

معماری اکوسیستمی تعادل محیطی در شهر

تألیف
مانفردی نیکولتی

ترجمه
دکتر سعید تیزقلم زنوزی

نشر فضا
وابسته به
مؤسسه علمی و فرهنگی فضا

تهران - پاییز سال ۱۳۹۱



سرشناسه: نیکولتی، مانفردی، ۱۹۳۰ - م. Nicoletti, Manfredi
 عنوان و نام پدیدآور: معماری اکوسیستمی تعادل محیطی در شهر / تألیف مانفردی نیکولتی؛ ترجمه سعید تیزقلم زنوزی.
 مشخصات نشر: تهران: نشر فضا، ۱۳۹۱.
 مشخصات ظاهری: ۳۹۹ ص: مصور (بخشی رنگی)، جدول، نمودار؛ ۲۹×۲۲ س.م.
 شابک: ۳-۱۰-۵۶۳۸-۶۰۰-۹۷۸
 وضعیت فهرست نویسی: فیبا
 یادداشت: عنوان اصلی: ۱۹۹۸, Architettura ecosistemica: equilibrio ambientale nella citta,
 یادداشت: کتابنامه.
 یادداشت: نمایه.
 موضوع: شهرسازی -- جنبه‌های زیست‌محیطی
 موضوع: شهرسازی
 شناسه افزوده: گالو، چتینا
 شناسه افزوده: Gallo, C. (Cettina)
 شناسه افزوده: تیزقلم زنوزی، سعید، ۱۳۲۰ -- مترجم
 رده بندی کنگره: ۱۳۹۱ م ۶/۱۶۶ HT
 رده بندی دیویی: ۳۰۷/۱۲۱۶
 شماره کتابشناسی ملی: ۱۸۶-۳۰۱



نشر فضا

وابسته به

مؤسسه علمی و فرهنگی فضا

تهران: میدان هفت تیر، خیابان عبدالکریم شریعتی، پلاک ۳۸. تلفن: ۸۸۳۰۷۳۸۶

معماری اکوسیستمی

تعادل زیست محیطی در شهر

مؤلف: مانفردی نیکولتی

مترجم: دکتر سعید تیزقلم زنوزی

ویراستار: سیده فاطمه موسوی علیانی

صفحه آرا: معصومه تیمورلو

ناظر فنی چاپ: شاهرخ اسمی

چاپ نخست: زمستان ۱۳۹۱

تعداد: ۲۰۰۰ نسخه

قیمت: ۳۶۰۰۰۰ ریال

لیتوگرافی: طرح و رنگ

چاپ و صحافی: ناصح

طرح روی جلد: مؤسسه علمی و فرهنگی فضا

تمامی حقوق برای ناشر محفوظ است.

ISBN: 978-600-5638-10-3

شابک: ۳-۱۰-۵۶۳۸-۶۰۰-۹۷۸

یادداشت ناشر

نیاز معماران جوان کشورمان به شناخت فراورده‌های علمی - کاربردی پیشرفته در گستره‌ی محیط زیست، زاده از بینش مدرن آنان در باب معماری است.

شناخت معماران کشورمان از آنچه در گستره‌ی تنظیم شرایط زیست محیطی در سطح جهانی به دست داده می‌شود، به همان میزانی نیست که متعارف و قابل دست‌رسی دانسته می‌شود زیرا، هم تفاوت زبان علمی - فنی و هم عدم دست‌رسی به هنگام را پیش‌روی دارد. البته به جا است یادآوری کنیم که پرشماراند کشورهایی که دانشمندان آنها، تولید فراورده‌های علمی - کاربردی در تمام زمینه‌ها را زاید می‌دانند و چشم امید بر سنت‌هایی دارند که از پژوهش‌های بومی برخیزند. در این میان، کشور ایتالیا دارای مقامی ویژه دانسته می‌شود زیرا بر پایه‌ی سنت‌های چند صد ساله‌ی برخی از دانشگاه‌های کهن‌اش در امر تعالی و ترقی تولید فراورده‌های علمی و صنعتی نو، دارای جایی مطلوب گشته است.

