

خلاصه نکات مبحث 3 مقررات ملی ساختمان

1- آتریوم یک فضای باز قائم است که جهت ایجاد ارتباط با طبقات می باشد.

- 2- مساحت پناهگاه امن با احتساب 0,28 متر مربع برای هر نفر محاسبه می گردد.
 - 3- پارکینگ باز به نوعی از پارکینگ گفته می شود که به ازای هر 1 متر مربع از محیط کل پارکینگ، 0,4 متر مربع فضای بازشو داشته و حداقل در 40 درصد طول محیط یا به صورت مسابری در دو ضلع مقابل پارکینگ توزیع شده باشد.
 - 4- پلکانی که بیش از یک طرف با فضای ازاد ارتباط مستقیم داشته باشد، پلکان خارجی گویند.
 - 5- پنجره چشمی پنجره است که فقط برای دید به فضای مجاور تعبیه می شود.
 - 6- بخشی از راه خروج که بین خروج و معبر قرار دارد، تخلیه خروج نامیده می شود.
 - 7- تصرف بسیار پر خطر تصرفی است که دارای مواد و مصالح آتش زا، سمی و انفجاری بوده و بار محتویات قابل احتراق در آنها 150 کیلوگرم در هر متر مربع زیربنا و یا بیشتر باشد.
 - 8- تصرف پر خطر تصرفی است که بار محتویات قابل احتراق بین 100 تا 150 کیلوگرم در هر متر مربع زیربنا است.
 - 9- تصرف کم خطر دارای بار کمتر از 50 کیلوگرم در هر متر مربع است. (مسکونی، آموزشی، فرهنگی، اداری و ...).
 - 10- تصرف میان خطر دارای بار محتویات قابل احتراق بین 50 تا 100 کیلوگرم در هر مترمربع زیربنا است.
 - 11- حریق بند اعضایی از بنا شامل دیوار، سقف و کف مقاوم حریق است که در بتواند در مقابل سوختن تمام بار حریق واقع در فضای مربوطه به خود استادگی و مقاومت کند.
- خطرات ناشی از محتویات داخل بنا:**
- 12- محتویات داخل بنا از دیدگاه بار حریق به 3 گروه پر خطر، میان خطر و کم خطر دسته بندی می شوند. از نظر دیگر که نوع خطر را مشخص می کند به 3 گروه خطر شدید، خطر معمولی و خطر ضعیف دسته بندی می شوند.
 - 13- محتویات بار با خطر شدید خود به 5 گروه تقسیم بندی می گردند. (رتبه 1 تا 5 که 1 بدترین حالت است)
 - 14- حداقل عرض خیابان 9 متر می باشد. کمتر از ان خیابان اطلاق نمی گردد.
 - 15- وسیله جداسازی با مشخصات مقاوم حریق یا غیر مقاوم در برابر حریق که به صورت افقی یا قائم مانند دیوار، کف یا سقف به منظور ممانعت از جریان دود ساخته و طراحی شود را دودبند گویند.

- 16- دیوار کتیبه بخشی از دیوار خارجی ساختمان در پایین یا بالای پنجره (بازشو) می باشد.
- 17- سطح خالص هر طبقه فقط به سطوح قابل تصرف ان گفته شده و شامل بخش های عمومی و دیوارها نمی باشد.
- 18- شفت فضای ارتباطی قائم بین طبقات یا کف تا بام است که به منظور تعبیه اسانسور، بالابر ، اشپزخانه و ... به کار می رود.
- 19- پیاده راه با شیب حداکثر 1 به 20 که به عنوان راه دسترسی مورد استفاده قرار می گیرد.
- 20- طبقه خیابان طبقه ای است که از کف خیابان با حداکثر 6 پله قابل دسترس باشد.
- 21- طبقه یا تراز تخلیه پایین ترین طبقه ای که حداقل 50 درصد بار تخلیه متصرفین به معبر باشد.
- 22- در شرایط معمولی حداقل عرض ظرفیت راه خروج 750 میلیمتر است.
- 23- عرض و ارتفاع مفید معبر عمومی بایستی حداقل 3 متر باشد.
- 24- راه خروج از 3 بخش مجزای دسترس خروج، خروج و تخلیه خروج تشکیل شده است. (اسانسور جزو راه خروج نمی باشد).
- 25- تمام راهروهایی که به عنوان دسترس خروج برای تخلیه افرادی با تعداد بیش از 30 نفر در نظر گرفته میشوند باید توسط ساختاری با حداقل 1 ساعت مقاوم در برابر حریق از دیگر بخش های بنا مجزا شود. درها نیز دارای زمان 20 دقیقه مقاومت برابر حریق باشند.
- 26- راهروهای با طول بیش از 30 متر و بدون دودبند برای دسترس خروج مجاز نمی باشد.

جدول ۳-۱-۳-الف حداکثر طول دسترس خروج در موارد مختلف بر حسب متر

حداکثر مسیر مشترک		حداکثر طول بن بست		حداکثر مسیر پیمایش		تصرف
بدون شبکه بارنده	با شبکه بارنده	بدون شبکه بارنده	با شبکه بارنده	بدون شبکه بارنده	با شبکه بارنده	
تجمعی						
۶۱/۲۳	۶۱/۲۳	۶/۱	۶/۱	۶۱	۷۶	بنای جدید
۶۱/۲۳	۶۱/۲۳	۶/۱	۶/۱	۶۱	۷۶	بنای موجود
آموزشی						
۲۳	۳۰	۶/۱	۱۵	۴۶	۶۱	بنای جدید
۲۳	۳۰	۶/۱	۱۵	۴۶	۶۱	بنای موجود
مراقبت روزانه						
۲۳	۳۰	۶/۱	۱۵	۴۶	۶۱	بنای جدید
۲۳	۳۰	۶/۱	۱۵	۴۶	۶۱	بنای موجود
درمانی						
-	۳۰	-	۹/۱	-	۶۱	بنای جدید
-	-	-	-	۴۶	۶۱	بنای موجود
درمانی اورژانس						
۲۳	۳۰	۶/۱	۱۵	۴۶	۶۱	بنای جدید
۲۳	۳۰	۱۵	۱۵	۴۶	۶۱	بنای موجود

