



# طرح هندسی راه‌های شهری ایران

(ویژه آزمون‌های نظام مهندسی)

رشته شهرسازی



مؤلف:

مهندس محمد عظیمی آقداش

پایه یک و پژوهشگر برتر نظام مهندسی



سرشناسه:

عنوان و نام پدیدآور:

مشخصات نشر:

مشخصات ظاهری:

شابک:

وضعیت فهرست نویسی:

موضوع:

موضوع:

موضوع:

موضوع:

موضوع:

موضوع:

موضوع:

رده بندی کنگره:

رده بندی دیویی:

شماره کتابشناسی ملی:

وضعیت رکورد:

عظیمی آقداش، محمد، ۱۳۵۰ -

طرح هندسی راه‌های شهری ایران (ویژه آزمون‌های نظام مهندسی) رشته شهرسازی /مؤلف محمد عظیمی آقداش.

تهران: نوآور.

۲۲۶ص.

۹-۷۵۴-۱۶۸-۶۰۰-۹۷۸

فیپا

مهندسی ترافیک-- راهنمای آموزشی (عالی) - (Higher - Study and teaching (Traffic engineering--

مهندسی ترافیک -- آزمون‌ها و تمرین‌ها (عالی) - (Higher, questions, Traffic engineering-- Examinations ( etc.

شهرسازی -- آزمون‌ها و تمرین‌ها (عالی) - (Higher, questions, City planning -- Examinations ( etc.

شهرسازی -- راهنمای آموزشی (عالی) - (Higher - Study and teaching (City planning --

راهسازی -- ایران -- راهنمای آموزشی (عالی) - (Higher) -- Iran -- Design and construction-- Study and teaching (Roads --

راهسازی -- ایران -- آزمون‌ها و تمرین‌ها (عالی)

Examinations -- Design and construction-- Roads -- Iran, questions. (Higher) -- etc.

۳۳۳HE

۳۸۸/۴۱۳۱۲۰۷۶

۷۶۱۸۱۸۵

فیپا

## طرح هندسی راه‌های شهری ایران



نشر نوآور

مؤلف: مهندس محمد عظیمی آقداش

ناشر: نوآور

شمارگان: ۲۰۰ نسخه

شابک: ۹-۷۵۴-۱۶۸-۶۰۰-۹۷۸

مرکز پخش:

نوآور، تهران، خیابان انقلاب، خیابان فخررازی، خیابان شهدای  
ژاندارمری نرسیده به خیابان دانشگاه ساختمان ایرانیان، پلاک ۵۸،  
طبقه اول، واحد ۳ تلفن: ۰۲۱۶۶۴۸۴۱۹۱-۹۲ 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 می‌باشد. لذا هر گونه استفاده از  
کل یا قسمتی از این کتاب (از قبیل هر نوع چاپ، فتوکپی،  
اسکن، عکس‌برداری، نشر الکترونیکی، هر نوع انتشار به صورت  
اینترنتی، سی‌دی، دی‌وی‌دی، 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 می‌گیرند.

@Noavarpub



صفحه رسمی انتشارات نوآور در شبکه‌های اجتماعی

# فهرست مطالب

- ۱۷ ..... مقدمه مؤلف.....
- بخش اول: مبانی طراحی معابر شهری ..... ۱۳**
- ۱۱ ..... کلیات مبانی طراحی معابر شهری.....
- ۱۱ ..... اعلام و ابلاغ مصوبه آیین‌نامه طراحی معابر شهری.....
- ۱۲ ..... معرفی آیین‌نامه طراحی معابر شهری.....
- ۱۲ ..... اهداف آیین‌نامه طراحی معابر شهری.....
- ۱۳ ..... کاربرد آیین‌نامه طراحی معابر شهری.....
- ۱۳ ..... استثناهای طراحی معابر شهری.....
- ۱۳ ..... استفاده‌کنندگان از آیین‌نامه طراحی معابر شهری.....
- ۱۴ ..... اصول آیین‌نامه طراحی معابر شهری.....
- ۱۴ ..... ارتباط آیین‌نامه طراحی معابر شهری با قوانین و دستورالعمل‌ها.....
- ۱۴ ..... ارتباط آیین‌نامه طراحی معابر شهری با سطوح برنامه‌ریزی و طراحی.....
- ۱۵ ..... رفع ابهام‌ها و نقایص احتمالی و به‌روزرسانی آیین‌نامه طراحی معابر شهری.....
- ۱۶ ..... تهیه ضوابط اختصاصی آیین‌نامه طراحی معابر شهری برای کلان‌شهرها و استان‌ها.....
- ۱۶ ..... منابع فارسی تهیه آیین‌نامه طراحی معابر شهری.....
- ۱۷ ..... مبانی طراحی خیابان‌های شهری.....**
- ۱۸ ..... تأمین ایمنی در طراحی خیابان‌های شهری.....
- ۱۸ ..... توجه به همه‌اقتشار جامعه در طراحی خیابان‌های شهری.....
- ۱۸ ..... توجه به همه شیوه‌های سفر در طراحی خیابان‌های شهری.....
- ۱۸ ..... ایجاد فضای چند بُعدی در طراحی خیابان‌های شهری.....
- ۱۸ ..... توجه به زمینه‌های موجود در طراحی خیابان‌های شهری.....
- ۱۹ ..... ایجاد مزایای اقتصادی در طراحی خیابان‌های شهری.....
- ۱۹ ..... ایجاد فضاهای همگانی در طراحی خیابان‌های شهری.....
- ۱۹ ..... ایجاد قابلیت تغییر در طراحی خیابان‌های شهری.....
- ۱۹ ..... ارتقای سلامت عمومی در طراحی خیابان‌های شهری.....
- ۱۹ ..... ارتقای کیفیت محیط زیست در طراحی خیابان‌های شهری.....
- ۱۹ ..... الگوی شبکه معابر شهری.....**
- ۲۰ ..... الگوی هم‌بسته با ساختار شطرنجی در شبکه معابر شهری.....
- ۲۰ ..... الگوی هم‌بسته با ساختار شعاعی در شبکه معابر شهری.....
- ۲۰ ..... الگوی هم‌بسته با ساختار منحنی شکل در شبکه معابر شهری.....
- ۲۰ ..... الگوی هم‌بسته با ساختار غیرمنظم در شبکه معابر شهری.....
- ۲۰ ..... ارتباط توسعه شهری و حمل و نقل.....**
- ۲۱ ..... دسته‌بندی معابر شهری.....**
- ۲۶ ..... ایمنی معابر شهری.....**
- ۲۶ ..... عابران پیاده و دوچرخه‌سواران.....
- ۲۶ ..... وسایل نقلیه موتوری.....
- ۲۶ ..... برنامه‌ریزی پارکینگ در شهر.....**
- ۲۷ ..... تغییر رویکرد در سیاست‌گذاری پارکینگ.....
- ۲۷ ..... مدیریت منابع پارکینگ موجود.....
- ۲۷ ..... ابزارهای اقتصادی مدیریت منابع پارکینگ موجود.....
- ۲۷ ..... قیمت‌گذاری بر اساس میزان آلاینده‌گی.....
- ۲۸ ..... قیمت‌گذاری پلکانی بر حسب زمان و مکان.....
- ۲۸ ..... ایجاد محدودیت زمانی برای توقف.....
- ۲۸ ..... تخفیف ویژه ساکنان.....
- ۲۸ ..... ابزارهای طراحی شهری مدیریت منابع پارکینگ موجود.....
- ۲۸ ..... استفاده از استوانه ثابت.....
- ۲۸ ..... احیای فضاهای جمعی.....
- ۲۸ ..... تغییر هندسه و راستای خیابان.....
- ۲۸ ..... ابزارهای مبتنی بر فناوری.....
- ۲۹ ..... ضوابط و مقررات توسعه‌های آتی.....
- ۲۹ ..... کاهش یا حذف الزامات تأمین پارکینگ کاربری‌ها.....
- ۲۹ ..... عدم توسعه پارکینگ عمومی در محدوده مرکزی شهرها.....
- ۲۹ ..... احداث پارک‌سوار.....
- ۲۹ ..... استفاده از پارکینگ اشتراکی.....
- ۲۹ ..... تقاضای پارکینگ.....
- ۳۰ ..... محیط زیست در طراحی معابر شهری.....**
- ۳۰ ..... حفظ مناطق طبیعی با ارزش (طراحی معابر شهری).....
- ۳۰ ..... کنترل آلودگی صوتی (طراحی معابر شهری).....
- ۳۰ ..... کنترل آلودگی هوا (طراحی معابر شهری).....
- ۳۱ ..... کنترل آلودگی آب‌های سطحی و زیرزمینی.....
- ۳۱ ..... کنترل آب‌شستگی (طراحی معابر شهری).....
- ۳۱ ..... کنترل سیلاب (طراحی معابر شهری).....
- ۳۱ ..... پدافند غیر عامل در طراحی معابر شهری.....**
- ۳۲ ..... علل وقوع بحران در حمل و نقل.....
- ۳۲ ..... مدیریت بحران در حمل و نقل.....
- ۳۲ ..... الزامات پدافند غیر عامل در طراحی معابر شهری.....
- ۳۳ ..... وسیله نقلیه تپ در طراحی معابر شهری.....**
- ۳۳ ..... عوامل انسانی در طراحی معابر شهری.....**
- ۳۳ ..... عابران پیاده (طراحی معابر شهری).....
- ۳۴ ..... کاهش تداخل پیاده و سواره.....
- ۳۴ ..... سن عابر پیاده (طراحی معابر شهری).....
- ۳۵ ..... سرعت پیاده‌روی (طراحی معابر شهری).....
- ۳۵ ..... عابران پیاده دارای معلولیت حرکتی (طراحی معابر شهری).....
- ۳۵ ..... عابران پیاده نابینا (طراحی معابر شهری).....
- ۳۵ ..... عابران پیاده ناشنوا (طراحی معابر شهری).....
- ۳۵ ..... عابران پیاده دارای معلولیت ذهنی (طراحی معابر شهری).....
- ۳۵ ..... دوچرخه‌سواران (طراحی معابر شهری).....
- ۳۶ ..... موتورسواران (طراحی معابر شهری).....
- ۳۷ ..... رانندگان وسایل نقلیه موتوری (طراحی معابر شهری).....
- ۳۷ ..... رانندگان (طراحی معابر شهری).....
- ۳۷ ..... رفتار رانندگان (طراحی معابر شهری).....
- ۳۸ ..... زمان عکس‌العمل رانندگان (طراحی معابر شهری).....