کتاب "معماری اکوسیستمی" برپایه‌ی "تعادل زیست محیطی در شهر"، که به همت والای جناب آقای دکتر زنوزی، استاد برجسته‌ی دانش معماری، به فارسی ترجمه شده، می‌تواند جای تهی مقوله‌ی سازمان‌دهی و هماهنگ سازی شرایط تولید معماری به بینش زیست محیطی را، با عطف نظر به معنا و تعریفی که برای معماری به مثابه یک چرخه‌ی زندگی داریم، پر کند.

نگاهی بر طیف گسترده‌ی سر فصل‌هایی که عامل‌ها و متغیرهای مداخله کننده به بینشی پدیدۀ شناختی در چارچوب علمی به میان آورده است، می‌تواند یادآور ارزش چشمگیری باشد که کتاب "معماری اکوسیستمی" دارد.

"نشر فضا" امید بر آن دارد که، از طریق ارائه‌ی ترجمه‌ی این کتاب که به دست علاقه‌مندان سپرده است، دو کتاب دیگری که در همین زمینه در دست تدوین و ترجمه دارد، راه بازشناخت علمی و تخصصی این گستره‌ی نو را، برای معماران جوان کشور، هموار کند.

نشر فضا

وابسته به

مؤسسه علمی و فرهنگی فضا

تهران - اردیبهشت ماه ۱۳۹۰ خورشیدی

فهرست مطالب

۷	پیش‌گفتار مترجم
۹	معماری بیوکلیماتیک در طول تاریخ
۱۵	”تقرب منفعل“، به مثابه انگیزه‌ای برای شکل معمارانه
۳۳	انرژی خورشیدی در معماری و شهرسازی
۴۱	طراحی بیوکلیماتیکی در شهرسازی
۴۷	معماری بیوکلیماتیک در ایتالیا
۵۷	خنک‌کننده‌ی پاسیو: خلاقیت‌های هنرمندانه
۶۵	مورفولوژی پوشش گیاهی (ریخت‌شناسی گیاهی)
۷۳	امکان دستیابی به یک پیش‌درآمدی برای طراحی متناسب با محیط طبیعی
۸۹	روان محیطی - فرهنگ شهری

”اقلیم“

۹۹	عناصر اقلیم‌شناسی
۱۰۵	اقلیم و تندرستی
۱۱۳	خورشید: تابش و سایه
۱۳۱	نکاتی درباره‌ی آئرودینامیک محیط شهری
۱۵۳	اقلیم شهری، در خصوص شهر رم

“ترسیم نقشه و عکس برداری هوایی از سطح زمین”

۱۵۹.....	برداشت تصاویر از سطح زمین توسط ماهواره ها
۱۷۱.....	دوربین نقشه برداری مادون قرمز حرارتی
۱۷۵.....	نقشه‌ی قطب جنوب
۱۷۷.....	بازسازی ابعاد هندسی ساختمان ها
۱۷۹.....	سیستم های اطلاعاتی قلمروها: تعلقات مخزن

“متمم اقلیم شناسی محیط زیست با قواعد فنی فیزیک”

۱۸۳.....	متمم اقلیم شناسی محیط زیست با قواعد فنی فیزیک
----------	---

“آسایش و کیفیت هوا”

۲۵۳.....	دید مطلوب و صوت
۲۶۷.....	نقطه رطوبت و دمای آسایش و شرایط پروژه
۲۷۳.....	کیفیت هوای داخل ساختمان ها
۲۹۷.....	برنامه های شبیه سازی کیفیت هوا
۳۱۵.....	برنامه های مدل سازی حرارتی و روشنایی در ساختمان ها
۳۲۷.....	بررسی و بهبود شرایط محیط داخلی موزه ها و ساختمان های مهم

“مصالح سازگار با محیط زیست”

۳۳۳.....	تحلیل دوره ی حیات مصالح ساختمانی
۳۳۷.....	آجر
۳۴۷.....	مصالح جدید شفاف، ویژگی ها و کاربردها
۳۶۱.....	استفاده از مواد پلاستیکی بازیافتی در ساختمان

۳۶۷.....	“ضوابط برجسته در بخش ساختمان با ملاحظه و رویکرد مخصوص به گونه های انرژی”
----------	--

