

**ضوابط و مقررات شهرسازی و معماری برای عبور و مرور معلولین از مصوبه مورخ ۱۳۶۸/۳/۸**

شورای عالی شهرسازی و معماری ایران در جلسه مورخ ۱۳۶۸/۳/۸ پیشنهاد وزارت مسکن و شهرسازی در ارتباط با رفع موانع شهرسازی و معماری در عبور و مرور، دسترسی به اماکن و فضاها و تجهیزات عمومی شهری به منظور تأمین امکان شرکت افراد دارای معلولیت‌های گوناگون جسمی در زندگی روزمره جامعه را به شرح زیر تصویب نمود:

۱. از این تاریخ در کلیه طرح‌های آتی و در دست تهیه شهرسازی، شهرک سازی و مجتمع‌های مسکونی و ساختمانی سراسر کشور اعم از این که توسط دستگاه‌های دولتی و وابسته به دولت و شهرداری‌ها و یا بخش خصوصی تهیه گردند، رعایت ضوابط موضوع فصل اول مجموعه پیوست که شامل ضوابط برنامه‌ریزی و طراحی برای تسهیل حرکت معلولین در سطح شهر می‌باشد الزامی بوده و کلیه مراجع مسئول تهیه، بررسی و تصویب و اجرای طرح‌های توسعه شهری، شهرک سازی و مجتمع‌های ساختمانی و مسکونی موظفند در مراحل مختلف تصویب و صدور پروانه و نظارت ضوابط مذکور را رعایت نمایند.

۲. به منظور رفع موانع شهری موجود لازم است که اصلاحات موضوع فصل دوم فوراً و تا قبل از تهیه و یا تجدید نظر در طرح‌های توسعه شهری به منظور نزدیک‌تر کردن شرایط موجود به استاندارد توسط مراجع مسئول عمران شهری با توجه به اولویت هریک به اجرا درآید.

۳. رعایت ضوابط فصل سوم در طراحی کلیه ساختمان‌های موضوع فصل مذکور برای تهیه کنندگان طرح‌های فوق‌الذکر الزامی است و مراجع مسئول صدور پروانه و نظارت ساختمانی موظف به اجرای صحیح و دقیق آن هستند.

کلیه ساختمان‌های عمومی موضوع این آیین‌نامه بخصوص ادارات دولتی موجود باید تدریجاً با شرایط این آیین‌نامه تطبیق داده شوند. تشخیص میزان تطبیق این ضوابط و زمان لازم برای اعمال آن به عهده کمیسیون مرکب از نمایندگان سازمان بهزیستی، بنیاد جانبازان و وزارت مسکن و شهرسازی خواهد بود. وزارت مسکن و شهرسازی موظف است تضمین قانونی اعمال این ضوابط را از مراجع ذیربط کسب نماید.

۴. اعمال ضوابط و مقررات فصل چهارم فعلاً اختیاری بوده ولی برحسب تشخیص کمیسیون موضوع بند ۳ و با استفاده از تضمین قانونی که کسب خواهد شد الزام آور خواهد گردید.

۵. وزارت مسکن و شهرسازی موظف است حداکثر هر ۵ سال یکبار با جلب نظر سازمان بهزیستی و بنیاد جانبازان ضوابط و مقررات موضوع این مصوبه را مورد بازنگری و تطبیق با شرایط و امکانات جدید قرار داده و برای تصویب به شورای عالی شهرسازی و معماری پیشنهاد نماید.

بسمه تعالی

## **مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن**

**ضوابط و مقررات شهرسازی و معماری**

**برای افراد معلول جسمی - حرکت**

### **ریاست محترم مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن**

**سلام علیکم**

شورای عالی شهرسازی و معماری ایران به استناد بند ۵ مصوبه مورخ ۶۸/۳/۸ خود در خصوص «ضوابط و مقررات شهرسازی و معماری برای افراد معلول جسمی - حرکتی»، در جلسه مورخ ۷۸/۹/۲۲ پیشنهاد وزارت مسکن و شهرسازی در ارتباط با بازنگری مصوبه یاد شده و پیوست آن را به شرح زیر تصویب نمود. بنابراین از این تاریخ مصوبه حاضر و پیوست آن جایگزین مصوبه تاریخ ۶۸/۳/۸ و پیوست مربوطه می‌گردد:

۱- از این تاریخ در کلیه طرح‌های آتی و در دست تهیه شهرسازی، شهرک‌سازی و مجتمع‌های مسکونی و ساختمانی سراسر کشور اعم از این که توسط دستگاه‌های دولتی و وابسته به دولت شهرداری‌ها و یا بخش خصوصی تهیه گردند، رعایت ضوابط موضوع بند یک مجموعه پیوست که شامل ضوابط برنامه‌ریزی و طراحی برای تسهیل حرکت معلولین در سطح شهر می‌باشد الزامی بوده و کلیه مراجع مسئول تهیه، بررسی و تصویب و اجرای طرح‌های توسعه شهری، شهرک‌سازی و مجتمع‌های ساختمانی و مسکونی موظفند در مراحل مختلف تصویب و صدور پروانه و نظارت ضوابط مذکور را رعایت نمایند.

۲- به منظور رفع موانع شهری موجود لازم است که اصلاحات موضوع بند دو ضوابط پیوست تا قبل از تهیه و یا تجدیدنظر در طرح‌های توسعه شهری به منظور نزدیک‌تر کردن شرایط موجود به شرایط مناسب، توسط مراجعه مسئول عمران شهری با توجه به اولویت هر یک به اجرا درآید.

۳- رعایت ضوابط بند چهار ضوابط پیوست (در خصوص ساختمان‌های عمومی) در طراحی کلیه ساختمان‌های موضوع فصل مذکور برای تهیه‌کنندگان طرح‌های فوق‌الذکر الزامی است و مراجع مسئول صدور پروانه و نظارت ساختمانی موظف به اجرای صحیح و دقیق آن هستند.

کلیه ساختمان‌های عمومی موضوع این آیین‌نامه بخصوص ادارات دولتی موجود باید تدریجاً با شرایط این آیین‌نامه تطبیق داده شوند. تشخیص میزان تطبیق این ضوابط و زمان لازم برای اعمال آن به عهده کمیسیون مرکب از نمایندگان سازمان بهزیستی، بنیاد جانبازان، وزارت مسکن و شهرسازی وزارت کشور، سازمان برنامه و بودجه و وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی خواهد بود. وزارت مسکن و شهرسازی موظف است تضمین قانونی اعمال این ضوابط را از مرجع ذیربط کسب نماید.

۴- اعمال ضوابط و مقررات بند سه ضوابط پیوست (در خصوص ضوابط توصیه‌ای مناسب‌سازی محیط شهری) اختیاری بوده ولی بر حسب تشخیص کمیسیون موضوع بند ۳ این مصوبه و با استفاده از تضمین‌های قانونی که کسب خواهد شد، الزام‌آور خواهد گردید.

۵- رعایت مفاد بند پنج ضوابط پیوست (در خصوص ساختمان‌های مسکونی) در کلیه ساختمانها و مجموعه‌های مسکونی موضوع آن بند الزامی است.

(مصوب ۶۸/۰۳/۰۸)

## ضوابط و مقررات شهرسازی و معماری برای افراد معلول جسمی حرکتی

۶- وزارت مسکن و شهرسازی موظف است حداکثر هر ۵ سال یک بار با جلب نظر کمیسیون موضوع بند ۳ این مصوبه، ضوابط و مقررات موضوع آن را مورد بازنگری و تطبیق با شرایط و امکانات جدید قرار داده و برای تصویب به شورایی عالی شهرسازی و معماری ایران پیشنهاد نماید.

۷- در جهت تحقق کامل بخشنامه شماره ۱۷۰۸۱ مورخ ۷۰/۴/۲۹ ریاست محترم جمهوری، در هر استان کمیته دائمی پیگیری اعمال ضوابط و مقررات پیوست با حضور نمایندگان دستگاه‌های مندرج در بند ۳ این مصوبه زیر نظر استاندار تشکیل می‌گردد. دبیرخانه این کمیته‌ها به استناد بخشنامه مذکور در سازمان‌های بهزیستی استان مستقر خواهد شد.

۸- پیشنهاد می‌گردد وزارت فرهنگ و آموزش عالی، وزارت آموزش و پرورش و سایر سازمان‌ها و مؤسساتی که با امر آموزش نیروی انسانی در سطوح مختلف ارتقا دارند، در رشته‌های مرتبط با طراحی کالبدی تدابیر لازم را جهت گنجانیدن واحد درسی مستقلی برای تدریس اصول و ضوابط طراحی برای افراد معلول جسمی - حرکتی اتخاذ نموده و در رشته‌های غیرمرتبط با طراحی کالبدی، حقوق شهری و معماری معلولین، ضرورت مناسب‌سازی محیط برای دسترسی آنان و همچنین نیازهای جسمی این افراد در رابطه با موضوع تخصص مورد نظر را حداقل در شرح یکی از دروس موجود بیفزاید.

