



طراحی پایدار

(اصول، است، معماری و برنامه‌ریزی)

تألیف: ویلیام ای، دانیل، عضو در انستیتو معماری کشورهای آمریکا (FAIA)

Daniel E. Williams, FAIA

ترجمه: مهدی توکلی

مهر ۱۳۹۳

مترجمه	ویلیامز، دانیل ای Williams, Daniel E
عنوان و نام پدیدآور	طراحی پایدار (محیط زیست، معماری و برنامه ریزی) / تألیف ویلیام ای دانیل ؛ ترجمه مهدی توکلی.
مشخصات نشر	تهران: انتشارات مرکز تحقیقات و توسعه سازمان اتکا، ۱۳۹۳.
مشخصات ظاهری	۳۱۴ ص:؛ مصور(رنگی). جدول، نمودار.
شابک	۹۷۸-۶۰۰-۷۶۲۴-۱۳-۵
وضعیت فهرست نویسی	فیب
یادداشت	عنوان اصلی: Sustainable Design: ecology/architecture/and Planing, c ۲۰۰۷.
یادداشت:	کتابنامه.
موضوع	معماری پایدار
شماره اول	توکلی، مهدی. ۱۳۶۱ - مترجم
رده بندها	۱۳۹۳ طه و ۴ NA۲۵۲۲/۳۶
رده دبویی	۷۲۰/۰۶۷
شماره کتابخانه ملی	۳۶۲۸۶۹۶



مرکز تحقیقات توسعه و کیفیت سازمان اتکا
Research, Development and Quality Center of ETKA Organization

عنوان:	طراحی پایدار
تألیف:	ویلیام ای. دانیل؛ عضو در افتیتو معماری کشور ایالات متحده امریکا (FAIA)
مترجم:	مهدی توکلی
ویراستار، طراح جلد:	آرش احمدی
زمان و نوبت چاپ:	۱۳۹۳، اول
شمارگان:	۲۰۰ نسخه
بها:	۲۱۵,۰۰۰
شابک:	۹۷۸-۶۰۰-۷۶۲۴-۱۳-۵

نشانی: تهران، میدان حسن آباد، خیابان امام خمینی (ره)، خیابان شهید بهشتی، ساختمان شهدای اتکا، طبقه دوم

تلفن: ۶۱۹۱۵۱۲۴ - ۰۲۱ فاکس: ۶۱۹۱۵۲۵۵ - ۰۲۱

سایت: www.Etkaec.ir ایمیل: ETKAdcenter.com

کلیه حقوق محفوظ و متعلق به مرکز تحقیقات، توسعه و کیفیت سازمان اتکا است.
هر نوع تکثیر یا نشر تمام یا بخش های مستقلی از این کتاب منوط به اجازه کتبی سازمان اتکا خواهد بود.

«کار علمی و تحقیقاتی‌تان را جدی بگیرید ... دانش خیلی از نیازهای شما در دانشگاه‌ها وجود دارد.»

مقام معظم رهبری

حضرت امام خامنه‌ای (مد ظله العالی)

پیشگفتار

در عصر صنعت، انسان هر روز آلودگی‌های جدیدی را به محیط‌زیست وارد می‌نماید و روز به روز هوا، آب، زمین و به طور کلی منابع مختلف موجوده، آلوده‌تر می‌کند. در این ارتباط یکی از موارد مهمی که بوجود آورنده این آلودگی‌ها می‌باشد، اینتیه و ساختمان است.

استفاده بی‌رویه منابع و هموار کردن محیط زیست، هر دو باعث شده‌اند که با سرعتی روزافزون به سمت اضمحلال منابع زیست کره زمین و نتیجه آن جبران ناپذیر به حیات بشر گام برداریم، طبیعت و به خصوص گیاهان از منابعی هستند که بی‌رویه از آن برداشت می‌شود و با از بین رفتن پوشش گیاهی و جایگزینی آن با ساختمان، خود را از این موهبت الهی محروم می‌کنیم، این موضوع نه تنها بر سلامت جسم بلکه بر سلامت روح انسان نیز تأثیرگذار است و موجب بوجود آمدن مشکلات فردی، اقتصادی و اجتماعی می‌شود.