- انتظارات رانندگان (طراحی معابر شهری) ..... ۳۸
- خطای رانندگان (طراحی معابر شهری) ..... ۳۸
- مشخصات ترافیکی در طراحی معابر شهری ..... ۳۹
- متوسط ترافیک روزانه (طراحی معابر شهری) ..... ۳۹
- ترافیک ساعت اوج (طراحی معابر شهری) ..... ۳۹
- توزیع جهتی ترافیک ..... ۴۰
- ترکیب ترافیک (طراحی معابر شهری) ..... ۴۰
- پیش‌بینی ترافیک آینده (طراحی معابر شهری) ..... ۴۰
- سطح خدمت (طراحی معابر شهری) ..... ۴۰
- سرعت (طراحی معابر شهری) ..... ۴۱
- جدول بخش اول (مبانی طراحی معابر شهری) ..... ۴۳
- بخش دوم: خیابان‌های شهری ..... ۴۷**
- خیابان‌های شهری ..... ۴۷
- خیابان شریانی ..... ۴۷
- سرعت در خیابان‌های شریانی ..... ۴۷
- حجم ترافیک طرح خیابان‌های شریانی ..... ۴۷
- سطح خدمت خیابان‌های شریانی ..... ۴۸
- شب طولی خیابان‌های شریانی ..... ۴۸
- شیب عرضی و برابندی خیابان‌های شریانی ..... ۴۸
- فاصله دید در خیابان‌های شریانی ..... ۴۸
- تعداد خطوط عبور خیابان‌های شریانی ..... ۴۸
- عرض خطوط عبور خیابان‌های شریانی ..... ۴۹
- پارک حاشیه‌ای در خیابان‌های شریانی ..... ۴۹
- میان‌ه در خیابان‌های شریانی ..... ۵۰
- جدول در خیابان‌های شریانی ..... ۵۰
- عرض پوسته خیابان‌های شریانی ..... ۵۰
- کناره خیابان‌های شریانی ..... ۵۰
- تسهیلات پیاده خیابان‌های شریانی ..... ۵۰
- تسهیلات دوچرخه در خیابان‌های شریانی ..... ۵۱
- سازه‌ها و پل‌ها در خیابان‌های شریانی ..... ۵۱
- ارتفاع آزاد در خیابان‌های شریانی ..... ۵۱
- فاصله جانبی موانع در خیابان‌های شریانی ..... ۵۱
- مدیریت دسترسی در خیابان‌های شریانی ..... ۵۱
- تقاطع‌ها در خیابان‌های شریانی ..... ۵۲
- تنظیم قوانین و مقررات خیابان‌های شریانی ..... ۵۳
- جمع‌آوری آب‌های سطحی خیابان‌های شریانی ..... ۵۳
- نیمرخ‌های عرضی خیابان‌های شریانی ..... ۵۳
- خیابان جمع و پخش‌کننده ..... ۵۴
- سرعت در خیابان‌های جمع و پخش‌کننده ..... ۵۴
- حجم ترافیک طرح خیابان‌های جمع و پخش‌کننده ..... ۵۴
- سطح خدمت در خیابان‌های جمع و پخش‌کننده ..... ۵۴
- شیب طولی خیابان‌های جمع و پخش‌کننده ..... ۵۵
- شیب عرضی و برابندی خیابان‌های جمع و پخش‌کننده ..... ۵۵
- فاصله دید در خیابان‌های جمع و پخش‌کننده ..... ۵۵
- تعداد خطوط عبور خیابان‌های جمع و پخش‌کننده ..... ۵۵
- عرض خطوط عبور خیابان‌های جمع و پخش‌کننده ..... ۵۵
- پارک حاشیه‌ای در خیابان‌های جمع و پخش‌کننده ..... ۵۵
- جدول در خیابان‌های جمع و پخش‌کننده ..... ۵۶
- کناره خیابان‌های جمع و پخش‌کننده ..... ۵۶
- تسهیلات پیاده در خیابان‌های جمع و پخش‌کننده ..... ۵۶
- تسهیلات دوچرخه در خیابان‌های جمع و پخش‌کننده ..... ۵۶
- سازه‌ها و پل‌ها در خیابان‌های جمع و پخش‌کننده ..... ۵۷
- ارتفاع آزاد خیابان‌های جمع و پخش‌کننده ..... ۵۷
- فاصله جانبی موانع در خیابان‌های جمع و پخش‌کننده ..... ۵۷
- تقاطع‌ها در خیابان‌های جمع و پخش‌کننده ..... ۵۷
- یک‌طرفه سازی خیابان‌های جمع و پخش‌کننده ..... ۵۸
- جمع‌آوری آب‌های سطحی خیابان‌های جمع و پخش‌کننده ..... ۵۸
- نیمرخ‌های عرضی خیابان‌های جمع و پخش‌کننده ..... ۵۸
- خیابان محلی ..... ۶۰
- سرعت در خیابان محلی ..... ۶۰
- حجم ترافیک طرح خیابان محلی ..... ۶۰
- سطح خدمت خیابان محلی ..... ۶۰
- شیب طولی خیابان محلی ..... ۶۰
- شیب عرضی و برابندی خیابان محلی ..... ۶۰
- فاصله دید در خیابان محلی ..... ۶۱
- تعداد خطوط عبور خیابان محلی ..... ۶۱
- عرض خطوط عبور خیابان محلی ..... ۶۱
- پارک حاشیه‌ای در خیابان محلی ..... ۶۱
- میان‌ه در خیابان محلی ..... ۶۱
- جدول در خیابان محلی ..... ۶۱
- کناره خیابان محلی ..... ۶۲
- تسهیلات پیاده خیابان محلی ..... ۶۲
- تسهیلات دوچرخه در خیابان محلی ..... ۶۲
- سازه‌ها و پل‌ها در خیابان محلی ..... ۶۲
- فاصله جانبی موانع در خیابان محلی ..... ۶۲
- تقاطع‌ها در خیابان محلی ..... ۶۳
- جمع‌آوری آب‌های سطحی خیابان محلی ..... ۶۳
- جادور در خیابان محلی ..... ۶۳
- نیمرخ‌های عرضی خیابان محلی ..... ۶۴
- خیابان صنعتی ..... ۶۵
- سرعت در خیابان صنعتی ..... ۶۶
- حجم ترافیک طرح خیابان صنعتی ..... ۶۶
- شیب طولی خیابان صنعتی ..... ۶۶
- شیب عرضی و برابندی خیابان صنعتی ..... ۶۶
- عرض خطوط عبور خیابان صنعتی ..... ۶۶
- پارک حاشیه‌ای در خیابان صنعتی ..... ۶۶
- تقاطع‌ها در خیابان صنعتی ..... ۶۶
- جادور در خیابان صنعتی ..... ۶۶
- خیابان تاریخی ..... ۶۷

- ۹۶ ..... دسترسی عابران پیاده (ایستگاه حمل و نقل همگانی).....
- ۹۷ ..... دسترسی دوچرخه‌سواران (ایستگاه حمل و نقل همگانی).....
- ۹۷ ..... دسترسی افراد دارای معلولیت (ایستگاه حمل و نقل همگانی).....
- ۹۸ ..... اقدامات مرتبط با افزایش کارایی سیستم همگانی.....
- ۹۸ ..... ایجاد خط فرار از صف در تقاطع (افزایش کارایی سیستم همگانی).....
- ۹۸ ..... جانمایی ایستگاه‌های میانی بعد از تقاطع (افزایش کارایی سیستم همگانی).....
- ۹۸ ..... طراحی ورودی و خروجی خطوط ویژه میانی (افزایش کارایی سیستم همگانی).....
- ۹۸ ..... خط‌کشی و علامت‌گذاری (افزایش کارایی سیستم همگانی).....
- ۹۸ ..... به‌کارگیری سیستم‌های اطلاع‌رسانی (افزایش کارایی سیستم همگانی).....
- ۹۹ ..... پایانه‌ها (حمل و نقل همگانی).....
- ۹۹ ..... پایانه‌های درون‌شهری (حمل و نقل همگانی).....
- ۹۹ ..... پایانه‌های برون‌شهری (حمل و نقل همگانی).....
- ۱۰۰ ..... عملکرد یکپارچه حمل و نقل درون‌شهری و برون‌شهری.....
- ۱۰۰ ..... تردد ایمن و راحت مسافران در پایانه‌ها.....
- ۱۰۰ ..... الزامات و ملاحظات پدافند غیر عامل (حمل و نقل همگانی).....
- ۱۰۱ ..... تحلیل سطح خدمت سیستم‌های حمل و نقل همگانی.....
- ۱۰۲ ..... جداول بخش سوم (حمل و نقل همگانی).....

