

طراحی و اکولوژی منظر

مقدمه‌ای بر اصول و روش‌ها

LANDSCAPE ECOLOGY AND DESIGN

An Introduction to the Principles and Methods

محمد رضا بهمانیان فریال احمدی

سرشناسه: بمانیان، محمدرضا، ۱۳۳۷ -
 عنوان و نام پدیدآور: طراحی و اکولوژی منظر: مقدمه‌ای بر اصول و روش‌ها/محمدرضا بمانیان،
 فریال احمدی؛ [برای] سازمان زیباسازی شهر تهران.
 مشخصات نشر: تهران: هنر معماری قرن، ۱۳۹۳.
 مشخصات ظاهری: ۲۰۶ ص.
 شابک: ۸-۵۲-۷۰۴۸-۶۰۰-۹۷۸-۳۰۰۰۰۰ ریال
 وضعیت فهرست نویسی: فیبا
 یادداشت: واژه‌نامه.
 یادداشت: کتابنامه: ص ۱۷۳-۱۷۹.
 موضوع: طراحی منظر
 موضوع: معماری منظر
 موضوع: بوم‌شناسی منظر
 شناسه افزوده: احمدی، فریال، ۱۳۶۳ -
 شناسه افزوده: سازمان زیباسازی شهر تهران
 رده بندی کنگره: ۷۰۴۸/۴۵/۸۱۶۴/۱۳۹۳ SB۴۷۲/۴۵/۸۱۶۴
 رده بندی دیویی: ۷۱۲
 شماره کتابشناسی ملی: ۳۵۶۵۶۳۱



عنوان کتاب: طراحی و اکولوژی منظر (مقدمه‌ای بر اصول و روش‌ها)
 ویراستار: امیر اشلاقی
 نمونه خوان: سمیرا امیری
 صفحه آرائی: شیما قربانی
 تاریخ نشر: نوبت اول، ۱۳۹۳
 ناشر: هنر معماری قرن
 شمارگان: ۱۰۰۰ جلد
 شابک: ۸-۵۲-۷۰۴۸-۶۰۰-۹۷۸
 قیمت: ۳۰۰۰۰۰ ریال

حق چاپ و نشر این کتاب متعلق به سازمان زیباسازی شهر تهران بوده و هرگونه کپی یا
 نقل مطالب بدون اجازه پیگرد قانونی دارد.

۹	سخن آغازین
۱۱	مقدمه

فصل اول: طراحی منظر

۱۶	منظر
۱۷	گونه‌بندی مناظر
۲۲	گونه‌بندی مناظر طبیعی
۳۲	فرآیند مداخله و طراحی در مناظر
۴۳	پایداری مناظر
۴۷	چهارچوب‌های طراحی منظر پایدار

فصل دوم: اکولوژی منظر

۵۶	اکولوژی منظر
۷۱	الگوها
۷۳	لکه‌ها
۷۴	دالان‌ها
۷۶	جریان‌ها
۷۶	ماتریس
۷۶	موزاییک منظر
۷۸	آشفستگی‌های منظر
۸۲	ارزیابی منظر
۸۵	ارزیابی اکولوژی منظر
۸۹	روش‌های ارزیابی در اکولوژی منظر
۹۱	رویکرد هندسه فراکتال
۹۱	سیستم اطلاعات، جغرافیایی
۹۳	ارزیابی پیامدهای محیطی
۹۵	مدل‌های اکولوژی منظر

