

به نام آن که جان را فکرت آموخت

# فرهنگ تشریحی طراحی سازگار با محیط زیست

زیر نظر و راهنمایی:

پروفسور حسین صدقی

مترجمین:

دکتر رضا پیرتاج

مهندس سارا پیرتاج



سرشناسه	پیرتاج همدانی، سارا، ۱۳۵۸-
عنوان و نام پدیدآور	فرهنگ تشریحی طراحی سازگار با محیط زیست / مترجمان سارا پیرتاج همدانی، رضا پیرتاج همدانی؛ زیر نظر و راهنمایی حسین صدقی.
مشخصات نشر	تهران: فدک ایستایس، ۱۳۹۵.
مشخصات ظاهری	۳۱۲ ص. : مصور، جدول، نمودار.
شابک	۹۷۸-۶۰۰-۱۶۰-۲۴۸-۱ : ریال ۲۵۰۰۰
وضعیت فهرست نویسی	فیپا
موضوع	طراحی مهندسی -- اصطلاحها و تعبیرها
موضوع	Engineering design -- Terminology
موضوع	طراحی مهندسی -- واژهنامهها ° انگلیسی
موضوع	Engineering design -- Dictionaries ت English
موضوع	مهندسی محیط زیست -- اصطلاحها و تعبیرها
موضوع	Environmental engineering ت Terminology
موضوع	مهندسی محیط زیست -- واژهنامهها ° انگلیسی
موضوع	Environmental engineering -- Dictionaries -- English
موضوع	زبان انگلیسی -- واژهنامهها -- فارسی
شناسه افزوده	پیرتاج همدانی، سارا، ۱۳۵۸-
شناسه افزوده	پیرتاج همدانی، رضا، ۱۳۶۱-
شناسه افزوده	صدقی، حسین، ۱۳۲۰-
رده بندی کنگره	۱۳۹۵ ۹۴۹/۴/۱۷۱/۴ TS
رده بندی دیویی	۷۴۵/۲۰۳
شماره کتابشناسی ملی	۴۲۷۵۵۰۰

## فرهنگ تشریحی طراحی سازگار با محیط زیست



مترجمین	سارا پیرتاج - رضا پیرتاج
زیر نظر و راهنمایی	حسین صدقی
مدیر تولید	رضا کرمی شاهنده
صفحه آرای	واحد تولید انتشارات فدک ایستایس (طاهره حقایق)
نوبت چاپ	اول - ۱۳۹۵
تیراژ	۵۰۰
قیمت	۲۵۰۰۰ ریال
شابک	۹۷۸ - ۶۰۰ - ۱۶۰ - ۲۴۸ - ۱

دفتر انتشارات : تهران - خیابان انقلاب - خیابان اردیبهشت - بین لیاپی نژاد و جمهوری - ساختمان ۱۰  
تلفن: ۶۶۴۶۵۸۳۱ - ۶۶۴۸۱۰۹۶ - ۶۶۴۸۲۲۲۱

ایمیل و وبسایت: [www.fadakbook.ir](http://www.fadakbook.ir) - [info@fadakbook.ir](mailto:info@fadakbook.ir)

کلیه حقوق و حق چاپ متن و عنوان کتاب که به ثبت رسیده است؛ مطابق با قانون حقوق مولفان و مصنفان مصوب ۱۳۴۸ محفوظ و متعلق به مترجمین می باشد. هرگونه برداشت، تکثیر، کپی برداری به هر شکل (چاپ، فتوکپی، انتشار الکترونیکی) بدون اجازه کتبی از مترجمین ممنوع بوده و متخلفین تحت پیگرد قانونی قرار خواهند گرفت.

معاونت حقوقی  
انتشارات فدک ایستایس

## فرهنگ تشریحی طراحی سازگار با محیط زیست

این راهنما برای واژگان فنی طراحی پایدار اولین فرهنگ تشریحی در نوع خود است و اصطلاحات مرتبط و صحیحی را در مورد موضوعات و واژگان فنی طراحی سازگار با محیط زیست برای دانشجویان، مدرسان، حامیان و همراهان حفاظت محیط زیست، طراحان و تمام کسانی که روی موضوع تجاوزات به محیط زیست کار می‌کنند، فراهم می‌آورد.