### بخش چهارم: حمل و نقل و کاربری زمین ..... ۱۰۸

- ۱۰۸ ..... کلیات حمل و نقل و کاربری زمین.....
- ۱۰۹ ..... برنامه‌ریزی و طراحی محیط شهری.....
- ۱۰۹ ..... اصول کلی برنامه‌ریزی و طراحی محیط شهری.....
- ۱۱۰ ..... اثرسنجی ترافیکی کاربری‌ها.....
- ۱۱۰ ..... اهداف اثرسنجی ترافیکی کاربری‌ها.....
- ۱۱۰ ..... جزئیات مورد نیاز اثرسنجی ترافیکی کاربری‌ها.....
- ۱۱۱ ..... مدیریت تقاضای سفر کاربری‌ها.....
- ۱۱۱ ..... ضوابط دسترسی به کاربری‌ها.....
- ۱۱۱ ..... معرفی راه دسترسی.....
- ۱۱۱ ..... انواع راه‌های دسترسی.....
- ۱۱۲ ..... عرض راه دسترسی و شعاع قوس گوشه.....
- ۱۱۲ ..... نحوه اتصال راه دسترسی به خیابان.....
- ۱۱۲ ..... ایجاد تقاطع در محل تلاقی راه دسترسی و خیابان.....
- ۱۱۲ ..... اتصال به مسیرهای پیاده و دوچرخه (ضوابط دسترسی به کاربری‌ها).....
- ۱۱۳ ..... اتصال به پیاده‌گذر (ضوابط دسترسی به کاربری‌ها).....
- ۱۱۳ ..... پل رابط بین سواره‌رو و پیاده‌رو (ضوابط دسترسی به کاربری‌ها).....
- ۱۱۳ ..... مثلث دید (ضوابط دسترسی به کاربری‌ها).....
- ۱۱۳ ..... پدافند غیر عامل (ضوابط دسترسی به کاربری‌ها).....
- ۱۱۴ ..... هزینه و مشخصات فنی راه دسترسی (ضوابط دسترسی به کاربری‌ها).....
- ۱۱۴ ..... پارکینگ.....
- ۱۱۴ ..... پارکینگ حاشیه‌ای.....
- ۱۱۵ ..... پارکینگ غیر حاشیه‌ای.....

- ۶۸ ..... خیابان اشتراکی.....
- ۶۸ ..... تحلیل سطح خدمت (قطعات خیابان شهری).....
- ۶۹ ..... جداول بخش دوم (خیابان‌های شهری).....

### بخش سوم: حمل و نقل همگانی ..... ۷۴

- ۷۴ ..... کلیات حمل و نقل همگانی.....
- ۷۴ ..... اهمیت حمل و نقل همگانی.....
- ۷۴ ..... انواع سیستم‌های حمل و نقل درون‌شهری.....
- ۷۴ ..... حمل و نقل همگانی.....
- ۷۵ ..... حمل و نقل شبه همگانی.....
- ۷۵ ..... مقایسه سیستم‌های مختلف همگانی.....
- ۷۷ ..... مشخصات سیستم اتوبوسرانی.....
- ۷۸ ..... مشخصات سیستم ریلی.....
- ۷۸ ..... مشخصات سیستم تاکسیرانی.....
- ۷۸ ..... انواع سیستم‌های هدایت ناوگان همگانی.....
- ۷۹ ..... عوامل تأثیرگذار بر طراحی (حمل و نقل همگانی).....
- ۸۰ ..... الزامات بهره‌برداری (حمل و نقل همگانی).....
- ۸۰ ..... برنامه‌ریزی سیستم‌های همگانی و شبه همگانی.....
- ۸۰ ..... ساختار شبکه حمل و نقل همگانی.....
- ۸۱ ..... حمل و نقل همگانی یکپارچه.....
- ۸۲ ..... انتخاب نوع سیستم همگانی.....
- ۸۲ ..... هماهنگی سیستم حمل و نقل همگانی با کاربری‌های اطراف.....
- ۸۳ ..... حمل و نقل همگانی مقبول.....
- ۸۳ ..... حمل و نقل همگانی دسترس‌پذیر.....
- ۸۳ ..... حمل و نقل همگانی آسوده و راحت.....
- ۸۴ ..... پوشش خدمات حمل و نقل همگانی.....
- ۸۵ ..... دسته‌بندی خطوط همگانی.....
- ۸۷ ..... طراحی خطوط همگانی.....
- ۸۷ ..... خطوط مختلط با جریان ترافیک.....
- ۸۷ ..... خطوط ویژه جدا شده با خط‌کشی.....
- ۸۸ ..... خطوط ویژه جدا شده با موانع فیزیکی.....
- ۸۸ ..... دسته‌بندی ایستگاه‌های همگانی.....
- ۸۸ ..... بر اساس موقعیت نسبت به تقاطع (ایستگاه‌های همگانی).....
- ۸۸ ..... بر اساس موقعیت نسبت به لبه سواره‌رو (ایستگاه‌های همگانی).....
- ۸۸ ..... ایستگاه‌های واقع در حاشیه معبر.....
- ۸۹ ..... ایستگاه‌های پیش‌آمده (بر اساس موقعیت نسبت به لبه سواره‌رو).....
- ۸۹ ..... ایستگاه‌های خارج از مسیر (بر اساس موقعیت نسبت به لبه سواره‌رو).....
- ۹۱ ..... بر اساس موقعیت در پوسته معبر.....
- ۹۲ ..... بر اساس موقعیت نسبت به مسیر همگانی.....
- ۹۲ ..... طراحی ایستگاه‌های همگانی.....
- ۹۳ ..... نیمرخ‌های عرضی نمونه در محل ایستگاه.....
- ۹۶ ..... سکو (حمل و نقل همگانی).....
- ۹۶ ..... فضای انتظار (حمل و نقل همگانی).....
- ۹۶ ..... سرپناه (حمل و نقل همگانی).....
- ۹۶ ..... دسترسی به ایستگاه.....

- ۱۳۲..... ایمنی و امنیت(شبکه معابر قابل پیاده‌روی) □
- ۱۳۳..... پیوستگی(شبکه معابر قابل پیاده‌روی) □
- ۱۳۳..... کوتاه بودن به مسیر(شبکه معابر قابل پیاده‌روی) □
- ۱۳۳..... زیبایی و جذابیت(شبکه معابر قابل پیاده‌روی) □
- ۱۳۳..... راحتی(شبکه معابر قابل پیاده‌روی) □
- ۱۳۴..... روشنایی(شبکه معابر قابل پیاده‌روی) □
- ۱۳۴..... ویژگی‌های عابر پیاده □
- ۱۳۴..... فضای مورد نیاز عابر پیاده □
- ۱۳۵..... سرعت پیاده‌روی عابر پیاده □
- ۱۳۵..... مسافت پیاده‌روی عابر پیاده □
- ۱۳۶..... پیاده‌رو □
- ۱۳۶..... جانمایی پیاده‌رو □
- ۱۳۷..... عرض پیاده‌رو □
- ۱۳۸..... حاشیه پیاده‌رو □
- ۱۳۸..... شیب طولی و شیب عرضی پیاده‌رو □
- ۱۳۸..... موانع و پیش‌آمدگی اشیا در پیاده‌رو □
- ۱۳۹..... روسازی پیاده‌رو □
- ۱۳۹..... پله و پلکان در پیاده‌رو □
- ۱۴۰..... پیاده‌گذر □
- ۱۴۱..... گوشه تقاطع پیاده‌گذر □
- ۱۴۲..... پیش‌آمدگی جدول پیاده‌گذر □
- ۱۴۲..... پیاده‌گذر میان‌قطعه‌ای □
- ۱۴۳..... میانه و جزیره ایمنی(مسیرهای پیاده) □
- ۱۴۴..... عبور از عرض خطوط ریلی(مسیرهای پیاده) □
- ۱۴۴..... رابط پیاده‌رو □
- ۱۴۴..... انواع رابط پیاده‌رو □
- ۱۴۵..... اجزای رابط پیاده‌رو □
- ۱۴۵..... شیب‌راهه رابط پیاده‌رو □
- ۱۴۵..... آبرو رابط پیاده‌رو □
- ۱۴۶..... فضای گردش رابط پیاده‌رو □
- ۱۴۶..... لچکی رابط پیاده‌رو □
- ۱۴۶..... گذرگاه غیر همسطح عابر پیاده □
- ۱۴۷..... روگذر عابر پیاده □
- ۱۴۷..... زیرگذر عابر پیاده □
- ۱۴۸..... فضاهای همگانی □
- ۱۴۸..... فضاهای همگانی دائمی(مسیرهای پیاده) □
- ۱۴۹..... فضاهای همگانی موقتی(مسیرهای پیاده) □
- ۱۵۰..... تحلیل سطح خدمت(مسیرهای پیاده) □
- ۱۵۰..... جداول بخش پنجم(مسیرهای پیاده) □
- ۱۱۵..... ضوابط کلی پارکینگ غیر حاشیه‌ای □
- ۱۱۶..... مشخصات هندسی پارکینگ‌های غیر حاشیه‌ای □
- ۱۱۷..... ضوابط ویژه افراد دارای معلولیت(پارکینگ غیر حاشیه‌ای) □
- ۱۱۸..... منظرسازی پارکینگ غیر حاشیه‌ای □
- ۱۱۸..... روشنایی پارکینگ غیر حاشیه‌ای □
- ۱۱۸..... طراحی علائم راهنمایی و رانندگی در پارکینگ غیر حاشیه‌ای □
- ۱۱۹..... پارک‌سوار □
- ۱۱۹..... معرفی فضاهای پارک‌سوار □
- ۱۱۹..... طراحی مسیر و فضای توقف وسایل نقلیه سواری در پارک‌سوارها □
- ۱۲۰..... طراحی مسیر و ایستگاه دوچرخه در پارک‌سوارها □
- ۱۲۰..... طراحی ایستگاه حمل و نقل همگانی در پارک‌سوارها □
- ۱۲۰..... طراحی مسیر تردد عابران پیاده در پارک‌سوارها □
- ۱۲۰..... طراحی فضای پیاده - سوار در پارک‌سوارها □
- ۱۲۱..... تحلیل طول صف پارکینگ □
- ۱۲۱..... بارگیری و باراندازی □
- ۱۲۱..... بارگیری و باراندازی در حاشیه خیابان □
- ۱۲۲..... بارگیری و باراندازی خارج از فضای خیابان □
- ۱۲۲..... فضای مورد نیاز بارگیری و باراندازی □
- ۱۲۲..... مشخصات هندسی بارگیری و باراندازی □
- ۱۲۳..... روشنایی بارگیری و باراندازی □
- ۱۲۳..... استفاده از چرخ‌های حمل بار □
- ۱۲۴..... مبانی انجام مطالعات اثرسنجی ترافیکی □
- ۱۲۴..... فرایند مطالعات اثرسنجی ترافیکی □
- ۱۲۴..... تعیین افق طرح و محدوده تحت تأثیر □
- ۱۲۴..... شناخت عرضه و تقاضای حمل و نقل در محدوده □
- ۱۲۴..... شناخت توسعه آتی و برآورد تقاضای سفر □
- ۱۲۴..... برآورد تولید و جذب سفر □
- ۱۲۵..... برآورد توزیع سفر □
- ۱۲۵..... برآورد سهم وسایل نقلیه مختلف □
- ۱۲۵..... تبدیل تقاضای نفر - سفر به وسیله نقلیه □
- ۱۲۵..... طراحی شبکه معابر داخلی □
- ۱۲۵..... طراحی راه‌های دسترسی □
- ۱۲۶..... تحلیل اثرات حمل و نقلی توسعه جدید □
- ۱۲۶..... تخصیص ترافیک □
- ۱۲۶..... تحلیل ظرفیت معابر و تقاطع‌ها □
- ۱۲۶..... تحلیل وضعیت راه‌های دسترسی □
- ۱۲۶..... گزارش مدیریت تقاضای سفر □
- ۱۲۶..... محتویات گزارش(مدیریت تقاضای سفر) □
- ۱۲۷..... جداول بخش چهارم(حمل و نقل و کاربری زمین) □
- ۱۳۱..... بخش پنجم: مسیرهای پیاده □
- ۱۳۱..... کلیات مسیرهای پیاده □
- ۱۳۱..... اهمیت پیاده‌روی □
- ۱۳۱..... راهبردهای برنامه‌ریزی تسهیلات پیاده‌روی □
- ۱۳۲..... ویژگی‌های شبکه معابر قابل پیاده‌روی □
- ۱۳۲..... دسترسی(شبکه معابر قابل پیاده‌روی) □
- ۱۵۲..... بخش ششم: مسیرهای دوچرخه □
- ۱۵۲..... کلیات مسیرهای دوچرخه □
- ۱۵۲..... اهمیت دوچرخه‌سواری □
- ۱۵۲..... راهبردهای توسعه دوچرخه‌سواری □
- ۱۵۳..... انواع مسیرهای دوچرخه‌سواری □
- ۱۵۳..... ویژگی‌های شبکه معابر قابل دوچرخه‌سواری □