فهرست مطالب

۹۸ طراحی اکولوژیکی

۱۰۷ فصل سوم برنامه‌ریزی منظر

۱۱۰ برنامه‌ریزی منظر

۱۱۸ برنامه‌ریزی مقیاسی منظر

۱۲۱ روش برنامه‌ریزی پایدار

۱۲۳ نقش ماتریس‌های منظر در برنامه‌ریزی

۱۲۹ فصل چهارم مرمت منظر

۱۳۲ مرمت منظر

۱۴۱ مرمت اکولوژیکی

۱۴۱ فرآیند مرمت اکولوژیکی

۱۴۴ اصول مرمت منظر

۱۵۱ فرآیند مرمت منظر بر مبنای رویکرد اکولوژی منظر

۱۶۰ روش‌ها در طراحی منظر

۱۷۵ منابع فارسی

۱۸۱ منابع انگلیسی

۱۹۹ واژه‌نامه

فهرست مطالب

سخن آغازین

پیشرفت‌های سریع و روزافزون تکنولوژی و تغییر نگاه به نوع مداخله در طبیعت و مناظر طبیعی به‌منظور گسترش شهرنشینی و پاسخ‌گویی به نیازهای زندگی امروزی، موجب شده تا شهرها از یک سو ارتباط منطقی و مأنوس خود را با طبیعت و مناظر طبیعی که مهم‌ترین ثروت بشری هستند، از دست بدهند و از سویی دیگر دچار تنزل کیفی شوند. به واقع رواج یافتن طبیعت‌گریزی و بی‌تفاوتی نسبت به طبیعت موجب ترغیب آدمیان به روحیه سلطه‌گری در مناظر طبیعی و بروز لطمات جدی در کیفیت زندگی آنان شده است. از سوی دیگر، وقوع این مسئله به گسترش تفکر خودمحوری و بی‌تفاوتی انسان نسبت به جایگاه خود در طبیعت و نوع ارتباطش با یگانه پدیدآورنده هستی شده است. این در حالی است که انسان زاده طبیعت است و تنها در محیطی طبیعی یا هم‌پیوند با طبیعت به آسایش و کمالی که برای او در نظر گرفته شده، دست می‌یابد.

اخیراً و در نتیجه به‌خطر افتادن پیوند میان شهر با طبیعت و تنزل یافتن کیفیت زندگی آدمی، رویکردی تحت عنوان رویکرد اکولوژی منظر مطرح شده است. این رویکرد از دیدگاه‌های متأخر در زمینه چگونگی و فرآیند مداخلات انسان در طبیعت برای تأمین نیازهای انسانی است و به دنبال ارائه تعاریف جدید از نوع ارتباط میان انسان و طبیعت و راهکارهای حفظ و احیای تمامی ارزش‌ها و سرمایه‌های طبیعی این مناظر است. این نگرش که یک رویکرد کل‌نگر است، بر ارزیابی تمامی ویژگی‌های موجود بستر، اعم از ویژگی‌های اکولوژیکی، اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی بستر و طراحی و برنامه‌ریزی منطبق با این ویژگی‌ها تأکید دارد. در اکولوژی منظر از همکاری متخصصان اکولوژیست، طراحان منظر و محیط، برنامه‌ریزان و مدیران و جغرافی‌دانان،

برای برقرار کردن رابطه معقول میان سیستم‌های ساخته دست انسان (توسعه شهری، کشاورزی و گردشگری) با سیستم‌های طبیعی (اکوسیستم‌ها، زیستگاه‌ها و مانند آن‌ها) بهره می‌گیرد. در این رویکرد اعتقاد بر این است که هرآنچه از سرمایه‌های طبیعی بستر باقی مانده است، می‌بایست با برنامه‌ریزی و مدیریت سازگار حفاظت شود. همچنین لازم است شرایط مناسب برای به‌وجود آمدن اکوسیستم‌هایی مشابه با اکوسیستم‌های طبیعی که توسط انسان نابود شده، فراهم نمود و کیفیت طبیعی بستر را گسترش داد. ارتقاء کیفیت مناظر و گستره‌های طبیعی در نهایت به بهبود کیفیت شهرها و در نهایت ارتقاء کیفیت زندگی انسان منجر می‌شود. نکته قابل تأمل در این رویکرد، نوع برنامه‌ریزی، مدیریت و طراحی در مقیاس کلی منظر - و نه در مقیاس جزئی لکه‌ها و اجزای جزئی منظر است - و همچنین توجه به بعد زیباشناسی در طراحی است.

از این رو با توجه به اهمیت موضوع و با تأکید بر نبود یا کمبود وجود منابع فارسی در زمینه اکولوژی منظر، انتشار کتاب حاضر به عنوان اولین کتاب به نگارش درآمده با رویکرد اکولوژی منظر در طراحی و برنامه‌ریزی منظر می‌تواند دریچه‌ای تازه به طراحی آگاهانه مناظر در ایران باشد. در اینجا لازم می‌دانم از نویسندگان این اثر، آقای دکتر محمدرضا بمانیان استاد دانشکده هنر و معماری دانشگاه تربیت مدرس و خانم فریال احمدی پژوهشگر دوره دکتری معماری دانشکده هنر و معماری دانشگاه تربیت مدرس و تمامی کسانی که در چاپ و انتشار کتاب ما را یاری نموده‌اند تشکر و قدردانی نمایم.

جمال کامیاب

مدیر عامل سازمان زیباسازی شهر تهران

مقدمه

به دلیل اهمیت و ضرورت آگاهی بخشی به طراحان منظر به عنوان کسانی که مسئول نحوه طراحی و مداخله در مناظر شهری هستند، این کتاب در ۵ فصل و به شرحی که در ادامه می آید تنظیم شده است. نخست تعاریف کلی چون منظر و گونه بندی این مناظر از رویکردهای متفاوت مورد تدقیق قرار گرفته است. سپس وجوه تمایز و اشتراک میان تعاریف ارائه شده، بررسی شده تا با تأکید بر این مهم که مناظر طبیعی زمینه ساز شکل گیری مناظر دیگری چون مناظر فرهنگی، روستایی، تاریخی و مانند آن ها هستند و مناظر شهری نیز در تعامل با این مناظر قرار دارند، گونه بندی جدید از این مناظر ارائه گردد. سپس با توجه به نظریات مطرح شده در زمینه چگونگی مداخله و طراحی در مناظر، فرآیند طراحی در گونه های متفاوت مناظر ترسیم شده است.

