

برنامه‌ریزی محیطی و پایداری شهری و منطقه‌ای

اصول، روشها و شاخصهای محیطی پایداری سرزمین

دکتر محمود جمعه‌پور

تهران

۱۳۹۲



سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاهها (سمت)

مرکز تحقیق و توسعه علوم انسانی

سرشناسه: جمعه پور، محمود، ۱۳۴۳-

عنوان و نام پدیدآور: برنامه ریزی محیطی و پایداری شهری و منطقه‌ای: اصول، روشها و شاخصهای محیطی پایداری سرزمین / محمود جمعه پور.

مشخصات نشر: تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاهها (سمت)، مرکز تحقیق و توسعه علوم انسانی، ۱۳۹۲.

مشخصات ظاهری: چهارده، ۴۰۶ ص.: مصور، جدول، نمودار.

فروست: «سمت»؛ ۱۷۰۱. علوم اجتماعی؛ ۹۲.

شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۵۳۰-۹۰۲-۰ ۱۱۰۰۰۰ ریال

وضعیت فهرست نویسی: فیبا

یادداشت: پشت جلد به انگلیسی: Mahmood Jomehpour. Environmental Planning

for Urban and Regional Sustainability: Principles, ...

یادداشت: واژه نامه.

یادداشت: کتابنامه.

موضوع: توسعه پایدار — جنبه های زیست محیطی

موضوع: شهرسازی — جنبه های زیست محیطی

موضوع: بوم شناسی شهری (جامعه شناسی)

موضوع: محیط زیست — حفاظت

شناسه افزوده: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاهها (سمت)، مرکز تحقیق و توسعه علوم انسانی.

رده بندی کنگره: ۱۳۹۲ — ۸ — ۸۶ / ت / ۷۹ HC

رده بندی دیویی: ۳۳۸/۹

شماره کتابشناسی ملی: ۲۲۹۱۸۸۵

سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاهها (سمت)

مرکز تحقیق و توسعه علوم انسانی



برنامه ریزی محیطی و پایداری شهری و منطقه‌ای: اصول، روشها و شاخصهای محیطی پایداری

سرزمین

دکتر محمود جمعه پور (عضو هیئت علمی دانشگاه علامه طباطبائی)

ویراستار: آریتا ارشادی

چاپ اول: پاییز ۱۳۹۲

تعداد: ۱۰۰۰

حروفچینی و لیتوگرافی: «سمت»

چاپ و صحافی: سازمان چاپ و انتشارات وابسته به اوقاف و امور خیریه

قیمت: ۱۱۰۰۰۰ ریال. در این نوبت چاپ قیمت مذکور ثابت است و فروشندگان و عوامل توزیع مجاز به تغییر آن نیستند.

نشانی ساختمان مرکزی: تهران، بزرگراه جلال آل احمد، غرب پل یادگار امام (ره)،

روبه روی پمپ گاز، کد پستی ۱۴۶۳۶، تلفن ۴۴۲۴۶۲۵۰-۲.

www.samt.ac.ir

info@samt.ac.ir

هر شخص حقیقی یا حقوقی که تمام یا قسمتی از این اثر را بدون اجازه ناشر یا مؤلف، نشر یا پخش یا عرضه یا تکثیر یا تجدید چاپ نماید، مورد پیگرد قانونی قرار خواهد گرفت.

سخن «سمت»

یکی از اهداف مهم انقلاب فرهنگی، ایجاد دگرگونی اساسی در دروس علوم انسانی دانشگاهها بوده است و این امر، مستلزم بازنگری منابع درسی موجود و تدوین منابع مبنایی و علمی معتبر و مستند با در نظر گرفتن دیدگاه اسلامی در مبنایی و مسائل این علوم است.

ستاد انقلاب فرهنگی در این زمینه گامهایی برداشته بود، اما اهمیت موضوع اقتضا می کرد که سازمانی مخصوص این کار تأسیس شود و شورای عالی انقلاب فرهنگی در تاریخ ۶۳/۱۲/۷ تأسیس «سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاهها» را که به اختصار «سمت» نامیده می شود، تصویب کرد.

بنابراین، هدف سازمان این است که با استمداد از عنایت خداوند و همت و همکاری دانشمندان و استادان معهد و دلسوز، به مطالعات و تحقیقات لازم بپردازد و در هر کدام از رشته های علوم انسانی به تألیف و ترجمه منابع درسی اصلی، فرعی و جنبی اقدام کند.

دشواری چنین کاری بر دانشمندان و صاحب نظران پوشیده نیست و به همین جهت مرحله کمال مطلوب آن، باید به تدریج و پس از انتقادهای و یادآوریهایی پیاپی ارباب نظر به دست آید و انتظار دارد که این بزرگواران از این همکاری دریغ نورزند.

کتاب حاضر برای دانشجویان برنامه ریزی توسعه منطقه ای و برنامه ریزی شهری در مقطع کارشناسی ارشد به عنوان منبع اصلی دروس «برنامه ریزی محیطی در طراحی شهری» و «برنامه ریزی محیطی در طرحهای توسعه منطقه ای» هر کدام به ارزش ۲ واحد تدوین شده است. این کتاب علاوه بر آن می تواند برای دانشجویان رشته برنامه ریزی اجتماعی در دروسهای جغرافیای شهری، برنامه ریزی شهری و تکنیکهای برنامه ریزی استفاده شود. امید است که علاوه بر جامعه دانشگاهی، سایر علاقه مندان نیز از آن بهره مند شوند.