- ۱۶۴..... قوس افقی (مسیرهای چند منظوره) □
- ۱۶۴.. فاصله موانع کناری در قوس‌های افقی (مسیرهای چند منظوره) □
- ۱۶۵..... روگذر و زیرگذر (مسیرهای چند منظوره) □
- ۱۶۵..... تقاطع در مسیرهای دوچرخه □
- ۱۶۵..... مثلث دید (مسیرهای دوچرخه) □
- ۱۶۶..... چراغ راهنمایی (مسیرهای دوچرخه) □
- ۱۶۷..... فضای انتظار (مسیرهای دوچرخه) □
- ۱۶۷..... تقاطع در مسیرهای درجه ۲ دوچرخه □
- ۱۶۷..... تقاطع در مسیرهای درجه ۱ دوچرخه □
- ۱۶۸..... تقاطع در مسیرهای چند منظوره □
- ۱۶۸..... میدان در مسیرهای دوچرخه □
- ۱۶۹..... پارکینگ دوچرخه □
- ۱۷۰..... علائم و خط‌کشی‌ها (مسیرهای دوچرخه) □
- ۱۷۱..... روشنایی (مسیرهای دوچرخه) □
- ۱۷۱..... تحلیل سطح خدمت (مسیرهای دوچرخه) □
- ۱۷۲..... جدول بخش ششم (مسیرهای دوچرخه) □
- بخش هفتم: ضوابط، الحاقات و اضافات..... ۱۷۴**
- ۱۷۴..... نمونه مقاطع عرضی آزادراه‌ها (F) □
- ۱۷۵..... نمونه مقاطع عرضی آزادراه‌ها (F) □
- ۱۷۶..... نمونه مقاطع عرضی راه‌های شریانی (A) □
- ۱۷۷..... نمونه مقاطع عرضی راه‌های جمع‌کننده (C) □
- ۱۷۸..... نمونه مقاطع عرضی راه‌های محلی (L) □
- ۱۷۹..... حداقل مسیر گردش برای خودروهای طرح □
- ۱۸۸..... معیارهای فنی طرح هندسی راه‌ها □
- ۱۹۱..... تعاریف و مفاهیم معابر شهری □
- ۱۹۸..... تعاریف و اختصارات طرح هندسی راه‌ها □
- بخش هشتم: نمونه سؤالات آزمون نظام مهندسی رشته شهرسازی..... ۲۰۴**
- واژه‌نامه انگلیسی - فارسی..... ۲۰۹**
- کلیدواژه..... ۲۱۹
- منابع و مأخذ..... ۲۲۶
- ۱۵۳..... دسترسی (نیازهای دوچرخه‌سواران) □
- ۱۵۳..... ایمنی و امنیت (نیازهای دوچرخه‌سواران) □
- ۱۵۴..... پیوستگی (نیازهای دوچرخه‌سواران) □
- ۱۵۴..... سادگی و کوتاه بودن مسیر (نیازهای دوچرخه‌سواران) □
- ۱۵۴..... جذابیت و زیبایی (نیازهای دوچرخه‌سواران) □
- ۱۵۵..... راحتی (نیازهای دوچرخه‌سواران) □
- ۱۵۵..... ویژگی‌های دوچرخه‌سوار □
- ۱۵۵..... هدف سفر (مسیرهای دوچرخه) □
- ۱۵۵..... سن دوچرخه‌سوار □
- ۱۵۵..... تجربه دوچرخه‌سوار □
- ۱۵۶..... فضای مورد نیاز دوچرخه‌سواری □
- ۱۵۶..... فرهنگ دوچرخه‌سواری □
- ۱۵۷..... مدیریت ترافیک (مسیرهای دوچرخه) □
- ۱۵۷..... وضعیت اقلیمی و آلودگی هوا (مسیرهای دوچرخه) □
- ۱۵۷..... دوچرخه اشتراکی □
- ۱۵۷..... مسیرهای درجه ۳ دوچرخه □
- ۱۵۸..... ابزارهای آرام‌سازی ترافیک در مسیرهای درجه ۳ □
- ۱۵۸..... روسازی و دریچه‌های تخلیه آب‌های سطحی در مسیرهای درجه ۳ □
- ۱۵۸..... مسیرهای درجه ۲ دوچرخه □
- ۱۵۸..... موقعیت مسیر در سواره‌روی خیابان (مسیرهای درجه ۲) □
- ۱۵۸..... خیابان‌های یک‌طرفه (مسیرهای درجه ۲) □
- ۱۵۹..... خیابان‌های دوطرفه (مسیرهای درجه ۲) □
- ۱۵۹..... عرض مسیر (مسیرهای درجه ۲) □
- ۱۵۹..... تداخل مسیر با پارک حاشیه‌ای (مسیرهای درجه ۲) □
- ۱۵۹..... مسیرهای درجه ۱ دوچرخه □
- ۱۶۰..... موقعیت مسیر در سواره‌روی خیابان (مسیرهای درجه ۱) □
- ۱۶۰..... روش‌های جداسازی مسیر (مسیرهای درجه ۱) □
- ۱۶۰..... اختلاف ارتفاع (روش‌های جداسازی مسیرهای درجه ۱) □
- ۱۶۰..... استوانه ارتجاعی و گلدان (روش‌های جداسازی مسیرهای درجه ۱) □
- ۱۶۰..... نرده ایمن (روش‌های جداسازی مسیرهای درجه ۱) □
- ۱۶۰..... جدول (روش‌های جداسازی مسیرهای درجه ۱) □
- ۱۶۰..... دیواره (روش‌های جداسازی مسیرهای درجه ۱) □
- ۱۶۰..... عرض مسیر (روش‌های جداسازی مسیرهای درجه ۱) □
- ۱۶۱..... شیب عرضی و شیب طولی (مسیرهای درجه ۱) □
- ۱۶۱..... روسازی (مسیرهای درجه ۱) □
- ۱۶۱..... آشکارسازی مسیر (مسیرهای درجه ۱) □
- ۱۶۲..... مسیرهای چند منظوره □
- ۱۶۲..... عرض مسیر (مسیرهای چند منظوره) □
- ۱۶۲..... شیب طولی و شیب عرضی (مسیرهای چند منظوره) □
- ۱۶۲..... ایمنی مسیر (مسیرهای چند منظوره) □
- ۱۶۳..... سرعت طرح (مسیرهای چند منظوره) □
- ۱۶۳..... فاصله دید توقف (مسیرهای چند منظوره) □
- ۱۶۳..... فاصله دید باز (مسیرهای چند منظوره) □
- ۱۶۳..... قوس قائم محدب (مسیرهای چند منظوره) □



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 به کار 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 غلط‌های محتوایی و املائی برخورد نمودید، لطفاً این موارد را در کتاب و یا برگه جداگانه‌ای یادداشت نمایید و به صورت عکس، به همراه ذکر نام و شماره تماس خود، از طریق منوی بالای سایت نوآور، قسمت پشتیبانی (تیکت) و یا اسکن کردن بارکد زیر به واحد علمی 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، به منظور تقدیر و تشکر از این همدلی و همکاری علمی و فرهنگی، پس از بررسی کارشناسان نوآور، در صورتی که اصلاحات درست و بجا باشد، متناسب با میزان موارد ارسال شده، به رسم ادب و قدرشناسی، کد تخفیفی جهت خرید کتاب‌های نشر نوآور به شما ارائه 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. در همین راستا از طریق پشتیبانی سایت (تیکت) با ما در ارتباط باشید.

