



## شرح تفصیلی بر مبحث چهارم مقررات ملی ساختمان الزامات عمومی ساختمان



- ویژه آزمون های نظام مهندسی  
آزمون کارشناسی رسمی (راه و ساختمان)
- قابل استفاده مهندسین طراح، ناظر و مجریان  
داوطلبین آزمون های نظام مهندسی و  
کارشناسی رسمی، دانشجویان و کلیه علاقمندان

مؤلف:

مهدی بیات



مهدی، بیات، ۱۳۶۹  
شرح تفصیلی بر مبحث چهارم مقررات ملی ساختمان الزامات عمومی ساختمان / مؤلف  
مهدی بیات.  
تهران: نوآور  
۱۵۰ ص.  
۹۷۸-۶۰۰-۱۶۸-۴۸۹-۰  
فیبا  
ساختمان سازی - الزامات عمومی - راهنمای آموزشی (عالی)  
Construction industry -- Study and teaching (Higher)  
ساختمان سازی - آزمون ها و تمرین ها (عالی)  
Construction industry -- Examinations, questions, etc. (Higher)  
ساختمان سازی - استانداردها  
Construction industry -- Standards  
TH۱۶۶  
۰۷۶۱۶۹۰  
۵۷۶۴۶۶۵

سرشناسه  
عنوان و نام پدیدآور  
مشخصات نشر  
مشخصات ظاهری  
شابک  
وضعیت فهرست نویسی  
موضوع  
موضوع  
موضوع  
موضوع  
موضوع  
موضوع  
رده بندی کنگره  
رده بندی دیوبی  
شماره کتابشناسی ملی

## شرح تفصیلی بر مبحث چهارم مقررات ملی ساختمان الزامات عمومی ساختمان

مؤلف: مهدی بیات  
ناشر: نوآور  
شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه  
مدیر فنی: محمدرضا نصیرنیا  
نوبت چاپ: - اول - ۱۳۹۹  
شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۱۶۸-۴۹۰-۶

نوآور، تهران، خیابان انقلاب، خیابان فخررازی، خیابان شهدای  
ژاندارمری نرسیده به خیابان دانشگاه ساختمان ایرانیان، پلاک ۵۸،  
طبقه دوم، واحد ۶ تلفن: ۹۲-۶۴۸۴۱۹۱-۰۲۱-۶۶۴۸۴۱۹۱، [www.noavarpub.com](http://www.noavarpub.com)

کلیه حقوق چاپ و نشر این کتاب مطابق با قانون حقوق مؤلفان و  
مصنفان مصوب سال ۱۳۴۸ برای ناشر محفوظ و منحصراً متعلق به  
نشر نوآور می باشد. لذا هرگونه استفاده از کل یا قسمتی از این کتاب  
(از قبیل هر نوع چاپ، فتوکپی، اسکن، عکس برداری، نشر الکترونیکی،  
هر نوع انتشار به صورت اینترنتی، سی دی، دی وی دی، فیلم فایل  
صوتی یا تصویری و غیره) بدون اجازه کتبی از نشر نوآور ممنوع بوده  
و شرعاً حرام است و متخلفین تحت پیگرد قانونی قرار می گیرند.

مرکز پخش:



لطفاً جهت دریافت الحاقات و اصلاحات احتمالی این کتاب به سایت انتشارات نوآور مراجعه فرمایید.

[www.noavarpub.com](http://www.noavarpub.com)

<https://telegram.me/noavarpub>

<https://www.instagram.com/noavarpub>

فصل اول: کلیات

- ۹-۱-۱-۴ اهداف کلی
- ۹-۱-۱-۴ این مقررات بمنظور اطمینان از ایمنی، ...
- ۹-۱-۴ اهداف عینی و انتظارات عملکردی
- ۹-۱-۲-۴ کارکرد مناسب و پایدار
- ۹-۲-۱-۴ بهداشت و سلامت
- ۹-۳-۱-۴ ایمنی در حین بهره‌برداری
- ۱۰-۲-۱-۴ حفظ انرژی و رعایت معیارهای ساختمان
- ۱۲-۲-۱-۴ بکارگیری و ترویج ارزش‌های ایرانی-اسلامی
- ۱۴-۳-۱-۴ دامنه کاربرد
- ۱۴-۱-۳-۱-۴ این مقررات ناظر بر تمام ساختمان ...
- ۱۴-۳-۱-۴ مقررات این میحث شامل تمام ساختمان‌ها ...
- ۱۵-۳-۱-۴ ساختمان‌های ثبت‌شده توسط سازمان ...
- ۱۵-۳-۱-۴ این میحث دربرگیرنده ضوابط مربوط به ...
- ۱۵-۳-۱-۴ در صورت الزام به طراحی ساختمان‌ها جهت ...
- ۱۵-۳-۱-۴ چنانچه در ضوابط هر طرح توسعه و عمران ...
- ۱۵-۳-۱-۴ در مواردی که ضوابط این میحث دارای ...
- ۱۵-۴-۱-۴ استناداردها و ضوابط
- ۱۶-۵-۱-۴ مدارک فنی
- ۱۶-۵-۱-۴ مالکان اراضی و املاک قبل از هر اقدام ...
- ۱۶-۵-۱-۴ قبل از تهیه نقشه‌ها محل موردنظر می‌یابست ...
- ۱۶-۵-۱-۴ مالک ساختمان یا نماینده قانونی ...
- ۱۶-۵-۱-۴ مدارک فنی صدور پروانه که برای بررسی ...
- ۱۶-۵-۱-۴ پس از تأیید نقشه‌ها و سایر مشخصات فنی ...
- ۱۶-۵-۱-۴ شهرداری‌ها یا سایر مراجع صدور پروانه ...
- ۱۶-۱-۶ الزامات اجرایی
- ۱۶-۱-۶-۱ استفاده از مصالح و فرآورده‌ها و روش‌های ...
- ۱۶-۲-۶-۱ استفاده از اجزاء و سیستم‌های ساختمانی ...
- ۱۶-۳-۶-۱ در حین ساخت، تمام مصالح و ...
- ۱۶-۴-۶-۱ ساختمان‌ها و تجهیزات کارگاه‌های ...
- ۱۶-۵-۶-۱ در هنگام ساخت، باید از پیاده‌روها و ...
- ۱۶-۶-۶-۱ در هنگام ساخت، باید تصویر پروانه ...
- ۱۶-۷-۶-۱ مصالح اضافی و نخاله‌های ساختمانی باید ...
- ۱۶-۸-۶-۱ درختان، گیاهان و سایر عناصری که در ...
- ۱۶-۹-۶-۱ هرگاه هنگام شروع و در حین عملیات ...
- ۱۶-۱۱-۶-۱ تمام زمین‌ها و ساختمان‌های خالی باید ...
- فصل دوم: تعاریف
- تعاریف
- فصل سوم: دسته‌بندی فضاها، تصرف‌ها و ساختمان‌ها
- ۳۰-۱-۳-۴ دسته‌بندی فضاها
- ۳۰-۲-۳-۴ دسته‌بندی و تعریف تصرف‌ها
- ۳۰-۱-۲-۳-۴ تصرف‌های مسکونی/اقامتی (م)
- ۳۱-۲-۳-۴ تصرف‌های آموزشی/فرهنگی (ا)
- ۳۱-۳-۳-۴ تصرف‌های درمانی/مراقبتی (د)
- ۳۲-۲-۳-۴ تصرف‌های تجمعی (ت)
- ۳۳-۲-۳-۴ تصرف‌های حرفه‌ای/اداری (ح)
- ۳۴-۲-۳-۴ تصرف‌های کسبی/تجاری (ک)
- ۳۴-۲-۳-۴ تصرف‌های صنعتی (ص)
- ۳۴-۲-۳-۴ تصرف‌های انباری (ن)

فهرست مطالب

- ۳۵-۹-۲-۳-۴ تصرف‌های مخاطره‌آمیز (خ)
- ۳۶-۱۰-۲-۳-۴ تصرف‌های متفرقه (ف)
- ۳۸-۳-۳-۴ دسته‌بندی ساختمان‌ها از نظر تعداد طبقات و ...
- ۳۸-۱-۳-۳-۴ دسته‌بندی کلی
- ۳۸-۲-۳-۳-۴ گروه‌بندی جزئی
- فصل چهارم: مقررات کلی
- ۴۰-۱-۱-۴ ارتفاع و مساحت مجاز ساختمان‌ها
- ۴۰-۱-۱-۴ کلیات
- ۴۰-۱-۴-۴ محدودیت کلی مساحت و ارتفاع
- ۴۲-۳-۱-۴ افزایش مجاز ارتفاع و مساحت
- ۴۲-۱-۴-۴ مساحت میان طبقه‌ها
- ۴۲-۵-۱-۴ الزامات ارتفاع و مساحت طبقات در زیرزمین
- ۴۴-۲-۴-۴ الزامات کلی ساخت و قرارگیری ساختمان
- ۴۵-۳-۴-۴ الزامات هم‌جواری ساختمان‌ها، تصرف‌ها و ...
- ۴۵-۴-۴-۴ الزامات شکل، حجم و نمای ساختمان
- ۴۶-۵-۴-۴ الزامات پیش‌امدگی‌های ساختمان
- ۴۶-۱-۵-۴-۴ پیش‌امدگی‌های مجاز در معابر عمومی
- ۴۸-۲-۵-۴-۴ پیش‌امدگی‌های مجاز ساختمان‌ها در داخل ...
- ۴۹-۲-۵-۴-۴ پیش‌امدگی‌های مجاز زیرزمین
- ۴۹-۴-۴-۴ محدودیت پیش‌امدگی‌ها در ساختمان
- ۴۹-۶-۴-۴ الزامات تأمین امنیت ساختمان‌ها و ...
- ۵۱-۱-۶-۴-۴ تأمین ایمنی ساختمان در برابر سوانح طبیعی ...
- ۵۱-۲-۶-۴-۴ ایمنی متصرفین و به‌ویژه افراد دارای ...
- ۵۱-۳-۶-۴-۴ بمنظور ایمنی بیشتر متصرفین در سوانح و ...
- ۵۱-۴-۶-۴-۴ بمنظور تأمین امنیت ساختمان‌ها و ...
- ۵۱-۷-۴-۴ الزامات مناسب‌سازی ساختمان
- ۵۱-۱-۷-۴-۴ در طراحی و اجرای ساختمان‌ها و ...
- ۵۱-۲-۷-۴-۴ در طراحی و ساخت مجتمع‌های ...
- فصل پنجم: الزامات عمومی فضاها
- ۵۲-۱-۵-۴ فضاهای ورود، خروج، ارتباط و دسترس
- ۵۲-۱-۱-۵-۴ الزامات کلی
- ۵۲-۱-۵-۴ راه‌های دسترس و خروج قابل‌قبول
- ۵۲-۳-۱-۵-۴ فضاهای ورودی ساختمان
- ۵۲-۴-۱-۵-۴ فضای راهروها
- ۵۴-۵-۱-۵-۴ درهای ورودی اصلی
- ۵۸-۱-۵-۴ ایوان‌ها، بالکن‌ها و سکوهای واقع در مسیر ...
- ۵۹-۱-۵-۴ راه‌پله‌ها
- ۶۰-۸-۱-۵-۴ شیب‌راه‌های عبور پیاده
- ۶۲-۹-۱-۵-۴ آسانسورها و پلکان‌های برقی
- ۶۲-۱۰-۱-۵-۴ نورگیری و تهویه
- ۶۴-۱۱-۱-۵-۴ دست‌اندازها، نرده‌ها و میله‌های دست‌گردد
- ۶۵-۱۲-۱-۵-۴ کف سازی، نازک‌کاری و پوشش‌های پله
- ۶۵-۱۳-۱-۵-۴ پیش‌امدگی در فضاهای عبوری
- ۶۶-۱۴-۱-۵-۴ سطوح خارج ساختمان
- ۶۶-۲-۵-۴ فضاهای اقامت
- ۶۶-۱-۲-۵-۴ الزامات کلی
- ۶۶-۲-۲-۵-۴ اندازه‌های فضاهای اقامت
- ۶۷-۳-۲-۵-۴ نورگیری و تهویه
- ۶۹-۴-۲-۵-۴ الزامات فضاهای اقامتی واقع در زیرزمین

۹۷-۵-۴-۳-۱۱-۵-۴ در صورت حضور بلندمدت افراد در ...