بازداشتی / باز پروری						
۱۵	۳۰	۱۵	۱۵	۴۶	۶۱	بنای جدید دارای شرایط ۲،۳،۴
۱۵	۳۰	۶/۱	۶/۱	۴۶	۶۱	بنای جدید دارای شرایط ۵
۱۵	۳۰	-	-	۴۶	۶۱	بنای موجود دارای شرایط ۲،۳،۴،۵
مسکونی یک یا دو خانوار						
-	-	-	-	-	-	بنای جدید
-	-	-	-	-	-	بنای موجود
خوابگاه و هتل ها						
۱۰/۷	۱۵	۱۰/۷	۱۵	۵۳	۹۹	بنای جدید
۱۰/۷	۱۵	۱۵	۱۵	۵۳	۹۹	بنای موجود
آپارتمانی						
۱۰/۷	۱۵	۱۰/۷	۱۵	۵۳	۹۹	بنای جدید
۱۰/۷	۱۵	۱۵	۱۵	۵۳	۹۹	بنای موجود
پانسیون / پرستاری						
-	-	-	-	-	-	بنای موجود و جدید کوچک
-	۳۸	-	۹/۱	-	۹۹	بنای جدید بزرگ
۳۳	۴۹	۱۵	۱۵	۵۳	۹۹	بنای موجود بزرگ
تجاری معمولی						
۲۳	۳۰	۶/۱	۱۵	۴۶	۷۶	بنای جدید
۲۳	۳۰	۱۵	۱۵	۴۶	۷۶	بنای موجود
۲۳	-	۰	۰	-	-	تجاری با فضای باز جدید
۲۳	۳۰	۶/۱	۱۵	۴۶	۱۲۰	تجاری با فضای باز موجود
مراکز خرید بزرگ						
۲۳	۳۰	۶/۱	۱۵	۶۱	۹۱	بنای جدید
۲۳	۳۰	۱۵	۱۵	۶۱	۹۱	بنای موجود
اداری						
۲۳	۳۰	۶/۱	۱۵	۶۱	۹۱	بنای جدید
۲۳	۳۰	۱۵	۱۵	۶۱	۹۱	بنای موجود
صنعتی						
۱۵	۳۰	۱۵	۱۵	۶۱	۷۵	معمولی
۱۵	۳۰	۱۵	۱۵	۹۱	۱۲۲	با کارآیی خاص
۰	۰	۰	۰	۰	۲۳	پرخطر

- 27- خروج های مورد تایید مقررات ملی شامل درگاههای خروج، گذرگاههای خروج، خروجهای افقی، شیبراه ها و پلکان های خروج می باشند.
- 28- ساختارهای جداکننده خروج با ارتفاع بیش از 4 طبقه و بالاتر باید با دیوارهای غیرسختنی و حداقل 2 ساعت مقاوم در برابر حریق به طور کامل دوربندی شوند.
- 29- ایجاد هر گونه بازشوی ارتباطی یا روزنه نفوذی بین دو خروج مجاور هم مانند پلکانهای طرح قیچی که با یک ساختار از هم جدا می شوند ممنوع است.
- 30- فضاهای داخل دوربندی های خروج بایستی کاملاً آزاد و بدون مانع باشند و برای مقاصدی مانند انبار کردن کالا، روی سطح پله ها یا پاگردها استفاده نشود.
- اجزای تشکیل دهنده راه خروج**
- 31- تمامی درهایی که در راه خروج واقع می شوند باید دست کم 800 میلیمتر عرض مفید داشته باشند. فضاهایی با مساحت 6/5 متر مربع و کمتر، چنانچه مورد استفاده معلولین قرار گیرند، استثنائاً می توانند با درهایی به عرض 600 میلیمتر به راهروهای دسترس خروج باز شوند.
- 32- در صورت استفاده از درهای دو لنگه، یکی از لنگه ها باید حداقل دارای عرض 800 میلیمتر باشد و هیچ یک از لنگه ها دارای عرض بیش از 1200 میلیمتر نباشد.
- 33- ایجاد اختلاف سطح در دو سمت در، حداقل به اندازه لنگه بزرگ در مجاز نخواهد بود. مگر در مورد درهای خروج واقع در جداره خارجی خانه های یک یا دو خانواری که سطح کف بیرون می تواند حداکثر 200 میلیمتر پایین تر از کف درون باشد.
- 34- تمام درهای واقع در راه خروج باید از نوع لولایی باشند.
- 35- ظرفیت خروج هر در گردان حداکثر 50 نفر در نظر گرفته شود
- 36- در فاصله 3 متری از دوانتهای بالایی و پایینی در گردان، هیچ راه پله ای واقع نشده باشد.
- 37- در فاصله حداکثر 3 متری هر در گردان، 1 در لولایی با همان عرض وجود داشته باشد.
- 38- درهای کشویی افقی در درگاههایی که بیش از 50 نفر را تخلیه می کنند، نصب نشوند.
- 39- درهای کشویی افقی از هر دو طرف به راحتی قابل باز شدن باشند.
- 40- مساحت فضای پناه دهی در هر دو طرف خروج های افقی به ازای هر نفر دست کم 0/3 مترمربع مساحت خالص باشد.
- 41- در راههای خروج، استفاده از درهای گردان مشروط به رعایت ضوابط زیر خواهد بود:
- ضوابط خاص راه های خروج بر حسب نوع تصرف مانع نصب اینگونه درها نباشند.

- حداکثر عرض خروج اختصاص یافته به درهای گردان از 50 درصد کل عرض خروج لازم بیشتر نشود.
- ظرفیت خروج هر در گردان، حداکثر 50 نفر در نظر گرفته شود.
- 42 تمام پلکانهایی که در راه خروج واقع می شوند باید دارای ساختاری ثابت و پایدار باشند.
- 43 هر راه پله باید حداقل 1100 میلیمتر عرض مفید داشته باشد، مگر تعداد متصرفان کمتر از 50 نفر باشد که می تواند به حداقل 90 میلیمتر کاهش یابد.
- 44 ارتفاع راه پله تا بالای سقف خود حداقل باید 2050 میلیمتر باشد.
- 45 بین دو پاگرد راه پله حداکثر فاصله 3700 میلیمتر است.
- 46 ارتفاع هر پله حداکثر 180 میلیمتر، و حداقل 100 میلیمتر خواهد بود.
- 47 هر کف پله باید حداقل 280 میلیمتر عرض (پاخور) و حداکثر 2% شیب داشته باشد.
- 48 حداکثر اختلاف (رواداری) بین دو کف یا ارتفاع متوالی 5 میلیمتر است و در مورد تمام پله ها 10 میلیمتر خواهد بود.
- 49 در مواردی که پله به سطح شیبدار مانند کف پیاده رو منتهی شود، رواداری ارتفاع مجاز دو سر پله به ازای هر متر طول حداکثر 80 میلیمتر می باشد.
- 50 طرح و استفاده از پله قوسی در راه های خروج در صورتی مجاز است که در فاصله 30 سانتیمتری از باریک ترین قسمت پله، حداقل 280 میلیمتر پاخور داشته باشد و شعاع قوس کوچکتر پله از دو برابر عرض آن کمتر نباشد.
- 51 استفاده از پله های مارپیچ برای حداکثر 5 نفر به شرط زیر مجاز خواهد بود:
 - 1- عرض مفید پله از 650 میلیمتر کمتر نباشد.
 - 2- ارتفاع هر پله از 240 میلیمتر بیشتر نشود.
 - 3- ارتفاع مفید روی پله (قد پله) از 2000 میلیمتر کمتر نباشد.
 - 4- اندازه کف پله (پاخور) در فاصله 30 سانتی از باریک ترین قسمت، حداقل 200 میلیمتر باشد.
 - 5- تمام کف پله ها یک شکل و به یک اندازه باشند.
- 52 پلکان های واقع در راه خروج با شیب بیش از 1 به 15 باید دارای نرده حفاظتی در هر دو طرف باشند. (استثنا برای خاوار های یک و دو نفری، فقط یک طرف)
- 53 دودبند کردن پلکان داخلی با یکی از سه روش زیر مجاز است:
 - 1- استفاده از پیش ورودی با تهویه طبیعی

