

مقدمه‌ای بر مسکن صفر انرژی

نویسنده

مهندس امیر ارسلان مهابادی مهاباد

www.ketab.ir

سرشناسه	: مهیادی مهیاد، امیرارسلان، ۱۳۷۱-
عنوان و نام پدیدآور	: مقدمه‌ای بر مسکن صفر انرژی/ نویسنده امیرارسلان مهیادی مهیاد.
مشخصات نشر	: تهران: شرکت پیشتازان فناوری و ارتباطات شریف‌یار، ۱۳۹۹.
مشخصات ظاهری	: ۱۰۷ص: مصور (رنگی)، جدول (رنگی).
شابک	: ۹۷۸-۶۲۲-۷۱۲۵-۹۱-۷
وضعیت فهرست نویسی	: فیا
موضوع	: ساختمان‌ها -- ایران -- صرفه‌جویی در انرژی -- نمونه‌پژوهی
موضوع	: Buildings -- Energy conservation -- Iran-- Case studies
موضوع	: ساختمان‌ها -- ایران -- صرفه‌جویی در انرژی -- عوامل اقلیمی -- نمونه‌پژوهی
موضوع	: Buildings -- Energy conservation -- Climatic factors -- Iran-- Case studies
موضوع	: ساختمان‌های پایدار -- ایران -- نمونه‌پژوهی
موضوع	: Sustainable buildings-- Iran -- Case studies
رده‌بندی کسره	: TJ۱۶۳/۵
رده‌بندی دیویی	: ۷۹۶/۰۹۵۵
شماره کتابشناسی ملی	: ۷۲۹۳۱۱۰

عنوان کتاب	مقدمه‌ای بر مسکن صفر انرژی
* ناشر	پیشتازان فناوری و ارتباطات شریف‌یار
* مولف	مه‌اندیس امیرارسلان مهیادی مهیاد
* مدیر تولید	پیشتازان فناوری و ارتباطات شریف‌یار
* ویراستار	عباس کسائی پور
* شمارگان	جلد ۱۰۰۰
* نویت چاپ	اول، ۱۳۹۸
* چاپ و صحافی	پردیس اسپادانا شریف‌یار
* ناظر چاپ	پردیس اسپادانا شریف‌یار
* شابک	: ۹۷۸-۶۲۲-۷۱۲۵-۹۱-۷
* قیمت	۲۰۰۰۰ تومان

دفتر پخش: فلکه دوم صادقیه، خ اشرفی اصفهانی، خ سازمان آب غربی، نبش گلستان دوم، ساختمان نور قائم، پلاک یک
شماره‌ی تماس: ۰۲۱۴۴۰۲۰۵۵۶
همه حقوق برای ناشر محفوظ است

سخنی با خواننده

حمد و سپاس ایزد منان را که با الطاف بی کران خود این توفیق را به ما ارزانی داشت تا بتوانیم در راه ارتقای دانش عمومی و فرهنگ این مرز و بوم در زمینه‌ی چاپ و نشر کتب علمی دانشگاهی، علوم پایه گام‌هایی هر چند کوچک برداشته و در انجام رسالتی که بر عهده داریم موثر واقع شویم. گستردگی علوم و توسعه روزافزون آن شرایطی را به وجود آورده که هر روز شاهد تحولات اساسی چشمگیری در سطح جهان هستیم. این گسترش و توسعه نیاز به منابع مختلف از جمله کتاب راه دستیابی و اطلاع‌رسانی بیش از پیش روشن می‌کند.

چاپ هم‌اکنون می‌توان نقطه آغاز و محرک اصلی رشد روزافزون شگفت‌انگیز دانش در چند دهه گذشته دانست. کتاب از یک سو تفکرات نویسنده خود را از مرز زمان و مکان می‌رهاند و از سوی دیگر در آستانه همین رهایی خواسته و یا ناخواسته ماهیت خود را به محک نقد و بررسی و ارزیابی گذارد تنها در چنین ساحتی و از برخورد دیدگاه‌های گوناگون است که بشر گامی به پیش می‌دارد.

موسسه فرهنگی با رویکردی جدید، مناسب با تغییرات در دنیای نوین، طرح توسعه کتاب-های گوناگون در برنامه انتشاراتی، از جمله است. این برنامه از یک سو، متأثر از پیشرفت‌ها و نوآوری‌های است که در سطح بین‌المللی در زمینه‌های آموزش علوم و فن‌آوری رخ داده است و از سوی دیگر، متناسب با نیازهایی است که در جامعه دانشگاهی کشور بر اساس رشد و توسعه سال‌های اخیر به لحاظ کیفی و کمی پدید آمده است.

پیش‌تازان فناوری و ارتباطات شریف‌یار با این نگرش در عرصه چاپ و نشر کتب علمی گام نهاده است. روند تولید آثار در این مجموعه علمی فرهنگی تمام مراحل پذیرش، داوری، ویراستاری فنی و ادبی، اخذ مجوز، چاپ و انتشار به هر دو شیوه «چاپ شتابانی» و «چاپ در ازای سفارش» را در بر می‌گیرد.

شما دانش‌پژوه ارجمند می‌توانید آثار مکتوب یا چندرسانه‌ای، پیشنهادات همکاری و نظرات راهگشای خود را با فرستادن پیام به نشانی ایمیل order@sharifyar.com با ما در میان بگذارید. همه تلاش ما این است که با نگاه کارشناسی و ایجاد یک فضای علمی به

خلق آثاری پر بار و نوارانه توفیق یابیم و باور داریم که دستیابی به این خواسته تنها با همراهی شما مشتاقان حقیقی آموزش و پژوهش ممکن است.