۹- پیشنهاد می‌گردد سازمان صدا و سیما جمهوری اسلامی ایران در برنامه‌های خود، آگاه‌سازی عمومی در زمینه مناسب‌سازی محیط برای افراد معلول جسمی - حرکتی را در جهت حمایت از ایجاد فرصت‌های مساوی برای حضور آنان در جامعه، در نظر بگیرد.

۱۰- پیشنهاد می‌شود مراکز و دستگاه‌های ذیربط در هنگام آمارگیری سرشماری نفوس و مسکن، آمار و اطلاعات خاص معلولین جسمی و حرکتی را تهیه نمایند.

### جلیل حبیب‌اللهیان معاون وزیر و دبیر شورای عالی

هدفها

هدف از تدوین این ضوابط و مقررات، ساماندهی وضع موجود و شکل بخشیدن به توسعه آتی فضاهای شهری و معماری برای اراد معلول جسمی - حرکتی در جهت دستیابی به استقلال فردی و حقوق اجتماعی آنان است.

تعریفها

معلول جسمی - حرکتی

معلول جسمی - حرکتی به فردی اطلاق می‌شود که به هر علت دچار ضعف، اختلال و یا عدم توانایی در اندامهای حسی و حرکتی است.

استقلال فردی

به مفهومک قابل دسترس بودن محیط‌های فیزیکی برای فرد، به طور مستقل و بدون کمک دیگران است.

تجهیزات شهری

منظور از تجهیزات شهری در این ضوابط، ایستگاه‌های اتوبوس، پارکینگ‌های اتومبیل، تلفن‌های عمومی، صندوق‌های پست، آبریزگاهها و ... است.

ثابت

منظور از ثابت در این ضوابط، مصالحی است که در کف یا نظایر آن به کار برده شده و براحتی و بر اثر استفاده مداوم و متداول جابجا نگردد.

رامپ پله

راه پله‌ای است که ارتفاع پله آن ۲ سانتیمتر و کف پله آن با عمق حداقل ۶۵ سانتیمتر دارای حداکثر شیب ۳ درصد باشد.

رامپ جدول

سطح شیبدار کوتاهی است که با بریدن یا افزودن بر جدول ایجاد شود.

سطح شیبدار

سطح حرکت پیاده‌ای که شیب طولی داشته باشد.

ساختمان‌های عمومی

منظور از ساختمان‌های عمومی در این ضوابط و مقررات، آن دسته از ساختمان‌هایی هستند که یکی از انواع خدمات عمومی را در اختیار افراد جامعه قرار می‌دهند.

ساماندهی

منظور از ساماندهی، سازگار ساختن و مناسب نمودن محیط فیزیکی جهت استفاده راحت افراد معلول با درجات مختلف ناتوانی جسمی - حرکتی است.

سخت

منظور از سخت، در این ضوابط مصالحی است که در کف یا نظایر آن به کار برده شده و براحتی و بر اثر استفاده مداوم و متداول تغییر شکل ندهد.

صاف

مسطح و هموار

علایم بین‌المللی افراد معلول

علایمی هستند که برای شناساندن تسهیلات قابل دسترس برای افراد معلول با رعایت تناسب‌اتصاویر زیر، نصب یا ترسیم می‌شوند.

عرض مفید

منظور از عرض مفید، عرض بدون مانع و خاص باقیمانده بین طرفین یک گذرگاه است.

غیر لغزنده

منظور از غیر لغزنده در این ضوابط، مصالحی است که در کف یا نظایر آن به کار برده شده و بر اثر تماس با کفش، عصا، چرخ صندلی چرخدار و نظایر آن اصطلاک لازم و ایمن را برای فرد ایجاد نماید.

قابل دسترس

منظور از قابل دسترس در این ضوابط امکان استفاده مستقل فرد از فضاها و تجهیزات معماری است.

قفسه پله

منظور از محدوده فضایی راه پله و پاگردهای مربوط به آن است.

مناسب

دارای مناسب، مشابهت و موافقت

واحد مسکونی قابل دسترس

واحد مسکونی قابل دسترس به واحد مسکونی اطلاق می‌شود که افراد معلول جسمی - حرکتی بدون نیاز به کمک دیگران و به طور مستقل بتوانند از آن استفاده کنند.

دلیل انتخاب صندلی چرخدار

صندلی چرخدار به دلیل دارا بودن بیشترین محدودیت در میان وسایل کمک حرکتی متداول، مبنا قرار داده می‌شود. مبنای انتخاب اندازه‌ها و مشخصات در این ضوابط، افراد بزرگسال است.

شکل‌های ۲ تا ۵ اندازه‌ها و دسترسی‌های افراد معلول را در حرکت به بالا و جلو نشان می‌دهند و شکل‌های ۶ تا ۱۱ نمایانگر اندازه‌ها و فواصل لازم جهت حرکت و جابه‌جایی افراد معلول می‌باشند.

فصل اول

ضوابط شهرسازی برای افراد معلول جسمی - حرکتی

۱- ضوابط طراحی فضای شهری

۱-۱ پیاده رو

۱-۱-۱ حداقل عرض مفید پیاده‌رو باید ۱۲۵ سانتیمتر باشد. در هر صورت در طراحی پیاده‌روها، رعایت بخش ۱۰ آیین نامه طراحی راهپای شهری مصوب شورای عالی شهرسازی، معماری ایران الزامیست.

۱-۱-۲ ضوابط پیشامدگی در پیاده‌رو:

۱-۲-۱ در پیاده‌روهایی که به هر علت مانعی نصب می‌گردد، رعایت حداقل عرض مفید عبوری ۱۲۵ سانتیمتر اجباری است.

۱-۲-۲ پیشامدگی اشیای نصب شده تا ارتفاع ۷۰ سانتیمتر، ضمن رعایت بند ۱-۱-۱ تابع سایر مقررات شهرسازی و معماری است (شکل ۱۲).

۱-۲-۳ پیشامدگی اشیای نصب شده بر روی دیوار پیاده‌رو مانند «تلفن»ها که لبه‌های خارجی آنها در ارتفاع بین ۷۰ تا ۲۰۰ سانتیمتر از کف تمام شده قرار داشته باشند، نباید از ۱۰ سانتیمتر بیشتر باشد (شکل ۱۳).

۱-۲-۴ پیشامدگی اشیای نصب شده روی پایه یا ستون در ارتفاع بین ۷۰ تا ۲۰۰ سانتیمتر از کف تمام شده، که در جهت حرکت فرد پیاده باشد، تا ۳۰ سانتیمتر مجاز است (شکل‌های ۱۴ و ۱۵).

۱-۲-۵ پیاده‌روهای مسقف باید حداقل ۲۱۰ سانتیمتر ارتفاع آزاد داشته باشند. در صورتی که در قسمت‌هایی از مسیر پیاده‌رو ارتفاع ۲۱۰ سانتیمتر کمتر باشد، باید رنگ آن متضاد با محیط بوده و جهت اشخاص نابینا یک آگاهی دهنده قابل لمس تامین گردد.

۱-۲-۶ حداکثر شیب عرضی پیاده‌رو دو درصد باشد.

۱-۲-۷ حداکثر شیب طولی پیاده‌رو ۵ درصد باشد. پیاده‌روهای با شیب بیش از ۵ درصد ملزم به اجرای ضوابط سطح شیبدار خواهد بود.

۱-۲-۸ در صورت لزوم، وجود اختلاف سطح در پیاده‌رو تا ۲/۵ سانتیمتر مجاز است و بیش از آن مشمول رعایت ضوابط سطح شیبدار خواهد بود.

۱-۲-۹ قسمت اتصال دو پیاده‌رو که نسبت به هم اختلاف سطح دارند، باید به شکل مسطح و با ابعاد حداقل ۱۲۵×۱۲۵ سانتیمتر طراحی گردد. (اختلاف سطح باید با تعبیه سطوح شیبدار در محلی غیر از محل اتصال انجام گیرد).

۱-۲-۱۰ در محل تقاطع دو پیاده‌رو، لازم است کفسازی محل تقاطع با بافت و رنگ متفاوتی اجرا گردد تا برای اشخاص نابینا و نیمه بینا قابل تشخیص باشد (شکل‌های ۱۶ و ۱۷).

۱-۲-۱۱ ایجاد جدول به ارتفاع حداقل ۵ سانتیمتر به رنگ متضاد با محیط اطراف، بین پیاده‌رو و سواره‌رو و همچنین بین پیاده‌رو و باغچه یا جوی کنار پیاده‌رو الزامی است.

۱-۲-۱۲ پوشش کف پیاده‌روها باید از مصالح سخت، ثابت، غیر لغزنده و صاف باشد.

۱-۲-۱۳ هرگونه در پوش با پیاده‌رو هم سطح باشد.

۱-۲-۱۴ حتی‌الامکان از نصب هرگونه شبکه در سطح پیاده‌رو جلوگیری شود. در صورت لزوم شبکه باید عمود بر جهت حرکت و فضای باز آن از ۲ سانتیمتر کمتر باشد (شکل ۱۸).