۹۷-۵-۴-۴-۱۱-۵-۴ رعایت محیط سوم مقررات ملی ساختمان ...

۹۸-۵-۴-۵-۱۱-۵-۴ در صورتی که انبار برای نگهداری کالاها ...

**۹۸-۵-۴-۱۲-۵-۴ فضاهای نصب تأسیسات**

۹۸-۵-۴-۱۲-۱۱-۵-۴ قرارگیری شیرها، کلیدها و کنتورهای

۹۸-۵-۴-۱۲-۱۲-۵-۴ فضای موتورخانه

۹۹-۵-۴-۱۲-۱۲-۵-۴ فضاهای قرارگیری دستگاه تهویه ...

۹۹-۵-۴-۱۲-۱۳-۵-۴ محل‌های نصب تأسیسات در فضای باز ...

**۱۰۰-۵-۴-۱۳-۵-۴ سایر مشاعات و فضاهای خدماتی عمومی**

۱۰۰-۵-۴-۱۳-۱۱-۵-۴ فضای اقامت سربدار...

۱۰۰-۵-۴-۱۳-۱۲-۵-۴ فضای استخر و دیگر امکانات ورزشی

۱۰۲-۵-۴-۱۳-۱۳-۵-۴ محل بازی کودکان ...

**فصل ششم: الزامات عمومی نورگیری و تهویه فضاها**

۱۰۳-۶-۴-۱-۲-۶-۴ استفاده از تعویض هوای مکانیکی به‌جای ...

۱۰۳-۶-۴-۲-۲-۶-۴ در صورت استفاده از تعویض هوای مکانیکی ...

۱۰۳-۶-۴-۳-۲-۶-۴ در سیستم‌های گرمایش یا سرمایش ...

۱۰۳-۶-۴-۴-۲-۶-۴ فضاهایی که برای آن‌ها مقررات خاصی ...

۱۰۳-۶-۴-۱-۳-۶-۴ در صورت استفاده از انواع شیشه‌های مات ...

۱۰۳-۶-۴-۲-۳-۶-۴ در تعیین سطوح نورگذر و بازشوهای ...

**فصل هفتم: مقررات اختصاصی تصرف‌ها**

**۱۰۵-۶-۴-۱-۷-۴ تصرف‌های مسکونی**

۱۰۵-۶-۴-۱-۱-۷-۴ ساختمان‌های مسکونی در گروه (م-۲)

۱۱۴-۶-۴-۱-۲-۷-۴ هتل‌ها، هتل‌آپارتمان‌ها، هتل‌ها و ...

**۱۱۶-۶-۴-۲-۷-۴ تصرف‌های حرفه‌ای / اداری**

۱۱۶-۶-۴-۱-۲-۷-۴ در طراحی ساختمان‌های اداری رعایت ...

۱۱۶-۶-۴-۲-۲-۷-۴ در ساختمان‌های حرفه‌ای / اداری گروه ۳ ...

**۱۱۶-۶-۴-۳-۷-۴ تصرف‌های آموزشی / فرهنگی**

۱۱۶-۶-۴-۱-۲-۳-۷-۴ در تصرف‌های آموزشی، ارتفاع فضای ...

۱۱۶-۶-۴-۲-۲-۳-۷-۴ در تصرف‌های گروه (آ) شامل ...

۱۱۷-۶-۴-۳-۳-۷-۴ در تعیین تعداد و نوع فضاها و ...

۱۱۷-۶-۴-۳-۴-۳-۷-۴ سایر الزامات تعیین‌شده برای فضاها ...

**۱۱۷-۶-۴-۴-۷-۴ تصرف‌های درمانی / مراقبتی**

۱۱۷-۶-۴-۱-۴-۷-۴ فضاهای داخلی در تصرف‌های درمانی ...

۱۱۷-۶-۴-۲-۴-۷-۴ در اتاق‌های بستری ارتفاع لبه پایین پنجره ...

۱۱۸-۶-۴-۳-۴-۷-۴ حداقل فاصله از لبه کناری تخت تا ...

۱۱۸-۶-۴-۴-۴-۷-۴ حداقل عرض خالص و بدون مانع ...

۱۱۸-۶-۴-۵-۴-۷-۴ حداقل عرض الزامی در برای درهای ...

۱۱۸-۶-۴-۶-۴-۷-۴ حداقل عرض قابل قبول فضای ...

۱۱۹-۶-۴-۷-۴-۷-۴ مصالح و مواد استفاده‌شده در نازک‌کاری‌ها ...

۱۱۹-۶-۴-۸-۴-۷-۴ طراحی گوشه‌ها، ورودی‌ها، اتصال دیوار ...

۱۱۹-۶-۴-۹-۴-۷-۴ در انتخاب رنگ و محل استفاده از رنگ‌های ...

۱۱۹-۶-۴-۱۰-۴-۷-۴ رنگ و فرم دستگیره‌ها نیز باید ...

۱۱۹-۶-۴-۱۱-۴-۷-۴ استفاده از تهویه طبیعی در فضاهای ...

۱۱۹-۶-۴-۱۲-۴-۷-۴ در طراحی و اجرای تصرف‌های ...

۱۱۹-۶-۴-۱۳-۴-۷-۴ دسترسی افراد کم‌توان جسمی و ...

۱۱۹-۶-۴-۱۴-۴-۷-۴ در تصرف‌های درمانی، مخصوصاً در ...

۱۱۹-۶-۴-۱۵-۴-۷-۴ در کلیه تصرف‌های درمانی ...

۱۱۹-۶-۴-۱۶-۴-۷-۴ در فضاهای درمانی دسترسی به فضاهای ...

۱۱۹-۶-۴-۱۷-۴-۷-۴ در فضاهای درمانی مقررات محیط بیستم ...

۷۰-۵-۴-۵-۲-۵-۴ فضاهای الحاق شده به اتاق‌ها و فضاهای اقامت

۷۰-۵-۴-۶-۲-۵-۴ الزامات نورگیری طبیعی فضاها با نورگیری ...

۷۰-۵-۴-۷-۲-۵-۴ الزامات فضاهای اقامت با نورگیری ...

۷۱-۵-۴-۸-۲-۵-۴ در و پنجره

**۷۱-۵-۴-۳-۲-۵-۴ اتاق‌ها و فضاهای اقامت چندمنظوره**

۷۱-۵-۴-۱-۳-۵-۴ فضاهایی که هم برای اقامت و هم صرف غذا ...

۷۲-۵-۴-۲-۳-۵-۴ فضاهای مورداستفاده برای اقامت، صرف غذا و ...

۷۲-۵-۴-۳-۳-۵-۴ تمام فضاهای اقامت چندمنظوره باید مطابق ...

۷۲-۵-۴-۴-۳-۵-۴ سایر الزامات تعیین‌شده برای فضاهای اقامت...

**۷۲-۵-۴-۴-۵-۴ فضاهای اشتغال**

۷۲-۵-۴-۱-۴-۵-۴ الزامات کلی

۷۳-۵-۴-۲-۴-۵-۴ اندازه‌های الزامی

۷۳-۵-۴-۳-۴-۵-۴ نورگیری و تهویه

۷۳-۵-۴-۴-۴-۵-۴ الزامات فضاهای اشتغال واقع در زیرزمین

۷۳-۵-۴-۵-۴-۴ فضاهای الحاق شده به اتاق‌ها و فضاهای اشتغال

۷۴-۵-۴-۶-۴-۵-۴ الزامات فضاهای اشتغال با نورگیری از سقف

**۷۴-۵-۴-۵-۵-۴ فضاهای بخت و آشپزخانه‌ها**

۷۴-۵-۴-۱-۵-۵-۴ الزامات کلی

۷۵-۵-۴-۲-۵-۵-۴ اندازه‌های الزامی

۷۵-۵-۴-۳-۵-۵-۴ نورگیری و تهویه

۷۵-۵-۴-۴-۵-۵-۴ کف‌سازی و پوشش دیوار

**۷۶-۵-۴-۶-۵-۴ فضاهای بهداشتی**

۷۶-۵-۴-۱-۶-۵-۴ الزامات کلی

۷۷-۵-۴-۲-۶-۵-۴ اندازه‌های فضاهای بهداشتی

۷۹-۵-۴-۳-۶-۵-۴ نورگیری و تهویه

۷۹-۵-۴-۴-۶-۵-۴ الزامات فضاهای بهداشتی با نورگیری از سقف

۷۹-۵-۴-۵-۶-۵-۴ کف‌سازی و پوشش دیوار

**۷۹-۵-۴-۷-۶-۵-۴ فضاهای تیمه‌باز**

۷۹-۵-۴-۱-۷-۶-۵-۴ الزامات کلی

۸۰-۵-۴-۲-۷-۶-۵-۴ بالکن

۸۰-۵-۴-۳-۷-۶-۵-۴ بالکن کم‌عرض

۸۰-۵-۴-۴-۷-۶-۵-۴ ایوان

**۸۱-۵-۴-۸-۶-۵-۴ فضاهای باز**

۸۱-۵-۴-۱-۸-۶-۵-۴ الزامات کلی

۸۱-۵-۴-۲-۸-۶-۵-۴ حیاط‌ها

۸۱-۵-۴-۳-۸-۶-۵-۴ حیاط‌های خلوت و پاسیوها

۸۴-۵-۴-۴-۸-۶-۵-۴ گودال باغچه‌ها

**۸۴-۵-۴-۹-۶-۵-۴ فضاها و عناصر واسط نورگیری و تهویه**

۸۴-۵-۴-۱-۹-۶-۵-۴ الزامات کلی

۸۵-۵-۴-۲-۹-۶-۵-۴ مجراهای خارجی نور و هوا

۸۵-۵-۴-۳-۹-۶-۵-۴ محفظه‌های آفتاب‌گیر

**۸۶-۵-۴-۱۰-۶-۵-۴ توقفگاه‌های خودرو**

۸۶-۵-۴-۱-۱۰-۶-۵-۴ الزامات کلی

۸۸-۵-۴-۲-۱۰-۶-۵-۴ اندازه‌های توقفگاه

۹۳-۵-۴-۳-۱۰-۶-۵-۴ ورود و خروج

۹۴-۵-۴-۴-۱۰-۶-۵-۴ تهویه و نورگیری توقفگاه‌ها

۹۵-۵-۴-۵-۱۰-۶-۵-۴ توقفگاه‌های واقع در زیرزمین

۹۶-۵-۴-۶-۱۰-۶-۵-۴ مصالح و پوشش کف و دیوارهای توقفگاه‌ها

۹۷-۵-۴-۷-۱۰-۶-۵-۴ تأسیسات و تجهیزات توقفگاه‌ها

**۹۷-۵-۴-۱۱-۶-۵-۴ انبارها**

۹۷-۵-۴-۱-۱۱-۶-۵-۴ حداقل ارتفاع در فضاهای انباری که افراد ...

۹۷-۵-۴-۲-۱۱-۶-۵-۴ در صورتی که نادابری برای تهویه فضای ...