پیشخان فناوری و ارتباطات شریف‌یار

www.ketab.ir

۱۳	مقدمه
۱۷	فصل اول: مسکن و انرژی
۱۹	اصل حفاظت انرژی در معماری
۲۰	انرژی و محیط‌زیست
۲۱	مدیریت انرژی
۲۲	انرژی مصرفی جهت ساخت بنا
۲۳	انرژی مصرفی در استفاده از بنا
۴۱	فصل دوم: مفهوم ساختمان و انرژی
۴۱	توسعه پایدار، انرژی صفر
۴۱	موقعیت جهانی انرژی
۴۲	پایداری در معماری
۴۳	ابعاد معماری پایدار
۴۳	تعریف مفهوم کلی ساختمان انرژی صفر
۴۵	بحران انرژی و ضرورت ساختمان انرژی صفر
۵۰	منابع ذخیره انرژی و انواع آن
۵۲	اصل حفاظت انرژی در معماری
۵۳	بهینه‌سازی انرژی
۵۵	انرژی و محیط‌زیست

۵۶.....	بررسی اجمالی انرژی صفر
۵۸.....	بررسی ساختمان انرژی صفر
۶۱.....	اصول ساختمان انرژی صفر
۶۲.....	بررسی کاهش انرژی در ساختمان انرژی صفر
۶۲.....	انرژی‌های نهان
۶۳.....	ایزولاسیون
۶۳.....	مدیریت انرژی
۶۴.....	تولید انرژی در ساختمان
۶۶.....	بایسته‌های طراحی ساختمان انرژی صفر
۶۷.....	اصول طراحی ساختمان انرژی صفر
۶۷.....	انرژی مصرفی جهت ساخت بنا
۶۸.....	انرژی مصرفی در استفاده از بنا
۷۰.....	نکات اجرایی در ساختمان انرژی صفر
۷۰.....	چالش‌های معماری انرژی صفر در ایران
۷۲.....	معرفی نرم افزارهای شبیه‌سازی انرژی
۷۵.....	فصل سوم: نمونه مطالعاتی مسکن برای دستیابی به مفهوم صفر انرژی
۷۵.....	روش انجام مطالعات:
۷۵.....	روش مطالعه
۷۶.....	ابزارهای گردآوری اطلاعات مطالعه
۷۶.....	شناخت مکان (مطالعات سایت)

۷۶.....	مشخصات کلی شهر اصفهان
۷۷.....	ویژگی‌های اقلیمی شهر اصفهان
۸۱.....	راهبردهای طراحی در اقلیم و معماری اصفهان
۸۱.....	ویژگی‌های معماری بومی مناطق گرم و خشک
۸۲.....	فرم ساختمان در اقلیم گرم و خشک
۸۳.....	تهویه مورد نیاز در اقلیم گرم و خشک
۸۳.....	انتخاب مصالح ساختمانی متناسب با اقلیم گرم و خشک
	مکان‌یابی ساختمان: جهت طراحی و انتخاب مصالح با رویکرد کاهش مصرف انرژی در اقلیم
۸۴.....	اصفهان
۸۸.....	یافته‌های حاصل از تحقیقات پژوهشی
۸۹.....	تحلیل مدل:
۹۷.....	منابع و مآخذ

مقدمه

پیشرفت‌های بشر در طول تاریخ و در سه عصر کشاورزی، صنعت و اطلاعات به‌عنوان سه موج تغییرات اساسی اتفاق افتاده است. امروزه انقلاب دیجیتالی، انقلاب بیت‌ها و داده‌ها رفتارهای انسانی و شیوه زندگی او را تغییر داده است، این تحول روز به روز پیشرفته‌تر شده و گستره بیشتری را تحت تأثیر قرار می‌دهد. به‌واسطه فناوری اطلاعات و ارتباطات زندگی واقعی با دنیای مجازی گره خواهد خورد؛ رابطه مابین عناصر و اجزای شهری و حتی روابط درونی هر یک از آنها دگرگون خواهند شد، حضور و هزینه حضور در بسیاری از فضاهای شهر کم شده و در فضای مسکونی بیش از پیش خواهش‌گراید.

بدیهی است با دگرگونی در شیوه‌های رفتاری، تعاملات و ارتباطات اجتماعی، فضای کالبدی به ویژه مسکن و مجموعه‌های سکونت‌ی و اقامتی در حوض تحولات جدی خواهند گردید، معماران این مرزوبوم باید برای این تحول آماده بود و برنامه مناسب برای طراحی و ساخت بناهای ایرانی در قرن ۲۱ بیابند.

باید به دوباره‌نویسی و نوآوری در برپایی بناها، اماکن عمومی و مراکز ادراخت و با بررسی روند تحولات مسکن از گذشته تا آینده، عناصر مفید و کارآمد خانه‌های سنتی و نحوه دگرگونی آنها از گذشته تاکنون، عوامل تأثیرگذار بر تحول مسکن و حوزه‌های تحول مسکن آینده را شناخت و در سرآغاز انقلاب دیجیتالی برای حفظ مسکن درخور ایرانی هوشیارانه عمل کرد.