۱-۱۳ در حریم معابر، باید از کاشت گیاهانی که میوه یا صمغ آنها موجب لغزندگی سطح معبر را فراهم خواهند ساخت یا گستردگی شاخ و برگ آنها مانع حرکتی ایجاد خواهند کرد، خودداری شود.

۱-۲ پلهای ارتباطی بین پیاده‌رو و سواره‌رو

۱-۲-۱ پیش‌بینی پل ارتباطی بین پیاده‌رو و خیابان در تقاطع‌ها و امتداد کلیه خط‌کشیهای عابر پیاده ضروری است.

۱-۲-۲ اتصال پلهای ارتباطی و پیاده‌رو باید بدون اختلاف سطح باشد. در صورت وجود اختلاف سطح، رعایت ضوابط ذکر شده مربوط به سطح شیب‌دار الزامی است.

۱-۲-۳ عرض پلهای ارتباطی که در امتداد مسیر پیاده‌رو نصب می‌شوند، برابر عرض پیاده‌رو باشد. حداقل عرض پلهای ارتباطی عمود بر مسیر پیاده‌رو ۱۵۰ سانتیمتر باشد.

۱-۲-۴ محل ارتباط پیاده‌رو با سواره‌رو باید دارای علائم حسی قابل تشخیص برای نابینایان و کم‌بینایان باشد.

۱-۲-۵ سطح پلهای ارتباطی باید از مصالح سخت، ثابت، غیرلغزنده و صاف باشد.

۱-۲-۶ در کناره‌های عرضی پل ارتباطی، تعبیه لبه مخصوص به ارتفاع حداقل ۵ سانتیمتر با رنگ متضاد با محیط الزامی است.

۱-۲-۷ در طرفین عرضی پل ارتباطی بین پیاده‌رو و سواره‌رو، تعبیه میله و دستگرد منطبق با بند ۴-۱-۶ ضروری است.

۱-۳ رامپ جدول

۱-۳-۱ حداکثر شیب رامپ جدول‌هایی با طول کمتر از ۱ متر، ۱۵ در صد است و رامپ جدول‌های با بیش از یک متر طول تابع مقررات سطوح شیب‌دار خواهند بود. در رامپ جدول‌هایی که دارای بریدگی در دو طرف هستند حداکثر شیب بریدگیها باید ده درصد باشد (شکل‌های ۱۹ و ۲۰).

۱-۳-۲ رامپ جدول نباید در مسیر حرکت و توقف اتومبیل پیشروی داشته باشد.

۱-۳-۳ حداقل عرض رامپ جدول به استثنای بریدگیهای کناری آن ۹۰ سانتی‌متر باشد.

۱-۳-۴ در صورتی که رامپ جدول به صورت قطری\* و یا گوشه‌ای در محل تقاطع‌ها قرار گیرد، باید دارای فضای آزاد ۱۲۰ سانتی‌متر در داخل خط‌کشی عابر پیاده باشد (شکل‌های ۲۱ و ۲۲)

۱-۳-۵ در صورتی که رامپ جدولها در امتداد خط‌کشی عابر پیاده قرار داشته باشند، باید حداقل ۱۲۰ سانتی‌متر فضای آزاد در داخل خط‌کشی عابر پیاده قرار بگیرد (شکل‌های ۲۳ و ۲۴).

۱-۳-۶ در صورتی که رامپ جدول‌های قطری دارای بریدگی کناری باشد. این بریدگی‌ها باید ۶۰ سانتی‌متر و به صورت خطر مستقیم، در هر دو طرف جدول در داخل خط‌کشی عابر پیاده قرار داشته باشند.

۱-۴ محل عبور عابر پیاده در سواره‌رو

(مصوب ۶۸/۰۳/۰۸)

## ضوابط و مقررات شهرسازی و معماری برای افراد معلول جسمی حرکتی

۱-۴-۱ ایجاد خطکشی عابر پیاده در سواره رو در کلیه تقاطع‌ها و حداکثر در هر ۵۰۰ متر ضمن فراهم آوردن تمهیدات ایمنی پیاده الزامی است.

۱-۴-۲ در محل تردد افراد معلول و در مکان‌های خاص آنها ایجاد خطکشی عابر پیاده با علامت بین‌المللی افراد معلول الزامی است.

۱-۴-۳ ساختن پله‌های ارتباطی بین پیاده رو و سواره‌رو در امتداد خطکشی عابر پیاده الزامی است.

۱-۴-۴ در مسیر خطکشی عابر پیاده حذف جدول و جزیره‌های وسط خیابان الزامی است.

۱-۴-۵ کفسازی محل خطکشی عابر پیاده باید با بافت و رنگ متفاوتی اجرا گردد تا برای اشخاص نابینا و نیمه‌بینا قابل تشخیص باشد.

۱-۵-۵ توقفگاه

۱-۵-۱ به منظور پیاده شدن افراد معلول از وسیله نقلیه سواری و نیز سوار شدن آنان در خیابانهای اصلی شهر، ایجاد خلیج (پیشرفتگی سواره‌رو در پیاده‌رو) به عمق حداقل ۳/۵ متر و به طول حداقل ۱۲ متر با ارتباط مناسب با پیاده‌رو الزامی است.

۱-۵-۲ اختصاص دو پارکینگ ویژه افراد معلول با نصب علامت مخصوص در کنار خیابانهای اصلی، در هر ۵۰۰ متر فاصله و در محدوده ساختمان‌های عمومی الزامی است.

۱-۵-۳ توقفگاه افراد معلول، در هر سمت نباید بیش از ۲ درصد شیب داشته باشد.

۱-۶-۶ تجهیزات شهری

۱-۶-۱ پارکینگ‌ها

۱-۶-۱-۱ حداقل تعداد فضاهای پارکینگ قابل دسترسی برای افراد معلول در مکان‌های عمومی باید براساس جدول ۱ تعیین گردد.

جدول ۱- حداقل تعداد فضاهای پارک قابل دسترسی برای افراد معلول در پارکینگ‌های عمومی

تعداد فضاهای پارک موجود	حداقل تعداد فضاهای پارک قابل دسترسی 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



۹	۴۰۱ تا ۵۰۰
۲٪ از کل	بالا تر از ۵۰۰

۱-۶-۲ حداقل عرض محل توقف اتومبیل افراد معلول ۳/۵ متر است.

۱-۶-۳ محل توقف اتومبیل افراد معلول می‌باید در نزدیکترین فاصله به درهای ورودی یا خروجی و آسانسور پارکینگ باشد و به وسیله علامت مخصوص مشخص شود.

۱-۶-۴ محل توقف اتومبیل افراد معلول، در هر سمت نباید بیش از ۲ درصد شیب داشته باشد.

۱-۶-۵ حداقل ارتفاع مفید پارکینگ‌های مسقف و ورودی آنها باید ۲۴۰ سانتی‌متر باشد (بدون اینکه لوله‌ها و کانالهای تأسیساتی و غیره از ارتفاع مفید آن بکاهد).

۱-۶-۲ ایستگاه‌ها

۱-۶-۲-۱ محل انتظار مسافر برای اتوبوس باید هم سطح با کف اتوبوس باشد.

۱-۶-۲-۲ شرایط قابل دسترس بودن محل انتظار مسافر در ایستگاه‌های اتوبوس شهری، باید مطابق شرایط اتصال پیاده‌رو به سواره‌رو باشد.

۱-۶-۲-۳ در ایستگاه‌های اتوبوس، پیش‌بینی سرپناه، حفاظ مناسب، نیمکت و صندلی با ارتفاع ۴۵ سانتی‌متر و با دستگیره به ارتفاع ۷۰ سانتی‌متر از کف الزامی است.

۱-۶-۳ تلفن عمومی و صندوق پست

۱-۶-۳-۱ در محلی که تعدادی اتاقک 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.

۱-۶-۳-۲ قابل دسترس بودن صندوق پست و فضای آزاد جلو تلفن عمومی، باید به صورت هم سطح یا با شیب مناسب برای افراد معلول صورت گیرد.

۱-۶-۳-۳ پیش‌بینی فضای آزاد و مسطح به ابعاد حداقل ۱۲۰×۷۵ سانتی‌متر در جلو تلفن الزامی است.

۱-۶-۳-۴ حداقل ابعاد باجه تلفن ۱۱۰×۱۴۰ سانتی‌متر باشد.

۱-۶-۳-۵ حداقل عرض «در» باجه تلفن عمومی ۸۰ سانتی‌متر و بدون آستانه باشد.

۱-۶-۳-۶ حداکثر ارتفاع محل شکاف برای وارد کردن سکه و یا کارت، صفحه شماره‌گیر تلفن و گوشی تلفن باید ۱۰۰ سانتی‌متر از کف باشد.

۷ پیش‌بینی پیشخوان در ارتفاع ۸۰ سانتی‌متر و به عمق حداقل ۲۰ سانتی‌متر جهت استفاده افراد معلول در فضای تلفن عمومی ضروری است.