این فرهنگ دارای اصطلاحات اکولوژیکی، زیست محیطی، علمی و طراحی مربوط به حوزه‌های حرفه‌ای گوناگونی مانند مهندسی، فیزیک، شیمی، بیولوژی، سیاست عمومی، معماری، معماری فضای سبز و طراحی شهری می‌باشد. با یکی کردن اصطلاحات مربوط به نظامات مختلف، این فرهنگ منبع مفیدی از ارجاع را برای تعاریف و تعابیر طراحی، علمی و تکنیکی فراهم می‌آورد.

تعداد فزاینده‌ای از اصطلاحات در این حوزه رو به رشد مورد استفاده قرار می‌گیرد؛ این فرهنگ تشریحی بیش از ۱۵۰۰ اصطلاح را برای ایجاد یک مجموعه اصطلاحات فنی و زبان مشترک برای هر کس که علاقمند به طراحی و حفاظت زیست محیطی است، تدارک می‌بیند. کن ینگ (ken yeang) یک معمار، برنامه ریز و اکولوژیست است که طرح‌ها، برنامه‌ریزی‌های جامع و کارهای ساخته شده‌اش در مرز برش طراحی سبز است. او مدیر Hamzah + yeang (uk) و رئیس شرکت خوارش Llewelyn Davies yeang (uk) (Malaysia) می‌باشد. با مدرک PHD از دانشگاه کمبریج، ینگ (yeang) شش کتاب در مورد طراحی سازگار با محیط زیست تألیف کرده است. yeang بیش از ۳۵ جایزه برای طرح‌هایش دریافت کرده است و به عنوان یکی از بهترین طراحان، تئوریسین‌ها و متفکران در زمینه برنامه‌ریزی و طراحی سبز معروف است. او منتسب به مبدع «آسمان خراش بیوکلایمتیک (زیست اقلیمی)» است. مجله گاردین در سال ۲۰۰۸ به yeang به عنوان یکی از ۵۰ فردی که می‌تواند سیاره زمین را نجات دهد، اشاره می‌کند.

لیلیان وو (Lillian woo) یک اقتصاددان و مشاور سیاسی است که در صدها کمپین (مبارزات) فدرالی و ایالتی، از جمله ریاست جمهوری US مشورت داده است. او متخصص در سیاست عمومی و مسائل قانونی می‌باشد، Woo دارای مدارج تحصیلی از دانشگاه کلمبیا است. او دو کتاب تألیف کرده است.

yeang و Woo در حال حاضر در حال کار روی یک کتاب جدید هستند:

Ecomimesis: Ecological Design for the built Environment using  
Ecosystem Properties Processes as a model



## پیش‌گفتار

نشان‌یابی تغییرات اقلیمی و تخریب زیست محیطی ضروری شده است بطوری‌که نه تنها نگرانی‌های روزمره و کارهای افراد در حوزه طراحی و آنهایی که به تجاوزات بر محیط زیست به طریقی یا روی مسائل دیگر محیط زیست کار می‌کنند، را دربرمی‌گیرد، بلکه همچنین عموم مردم به دنبال مجموعه جدیدی از ایده‌ها و واژگان فنی می‌باشند و سعی در فهم معانی آنها، چگونگی تأثیر آنها به زندگی خویش و اینکه هر فرد در قبال آن مسائل چه می‌تواند انجام دهد، دارند.

این اولین فرهنگ جامع طراحی سازگار با محیط زیست، فراهم آوردن تعاریف و تفسیرهایی است که به‌طور رایج بوسیله افراد حرفه‌ای مختلف درگیر با طراحی تولیدات، ساختارها و زیرساخت‌ها و استفاده و توسعه اراضی و کسانی‌که در سیاست‌های عمومی مشارکت داشته و تأثیر شاخصی بر شرایط زیست محیطی و تعادل اکولوژیکی زمین دارند، مورد استفاده قرار می‌گیرد.

پیش‌بینی‌ها در مورد حیات روی کره زمین واقعاً ترسناک است. متخصصان جمعیت‌شناسی و آمارگیر جمعیت، جهانی را پیش‌بینی می‌کنند که منابع را بسیار سریعتر از آنکه محیط زیست بتواند آنها را تجدید کند، مصرف می‌کنند. در همین حین، محیط زیست شناسان و اکولوژیست‌ها هشدار می‌دهند که ورای جبران از طریق پسماند و مصرف انسان، اکوسیستم غارت خواهد شد، مگر اینکه تغییراتی در طراحی و سبک زندگی و توجه بیشتری به بیوسفر (زیست کره) انجام شود. در تلاشی برای بند آوردن این جزرومد، طراحان پایدار در بسیاری نظامات در حال خلق راه‌حل‌های جدیدی برای فعالیت‌های موجود، تلاشی برای کاهش پسماند مواد کاهش آلودگی هوا، زمین و آب؛ باز استفاده از مواد برای حفظ منابع طبیعی، بازیافت اجزاء انسان ساخت و طبیعی، و ادغام سیستم طراحی شده به‌طور یکپارچه با اکوسیستم پیرامونش، و در نتیجه نائل شدن به یک رابطه ملایم و بی‌خطر با محیط زیست، هستند.

