



## پیام نوریها

public channel



کanal پیام نوریها در سال 95 با هدف تهییه جزوایت و نمونه سوالات افتتاح و از همان ابتدای تاسیس کوشیده است با تکیه بر تلاش بی وقه، کارگروهی و فعالیت های بدون چشمداشت کاربران متمایز خود، قدمی کوچک در راه پیشرفت ارائه خدمات به دانشجویان این مرز و بوم بردارد.

@Payamnoria

[telegram.me/Payamnoria](https://telegram.me/Payamnoria)

رایگان است و همیشه رایگان میماند



## اطلاع از اخبار و دانلود جزوات و نمونه سوالات

[برای ورود به کanal تلگرامی پیام نوریها کلیک کنید](#)

## "کanal و خانواده تلگرامی پیام نوریها "

با عضویت در کanal و به آرشیو زیر دسترسی پیدا کنید

✓ تمام نمونه سوالات به روز تا آخرین دوره

✓ جزوات درسی

✓ بیش از ۱۰۰ فلش کارت دروس

✓ اخبار به روز پیام نور

✓ فیلم و فایل آموشی اختصاصی

✓ انجام انتخاب واحد و حذف و اضافه

✓ پاسخگویی به سوالات دانشجویان

✓ معرفی گروه و انجمن های پیام نوری

✓ طنز و توبیت دانشجویی

به یکی از بزرگترین کanal های پیام نوری بپیوندید

[برای ورود به کanal تلگرامی پیام نوریها کلیک کنید](#)

جزوه درس طراحی معماری

گروه عمران - عمران



دانشگاه پیام نور

دانشگاه پیام نور

مدرس : قاضی زاهدی

## پیش گفتار

### مقررات ملی ساختمان ایران

مقررات ملی ساختمان ایران، به عنوان فرآگیرترین ضوابط موجود در عرصه ساختمان، بی تردید نقش مؤثری در نیل به اهداف عالی تأمین ایمنی، بهداشت، سلامت و صرفه اقتصادی فرد و جامعه دارد و رعایت آن ضمن تأمین اهداف مذکور موجب ارتقای کیفیت و افزایش عمر مفید ساختمانها می گردد. براساس این اهمیت، تدوین مقررات ملی ساختمان که به عنوان نقطه عطفی در تاریخ مهندسی ساختمان کشور محسوب می شود بیش از دو دهه است که توسط وزارت مسکن و شهرسازی آغاز و با شرکت جامعه مهندسی کشور و در قالب شورای تدوین مقررات ملی ساختمان و کمیته های تخصصی مباحث، سازماندهی و بی وقه سیر تکامل خود را طی نموده است. در این مسیر ضمن تکمیل و تجدیدنظر مباحث از پیش تعریف شده و مطابقت آنها با مقتضیات شرایط کشور از حیث اقتصادی، فنی، فرهنگی و اجتماعی، تدوین مباحث جدیدی هم در دستور کار قرار گرفته است که پس از تدوین نهایی و طی مرافق تصویب در اختیار جامعه مهندسی قرار خواهد گرفت.

در حال حاضر مدارک فنی متعددی نظیر مقررات ملی ساختمان، آیین نامه ها، استانداردها و مشخصات فنی در کشور منتشر می شود و استفاده کنندگان لازم است به تقاوتهای آنها از نظر هدف از تهیه هر مدرک، لازم الاجرا بودن، قلمرو، حدود تفصیل، محتوا و سایر ویژگی های خاص هر مدرک توجه داشته باشند که در مورد مقررات ملی ساختمان می توان ویژگی های زیر را بر شمرد:

- 1- مقررات ملی ساختمان در سراسر کشور لازم الاجرا است.
- 2- احکام مقررات ملی ساختمان به طور خلاصه و اجمالی تدوین می شود.
- 3- با توجه به الزامي بودن مقررات ملی این مقررات فاقد موارد توصیه اي و راهنمای است.
- 4- مقررات ملی ساختمان بر هرگونه عملیات ساختمان نظیر تخریب، احداث بنا ، تغییر کاربری، توسعه بنا، تعمیر اساسی و نظایر آن حاکم است.

در حقیقت مقررات ملی ساختمان، مجموعه‌ی از حداقل‌های مورد نیاز و بایدها و نباید‌های ساخت و ساز است با توجه به شرایط فنی و اجرائی و توان مهندسی کشور و با بهره‌گیری از آخرين دستاوردهای روز ملی و بین‌المللی و برای آحاد جامعه کشور، تهیه و تدوین شده است.

مقررات تدوین شده به خودی خود متضمن کیفیت ساختمان ها نیستند بلکه در کنار تدوین مقررات مذکور توجه به امر ترویج و آموزش آن در میان جامعه مهندسی کشور به طور خاص و دانشجویان، دانش آموزان و آحاد مردم به طور عام ازیک سو و ایجاد نظامی کارآمد برای اعمال و کنترل این مقررات و تنظیم روابط دخیل در امر ساخت و ساز، مسئولیت ها، شرح وظایف و مراحل قانونی اقدامات احدا ث، توسعه بنا ، تغییر کاربری و سایر موارد مربوط به ساختمان از طرف دیگر، باید همواره به عنوان راهکارها و ضمانت های اجرایی این مقررات مد نظر سیاست گزاران، مجریان و دست اندکاران ساخت و ساز قرار گیرد.

با تصویب قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان و در اجرای مفاد آن ، وضع مقررات ملی ساختمان و الزام به رعایت آنها در طراحی، محاسبه، اجرا، بهره برداری و نگهداری ساختمان ها به منظور اطمینان از اینکه، بهداشت، بهره دهی مناسب، آسایش و صرفه اقتصادی، این اطمینان را در میان مهندسان و صاحبان حرفه های ساختمانی به وجود می آورد که با پشتگری، به ایفای وظیفه ای که در توسعه و آبادانی کشور دارند مبادرت ورزند .

## فهرست

عنوان :

### فصل اول – نظمات اداری

1-تعاریف :

1-1- دفتر مهندسی

2-1- شخص حقیقی

3-1- شخص حقوقی

4-1- مقررات ملی ساختمان

5-1- اشخاص حقوقی و دفاتر مهندسی طراحی ساختمان

1-6- اشخاص حقوقی و دفاتر مهندسی اجرای ساختمان

1-7- ناظر

1-8- شهرداریها و سایر مراجع صدور پروانه ساختمان

1-9- سازمان نظام مهندسی ساختمان

1-10- وزارت مسکن و شهرسازی

1-11- شناسنامه فنی و ملکی ساختمان

1-12- سازمان رسیدگی به تخلفات

1-13- ترویج

### فصل دوم : روند صدور پروانه ساخت

1- مدارک لازم

2- روند صدور پروانه ساختمانی

3- زمان اعتبار مجوز ساخت و ساز

4- تجدید صدور پروانه ساختمان مسکونی

5- مراحل اخذ پایان کار ساختمان

6- پایان کار آپارتمان

## فصل سوم : الزامات عمومی ساختمان

- 1-حدود و دامنه شمول مقررات
- 2-تعريف
- 3- دسته بندی ساختمانها از نظر الزامات عمومی ساختمان
- 4- انواع تصرفها
- 5-ضوابط کلی
  - 1-5- شکل و ظاهر ساختمان
  - 5-2-الزامات کارگاه ساختمانی
  - 5-3-الزامات مصالح و فراورده های ساختمانی
  - 5-4-الزامات ساختمان درخصوص ص تأسیسات و تجهیزات شهری
  - 5-5-الزامات ساختمان درخصوص ص حفاظت در برابر لرزش، حرارت و صدا
  - 5-6-الزامات ساختمان درخصوص ص تجهیزات حفاظت در برابرسوانح
  - 7-5- تامین راه های امدادارسانی:
  - 5-8- زمین، ساختمان و نحوه استقرار بنا
  - 5-9-قرارگیری ساختمان در زمین
  - 5-10- سطوح فاقد سقف
  - 11-5- تراز ساختمان نسبت به زمین
  - 5-12- ساختمان و اجزایش
    - 1- دیوارها، سقف ها و ستون ها
    - 2- بام ها
    - 3- پله ها، راه پله ها، پله های فرار، ورودی، راهروها، گذرهای رامپ ها و جان پناه ها
    - 4- آسانسورها
    - 5- درها، پنجره ها
    - 6- نمای ساختمان
    - 7- پیش آمدگی در معابر عمومی
    - 8- فضاهای داخلی بنا
    - 9- فضاهای تاسیساتی
    - 10- مشاعات ساختمان
    - 11- فضاهای محل توقف خودرو

## فصل چهارم : ابعاد الزامی در محیط داخلی بنا

- 1-1- حداقل ابعاد و سطح زیربنای الزامی فضاهای
- 1-2- حداقل ارتفاع الزامی و غیر سرگیر فضاهای
- 2- الزامات محیط داخلی به لحاظ تامین نور
  - 1- تامین نور طبیعی
  - 2- تامین نور مصنوعی
- 3- الزامات محیط داخلی بنا به لحاظ تهويه
  - 1- تهويه طبیعی
  - 2- تهويه مکانیکی
- 4- الزامات ساختمانی جهت استفاده ، سالمندان و ناتوانان جسمی-حرکتی

## فصل پنجم : تراکم شهری

- 1- ضریب سطح اشغال
- 2- طبقات ساختمانی
- 3- ضریب سطح زیربنا(تراکم ساختمانی)
- 4- طول پیشروی ساختمان
- 5- ارتفاع مجاز ساختمانهای مسکونی
- 6- محل استقرار ساختمان در زمین:
- 7- ساختمان های شمالی و جنوبی- شرقی - غربی
- 8- مقررات استفاده از اراضی

## فصل ششم : حفاظت ساختمانها در مقابل حریق

- 1- تعاریف
- 2- مقررات کلی، دامنه و کاربرد
- 3- ضوابط مربوط به الزامات آتش نشانی
- 4- بخش های سه گانه راه خروج
  - 1- دسترس خروج
  - 2- خروج
  - 3- تخلیه خروج

## فصل هفتم : آسانسورها

- 1- کلیات
- 2- حدود و دامنه کاربرد
- 3- تعاریف
- 4- الزامات اولیه انتخاب آسانسور
- 5- طراحی و آماده سازی محل آسانسور و اجزاء آن
- 6- چاه آسانسور
- 7- دیواره ها و سقف چاه آسانسور :
- 8- موتورخانه
- 9- چاهک

## فصل هشتم : نماها و جداره های شهری

- 1- کلیات
- 2- دامنه کاربرد
- 3- هدف
- 4: تعاریف

## 5-ضوابط کلی

- 1- ضوابط مربوط به سیما و منظر
- 2- ضوابط مربوط به ساماندهی کالبدی فضاهای شهری
- 3- ضوابط مربوط به ساماندهی زیرساخت های شهری
- 4- ضوابط مربوط به ساماندهی کارکردي فضاهای شهری
- 5- ضوابط مربوط به نظارت بر اجرای مقررات

## 6-منابع

## فصل اول

### نظمات اداری

#### 1-تعاریف:

اصطلاحات زیر در معانی مربوط به کار می روند:

**1-1-دفتر مهندسی:** هر گونه محل انجام خدمات مهندسی ساختمان که طبق ماده (9) آیین نامه

اجرای قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان مجوز فعالیت دریافت نموده باشد.

**1-2-شخص حقیقی:** مهندسان دارای پروانه اشتغال به کار مهندسی ، کارданهای فنی و

معماران تجربی دارای پروانه اشتغال بکار کارданی یا تجربی می باشند.

**1-3- شخص حقوقی:** شرکت، موسسه، سازمان و نهاد عمومی یا خصوصی که برای انجام

خدمات مهندسی، دارای پروانه اشتغال بکار مهندسی شخص حقوقی معتبر از وزارت مسکن و

شهرسازی باشد.

#### 4-1 مقررات ملی ساختمان

**1-4-1-مقررات ملی ساختمان، مجموعه اصول و قواعد فنی و ترتیب کنترل اجرای آنهاست که**

باید در طراحی، محاسبه، اجرا، بهره برداری و نگهداری ساختمانها در جهت تأمین اینمی،

بهداشت، بهره دهی مناسب، آسایش، صرفه اقتصادی، حفاظت محیط زیست و صرف هجویی در

صرف انرژی و حفظ سرمایه های ملی رعایت شود.

**2-4-1**- مقررات ملی ساختمان دارای اصول مشترک و یکسان لازم الاجرا در سراسر کشور است و بر هرگونه عملیات ساختمانی نظیر تخریب، احداث بنا، تغییر در کاربری بنای موجود، توسعه بنا، تعمیر اساسی و تقویت بنا حاکم می باشد.

**3-4-1**- مقررات ملی ساختمان به عنوان تنها مرجع فنی و اصل حاکم در تشخیص صحت طراحی، محاسبه، اجرا، بهره برداری و نگهداری ساختمانها اعم از مسکونی، اداری، تجاری، عمومی، آموزشی، بهداشتی و نظایر آن است.

تبصره : در مباحثی که مقررات ملی ساختمان تدوین نگردیده باشد، تا زمان تصویب، منابع معتبر (به طور ترجیحی منتشر شده توسط مراجع ملی ذی ربط) ملاک عمل خواهند بود.

مثال : آیین نامه 2800: آیین نامه طراحی ساختمان در برابر زلزله

## **5-1- اشخاص حقوقی و دفاتر مهندسی طراحی ساختمان**

**1-5-1**- به منظور تنسيق امور صنفي و شغلی مهندسان متخصص در رشته های هفتگانه ساختمان و در جهت ارائه خدمات مهندسي کارآمد، کلیه طراحی ها از جمله معماري، سازه، تأسیسات برقی و مکانيکي باید توسط اشخاص حقوقی يا دفاتر مهندسي طراحی ساختماني صلاحیتدار داراي پروانه اشتغال، بعنوان طراح تهیه گردد.

تبصره : 1 برای تعیین فعالیتهاي اشخاص حقیقي داراي پروانه اشتغال، وزارت مسکن و شهرسازی نسبت به تهیه و ابلاغ دستورالعمل لازم اقدام خواهد نمود.

**تبصره : 2** اشخاص حقیقی دارنده پروانه اشتغال به کار مهندسی میتوانند دفتر مهندسی طراحی تشکیل دهند مشروط به آن که برای دفتر یادشده از وزارت مسکن و شهرسازی مجوز فعالیت دریافت نمایند و در محل اشتغال به این فعالیت تابلوی دفتر مهندسی نصب کنند.

**2-5-1**- اشخاص حقوقی، موسس یا موسسین دفاتر مهندسی طراحی ساختمان باید دارای پروانه اشتغال به کار مهندسی معتبر از وزارت مسکن و شهرسازی باشند و مطابق با قراردادی که با مالک منعقد می نمایند عهده دار انجام خدمات براساس دستورالعمل ابلاغی از طرف وزارت مسکن و شهرسازی خواهد بود.

**3-5-1**- شهرداریها و سایر مراجع صدور پروانه ساختمانی مکلفند تنها نقشه هایی را پذیرند که توسط اشخاص حقوقی، یا مسئولین دفاتر مهندسی طراحی ساختمان و طراح آن در حدود صلاحیت و ظرفیت مربوط امضاء و مهر شده است

**4-5-1**- سازمان نظام مهندسی استان موظف به نظارت بر حسن انجام خدمات اشخاص حقوقی و دفاتر مهندسی طراحی ساختمان می باشد و در صورت مشاهده تخلف باید مراتب را حسب مورد برای رسیدگی و اتخاذ تصمیم به شورای انتظامی استان، سازمان مسکن و شهرسازی استان و سایر مراجع قانونی ذیربسط اعلام نمایند. در صورت احراز هرگونه تخلف، برخورد انضباطی تا حد ابطال پروانه اشتغال صورت خواهد پذیرفت.

## **6-1**- اشخاص حقوقی و دفاتر مهندسی اجرایی ساختمان

**1-6-1**- کلیه عملیات اجرایی ساختمان باید توسط اشخاص حقوقی و دفاتر مهندسی اجرای ساختمان به عنوان مجری، طبق دستورالعمل ابلاغی از طرف وزارت مسکن و شهرسازی انجام شود و مالکان برای انجام امور ساختمانی خود مکلفند از اینگونه مجریان استفاده نمایند.

**6-2-6-1** مجری ساختمان در زمینه اجرا، دارای پروانه اشتغال به کار از وزارت مسکن و شهرسازی است و مطابق با قراردادهای همسان که با مالکان منعقد می‌نماید اجرای عملیات ساختمان را براساس نقشه‌های مصوب و کلیه مدارک منضم به قرارداد بر عهده دارد. مجری ساختمان نماینده فنی مالک در اجرای ساختمان بوده و پاسخگوی کلیه مراحل اجرایی کار به ناظر و دیگر مراجع کنترل ساختمان می‌باشد.

تبصره: شهرداریها و سایر مراجع صدور پروانه ساختمانی موظفند نام و مشخصات مجری واجد شرایط را که توسط مالک معرفی شده و نسخه‌های از قرارداد منعقد شده با او را که در اختیار شهرداری و سازمان نظام مهندسی ساختمان استان قرار داده است، در پروانه مربوط قید نمایند. مالکانی که دارای پروانه اشتغال به کار در زمینه اجرا می‌باشند نیازی به ارائه قرارداد ندارند.

**6-7-1** مجری ساختمان مسئولیت صحت انجام کلیه عملیات اجرایی ساختمان را بر عهده دارد و در اجرای این عملیات باید مقررات ملی ساختمان، ضوابط و مقررات شهرسازی، محتواهی پروانه ساختمان و نقشه‌های مصوب مرجع صدور پروانه را رعایت نماید.

**6-8-1** رعایت اصول ایمنی و حفاظت کارگاه و مسائل زیست محیطی به عهده مجری می‌باشد.

**6-9-1** مجری موظف است برنامه زمانبندی کارهای اجرایی را به اطلاع ناظر برساند و کلیه عملیات اجرایی به ویژه قسمتهایی از ساختمان که پوشیده خواهد شد با هماهنگی ناظر انجام داده و شرایط نظارت در چهارچوب وظایف ناظر (در محدوده کارگاه را فراهم سازد).

**10-6-1**- مجری موظف است قبل از اجرا، کلیه نقشه ها را بررسی و در صورت مشاهده

اشکال، نظرات پیشنهادی خود را برای اصلاح به طور کتبی به طراح اعلام نماید.

تبصره : مجری موظف است در حین اجرا، چنانچه تغییراتی در برنامه تفصیلی اجرایی ضروری تشخیص دهد، قبل از موعد انجام کار، مراتب را با ذکر دلیل به طور کتبی به مالک اطلاع دهد .

اعمال هرگونه تغییر، مستلزم کسب مجوز کتبی ناظر خواهد بود.

**11-6-1**- مجری مکلف است حسب مورد از مهندسان رشته های دیگر ساختمان، کارданهای فنی،

معماران تجربی، کارگران و استادکاران و همچنین عوامل فنی ماهر استفاده کند و در هر محل که به موجب ماده 4 قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان داشتن پروانه مهارت فنی الزامي شده

باشد، مقررات مذکور را رعایت نماید.

**12-6-1**- مجری مکلف است از مصالح مناسب مطابق مشخصات فنی ارائه شده در نقشه ها

استفاده نموده و در صورتیکه مصالحی دارای استاندارد اجباری است از این نوع مصالح استفاده نماید.

**13-6-1**- مجری مکلف است پس از پایان کار نسبت به تهیه نقشه ها به همان صورتی که اجرا

شده یعنی ((نقشه های چون ساخت)) اعم از معماری، سازه ای و تأسیساتی و مانند آن اقدام نموده

و پس از امضاء و اخذ تأیید ناظر(ناظران) یک نسخه از آنها را تحويل مالک و یک نسخه هم به شهرداری مربوط تحويل نماید.

**14-6-1**- مجری مکلف است نسبت به تضمین کیفیت اجرای ساختمانی که به مسئولیت خود می

سازد، براساس دستورالعمل ابلاغی وزارت مسکن و شهرسازی اقدام نماید و مواردی که مکلف به

ارائه بیمه نامه تضمین کیفیت شده باشد، بیمه مزبور را به نفع مالک و یا مالکان بعدی تهیه و در اختیار ایشان قرار دهد.

**15-6-1**- سازمان نظام مهندسی ساختمان استان و سایر مراجع کنترل ساختمان می توانند عملکرد اجرایی اشخاص حقوقی و دفاتر مهندسی اجرای ساختمان را بررسی نمایند و مکلفد در صورت اطلاع و مشاهده هرگونه تخلف، مراتب را برای بررسی و اتخاذ تصمیم، حسب مورد به سازمان مسکن و شهرسازی استان و شورایی انتظامی سازمان نظام مهندسی ساختمان اعلام، تا در صورت محکومیت نسبت به برخورد انضباطی تا حد ابطال پروانه اشتغال اقدام نمایند.

تبصره بدر صورت بروز خسارت ناشی از عملکرد مجری، وی موظف است خسارت مربوط را که به تأیید مراجع ذی صلاح رسیده است جبران نماید.

**16-6-1**- اشخاص حقوقی یا دفاتر مهندسی طراحی ساختمان که توانائی طراحی و اجرای پروژه را بصورت توانم دارند، می توانند از وزارت مسکن و شهرسازی درخواست صلاحیت طرح و ساخت بنمایند.

## 7-1- ناظر

**1-7-1**- ناظر شخص حقیقی یا حقوقی دارای پروانه اشتغال بکار در یکی از رشته های موضوع قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان است که بر اجرای صحیح عملیات ساختمانی در حیطه صلاحیت مندرج در پروانه اشتغال خود نظارت می نماید .عملیات اجرایی تمامی ساختمانهای متشمول ماده (4) قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان باید تحت نظارت ناظر ناظر انجام پذیرد.

**-2-7-1** ناظران مکلفند بر عملیات اجرایی ساختمانی که تحت نظارت آنها احداث می‌گردد از لحاظ انطباق ساختمان با مشخصات مندرج در پروانه و نقشه‌ها و محاسبات فنی ضمیمه آن نظارت کرده و در پایان کار مطابقت عملیات اجرایی ساختمان را با مدارک فوق، گواهی نمایند.

**-3-7-1** ناظران باید گزارش پایان هر یک از مراحل اصلی کار خود را به مرجع صدور پروانه ساختمان ارائه نمایند. مراحل اصلی کار عبارتند از:

الف- پی سازی

ب- اجرایی اسکلت

پ- سفت کاری

ت- نازک کاری

ث- پایان کار

هرگاه ناظران در حین اجرا با تخلفی برخورد نمایند باید مورد را به مرجع صدور پروانه ساختمان و سازمان نظام مهندسی ساختمان استان و یا دفاتر نمایندگی آن اعلام نمایند.

تبصره: تغییرات بعدی مراحل اصلی کار، با توجه به نوع ساختمان، توسط وزارت مسکن و شهرسازی اعلام خواهد شد.

**-4-7-1** ناظر به هنگام صدور پروانه ساختمان، توسط سازمان نظام مهندسی ساختمان استان انتخاب شده و به مالک و مراجع صدور پروانه ساختمان معرفی می‌گردد. ناظر نمی‌تواند شاغل در دستگاه صادر کننده پروانه ساختمان در منطقه‌ای باشد که ساختمان در آن منطقه احداث می‌شود.

تبصره ۱: تا زمانی که سازمان نظام مهندسی ساختمان استان در شهرها و مناطقی که پروانه در آن صادر می‌گردد دفتر نمایندگی تأسیس ننموده باشد، مراجع صدور پروانه ساختمانی با هماهنگی با آن سازمان، وظیفه معرفی ناظر مربوطه را انجام می‌دهند.

**تبصره 2**: دستورالعمل مربوط به نحوه ارجاع کار، نظارت، میزان حق الزحمه و نحوه دریافت و پرداخت آن و همچنین رفع اختلاف نظر بین ناظر و مجری، توسط وزارت مسکن و شهرسازی استان تهیه و ابلاغ خواهد شد.

**5-7-1**- ناظر نمی تواند مجری تمام یا بخشی از ساختمان تحت نظارت خود باشد، اما انجام نظارت ساختمان توسط طراح ساختمان بلامانع است. ناظر همچنین نمی تواند هیچگونه رابطه مالی با مالک ایجاد نماید یا به نحوی عمل نماید که دارای منافعی در پروژه گردد.

#### **8-1- شهرداریها و سایر مراجع صدور پروانه ساختمان**

**1-8-1**- شهرداریها و سایر مراجع صدور پروانه ساختمان در صورت برخورد با تخلف ناظران باید موارد را جهت بررسی و اقدام به سازمان نظام مهندسی ساختمان استان اعلام نمایند.

**2-8-1**- شهرداریها و سایر مراجع صدور پروانه ساختمان موظفند با اعلام کتبی وزارت مسکن و شهرسازی یا سازمان نظام مهندسی ساختمان استان یا ناظران، در خصوص وقوع تخلف ساختمانی، در اسرع وقت با اطلاع ناظر، دستور اصلاح را صادر نمایند و تا زمان رفع تخلف از ادامه کار جلوگیری نمایند.

**3-8-1**- شهرداریها و سایر مراجع صدور پروانه ساختمان برای ساختمانهایی که طبق تشخیص ناظران و تایید سازمان نظام مهندسی ساختمان استان، مقررات ملی ساختمان در آنها رعایت نشده باشد، تا زمان رفع نقص، پایان کار صادر نخواهد نمود

## 9-1- سازمان نظام مهندسی ساختمان

9-1-1- سازمان نظام مهندسی ساختمان استان در زمینه رعایت مقررات ملی ساختمان و حسن

اجرای عملیات ساختمانی دارای وظایف زیر می باشد:

الف - نظارت بر حسن انجام خدمات مهندسی که توسط اعضای آن سازمان ارائه می گردد و انجام کنترلهای لازم به صورت کامل و یا موردي برای انجام وظایف قانونی سازمان.

ب - تعقیب اعضای مختلف از طریق شورای انتظامی و مراجع قانونی ذیصلاح.

پ - تنظیم روابط بین شاغلان حرفه مهندسی ساختمان و کارفرمایان به طرق مختلف، از جمله ارائه پیشنهاد برای تعیین حداقل شرح خدمات مهندسی، تعیین تعهدات متعارف مهندسی و اخلاقی در قبول مسئولیتهای کار و تهیه و تنظیم قراردادهای یکسان مورد عمل

ت - ارجاع مناسب کارها به افراد صلاحیت دار حرفه ای و جلوگیری از مداخله اشخاص فاقد صلاحیت حرفه ای در امور ساخت و ساز از طریق کشف موارد نقض ماده ( 32 ) قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان و اعلان آن به مراجع قضائی صلاحیتدار و نیروی انتظامی و تعقیب قضایی تا رفع تخلف.

## 10-1- وزارت مسکن و شهرسازی

10-1- وزارت مسکن و شهرسازی بعنوان ناظر عالی در زمینه ساخت و ساز، بر عملکرد سازمانهای عهده دار کنترل و اجرا در زمینه رعایت دقیق مقررات ملی ساختمان و ضوابط شهرسازی نظارت می نماید و در صورت مشاهده هرگونه تخلف، موارد را به مراجع صدور

پروانه ساختمان و سازمان نظام مهندسی ساختمان استان اعلام نموده و تا رفع تخلف، موضوع را از مراجع قانونی و در صورت لزوم مراجع قضایی پیگیری می نماید

### 11-1- شناسنامه فنی و ملکی ساختمان

11-1- شناسنامه فنی و ملکی ساختمان سندی است که حاوی اطلاعات فنی و ملکی ساختمان بوده و توسط سازمان نظام مهندسی ساختمان استان صادر میگردد. چگونگی رعایت مقررات ملی ساختمان وضوابط شهرسازی باید در شناسنامه فنی و ملکی ساختمان قید گردد.

تبصره 1 : مجریان مکلفدیس از اتمام کار، برای تهیه شناسنامه فنی و ملکی ساختمان به ترتیبی که وزارت مسکن و شهرسازی تعیین می نماید، اطلاعات فنی و ملکی ساختمان گواهی ناظر تاییدیه های لازم را در اختیار سازمان نظام مهندسی ساختمان استان قرار دهد. یک نسخه از شناسنامه فنی و ملکی ساختمان در اختیار شهرداری و یا سایر مراجع صدور پروانه برای صدور پایان کار قرارداده می شود.

تبصره 2: هزینه های خدمات مهندسی ای که در قالب شناسنامه فنی و ملکی به مالک ساختمان ارایه می شود براساس تعریف خدمات فوق که سالانه به پیشنهاد شورای مرکزی سازمان نظام مهندسی به تصویب وزارت مسکن و شهرسازی م یرسد در قالب ماده ( 37 ) قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان، دریافت می شود.

**2-11-1**- شناسنامه فنی و ملکی ساختمان در کلیه نقل و انتقالات ساختمانهایی که پس از ابلاغ این آئین نامه، پروانه ساختمانی دریافت میدارند همراه با نقشه‌های چون ساخت باید تحويل خریدار گردد تا از مشخصات ساختمانی که خریداری می‌نماید، مطلع شود.

**3-11-1**- ابعاد، شکل، عناوین و محتوای شناسنامه فنی و ملکی ساختمان که در سراسر کشور یکسان است، توسط وزارت مسکن و شهرسازی تهیه و ابلاغ خواهد شد.

**4-11-1**- شهرداریها و سایر مراجع صدور پروانه ساختمان مکلفند تمامی وظایف و الزاماتی که به موجب این آئین نامه بر عهده مالک، ناظر، مجری ساختمان و سایر عوامل دخیل در طرح و اجرای ساختمان نهاده شده، به اطلاع متقاضی پروانه و عوامل فوق برسانند.

**5-11-1**- شهرداریها و سایر مراجع صدور پروانه ساختمان در مورد ساختمانهایی که پس از ابلاغ این آئین نامه برای آنها پروانه ساختمان صادر می‌کنند، در زمان خاتمه کار و تقاضای پایان کار، موظفند شناسنامه فنی و ملکی ساختمان را از متقاضی مطالبه و گواهی پایان کار را براساس آن صادر نمایند.

## **12-1- سازمان رسیدگی به تخلفات :**

**رفع خلاف 1: جريمه**

**2: تحریب**

**أنواع تخلفات :**

**تخلفات کمیسیون داخلی**

**تخلفات کمیسیون ماده 100**

**1-12-1**- در صورت تخلف در روند اجرایی کار در یک ساختمان در صورت جزئی بودن تخلف، پرونده به کمیسیون داخلی شهرداری، متشکل از شهردار، معاونت شهرسازی و رئیس بازرگانی فنی ارجاع داده می شود.

**2-12-1**- در صورت بروز تخلفات اساسی پرونده به کمیسیون ماده 100 متشکل از نماینده قوه قضائیه، نماینده وزارت کشور، نماینده شورای شهر و همچنین نماینده شهرداری مربوطه (شهردار یا معاونت شهرسازی بدون حق رأی ارجاع داده می شود).  
نکته: باید توجه داشت که طوری عمل کرد که حتی المقدور تخلفات به کمیسیون ماده 100 ارجاع داده نشود و از طریق کمیسیون داخلی شهرداری قضیه را حل کنیم.

### **13-1- ترویج**

**1-13-1**- مقررات ملی ساختمان باید در دروس کارشناسی رشته های مرتبط دانشگاهی تدریس شود. وزارت علوم، تحقیقات و فن آوری تمهیدات لازم را برای تحقق این امر فراهم می سازد.

**2-13-1**- وزارت مسکن و شهرسازی باید اقدامات زیر را در جهت ترویج مقررات ملی ساختمان به کار بندد و وزارت خانه ها و دستگاههای اجرایی ذی ربط مکلفند همکاریهای لازم را به عمل آورند:

الف - افزایش آگاهیهای عمومی از طریق نهیه و پخش برنامه از رسانه های عمومی و یا سایر روشهای ممکن.

ب - برگزاری دوره ها و سمینارهای آموزشی و بازآموزی برای تمامی دست اندرکاران شاغل در بخشهای ساختمان.

پ - تنظیم و اعمال روشهای تشویقی به منظور رعایت مقررات ملی ساختمان.

## فصل دوم :

### روند صدور پروانه ساخت :

شهروندانی که برای ساخت مسکن، باید به اخذ پروانه ساختمانی اقدام کنند، لازم است قبل از انجام هر گونه عملیات ساخت و ساز، مراحلی را از طریق شهرداری طی کنند. در بیان اهداف شهرداری باید گوشزد کرد که شهرداری به استناد وظایف و تکالیف خویش و در راستای زیباسازی شهری، حفظ استانداردهای فنی، اینمنی و بهداشتی، مهار اراضی رهاسده از جهت تمرکز آلودگی‌ها، تشویق به نوسازی بافت‌های فرسوده، افزایش واحدهای مسکونی و سعی در کاهش تورم در بخش مسکن و ... به چین نظارت‌هایی اقدام می‌کند.

اما به دلیل جلوگیری از بروز بسیاری از مشکلاتی که ممکن است برای متقدسان ساخت و سازهای جدید پیش بیاید و برای آگاهی بیشتر آنان، چگونگی مراحل اخذ پروانه ساختمانی، تشریح می‌شود.

به گزارش روابط عمومی معاونت فرهنگی قوه قضائیه، برای دریافت پروانه و مجوز ساخت و ساز از شهرداری‌ها باید کمی وقت گذاشت و نیز مدارک لازم را فراهم کرد.

### ۱- مدارک لازم :

این مدارک به ترتیب عبارت از برگ تعهد نظارت، برگ تعهد محاسب، به علاوه نقشه‌های سازه (اجرایی)، فرم تعهد کارفرما (مالک) به صورت تکمیل و گواهی امضاشده در یکی از دفاتر اسناد رسمی، فیش‌های عوارض زیربنای، نوسازی سال‌جاري، جواب نامه از اداره بیمه، مخابرات، آب و برق، اصل و کپی سند مالکیت به نام مالک فعلی، مجوز تهیه نقشه با مهر و امضای طراح و تأیید

واحد امور مهندسان ناظر شهرسازی، تهیه پیش‌نویس پروانه توسط شهرداری، تکمیل شناسنامه ساختمان توسط شهرداری و اخذ امضای پروانه (پیش‌نویس گیرنده، محاسب، مسئول فنی و شهرسازی، معاون یا شهردار) است.

## 2- روند صدور پروانه ساختمانی

1- در اولین مراحل صدور پروانه ساختمانی در ابتدای امر مالک با در دست داشتن اصل و تصویر سند مالکیت، اصل و تصویر شناسنامه مالک و فیش پرداخت عوارض نوسازی، باید درخواست خود را کتاباً به شهرداری و به یکی از دفاتر خدمات الکترونیکی شهر ارایه دهد. پس از این مرحله بقیه مراحل تا اطلاع ثانوی بر عهده مسئولان شهری است.

2- در گام بعدی از ملک بازدید می‌شود تا ابعاد ملک، عرض گذر و بنای ساختمان بررسی شود. این بازدید در صدور مجوز تعداد طبقه‌های ساختمان جدید مؤثر خواهد بود. مثلاً اگر متراز خانه‌ای از مقدار مشخصی کمتر باشد، نمی‌توان مجوز بیشتر از چهار طبقه گرفت. موضع قابل توجه در این مرحله این است که کارشناسان طرح تفصیلی در این مرحله وارد عمل می‌شوند تا مشخص کنند که کاربری ملک در طرح جامع و تفصیلی دقیقاً چه چیزی است. در این مرحله مثلاً ممکن است متوجه شوند که خانه‌ای در طرح هری قرار دارد. به دنبال آن در شهرداری این موضوع نیز بررسی می‌شود که آیا مکان مورد نظر برای ساخت، بنا پروژه‌های عمرانی منطقه‌ای برخورد دارد یا خیر. در همین حال باید مشخص شود که تراکم آن، چه میزان است و پس از آن اصلاحی‌اش مشخص می‌شود.

3- پس از این مرحله قسمت بر و کف، مورد کارشناسی و اظهارنظر قرار می‌گیرد

**۴-۲**- پس از این مرحله به مالک دستور تهیه نقشه داده می‌شود.

متعاقباً مالک نقشه، معماری مورد درخواست خود را با امضای مهندس معمار و برگه معماری جهت بررسی به شهرداری ارایه می‌دهد تا در صورت تأیید فیش پرداخت عوارض از سوی شهرداری به مالک ارایه شود.

### دستور نقشه چیست؟

هنگامی که تصمیم به ساخت و ساز باشد، باید با سند و برخی مدارک دیگر به سازمان متولی امر (شهرداری) مراجعه و در صورت عدم وجود موانع قانونی، برای آن ملک، دستور نقشه صادر شود.

با این مرک می‌توان برای ملک یک نقشه تهیه کرد. در حقیقت مرحله نخست برای ساخت و ساز ملک، گرفتن دستور نقشه از شهرداری است.

**۵-۲**- سپس مالک باید نقشه‌های تأسیساتی، سازه، برق، مکانیک، آزمایش مکانیک خاک، برگه مهندس ناظر محاسب، تاسیسات و فیش‌های پرداخت عوارض یا مفاصل حساب اداره درآمد را ارایه کند

**۶-۲**- پس از این مرحله پیش‌نویس پروانه تهیه و رئیس صدور پروانه، معاون شهرسازی و شهرداری منطقه پرونده را تأیید می‌کنند و سپس پروانه صادر می‌شود. البته قبل ذکر است جهت دریافت پروانه ساختمانی، حضور مهندس ناظر با مهر در دبیرخانه شهرسازی الزامی است.

در صورتی که ملک دارای تخلف ساختمانی باشد، پس از بازدید به بخش تعیین خلاف ارجاع داده می‌شود و در آنجا نوع خلاف سازه مشخص می‌شود که در این صورت قابل طرح در کمیسیون داخلی یا کمیسیون ماده 100 است.

**۲-۷**- پس از این مرحله توسط قسمت محاسبات، مبلغ جرایم و عوارض محاسبه و به مالک اعلام می‌شود و مالک پس از پرداخت عوارض و ارایه گزارش به مهندس ناظر، پیش‌نویس عدم خلاف تهیه و تأییدات آن توسط رئیس بازارس فنی، معاون شهرسازی، معماری و شهرداری انجام می‌گیرد و توسط دبیرخانه به مالک ارایه می‌شود.

در سطح شهر تهران، چنانچه کل زیربنا بالای سه هزار متر مربع باشد فقط نقشه‌های فاز یک را شهرداری تأیید می‌کند و مابقی نقشه‌ها به سازمان نظام مهندسی ارسال می‌شود و ناظر هم از طریق سامانه رایانه‌ای و از طرف سازمان نظام مهندسی به مالکان معرفی می‌شود.

هر ساختمان بالای سه هزار متر مربع باید یک مجری طرح و چهار ناظر داشته باشد که معمولاً ناظر معمار، سازه، مکانیک و برق که ناظر سازه را به عنوان ناظر هماهنگ‌کننده معرفی می‌کنند که گزارشات مرحله ساختمانی توسط ناظر هماهنگ‌کننده به شهرداری و سازمان نظام مهندسی می‌دانند.

همچنین صدور پروانه‌های ساختمانی برای ساختمان‌های ۶ طبقه نیاز به استعلام از سازمان آتش‌نشانی دارد.

### **۳- زمان اعتبار مجوز ساخت و ساز**

بر اساس قوانین مصوب برای شهرسازی، اعتبار مجوز ساخت و ساز فقط ۲ سال است و این مجوز هم‌اکنون مدت باطل شده از این محدود.

در ضمن اگر کلنگ احداث یک ساختمان جدید در شهر زده شود، مالک نمی‌تواند پروژه را تا هر وقت بخواهد طول بدهد. زمان تمام شدن پروژه‌های ساختمانی براساس متراز آنها اعلام می‌شود که اگر مالک نتواند در این مدت زمان این ساخت‌وساز را انجام دهد، در ابتدا به او اخطار می‌دهند و بعد هم مشمول عوارض تعویق می‌شود.

#### 4-تجدید صدور پروانه ساختمان مسکونی

از آنجایی که شهرداری فرصت کافی برای تمدید پروانه ساختمانی در نظر گرفته است، بعد از پایان فرصت‌های اشاره شده تمدید پروانه ساختمانی امکان‌پذیر نیست و پس از این مدت، مالک ملزم به تجدید پروانه ساختمانی و پرداخت 20 درصد از محاسبات پروانه به نرخ روز است و شهرداری هم پروانه صادره قبلی را برای یک دوره سه ساله دیگر تمدید می‌کند.

#### 5-مراحل اخذ پایان کار ساختمان

برای دریافت صدور پایان‌کار ساختمان ابتدا تشکیل پرونده لازم است که مدارک آن شامل اصل و تصویر سند مالکیت، اصل شناسنامه و کارت ملی مالک، پرداخت فیش عوارض نوسازی سال جاری و حضور مالک یا مالکان یا وکیل قانونی با وکالت‌نامه معتبر و گزارش روز مرحله‌ای توسط مهندس ناظر است که پس از این مرحله وارد کردن گزارش بازدید مهندس ناظر ضروری است.