۳۷۳.....	“صفحات خورشیدی” (فتوولتاایک)
----------	------------------------------

پیش‌گفتار مترجم

حرکت به سوی معماری پایدار و توجه به فن‌آوری‌های مناسب در زمینه‌ی معماری اکوسیستماتیک، نیازمند پیشرفت و ارتقاء دانش و اطلاعات روز می‌باشد. علاوه بر این، صنعت ساختمان به عنوان یک صنعت کهن که هر سال مبالغ هنگفتی از سرمایه‌های ملی در آن هزینه می‌شود، نیازمند توجه ویژه‌ای در زمینه‌ی مدیریت و کاربرد صحیح انرژی می‌باشد. از این‌روی، شناخت انرژی‌های تجدیدپذیر، رابطه‌ی علم زیست‌شناختی - اقلیم‌شناختی با معماری، شناخت مصالح سازگار با محیط زیست، توجه به سیستم‌های ذخیره‌سازی انرژی، شناخت روش‌های فعال (اکتیو) و غیرفعال (پسیو) انرژی و همچنین شناخت چگونگی استفاده صحیح و بهینه از آن‌ها می‌تواند در اعتلای کیفیت این سرمایه‌های ملی نقش به‌سزایی داشته باشد.

هدف از ترجمه و انتشار این کتاب که اصل آن به زبان ایتالیایی چاپ شده است، مجموعه‌ای کامل و روزآمد از روش‌های نوین در زمینه‌ی استفاده بهینه از انرژی‌های متناسب با اقلیم، شیوه‌های صرفه‌جویی و استفاده درست و موثر از انرژی، توجه به نحوه‌ی کاهش آلاینده‌های محیط زیست و در نهایت توجه به کاربرد "مدیریت انرژی" - به عنوان بهترین روش در برنامه‌ریزی الگوی مصرف و نحوه‌ی دستیابی به آن مطرح‌اند و، به نحوی که حداکثر بهره‌وری در این راستا میسر گردد، به میان آورده می‌شوند.

این مجموعه در درجه‌ی اول برای استفاده دانش پژوهان رشته‌ی معماری تدوین گردیده است، ولیکن می‌تواند برای دست‌اندرکاران و کارشناسان بخش انرژی کشور به عنوان یک مرجع، در موضوعات علمی - مهندسی مورد استفاده قرار گیرد. بنگریم که از جنبه‌های مثبت این کتاب می‌توان به قابلیت اجرایی مباحث نظری مطروحه در آن اشاره کرد، به‌طوری‌که در نتیجه به کارگیری این اقدامات می‌توان در بخش‌های عمده‌ای از هزینه‌های مربوط به انرژی تجدید ناپذیر صرفه‌جویی کرد و انرژی‌های پایدار و تجدیدپذیر را جایگزین نمود.

در ترجمه این کتاب، هر چند تمام تلاش اینجانب رعایت حفظ امانات بوده است، ولی بخش‌های تکراری را با مسئولیت خود حذف نموده و اطمینان دارم که در متون اصلی هیچ نوع کاستی ایجاد نشده است. همچنین مزید بر تشکر و امتنان خواهد بود، ایرادهای احتمالی در ترجمه مجموعه حاضر از سوی خوانندگان محترم به اینجانب گوشزد شود.

امید است که این مجموعه به آشنایی بیش‌تر و بهتر دانشجویان و دست‌اندرکاران صنعت ساختمان کمک کند و زمینه‌های رشد و توسعه فن‌آوری‌های نوین را در قالب معماری پایدار به شکلی منطقی و فنی فراهم آورد و بدین طریق در جهت توسعه کمی و کیفی ساخت و ساز در کشور مؤثر واقع گردد.

در خاتمه بر خود واجب می‌دانم تا سپاس خالصانه خود را به استاد نخبه و فرهیخته جناب آقای دکتر محمدمنصور فلامکی، به خاطر راهنمایی‌های ارزشمندشان در ترجمه و زحمات بی‌دریغ ایشان در زمینه چاپ تقدیم نمایم؛ همین‌طور از تمامی عزیزانی که من را در تمامی مراحل مختلف از قبیل ویرایش - که به همت سرکار خانم موسوی علیانی صورت گرفته - تایپ، چاپ و صحافی یاری نموده‌اند، تشکر و قدردانی می‌نمایم.

تابستان یک‌هزار و سیصد و نود و یک

سعید تیز قلم زنوزی

www.ketab.ir