۱-۶-۳-۸ حداکثر ارتفاع شکاف صندوق پست ۱۰۰ سانتی‌متر از کف باشد.

۱-۶-۴ آبریزگاه

۱-۶-۴-۱ در معابر و فضاهای شهری و در محلهایی که آبریزگاه عمومی احداث می‌شود، ایجاد حداقل یک آبریزگاه مخصوص افراد معلول، مجهز به توالت فرنگی مطابق بند ۴-۱-۸ الزامی است. در آبریزگاه‌های بزرگ به ازای هر ده واحد آبریزگاه معمولی، باید یک واحد آبریزگاه مخصوص افراد معلول منظور گردد.

۲- ضوابط مناسب‌سازی فضای شهری موجود

۲-۱ پیاده‌روهای موجود

۲-۱-۱ با استفاده از امکانات، حداقل عرض پیاده‌روهای باریک باید به ۹۰ سانتی‌متر رسانیده شود. این امکانات، شامل سرپوشیده کردن جوی آب، الحاق بخشی از سواره‌رو به پیاده‌رو، کاهش عرض باغچه‌های کنار پیاده‌رو و ... است.

۲-۱-۲ موانعی که به هر علتی در پیاده‌رو قرار دارد و از حداقل عرض مفید ۹۰ سانتی‌متر می‌کاهند باید جابجا گردند.

۲-۱-۳ حداقل ۹۰ سانتی‌متر از عرض پله‌های موجود در پیاده‌روها باید به سطوح شیبدار یا رامپ پله‌های مناسب برای افراد معلول تبدیل شود.

۲-۱-۴ کف کلیه پیاده‌روها با مصالح سخت، ثابت، غیرلغزنده و صاف پوشیده و ترمیم شود.

۲-۱-۵ کلیه درزهای بیشتر از دو سانتی‌متر به وسیله مواد سخت پر شوند.

۲-۱-۶ هر نوع پیشامدگی بیش از ۱۰ سانتی‌متر (مانند تابلو، علایم، سایه‌بان مغازه‌ها و ...) تا ارتفاع حداقل ۲۱۰ سانتی‌متر بالا برده شود.

۲-۱-۷ در مواقع ضروری که سطح پیاده‌رو به هر علت حفاری می‌گردد، نصب پل موقت با حداقل عرض ۹۰ سانتی‌متر با سطح غیرلغزنده الزامی است.

۲-۱-۸ برای هشدار به نابینایان از وجود موانع در پیاده‌رو، تعبیه علایم حسی در کف به شعاع ۹۰ سانتی‌متر از مانع الزامی است. ضمناً رنگ این موانع باید متضاد با محیط باشد.

۲-۱-۹ شبکه‌ها و درپوش‌های واقع در مسیر پیاده‌رو باید هم سطح معبر گردند و در صورت عدم امکان، کناره آن با شیب مناسب با کف معبر هماهنگ شود.

۲-۲ پلهای ارتباطی بین پیاده‌رو و سواره‌رو موجود

۲-۲-۱ تعبیه پل ارتباطی قابل دسترس بین پیاده‌رو و سواره‌رو در هر ۵۰۰ متر و با حداقل عرض ۱۵۰ سانتی‌متر الزامی است.

۲-۲-۲ لازم است عرض پلهای موجود در امتداد مسیر پیاده‌رو، با عرض پیاده‌رو برابر گردد.

۲-۲-۳ سطح پله‌ها باید از مصالح سخت و ثابت و غیرلغزنده باشد و در صورت وجود پلهای فلزی شیاردار چنانچه فاصله شیارها بیش از ۲ سانتی‌متر باشد باید با مصالح سخت پر شود.

(مصوب ۶۸/۰۳/۰۸)

## ضوابط و مقررات شهرسازی و معماری برای افراد معلول جسمی حرکتی

۴ در طرفین عرضی پل ارتباطی بین پیاده‌رو و خیابان، تعبیه حفاظ مناسب مطابق با بندهای ۱-۲-۶ و ۴-۱-۶ ضروری است.

۳-۲ محل خطکشی عابر پیاده

۱-۳-۲ محل عبور عابر پیاده در سواره‌رو باید بهسازی و به صورت خطکشی با حداقل عرض ۱۵۰ سانتی‌متر و قابل دسترس به پیاده‌رو شود.

۲-۳-۲ وجود پلهای ارتباطی قابل دسترس و یا هم سطح بین پیاده‌رو و سواره‌رو در امتداد کلیه خطکشی‌های عابر پیاده الزامی است.

۳-۳-۲ جزیره وسط خیابان در محل خطکشی عابر پیاده باید حذف شود (شکل ۲۵)

۴-۲ پارکینگ‌های عمومی

۱-۴-۲ در پارکینگ‌های عمومی موجود باید ۲ درصد از فضای توقف (حداقل یک فضای توقف در هر شرایطی) برای افراد معلول در نزدیکترین فاصله به ورودی و خروجی پیاده اختصاص یابد. این عمل در وضع موجود از طریق تبدیل فضای سه محل توقف اتومبیل معمولی به دو محل توقف برای اتومبیل افراد معلول امکان‌پذیر است.

۳- ضوابط توصیه‌ای مناسب‌سازی محیط شهری موجود برای افراد معلول

۱-۳ از نگهداری گیاهانی که ریختن میوه‌های آنها در اطراف پیاده‌رو ایجاد لغزندگی نماید، حتی‌المقدور پرهیز شود.

۲-۳ نصب چراغ راهنمایی مجهز به علایم هشدار دهنده صوتی که در کنترل شخص معلول باشد در تقاطع‌ها توصیه می‌گردد.

۳-۳ وسایل نقلیه عمومی برای استفاده افراد معلول قابل دسترس باشد.

فصل دوم

ضوابط طراحی معماری برای افراد معلول جسمی - حرکتی

۴- ساختمانهای عمومی

ساختمانهای عمومی در این ضوابط و مقررات، آن دسته از ساختمانهایی هستند که یکی از انواع خدمات عمومی را در اختیار افراد جامعه قرار می‌دهند. در طراحی این گونه ساختمانها باید ضوابط زیر رعایت گردد.

۱-۴ عناصر مشترک در کلیه ساختمانهای عمومی

۱-۱-۴ ورودیها

۱-۱-۴ ورودی اصلی باید برای استفاده همگان قابل دسترس باشد.

۲-۱-۴ پیاده‌رو منتهی به ورودی قابل دسترس باید با علایم حسی برای افراد نابینا و نیمه‌بینا مشخص شود.

۳-۱-۱-۴ ورودی ساختمان حتی الامکان هم سطح پیاده‌رو باشد.

۴-۱-۱-۴ حداقل عمق فضای جلو ورودی ۱۴۰ سانتی‌متر باشد.

۵-۱-۱-۴ حداقل عرض بازشوی ساختمان ۱۰۰ سانتی‌متر باشد.

۶-۱-۱-۴ ورودیهای قابل دسترس باید توسط راه قابل دسترس به ایستگاه وسایل نقلیه عمومی، پارکینگ قابل دسترس و محل‌های سوار شدن مسافران و نیز به خیابانهای عمومی و پیاده‌روها مرتبط باشند.

۷-۱-۱-۴ ورودیها باید با ایجاد راه قابل دسترس به تمام فضاها و عناصر قابل دسترس در داخل بنا یا تسهیلات، مرتبط باشند.

۲-۱-۴ راهرو

۱-۲-۱-۴ حداقل عرض راهرو ۱۴۰ سانتی‌متر باشد

۲-۲-۱-۴ 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. پیشامدگی اشیای نصب شده روی دیوار راهرو که ارتفاع لبه خارجی آنها کمتر از ۷۰ سانتی‌متر از کف تمام شده است، مشروط بر آنکه عرض مفید عبوری بند ۴-۱-۲-۱ رعایت گردد، به هر اندازه از دیوار مجاز است.

۳-۲-۱-۴ کف راهرو باید غیرلغزنده باشد و از نصب کفپوشها با پرز بلند خودداری شود

۴-۲-۱-۴ 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.

۵-۲-۱-۴ در راهرو باید میله دستگرد وجود داشته باشد.

۳-۱-۴ بازشوها (در و پنجره)

۱-۳-۱-۴ حداقل عرض مفید هر لنگه در برای عبور صندلی چرخدار ۸۰ سانتی‌متر باشد.

۲-۳-۱-۴ در مورد درهایی که به مسیر عبور عمومی باز می‌شوند تأمین دید کافی الزامی است. در هر صورت پیشامدگی لنگه در باز شده در مسیر عبور عمومی نباید بیش از ۱۰ سانتی‌متر باشد.

۳-۳-۱-۴ حداکثر ارتفاع دید از کف تمام شده ۱۰۰ سانتی‌متر باشد.

۴ رنگ درها و چارچوب آنها باید در تضاد با رنگ دیوار همجوار خود باشد.