۷-۹-۴ - سقف‌های نورگذر ..... ۱۳۲

۱-۷-۹-۴ - نورگیرهای سقفی که برای تأمین نور ... ۱۳۲

۲-۷-۹-۴ - مجموع سطح نورگیرهای سقفی ... ۱۳۲

۳-۷-۹-۴ - سقف‌های نورگذر یا شفاف، مانند ... ۱۳۲

۴-۷-۹-۴ - در طراحی و اجرای سقف‌های نورگذر ... ۱۳۳

۸-۹-۴ - نصب و اجرای در و پنجره ..... ۱۳۳

۱-۸-۹-۴ - مشخصات تمام درها و پنجره‌ها باید با ... ۱۳۳

۲-۸-۹-۴ - تعبیه آستانه در برای درهای ورودی ... ۱۳۳

۳-۸-۹-۴ - درهای شیشه‌ای کشویی و ... ۱۳۳

۴-۸-۹-۴ - در صورتی که پنجره در فضای نصب شود ... ۱۳۳

۵-۸-۹-۴ - تعبیه پنجره در محل‌هایی که خارج از ... ۱۳۴

۶-۸-۹-۴ - در صورتی که امکان اشراف از معبر عمومی ... ۱۳۴

۹-۹-۴ - حفاظها، جان‌پناه‌ها و میله‌های دستگرد ..... ۱۳۴

۱-۹-۹-۴ - حفاظ و جان‌پناه ..... ۱۳۴

۲-۹-۹-۴ - میله‌های دستگرد ..... ۱۳۵

۱۰-۹-۴ - آب‌بندی و عایق‌کاری رطوبتی ..... ۱۳۷

۱-۱۰-۹-۴ - در تمام ساختمان‌ها حفاظت در برابر ... ۱۳۷

۲-۱۰-۹-۴ - در تمام فضاهای داخلی بنا، هر جا که ... ۱۳۷

۳-۱۰-۹-۴ - محافظت سطح کف و عایق‌کاری ... ۱۳۷

۱۱-۹-۴ - شومینه، بخاری دیواری و دودکش‌ها ..... ۱۳۷

۱-۱۱-۹-۴ - شومینه‌هایی با مخزن باز که در آن‌ها ... ۱۳۷

۲-۱۱-۹-۴ - نصب و استفاده از شومینه‌هایی که در ... ۱۳۷

۳-۱۱-۹-۴ - ساخت دودکش و نوع مصالح مصرفی ... ۱۳۷

۴-۱۱-۹-۴ - در طراحی، ساخت، نصب و کاربرد هر ... ۱۳۷

۵-۱۱-۹-۴ - ساخت دودکش با مصالح بتنی تنها در ... ۱۳۷

۶-۱۱-۹-۴ - محل جامانی دودکش‌ها باید از ... ۱۳۸

۱۲-۹-۴ - جزئیات عمومی ایمنی و امنیت در برابر ... ۱۳۸

۱-۱۲-۹-۴ - استفاده از تجهیزات حفاظت در برابر ... ۱۳۸

۲-۱۲-۹-۴ - ساختمان باید به‌گونه‌ای طراحی و ... ۱۳۸

۳-۱۲-۹-۴ - بازشوها، درها و پنجره‌ها و مدخل ... ۱۳۸

۴-۱۲-۹-۴ - مدخل و پنجره‌های بازشو زیرزمین ... ۱۳۸

۵-۱۲-۹-۴ - در تمام صرف‌ها و فضاها تأمین راه‌های ... ۱۳۸

۶-۱۲-۹-۴ - راه‌های خروج آیین در ساختمان‌ها باید ... ۱۳۸

۷-۱۲-۹-۴ - در طراحی و اجرای ساختمان‌ها ... ۱۳۹

۸-۱۲-۹-۴ - در طراحی ساختمان‌ها باید راه‌های ... ۱۳۹

۹-۱۲-۹-۴ - درها و پنجره‌های خروج و امدادسانی ... ۱۴۱

۱۰-۱۲-۹-۴ - به‌منظور حراست از جان و ... ۱۴۱

۱۳-۹-۴ - عایق‌کاری صوتی و حرارتی و صرفه‌جویی ... ۱۴۳

۱-۱۳-۹-۴ - در تمام ساختمان‌های مشمول این ... ۱۴۳

۲-۱۳-۹-۴ - در تمام ساختمان‌های مشمول این ... ۱۴۳

۱۴-۹-۴ - تأسیسات در ساختمان ..... ۱۴۳

۱-۱۴-۹-۴ - در تمام ساختمان‌های مشمول این ... ۱۴۳

۲-۱۴-۹-۴ - تمام ساختمان‌های مشمول این ... ۱۴۳

۳-۱۴-۹-۴ - سطح داخلی کانال‌ها و فشت‌های ... ۱۴۳

۴-۱۴-۹-۴ - در تمام ساختمان‌های مشمول این ... ۱۴۳

۱۵-۹-۴ - نگهداری و دفع زباله ..... ۱۴۴

۱-۱۵-۹-۴ - در تمام ساختمان‌ها با توجه به ... ۱۴۴

۲-۱۵-۹-۴ - در ساختمان‌های گروه‌های ۸ تا ۶ ... ۱۴۴

۱۶-۹-۴ - سایر تجهیزات ساختمان ..... ۱۴۴

۱-۱۶-۹-۴ - در ساختمان‌های گروه‌های ۸ تا ۴ ... ۱۴۵

۲-۱۶-۹-۴ - در حومه شهرها و محل‌هایی که ... ۱۴۵

کلیدواژه ..... ۱۴۶

منابع و مآخذ ..... ۱۵۰

۱۸-۴-۷-۴ - ترتیب قرار گرفتن فضاهای خصوصی و ... ۱۲۰

۱۹-۴-۷-۴ - به‌منظور رعایت الزامات بهداشتی توجه ... ۱۲۰

۲۰-۴-۷-۴ - در بخش جراحی کلیه تصرف‌های ... ۱۲۱

۲۱-۴-۷-۴ - الزامات زیر در بخش‌های تصویربرداری ... ۱۲۲

۵-۷-۴ - تصرف‌های جمعی ..... ۱۲۲

۱-۵-۷-۴ - در تصرف‌های جمعی که فضاهایی ... ۱۲۲

۲-۵-۷-۴ - در پلان‌های راهروهای فضای تجمع ... ۱۲۲

۳-۵-۷-۴ - در تصرف‌های جمعی، مانند سینماها ... ۱۲۳

۴-۵-۷-۴ - سایر الزامات تعیین‌شده برای فضاها، اجزاء ... ۱۲۳

۵-۵-۷-۴ - در طراحی و ساخت مساجد باید به ... ۱۲۳

۶-۵-۷-۴ - در طراحی و ساخت مساجد به‌منظور رعایت ... ۱۲۳

۱-۶-۷-۴ - در تصرف‌های صنعتی و کارگاهی رعایت ... ۱۲۳

۶-۶-۷-۴ - تصرف‌های صنعتی ..... ۱۲۳

**فصل هشتم: مقررات خاص ساختمان‌های بلند**

مقررات ساختمان‌های بلند ..... ۱۲۴

**فصل نهم: الزامات عمومی عناصر و جزئیات مهم ساختمان**

۱-۹-۴ - دیوارها ..... ۱۲۶

۱-۱-۹-۴ - تمام دیوارهای خارجی واحدهای تصرف ... ۱۲۶

۲-۱-۹-۴ - جدارهای خارجی تمام ساختمان‌ها و ... ۱۲۶

۳-۱-۹-۴ - در تمام دیوارهای ساختمان به‌ویژه در ... ۱۲۶

۴-۱-۹-۴ - در تمام دیوارهایی که به علت فرارگیری ... ۱۲۷

۲-۹-۴ - کف و سقف ..... ۱۲۷

۱-۲-۹-۴ - تمام سقف‌های خارجی واحدهای تصرف ... ۱۲۷

۲-۲-۹-۴ - تمام سقف‌ها و کف‌های خارجی ... ۱۲۷

۲-۹-۴ - نازک‌کاری و پوشش‌ها ..... ۱۲۸

۱-۳-۹-۴ - استفاده از پوشش‌های ضد حریق در ... ۱۲۸

۲-۳-۹-۴ - استفاده از پوشش‌های ضد حریق در ... ۱۲۸

۳-۳-۹-۴ - استفاده از نازک‌کاری و پوشش‌های لازم ... ۱۲۸

۴-۹-۴ - سقف‌های کاذب ..... ۱۲۸

۱-۴-۹-۴ - نصب سقف کاذب نباید از ارتفاع فضا را ... ۱۲۸

۲-۴-۹-۴ - سقف کاذب باید با استفاده از قطعات ... ۱۲۸

۳-۴-۹-۴ - برای نصب آویزها، اتصالات و سایر ... ۱۲۹

۴-۴-۹-۴ - دیوارهای جداکننده فضاها باید تا ... ۱۲۹

۵-۴-۹-۴ - از فضای بالای سقف کاذب نباید برای ... ۱۲۹

۶-۴-۹-۴ - تخلیه هوای سرویس‌های بهداشتی و ... ۱۲۹

۷-۴-۹-۴ - در سقف‌هایی که در آن‌ها از مواد قابل ... ۱۲۹

۸-۴-۹-۴ - فضای بالای سقف کاذب نباید ... ۱۲۹

۹-۴-۹-۴ - در مجاورت یا بالای سقف کاذب، هیچ‌گونه ... ۱۲۹

۱۰-۴-۹-۴ - در صورت نیاز به نصب هرگونه ... ۱۲۹

۵-۹-۴ - بام‌های مسطح ..... ۱۳۰

۱-۵-۹-۴ - تعبیه جان‌پناه در بام‌های مسطح ... ۱۳۰

۲-۵-۹-۴ - بام‌های مسطح باید دارای شیب بندی ... ۱۳۰

۳-۵-۹-۴ - تعداد کشویی و لوله قائم آب باران ... ۱۳۱

۴-۵-۹-۴ - آب بام‌ها باید به صورتی جمع‌آوری ... ۱۳۱

۵-۵-۹-۴ - تخلیه آب حاصل از نزولات جوی بام‌ها ... ۱۳۱

۶-۵-۹-۴ - اتصال لوله‌کشی آب بام به شبکه فاضلاب ... ۱۳۱

۶-۹-۴ - بام‌های شیب‌دار ..... ۱۳۱

۱-۶-۹-۴ - بام‌های شیب‌دار باید به نحوی طراحی و ... ۱۳۱

۲-۶-۹-۴ - چنانچه شیب بام شیب‌دار به سمت ... ۱۳۱

۳-۶-۹-۴ - رعایت بندهای ۳-۵-۹-۴ تا ۵-۹-۴ ... ۱۳۲

## بسمه تعالی

مباحث مقررات ملی ساختمان، جهت ارائه الزامات و ضوابط واحد در سطح کشور برای طراحی، نظارت و اجرای ساختمان است.

این مباحث به‌عنوان قوانین لازم‌الاجرا در کشور می‌باشند از این‌رو متن ارائه‌شده در این مباحث نیز جنبه حقوقی داشته و امکان ارائه توضیحات تکمیلی در قالب این مباحث وجود ندارد. به خاطر همین امر بسیاری از کاربران این مباحث استنباط فردی خود از ضوابط را ملاک عمل قرار می‌دهند که در بسیاری از موارد صحیح نیست. مبحث چهارم مقررات ملی به‌عنوان یکی از پرکاربردترین مباحث می‌باشد. این مبحث در خصوص الزامات عمومی ساختمان می‌باشد که در قالب نه فصل از تعاریف و کلیات تا عناصر و جزئیات ساختمانی را دربرمی‌گیرد. علی‌رغم حجم کم مطالب این مبحث درک درست آن بسیار زمان‌بر می‌باشد.

با توجه به تجربه چندساله مؤلف در امر تدریس، درک مباحث فنی و الزامات برای مهندسين در صورتی که همراه با تشریح مبانی و ارائه تصویر و توضیحات کاربردی باشد، بسیار ساده‌تر می‌گردد. در این کتاب به همراه الزامات مبحث چهارم مقررات ملی ساختمان، توضیحات تکمیلی به همراه مثال‌ها و تصاویر کاربردی ارائه شده است. توضیحات تکمیلی با زبان ساده و با تصاویر و دیاگرام‌ها همراه می‌باشد که درک آن را برای مهندسين آسان تر می‌کند.