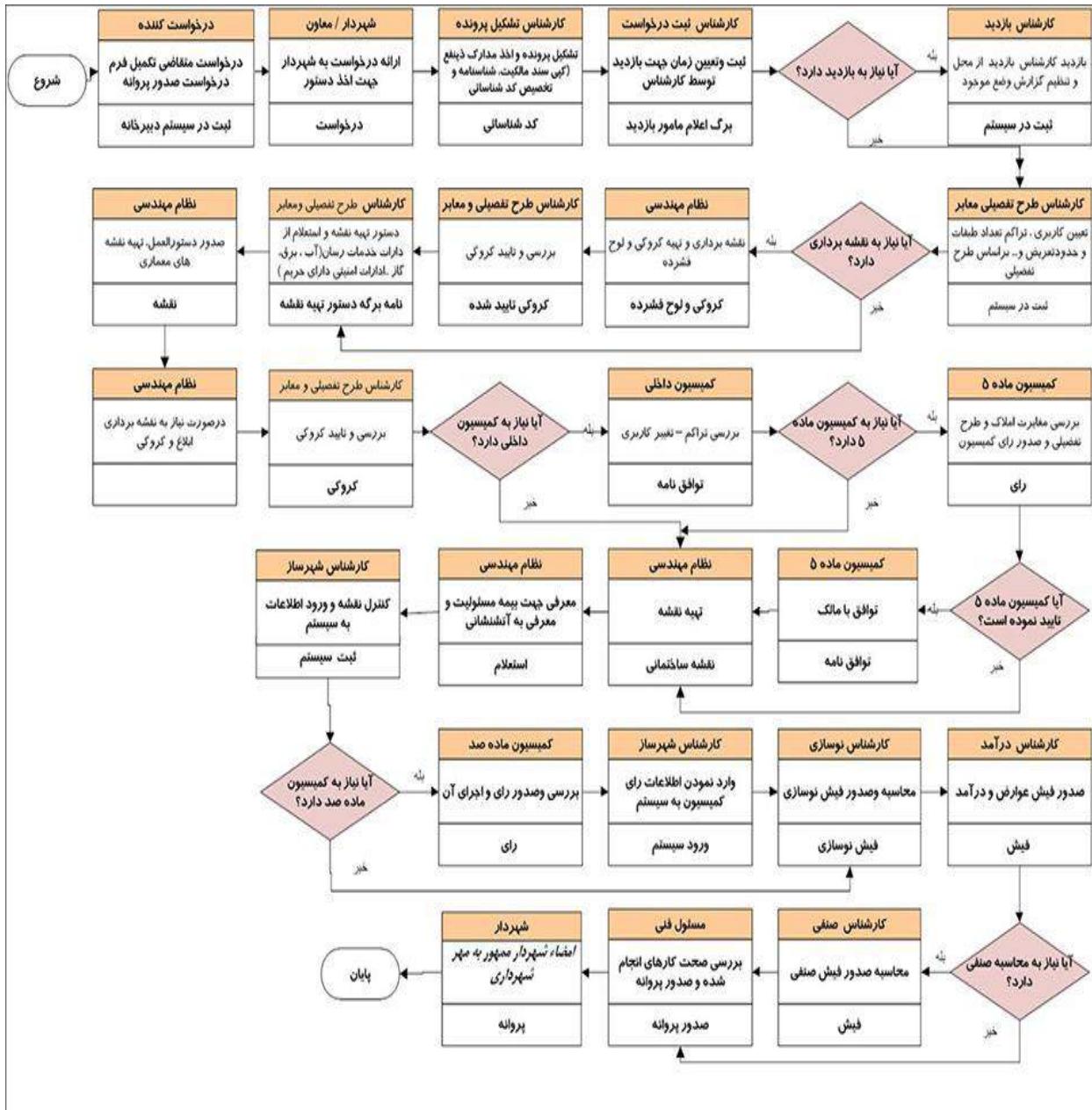
در این ارتباط معمولاً وضع موجود ساختمان دقیقاً با میزان تخلفات گزارش و کروکی ملک ترسیم می‌شود و پس از آن به قسمت بروکف که فوقاً اشاره شد، می‌پردازد. متعاقباً مرحله تعیین خلاف است که اگر ملک ساختمانی خلاف نداشته باشد به قسمت محاسبات می‌رود که این قسمت

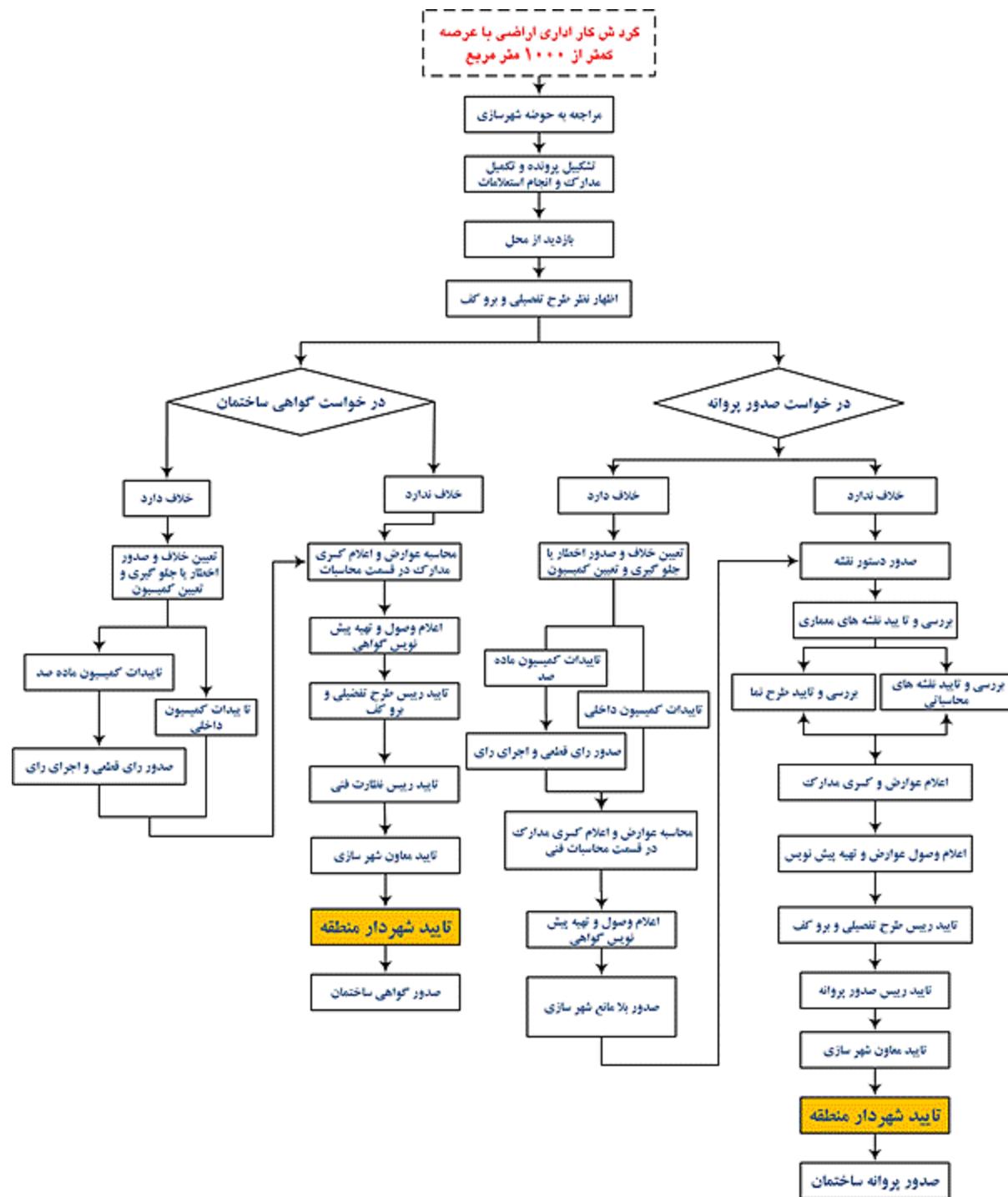
شامل پرداخت فیش عوارض، گزارش ناظر در مرحله اتمام و برگ اتمام بنا است که برگ اتمام بنا شامل پیش نویس پایان کار و تأییدات رییس بازرگانی است.

## 6- پایان کار آپارتمان

در خصوص مراحل صدور پایان کار برای آپارتمان در ابتدا تهیه مدارک لازم که شامل اصل و تصویر سند مالکیت ، اصل و تصویر شناسنامه، کارت ملی مالک و فیش پرداخت عوارض نوسازی و ارایه تصویر پایان کار ملکی ضروری است. سپس به مانند مراحل قبلی روندی شامل تشکیل پرونده، بازدید توسط شهرداری، طرح تفصیلی و بر و کف، محاسبات و پیش نویس و تأییدات رییس بازرگانی فنی، معاون شهرسازی و شهرداری باید طی شود.

البته باید دقت شود مهلت گواهی پایان کار نامحدود است لذا در زمان تحويل چنانچه دارای اشکال یا مغایرت باشد به واحد نظارت فنی اعلام میشود تا رفع اشکال و سپس صادر شود.





## فصل سوم

### الزمات عمومی ساختمان

#### 1- حدود و دامنه شمول مقررات

الف: این مقررات ناظر بر کلیه ساختمان‌ها و سازه‌های مشمول قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان در کشور می‌باشد.

ب: رعایت این مقررات برای کلیه ساختمانهای آتیالاحدات الزامی است.

ج: رعایت این مقررات در اینیه در دست احداث و ساختمانهای موجود بسته به تشخیص کارشناسی نهاد ناظر در امر ساختمان در هنگام مرمت و بازسازی یا تغییر کاربری و دیگر تغییرات اساسی بنا الزامی است.

د: ساختمانهای ثبت شده در سازمان میراث فرهنگی و ساختمانهای دیگری که به تشخیص سازمان میراث فرهنگی دارای ارزش تاریخی، فرهنگی و معماری خاص میباشند، از این قانون مستثنی بوده و رعایت این مقررات در آنها بسته به نظر کارشناسی آن سازمان خواهد بود.

ه: در همه انواع و فضاهای موجودی که بعلت عدم هماهنگی با این مقررات برای متصرفین غیر ایمن و خطرناک تشخیص داده شود، نهاد ناظر بر امر ساختمان در مهلت مقرر باید در مورد تعمیرات و تعبیه تجهیزات لازم به دارنده ملک و بنا دستور اقدام دهد.

و: در هیچ ساختمان موجودی نباید تعمیرات و تغییراتی صورت گیرد که باعث تقلیل اندازه اتاقها یا سطوح بازشو تهويه یا نورگیری آنها و موجب مغایرت با دیگر الزامات اين مقررات گردد.

س: سازههای موقتی که جهت اسکان بازماندگان حوادث غیرمترقبه اختصاص میابند، از این ضوابط مستثنی هستند.

## 2- تعاریف

### 2-1- ساختمانهای مسکونی

تقسیم بندی ساختمانهای مسکونی در شهرسازی و معماری ایران، به سه گروه مجتمع آپارتمانی، چند خانواری و تکواحدی تقسیم می شوند.

-در ساختمانهای متداول مسکونی و عمومی فضاهای داخل بنا را بصورت زیر میتوان تقسیم بندی کرد:

فضاهای: اقامت، اشتغال، تجمعی، انبار، آشپزخانه، توالت و حمام، توقف خودرو، تاسیسات، مشاعات، فضاهای باز بین داخل و خارج ساختمان.

### 2-2- ساختمانهای عمومی

-ساختمان هایی هستند که به واسطه نوع کاربری های مستقر در آن، ورود عموم به بخش های اصلی این ساختمان مجاز است.

-ساختمانهای عمومی بغیر از در نظر گرفتن ضوابط مبحث چهارم، تابع دستورالعملهای نهادهای مربوطه بویژه سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور نیز میباشند.

-در ساختمانهای عمومی باید علاوه بر ضوابط فوق، ضوابط و مقررات شهرسازی و معماری برای افراد معلوم جسمی- حرکتی مصوب شورایعالی شهر سازی و معماری ایران رعایت گردد.

موقعیت اضطراری

-راه دوم امدادرسانی

-فضای امدادرسانی

-راه های امدادرسانی

-نهاد ناظر بر امر ساختمان

-نهاد مسئول امر ساختمان

-فضاهای اقامتی

-فضای اشتغال

-فضای انبار

## 2-3-سازه های موقت

-سازه های موقت از نظر محدودیت های کلی باید تابع ضوابط حداقل تصرفهای دائم باشند.

-کلیه سازه های موقت باید دارای مجوز احداث و درصورت داشتن کاربری، دارای پروانه کار باشند.حداکثر زمان مجوزهای سازه های موقت ۱۲ ماه می باشد.درصورت تأیید ادامه برپائی سازه موقت پس از این مهلت، کلیه مجوزها باید مجدداً تمدید گردد.

-کلیه سازه های موقت باید دارای استحکام ساختاری، اینمی در برابر حریق، سیستم خروج ایمن، نور، هوا و تامین نیازهای بهداشتی طبق این ضوابط باشد.

-در کلیه سازه های موقت، رعایت ضوابط مبحث سوم مقررات ملی ساختمان (حفظت ساختمانها در مقابل حریق) الزامی است.

### 3- دسته بندی ساختمانها از نظر الزامات عمومی ساختمان

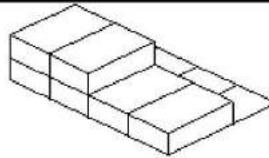
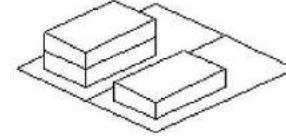
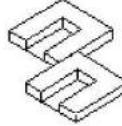
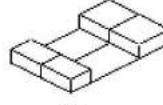
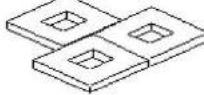
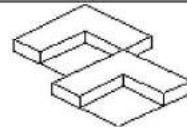
#### الف: گروه بندی کلی:

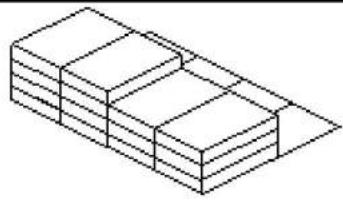
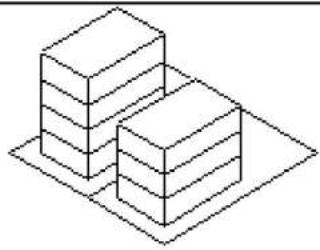
ساختمانهای ۱ و ۲ طبقه، ساختمانهای ۳ و ۴ طبقه و ساختمانهای بیش از ۴ طبقه.

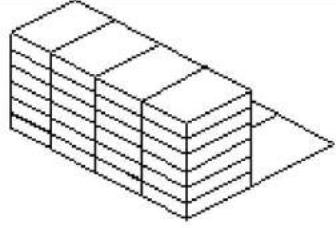
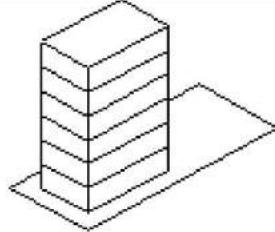
#### ب: گروه بندی جزئی:

ساختمانهای ۱ و ۲ طبقه خود نیز دارای سه تیپ است: ساختمانهای ردیفی، ساختمانهای مجزا و برونگرا و ساختمانهای ترکیبی با الگوی سنتی و درونگرا.  
ساختمانهای ۳ و ۴ طبقه و همینطور بیش از ۴ طبقه نیز دارای دو حالت هستند: ردیفی و مجزا.

(جدول شماره ۱)

الف) ساختمانهای یک و دو طبقه		
		(گروه ۱) ساختمانهای ردیفی، نیمه برونگرا، مدرن
		(گروه ۲) ساختمانهای مجزا، کوشک مانند، ولایتی، مدرن، برونگرا
		(گروه ۲) ساختمانهای ترکیبی، سنتی، درونگرا
		

	<b>(گروه ۴)</b> ساختمانهای ردیفی، خانه های شهری نیمه برونگرا، مدرن
	<b>(گروه ۵)</b> ساختمانهای مجزا، خانه های شهری، مدرن، برونگرا

	<b>(گروه ۶)</b> ساختمانهای ردیفی، خانه های شهری نیمه برونگرا مدرن
	<b>(گروه ۷)</b> ساختمانهای مجزا، خانه های اطراف شهر، مدرن، برونگرا، برج

## 4- انواع تصرفها

**الف:** مقصود از تصرف در این مقررات، تقسیم‌بندی این‌به‌هه مکانهای تحقق فعالیتهایی است که ممکن است در طبقات یا بخش‌های ساختمان، مستقل از هم استفاده شده باشد.

عنوان مثال ممکن است کاربری

اراضی یک ملک در طرح توسعه شهری مسکونی دیده شود ولی در طبقات آن مطب پزشک و یا دفتر مهندسین مشاور و وکالت نیز قرار گیرد. این فعالیتها تصرفهای مختلف در این بنا را تشکیل می‌دهند.

**ب:** امکان قرارگیری تصرفهای مختلف در یک ساختمان یا زمین واحد و یا مجاورت ساختمانهای دارای تصرفهای مختلف، در طرحهای توسعه شهری پیش‌بینی می‌گردد.

**ج:** محدودیت‌های کلی تصرف‌های ساختمان از نظر سطح تصرف به ازای هر نفر تابع ضوابط مطروحه در مبحث (سوم مقررات ملی ساختمان ایران) حفاظت ساختمان‌ها در مقابل حریق است.

د: انواع تصرفها عبارتند از:

د - ۱: تصرفهای مسکونی:

شامل همه ساختمان‌ها و سازه‌ها و بخش‌های مرتبه‌ی است که در آن خانواده‌ها یا مستخدمین آنها زندگی می‌کنند و در آنها شرایط خواب با امکان غذا خوردن یا بدون آن، فراهم است (فضاهای خواب و اقامتی که در تصرف درمانی-مراقبتی دسته‌بندی شده‌اند، مستثنی هستند)

هر واحد مسکونی حداقل باید دارای یک اتاق قابل سکونت با زیربنای ۵/۱۲ مترمربع و حداقل ارتفاع خالص ۴۰/۲ باشد.

#### **د - ۲: تصرفهای آموزشی/تربیتی:**

شامل همه ساختمان‌ها و سازه‌ها یا بخش‌های مرتبطی است که به منظور آموزش بیش از پنج نفر در مدارس و دانشکده‌ها و غیر آن انجام می‌شود. فضای آموزش حین کار در هر تصرف، جزئی از همان تصرف اصلی منظور می‌گردد.

در تصرف‌های آموزشی/تربیتی و دیگر فضاهایی که برای تعداد بیش از ۲۰ نفر پیش‌بینی می‌شود، ارتفاع فضا نباید از ۲۷۰ سانتیمتر کمتر باشد.

#### **د - ۳: درمانی و مراقبتی:**

شامل همه ساختمان‌ها و سازه‌ها و بخش‌های مرتبطی است که در آن اشخاص مجبور به تحمل محدودیتهایی جهت بدست آوردن مجدد سلامتی و یا به لحاظ شرایط سنی هستند و یا به قصد اصلاح در بازداشت بسر می‌برند.

#### **د - ۴: تجمعی:**

شامل همه ساختمان‌ها و سازه‌ها و بخش‌های مرتبطی است که به منظور گردشگری اشخاص طراحی شده و یا مورد استفاده قرار می‌گیرند. فضاهایی که اتاق‌های تجمع کمتر از ۵ نفر در هر تصرف، جزئی از همان تصرف منظور می‌گردد.

#### **د - ۵: اداری و حرفه‌ای:**

شامل همه ساختمان‌ها و سازه‌ها و بخش‌های مرتبطی است که به منظور ارائه خدمات اداری و حرفه‌ای طراحی شده و یا مورد استفاده قرار دارند. در این تصرف، نگهداری کالا در مقادیر محدود جهت ارائه بصورت نمونه یا استفاده در محل کار صورت می‌گیرد.

#### **د - ۶: کسبی و تجاری:**

شامل همه ساختمانها و سازه ها و بخش های مرتبطی است که به منظور نمایش و فروش کالا و عرضه آنها به مردم استفاده می شوند و کلیه مغازه های خرده فروشی و مراکز خدمات رسانی به وسائل نقلیه و فروشگاهها و بازار و مراکز خرید را شامل می شود. در این تصرف، کالاهای مخاطره آمیز در مقادیر کم به تشخیص دستگاه های مسئول، عرضه میگردد.

#### **د - ۷: صنعتی:**

شامل همه ساختمانها و سازه ها یا بخش های مرتبطی است که در آن فرآیند گردآوری و تولید محصولات صنعتی و کارخانه ای انجام می شود.

#### **د - ۸: انباری:**

شامل همه ساختمان ها و سازه ها یا بخش های مرتبطی است که به منظور انبار کالاهای و محصولات غیر مخاطره آمیز به تشخیص دستگاه های مسئول مورد استفاده قرار می گیرند.

#### **د - ۹: مخاطره آمیز:**

شامل همه ساختمانها و سازه ها یا بخش های مرتبطی است که به منظور تولید و بوجود آوردن یا انبارکردن مواد خورنده، خیلی سمی، اکسید کننده، قابل اشتعال و انفجار و مواد خطرناک از نظر سلامت انسان استفاده می شوند

## 5-ضوابط کلی

### 1-5-شکل و ظاهر ساختمان

**الف:** طراحی و اجرای ساختمانها باید بصورتی باشد که به منظر خیابان ها، محله و مظاهر فرهنگی، طبیعی و ویژگی های ارزشمند محیط لطمه نزند.

**ب:** ساختمان باید طوری طراحی شود که فرم، مقیاس، مصالح، رنگ و تنشیات حجم آن با محیط اطراف هماهنگ باشد.

**ج:** بندهای فوق در مورد تابلوها، مبلمان شهری و تندیس های واقع در فضاهای شهری نیز مصدق دارد.

**د:** تشخیص مناسب بودن ساختمان ها و عناصر شهری در بندهای فوق با نهاد مسئول امر ساختمان خواهد بود.

**ه:** نهاد مسئول امر ساختمان باید شوراهای تخصصی بازنگری طرح ها را جهت رسیدگی به موارد فوق ایجاد نماید.

### 5-الزامات کارگاه ساختمانی

**الف:** کارگاههای ساختمانی و تجهیزات آن باید طوری در محوطه مکانیابی شود که براساس قوانین موجود و مقررات اینمی و حفاظت کار در حین اجرا (مبث دوازدهم) بوده و خطری نداشته و یا ایجاد مزاحمت نکند.

ب: در هنگام ساخت، از پیاده روها و تاسیسات و تجهیزات شهری، فاضلاب و شیرهای آتش نشانی، علائم اداره نقشه برداری و غیره باید مراقبت گردد و در مدت زمان ساخت دسترسی مأمورین ذیربط به آنها ممکن باشد.

ج: در هنگام ساخت، سازنده باید کپی پروانه ساختمان و دفترچه اطلاعات ساختمان را در محل کارگاه، داشته باشد و تابلوئی حاوی مشخصات ملک، ساختمان و مسئولین ساختمان (مالک، طراح، مجری و ناظر) را در محل کارگاه بصورتی که از معتبر عمومی قابل رویت باشد، مطابق با مبحث دوم مقررات ملی ساختمان و مشخصات دیگر تعیین شده توسط سازمان نظام مهندسی ساختمان استان، نصب نماید.

ه: درختان، گیاهان و سایر عناصری که در پروانه ساختمان الزام به نگهداری آنها شده، باید در هنگام ساخت محافظت گردد.

و: در صورت قطع درختان، نشاندن درختان جایگزین الزامي است.

ز: تعداد درختان جایگزین و محل آنها از سوی نهاد ناظر بر امر ساختمان تعیین میگردد.

ح: هرگاه در حین عملیات ساختمانی آثاری که مربوط به میراث فرهنگی کشور باشد، یافت شود، عملیات ساختمانی باید متوقف و به سازمان میراث فرهنگی کشور و دیگر نهادهای ذیربط اطلاع داده شود. ادامه عملیات ساختمانی منوط به اخذ مجوز از این دستگاهها خواهد بود.

### 5-3-الزامات مصالح و فراورده های ساختمانی

الف: در ساخت بنا استفاده از مصالح و فراورده های ساختمانی طبق مبحث پنجم مقررات ملی ساختمان ایران در صورتی مجاز است که اثر زیانبخشی بر سلامتی کارگران، ساکنین آتی آن، ساختمانهای مجاور و عابرین از محل ساختمان نداشته باشد.

ب: مصالح و فراوردهای ساختمانی نباید به محیط زیست آسیب برسانند و دارای عمری طولانی باشند.

د: مصالح و فراوردهایی می توانند در ساخت بنا بکار برده شوند که با ضوابط مبحث پنجم مقررات ملی ساختمان مغایرتی نداشته و مورد تایید موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران قرار گرفته باشند.

ه: در مواردی که روش ها، مصالح و فراوردهای رایج ساختمانی پاسخگوی نیازهای تکنیکی و معماری ساختمان نباشند، استفاده از روش ها و مصالح دیگر باید به تایید موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران یا سایر نهادهای مسئول برسد.

### 5-4-الزامات ساختمان درخصوص تأسیسات و تجهیزات شهری

الف: در ساختمان باید تأسیسات تامین آب، دفع فاضلاب و آب های سطحی و تأسیسات نگهداری موقت زباله و بازیافت پیش بینی گردند. این تأسیسات باید طوری ساخته شوند که مزاحمت و خطری بویژه از جهت بو، بهداشت و آلودگی صوتی هنگام پر و تخلیه کردن، برای ساکنین و همسایگان ایجاد نکند.

ب: هر واحد مسکونی و تصرفهای مختلف و مجاز در ساختمان، باید به کنتور آب مجرا مجهز باشد.

ج :رعایت مبحث شانزدهم مقررات ملی ساختمان ( تاسیسات بهداشتی)در رابطه با ضوابط آب مصرفی و دفع فاضلاب الزامی است.

#### 5-5-الزمات ساختمان درخصوص حفاظت در برابر لرزش، حرارت و صدا

الف: میزان سر و صدا یا لرزش ایجاد شده توسط تاسیسات ساختمانی باید محدود به میزان مجاز در ضوابط مبحث هجدهم مقررات ملی ساختمانی (عایق بندی و تنظیم صدا) بوده و باید طوری عایق گردد که خطر یا مزاحمتی ایجاد نکند.

ب: ساختمان باید طوری عایق گردد که اتلاف انرژی به حداقل ممکن کاهش یابد. رعایت ضوابط مبحث نوزدهم مقررات ملی ساختمانی (صرفه جویی در مصرف انرژی) برای تعیین عایق حرارتی ساختمان الزامی است.

ج: ساختمانهایی که بوسیله دستگاه های مکانیکی گرم و سرد می شوند و تاسیسات آنها، باید طوری طراحی گردد که انرژی لازم تا حد امکان با صرفه و متناسب با شرایط محیط زیست مصرف شود.

## ۵-الزمات ساختمان درخصوص تجهیزات حفاظت در برابر سوانح

الف: استفاده از تجهیزات حفاظت در برابر صاعقه در کلیه ساختمان های گروه ۶ و ۷ و ساختمانهای دیگری که بعلت نوع کاربری و یا موقعیت قرارگیری آنها نهاد مسئول امر ساختمان ضروری بداند، الزامی است.

ب : ساختمان و تاسیسات آن باید طوری طراحی شوند که در آن ها امکان بوجود آمدن حریق یا توسعه آتش و دود به حداقل ممکن تقلیل یابد و در صورت بروز حریق، اطفاء حریق و نجات انسان ها و حیوانات امکانپذیر باشد.

ج : رعایت ضوابط مبحث سوم مقررات ملی ساختمان ایران (حفظ ساختمان ها در مقابل حریق) در کلیه موارد الزامی است.

د: در کلیه ساختمان ها بویژه ساختمان های عمومی، تامین راه مشخص و ایمن به طرف راه های خروجی ساختمان و فضای آزاد برای استفاده در موقع اضطراری الزامی است.

ه : محلها و راههای خروج امن و مسیرهای امداد رسانی در ساختمانها باید طوری تعییه شوند که علاوه بر هدایت مردم به مکان امن(در هنگام حریق) ، در صورت وقوع زلزله نیز امکان یاری رسانی به ساکنین را فراهم نمایند.

و : ساختمان باید طوری طراحی و ساخته شود که در صورت وقوع زلزله شدید به ساختمان های همسایه صدمه نزند و ساختمانهای همسایه نیز به آن آسیب نرسانند.

ز : رعایت ضوابط مندرج در آئین نامه ۲۸۰۰ و بویژه تعییه درز انقطاع مابین ساختمان ها الزامی است.

## 7-5- تامین راه های امدادرسانی:

به لحاظ عمدۀ بودن خطر زلزله در بسیاری از مناطق کشور، در طراحی ساختمانها علاوه بر درنظر گرفتن مساله حریق و ضوابط مندرج در مبحث سوم مقررات ملی ساختمان (محافظت ساختمان‌ها در مقابل حریق)، راه‌های امدادرسانی از خارج ساختمان نیز پیش‌بینی می‌گردد.

این راه‌ها از طریق سطوح الزامی امدادرسانی در فضای باز مجاور ساختمان (در حیاط یا معابر عمومی مجاور) و بازشوی الزامی امدادرسانی (در تصرف‌ها و واحدهای مسکونی) جهت ورود و استقرار افراد و وسائل امدادرسان تامین می‌گردد.

**الف:** تعبیه راه‌های امدادرسانی در ساختمان به منزله نفی مسیرهای خروج مندرج در مبحث سوم مقررات ملی ساختمان (حافظت ساختمان‌ها در مقابل حریق) نیست.

**ب:** در موقع اضطراری، دسترسی اصلی (راهروها و پله‌های اصلی) در داخل کلیه ساختمان‌ها عنوان راه اول امدادرسانی مورد استفاده قرار می‌گیرد. در بناهای گروه ۴ تا ۷ مقاوم سازی دسترسی اصلی در برابر زلزله الزامی است.

**پ:** ساختمان‌های گروه ۴ تا ۷ این مبحث باید مجهز به راه دوم امدادرسانی باشند.

**ج:** برای هر تصرف و واحد مسکونی در ساختمان‌های گروه ۴ تا ۷ باید سطحی در فضای باز مجاور ساختمان (سطح امدادرسانی) درنظر گرفته شود. از این سطح برای استقرار افراد، وسائل و خودروهای امدادرسانی استفاده می‌شود. این سطح باید به دسترسی‌های اصلی شهر متصل باشد. در ساختمان‌های گروه ۶ و ۷ دسترسی سواره به سطوح امدادرسانی الزامی است.

**ح:** هر تصرف و واحد مسکونی در همه گروههای ساختمان این مبحث باید دارای حداقل یک بازشو مجزا و مستقل امدادرسانی در نما و مشرف بر سطح امدادرسانی که بتوان از طریق آن

عملیات نجات را انجام داد، باشد. عرض بازشو امدادرسانی حداقل ۹۰ سانتیمتر و ارتفاع آن ۱۳۰ سانتیمتر است. بدبیهی است که به ازای هر بازشی امدادرسانی، یک سطح امدادرسانی نیز در زیر آن باید در نظر گرفته شود.

در ساختمان های گروه ۴ و ۵، سطح امدادرسانی باید حداقل به عمق ۳ متر و عرض ۵ متر باشد. در ساختمان های گروه ۶ و ۷ به ازای افزایش هر طبقه یک متر به این عمق افزوده می گردد. عرض سطح امدادرسانی می تواند با نظر نهاد مسئول امر ساختمان تا تمامی عرض بنا امتداد یابد.

خ: در سطوح امدادرسانی، تعییه کاربری هایی که موجب اشغال این سطح به مدت طولانی می گردد، مجاز نیست.

د: هرگاه سطح امدادرسانی واحدهای مسکونی یا تصرف های ساختمانهای گروه ۴ و ۶ در پلاک های شمالی، حیاط خلوت باشد، این سطح میبایست بدون مانع و گذر از واحد مسکونی توسط راهی به حیاط اصلی متصل گردد. این معتبر در گروه ۴ تنها برای عبور افراد و در گروه ۶ برای عبور خودرو در نظر گرفته می شود.

ذ: حداقل فاصله ساختمان های گروه ۷ از مرزهای مجاور به منظور ایجاد دسترسی سواره به جوانب ساختمان باید ۳ متر و در ساختمان های گروه ۵ به منظور عبور افراد، حداقل ۱/۵ متر باشد.

ل: هرگاه تصرف ها و واحدهای مسکونی طبقه آخر ساختمان های گروه ۴ تا ۷ در فضای زیر سقف شبیب دار باشد، احداث یک تراس یا بالکن حاوی بازشی امداد رسانی در سقف شبیب دار که حول یکی از محورهای عمودیش باز شود و دارای حداقل عرض ۹۰ سانتیمتر و ارتفاع ۱۳۰ سانتیمتر باشد، به منظور امکان امدادرسانی الزامی است.

## 5-8- زمین، ساختمان و نحوه استقرار بنا

**الف:** احداث ساختمان در زمینهایی مجاز است که از شبکه رفت و آمد عمومی قابل دسترس باشد. در زمینهایی که توسط راه های پیاده قابل دسترس هستند نیز در صورتی که تأمین دسترسی امدادرسانی و بویژه تجهیزات آتش نشانی ممکن باشد، احداث ساختمان مجاز است.

**ب:** برای زمین هایی میتوان پروانه ساختمانی درخواست کرد که به سیستم لوله کشی آب و شبکه برق متصل باشد.

**پ:** الزام به اتصال به شبکه فاضلاب پس از تاریخ آغاز بهره برداری از سیستم فاضلاب سراسری شهرها به موارد بند فوق اضافه میگردد.

**ج:** در صورتیکه زمین در نزدیکی جنگل و پارکهای حفاظت شده ملی قرار گیرد، استقرار ساختمان در این زمین باید به نحوی باشد که حداقل ۳۰ متر از جنگل فاصله داشته باشد. چنانچه تأمین دسترسی آتش نشانی و ایجاد فضای مورد نیاز برای موقعیت اضطراری ضروری باشد، این فاصله می تواند توسط نهادهای ذیربط طویل تر گردد. استثنای در این قانون فقط با مجوز سازمان حفاظت از محیط زیست و دیگر نهادهای ذیربط میتواند صورت گیرد.

## ۵- قرارگیری ساختمان در زمین

**الف:** محل ساخت بنا در زمین و حجم آن با توجه به تراکم ساختمانی تعیین شده و مساحت زیر بنای مجاز در طرحهای توسعه شهری و ضوابط طراحی شهری مصوب، تعیین میگردد.

**ب:** در طراحی ساختمان بر روی زمین، توجه به شرایط اقلیمی و جهت گیری تعیین شده در طرح های توسعه شهری، الزامی است.

## ۱۰- سطوح فاقد سقف

**الف:** سطوح ساخته نشده در زمین تا جایی که برای مصرف ضروری دیگری (مثل سطح الزامی امدادرسانی) منظور نگردیده باشد، باید بصورت فضای سبز و با مجوز نهاد مسئول امر ساختمان برای مصارف دیگر مانند آب نمایها و استخر استقاده شود. طرحهای مصوب میتوانند نگهداری درختان موجود و یا کاشتن درختان و گیاهان خاصی را که برای منظر خیابانها و محله ها و یا پوشاندن مناظر نامطلوب ضروری باشد، الزامی کنند.

**ب:** فضاهای باز در ساختمان سه نوع است:

۱- حیاط اصلی

۲- حیاط های داخلی شامل: ۱- حیاط محصور ۲- حیاط خلوت

**ب - ۱: حیاط اصلی**، فضای بازی است که قسمت اعظم نورگیری ساختمان از آن تامین می شود. نسبت سطوح حیاط اصلی و سطح زیربنا در همکف در مقررات طرح های توسعه شهری تعیین می گردد.

**ب -۲: حیاط خلوت:** ساختمان فضای باز کوچکتری است که ممکن است در تمامی عرض زمین و با در قسمتی از آن قرار گیرد. در صورتیکه این حیاط به معبر اصلی راه نداشته باشد و سطح امدادرسانی تصرف ها یا واحدهای مسکونی ساختمان در حیاط خلوت باشد، در ساختمان های گروه ۴ و ۶ دسترسی به آن باید از طریق معبر مستقلی تامین گردد.

در سایر موارد، دسترسی به حیاط خلوت میتواند از داخل ساختمان و یا بطور اخص توسط واحد یا واحدهایی که در طبقه همکف قرار دارند، صورت گیرد.

**ب -۳: هرگاه حیاط خلوت در شمال خانه های پلاک جنوبی قرار گرفته باشد، حصار آن نباید از مصالح بنایی بوده و باید با نرده یا فضای سبز از معبر عمومی جدا گردد.**

**ب -۴: حیاط محصور (پاسیو)،** فضای بازی است که در میان ساختمان قرار دارد و بطور معمول اضلاع آن در تمام ارتفاع ساختمان امتداد یافته است و وظیفه تامین نور و تهویه بخشی از ساختمان را در طبقات بعده دارد.

**ب -۵: در ساختمان های گروه ۳، در داخل حیاط اصلی تعییه حیاط محصور (گودال باگچه) به منظور تامین نور و تهویه اتاق های قابل سکونت و اشتغال در زیرزمین بلامانع است.**

**ج: وجود حیاط اصلی در کلیه قطعات ساخته شده اراضی الزامی است.**

**د : در ساختمان های دارای بیشتر از یک واحد مسکونی، باید دسترسی مجزا به حیاط اصلی، به صورت راهرو یا پلکان، به منظور استفاده از آن در موقع لازم برای تمام ساکنین ساختمان پیش بینی گردد.**

**۵: دیوارهای حصار و حیاطهای مشرف به معابر عمومی باید بر اساس طرحهای مصوب به صورت هماهنگ با سایر اینیه مجاور باشند.**

**و : کلیه سطوح دیوارهای مجاور حیاط های محصور که پنجره اتاق ها و فضاهای قابل سکونت برآنها مشرف بوده و به آنها دید دارند، باید نماسازی شده و به رنگ روشن درآیند.**

**ز: کلیه سطوح دیوارهای مجاور حیاط های خلوت باید با مصالح اصلی نماسازی شوند.**

**ح: حیاط محصور باید به نحو مقتضی بصورت طبیعی یا مصنوعی تهویه شود.**

**ط: حیاط محصور میتواند بوسیله مصالح شفاف، بجز شیشه های شکننده غیر مسلح، مسقف شود.**

**ی: مسقف نمودن حیاط های محصور (گودال با غچه) واقع در حیاط های اصلی ساختمان های گروه ۳ مجاز نیست.**

**ک: کف تمامی حیاط های داخلی (حیاط خلوت و حیاط محصور) باید دارای شیب بندی مناسب و سیستم دفع آبهای سطحی باشد.**

**ل: حیاط های داخلی (حیاط خلوت و حیاط محصور) باید دسترسی مناسب جهت نظافت داشته باشد.**

**م: در صورتیکه طبقات زیرین ساختمان (زیرزمین یا همکف) به پارکینگ اختصاص داده شود، حیاطهای داخلی (حیاط های خلوت و محصور) که برای تأمین نور و تهویه اطاق ها و فضاهای قابل سکونت و اشتغال پیش بینی شده اند، باید تا فضای پارکینگ ادامه یابند ولی قرارگیری نورگیر سقفی قادر باشند در حدفاصل پارکینگ و حیاط محصور، به شرط عدم استفاده از مصالح شکننده و غیر مقاوم در برابر حرارت بلامانع است.**

ن : در ساختمانهای مسکونی گروه ۱تا ۵ حیاط های داخلی که برای تأمین نور و هوای اطاق ها و فضاهای قابل سکونت در طبقات پیش بینی میگرند، باید دارای حداقل ۱۲ مترمربع مساحت، با حداقل ۳ متر عرض باشد.

برای زمینهای به مساحت کمتر از ۲۰۰ مترمربع، حیاط داخلی به اندازه ۶٪ مساحت زمین کافی است.

س : در ساختمان های گروه ۳، حیاط های داخلی که به منظور تأمین نور و تهویه اتاق های زیرزمین در داخل حیاط اصلی (گودال باگچه) مورد استفاده قرار می گیرند باید دارای سطحی با ابعاد حداقل ۶ متر باشد.

ع: در ساختمانهای مسکونی گروه ۱تا ۵ حیاط های داخلی که فقط برای تأمین نور و هوای آشپزخانه یا انبار در طبقات پیش‌بینی می شود باید دارای حداقل ۶ مترمربع مساحت با حداقل عرض ۲ متر باشد. برای زمین های کمتر از ۲۰۰ مترمربع مساحت، حیاط داخلی به اندازه ۳٪ مساحت زمین کافی است. (جدول شماره 2)

ف : در صورت پیش بینی حیاط خلوت در شمال پلاکهای شمالی، حداقل عرض لازم با رعایت ضوابط سطح امدادرسانی ۳ متر خواهد بود. برای زمینهای کمتر از ۲۰۰ مترمربع حداقل عرض ۲ متر الزامی است. (جدول شماره 3)

ص : در مواردی که اطاقهای اصلی از دو واحد مسکونی مستقل، از یک حیاط داخلی نور و هوای می گیرند، فاصله پنجره های آنها از هم نباید کمتر از ۴ متر باشد. (جدول شماره 3)

ق: در مواردی که آشپزخانه و اطاق قابل سکونت از دو واحد مسکونی مستقل و یا آشپزخانه های آنها از یک حیاط داخلی نور و هوای می گیرند، فاصله پنجره های مقابل آنها از هم نباید کمتر از ۴ متر باشد. (جدول شماره 3)

ر : حیاط خلوت نباید در هیچ طبقه ای مسقف شود.

ش : در حیاط اصلی ساختمانهای گروههای ۶ و ۷ ( بیش از ۴ طبقه ) ، باید حداقل یک محل بازی چه ها در نظر گرفته شود . ساختمان های موجود شامل این گروهها نیز در هنگام اخذ پایان کار مجدد، باید این زمین بازی را در کنار دیگر موارد ساختمانی، تامین کند.

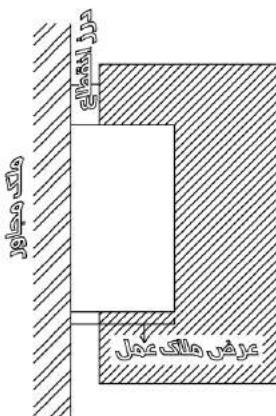
فضاهایی که جهت تهویه و نوردهی ( برای سرویسهای بهداشتی ) و یا عبور لوله های تاسیساتی و کانال کولر وغیره، تعییه می گردند و فاقد ابعاد و مساحت های حداقل و استاندارد می باشند و به عنوان داکت محسوب می گردند، مساحت آنها جزء زیربنا و تراکم منظور می گردد.

ص : ابعاد نورگیر ها :

برای ساختمانها و مجتمع های غیر مسکونی ( از قبیل تجاری - اداری و ... )، در صورتیکه مساحت نورگیر طراحی شده، 25 متر مربع یا بیشتر باشد جزء زیر بنا و تراکم محسوب نمی گردد.

در مواردی که نورگیرها در کنار ملک طراحی شده و در مجاورت درز انقطاع قرار می گیرند عرض ملاک عمل آنها جهت تعیین حداقل های 2 و 3 متر از مجاورت دیوار همسایه در نظر گرفته می شود.

\* ( درز انقطاع استاندارد نیز جزء زیربنا و تراکم محسوب نمی گردد )



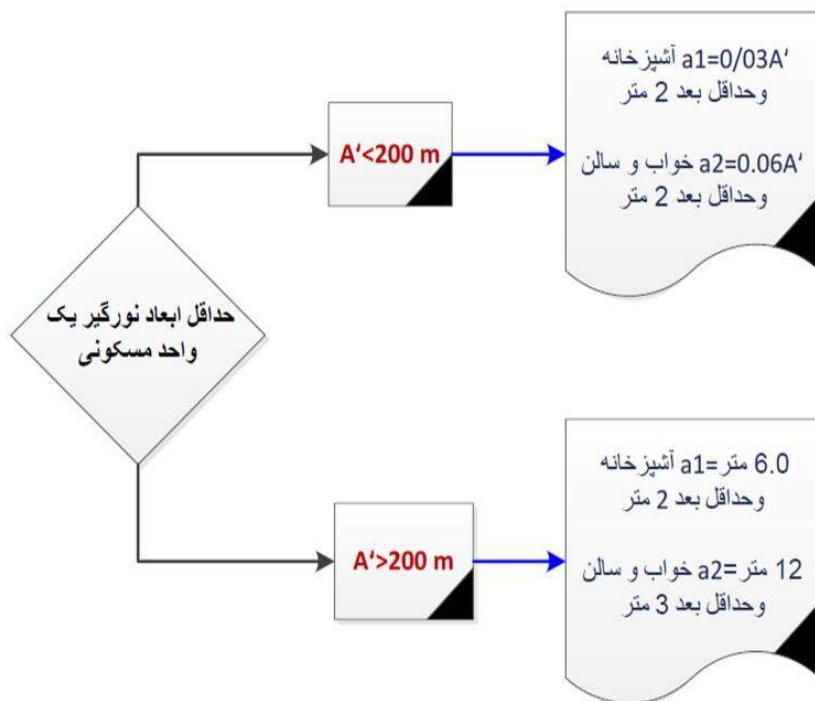
## \*درز انقطاع :

مطابق با این نامه 2800 برای حذف یا کاهش خسارت ناشی از ضربه ساختمان های مجاور به یکدیگر، ساختمان ها باید با پیش بینی درز انقطاع از یکدیگر جدا شده و یا با فاصله ای حداقل از مرز مشترک با زمین مجاور ساخته شوند.