### QR Code Scan

دسترسی سریع به پشتیبانی (تیکت)  
واحد علمی - گزارش اصلاحات





## به نام خدایی که جان آفرید زمین و زمان و مکان آفرید

خداوندگار هستی و نیستی را شاکر و سپاسگزاریم که سعادت مضاعف و توفیق روزافزون عنایت فرمود تا در راستای تکمیل و ویرایش منابع آزمون رشته شهرسازی نظام مهندسی ساختمان؛ ویرایش اختصاصی کتاب «طرح هندسی راه‌های شهری»، را مطابق با بخش‌های ۱-۵-۸-۹-۱۰ و ۱۱ «آیین‌نامه طراحی معابر شهری، ویرایش ۱۳۹۹»، را در آ‌مرداد ماه ۱۴۰۲ خورشیدی به اتمام رسانده، تا انشاءالله و به لطف خدا، توسط ناشر اختصاصی کتاب‌های آزمون نظام مهندسی ساختمان (نشر نوآور)، به زیور طبع آراسته گردد. کتاب طرح هندسی راه‌های شهری ویژه آزمون‌های رشته شهرسازی نظام مهندسی ساختمان، براساس آخرین منابع اعلامی دفتر مقررات ملی، به شیوه «آزمون محور و آسان‌ساز»، در ۸ بخش به شرح زیر تدوین گردیده‌است:

بخش اول	مبانی طراحی معابر شهری
بخش دوم	خیابان‌های شهری
بخش سوم	حمل و نقل همگانی
بخش چهارم	حمل و نقل و کاربری زمین
بخش پنجم	مسیرهای پیاده
بخش ششم	مسیرهای دوچرخه
بخش هفتم	ضمائم، الحاقات و اضافات
بخش هشتم	نمونه سؤالات آزمون‌های نظام مهندسی

امید آن که در سایه توجهات آقا ولی عصر امام زمان مهدی موعود(عج)، این اثر نیز همانند سایر کتاب‌های تألیفی در رابطه با آزمون‌های نظام مهندسی ساختمان رشته شهرسازی، مورد توجه و استقبال جامعه هدف قرار گرفته و منبع مناسبی برای داوطلبان شرکت‌کننده در آزمون‌های شهرسازی نظام مهندسی ساختمان باشد. انشاءالله

توضیح اینکه، این کتاب قبلاً با همین عنوان برای رشته‌های شهرسازی و ترافیک در ۲۲ بخش و ۵۱۶ صفحه تدوین و توسط نشر نوآور چاپ شده‌است، اما با توجه به حذف بخش‌های ۲-۳-۴-۶-۷ و ۱۲ آیین‌نامه طراحی معابر شهری، ویرایش ۱۳۹۹، از منابع آزمون شهرسازی، و با در نظر گرفتن شرایط اقتصادی حاکم بر جامعه و نیز در راستای تقلیل صفحات کتاب، مجدداً کتاب با همان عنوان، اما ویژه آزمون‌های رشته شهرسازی، در آ‌مرداد ماه ۱۴۰۲ خورشیدی ویرایش مجدد شده‌است.

جهت استفاده مطلوب و دسترسی سریع و آسان به جداول، جدول‌های هر بخش به صورت مجزا، در آخر بخش مربوطه ارائه شده‌است.

محمد عظیمی آقداش

## 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 منحصرأ 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، شبکه‌های اجتماعی 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.

## ماده ۲۳ قانون حمایت حقوق مؤلفان و مصنفان و هنرمندان:

هر کس تمام یا قسمتی از اثر دیگری را که مورد حمایت این قانون است بنام خود یا بنام پدیدآورنده بدون اجازه او و یا عالمأ و عامداً بنام شخص دیگری غیر از پدیدآورنده، نشر یا پخش یا عرضه کند به حبس تأدیبی از ۶ ماه تا ۳ سال محکوم خواهد شد. با توجه به اینکه هیچ کتابی از کتب نشر نوآور به صورت فایل ورد یا پی دی اف و موارد این چنین، توسط این انتشارات در هیچ سایت اینترنتی و یا شبکه اجتماعی ارائه نشده است، لذا در صورتی که هر سایت، کانال و گروهی در شبکه‌های اجتماعی اقدام به تایپ، اسکن و یا موارد مشابه نماید و کل یا قسمتی از متن کتب نشر نوآور را در رسانه‌های مذکور قرار دهد و یا اقدام به فروش آن نماید، توسط کارشناسان امور اینترنتی این انتشارات که روزانه محتوای سایت‌ها و شبکه‌های اجتماعی را پایش می‌نمایند، 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، اقدامات مقتضی را 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 آفست و ... از کتب انتشارات نوآور نموده و اقدام به فروش آن نمایند، ضمن اطلاع‌رسانی تخلفات کتابفروشی مزبور به سایر همکاران و مؤذعین 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.

بعضاً مشاهده می‌شود که افراد ناآگاه بدون اطلاع از موارد و ماده قانون فوق (و حتی گاه با نیت کمک به دیگران) اقدام به انتشار فایل کتاب ناشر در شبکه‌های اجتماعی یا فضای مجازی می‌نمایند و با اینکار علاوه به وارد نمودن خسارات جبران‌ناپذیر به ناشر و مؤلف، باعث تعطیلی و بیکاری خیل عظیمی از شاغلین در بسیاری از مشاغل مربوط به کتاب مانند ناشر، مؤلف، کتاب‌فروش، لیتوگرافی، صحافی، چاپخانه، موزع و ... می‌گردند. و از طرف دیگر شخص خاطی با این کار مورد شکایت حقوقی و کیفری ناشر و مؤلف قرار می‌گیرد و باید علاوه بر پرداخت تمامی خسارات وارده به ناشر و مؤلف، متحمل جزای حبس تأدیبی نیز باشد. لذا خواهشمند است با آگاهی از مطالب فوق، ناشران را در ارائه خدمات هر چه بیشتر و بهتر یاری فرمایید.

**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 از طریق تلفن‌های انتشارات نوآور به شماره‌های ۹۲-۰۲۱ ۶۶۴۸۴۱۹۰ و یا از طریق منوی بالای سایت نشر نوآور، قسمت پشتیبانی (تیکت) و یا اسکن کردن بارکد زیر به واحد مدیریت ارسال نمایید، 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.

QR Code Scan

دسترسی سریع به پشتیبانی (تیکت)

واحد مدیریت - گزارش تخلفات



## کلیات مبانی طراحی معابر شهری

### اعلام و ابلاغ مصوبه آیین‌نامه طراحی معابر شهری

شورای عالی شهرسازی و معماری ایران در جلسه مورخ ۱۳۹۹/۰۴/۰۲ پیرو مصوبات جلسات مورخ ۱۳۷۳/۰۹/۰۷ و ۱۳۹۴/۱۱/۱۹ و در اجرای مصوبه مورخ ۱۳۹۴/۰۸/۱۳ هیأت وزیران مبنی بر لزوم به‌روزرسانی «آیین‌نامه طراحی راه‌های شهری» توسط وزارت راه و شهرسازی، آیین‌نامه اصلاح شده پیشنهادی معاونت حمل و نقل وزارت راه و شهرسازی (و معاونت پژوهشی دانشگاه تهران) را پیرو تصویب در جلسه مورخ ۱۳۹۹/۰۴/۰۲ شورای عالی ترافیک شهرهای کشور مورد بررسی قرار داد و ضمن تصویب نهایی مقرر نمود سند مذکور با اعمال اصلاحات مندرج در صورتجلسه مورخ ۱۳۹۸/۱۱/۳۰ کمیته فنی شماره ۵ شورا (کمیته فنی طرح‌های فرادست و کلان‌مقیاس) توسط دبیر شورای عالی به مراجع ذیربط ابلاغ شود. همچنین مقرر شد معاونت حمل و نقل وزارت راه و شهرسازی تدابیر لازم جهت انتشار عمومی آیین‌نامه مصوب را اتخاذ نماید.

در اجرای ماده ۴۲ آیین‌نامه نحوه بررسی و تصویب طرح‌های توسعه و عمران مصوب مورخ ۱۳۹۹/۰۴/۰۲ شورای عالی شهرسازی و معماری ایران پیرامون آیین‌نامه طراحی معابر شهری، به پیوست آیین‌نامه مذکور در ۱۲ بخش در قالب یک حلقه لوح فشرده جهت اجرا ابلاغ می‌گردد.