از استادان و صاحب نظران ارجمند تقاضا می شود با همکاری، راهنمایی و پیشنهادهای اصلاحی خود، این سازمان را در جهت اصلاح کتاب حاضر و تدوین دیگر آثار مورد نیاز جامعه دانشگاهی جمهوری اسلامی ایران یاری دهند.

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۵۵	فهرست جدولها
دوازده	فهرست شکلها
سیزده	فهرست نمودارها
۱	پیشگفتار
۹	فصل اول: مفاهیم پایه در برنامه‌ریزی محیطی
۱۰	مقدمه
۱۱	تعریف برنامه‌ریزی محیطی
۱۲	برنامه‌ریزی برای پایداری
۱۳	عناصر رویکرد برنامه‌ریزی برای پایداری
۱۸	مفهوم محیط زیست و برداشتهای متفاوت از آن
۲۰	محیط زیست و نظریه اجتماعی
۲۲	انواع محیطها
۲۶	پایداری و محیط زیست
۳۱	نتیجه‌گیری
۳۳	فصل دوم: برنامه‌ریزی محیطی و پایداری توسعه
۳۴	مقدمه
۳۵	توسعه پایدار، مفاهیم و ارتباط آن با برنامه‌ریزی محیطی
۳۵	ریشه مفهوم پایداری
۴۶	کنفرانس زمین
۴۷	قطعه‌نامه ریو و اصلهای آن
۵۲	تعریفها و دیدگاهها در مورد توسعه پایدار
۵۶	سطوح پایداری
۵۹	برداشتهای نواز پایداری و توسعه پایدار

مدرنیسم، پست مدرنیسم و دیدگاههای اکولوژیکی
نتیجه گیری

فصل سوم: رویکرد اجتماعی، اقتصادی و اکولوژیک

مقدمه

مفهوم اقتصاد اکولوژیک و تعادل

سفینه فضایی زمین و تعادل مواد

الگوی تعادل مواد

ظرفیت برد، منابع و پهنه‌های جذب

استاندارد حداقل اطمینان

رشد اقتصادی و محیط زیست

اصل پیش احتیاط

محدودیت‌های اکولوژیکی و اجتماعی رشد اقتصادی

دیدگاه‌های اقتصادی و محیط زیست

اخلاقیات زیست محیطی

اقتصاد و پایداری

تأثیرات خارجی، کالاهای عمومی و ارزیابی کالاهای عمومی

رهیافتهای اقتصادی جایگزین برای ارتقای پایداری

فقر و محیط زیست

شاخصهای برگرفته از تحلیل اجتماعی فقر و محیط زیست

نتیجه گیری

فصل چهارم: سیستمهای اکولوژیکی و اجتماعی، قوانین سیستمی پشتیبان حیات

مقدمه

سیستم، ویژگیها و قوانین سیستمی

قوانین ترمودینامیک

ویژگیهای اکوسیستم طبیعی

اکوسیستم و چرخه‌های اکولوژیک

محیط غیرزنده

جریان انرژی

چرخه مواد

محیط زنده

۱۴۷	اکولوژی
۱۴۸	اکولوژی اجتماعی شهری
۱۵۳	اکولوژی چشم انداز
۱۵۳	اکولوژی تطبیقی
۱۵۴	نوگرایی اکولوژیکی
۱۶۰	گسترش کاربردی اکولوژی
۱۶۴	نتیجه گیری
۱۶۵	فصل پنجم: عوامل محیطی تعیین کننده ظرفیت اکوسیستمها
۱۶۶	مقدمه
۱۶۷	عوامل محدود کننده در اکوسیستم
۱۶۸	هوا و آب و هوا
۱۷۰	آب
۱۷۳	چرخه آب
۱۷۷	وضعیت استفاده از منابع آب در کشور
۱۷۹	زمین و خاک قابل بهره برداری
۱۸۳	وضعیت منابع ارضی در کشور
۱۸۴	تغییرات اقلیمی و دلایل انسانی تغییر اقلیم
۱۹۳	فرایند تغییر اقلیم و گرم شدن کره زمین
۲۰۴	آثار و پیامدهای انسانی تغییرات اقلیمی
۲۰۷	سازگاری با تغییرات اقلیمی
۲۱۱	پدیده خشکسالی
۲۱۶	تنوع زیستی
۲۲۶	وضع تنوع زیستی در ایران
۲۲۸	نتیجه گیری
۲۲۹	فصل ششم: شاخصهای اندازه گیری پایداری زیست محیطی
۲۲۹	مقدمه
۲۳۰	شاخص اندازه گیری توسعه پایدار
۲۳۲	شاخص پایداری
۲۳۳	قاعده هارتویک
۲۳۴	شاخصها و حسابهای زیست محیطی