- 2- استفاده از بالکن با تهویه طبیعی
- 3- استفاده از پیش ورودی با تهویه مکانیکی
- 54- مقاومت حریق دیوارهای پلکان و پیش ورودی برای ساختمانهای بیش از 3 طبقه 2 ساعت و کمتر از 3 طبقه یک ساعت خواهد بود.
- 55- مقاومت حریق در ورودی از پیش ورودی به پلکان 20 دقیقه و از واحدها به پیش ورودی حداقل نیم ساعت باشد.
- 56- مساحت قسمت باز دیوار پیش ورودی به فضای باز نباید از $1/5$ متر مربع کمتر باشد. و طول این دیوار در فضای باز نباید از 6 متر کمتر باشد.
- 57- فاصله میله های جان پناه باید به گونه ای باشد که کره ای به قطر 100 میلیمتر نتواند از آن عبور کند.
- 58- ارتفاع دست انداز نرده در پله های خارجی و داخلی و جان پناه نباید از 750 میلیمتر کمتر باشد.
- 59- در فاصله افقی و عمودی 3 متری از پلکان خارجی از هر طرف، دیوارها باید ساختار 1 ساعت مقاومت در حریق و پنجره ها سه چهارم مقدار فوق را داشته باشند.
- 60- پلکان خارجی باید حداقل از یک طرف به میزان 50 درصد باز باشد.
- راه پله و پلکان های فرار

جدول ۳-۱-۴-الف ابعاد پلکان فرار

ساختمان استاندارد**	ساختمان کوچک*	
۵۶۰ میلیمتر	۴۵۰ میلیمتر	عرض قابل قبول پله
۲۳۰ میلیمتر	۳۰۰ میلیمتر	ارتفاع پله
۲۳۰ میلیمتر	۱۵۰ میلیمتر	عرض پاخور پله
مصالح جامد می تواند حفره حفره باشد.	فلزی	جنس پاخور پله
مجاز	مجاز	دسترسی از طریق پنجره
مجاز	مجاز	دسترسی از طریق در لولائی

- * در این جدول مقصود از ساختمان کوچک ساختمانی است که ظرفیت پلکان آن کمتر از ۱۰ نفر در هر طبقه باشد.
- ** در این جدول مقصود از ساختمان استاندارد ساختمانی است که ظرفیت پلکان آن حداکثر ۲۰ نفر در هر طبقه باشد.
- پله ها و پیاده روهای متحرک جزو راه خروج محسوب نمی شود.

شیب راه

62- حداکثر شیب مسیر شیبراه که به عنوان خروج مورد استفاده قرار می گیرند، برای ساختمان های جدید **1** به **12** است.

63- هر شیبراه باید حداقل **1100** میلیمتر عرض مفید داشته باشد. مگر به تشخیص مقام مسئول قانونی که میتواند حداقل **750** میلیمتر باشد.

64- عرض شیبراه نباید در طول مسیر کاهش یابد.

65- هر شیبراه با شیب بیش از **1** به **15** باید در هر دو طرف نرده داشته باشد.

66- اگر شیبراه به عنوان بخشی از خروج باشد باید شرایط زیر را دارا باشد:

الف) ابعاد شیب به شرح زیر باشد:

حداقل عرض مفید شیبراه **۱۸۰** سانتی متر

حداکثر شیب **۱** به **۱۲**

حداکثر شیب عرضی **۱** به **۴۸**

حداکثر ارتفاع یک شیبراه **۷۶۰** میلیمتر

67- در کاربری های صنعتی حداقل عرض شیبراه **560** میلیمتر است.

68- کف شیبراه باید فاقد حفره باشد.

69- ابتدا و انتهای شیبراه و محل باز شو به شیبراه باید پاگرد با شیب حداکثر **1** به **48** داشته باشد.

70- عرض هر پاگرد شیبراه نباید از عرض خود شیبراه کمتر باشد.

71- طول شیبراه در مسیر حرکت نباید از **1/5** متر بیشتر باشد.

ظرفیت راه های خروج

جدول ۳-۱-۵ الف واحد تصرف در بناهای مختلف (برحسب مترمربع به ازای هر نفر)

واحد تصرف به ازای هر نفر	نوع تصرف
	تصرف تجمعی
۰/۶۵ مترمربع سطح خالص	مراکز تجمعی با تراکم جمعیتی بالا بدون صندلی‌های ثابت
۱/۴ مترمربع سطح خالص	مراکز تجمعی با تراکم جمعیتی پائین بدون صندلی‌های ثابت
۴۴۵ میلیمتر به ازای هر نفر	مراکز تجمعی که محل نشستن به صورت سکو یا نیمکت است
تعداد صندلی ثابت	مکان‌های با صندلی ثابت
	سالن‌های انتظار
۹/۳	آشپزخانه‌ها
۹/۳	انبار کتابخانه
۴/۶ مترمربع سطح خالص	سالن مطالعه کتابخانه
۴/۶ مساحت سطح آب	استخرهای شنا
۲/۸	محوطه کنار استخر
۴/۶	سالن ورزش با تجهیزات
۱/۴	سالن ورزش بدون تجهیزات
۴/۶	زمین اسکیت
۱/۴ متر مربع سطح خالص	سن‌ها
	تصرف آموزشی
۱/۹ مترمربع سطح خالص	کلاس‌های درس
۴/۶ مترمربع سطح خالص	مغازه‌ها، آزمایشگاه‌ها و مکان‌های حرفه‌ای (شغلی)
۳/۳ مترمربع سطح خالص	مراکز نگهداری روزانه (مهدکودک‌ها)
	تصرف درمانی
۲۲/۳	مراکز درمان بیماران
۱۱/۱	مراکز درمان بیماران بستری
۹/۳	مراکز درمان سیار
۱۱/۱	زندانی‌ها و مراکز بازپروری
	تصرف اقامتی
۱۸/۶	هتل‌ها و خوابگاه‌ها
۱۸/۶	آپارتمان‌ها

۱۸/۶	پانسیون‌ها
۹/۳	تصرف اداری (به غیر از مورد زیر)
۳/۷	برج کنترل ترافیک هوایی
	تصرف انباری
-	انبارها
۲۷/۹	انبار مؤسسات تجاری
۴۶/۵	انبار سایر مؤسسات
	تصرف تجاری
۲/۸	مراکز تجاری هم سطح خیابان
۳/۷	مراکز تجاری که به دو یا چند طبقه خیابان دسترسی دارند
۲/۸	مراکز تجاری در طبقات زیر طبقه خیابان
۵/۶	مراکز تجاری در طبقات بالای طبقه خیابان
۹/۳	طبقات یا بخشی از طبقات که صرفاً برای امور اداری استفاده می‌شوند
۲۷/۹	طبقات یا قسمت‌هایی که جهت تخلیه، بارگیری و انبار استفاده شده و به روی عموم باز نمی‌شوند
	بازارچه هر فضای قابل استفاده با واحد تصرف کاربری خودش محاسبه گردد
۰/۲۸	فضای امن در مسیر خروج

جدول ۳-۱-۵- ب ظرفیت راه خروج بر حسب نوع تصرف و چگونگی مسیر (میلیمتر به ازای هر نفر)

نوع فضا یا تصرف	راه پله و پلکان‌های خروج	سایر خروج‌ها با مسیر افقی یا شیب‌دار
شبان‌روزی‌ها و پانسیون‌ها	۱۰	۵
مراقبتی و بازداشتی (تحت نظر)	۸	۵
مراقبت تندرستی - مجهز به شبکه بارنده	۸	۵
مراقبت تندرستی - بدون شبکه بارنده	۱۵	۱۳
پرمخاطره	۱۸	۱۰
انواع دیگر تصرف	۸	۵

جدول ۳-۱-۵- ج حداقل عرض پلکان از نظر بار تجمیعی

بار تجمیعی پلکان	عرض پلکان
کمتر از ۲۰۰۰ نفر	۱۱۰ سانتیمتر
۲۰۰۰ نفر و بیشتر	۱۴۰ سانتیمتر

حداقل تعداد راه های خروج الزامی

- 72 هر طبقه یا هر بخشی از یک طبقه در هر بنا باید دست کم 2 راه خروج مجزا و دور از هم داشته باشد، مگر در مواردی که راه خروج دوم الزامی نباشد طبق این مقررات.
- 73 در هر بنا چنانچه بار متصرف هر طبقه یا بخش هایی از آنها بین 500 تا 1000 نفر باشد، حداقل 3 راه خروج مجزا و دور از هم لازم خواهد بود و برای بار متصرف بیش از 1000 نفر، حداقل 4 راه خروج مستقل و دور از هم باید پیش بینی گردد.