این کتاب متن کامل مبحث چهارم را دربر می‌گیرد و تمام بندهای آن مطابق با مبحث چهارم می‌باشد. همچنین شماره صفحات مبحث چهارم در صفحات این کتاب درج شده است و تمام صفحات مبحث چهارم با صفحات این کتاب تطبیق داده شده است و یافتن مطالب بر اساس شماره صفحات مبحث چهارم نیز به‌سادگی امکان‌پذیر می‌باشد. از این‌رو کلیدواژه‌های تألیف شده برای مبحث چهارم برای این کتاب نیز کاربرد دارد.

مطالعه این کتاب برای داوطلبان آزمون‌های نظام‌مهندسی و کارشناس رسمی دادگستری همچنین مهندسين طراح، ناظر و مجری توصیه می‌گردد.

امید است که این اثر در راستای کمک به ارتقاء توان علمی مهندسين مؤثر واقع گردد.

مهدی بیات

اردیبهشت‌ماه ۱۳۹۹

### خواننده فرهیخته و بزرگوار

نشر نوآور ضمن ارج نهادن و قدردانی از اعتماد شما به کتاب‌های این انتشارات، به استحضارتان می‌رساند که همکاران این انتشارات، اعم از مؤلفان و مترجمان و کارگروه‌های مختلف آماده‌سازی و نشر کتاب، تمامی سعی و همت خود را برای ارائه کتابی درخور و شایسته شما فرهیخته گرامی به‌کار بسته‌اند و تلاش کرده‌اند که اثری را ارائه نمایند که از حداقل‌های استاندارد یک کتاب خوب، هم از نظر محتوایی و غنای علمی و فرهنگی و هم از نظر کیفیت شکلی و ساختاری آن، برخوردار باشد.

با این وجود، علی‌رغم تمامی تلاش‌های این انتشارات برای ارائه اثری با کمترین اشکال، باز هم احتمال بروز ایراد و اشکال در کار وجود دارد و هیچ اثری را نمی‌توان الزاماً مبرا از نقص و اشکال دانست. از سوی دیگر، این انتشارات بنابه تعهدات حرفه‌ای و اخلاقی خود و نیز بنابه اعتقاد راسخ به حقوق مسلم خوانندگان گرامی، سعی دارد از هر طریق ممکن، به‌ویژه از طریق فراخوان به خوانندگان گرامی، از هرگونه اشکال احتمالی کتاب‌های منتشره خود آگاه شده و آنها را در چاپ‌ها و ویرایش‌های بعدی آنها رفع نماید.

لذا در این راستا، از شما فرهیخته گرامی تقاضا داریم در صورتی که حین مطالعه کتاب با اشکالات، نواقص و یا ایرادهای شکلی یا محتوایی در آن برخورد نمودید، اگر اصلاحات را بر روی خود کتاب انجام داده‌اید پس از اتمام مطالعه، کتاب ویرایش شده خود را با هزینه انتشارات نوآور، پس از هماهنگی با انتشارات، ارسال نمایید، و نیز چنانچه اصلاحات خود را بر روی برگه جداگانه‌ای یادداشت نموده‌اید، لطف کرده عکس یا اسکن برگه مزبور را با ذکر نام و شماره تلفن تماس خود به ایمیل انتشارات نوآور ارسال نمایید، تا این موارد بررسی شده و در چاپ‌ها و ویرایش‌های بعدی کتاب اعمال و اصلاح گردد و باعث هرچه پربارتر شدن محتوای کتاب و ارتقاء سطح کیفی، شکلی و ساختاری آن گردد.

نشر نوآور، ضمن ابراز امتنان از این عمل متعهدانه و مسئولانه شما خواننده فرهیخته و گرانقدر، به‌منظور تقدیر و تشکر از این همدلی و همکاری علمی و فرهنگی، در صورتی که اصلاحات درست و بجا باشند، متناسب با میزان اصلاحات، به‌رسم ادب و قدرشناسی، نسخه دیگری از همان کتاب و یا چاپ اصلاح شده آن و نیز از سایر کتب منتشره خود را به‌عنوان هدیه، به انتخاب خودتان، برایتان ارسال می‌نماید، و در صورتی که اصلاحات تأثیرگذار باشند در مقدمه چاپ بعدی کتاب نیز از زحمات شما تقدیر می‌شود.

همچنین نشر نوآور و پدیدآورندگان کتاب، از هرگونه پیشنهادها، نظرات، انتقادات و راه‌کارهای شما عزیزان در راستای بهبود کتاب، و هرچه بهتر شدن سطح کیفی و علمی آن صمیمانه و مشتاقانه استقبال می‌نمایند.



نشر نوآور

تلفن: ۰۲۱-۶۶۴۸۴۱۹۱

[www.noavarpub.com](http://www.noavarpub.com)

[info@noavarpub.com](mailto:info@noavarpub.com)

کلیه حقوق چاپ و نشر این کتاب مطابق با قانون حقوق مؤلفان و مصنفان و هنرمندان مصوب سال ۱۳۴۸ و آیین‌نامه اجرایی آن مصوب ۱۳۵۰، برای ناشر محفوظ و منحصراً متعلق به نشر نوآور است. لذا هر گونه استفاده از کل یا قسمتی از مطالب، اشکال، نمودارها، جداول و تصاویر این کتاب، در دیگر کتب، مجلات، نشریات، سایت‌ها و موارد دیگر، و نیز هر گونه بهره‌برداری از مطالب این کتاب تحت هر عنوانی از قبیل چاپ، فتوکپی، اسکن، تایپ از آن، تهیه فایل پی دی اف و عکس‌برداری از کتاب، و همچنین هر نوع انتشار به صورت اینترنتی، الکترونیکی، سی دی، دی وی دی، فیلم، فایل صوتی یا تصویری و غیره بدون اجازه کتبی از نشر نوآور ممنوع و غیرقانونی بوده و شرعاً نیز حرام است، و متخلفین تحت پیگرد قانونی و قضایی قرار می‌گیرند. با توجه به اینکه هیچ کتابی از کتب نشر نوآور به صورت فایل ورد یا پی دی اف و موارد این‌چنین، توسط این انتشارات در هیچ سایت اینترنتی ارائه نشده است، لذا در صورتی که هر سائتی اقدام به تایپ، اسکن و یا موارد مشابه نماید و کل یا قسمتی از متن کتب نشر نوآور را در سایت خود قرار داده و یا اقدام به فروش آن نماید، توسط کارشناسان امور اینترنتی این انتشارات، که مسئولیت اداره سایت را به عهده دارند و به طور روزانه به بررسی محتوای سایت‌ها می‌پردازند، بررسی و در صورت مشخص شدن هرگونه تخلف، ضمن اینکه این کار از نظر قانونی غیر مجاز و از نظر شرعی نیز حرام می‌باشد، وکیل قانونی انتشارات از طریق وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی، پلیس فتا (پلیس رسیدگی به جرایم رایانه‌ای و اینترنتی) و نیز سایر مراجع قانونی، اقدام مقتضی به عمل آورده، و طی انجام مراحل قانونی و اقدامات قضایی، خاطیان را مورد پیگرد قانونی و قضایی قرار داده و کلیه خسارات وارده به این انتشارات و مؤلف از متخلفان اخذ خواهد شد.

همچنین در صورتی که هر یک از کتابفروشی‌ها، اقدام به تهیه کپی، جزوه، چاپ دیجیتال، چاپ ریسو، آفست از کتب انتشارات نوآور نموده و اقدام به فروش آن نمایند، ضمن اطلاع‌رسانی تخلفات کتابفروشی مزبور به سایر همکاران و موزعین محترم، از طریق وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی، اتحادیه ناشران، و انجمن ناشران دانشگاهی و نیز مراجع قانونی و قضایی اقدام به استیفای حقوق خود از متخلف می‌نماید.

**خرید، فروش، تهیه، استفاده و مطالعه از روی نسخه غیراصل کتاب،**

**از نظر قانونی غیرمجاز و شرعاً نیز حرام است.**

انتشارات نوآور از خوانندگان گرامی خود درخواست دارد که در صورت مشاهده هر گونه تخلف از قبیل موارد فوق، مراتب را یا از طریق تلفن‌های انتشارات نوآور به شماره‌های ۰۲۱-۶۶۴۸۴۱۹۱ و ۰۹۱۰۲۹۹۱۰۸۹ و یا از طریق ایمیل انتشارات به آدرس [info@noavarpub.com](mailto:info@noavarpub.com) و یا از طریق منوی تماس با ما در سایت [www.noavarpub.com](http://www.noavarpub.com) به این انتشارات ابلاغ نمایند، تا از تضييع حقوق ناشر، پدیدآورنده و نیز خود خوانندگان محترم جلوگیری به عمل آید، و در راستای انجام این امر مهم، به عنوان تشکر و قدردانی، از کتب انتشارات نوآور نیز هدیه دریافت نمایند.



# فصل اول

## کلیات

### ۴-۱-۱- اهداف کلی

مطابق با صفحه (۱) مبحث چهارم

۴-۱-۱-۱- این مقررات به منظور اطمینان از ایمنی، بهداشت، بهره‌دهی مناسب، آسایش و صرفه اقتصادی، و تأمین نیازهای حداقل ساکنان و استفاده‌کنندگان (متصرفان) ابنیه و ساختمان‌های مشمول قانون نظام‌مهندسی و کنترل ساختمان، با تعیین محدودیت‌ها، ابعاد حداقل فضاها، نورگیری، تهویه مناسب و سایر الزامات عمومی طراحی و اجرا، به‌عنوان مبحث چهارم از مقررات ملی ساختمان ملاک عمل قرار می‌گیرد.

### ۴-۱-۲- اهداف عینی و انتظارات عملکردی

در اینجا علاوه بر اهداف کلی انتظارات عملکردی مبحث الزامات عمومی ساختمان نیز به‌صورت کیفی بیان می‌شود. الزامات کمی و مقررات ساختمانی برای دستیابی به اهداف عملکردی نیز در قسمت‌های مربوطه ارائه می‌شوند.

#### ۴-۱-۲-۱- کارکرد مناسب و پایدار

مشخصات کالبدی ساختمان و فضاهای آن باید در تناسب با نوع و نحوه بهره‌برداری از آن‌ها تعیین شود.   
♦ به این منظور، انتظارات ذیل باید از دیدگاه این مبحث، در طراحی، اجرا و بهره‌برداری ساختمان برآورده شوند:   
آ- رعایت حداقل ابعاد مناسب برای هر فضا برحسب نوع فعالیت و استفاده از آن   
ب- تأمین تعداد لازم و کافی از فضاهای اصلی و جانبی بر اساس برآورد تعداد و ترکیب استفاده‌کنندگان و نیازهای آن‌ها

پ- امکان دسترسی مناسب و ایمن به ساختمان و بهره‌برداری از قسمت‌های مختلف آن برای همه استفاده‌کنندگان

مطابق با صفحه (۲) مبحث چهارم

ت- تأمین امنیت افراد یا گروه‌های استفاده‌کننده، در طراحی، استقرار و هم‌جواری ساختمان‌ها، فضاها و اجزا و عناصر آن‌ها   
ث - تأمین تجهیزات و ویژگی‌های لازم کالبدی ساختمان بر اساس نوع و نحوه بهره‌برداری از آن

#### ۴-۱-۲-۲- بهداشت و سلامت

نباید در دوره ساخت، بهره‌برداری یا تخریب بنا، بهداشت و سلامتی مردم تهدید شود و باید در این دوره‌ها از آلودگی و به خطر افتادن منابع و چرخه حیات پیشگیری گردد.

