

بسم الله الرحمن الرحيم

برنامه ریزی مسکن پایدار

تألیف:

دکتر مسیح حاتمی نژاد

عضو هیأت علمی دانشگاه تهران

مهندس مهلا طایفی نصر آبادی

کارشناس ارشد برنامه ریزی شهری

انتشارات پاپلی - انتشارات کتاب امید

بهار ۱۳۹۷

سرشناسه
عنوان و نام پدیدآور
مشخصات نشر
مشخصات ظاهری
شابک
وضعیت فهرست نویسی: فیپا
موضوع
موضوع
موضوع
موضوع
موضوع
شناسه افزوده
رده بندی کنگره
رده بندی دیویی
شماره کتابشناسی ملی

حاتمی نژاد، حسین، ۱۳۳۵ -

برنامه ریزی مسکن پایدار / تالیف حسین حاتمی نژاد، مهلا طایفی نصرآبادی.

مشهد: پاپلی: کتاب امید، ۱۳۹۷.

۱۶۳ ص.

978-600-6026-84-8.

وضعیت فهرست نویسی: فیپا

موضوع: ساختمان های پایدار

Sustainable buildings.

موضوع: ساختمان های پایدار -- طرح و ساختمان

Sustainable buildings -- Design and construction.

موضوع: معماری پایدار

Sustainable architecture.

شناسه افزوده: طایفی نصرآبادی، مهلا، ۱۳۷۲ -

۱۳۷: ب ۲/ح ۸۸۰/ث

۷۲۰: ۷

۱۱: ۱۷



انتشارات پاپلی: مشهد، بلوار سجاد، پلاک ۲ تلفن: ۴ - ۳۷۶۴۰۰۴۰ - ۳۷۶۸۲۳۲۶ - ۰۵۱

مدیر فروش: امیدخدایی ۰۹۲۰۵۶۲۱۶۸۸ تلفن و دورنگار: ۳۷۶۲۱۶۵۸

e.Mahla.khodayi_1987@yahoo.com

نام کتاب: برنامه ریزی مسکن پایدار

مؤلفین: دکتر حسین حاتمی نژاد - مهلا طایفی نصرآبادی

ناشر: انتشارات پاپلی - انتشارات کتاب امید

مدیر اجرایی: امید خدایی

صفحه آرا: محمد نعیم آبادی

طرح جلد: نشر کتاب آرا پیشگام

شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه

قطع: وزیری

تعداد صفحات: ۱۶۳

نوبت چاپ: اول - ۱۳۹۷

قیمت: ۱۰۰,۰۰۰ ریال

شابک: ۶۰۲۶-۶۰۰-۹۷۸-۸۴-۸

چاپ و صحافی: دقت

حق چاپ محفوظ است

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۱۳.....	پیشگفتار
۱۵.....	مقدمه
۱۷.....	فصل اول: تعریف مسکن و کارکردها
۱۷.....	مفهوم مسکن
۱۹.....	نیاز به مسکن
۲۳.....	سابقه تاریخی مسکن
۲۴.....	گونه شناسی مسکن
۲۷.....	خلاصه فصل
۲۸.....	منابع فصل
۳۱.....	فصل دوم: پایداری و توسعه پایدار
۳۱.....	مفهوم پایداری
۳۴.....	مفهوم ناپایداری
۳۵.....	مفهوم توسعه پایدار
۳۹.....	الزامات توسعه پایدار
۴۰.....	خلاصه فصل
۴۱.....	منابع فصل

فصل سوم: مسکن پایدار	۴۳
مفهوم مسکن پایدار	۴۳
مصالح ساختمانی پایدار	۴۶
خصوصیات مصالح ساختمانی پایدار	۵۰
شاخص‌های پایداری مسکن	۵۱
پایداری اقتصادی مسکن	۵۲
پایداری اجتماعی - کز:	۵۳
پایداری زیست محیطی مسکن	۵۴
خلاصه فصل	۵۶
منابع فصل	۵۷
فصل چهارم: اقلیم و مسکن پایدار	۶۱
مسکن پایدار، راهی جهت مقابله با تغییرات اقلیمی	۶۱
بادگیر، سازه‌ای پایدار با اقلیم	۶۶
اجزای بادگیر	۶۸
خلاصه فصل	۷۰
منابع فصل	۷۰
فصل پنجم: سیستم‌های ارزیابی ساختمان‌های پایدار	۷۳
گواهی نامه‌های ساختمان‌های پایدار	۷۳
سیستم LEED	۷۵
امتیازدهی و اعطای گواهی نامه LEED	۷۶

۷۷	اهداف سه گانه نهایی
۷۹	سیستم BREEAM
۷۹	امتیازدهی و اعطای گواهی نامه BREEAM
۸۱	سیستم CASBEE
۸۲	امتیازدهی و اعطای گواهی نامه CASBEE
۸۴	خلاصه فصل
۸۵	منابع فصل
۸۷	فصل ششم: انرژی تجدیدپذیر در مسکن
۸۷	بحران انرژی
۸۸	انرژی تجدیدپذیر در مسکن
۹۰	انرژی خورشیدی
۹۱	فتوولتائیک
۹۲	انرژی بادی
۹۴	انرژی آبی
۹۵	انرژی زمین گرمایی
۹۶	انرژی زیست توده
۹۷	الزامات قانونی مصرف انرژی براساس مبحث نوزدهم مقررات ملی ساختمان ایران
۱۱۱	خلاصه فصل
۱۱۲	منابع فصل
۱۱۵	فصل هفتم: تهویه هوا در محیط داخلی مساکن پایدار