۲۴۲	شاخص پایداری زیست محیطی
۲۴۵	اندازه گیری پایداری
۲۴۶	چارچوب شاخص پایداری زیست محیطی
۲۴۷	شاخصها و متغیرها
۲۵۷	مقایسه شاخص پایداری زیست محیطی با دیگر شاخصها
۲۶۰	موارد نامعلوم و نتیجه گیری
۲۶۱	نتیجه گیری
۲۶۳	فصل هفتم: شاخصهای کاربردی در برنامه ریزی محیطی شهری و منطقه‌ای
۲۶۴	مقدمه
۲۶۴	معرفی شاخصها و روش شناسی برآورد پایداری
۲۶۶	کارکرد شاخصهای توسعه پایدار
۲۷۳	طبقه بندی و ارزیابی روش شناسیهای برآورد پایداری
۲۷۷	شاخصهای ترکیبی برای پایداری
۲۸۱	بررسی شاخصهای پایداری
۲۹۱	نتیجه گیری
۲۹۲	فصل هشتم: رد پای اکولوژیکی، مفاهیم، چارچوب، روشهای برآورد و کاربرد آن
۲۹۳	مقدمه
۲۹۳	رد پای اکولوژیکی
۲۹۸	رد پای اکولوژیکی شهر
۳۰۰	رد پای اکولوژیکی و ظرفیت زیستی
۳۰۱	محاسبه رد پای اکولوژیکی
۳۰۲	روشهای محاسبه رد پای اکولوژیکی
۳۰۶	روش شناسی ترکیبی محاسبه رد پای اکولوژیکی
۳۰۸	نحوه محاسبه
۳۱۱	وضعیت موجود رد پای اکولوژیکی
۳۱۲	نقاط قوت و ضعف رد پای اکولوژیکی
۳۱۶	مزیتها و محدودیتهای رد پای اکولوژیکی
۳۱۷	نتیجه گیری

۳۱۸	فصل نهم: اکوسیستمهای شهری پایدار، الگو و راهکار رشد هوشمند شهری و منطقه‌ای
۳۱۹	مقدمه
۳۲۰	اکوسیستم شهری پایدار
۳۲۸	الگو و راهکارهای رشد هوشمند شهری و منطقه‌ای
۳۲۹	موضوعات مورد بحث رشد هوشمند
۳۳۰	الگوی رشد هوشمند شهری
۳۳۳	اصول رشد هوشمند
۳۴۰	راهکارهای رشد هوشمند برای ساماندهی مناطق شهری
۳۴۳	مزایای رشد هوشمند
۳۴۶	نتیجه‌گیری
۳۴۷	فصل دهم: شهر اکولوژیک، چارچوب و روشهای شهر، منطقه و روستا شهرهای...
۳۴۸	مقدمه
۳۴۸	شهر اکولوژیک یا بوم‌شهر
۳۵۲	شرایط لازم برای توسعه بوم‌شهر
۳۵۳	منشور بوم‌شهری شهر الکساندریا در سال ۲۰۰۸
۳۵۳	برنامه‌ریزی شهر اکولوژیک
۳۵۴	بوم‌شهر با کربن صفر
۳۵۶	نمونه شهرهای سبز در جهان، حرکت به سوی شهر اکولوژیک
۳۶۲	استانداردها و چارچوب بین‌المللی بوم‌شهر
۳۶۴	چارچوب بوم‌شهر
۳۶۵	توسعه چارچوب و استانداردهای جهانی بوم‌شهر
۳۶۹	مفاهیم سلسله‌مراتب سیستمهای شهر اکولوژیک
۳۷۳	روش‌شناسی شاخصها و استانداردهای بوم‌شهر
۳۷۷	روستا شهرهای اکولوژیک یا اکوروستاهای شهری
۳۸۰	نتیجه‌گیری
۳۸۱	منابع
۳۹۵	واژه‌نامه انگلیسی به فارسی
۴۰۱	واژه‌نامه فارسی به انگلیسی