♦ بنابراین لازم است انتظارات زیر برآورده شوند:

الف- برخورداری ساختمان در حال بهره‌برداری از نور و تهویه مناسب،   
به‌طور مثال فضاهایی که محل حضور بلندمدت انسان می‌باشد باید دارای نور و تهویه طبیعی باشد لذا در جانمایی و طراحی چنین فضاهایی خصوصاً در طبقات زیرزمین باید به این موضوع توجه نمود.   
ب- نفوذ نکردن رطوبت مزاحم به داخل ساختمان یا فضاها و اجزاء آن،   
پ- وجود نداشتن خطراتی مانند متصاعد شدن گازهای سمی، ذرات یا گازها و تابش‌های خطرناک بر اثر استفاده از مصالح یا جزئیات نامناسب یا مکان‌یابی نادرست ساختمان

به‌طور مثال وجود اورانیوم و توریم در بعضی سنگ‌های گرانیته باعث تولید گاز رادون می‌شود که سرطان‌زا می‌باشد لذا توصیه می‌شود از سنگ‌های گرانیته در محیط‌های بسته مانند بیمارستان‌ها و فضاهای بسته اتاق‌های خواب استفاده نشود.

- ت- آلوده نشدن آب یا خاک به وسیله ضایعات ساختمانی و فاضلاب.
- ث- محدود کردن سطح نوفه یا سروصدای ناخواسته دریافتی توسط مردم در حدی که از تهدید سلامتی آن‌ها پیش‌گیری شده و امکان کار و فعالیت، استراحت و خواب مناسب برای آن‌ها فراهم باشد. (حداکثر میزان سطح نوفه یا سروصدای ناخواسته هر فضا بر اساس مبحث هجدهم مقررات ملی تعیین شده است).
- ج- محدود کردن نورهای ناخواسته و مزاحم.

#### ۴-۱-۲-۳- ایمنی در حین بهره‌برداری

- ♦ ساختمان، تجهیزات و اجزاء و عناصر آن باید به صورتی طراحی و ساخته شوند که در هنگام بهره‌برداری، ایمنی ساکنان یا استفاده‌کنندگان و سایر افراد تأمین شود. لذا باید شرایط زیر فراهم باشد:
- آ- احتمال خطر حوادثی مانند لیز خوردن، سقوط افراد یا اشیاء، برخورد، برق‌گرفتگی و آتش‌سوزی یا انفجار به حداقل برسد.
- ب- امکان ایجاد حریق یا توسعه آتش و دود در انطباق با مبحث سوم مقررات ملی ساختمان به حداقل تقلیل یابد و در صورت بروز آتش‌سوزی، اطفاء آن و نجات ساکنین مطابق مبحث یادشده امکان‌پذیر باشد.
- پ- امکان خروج، استتار یا پناه در شرایط بروز سوانح یا جنگ، در انطباق با مبحث بیست و یکم مقررات ملی ساختمان، برای افراد فراهم باشد.
- ت- طراحی و احداث واحدهای مسکونی به نحوی صورت گیرد که حتی‌الامکان از بروز مشکلات امنیتی و دزدی جلوگیری شود.

مطابق با صفحه (۳) مبحث چهارم

#### ۴-۲-۱-۴- حفظ انرژی و رعایت معیارهای ساختمان‌های سبز و پایدار

- لازم است با رعایت تمهیداتی در طراحی و ساخت بنا، با در نظر گرفتن هم‌جواری‌ها، شرایط اقلیمی، محلی و اقتصادی، مقدار انرژی مصرفی در بهره‌برداری از ساختمان و تأسیسات گرمایشی و سرمایشی تا حد امکان پایین نگه‌داشته شود، تعویض هوا و تهویه مطبوع در حد مجاز، در انطباق با مبحث نوزدهم مقررات ملی ساختمان در نظر گرفته شود.
- امروزه استانداردهای مختلفی در سطح دنیا برای ساختمان‌های سبز تعریف شده است که از جمله آن‌ها گواهی‌نامه لید ا می‌باشد. در سال ۱۹۹۳ انجمن ساختمان سبز ایالات متحده تحت نظر کمیته محیط‌زیست انستیتو معماری آمریکا تشکیل شد. این انجمن برای مدیریت و سنجش ساختمان‌های پایدار نیازمند یک ابزار بود. آنچه امروز به نام گواهینامه لید شناخته می‌شود همان ابزار است.
- ♦ در ساختمان‌های که مقررات کلی این مبحث معین می‌کند، رعایت معیارهای ساختمان‌های سبز و پایدار به‌قرار زیر الزامی است.
- الف) گوناگونی و تنوع:** از اساسی‌ترین اهداف توسعه پایدار است. با طراحی کاربری‌های متفاوت هم‌جوار در محلات شهری، درصد زیادی از هزینه‌ها و آلودگی هوا کاهش می‌یابد.
- ب) اقلیم و آب‌وهوا:** آگاهی به چگونگی انطباق ساختمان با اقلیم خاص منطقه از مباحث مهم معماری می‌باشد. طراحی اقلیمی، روشی برای کاهش هم‌جانبه هزینه انرژی ساختمان و عوامل اقلیمی مؤثر بر بنا شامل تابش آفتاب، دما، رطوبت، باد و بارندگی می‌باشد. در این رابطه توجه به راهکارهای معماری گذشته هر منطقه بسیار کارساز است.

پ) پوشش ساختمان‌ها: استفاده از پوشش‌های گیاهی بیشتر در سقف، نماها و کف فضاها به حفظ انرژی در ساختمان کمک می‌کند.



تصویر ۱-۱ استفاده از پوشش سبز در نمای ساختمان

ت) به‌کارگیری ظرفیت حرارتی جرم مصالح ساختمانی: ظرفیت بالاتر حرارتی جرم دیوارها و سقف‌ها باعث بالا رفتن زمان انتقال حرارت بین فضای داخلی و خارجی می‌شود. استفاده از پوشش‌های دوجداره می‌تواند باعث مصرف بیشترین حرارت بدست آمده از خورشید در روز و مصرف آن در شب شود.

ث) رنگ: استفاده از رنگ‌های روشن برای اقلیم‌های گرم و رنگ‌های تیره و جذب‌کننده برای اقلیم‌های سرد ترجیح داده می‌شود.

ج) پنجره و در: نوع، جنس و ابعاد و مکان‌یابی پنجره تأثیر بسزایی در حرارت اکتسابی از آفتاب دارد. انتخاب نوع شیشه و پروفیل پنجره مناسب در درازمدت باعث کاهش هزینه‌های انرژی مصرفی ساختمان می‌گردد.

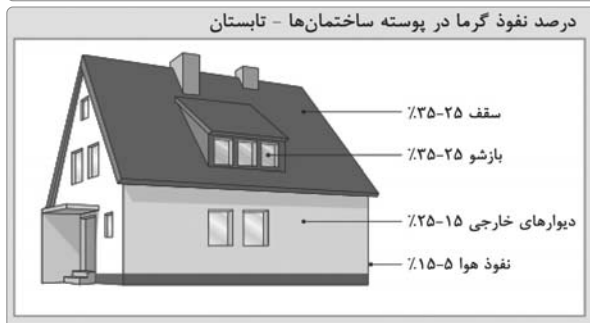
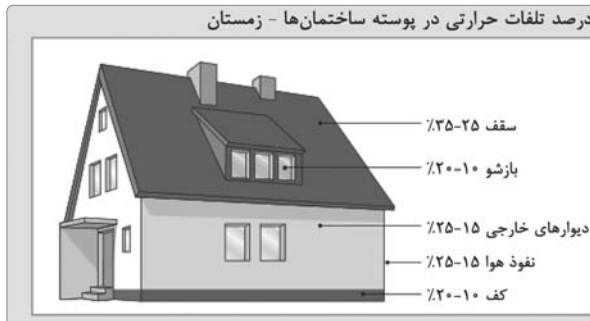
چ) سایه‌اندازی: از برآمدگی‌ها و پیش‌آمدگی‌های بام ساختمان، سایبان‌ها، ساباط‌ها و پرده‌ها برای جلوگیری از دریافت حرارت غیرضروری آفتاب می‌توان استفاده کرد.

ح) لزوم توجه به احیای هویت فرهنگی و استفاده از نیروی کار و روش‌های ساخت محلی

مطابق با صفحه (۴) مجلد چهارم

خ) طراحی با کمترین نسبت سطح بیرونی به حجم بنا: بالا بودن این نسبت نشان‌دهنده راندمان خوب انرژی است. یعنی هئنده ساختمان به‌گونه‌ای باشد که سطوح خارجی حداقل مقدار ممکنه باشد و حجم فضای داخلی ساختمان حداکثر مقدار ممکنه باشد.

د) بالا بودن نسبت سطح به محیط بنا: عبارت است از بالا بودن حاصل تقسیم مساحت یک طبقه بر محیط آن طبقه هر چه این مقدار بزرگتر باشد راندمان انرژی ساختمان بیشتر است.



تصویر ۲-۱ میزان تلفات حرارتی ساختمان‌ها در تابستان و زمستان

- د) طراحی مناسب فضاهای داخل بنا برای بهره‌گیری بیشتر از عوامل طبیعی، حرارت آفتاب، و نور طبیعی  
 ر) استفاده از مصالح ساختمانی بادوام، طبیعی، بوم آورد و غیر سمی و مناسب و قابل بازیافت  
 ز) توجه همزمان به همه اصول فوق‌الذکر

#### ۴-۱-۲-۵- بکارگیری و ترویج ارزش‌های ایرانی-اسلامی در طراحی و ساخت بنا

با احترام به ادیان و مکاتب دیگر، به‌منظور دستیابی به هویتی منسجم در ساختمان‌ها و محیط زندگی بر پایه ارزش‌های ایرانی-اسلامی، بناها باید با تمهیدات لازم در راستای پاسداری از این ارزش‌ها طراحی و ساخته شوند و زمینه‌ای برای تناقض با آن‌ها در ساختمان‌ها و محیط فراهم نشود. در این راستا، ضروریست که اصول ریشه‌دار معماری ایرانی از جمله موارد زیر در طراحی و ساخت بناها موردتوجه جدی قرار گیرند:

- «خودبسندگی و بوم آورد بودن» مصالح و فن آوری
- «پرهیز از بیهودگی» به معنای دوری از افزوده‌های غیرضروری
- «مردم‌واری» که رعایت مقیاس‌های انسانی به شکل مطلوب و بر اساس رفع نیازهای او است.
- «درون‌گرایی» که به مفهوم حفظ حریم‌های خصوصی و عمومی است و بیش از اصول دیگر تأثیرات فرهنگ دینی را نمایان می‌کند.