۵-۳-۱-۴ درها باید دارای پاخور به ارتفاع ۲۵ سانتی‌متر باشند.

۶-۳-۱-۴ در صورت استفاده از درهای چرخان، گردشی، کشویی و... که برای افراد معلول غیرقابل استفاده است، پیش‌بینی یک در معمولی به عرض مفید حداقل ۸۰ سانتی‌متر در جوار آنها برای استفاده افراد معلول الزامی است.

۷-۳-۱-۴ کلیه درها باید به سهولت\* باز و بسته شوند

۸-۳-۱-۴ دستگیره 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 سانتی متر باشد.

۹-۳-۱-۴ حداقل فاصله بین دو در متوالی چنانچه هر دو در، در یک جهت باز شوند ۲۰۰ سانتی متر و چنانچه هر دو به داخل باز شوند، ۲۸۰ سانتی متر باشد (شکل های ۲۶ و ۲۷).

۱۰-۳-۱-۴ درها باید حتی المقدور بدون آستانه باشند. در صورت اجبار حداکثر ارتفاع آستانه ۲ سانتی متر باشد.

۱۱ به منظور تسهیل در حرکت، پیش بینی سطحی هموار در هر دو سوی در الزامی است.

۱۲ خروجی اضطراری باید قابل دسترس و هم سطح بوده و به یک راه قابل دسترس ختم شود.

۱۳-۳-۱-۴ ارتفاع دستگیره (برای در و پنجره) از کف حداکثر ۱۰۰ سانتی متر باشد.

۱۴-۳-۱-۴ نصب میله دستگرد کمکی بر روی پنجره ها و درها مطابق شکل ضروری است (شکل های ۲۸ و ۲۹)

۱۵-۳-۱-۴ کلیه درها و پنجره هایی که تا کف دارای شیشه هستند در مقابل ضربه محافظت شوند.

۱۶-۳-۱-۴ زاویه بازشوی در باید حداقل ۹۰ درجه باشد.

۱۷-۳-۱-۴ دستگیره «در» فضاهای مخاطره زا (اتاق تأسیسات، برق، ...) باید به رویه قابل تشخیص با لامسه مجهز شود.

۴-۱-۴ راه پله

۱-۴-۱-۴ وجود علائم حسی در کف، قبل از ورود به قفسه پله و در پاگردها برای هشدار به نابینایان و کم بینایان الزامی است.

۲-۴-۱-۴ عرض کف پله ۳۰ سانتی متر و حداکثر ارتفاع آن ۱۷ سانتی متر باشد.

۳-۴-۱-۴ حداقل عرض پله ۱۲۰ سانتی متر باشد.

۴-۴-۱-۴ نصب دستگرد در طرفین پله الزامی است. مشخصات دستگرد باید مطابق بخش ۴-۱-۶ باشد.

۵-۴-۱-۴ پله باید از جنس سخت و غیرلغزنده باشد.

۶-۴-۱-۴ شعاع گردی لبه کف پله نباید بیش از ۱۳ میلی متر باشد.

۷-۴-۱-۴ نصب هر گونه اجزای الحاقی غیر هم سطح بر روی کف پله ممنوع است.

۸-۴-۱-۴ در کناره های عرضی پله، پیش بینی جزئیات اجرایی به نحوی که مانع لغزش عصاب شود الزامی است.

## ضوابط و مقررات شهر سازی و معماری برای افراد معلول جسمی حرکتی

۹- پاخور پله باید بسته باشد و پیشامدگی پله از پاخور نباید بیش از ۳ سانتی متر باشد.

۴-۱-۴-۱۰ حداکثر تعداد پله بین دو پاگرد باید ۱۲ پله باشد.

۴-۱-۴-۱۱ حداقل ابعاد پاگرد پله باید  $۱۲۰ \times ۱۲۰$  سانتی متر باشد.

۴-۱-۴-۵ سطح شیبدار

۴-۱-۴-۱۵ حداقل عرض سطح شیبدار ۱۲۰ سانتی متر باشد.

۴-۱-۴-۲ برای سطوح شیبدار تا ۳ متر طول، حداکثر شیب ۸ درصد با عرض حداقل ۱۲۰ سانتی متر باشد.

۴-۱-۴-۳ در سطوح شیبدار بیش از سه متر طول (تا حد مجاز ۹ متر) به ازای هر متر افزایش طول ۵ سانتی متر به عرض مفید آن اضافه و ۰/۵ درصد از شیب آن کاسته شود.

۴-۱-۴-۴ سطح شیبدار نباید دارای شیب عرضی باشد.

۴-۱-۴-۵ در صورتی که سطح شیبدار در هوای آزاد واقع شود باید به طریقی طراحی گردد که از جمع شدن آب در سطوح حرکت جلوگیری شود.

۴-۱-۴-۶ پیش‌بینی یک پاگرد به عمق حداقل ۱۵۰ سانتی متر با در نظر گرفتن حداکثر طول افقی ۹ متر الزامی است.

۴-۱-۴-۷ حداقل ابعاد پاگرد سطح شیبدار باید  $۱۵۰ \times ۱۵۰$  سانتی متر باشد.

۴-۱-۴-۸ کف سطح شیبدار باید غیرلغزنده، ثابت، سخت و صاف باشد.

۴-۱-۴-۹ در صورتی که سطح شیبدار ارتفاعی بیش از ۲۵ سانتی متر را طی کند و طول افقی آن بیش از ۱۸۵ سانتی متر باشد، نصب میله دستگرد در طرفین آن الزامی است. مشخصات میله‌های دستگرد باید منطبق با بخش ۴-۱-۶ باشد.

۴-۱-۴-۱۰ در کنارهای عرضی و پاگرد سطح شیبدار پیش‌بینی لبه محافظ، حداقل به ارتفاع ۵ سانتی متر با رنگ متضاد با محیط به نحوی که مانع لغزش استفاده کننده گردد، الزامی است.

۴-۱-۴-۶ میله‌های دستگرد

۴-۱-۴-۱۱ قطر یا عرض میله دستگرد باید بین  $۳/۵$  تا ۴ سانتی متر باشد (شکل ۳۰)

۴-۱-۴-۱۲ باید فاصله بین میله دستگرد و دیوار حداقل ۴ سانتی متر باشد (شکل ۳۰)

۴-۱-۴-۱۳ اگر میله دستگرد در فرو رفتگی دیوار نصب شده باشد باید عمق فضای تو رفته حداقل  $۷/۵$  سانتی متر و حداقل ۴۵ سانتی متر بالای میله ادامه داشته باشد (شکل ۳۱).

(مصوب ۰۳/۰۸/۶۸)

## ضوابط و مقررات شهرسازی و معماری برای افراد معلول جسمی حرکتی

۴-۱-۴-۶ میله دستگرد در دو طرف رامپ و یا راهپله باید به صورت ممتد باشد.

۴-۱-۴-۵ لازم است میله دستگرد در کنار پله یا طوح شیبدار حداقل ۳۰ سانتی‌متر از ابتدا و انتهای آن پیشامده‌تر و موازی کف باشد (شکل‌های ۳۲ و ۳۳)

۴-۱-۴-۶ ارتفاع میله دستگرد از کف سطح شیبدار یا پله، برای بزرگسالان ۸۵ سانتی‌متر و برای کودکان ۶۰ سانتی‌متر باشد.

۴-۱-۴-۷ آغاز و پایان میله دستگرد در دو طرف رامپ و یا راهپله باید به صورت مدور و بدون تیزی باشد و یا باید به طرف کف، دیوار و یا پایه برگشته باشد.

۴-۱-۴-۸ میله دستگرد باید در محل اتصال خود ثابت باشد.

۴-۱-۴-۹ میله دستگرد و سطوح در جدار آن باید عاری از هر عنصر نوک‌تیز و ساینده باشد. ابتدا و انتهای میله باید شعاعی معادل حداقل ۳ سانتی‌متر داشته باشد. رنگ میله‌های دستگرد باید متضاد با محیط اطراف باشد.

۴-۱-۴-۷ آسانسور

۴-۱-۴-۷-۱ در ساختمانهای عمومی که برای قابل دسترس بودن طبقات از آسانسور استفاده می‌شود، وجود حداقل یک آسانسور با مشخصات زیر الزامی است:

-عرض مفید در: ۸۰ سانتی‌متر،

-مجهز به دو در کشویی با ساز و کار برگرداننده بر اثر ضربه و با چشم الکترونیکی به ارتفاع ۷۵ سانتی‌متر از کف،

-بازشوی خودکار مجدد در با حداقل ۷ ثانیه زمان توقف،

-حداقل ابعاد مفید اتاقک آسانسور ۱۴۰×۱۱۰ سانتی‌متر،

-پوشش کف آسانسور محکم، ثابت، غیرلغزنده،

-مجهز به دستگیره‌های کمکی در دیواره‌های آسانسور در ارتفاع ۸۵ سانتی‌متر،

-ارتفاع دکمه‌های 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.