فهرست جدولها

صفحه	عنوان
۲۶	جدول ۱-۱ مدل کیک لایه‌ای محیط زیست
۵۸	جدول ۲-۱ طیف پایداری توسعه
۶۸	جدول ۲-۲ مقایسه دیدگاه‌های مدرن، پست مدرن و اکولوژیکی
۹۵	جدول ۳-۱ ارزیابی اقتصادهای بازار محور از منظر پایداری
۱۰۳	جدول ۳-۲ رهیافتهای اقتصادی جایگزین برای ارتقای سطح پایداری
۱۵۷	جدول ۴-۱ مشخصات نوسازی اکولوژیکی ضعیف و قوی
۱۷۸	جدول ۵-۱ مساحت کل دشتهای تفکیک وضایت بهره‌برداری از منابع آب زیرزمینی...
۱۹۱	جدول ۵-۲ برآورد قیاسی توان گرمایش مستقیم گازهای گلخانه‌ای
۱۹۴	جدول ۵-۳ سهم نسبی گازهای گلخانه‌ای در گرم شدن زمین
۱۹۷	جدول ۵-۴ زیانهای وارد شده بر محصولات جنگلی از انواع آلاینده‌ها بر حسب...
۲۱۴	جدول ۵-۵ گروه‌بندی دامنه، شدت و وسعت خشکسالی
۲۳۲	جدول ۶-۱ آزمون توسعه پایدار (شاخص پایدار)
۲۳۶	جدول ۶-۲ شاخصهای مقدماتی زیست‌محیطی کانادا، ۱۹۹۱
۲۳۸	جدول ۶-۳ شاخصهای زیست‌محیطی پیشنهادی کشور انگلستان
۲۴۶	جدول ۶-۴ اجزای سازنده شاخص پایداری زیست‌محیطی ۲۰۰۵
۲۵۱	جدول ۶-۵ اجزاء، شاخصها و متغیرهای سازنده شاخص پایداری زیست‌محیطی ۲۰۰۵
۲۷۹	جدول ۷-۱ روشهای محاسبه شاخصهای ترکیبی (OECD, 2002)
۳۰۴	جدول ۸-۱ فهرست گروهها و اجزای مصرفی
۳۰۷	جدول ۸-۲ رد پای اکولوژیکی لندن با استفاده از روش مؤلفه‌های جزئی (سال ۲۰۰۰)
۳۰۷	جدول ۸-۳ ظرفیت زیستی لندن (سال ۲۰۰۰)
۳۰۹	جدول ۸-۴ ضریب هم‌ارزی زمینهای مختلف

۳۱۰	جدول ۸-۵ بررسی عامل زمین در چند کشور
۳۱۱	جدول ۸-۶ مقایسه رد پای اکولوژیکی در میان گروههای متفاوت کشورها در سه...
۳۲۲	جدول ۹-۱ اصول ده گانه ملیورن برای شهرهای پایدار
۳۲۹	جدول ۹-۲ مؤلفه‌ها و شاخصهای رشد هوشمند شهری و منطقه‌ای
۳۳۱	جدول ۹-۳ مقایسه شاخصهای شهری در دو راهبرد رشد هوشمند و رنده پراکنده شهری
۳۴۵	جدول ۹-۴ مزایای استفاده از رشد هوشمند
۳۷۸	جدول ۱۰-۱ ویژگیهای اکوروستا

فهرست شکلها

صفحه	عنوان
۱۶۹	شکل ۵-۱ گرادینان حرارتی جو زمین
۲۴۹	شکل ۶-۱ ساخت اصلی شاخص پایداری زیست محیطی
۲۶۷	شکل ۷-۱ چارچوب فشار - وضعیت - واکنش سازمان همکاری اقتصادی و توسعه (۱۹۹۸)
۲۶۸	شکل ۷-۲ چارچوب نیروی محرک، فشار، وضعیت، اثر، واکنش برای گزارش...
۲۶۹	شکل ۷-۳ چارچوب مرکز لوول برای شاخص تولید پایدار
۲۷۰	شکل ۷-۴ ساختار سلسله مراتبی چارچوب گزارش پیشگام جهانی (GRI)
۲۷۱	شکل ۷-۵ چارچوب شاخص موضوعی کمیسیون توسعه پایدار سازمان ملل متحد
۲۷۲	شکل ۷-۶ معیارهای پایداری مؤسسه مهندسان شیمی
۲۷۲	شکل ۷-۷ چارچوب شاخص توسعه پایدار واپران
۲۷۶	شکل ۷-۸ چارچوب ابزارهای ارزیابی پایداری خلاصه شده
۳۵۱	شکل ۱۰-۱ مفهوم سه آر در شهر اکولوژیک
۳۶۳	شکل ۱۰-۲ چارچوب و مراحل تکاملی شهر اکولوژیک
۳۶۸	شکل ۱۰-۳ مراحل تکامل و سلسله مراتب شهر اکولوژیک
۳۷۰	شکل ۱۰-۴ شبکه سلسله مراتبی بوم شهر
۳۷۴	شکل ۱۰-۵ چارچوب اندازه گیری درجه شهر اکولوژیک

فهرست نمودارها

صفحه	عنوان
۱۲	نمودار ۱-۱ چارچوب موضوعی شاخصهای توسعه پایدار
۲۴	نمودار ۱-۲ اجرای تشکیل دهنده محیط زیست کلی یا انواع محیط
۵۹	نمودار ۲-۱ شماتیک توسعه پایدار و پایداری اکولوژیک
۷۰	نمودار ۲-۲ انتقال از تفکر تک بعدی اقتصادی به تفکر اکولوژیکی
۷۷	نمودار ۳-۱ الگوی گردش ساده شده مراد
۸۲	نمودار ۳-۲ نمایش گرافیکی توسعه پایدار
۸۴	نمودار ۳-۳ منحنی معروف به کوزنتز محیط زیست، ارتباط بین انتشار آلودگی و...
۱۰۷	نمودار ۳-۴ شماتیک ابعاد فقر
۱۹۳	نمودار ۵-۱ الگوی آثار گلخانه‌ای و فعالیتهای اقتصادی و سیاست گذارها
۳۰۳	نمودار ۸-۱ الگوریتم محاسبه رد پای اکولوژیکی یک شهر براساس روش ترکیبی

