
اکولوژی شهری

ریچارد فورمن

ترجمه

محمدرضا رضایی، بیراز کریمی

دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرودشت

۱۳۹۶

دانشگاه آزاد اسلامی

واحد مرودشت

سرشناسه	: فورمن، ریچارد تی. تی.
	Forman, Richard T. T.
عنوان و نام پدیدآور	: اکولوژی شهری / ریچارد فورمن؛ ترجمه‌ی محمدرضا رضایی، ببرز کریمی.
مشخصات نشر	: مروتشت : دانشگاه آزاد اسلامی، واحد مروتشت، ۱۳۹۶.
مشخصات ظاهری	: ۵۶۶ ص، ۱: مصور، جدول، نمودار. ۲۲ × ۲۹ س.م.
شابک	: ۴۰۰۰۰۰ ریال 978-964-1046-47-9
وضعیت فهرست‌نویسی	: فیپا
یادداشت	: عنوان اصلی: Urban Ecology: science of cities.
یادداشت	: کتابنامه
موضوع	: بوم‌شناسی شهری (زیست‌شناسی)
موضوع	: Urban ecology (Biology)
شناسه افزوده	: رضایی، محمدرضا، ۱۳۵۰ -، مترجم
شناسه افزوده	: کریمی، ببرز، ۱۳۶۰ -، مترجم
شناسه افزوده	: دانشگاه آزاد اسلامی، واحد مروتشت
شناسه افزوده	: Islamic Azad University, Mowadshat Branch
رده‌بندی کنگره	: ۱۳۹۶ ۹ ف ۹ ب ۵ / ۵۴۱ OH
رده‌بندی دیویی	: ۵۷۷ / ۵۶
شماره کتابشناسی ملی	: ۴۸۰۶۲۱۵

اکولوژی شهری

ریچارد فورمن ترجمه‌ی محمدرضا رضایی، ببرز کریمی

چاپ اول / ۱۳۹۶ / ۲۰۰۰ جلد / چاپ: دز

کتاب‌آرایی، طرح جلد و نظارت بر چاپ:

انتشارات آوند اندیشه (۰۹۱۷۷۰۰۲۰۷۴)

شابک: ۹-۴۶۴۷-۱۰-۹۶۴-۹۷۸ / قیمت: ۴۰۰۰۰ تومان



حق چاپ برای دانشگاه آزاد اسلامی

واحد مروتشت محفوظ است.

پیش‌گفتار مترجمان

اکولوژی شهری Urban Ecology یک رویکرد چند رشته‌ای است که به مطالعه اثرات متقابل پویا بین انسان و سیستم‌های زیست‌محیطی می‌پردازد. هدف آن درک دو موضوع: فرآیندهای ناشی از شهرنشینی و اثرات شهرنشینی در اکولوژی زمین است. بحث و مطالعه جامع در رابطه با شهرها و اکوسیستم‌های تشکیل‌دهنده آن‌ها در قالب مجموعه‌ای از مطالعات اکولوژی (بوم‌شناسی) قرار می‌گیرد که آن را اکولوژی شهری (بوم‌شناسی شهری) می‌نامند. رای معرفی بهتر این واژه باید روابط فی مابین و وابستگی متقابل موجودات با یکدیگر و روابط آن‌ها در طبیعت مورد توجه قرار گیرد. بنابراین اکولوژی اغلب به عنوان علم یا دانش فی مابین موجودات با یکدیگر و با محیط زیست آن‌ها معرفی می‌شود، به عبارتی دیگر مطالعه تمام مشترکات حیاتی موجودات که به آن‌ها بیوسینوز و محیط‌های حیاتی که به آن‌ها بیوتوپ گفته می‌شود، از اهم فعالیت‌های علم اکولوژی است. برای مطالعات اکولوژی شهری علاوه بر خصوصیات محیط طبیعی باید ساختارهای اقتصادی، سیاسی و فرهنگی سازنده شهرها نیز به دقت مورد توجه قرار گیرند چرا که شهر ساخته و پرداخته دست بشر و جوامع انسانی درون آن است. پژوهش جوامع انسانی درون شهری نیز در جامعه‌شناسی شهری تبلور پیدا می‌کند. به طور کلی اکولوژی شهری بخشی از علم اکولوژی است که دانش و تحقیقات خود را بیش از همه متوجه اکوسیستم‌های شهری شامل بیوسینوزها، بیوتوپ‌ها، موجودات و اجتماعات درون شهری و همچنین شناخت ساختارها و فعالیت‌های