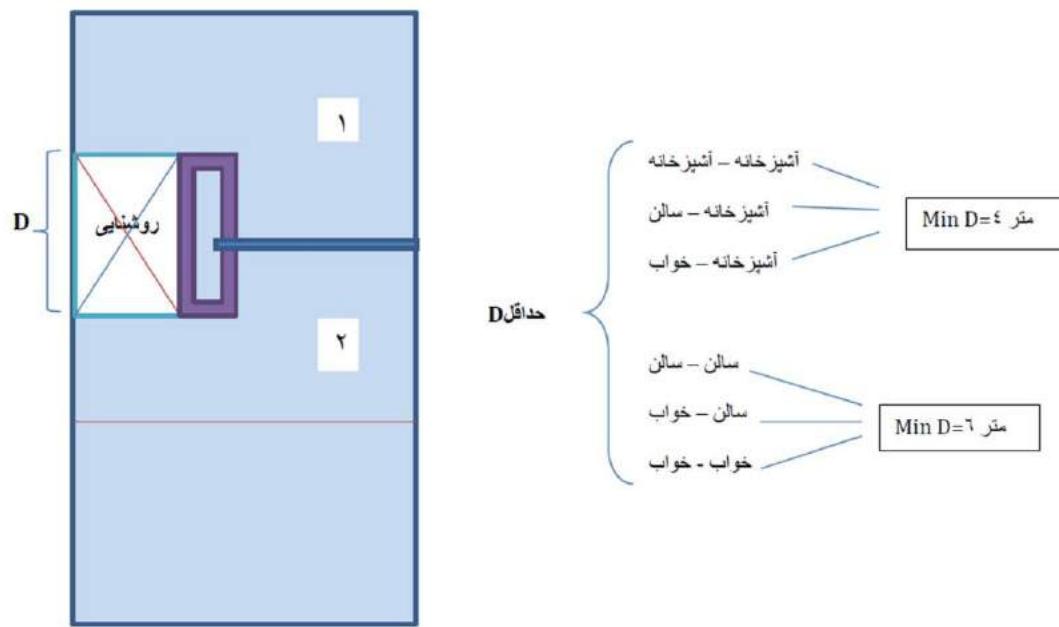
برای تامین این موضوع، در ساختمان های با هشت طبقه و کمتر، فاصله هر طبقه از مرز زمین مجاور حداقل باید برابر پنج هزارم ارتفاع آن طبقه از روی تراز پایه باشد.

در ساختمان های با بیشتر از هشت طبقه و یا ساختمان های با اهمیت "خیلی زیاد" و "زیاد" با هر تعداد طبقه، عرض درز انقطاع باستفاده از ضابطه تعیین می شود.

فاصله درز انقطاع را می توان با مصالح کم مقاومت، که در هنگام وقوع زلزله بر اثر برخورد دو ساختمان به اسانی خرد می شوند، به نحو مناسبی پر نمود. به طوریکه پس از زلزله به سادگی قابل جایگزین کردن و بهسازی باشد.



(جدول شماره دو)



(جدول شماره ۳)

#### ظ: تخلفات نورگیرها:

1- پوشاندن نورگیر و حذف نورگیری فضاهای ساختمان ارجاع به کمیسیون ماده 100

2- کاهش ابعاد نورگیر از حدائق ها ارجاع به کمیسیون ماده 100

3- همچنین اشغال نورگیرها توسط کانال کولر نیز مجاز نمی باشد و از مساحت نورگیر کم می کند.

4- احداث بالکن در نورگیرها ممنوع می باشد.

#### 5-11- تراز ساختمان نسبت به زمین

**الف:** نهاد مسئول امر ساختمان بر اساس طرح های توسعه شهری مصوب می تواند بر و کف زمین موجود را حفظ و یا تغییر دهد تا:

**الف ۱:** در سیمای خیابانها، محله ها و منظر شهری بی نظمی بوجود نیاید و یا بی نظمی موجود را برطرف کند.

**الف-۲:** ارتفاع کف زمین در هماهنگی با ارتفاع خیابان دسترسی یا زمین همسایه فرارگیرد.

**الف-۳:** از خاکبرداری و خاک ریزی بیهوده جلوگیری شود.

**ب:** در ساختمان های مشمول ضوابط و مقررات شهرسازی و معماری برای معلولین جسمی- حرکتی، در صورت بالا یا پایین بودن ارتفاع کف، ورودی ساختمان از معابر عمومی طبق مصوبه شورای عالی شهرسازی و معماری و بازنگری های بعدی آن باید برای معلولین قابل دسترس باشد.

## 12-5-ساختمان و اجزایش

### ۱-دیوارها، سقف ها و ستون ها

**الف:** در طراحی و ساخت، انتخاب مصالح و محاسبه مقاومت دیوارها، سقف ها و ستون های ساختمان و پوشش آنها، باید ضوابط حفاظت ساختمان ها در مقابل حریق و زلزله، براساس نوع ساختمان در نظر گرفته شود.

**ب:** دیوارهای خارجی ساختمان باید به منظور جلوگیری از اتلاف انرژی به اندازه لازم به عایقکاری حرارتی مجهز باشند) مبحث نوزدهم مقررات ملی ساختمان)

**ج:** دیوارهای خارجی ساختمان باید در برابر حریق مقاوم باشند بطوری که از توسعه حریق به ساختمان های مجاور جلوگیری کنند.

**د:** دیوارهای جداکننده واحدها در مجتمع های مسکونی باید در برابر حریق مقاوم و دارای ضخامت لازم (حداقل ۲۰ سانتیمتر) و با مصالحی باشند که از انتقال صدا نیز جلوگیری کنند.

## ۲- بام ها

**الف:** جهت حفاظت ساختمان در برابر تغییرات جوی و حریق، بام ها باید مقاوم ساخته شوند. همچنین از نظر سازه نیز باید طوری طراحی و محاسبه شده باشند که مطابق مقررات آئین نامه ۲۸۰۰ بوده و در مقابل زلزله مقاومت لازم را دارا باشند.

**ب:** سقف های شیشه ای مانند سقف گلخانه و پاسیو و قسمت های نورگیر در سقف ها باید از جنس شیشه مقاوم در برابر ضربه باشد و جهت جلوگیری از توسعه حریق دارای مقاومت کافی باشند.

**ج:** در سقف های شبیب دار باید تجهیزات ضروری جهت جلوگیری از ریزش برف و یخ در ارتفاع پیش بینی گردد به نحوی که از ریزش برف و یخ یا اجزاء سقف بر سر عابرین جلوگیری شود.

**د:** در سقف های شبیدار باید تجهیزات لازم به منظور حفظ جان کارگران در هنگام کار در روی بام پیش بینی گردد.

**۳- پله ها، راه پله ها، پله های فرار، ورودی، راهروها، گذرها، رامپ ها و جان پناه ها**

**الف:** کف پله ها و پاکردها و لبه پله ها نباید از مصالح لغزنده باشد.

ب: در پله اصلی ساختمان، حداقل اندازه عمق کف پله ۲۸ سانتیمتر است. ارتفاع پله باید به میزانی باشد که مجموع اندازه کف پله و دو برابر ارتفاع آن بین ۶۴ تا ۶۶ سانتیمتر باشد.

ج: در پله دسترسی اصلی ساختمان، حداقل عرض پله مستقیم ۱۰۰ سانتیمتر و حداقل عرض پله ای که دارای گردش یا پاگرد باشد، ۱۲۰ سانتیمتر است.

د: پلکان های ارتباط دهنده طبقات باید تا طبقه همکف و یا طبقه ای که به فضای باز دسترسی دارد، ادامه داشته باشند.

ه: در پله های اصلی ساختمان، حداقل عرض پاگرد یا شعاع آن، اگر پاگرد به صورت نیم دایره است، مساوی عرض پله می باشد

و: حداقل عرض پله در پله های غیر از پله اصلی ساختمان، باید به شرح زیر رعایت شود:  
۶۰ سانتیمتر اگر بین دو دست انداز باشد.

۷۰ سانتیمتر اگر بین یک دستانداز و یک دیوار باشد.

۸۰ سانتیمتر اگر بین دو دیوار باشد.

ز: در ساختمانهای گروه ۶ و ۷، پلکان های واقع در مسیر خروج باید در قفسه ای ضدحریق قرار داشته باشند و ضوابط مبحث سوم مقررات ملی ساختمان (حفظت ساختمانها در مقابل حریق) در آنها رعایت شود.

ح: مصالح مصرفی اصلی در پلکان اصلی ساختمان باید از جنس مقاوم در برابر حریق باشد.

ط: حداقل ارتفاع غیر سرگیر پلکان ها در تمام طول مسیر ۵۰ سانتیمتر است.

ی: پله های اصلی ساختمان نباید با تجهیزاتی مانند شیر آب، جعبه آتش نشانی و سایر وسایل مسدود یا عرض آن تقلیل یابد

ک: در محل هایی که اختلاف سطح آنها نسبت به هم از ۷۰ سانتیمتر بیشتر باشد، باید بوسیله دست انداز یا جانپناه از احتمال سقوط افراد ممانعت شود.

ل: ارتفاع دست انداز بالکن ها و تراس ها تا ارتفاع ۱۰/۵ متر، ۹۰ سانتیمتر می باشد و از ارتفاع بیشتر از ۱۱۰/۵ متر، ۱۱۰ سانتیمتر می باشد.

م: ارتفاع دست انداز ها یا جانپناه های شبیب دار پله ها باید از لبه پله ۹۰ سانتیمتر باشد.

ن: فاصله خالی بین دو نرده عمودی دست انداز نباید بیش از ۱۱ سانتیمتر باشد.

س: در صورت وجود نرده های تزئینی، نباید از هیچ قسمت آن کره ای به قطر ۱۱ سانتیمتر عبور کند.

ع: استفاده از شیشه ایمن در جانپناه هایی که در آن شیشه به هر قطع و اندازه بکار رفته است، الزامی است.

#### ۴-آسانسورها

الف: تاسیسات آسانسور باید در محفظه‌ای ایستا و مقاوم در برابر حریق و مطمئن برای استفاده ساخته شوند، بطوریکه استفاده از آن خطری برای مسافران آن ایجاد نکند.

ب: در مجتمع‌های مسکونی و ساختمان‌های عمومی باید حداقل یک آسانسور برای معلولین که برآحتی و بدون کمک دیگران، قابل استفاده باشد، پیش‌بینی شود.

ج: آسانسور‌ها جهت محافظت در برابر حریق بعنوان راه خروج محسوب نمی‌گردند.

د: تاسیسات آسانسور باید مجهز به برق اضطراری در زمان قطع برق باشد.

ه: ساختمان‌های گروه ۶ و ۷ باید به تعداد کافی آسانسور داشته باشند که حداقل یکی از آن‌ها برای استفاده معلولین جسمی، حمل بیمار و بار مناسب بوده و دارای دری به عرض ۸۰ حداقل سانتیمتر باشد.

و: آسانسور‌ها باید از معابر عمومی بدون پله و موانع عبور ناتوانان جسمی-حرکتی، قابل دسترس باشند.

ز: محفظه آسانسور نباید در کنار فضاهای اقامتی قرار گیرد.

ح: ساختمانهای موجود گروه ۶ و ۷ که فاقد آسانسور می‌باشند و نیاز به پایان کار مجدد دارند، باید مجهز به آسانسور شوند موارد استثناء به تشخیص نهاد مسئول امر ساختمان خواهد بود.

#### ۵-درها، پنجره‌ها

درها و پنجره های خروج و امداد رسانی که در موقع حريق و زلزله استقاده می شوند، باید از مصالح مقاوم بوده و طبق ضوابط مبحث سوم مقررات ملی ساختمان (حفظت ساختمانها در مقابل حريق) باشند.

## ۶-نمای ساختمان

**الف:** طراحی نمای ساختمانها و نوع مصالح آن باید براساس ضوابط مصوب طراحی شهری و درصورت نبود این ضوابط می تواند براساس سنت و عرف محلی باشد.

**ب:** ساختمانهای دارای نمای شیشه ای غالب، نیاز به مجوز ویژه نهاد مسئول امر ساختمان دارند.

**ج:** کلیه سطوح نماهای شیشه ای در ساختمان که امکان ریزش آنها به معابر و فضاهای عمومی درصورت شکستن یا سقوط وجود دارد و سایر سطوح شیشه ای که عرض آنها از ۹۰ سانتیمتر و مساحت آن از  $1/5$  مترمربع بیشتر است، باید از جنس شیشه ایمن باشند.

## ۷-پیش آمدگی در معابر عمومی

**الف:** هیچ بنا یا سازه مرتبط با بنائی (مثل تابلوها یا تجهیزات ساختمان) که از این پس ایجاد شود، خارج از این ضوابط و مقررات شهری مصوب دیگر، نباید از بر تفکیکی زمین بصورت پیش آمدگی در معبر عمومی تجاوز کند.

**ب:** پیش آمدگی این بنا در معابر عمومی امتیازی است که توسط نهاد مسئول امر ساختمان به مالکین اعطامی شود. اعطای این امتیاز نباید بعنوان حقی برای همه تقاضی شود. حتی پیش آمدگی های مجازی که در این مقررات ارائه میشود، ممکن است به منظور تأمین منافع عمومی، به تشخیص نهاد مذکور محدود یا ممنوع شود.

ج: مجوز پیش آمدگی در معابر عمومی به این شرط که در صورت نیاز آتی و با تشخیص نهاد مسئول امر ساختمان امکان برچیدن همه یا بخشی از آن میسر باشد، پس از تفہیم موضوع و کسب رضایتname کتبی، به درخواست کننده اعطای میشود.

د: نهادهای مسئول امر ساختمان مختار هستند که بصورت موردنی و در شرایط زیر ضوابط پیش آمدگی در معابر خاص را تغییر دهند:

د - ۱: در صورتیکه به تشخیص نهادهای مذکور تغییر در ضابطه باعث لطمہ ای به ساختمان های مجاور و فضای سبز موجود در معتبر نشده و با منافع عمومی در تضاد نباشد و تغییر درخواست شده موجب آراستگی بیشتر ساختمان ها شده و باعث سد معتبر و تصرف فضای عمومی و تغییر عمدہ در طراحی داخلی بنا نمی شود.

د - ۲: هرگاه نهاد مسئول امر ساختمان مصمم است که در انطباق با طرح های شهری مصوب بالادست، اقدامی به منظور ارتقای محیطی یک خیابان یا معتبر شریانی انجام دهد و یا خسارت مالک ساختمان یا زمینی را جبران کند، برای تأمین بهتر منافع مردم می تواند به تشخیص خود در ضوابط پیش آمدگی در آن معتبر عمومی خاص تغییر ایجاد نماید بشرطی که آن تغییر مطابق شرایط و محدودیت های کلی پیش آمدگیهای این مقررات باشد.

۵: پیش آمدگی های زیر در حدود تعیین شده نیاز به کسب مجوز خاص ندارند:

۵ - ۱: سایبان بام بطول ۹۰ سانتیمتر پیش آمدگی، در صورتیکه حد زیرین آن از متوسط کف معتبر حداقل ۳۵۰ سانتیمتر ارتفاع داشته و حد پیش آمدگی از لبه سواره رو حداقل ۹۰ سانتیمتر فاصله داشته باشد.

۵-۲: درگاهی و لبه کف پنجره، نیم ستون چسبیده به دیوار، قرنیزها، لوله های آب باران، لوله تخلیه سوخت و دیگر عناصر ساختمانی که در ارتفاع کمتر از ۳۵۰ سانتیمتر از کف معتبر مجاور باشند، می توانند حداکثر ۱۰ سانتیمتر در معتبر عمومی پیش آمدگی داشته باشند. در ارتفاع بیشتر از ۳۵۰ سانتیمتر میزان این پیش آمدگی تابع محدودیت های پیش آمدگی (بند و) خواهد بود.

۵-۳: در بناهای مورد استفاده عموم، پله و رودی غیر سرپوشیده و رامپ زیرزمین، در ارتفاع زیر ۷۰ سانتیمتر از سطح زمین، نمیتواند بیش از حداکثر ۲۵ سانتیمتر در معتبر عمومی پیش آمدگی داشته باشد.

۵-۴: درب مغازه ها و کاربری های عمومی که به سمت بیرون و معتبر عمومی باز می شوند، ضمن نصب علائم احتیاط، در حالت باز نباید بیش از ۱۰ سانتیمتر وارد حریم معتبر شوند

و: محدودیت های کلی پیش آمدگی ها عبارتند از:

و -۱: پیش آمدگی های فوق الذکر از نظر ارتفاع باید در انطباق با ارتفاع ساختمان باشند و هیچ جزئی از آن پیش آمدگی نباید در ارتفاع کمتر از ۳۵۰ سانتیمتری در هر نقطه از کف معتبر مجاور قرار گیرد.

و -۲: پیش آمدگی بنا در پخ تقاطع دو خیابان می تواند به میزان حداکثر ۱۵۰ سانتیمتر عمود بر پخ و با رعایت ارتفاع الزامی از کف معتبر در نیش تقاطع ادامه یابد.

و -۳: پیش آمدگی ها باید تابع ضوابط زیر باشند:

-اجازه هیچ پیش آمدگی غیر از موارد بند (۵)، درحدود مجاز در این مقررات، در خیابانهای زیر ۱۲ متر عرض داده نمیشود.

-در خیابان های به عرض ۱۲ تا ۲۰ متر، حداقل میزان پیش آمدگی ۸۰ سانتیمتر است.

-در خیابانهای به عرض ۲۰ متر به بالاحداکثر میزان پیش آمدگی ۱۲۰ سانتیمتر است.

و -۴: بین لبه خارجی پیش آمدگی بنا و الحالات آن ( تابلو، سایبان و...) با لبه جدول سواره رو نباید کمتر از ۹۰ سانتیمتر فاصله باشد.

و -۵: هیچگونه لوله کشی تأسیساتی نباید در پیش آمدگی ابنيه در معابر عمومی تعییه شود.

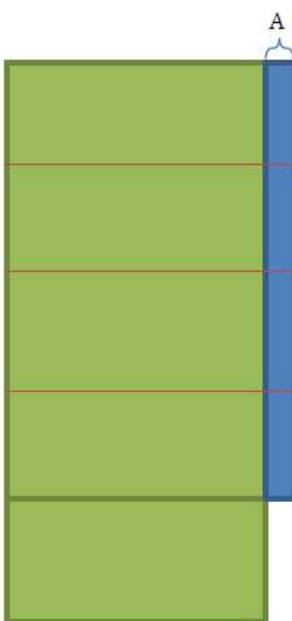
و -۶: کلیه پیش آمدگی ها در معابر عمومی باید از مصالح غیر قابل احتراق و مصالح مجاز ساختمانی ساخته شود.

و -۷: برایت آئین نامه طرح ساختمانها در برابر زلزله (شماره استاندارد ۲۸۰۰ یا آخرین مقررات جایگزین آن) در کلیه پیش آمدگی ها الزامی است.

ز: اجازه هیچ پیش آمدگی در ساختمانهایی که در معرض تعریض معتبر قرار دارند، داده نمی شود.

ح: ایجاد ساباط و پل هوایی روی کوچه ها و معابر فرعی در صورت رعایت حداقل ۴۲۰ سانتیمتر ارتفاع مفید از کف معتبر، در صورت اخذ مجوز خاص از نهاد مسئول امر ساختمان مجاز است.

## کنسول



عرض مجاز کنسول بر طبق فرمول زیر می‌باشد:

$$\begin{aligned} \text{عرض گذر} &\leq 12 \text{ متر} & A_{\max} = A \cdot \text{cm} \\ \text{عرض گذر} &\leq 20 \text{ متر} & A_{\max} = 120 \text{ cm} \end{aligned}$$

## ط: پیش آمدگی های زیرزمین

پیش آمدگی در زیرزمین نیز تابع بندهای (الف)تا (ه) است. مجراهای خارجی هوا تنها در صورت اخذ مجوز از نهاد مسئول امر ساختمان مجاز خواهد بود. این مجراهای خارجی هوا جهت تأمین نور و هوای زیرزمین باید تابع الزامات زیر باشند:

**ط ۱- مجراهای خارجی هوا و نور، بسته به فضاهایی در زیرزمین که نیاز به نور و تهویه دارد، می‌توانند در طول خط زمین در کنار بنا ادامه یابند.**

**ط ۲- پیش آمدگی مجرای خارجی در پیاده روهای با عرض ۲متر، به میزان ۵۰ سانتیمتر مجاز است.** این پیش آمدگی در پیاده روهای با عرض ۲/۵متر به میزان ۱۰۰ سانتیمتر و در پیاده روهای با عرض ۳متر و بیشتر، میزان ۱۵۰ سانتیمتر مجاز می باشد.

**ط ۳- سطح فوقانی مجرای خارجی باید همسطح پیاده رو بوده و توسط شبکه مستحکم فلزی ( با رعایت ضوابط عبور معلولین) پوشیده و حفاظت شود. در صورت استفاده جهت دسترسی خروج، باید پلکان و در مناسبی در این حفاظت تعییه شود.**

#### 8- فضاهای داخلی بنا و تاسیسات ویژه

**الف:** تقسیم بندی فضاهای در ارتباط مستقیم با تقسیم بندی تصرف ها نمی باشد. اگرچه در تصرف های صنعتی فضاهای اشتغال بیشتری وجود دارد، اما فضاهای تجمعی، تاسیساتی و حتی اقامتی هم در آنها یافت می شود.

**ب:** حداقل ابعاد فضاهای سطوح زیربنا، اندازه اضلاع و ارتفاع در انواع فضاهای، باید از اندازه های مشخص شده در این ضوابط کمتر باشد. اندازه های الزامی سطح کف و اندازه اضلاع اتاق ها باید خارج از قفسه های دیواری ثابت و کمدهای دیواری، اندازه گیری و کنترل شود، تنها آشپزخانه ها که از دیوارهای تمام شده اندازه گیری می شوند، مستثنی هستند.

#### 1-8- فضای اقامت

فضایی است محصور که دارای نور و تهویه طبیعی بوده و در برابر عوامل طبیعی حفاظت شود و برای زندگی، خواب و غذاخوردن انسان مهیا شده باشد و در انطباق با این مقررات بوده ولی شامل

آشپزخانه، حمام، توالت، انباری، راهرو، راه پله، اتاق تفریحات و محفظه آفتابگیر در واحدهای مسکونی تک خانواری نمیشود.

## 2-فضای اشتغال

فضایی است محصور، (غیر از فضای اقامت)، که دارای نور و تهویه (مصنوعی یا طبیعی) بوده و در برابر عوامل طبیعی حفاظت شده باشد و در انطباق با این مقررات برای تصرفهای تجمعی، اداری، حرفه‌ای، صنعتی، کسبی /تجاری، انباری و مخاطره‌آمیز توسط شاغلین آن مورد استفاده قرار گرفته و اتاق‌ها یا فضاهای ارائه خدمات حرفه‌ای و ساخت، عبادت، آموزش، تفریح، پذیرائی، تعمیر، فروش و انبار محصولات و مواد را شامل می‌شود.

**تبصره ۱:** اتاقهای تو در تو و اتاقهای زیرزمین با رعایت شرایط زیر می‌توانند بعنوان فضای اقامت و اشتغال محسوب شوند.

### الف : اتاق‌های تو در تو:

اتاق‌های منضم به فضاهای اقامت و اشتغال در صورتیکه حداقل ۸۰ درصد دیوار مشترک آن با فضای اصلی باز باشد، نیاز به نور و هوای مستقل ندارد و برای محاسبه نور و هوای لازم، سطح اتاق منضم، به سطح فضای اصلی افزوده می‌شود.

### ب : اتاق‌های زیرزمین:

اتاق‌هایی که کف آنها پایینتر از سطح زمین باشد، تنها در صورتی قابل اقامت و اشتغال خواهند بود که حداقل ۵۰ درصد از ارتفاع دیوارهای آن بالاتر از سطح زمین اطراف بوده و قابل نورگیری

و تهویه باشند. اگر ارتفاع سقف اتاق زیرزمین و سطح زمین طبیعی (معبر یا حیاط) در یک تراز باشند، بایستی جهت استفاده اتاق برای سکونت یا اشتغال، مجرای خارجی به عرض حداقل ۱۵۰ سانتیمتر و با ارتفاع لازم به منظور نورگیری و تهویه در کنار دیوار خارجی اتاق پیش بینی شود. برای محاسبه سطح نورگیر اینگونه اتفاقها تنها ارتفاع ۹۰ سانتیمتر بالائی پنجره تا سطح دریچه مجرای خارجی نور و هوا محاسبه می شود.

### 3-8- فضای تجمع

فضایی که در آن تعداد افراد زیادی اقامت موقت یا اشتغال دارند، فضای تجمعی نامیده می شود. فضاهایی مانند سینماها، رستورانها، ترمینالهای مسافربری، کتابخانه‌ها، کلاسهای درس، سالنهای نمایش، نمایشگاه‌ها، مساجد و استادیومهای ورزشی جزو فضاهای تجمعی محسوب می شوند.

فضاهای تجمعی ملزم به رعایت ضوابط خروجی‌ها می باشند.

### 4-8- فضای انبار

الف: شامل همه اتفاقها و فضاهای مرتبطی است که به منظور انبار کالاها و محصولات غیر مخاطره آمیز مورد استفاده قرار می‌گیرند و محل اشتغال محسوب نمی شوند.

ب: این ضوابط شامل فضاهای نگهداری وسائل در واحدهای مسکونی می شوند.

ج: در صورتی که تدبیری جهت تهویه فضای انبار پیش بینی نشده باشد، جهت تهویه بایستی بر روی سطح در، شیارهایی جهت ورود و خروج هوا تعییه کرد.

د: مصالح سازنده فضای انباری باید از جنسی باشند که ایجاد گرد و غبار ننماید.

#### 4-آشپزخانه

الف: انواع آشپزخانه: آشپزخانه ها بر سه نوع هستند:

الف - ۱: آشپزخانه مستقل که توسط در و سایر عناصر جداگانه از دیگر فضاهای خود جدا شده است.

الف-۲: آشپزخانه باز (OPEN ) که فضای آشپزخانه با سایر فضاهای بدون وجود در یا دیگر عناصر معماری، مرتبط است.

الف - ۳: آشپزخانه دیواری که در آن تجهیزات آشپزخانه در داخل دیوار جاسازی شده و میتواند توسط درهایی از فضای اصلی مجزا گردد.

ب: آشپزخانه های مستقل باید دارای نور طبیعی باشند.

ج : استفاده از تهویه و نور مصنوعی در آشپزخانه های باز و دیواری مجاز است.

د : کف آشپزخانه مستقل و باز و فضای کار مقابل آشپزخانه دیواری باید از مصالح قابل شستشو و عایق در برابر رطوبت باشد.

#### 6-توالت و حمام

الف: پنجره حمام یا توالت نباید به فضای بسته دیگری باز شود.

ج: نورگیرهای سقفی می توانند برای تامین نور و تهویه الزامی حمام ها، دستشویی و توالت ها مورد استفاده قرار گیرند.

د: سطح شفاف نورگیرهای سقفی نباید از سطح الزامی شیشه پنجره کمتر باشد.

ه : تهویه حمام ها، دستشویی و توالت ها در صورت نداشتن پنجره و نورگیر سقفی باید بصورت مکانیکی انجام پذیرد.

و بدر ساختمانهای گروه های ۴تا ۷، دیوارهای توالی ها و دستشویی ها باید حداقل تا ارتفاع ۱/۲ متر از کف، با کاشی یا مصالح مشابه پوشیده شود تا از نفوذ آب به دیوارها جلوگیری کند. در حمام این ارتفاع ۲ متر می‌باشد. کف این فضاهای باید عایق کاری رطوبتی شده و با کاشی یا دیگر مصالح قابل شستشو پوشیده شود.

#### 7-8- فضاهای نیمه باز ساختمان

فضاهایی چون بالکن و ایوان، که از داخل ساختمان میتوان به آنها وارد شد و در ارتباط با هوای آزاد قرار دارند، به گونه‌ای که حداقل یک وجه آنها باز باشد، فضای نیمه باز محسوب می‌شوند. هدایت آبهای سطحی این فضاهای سطحی به سطح معابر عمومی مجاز نمی‌باشد.

##### الف: بالکن

بالکن سطحی است که از دو یا سه طرف مستقیماً در مجاورت هوای آزاد قرار گرفته است و زیر آن بوسیله فضای بسته‌ای اشغال نگردیده باشد. در صورت طریق بودن بالکن، میزان حداقل عمق آن طبق آئین نامه ۲۸۰۰ تعیین می‌گردد.

**الف ۱-:** جمع آوری و هدایت آب باران و برف، توسط شیب بندی یا ناودان، در بالکن ضروری است.

**الف ۲-:** شکل و ارتفاع دست انداز بالکن تابع بند دست انداز و جان‌پناه می‌باشد.

### **ب: بالکن کم عمق**

بالکن کم عمق سطحی است با عمق کمتر از ۵۰ سانتیمتر و حداقل طول آن به اندازه عرض پنجره ای که تا کف امتداد دارد و تنها به منظور استفاده کوتاه مدت از هوای آزاد استفاده می‌شود.

**ب ۱-:** بالکن کم عمق می‌تواند از مصالحی ساخته شود که آب باران و برف از سطح آن عبور کند و در آن از شبیه‌بندی به منظور هدایت آب باران و برف به کانال عمودی صرفنظر شود.  
شکل و ارتفاع دست انداز بالکن کم عمق تابع بند دست انداز و جان پناه می‌باشد .

### **ج: تراس**

تراس سطح روبروی ساختمان است که بر بام طبقه زیرین قرارگرفته است. این سطح می‌تواند بام نهایی ساختمان یا سقف بخش هائی از طبقات آن باشد.

**ج ۱-:** جمع آوری و هدایت آب باران و برف توسط شبیه‌بندی یا ناودان در تراس الزامی است.  
شکل و ارتفاع دست انداز بالکن کم عمق تابع بند دست انداز و جان پناه می‌باشد .

### **د: ایوان**

ایوان فضایی است که تنها از یک طرف با هوای آزاد مستقیماً ارتباط دارد. ایوان همیشه مسقف است.

شکل و ارتفاع دست انداز ایوان تابع بند دست انداز و جان پناه می‌باشد .  
**د ۳-:** جمع آوری و هدایت آب باران در ایوان، توسط شبیه‌بندی یا ناودان ضروری است.  
**د ۴-:** تبدیل ایوان به محفظه آفتابگیر تنها با مجوز نهاد مسئول امر ساختمان مجاز خواهد بود.

## ۹- فضاهای تاسیساتی

فضاهایی هستند که تجهیزات و وسائل تاسیساتی ساختمان در آن نصب می شود. در صورت اقامت فرد یا افراد، این فضا تابع قوانین فضاهای اشتغال میباشد.

### الف: فضای نصب کنتورها

در ساختمان های دارای بیش از ۸ واحد مسکونی یا تصرف های دیگر، باید در طبقه همکف یا زیرزمین فضایی محصور و مسقف به منظور نصب کنتورهای آب، فاضلاب، برق و گاز پیشینی گردد.

در ساختمان های کمتر از ۸ واحد، این فضایی نتواند یک تورفتگی در دیوار باشد.

فاصله تورفتگی یا دیواری که بر روی آن کنتورها نصب فضاهای داخلی بنا و تاسیسات ویژه می شود با دیوار مقابل نباید کمتر از ۱۸۰ سانتیمتر باشد.

بعد این فضا تابع تعداد واحدها در ساختمان میباشد. ارتقای کف تمام شده تا زیر پایین ترین لوله تاسیساتی یا کابل برق نباید از ۲۰۵ سانتیمتر کمتر باشد.

### ب: فضای موتورخانه

مشخصات این فضا باید در انطباق با ضوابط مندرج در مبحث چهاردهم مقررات ملی ساختمان ( TASISAT گرمایی، تعویض هوا و تهویه مطبوع) باشد.

عایق بندی صدا و میزان لرزش در فضاهای مختلف ساختمان و تصرفهای مختلف، ناشی از تاسیسات موتورخانه باید مطابق با مبحث هجدهم مقررات ملی ساختمان ( عایق بندی و تنظیم صدا) باشد.

## ج: تاسیسات در فضای باز

تجهیزات خنک کننده مانند کولر، باید در محلی نصب گردند که از تابش مستقیم نور آفتاب محفوظ باشند.

کانالهای کولر نیز باید در حد امکان کوتاه طراحی گردد (حداکثر یک متر) تا از اتلاف انرژی جلوگیری شود. در غیر اینصورت تعییه سایبانی برای کولر و عایق حرارتی برای کanal ها، الزامی است.

### د: دستگاه تهویه (هوادهی) کانال های تاسیساتی (عمودی و افقی)

د - ۱- دستگاه های تهویه باید مطمئن در استفاده و مقاوم در برابر حریق باشند. این دستگاه ها باید طوری طراحی و ساخته شوند که بو و خاک را به فضاهای دیگر منتقل نکنند و بمنظور جلوگیری از توسعه صدا به اندازه مطلوب عایق شده باشند.

د - ۲- بموارد بند فوق در مورد کانال های تاسیساتی افقی و عمودی و مصالح آنها نیز صادق میباشد.

د - ۳- همه بازشوهای کانال ها، چه مدخل و چه خروجی، باید توسط شبکه یا کرکره محکمی که جسمی به قطر ۱/۲۵ سانتیمتر از آن نگذرد و قابل جویدن بوسیله موش و سایر حیوانات موذی نباشد.

د - ۴- همه کانال ها در مدخل یا خروجی باید دارای امکانات لازم برای تمیز کردن باشند.

**ه: تجهیزات مبارزه با حریق، دستگاههای حرارتی با مواد سوختی، فضاهای قرارگیری**

**موتورهای سوخت:**

۵- ۱- دستگاههای حرارتی دودزا و اجزای آنها مثل دودکش، لوله ها و اتصالات آنها و همچنین اجزاء هدایت مواد سوختی با ید مطمئن در استفاده و مقاوم در برابر حریق باشند.

۵- ۲- دستگاههای ثابت حاوی آتش و موتورهای سوخت متراکم کننده و همچنین منابع نگهداری گاز و سوخت مایع فقط در فضاهایی مجاز به نصب هستند که از نظر موقعیت، اندازه، نوع ساخت دستگاه و نوع استفاده مطابق ضوابط مبحث چهاردهم مقررات ملی ساختمان ( تاسیسات گرمایی، تعویض هوا و تهویه مطبوع) بوده و خطری بوجود نیاورند.

۵- ۳- دود حاصل از مکان ها و دستگاه های حاوی آتش و دستگاه های تولید حرارت، باید بوسیله تجهیزات منتقل کننده به ارتفاعی بالاتر از ساختمان هدایت شوند.

۵- ۴- تاسیسات مکنده دود باید بر حسب تعداد و موقعیت طوری تعییه شوند که تمام مکان ها و دستگاه های حاوی آتش ساختمان براساس ضوابط به آن متصل شوند.

۵- ۵- بنگهداری مواد سوختی باید به صورتی انجام شود که مزاحمتی از جهت بو و صدای پرکردن منبع ایجاد نکرده و خطری بوجود نیاورند.

## ۱۰- مشاعات ساختمان

الف: مشاعات، قسمتهایی از بنا است که مالکیت آنها به عموم ساکنین آن ساختمان تعلق دارد.  
ب: استفاده موقت از مشاعات ساختمان جهت اجتماعات و مراسم عمومی در صورت توافق ساکنین و وجود دسترسی های خروج تعیین شده در این مبحث و مبحث سوم مقررات ملی ساختمان امکان پذیر است.

ج: محل اقامت شخص یا اشخاصی که وظیفه اصلی آنها نگهداری و حفاظت از ساختمان است، سرایداری نامیده می شود.

ج - ۱: بورودی به قسمت سرایداری باید مستقل از واحدهای تصرف دیگر در ساختمان باشد، بطوریکه رفت و آمد سرایدار، مزاحمتی برای سایر ساکنین ساختمان ایجاد نکند.

ج - ۲: فضای سرایداری تابع ضوابط تصرف های مسکونی است.

د: استخر خصوصی: هر استخری که برای شنا ایجاد شود، در صورتیکه در ارتباط با بناهای مسکونی باشد و برای استفاده ساکنین و مهمانان خصوصی آنان باشد، استخر خصوصی نامیده می شود.

د - ۱: استخرهای خصوصی در فضاهای کناره بنا نمی توانند مستقر شوند.

د - ۲: فاصله دیوارهای استخر خصوصی از بر تفکیکی زمین در وجود مختلف آن باید حداقل ۲ متر و از طرف معبّر عمومی حداقل ۳ متر باشد. این فواصل درخصوص استخرهای خصوصی واقع در زیرزمین نیز صدق می کند.

د - ۳: در کلیه استخرهای خصوصی با بیش از ۱۶ مترمکعب گنجایش آب، باید وسائل جمع آوری هرگونه مواد خارجی در سطح و داخل آب با گردش جریان آب پیش بینی شود.

د - ۴: دستگاههای مورد نیاز باید در فضای محفوظ و قابل دسترس برای مراقبت از آنها نصب گردد.

تاسیسات برقی باید بطريقی مستقر شود که امکان نفوذ آب به آنها وجود نداشته باشد.

- د - ۵- در کلیه استخرهای خصوصی باید دور تا دور استخر، مسیر حرکتی با عرض حداقل ۱۲۰ سانتیمتر پیش بینی شود.
- د - ۶- مصالح سازنده استخرهای خصوصی باید از جنس غیر لغزنده بوده و حداقل ۳۵ سانتیمتر از عرض مسیر حرکت در اطراف استخر باید با مصالح غیر لغزنده اجرا شود.
- د - ۷- در استخرهای خصوصی باید حداقل یک سیستم خروج افراد از داخل استخر مانند پله یا نردبان پیش بینی شود.
- د - ۸- کلیه استخرهای خصوصی باید با آب پاک (تصفیه شده) تغذیه شوند.
- استخر خصوصی و تاسیسات مربوط به آن باید مجهز به وسائل تخلیه کامل آب باشند و آب باید با روش های مورد تأیید نهاد مسئول امر ساختمان، بدون هیچگونه صدمه به همسایگان و خدمات عمومی تخلیه شود.
- د - ۹- جهت حفاظت از محیط زیست، بهتر است آب تخلیه شده از استخر با تدبیری در مصارف دیگر مجاز مورداستفاده قرار گیرد.
- د - ۱۰- کلیه بخش های استخر خصوصی و تاسیسات مکانیکی متعلق به آن باید طبق ضوابط مبحث شانزدهم مقررات ملی ساختمان ( TASISAT BEHDASTI ) باشد.
- د - ۱۱- در اطراف استخرهای خصوصی باید وسائل نجات مانند حلقه نجات مهبا و در دسترس باشد.
- د - ۱۲- چنانچه استخر خصوصی دارای سونا باشد، باید دارای حداقل یک سطح از جنس شیشه باشد تا در موقع اضطراری مورد استفاده قرار گیرد.

#### ه: فضای تجمعی:

چنانچه با موافقت ساکنین، بخش هایی از مشاعات ساختمان به منظور تشکیل جلسات و برگزاری مراسم مورد استفاده قرار گیرد، این فضا را فضای تجمعی می نامند.

۵- ۱: این فضا بر اساس گنجایش افراد، باید تابع ضوابط خروج باشد

۵- ۲: برایت ضوابط مبحث سوم مقررات ملی ساختمان (حفظت ساختمانها در مقابل حریق) ، در طراحی فضاهای تجمعی الزامی است.

#### 11- فضاهای محل توقف خودرو

الف: تعداد الزامی محل توقف خودرو در تصرف های مختلف در ضوابط شهرسازی طرح های توسعه شهری تعیین می گردد.

ب: اگر تعییه محل های توقف خودرو در ساختمان بعلت مشکلات فنی و حقوقی مقدور نباشد، نهاد مسئول امر ساختمان با تایید شورای شهر می تواند از مالک مبلغی را مطالبه و در مدت زمان کوتاه و مشخص جهت ایجاد توقفگاه های عمومی در محله و در صورت عدم نیاز، برای ایجاد توقفگاه های عمومی در شهر مصرف نماید.

ج: توقفگاههای خودرو و مسیرهای ورود و خروج آن باید خطری را متوجه محل بازی کودکان نماید و دود، بو یا سروصدای ناشی از آن باید مزاحم بازی کودکان در محل بازی، آسایش سکونت و کار، آرامش و استراحت در ساختمان و اطراف آن باشد.

د: کلیه توقفگاه های سرپوشیده باید بصورت طبیعی تهویه و در صورت عدم وجود سطوح کافی جهت تهویه طبیعی، با سیستم مکانیکی تهویه شوند.

د- ۱: سیستم های تهویه مکانیکی توقفگاههای خودرو باید در انطباق با ضوابط مبحث چهاردهم (تأسیسات گرمائی، تعویض هوا و تهویه مطبوع) و استانداردهای تأسیسات مکانیکی باشد.

۵: توقف یدک و یا کاروان در توقفگاههای خودرو مجاز است.

و: انواع توقفگاههای خودرو: توقفگاههای خودرو به سه گروه کوچک، متوسط و بزرگ در انواع خصوصی و عمومی تقسیم می‌شوند.

توقفگاههای مختص ساکنین در ساختمانهای مسکونی توقفگاه‌های خصوصی و توقفگاه‌های مختص تصرف‌های عمومی و توقفگاه‌هایی که امکان استفاده عموم از آنها میسر است، توقفگاه عمومی محسوب می‌گردند.

توقفگاههای دارای حداقل ۳ واحد محل توقف خودرو، توقفگاه کوچک،  
توقفگاههای تا ۲۵ واحد محل توقف خودرو، توقفگاه متوسط  
توقفگاههای دارای گنجایش بیش از ۲۵ واحد محل توقف خودرو، توقفگاه بزرگ محسوب می‌شوند.

و ۲: توقفگاههای بزرگ و متوسط باید حداقل دو راه خروج افراد پیاده داشته باشند که الزاماً یکی از آنها به فضای باز ساختمان یا معبّر عمومی متصل گردد.

و ۳: در توقفگاههای کوچک، راه خروج استفاده کنندگان می‌توانند با مسیر ورود خودرو یکی باشند.

و ۴: در توقفگاههای کوچک، پیش‌بینی دو واحد توقف خودرو در پشت سر هم بلامانع است.