روشنایی راه های خروج

- 74 حداقل شدت روشنایی راه های خروج در هیچ نقطه ای از جمله گوشه ها، تقاطع کریدورها، راه پله ها، پاگرد ها و پای درهای خروج نباید از 10 لوکس کمتر باشد.
- 75 در تصرف های تجمعی، در حین اجرای تئاتر یا نمایش فیلم و اسلاید، شدت روشنایی کف راه های دسترس خروج استثنائاً می تواند به حداقل 2 لوکس کاهش داده شود.
- 76 چنانچه از ژنراتورهای اضطراری استفاده می شود، شبکه باید به طور خودکار عمل کرده و وقفه ایجاد روشنایی از 10 ثانیه بیشتر نشود.
- 77 ژنراتورهای برق اضطراری باید بتوانند به مدت حداقل 1/5 ساعت شدت روشنایی برق مقرر شده را تامین نمایند. پس از گذشت این زمان شدت روشنایی می تواند به 6 لوکس کاهش یابد.
- 78 شدت روشنایی علائم چه از بیرون و چه از درون نورپردازی شوند، نباید از 54 لوکس کمتر باشد.

ضوابط اختصاصی راه های خروج در تصرف های مسکونی

هتل ها و خوابگاهها

- 79- دسترس های مختلف خروج نباید مسیر مشترکی بیش از 10 متر داشته باشند، مگر آنکه تمام بنا توسط شبکه بارنده خودکار تایید شده حفاظت شود که در این صورت استثنائاً می تواند حداکثر به 15 متر افزایش یابد.
- 80- هر اتاق یا سوئیت با مساحت بیش از 185 مترمربع باید دست کم دو دسترس خروج دور از هم داشته باشد.
- 81- در داخل اتاق ها یا سوئیت ها حداکثر فاصله تا یک راهروی دسترس خروج نباید از 23 متر بیشتر شود، مگر آنکه تمام بنا توسط شبکه بارنده خودکار تایید شده حفاظت شود که در این صورت می تواند تا 38 متر افزایش یابد.
- 82- طول راه تخلیه خروج از انتهای دوربند پلکان خروج تا معبر عمومی نباید از 30 متر بیشتر باشد.
- 83- تمام هتل ها و خوابگاههای با بیش از 25 اتاق باید مجهز به تسهیلات روشنایی اضطراری باشند. مگر آنکه هر اتاق به بیرون بنا در تراز همکف مستقیماً راه داشته باشد.
- 84- طول بن بست ها برای هتل ها و خوابگاهها 10 متر است، مگر تمام بنا توسط شبکه بارنده خودکار تایید شده حفاظت شود که 15 متر خواهد بود.

بناهای آپارتمانی

- 85- در موارد زیر استثنائاً هر واحد می تواند فقط به یک در خروجی دسترسی داشته باشد:
- 1- واحد مسکونی از طریق خروج مستقیماً به خیابان یا حیاط مربوط شود.
 - 2- واحد مسکونی با ارتفاع کمتر از 23 متر مستقیماً به یک پلکان خارجی دسترسی داشته باشد.
 - 3- واحد مسکونی دارای یک پلکان مخصوص به خود بوده که با موانع یک ساعت مقاومت برابر حریق و بدون بازشو از دیگر واحد ها جدا باشد.
- 86- هر بنای آپارتمانی با حداکثر 4 طبقه بالاتر از همکف، به ارتفاع حداکثر 15 متر، با حداکثر 4 واحد مسکونی در هر طبقه با شرایطی می تواند فقط یک پلکان خروج داشته باشد.

الف) پلکان خروج توسط موانع حریق با حداقل ۱ ساعت مقاومت، کاملاً دوربندی شده باشد و درهای حریق خود بسته‌شو با نرخ ۱ ساعت محافظت حریق، تمام بازشوهای واقع بین دوربند پلکان و آن بنا را محافظت کنند.

ب) پلکان خروج، بیش از نیم‌طبقه پائین‌تر از تراز تخلیه خروج ادامه نداشته باشد.

پ) راهروهایی که به‌عنوان دسترس خروج استفاده می‌شوند، حداقل ۱ ساعت مقاومت حریق داشته باشند.

ت) فاصله عبوری بین در ورودی هر واحد مسکونی تا پلکان خروج، از ۱۰ متر بیشتر نباشد.

ث) ساختارهای افقی و قائم جدا کننده واحدهای مسکونی، حداقل دارای سه چهارم ساعت نرخ مقاومت حریق باشد.

87- دسترس های خروج مختلف نباید مسیر مشترکی به طول بیش از 10 متر داشته باشند. مگر تحت

حفاظت شبکه بارنده خودکار که می تواند تا 15 متر افزایش یابد.

88- حداکثر طول مجاز راهروهای بن بست 10 متر است. مگر تحت شبکه بارنده خودکار که 15 متر

خواهد بود.

89- در داخل واحدهای مسکونی مستقل، طول فاصله عبوری تا رسیدن به دسترس خروج نباید بیش

از 23 متر باشد. (تحت شبکه بارنده 38 متر)

90- تمام بناهای آپارتمانی با بیش از 12 واحد یا 3 طبقه ارتفاع باید مجهز به سیستم روشنایی

اضطراری باشند.

اقامتگاهها و بناهای مسافرپذیر

91- پلکانهای داخلی باید به کمک دیوارهای با مقاومت در برابر حریق 20 دقیقه دوربندی شده و

درهای آن دودبند و خودبسته شو باشند.

92- عرض راهروهای عمومی باید متناسب با بار تصرف بوده و برای کمتر از 50 نفر حداقل 900

میلیمتر و بیش از آن حداقل 1100 میلیمتر باشد.

93- طول مسیر مشترک خروج ها نباید از 10 متر بیشتر باشد.

94- هر اتاق یا هر فضای بیش از 185 مترمربع باید حداقل دو دسترس خروج دور از هم داشته

باشند.

95- در داخل اتاق ها یا سوئیت ها حداکثر فاصله تا یک راهروی دسترس خروج نباید از 23 متر

بیشتر شود، مگر آنکه تمام بنا توسط شبکه بارنده خودکار تایید شده حفاظت شود که در این صورت می

تواند تا 38 متر افزایش یابد.

