

معماری سبز

سری کتاب‌های AD، آرکیtekچرال دیزاین



دبیر علمی : برایان ادواردز

A-PDF
ترجمه

دکتر محمدرضا شوی
(عضو هیأت علمی دانشگاه تهران)

Watermark

نویسندگان

سرشناسه	:	ادوارتز، برایان
عنوان و نام پدیدآور	:	معماری سبز/ دیمیر علمی ادوارتز برایان؛ ترجمه محمدرضا مثنوی.
مشخصات نشر	:	مشهد انتشارات جهاد دانشگاهی مشهد، ۱۳۹۳. (انتشارات جهاد دانشگاهی مشهد: ۴۸۴ علوم پایه: ۷۸).
مشخصات ظاهری	:	۱۱۵ ص. مصور (رنگی)، جدول، نمودار.
شابک	:	۹۷۸-۹۶۴-۳۲۴-۳۰۱-۲
وضعیت فهرست نویسی	:	فهیپا
موضوع	:	معماری پایدار.
موضوع	:	ساختمان سازی پایدار.
موضوع	:	معماری و بقای انرژی.
شناسه ورود	:	مثنوی، محمدرضا، مؤلف.
رده بندی کنگر	:	۱۳۹۳، ۳۹۰ م الف / TH ۸۸۰
رده بندی دیویی	:	۷۲۰ / ۴۷

انتشارات جهاد دانشگاهی مشهد
مشهد میدان آزادی، پردیس دانشگاه فردوسی، سازمان مرکزی جهاد دانشگاهی مشهد
ص. پ. ۱۳۷۶ - ۹۱۷۷۵ تلفن ۳۸۴۲۲۴۷ - ۳۸۴۲۲۳۰ گزینش
E-mail: info@jdmpress.com www.jdmpress.com

معماری سبز
ترجمه دکتر محمدرضا مثنوی
مروغچینی: وازگان خرد / لوگو: جهاد دانشگاهی مشهد / طراحی: جلیخانه آسمان
چاپ اول پاییز ۱۳۹۳ / ۷۵۵۷ / شماره نشر ۴۸۴

شابک ۹۷۸-۹۶۴-۳۲۴-۳۰۱-۲ ISBN: 978-964-324-301-2

کلیه حقوق نشر برای ناشر محفوظ است.

قیمت: ۲۲۰,۰۰۰ ریال



به نام خداوند جان و خرد

کتاب بزرگترین دستاورد فرهنگی بشر است. دانش بشری مدیون زبان هزار کتابی است که در طول تاریخ با رنج و تلاش فراوان گرد آمده اند. کتاب تداوم معرفت علمی انسان است که سرانجام بشر هم دانش و بروز دگرگونی های تمدنی می انجامد.

جهاد دانشگاهی مشهد بر این باور است که نخستین گام در راه بهره مندی از دستاوردهای اقتصادی-اجتماعی و توسعه کشور، دستیابی به تازه های دانش و بهر یافته های پژوهشگران است. کتاب حاضر چهارمین جلد و چهارمین اثری است که با همین رویکرد منتشر می شود. رهنمودهای خوانندگان فرهیخته می تواند ما را در ارتقای سطح کیفی و کمی این آثار یاری نماید.

انتشارات جهاد دانشگاهی مشهد

فهرست

۵	 مقدمه مترجم
۷	 پیشگفتار: هلن کاسل
۹	 مقدمه برایان ادواردز : پایداری: در جستجوی یک بهشت زمینی
۱۱	 مارها در آرمانشهر - تاریخچه پایداری: برایان ادواردز
۲۲	 چالش های طراحی پایدار: برایان ادواردز
۳۴	 مصاحبه با نورمن فاستر از تایمز بنک: پرسشنامه سبز
۳۶	 جان کاپلیکی از فیوچر سیستمز: پرسشنامه سبز
۳۸	 مصاحبه با ریچارد راجرز از ریورساید: پرسشنامه سبز
۴۰	 چشم انداز جهانی: آموختن از دیگر سو
۴۸	 آشتی دادن روح و قلب و سر، معماری پایدار در آفریقای جنوبی: کریسنا دوپلسی
۵۴	 نگاهی از استرالیا، محدودیت های "سبز" در سرزمین وفور نعمت: لیندزی جانسون
۶۲	 کن یینگ: پرسشنامه سبز
۶۴	 پایدار نگاه داشتن تعامل بین محیط زیست طبیعی و انسان ساخت در سنگاپور: کلایو بریفت
۷۰	 معماری سبز در هنگ کنگ، مراکز بین شهر دنیا: ادوارد ان. جی.
۷۶	 توماس هرزوک : پرسشنامه سبز
۷۸	 طراحی پایدار در هلند: ایلن ون بورن و خیل بونسترا
۸۵	 معماری سبز در آمریکای شمالی: برایان کارتر
۹۶	 زندگینامه نویسندگان همکار
۹۸	 در قلمرو احساسات: توماس دکر
۱۰۰	 پرونده یک ساختمان: پروژه باغ عدن: جرمی ملوین
۱۰۶	 واژه نامه
۱۱۰	 نمایه