و ۵: در توقفگاههای بزرگ و متوسط، تعمیر خودرو در محل توقفگاه مجاز نیست.

و ۶: در توقفگاه‌های بزرگ باید در کنار معبّر، گذرگاه افراد پیاده ای به عرض حداقل ۶۰ سانتیمتر و اختلاف سطح حداقل ۲۰ سانتیمتر بالاتر از سطح معبّر سواره در نظر گرفته شود.

## ل: مصالح توقفگاه های خودرو:

ل - ۱: جنس کف باید از مصالح قابل شستشو باشد.

ل - ۲: در توقفگاه های متوسط و بزرگ سرپوشیده، مصالح پوشش ستونهای فلزی باید با مواد مقاوم در برابر آتش پوشیده شوند.

م: همه توقفگاه های خودرو باید مجهز به تجهیزات مبارزه با حریق باشند.

ن: هنگامی که طبقات دیگر ساختمان بوسیله پله ها از توقفگاه خودرو قابل دسترسی باشد، باید بین محفظه پله ها و توقفگاه یک فضای قرنطینه در نظر گرفته شود.

ف: آبهای سطحی باید در توقفگاههای بزرگ و متوسط با شبیبندی به فاضلاب منتقل شود.

تأمین قطعی و احداث پارکینگ مورد نیاز برای تمامی ساختمانها و در همه ی پنهنه ها طبق جداول الزامی است.

• صدور پروانه و هرگونه گواهی عدم خلاف یا گواهی پایان ساختمان منوط به تأمین پارکینگ های مورد نیاز مذکور در همان ساختمان می باشد.

• در صورت احراز و تأیید عدم امکان تأمین پارکینگ در ساختمان (قطعه) مربوطه،

در پارکینگ هایی دارای اسناد حقوقی، در شعاع حداکثر ۲۵ متر، از ساختمان، بلامانع است.

## 12- ضوابط تأمین پارکینگ در پنهنه ی سکونت

تعداد الزامی محل توقف خودرو در تصرف های مختلف در ضوابط شهرسازی طرح های توسعه شهری تعیین می گردد.

1- چنانچه در محاسبه تعداد پارکینگ مورد نیاز، عدد اعشاری بدست آید جهت تأمین پارکینگ به عدد صحیح بعدی گرد می شود،

2- اگر قابلیت تأمین پارکینگ وجود نداشته باشد در محاسبه عوارض کسری پارکینگ، همان عدد اعشاری بدست آمده ملاک عمل می باشد.

3- به جهت تشویق سازندگان بنا به تامین پارکینگ هر چه بیشتر در ملک، تامین پارکینگ های اضافی مورد قبول قرار گرفته مشمول عوارض زیربنا نمی شوند بنابراین مامور بازدید موظف است کلیه پارکینگ هایی را که طبق استاندارد، تامین می باشند اعلام نماید.

4- زیرزمین و پیلوتی که جهت تامین پارکینگ احداث می گردند، جزء زیربنا محاسبه ولی جزء تراکم منظور نمی گردد.

5-استفاده از آسانسور های اتومبیل بر برای تامین پارکینگ مورد نیاز شهرداری ممنوع می باشد.  
نکته : یکی از نکات مهم برای معمارها در طراحی این است که ابتدا ستون ها را طوری طراحی کنند که بتواند بیشترین پارکینگ را تامین کند.

(با پیش بینی این فضیله که راه پله و آسانسور از قبل جانمایی شده باشد).

6-ایجاد پارکینگ مزاحم منوط به اینکه متعلق به یک واحد باشد و مزاحمتی برای سایرین ایجاد نکند، بلامانع است.

7- از مجموع کل پارکینگهای مورد نیاز، فقط یک واحد به صورت مزاحم یک واحد دیگر، آنهم صرفاً در ساختمانهای مسکونی قابل پذیرش است) در زیرزمین - پیلوت یا مازاد فضای باز 40 % (

8- فضای لازم جهت یک واحد پارکینگ در فضای باز مازاد 40 % بشرط امکان مانور، 15 متر مربع است.

مشروط بر اینکه این فضا در حریم خطوط انتقال برق فشار قوی نباشد تامین پارکینگ مقدور است.  
نکته : پارکینگ مزاحم به پارکینگی گفته می شود که فقط برای عبور و مرور یک واحد پارکینگ مزاحمت داشته باشد.

**الف: ابعاد و مساحت محل های توقف خودرو:**

**1**-حداقل فضای خالص برای پارکینگهای مسقف و غیر مسقف، متناسب با تعداد و ابعاد (:) به ازا  
هر واحد ، 2 متر اضافه می شود)

واحد 5 در 2/5 متر

واحد 5 در 4/5 متر

واحد 5 در 6/5 متر

**2**- در صورتیکه دو طرف یک محل توقف در توقفگاه دیوار باشد، حداقل عرض آن باید ۳ متر باشد.

**3**-هنگامی که خودروها در طول و پشت سریکدیگر فرامی گیرند ابعاد فوق به ۲\*۶ متر تغییر می کند

**4**-دقیقت شود طول و عرض لازم جهت ایست اتومبیلها را همواره داخل به داخل دیوارها یا ستونها مترکشی و محاسبه می کنیم.

**5**-دو خودرو می توانند در توقفگاههای سرپوشیده بین دو ستون قرار گیرند بشرط آنکه فاصله محور ستونها از ۵ متر کمتر نباشد.

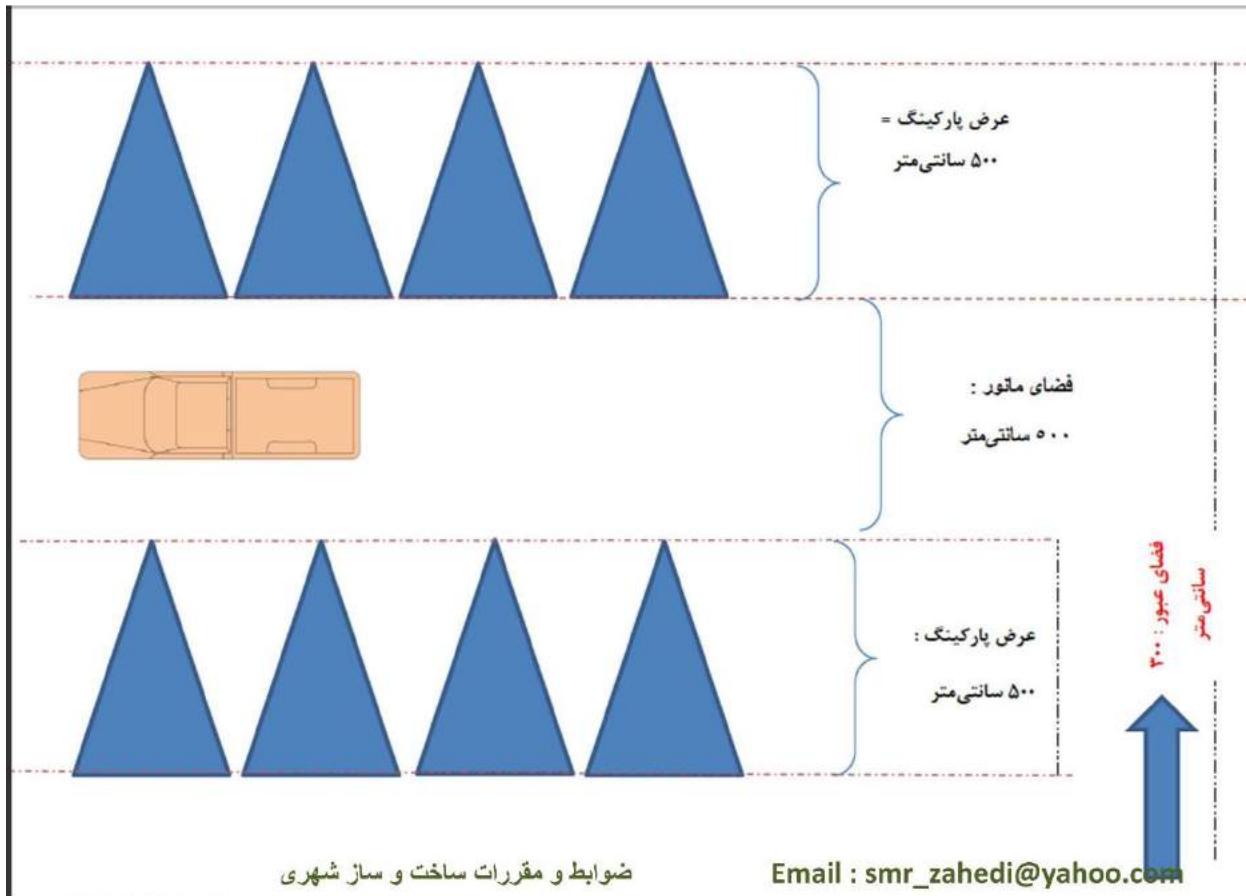
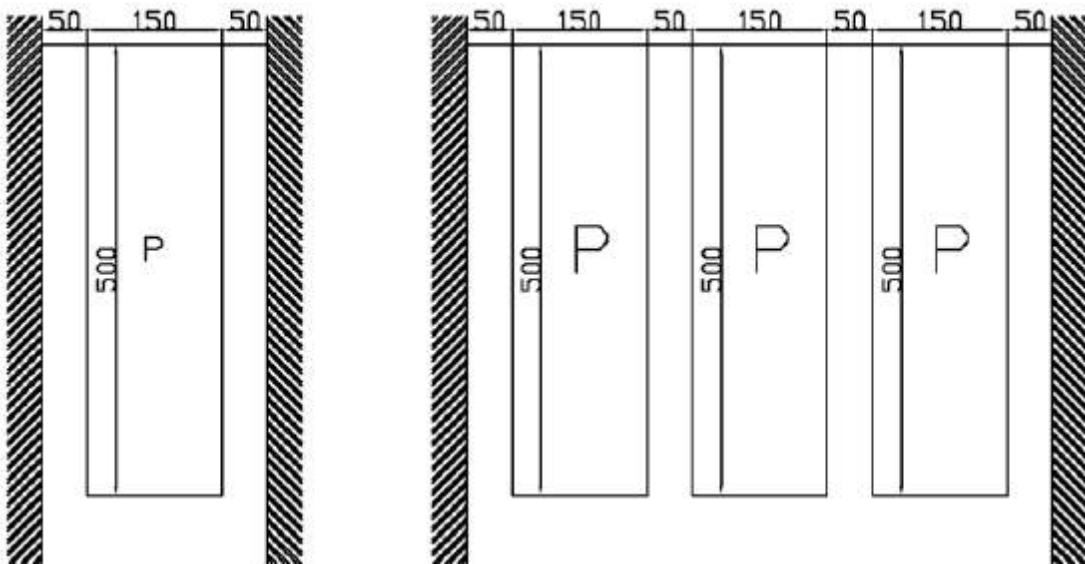
**ب : عرض مفید راه عبوری**

حداقل 3 متر است.

تبصره (1) حداقل عرض مفید لازم برای پارکینگ معلولان، حداقل 3/5 متر است.

**ج : فضای مانور حداقل 5 متر می باشد . اکس به اکس ستون یا دیوار. حداقل عرض مفید 4/5 متر.**

از لحاظ شهرداری حداقل فضای مناسب برای مانور یک اتومبیل یک مربع 5 در 5 می باشد.



### ج: پارکینگ کم توانان جسمی :

در مجتمع های مسکونی بیش از 25 واحد، تامین ۵ درصد از کل ظرفیت پارکینگ به منظور استفاده کم توانان جسمی، الزامي است.

چیدمان پارکینگ در فضاهای مربوطه، باید به گونه اي باشد که امکان تردد و استفاده از آسانسور توسط ناتوانان جسمی و حرکتی، مطابق مقررات ملی ساختمان، و رعایت مصوبات شورایعالی شهرسازی و معماری ایران، به سهولت انجام پذیرد.

### ج - 1: ابعاد پارکینگ کم توانان جسمی :

-حداقل عرض مفید لازم برای پارکینگ ، حداقل 3/5 متر است.

-حداقل عرض مفید لازم برای پارکینگ (به ازا هر واحد ، 3 متر اضافه می شود)

واحد، 3/5 متر

واحد 6/5 متر

واحد 9/5 متر

-حداقل ارتفاع لازم جهت ایست پارکینگ معلوم 4/2 متر است (به علت مانور ویلچر)

-شیب هایی که جهت دسترسی معلولین به طبقات و یا پارکینگ، طراحی می شوند.

-دارای شرایط و ویژگیهای متفاوتی است از جمله:

-حداکثر درصد شیب % 8 و حداکثر طول آن 8 متر.

-از 8 متر به بعد شیب باید به % 5 تقلیل یابد و تا طول 1 متر بلامانع است.

-حداقل عرض آن 1/2 متر و در شیب های قوسی 1/4 متر است.

-در طول بعد از 5 متر باید ایستگاه استراحت داشته باشد.

حداقل تعداد فضاهای پارک قابل دسترس برای افراد معلول	تعداد فضاهای پارک موجود
۱	۲۵ تا ۲۵
۲	۵۰ تا ۵۰
۳	۷۵ تا ۷۵
۴	۱۰۰ تا ۱۰۰
۵	۱۵۰ تا ۱۵۰
۶	۲۰۰ تا ۲۰۰
۷	۳۰۰ تا ۳۰۰
۸	۴۰۰ تا ۴۰۰
۹	۵۰۰ تا ۵۰۰
بالاتر از کل ۲%	۵۰۰

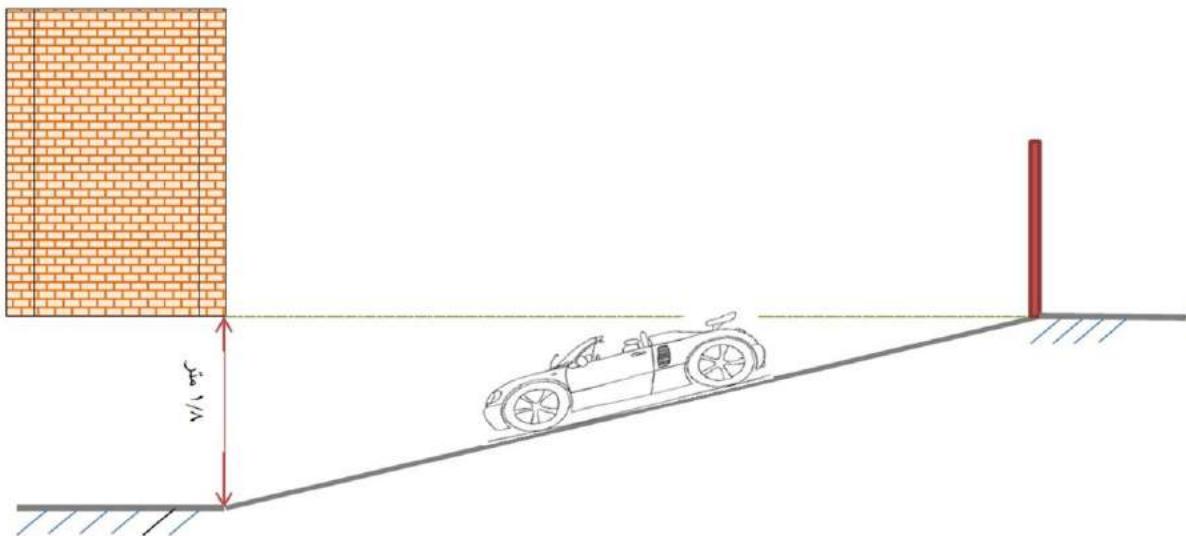
#### خ - ارتفاع پارکینگ

1: ارتفاع توقفگاهها: ارتفاع توقفگاه های کوچک خودرو از کف تا سطح زیرین سقف و یا در صورت وجود تاسیساتی در زیر سقف، تا پایین ترین سطح تاسیسات سقف حداقل ۲۲۰ سانتیمتر می باشد. در نوقفگاه های متوسط و بزرگ حداقل ارتفاع از کف تا زیر سقف ۲۴۰ سانتیمتر است.

تبصره: برای مجتمع هایی که دارای بیش از 25 واحد پارکینگ است، و یا مساحت پارکینگ آن ها بیش از 1000 متر مربع است، حداکثر ارتفاع پارکینگ در زیرزمین ها و همکف تا 3 متر، مجاز است.

2: در توقفگاههای عمومی حداقل ارتفاع آزاد درب خروجی خودرو به میزان ۲۱۰ سانتیمتر الزامی است.

3: در توقفگاه های خصوصی، در صورت وجود ورودی مجازی دیگری برای اشخاص، پیش بینی ورودی سواره به میزان حداقل ۱۸۰ سانتیمتر الزامی است.



#### د: شیب پارکینگ:

اجرای شیب، جهت رامپ پارکینگ، با رعایت ضوابط نورگیری زیرزمین و سایر مقررات بلامانع است.

تبصره (1) (حداکثر شیب رامپ دسترسی برای پارکینگ خصوصی ۱۵ درصد یک متر ابتدا و انتهای آن نیز باید شیب ۱۰٪ باشد.

برای پارکینگ عمومی حداکثر ۱۲ درصد است.

اجرا برای کسب پایان کار ۲۰ درصد است. در کمیسیون داخلی قابل بخشش می باشد (با توجه به منطقه)

#### ۵: تعریف شیب:

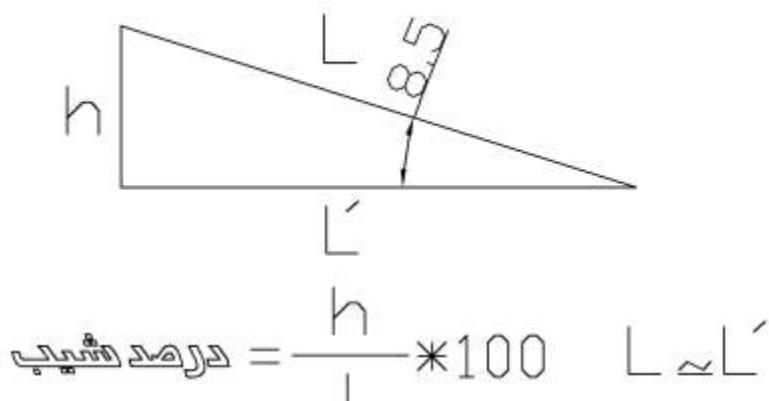
ubarat az nesbat ehatlaf arتفاع miان do نقطه abتدایی و انتهایی به فاصله افقی do نقطه) به عبارت دیگر در هر یک متر طول چقدر تغییر ارتفاع داریم.)

یکی از راههای افزایش طول رمپ) که منجر به کاهش شیب رمپ می شود(ایجاد قوس در آن است.

راه دیگر این است که بخشی از رمپ به داخل پارکینگ کشیده شود.

شیب پیش بینی شده در فضای باز جهت دسترسی به پارکینگ جزء زیرینا و تراکم منظور نمی گردد.

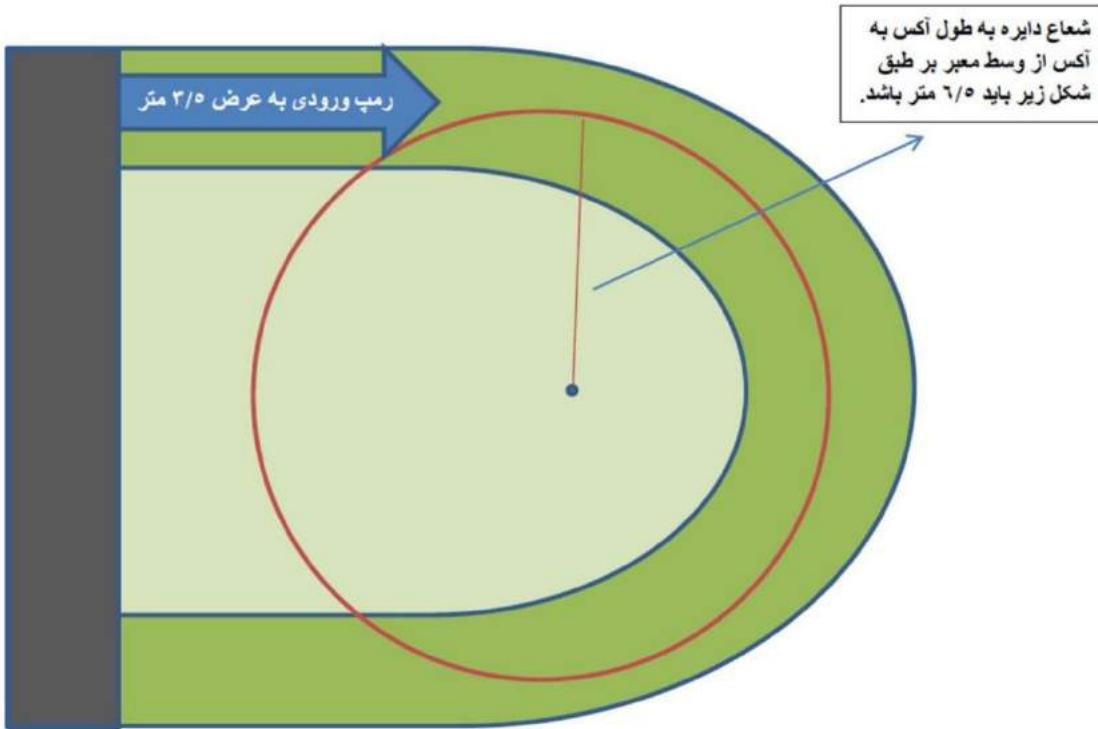
به منظور ایجاد زمینه تأمین پارکینگ، احداث رامپ در حیاط املاک جنوبی با حداقل عرض قطعه 12متر ، (در محل اجرای رمپ) بلامانع است.



#### ۶: شعاع گردش:

شعاع گردش رامپ، به غیر از پارکینگهای عمومی، حداقل 6/5 متر، برای خودروهای سواری است(شعاع از آکس رمپ قوسی)(مرکز قوس داخل حدود ملک باید قرار گیرد).

گردش رمپ تغییر مسیر رمپ به صورت 90 درجه حداقل 5 \* 5 متر فضای سطح لازم دارد (.ایستگاه



#### ه: راه ورودی و رامپ پارکینگ:

1-بیشینی راههای ورودی مجزا برای دسترسی به فضای پارکینگ (رامپ) و ورودی پیاده به ساختمان، الزامي است.

2-یک راه ورودی برای پارکینگ از هر خیابان، مجاز است.

3-در صورتی که بر ملک بیش از 20 متر باشد، دو درب در یک گذر بلامانع است.

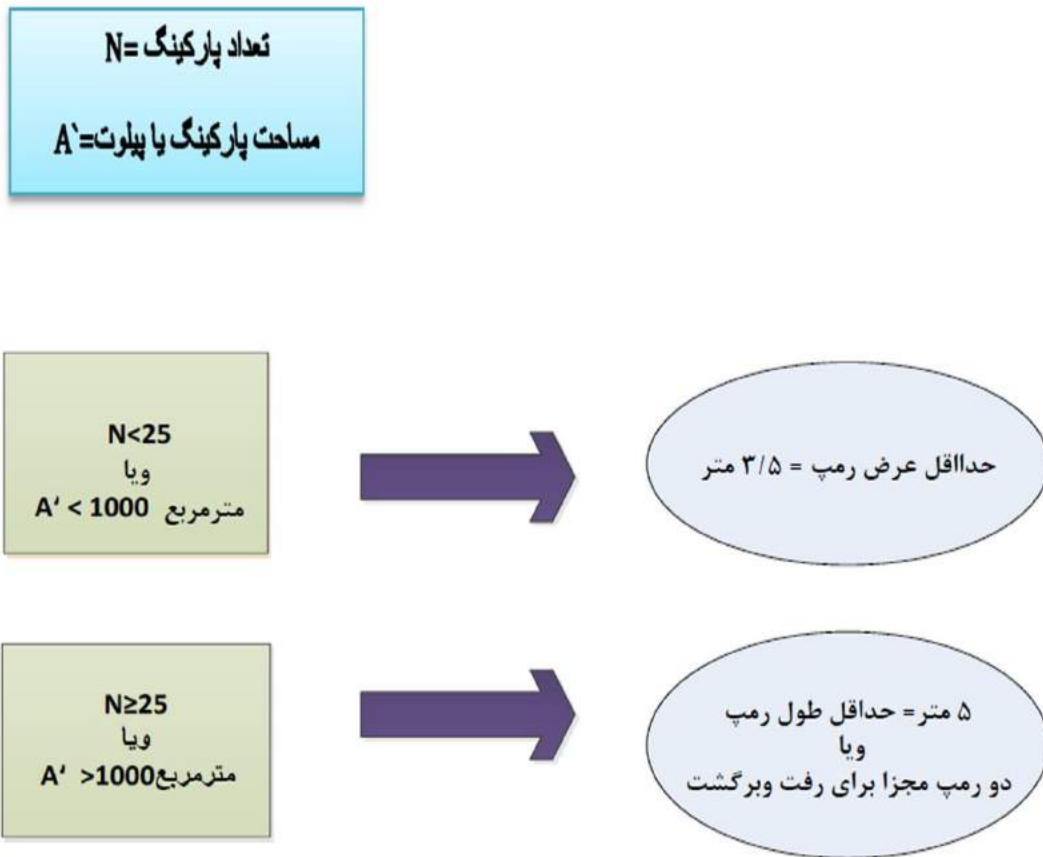
4-برای املاک دارای چند برق از هر گذر ماشین رو یک راه مجاز است

ولی در صورتیکه از یک گذر فسد تامین پارکینگ داشته باشد از بر با عرض کوچک تر مجاز است.

5-چنانچه امکان تامین پارکینگ از بر کمتر، به لحاظ فنی میسر نباشد،

6-برای گذرهای 12 متر و بیشتر، که امکان تامین پارکینگ از هر دو بر، میسر است، اتخاذ تصمیم با توجه به شرایط ترافیکی بر عهده شهرداری منطقه است.

- 7- صرفاً** در پارکینگهای عمومی و موارد تجمعی قطعات با حداقل بر 16 متر با اولویت به تامین پارکینگ ملک، استفاده از دو درب ورودی برای پارکینگ مجاز است.
- 8- پیش بینی** در ورودی پارکینگ از داخل پخ تقاطع دو گذر منوع است.
- 9- حداقل** عرض درب ورودی قابل قبول برای پارکینگ با تعداد کمتر از 25 واحد 3 متر می باشد،
- 10- حداقل** عرض درب ورودی پارکینگهای بیش از 25 واحد یا مساحت 1000 متر مربع که دارای یک رامپ ورودی هستند 3/5 متر قابل قبول است.
- 11- در** قطعاتی که سطح پارکینگ بیش از 10000 متر مربع وسعت دارد یا دارای بیش از 25 واحد پارکینگ است، تامین دو رامپ ورودی و خروجی، به عرض مفید حداقل 3/5 مترو یا یک رامپ به عرض مفید حداقل 5 متر، با رعایت الزامي است.
- 12- حداقل** عرض مفید شب رامپ دسترسی اتومبیل به پارکینگ در پارکینگهای کمتر از 25 واحد حداقل 3/5 متر راه ورودی رامپ پارکینگ از قسمت فضای آزاد ساختمانی بلمانع بوده، و راه ورودی، جزء فضای پارکینگ ساختمان نیست.
- 13- رامپ** پارکینگ در فضای باز ساختمان نیز، در کلیه جهات قطعه، جزء زیربنای محسوب نمی شود.
- 14- توسعه** رامپ دسترسی پارکینگ به خارج از مرز قطعات (پلاک ها) بعد از رعایت برهای اصلاحی و در فضای عمومی همچوar (فضای پیاده رو)، مطلقاً منوع است.
- 15- برخورداری** از خروجی اضطراری و دسترسی مستقیم به طبقات و فضاهای مشاعی ساختمان، به وسیله پله از زیرزمین (پارکینگ) الزامي است.
- 16- در** صورتی که ملک دارای آسانسور باشد، دسترسی توامان به پارکینگ از طریق پله و آسانسور، نیز الزامي است.



و : موارد عدم امکان تامین پارکینگ از نظر فنی و نحوه برخورد شهرداری:

چنانچه یکی از شرایط شش گانه ذیل مانع تامین پارکینگ به لحاظ فنی باشد، شهرداری می تواند به منظور احداث پارکینگ های عمومی، عوارض پارکینگ مورد نیاز را اخذ نماید:

۱- اگر مالک در بر گذرهای سریع السیر به عرض ۴۵ متری و یا بیشتر قرار گرفته و به هیچ گذر ماشین روی دیگری دسترسی نداشته باشد.

۲- اگر مالک در فاصله ۱۰۰ متری تقاطع خیابانهای ۲۰ متری و بالاتر قرار گرفته باشد.

و قرار داشتن در حاشیه میدان و تا فاصله ۲۰ متری از آن

۳- اگر مالک در گذری قرار گرفته باشد که حتی پس از رعایت اصلاحی، عرض گذر کمتر از ۶ متر شود.

**۴- اگر ملک در بر گذری قرار گرفته باشد که به علت شیب بسیار زیاد گذر امکان تامین پارکینگ نباشد(مثلاً گذرهای پله ای)**

**۵- چنانچه درختان کهن‌سال، قطعه و یا ارزشمندی که شهرداری اجازه قطع یا جایی آنها را نمی دهد، در مسیر تامین پارکینگ قرار گرفته باشد(چه در گذر و چه داخل ملک).**

**۶- وضع و شکل زمین طوری باشد که قابلیت تامین پارکینگ را در هیچ طبقه ای اعم از پیلوت و یا زیرزمین نداشته باشد(مثلاً زمین هایی که بر آنها کمتر از ۳ متر باشد)**

#### **ن : تخلفات پارکینگ :**

**۱- کسر پارکینگ در هنگام اخذ پایانکار در حد یک واحد ، به کمیسیون داخلی و بیش از آن به کمیسیون ماده ۱۰۰ ارجاع داده می شود.**

**۲- افزایش شیب رمپ از ۱۵ درصد به ۱۸ درصد در هنگام اجرا از نظر شهرداری بلامانع است**

**۳- در برخی مناطق جهت کمک به تأمین پارکینگ شیب ۲۰ درصد و با طول رمپ ۶ متری از لحاظ شهرداری بلامانع است.**

**۴- کاهش عرض رمپ در صورتی که آکس به آکس ستون می تواند ۳/۵ متر باشد.**

**۵- احداث پارکینگ مزاحم بیش از یک واحد منوع می باشد. یعنی تنها می توان یک پارکینگ مزاحم یک به یک داشت.**

**۵- در صورتی که در حیاط مازاد بر ۴۰ % فضای اضافی وجود داشته باشد، به ازای هر ۲۵ متر فضای مازاد می توان یک واحد پارکینگ در نظر گرفت.**

**۶- در صورتی که تأمین پارکینگ در بعضی از املاک و در برخی از حالت‌های خاص به صورت مشاعی تعریف شود، تنها ساکنانی که قادر پارکینگ می باشند بدون درج در سند می توانند از پارکینگ مشاع استفاده نمایند.**

**۷- اقدام سازندگان به خرید پارکینگ تأمین نشده و یا پرداخت عوارض برای عدم تأمین پارکینگ.**

**۸- به جهت تشویق سازندگان بنا به تأمین پارکینگ هر چه بیشتر در ملک، تأمین پارکینگ های اضافی مورد قبول قرار گرفته و مشمول عوارض زیربنا نمی شوند(پیش بینی حداقل تعداد محلهای پارکینگ مورد نیاز برای صدور پروانه جهت اضافه اشکوب)**

## فصل چهارم :

### ۱-ابعاد الزامی در محیط داخلی بنا

#### ۱-۱-حدائق ابعاد و سطح زیربنای الزامی فضاهای

الف: سطوح زیربنا، اندازه اضلاع و ارتفاع در اطاق های قابل سکونت و حدائق ارتفاع آزاد زیرسقف در اتاق های کار، نباید از اندازه های مشخص شده در این ضوابط کمتر باشد.  
اندازه های الزامی سطح کف و اندازه اضلاع اتاق ها باید خارج از قسمه های دیواری ثابت و کمدهای دیواری، اندازه گیری و کنترل شود، تنها آشپزخانه ها که از دیوارهای تمام شده اندازه گیری میشوند، مستثنی هستند.

ب: اتاق ها و فضاهای قابل سکونت باید دارای سطوح زیربنای حدائق به شرح زیر باشند:

ب - ۱: هر واحد مسکونی، حدائق باید دارای یک اتاق قابل سکونت با زیربنای  $12/5$  مترمربع باشد.

ب - ۲: فضاهایی که هم برای سکونت و هم صرف غذا مورد استفاده قرار می گیرند باید حدائق  $14/5$  مترمربع زیر بنا داشته باشند.

ب - ۳: فضاهای مورد استفاده برای زندگی، صرف غذا و پخت و پز باید حدائق دارای زیربنای  $20$  مترمربع باشد.

ب - ۴: فضاهای مورد استفاده برای پخت و پز و صرف غذا باید حدائق دارای زیربنای  $7/5$  مترمربع باشد.

ب - ۵: آشپزخانه واحدهای مسکونی باید حدائق  $5/5$  مترمربع مساحت داشته باشد. حدائق سطح زیربنای بدون مانع در آن باید  $2/75$  مترمربع باشد

ج: آشپزخانه و ادواری مسکونی باید حداقل ۱۸۰ سانتیمتر عرض داشته باشد. در مواردی که تعییه آشپزخانه دیواری مجاز شناخته شده، برای آن باید به عرض حداقل ۹۰ سانتیمتر فضای کار در نظر گرفته شود.

این فضای کار می‌تواند داخل محوطه آشپزخانه دیواری نباشد.

د: فضاهای قابل سکونت باید حداقل ۲۱۵ سانتیمتر عرض داشته باشد.

ه: حداقل عرض راهروها و راه پله‌ها در ضوابط حفاظت ساختمان‌ها در برابر حریق (مبحث سوم) و ضوابط برای عبور و مرور معلولین تعیین می‌گردد.

و: توالات‌ها، در صورت عدم استفاده معلولین، باید دارای حداقل عرض ۹۰ سانتیمتر و طول ۱۶۰ سانتی‌متر

در صورت استفاده معلولین این ابعاد تابع ضوابط خواهد بود.

## ۱-۲- حداقل ارتفاع الزامی و غیر سرگیر فضاهای

الف: فضاهای سکونت باید حداقل ۲۴۰ سانتیمتر ارتفاع داشته باشد. این حداقل باید در تمام سطح الزامی رعایت شود.

ب: فضاهای اشتغال باید حداقل ۲۴۰ سانتیمتر ارتفاع آزاد از کف تا سقف داشته باشند. اما فضاهایی که برای مدت طولانی در آنها توقف نمی‌شود، مانند انباری، محل توقف خودرو، گاراژ خصوصی و اتاق تأسیسات، با حداقل ارتفاع الزامی ۲۱۵ سانتیمتر مستثنی هستند.

ج: در تصرف های آموزشی/ تربیتی، تجمعی و دیگر فضاهایی که برای تعداد بیش از ۲۰ نفر پیش بینی میشود، ارتفاع فضای نباید از ۲۷۰ سانتیمتر کمتر باشد.

د: ارتفاع حداقل حمام، دستشوئی و مستراح در تصرف مسکونی در ۸۰ درصد از سطح الزامی باید ۲۱۵ سانتیمتر باشد. در سقف شیب دار، ارتفاع کوتاه ترین قسمت نباید از ۲۰۰ سانتیمتر کمتر باشد.

ه: به هنگام تغییر کاربری یا تعمیر اساسی، در ساختمان های موجود، ارتفاع اتاق های قابل سکونت و قابل اشتغال می تواند با تقلیل حداکثر یک بیست(۲۰:۱) (ارتفاع مجاز سقف، پذیرفته شود).

و: حداقل ارتفاع آزاد زیر چارچوب درها، تیرها، لوله ها و کانالها و دیگر عناصر سازهای در فضاهای قابل سکونت و اشتغال که از زیر آنها عبور صورت می گیرد، نباید از ۲۰۵ سانتیمتر کمتر باشد. رعایت این حداقل ارتفاع آزاد در پله ها و پاکردها نیز الزامی است و بصورت قائم اندازه گیری میشود.

استثناء: حداقل ارتفاع درب ورودی پارکینگ در ساختمان به شرط وجود ورودی مجزا برای خروج اشخاص به میزان ۱۸۰ سانتیمتر مجاز است.

## 2- الزامات محیط داخلی به لحاظ تامین نور

### ۱- تامین نور طبیعی

الف: هر فضای قابل سکونت، اشتغال و فضاهای دیگری که الزام نورگیری طبیعی دارد، باید حداقل دارای یک یا چند در و پنجره شیشه‌ای باشد که مستقیم روبه خیابان و معتبر عمومی یا حیاط (در انطباق با ضوابط شهرسازی) باز شود:

#### الف : ایوان

الف ۱- فضای ایوان باید مستقیم بطرف خیابان و معتبر عمومی یا حیاط، بدون هیچگونه مانع در برابر نور و جریان هوا باشد.

الف ۲- در فضاهای قابل سکونت، در و پنجره‌های شیشه‌ای الزامی برای تامین نور طبیعی و تهویه، باید با ابعاد و سطوح تعیین شده در این ضوابط، مستقیماً و بدون مانع به فضای سرپوشیده ایوان باز شوند.

الف ۳- بین فضای قابل سکونت یا اشتغال و فضای ایوان نباید محفظه آفتابگیر قرار داده شود.

الف - ۴ در فضاهای قابل سکونت، ارتفاع حد بالائی حداقل یک در یا پنجره شیشه‌ای نباید از ۲۱۰ سانتیمتر از کف تمام شده کمتر باشد، مگر در صورتیکه در سقف شیبدار یا زیر بام، برای تامین نور و تهویه الزامی پنجره سقفی پیش بینی شده باشد. در این حالت، حد بالائی حداقل یکی از این پنجره‌ها نباید از ۲۰۰ سانتیمتر از کف تمام شده پائین تر باشد.

## **ب: نورگیرهای سقفی**

نورگیرهای سقفی میتوانند برای تأمین نور و تهویه الزامی فضاهای اشتغال، حمامها، دستشوئی و توالت‌ها، مجراهای عمودی و راه‌پله‌ها مورد استفاده قرار گیرد.

**ب - ۱:** سطح شفاف نورگیرهای سقفی نباید از سطح الزامی شیشه پنجره کمتر باشد.

## **د-محفظه آفتابگیر**

نورگیری و تهویه فضاهای قابل سکونت در صورت رعایت موارد زیر میتواند از طریق محفظه‌های آفتابگیر انجام شود.

**د - ۱:** نور و تهویه محفظه آفتابگیر نباید از محفظه یا فضای سرپوشیده دیگری باشد.

**د - ۲ :** حداقل ۵۰ درصد از سطح شیشه الزامی محفظه آفتابگیر باید بازشو باشد.

**د-۳:** حداقل ۵۰ درصد از کل سطح شیشه محفظه آفتابگیر باید مستقیماً رو به خیابان و معبر عمومی یا حیاط (در انطباق با ضوابط شهرسازی) باشد.

**د - ۴:** پنجره توالت و حمام نباید به محفظه آفتابگیر باز شود.

**د - ۵:** به منظور تأمین ایمنی، محفظه‌های آفتابگیر باید به نرده و دست انداز مجهز شوند. ارتفاع و شکل نرده تابع ضوابط بند جان پناه میباشد

## **ه: سطوح شیشه الزامی:**

**ه - ۱:** در محاسبه سطح شیشه الزامی، سطوح پنجره‌ها و سطوح شیشه درها و بازشوها نیز محسوب می‌گردند.

**ه - ۲:** حداقل الزامی سطوح شیشه شفاف و دیگر دریچه‌ها برای فضاهای مختلف طبق جدول شماره (۲) مندرجات این بند محاسبه می‌گردد:

## **۲- تأمین نور مصنوعی**

کلیه فضاهایی که در آنها تأمین نور طبیعی الزام نگردیده، باید به نور مصنوعی مجهز گردند.

### 3- الزامات محیط داخلی بنا به لحاظ تهویه

#### ۱- تهویه طبیعی

الف: کلیه اتاق های قابل سکونت یا قابل اشتغال و یا هر فضای دیگری که بطور مرسوم مورد استفاده اشخاص قرار می گیرد، باید طبق ضوابط این بخش بطور طبیعی یا مکانیکی تهویه شوند. اتاق های قابل سکونتیکه تهویه مکانیکی می شوند، علاوه برآن، باید به منظور داشتن امکان تهویه طبیعی با فضای خارج ارتباط مستقیم داشته باشند.

ب: تعبیه سطوح بازشو برای تهویه طبیعی در انواع در و پنجره در فضاهای طبق جدول (۲) ضروری است:

نوع اتاق و فضا	نسبت سطح بازشو تهویه به سطح کف	حداقل سطح بازشو تهویه (متر مربع)
اتاقهای زیرزمین و اتاق ورزش در مسکونی تک خانواری	۱:۴۰	-
حمام و دستشوئی و توالت	۱:۳۰	۰/۱۸
انباری آذوقه در زیرزمین	۱:۴۰	-
کلاسها و اتاقهای مطالعه	۱:۱۲	-
راهروهای عمومی مستقیم یا دارای پنجره در دو انتهای راهرو	۱:۸۰	۰/۹
راهروهای عمومی غیرمستقیم یا فاقد پنجره در دو انتهای راهرو	۱:۴۰	۰/۹
اتاقهای قابل سکونت	۱:۱۶	-
اتاقهای قابل اشتغال (عموم)	۱:۱۶	-
فضاهای کار در ساختمانهای صنعتی	۱:۱۲	-
اتاقهای انبار	۱:۴۰	-

## ۲- تهویه مکانیکی :

الف: فضاهایی که ملزم به تعییه تهویه طبیعی نیستند، باید و یا می توانند بطور مکانیکی تهویه شوند.

ب: در صورت استفاده از تهویه مکانیکی، این سیستم باید از بهترین روش‌های معرفت مهندسی بهره ببرد.

ج: حداقل الزامی هوای تازه موردنیاز کاربری های مختلف طبق جدول (۳) است:

سیستم تهویه مکانیکی باید در طول استقاده عادی از ساختمان بطور متناسب عمل کند. الزامات تعیین شده برای هواکش ها، کانالها، فیلترها، موائع قطع حریق و دیگر جزئیات باید در انطباق با ضوابط تأسیسات مکانیکی باشد.

د: هرگاه مقدار هوای خروج از مقدار هوای تازه الزامی در ستون اول تجاوز کند، مابقی از هوای برگشت تأمین می شود.

و: محل تأمین هوای تازه باید از خارج ساختمان و دور از منابع آلودگی در نظر گرفته شود. بکف دریچه تأمین هوای تازه نباید در ارتفاع کمتر از ۱۸۰ سانتیمتری تراز محوطه مجاور قرار گیرد.

ز: در ورود هوای خارجی به داخل بنا توسط سیستم تهویه مکانیکی، این هوا باید در درجه حرارت مناسب، (در منطقه آسایش) قرار گیرد.