کیفیت هوای داخل مسکن	۱۱۵
تهویه	۱۱۷
تهویه طبیعی	۱۱۸
تهویه مکانیکی	۱۲۰
تهویه مطبوع	۱۲۱
انواع سیستم‌های تهویه مطبوع	۱۲۱
خلاصه فصل	۱۲۳
منابع فصل	۱۲۴
فصل هشتم: پایداری ریهایی شناختی سبز مسکن	۱۲۵
چشم‌انداز پایدار	۱۲۵
مراحل دستیابی به چشم‌انداز پایدار	۱۲۷
گیاهان، طرحی برای ایجاد چشم‌انداز پایدار مسکن	۱۲۸
خلاصه فصل	۱۳۱
منابع فصل	۱۳۲
فصل نهم: پروژه‌هایی از مساکن پایدار	۱۳۳
نمونه‌هایی از مساکن پایدار	۱۳۳
خانه‌های پشت بام سبز	۱۳۴
انواع بام‌های سبز	۱۳۵
مزایای ایجاد بام سبز	۱۳۷
خانه‌های دیوار سبز	۱۳۹

دیوار سبز فصلی	۱۴۱
مزایای ایجاد دیوار سبز	۱۴۲
خانه‌های انرژی صفر یا خانه‌های انرژی نزدیک به صفر	۱۴۳
خلاصه فصل	۱۴۴
منابع فصل	۱۴۵
فهرست منابع کتاب	۱۴۷
واژه نامه	۱۶۱

پیشگفتار

امروزه رشد روز افزون جمعیت، مهم ترین ویژگی عصر کنونی شهرنشینی محسوب می‌گردد که با تداوم آن نیاز به مکان‌های زیستی و مسکن که بخش مهمی از مورفولوژی شهرها را به خود اختصاص می‌دهند، امری اجتناب ناپذیر است. اما پدیده‌هایی نظیر سریع سازی و ارزان سازی سبب شده است تا ساخت و سازهای کنونی مسکن فاقد استانداردهای لازم باشند. از این رو ساخت و توسعه مسکن با شرایط فعلی مشکلاتی نظیر کاهش منابع، اتلاف انرژی، افزایش آلودگی‌ها و گازه‌ی گلخانه‌ای، کاهش بهداشت، امنیت نامناسب و به طور کلی خسارات زیستی، روانی و اقتصادی بسیاری را به همراه دارد. تبعات چنین شرایطی صدمه به بنیان خانواده، جامعه و محیط پیرامون افراد نیز می‌باشد به طوری که روابط داخل خانواده تحت تأثیر پیامدهای نامناسب مسکن نیز ضعیف می‌گردد. بنابراین بد مسکنی و ناپایداری از تهدیدی برای پایداری کل جامعه در تمام ابعاد زندگی محسوب می‌شود. در این راستا باید با وابستگی کمتر به منابع محدود زمین و هماهنگی بیشتر با ظرفیت زمین جهت نجات سیاره حرکت نمود. کتاب حاضر به لحاظ تأکید بر اهمیت و نقش پایداری مسکن در شکل‌گیری شهر و جامعه‌ای پایدار خصوصاً در بعد زیست محیطی شایان توجه است. این کتاب به ما می‌آموزد که با ضرورت بکارگیری شیوه‌های طراحی پایدار مسکن می‌توان به مفهوم "سبز زیستن" رسید.

امید است مطالب پیش رو که با رویکرد و الگوی مسکن پایدار انسانی می‌باشند، گامی مؤثر برای دستیابی به محیط زیست و شهری سالم و پایدار واقع گردد.

کتاب پیش رو در قالب ۹ فصل تدوین شده است:

۱. در فصل اول، مسکن به لحاظ مفاهیم نظری، چرایی نیاز به آن، سابقه تاریخی و گونه‌های متنوع مورد بررسی قرار می‌گیرد.
۲. فصل دوم به دنبال بررسی فکری و نظری اصول پایداری و توسعه پایدار می‌باشد و به نوبه خود ویژگی‌های هر یک را برجسته می‌کند.
۳. فصل سوم به مفاهیم و اصول مسکن پایدار، مصالح ساختمانی پایدار و شاخص‌های مختلف پایداری مسکن تأکید می‌کند.
۴. فصل چهارم به رابطه بین مسکن و اقلیم می‌پردازد و مسکن پایدار را به عنوان یک راه حل برای تغییر آب و هوا معرفی می‌کند.
۵. فصل پنجم گواهی‌نامه‌های ساختمان‌های پایدار را بررسی می‌کند و در نهایت نحوه اعطای نوبتی نام‌های LEED، BREEAM و CASBEE را ارائه می‌دهد.
۶. فصل ششم به استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر در مسکن جهت جایگزینی با منابع فنا ناپذیر و سوخت‌های فسیلی و همچنین به الزامات قانونی مصرف انرژی بر اساس مبحث نوزدهم مقررات ملی ساختمان ایران تأکید می‌کند.
۷. در فصل هفتم تهویه هوا و بالابردن کیفیت هوای داخل خانه مورد بحث می‌باشد و در آخر تهویه مطبوع را مناسب‌ترین نوع تهویه بر می‌شمارد.
۸. فصل هشتم توجه به زیبایی بصری و منظرسازی پایدار را عاملی مهم جهت رسیدن به پایداری مسکن بیان می‌نماید.
۹. در نهایت فصل نهم سه نمونه از پروژه‌های مسکن پایدار از جمله خانه‌های بام سبز، دیوار سبز و انرژی صفر را مورد بررسی قرار می‌دهد.