## اصول معماری ایرانی اسلامی

مردم واری	پرهیز از بیهودگی	خودبسندگی	نیارش	درون گرایی
پرهیز از تشخص	اعتدال در تزئینات	مکان یابی مناسب	تقارن	نهی از اشراف
رعایت مقیاس فضایی	استفاده از تزئینات کاربردی	تأمین آسایش حرارتی و برودتی	تعادل	ایجاد سلسله مراتب فضایی
پرهیز از ارتفاع بلند بنا	میانروی در وسعت بنا			ایجاد حریمیت
تأمین نیازهای مختلف افراد ساکن	ایجاد فضاهای چند عملکردی			ایجاد مرکزیت
				ایجاد خلوت

- «نیارش» که در طراحی ساختار اصلی بناها، به معنای رعایت چارچوب معین ترسیمی و هندسی سازه و عناصر اصلی نگهدارنده بنا است.
- «پیمون» به مفهوم پیروی از نظام ابعادی معین که به نحوی تولید انبوه و حرفه‌ای را ممکن می‌سازد.
- ◆ پیمون ابزاری است که ابعاد و اندازه‌ها را در معماری ایرانی تنظیم می‌کند و به دو نوع پیمون کوچک و پیمون بزرگ تقسیم می‌گردد. در حقیقت، پیمون به دو صورت کوچک و بزرگ تقسیم می‌شود:
  - پیمون کوچک: به طول چهارده گره و معادل نودوسه سانتیمتر است.
  - پیمون بزرگ: به طول هجده گره و معادل یکصد و بیست سانتی متر است.
- ◆ این اصول به منظور تعیین و حفظ تناسب بین اجزای بنا در گذشته رعایت می‌شد و لازم است در دوران معاصر نیز علاوه بر دست‌یابی به سایر اهداف و انتظارات تعیین شده در این قسمت، بازتاب عینی آن‌ها جهت نیل به انتظارات زیر مدنظر قرار گیرند:

مطابق با صفحه (۵) منبج چهارم

- الف- تأمین امنیت معنوی انسان‌ها با رعایت حریم‌های لازم کار و زندگی و جلوگیری از تداخل قلمروهای خصوصی و عمومی در طرح و اجرای ساختمان‌ها
- ب- هماهنگی بارزش‌های دینی و معنوی جامعه و سایر ارزش‌های نهفته در محیط طبیعی و مصنوعی، در تعیین شیوه استقرار و جهت‌گیری فضاها و ساختمان‌ها و همچنین در طراحی حجم، ارتفاع و نمای بناها
- پ- در نظر گرفتن شأن و منزلت انسان‌ها در طراحی و ساخت ساختمان‌ها، به صورتی که علاوه بر کیفیات امکانات ساختمانی برای تأمین ایمنی، بهداشت و سلامت لازم، هیچ فردی برای فعالیت و زندگی مستقل در فضاهای تعیین شده، به کمک جسمی دیگران نیاز نداشته باشد.
- ت- رعایت عدالت در امکان بهره‌برداری تمام اقشار و افراد با توانایی‌های جسمی متفاوت، به‌ویژه جانبازان، افراد معلول، سالمندان و کودکان از فضاها و بناهای عمومی
- ث- پرهیز از اسراف و رعایت اعتدال در تعیین اندازه‌ها، سطح و حجم فضاها و سهم آن‌ها از کل ساختمان، با توجه به انتظارات اقشار استفاده‌کننده به‌نحوی که از یک‌سو با حداقل نیازهای آنان متناسب بوده و موجب احساس کاستی و تنگنا در ساختمان و فضاها نشود و از سوی دیگر از اسراف و اتلاف منابع و سرمایه‌ها جلوگیری شود.

ج- بهره‌گیری از تجارب معماری بومی در طراحی و ساخت بناهای معاصر، با تأمین انتظاراتی مانند همسازی با اقلیم و شرایط محیطی، هماهنگی با فرهنگ و سنت‌های زندگی جامعه، هم‌خوانی حجم و اندازه‌های ساختمان با نوع و مقیاس کارکرد آن و کاربرد مواد و مصالح بومی.

چ- به‌کارگیری و اعتلای مفاهیم، مظاهر و نمادهای بصری معماری ایرانی در طراحی ساختمان‌ها، به‌ویژه در کاربرد هندسه، رنگ، نور، عناصر، شکل‌ها و حجم‌های ساختمانی.

ح- بهره‌گیری و نمایش توانایی‌ها و قابلیت‌های فنی جامعه در طراحی ساختمان‌ها

خ- تأمین امکان استفاده متنوع یا چندمنظوره از فضاها، با پیش‌بینی تمهیدات لازم برای انعطاف‌پذیری فعالیت در آن‌ها

د- تأمین و ایجاد آبادانی و نشاط لازم و درشأن جامعه، از طریق تأمین جلوه بصری مناسب برای ساختمان‌ها بسته به نوع استفاده و موقعیت آن‌ها

ذ- رعایت تعادل در کاربرد پیرایه‌ها و تزئینات، برحسب نوع استفاده و جایگاه ساختمان‌ها در محیط

ر- نظارت بر هماهنگی حجم، ارتفاع و نمای ساختمان‌ها به‌منظور جلوگیری از وارد شدن خدشه به آسایش، بهداشت و سایر حقوق استفاده‌کنندگان یا ساکنان ساختمان‌های دیگر و محیط پیرامون

ز- طراحی و اجرای ساختمان باهدف حفظ دوام و کیفیت قابل‌قبول در طول عمر مفید آن و جلوگیری از استهلاک‌هایی که بر اثر آن‌ها سلامت و ایمنی ساکنان، استفاده‌کنندگان و سایر مردم به خطر می‌افتد.

مطابق با صفحه (۶) مبحث چهارم

#### ۴-۱-۳- دامنه کاربرد

۴-۱-۳-۱- این مقررات ناظر بر تمام ساختمان‌ها و سازه‌های مشمول قانون نظام‌مهندسی و کنترل ساختمان در کشور است و رعایت آن در طراحی، محاسبه، نظارت و اجرای بناها برای تمام اشخاص حقیقی و حقوقی و مراجع ذکرشده در ماده ۳۴ قانون نظام‌مهندسی و کنترل ساختمان در سراسر کشور الزامی است.

۴-۱-۳-۲- رعایت این مقررات برای تمام ساختمان‌ها و سازه‌هایی که پس از تصویب و بر اساس ابلاغیه‌ای که وزیر محترم راه و شهرسازی در ابتدای نسخه چاپ‌شده این مبحث تعیین می‌کند طراحی و ساخته شوند، الزامی است. همچنین در ساختمان‌های موجود و در دست احداث به شرح زیر، رعایت این مقررات الزامی خواهد بود:

آ- در ساختمان‌های در دست احداث و در ساختمان‌های موجود، در تعمیرات اساسی به تشخیص نهاد قانونی مسئول ب- در هنگام تغییر تصرف ساختمان یا فضا یا تغییر کاربری زمین و برای منطبق شدن مشخصات ساختمان یا فضا با مقررات مربوط به تصرف یا کاربری جدید

پ- در همه ساختمان‌های موجود، که نهاد قانونی مسئول به علت عدم مطابقت با مقررات ملی ساختمان، برای ساکنان، استفاده‌کنندگان و سایر مردم، غیر ایمن، غیربهداشتی و خطرناک تشخیص دهد. در این صورت شهرداری‌ها و سایر مراجع صدور پروانه ساختمان باید با تعیین مهلت مقرر در مورد تعمیرات، تغییرات و تعبیه تجهیزات لازم به دارنده ملک و بنا دستور اقدام دهند و تا اصلاح آن پیگیری نمایند.

۴-۱-۳-۳- مقررات این مبحث شامل تمام ساختمان‌ها، غیر از اسکان اضطراری بازماندگان حوادث غیرمترقبه می‌شود.

### توضیحات تکمیلی

اسکان افراد پس از حوادث ابتدا به صورت اضطراری سپس به صورت موقت و در نهایت به طور دائم تعریف می شود که مطابق تعریف ذیل می باشد:

**اسکان اضطراری:** جمع آوری و شناسایی افراد آسیب دیده و بی خانمان ناشی از بروز وقوع حوادث غیرمترقبه، نقل و انتقال و استقرار آن ها در محل های پیش بینی شده برای تأمین حداقل شرایط زندگی امن و بهداشتی تا زمان ایجاد امکانات مناسب تر برای اسکان موقت آن ها (برای یک تا چند هفته).

**اسکان موقت:** تأمین سرپناه مناسب جهت زندگی امن و بهداشتی آسیب دیدگان ناشی از وقوع حوادث غیرمترقبه تا زمان بازگشت آن ها به شرایط و مکان های اولیه زندگی (از یک تا چند ماه). معمولاً اسکان موقت و اسکان اضطراری در یک قالب مطرح و ارائه می شود.

مطابق با صفحه (۷) مجلد چهارم

۴-۳-۱-۴- ساختمان های ثبت شده توسط سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری و ساختمان های دیگری که به تشخیص این سازمان دارای ارزش تاریخی، فرهنگی و معماری خاص هستند، با رعایت مبحث دوم مقررات ملی ساختمان، تابع ضوابط سازمان مذکور خواهند بود.

۴-۳-۱-۴-۵- این مبحث دربرگیرنده ضوابط مربوط به ساختمان ها و تجهیزات در محدوده مالکیت و داخل پلاک ثبتی است و برای خارج از پلاک ها و فضاهای شهری باید به ضوابط طرح های جامع و سایر طرح های مصوب توسعه و عمران شهری مراجعه شود.

۴-۳-۱-۴-۶- در صورت الزام به طراحی ساختمان ها جهت استفاده افراد دارای معلولیت جسمی - حرکتی، علاوه بر ضوابط مندرج در این مقررات، باید آخرین ویرایش ضوابط و مقررات شهرسازی و معماری برای افراد معلول جسمی - حرکتی مصوب شورای عالی شهرسازی و معماری ایران ملاک عمل قرار گیرد.

مطابق با بند ۴-۷-۲ مبحث چهارم در طراحی و ساخت مجتمع های مسکن<sup>۱</sup> اجتماعی و حمایتی و خانه های شخصی به ازای هر ۲۰ واحد مسکونی حداقل یک واحد برای معلولین و افراد کم توان مناسب سازی شود.

۴-۳-۱-۴-۷- چنانچه در ضوابط هر طرح توسعه و عمران شهری مصوب، یا سایر ضوابط مصوب محلی، الزامات ذکر شده در این مقررات با محدودیت های بیشتری تعیین شده باشد، آن مقادیر در حوزه طرح مذکور ملاک عمل قرار می گیرند.

۴-۳-۱-۴-۸- در مواردی که ضوابط این مبحث دارای ابهام یا مسکوت باشند، استعلام از دفتر مقررات ملی ساختمان ملاک عمل خواهد بود.

### ۴-۱-۴- استانداردها و ضوابط

رعایت آن قسمت از ضوابط و استانداردهایی که در این مبحث به آن ها ارجاع گردیده، الزامی است و به مثابه جزئی از این مقررات تلقی می شوند.

۱. بر اساس ضوابط معلولین مجتمع مسکونی به ساختمان های مسکونی که دارای بیش از چهار واحد مسکونی در یک طبقه و یا بیش از هشت واحد در چند طبقه باشند اطلاع می شود.

### ۴-۱-۵- مدارک فنی

۴-۱-۵-۱- مالکان اراضی و املاک قبل از هر اقدام عمرانی یا تفکیک اراضی و شروع ساختمان باید با رعایت الزامات مقررات ملی ساختمان، از شهرداری یا سایر مراجع صدور پروانه ساختمان، پروانه لازم را اخذ نمایند.

۴-۱-۵-۲- قبل از تهیه نقشه‌ها محل موردنظر می‌بایست توسط طراح مورد بازدید قرار گیرد و در صورت وجود هرگونه اثر بارز اعم از طبیعی، ابنیه تاریخی یا آثار واجد ارزش مادی و معنوی دیگر، در انطباق با بند ۴-۱-۷-۱۱ مراتب به اطلاع مراجع ذیصلاح رسانده شود.

۴-۱-۵-۳- مالک ساختمان یا نماینده قانونی او باید جهت اخذ پروانه یا هرگونه مجوز ساختمان، مدارک فنی لازم شامل نقشه‌ها، محاسبات و مشخصات فنی که در آن نوع، چگونگی و حدود کار موردنظر مطابق بند ۴-۱-۶-۴ نشان داده شده است را به تعداد نسخه‌های لازم، طبق روال تعیین شده در مبحث دوم مقررات ملی ساختمان، به شهرداری یا سایر مراجع صدور پروانه ساختمان و یا هر مقام قانونی مسئول تحویل دهد.

۴-۱-۵-۴- مدارک فنی صدور پروانه که برای بررسی و تأیید ارائه می‌شوند باید شامل پلان‌ها، مقاطع، نماها، جزئیات، هرگونه محاسبات و سایر مستندات فنی لازمی باشند که در آن‌ها شکل، اندازه‌ها، نوع، جنس و سایر مشخصات تمام فضاها و عناصر ساختمان از جمله در، پنجره، قفسه‌های ثابت، لوازم بهداشتی و هرگونه اجزایی که انطباق مشخصات آن‌ها با این مقررات الزامی است، معین شده باشد.