اجتماعی، فرهنگی و تاریخی درون شهرها می‌کند. به لحاظ فلسفی نیز در اوایل قرن حاضر رابرت پارک از مکتب آمریکایی شیکاگو مفهوم اکولوژی شهری را در راستای جامعه‌شناسی انسانی فعال کرده بود که کاربردهای طبیعی در آن مورد توجه قرار نداشت. اما در حال حاضر نفوذ علوم طبیعی در علم اکولوژی به طور جدی پیگیری می‌شود به طوری که حتی در چارچوب مطالعات اکولوژی شهری حضور و تاثیر محیط و فضای سبز بر روح و روان انسان‌ها مورد کنکاش قرار می‌گیرد. در واقع اکولوژی شهری پیش شرطی است که شهرها بتوانند محیطی متناسب برای زندگی شهروندان خود عرضه نمایند و پیشرفتهای تکنولوژی فقط همراه با اکولوژی می‌تواند در خدمت شهر قرار گیرد. و این هم امروزه در شهرهای بزرگ و ثروتمند دنیا که قادر به تأمین هزینه‌های آن هستند پس از آزمایش‌های متعدد به مرحله عمل در آمده است. شهر اکولوژیک شهری است پایدار که می‌تواند به ساکنین یک زندگی معنی‌دار بدهد. بدون این که پایگاه اکولوژیکی که بر روی آن اتکا دارد را تخریب کند. این دید باید در بازسازی بافت‌های موجود شهری، توسعه‌های جدید در اطراف شهرها و شهرهای جدید به کار گرفته شود. آن چه از مجموع مباحث این کتاب قابل جمع‌بندی است این که اکولوژی شهری در سطحی کلان به بررسی تمامی ساختارهای حیاتی و مشترکات میان آن‌ها در درون شهرها می‌پردازد و مطالعه و بررسی اکوسیستم‌های شهری نیز در قالب بخشی از این مطالعات مفهوم پیدا می‌کند. در مجموعه

علوم شهری در ایران اعم از دانش معماری شهرسازی و جامعه‌شناسی شهری و جغرافیای شهری در نیم قرن اخیر توجه کم‌تری به مفهوم اکولوژی شهری شده و در مفهوم‌شناسی شهری اکولوژی شهری صرفاً به مطالعه زیرساخت‌های انسانی شهرها اعم از محلات شهری، بیماری‌های شهری و گتوهای شهری پرداخته شده و از جامعیت مفهوم اکولوژی شهری چیزی یافت نمی‌شود که این هم شاید متأثر از تنها منبع و معتبرترین کتاب اکولوژی از زنده یاد دکتر حسین شکوئی باشد، که صرفاً به اکولوژی اجتماعی شهرها پرداخته و با توجه به موضوعیت کتاب در جای خود ارزشمند می‌باشد، و در تدوین رساله‌های دوره دکتری و پایان‌نامه‌های تحصیلی حوزه‌های شهر و برنامه‌ریزی شهری توجه خاصی به این مهم نشده است. به همین سبب در جای خالی مفهوم و معانی و مبانی اکولوژی در ادبیات شهری و شهرسازی و جغرافیا و جامعه‌شناسی و محیط

زیست، کاملاً محسوس است، و این مهم مترجمین را بر آن داشت که کوششی در راستای رسالت دانش جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری به انجام رسانده و مبحث اکولوژی شهری را با مفاهیم و ساختار واقعی به پژوهش‌گران و دانش‌جویان و دانش‌پژوهان عرضه نماید تا چه قبول افتد و چه در نظر آید.

ضمن تشکر از دانشگاه آزاد اسلامی مرودشت که امکان انتشار این کتاب را فراهم آورده، امید است با انتشار این اثر در حوزه اکولوژی شهری گامی ولو کوچک در پاسخ به نیازهای دانش‌جویان و کارشناسان رشته‌های جغرافیا، شهرسازی، محیط زیست، کشاورزی، فضای سبز، حمل‌ونقل، هیدرولوژی، معماری، خاک، هواشناسی، بهداشت محیط و... برداشته باشد.