استفاده از فضا یا اتاق	بدون استفاده از هوا	حداقل مقدار هوا	حداقل مقدار هوا
برگشت	برگشت	بدون برگشت	در دفیقه
سکونت	شود.	به ضوابط این فصل مراجعه	متزمکعب به متزمکعب کف در متزمربع کف
آشیزخانه های دیواری	۰,۶	بدون برگشت	با استفاده از هوا
آشیزخانه های بزرگ و تجاری	۰,۶	بدون برگشت	در دفیقه
آشیزخانه های مسکونی وخصوصی	۰,۳	بدون برگشت	برگشت
دفاتر کار	۰,۱۲	۰,۰۳	
کلاس های درس	۰,۳۶	۰,۰۹	
اتوموبیل	به ضوابط این فصل مراجعه شود.		
فروشگاهها	۰,۴	۰,۱۵	
انواع اندیار	۰,۰۶	۰,۰۱۵	
رسانه ایها	۰,۶	۰,۱۵	
راهنمایی عمومی	۰,۱۲	۰,۰۳	
اتاقهای رختکن	۰,۱۲	۰,۰۳	
توالت های عمومی	۰,۷۵	بدون برگشت	
اتاقهای مسکونی	۰,۴۵	بدون برگشت	
اتاقهای کار	۱,۲	۰,۳	
عمل	۰,۰۳	بدون برگشت	
بیمارستانی	۰,۱۲	۰,۰۳	
بخشهاي عمومي	۰,۳۴	۰,۰۶	
بیمارستانی			
ازمایشگاهها با تخلیه	۰,۳	بدون برگشت	
موقعی هوا			
ازمایشگاههاي عمومي	۰,۱۲	۰,۰۳	
محل های تجمع عمومی	۰,۶	۰,۱۵	
ایستگاههای راه آهن	۰,۱۲	۰,۰۳	
ازابشگاهها	۰,۶	۰,۱۵	
گالری های هنری	۰,۱۲	۰,۰۳	
موزه ها	۰,۱۲	۰,۰۳	

جدول شماره (۲)

ح: مقادیر هوای الزامی تعیین شده در جدول (۳) باید توسط سیستم تخلیه مکانیکی و یا دریچه های تهویه به خارج بنا انتقال یابد. سطح بازشو های تهویه باید بصورتی در نظر گرفته شود که سرعت خروج هوای تعیین شده از طریق آن از ۱۵۰ متر در دقیقه تجاوز نکند. طبق مقادیر مشخص شده در جدول (۳) در فضاهای زیر باید هوا توسط سیستم تخلیه به بیرون ساختمان فرستاده شود و در چرخه برگشت قرار نگیرد.

- حمامها، دستشوئیها و توالتها

- آشپزخانه ها

- اتفاقهای جراحی

- آزمایشگاهها

- اتفاقها یا فضاهایی که بعلت شرایط استفاده خاص در آنها، ایجاد گرد و غبار و دود و بخار یا گاز های مخاطره را می‌شود.

ط: هوای تأمین شده برای اتاق های قابل زندگی نباید در سیستم های تهویه مطبوع یا سیستم گرمایش پاسرمایش از طریق چرخه برگشت هوای اتاق های دیگر یا اتاق ها و فضاهای کاربری های دیگر تأمین گردد.

ی: تخلیه هوای آشپزخانه بسیستم های تخلیه هوای همه آشپزخانه هائی که طبق این ضوابط یا هر ضابطه دیگر ملزم به تعییه هوک ش روی اجاق (هود) نشده اند، باید توسط یک کanal یا هواکش مستقل به خارج از بنا ارتباط یابند. این کanal ها می توانند در بالاترین نقطه ساختمان بهم متصل و به خارج بنا تخلیه شوند.

ک: تخلیه هوا در دستشوئی ها، حمام ها و توالت ها: سیستم های تخلیه هوا در حمام ها و دستشوئی ها و توالت ها باید یا بصورت مرکزی و یا با هوакش های مستقل که توسط کلیدهای روشنائی برق یا کلیدهای جداگانه بکار افتاد، عمل کنند در صورتیکه هوا چند حمام، توالت و دستشوئی توسط یک هوакش تخلیه شود،

این هوакش باید توسط کلیدهای مجازی که در هر یک از آنها قرار می گیرد بکار افتاد و متصل به سیستم برق اضطراری باشد. در بنایه این که دارای سیستم یا سیستم های مرکزی تخلیه هوا، بدون استفاده از هوا برگشت هستند، بشرط عمل کردن سیستم در تمام مدتی که تخلیه هوا لازم است، تخلیه هوا در دستشوئی ها و حمام ها و توالت ها نیز می تواند توسط این سیستم مرکزی بصورت غیر مستقل صورت گیرد.

### 3- الزامات ساختمانی جهت استفاده ، سالمدان و ناتوانان جسمی- حرکتی

الف: نظر به اینکه باید کلیه ساختمانهای موسسات عمومی برای افراد ناتوان با تحرک محدود از جمله آنهایی که با صندلی چرخدار جابجا میشوند، قابل دسترسی باشد، لازم است مراتب زیر رعایت شود:

الف ۱- حداقل عرض درهای واقع در مسیر حرکت ۱۴۰ سانتیمتر و چنانچه محل دسترسی دارای ظرفیتی بیش از ۱۰۰ نفر باشد، حداقل باید دارای یک لنگه در به عرض ۸۰ سانتیمتر باشد.

الف ۲- حداقل عرض در در فضاهایی که کمتر از ۱۰۰ نفر جمعیت پذیرا باشد ۹۰ سانتیمتر است.

الف ۳- حداقل عرض دری که به فضائی با مساحت کمتر از ۳۰ مترمربع باز میشود ۸۰ سانتیمتر است.

-پیش بینی حداقل یک آسانسور که دارای دری به عرض ۸۰ سانتیمتر جهت دسترسی افراد با تحرک محدود یا صندلی چرخدار، الزامی است.

حداکثر ارتفاع محل نصب کلید یا دستگیره درها، اشکاف ها، دریچه تابلوهای برق و زنگها از زمین ۳۰ سانتیمتر خواهد بود.

-حداکثر ارتفاع پیش بینی شده در درهای بادبزنی ۹۰ سانتیمتر است.

مسیر تردد در منازل واقع در ساختمانهای مسکونی (مجتمع های مسکونی) باید امکان عبور به افراد ناتوان با تحرک محدود از جمله آنهایی که با صندلی چرخدار جابجا میشوند را بدهد و عرض درهایی که در بین راه قرار دارند مطابق دستورالعملهای ذکر شده باشد و حداقل امکان ورود به آشپزخانه، محل نشیمن یا قسمتی از استودیوهایی که بصورت نشیمن درآمده اند و یک سرویس و یک حمام را بدهد.

ب: رعایت ضوابط و مقررات شهرسازی و معماری شورایعالی شهرسازی و معماری ایران برای افراد معلول، ۱۳۷۸ و بازنگریهای بعدی آن، الزامی است.

## فصل پنجم :

### تراکم شهری :

تدوین ضوابط تراکم شهری را معمولاً به منظور سامان دادن به پیکره، سیما و چهره شهر اعمال می نمایند. تراکم شهری در ارتباط مستقیم با اندازه شهر قابل تبیین و تخمین است. یعنی می توان از طریق اندازه شهر به تعریف تراکم پرداخت و بر عکس به وسیله تراکم، اندازه شهر را تعریف کرد. ساماندهی عملکردهای شهری رابطه ای تنگاتنگ با موضوع تراکم شهری دارد. از طریق تراکم است که می توان به هسته های شهری دست یافت که در مقیاس خود کارا بوده و در تسلسل با دیگر هسته های شهری نمایان می باشد. اهداف کنترل تراکم را به طور کلی می توان برقراری موازنی منطقی بین میزان فعالیت تولید شده توسط ساختمان ها و فضاهای خارجی اطراف آنها و نیز ایجاد محیط زیست با کیفیت بهتر است. تراکم به طور عامیانه به معنای فشردگی، اباشته شدن، تلبار، جمع شدن و ... است. این مقوله بعد از ازدیاد جمعیت در شهرها بویژه شهرهای بزرگ که با کمبود زمین روبرو شدند آشکار گردید.

برخی از متدائل ترین روش های کنترل تراکم، کنترل مساحت قطعات تقیکی (دانه بندی)، ضربی سطح اشغال، ارتفاع ساختمانی، ضربی سطح زیربنا (تراکم ساختمانی)، تراکم واحد مسکونی در سطح و عدد شدت استفاده از زمین است.

#### 1- ضربی سطح اشغال

منظور از ضربی سطح اشغال، نسبت سطح مجاز برای ساخت و ساز با توجه به مساحت کل قطعه تقیکی است. براین اساس، شاخص مذکور از تقسیم سطح اشغال مجاز بر مساحت کل قطعه تقیکی به دست می آید و به صورت درصد بیان می شود. معمولاً این ضربی بر اساس طرح های جامع و تفضیلی در هر منطقه متغیر است.

**محاسبه ضریب اشتغال :** مساحت طبقه همکف به مساحت قطعه زمین یا شدت استفاده از زمین را گویند.

#### **میزان ضریب اشتغال :**

ضریب سطح اشتغال در یک منطقه به طور معمول، بین ۴۰ تا ۶۰ درصد نسبت به منطقه و عوامل دیگر تعریف می شود

در بیانی ساده سطح اشغال مجاز یک ملک بر اساس طرح تفصیلی جامع شهر و بر حسب پهنه ای که ملک مورد نظر در آن واقع شده باشد، تبیین و تعیین می شود. از نظر بصری، بنایی که در طبقه اول یک ساختمان مشاهده می شود و سایه آن روی زمین نمی افتد سطح اشغال احداث شده آن ساختمان است . براساس این تعریف مساحت نورگیرها جزو سطح اشغال محاسبه نمی شود.

#### **عوامل موثر در میزان ضریب اشتغال :**

##### **در طرح تفصیلی معمولاً براساس :**

عرض گذر، مساحت زمین و پهنه وقوع ملک، درصد مجاز سطح اشغال کل در جدولی ارائه می شود. (برای مثال می توانید به **جدول پهنه مسکونی (R)** مراجعه کنید. در واقع عدد درصد ذکر شده در جداول در **مساحت ملاک تراکم زمین** مورد نظر ضرب شده و عدد حاصل همان متراژ مجاز احداث بنا در طبقات ساختمان است).

برای مثال، وقتی ضریب سطح اشغال برای یک قطعه ۴۰۰ مترمربعی ۶۰ درصد باشد، این بدان معنی است که در مساحتی معادل ۶۰ درصد از ۴۰۰ مترمربع (۲۴۰ مترمربع) حق ساخت و ساز و احداث بنا وجود دارد. ضریب سطح اشغال در الگوی ساخت و ساز یک طبقه تأثیر مستقیمی بر سرانه زیربنای شهرها دارد. اما در صورت رواج الگوی ساخت بیش از یک طبقه، تأثیر ضریب سطح اشغال بر زیربنای عرضه شده به شدت کاهش می یابد. در زمان حاضر متداول ترین ضریب

سطح اشغال مورد استفاده در طرح های شهری 60 درصد است؛ هر چند در برخی مناطق شهری ممکن است سطح ضریب اشغال به 50 و یا 40 درصد کاهش یابد. البته باید توجه داشت که نسبت سطح اشغال بنا یکی از ناکارآمدترین شاخص ها برای کنترل تراکم جمعیتی است و فقط در مواردی که سطح اشغال بنا با شاخص های دیگری چون تعداد طبقات ساختمانی همراه گردد، می تواند بر کنترل تراکم جمعیتی تأثیر بگذارد. این شاخص بیشتر در زمینه طراحی شهری اهمیت خاصی دارد و بیشتر مورد توجه طراحان شهری است.

## 2- طبقات ساختمانی

یکی دیگر از شاخص های که به عنوان ابزار کنترل تراکم جمعیتی مورد استفاده قرار می گیرد، تعداد طبقات ساختمانی مجاز است. در اعمال شاخص کنترل تعداد طبقات ساختمانی، استفاده از حوزه بندهی ارتفاعی برای نواحی مختلف شهری متداول است. شاخص تعداد طبقات ساختمانی تأثیر مستقیمی بر خط آسمان و منظر شهری دارد و به این لحاظ، شاخص مهمی برای طراحان شهری است. بطور خلاصه از روش طبقات ساختمانی مجاز در کنار سطح اشغال مجاز به منظور آزاد سازی زمین استفاده می شود. ضوابط بلندمرتبه سازی در ایران نیز بر مبنای همین منطق شکل گرفته است.

## 3- ضریب سطح زیربنا(تراکم ساختمانی)

ضریب سطح زیربنا یا تراکم ساختمانی یکی از رایج ترین روش های کنترل تراکم جمعیتی در جهان و به خصوص در شهرهای ایران است. این شاخص از تقسیم مساحت زیربنای ساختمانی احداث شده بر کل مساحت قطعه تقیکی به دست می آید. تراکم ساختمانی معمولاً بدون واحد است

و به صورت درصد معرفی می‌گردد. در واقع این شاخص درصد مجاز ساخت زیربنای ساختمانی را، نسبت به مساحت کل قطعه تفکیکی مشخص می‌سازد.

#### نحوه محاسبه تراکم

مبای محاسبه تراکم ساختمانی، مساحت قید شده در "سند مالکیت" می‌باشد، مگر اینکه مساحت موجود در محل از مقدار قید شده در سند مالکیت کمتر باشد که در اینصورت مساحت موجود ملاک عمل خواهد بود.

برای مثال، وقتی تراکم ساختمانی یک قطعه تفکیکی 180 درصد است، ساخت بنایی که مساحت زیربنای آن 180 درصد مساحت کل قطعه تفکیکی است، در آن زمین مجاز است. براین اساس اگر سطح اشغال مجاز برای ساخت و ساز در هر قطعه ساختمانی مشخص باشد، تأثیر تراکم ساختمانی به صورت افزایش طبقات ساختمانی نمایان می‌شود. کاربرد ترکیبی تراکم ساختمانی و ضربی سطح اشغال به تنوع تعداد طبقات ساختمانی می‌انجامد.

بر این اساس در یک قطعه زمین 250 مترمربعی، که دارای تراکم ساختمانی 180 درصد است می‌توان معادل 180 درصد کل مساحت قطعه - یعنی 450 مترمربع - زیربنای ساختمانی احداث کرد. در صورتی که ضربی سطح اشغال معادل 60 درصد باشد 150 مترمربع از قطعه می‌تواند به وسیله بنای ساختمانی اشغال شود. لذا با توجه به تراکم ساختمانی مجاز در این قطعه، می‌توان یک ساختمان سه طبقه احداث کرد. در صورتی که سطح اشغال مجاز در همان قطعه برابر 40 درصد باشد بنامی تواند مساحتی معادل 100 مترمربع را اشغال کند. با توجه به تراکم ساختمانی برای این قطعه، در این حالت یک ساختمان 4/5 طبقه در این قطعه تفکیکی می‌توان احداث کرد.

مثال: قطعه زمین به مساحت ۳۰۱ متر مربع واقع در پهنه R122 بوده و گذر اصلی آن ۱۲ متر

پس از تعریض است. مقدار مفید کل براساس ضوابط شهرداری و شهرسازی چقدر است؟

براساس جدول پهنه مسکونی R ذکر شده در طرح تفصیلی جامع شعر تهران، با توجه به اینکه مساحت ملک بیش از حداقل مساحت ذکر شده است در جدول (۳۰۰ متر مربع) بوده و عرض گذر نیز بیش از ۱۰ متر است. ۵ طبقه مسکونی (روی همکف) با سطح اشغال ۶۰ درصد در هر طبقه با حداقل تراکم ساختمانی مجاز ۳۰۰ درصد به این ملک تعلق می‌گیرد. با فرض مساحت در حد ۲۵ متر مربع برای فضای راه پله و آسانسور و احتساب عدد ۱۲ متر مربع برای نورگیر مساحت مفید تقریبی ملک بصورت زیر محاسبه می‌شود.

$$\text{مساحت مفید هر طبقه} = ۳۰۱ * ۰,۶۰ - ۱۲ - ۲۵ = ۱۴۳,۶۰ \text{ متر مربع}$$

$$\text{مساحت مفید کل} = ۱۴۳,۶۰ * ۵ = ۷۱۸ \text{ متر مربع}$$

$$\frac{\text{مساحت زمین}}{\text{تراکم مساحت}} = \frac{\text{"سطح تا خالص بنا" متراژ کل بنا}}{\text{مساحت زمین}}$$



$$x = 360 \\ \frac{\text{مساحت مربع}}{\text{در سند قید شده ۳۰۰ متر مربع}} = ۱۲ + \% : \text{مثال}$$

## ساختار پهنه بندی شهر تهران

جدول شماره (۱): دوایط استفاده از اراضی و ساخت و ساز در زیربنای های سکونت (R) در طرح تقاضی شهر تهران (نقشه های ۱:۲۰۰۰)

کد پک رقمی	بهمنهای اصلی	کد دو رقمی	بهمنهای کم	کد سه رقمی	مشخصات کلی زیربنای ها	حدائق سطوح عبور	حدائق املاک قفلات	حدائق املاک سطلح اشغال	حدائق تعداد طبقات	حدائق تراکم ساختمانی مجاز
-	-	R11	مسکونی با تراکم کم	R111	مسکونی ویلان و مسکونی ۲ طبقه	%۶۰	۲	%۱۲۰	۱	حدائق تراکم
-	-	R11	مسکونی با تراکم کم	R112	مسکونی ۳ طبقه	%۶۰	۳	%۱۸۰	۲	حدائق تراکم
A	۴۰۰	R12	مسکونی با تراکم متعدد	R121	مسکونی ۴ طبقه	%۶۰	۴	%۲۴۰	۳	حدائق تراکم
۱۰	۲۵۰	R12	مسکونی با تراکم زیاد	R122	مسکونی ۵ طبقه	%۶۰	۵	%۳۰۰	۴	حدائق تراکم
۱۲	۳۰۰	R13	مسکونی با تراکم زیاد	R131	مسکونی ۶ طبقه	%۶۰	۶	%۳۶۰	۵	حدائق تراکم
-	-	R21	بافت مسکونی ارزشمند روسانی	R211	مسکونی ۷ طبقه	%۵۰	۲	%۱۰۰	۱	حدائق تراکم
-	-	R21	بافت مسکونی ارزشمند تاریخی	R212	مسکونی ۳ طبقه	%۴۰	۲	%۱۲۰	۲	حدائق تراکم
-	-	R22	بافت مسکونی ارزشمند تاریخی	R221	مسکونی ارزشمند تاریخی (با طبقات مختلف)	%۵۰	۲	%۱۰۰	۲	حدائق تراکم
		R23	بافت مسکونی ارزشمند معاصر	R231	بافت های مسکونی ارزشمند معاصر					تثبیت وضع موجود براساس طرح های قبلی مصوب
-	-	R24	بافت مسکونی ارزشمند سبز	R241	کمتر از ۲۰۰۰ مترمربع	%۱۰	۲	%۲۰	۱	حدائق تراکم
-	۲۰۰۰	R24	بافت مسکونی ارزشمند سبز	R241	بین ۲۰۰۰ تا ۴۰۰۰ مترمربع	%۷۰/۵	۲	%۲۲/۵	۲	حدائق تراکم
-	۴۰۰۰	R25	مسکونی و بیمه بهمنه عرگزی	R251	مسکونی بهمنه عرگزی	%۷۰/۵	۴	%۳۰	۴	حدائق تراکم
۱۲	۳۰۰	R25	مسکونی و بیمه بهمنه عرگزی	R261	مسکونی ۷ طبقه	%۵۰	۵	%۲۵۰	۶	حدائق تراکم
۱۴	۲۵۰	R26	مسکونی و بیمه بهمنه محورهای شهری	R262	مسکونی ۶ طبقه	%۴۰	۲	%۲۸۰	۵	حدائق تراکم
۱۴	۱۰۰	R26	مسکونی و بیمه بهمنه محورهای شهری	R263	مسکونی ۹ طبقه	%۳۵	۹	%۳۱۵	۸	حدائق تراکم
۲۰	۳۰۰				مسکونی و بیمه (بلندمرتبه با طرح توجیهی)	%۳۰	۱۲	%۶۰۰	۱۱	دو بیشتر

### سطوح جزء تراکم:

تمام سطوح ساختمان اعم از زیرزمین و روی آن اگر به استفاده مجاز منطقه (مسکونی، تجاری و غیره ) اختصاص یابد جز تراکم محسوب شود به غیر آن که نیمی از زیرزمین از کف معبّر و یا شیب طبیعی زمین پایینتر است نمیتوان آن را جز تراکم محسوب ننمود مگر آن که در پروانه زیرزمین برای استفاده انبار طبقات، پارکینگ و یا تاسیسات منظور شود.

### عدم احتساب سرسرای انتظار و اطلاعات ساختمان در تراکم:

باتوجه به نیاز مجتمعهای مسکونی آپارتمانی به ورودی مناسب و سرسرای انتظار و اطلاعات ساختمان، سطح زیربنای فضاهای فوقالذکر که در طبقه همکف منظور میگردد، در تراکم منظور نگردیده و صرفاً جزء زیربنای ساختمان محاسبه بدهیه است مواد ذکور جزء مشاعرات ساختمان بوده و غیرقابل تفکیک خواهد بود.

### **نحوه کاهش سطح اشغال و استفاده از ارتفاع:**

به منظور ایجاد تسهیلات بیشتر در طراحی ساختمانها و همچنین ایجاد فضای باز بیشتر و استفاده مطلوب تر از تراکم-های ساختمانی مجاز در صورت کاهش سطح اشغال، استفاده از تراکم مجاز طرحهای تفصیلی در ارتفاع، بدون پرداخت عوارض ناشی از ازدیاد ارتفاع بر خیابانهای 12 متر و بیشتر بلامانع است. ضمناً احداث زیرزمین با حداقل سطح مجاز (ملاک عمل فعلی (به منظور تامین پارکینگ تاسیسات انباری و فضاهای مشاع و عمومی بلامانع خواهد بود.

### **ارائه تسهیلات به شهروندان و بهبود فضاهای عمومی:**

به منظور ارتقاء کیفی ساخت و ساز شهری و در راستای تسهیلات برای شهروندان و بهبود فضاهای عمومی در ساختمانهای مسکونی و پیرو بند 10 صورت جلسه 360 کمیسیون ماده پنج موارد زیر، جهت ایجاد وحدت رویه اعلام تا از تاریخ ابلاغ ، مورد عمل قرار گیرد.

#### **1- احداث پیلوت جهت استفاده و تامین پارکینگ مورد نیاز ،**

حال ورودی (لابی) بازی بچه ها ، اطاق نگهبانی (حداقل بمساحت دوازده متر مربع ) و محلي برای جلسات هیئت مدیره در مجتمع های شش واحدی و بیشتر (به مساحت حداقل 30 متر مربع) بلامانع است.

و در صورت عدم احداث زیرزمین احداث موتورخانه و تاسیسات (حداقل به مساحت سی متر مربع ) و انباری (به تعداد واحدهای مسکونی هر یک به مساحت حداقل 6 متر مربع) مجاز می باشد .

**2- احداث زیرزمین یا زیرزمین ها، جهت استفاده پارکینگ، موتورخانه و تاسیسات، انباری، سرویس بهداشتی، سرایداری جهت مجتمع های شش واحدی و بیشتر حداقل به مساحت 40 متر مربع بلامانع است.**

3- کلیه مشاعرات از قبیل راهرو، راه پله، آسانسور، هال و روودی) لابی (و نورگیرها) با ابعاد و مساحت منطبق بر ضوابط(فضای ورزشی)، منحصرأ جهت استفاده ساکنین جزء زیربنای مفید و تراکم مبنا محسوب نمی گردد.

#### تقلیل سطح اشغال با افزایش ارتفاع:

در مواردی که مالکین برای استفاده از طبقات بیشتر ساختمان را در سطحی کمتر از حد مجاز احداث مینمایند، چون با افزایش تعداد طبقات الزاماً باید فضای آزاد بیشتری برای استفاده ساکنین منظور نمایند و اساساً موافقت با افزایش تعداد طبقات بعلت پیشیبینی فضای باز بیشتر بوده، نمیتوان از فضای باز مازاد بر حد مجاز استفاده های غیر مجاز مانند اختصاص به محل پارکینگ و غیره نمود.

#### 4- طول پیشروی ساختمان

عبارت است از مقدار طول ساختمان احداثی که به نسبت طول زمین تعیین میگردد که اغلب 60 +2 متر است. یعنی هر اندازه ای که طول زمین مطابق سند مالکیت باشد در عدد 6/0 ضرب شده و حاصل آن با عدد 2 جمع می گردد.

برای پیشروی جهت احداث بناءسته به کاربری ملک اعم از تجاری، مسکونی، خدماتی و غیره ضوابطی در طرح جامع از سوی معاونت شهرسازی شهرداری تهران تعیین شده است. به عنوان مثال برای پنهانه های مسکونی معمولاً ملاک عمل، معادل ۶۰ درصد طول زمین به اضافه ۲ متر به عنوان پیشروی طولی در نظر گرفته شود. این عدد در عرض زمین ضرب شده و با کسر مساحت نورگیرهای مورد نیاز به عنوان سطح اشغال مجاز ملک تعیین می شود.

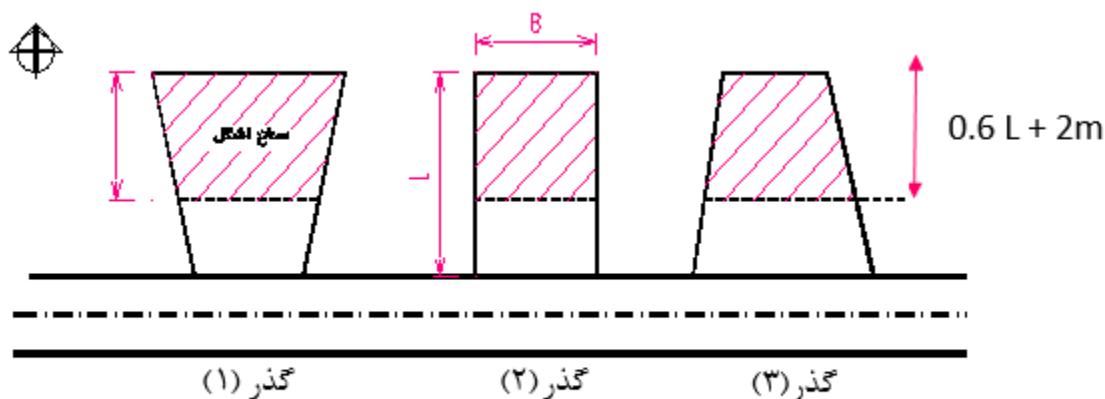
#### عدم رعایت پخ 45 درجه:

نظر به این که در هنگام صدور پروانه ساختمانی عدم رعایت پخ 45 درجه مشروط به ارائه رضایتname محضری از مالکین پلاکهای مجاور گردیده و این موضوع در عمل معضلات عدیدهای را جهت مناطق و شهر و ندان ایجاد نموده

لذا به موجب این بخشنامه فراز اول دستورالعمل شماره 73010110 / 73 / 5 / 27 ناظر بر اخذ رضایت محضری

از همسایگان برای پر کردن پخ در زمان صدور پروانه ساختمان میباشد بلاذر اعلام میگردد، بدیهی است فراز پایانیبخشنامه مذکور مبني بر این که نیازی به اخذ رضایت نامه مجاورین نمیباشد همچنان به قوت خود باقیست،

سطح اشغال ملک براساس هندسه زمین ممکن است به یکی از حالات زیر باشد.



در حالت (۱) و در صورتی که سطح اشغال بیش از ۶۰ درصد شود، مطابق طرح تفصیلی جامع تهران، تا ۷۰ درصد مساحت ملاک تراکم مجاز به پیشروی و احداث بنا هستیم.

##### ۵- ارتفاع مجاز ساختمانهای مسکونی

1. در تراکم ۱۰۰٪ و ۱۲۰٪، دو طبقه روی زیرزمین و پیلوت یا سه طبقه روی زیرزمین می‌توان ساخت.
2. در تراکم ۱۸۰٪، سه طبقه روی پیلوت و زیرزمین یا چهار طبقه روی زیرزمین می‌توان ساخت.

3. می توان اقدام به خرید مازاد تراکم تا رسیدن به ارتقای مجاز در ساختمان ها نمود. اصولا

قیمت تراکم مازاد در شهرداری ها بر اساس متر مربع محاسبه می شود.

## 6- محل استقرار ساختمان در زمین:

محل استقرار ساختمان در شرایط متعارف باید در قسمت شمالی زمین باشد، در موارد استثنایی مانند وجود درختان قطور و یا شرقی غربی بودن زمین و نظایر آن موضوع با توجه به وضعیت استقرار ساختمان های مجاور در شورای عمارتی مطرح و تصمیم لازم اتخاذ میگردد

**لزوم رعایت 60 % مساحت:**

نظر به این که احداث ساختمان به میزان 60 % و 70 % ... نسبت به تعداد بر مالک مشکلاتی از نظر ممانعت دید و نور و مزاحمتی دیگر برای همسایگان مجاور به وجود میآورد و به همین دلیل درگذشته شکایات متعددی مطرح گردیده است مقرر گردید در کلیه موارد (به استثنای حوزه تجاری و پلاکهای 3 بر) بایستی در حد 60 درصد احداث بنا گردد.

نحوه احداث بنا در شرق، غرب و یا جنوب مالک:

چنانچه تراکم مجاز در ساختمانی به علیه به مقدار صدرصد پر نشود یا مالک نخواهد تمام تراکم مجاز را در قسمت شمالی زمین بنا نماید، میتواند مابقی تراکم را در ضلع جنوبی، شرقی یا غربی و به صورت یک یا چند واحد مستقل یک طبقه احداث نماید، مشروط بر این که:

1- فضای حیاط باقیمانده کمتر از 40 درصد کل زمین نباشد.

2- ارتفاع واحد مذکور از پای کار تا لبه دستاندار بام به هیچ وجه از 3.5 متر تجاوز ننماید (ارتفاع از کف تا زیر سقف بیشتر از 2.7 متر نباشد).

3- چنانچه واحد موردنظر در برگزرن قرار گیرد باعث جلوگیری از ورود ماشین به حیاط یا پارکینگ مربوطه نگردد.

4- از واحد موردنظر هرگونه استفاده تجاری به استثناء مواردی نظیر دفتر مهندسی و مطب و غیره که قانون شهرداری صریحاً ذکر نموده است، منوع میباشد

## 7- ساختمان های شمالی و جنوبی- شرقی - غربی

نحوه تشخیص جهات اصلی :

برای تشخیص جهات اصلی(شمالی، جنوبی، شرقی، غربی) چندین راه حل وجود دارد، ابتدا ای ترین روش با استفاده از خورشید می باشد. خورشید از سمت شرق طلوع می کند بنابراین کافی است صبح هنگام، دست راست خود را رو به خورشید گرفته در این صورت روبه روی شخص، شمال، پشت سر جنوب، سمت راست(که روبه خورشید است) شرق و سمت چپ غرب خواهد بود.

نحوه تعیین نوع ساختمان:

هر کوچه و خیابان دو ردیف ساختمان وجود دارند که در دو طرف کوچه یا خیابان قرار گرفته اند. حال فرض کنید که شما وسط این کوچه یا خیابان قرار دارید به گونه ای که دید شما رو به شمال جغرافیایی است، در این حالت، یک ردیف از ساختمان ها پشت سر شما قرار دارند و یک ردیف دیگر از ساختمان های نیز روبه روی شما وجود خواهد داشت و سمت چپ و راست شما نیز امتداد کوچه یا خیابان است؛ حال ساختمان هایی که بر اساس جهت یابی در جهت شمال کوچه یا خیابان قرار دارند(روبه روی شما) را شمالی و ساختمان های جهت جنوب(پشت سر شما) را ساختمان جنوبی می گویند. در اکثر مواقع و در حالت عادی ساختمان های شمالی در به حیاط هستند، یعنی شما برای ورود به خانه ابتدا وارد حیاط می شوید و سپس وارد ساختمان می گردید. این در حالی است که ساختمان های جنوبی در به ساختمان هستند، یعنی شما از کوچه یا خیابان مستقیم وارد ساختمان می شوید و سپس در آن طرف ساختمان با حیاط روبه رو خواهید شد. از لحاظ نورگیر بودن، ساختمان های شمالی از وضعیت به مرتب بهتری نسبت به ساختمان های جنوبی برخوردار هستند. با این حال در آپارتمان هایی شمالی که به صورت واحدی ساخته می شود در هر طبقه دو نوع واحد وجود دارد که برخی روبه حیاط هستند و نورگیری بسیار مناسبی دارند و برخی نیز هیچ

دیدی به حیاط ندارند و پنجره‌ی آن‌ها در سمت دیگر ساختمان قرار می‌گیرد که نورگیری مناسبی ندارد.

هم چنین ساختمان‌های غربی-شرقی نیز وجود دارند که بر اساس موقعیت خیابان و کوچه شکل گرفته‌اند. اگر دو ریف از ساختمان‌هایی که در کوچه یا خیابان وجود دارند را در نظر بگیرید و موقعیت خود را در آن کوچه یا خیابان فرض کنید به نحوی که دید شما رو به شمال جغرافیایی باشد، در این صورت روبه روی شما امتداد کوچه یا خیابان خواهد بود(شمال) و پشت سر شما نیز امتداد دیگری از کوچه و خیابان هست(جنوب) و فقط در سمت راست و چپ ما ساختمان وجود دارد که به این نوع از ساختمان‌ها به ترتیب ساختمان شرقی و غربی می‌گویند.

## 8- مقررات استفاده از اراضی:

### -1- تعریف-

این مقررات به منظور تعیین استفاده صحیح از اراضی و مستحدثات واقع در حوزه‌های مختلف شهری تدوین شده است. حوزه‌های مذکور در نقشه استفاده از اراضی طرح جامع به مقیاس 1:10 000 شده اند که هر رنگ نماینده نوع مخصوصی استفاده از اراضی می‌باشد. تا هنگامی که نقشه‌های تفصیلی که در آنها جزئیات استفاده از اراضی روشن شده باشد تهیه نشده است نقشه مذکور و حوزه‌های مختلف نشان داده شده ملاک عمل تعیین استفاده از اراضی خواهد بود.

### 2- حدود مقررات

کلیه مستحدثات موجود و آتی شهر در داخل محدوده و استفاده‌های مختلفی که از این مستحدثات و اراضی داخل محدوده به عمل می‌آید مشمول این مقررات می‌باشد.

**مستحدثات جدید** - کلیه مستحدثاتی که از این تاریخ به بعد به وجود می‌آیند بایستی با مقررات استفاده از اراضی مندرج در ذیل مطابقت داشته باشند. همچنین بناهایی که احتیاج به اضافات یا تغییرات اساسی دارند بایستی وضع خود

را با این مقررات تطبیق دهند تعمیرات اساسی مشمول این ماده نمیباشد.

**مستحدثات موجود** – کلیه مستحدثاتی که در حال حاضر موجود بوده و مورد استفاده قرار گرفته‌اند ولی استفاده موجود از آنها با استفاده‌های متدرج در مقررات حوزه مربوطه مغایرت دارد بایستی نسبت به تغییر استفاده موجود و انطباق آن با استفاده مربوطه اقدام نمایند. این تغییر استفاده بطورکلی دارای دو حالت می‌باشد که عبارتند از:

**اصلاح استفاده** – در مواردی که تغییر استفاده محتاج به تجدید بنا بوده و در بنای موجود یا با تغییرات داخلی آن بتوان استفاده صحیح را به عمل آورده مانند بعضی آپارتمانهای مسکونی که مورد استفاده اداری یا تجاری قرار گرفته‌اند.

**انتقال استفاده** – در مواردی که تغییر استفاده مستلزم تغییر بنا بوده و استفاده موجود بایستی به محل مناسب خویش منتقل شده و استفاده صحیح از این زمین بوجود آید مانند کارخانجات و گاراژهای موجود در حوزه‌های مسکونی.

شهرداری‌ها مکلف اند جهت این منظور آئیننامه‌ای بر اساس امکانات مادی و پرسنلی خود و احتیاجات کوتاه‌مدت و بلندمدت شهری همراه با برنامه زمانی اقدامات خود تدوین نموده و براساس آن راساً نسبت به اصلاح و انتقال استفاده‌های مغایر اقدام نماید.

#### 4-استفاده‌های مجاز در حوزه‌های مسکونی

احداث ساختمانهای زیر و استفاده‌های مربوط به آنها در حوزه‌های مسکونی مجاز است:

–ساختمانهای مسکونی - ساختمانهایی که برای سکونت افراد یا خانوارها ساخته شده باشند.

در این ساختمانها علاوه بر استفاده مسکونی استفاده‌های مربوط به مشاغل خانگی) مشاغلی که معمولاً در داخل خانه به عمل می‌آید (مانند دوزندگی خصوصی، تدریس خصوصی، مطب دکتر، پانسیون و نگهداری سالخوردگان نیز مجاز است  
مشروط بر آن که مطابق شرایط ذیل باشد:

در صورتی که یک چنین فعالیتی کلا در یک ساختمان انجام گیرد. هیچگونه ساختمان و بنای دیگری نبایستی برای این

منظور احداث گردد.

در صورتی که فعالیتهای مزبور توسط اشخاص مقیم در آن خانه انجام گیرد.

در صورتی که این فعالیتها بیش از 20 سطح کل طبقات ساختمان را اشغال نکرده باشد.

سایر ساختمانها - ساختمانهایی که برای سایر استفاده‌هایی که در سطح واحد درجه یک شهری ( محله) به عمل می‌آید ساخته شده باشند. این ساختمانها عبارتند از:

آموزش و پرورش - کودکستان و دبستان و یا سایر تاسیسات آموزشی برای افرادی که هنوز به دیبرستان وارد نشده‌اند از قطعه زمینی که برای این منظور انتخاب می‌گردد حداقل 50 آن بایستی برای فضای باز اختصاص داده شود.

بهداشت - مطب دکتر، ساختمانهای پزشکی و درمانگاههای محلی و حمام. فرهنگی - کلوپهای خصوصی و یا باشگاههایی که برای استفاده اعضاء تاسیس گردیده و تمام تاسیسات مذهبی و عام المنفعه که فعالیتهای مختلف فرهنگی، آموزشی، خیریه و اجتماعی در آنها انجام می‌گیرد

صنعتی - ایجاد کارگاههای کوچک دستی مجاز می‌باشد.

این نوع فعالیتها بایستی در قطعه زمینی انجام گیرد که سطح کل طبقات آن بیشتر از 50 مترمربع نبوده و سطح کل زمین از 100 مترمربع تجاوز ننماید. این نوع استفاده‌ها و فعالیتها نبایستی بوهای بد و دودهای خطرناک، گرما، لرزش و صدای ناهنجار خارج از محدوده استفاده خود ایجاد نماید.

تجارتی - احداث ساختمانهای تجارتی مجاز است مشروط بر آن که این ساختمانها یک طبقه بوده و سطح طبقه آن از 75 متر مربع و سطح زمین آن از 300 متر مربع تجاوز ننماید.

فضای باز - احداث پارکها و زمینهای بازی و ورزشی محله‌ای مجاز می‌باشد.  
مختلط تجاری و مسکونی - احداث ساختمان به منظور استفاده مختلط تجاری و مسکونی مجاز می‌باشد در صورتی که

استفاده تجاری در طبقه همکف ساختمان به عمل آمد و سطح طبقه آن از 50 متر تجاوز ننمود و واحدهای مسکونی که در طبقات بالا قرار دارند دارای درب و روپر مجزا بوده و دسترسی کامل به فضای باز قطعه زمین داشته باشند.

### استفاده های مجاز در حوزه های تجاری

- احداث ساختمانهای زیر و استفاده مربوط به آنها در حوزه های تجاری مجاز است.:

ساختمانهای تجاری - ساختمانهایی که به منظور استفاده تجاری مانند خرد هفروشی) عطاری، بقالی، قصابی (و خدمات شخصی) آرایشگاه، خیاطی، کفشدوزی و غیره (بنا شوند.

ساختمانهای اداری - ساختمانهایی که به منظور استفاده اداری مانند بانکها، شرکتهای بیمه، دفاتر موسسات غیر تولیدی، ادارت دولتی و غیره بنا شوند.

ساختمانهای آموزشی - ساختمانهایی که به منظور استفاده آموزشی در سطح بالاتر از دبیرستان یا برای کلاسهای خصوصی و اکابر و مدارس حرفهای بنا شوند.

ساختمانهای بهداشتی - ساختمانهایی که به منظور استفاده بهداشتی مانند بیمارستان، کلینیک، مطب دکتر، درمانگاههای دولتی و مراکز رفاه خانواره بنا شوند.

ساختمانهای تفریحی - ساختمانهایی که به منظور استفاده تفریحی مانند سینما، تئاتر، کلوب، بیلیارد، پینگ‌پنگ، بولینگ و غیره بنا شوند.

ساختمانهای فرهنگی - ساختمانهایی که به منظور استفاده فرهنگی مانند موزه، اپرا، تالار، کنسرت، کاخ جوانان، کلیسا، مساجد و تکایا ساخته شوند.

ساختمانهای صنعتی - ساختمانهایی که به منظور احداث کارگاه صنعتی کوچک در سطح احتیاجات موضعی شهر مانند تجارتی، آهنگری، بسته بندی کالا و غیره بنا شوند. سطح طبقات این نوع ساختمانها باید از 200 متر مربع تجاوز نماید.

استفاده از این نوع ساختمانها باید بوي بد یا خطرناك، گرمای زياد، لرزش و صدای شدید در خارج از ساختمان تولید نماید.

ساختمانهای ویژه - ساختمانهای دیگری که جهت ارضای احتیاجات عمومی لازم است مانند پمپ بنزین، تعمیرگاه اتومبیل، حمام عمومی، نانوایی.

ساختمانهای مختلط تجاری و مسکونی - ساختمانهایی که به منظور استفاده مختلط تجاری و مسکونی بنا شوند مشروط بر آن که استفاده تجاری در طبقه همکف یا طبقات زیرین آن به عمل آمده و واحدهای مسکونی دارای درب ورودی مجزا بوده و دسترسی کامل به فضای باز مربوط به ساختمان داشته باشند.

فضای باز - پارکهای عمومی، زمینهای بازی و باغ کودکان و غیره.

**استفاده های مجاز در حوزهای مختلط** - استفاده های مجاز در حوزهای مسکونی و حوزهای تجاری در این حوزهها مجاز میباشد.

**استفاده های مجاز در حوزهای آموزشی**

- احداث هر نوع دانشگاه، دانشکده، دبیرستان یا دبستان و یا هر نوع آموزشگاهی) مانند مدارس حرفه‌ای، هنری، تجاری، زبان، فنی، مذهبی، مدارس مخصوص معلولین (در این حوزهها مجاز میباشد.