کتاب حاضر به بررسی طیف تأثیراتی که نقشه‌کشی و طراحی می‌توانند در اتمام عواقب جهانی مسائل زیست محیطی داشته باشند می‌پردازد. مجموعه اصول و شیوه‌های طراحی که در این کتاب ارائه شده، به معنای پایداری عمیق را نشان می‌دهند. این کتاب چند مقیاس را ارائه می‌کند و نگاهی کلی و گسترده بر اصول طراحی پایداری دارد. اصول و شیوه‌هایی که اهدافی بالا ولی قابل دسترس را تعریف کرده و از طریق مثال‌ها و نمونه‌های مصفا به نمایش گذاشته شده‌اند.

سازمان اتکا با در اختیار داشتن فروشگاه‌های زنجیره‌ای در سراسر کشور و همکاری راهبرد توسعه پایداری خود در نظر دارد در کنترل و سازگاری با تأثیرات پدیده مهم پایداری زیست محیطی، از جنبه علمی و عملی کمک به شما می‌کند.

کتاب «طراحی پایدار» توسط یکی از فرهیختگان مرکز تحقیقات، توسعه و کیفیت سازمان اتکا، جناب آقای مهندس مهدی توکلی ترجمه شده و دربرگیرنده مباحث عمیق و مفید در راستای مصرف بهینه انرژی و بازی اصول پایداری در ساخت‌وسازهای میهن عزیز اسلامی ایران می‌باشد.

ضمن تشکر از مترجم محترم، امیدوارم مطالب ارائه شده برای توسعه طراحی پایدار چه در سطح سازمان اتکا چه در سطح ملی مفید فایده قرار گیرد.

محمد مهدی کربلایی

مدیرعامل سازمان اتکا

دیباچه:

علم حساب یک عقیده شخصی نیست

رسانه‌ها ما را با اندازه گیری و «حساب» و کتاب این که چقدر نگهداران بدی برای خانه و محیط زندگی خود بوده ایم اشباع کرده اند: گرم شدن زمین، قحطی، رشد پراکنده، آسم و چاقی نتیجه مستقیم شیوه انتخابی ما برای زندگی هستند. ما مناطق طبیعی بالارزش را مصرف کرده ایم و بافت گیاهی، خاک و آب را نابود کرده و منابعی که به ما کمک می کردند را پایان رسانده ایم. برای فهمیدن اینکه طراحان برای تغییر این معادله باید چه کنند ابتدا باید گستردگی و پیچیدگی عواقب که ما را به اینجا رسانده اند را درک نماییم و سپس باید راه های تغییر دادن مسیر را بیاموزیم.

ما می دانیم که با شیوه تمام طراحی پایدار بر دازیم، یعنی طراحی در محدوده منابع و قوانین طبیعت. بعضی از انتخاب ها مشخص و آگاهانه هستند. برای مثال ما می توانیم منابع تجدید پذیر را توسعه داده و به کار ببریم، منابعی جایگزین برای منابع محدود و برای ایجاد سیستم های پایدار و از منابع کمتر به شکلی کارآمدتر و هوشمندانه تر استفاده کنیم. این به معنی پذیرش سطحی با کیفیت زندگی پایین تر نیست بلکه به معنی طراحی جهت دستیابی به راه هایی برای رسیدن به سطحی با کیفیت زندگی بالاتر برای انسان و آب و هوا از طریق طراحی یک زندگی «مستقل» است که بدون سوءاستفاده از منابع تجدید ناپذیر به خوبی عمل می کند و تولیدی تولیدی تر نسل های امروز و فردا را افزایش می دهد.