96- تمام بناهای دارای بیش از 25 اتاق باید دارای سیستم روشنایی اضطراری باشند.

97- پلکانهای داخلی واقع در بناهای مسافرپذیر کوچک باید دارای ساختار حداقل 20 دقیقه مقاوم حریق بوده و بازشوهای آن با درهای مقاوم برابر حریق خودبسته شو محافظت شوند.

98- در بناهای مسافر پذیر کوچک عرض هیچ یک از راههای فرار نباید از 700 میلیمتر کمتر باشد. استثنائاً عرض درهای توالی و حمام را می توان 600 میلیمتر در نظر گرفت.

خانه های یک یا دو خانواری

99- در هر خانه یا واحد زندگی دارای دو اتاق و بیشتر، برای هر اتاق خواب یا فضای زندگی باید حداقل دو امکان فرار یا یک امکان فرار به اضافه یک روش محافظتی مناسب در نظر گرفته شود.

100- دست کم یکی از امکانات فرار باید درگاه یا راه پله ای باشد که ارتباط بدون مانع واحد زندگی را به بیرون بنا در سطح خیابان یا زمین تأمین نماید. راه فرار دوم و یا روش محافظتی معادل آن باید حسب مورد با یکی از موارد زیر مطابقت داشته باشد:

الف) یک در، راه پله، راهرو یا فضایی که از راه فرار اصلی مجزا و دور بوده و بتواند ارتباط بدون مانعی به بیرون بنا در سطح خیابان یا زمین تأمین نماید.

ب) یک راه عبور از میان فضاهای مجاور یا هر راه فرار تأیید شده، مشروط بر آنکه در طول راه، هیچ دری که در معرض قفل شدن قرار دارد، وجود نداشته و تمام مسیر از راه فرار اصلی مجزا و دور باشد.

پ) یک پنجره یا در بیرونی که از سمت داخل بدون نیاز به کلید یا هر وسیله خاص دیگر، قابل باز شدن بوده و بازشوی آن به طور مفید حداقل 500 میلیمتر عرض و 1050 میلیمتر ارتفاع و یا حداقل 900 میلیمتر عرض و 600 میلیمتر ارتفاع داشته باشد. همچنین لبه پائینی بازشو نباید بیش از 1100 میلیمتر از کف اتاق بالاتر واقع شده باشد. این پنجره یا در، فقط در موارد زیر می تواند به عنوان راه فرار دوم مورد قبول واقع شود:

(1) لبه بالایی بازشوی پنجره در فاصله حداکثر 6 متری از سطح زمین واقع شده باشد.

(2) با توجه به نوع امکانات آتش نشانی، پنجره مستقیماً برای گروه امداد یا نیروهای آتش نشانی قابل دسترس باشد و موضوع مورد تأیید مقام قانونی مسئول قرار گیرد.

(3) پنجره یا در به یک بالکن بیرونی باز شود.

ت) اتاق خواب یا فضای زندگی توسط ساختاری با حداقل 20 دقیقه مقاوم حریق از تمام دیگر بخش های آن واحد مسکونی جدا شده و به دری که برای 20 دقیقه مقاومت حریق و حداقل امکان نشت دود طراحی و به طور متناسب نصب شده، مجهز شود. همچنین تمهیدات لازم به منظور تخلیه دود و تأمین هوای تازه برای متصرفان در نظر گرفته شده باشد.

- برای هر طبقه از هر واحد مسکونی یا فضای زندگی که مساحت آن از 185 مترمربع بیشتر بوده یا فاصله دسترسی آن به راه فرار اصلی از 23 متر بیشتر باشد، باید دو راه فرار دور از هم پیش بینی شود.

101- حداقل عرض درهای واقع در راه های فرار، 700 میلیمتر است. در توالی ها و حمام ها استثنائاً می تواند به عرض حداقل 600 میلیمتر در نظر گرفته شود.

ضوابط اختصاصی راه های خروج در تصرف های آموزشی / فرهنگی

102- فضاهای مورد استفاده کودکان پیش از دبستان و دانش آموزان سال اول و دوم دبستان باید فقط در تراز تخلیه و اتاق های مورد استفاده دانش آموزان سال سوم دبستان، حداکثر یک طبقه بالاتر از تراز تخلیه خروج واقع شوند.

103- راهروهای دسترس خروج باید دست کم 1850 میلیمتر عرض مفید داشته باشند. استقرار هر نوع آبخوری یا تجهیزات و تأسیسات دیگر، چه به صورت ثابت و چه به صورت قابل انتقال در راهروهای دسترس خروج به شرطی مجاز خواهد بود که عرض مفید راه به کمتر از 1850 میلیمتر کاهش نیابد.

104- در هر طبقه باید حداقل دو خروج دور از هم در دسترس باشند. همچنین هر اتاق یا فضا با ظرفیت بیش از 50 نفر یا سطحی بیش از 95 مترمربع باید حداقل از طریق دو درگاه دور از هم به راهروهای دسترس خروج منتهی به خروج های دور از هم مربوط شود.

105- در راهروهای دسترس خروج، هیچ بن بستنی نباید طولی بیش از 6 متر داشته باشد.

106- راهروهای دسترسی به ردیف های صندلی باید حداقل 1100 میلیمتر عرض مفید داشته باشند، مگر آنکه راهرو از یک طرف با دیوار مجاور باشد که در آن صورت عرض مفید آن می تواند به حداقل 900 میلیمتر کاهش یابد. راهروهایی که برای دسترسی به حداکثر 60 صندلی در نظر گرفته شوند، استثنائاً می توانند حداقل 750 میلیمتر عرض مفید داشته باشند. آرایش و موقعیت راهروها و صندلی ها در هر حال باید به گونه ای باشد که بین صندلی و راهرو، حداکثر 6 صندلی وجود داشته باشد.

107- در تصرف های آموزشی / فرهنگی، طول دسترس های خروج از هر نقطه بنا نباید از 45 متر بیشتر شود، مگر آنکه تمام بنا با شبکه بارنده خودکار تائید شده محافظت شود، که در آن صورت استثنائاً این طول می تواند به حداکثر 60 متر افزایش یابد.

108- در تصرف های آموزشی / فرهنگی، تمام فضاهای مشروح در زیر باید به روشنایی اضطراری مجهز باشند:

(الف) تمام پلکان ها و راهروهای داخلی.

ب) همه فضاهایی که به طور معمول تحت تصرف قرار دارند، به استثنای فضاهای اداری، کلاس های بزرگ عمومی، انبارها و موتورخانه ها.

پ) تمام فضاهای قابل انعطاف و مرتبط.

ت) تمام بخش های دوربسته و بدون پنجره.

ضوابط اختصاصی راه های خروج در تصرف های درمانی /مراقبتی

تصرف های مراقبت تندرستی

109- در بیمارستان ها و مراکز درمانی یا مراقبت پزشکی، راهروها، مسیرهای عبور و شیبراه هایی که

به عنوان دسترس خروج الزامی بیماران استفاده می شوند، باید حداقل 2450 میلیمتر عرض مفید داشته

باشند. راهروها، مسیرهای عبور و شیبراه های سایر فضاها که فقط مورد استفاده کارکنان هستند، می

توانند حداقل 1100 میلیمتر عرض مفید داشته باشند.