ایجاد واحدهای مسکونی برای سکونت دانشجویان و معلمین نیز مجاز است.

**استفاده های مجاز در حوزهای بهداشتی** - احداث هر نوع تاسیسات بهداشتی نظیر بیمارستانها و درمانگاهها همچنین فعالیتهای اداری مربوط به آن و تاسیسات آزمایشگاهی در این حوزهها مجاز میباشد.

**استفاده های مجاز در حوزهای دولتی** - احداث هر نوع ساختمانهای دولتی مانند ادارات قوای مقننه، قضاییه و اجراییه و نیز موسسات دولتی در این حوزهها مجاز است.

**استفاده های مجاز در حوزهای فرهنگی** - احداث هرگونه تاسیسات فرهنگی، مذهبی و یا فعالیتهای اجتماعی نظیر موزه‌ها و تالارهای هنری و مساجد، سازمانهای خیریه، باشگاههای خصوصی و غیره و همچنین تاسیسات مربوط به آن در این حوزهها مجاز میباشد.

**استفاده های مجاز در حوزه های صنعتی** – احداث هر نوع ساختمان به منظور تهیه کالا های سنگین و سبک و همچنین تسهیلات مربوط به توزیع کالاها، فروش، عده فروشی، تعمیرات و سرویس در این حوزه ها مجاز میباشد به استثناء آن که صنایع بسیار سنگینی که مزاحمت ایجاد مینمایند، بوهای بد، دودهای خطرناک، گرمای لرزش، صدا و غیره باستی در حوزه مربوط به صنایع مزاحم احداث شوند.

**استفاده های مجاز در حوزه های انبارداری** – احداث هرگونه ساختمان و تأسیسات مربوط به نگهداری کالاها و همچنین برای توزیع و عده فروشی و یا خرده فروشی، تعمیرات و سرویس این کالاها در قطعه زمینهایی که برای انبارداری در نظر گرفته شده مجاز میباشد.

**استفاده های مجاز در حوزه های حمل و نقل** – هر نوع تشکیلات ارتباطی و یا استفاده های ارتباطی نظیر فرودگاهها، ایستگاه های مسافربری، ایستگاه های ترن، ایستگاه های اتوبوس، ایستگاه های کامیونهای تجاری و بار انداز ها در قطعات زمینی که برای حمل و نقل منظور گردیده مجاز میباشد.

**استفاده های مجاز در حوزه های ارتضی** – احداث هر نوع تاسیساتی که ارتش جمهوری اسلامی ایران صلاح بداند در این حوزه ها مجاز میباشد.

**استفاده های مجاز در حوزه های تفریحاتی و فضای باز** - فعالیتهای ذیل در قسمتهایی که برای تقریبات و فضای باز در نظر گرفته شده مجاز میباشد (مگر آن که استثنائاً در روی نقشه مشخص شده باشد)

پارکهای شهری، زمینهای بازی، استخرهای شنا و مراکز تفریحی.

پارکهای منطقه ای و همچنین فضاهای باز که به منظور تاسیسات و استفاده های تفریحی ذخیره گردیده است.

هر نوع تاسیسات تفریحی که جنبه تجاری داشته باشد مانند میدانهای اسبدوانی، فانفار و غیره.

استفاده های مجاز در حوزه های کشاورزی – در این حوزه ها استفاده کشاورزی از زمین و نیز استفاده های ذیل مجاز میباشد.

احدات ساختمانهایی مانند اصطبل و مرغداری و همچنین دامپروری مشروط بر آن که حداقل 500 متر از نزدیکترین حوزه مسکونی فاصله داشته باشد.

احدات ساختمانهای مسکونی تک خانواری در صورتی که قطعه زمین آن کمتر از 5000 مترمربع نبوده و در آن استفاده کشاورزی به عمل آید.

## فصل ششم :

### حفظ ساختمانها در مقابل حریق

اجرای تأسیسات برقی و مکانیکی در ساختمان ها، استفاده از مصالح سوختنی، توسعه شبکه های انرژی، برق و گاز و به کارگیری تجهیزات گوناگون سبب افزایش احتمال آتش سوزی در ساختمان هاشده است و به همین دلیل توجه بیشتر به موضوع حفاظت ساختمان ها دربرابر حریق، امری الزامی و احتساب ناپذیر محسوب می شود به منظور حفظ جان و مال انسان ها و فراهم ساختن اینمی لازم دربرابر آتش سوزی، رعایت اصول علمی و فنی در طراحی و اجرای ساختمان ها ضروری است که مهم ترین آن عبارتند از:

- تأمین تمهیدات لازم در طراحی و اجرای ساختمان ها به منظور پیشگیری از بروز حریق.
- فراهم ساختن شبکه های علائمی محافظ (تشخیص، هشدار، اعلام) و امکانات مهار، کنترل و اطفاء حریق در ساختمان.
- جلوگیری از گسترش آتش و دود در ساختمان و سرایت حریق از یک ساختمان به ساختمان دیگر یا از معابر به ساختمان.
- پیش بینی راه های خروج برای خارج شدن به موقع و اینم افراد از ساختمان و انتقال آنان به مکان های امن.
- ساختارها، ارتفاعات و مساحت ها

براساس تصمیمات متخذه در جلسات کمیته تخصصی مبحث سوم، در نخستین مرحله از تدوین و تصویب مقررات ملی ساختمان پیرامون حفاظت ساختمان ها دربرابر حریق، تأمین اینمی لازم "جهت حفظ جان انسان ها" مورد تأکید بود و به همین دلیل در آن مرحله مقررات و ضوابط مربوط

به "راه های خروج از بنا و فرار از حریق" که از بیشترین اهمیت و تاثیر در این راستا برخوردار بود، تدوین و پس از تصویب نهایی در شورایی تدوین مقررات ملی منتشر شد.

همچنین توجه به این نکته ضروری است در مواردی که سایر مقررات ملی ساختمان مانند مقررات مربوط به تاسیسات برقی و مکانیکی، لوله کشی گاز و سیستم های تهویه محدودیت های متفاوتی نسبت به ضوابط این مبحث ایجاد و الزام نماید، ضوابطی باید ملاک عمل قرار گیرد که محدودیت بیشتری دارد.

امید است با اجرای این مبحث علاوه بر حفظ جان و مال انسان ها شاهد تحقق اهداف مقررات ملی ساختمان مانند افزایش عمر مفید ساختمان ها، حفاظت از سرمایههای مردمی و عمومی، صرفه جویی و افزایش بهره وری و تأمین آسایش و ایمنی انسان ها باشیم.

## 1-تعاریف

در این مبحث از مقررات ملی ساختمان، به منظور اعمال مقررات محافظت ساختمان ها دربرابر حریق، واژه ها و اصطلاحات با معانی و مفاهیمی که در این بخش ذکر شده است، استفاده می شوند.

**1-آترویوم** :بک فضای باز قائم که به دلیل ارتباط تعدادی از طبقات ایجاد و برای مقاصدی به جز پلکان، آسانسور، پله برقی، داکت تاسیسات برقی و مکانیکی یا تهویه هوا به کار گرفته می شود.

**2-آزمایش حریق استاندارد** :آزمایش یا آزمایش های استاندارد ویژه برای شناسایی مقاومت و رفتار مصالح، فرآورده ها، اعضا و اجزای ساختمانی در مقابل آتش سوزی، که مشخصات اجرایی آنها بعداً به وسیله مقررات مربوط به خود تعیین خواهد شد.

**3-ارتفاع طبقه و بنا** :منظور از ارتفاع طبقه، فاصله قائم از کف تمام شده آن طبقه تا کف تمام شده طبقه بالاتر است. ارتفاع طبقه آخر بنا، حد فاصل کف تمام شده آن طبقه تا کف تمام شده متوسط سطح بام ساختمان می باشد. ارتفاع بنا به ارتفاع تمام طبقات یا فاصله قائم از تراز متوسط کف زمین طبیعی تا متوسط ارتفاع بام ساختمان گفته می شود.

**4-حریق بند** :اعضایی از بنا، شامل دیوار، سقف و کف مقاوم حریق که بتواند در مقابل سوختن تمام بار حریق واقع در فضای مربوط به خود، ایستادگی و مقاومت کند.

**5- خودبسته شو** :اصطلاح "خودبسته شو" هنگامی که در مورد درهای حریق یا سایر بازشو های حفاظتی به کار برده شود، به مفهوم بسته بودن در (یا بازشو) در حالت عادی و بسته شدن آن پس از عبور است، که برای اطمینان از انجام این عمل، در به یک وسیله مکانیکی تائید شده مجهز می شود.

**6-خودکار** :اصطلاح "خودکار" درمورد تجهیزات محافظت دربرابر حریق، برای وسائل و دستگاه هایی به کار برده می شود که در اثر واکنش به برخی از محصولات احتراق، خود به خود و بدون دخالت انسان عمل کنند.

**7-خودکار بسته شو** :این اصطلاح هنگامی که درمورد درهای حریق یا سایر بازشو های حفاظتی به کار برده شود، منظور بسته شدن در (یا بازشو) به هنگام حریق در اثر واکنش به برخی از محصولات احتراق یا از طریق گرفتن فرمان از محلی دیگر است.

**8- دسترس خروج** :بخشی از "راه خروج" که از هر نقطه ساختمان منتهی به قسمت "خروج" می شود

**9- دستگیره محافظ** :لوله، چوب یا هر پروفیلی که در طول راه پله و بالکن برای گرفتن دست و نلغزیدن انسان نصب شود.

**10- دسته بندی تصرف ها** :تمام تصرف ها براساس میانگین وزن محتویات قابل احتراق در مترمربع زیربنای ساختمان، در چهار گروه تصرف های بسیار پرخطر، تصرف های پرخطر، تصرف های میان خطر و تصرف های کم خطر دسته بندی می شوند.

**11- دوام دربرابر حریق** :مدتی که مصالح یا قطعات و اجزای ساختمانی در مقابل شرایط خاص اجرای "آزمایش حریق استاندارد "همچنان عملکرد خود را حفظ کنند.

**12- دودبند** :وسیله جداسازی با مشخصات مقاوم حریق یا غیر مقاوم دربرابر حریق که به صورت افقی یا قائم، مانند دیوار، کف یا سقف به منظور ممانعت از جریان دود، طراحی و ساخته می شود . موانع دود ممکن است برای حفاظت بازشوها نیز به کار گرفته شوند.

**13- دیوار جان پناه** :بخش امتداد یافته دیوارهای خارجی بنا در بام که به منظور تامین اینی و تفکیک همسایگی اجرا می شود.

**14- دیوار دودبند** :دیوار یا دیواره ای که راهروی خروج را قطع کرده و به یک یا چند در مجهر است. این دیوار باید مانع گسترش آتش و دود باشد.

**15- ساختارهای مقاوم حریق** :ساختارهای مقاوم حریق بناهایی را شامل می شوند که اعضای باربر و سازه در آنها با مصالح غیر سوختنی مانند بتون، فولاد، آجر و ماسه سیمان، گچ و نظایر آنساخته شده و هرگروه از اعضاء، دارای ساعت مقاومت حریق لازمه و خواسته شده طبق ضوابط هستند، همچنین تمهیدات محافظت دربرابر حریق مطابق مقررات در آنها اعمال می گردد .

ساختارهای مقاوم حریق خود براساس ساعت مقاومت حریق و رتبه حفاظتی که فراهم خواهد کرد، به دو گروه فرعی به شرح زیر دسته بندی می‌شوند:

**الف : 3 و 4 ساعت مقاوم حریق**

**ب: صفر، 1 و 2 ساعت مقاوم حریق**

**16- سرسره فرار: سطح لغزندهای که به منظور فرار به خارج از ساختمان طراحی شده**

**17- شفت:** فضای ارتباطی قائم بین طبقات یا بین کف تا بام ساختمان که به منظور تعییه آسانسور، بالابر، آشپزخانه، تأمین روشنایی، انجام تهويه، عبور کانال ها و لوله ها، تخلیه زباله و غیره در نظر گرفته می‌شود.

**18- طبقه یا تراز تخلیه:** پائین ترین طبقه ای از بنا که حداقل 50 درصد از بار تخلیه متصرفین از آن به معتبر عمومی تخلیه شوند. در صورت عدم وجود شرایط فوق، پائین ترین طبقه ای که دارای یک یا دو خروج با ارتباط مستقیم به معتبر عمومی باشد، به عنوان طبقه یا تراز تخلیه شناخته می‌شود.

**19- ظرفیت راه خروج:** مقدار عرضی که برای "مجموعه راه خروج "در تمام طول مسیر (با توجه به بار تصرف) در نظر گرفته می‌شود. در شرایط معمولی حداقل مقدار این عرض 750 میلیمتر است.

**20- مانع حریق:** صفحه یا پرده ای سرتاسری که به صورت قائم (مانند دیوار) یا افقی (مانند سقف) با زمان مشخصی از مقاومت حریق برای جلوگیری از گسترش آتش و دود از فضایی به

فضای دیگر به کار گرفته می شود. این صفات همچنین ممکن است برای حریق بند کردن بازشوها نیز استفاده شوند.

**21 میزان مقاومت حریق:** مدتها که مصالح یا ترکیبی از آن، توانایی مقاومت در مقابل آتشی مستقیم مطابق "آزمایش حریق استاندارد" را داشته باشد.

**22- نرده محافظ:** حاصل حفاظتی و اینمی که برای جلوگیری از سقوط از ارتفاع طراحی شده باشد.

## 2- مقررات کلی، دامنه و کاربرد

1- براساس ضوابط این مبحث از مقررات ملی ساختمان، هر بنا، هر بخش از یک بنا و هر ساختمانی که از این پس ساخته یا پرداخته شود، باید به راه های خروج اصولی، کافی و بدون مانع مجهر گردد، تا در صورت بروز حریق در آن، خروج به موقع یا فرار به هنگام همه متصرفان به راحتی میسر باشد. به این منظور باید نوع، تعداد، موقعیت و ظرفیت راه های خروج در هر بنا با توجه به وسعت و ارتفاع همان بنا، متناسب با ویژگی های ساختمان و تصرف، طرح شده و با رعایت تعداد و خصوصیات متصرفان (به ویژه خصوصیات آنهایی که بیش از دیگران در معرض خطر قرار می گیرند) پیش بینی های لازم برای هدایت اشخاص به خارج از بنا و یا مکان های امن در داخل بنا صورت گیرد.

2- برای بناهای موجود که پیش از ابلاغ این مقررات احداث شده و امکان تطبیق با این ضوابط را ندارند، مقررات لازم در آینده تدوین خواهد گردید. و تا آن زمان در صورت بروز ضرورت های خاص، از جمله استعلام سازمان ها و نهادهای دولتی و عمومی که ملزم به اجرای ضوابط اینمی

هستند، نحوه تامین حداقل راه های خروج و حداقل تمیزات این مورد نیاز برای بناهای موجود، با استفاده از کدهای بین المللی معتبر و با لحاظ نمودن شرایط اجرائی بنا، توسط مقام قانونی مسئول مشخص می شود.

#### ضوابط مربوط به الزامات آتش نشانی

- 1- کلیه ساختمانهای غیرمسکونی جهت صدور پروانه نیاز به استعلام از سازمان آتش نشانی دارند.
- 2- ساختمانهای مسکونی با داشتن حداقل یکی از شرایط ذیل جهت صدور پروانه نیاز به استعلام از سازمان آتش نشانی دارند:
  - الف - ساختمانهای بیشتر از 6 سقف از کف معتبر
  - ب - ساختمانهای با حداقل 10 واحد مسکونی
  - ج - ساختمانهای با زیر بنای حداقل 2000 مترمربع
  - د: ساختمانهای با ارتفاع بیش از 23 متر از کف گذر

#### 4- بخش های سه گانه راه خروج:

- 1- در این مقررات، راه خروج به مسیر پیوسته و بدون مانع گفته می شود که از هر نقطه بنا شروع و تا معتبر عمومی (کوچه یا خیابان) امتداد یابد.  
راه خروج از سه بخش مجزا و مشخص دسترس خروج، خروج و تخلیه خروج تشکیل شده و راستهای افقی و قائم (ارتباطات بین طبقات وسطوح مختلف) و حسب مورد شامل تمام فضاهای رابط مانند اتاق ها، درگاه ها، راهروها، سر سراها، شیبراه ها، پله ها، پلکان ها، خروج های افقی، بالکن ها، بام ها، حیاط ها و محوطه های باز می شود.

آسانسورها جزو راه خروج محسوب نمی شوند.

## -راههای خروج از بنا و فرار از حریق

### 1- دسترس خروج :

"دسترس خروج"، آن بخش از راه خروج است که به ورودی یک خروج منتهی می شود.

1-حداکثر طول دسترس خروج باید به طور کلی با مقادیر مندرج در جدول 3 مطابقت داشته باشد، مگر آنکه در بخش ضوابط اختصاصی راه های خروج بر حسب نوع تصرف به گونه دیگری تصریح شود.

2-طول مسیر دسترسی به خروج ها باید در روی کف و در طول محور مرکزی راه عبور معمول و از فاصله 30 سانتی متر مانده به دورترین نقطه هر فضا تا وسط در "خروج" و درمورد پله های واقع در مسیر، طول خط شبیه که دماغه پله ها را به هم وصل می کند، اندازه گیری شود.

3- تمام راهروهایی که به عنوان دسترس خروج برای تخلیه افرادی با تعداد بیش از 30 نفر در نظر گرفته می شوند، باید توسط ساختاری با حداقل 1 ساعت مقاوم حریق از دیگر بخش های بنامجزا شده و درهایی که به آنها باز می شوند دارای زمان دست کم 20 دقیقه محافظت حریق باشند.

طرح و نصب این درها باید به گونه ای انجام گیرد که احتمال نشت دود از آنها به حدائق ممکن کاهش یابد. راهروهایی با طول بیش از 30 متر که فاقد درهای دود بند باشند، مجاز نخواهند بود.

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	
۶۱/۲۳	۶۱/۲۳	۶/۱	۶/۱	۶۱	۷۶	<u>تجمعی</u> بنای جدید بنای موجود
۶۱/۲۳	۶۱/۲۳	۶/۱	۶/۱	۶۱	۷۶	
۲۳	۳۰	۶/۱	۱۵	۴۶	۶۱	<u>آموزشی</u> بنای جدید بنای موجود
۲۳	۳۰	۶/۱	۱۵	۴۶	۶۱	
۲۳	۳۰	۶/۱	۱۵	۴۶	۶۱	<u>مراقبت روزانه</u> بنای جدید بنای موجود
۲۳	۳۰	۶/۱	۱۵	۴۶	۶۱	
-	۳۰	-	۹/۱	-	۶۱	<u>درمانی</u> بنای جدید بنای موجود
-	-	-	-	۴۶	۶۱	
۲۳	۳۰	۶/۱	۱۵	۴۶	۶۱	<u>درمانی اورژانس</u> بنای جدید بنای موجود
۲۳	۳۰	۱۵	۱۵	۴۶	۶۱	

<u>بازداشتی / بازپروری</u>						
بنای جدید دارای شرایط ۲،۳،۴	۱۵	۳۰	۱۵	۱۵	۴۶	۶۱
بنای جدید دارای شرایط ۵ بنای موجود دارای شرایط ۲،۳،۴،۵	۱۵	۳۰	۶۱	۶۱	۴۶	۶۱
<u>مسکونی یک یا دو خانوار</u>						
بنای جدید	-	-	-	-	-	-
بنای موجود	-	-	-	-	-	-
<u>خوابگاه و هتل‌ها</u>						
بنای جدید	۱۰/۷	۱۵	۱۰/۷	۱۵	۵۳	۹۹
بنای موجود	۱۰/۷	۱۵	۱۵	۱۵	۵۳	۹۹
<u>آپارتمانی</u>						
بنای جدید	۱۰/۷	۱۵	۱۰/۷	۱۵	۵۳	۹۹
بنای موجود	۱۰/۷	۱۵	۱۵	۱۵	۵۳	۹۹
<u>پانسیون / پرستاری</u>						
بنای موجود و جدید کوچک	-	-	-	-	-	-
بنای جدید بزرگ	-	۳۸	-	۹/۱	-	۹۹
بنای موجود بزرگ	۳۳	۴۹	۱۵	۱۵	۵۳	۹۹
<u>تجاری معمولی</u>						
بنای جدید	۲۳	۳۰	۶۱	۱۵	۴۶	۷۶
بنای موجود	۲۳	۳۰	۱۵	۱۵	۴۶	۷۶
تجاری با فضای باز جدید	۲۳	-	-	-	-	-
تجاری با فضای باز موجود	۲۳	۳۰	۶۱	۱۵	۴۶	۱۲۰
<u>مراکز خرید بزرگ</u>						
بنای جدید	۲۳	۳۰	۶۱	۱۵	۶۱	۹۱
بنای موجود	۲۳	۳۰	۱۵	۱۵	۶۱	۹۱
<u>اداری</u>						
بنای جدید	۲۳	۳۰	۶۱	۱۵	۶۱	۹۱
بنای موجود	۲۳	۳۰	۱۵	۱۵	۶۱	۹۱
<u>صنعتی</u>						
معمولی	۱۵	۳۰	۱۵	۱۵	۶۱	۷۵
با کارآیی خاص	۱۵	۳۰	۱۵	۱۵	۹۱	۱۲۲
پرخطر	-	-	-	-	-	۲۲

## 2-خروج

"خروج"، آن بخش از راه خروج است که به واسطه ساختار یا تجهیزات محافظتی ویژه خود، مطابق ضوابط این مقررات از دیگر بخش های بنا مجزا شده و فضای عبور امن و محافظت شده ای به منظور دستیابی متصرفان به بخش "تخلیه خروج" فراهم آورد. خروج هایی که مورد تائید این مقررات می باشند، عبارتند از درگاه های خروج (واقع در جداره های بیرونی ساختمان ها) گذرگاه های خروج، خروج های افقی، شیبراه ها و پلکان های خروج که دربرابر حريق های مورد انتظار در سایر قسمت های بنا محافظت شده باشند.

2 در تمام مواردی که در این مقررات محافظت خروج ها به روش " جدا کردن از سایر بخش ها " تصریح شده باشد، خواهد بود.

3-ساختارهای جداگانه خروج در بنایی با ارتفاع 4 طبقه و بیشتر باید با دیوارهای غیرسوختی، حداقل 2 ساعت مقاومت حریق به طور کامل دوربندی و مجزا شوند. در مواردی که تمام بنا توسط شبکه بارندۀ خودکار تائید شده محافظت می شود، ساعت مقاومت حریق دوربندها می تواند حداقل به یک ساعت کاهش یابد.

4-بازشویی واقع در دوربندهای خروج باید از لحاظ تعداد به حداقل مورد نیاز محدود شده و تمام آنها با درهای مقاوم حریق خود بسته شو از نوع تائید شده محافظت شوند. اگر چگونگی عملکرد بنا ایجاب کند که این قبیل درها به طور معمول باز باشند، در آن صورت می توان از درهای خودکار بسته شو استفاده کرد. در این موارد باید تمام تدابیر اینمی لازم برای اطمینان از بسته شده به موقع درها در موقع بروز حریق اتخاذ شده باشد.

5-ایجاد هرگونه روزنۀ نفوذی در دوربندهای خروج به غیر از موارد زیر، مجاز نخواهد بود:  
الف: عبور کانال های هوا و دیگر تجهیزات لازم در مواردی که تراکم هوا و ایجاد فشار مثبت در درون دوربند خروج ضروري اعلام شده باشد.

**ب:** عبور لوله های مربوط به شبکه های آتش نشانی.

**پ:** عبور لوله های برق و پرژه فضای خروج.

در تمام موارد فوق، روزنہ های نفوذی باید به طور کامل با مواد مناسب که از گسترش حریق جلوگیری نماید، در زباندنی شوند.

**6**- ایجاد هرگونه بازشوی ارتباطی یا روزنہ نفوذی بین دو خروج مجاور هم (مانند پلکان های طرح قیچی) که با یک ساختار از یکدیگر جدا می شوند، ممنوع است. پلکان طرح قیچی در ساختمان های جدید به عنوان یک راه خروج و در ساختمان های موجود به شرط رعایت نکات این بند با تایید مقام قانونی مسئول به عنوان دو راه خروج محسوب می شود.

**7** در تمام خروج ها (پلکان خروج، گذرگاه خروج، خروج افقی) که طبق ضوابط این مقررات دوربندی و جداسازی آنها الزامی اعلام شود، برای جلوگیری از گسترش آتش و دود، نازک کاری دیوارها و سقف ها فقط می تواند با مصالحی اجرا شود که از طرف مقام قانونی مسئول مجاز شناخته می شود، مگر آنکه به منظور پاسخگویی به ضوابط اختصاصی راه های خروج در تصرف های مختلف، برای آنها محدودیت های بیشتری درخواست شود.

**8**- فضاهای داخل دوربندهای خروج باید کاملاً آزاد و بدون مانع باشند و برای مقاصدی مانند انبار کردن کالا روی سطح پله ها یا پاگرد ها استفاده نشوند.

**9** در تمام بنایی 4 طبقه و بیشتر، هر پاگرد پله که همسطح طبقه ای واقع شود، باید دارای علامتی باشد که شماره آن طبقه را مشخص کند. این علامت همچنین باید موقعیت طبقه تخلیه خروج و جهت آن را نشان دهد علامت باید در ارتفاع تقریباً 1/5 متری از کف تمام شده و در

موقعیتی نصب شود که تحت هر شرایطی از جمله باز یا بسته بودن در ورود به طبقه، به راحتی دیده شود.

**10** در بنایی که پلکان خروج، بیش از نیم طبقه پائین تر از تراز تخلیه خروج ادامه دارد، با استقرار یک مانع فیزیکی قابل عبور مانند در، جدکننده و نظایر آن باید از به اشتباه رفتن متصرفان جلوگیری به عمل آید.

**11** براساس ضوابط این مقررات، فقط آن دسته از پلکان های خارجی بنا می توانند به عنوان خروج محسوب شوند که دارای مشخصاتی به شرح زیر بوده و به تأیید مقام قانونی مسئول برسند:

**الف:** ساختار آنها توسط دیوار با زمان حداقل 2 ساعت مقاوم حریق از فضاهای داخلی جدا شده و از نزدیک ترین بازشو دست کم 3 متر فاصله داشته باشند.

**ب:** به بام بخش دیگری از بنا یا بام بنای مجاور که ساختار مقاوم حریق و راه خروج ایمن و پیوسته ایدارد، ارتباط داشته باشند.

**پ:** به منظور پیشگیری از سقوط متصرفان، دارای دوربند یا نرده جان پناه محکم و با ارتفاع مناسب باشند.

**12** راهروها، سرسرها، زیرگذرها، روگذرها و دیگر گذرگاه های مشابه می توانند به عنوان بخشی از خروج محسوب و مورد استفاده قرار گیرند، مشروط بر آنکه علاوه بر مقررات کلی، با دیگر ضوابط این مقررات که در مورد خروج ها تصریح شده نیز مطابقت داشته و با ساختار غیر سوختنی دارای دو ساعت مقاومت حریق مجزا شوند.

**13** عرض هر گذرگاه خروج باید مطابق ظرفیت خروج درنظر گرفته شود و برای بیشترین تعداد متصرفانی که ممکن است از آن عبور کنند، تکافو نماید. در مواردی که گذرگاه خروج در

انتهای چند خروج واقع گردد، عرض آن باید دست کم برابر مجموع عرض تمام خروج های منتهی به آن باشد.

**14** پلکان های باز و پلکان های غیر دوربند داخلی (پلکان ارتباطی) به عنوان دسترسی خروج محسوب می شوند.

### 3- تخلیه خروج

**1**- تخلیه خروج، آن بخش از راه خروج است که بین انتهای خروج و معبر عمومی (کوچه یا خیابان) واقع شود براساس ضوابط این مقررات، هر خروج باید به طور مستقیم یا از طریق تخلیه خروج به معبر عمومی منتهی گردد، مگر آنکه در این مقررات به گونه دیگری تصریح شده باشد .

**2**- تمام قسمت های تخلیه خروج، چه به صورت فضاهای داخلی و سرپوشیده و چه به صورت حیاط و محوطه باز، باید به گونه ای طرح و اجرا شوند که راهی این، بدون مانع و قابل تشخیص برای دسترسی متصرفان به معبر عمومی تأمین گردد. عرض و ظرفیت تخلیه خروج نباید از مجموع عرض ها و ظرفیت های خروج های منتهی به آن کمتر درنظر گرفته شود.

**3**- در طبقات و فضاهای هم تراز تخلیه های خروج، ساختار کف باید دارای مقاومتی دست کم معادل مقاومت حریق دوربندهای خروج ها باشد و تمام فضا توسط شبکه بارندۀ خودکار تائید شده، محافظت شود.

#### موارد استثناء:

**الف:** فضاهای و بخش هایی از طبقه تخلیه خروج که توسط ساختاری با مقاومت حریق معادل مقاومت حریق دوربندها از فضای تخلیه خروج جدا شده باشند.

ب: تمام سطوح واقع در تراز تخلیه خروج، چنانچه تخلیه خروج، سرسرا یا فضای ورودی کوچکی باشد که با ساختاری حداقل 20 دقیقه مقاوم حریق از دیگر بخش ها جدا شده، فاصله آن از فضای بیرون ساختمان بیش از 3 متر و طول آن نیز بیش از 9 متر نباشد، همچنین به منظوری جز راه خروج (تخلیه مستقیم به بیرون) استفاده نشود.

#### اجزای تشکیل دهنده راه خروج

اجزای تشکیل دهنده بخش های سه گانه راه خروج باید با مفررات این بخش که به تفکیک شرح داده شده، مطابقت داشته باشند،

#### 3- راه پله و پلکان

1- تمام راه پله ها و پلکان هایی که در راه خروج واقع شوند، چه در داخل و چه در خارج بنا، به استثنای پله های واقع در راهروهای دسترسی به ردیف صندلی ها در تصرف های تجمعی- که تابع ضوابط خاص خود هستند باید با ضوابط این بخش مطابقت داشته باشند.

2- تمام پلکان هایی که در راه خروج واقع شوند، باید دارای ساختاری پایدار و ثابت باشند. عرض راه پله ها و پاگردها نباید در هیچ قسمت از طول مسیر کاهش یابد.

3- پاخور تمام پله ها باید از یک جنس و با یک نوع پرداخت بوده و تمام تدبیر لازم به منظور ممانعت از لغزنندگی روی سطح آنها اتخاذ شود.

4- هر راه پله باید دست کم 110 سانتی‌متر عرض مفید داشته باشد، مگر آنکه مجموع تعداد متصرفان تمام طبقات استفاده کننده از راه پله کمتر از 50 نفر باشد که در آن صورت عرض مفید می‌تواند به حداقل 900 میلیمتر کاهش داده شود

همچنین هر راه پله باید دستکم 205 سانتی‌متر تا سقف بالای خود ارتفاع داشته و بین هر دو پاگرد متوالی آن، حداکثر فاصله قائم 370 سانتی‌متر باشد.

5- ارتفاع هر پله حداکثر 18 و حداقل 10 سانتی‌متر خواهد بود و هر کف پله باید حداقل 28 سانتی‌متر پاخور و حداکثر 2 درصد شیب داشته باشد. حداکثر اختلاف یا رواداری مجاز بین اندازه‌های هر دو کف یا هر دو ارتفاع متوالی، 5 میلیمتر و درمورد تمام پله‌های واقع بین دو پاگرد متوالی مجموعاً 10 میلیمتر خواهد بود. در مواردی که پله‌ای به سطح شیبدار، مانند کف پیاده رو منتهی شود، اختلاف ارتفاع مجاز بین دو سر آن حداکثر 80 میلیمتر به ازای هر متر طول پله خواهد بود.

6- طرح و استفاده از پله‌های قوسی در راه‌های خروج درصورتی مجاز است که حداقل اندازه کف (پاخور) هر پله در فاصله 30 سانتی‌متر از باریک ترین قسمت، 28 سانتی‌متر بوده و اندازه شعاع قوس کوچک‌تر پله از دو برابر عرض آن کمتر نباشد.

7- استفاده از پله‌های مارپیچ در راه‌های خروج برای حداکثر 5 نفر مجاز خواهد بود، مشروط به آنکه با رعایت ضوابط زیر طرح شوند:

الف: عرض مفید پله از 65 سانتی‌متر کمتر نباشد.

ب: ارتفاع هر پله از 24 سانتی‌متر بیشتر نباشد.

پ: ارتفاع مفید روی پله (قد راه پله) از 200 سانتی‌متر کمتر نباشد.

ت: اندازه کف (پاخور) هر پله، در فاصله 30 سانتی‌متر از باریک ترین قسمت پله، حداقل 20 سانتی‌متر باشد.

ث: تمام کف‌های یک شکل و یک اندازه باشند.

**8** پلکان های واقع در راه خروج با شیب بیش از 1 به 15 باید در هر دو طرف دارای نرده دست انداز باشند. همچنین پلکان های عریض باید به ازای هر 750 میلیمتر از عرض مفید خود، دستکم در یک سمت نرده دست انداز داشته باشند. استثنائاً پلکان های واقع در خانه های یک یا دو خانواری و سایر واحدهای مسکونی کوچک می توانند فقط در یک سمت نرده داشته باشند.

**9.** تمام پلکان های داخلی و خارجی بنا، چنانچه به عنوان خروج استفاده شوند، باید مطابق با ضوابط دوربندی و دودبند شده، و از سایر بخش ها مجزا شوند.

**10**- دودبند کردن پلکان داخلی یا تامین فضای دوربند با یکی از روش های ذیل مجاز است:

**الف:** استفاده از پیش ورودی با تهويه طبیعی:

در این روش باید حداقل عرض پیش ورودی در مسیر پیمایش 180 سانتی متر باشد. این عرض باید کمتر از عرض کریدور یا درورودی منتهی به آن (هرکدام که بیشتر است) درنظر گرفته شود. مقاومت حریق در ورودی از پیش ورودی به پلکان 20 دقیقه و از واحدها به پیش ورودی حداقل یک و نیم ساعت باشد. در ضمن درها باید دودبند و خود بسته شو یا خودکار بسته شو باشند.

**ب:** استفاده از بالکن با تهويه طبیعی :

در این روش از بالکن برای ارتباط پلکان داخلی با واحدها استفاده می شود، که در این صورت نصب حفاظ های جان پناه و رعایت فاصله 3 متری دیوار مقاوم حریق تا در ورودی بالکن به پیش ورودی الزامی است. مقاومت حریق در ورودی از پیش ورودی به پلکان یک و نیم ساعت و از واحدها به پیش ورودی حداقل یک ساعت باشد. در ضمن درها باید دودبند و خود بسته شو یا خودکار بسته شو باشند.

**ج: استفاده از پیش ورودی با تهويه مکانيکي :**

در اين روش باید حداقل عرض پیش ورودي 110 سانتى متر و از واحدها به پیش ورودي حداقل يك و نيم ساعت باشد. بوده و فاصله در ورودي واحد به پیش ورودي تا دريچه تهويه مکانيکي حداقل 180 سانتى متر باشد. مقاومت حريق در ورودي از پیش ورودي به پلکان 20 دقيقه و از واحدها به پیش ورودي حداقل يك و نيم ساعت باشد. در ضمن درها باید دودبند و خود بسته شو يا خودكار بسته شو باشند.

**11- مقاومت حريق دیوارهای پلکان و پیش ورودی برای ساختمان های بیش از 3 طبقه، 2 ساعت و کمتر از 3 طبقه يك ساعت درنظر گرفته شود.**

مقاومت حريق در ورودي از پیش ورودي به پلکان 20 دقيقه و از واحدها به پیش ورودي حداقل نيم ساعت باشد. ضمناً درها باید دودبند و خودبسته شو يا خودكار بسته شو باشند.

**12- مساحت قسمت باز دیوار پیش ورودی به فضای باز نباید از 5 / 1 مترمربع کمتر باشد طول این دیوار در مجاورت فضای باز نباید از 6 متر کمتر باشد.**

**13- فاصله ميله های جان پناه باید به گونه اي باشد که كره اي به قطر 10 سانتى متر نتواند از آن عبور کند.**

**14- ارتفاع دست انداز نرده در پله های خارجی و داخلی و جان پناه پشت بام حداقل 75 سانتى متر باشد.**

**15- پلکان های خارجی باید از بخش داخلی ساختمان توسط ساختار مقاوم دربرابر حريق با همان مقاومت مورد نیاز برای پلکان های داخلی با بازشوهای مقاوم حريق ثابت يا خود بسته شو جدا گردند**

به استثناء موارد ذيل که ميزان مقاومت آنها می تواند تا يك ساعت کاهش يابد:

**تبصره 1:** پلکان خارجی به یک خروج خارجی (مانند بالکن) با دو پله یا شیب راه دور از هم سرویس می دهد.

**تبصره 2:** پلکان خارجی حداکثر به دو طبقه که یکی از آنها طبقه تخليه خروج بوده و دارای پله دوم دور نیز می باشد، سرویس می دهد.

**تبصره 3:** در ساختمان های موجود، پلکان خارجی حداکثر به 3 طبقه که یکی از آنها طبقه تخليه خروج باشد و دارای پله دوم دور نیز باشد، سرویس می دهد.

**تبصره 4:** در ساختمان های موجود که به صورت کامل تمام بنا به شبکه بارنده تایید شده تجهیز شده است.

**16-** در فاصله افقی و عمودی 3 متری از پلکان خارجی از هر طرف، دیوارها باید ساختار یک ساعت مقاوم حریق و پنجره ها ساختار سه چهارم ساعت مقاوم حریق داشته باشند.

**17-** در صورتی که در ورودی واحدها در سطح زیرین پلکان خارجی قرار گیرد، مقاومت حریق آنها در ساختمان های بیش از 3 طبقه با ساختار 1/5 ساعت مقاوم حریق و در کمتر از 3 طبقه باید با ساختار 1 ساعت مقاوم حریق در نظر گرفته شود.

**18-** ساختار سقف باید حفاظت زیرپله ها را فراهم نماید و به صورت افقی از هر طرف پله کمتر از 3 متر نباشد.

**19-** پلکان خارجی باید به گونه ای طراحی و اجرا شود که جمع شدن آب در سطوح پلکان به حداقل برسد.

**20-** پلکان خارجی باید حداقل از یک طرف به میزان 50 درصد باز باشد.

**21-پلکان خارجی** با ارتفاع بیش از 11 متر باید به گونه ای طراحی و اجرا شود که موجب وحشت متصرفین هنگام فرار نگردد. به این منظور استفاده از دیوارهای بدون امکان دید با ارتفاع حداقل 120 سانتی متر الزامی است. درخصوص پلکان با ارتفاع کمتر از 11 متر استفاده از حفاظهای بالارتفاع 75 سانتی متر با قابلیت دید مجاز است.

### 5-راه پله و پلکان های فرار

- 1-براساس ضوابط این دستورالعمل، پله های فرار، اعتباری به عنوان خروج اصولی ندارند و صرفاً برای بنایی موجود و با تائید مقام قانونی مسئول مجاز خواهد بود.
- 2- پله های فرار در ساختمان های جدید به عنوان مسیر خروج و هیچ یک از اعضای آن قابل قبول نیست، ولی استفاده از آن برای بنایی موجود با شرایط ذیل و با تائید مقام قانونی مسئول مجاز می باشد

### 3-ابعاد پلکان فرار به شرح جدول

**جدول 3-1-4-الف ابعاد پلکان فرار**

ساختمان استاندارد**	ساختمان کوچک *	
560 میلیمتر	450 میلیمتر	عرض قابل قبول پله
230 میلیمتر	300 میلیمتر	ارتفاع پله
230 میلیمتر	150 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 10 نفر در هر طبقه باشد.

\*\* در این جدول مقصود از ساختمان استاندارد ساختمانی است که ظرفیت پلکان آن حداقل 20 نفر در هر طبقه باشد.

## 6- پله های برقی و پیاده روهای متحرک

1- براساس ضوابط این مقررات، پله ها و پله های برقی و کف ها و پیاده روهای متحرک، جزوراه خروج محسوب نمی شوند.

## 10- ضوابط اختصاصی راه های خروج در تصرف های مسکونی:

### 10-1- بناهای آپارتمانی

1- در درون واحدهای مسکونی، استفاده از پله های قوسی و استفاده از پله های مارپیچ با رعایت مفاد مندرج مجاز خواهد بود.

2- هر واحد مسکونی باید دست کم به دو خروج مجزا و دور از هم دسترسی داشته باشد، مگر در موارد مشخص شد که استثنائاً دسترسی به یک خروج، مجاز شمرده شده است.

3- در موارد زیر، هر واحد مسکونی می تواند استثنائاً فقط به یک خروج، دسترسی داشته باشد:

الف: واحد مسکونی از طریق یک درگاه خروج، مستقیماً به خیابان یا حیاط مربوط شود.

ب: واحد مسکونی، با ارتفاع کمتر از 23 متر مستقیماً به یک پلکان خارجی که حداقل به دو واحد مسکونی واقع در یک طبقه اختصاص دارد، دسترسی داشته باشد.

پ: واحد مسکونی، دارای یک پلکان مختص به خود بوده که با موانع 1 ساعت مقاوم حریق و بدون بازشو از دیگر بخش ها جدا شده باشد.

4- هر بنای آپارتمانی با حداقل 4 طبقه بالاتر از همکف، به ارتفاع حداقل 15 متر، با حداقل 4 واحد مسکونی در هر طبقه به شرط تطبیق با ضوابط زیر، استثنائاً می تواند فقط یک پلکان خروج

داشته باشد:

**الف:** پلکان خروج توسط موانع حریق با حداقل 1 ساعت مقاومت، کاملاً دوربندی شده باشد و درهای حریق خود بسته شو با نرخ 1 ساعت محافظت حریق، تمام بازشوهای واقع بین دوربند پلکان و آن بنا را محافظت کنند.

**ب:** پلکان خروج، بیش از نیم طبقه پائین تر از تراز تخلیه خروج ادامه نداشته باشد.

**پ:** راهروهایی که به عنوان دسترس خروج استفاده می شوند، حداقل 1 ساعت مقاومت حریق داشته باشند.

**ت:** فاصله عبوری بین در ورودی هر واحد مسکونی تا پلکان خروج، از 10 متر بیشتر نباشد.

**ث:** ساختارهای افقی و قائم جدا کننده واحدهای مسکونی، حداقل دارای سه چهارم ساعت نرخ مقاومت حریق باشند.

تبصره: در مواردی که تمامی بنا به شبکه بارنده خودکار تائید شده مجهز شود، تعداد طبقات بنا را می توان تا یک طبقه افزایش داد، مشروط برآنکه اولاً در جداره های خارجی بنا به تعداد کافی پنجره در دسترس ماموران آتش نشانی فراهم بوده، ثانیاً تجهیز بنا به شبکه بارنده خودکار در کاهش خطرات حریق موثر واقع گردد.