پیشگفتار

با گذر نسبت جمعیت شهری از مرز ۵۰ درصد در ابتدای قرن بیست و یکم و ادامه روند رشد شتابان شهری، می توان گفت که شهرنشینی به شکل غالب سکونت و زندگی اجتماعی بشر در این قرن تبدیل شده است. شهرها را از یک سو می توان بزرگ ترین دستاورد بشر در عرصه های اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی، فناوری و بزرگ ترین سازه انسان ساخت دانست که تبلور تمامی این عرصه ها در طول تاریخ حیات بشری و محیط پویای تغییر، تکامل و شکوفایی فرهنگ و تمدن انسانی است. از سوی دیگر، با توجه به محدود شدن تمرکز و انباشت فزاینده جمعیت، تولید و مصرف، اکنون شهرها به جایی رسیده اند که می توان آنها را مهم ترین کانون تهدید بقای حیات انسانی بر روی کره زمین و نقطه پایان زندگی بشر قلمداد کرد. وضعیت کنونی شهرها و بروز بحرانهایی گسترده و عمیق در عرصه های گوناگون زندگی اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و زیست محیطی، که نبود آنها در سکونتگاههای شهری بیشتر است، تا حدود زیادی تأیید کننده این نگرانی است. با اینکه مناطق شهری کمتر از ۳ درصد نواحی حاصلخیز جهان را به خود اختصاص می دهند، بیش از نیمی از جمعیت کل جهان و بیشترین مصرف منابع را شامل می شوند. برخلاف پهنه جغرافیایی کوچک، شهرها و جمعیتشان محل تجلی اقتصاد، اجتماع، فرهنگ و سیاست اند که از طریق تکیه بر منابع خارج از مرزهای جغرافیایی و سیاسی شان رشد و بقای خود را تداوم می بخشند. الگوهای کنونی انباشت و تراکم جمعیت، سرمایه، منابع، تولید و مصرف در چارچوب روشهای سرمایه داری مبتنی بر زیاده خواهی و سودمداری در بسیاری از موارد، ناپایداری این روندها را نه تنها در کانونهای شهری، بلکه در پس کرانه شهری آشکار می سازند. همین روند غیرطبیعی رشد و انباشت

است که به مرور مسئله ناپایداری الگوهای زندگی مدرن شهری و ضرورت توجه به یافتن راه‌حلی برای آن را در کانون توجه قرار می‌دهد. به عبارت دیگر، بحث از پایداری و توسعه پایدار، بدون توجه به شهرها و شهرنشینی بی‌معنا خواهد بود. شهرها به عنوان عامل اصلی ایجادکننده ناپایداری در جهان به شمار می‌روند و در واقع، پایداری شهری و پایداری جهانی هر دو مفهومی واحدند.

بروز بحرانهای محیطی در شهرها و مسائلی همچون آلودگی هوا، آب، خاک و کمبود منابع آب و مصرف زمینهای کشاورزی تجدیدنپذیر، گرم شدن زمین و تغییرات اقلیمی و... مسأله‌ای است که امروزه نه تنها برای دانشمندان مسائل اساسی به شمار می‌روند، بلکه شهروندان و آحاد جامعه نیز روزانه با آن مواجه‌اند و محدودیتهای محیطی را به طور مستقیم درک می‌کنند. این مواجهه روزانه آحاد جامعه با مسائل محیطی سبب شده است که مسئله محیط زیست^۱ و مشکلات آن به یک مسئله اجتماعی تبدیل شود. به عبارت دیگر، امروز مسئله محیط زیست طبیعی و محدودیتهای آن، مسئله متخصصان محیط زیست و دانشمندان در حوزه‌های مرتبط نیست، بلکه مسئله‌ای است که افراد جامعه حضور آن را به طور روزانه در زندگی خود حس می‌کنند و به همین دلیل و بر طبق تعاریف، مسئله اجتماعی به شمار می‌رود. چنان که لوزیک^۲ می‌گوید، هر آن چیزی مسئله اجتماعی است که ناظر بر شرایط منفی باشد و زمانی ما واژه مسئله اجتماعی را به کار می‌بریم که با زحمتی روبه‌رو شویم. در دیدگاه برساخت‌گرایان مسئله اجتماعی پیری است که ساخته می‌شود، ادعایی است که باید آحاد جامعه آن را باور کنند و تا وقتی که باور نکنند هیچ اتفاقی نخواهد افتاد، کما اینکه قرن‌ها بشر در فقر زندگی می‌کرد، لیکن باور نداشت که فقر یک مشکل اساسی است. بنابراین، فقر بخشی از واقعیت اجتماعی بود ولی مسئله اجتماعی نبود. (لوزیک، ۱۳۸۶: ۱۱). همچنان که امروزه آگاهی از محدودیتهای محیطی آن را به مسئله اجتماعی تبدیل کرده است.