110- در مراکز نگهداری سالمندان، عقب ماندگان ذهنی و بیماران روانی، راهروها، مسیرهای عبور و

شیبراه هایی که به عنوان دسترس خروج الزامی بیماران استفاده می شوند، باید حداقل 1850 میلیمتر

عرض مفید داشته باشند. راهروها، مسیرهای عبور و شیبراه های سایر فضاها که فقط مورد استفاده کارکنان

هستند، می توانند حداقل 1100 میلیمتر عرض مفید داشته باشند.

111- حداقل عرض مفید درها در مسیرهای خروج از اتاق های خواب بیماران و فضاهای تشخیص

و درمان، اتاق های رادیوگرافی، اتاق های عمل، اتاق های فیزیوتراپی و اتاق های نگهداری و پرستاری

از کودکان، تابع جدول زیر است:

جدول ۳-۱-۱۲-الف حداقل عرض مفید درها در تصرف های مراقبت تندرستی

نوع تصرف	حداقل عرض لازم
بخش های بستری و تحت پرستاری	۱۰۵۰ میلیمتر
بخش نوزادان، بخش های روانی و مراکز نگهداری عقب مانده های ذهنی	۹۰۰ میلیمتر
بخش های اداری و مورد استفاده کارکنان	۸۵۰ میلیمتر

112- هر فضا یا هر سوئیت با سطح زیربنای بیش از 95 مترمربع که برای بستری بیماران استفاده می

شود، باید دست کم دو در دسترس خروج دور از هم داشته باشد. سایر فضاها یا سوئیت ها با داشتن

سطحی بیش از 230 مترمربع باید حداقل دو در دسترس خروج دور از هم داشته باشند.

113- سالن ها و فضاهای بستری می توانند توسط تقسیم کننده های غیرسختی و یا با قابلیت سوختن

محدود، به بخش های کوچک تر تفکیک شوند، مشروط برآنکه نوع آرایش فضا به گونه ای طراحی شود

که امکان نظارت مستقیم و مداوم پرستاران مراقب فراهم باشد. فضاهایی که به این ترتیب تفکیک می شوند نباید مساحتی بیش از 460 مترمربع داشته باشند.

114- سالن ها و فضاهای غیربستری با شرایط مندرج در این بخش می توانند توسط تقسیم کننده های

غیرسوختنی، یا با قابلیت سوختن محدود، به بخش های کوچک تر تفکیک شوند، مشروط بر آنکه سطح کلی آنها از 930 مترمربع بیشتر نبوده و یکی از دو ضابطه زیر درمورد آنها رعایت گردد:

الف) حداکثر طول راه عبور از هر نقطه تا درگاه منجر به راهروی دسترس خروج 15 متر باشد.

ب) بیش از یک فضای واسطه بین سالن و راهروی دسترس خروج وجود نداشته باشد.

115- خروج ها و دسترس های خروج باید به گونه ای طرح و تنظیم شوند که در طول راه خروج،

هیچ بن بستنی به طول بیش از 9 متر وجود نداشته باشد.

116- در تسهیلات مراقبت تندرستی، فاصله نقاط مختلف تا درهای خروج یا خروج ها، حسب مورد

نباید از مقادیر مشخص شده در زیر بیشتر باشد:

الف) طول دسترس خروج از جلوی در هر اتاق در راهرو، حداکثر 45 متر. ب) طول دسترس خروج از هر نقطه در هر فضا، حداکثر 60 متر.

در مواردی که تمام بنا توسط شبکه بارنده خودکار تأیید شده محافظت شود، فاصله های مشخص شده در "الف" و "ب" می توانند حداکثر تا 15 متر افزایش یابند.

پ) فاصله پیمایش از هر نقطه داخل فضای بستری تا درگاه منجر به راهرو دسترس خروج، حداکثر 15 متر.

ت) فاصله پیمایش از هر نقطه در درون هر مجموعه اتاق (سوئیت) تا یک در دسترس خروج، حداکثر

30 متر، مشروط بر آنکه کل طول دسترس خروج از هر نقطه تا یک خروج، از 45 متر بیشتر

نشود.

117- خروج های افقی که با راهروهای به عرض 2450 میلیمتر و بیشتر از هر دو طرف استفاده می

شوند، باید توسط درهای دو لنگه لولایی (بدون وادار میانی) که هر لنگه آن حداقل 1050 میلیمتر عرض

مفید داشته و در جهت مخالف دیگری باز می شود، یا توسط درهای کشویی افقی با عرض مفید حداقل

2100 میلیمتر محافظت شوند.

جدول ۳-۱-۱۲-ب حداقل سطح مورد نیاز در هر طرف خروج‌های افقی به ازای شخص یا تخت

نوع تصرف	سطح مورد نیاز (مترمربع)
بیمارستان‌ها و مراکز نگهداری و پرستاری بیماران ذهنی و جسمی مراکز نگهداری سالمندان، عقب ماندگان ذهنی، بیماران روانی و بیماران دارای رژیم دارویی	۲/۸ به ازای هر بیمار ۱/۴ به ازای هر تخت
طبقاتی که هیچ‌گونه بیمار بستری در آنها نگهداری نمی‌شود.	۰/۶ به ازای هر نفر با احتساب تعداد کل متصرفان دو طرف خروج افقی

118- خروج‌های افقی که با راهروهای به عرض 1850 میلیمتر تا 2450 میلیمتر از هر دو طرف استفاده می‌شوند، باید توسط درهای دو لنگه لولایی (بدون وادار میانی) که هر لنگه آن حداقل 800 میلیمتر عرض مفید داشته و در جهت مخالف دیگری باز می‌شود، یا توسط درهای کشویی افقی با عرض مفید حداقل 1600 میلیمتر محافظت شوند.

119- خروج‌های افقی که فقط از یک طرف استفاده می‌شوند، می‌توانند درهای یک لنگه لولایی (یا کشویی افقی) با عرض مفید حداقل 1050 میلیمتر داشته باشند.

(نظری تحت) بازداشتی مراقبت‌های تصرف

120- راهروها، مسیرهای عبور و شیپراه‌هایی که به عنوان دسترس خروج یا خروج استفاده می‌شوند، باید حداقل 1100 میلیمتر عرض مفید داشته باشند.

121- در تصرف‌های مراقبت بازداشتی، هر طبقه از بنا باید دست کم دو خروج مجزا و دور از هم داشته باشد.

122- راهروها، فضاهای ارتباطی و دیگر مسیرهای عبور که به عنوان دسترس خروج استفاده می‌شوند، نباید بن بست‌هایی به طول بیش از 15 متر داشته باشند. در بازداشتگاه‌ها و زندان‌ها که آزادی حرکت محدود و انتقال بازداشتی‌ها از بخشی به بخش دیگر، تحت نظر و کنترل نگهبانان است، حداکثر طول بن بست‌های ذکر شده نباید از 6 متر بیشتر باشد.

123- راه‌های دسترسی به خروج‌ها نباید مسیر مشترکی به طول بیش از 15 متر داشته باشند، مگر آنکه تمام بنا توسط شبکه بارنده خودکار تأیید شده محافظت شود، که در آن صورت حداکثر طول مسیر مشترک می‌تواند به 30 متر افزایش یابد.

124- در مسیرهای خروج، وجود یک اتاقک بازرسی مجاز خواهد بود، مشروط بر آنکه تدابیر لازم برای عبور کنترل نشده و بدون مانع متصرفان از درون اتاقک در شرایط اضطراری، اتخاذ شود.