5-دسترس های خروج های مختلف نباید مسیر مشترکی به طول بیش از 10 متر داشته باشند، مگر آنکه تمام بنا توسط شبکه بارنده خودکار تائید شده محافظت شود که در آن صورت استثنائی این طول می تواند حداقل به 15 متر افزایش یابد. طول مسیر عبور در درون واحدهای مسکونی مستقل، در این اندازه گیری ها ملحوظ نمی شود.

6-حداقل طول مجاز راهروهای بن بست 10 متر است، مگر آنکه تمام بنا توسط شبکه بارنده خودکار تائید شده محافظت شود که در آن صورت، استثنائی این طول می تواند به 15 متر افزایش یابد.

**7**- در داخل واحدهای مسکونی مستقل، فاصله عبوری تا رسیدن به راهروی دسترس خروج، نباید از 23 متر بیشتر شود، مگر در مواردی که بنا توسط شبکه بارنده خودکار تائید شده محافظت می شود که در آن صورت استثنائاً این فاصله می تواند حداقل به 38 متر افزایش یابد.

**8**- تعداد و موقعیت خروج ها باید به گونه ای باشد که در راهروهای دسترس خروج، فاصله بین در ورودی هر واحد مسکونی تا نزدیک ترین خروج، حداقل از 30 متر بیشتر نشود، مگر آنکه تمام بنا توسط شبکه بارنده خودکار تائید شده محافظت شود که در آن صورت فاصله مورد نظر می تواند حداقل به 60 متر افزایش یابد. طول راهروهای بیرونی دسترس خروج نیز استثنائاً می تواند حداقل به 60 متر افزایش یابد، مشروط بر آنکه اینمی آنها مورد تائید مقام قانونی مسئول قرارگیرد.

**9**- تمام بناهای آپارتمانی با بیش از 12 واحد مسکونی یا 3 طبقه ارتفاع، باید دارای تسهیلات روشنایی اضطراری باشند، مگر آنکه هر واحد مسکونی، مستقیماً به بیرون بنا در تراز همکف راه خروج داشته باشد.

**10**- در تمام بناهای آپارتمانی که طبق مقررات، دارای بیش از یک خروج هستند، راه های خروج باید دارای روشنایی کافی و علائم مناسب مطابق ضوابط این مقررات باشند.

**11**- تصرف های مسکونی با شرایط ذیل می توانند در طبقات فوقانی تصرف های غیرمسکونی قرارگیرند:

**الف**: مسیر خروج تصرف مسکونی از واحدهای غیرمسکونی به وسیله دیوارهای 1 ساعت مقاوم حریق جدا سازی شود.

**ب**: کلیه واحدهای غیرمسکونی به شبکه بارنده مجهز گردند.

## 2-10 ضوابط اختصاصی ساختمان های بلند:

1-براساس ضوابط این مقررات، هر بنایی که فاصله قائم بین تراز کف بالاترین طبقه قابل تصرف، تا تراز مناسب ترین سطح قابل دسترس برای ماشین های آتش نشانی که به تائید مقام قانونی مسئول برسد و از 23 متر بیشتر باشد، عمارت بلند محسوب شده که علاوه بر ضوابط اختصاصی مربوط به تصرف خود تابع ضوابط این بخش نیز خواهد بود.

2-سازه های مرتفع که به طور معمول مورد تصرف انسان قرار نمی گیرند و نیز برج های نگهبانی و کنترل، مناره ها و نظایر آنها با بار متصرف 5 نفر یا کمتر، مشمول مقررات این بخش نخواهند بود.

3-در ساختمان های بلند، راه های خروج باید حداقل دارای 110 سانتی متر عرض مفید باشند، مگر آنکه در ضوابط اختصاصی تصرف، عرض بیشتری برای راه خروج مقرر شده باشد.

4-در ساختمان های بلند، برای هر طبقه یا هر بخش از یک طبقه، از جمله طبقات زیر طبقه تخليه خروج، تأمین حداقل دو خروج مجزا و تا حد امکان دور از هم الزامی است.

5-در ساختمان های بلند، برای هر طبقه یا هر بخش از یک طبقه که بار متصرف آن از 500 نفر بیشتر باشد خروج مجزا و دور از هم درنظر گرفته شود.

6-در مواردی که چند خروج مقرر می شود، موقعیت خروج ها باید به گونه ای انتخاب شود که برای دسترسی به هر خروج، راهی مجزا و درجه‌ی جدایگانه فراهم باشد. البته در ابتدای دسترس خروج ها از هر نقطه، مسیر مشترک به طول حداقل 15 متر مجاز است.

**7**-در ساختمان های بلند، هیچ بن بستی با طول بیش از 15 متر در راه های خروج مجاز نخواهد بود.

**8**- طول دسترس های خروج در ساختمان های بلند، حداقل 30 متر است، مگر آنکه تمام بنا یا سازه با شبکه بارندۀ خودکار تائید شده محافظت شود، در آن صورت این طول می تواند به حداقل 45 متر افزایش یابد.

**9**-در ساختمان های بلند، راه های خروج باید روشنایی کافی و عالیم مناسب، مطابق ضوابط این مقررات داشته باشند.

**10**-در ساختمان های بلند، راه های خروج باید به روشنایی اضطراری مجهز باشند، مگر آنکه ساختمان فقط در ساعت روز استفاده شوند، در آن صورت اگر راه های خروج از روشنایی طبیعی کافی برخوردار باشند، با موافقت کتبی مقام قانونی مسئول، می توان از روشنایی اضطراری صرف نظر نمود.

**11**- همه ساختمان های بلند باید توسط شبکه های بارندۀ خودکار تائید شده مجهز به سیستم های نظارت الکترونیکی محافظت شوند. این شبکه ها باید مطابق روش های استاندارد، نصب شده و در هر طبقه دارای شیر کنترل و وسایل کنترل جریان آب باشند.

**12**-در ساختمان های بلند، علاوه بر شبکه هشدار حریق، نصب شبکه اعلام حریق نیز ضروری است. این شبکه ها باید به تائید مقام قانونی مسئول برستند.

**13**- تمام ساختمان های بلند، باید به منظور استفاده مأموران آتش نشانی و نجات، دارای سیستم کنترل ارتباط تلفنی دوسویه باشند و این سیستم بین ایستگاه مرکزی کنترل، اتاقک هر آسانسور، سرسراهایی که آسانسورها در آن قرار دارند و تمام طبقاتی که توسط پلکان خروج به هم مربوط می شوند، ارتباط برقرار کند. در مواردی که سیستم ارتباط رادیویی سازمان آتش نشانی بتواند به عنوان معادل این سیستم مورد تائید قرار گیرد، استثنائاً می توان از نصب چنین تجهیزاتی صرف نظر نمود.

**14**- هر عمارت بلند، باید به مولد نیروی برق دوم که همواره آمده استفاده است و حداقل یکی از آسانسورها را برای مأموران آتش نشانی در هنگام حریق قابل استفاده می نماید، مجهز باشد ظرفیت مولد نیرو باید برای کارکرد همزمان و تأمین همه تجهیزاتی که در زیر نامبرده شده، کافی و مناسب باشد:

**الف:** شبکه روشنایی اضطراری

**ب:** شبکه های هشدار و اعلام حریق

**پ:** پمپ های آتش نشانی ساختمان

**ت:** تجهیزات ایستگاه کنترل مرکزی

**ث:** حداقل یکی از آسانسورهای مربوط به همه طبقات بنا (به گونه ای که در صورت لزوم بتوان نیروی مورد نیاز آن را به هریک از دیگر آسانسورها منتقل نمود).

**ج:** تجهیزات مکانیکی مانع دور بندها

**چ:** سیستم تهویه پارکینگ ها و پله های بسته

**15**- تمام ساختمان های بلند باید دارای یک ایستگاه کنترل مرکزی در یک اتاق که محل آن را سازمان آتش نشانی تعیین می کند، باشند. در این ایستگاه باید بتوان به کمک نشانگرهای

الكترونيک، همه تجهیزات و تأسیسات ارتباطی، حافظتی، ایمنی و مخابراتی موجود در بنا را به درستی کنترل نمود.

#### 11- ضوابط اختصاصی استقرار خودروهای آتش نشانی

1- برای ساختمان های با ارتفاع کمتر از 23 متر حداقل عرض مفید قابل قبول معبر 6 مترو برای ساختمان های با ارتفاع بیش از 23 متر حداقل عرض مفید قابل قبول معبر 8 متر می باشد.

تبصره: برای ساختمانهای با یک یا دو خانوار حداقل عرض معبر با تائید نهاد قانونی مسئول، براساس کدها و استانداردهای معتبر بین المللی تعیین می گردد.

2- در صورتی که عرض معبر برای استقرار خودروهای آتش نشانی کافی نباشد، می توان فضایی در فضای باز مجاورت ساختمان (مانند حیاط) با شرایط زیر در نظر گرفت:

الف: حداقل عرض در ورودی فضایی مجاور جهت استقرار خودروهای آتش نشانی باید 6 متر باشد.

ب: درهای مذکور می توانند کشویی یا لولایی باشند.

ج: طراحی در باید به گونه ای باشد که یک نفر بتواند آن را باز کند.

د: محوطه ای به ابعاد  $10 \times 10$  متر برای استقرار خودروهای آتش نشانی در نظر گرفته شود (با تائید مقام قانونی مسئول و با در نظر گرفتن استانداردهای معتبر)

3- حداقل فاصله محل استقرار خودروی آتش نشانی تا ساختمان 5/4 و حداکثر 10 متر می باشد.

4- حداقل مقاومت زمین محل استقرار خودروی آتش نشانی 26 تن می باشد مقام قانونی مسئول با توجه به شرایط خودروهای آتش نشانی و با لحاظ نمودن استانداردهای معتبر میتواند این عدد را افزایش دهد.

## فصل هفتم :

### آسانسورها

احداث ساختمانهای بلند مرتبه و برجها در کلان شهرها، افزایش میانگین سنی افراد جامعه و نیاز جمیعت میانسال و کهنسال کثور به استفاده از سامانه‌های مکانیزه حمل و نقل داخل ساختمان، لزوم تعییه سامانه‌هایی چون آسانسور و پله‌رفتی را بیش از پیش روشن ساخته است. به منظور طراحی، اجرا و بهره‌برداری صحیح و قانونمند این تجهیزات لازم است ضوابط مشخصی در این خصوص توسط نهادهای ذیصلاح تدوین و ابلاغ گردد.

#### ۱- کلیات

این مبحث حداقل ضوابط لازم را برای جانمایی، طراحی، تأمین پیش نیازهای نصب، بهره‌برداری ایمن و بهینه از آسانسور، پلکان برقی و پیاده رو متحرک وضع می‌نماید. بدین منظور مطالب زیر در این مبحث در نظر گرفته شده است:

**الف** - ارائه راهکارهای طراحی و انتخاب مناسب ترین آسانسور، پلکان برقی و پیاده رو متحرک با قابلیت بهره‌برداری مناسب از لحظه موقعیت، تعداد، نوع، سرعت، ظرفیت و سایر موارد.

**ب** - ارائه مقررات و ضوابط لازم در انتخاب و جانمایی) محل و تعداد (آسانسور، پلکان برقی و پیاده رو متحرک).

**پ** - ارائه ضوابط مربوط به بالا بردن کیفیت اجرا و بهره‌برداری.

تبصره :جانمایی، طراحی، محاسبه، تأمین پیش نیازهای نصب، اجرا، بهره برداری و نگهداری از آسانسورها، پلکان های برقی و پیاده روهای متحرک باید طبق مقررات این مبحث انجام گیرد و این امر نافی نوآوری، ابتکار و فن آوری جدید نخواهد بود مگر آنکه با اهداف مقررات شامل اینمی، بهداشت، آسایش و صرفه اقتصادی مغایرت داشته باشد.

## 2-حدود و دامنه کاربرد

1-این مبحث کلیه ضوابط مربوط به انتخاب موقعیت، جانمایی، تعیین تعداد، نوع، طراحی، ضوابط تأمین پیش نیازهای نصب، اجرای محل نصب، چگونگی لحاظ نمودن نیروهای وارد، مشخصات فنی، حفاظت ها، اینمی، نظارت عمومی بر نصب، آزمایش و تحويل انواع آسانسور، پلکان برقی و پیاده رو متحرک ذکر شده را شامل میشود.

## 2- انواع و کاربرد آسانسور موضوع این مبحث عبارتند از:

الف - آسانسورهای کششی جهت حمل بار، مسافر، تخت بیمار یا برانکارد و اتومبیل.

ب - آسانسورهای هیدرولیکی جهت حمل بار، مسافر، تخت بیمار یا برانکارد و اتومبیل.

پ - آسانسورهای کششی و یا هیدرولیکی نمایاز، پانوراما و مسافربر.

3-آسانسور، پلکان برقی یا پیاده رو متحرک باید دارای شناسنامه فنی و اطلاعاتی بوده و فروشنده این اطلاعات را به همراه تجهیزات، تحويل بهره بردار یا مراجع قانونی دیگر نماید. با استناد به این مدارک، بازرگانی، تحويل گیری، و یا هرگونه اقدام قانونی بعدی صورت خواهد پذیرفت.

4-لوازم، تجهیزات و سیستم های اینمی کلیه آسانسورها، پلکان برقی و پیاده روهای متحرک، باید مطابق با استانداردهای ملی مربوطه و یا استانداردهای معتبر بین المللی باشند.

### 3- تعاریف

- 1- آسانسور :وسیله ای است متشکل از کابین، معمولاً وزنه تعادل و اجزایی دیگر که با روش های مختلف، مسافر، بار یا هر دو در مسیر بین طبقات ساختمان جابه جا می کند.
- 2- آسانسور کششی :آسانسوری است که حرکت آن بر اثر ایجاد نیروی اصطکاک بین سیم بکسل و شیار فلکه کشش، به هنگام چرخش آن، توسط سیستم محرکه به وجود می آید.
- 3- آسانسور هیدرولیکی :در این نوع آسانسور سیلندر و پیستون هیدرولیکی عامل حرکت کابین بوده و ممکن است دارای وزنه تعادل نیز باشد.
- 4- بالاسري :فاصله قائم بین کف بالاترین محل توقف کابین تا زیر سقف چاه آسانسور را بالاسري گویند.
- 5- تابلو کنترل آسانسور :مجموعه ای شامل مدارهای فرمان و قدرت که وظیفه کنترل حرکت کابین و پاسخگویی به احصار را به عهده دارد.
- 6- تعمیرکار :فرد یا افراد مجاز و متخصص صاحب صلاحیت که وظیفه سرویس و یا تعمیر آسانسور را به عهده دارند.
- 7- تراز طبقه شدن :منظور هم تراز شدن کف کابین با کف تمام شده طبقه در محل ورودی به آسانسور است.

**8-چاه**: فضایی است که ری لها و برخی تجهیزات دیگر آسانسور در آن نصب می شوند و کابین وزنه تعادل در این مکان حرکت می نمایند.

**9-چاهک**: فاصله قائم بین کف پایی نترین محل توقف تا کف چاه آسانسور (به ابعاد چاه آسانسور را چاهک می گویند).

**10-درهای طبقات**: درهایی هستند که در محل ورودی طبقات ب هکابین قرار می گیرند.

**11-در کابین**: دری است که در ورودی کابین قرار دارد و عموماً به طور خودکار باز و بسته می شود.

**12-دستگیره**: دستگیره (در پلکان برقی یا پیاده رو متحرک)، از جنس لاستیک با الیاف مخصوص می باشد که متحرک بوده و سرعت آن با سرعت حرکت پله یکسان است. افراد هنگام بالا رفتن یا پایین آمدن از آن استفاده می کنند.

**13-ریل های راهنمایی**: اجزای فلزی با مقطع که برای هدایت کابین یا وزنه تعادل (در صورت وجود) به کار می روند.

**14-زنجیر جبران (سیم بکسل جبران)**: در ساختمان های مرتفع وقتی که کابین در بالا و یا پایین ترین طبقه قرار می گیرد مجموع وزن سیم بکسل ها که مقدار قابل ملاحظه ای است ب هیک سمت فلکه کشی منتقل می شود. برای کنترل وزن متغیر طناب، یک سیم بکسل یا زنجیر، از تیر پایین یوک کابین به تیر پایین وزنه تعادل هم وزن سیم بکسل ها متصل می شود تا اضافه وزن به وجود آمده توسط سیم بکسل ها را جبران نماید و به آن طناب، سیم بکسل یا زنجیر جبران می گویند.

**15-سیستم اضافه بار** : در برخی آسانسورها برای جلوگیری از اضافه بار حسگری را به شیوه های مختلف تعییه می کنند تا هنگام سوار شدن مسافر یا گذاشتن بار، بیش از ظرفیت پیش بینی شده در کابین، ضمن اعلام خبر تا تخلیه بار اضافی از حرکت آسانسور جلوگیری شود.

**16-سیستم ترمز ایمنی( سیستم پاراشو )** : سیستم مکانیکی که ترجیحاً در قسمت زیرین یا بالای چهارچوب ( یوک ) کابین و وزنه تعادل ( در صورت لزوم ) قرار می گیرد و در موقع اضطراری با افزایش غیرعادی سرعت، فعال شده و سبب توقف کابین یا وزنه تعادل ( به وسیله قفل شدن کابین یا وزنه تعادل به ریل ها ) می شود.

**17-سرعت اسمی آسانسور** : حداقل سرعت کابین هنگام حرکت عادی را سرعت اسمی می گویند.

**18-سیستم های فراخوانی آسانسور** : نحوه پاسخ به احضار مسافران در آسانسور که با توجه به نوع کاربری ساختمان م متفاوت باشد. انتخاب صحیح این سیستم اهمیت زیادی دارد.

**19-سطح مفید کابین** : سطحی است که برای ایستادن مسافر و یا گذاشتن بار به کار گرفته می شود و مقدار آن متناسب با ظرفیت بار یا مسافر محاسبه می شود

**20-شیر اطمینان** : شیر هیدرولیکی است که برای جلوگیری از سقوط یا افزایش ناگهانی سرعت کابین در آسانسورهای هیدرولیک به کار می رود.

**21-ضربه گیر( بافر )** : وسیله ای ارجاعی است که برای جلوگیری از برخورد کنترل نشده کابین و یا وزنه تعادل به کف چاهک به کار می رود. این وسیله لازم است طوری طراحی و انتخاب گردد

که قسمتی از انرژی جنبشی کابین را مستهلك کند باید توجه داشت که ضربه گیر برای متوقف کردن کابین به هنگام سقوط آزاد آن، طراحی نشده است.

**22-طبقه اصلی ورودی** :طبقه ای است که ورود افراد پیاده به ساختمان از آن طریق انجام میشود و معمولاً هم تراز سطح خیابان است .چنانچه در ساختمانی دسترسی های اصلی مختلفی به یک آسانسور وجود داشته باشد پایین ترین آنها طبقه اصلی محسوب می شود.

**23-طول مسیر حرکت** :ارتفاع بین کف پایی نترین طبقه توقف آسانسور تا کف بالاترین طبقه توقف آسانسور، طول مسیر حرکت نامیده می شود.

**24-طبقه بندی ساختمانها از نظر میزان تردد جمعیت**  
دسته اول :ترافیک سبک بدون داشتن زمان اوچ ترافیک شامل کاربری های صنعتی، انبار و مخاطره آمیز.

دسته دوم :ترافیک متوسط بدون داشتن زمان اوچ ترافیک شامل کاربری های مسکونی، هتل، خوابگاه و اداری که دارای واحدهای جدا از هم هستند.

دسته سوم :ترافیک سنگین دارای زمان اوچ ترافیک شامل کاربری های آموزشی - تربیتی، اداری- حرفه ای، کسبی - تجاری، تجمعی( سالن اجتماعات، سینما، تئاتر و..) و آن دسته از کاربری های درمانی-مراقبتی که دارای ترددهای زیاد هستند( مانند بیمارستان ها)

دسته چهارم :ترافیک خاص شامل کاربری درمانی -مراقبتی( مانند درمانگاه ها، کلینیک ها، بازداشتگاه ها و...) ...

**25-کابین :**جزیی از آسانسور است که مسافر، بار یا هر دو را در خود جای می دهد. کابین دارای کف برای ایستادن، دیواره هایی برای حفاظت مسافران یا بار، سقف و در می باشد.

**26-کابین دو در :**کابینی است که دارای دو در می باشد. در صورتی که این دو در در دو ضلع رو به رو به یک دیگر باشند کابین دو در رو و در صورتی که در دو ضلع مجاور باشند کابین دو در مجاور نامیده می شود.

**27-کلید آتشنشان :**کلیدی است که در موقع ضروری از جمله تخلیه افراد مسن، معلول و غیره. توسطاتش نشان فعال شده و کنترل آسانسور فقط توسط آن (راهنمای داخل کابین) صورت می گیرد.

**28-کنترل کننده مکانیکی سرعت (گاورنر)** (وسیله ای مکانیکی است که از طریق سیم بکسل یا زنجیر به سیستم ترمز اینمی) پاراشهوت (کابین یا وزنه تعادل) در صورت وجود (متصل بوده تا در موقع افزایش سرعت بیش از حد کابین قفل شده و ضمن فرمان قطع برق موتور آسانسور، سیستم ترمز اینمی را فعال نماید).

**29-موتورخانه :**فضایی است که موتور گیربکس یا سیستم محرکه آسانسور، تابلو کنترل و غیره را در خود جای می دهد.

**30-نگهدارنده ریل ها :**رابطی است که ریل ها را به سازه و دیواره چاه آسانسور متصل می کند و برای اتصال آن، از بست مخصوص و پیچ و مهره استفاده می شود.

**31-وزنه تعادل :**وزنه یا ترکیبی از وزنه ها است که برای متعادل کردن وزن کابین و بخشی از ظرفیت آسانسور به کار می رود.

**32-یوک کابین :**قباب نگهدارنده ای است که کف کابین، ترمزهای اینمی، کفشک ها و سیم بکسل ها به آن متصل می شوند.

#### 4-الزامات اولیه انتخاب آسانسور

1- طراح (معمار طراح) باید تعداد، ظرفیت و نوع (مسافربر، باربر و...) آسانسورهای ساختمان را در مراحل اولیه طراحی، تعیین و آنها را بر اساس اطلاعات به دست آمده و مقررات این مبحث جانمایی کند. پیش بینی تمیزیات لازم مناسب با شرایط اقلیمی به عهده طراح می باشد.

2- در ساختمان های با طول مسیر قائم حرکت بیش از 7 متر از کف ورودی اصلی معمولاً بیش از سه طبقه، تعییه آسانسور الزامي می باشد).

تبصره: در ساختمان های غیرمسکونی طول مسیر قائم حرکت از کف پایین ترین طبقه تا کف بالاترین طبقه محاسبه میشود

3- در ساختمان های 8 طبقه یا ساختمانهای با طول مسیر حرکت 28 متر و بیشتر از کف ورودی اصلی، باید حداقل دو دستگاه آسانسور پیش‌بینی گردد، حتی اگر از نظر محاسبات تعداد و ظرفیت، یک دستگاه آسانسور کفایت نماید.

4- در کلیه ساختمان های با طول مسیر حرکت بیش از 21 متر از کف ورودی اصلی، لازم است حداقل یک دستگاه آسانسور مناسب حمل بیمار (برانکارد بر) تعییه شود. این آسانسور باید با یک علامت مخصوص قابل رویت مشخص شده و به کلیه طبقات سرویس دهد.

5- در ساختمان هایی که وجود آسانسور الزامي می باشد، باید حداقل یکی از آسانسورها قابلیت حمل صندلی چرخدار را دارا باشد.

7-در ساختمان های دسته چهارم و مکان های نگهداری سالمندان و معلومان بیش از یک طبقه، تعییه حداقل یک دستگاه آسانسور برانکارد بر الزامی است، مگر اینکه سطح شیبدار مناسبی وجود داشته باشد.

8-در ساختمان های دسته سوم حداقل یک دستگاه آسانسور با قابلیت حمل صندلی چرخدار الزامی است. در صورتی که سطح شیبدار مناسب برای تردد صندلی چرخدار در کلیه طبقات وجود داشته باشد، این الزام وجود ندارد.

9-آسانسور هایی که قابلیت حمل صندلی چرخدار را دارند باید دارای الزامات زیر باشند:

- حداقل ابعاد کابین 1400 در 1100 میلی متر باشد

-حداقل عرض بازشو در کابین، 800 میلی متر باشد؛

-مجهز به سیستم تراز طبقه مجدد باشد؛ و

-مجهز به دکمه باز ماندن در کابین برای مدت طولانی تر از زمان عادی بسته شدن در باشد.

10-آسانسور هایی که قابلیت حمل بیمار (برانکارد بر) را دارند باید دارای الزامات زیر باشند:

- حداقل ابعاد کابین 2100 در 1100 میلی متر باشد

-حداقل عرض بازشو در کابین 900 میلی متر باشد؛

-مجهز به سیستم تراز طبقه مجدد باشد؛ و

-مجهز به دکمه باز ماندن در کابین برای مدت طولانی تر از زمان عادی بسته شدن در باشد.

11-آسانسور هایی که قابلیت حمل تخت بیمار (تخت بر) را دارند باید دارای الزامات زیر باشند:

-حداقل ابعاد کابین 2400 در 1400 میلی متر باشد

-حداقل عرض و حداقل ارتفاع بازشو در کابین به ترتیب 1300 و 2100 میلی متر باشد؛

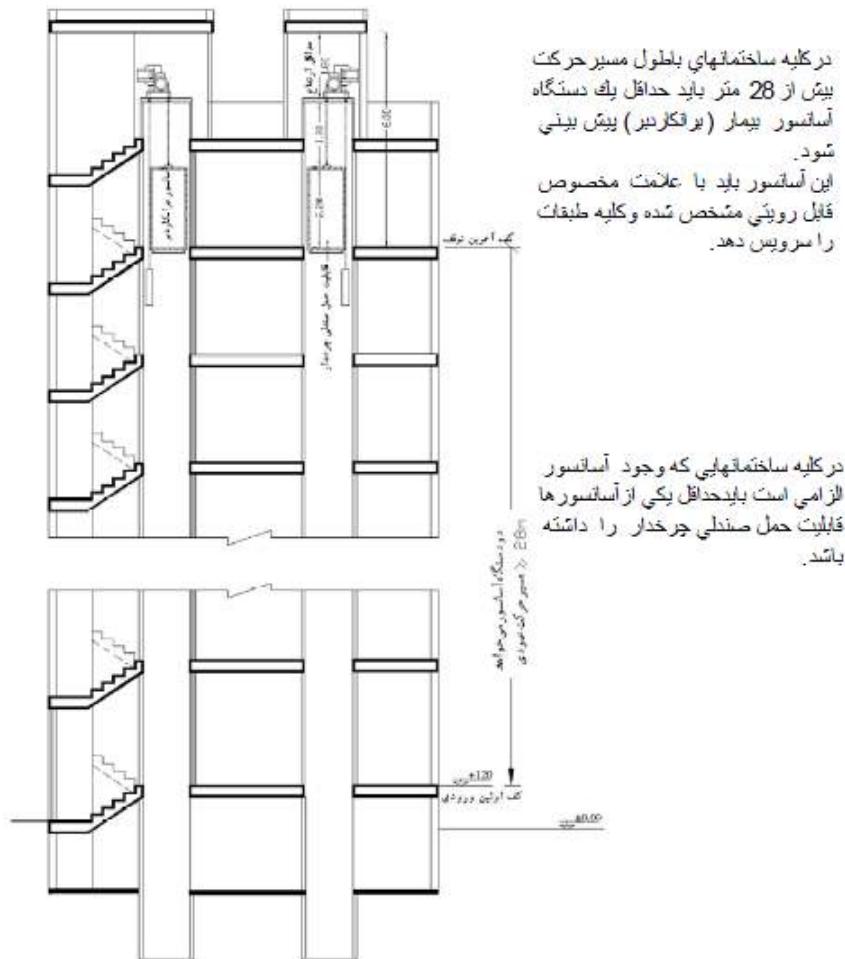
مجهز به سیستم کنترل سرعت ولنژر و فرکانس متغیر باشد؛

مجهز به سیستم تراز طبقه مجدد باشد؛

مجهز به دکمه باز ماندن در کابین برای مدت طولانی تر از زمان عادی بسته شدن در باشد؛  
مجهز به کلید مخصوصی باشد که آسانسور را در اختیار کاربران آموز شدیده قرار دهد؛ و  
مجهز به سیستم برق اضطراری باشد به گونهای که هنگام قطع برق، آسانسور را به نزدیکترین  
طبقه هدایت نماید.

**12-در محاسبات ترافیک، علاوه بر کمیت، کیفیت سرویس نیز باید مد نظر قرار گیرد، به نحوی که حرکت آسانسور از طبقه ورودی اصلی به طور متوسط در هر 100 ثانیه، یک بار صورت گیرد.**

در ساختمانهای 8 طبقه و یا بطول مسیر حرکت 28 متر و بیشتر باید حداقل دو دستگاه آسانسور بیش بینی شود. حتی اگر از نظر محاسبات تعداد و ظرفیت یک دستگاه آسانسور کافیت نماید.



## 5-طراحی و آماده سازی محل آسانسور و اجزاء آن

### جانمایی آسانسور

طراح باید محل صحیح قرارگیری آسانسور در ساختمان را با توجه به معیارهای سهولت دسترسی، سهولت رفت و آمد مسافران و هدایت آنها به سمت آسانسور تعیین نماید، به گونهای که آسانسور در مرکز (مراکز) حرکتی و ترافیکی ساختمان قرار گرفته و بتوان با کمترین حرکت و جابه جایی مسافر یا بار، از نقاط مختلف ساختمان به آنها دسترسی پیدا کرد.

**1-حداکثر مسافت از در ورودی ساختمان یا آپارتمان ها تا در آسانسور در هر طبقه 40 متر می باشد.**

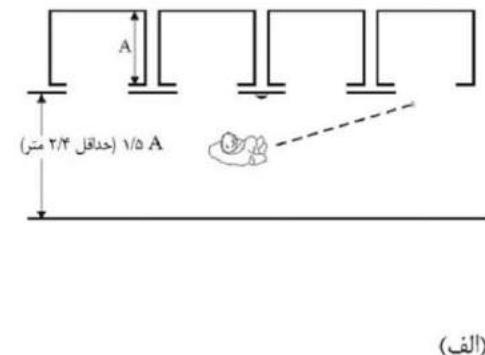
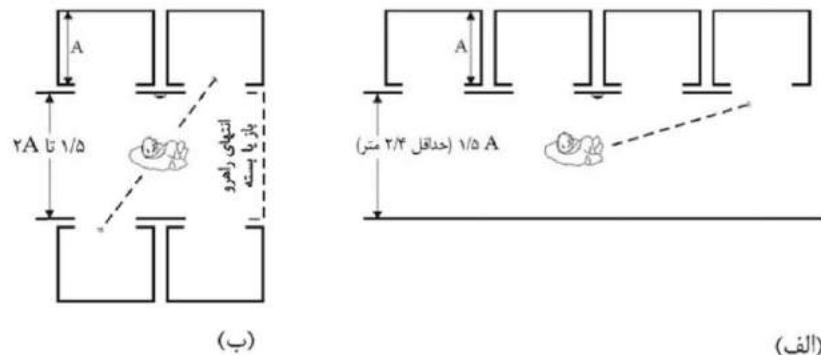
**2-آسانسورها باید به نحوی جانمایی شوند که مسافت طی شده توسط مسافران برای سوار شدن به هر کابین، حداقل ممکن باشد.**

**3-در صورتی که تعداد آسانسور سه دستگاه یا کمتر باشد می توان آنها را در یک چاه قرار داد. اگر تعداد آسانسور چهار دستگاه باشد باید حداقل در دو چاه مجزا قرار گیرند و در صورت یکه بیشاز چهار دستگاه باشند حداکثر چهار دستگاه آسانسور می توانند در یک چاه مشترک قرار گیرند**

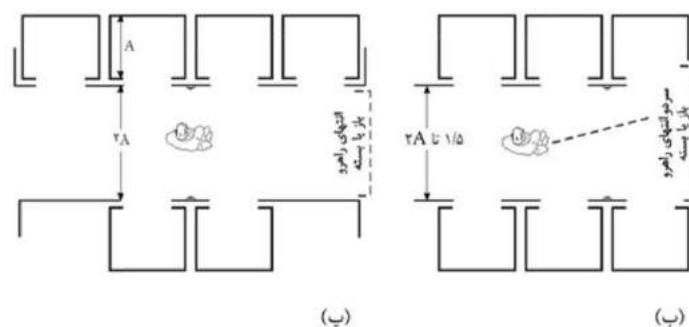
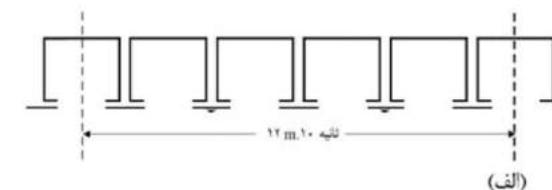
**4-ورود و خروج افراد از آسانسور به طبقات و بالعکس باید به راحتی و بدون تداخل حرکتی صورت گیرد و فضای کافی جهت انتظار، در ورودیها و خروجی ها در نظر گرفته شود.**

**5-در هتل ها، بیمارستان ها و ساختمان های مسکونی لازم است برای جلوگیری از انتقال سر و صدای ناشی از عملکرد و حرکت آسانسور تمهدات لازم پیش بینی گردد و چاه آسانسور از اتاق های بسترهای خواب دور باشد.**

**راهروهای مقابل آسانسورها باید طبق ابعاد مندرج در جدول ( 14 22 15 ) طراحی گردد.**



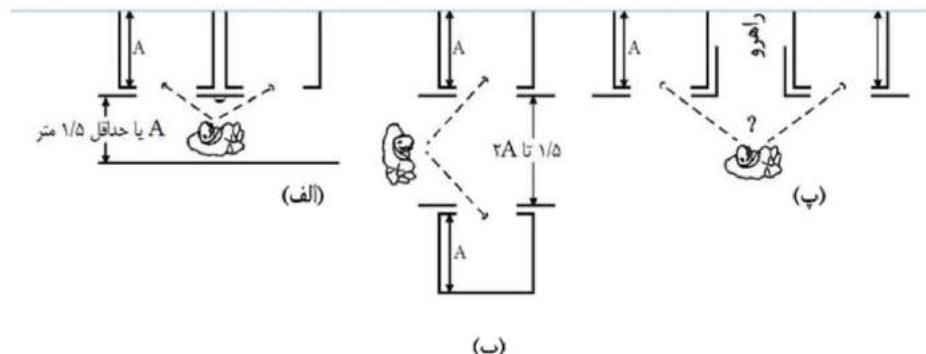
جانمایی چهار آسانسور، الف- انتخاب مناسب، ب- انتخاب قابل قبول



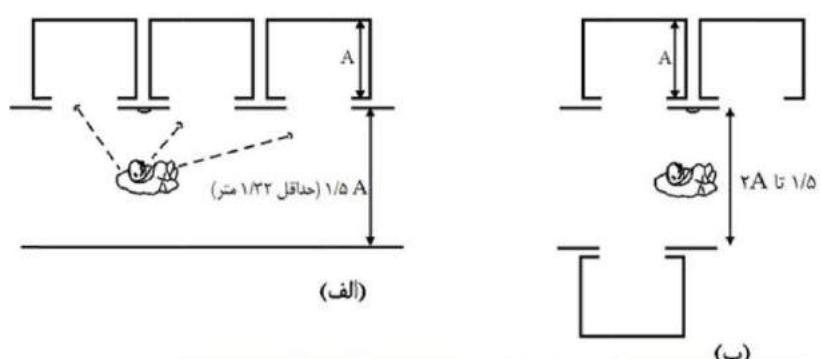
جانمایی شش آسانسور، الف- انتخاب غیرقابل قبول، ب- انتخاب مناسب، پ- انتخاب قابل قبول

شکل ۱۵-۲-۲-۴ (ب) جانمایی آسانسورها و فضای انتظار در راهروهای مقابل آنها  
(چهار و شش آسانسور)

توجه: شکل‌های ۴-۱-۲-۲-۱۵ (الف) و (ب) نمونه‌هایی جهت جانمایی آسانسورها و طراحی راهروهای مقابل آنها را نشان می‌دهد.



جانمایی دو آسانسور، الف و ب- انتخاب مناسب، پ- انتخاب نامناسب



جانمایی سه آسانسور، الف- انتخاب مناسب، ب- انتخاب قابل قبول

شکل ۴-۱-۲-۲-۱۵ (الف) جانمایی آسانسورها و فضای انتظار در راهروهای مقابل آنها (دو و سه آسانسور)

## 6- چاه آسانسور

1- ابعاد چاه آسانسور باید متناسب با ظرفیت کابین، نوع در و سرعت آسانسور طراحی شود.

تبصره: در صورتی که دیواره های اطراف چاه آسانسور بتقی باشد طراح باید صفات آهنی یا پروفیل های فلزی مخصوص جهت نصب اجزای آسانسور را در محل های مورد نیاز پیش بینی نماید.

در صورتی که سازه اطراف چاه آسانسور فلزی باشد، لازم است پیش بینی های لازم جهت اتصال اجزای آسانسور به سازه ساختمان به عمل آید.

استفاده از بولت های مخصوص بتن یا بولت های مخصوص دیوارهای آجری که قابلیت تحمل نیروهای وارده بر اجزای مرتبط را دارند مجاز می باشد.

در شرایطی که این اجزا دارای عملکرد کششی باشند، استفاده از صفات آهنی که به وسیله تفگ های چاشنی دار در بتن کار گذاشته می شوند مجاز نیست.

2- برای جلوگیری از اضافه بار (بار بیش از ظرفیت آسانسور) مساحت کابین باید محدود گردد. بدین منظور ضمن توجه به ابعاد ارائه شده برای چاه آسانسور توجه به حداقل و حداقل مساحت مجاز داخل کابین، ارائه شده در جدول های 15 الزامی است.

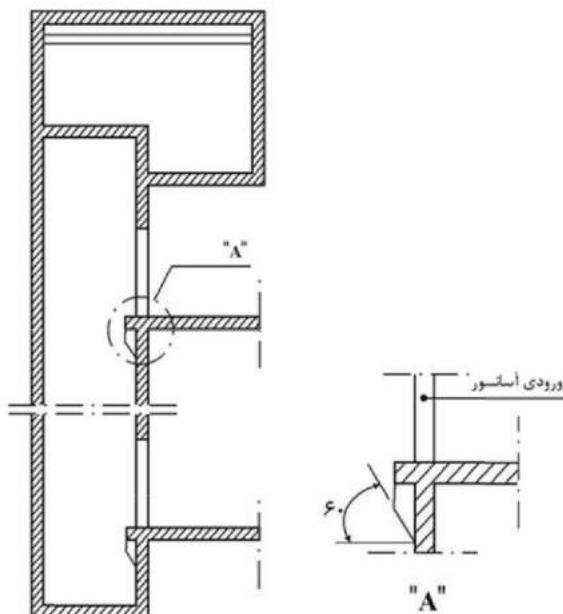
تبصره: در آسانسورهای خودروبر غیرتجاری که بهره برداری از آنها توسط اشخاص مجاز و آموخته دیده انجام می شود، به ازای هر 200 کیلوگرم بار اضافی باید حدود 18/0 متر مربع به سطح کابین اضافه شود.

## 7- دیواره ها و سقف چاه آسانسور :

**1**- دیواره ها و تیغه های پوشاننده چاه آسانسور باید از مصالح مقاوم در برابر آتش (با قابلیت تحمل بیشتر از یک ساعت) ساخته شوند، که در اثر حرارت، گاز و دود مسموم کننده یا خطرناک از آنها متصاعد نشده و باعث ایجاد گرد و غبار نشوند. در صورتی که دیواره های چاه آسانسور از شیشه ساخته شوند مقاومت در برابر حریق ملاک نمی‌بایشد ولیکن باید این شیشه ها از نوع لمینیت شده با ارتفاع متناسب با اندازه های مشخص شده در استانداردهای ملی آسانسور مطابق باشد.

**2**- از آنجا که بارهای استاتیکی و دینامیکی قطعات ثابت و تجهیزات متعلق به آسانسور، به علاوه ظرفیت آن بر سقف چاه آسانسور وارد می‌شود، کلیه نیروهایی واردہ به این سقف، باید محاسبه شده و در طراحی سازه و سقف چاه لحاظ گردد.

**3**- در کابین های دارای در، سطح داخلی دیوارهای چاه آسانسور در سمت ورودیهای کابین باید صاف و بدون برجستگی و یا فورقتگی باشد. در صورت وجود این برجستگی مطابق باید با زاویه 60 درجه نسبت به سطح افق پوشانده شود.



شکل ۱۵-۲-۳-۳ سطح داخلی دیواره چاه در سمت ورودی طبقات.

**4- سطح داخلی دیواره های چاه آسانسور باید با مصالح مناسب به گونه ای پوشانده شوند که کمترین خل و فرج را دارا باشد (مانند سیمانکاری لیسه ای)**

**5- چاه باید منحصرا برای آسانسور باشد نصب و عبور هرگونه لوله، کابل، سیم و تجهیزات دیگر، به استثنای سیم کشی و لوله کشی برق مربوط ب همیستم روشنایی چاه، کابل های برق تغذیه و سیستم کنترل مخصوص آسانسور در داخل چاه آسانسور، ممنوع است.**

**6- روشنایی چاه آسانسور باید به نحو مطلوب تأمین گردد .**

**7- مدار تغذیه سیستم روشنایی موتورخانه، روشنایی چاه و پریزهای برق باید طوری در نظر گرفته شود که در صورت قطع مدار تغذیه آسانسور ب همنظور تعمیرات احتمالی و موارد دیگر، مدار تغذیه آنها برقرار بماند.**

**8- وزنه تعادل و کابین باید در یک چاه باشند.**

#### **8- موتورخانه**

**1- بهترین محل جانمایی موتورخانه (در صورت وجود) در بالای چاه آسانسور است، هرچند که ممکن است به دلیل پاره ای محدودیت ها، موتورخانه در پایین یا کنار چاه آسانسور باشد.**

**2- فضای موتورخانه باید به اندازه ای باشد که امکان جای دادن تجهیزات، فضای مناسب جهت تردد این افراد مجاز و تعمیرات احتمالی را دارا باشد.**

## 9-چاهک

1-طراحی ستون ها و فونداسیون اطراف چاهک دقت شود که بعد چاهک باید دقیقاً هم اندازه چاه باشد و فونداسیون پایه ستون های اطراف چاه آسانسور پایین تر از عمق مورد نیاز چاهک طراحی واجرا شوند.