۴-۱-۵-۵- پس از تأیید نقشه‌ها و سایر مشخصات فنی و صدور پروانه ساختمان توسط شهرداری یا سایر مراجع صدور پروانه، چنانچه به هر دلیل نیاز به تغییراتی در نقشه‌ها و مشخصات فنی باشد، باید پیش از هر اقدامی، مطابق روال مبحث دوم مقررات ملی ساختمان، تغییرات موردنظر به تصویب نهاد قانونی مسئول رسیده و پروانه ساختمان جدید صادر شود.

۴-۱-۵-۶- شهرداری‌ها یا سایر مراجع صدور پروانه ساختمان موظفاند مدارک فنی ساختمان و تأییدها یا هرگونه مستندات لازم از جمله گزارش‌های مهندس ناظر و مجری، تأییدهای کیفیت مصالح و اجزای بکار رفته در ساختمان و سایر مواردی که نشان دهنده انطباق طرح و اجرای ساختمان با مقررات این مبحث باشد را در نسخه‌های کامل و کافی نزد خود نگهداری نمایند.

### ۴-۱-۶- الزامات اجرایی

۴-۱-۶-۱- استفاده از مصالح و فرآورده‌ها و روش‌های ساختمان در صورتی مجاز است که علاوه بر انطباق با الزامات مبحث پنجم و یازدهم مقررات ملی ساختمان، اثر زیان بخشی بر سلامتی سازندگان، ساکنان و استفاده‌کنندگان ساختمان و همچنین سایر مردم، عابران و ساکنان ساختمان‌های مجاور نداشته باشد.

۴-۱-۶-۲- استفاده از اجزاء و سیستم‌های ساختمانی صنعتی، روش‌های نوین ساخت و فرآورده‌ها و مصالح جدید در صورتی مجاز است که ضوابط و استانداردهای الزامی رعایت شود، به تأیید نهادهای قانونی مسئول برسد و گواهی‌های لازم برای آن‌ها اخذ شود.



۳-۶-۱-۴- در حین ساخت، تمام مصالح و عناصر ساختمانی چون نرده‌ها و حفاظ‌ها باید در انطباق با مبحث دوازدهم مقررات ملی ساختمان، در شرایط مناسب و دور از شرایط خورنده نگاه داشته شوند و باید به نحو مناسب محافظت شود.

۴-۶-۱-۴- ساختمان‌ها و تجهیزات کارگاه‌های ساختمانی باید طوری در محوطه مکان‌یابی شوند که بر اساس قوانین و همچنین مقررات ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا مندرج در مبحث دوازدهم، بدون ایجاد خطر و مزاحمت باشند و با مصوبات شهرداری‌ها و سایر نهادهای قانونی مسئول انطباق داشته باشند.

۵-۶-۱-۴- در هنگام ساخت، باید از پیاده‌روها و تأسیسات و تجهیزات شهری، آب و برق و گاز و فاضلاب و شیرهای آتش‌نشانی، علائم اداره نقشه‌برداری و غیره مراقبت شود و در مدت‌زمان ساخت دسترسی مأموران نهاد قانونی مسئول به آن‌ها ممکن باشد.

مطابق مبحث دوازدهم مقررات ملی باید همیشه فاصله این لوله‌ها و شیرها تا خیابان مشخص و در شعاع ۲ متری از شیرهای برداشت (شیر آتش‌نشانی) یا فاصله بین آن‌ها و خیابان، نباید هیچ‌گونه مصالح یا ضایعات ساختمانی ریخته شود.

۶-۶-۱-۴- در هنگام ساخت، باید تصویر پروانه ساختمان، نقشه‌های ساختمانی و تأسیساتی، و دفترچه اطلاعات ساختمان و سایر مستندات لازم در محل کارگاه وجود داشته باشد و تابلویی حاوی مشخصات ملک، ساختمان و مسئولان ساختمان (مالک، طراح، مجری و ناظر) در محل کارگاه به صورتی که از معبر عمومی قابل‌رؤیت باشد، مطابق با مباحث دوم و بیستم مقررات ملی ساختمان نصب شود.

۷-۶-۱-۶- مصالح اضافی و نخاله‌های ساختمانی باید بدون لطمه به محیط‌زیست، به طریقی که شهرداری و سایر نهادهای قانونی مسئول تعیین کنند، از محل کارگاه انتقال یابد.

۸-۶-۱-۴- درختان، گیاهان و سایر عناصری که در پروانه ساختمان، نگهداری آن‌ها الزامی شده است، باید در هنگام ساخت، با روش‌های اصولی و مطمئن محافظت گردند. در صورت الزام به قطع درختان و موافقت شهرداری و سایر مقامات قانونی مسئول، نشاندن درخت یا درختان جایگزین طبق نظر آنان الزامی است.

۹-۶-۱-۴- هرگاه هنگام شروع و در حین عملیات ساختمان آثاری حاکی از وجود ابنیه و هرگونه آثار دیگر مربوط به میراث فرهنگی کشور یافت شود، باید عملیات ساختمانی توسط مالک و سازنده متوقف و به سازمان میراث فرهنگی، صنایع‌دستی و گردشگری کشور و دیگر نهادهای قانونی مسئول اطلاع داده شود. ادامه عملیات ساختمانی منوط به اخذ مجوز از سازمان و نهادهای یادشده خواهد بود. در غیر این صورت عدم رعایت ضوابط و قوانین میراث فرهنگی کشور تلقی شده و اعمال قانون خواهد شد.

۱۱-۶-۱-۴- تمام زمین‌ها و ساختمان‌های خالی باید در شرایط سالم، ایمن و بهداشتی نگهداری شوند تا ویرانه نشده و آثار منفی بر سلامت و ایمنی مردم نداشته باشند.

# فصل دوم

## تعاریف

منطق با صفحه (۱۱) مبحث چهارم

♦ **تصرف:** در لغت به مفهوم در اختیار گرفتن ساختمان یا بخشی از آن به منظور اسکان، کار یا استفاده‌ای معین است و در این مقررات، مقصود از "تصرف"، نوع و شیوه بهره‌گیری از بنا یا بخشی از آن است که به منظوری خاص در دست بهره‌بردار بوده یا قرار است به آن منظور مورد استفاده واقع شود.

### نکته

از آنجا که در یک ساختمان، با کاربری مشخص، فضاهایی با انواع بهره‌بردارهای متفاوت وجود دارد، از نظر مبحث سوم مقررات ملی ساختمان، استفاده از کلمه کاربری به جای تصرف، دقیق تلقی نمی‌شود. به عنوان مثال در ساختمانی با کاربری هتل، انواع تصرف‌های مسکونی، تجمی، انبار و ... وجود دارد.

♦ **واحد تصرف:** محدوده‌ای مستقل از یک بنا، دارای متصرف یا مالکیت یا مجوز بهره‌برداری مشخص، که به وسیله دیوارها و سقف و کف از سایر واحدهای تصرف و فضای عمومی مجزا گردیده است. مانند واحدهای مسکونی، واحدهای کسبی مستقل، مغازه‌ها و واحدهای اداری مستقل، اتاق‌های هتل‌ها و سایر ساختمان‌های اقامتی، خوابگاه‌ها، بیمارستان‌ها، ادارات و یا غرفه‌های فروش کالا در فروشگاه‌های بزرگ، به طور مستقل واحد تصرف محسوب نمی‌شوند.

♦ **بار تصرف:** تعداد افراد استفاده‌کننده از یک فضا، واحد تصرف یا ساختمان به طور هم‌زمان است، که راه دسترسی یا خروج برای آن تعداد طراحی می‌شود.

### نکته

بار تصرف بر اساس سرانه تعیین شده برای هر تصرف در جدول ۳-۶-۵-۱ مبحث سوم مقررات محاسبه می‌شود. به طور مثال بر اساس این جدول به ازای هر فرد در سالن مطالعه کتابخانه  $4/6$  مترمربع فضا نیاز می‌باشد لذا در صورتی که این فضا دارای مساحت  $460$  مترمربع باشد بار تصرف این فضا  $100$  نفر خواهد بود.

♦ **فضا:** مقصود از "فضا" در این مبحث محدوده‌ای از تصرف یا ساختمان است که برای فعالیتی مشخص در نظر گرفته شده است. فضاها ممکن است در ترکیب یا یکدیگر یا مستقل از هم در تصرف‌های مختلف استقرار یابند. تقسیم‌بندی فضاها در ارتباط مستقیم با تقسیم‌بندی تصرف‌ها نیست و هر تصرف ممکن است از یک یا چند فضا تشکیل شود.

### نکته

یک یا چند فضا در کنار هم یک تصرف را تشکیل می‌دهد و چندین تصرف در کنار هم کاربری را تشکیل می‌دهد. به طور مثال یک ساختمان با کاربری هتل از چندین تصرف مانند مسکونی، اداری و ... تشکیل شده و هر یک از این تصرف‌ها از چندین فضا تشکیل شده به طور مثال تصرف مسکونی هتل شامل فضای اقامت، فضای بهداشتی، فضای آشپزخانه و ... می‌باشد.

♦ انواع فضاها به طور کلی عبارتند از:

۱- **فضای اقامت:** فضایی محصور برای زندگی، خواب و غذا خوردن انسان است، که به وسیله عناصر ساختمانی از جمله دیوارها، سقف و کف از سایر فضاها جدا شده و دارای نور و تهویه طبیعی و حفاظت لازم در برابر عوامل طبیعی باشد.

۲- **فضای اشتغال:** فضایی محصور برای کسب و پیشه و استقرار شاغلان به تعداد کمتر از بیست نفر در تمام تصرف‌هاست، که به وسیله عناصر ساختمانی از جمله دیوارها یا جداکننده‌های قابل جابجایی (پارتیشن)، سقف و کف از سایر فضاها جدا شده و دارای نور و تهویه طبیعی یا مصنوعی و حفاظت لازم در برابر عوامل طبیعی باشد.

منطق با صفحه (۱۲) مبحث چهارم

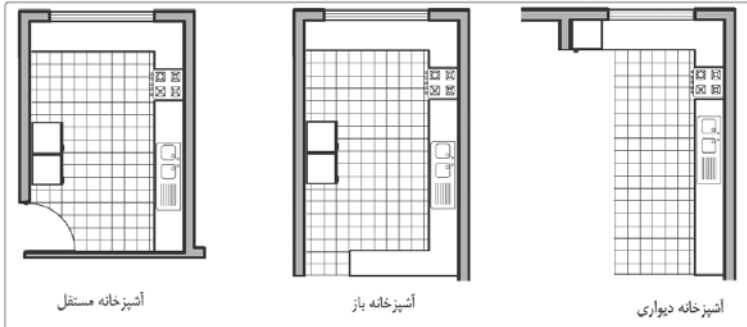
۳- **فضای جمعی:** فضایی که برای استفاده جمعی و هم‌زمان  $20$  نفر و بیشتر در نظر گرفته شده است. فضاهایی مانند سالن گردهمایی یا کنفرانس، سالن سینما، سالن رستوران، سالن انتظار در ترمینال مسافربری، سالن قرائت کتابخانه، سالن نمایش، سالن نمایشگاه، شبستان مسجد و استادیوم ورزشی، فضاهای جمعی محسوب می‌شوند.

۴- فضای انبار: شامل همه فضاهایی که به منظور انبار کردن کالاها و محصولات غیر خطرناک مورد استفاده قرار می‌گیرند و محل اشتغال محسوب نمی‌شوند.

۵- فضای آشپزخانه: فضایی دارای نور و تهویه لازم مطابق الزامات مربوطه که به امکانات و لوازمی تجهیز شده تا به منظور نگهداری مواد غذایی، آماده‌سازی، پخت‌وپز و تهیه غذا مورد استفاده قرار گیرد. در مواردی وسایل لازم برای غذا خوردن نیز در همین فضا قرار می‌گیرد. آشپزخانه‌ها از نظر نحوه قرارگیری و معماری بر سه نوع هستند: الف- آشپزخانه مستقل، که توسط در و سایر عناصر جداکننده از دیگر فضاها جدا شده است.