آیین‌نامه طراحی معابر شهری در راستای انجام تکالیف قانونی وزارت راه و شهرسازی با توجه به ابلاغی شماره ۵۱۰۲۴/۱۱۹۵۱۲ مورخ ۱۳۹۴/۰۹/۱۰ هیأت وزیران در خصوص به‌روزرسانی آیین‌نامه طراحی راه‌ها و خیابان‌های شهری (مصوب ۱۳۷۳/۰۹/۰۷ شورای عالی شهرسازی و معماری ایران) با عنوان «آیین‌نامه طراحی معابر شهری» توسط معاونت حمل و نقل وزارت متبوع تدوین و پس از تصویب در یکصد و پنجاه و چهارمین و یکصد و پنجاه و پنجمین جلسه شورای عالی هماهنگی ترافیک شهرهای کشور، در جلسات مورخ ۱۳۹۴/۱۱/۱۹ و ۱۳۹۹/۰۴/۰۲ شورای عالی شهرسازی و معماری ایران مورد بررسی و تصویب نهایی قرار گرفت.

لازم می‌داند به دلیل اهمیت موضوع و ضرورت تحقق اهداف مورد پیگیری آیین‌نامه (از جمله به‌روزرسانی رویکردها، مفاهیم و نحوه طراحی خیابان، بهبود کیفیت طرح‌ها با اعمال سیاست‌ها، خط مشی‌های اساسی و اصلاح الگوهای مربوط به حمل و نقل شهری، و فراهم ساختن یک مرجع واحد مورد استناد) بر لزوم اجرای مصوبه شورای عالی شهرسازی و معماری (مبتنی بر نظرات صورتجلسه مورخ ۱۳۹۸/۱۱/۳۰ کمیته فنی آن شورای عالی) تصریح و تأکید شود:

- ۱) تمامی نهادهای ذیربط در امر تهیه، بررسی و تصویب و اجرای طرح‌های توسعه شهری مکلف به رعایت آیین‌نامه طراحی معابر شهری بوده و لازم است تمهیدات حقوقی، قراردادی، مالی و اعتباری و اجرایی لازم برای تحقق آن را فراهم آورند.
- ۲) جایگاه آیین‌نامه طراحی معابر شهری در نظام فنی و اجرایی کشور ظرف مدت ۳ ماه پس از ابلاغ آن توسط دبیرخانه شورای عالی شهرسازی و معماری، با هماهنگی‌های لازم با دفتر نظام فنی و اجرایی سازمان برنامه و بودجه، تعیین خواهد شد.
- ۳) بازنگری و به‌روزرسانی آیین‌نامه با ارائه پیشنهاد از جانب معاونت هماهنگی امور عمرانی وزارت کشور، معاونت حمل و نقل یا معاونت شهرسازی معماری وزارت راه و شهرسازی به دبیرخانه شورای عالی شهرسازی و معماری صورت خواهد گرفت.
- ۴) نظر به اهمیت نظام مدیریت اجرایی و پایش و به‌هنگام‌سازی آیین‌نامه این نظام مبتنی بر الزامات ساختاری و فرایندهای اجرا و کنترل آیین‌نامه (چه کنشگرانی با چه نقش و وظیفه‌ای طی چه فرایندی عمل نمایند) در سه سطح:
  - الف) تهیه طرح‌های شهرسازی و ترافیکی (طرح‌های جامع ترافیک، طرح‌های توسعه شهری).
  - ب) پروژه‌های اجرایی مثل طراحی تقاطع‌ها و اجرایی کردن طرح‌های توسعه شهری و طرح‌های جامع ترافیکی.
  - پ) پایش و نظارت و ارزیابی اقدامات ظرف مدت ۶ ماه توسط معاونت حمل و نقل وزارت راه و شهرسازی تهیه و برای اخذ مصوبه تکمیلی از شورای عالی شهرسازی و معماری به دبیرخانه این شورا ارائه خواهد شد.

۵) نظر به اهمیت حرکت پیاده در شهرهای امروز و وجود برخی کاستی‌ها و ناهماهنگی‌های موجود در طراحی و احداث و بهره‌برداری پیاده‌راه‌های شهری، وزارت کشور و شهرداری‌ها، حداکثر ظرف مدت یک سال در ساختار تشکیلاتی خود بخش ویژه‌ای به عنوان متولی مدیریت این سهم از جابه‌جایی‌ها در شهرها را پیش‌بینی و اجرایی خواهند نمود.

۶) با توجه به تصویب آیین‌نامه در شورای عالی شهرسازی و معماری و شورای عالی هماهنگی ترافیک شهرهای کشور ضروری است مراتب از طریق این دو شورا مورد نظارت و پیگیری قرار گیرد. بر این اساس دبیرخانه شورای عالی شهرسازی و معماری با همکاری معاونت هماهنگی امور عمرانی وزارت کشور و معاونت حمل و نقل وزارت راه و شهرسازی، گزارش تحقق این ابلاغیه (و موانع احتمالی) را، متناسب با زمان‌بندی احکام آن، به شورای عالی شهرسازی و معماری ارائه خواهد کرد.

با ابلاغ آیین‌نامه طراحی معابر شهری، آیین‌نامه قبلی (مصوب ۱۳۷۳/۰۹/۰۷ شورای عالی شهرسازی و معماری) لغو و آیین‌نامه جدید جایگزین آن خواهد شد. بر این اساس تعاریف واژه‌های تخصصی به کار رفته در آیین‌نامه طراحی معابر شهری نیز جایگزین تعاریف گذشته شده و از این پس ملاک عمل خواهند بود.

### ❖ معرفی آیین‌نامه طراحی معابر شهری

✓ «آیین‌نامه طراحی راه‌های شهری ایران» در سال ۱۳۷۳ با تصویب در شورای عالی شهرسازی و معماری ایران در ۱۲ بخش که هر کدام به بررسی ابعادی از طراحی راه‌های شهری می‌پرداخت، توسط وزارت مسکن و شهرسازی سابق انتشار یافت.

✓ وزارت راه و شهرسازی در راستای انجام تکالیف قانونی خود با توجه به ابلاغیه هیأت دولت (شماره ۵۱۰۲۴/۱۱۹۵۱۲ مورخ ۱۳۹۴/۰۹/۱۰) در خصوص وظایف دستگاه‌ها در سند حمل و نقل و براساس (ردیف ۱) جدول تصادفات شهری و ایمنی آن با عنوان به‌روزرسانی آیین‌نامه طراحی راه‌های شهری (مصوب سال ۱۳۷۳) تهیه نسخه به‌روز شده آیین‌نامه طراحی راه‌های شهری را در اسفند ماه ۱۳۹۶ آغاز کرد.

✓ نسخه جدید آیین‌نامه همانند نسخه قبل، شامل ۱۲ جلد است و عنوان آن از «آیین‌نامه طراحی راه‌های شهری» به «آیین‌نامه طراحی معابر شهری» تغییر یافته است.

✓ در تاریخ ۱۳۹۹/۰۴/۰۲، شورای عالی شهرسازی و معماری ایران «آیین‌نامه طراحی معابر شهری» را که در قالب ۱۲ بخش زیر به‌روزرسانی و تدوین شده است، تصویب کرد:

۱) مبانی	۲) پلان و نیمرخ‌های طولی
۳) اجزای نیمرخ‌های عرضی	۴) تندراه‌ها و تبادل‌های شهری
۵) خیابان‌های شهری	۶) آرام‌سازی ترافیک
۷) تقاطع‌ها	۸) حمل و نقل همگانی
۹) حمل و نقل و کاربری زمین	۱۰) مسیرهای پیاده
۱۱) مسیرهای دوچرخه	۱۲) تجهیزات ایمنی

### ❖ اهداف آیین‌نامه طراحی معابر شهری

✓ از جمله مسائلی که خیابان‌های بسیاری از شهرهای ایران با آن روبه‌رو هستند، کم رنگ بودن نقش اجتماعی خیابان است. از مسائل دیگر می‌توان به ایمنی عابران پیاده و دوچرخه‌سواران، به عنوان آسیب‌پذیرترین استفاده‌کنندگان از خیابان اشاره کرد.

✓ در سال‌های اخیر، به دنبال تغییر نگرش ایجاد شده در طراحی فضاهای شهری، ایده‌ها و نظریات متنوعی در راستای توجه بیشتر به جریان زندگی اجتماعی در این‌گونه فضاها به خصوص خیابان‌های شهری، مطرح شده است. در تهیه ویرایش جدید آیین‌نامه طراحی معابر شهری نیز فراهم کردن تردد ایمن برای تمامی اقشار جامعه و استفاده‌کنندگان از معابر شهری (به‌ترتیب اولویت؛ عابران پیاده حمل و نقل همگانی، دوچرخه و سواری شخصی) در طراحی خیابان‌ها مد نظر قرار داشته است.

اهداف زیر در تهیه آیین‌نامه طراحی معابر شهری مورد نظر بوده است:

- ۱) ایجاد تغییر نگرش در طراحی معابر شهری.
- ۲) به‌روزرسانی رویکردها، مفاهیم و نحوه طراحی خیابان.
- ۳) اعمال سیاست‌ها و خط‌مشی‌های اساسی و اصلاح الگوهای طراحی مربوط به حمل و نقل شهری.
- ۴) تدوین دستورالعمل‌های طراحی به منظور بهبود کیفیت طرح‌ها، رعایت یکنواختی و سادگی آنها.
- ۵) فراهم ساختن یک مرجع ملی برای اصلاح وضعیت موجود معابر شهری.
- ۶) آموزش طراحان و فراهم ساختن امکان بازآموزی مداوم آنها.