A-PDF

Watermark

ntecture
ed by Brian Edwa

مقدمه مترجم

امروزه بیش از نیمی از جمعیت هفت میلیاردی جهان در شهرها زندگی می‌کنند. رشد سریع جمعیت جهان از یک سو و روند گسترده شهرنشینی از سوی دیگر، مصرف فزاینده منابع و ذخایر طبیعت، تخریب ظرفیت‌های محیط زیست و ناپایداری توسعه را به همراه داشته است. شهرها به عنوان کانون‌های اصلی سکونت، کار و اشتغال و فعالیت‌های اجتماعی اقتصادی نیازمند توسعه ساخت‌وساز و ایجاد ساختمان‌های گوناگون برای پاسخ‌گویی به این تقاضاها هستند. افزون بر مصرف سنگ و خاک و چوب و سایر مصالح ساختمانی ترکیبی که همگی از دل طبیعت استخراج شده و یا به صورت صنعتی تولید می‌شوند، فعالیت‌های مرتبط با ساختمان‌سازی بیش از دو سوم انرژی‌های فسیلی و تجدیدنپذیر جهان را مصرف می‌کنند. بنابراین ساختمان‌ها نقش مهمی در توسعه سکونتگاه‌ها و شهرها و هدر رفتن منابع و ذخایر و آلودگی‌های آب و خاک و هوا دارند. روندی که امروزه از آن به عنوان توسعه شهری ناپایدار یاد می‌شود، بخش اعظم آن با توسعه شهری و ساختمان‌سازی گره خورده است. در چنین شرایطی برای برطرف کردن این وضعیت نظریه توسعه پایدار از سال‌های ۱۹۹۰ مورد اقبال جامعه جهانی قرار گرفته است. که مبتنی بر توسعه عاقلانه و متعادل به نیازهای سه مؤلفه: جامعه، محیط زیست و اقتصاد می‌باشد و مصلحت، هیچ‌یک از آنها را فدای منافع دیگری نمی‌کند. رویکردهای معماری پایدار، معماری سبز، و حفاظت اکولوژیکی از دهه‌های پایانی قرن بیستم برای پاسخگویی به اهداف توسعه پایدار شکل گرفته و در آغاز قرن بیستم به سرعت فراگیر شده‌اند. امروزه واژه سبز (Green) به عنوان مفهوم یا صفت ممتاز یا برجسته برای ارزش برای توصیف یا درجه‌بندی ممتاز برای طیف وسیعی از محصولات تولیدی در جهان به کار می‌رود. بار معنایی این واژه با الهام از طبیعت آن است به طوری که تولید آن محصول سبز کمترین آثار منفی را بر طبیعت داشته و بیشترین میزان سازگاری با محیط زیست را داراست. واژه معماری سبز (Green Architecture) در همین راستا وضع شده و به معنای فعالیت معمارانه‌ایست که در راستای توسعه پایدار و انطباق و سازگاری فعالیت‌های طراحی، احداث و بهره‌برداری ساختمان‌ها صورت می‌گیرد. با حداکثر بهره‌وری و کارآمدی از منابع و ذخایر انرژی و مواد مصالح ساختمانی تلاش دارد اثرات منفی بر محیط زیست را کاهش داده و یا به صفر برساند. و در عین حال کیفیت زندگی برای ساکنین و استفاده کنندگان را به بالاترین حد ممکن برساند. بنابراین «معماری سبز» به دنبال آن است که از طریق عمیق نمودن آگاهی و ایجاد «نگرش سبز» در معماران و دست‌اندرکاران امور طراحی، تولید و بهره‌برداری ساختمان نقش کلیدی در تحقیق اهداف توسعه پایدار ایفا نماید. کتاب حاضر «معماری سبز» از جمله پیشگامان در این عرصه محسوب می‌شود و مثال‌های واقعی و تجربیات ارزشمندی از معماران معاصر را رویکردی پدیدارشناسانه می‌کند. این کتاب از سری کتاب‌های آرکیته‌چرال دیزاین (Architectural Design: AD) به طور ویژه به محیط طراحی ساختمانی براساس اصول توسعه پایدار می‌پردازد. اندیشه محوری و پیام ضمنی در کتاب آن است که پدیدارشناسی یک سبک بین‌المللی، بلکه مبتنی بر نظم غنی و پیچیده معماری بومی در گوشه و کنار جهان بوده و ویژگی‌های اجتماعی فرهنگی اقلیمی و محیط زیستی نقش اصلی را در شکل‌گیری آن بازی می‌کنند. این امر تفاوت‌هایی را در برنامه طراحی ارائه می‌کند. این کتاب در نتیجه زمینه را برای ارائه مثال‌های عملی و اجرایی در طراحی و احداث ساختمان فراهم می‌سازد. برایان ادواردز مؤلف کتاب نمونه‌های واقعی از معماری سبز در شش کشور در مناطق اقلیمی متفاوت جهان شامل آفریقای جنوبی، استرالیا، سنگاپور، هنگ کنگ، هلند و آمریکای شمالی را مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌دهد. کتاب معماری سبز به این نکته تأکید می‌کند که پایداری را نه به عنوان یک نظم بین‌المللی، بلکه به عنوان مکتبی که توسط شرایط محلی مطرح شده و تنظیم می‌شود و جلوه‌گر نمودن آن در گرو تجلیل و بزرگداشت تفاوت‌های بومی و محلی است بایستی درک نمود.