ب- آشپزخانه باز، که فضای آشپزخانه بدون وجود در یا دیگر عناصر معماری با سایر فضاها مرتبط است.

پ- آشپزخانه دیواری، که در آن تجهیزات آشپزخانه در جوار یا در داخل دیوار جاسازی شده به شکلی که حداقل ریدف قفسه با فضای مجاور هیچ عنصر ساختمانی یا قفسه‌ای قرار نگرفته باشد و فقط می‌تواند توسط درهای قفسه‌ها پوشانده شده و از فضای اصلی مجزا شود.



تصویر ۱-۲ انواع آشپزخانه‌ها از نظر نحوه قرارگیری و معماری

◆ آشپزخانه‌ها از نظر نوع استفاده بر سه دسته هستند:

الف- آشپزخانه خانگی، که برای استفاده یک خانواده یا گروهی مشخص از افراد در نظر گرفته می‌شود.

ب- آشپزخانه تجاری یا عمومی، که برای یک فعالیت تجاری مانند رستوران‌ها و هتل‌ها یا مراکز عرضه کننده غذا مورد استفاده قرار می‌گیرد.



تصویر ۲-۳ آشپزخانه تجاری

پ- آشپزخانه صنعتی، که برای تولید صنعتی و بسته‌بندی انبوه غذا ایجاد می‌شود. آشپزخانه صنعتی تابع مقررات جداگانه و خاص خود است.



تصویر ۲-۳ آشپزخانه صنعتی

۶- فضای آبدارخانه: فضایی مشابه آشپزخانه که تنها به امکانات و لوازم آماده‌سازی و تهیه خوراک سرد و نوشیدنی‌ها تجهیز می‌شود و در آن لوازم پخت‌وپز نصب نمی‌شود. در مواردی در همین فضا، با تمهیدات لازم از جمله تهویه کافی، لوازم گرم کردن غذای آماده نیز نصب می‌گردد.

۷- فضای بهداشتی: فضایی دارای تهویه و روشنایی لازم مطابق مقررات مربوط که به امکانات و لوازمی تجهیز شده، تا به منظور تأمین بهداشت ساکنان و استفاده‌کنندگان ساختمان مورد استفاده قرار گیرد. این فضاها شامل مستراح، دستشویی و حمام و فضای شستشوی وسائل نظافت می‌شوند. فضاهای بهداشتی به‌طور کلی از نظر نوع استفاده بر سه دسته‌اند: الف- فضاهای بهداشتی خصوصی، که برای استفاده افرادی معین در یک دوره زمانی مانند ساکنان فضاهای اقامت یا گروهی مشخص از افراد از جمله کارکنان ثابت یک تصرف اداری، در نظر گرفته می‌شوند.

ب- فضاهای بهداشتی عمومی، که برای استفاده عموم افراد در نظر گرفته می‌شوند. مانند فضاهای بهداشتی در ساختمان‌ها و فضاهای عمومی، یا فضاهای اختصاص یافته به مراجعه‌کنندگان در تصرف‌های اداری و یا تجاری. پ- فضاهای بهداشتی خاص، که در تصرف‌ها و فضاهایی مانند بیمارستان‌ها، آزمایشگاه‌های تشخیص پزشکی و آسایشگاه‌ها برای نیازهای خاص استفاده‌کنندگان تعبیه می‌شوند و باید از مشخصات و الزامات مختص خود پیروی نمایند. ۸- فضای ارتباط و دسترس: فضایی که ارتباط و دسترسی به تصرف‌های درون ساختمان یا بین فضاها از طریق آن صورت می‌گیرد. چنین فضاهایی ممکن است به‌عنوان بخشی از ساختمان به‌صورت محصور و سرپوشیده طراحی شوند و یا به‌صورت فضای نیمه‌باز متصل به ساختمان در مسیر دسترس و خروج ساختمان قرار گیرند.

۹- فضای تأسیسات: فضاهایی مستقل که تجهیزات و وسایل تأسیساتی ساختمان در آن نصب می‌شوند. اگرچه ممکن است در مواقعی، عملیات نگهداری یا تعمیر تجهیزات نصب‌شده در آن صورت گیرد، فضای اشتغال محسوب نمی‌شود. ۱۰- توقفگاه: محل‌های توقف و نگهداری وسایل نقلیه که شامل توقفگاه‌های وسایل نقلیه در فضای باز و فضاهای توقفگاه وسایل نقلیه در ساختمان می‌شوند.

۱۱- فضای توقفگاه وسایل نقلیه در ساختمان: توقفگاه‌های مختص وسایل نقلیه ساکنان در ساختمان‌های مسکونی یا ساختمان‌هایی که مکان‌های توقف دارای مالکیت یا حق استفاده افراد معین است، توقفگاه‌های خصوصی محسوب گردیده و توقفگاه‌هایی که امکان استفاده عموم از آن‌ها میسر است، توقفگاه عمومی محسوب می‌گردند.

مطابق با صفحه (۱۴) مبحث چهارم

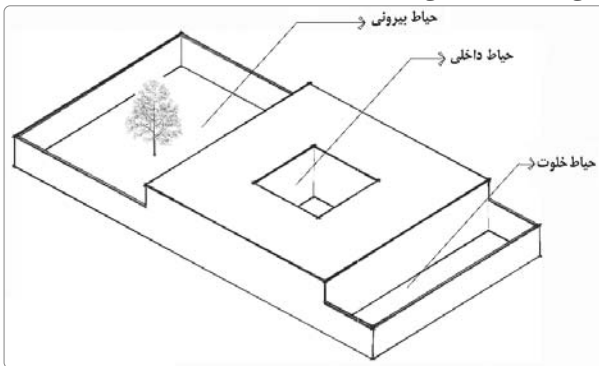
توقفگاه‌های خودرو به سه گروه کوچک (دارای حداکثر ۳ محل توقف خودرو)، متوسط (دارای ۴ تا حداکثر ۲۵ محل توقف خودرو)، و بزرگ (دارای بیش از ۲۵ محل توقف خودرو)، در انواع خصوصی و عمومی تقسیم می‌شوند.

## ۱۲- فضاهای باز

آ- حیاط بیرونی: فضائی باز و بیرون سطح زیربنا است، که قسمت اعظم نورگیری ساختمان از آن تأمین می‌شود. نسبت سطوح حیاط و سطح زیربنای همکف، در مقررات طرح‌های توسعه شهری تعیین می‌شود.

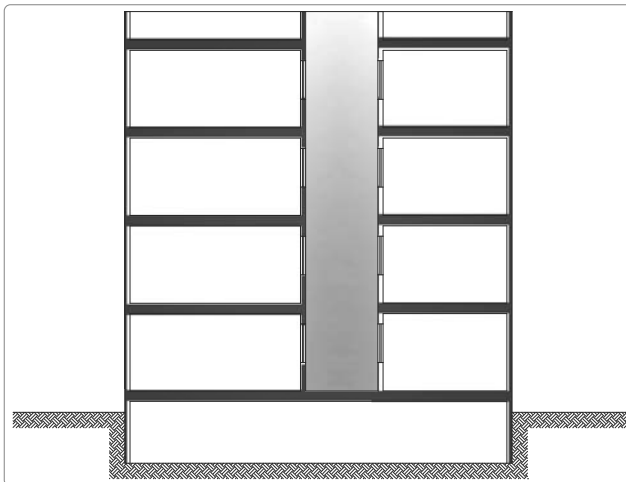
ب- حیاط خلوت: فضائی باز است، کوچک‌تر از حیاط بیرونی و معمولاً در منتهی‌الیه دیگر ساختمان که ممکن است در تمام عرض زمین و یا در قسمتی از آن قرار گیرد.

پ- حیاط‌های داخلی: فضائی است باز که در میان زیربنای ساختمان تعبیه‌شده و برای تأمین نور و هوای فضاهای داخلی مورد استفاده قرار می‌گیرد.



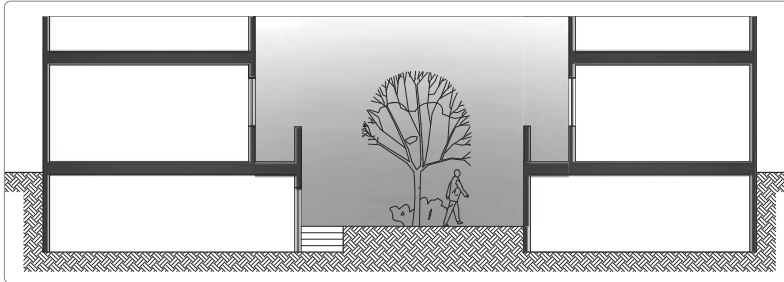
تصویر ۲-۴ انواع فضای باز

پ-۱- پاسیو: فضائی باز است، که به وسیله جداره‌هایی محصورشده و به‌طور معمول اضلاع آن در تمام ارتفاع ساختمان امتداد یافته، و وظیفه تأمین نور و تهویه بخشی از ساختمان را در طبقات بر عهده دارد.



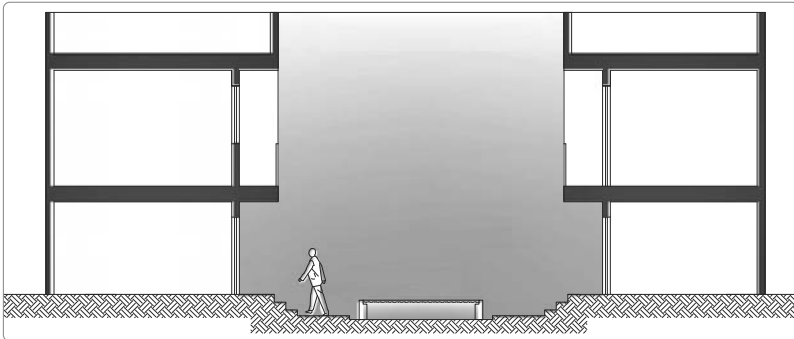
تصویر ۲-۵ پاسیو

ب-۲- **گودال باغچه:** فضائی باز در ساختمان‌های گروه ۳ (از دسته‌بندی بخش ۴-۳-۲) است، که در میان ساختمان قرار دارد و به‌طور معمول کف آن در سطحی پائین‌تر از تراز طبقه همکف قرار گرفته است و وظیفه تأمین نور و تهویه بخشی از ساختمان را بر عهده دارد.



تصویر ۲-۶ گودال باغچه

ب-۳- **حیاط مرکزی:** فضائی باز در طبقه همکف ساختمان‌های گروه ۳ است که توسط احجام ساختمانی همان پلاک از دو طرف یا بیشتر محصور گردیده و با رعایت ضوابط طرح‌های توسعه شهری می‌تواند به‌عنوان حیاط اصلی محسوب شود.



تصویر ۲-۷ حیاط مرکزی

ت- **فضاهای نیمه‌باز:** به فضاهایی اطلاق می‌شود که امکان دسترسی از داخل ساختمان داشته و در ارتباط با هوای آزاد قرار دارند، به‌گونه‌ای که حداقل یک وجه آن‌ها باز است. انواع این فضاها عبارتند از:

ت-۱- **بالکن:** سطحی است که از دو یا سه طرف به‌طور مستقیم در مجاورت هوای آزاد قرار گرفته است و زیر آن به‌وسیله فضای بسته‌ای اشغال نگردیده باشد.

ت-۲- **بالکن کم‌عرض:** بالکنی است با عرض کمتر از  $50^\circ$  متر و حداکثر با طولی برابر با اندازه عرض پنجره‌ای که تا کف امتداد دارد. بالکن کم‌عرض را می‌تواند با مصالح غیر بنائی و با نرده و امثال آن‌هم ساخت.

ت-۳- **مهتابی (تراس):** سطح روبازی از ساختمان، که بام بخش‌هایی از طبقه زیرین آن است.

ت-۴- **ایوان:** فضایی مسقف است که از یک‌طرف یا هوای آزاد به‌طور مستقیم ارتباط دارد.

مناقص با صفحه (۱۵) مبحث چهارم