مشکلات جهانی گسترده ای که معادلات منجر به تغییرات اقلیم و فرهنگ را می سازند نیازمند توجه بیشتری از سوی ما هستند. این کتاب به بررسی طیف تأثیراتی که نقشه کشی طراحی می توانند در التیام عواقب جهانی این مسائل داشته باشند می پردازد. مجموعه اصول و شیوه های طراحی که در این کتاب مطرح شده اند معنای پایداری عمیق را نشان می دهند، پایداری عمیق یعنی تعهدی فراتر از رویکردهای معمول به مثل ارتباط به بازده انرژی. بدین ترتیب این اصول و شیوه ها بهترین نتایج طراحی پایدار را به نمایش می گذارند. این کتاب به اندازه کافی قیاس را ارائه می کند و نگاهی کلی و گسترده بر اصول و شیوه های طراحی پایدار دارد. اصول و شیوه هایی که اهداف و اولیای قابل دسترس را تعریف کرده و از طریق مثال ها و نمونه های موردی به نمایش گذاشته شده اند.

طراحی پایدار رویکردی از طراحی است که بر اساس کارکرد سیستم طبیعی بنا شده است. این یک چیزی است که یان مک هارگ در کتابش با عنوان طراحی با طبیعت هم به آن اشاره دارد. انرژی قابل توجهی که در طبیعت وجود دارد می تواند نیروی کافی برای دستیابی به یک آینده پایدار را در اختیار ما بگذارد. ولی این امر مستلزم این است که ما به طبیعت گوش فراده و از آن بیاموزیم. طراحی هایی که از انرژی های موجود در محل استفاده می کنند به سمت پایداری می روند، این شکل از طراحی همه چیز را به هم متصل می کرده و مدلی بوم شناختی را شکل می دهد.

39.....	فراخذ طراحی منطقه‌ای
51.....	مطالعات موردی مؤلف منطقه‌ای
51.....	کش ولایت
58.....	فارمیگتون در میسوتا: ساخت‌وساز در حوزه آبخیز اجتماع
67.....	رشد هوشمندانه: اجتماعات ساحلی جنوب شرقی فلوریدا
79.....	فصل چهار: طراحی پایدار شهری و اجتماعات
79.....	مسئله مکان
82.....	اصول اجتماعات پایدار
82.....	اکولوژی منطقه‌ای و زیست‌بوم
91.....	بررسی‌های موردی طراحی پایدار و اجتماعات پایدار
91.....	درس‌هایی از بلگلند: آلی می‌تواند از کلیه امکانات دهی و کشاورزی را حفظ و پایدار کند؟
94.....	برنامه جامع ریپنوو
101.....	توسعه پارک گریت ریپر
115.....	فصل پنجم: طراحی معماری
115.....	محل ساختمان: چالش‌ها و فرصت‌ها
118.....	طراحی محل و تحلیل محیط
127.....	زی‌ساخت پایدار
128.....	پوسته
131.....	بیشرفت در کار طراحی پایدار
132.....	طراحی پایدار و ساختمان‌های موجود
138.....	طراحی داخلی پایدار
141.....	بخش دوم
141.....	فصل شش: ده پروژه سبز برتر AIA/COTE
142.....	ده پروژه سبز برتر AIA/COTE در ۱۹۹۷
153.....	ده پروژه سبز برتر AIA/COTE در سال ۱۹۹۸

161	 ده پروژه سبز برتر AIA/COTE در سال ۱۹۹۹
174	 ده پروژه سبز برتر AIA/COTE در سال ۲۰۰۰
187	 ده پروژه سبز برتر AIA/COTE در سال ۲۰۰۱
200	 ده پروژه سبز برتر AIA/COTE در سال ۲۰۰۲
216	 ده پروژه سبز برتر AIA/COTE در سال ۲۰۰۳
236	 ده پروژه سبز برتر AIA/COTE در سال ۲۰۰۴
248	 ده پروژه سبز برتر AIA/COTE در سال ۲۰۰۵
271	 ده پروژه سبز برتر AIA/COTE در سال ۲۰۰۶
279	 مؤخره
281	 اصطلاحات پایانی

www.ketab.ir