در فصل دوم با توجه به این نکته که با مطرح شدن اکولوژی منظر، دریچه ای جدید در طراحی منظر به وجود آمد و نوع نگاه طراحان را تحت تأثیر خود قرار داد، به بررسی این واژه و چگونگی مطرح شدن آن پرداخته شده است. از آنجایی که اکولوژی منظر درک جامعی از منظر عرضه می کند که از یک سو الهام بخش طراحان است و از سویی دیگر امکان توسعه پایدار و پویا را فراهم می سازد، لازم است طراحان و معماران منظر بیشتر با این واژه و نوع رویکرد آن آشنا شوند تا بتوانند در طراحی، راهکارهای مناسب خود را در مواجهه با نمونه های موردی متفاوت، اعمال کنند. در این فصل راهکارها و روش های طراحی اکولوژیکی و چگونگی ارزیابی مناظر، مورد بررسی قرار گرفته است.

فصل سوم به دنبال پاسخ گویی به این سؤال شکل گرفته است که برنامه ریزی منظر باید واجد چه ویژگی هایی باشد؟ به واقع چگونه می توان با برنامه ریزی و مدیریت صحیح منابع و پتانسیل های موجود بستر به بهترین نتایج ممکن دست یافت؟ مهم تر

از همه اینکه این برنامه‌ریزی‌ها باید در چه مقیاسی صورت پذیرد؟ این فصل بر آن است تا با تأکید بر این مهم که مداخلات انسانی و تأثیرات محیطی موجبات ایجاد آشفتگی در الگوهای اولیه شکل دهنده مناظر، شکل‌گیری الگوهای جدید و تنزل کیفیت سرمایه‌های ذاتی مناظر را فراهم می‌آورند، نشان دهد که برنامه‌ریزی صحیح و طراحی مناسب در جهت حفاظت و ارتقای ارزش‌ها و سرمایه‌های بستر، امری ضروری و اجتناب‌ناپذیر و بخشی جدانشدنی از فرآیند طراحی است.

در بخش انتهایی این فصل برنامه‌ریزی مقیاسی منظر مورد بحث قرار گرفته است. در این بخش فرآیند برنامه‌ریزی مقیاسی منظر در پنج مرحله مطرح شده است: تحلیل یک‌پارچه وضعیت کنونی بستر مطالعاتی (تحلیل فرم، عملکرد و معنا)، تحلیل و ارزیابی ابعاد در مقیاس منظر (ابعاد زمانی، فضایی، تغییر و اصلاح)، تحلیل و ارزیابی وضعیت بستر، آشفتگی‌های عملکردی و اختلالات بصری و نهایتاً تشریح نیازهای بستر و تدوین اهداف حفاظتی و توسعه‌ای کوتاه و بلندمدت.

در ادامه به این مسئله می‌پردازیم که مرمت و اکولوژی منظر رابطه ناشناخته‌ای با یکدیگر دارند و اکولوژی منظر برای اینکه قابل پیش‌بینی و کمی باشد، می‌تواند از اطلاعات به دست آمده از پروژه‌های مرمتی استفاده کند تا به سؤالات پایه‌ای و رابطه میان عملکرد منظر و تکه‌تکه شدن آن پاسخ دهد. علاوه بر این، تلاش‌ها در زمینه مرمت می‌تواند از مفاهیم منظر استخراج گردد. در این فصل تأکید شده است که برخی از اصول منظر مانند سازماندهی لکه به آسانی می‌تواند در مرمت به کار گرفته شود.

هم اکولوژی و هم مرمت منظر از شاخه‌های نوپای منظر محسوب می‌شوند و زمینه‌های مناسبی را برای تحقیقات جدی فراهم آورده‌اند. از این‌رو در فصول بعدی کتاب به بررسی روش مرمت منظر بر مبنای رویکرد اکولوژی منظر پرداخته شده است. جهت دست‌یابی به این مهم ابتدا روش‌های موجود در طراحی منظر مورد تدقیق و بررسی قرار گرفته است.

محمدرضا بمانیان

استاد دانشگاه تربیت مدرس تهران

فریال احمدی

پژوهشگر دکتری دانشگاه تربیت مدرس تهران