125- در تصرف های مراقبت بازداشتی، فاصله نقاط مختلف تا درهای دسترس خروج یا خروج ها، حسب مورد نباید از مقادیری که در زیر مشخص شده بیشتر باشد:

الف) طول دسترس خروج از جلوی در هر اتاق در راهرو، حداکثر 30 متر.

ب) طول دسترس خروج از هر نقطه در هر فضا، حداکثر 45 متر.

پ) فاصله عبوری از هر نقطه از هر اتاق خواب تا جلوی در همان اتاق در راهروی دسترس خروج، حداکثر 15 متر.

تبصره 1: در بناهایی که تماماً توسط شبکه بارنده خودکار تأیید شده محافظت شوند، مقادیر مندرج در موارد "الف" و "ب" می توانند حداکثر تا 15 متر افزایش یابد.

تبصره 2: در خوابگاه های نوع باز فاصله ذکر شده در بند "پ" می تواند حداکثر به 30 متر افزایش یابد مشروط بر آنکه دیوارهای دور بند خوابگاه دارای ساختار دودبندی شده باشد. در مواردی که این فاصله از 15 متر بیشتر باشد، حداقل دو در دسترس خروج دور از هم در خوابگاه مورد نیاز خواهد بود.

126- در تصرف های مراقبت بازداشتی، خروج های افقی می توانند تا 100 درصد ظرفیت خروج مقرر شده را شامل شوند، مشروط بر آنکه حداقل یک خروج امن، غیر از خروج افقی از طریق دیگر منطقه های حریق در دسترس و قابل استفاده باشد.

127- درهای اتاق های خواب اشخاص مقیم در تصرف های مراقبت بازداشتی باید حداقل 700 میلیمتر عرض مفید داشته باشد.

128- هر در یا قفل که از راه دور باز شود، باید به گونه ای ساخته، نصب و نگهداری شود که در صورت قطع برق، به روش دستی یا مکانیکی نیز قابل باز شدن باشد. همچنین برای تأمین انرژی مورد نیاز این نوع درها یا قفل ها، پیش بینی ژنراتور برق اضطراری که حداکثر 10 ثانیه پس از قطع 1 ساعت کار کند، الزامی است، مگر آنکه در کل مجموعه، تعداد / برق وارد مدار شده و حداقل 5 درهایی که از راه دور کنترل می شوند، از 10 عدد کمتر باشند.

ضوابط اختصاصی راه های خروج در تصرف های تجمعی

129- براساس ضوابط این مقررات، تمام بناهای تجمعی بر حسب بار متصرف، به سه گروه به شرح

زیر دسته بندی می شوند:

بنای تجمعی تعداد متصرفان

گروه الف بیش از 1000 نفر

گروه ب 301 تا 1000 نفر

گروه ج 50 تا 300 نفر

در تصرف های تجمعی گروه "الف" و "ب"، نصب درهای کشویی یا کرکره ای با ریل افقی یا عمودی مجاز نخواهد بود. در تصرف های تجمعی گروه "ج" فقط در بناهای تجاری (بازارهای سرپوشیده)، به شرط رعایت مفاد مندرج در بند 3، استثنائاً درگاه ورود / خروج اصلی می تواند کرکره یا در کشویی با ریل افقی یا عمودی داشته باشد.

130- در آن گروه از تصرف های تجمعی، مانند تئاترها، سینماها و دیگر فضاهای با عملکرد مشابه که

به طور کلی جایگاه آنها ثابت و ردیف بندی شده است، ظرفیت خروج باید مطابق مقادیر جدول زیر

تعیین شود:

عرض مفید راه خروج به ازای هر صندلی (میلیمتر)		زمان اسمی تخلیه (ثانیه)	تعداد صندلی ها
گذرگاهها، شیبراهها و درگاههای خروج	راه پله و پلکانهای خروج	۲۰۰	بدون محدودیت به هر تعداد
۵	۷/۵		

131- در تصرف های تجمعی، طراحی راه های خروج باید به گونه ای صورت گیرد که زمان اسمی

تخلیه کامل متصرفان، از 200 ثانیه تجاوز نکند. در تئاترها و سالن های بزرگ اپرا و تصرف های تجمعی مشابه، مقام قانونی مسئول می تواند پس از اطمینان از محافظت جایگاه ها در برابر دود، زمان تخلیه متصرفان را متناسب با تجهیزات حفاظتی، حداکثر در حد مقادیر مشخص شده در جدول زیر افزایش دهد.

تعداد صندلی‌ها	زمان اسمی تخلیه (ثانیه)	عرض مفید راه خروج به ازای هر صندلی (میلیمتر)	
		راه پله و پلکان‌های خروج	سایر خروج‌ها، مسیر افقی یا شیب‌دار
۲۰۰۰	۲۰۰	۷/۵	۵
۵۰۰۰	۲۶۰	۵	۴
۱۰۰۰۰	۳۶۰	۳/۵	۲/۵
۱۵۰۰۰	۴۶۰	۲/۵	۲
۲۰۰۰۰	۵۶۰	۲	۱/۵
۲۵۰۰۰ یا بیشتر	۶۶۰	۱/۵	۱

132- تصرف های تجمعی گروه "الف" باید حداقل 4 راه خروج تا حد امکان مجزا و دور از یکدیگر داشته باشند. تصرف های تجمعی گروه "ب" باید حداقل 3 راه خروج تا حد امکان مجزا و دور از یکدیگر داشته باشند، مگر آنکه تعداد کل متصرفان بنا 500 نفر یا کمتر باشد، که در آن صورت حداقل 2 راه خروج دور از هم نیاز خواهد بود. عرض مفید هیچ یک از این راه های خروج نباید از 1100 میلیمتر کمتر باشد. هر تصرف تجمعی گروه "ج"، چنانچه مستقیماً به دو خروج مجزا راه ندارد، باید حداقل از طریق دو درگاه جداگانه و دور از هم به راهرو یا فضای دیگری منتهی شود که آن راهرو یا فضا به عنوان دسترس خروج، از دو جهت مختلف به دو خروج مجزا و دور از هم مربوط شود.

133- بالکن های داخلی یا میان طبقه هایی که بار متصرف آنها از 50 نفر بی شتر نباشد، می توانند فقط یک راه خروج داشته باشند. این راه خروج می تواند به طبقه زیر منتهی شود. بالکن های داخلی یا میان طبقه هایی که بار متصرف آنها بین 51 تا 100 نفر باشد، باید حداقل دو راه خروج دور از هم داشته باشند. این دو راه خروج می توانند به طبقه زیر منتهی شوند. بالکن های داخلی یا میان طبقه هایی که بار متصرف آنها از 100 نفر بیشتر است، یک طبقه مجزا محسوب شده و باید مطابق ضوابط این مقررات برای آنها راه های خروج به تعداد و عرض کافی در نظر گرفته شود.

134- ردیف هایی که در دو انتهای خود به راهرو یا درگاه منجر می شوند، باید حداکثر دارای 100 صندلی باشند. در این ردیف ها عرض مفید راهروی بین صندلی ها حداقل 300 میلیمتر تعیین شده و باید به ازای هر صندلی بیشتر از 14 عدد در هر ردیف (از صندلی های پانزدهم به بعد)، معادل 8 میلیمتر افزایش یابد، اما الزامی ندارد که این عرض از 550 میلیمتر بیشتر باشد.