محمد رضا رضایی

بیراز کریمی

فهرست مطالب

بخش اول چارچوب اکولوژی

۷۸	لکه - کربدور - ماتریس و دیگر مدل‌های فضایی	۱۵	۱ / مبانی
۸۶	موزایک‌های همسایگی و پیوندهای آن‌ها	۱۶	مفهوم اکولوژی شهری
۹۹	مناطق شهری، نواحی مادر شهری و شهرها	۱۹	خط سیر اکولوژی شهری تاکنون
		۳۰	مقیاس‌ها و مشخصه‌های شهری
۱۰۹	۳ / جریان‌ها، تحرکات، تغییر	۳۷	فعالیت‌ها انسانی
۱۰۹	طبیعت جریان‌ها و تحرکات	۵۳	استفاده از اکولوژی شهری در زمینه‌های مسایل اجتماعی
۱۱۵	جریان‌های پیرامون مرزها و موزایک‌ها	۵۵	استفاده در تخصص‌ها و رشته‌های کلیدی
۱۱۸	اصول تغییر در - گذر - زمان	۶۷	استفاده از اکولوژی شهری در جهت حل مشکلات بزرگ
۱۲۳	شهرنشینی		
۱۳۲	سرعت و سیر تغییر اکولوژیکی	۶۱	۲ / موزایک‌ها و الگوهای فضایی
		۶۲	الگوهای طبیعت، انسان و مقیاس
		۷۱	تغییرات شهری - روستایی به عنوان مدل فضایی

بخش دوم عوارض اکولوژیکی

۱۸۹	۵ / هوای شهری	۱۴۷	۴ / خاک شهری و مواد شیمیایی
۱۹۰	میکرو کلیما	۱۴۷	ذات خاک شهری
۱۹۴	انرژی و تشعشعات	۱۵۴	فرآیندهای انسانی و طبیعی مهم
۲۰۷	جریان هوای متنوع	۱۵۸	بافت خاک و خواص مرتبط با آن
۲۱۰	آلودگی هوا و اثرات آن	۱۶۲	زندگی در خاک
۲۱۹	۶ / سیستم‌های آب شهری	۱۷۳	مواد شیمیایی خاک شهری
۲۲۰	جریان‌های شهری در چرخه آب	۱۸۱	تشکیلات شهری

۲۸۱	۸ / درختان، پوشش گیاهی و سکونت‌گاه شهری
۲۸۱	زیست‌گاه و پوشش گیاهی شهری
۲۸۶	گیاهان شهری
۲۹۶	بیولوژی گیاه شهری
۳۰۶	درختان و درختچه‌ها
۳۱۸	دینامیک و ساختار اجتماع گیاهی

۳۳۳	۹ / حیات وحش شهری
۳۳۵	انواع گونه‌ها
۳۵۵	سازه‌های عمود، لایه‌های پوشش گیاهی و جانوران
۳۵۹	جانوران و الگوهای فضایی زیست‌گاه
۳۶۷	حرکت حیات وحش
۳۷۴	سازگاری و حیات وحش شهری در حال تغییر

بخش سوم عوارض شهری

۴۶۴	۱۰ / ساخت‌وسازهای انسانی
۴۶۸	فضاهای سبز بزرگ متنوع
۴۶۹	زیست‌گاه نیمه‌طبیعی و طبیعی و بیشه‌زارهای شهری
۴۸۱	شبکه‌ها و کریدورها سبز
۴۸۶	سیستم یکپارچه فضای سبز شهری
۴۹۳	— / منابع و مآخذ

۲۲۱	آب‌های زیرزمینی
۲۲۹	ذخایر آب تمیز
۲۳۲	فاضلاب و آب‌های آلوده
۲۴۱	فاضلاب و آلاینده‌ها

۲۴۵	۷ / منابع آب شهری
۲۴۵	تالاب‌ها و دریاچه‌های مصنوعی شهری
۲۵۰	حوضچه مصنوعی، استخر، تالاب‌ها، فیلترهای طبیعی
۲۵۵	جریان شهری
۲۶۰	رودخانه‌های شهری
۲۶۶	سیلاب رودخانه‌ها و جریان‌ها
۲۷۱	مناطق شهری ساحلی

۳۸۳	۱۰ / ساخت‌وسازهای انسانی
۳۸۴	راه‌آهن
۳۸۹	جاده‌ها و ویژگی‌های مرتبط با آن‌ها
۳۹۸	سطوح سخت و شکاف خورده
۴۰۲	خانه‌ها، باغ‌ها و فضاهای سبز
۴۱۷	ساختمان

۴۲۷	۱۱ / مناطق مسکونی، تجاری، صنعتی
۴۲۸	مناطق شهرستان مسکونی
۴۳۳	مناطق مسکونی خارج شهری/حومه شهری و اطراف آن
۴۳۸	مرکز شهر
۴۴۴	مکان‌های تجاری پراکنده در مناطق شهری
۴۴۹	مناطق صنعتی

۴۵۵	۱۲ / فضاهای سبز، گریدورها، سیستم‌ها
۴۵۷	کشاورزی شهری