-لازم است دکمه‌ای که طبقه همکف (ورودی) را نشان می‌دهد، با اختلاف رنگ مشخص شده و کلیه دکمه‌های کنترل کننده آسانسور دارای رنگی متضاد با رنگ زمینه خود بوده تا برای افراد نیمه‌بینا قابل تشخیص باشد.

-در کنار دکمه‌های طبقات خارج و داخل اتاقک آسانسور نصب خط بریل برای نابینایان الزامی است.

۴-۱-۴-۷-۲ آسانسور باید هم سطح ورودی و یا در دسترس بلامانع صندلی چرخدار قرار گیرد.

(مصوب ۶۸/۰۳/۰۸)

## ضوابط و مقررات شهرسازی و معماری برای افراد معلول جسمی حرکتی

۴-۱-۷-۳ حداقل فضای انتظار در جلوی آسانسور در هر طبقه باید  $۱۵۰ \times ۱۵۰$  سانتی‌متر باشد.

۴-۱-۷-۴ لازم است توقف آسانسور با علامت صوتی مشخص شود علامت صوتی باید طوری تنظیم گردد که برای بالا رفتن، یک بار و برای پایین آمدن دوبار به صدا درآید.

۴-۱-۷-۵ 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 می‌شود، مجهز باشد.

۴-۱-۷-۶ در صورت نصب تلفن در اتاقک آسانسور، ارتفاع آن از کف حداکثر  $۱۲۰$  سانتی‌متر و مجهز به تقویت کننده صدا باشد.

۴-۱-۷-۷ چنانچه آسانسورهای باری، برای مراجعان و کارمندان هم قابل استفاده باشد، باید استانداردهای ایمنی و قابل دسترس بودن، در آنها اعمال شود.

۴-۱-۸ فضاهای بهداشتی

۴-۱-۸-۱ در ساختمانهای عمومی تعبیه سرویس بهداشتی مخصوص افراد معلول الزامی است.

۴-۱-۸-۲ کف فضاهای بهداشتی باید غیرلغزنده باشد

۴-۱-۸-۳ حداقل اندازه فضای سرویس بهداشتی باید  $۱۷۰ \times ۱۵۰$  سانتی‌متر باشد تا گردش صندلی چرخدار در آن امکان‌پذیر باشد

۴-۱-۸-۴ در سرویس بهداشتی باید به بیرون باز شود تا گشودن آن در مواقع اضطراری از بیرون امکان‌پذیر باشد.

۵-۱-۸-۵ نصب کاسه مستراح فرنگی به ارتفاع  $۴۵$  سانتی‌متر از کف و با فاصله  $۳۰$  سانتی‌متر از دیوار مجاور الزامی است (شکل ۳۴)

۴-۱-۸-۶ نصب میله‌های دستگرد با مشخصات بند ۴-۱-۶ در طرفین کاسه مستراح به ارتفاع  $۷۰$  سانتی‌متر از کف و  $۲۰$  سانتی‌متر جلوتر از لبه جلویی کاسه الزامی است

۴-۱-۸-۷ نصب میله‌های دستگرد کمکی عمودی با فاصله  $۳۰$  سانتی‌متر از جلو کاسه و  $۴۰$  سانتی‌متر بالاتر از نشیمن مستراح بر روی دیوار مجاور اجباری است. دامنه نوسان میله‌های عمودی باید  $۸۰$  تا  $۱۲۰$  سانتی‌متر از کف باشد

۴-۱-۸-۸ نصب میله‌های دستگرد اضافی افقی بر روی قسمت داخلی در، به ارتفاع  $۸۰$  سانتی‌متر از کف و حداکثر  $۱۵$  سانتی‌متر فاصله از محور لولا و با طول حداقل  $۳۰$  سانتی‌متر الزامی است.

۴-۱-۸-۹ کاسه دستشویی باید در فضایی به ابعاد  $۷۵ \times ۱۲۰$  سانتی‌متر قرار گیرد تا امکان دستیابی از روبرو را فراهم سازد (شکل ۳۵)

۴-۱-۸-۱۰ پیش‌بینی 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 (شکل ۳۶)

۴-۱-۸-۱۱ لوله‌های آب گرم و فاضلاب زیر دستشویی باید حفاظت و عایق‌بندی شوند در زیر دستشویی نباید گوشه‌های تیز وجود داشته باشد.



(مصوب ۶۸/۰۳/۰۸)

## ضوابط و مقررات شهر سازی و معماری برای افراد معلول جسمی حرکتی

۴-۱-۸-۱۲ شیرهای دستشویی باید به صورت اهرمی و براحتی باز و بسته شوند و حداکثر فاصله آنها از لبه جلو دستشویی ۶۰ سانتی متر باشد.

۴-۱-۸-۱۳ ارتفاع لبه پایین آینه دستشویی افراد معلول از کف حداکثر ۹۰ سانتی متر باشد (شکل ۳۶)

۴-۱-۸-۱۴ ارتفاع آویز حوله و جای صابون و یا دستگاه خشک کن برقی از کف نباید بیش از ۱۰۰ سانتی متر باشد.

۴-۱-۸-۱۵ فضای آزاد کف، در جلو وان باید به ابعاد ۸۰×۱۵۰ سانتی متر باشد

۴-۱-۸-۱۶ فضای آزاد زیر دوش باید ۱۲۰×۱۲۰ سانتی متر باشد.

۴-۱-۸-۱۷ تعبیه صندلی تاشو جهت سهولت جابجایی در حمام (زیردوشی، وان) الزامی است.

۴-۱-۸-۱۸ در حمامها یک سر دوشی با شلنگ به طول حداقل ۱۵۰ سانتی متر که به هر دو صورت دوش ثابت یا دوش دستی قابل استفاده باشد، باید تأمین شود.

۴-۱-۹-۹ آبخوری و آب سردکن

۴-۱-۹-۱۰ لازم است کلیه آبخوریهای نصب شده در ساختمانها برای افراد معلول نیز قابل استفاده باشد.

۴-۱-۹-۲ آبخوری باید دارای فضای آزاد زانو به ارتفاع ۷۰ سانتی متر از کف باشد و بین ۴۵ تا ۵۰ سانتی متر عمق داشته باشد (شکل ۳۷)

۴-۱-۹-۳ لازم است فضای آزاد به ابعاد ۱۲۰×۷۵ سانتی متر 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 (شکل ۳۸)

۴-۱-۹-۴ ارتفاع فواره نباید از ۹۰ سانتی متر از کف تمام شده بیشتر باشد (شکل ۳۷)

۴-۱-۱۰-۱۰ علایم

۴-۱-۱۰-۱۱ کلیه اماکن، فضاهای شهری و قسمت‌هایی از ساختمانهای عمومی که برای استفاده ویژه افراد معلول طراحی و تجهیز گردیده‌اند باید به وسیله علایم بین‌المللی ویژه افراد معلول مشخص گردند.

۴-۱-۱۰-۱۲ علایم و نوشته‌ها باید واضح بوده و فاقد انعکاس نور و در تضاد با زمینه خود باشند. مانند نوشته‌های روشن روی زمینه تاریک یا بالعکس

۴-۱-۱۰-۱۳ علایم داخلی ساختمان باید در کنار و طرف قفل درها و در ارتفاع بین ۱۴۰ تا ۱۷۰ سانتی متر از کف تمام شده نصب شوند.

۴-۱-۱۰-۱۴ به منظور هدایت افراد نیمه بینا به مکانهای عمومی، لازم است با استفاده از چراغها و رنگ‌ها به علامت‌گذاری در طول مسیر پرداخت.

۴-۱-۱۱ کنترل الکتریکی

(مصوب ۶۸/۰۳/۰۸)

## ضوابط و مقررات شهرسازی و معماری برای افراد معلول جسمی حرکتی

۱-۱۱-۱-۴ کنترل الکتریکی و مکانیکی باید در فاصله ۴۰ تا ۱۲۰ سانتی‌متر از کف قرار گیرند.

۲-۱۱-۱-۴ فضای آزاد کف به ابعاد  $۷۵ \times ۱۲۰$  سانتی‌متر باید در مجاور کنترل‌های الکتریکی پیش‌بینی شود تا از روبرو به طور موازی برای شخص روی صندلی چرخدار قابل دسترس باشد.

۳-۱۱-۱-۴ در کلیه فضاهای بهداشتی نصب زنگ خطر در ارتفاع ۱۲۰ سانتی‌متر الزامی است.

۱۲-۱-۴ اعلام خطر

۱-۱۲-۱-۴ نصب سیستم‌های هشدار دهنده شنیداری و دیداری در کلیه ساختمانهای عمومی الزامی است.

۲-۱۲-۱-۴ هشدار دهنده لامسه‌ای باید شناخته شده و در محدوده یک ساختمان یکنواخت باشد.

۳-۱۲-۱-۴ درهایی که به فضاهای خطرناک برای اشخاص نیمه‌بینا و نابینا باز می‌شوند (مانند درهای بارانداز، اتاقهای تأسیسات حرارتی، انبارها و مشابه آنها) باید با اختلاف رنگ و نیز علائم حسی لامسه‌ای مشخص شوند.