امروزه در کنار گرایشهای نظری، جنبه‌های عملی بسیار مهمی وجود دارند

1. environment

2. Luzwick

که در مورد محیط زیست در ارتباط با جامعه، تفکر و نظریه پردازی شوند. این جنبه‌ها مرتبط با افزایش کمی و کیفی مسائل محیط زیست‌اند که جامعه انسانی در روی زمین، از سطح محلی تا جهانی، با آن روبه‌روست. گرم شدن زمین و تغییرات اقلیمی، جنگل زدایی، بیابان‌زایی، آلودگی، نابودی تنوع زیستی و گوناگونی آراء در مورد خویبها و بدیهای مهندسی ژنتیک و فناوری زیستی، همگی واژگانی آشنا در زندگی روزمره‌اند. اینها و دیگر مسائل مرتبط، وجود بحران زیست‌محیطی را نشان می‌دهند که بشر با آن روبه‌روست و در تاریخ حیات بشر بر روی کره زمین بی سابقه بوده است. برای اولین بار در تاریخ، انسان توانایی این را پیدا کرده است که از طریق کاربرد علم و فناوری، محیط زیست را به طور اساسی تغییر دهد؛ حتی توانایی این را دارد که به طور کامل زندگی در روی زمین را از طریق سلاحهای شیمیایی، میکروبی و اتمی نابود کند. در عین حال، انسان کنونی اولین نسلی است که درک می‌کند تغییر محیط زیست در جدی است که می‌تواند زندگی نسلهای آینده را با مشکل جدی روبه‌رو سازد. بنابراین، تحلیل یا تفکر در مورد نقش و جایگاه محیط زیست در نظریه اجتماعی نه تنها از جنبه نظری که از بعد عملی نیز باید مدنظر قرار گیرد. همچنین، در زمانی که افراد فکر می‌کنند اکثر مسائل زیست‌محیطی جهان به طور عمده ناشی از رفتار یا فعالیت اجتماعی انسان است، اهمیت تحلیل نظریه اجتماعی زیست‌محیطی در خور توجه است.

مفهوم محیط زیست مانند بسیاری از مفاهیم دیگر همچون دموکراسی، عدالت و برابری، معانی متفاوتی به خود می‌گیرد. محیط زیست مورد نظر در این کتاب که موضوع برنامه ریزی محیطی است، فراتر از محیط زیست طبیعی و به عبارتی، محیط اکولوژیک است؛ محیطی که بشر بخشی از آن و نه حاکم بر آن است. رویکرد نظریه اجتماعی سبز یا اکولوژیکی در این چارچوب به تبیین رابطه انسان و محیط پیرامون می‌پردازد. رویکردی بین‌رشته‌ای برای مطالعه رابطه بین جامعه و محیط زیست، بیانگر این واقعیت ساده است که بین جامعه و محیط زیست

فقط یک رابطه وجود ندارد، بلکه تعاملی چندوجهی، چندلایه، پیچیده و پویا بین جامعه و محیط زیست برقرار است. رویکرد اکوسیستمی در اداره امور توسعه که چارچوب نظری برنامه‌ریزی محیطی امروزی را تشکیل می‌دهد، براساس ارتباط بین مردم و سیستمهای اکولوژیکی همین مفاهیم را مطرح می‌کند و براساس شناختهای علمی از به هم پیوستگی شدید شبکه زندگی، بر اتکا و همبستگی متقابل تأکید می‌کند. شهرها، یک پدیده اکولوژیک در قرن بیست و یکم تعریف می‌شوند. شهرها از یک بخش جزئی در اقتصاد جهانی در یک صد سال پیش، به موتور محرکه پایه‌ای رشد اقتصادی و مکان سکونت اکثر جمعیت انسانی تبدیل شده‌اند. شهرها نسبت به گذشته با سرعت بیشتری رشد می‌کنند. روشهای تأمین نیاز شهرها به غذا، آب، مسکن و سازمان‌بندی اجتماعی شهرها، نه تنها تداوم تمدن انسانی را تعیین می‌کنند، بلکه سرنوشت آینده سیاره زمین نیز به آنها وابسته است. درحالی که شهرها فرصتهای اقتصادی بیشتری در اقتصاد جهانی جدید فراهم می‌کنند، سهم بزرگ‌تری در تخریب محیطی، هم در درون خود و هم در فراتر از مرزهای خود دارند. وضع کنونی شهرها تا چه حد برای اکوسیستم جهانی تهدید است؟ آیا ما می‌توانیم شهرهای پایدارتری بسازیم؟

امروزه پرسشهای اساسی زیادی پیش روی اندیشمندان، متخصصان و برنامه‌ریزان علوم اجتماعی قرار دارد. اینکه آینده شهرهای ما و زندگی شهرهای آینده ما چگونه خواهد بود؟ بشر برای تأمین نیازهای اساسی خود، با توجه به افزایش جمعیت و کاهش منابع چه خواهد کرد؟ آیا روندهای کنونی می‌توانند ادامه پیدا کنند؟ چگونه می‌توان نابرابری اجتماعی - اقتصادی در دسترسی به منابع را کاهش داد؟ چگونه باید با فقر و محرومیت و حاشیه‌ای شدن گروههایی از مردم، به ویژه در شهرهای با رشد فزاینده مقابله کرد؟ و چگونه باید حقوق نسلهای آینده را در دسترسی به منابع حیاتی و تجدیدنپذیر حفظ کرد؟ اینها و صدها پرسش دیگر نمونه‌ای از پرسشها و دغدغه‌هایی است که ذهن اندیشمندان علوم اجتماعی، برنامه‌ریزان و شهرسازان را به خود مشغول می‌سازد. روشن است که روندهای کنونی زندگی جوامع انسانی که تا حدود زیادی به دور از واقعیتهای پیرامونی، همراه