### ❖ کاربرد آیین‌نامه طراحی معابر شهری

- ☑ آیین‌نامه طراحی معابر شهری به این منظور تهیه شده است که به عنوان دستورالعمل و راهنمای طراحی در اختیار متولیان شهری و طراحان معابر شهری قرار گیرد.
- ☑ هر چند آیین‌نامه طراحی راه‌های شهری در سال ۱۳۷۳ در شورای عالی شهرسازی و معماری ایران تصویب شده بود، اما کاربرد آن به دلایل مختلف در طراحی معابر شهری کشور کم رنگ بوده است و طراحان بنا به سلیقه و بر حسب اطلاعات و دسترسی خود به منابع خارجی و داخلی، سیاست‌ها، استانداردها، روش و جزئیات طرح‌های خود را انتخاب کرده‌اند.
- ☑ ضوابط و دستورالعمل‌های موجود در آیین‌نامه طراحی معابر شهری لزوماً منطبق با شرایط موجود و روش‌های مرسوم طراحی نیستند. این عدم انطباق به این معنا نیست که همه معابر موجود باید برای تطبیق با ضوابط آیین‌نامه تخریب یا بازسازی شوند. اما لازم است متولیان مدیریت شهری و طراحان برای ساماندهی وضعیت موجود معابر شهری، رویکرد جدید آیین‌نامه را که مبتنی بر طراحی‌های انسان محور است، سرلوحه کار خود قرار داده و در حد امکان معابر شهری موجود را در جهت سمت و سوی رهنمودهای آیین‌نامه طراحی معابر شهری اصلاح نمایند. مشخص است که در برنامه‌ریزی و طراحی‌های جدید، اعمال ضوابط و رهنمودهای آیین‌نامه طراحی معابر شهری ضروری است.
- ☑ تمامی نهادهای بررسی، تأیید، تصویب و کلیه تهیه‌کنندگان طرح‌های توسعه شهری نظیر طرح‌های توسعه و عمران (جامع)، طرح‌های هادی، طرح‌های تفصیلی، طرح‌های بازآفرینی شهری، طرح‌های بهسازی و نوسازی طرح‌های آماده‌سازی، طرح‌های جزئیات شهرسازی، احداث معابر جدید، بازسازی و نوسازی معابر موجود طرح‌های اصلاح ترافیکی، طرح‌های اثرسنجی ترافیکی، طرح‌های ساختمانی (از نظر نحوه اتصال به معابر شهری) در محدوده و حریم شهرها و طرح‌های مربوط به انواع شهرک‌ها، مکلفند در تهیه طرح‌های مزبور و تغییرات آنها موارد مربوطه در آیین‌نامه طراحی معابر شهری را رعایت کنند. همچنین توسعه شهرهای موجود و ایجاد شهرها و شهرک‌های جدید، مشمول رعایت ضوابط آیین‌نامه طراحی معابر شهری هستند.
- ☑ آیین‌نامه طراحی معابر شهری رافع مسئولیت فنی مهندسان مشاور و طراحان، نسبت به طرح‌ها نبوده، بلکه ابزار و استانداردهای طراحی معابر شهری محسوب می‌شود. نباید این تصور ایجاد شود که آیین‌نامه جانشین طراحی و خلاقیت است و وجود آن، کار تهیه‌کنندگان و طراحان شهری را کاهش می‌دهد. بلکه طراحی واقعی در قالب الزامات، ضوابط و محدودیت‌هایی که آیین‌نامه طراحی معابر شهری تعیین کرده است، شکل خواهد گرفت.
- ☑ بدون وجود آیین‌نامه و ضوابط محدود کننده، طراحی‌ها چندان وقت‌گیر و دشوار نخواهند بود. اما با وجود آیین‌نامه طراح ناچار است برای مواجهه با محدودیت‌ها، راه حل‌های فنی و خلاقانه بیابد تا بتواند ضوابط و استانداردهای الزامی آیین‌نامه را رعایت کند.
- ☑ مطابق با قانون تأسیس شرکت شهرک‌های صنعتی ایران، طراحی نقشه شهرک‌های صنعتی برای نیازهای گوناگون بر اساس ضوابط اعلام شده توسط وزارت راه و شهرسازی انجام خواهد شد و این شهرک‌ها از حریم استحفاظی شهرها و قانون شهرداری‌ها مستثنا هستند بنابراین تصمیم‌گیری، شرایط و نحوه عمل در خصوص رعایت و استفاده از ضوابط و رهنمودهای آیین‌نامه طراحی معابر شهری برای شهرک‌های صنعتی در اختیار مسئولان شرکت شهرک‌های صنعتی ایران است.

### ❖ استثنای طراحی معابر شهری

- ☑ با توجه به محدودیت‌های اجرایی موجود در کشور، تلاش شده است که ضوابط آیین‌نامه طراحی معابر شهری با توان اجرایی و عملی کشور سازگار باشد. اما هیچ آیین‌نامه‌ای با وجود عملی بودن، در همه وضعیت‌ها قابل اجرا نخواهد بود.
- ☑ در همه آیین‌نامه‌ها موارد استثنا در متن و یا در مراحل طراحی به صورت مجزا مشخص می‌شوند. در آیین‌نامه طراحی معابر شهری نیز در موارد استثنا که طراحان به دلایل مختلف فنی، اقتصادی، زیست محیطی و یا فرهنگی ضوابط مربوطه را رعایت نکرده‌اند، لازم است دلایل خود را در یک گزارش فنی در ضمیمه طرح، ارائه نمایند. دلایل ارائه شده در موارد استثنا باید حسب مورد به تصویب مراجع مربوطه برسد.

### ❖ استفاده‌کنندگان از آیین‌نامه طراحی معابر شهری

- ☑ مخاطب اصلی آیین‌نامه طراحی معابر شهری، طراحان و مهندسان مشاور عهده‌دار تهیه طرح‌های شهرسازی در تمام سطوح و مقیاس‌های مختلف، مراجع بررسی، تأیید و تصویب این طرح‌ها، نهادهای اجرایی طرح‌های شهرسازی و معماری از جمله شهرداری‌ها و سایر دستگاه‌های اجرایی مرتبط هستند.
- ☑ استفاده صحیح از هر آیین‌نامه فقط به دست افراد خبره و با تجربه که حرفه آنها بر موضوع آن آیین‌نامه متمرکز شده باشد، عملی است. معابر شهری، بخشی از طرح‌های شهری هستند و باید با مشارکت متخصصان حمل و نقل و ترافیک، طراحان راه و ساختمان، شهرسازان و طراحان شهری، طراحی شوند. این تخصص‌ها در درجات مختلف از طرح جامع تا طرح‌های اجرایی باید با هم همکاری کنند و هیچ یک از آنها جایگزین دیگری نخواهد بود. البته استفاده هر یک از این تخصص‌ها از آیین‌نامه طراحی معابر شهری در زمینه همان تخصص است.

### ❖ اصول آیین‌نامه طراحی معابر شهری

- ✓ آیین‌نامه طراحی معابر شهری مجموعه‌ای از دستورالعمل‌ها، ضوابط و رهنمودها است که به منظور طراحی مناسب معابر شهری مورد استفاده طراحان قرار می‌گیرد. برخی از معیارهای ارائه شده در آیین‌نامه طراحی معابر شهری به صورت الزامی و اجباری است که با کلمات «باید» و «نباید» مشخص شده‌است.
- ✓ برخی معیارها نیز به صورت توصیه‌ای بوده و با عباراتی نظیر «توصیه می‌شود»، «بهتر است» و «می‌تواند» در آیین‌نامه آمده‌است و طراح بر اساس شرایط محیطی در مورد آنها تصمیم‌گیری می‌کند.
- مهم‌ترین اصول و ضوابط موجود در آیین‌نامه طراحی معابر شهری به شرح زیر هستند:
- ۱) معابر شهری بر اساس نقش اجتماعی آنها به دو رده تندرهای شهری و خیابان شهری تقسیم شده‌اند.
  - ۲) تندرهای شهری تنها به منظور عبور وسایل نقلیه طراحی شده و حضور و عبور عرضی عابران پیاده و دوچرخه‌سواران به صورت همسطح در آنها ممنوع است.
  - ۳) خیابان‌های شهری به منظور حضور و فعالیت عابران پیاده طراحی شده و وجود امکان عبور عرضی عابران پیاده و دوچرخه‌سواران به صورت همسطح در آنها الزامی است.
  - ۴) معیار دسته‌بندی خیابان‌های شهری به محلی، جمع و پخش‌کننده و شریانی، ظرفیت جابه‌جایی انسان با انواع شیوه‌های سفر است.
  - ۵) سرعت مجاز در خیابان‌های محلی حداکثر ۳۰ کیلومتر بر ساعت، در خیابان‌های جمع و پخش‌کننده حداکثر ۴۰ کیلومتر بر ساعت و در خیابان‌های شریانی حداکثر ۵۰ کیلومتر بر ساعت است.
  - ۶) خیابان‌هایی که در آنها امکان جداسازی فیزیکی مسیرهای سواره و پیاده با عرض‌های مناسب وجود ندارد، با عنوان خیابان‌های اشتراکی شناخته شده و حداکثر سرعت مجاز در آنها برابر با ۱۵ کیلومتر بر ساعت در نظر گرفته می‌شود.
  - ۷) ایجاد دسترسی مستقیم به کاربری‌های شهری از طریق انواع تندرهای ممنوع است (به جز کاربری‌های مرتبط با این معابر نظیر پمپ‌بنزین‌ها)
  - ۸) احداث یا صدور مجوز توسعه کاربری‌های جدید با مقیاس عملکردی منطقه‌ای و شهری، تنها با ایجاد حداقل یک دسترسی از خیابان‌های شریانی، مجاز است. صدور مجوز توسعه کاربری‌های ناحیه‌ای و محلی نیز در خیابان‌های شریانی با رعایت ملاحظات شهرسازی و سازگاری، امکان‌پذیر و بلامانع است.
  - ۹) حداکثر مقیاس مجاز برای کاربری‌های پیرامون خیابان‌های جمع و پخش‌کننده، مقیاس ناحیه‌ای است. صدور مجوز توسعه کاربری‌های محلی نیز در خیابان‌های جمع و پخش‌کننده با رعایت ملاحظات شهرسازی و سازگاری، امکان‌پذیر و بلامانع است.
  - ۱۰) حداکثر مقیاس مجاز برای کاربری‌های پیرامون خیابان‌های محلی، مقیاس محلی است. دسترسی کاربری‌ها با مقیاس ناحیه‌ای، منطقه‌ای و شهری به خیابان‌های محلی تنها به صورت دسترسی اضطراری و ثانویه امکان‌پذیر است.
  - ۱۱) حفظ یکپارچگی شهر، فرم و کارکرد معابر شهری و وحدت رویه‌های مدیریتی، مستلزم رعایت آیین‌نامه طراحی معابر شهری در تمام محدوده و بافت‌های شهری مختلف آن است. اما در عین حال آیین‌نامه بر رعایت ملاحظات و اقتضائات خاص هر بافت به‌ویژه بافت‌های تاریخی و ارزشمند تأکید دارد به این منظور آیین‌نامه طراحی معابر شهری نقش یکپارچه‌سازی و وحدت رویه را ایفا می‌کند. ضوابط و ملاحظات ویژه مصوب مراجع ذیصلاح به صورت انضمامی به آیین‌نامه اضافه شده و لازم‌الاجرا خواهند بود. از این رو چارچوب ضوابط مصوب حفاظت و طراحی معابر بافت‌های تاریخی که از سوی وزارت میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی ارائه می‌شود، فرادست ضوابط آیین‌نامه طراحی معابر شهری است. این رویکرد و امکان انضمام ضوابط برای سایر معابر واجد شرایط ویژه (مانند معابر واقع در بافت‌های دارای ارزش طبیعی، زیست محیطی، فرهنگی، گردشگری، ایمنی و امنیت عمومی) نیز با طی فرایندهای فنی و قانونی مربوطه محفوظ خواهد بود.
  - ۱۲) در ساماندهی و اصلاح بافت‌های تاریخی، حفظ ویژگی‌های کالبدی خیابان تاریخی، اولویت دارد. هرگونه سو استفاده از ضوابط آیین‌نامه طراحی معابر شهری به منظور تغییر خیابان‌های بافت تاریخی غیر مجاز است. تغییر و اصلاح کالبد خیابان‌های تاریخی باید با اخذ مجوز از مراجع مرتبط در وزارت میراث فرهنگی گردشگری و صنایع دستی انجام گیرد.