135- ردیف هایی که فقط در یک انتها به راهرو یا درگاه منجر می شوند، عرض مفید راهروی بین هر دو ردیف (که حداقل 300 میلیمتر تعیین شده است) باید به ازای هر صندلی بیشتر از 7 عدد در هر ردیف

(از صندلی های هشتم به بعد)، معادل 15 میلیمتر افزایش یابد، اما لزومی ندارد که این عرض از 550 میلیمتر بیشتر باشد.

136- در تصرف های تجمعی، حداکثر طول مجاز ردیف های بن بست، 6 متر است.

تبصره: طول بیشتر نیز برای ردیف های بن بست پذیرفتنی است، مشروط بر آنکه حداکثر تعداد صندلی هایی که بین راهرو و انتهای ردیف بن بست قرار دارند، از 24 عدد تجاوز نکرده و برای صندلی های هشتم به بعد (شمارش از انتهای ردیف) به ازای هر صندلی 6 میلیمتر به عرض مفید ردیف (300 میلیمتر) اضافه شود.

137- در جایگاه هایی که ترتیب چیدن صندلی ها همانند تئاتر و نظایر آن است، حداقل عرض

مفید راهروها باید حسب مورد از مقادیر زیر کمتر نباشد:

الف) درمورد پله /راهروهایی که صندلی ها در هر دو طرف آنها قرار دارند، 1200 میلیمتر؛

ب) درمورد پله /راهروهایی که صندلی ها فقط در یک طرف آنها قرار دارند، 900 میلیمتر؛

پ) درمورد راهروهای افقی یا شیبداری که صندلی ها در دو طرف آنها قرار دارند، 1050 میلیمتر؛

ت) درمورد راهروهای افقی یا شیبداری که صندلی ها فقط در یک طرف آنها قرار دارند، 900 میلیمتر؛

ث) درمورد راهروهایی که توسط دست انداز بخش بندی می شوند، فاصله بین دست انداز یا جان پناه تا صندلی ها، 600 میلیمتر.

138- در مواردی که صندلی های غیرثابت در مرز راهروها چیده می شوند، عرض مقرر شده

برای راهروها باید مطابق مقادیر مشخص شده در زیر افزایش یابد:

الف) در مواردی که فقط در یک طرف راهرو صندلی چیده می شود، 500 میلیمتر؛

ب) در مواردی که در هر دو طرف راهرو صندلی چیده می شود، 950 میلیمتر.

139- در تمام تصرف های تجمعی، موقعیت و تعداد خروج ها باید به گونه ای انتخاب شود که حداکثر

طول دسترس خروج از هر نقطه بنا تا یک خروج، از 60 متر بیشتر نباشد، مگر آنکه تمام بنا به شبکه بارنده

خودکار تأیید شده مجهز شود، که در آن صورت این طول می تواند به حداکثر 75 متر افزایش یابد.

140- در تصرف های اداری /حرفه ای، عرض مفید هیچ قسمت از راه خروج نباید از 1120 میلیمتر

کمتر در نظر گرفته شود.

141- در تصرف های اداری /حرفه ای، هیچ راهرویی نباید بن بست به طول بیش از 6 متر داشته باشد،

مگر آنکه تمام بنا توسط شبکه بارنده خودکار تأیید شده محافظت شود، که در آن صورت حداکثر طول

بن بست ها می تواند 15 متر باشد.

142- دسترس های خروج های مختلف نباید مسیر مشترکی به طول بیش از 23 متر داشته باشند، مگر آنکه تمام بنا توسط شبکه بارنده خودکار تأیید شده محافظت شود، که در آن صورت استثنائاً این طول می تواند حداکثر به 30 متر افزایش یابد.

143- در تصرف های اداری /حرفه ای، حداکثر طول مجاز دسترس خروج، 60 متر خواهد بود، مگر آنکه تمام بنا توسط شبکه بارنده خودکار تأیید شده محافظت شود، که در آن صورت استثنائاً، این طول می تواند حداکثر به 90 متر افزایش یابد.

144- تصرف های اداری /حرفه ای یا بخش هایی از آنها، حسب موارد مشخص شده در زیر باید دارای روشنایی اضطراری باشند:

(الف) بنا دارای 2 یا چند طبقه بالاتر از تراز تخلیه خروج باشد.

(ب) طبقات بالاتر یا پائین تر از تراز تخلیه خروج برای 100 متصرف یا بیشتر، استفاده شوند.

(پ) کل بنا برای 1000 متصرف یا بیشتر، مورد استفاده قرار گیرد.

(ت) فضاهای مورد استفاده اداری /حرفه ای در زیرزمین واقع شده، یا اصولاً بدون پنجره طراحی شده باشند.

ضوابط اختصاصی راه های خروج در تصرف های کسبی /تجاری

145- در همه تصرف های کسبی /تجاری بیش از یک طبقه، تمام پلکان ها یا شیپراه های داخلی که به عنوان راه خروج استفاده می شوند، باید دوربندی شوند. پلکان هایی که فقط یک طبقه زیرزمین را به همکف ارتباط می دهند، نیاز به دوربندی نخواهند داشت.

146- در تصرف های کسبی /تجاری، هر طبقه و هر بخش از هر طبقه، از جمله طبقات زیر همکف، باید حداقل دو خروج دور از هم داشته باشد.

تبصره: در فروشگاه های یک طبقه با مساحت خالص حداکثر 280 مترمربع، چنانچه طول دسترس خروج حداکثر 23 متر باشد، داشتن یک خروج مجاز خواهد بود و در مواردی که تمام ای ن طبقه با شبکه بارنده خودکار تأیید شده محافظت شود، این طول می تواند به حداکثر 30 متر افزایش یابد.

147- دسترس های خروج نباید مسیر مشترکی با طول بیش از 23 متر داشته باشند، مگر آنکه تمام بنا توسط شبکه بارنده خودکار تأیید شده محافظت شود، که در آن صورت این طول می تواند به حداکثر 30 متر افزایش یابد.

148- در تصرف های کسبی /تجاری، طول دسترس خروج نباید از 30 متر بیشتر باشد، مگر آنکه بنا توسط شبکه بارنده خودکار تأیید شده محافظت شود، که در آن صورت این طول می تواند به حداکثر 60 متر افزایش یابد.

- 149- در فروشگاه ها، حداقل عرض مفید راهروهای منجر به خروج ها، باید معادل عرض خروج ها بوده و از 900 میلیمتر کمتر نباشد.
- 150- در فروشگاه های بیش از 3 طبقه، همچنین در فروشگاه های با مساحت خالص بیش از 2800 مترمربع، تأمین حداقل یک راه ارتباطی که مستقیماً به یک خروج منجر شود، در هر طبقه ضروری خواهد بود. عرض این راه نباید از 1500 میلیمتر کمتر در نظر گرفته شود.
- 151- تمام فروشگاه های با مساحت خالص بیش از 280 مترمربع یا بیش از یک طبقه، باید دارای تسهیلات روشنایی اضطراری باشند.
- 152- در بناهای تجاری کم خطر حداکثر تا 2 طبقه روی همکف، در صورتی که بار متصرف مجموع طبقات بیش از 50 نفر نباشد، با تأیید مقام قانونی مسئول می توان یک پلکان خروج در نظر گرفت.