با زیاده‌خواهیها، اسراف کاریها و بلندپروازیهای خودخواهانه است، نمی‌تواند ادامه یابد. شهرهای امروزی در عین آنکه دستاورد نهایی مادی و معنوی بشر به شمار می‌روند، تبلور زندگی غیرطبیعی و غیرمنطقی انسان نیز شمرده می‌شوند. همچنان‌که شهرها در جریان ساخت و عمل قرار دارند، این مراکز خراشهای در حال رشدی بر سطح سیستم حیات زمین وارد می‌کنند و منبع عمده گازهای گلخانه‌ای و دیگر شرایط مؤثر در تغییرات آب‌وهوایی محسوب می‌شوند. اگر ما به دنبال ایجاد شرایطی برای تمدن انسانی سالم و پایدار بر روی زمین هستیم، شهرها، شهرکها و روستاها باید سریع و قاطعانه در جهت افزایش کارایی منابع و انرژی، خوداتکایی بیشتر در پاسخ به نیازمندیها، ایجاد آلودگی کمتر و پایداری فزاینده پیش روند. شهرها باید به شریک مثبت طبیعت تبدیل شوند، همچنان‌که برای فرهنگ انسانی این نقش را دارند. برنامه‌ریزی محیطی در قالب رویکرد اکولوژیک به دنبال به حداکثر رساندن زمینه‌هایی است که شهرها بتوانند به طور پایدار حداکثر نیازهای خود را از سرمایه‌های طبیعی و منطقه زیستی‌شان برآورده کنند.

هدف این کتاب طرح مبانی برنامه‌ریزی محیطی در قالب نگرش اکولوژیک به شهر و محیط پیرامون شهری برای برنامه‌ریزان شهری و منطقه‌ای است. سعی کرده‌ایم تا از نگرش انتزاعی به مؤلفه‌های محیطی فاصله بگیریم و بر این موضوع تأکید کنیم که مؤلفه‌های محیطی در کنار مؤلفه‌های اجتماعی، اقتصادی و کالبدی، در مجموع یک کل یکپارچه را تشکیل می‌دهند و باید در این قالب به آن نگریسته شود. محیطی با کیفیت شهری برای انسان، محیطی است که برای سایر گونه‌های زیستی نیز حق حیات قائل شده باشد. چنین سیستمی نیازمند وجد سازگاری^۱، هماهنگی و تعادل^۲ بین تمامی اجزاء و عناصر ساختاری و کارکردی است و رسیدن به آن فقط از طریق برنامه‌ریزی محیطی برای رسیدن به شهر و جامعه اکولوژیک امکان‌پذیر است. بر این مبنا، این کتاب در ده فصل تنظیم شده است؛ فصلهای اول، دوم و سوم به بحثهای پایه‌ای در مورد مفاهیم و دیدگاههای نظری در چارچوب

1. adaptation

2. equality

رویکرد اجتماعی، اکولوژیکی پرداخته است. بر این اساس، در فصل اول، برنامه‌ریزی محیطی و محیط زیست تعریف شده‌اند. در این فصل بحث می‌شود که برنامه‌ریزی محیطی چیزی فراتر و حتی متفاوت با برنامه‌ریزی محیط زیستی است. برنامه‌ریزی محیطی دستورالعمل و نسخه عملی توسعه پایدار است. به همین ترتیب که مفهوم محیط زیست نیز فراتر از محیط زیست طبیعی و به معنای فضای اکولوژیک بحث شده است که ابعاد طبیعی، اجتماعی و اقتصادی به هم پیوند می‌خورد. در فصل دوم، با توجه به اینکه هدف نهایی برنامه‌ریزی محیطی توسعه پایدار است، مفهوم توسعه پایدار از دیدگاه‌های متفاوت بحث شده است. در نهایت، با مقایسه دیدگاه مدرن، سامردن و اکولوژیک، بر دیدگاه اکولوژیکی برای رسیدن به شهر و منطقه پایدار تأکید شده است. فصل سوم، در ادامه بحث فصل دوم و رویکرد کلی‌نگر به سیستم زیستی و پشتیبان حیات، به معرفی برخی از مفاهیم اکولوژیک درباره رابطه انسان و محیط زیست پرداخته است که به صورت فعالیتهای معیشتی و اقتصادی برای تأمین نیازهای مصرفی از منابع محیطی نمایان می‌شود.