۱۳-۱-۴ تلفن

- ضروری است تلفن‌های مجهز به سیستم تقویت صدا، در بیمارستانها، فضای سالن انتظار هتل‌ها، پایانه‌های مسافری، زندانها و سایر مکان‌های مشابه تعبیه گردند.

۱۴-۱-۴ فضای تجمع

۱-۱۴-۱-۴ چنانچه در ساختمانهای عمومی، مکانهای تجمع پیش‌بینی شده باشد، باید تعداد محل پیش‌بینی شده برای صندلی چرخدار با جدول زیر مطابقت داشته باشد:

ظرفیت صندلی و محوطه تجمع	تعداد لازم محل برای صندلی چرخدار
۵۰ 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
۵۰۱ تا ۱۰۰۰	۲٪ از کل
بیشتر از ۱۰۰۰	۲ درصد، به اضافه ۱ برای هر ۱۰۰ نفر ظرفیت بیشتر از ۱۰۰۰ نفر

۲-۱۴-۱-۴ ابعاد محل استقرار صندلی چرخدار باید  $۱۲۰ \times ۱۷۰$  سانتی‌متر باشد.

۴-۱-۱۴-۳ محل‌های صندلی چرخدار باید هم‌ردیف و پیوسته به صندلی‌های ثابت و در تمام سطح صندلی‌های ثابت پخش دسه باشد. این محلها باید به یک راه قابل دسترس که به عنوان راه خروج اضطراری نیز هست، متصل باشند و باید در موقعیت زاویه دیده برابر با دید قسمت‌های دیگر قرار گیرد.

**استثناء:** استقرار محل‌های دید قابل دسترس به صورت مجزا، در مکان‌های با شیب بیش از ۵۰ درصد، با شرط حفظ خطوط دید مجاز است. استقرار محل‌های دید قابل دسترس به صورت مجزا در مکان‌های هم‌تراز نظیر «بالکن»ها و یا طبقاتی که راه خروج اضطراری قابل دسترس دارند، مجاز است.

۴-۱-۱۴-۴ زمین یا کف در محل‌های صندلی چرخدار باید مسطح، محکم، ثابت و غیرلغزنده باشد.

۴-۱-۱۴-۵ یک راه قابل دسترس باید محل‌های استقرار صندلی‌های چرخدار را به محدوده صحنه متصل کند. اتصال شامل: صحنه، پشت صحنه، اتاقک‌های رختکن، گنجه‌های لباس و دیگر فضاهای مورد استفاده هنرپیشگان می‌شود.

۴-۱-۱۴-۶ در صورتی که گوسی برای صندلی‌های ثابت پیش‌بینی شده باشد، این صندلی‌ها باید در فاصله دید ۱۵ متر از صحنه یا محدوده نمایش قرار داده شوند.

۴-۱-۱۵ نیمکت و میز کار

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

الف- در صورتی که فضاهای نیمکت برای اشخاص با صندلی چرخدار جلو میزها یا سطوح کار پیش‌بینی شده باشد، حداقل باید ۷۱ سانتی‌متری بلندی و ۷۵ سانتی‌متر عرض و ۵۰ سانتی‌متر عمق داشته باشد.

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

۴-۲ ضوابط خاص کاربریها

۴-۲-۱ استثنائات

بناها و تسهیلات با هر نوع کاربری، باید با این ضوابط انطباق داشته باشند. به استثنای موارد زیر:

۱- استثنائات کلی: قابل دسترس بودن اتاقهای تعمیر و ماشین‌آلات آسانسورها در بالا و پایین، اتاقهای تأسیسات مکانیکی، لوله‌کشیها و کانال‌های سرویس راههای تأسیسات زیرزمینی، قفسه‌های برق و تلفن، اتاقهای عمومی تأسیسات و خدمات الزامی نیست.

۲- استثنائات ارتش: تسهیلات ذکر شده در ذیل نیاز به قابل دسترس بودن ندارد، ولی قابل دسترس بودن آنها توصیه می‌شود، چون در آینده ممکن است استفاده دیگری از این بناها بشود.

الف- مسکونی افراد مجرد ارتشی، تسهیلات نگهداری و تعمیر هواپیما، وسایل نقلیه ارتشی، تسهیلاتی که فقط برای استفاده و اشتغال افراد نظامی با توانایی جسمی پیش‌بینی شده باشند.

(مصوب ۶۸/۰۳/۰۸)

## ضوابط و مقررات شهرسازی و معماری برای افراد معلول جسمی حرکتی

ب- آن قسمت از تسهیلات مربوط به سربازان و دیگر کارهای نظامی و مشابه آنها که تنها برای استفاده افراد نظامی با توانایی جسمی طراحی و ساخته شده است، بجز قسمت‌هایی که استخدام افراد نظامی با ناتوانی جسمی - حرکتی را مجاز می‌داند و به جز قسمت‌هایی از ساختمان که مورد مراجعه و استفاده عموم باشند.

ج- مسکونی نظامیان: در مورد محل سکونت نظامیان، که در درجه اول برای نظامیان با توانایی جسمی و افراد فامیل آنهاست، حداقل ۵ درصد از کل خانه‌های ساخته شده باید برای افراد معلول جسمی - حرکتی قابل دسترس باشند.

محوطه های عمومی مانند پیاده‌روها و ورودیهای مشترک باید منطبق با ضوابط طراحی برای افراد معلول باشند.

۲-۲-۴ در سایر ساختمانهای عمومی رعایت موارد زیر الزامی است:

۱-۲-۲-۴ رستوران و چایخانه

-حداقل ۵ درصد از تمام صندلیها و میزهای ثابت یا حداقل یکی از آنها (هر کدام بیشتر باشد) در رستوران‌ها یا چایخانه‌ها باید قابل دسترس افراد معلول باشند.

-عرض آزاد برای گذر صندلی چرخدار در صف دریافت غذا باید حداقل ۹۰ سانتی‌متر باشد.

-در سلف سرویس‌ها، پیشخوان مسیر حرکت سینی‌ها نباید بیش از ۸۵ سانتی‌متر از کف تام شده ارتفاع داشته باشد.

۲-۲-۴ هتل‌ها

-کلیه هتل‌ها تا ظرفیت ۲۵ اتاق، باید یک اتاق قابل دسترس با سرویس‌های بهداشتی و لوازم مناسب برای افراد معلول داشته باشند. به ازای هر ۲۵ اتاق اضافه، پیش‌بینی یک اتاق مناسب دیگر برای افراد معلول ضروری است. این اتاقها باید به طور یکنواخت در بین اتاقهای معمولی هتل توزیع گردند.

-کلیه مسافرخانه‌ها و مهمانسراها تا ظرفیت ۳۹ تخت باید یک تخت و یک سرویس بهداشتی مناسب برای استفاده افراد معلول داشته باشند. به ازای هر ۳۰ تخت دیگر، یک تخت با سرویس بهداشتی مناسب برای افراد معلول اضافه شود.

۳-۲-۲-۴ مراکز بهداشتی، درمانی و آسایشگاهی

-حداقل یک ورودی قابل دسترس در جلو ساختمان طراحی شود. این ورودی باید در جوار یا در امتداد فضای سوار شدن مسافر به اتومبیل، یا حداقل عرض ۱۵۰ سانتی‌متر و حداقل طول ۶ متر در نظر گرفته شود.

-اتاقهای خواب قابل دسترس بیماران باید در انطباق با شرایط زیر باشند:

الف- هر اتاق خواب باید فضای آزاد مورد لزوم برای چرخیدن ۱۸۰ درجه صندلی چرخدار را که دایره‌ای است به قطر ۱۵۰ سانتی‌متر، داشته باشد.

ب- هر اتاق یک نفره باید حداقل یک فضای آزاد برابر ۹۰ سانتی‌متر در دو طرف تختخواب و ۱۰۰ سانتی‌متر بین پای تختخواب تا دیوارها داشته باشد.

ج- در هر اتاق دو یا چند تختخواب باید فضاهای آزاد به اندازه زیر تأمین گردد:

-حداقل ۱۰۰ سانتی متر (ترجیحاً ۱۳۰ سانتی متر) حد فاصل پایین تختخواب با دیوار مقابل.

-حداقل ۹۰ سانتی متر حد فاصل لبه کناری تختخواب با دیوار مجاور

-حداقل ۱۲۰ سانتی متر بین دو تختخواب

د- لازم است برای هر اتاق بستری و یا خواب یک سرویس بهداشتی قابل دسترس پیش‌بینی شود.

۴-۲-۴ مراکز تجاری

-در محلی که پیشخوان‌های مراجعان بیشتر از ۹۰ سانتی متر ارتفاع داشته و برای خرید و فروش اشیاء و همچنین پخش اجناس به مردم پیش‌بینی شده‌اند، یک پیشخوان اضافی یا یک بخش از پیشخوان اصلی باید با حداکثر ارتفاع بین ۷۰ تا ۸۵ سانتی متر بالاتر از کف تمام شده در نظر گرفته شود.