محمدرضا مثنوی

استاد معماری گروه مهندسی طراحی محیط

دانشکده محیط زیست دانشگاه تهران

پیشگفتار

در حالی که پایداری وارد جریان غالب فکری می‌شود و در بسیاری از موارد به عنوان هدف مورد پذیرش دولت‌ها و معماران و حرفه‌های نظیر آن مطرح است، ظاهراً دارد از میان انگشتان ما می‌لغزد. ارائه تعریف معماری سبز، به عنوان یک راه جایگزین برای خروج از تنگنا هر روز مشکل‌تر می‌شود. با افزایش تعداد مدعیانی که آن را متعلق به خودشان می‌دانند دیگر امکان پذیر نیست که نقطه‌ی مقابل آن - یعنی اینکه چه چیزی معماری سبز نیست - را به روشنی تبیین کرد. به نظر می‌رسد که معماری سبز به هر چیزی برای دل هر کسی که آن را می‌خواهد تبدیل شده است. و این شامل ملکه بریتانیا و رئیس انجمن سلطنتی معماران بریتانیا^۱ نیز می‌باشد. در این شماره مهم آرکیتکچرال دیزاین (طراحی معماری) سردبیر مدعو، برایان ادواردز^۲، یک بررسی عمیق انجام داده که در آن در یک معنای گسترده‌تر حس مخصوص به خود نگاهی دارد به اینکه منظور از سبز چه چیزی می‌تواند باشد. از طریق گرد هم آوردن شش متخصص معماری از شش منطقه‌ی جغرافیایی مختلف: آفریقای جنوبی، استرالیا، سنگاپور، هنگ کنگ، هند و آمریکای شمالی دیدگاهی شکل می‌گیرد که به طور همزمان، هم جهانی و هم بومی است. در آفریقای جنوبی، به طور مثال کریسنادو پلسی^۳ نشان می‌دهد که پایداری ریشه در جهانی‌بینی موجود اکوسیستمی دارد که بخشی از میراث کشاورزی و منظر دامپروری آن می‌باشد. در حالی که در مقابل در آمریکای شمالی برایان کارتر^۴ شرح می‌دهد که طراحی ساختمان سبز بیشتر توسط عوامل فرهنگی محدود شده است تا به آن کمک شده باشد. به ویژه در پیروزی و وفاداری جامعه از قدرت و تجارت. این نگرش جامع در سه فصل اولیه‌ی کتاب توسط برایان ادواردز و کریسنادو پلسی به اشتراک نظر گذاشته شده است، که تاریخ معماری سبز و چالش‌های طراحی آن و نیز دیدگاه‌های جهانی معماران را خلاصه کرده‌اند. در نوشته‌های نورمن تانستر، توماس هرزوغ، جان کاپلیکی، ریچارد ادواردز و کن یانگ، معماری سبز به عنوان یک برداشت و تبیین انفرادی نیز بحث شده است. چیزی که روشن است آن است که هنوز نقطه‌ای برای چرخش دنیا تا آنجا که مدنظر معماری سبز است وجود ندارد. گونه‌هایی از این اندیشه توسط عوامل اجتماعی، فرهنگی، سیاسی و اقتصادی و یا ترجیحات فردی مطرح شده است. اما چیزی که این موضوع (معماری سبز) ارائه می‌نماید حاکی از یک طیف وسیع از دیدگاه‌هاست که در زیر چتر بسیار بزرگ این اصطلاح وجود دارد.

لینزی جانستون

پارک ملی واتاگان - استرالیا

این یکی از سه خانه گذران تعطیلات در روی یک جنگل درختان اکالیپتوس قرار گرفته است.

ساختمان این خانه رو به آفتاب صبح در زمستان به همراه سایبان‌های بالکن و سقف برای پیشگیری از آفتاب گرم تابستان طراحی شده است. طراحی سبز از طریق استفاده از سقف با ورق شیروانی و دیوپوسته با ضخامت ۳۰۰ میلی‌متر که هوا در بین آنها گرمای خورشید را خنثی می‌کند و دیوارهای خارجی با بلوک‌های بتنی عایق شده در خارج باعث خنک نگه داشتن ساختمان در تابستان می‌گردد.

1. RIBA
2. Brian Edwards
3. Chrisna du Plessis
4. Brian Carter