### ❖ ارتباط آیین‌نامه طراحی معابر شهری با قوانین و دستورالعمل‌ها

- ✓ با ابلاغ آیین‌نامه طراحی معابر شهری، آیین‌نامه قبلی (مصوب شورای عالی شهرسازی و معماری ایران در سال ۱۳۷۳) لغو و آیین‌نامه جدید جایگزین آن شده است. بر این اساس تعاریف واژه‌های تخصصی به کار رفته در آیین‌نامه طراحی معابر شهری نیز جایگزین تعاریف گذشته شده و از این پس ملاک عمل خواهند بود. تلاش شده است که حد تعمیم‌پذیری آیین‌نامه طراحی معابر شهری و نسبت آن با قوانین، دستورالعمل‌ها و آیین‌نامه‌های مشابه و مرتبط، کنترل شده و در صورت لزوم به سایر دستورالعمل‌ها و آیین‌نامه‌ها ارجاع داده شود.



- ✓ طبقه‌بندی معابر شهری و ارتباط آن با توسعه کاربری‌ها از اصول اساسی آیین‌نامه جدید است که نسبت به نسخه قبلی تفاوت بنیادی داشته است.
- ✓ در نسخه قبلی آیین‌نامه معابر به سه دسته کلی (شریاتی درجه ۱، شریانی درجه ۲ و محلی) تقسیم شده بودند. در معابر شریانی درجه ۱ جابه‌جایی وسایل نقلیه نقش اصلی بود. در معابر شریانی درجه ۲ علاوه بر جابه‌جایی وسایل نقلیه دسترسی به عنوان نقش جانبی در نظر گرفته شده بود و در خیابان‌های محلی، نقش دسترسی پر رنگ بود. اما در نسخه جدید آیین‌نامه نقش اجتماعی معابر، ملاک اصلی تقسیم‌بندی آنها به دو دسته تندر و خیابان شهری است.
- ✓ هدف از طراحی معابر تندر، عبور وسایل نقلیه است این دسته از معابر شهری، مشابهت‌هایی با معابر شریانی درجه ۱ در نسخه قبلی آیین‌نامه دارند ولی استفاده کنندگان از آیین‌نامه باید توجه داشته باشند که ضوابط ارائه شده در رابطه با معابر تندر نسبت به معابر شریانی درجه ۱ به روزرسانی شده است. بنابراین مجموعه ضوابط ارائه شده در نسخه جدید آیین‌نامه، جایگزین ضوابط معابر شریانی درجه ۱ قدیم می‌شود.
- ✓ در نسخه جدید آیین‌نامه، مبانی نظری به روزرسانی شده و جابه‌جایی انسان نسبت به جابه‌جایی وسایل نقلیه اولویت بالاتری دارد. به همین دلیل مجموعه ضوابط خیابان‌های شریانی و جمع و پخش‌کننده با تغییرات اساسی نسبت به قبل، کاملاً جایگزین ضوابط معابر شریانی درجه ۲ قدیم می‌شود.
- ✓ در مبانی نظری و مشخصات عملکردی خیابان‌های محلی، تغییرات کمتری در مقایسه با خیابان‌های شریاتی ایجاد شده است، ولی در این موارد نیز ضوابط جدید، جایگزین ضوابط خیابان‌های محلی در نسخه قبلی آیین‌نامه می‌شود.
- ✓ چنانچه قوانین، آیین‌نامه‌ها و دستورالعمل‌هایی که پیش از ابلاغ نسخه جدید آیین‌نامه بر مبنای نسخه قبلی تدوین شده است، با اصول نسخه جدید آیین‌نامه مغایرت نداشته باشند، همچنان به قوت خود باقی بوده و قابل استناد هستند. به عنوان نمونه، روش دسته‌بندی معابر در «دستورالعمل علائم ترافیکی عمودی در معابر شهری» و «دستورالعمل علائم ترافیکی افقی در معابر شهری» که در سال ۱۳۹۷ در شورای عالی هماهنگی ترافیک شهرهای کشور مصوب و ابلاغ شده است، با روش دسته‌بندی موجود در آیین‌نامه طراحی معابر شهری متفاوت است، ولی با توجه به ارائه ضوابط علائم افقی و عمودی بر مبنای سرعت معبر، این دستورالعمل‌ها مغایرتی با اصول آیین‌نامه نداشته و بدون توجه به دسته‌بندی معابر و بر اساس سرعت مجاز، همچنان قابل استناد و قابل استفاده هستند.
- ✓ به طور کلی چنانچه در سطوح مختلف برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای، طراحی شهری، طراحی هندسی معابر و ارتباط حمل و نقل و کاربری زمین، تعارضی بین مطلب آیین‌نامه طراحی معابر شهری و سایر قوانین، آیین‌نامه‌ها و دستورالعمل‌ها ایجاد شود، به ترتیب زیر عمل خواهد شد:
- (۱) تعارض‌های ایجاد شده در سطح برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای، طراحی شهری، ارتباط حمل و نقل و کاربری زمین به دبیرخانه شورای عالی شهرسازی و معماری ایران ارجاع می‌شود.
- (۲) در تعارض‌های ایجاد شده در مباحث طراحی هندسی معابر، مطالب آیین‌نامه طراحی معابر شهری، بالادست سایر منابع است در صورت نیاز به بررسی بیشتر به «کمیته دائمی آموزش، پایش و به‌هنگام‌سازی» و «کمیته فنی شورای عالی هماهنگی ترافیکی شهرهای کشور»، ارجاع می‌شود.
- ❖ **ارتباط آیین‌نامه طراحی معابر شهری با سطوح برنامه‌ریزی و طراحی**
- ✓ آیین‌نامه طراحی معابر شهری مجموعه‌ای از ضوابط و الزامات است که در سطوح مختلف برنامه‌ریزی طرح‌های شهری و طراحی معابر کاربرد دارد. دستورات و رهنمودهای آیین‌نامه طراحی معابر شهری در سه سطح زیر طبقه‌بندی می‌شوند:
- (۱) سطح برنامه‌ریزی شهری.
- (۲) سطح طراحی هندسی معابر.
- (۳) سطح طراحی شهری.
- ✓ دستورالعمل‌های سطح برنامه‌ریزی شهری آن دسته از سیاست‌ها، راهبردها و ضوابطی هستند که برای توسعه پایدار شهر، حفظ محیط زیست، تأمین دسترسی‌ها و حفظ کارایی شبکه معابر شهری ضروری بوده و تأثیر زیادی در نحوه طراحی شهرها و یکپارچگی بین حمل و نقل و کاربری زمین دارند.
- ✓ با وجود آن که تعداد ضوابط مربوط به سطح برنامه‌ریزی در آیین‌نامه طراحی معابر شهری زیاد نیست، ولی دامنه تأثیر آنها در بلند مدت بسیار وسیع خواهد بود.
- ✓ طبقه‌بندی معابر شهری و ارتباط توسعه کاربری‌ها با مقیاس مختلف در پیرامون این معابر از اساسی‌ترین الزاماتی است که در طرح‌های توسعه شهری (طرح‌های جامع و تفصیلی) کاربرد دارد.