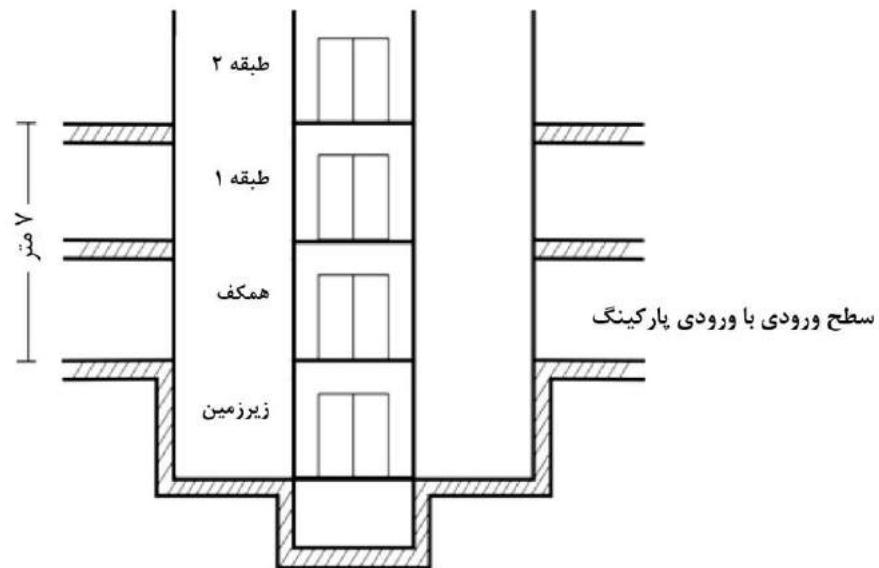
2-در صورتی که امکان هرگونه دسترسی به زیر چاه آسانسور وجود داشته باشد؛ یعنی زیر چاهک آسانسور خالی باشد (چاه معلق)، لازم است سازه کف چاهک به گونه ای تقویت گردد که کف آن حداقل دارای مقاومت مکانیکی 5000 نیوتن بر متر مربع باشد، همچنین باید:

-وزنه تعادل مجهر به سیستم ترمز اینمی مستقل شده، یا  
-ستون صلب و محکمی در امتداد مرکز وزنه تعادل از کف چاهک تا زمین امتداد یابد.

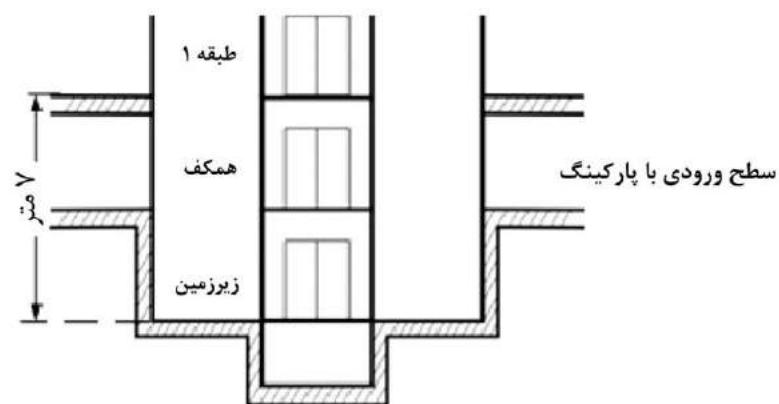
3-چاهک باید از نظر نفوذ رطوبت به داخل دارای عایق بندی مناسب باشد.  
همچنین زهکشی و یا تعییه تمهدات جمع آوری آب در مورد چاههایی که در مسیر آبهای زیرزمینی قرار دارند الزامی است.

4-ضربه گیرها یا ستون های نشیمنگاه و ضربه گیر کابین و وزنه تعادل، در فضای داخلی چاهک و پایین ترین حد مسیر حرکت کابین و وزنه تعادل قرار می گیرند. این ضربه گیرها یا ستون های نشیمنگاه باید به نحوی در کف چاهک نصب یا اجرا شوند که پس از برخورد کابین یا وزنه تعادل به آنها و فشرده شدن کامل، فضای خالی به عنوان جانپناه باقی بماند به گونه ای که بتوان مکعبی مجازی به ابعاد  $500 \times 600 \times 1000$  میلیمتر روی یکی از وجوه چاهک ایجاد نمود.

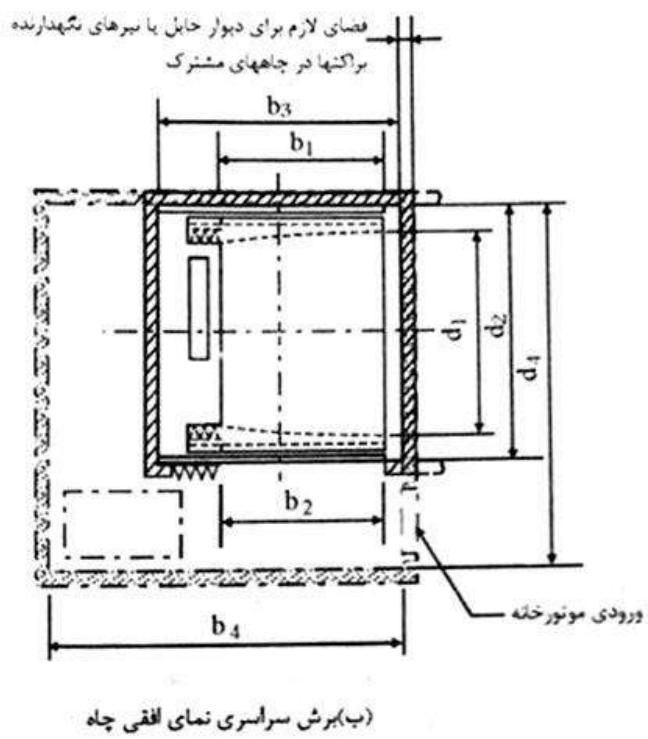
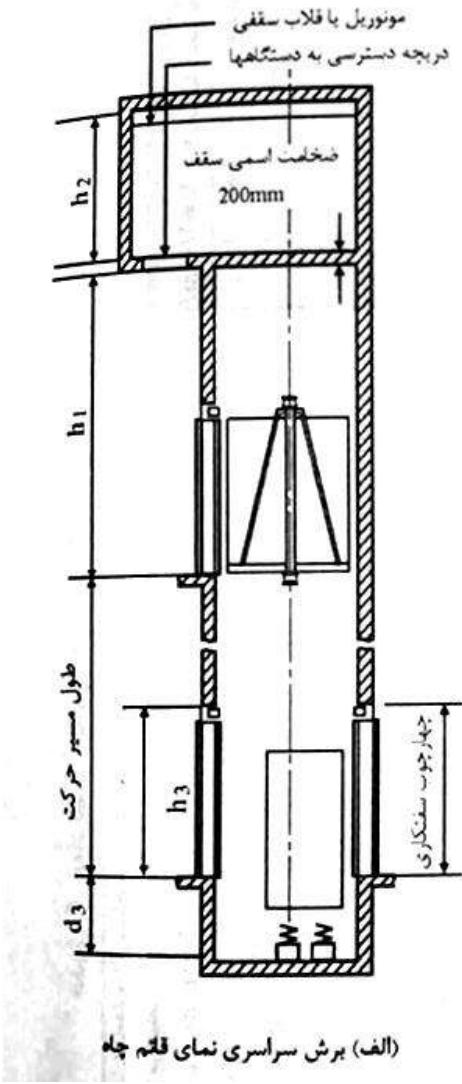
در صورتیکه ضربه گیر وزنه تعادل متحرک باشد ارتفاع پایه ستون نشیمنگاه ضربه گیر وزنه تعادل با هر مقداری مجاز میباشد. حداقل ارتفاع ستون نشیمنگاه ضربه گیر کابین 500 میلیمتر میباشد.



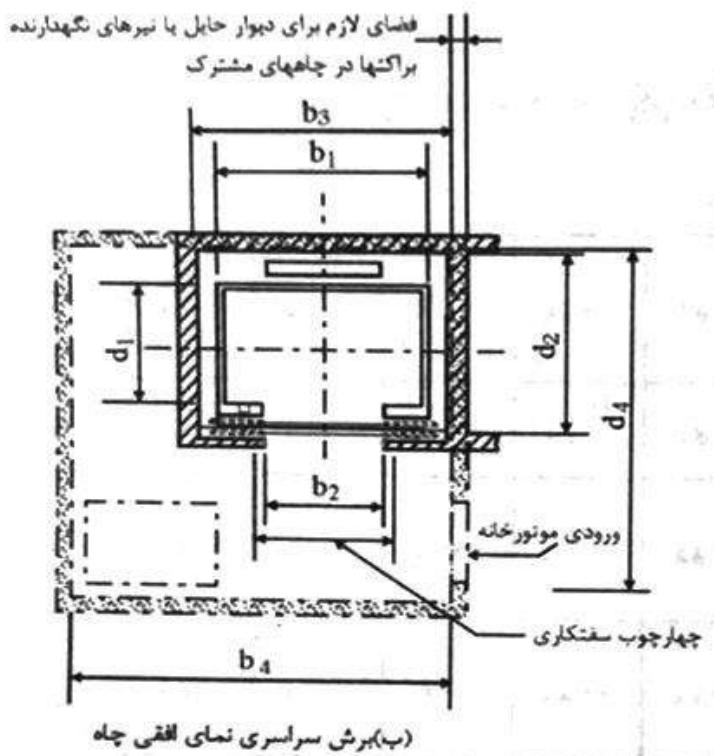
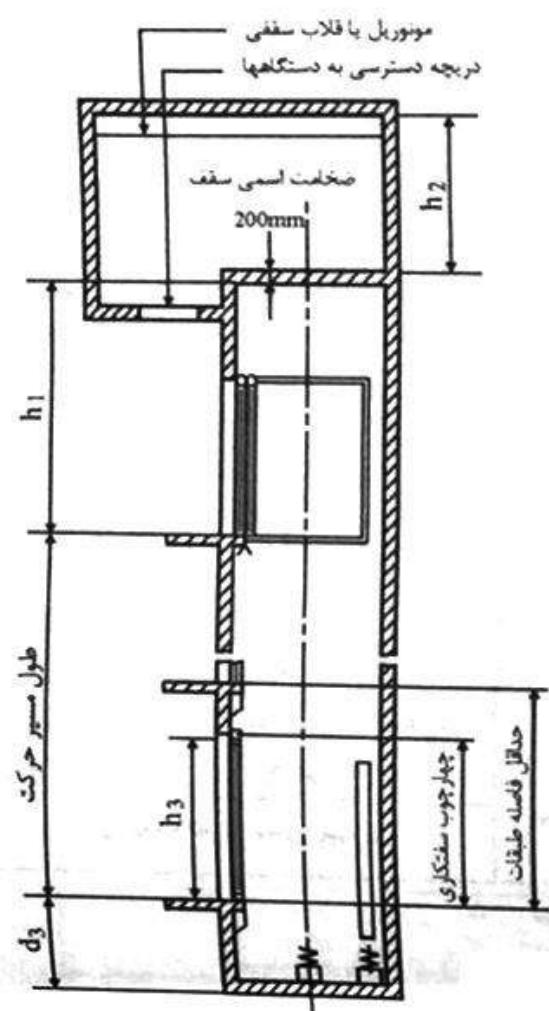
شکل ۱ روش تعیین حداقل ارتفاع در ساختمان‌های مسکونی



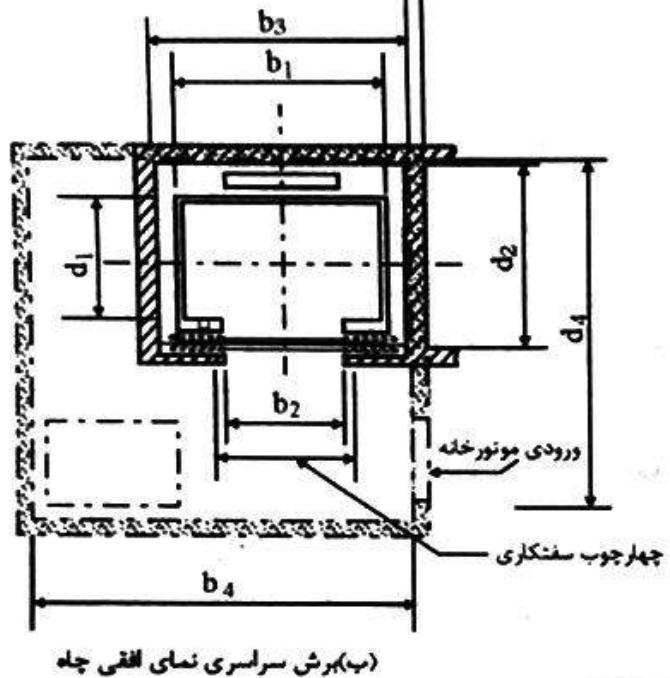
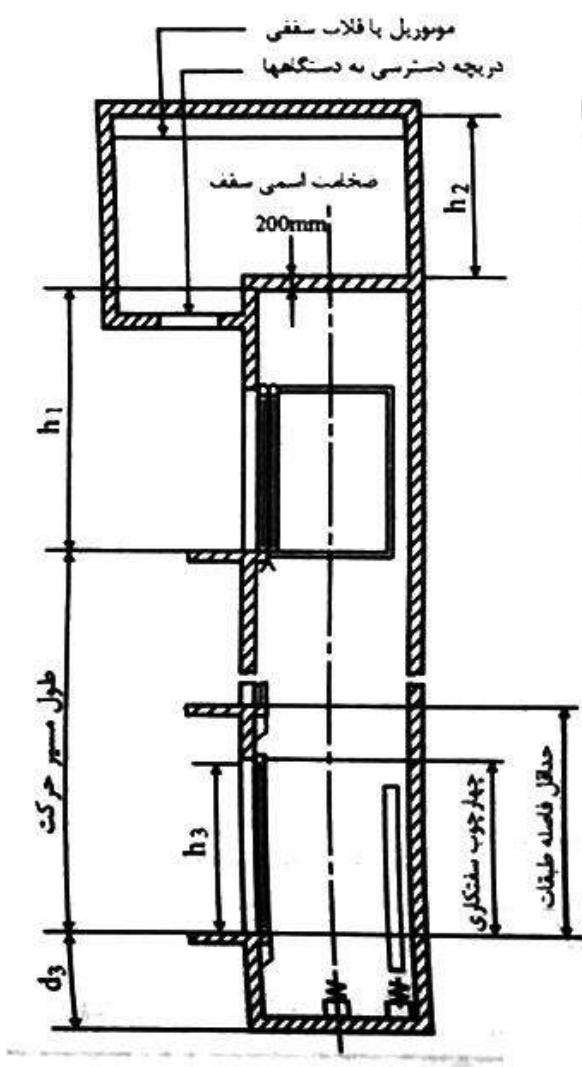
شکل ۲ روش تعیین حداقل ارتفاع در ساختمان‌های غیر مسکونی

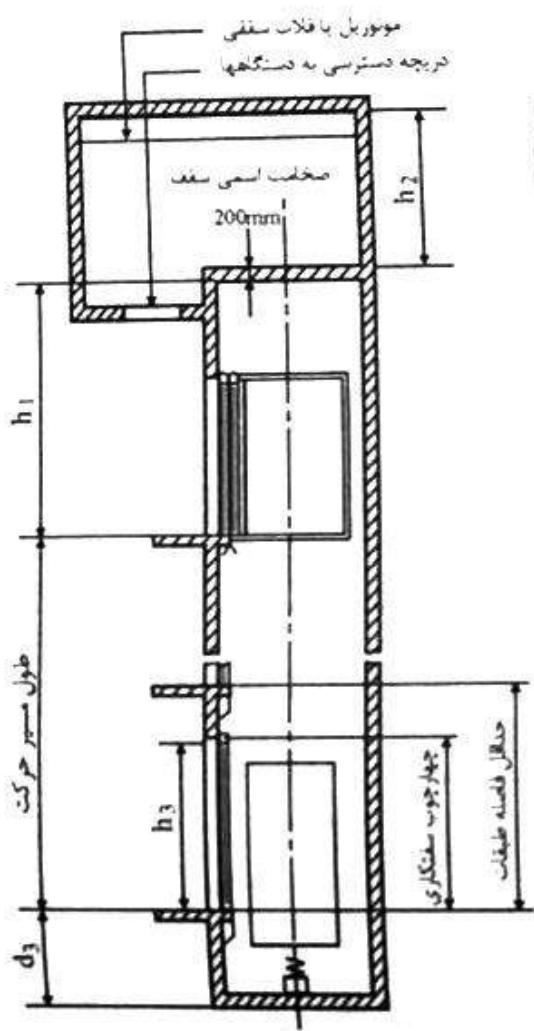


(الف) برش سراسری نمای قائم چاه

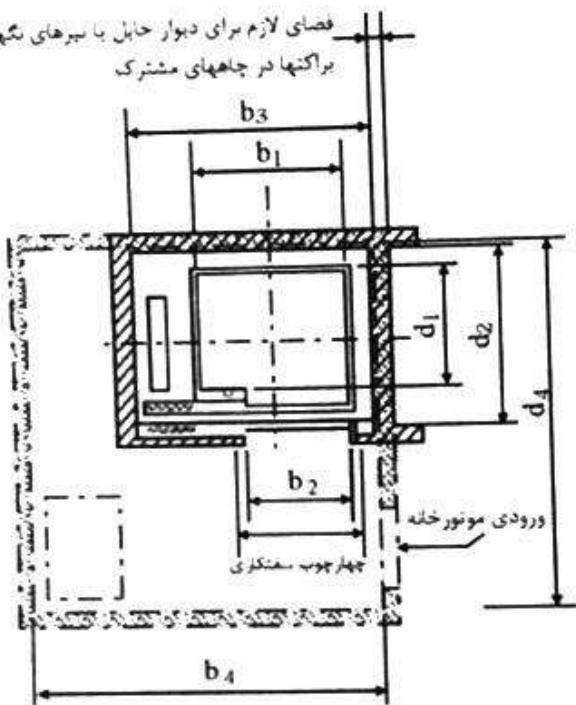


فضای لازم برای دیوار حائل با بیرهای نگهدارنده  
برآکتها در چاههای مشترک



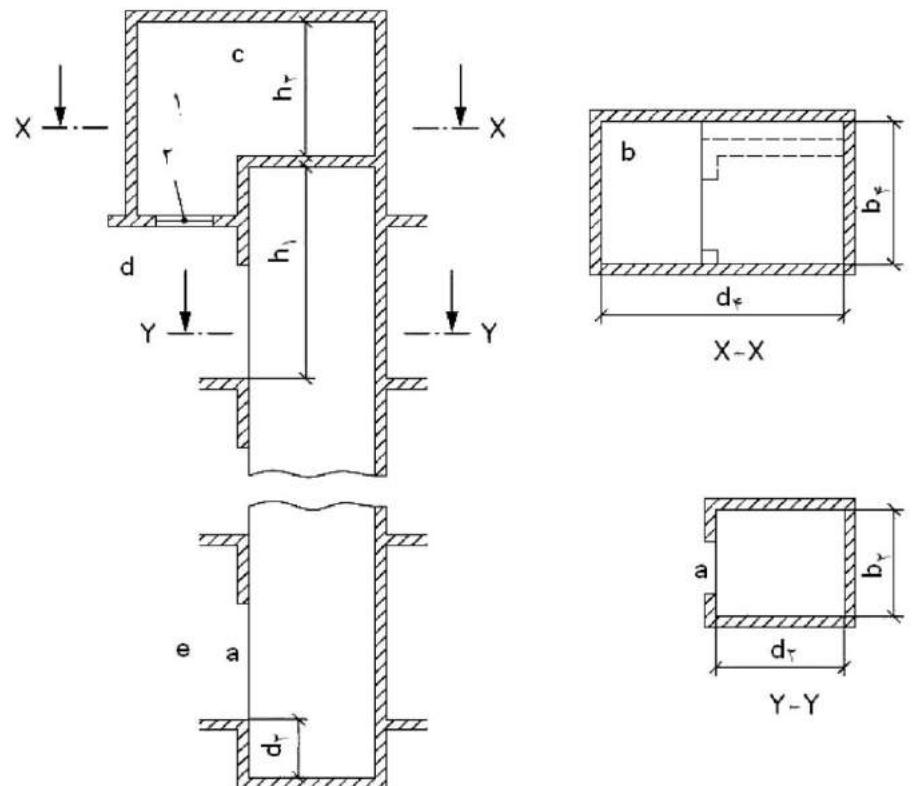


فضای لازم برای دیوار حائل با سبزهای بگهدارنده  
برآکنها در چاههای مشترک



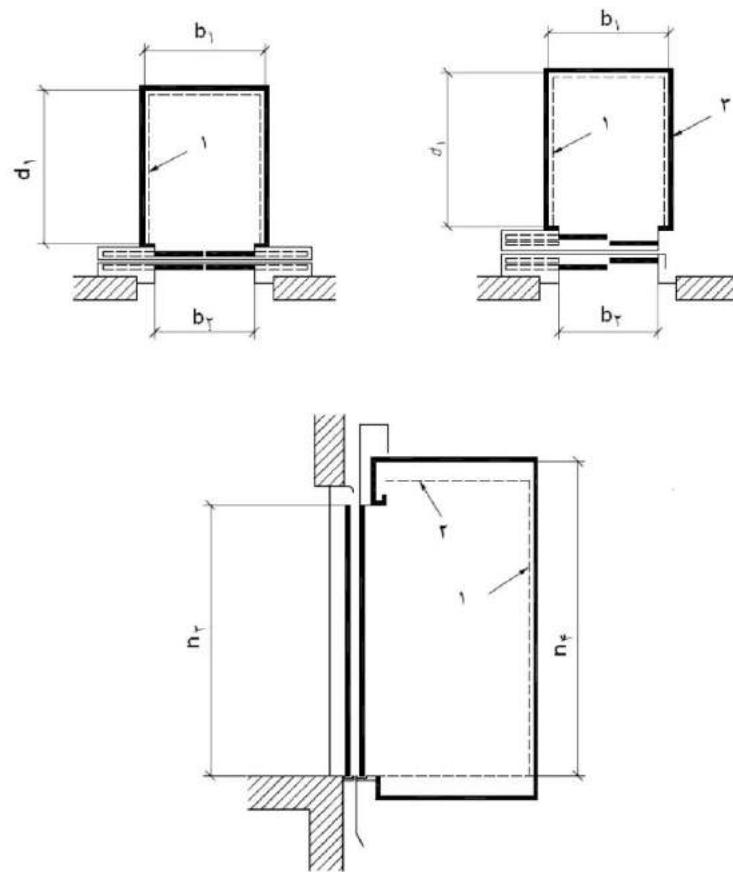
(ب) برش سراسری نمای لقی چاه

(الف) برش سراسری نمای قائم چاه



- ١- موتورخانه
- ٢- دریچه افقی
- b**- جزئیات ورودی متناسب با ظرفیت و نوع درب مشخص شود
- درب ورودی به موتورخانه که در تصویر دیده نمی‌شود
- ٣- ارتفاع بین کف و سقف و موتورخانه
- ٤- بالاترین توقف آسانسور
- ٥- پایین‌ترین توقف آسانسور
- ٦- عرض موتورخانه
- ٧- عرض چاه
- ٨- عمق چاه
- ٩- ارتفاع چاهک
- ١٠- عمق موتورخانه
- ١١- عمق موتورخانه

شكل ۲ آسانسور الکتریکی با موتورخانه



- ۱- قطعات دکور
- ۲- سقف کاذب
- ۳- دیواره کابین
- ۴- عرض کابین  $b_1$
- ۵- عرض ورودی  $b_2$
- ۶- عمق کابین  $d_1$
- ۷- ارتفاع ورودی  $h_3$
- ۸- ارتفاع کابین  $h_4$

شکل ۱ اندازه‌های کابین ورودی

## **فصل هشتم:**

**ضوابط و مقررات پاکسازی و بهسازی نماها و جداره های شهری**

**تأثید کلیات طرح های پیشنهادی "ضوابط و مقررات پاکسازی و بهسازی نماها و جداره های شهری" ، " مناسب سازی پیاده راهها در معابر شهری "و " ضوابط و مقررات ساماندهی به منظر شهری "**

### **1- کلیات**

شورای عالی شهرسازی و معماری ایران تحت عنوان ضوابط و مقررات نمای شهری و به منظور ارتقاء کیفی بصری و ادراکی سیما و منظر شهری ، ضوابط و مقررات ارتقاء کیفی سیما و منظر شهری را به شرح زیر تصویب نمود .

### **2- دامنه کاربرد**

این مصوبه از تاریخ ابلاغ برای کلیه معماران، طراحان شهری، دستگاه های تهیه و تصویب و نظارت بر اجرای طرح های توسعه شهری و شهرداری ها و دیگر مراجع صدور پایان کار ساختمانی و سازمان های نظام مهندسی و سایر نهادهای ذیربط لازم الاجرا خواهد بود ۹-۵-.

حوزه شمول توسعه های شهری آتی، شهرهای جدید و شهرک های مسکونی جدیدالحداد از زمان ابلاغ، مشمول این مصوبه خواهد بود . برای بافت های موجود نیز به ترتیب الویت طرح های موضعی ساماندهی منظر شهری تهیه می شود .

### **3: هدف**

هدف از اجرای این مصوبه

- الف- تلاش در جهت استفاده بهینه از منابع و تأمین سلامت و رفاه ساکنین**
- ب - ساماندهی به سیما و منظر شهری در شهرها، روستاهای و سایر مجتمع های زیستی در کشور و تلاش در جهت ایجاد شرایط مناسب زندگی در آنها،**
- ج - احیای فرهنگ معماری و شهرسازی غنی گذشته کشور،**

د- جلوگیری از بروز ناهمانگی های بصری و کارکرده در فضاهای فعالیت های شهری

ه- افزایش تعاملات اجتماعی و کوشش در جهت تنظیم جریان حیات مدنی

#### 4: تعاریف

1- منظر شهری :در این مصوبه منظور از منظر شهری کلیه عناصر طبیعی و مصنوع (ساختمانها و الحالات آنها، مبلمان شهری، پوشش گیاهی و...) قابل مشاهده از عرصه های عمومی شهر شامل خیابانها، میدان‌ها و پهنه های عمومی است.

2- نما :منظور از نما در این مصوبه، کلیه سطوح نمایان ساختمانهای واقع در محدوده و حريم شهرها و شهرکها که از داخل معابر قابل مشاهده است اعم از نمای اصلی یا نماهای جانبی می باشد

3- جداره :منظور از جداره، سطوح مربوط به دیوارهای محوطه هایی است که هیچ ساختمانی به صورت بلافصل به آن ملحق نیست نظیر دیوار باگاتو نظایر آن .

4- پیاده راه :منظور از پیاده راه، خیابان ها و گذرهایی است که منحصرا برای عبور پیاده مورد استفاده قرار می گیرد

5- کمیته های ارتقاء کیفی سیما و منظر شهری :این کمیته نهادی پیشنهادی است که به منظور ایجاد هماهنگی میان کلیه سازمانها، نهادها، دستگاهها، شرکت ها و موسسات ذیربط در امر ارتقاء کیفی سیما و منظر، در شهرها تشکیل می گردد. نهادهای منکور در این مصوبه از این پس به اختصار "کمیته نامیده می شود

## 5-ضوابط کلی

### 1- ضوابط مربوط به سیما و منظر

1- طرح و اجرای بناهای واقع در مناطق تاریخی شهر باید دارای مقیاس انسانی بوده و دانه بندی و ریخت شناسی مشابه بافت تاریخی شهر داشته باشد. در طراحی معماری بناهای کلان مقیاس، تقسیم بنا به احجام متناسب با دانه بندی بخش تاریخی شهر الزامی است ۰-۹-۵-.

2- در احداث ابنیه، انتخاب مصالح نماهای ساختمانی باید به گونه ای باشد که علاوه بر رعایت ضوابط و مقررات طرحهای جامع و تفصیلی و سایر مصوبات شورایی عالی شهرسازی و معماری ایران، موجب آلودگی محیط زیست نشود و قابل بازیافت و پاکسازی باشد. به شهرداری ها امکان داده می شود تا طی برنامه ای نسبت به بهسازی مصالح نمای ساختمانهای موجود در شهرها اقدام نمایند.

3- در پاکسازی مصالح ساختمانی، رنگ و بافت و مصالح نما در بخش های تاریخی شهر همچومنی داشته و ترجیحاً از مصالح بوم آورده (محلي) انتخاب شوند.

4- کلیه تابلوهای مربوط به فعالیتهای شهری اعم از تجاری، درمانی، خدماتی، اداری و در سطح شهرها باید در انطباق با مبحث بیستم مقررات ملی ساختمان، به صورت هماهنگ برای صنوف مختلف تهیه شود

ابعاد، فرم، طرح و محل نصب تابلوها باید توسط "کمیته تعیین و مالکین و بهره برداران ملزم به رعایت این مقررات می باشد

5- تعداد تابلوهای معرف کاربری در یک منظر شهری مجاز نمی باشد؛ و هر تصرف تنها مجاز به استفاده از یک تابلو در نما یا جداره هر یک از معابر شهری که تصرف مذکور در حاشیه آن قرار دارد، است

6- به منظور ساماندهی و ایجاد هماهنگی میان تابلوهای تبلیغاتی در مقیاس شهری، به شهرداری ها اختیار داده می شود تا نسبت به تهیه ضوابط و مقررات مربوط به محل و نحوه استقرار تابلوهای شهری (بیلبوردها) (نقاشی ها، جداره ها، استفاده از نمایشگرهای بزرگ شهری، تابلوهای تبلیغاتی،

تابلوهای راهنمای شهری( نام خیابانها و میادین ) اقدام نماید و به تصویب" کمیته "برساند .رعایت تصمیمات" کمیته "در این زمینه برای دستگاهها، سازمانها، نهادها و موسسات دولتی و عمومی در اولویت قرار دارد.

7-پیش آمدگی بدن ساختمان ها( نظیر بالکن ، تراس و ..) در فضاهای شهری ممنوع بوده و احداث فضاهای نیمه باز با عقب نشینی دیوارهای خارجی از حد زمین تأمین خواهد شد . این فضاهای نیمه باز جهت تقویت چشم اندازهای مناسب شهری ، کاهش اثر تابش شدید خورشید ، نگهداری گل و گیاه و موارد مشابه بوده و بهره برداری از این فضاها به عنوان انباری( محل نگهداری مواد غذایی، سوخت و .. و خشک نمودن البسه ممنوع است

8-طراحان موظفند در طراحی ابنيه ، فضای مورد نیاز جهت انباری و محل خشک نمودن البسه را در درون ابنيه پیش بینی نمایند.

9- تمامی پیش آمدگی های موجود بدن ساختمان ها از حد زمین در هنگام تخریب و نوسازی ابنيه از نما یا جداره ساختمان حذف می شوند

10- طراحان و مجریان موظفند معماری بنایی واقع در تقاطع معاابر را به گونه ای طراحی و اجرا نمایند که به ارتقاء کیفیت بصری و فضایی تقاطع ها منجر شود.

11- با توجه به اهمیت - معماری نیش، کنج ، دروازه ها، طرح و نمای ساختمانهای واقع در این نقاط باید به تایید" کمیته "برسد.

12- در شهرهایی که پوشش نهایی غالب آنها از انواع پوششهای شیبدار می باشد" کمیته "رنگ ها، جنس و حدود شبیه مجاز آن را به گونه ای معین می نماید که هماهنگی در سیما و منظر شهری فراهم آید.

13- استفاده از پوشش های شیبدار، در شهرهایی که استفاده از آن در سنت معماری محل نباشد، ممنوع خواهد بود.

14- استفاده از فرمهای نامتعارف( نظیر کشی، میوه ها ) در طراحی و احداث بنها، به تشخیص کمیته منوع می باشد رعایت این مصوبه برای دستگاهها، نهادها و سازمانهای دولتی در اولویت قرار دارد.

15- استفاده از نماهای پرده ای( نماهای آلومینیمی، شیشه ای، کامپوزیت، شیشه های جیوه ای ) در جداره های بیرونی و قابل مشاهده از عرصه های عمومی، ضمن رعایت مبحث چهارم مقررات ملی ساختمان، برای کلیه بنهاهای دولتی و عمومی منوع بوده و استفاده از این مصالح صرفاً درون بنها مجاز است به مالکین اینه موجود فرصت داده می شود با اولویت بنهاهای دولتی و عمومی به اصلاح نمای این اینه بامصالح جایگزینی که توسط کمیته تعیین می شود، بازسازی نمایند

16- در طراحی و اجرای اینه احداث تاسیسات( نظیر چیلر، کولر و بصورت نمایان در منظر شهری منوع است و تاسیسات باید یا تمهیدات مناسب از معرض دید عمومی حذف شوند در اینه موجود به مالکان فرصت داده می شود تا مطابق برنامه ای که از سوی "کمیته مشخص می شود طرف مدت مشخص به اصلاح نما اقدام نمایند

17- از این پس احداث اینه ای که به دلیل ارتفاع زیاد و یا درشت دانگی و حقوق همسایگان را در استفاده از نور، مناظر و مواهب طبیعی سلب نماید منوع می باشد" کمیته "سنجه های مورد نیاز در این خصوص( نظیر حداقل فواصل و ارتفاع بنها در همسایگی واحدها تعیین خواهد نمود)

18- استفاده از بامهای سبز در محل هایی که" کمیته "تصویب نماید مجاز خواهد بود .

## 2- ضوابط مربوط به ساماندهی کالبدی فضاهای شهری

1- به مالکین اینه فرصت داده می شود ، کلیه کانالهای تاسیساتی نمایان در نماها و در جداره های شهری شامل کولرهای اسپیلت ها (کانالهای کولر، ناودانها، سیمهای و کابلهای برق و تلفن، دودکش بخاری، لوله های تاسیساتی) به استثناء لوله های گاز شهری و نظایر آن به تدریج از نماهای شهری حذف و یا به گونه ای ساماندهی شوند که در نما یا جداره شهری قابل مشاهده نباشد .

لوله های گاز شهری نیز بایستی متناسب با رنگ نمای ساختمانها رنگ آمیزی شود

- 2- نصب تابلوهایی که در معابر موجب اختلال در حرکت عابرین شود، مطابق مبحث بیستم مقررات ملی ساختمان من نوع است.
- 3- مکانیابی کابین ها، کیوسکها در معابر پیاده) اعم از تلفن عمومی، روزنامه فروشی، صندوقهای جمع آوری صدقات و باید به گونه ای انجام شود که مزاحم حرکت عابرین پیاده نباشد.
- 4- به شهرداری ها امکان داده می شود تا مطابق برنامه ای نسبت به ساماندهی کابین ها و کیوسک ها و اثاثه شهری موجود اقدام نمایند
- 5- ایجاد هرگونه اختلاف سطح(لبه، پله، سکو و ) در مسیر عبور در معابر پیاده من نوع است و تغییرات سطوح بایستی بوسیله شیب راهه و رمپ انجام شود.
- 6- کفسازی معابر پیاده باستی به گونه ای انتخاب شود که امکان سر خوردن عابرین به حداقل کاهش یافته، امکان پاکسازی داشته و از مصالح بوم آورد انتخاب شده باشد
- 7- کفسازی معابر باید با همکاری و مشارکت عمومی مالکین بنایی حاشیه معبر و شهرداری، نگهداری و مرمت شود.
- 8- اثاثه شهری بکار رفته در فضاهای شهری از نظر فرم، اندازه، رنگ و مصالح باستی مطابق با طرح اثاثه شهری و مناسب با بافت و احجام معماري اطراف این فضاهای طراحی و اجرا شوند
- 9- حفظ و توسعه فضای سبز شهری باید حتی الامکان با گونه های گیاهی بومی صورت گیرد . "كمیته "گونه های گیاهی بومی را مناسب با ویژگیهای طبیعی، تاریخی و فرهنگی هر شهر مشخص نموده و اعلام می نماید

### **3- ضوابط مربوط به ساماندهی زیرساخت های شهری**

1- تعییه تاسیسات گرمایشی و سرمایشی و کانالهای مورد نیاز در فضاهای داخلی ساختمان الزامي است

2- کلیه مسیرها و کanal های تاسیساتی موجود در معابر (پیاده روها و پیاده راهها) باید بوسیله کفسازی مشخص شود. کanal ها باید به گونه ای احداث شوند که دسترسی به آنها برای تعمیر به سهولت فراهم آید.

3- کمیته موظف است تا زمینه شکل گیری ایجاد کanal مشترک انرژی در معابر را با همکاری شهرداری، وزارت کشور و سازمانها و دستگاههای ذیربطری پیگیری نماید.

### **4- ضوابط مربوط به ساماندهی کارکردی فضاهای شهری**

1- به منظور استفاده بهینه از فضاهای شهری و ایجاد سرزنشگی در آنها، به شهرداری ها اختیار داده می شود تا با هماهنگی کمیته ها در شهرها و ساکنان مجاور، در معابری که عرض بخشی از پیاده رو آنها بیش از سه متر باشد، در ایام تعطیل و ساعت شبانگاهی به کاربری هائی چون اغذیه فروشی و عرضه کنندگان آبمیوه و نوشیدنی های سرد و گرم اجازه دهد تا بخشی از معتبر را با مبلمان مناسب تجهیز و از مراجعین پذیرایی نمایند لکن احداشده و یا ایجاد مانع ثابت در مسیر عابرین در آن ممنوع است.

### **5- ضوابط مربوط به نظارت بر اجرای مقررات**

1- تحويل نقشه حجمی ابنيه و راندوی مصالح بکار گرفته شده در طراحی ابنيه جدید و ابنيه مجاور (همسایگی) برای اخذ پروانه ساختمانی به مراکز بررسی و کنترل نقشه و مراجع صدور پروانه ساختمانی از سوی متقاضیان الزامي است. در این نقشه ها ایجاد هماهنگی میان احجام از نظر فرم، جنس و رنگ مصالح، دانه بندی و ریخت در واحدهای همسایگی الزامي است

دستورالعملها و راهنمایی مورد نیاز در این خصوص از سوی کمیته‌تدوین و ابلاغ خواهد شد.

2- صدور پایانکار و گواهی عدم خلاف برای اینیه جدیدالاحداث منوط به اجرای نقشه‌های ارائه شده جهت اخذ پروانه ساختمانی است.

مهندسين ناظر مسئول اجرای دقیق نقشه‌های مصوب (بویژه نما و حجم) خواهد بود

3- سازمان اجرای مقررات "دبیرخانه" کمیته ارتقاء کیفی سیما و منظر شهری "در سازمان مسکن و شهرسازی استان مستقر خواهد بود

ضوابط و مقررات تكميلي درخصوص اين مصوبه توسيع" کمیته "تهیه و به تصویب کمیسیون ماده 2 استان خواهد رسید . 4- وظایف کمیته عبارت است از

الف - ایجاد هماهنگی درخصوص مطالعات، اقدامات اجرایی و عمرانی در سیما و منظر شهری

ب - منطقه‌بندی شهرها جهت انجام اقدامات بهسازی و ارتقاء کیفی سیما و منظر شهری

پ - بررسی و تایید طرحهای موردی ساماندهی به سیما و منظر شهری

ت - تعیین مصالح مناسب برای استفاده در نماها و جداره‌های شهری، کفسازی بستر معابر پیاده راهی و پیاده روها با عنایت به موارد اقلیمی، فرهنگی و سایر ویژگیهای تاریخی و بومی و ایجاد هماهنگی میان مصالح نماها و جداره‌ها و کفسازی معابر پیاده راهی یا پیاده راهها با اولویت بکارگیری مصالح بومی

ث - تعیین میزان نور مورد نیاز فضاهای شهری (معابر، میادین، پنهانه‌ها و بنای‌های مهم بر حسب لوکس) و نحوه نورپردازی به آنها) به گونه‌ای که باعث افزایش زمان حضور شهروندان در فضاهای شهری شده و در عین حال مانع از مشاهده ستارگان نشود)

ج - تدوین ضوابط و استانداردهای بومی، اندازه‌ها و فواصل میان مبلمان شهری

ج - تدقیق ضوابط، مقررات و الزامات این مصوبه متناسب با شرایط محلی

ح - تدوین ضوابط و مقررات مناسب جهت نگهداری، بهسازی، مرمت، بازسازی و نوسازی نماها، جداره‌ها و کفسازی معابر

خ- تدوین ضوابط و مقررات مربوط به جانمایی ململان شهری در فضاهای شهری مناسب

مقتضیات محلی و بومی

د- تدوین ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مورد نیاز درخصوص نحوه مکانیابی، نحوه استقرار،

جنس، رنگ، فرم تابلوهای شهری و محلی

ذ- اولویت بندی فضاهای شهری جهت انجام مطالعه، طراحی و اقدامات بهسازی سیما و منظر

شهری

۵- هر گاه براساس تصمیمات و مصوبات این کمیته ضوابط و مقررات ساختمانی مندرج در

طرحهای توسعه شهری دچار تغییراتی شود این تغییرات بایستی به تصویب کمیسیون ماده ۲ استان

برسد.

۶- نحوه مدیریت و تشکیل جلسات و تصمیم گیری ها بر اساس آئین نامه داخلی کمیته ها انجام

خواهد شد

بازنگری در ضوابط در صورت تشخیص کمیته و نیاز به این مصوبه هر ۲ سال یکبار مورد

تجدیدنظر، تکمیل و اصلاح قرار خواهد گرفت

**منابع :**

- 1- مقررات ملی ساختمان - مبحث 1- تعاریف
- 2- مقررات ملی ساختمان - مبحث 2- نظمات اداری
- 3- مقررات ملی ساختمان - مبحث 3- حفاظت ساختمان در برابر حریق
- 4- مقررات ملی ساختمان - مبحث 4- الزامات عمومی
- 5- مقررات ملی ساختمان - مبحث 15- آسانسورها و پله های برقی
- 6- آموزش ضوابط و مقررات شهرسازی و معماری- بخش صدور پروانه(حوزه معاونت شهرسازی و معماری)
- 7- ضوابط و مقررات ارتقای کیفی سیما و منظر شهری -شورای عالی شهرسازی و معماری
- 8- ضوابط و مقررات پاکسازی و بهسازی ناماها و جداره های شهری- تأیید کلیات طرح های پیشنهادی" ضوابط و مقررات پاکسازی و بهسازی ناماها و جداره های شهری" ،" مناسب سازی پیاده راهها در معابر شهری "و " ضوابط و مقررات ساماندهی به منظر شهری
- 9- ضوابط و مقررات شهرسازی و معماری برای عبور و مرور معلومین-شورای عالی شهرسازی و معماری ایران
- 10- ضوابط معماری و شهرسازی کاهش دهنده مصرف انرژی ساختمان ها- 1390 نشست کمیته ملی انرژی ایران
- 11- ضوابط و مقررات شهرسازی و معماری برای عبور و مرور معلومین-شورای عالی شهرسازی و معماری ایران
- 12- کمیسیون ماده 100- معاونت شهر سازی و معماری شهرداری کلانشهر تبریز
- 13- ضوابط ملاک عمل سیستم های کشف و اعلام حریق - سازمان آتش نشانی و خدمات ایمنی شهر تهران
- 14- ضوابط درب های مقاوم در برابر حریق - سازمان آتش نشانی و خدمات ایمنی شهر تهران
- 15- ضوابط ملاک عمل ایمنی معماری- سازمان آتش نشانی و خدمات ایمنی شهر تهران