فصلهای چهارم و پنجم به تبیین اکوسیستم، قوانین سیستمی و اکولوژیکی و عوامل محدودکننده سیستم زیستی اختصاص یافته است. در فصل چهارم، اکوسیستم حیات و ساختار آن، قوانین سیستمی و چرخه‌های اکولوژیکی برپادارنده حیات بحث شده‌اند. در فصل پنجم، برخی از مهم‌ترین عوامل سیستم زیستی که حدود زیست و توان تحمل اکوسیستم و دامنه عمل انسان را مشخص می‌کند، معرفی شده‌اند. با توجه به اینکه هدف نهایی این کتاب به کارگیری مفاهیم اکولوژیک در برنامه‌ریزی محیطی است، در فصلهای ششم، هفتم و هشتم، برخی از شاخصها و الگوهای برنامه‌ریزی محیطی معرفی شده‌اند. در فصل ششم، شاخصهای کلی و جامع اندازه‌گیری پایداری زیست محیطی در سیستمهای اجتماعی و اکولوژیکی و متغیرهای سازنده آن معرفی شده‌اند. در فصل هفتم به معرفی برخی از شاخصهای کاربردی در حوزه‌های مختلف پایداری شهری، اجتماعی، اقتصادی و توسعه پایدار پرداخته شده است. در فصل هشتم نیز یکی از شاخصهای مهم در اندازه‌گیری اثر انسان و جامعه شهری در محیط پیرامون، که به عنوان معیاری برای عملکرد پایدار یا

ناپایدار جوامع بشری شناخته می‌شود، به طور مفصل معرفی و بررسی شده است. در نهایت، در فصلهای نهم و دهم به معرفی الگوها و هدف نهایی مورد نظر برنامه‌ریزی محیطی، یعنی شهر پایدار و اکولوژیک و سکونتگاههای زیست‌پذیر با مقیاس انسانی و باکیفیت، به عنوان شکل گریزناپذیر زندگی انسانی در آینده، پرداخته شده است. در فصل نهم، شهر پایدار و معیارهای شهر پایدار معرفی و راهکار رشد هوشمند به عنوان راهی برای رسیدن به شهر پایدار بحث شده است. در فصل دهم، چارچوب و معیارهای شهر اکولوژیک و در سطح وسیع‌تر، منطقه اکولوژیک به عنوان شکل نهایی سکونتگاه انسانی پایدار، بحث شده است و نمونه‌هایی از شهرهایی که در این جهت حرکت کرده‌اند، معرفی شده‌اند.

این مجموعه حاصل تجربه تدریس چندساله درسهای برنامه‌ریزی محیطی در طراحی شهری و برنامه‌ریزی محیطی در طرحهای توسعه منطقه‌ای در مقطع کارشناسی ارشد رشته‌های برنامه‌ریزی توسعه منطقه‌ای و برنامه‌ریزی شهری است. همچنین برای دانشجویان رشته برنامه‌ریزی اجتماعی در درس جغرافیای شهری، برنامه‌ریزی شهری و تکنیک‌های برنامه‌ریزی و درس برنامه‌ریزی محیطی در رشته‌های وابسته به جغرافیا در مقاطع کارشناسی ارشد کاربرد دارد. نویسنده تلاش کرده است تا شهر و منطقه را به عنوان یک پدیده اجتماعی اکولوژیک و یک واحد زنده به دانشجویان معرفی کند و از نگاه کالبدی و انتزاعی به شهر و سکونتگاههای انسانی از یک سو و محیط طبیعی از سوی دیگر فاصله بگیرد. کتاب سعی کرده است تا با توجه به متون جدید در این حوزه و نگاهی به شرح درسهای مصوب، به نیاز دانشجویان در زمینه یافتن دید مناسب و جامع به توسعه پایدار شهری و روشها و شاخصهای کاربردی در برنامه‌ریزی محیطی با هدف رسیدن به شهر پایدار و اکولوژیک کمک کند و از تکرار برخی مباحث که در سایر کتابهای فارسی موجود است، پرهیزد. در عین حال، محدودیت حجم و گستره موضوع باعث شده است که برخی از موضوعات مرتبط، مغفول بماند یا به اشاره مختصری برگزار شود.

نویسنده خود به این موضوع آگاه است که این مجموعه کاستیهایی دارد، ولی کمبود متون و منابع به زبان فارسی در این زمینه انگیزه تدوین آن بوده است.

بنابراین، ضمن پذیرش تمامی کاستیها، نویسنده قدردان کسانی خواهد بود که با نگاه عالمانه یادآور اشکالات آن باشند. این مجموعه با تشویق و حمایت گروه جامعه‌شناسی سمت تدوین شده و لازم است که از توجه و حمایت دست‌اندرکاران این گروه، به ویژه مدیر محترم گروه، آقای دکتر تقی آزاد ارمکی و کارشناس محترم گروه علوم اجتماعی، آقای کاظم شیخ‌ر، نهایت قدردانی و سپاس را داشته باشم. همچنین از داوران محترم این کتاب و سرکار خانم آریتا ارشادی که با قبول زحمت مطالعه دقیق متن و با پیشنهادهای عالمانه خود به اصلاح متن و رفع برخی کاستیهای آن کمک کرده‌اند سپاسگزارم و همچنین از سرکار خانم مژگان ضرغامی برای ویرایش فنی کتاب تشکر می‌کنم. در نهایت، سپاس خود را نشر همسر و فرزندانم می‌کنم که با بزرگواری، از اوقاتی که باید برای آنان می‌گذاشته‌ام چشم‌پوشی کرده‌اند و با همراهی، مرا در انجام این کار یاری رسانده‌اند.

محمود جمعه‌پور

مرداد ۱۳۹۱