-در فروشگاه‌ها حداقل یک مسیر پرداخت قابل دسترس پیش‌بینی شود. حداقل عرض این مسیر در تمام طول آن باید ۹۰ سانتی متر بوده و ارتفاع پیشخوان مجاور از کف تمام شده نباید در طول مسیر از ۸۵ سانتی متر بیشتر باشد.

۴-۲-۴ کتابخانه

-کلیه فضاهای عمومی کتابخانه از جمله عناصر وابسته مانند توالت‌ها، تلفن‌ها و پارکینگ‌ها باید قابل دسترس باشند.

-حداقل ۵ درصد یا حداقل یکی از هر عنصر نیمکت ثابت، میزها یا محللهای مطالعه و همچنین فضای آزاد بین میزها باید قابل دسترس باشند.

-حداقل فضای آزاد مسیر در محل برگه‌دان، قفسه مجلات، یا قفسه کتابهای مرجع باید ۹۰ سانتی متر باشد. ارتفاع قابل دسترس از روبرو باید بین ۴۹ تا ۱۲۰ سانتی متر، و از پهلو باید بین ۱۵ تا ۱۳۵ سانتی متر از کف تمام شده باشد (شکل‌های ۳۹ و ۴۰ و ۴۱)

-حداقل عرض آزاد مسیر بین ردیف‌ها باید ۹۰ سانتی متر باشد.

-در کتابخانه‌هایی که حجم زیاد کتابها اجازه تقسیم آنها را در قفسه‌هایی با مشخصات فوق نمی‌دهد، استفاده از قفسه‌هایی با ارتفاع بیشتر برای نگهداری کتاب مجاز است.

۵- ساختمانهای مسکونی

عمده‌ترین هدف از ارائه ضوابط طراحی مسکن، به وجود آوردن شرایط استقلال فردی معلول در محیط مسکونی و ایجاد زمینه برای قرار دادن معلول در کنار خانواده به عنوان یک عضو فعال، از طریق به کار گرفتن تمهیدات معماری است.

۵-۱ در مجتمع‌های مسکونی\* حداقل ۵ درصد واحدهای مسکونی باید قابل استفاده برای افراد معلول طراحی شده باشد. همچنین در مجتمع‌های مسکونی ساخته شده با اعتبارات کامل دولتی که کمتر از ۲۰ واحد مسکونی دارند، حداقل یک واحد قابل دسترس برای افراد معلول باشد.

(مصوب ۶۸/۰۳/۰۸)

## ضوابط و مقررات شهرسازی و معماری برای افراد معلول جسمی حرکتی

۲-۵ در ساختمانهای مسکونی که بر طبق ضوابط شهرداری محل می‌باید دارای آسانسور باشد، آسانسور و فضاهای عمومی بنا باید قابل دسترس برای افراد معلول باشد.

۳-۵ در ساختمانهای مسکونی که در ارتفاع کمتر از ارتفاع مندرج در بند ۲-۵ و با تعداد ۱۰ و بیش از ۱۰ واحد مسکونی ساخته می‌شوند، باید حداقل سطح همکف در مشاع، قابل دستسی افراد معلول باشد.

۴-۵ مسکن قابل دسترس

در واحد مسکونی قابل دسترس باید ضوابط زیر رعایت شده باشد:

۱-۴-۵ ورودی واحد مسکونی باید مطابق بند ۱-۱-۴ این ضوابط باشد.

۲-۴-۵ راهرو واحد مسکونی باید مطابق بند ۳-۱-۴ این ضوابط باشد.

۳-۴-۵ بازشوهای واحد مسکونی (در و پنجره) باید مطابق بند ۳-۱-۴ این ضوابط باشد.

۴-۴-۵ راه‌پله واحد مسکونی باید مطابق بند ۴-۱-۴ این ضوابط باشد.

۵-۴-۵ سطح شیبدار در واحد مسکونی باید مطابق بند ۵-۱-۴ این ضوابط باشد.

۶-۴-۵ دستگردها در واحد مسکونی باید مطابق بند ۶-۱-۴ این ضوابط باشد.

۷-۴-۵ آسانور در واحد مسکونی باید مطابق بند ۷-۱-۴ این ضوابط باشد.

۸-۴-۵ حداقل یک فضای بهداشتی (حمام، توالیت و دستشویی) باید مطابق بند ۸-۱-۴ این ضوابط باشد.

۹-۴-۵ کنترل‌های الکتریکی و مکانیکی واحد مسکونی باید مطابق بند ۹-۱-۴ این ضوابط باشد.

۱۰-۴-۵ برای هر واحد مسکونی قابل دسترس باید حداقل یک واحد پارکینگ قابل استفاده برای افراد معلول با مشخصات ذیل در نظر گرفته شود:

۱-۱۰-۴-۵ مسیر پیاده قابل دسترس از محوطه پارکینگ تا ورودی واحد مسکونی باید مطابق با بندهای ۱-۱ و ۲-۱ باشد.

۲-۱۰-۴-۵ حتی‌الامکان حد فاصل بین پارکینگ و منزل برای محافظت فرد معلول سرپوشیده شود.

۳-۱۰-۴-۵ ابعاد پارکینگ قابل استفاده برای افراد معلول ۲/۴۰ متر باید باشد.

۱۱-۴-۵ آشپزخانه در واحد مسکونی قابل استفاده برای افراد معلول باید دارای شرایط زیر باشد:

۱-۱۱-۴-۵ فضای آزاد کف به ابعاد ۱۲۰×۷۵ سانتی‌متر باید به گونه‌ای طراحی شود که تمام وسایل آشپزخانه برای شخص با صندلی چرخدار از روبرو و یا از پهلو قابل دسترس باشد.

(مصوب ۰۳/۰۸/۶۸)

## ضوابط و مقررات شهرسازی و معماری برای افراد معلول جسمی حرکتی

۴-۵-۱۱-۲ حداقل سطح کاری با عرض ۷۵ سانتی‌متر و ارتفاع بین ۷۵ تا ۸۵ سانتی‌متر، با فضای آزاد برای قرارگیری پا به عمق ۴۰ سانتی‌متر و ارتفاع ۶۵ تا ۷۰ سانتی‌متر، باید در آشپزخانه در نظر گرفته شود (شکل‌های ۴۲ و ۴۳)

۴-۵-۱۱-۳ ارتفاع قفسه‌های زیر ظرفشوها باید ۷۰ تا ۸۵ سانتی‌متر از کف و قابل برداشتن باشد (شکل ۴۴)

۴-۵-۱۱-۴ زیر ظرفشوها نباید سطوح نوک تیز و ساینده وجود داشته باشد. لوله آب گرم و لوله تخلیه آن، در زیر ظرفشو باید با پوشش عایق پیش‌بینی شود.

۴-۵-۱۱-۵ لوله‌های آب و فاضلاب باید به نحوی نصب شوند که ارتفاعا ظرفشو از کف ۷۵ سانتی‌متر بشود.

۴-۵-۱۱-۶ زیر ظرفشو باید فضایی آزاد برای قرارگیری پا به ارتفاع حداقل ۶۵ سانتی‌متر و عمق حداقل ۴۵ سانتی‌متر بدون مانع وجود داشته باشد و عمق سینک ظرفشویی نباید بیش از ۱۶ سانتی‌متر باشد.

۴-۵-۱۱-۷ ارتفاع قفسه‌های قسمت پایین باید حداکثر ۸۰ سانتی‌متر از کف باشد. حداکثر ارتفاع پایین‌تر طبقه قفسه‌های فوقانی ۱۲۰ سانتی‌متر باشد.

۴-۵-۱۲ فضاهای زندگی، غذاخوری، خواب و ایوان در واحد مسکونی قابل استفاده برای افراد معلول باید قابل دسترس برای این افراد (دارای فضای آزاد به ابعاد  $۱۴۰ \times ۱۴۰$  سانتی‌متر جهت قرارگیری، عبور و استفاده از وسایل) باشد.

۴-۵-۱۳ انباری شامل قفسه‌بندیها، طبقه‌ها، گنجه‌ها و کسوه‌هاست که باید طبق ضوابط زیر برای افراد معلول قابل دسترس باشند:

۴-۵-۱۳-۱ فضای آزاد کف به ابعاد  $۱۲۰ \times ۷۵$  سانتی‌متر باید به گونه‌ای طراحی شود که کلیه قسمت‌های انباری برای فرد با صندلی چرخدار از روبرو یا از پهلو قابل دسترس باشد.

۴-۵-۱۳-۲ ارتفاع دستیابی از روبرو به وسایل داخل انباری بین ۴۰ تا ۱۲۰ سانتی‌متر و از پهلو بین ۲۵ تا ۱۳۵ سانتی‌متر باشد

۴-۵-۱۳-۳ ارتفاع محل رخت آویز از کف ۱۴۰ سانتی‌متر باشد.