ما اصطلاحات و توضیحاتی را در این فرهنگ گردآوری کرده‌ایم که بازتاب دهنده بسیاری از نظام‌هایی هستند که روی محیط زیست و اتمسفر تأثیرگذار می‌باشند. علاوه بر اصطلاحات علمی پایه‌ای، و آنهایی که برای حوزه‌های اکولوژیکی و زیست محیطی استفاده می‌شوند، واژگان فنی حرفه‌های گوناگونی که اصطلاحات و عبارات مربوط به حوزه‌های تخصصی خود را گسترش داده‌اند شامل کشاورزی، بیولوژی، اکولوژی، شیمی و بسیاری از تخصص‌های مهندسی، فیزیک، معماری، معماری فضای سبز، طراحی صنعتی، حفاظت زیست محیطی، انرژی،

برنامه‌ریزی منطقه‌ای و شهری و سیاست عمومی، همچنین قوانین و قراردادهای و توافق‌نامه‌های زیست محیطی نیز در زمره اطلاعات این فرهنگ هستند.

ما آگاه هستیم که یک‌چنین تلاشی نمی‌تواند به طور کامل جامع باشد، و بسیاری از اصطلاحات اصلی و رایج را بیان نکرده و یا به سبب محدودیت‌های انتشار (چاپ و نشر)، سهواً بعضی از آنها را از قلم انداخته‌ایم. از این بابت ما به دنبال کمک شما هستیم تا ما را از آنچه باید فراهم می‌آورده‌ایم آگاه سازید، تا ویرایش‌های آتی بتواند بهتر باشد.

امیدواریم که این اصطلاحات و تعاریف برای تمام کسانی که به دنبال یک تعادل اکولوژی بهتر، بواسطه زندگی‌شان، کارشان و طرح‌هایشان در دنیا هستند، و برای هر کسی که مطالعات یا مسئولیت‌هایش مستلزم فراگیری اصطلاحات طراحی سازگار با محیط زیست است، مفید و مطلوب باشد.

ما خواستار تأیید کیفیت موثر و گسترش تحقیقات بوسیله بسیاری کارگزاری‌های دولتی همچنین محققان دانشگاهی در سراسر دنیا هستیم. از آنجایی که دنیا درگیر مشکلات مربوط به محیط زیست است، همیاری دائم آنها به این بدنه موجود دانش و راه‌حل‌های نوآورانه، بسیار باارزش است.

**لیلیان وو - کن ینگ**

## سخن مترجمان

بعد از انقلاب صنعتی و اتکا روزافزون انسان به تکنولوژی، استفاده حداکثری از منابع طبیعی مورد توجه بهره‌برداران و سیاستگذاران قرار گرفت. لیکن جدی شدن خطرات زیست محیطی، کشورهایی که حقیقتاً به قرن ۲۱ وارد شده‌اند را به استفاده پایدار از منابع طبیعی بدون آسیب به محیط زیست سوق داده است.

بدین رو تلاش در به کارگیری تخصص‌های گوناگون علمی در تمام حوزه‌های مرتبط با کیفیت حیات انسان و محیط زیست جزء برنامه‌های بلندمدت کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه قرار گرفته است، بطوریکه انسان آگاه امروز، آینده‌نگرتر از سابق شده است و علاوه بر بهبود شرایط فعلی خود به شرایط زندگی نسل‌های بعدی نیز توجه دارد.

این ترجمه - که به نوعی اولین فرهنگ تشریحی برگردانده شده به فارسی در حوزه طراحی سازگار با محیط زیست می‌باشد - سعی دارد گامی در این راستا بردارد.

بدون تردید برگردان این اثر، دارای کاستی‌هایی می‌باشد که امید است با اظهار نظر اساتید فن و در میان گذاشتن آراء و عقاید خود با ما، شاهد بهبود کیفی این فرهنگ در چاپ‌های آتی باشیم.

رضا پیرتاج - سارا پیرتاج

