



## مطالعه و بررسی تأثیرات توسعه

### شهری<sup>(۱)</sup> بر محیط زیست

دکتر اسماعیل صالحی

عضو هیأت علمی دانشکده محیط زیست  
دانشگاه تهران

سعید نگهبان

کارشناس ارشد برنامه‌ریزی و مدیریت محیط زیست  
دانشکده محیط زیست، دانشگاه تهران

زهرة جعفریان دهکردی

کارشناس ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری  
دانشکده جغرافیا، دانشگاه تهران

#### چکیده

شهرها سیستم‌های بازی هستند که به طور مداوم منشاء تغییرات بوده و خود نیز در حال تغییر و تحول هستند و با توجه به رشد روزافزون جمعیت شهرها در جهان امروز، فضای فیزیکی شهرها نیز توسعه و گسترش یافته و زمین‌های اطراف را اشغال کرده است. رشد فیزیکی شهرها اراضی مرغوب را بلعیده و از بین برده است.

بدین گونه که جوامع انسانی در مراحل اولیه شکل‌گیری با هدف استفاده از خاکهای مرغوب برای زراعت، در کنار و یا در میان اراضی مرغوب زراعی استقرار یافته‌اند. به مرور زمان همراه با گسترش روستاها و تبدیل آنها به شهر و سپس توسعه شهرها، اراضی زراعی مرغوب وارد محدوده شهری شده و فعالیت‌های کشاورزی به سمت اراضی نامرغوب، عقب‌نشسته است.

این مقاله سعی دارد به شناخت تأثیرات زیست محیطی توسعه شهری بپردازد که روش کار مبتنی بر منابع کتابخانه‌ای می‌باشد و نتایج نشان می‌دهد که این مسئله روز به روز در قسمت‌هایی از حومه هر شهری که توان توسعه و گسترش دارد اتفاق می‌افتد و این رشد فیزیکی شهرها سبب برهم خوردن تعادل زیست محیطی بین شهر و اطراف آن می‌شود که نه تنها سبب کاهش کمیت و کیفیت منابع و شرایط زیستی گردیده، بلکه عوارض عمده‌ای نظیر آلودگی هوا، آب، صدا و به طور کلی تخریب محیط زیست را به همراه داشته است.

واژه‌های کلیدی: محیط زیست، شهر، توسعه

#### مقدمه

در چند دهه گذشته، محیط زیست بعد از اقتصاد و امنیت بحث برانگیزترین موضوع در بین کشورهای جهان شده و کنفرانس‌ها و نشست‌های متعددی در این زمینه برگزار گردیده که از مهمترین و مطرح‌ترین آنها اجلاس ریو در سال ۱۹۹۲ و انتشار دستورکار ۲۱ بود. روح و پیام دستورکار ۲۱، مشارکت جهانی برای دستیابی به محیطی امن و قابل زندگی برای میلیون‌ها نفر جمعیت ساکن در کره زمین است؛ به خصوص جمعیتی که در شهرها یعنی شدیدترین نقاط استفاده بشر از زمین، زندگی می‌کنند. این مشارکت نه تنها دولت‌ها، بلکه مسئولین محلی و تشکلهای غیردولتی را نیز شامل می‌شود. یکی از مهمترین مسائلی که باید به آن توجه شود، توسعه شهری و

تأثیرات آن به محیط زیست می‌باشد. به طور کلی شهر واحدی است که به لحاظ نقش و سیمای ظاهری، در فضای جغرافیایی دارای هویت بوده و موقعیت آن در فضا کاملاً مشهود است. از این رو شهر به عنوان یک ساخت اکولوژیکی محسوب می‌شود که حرکت و هدایت آن توسط نظام ارائه می‌گردد و ساختار اکولوژیکی شهر به شکل مجموعه‌ای از اجزاء و عناصری است که در نظام شبکه در کنار هم به صورت سازمان‌بندی اشکال و جمعیت‌ها قرار گرفته و با یکدیگر روابط متقابل دارند. پس مجموعه شهری در جریان تکامل و توسعه تاریخی خود با توجه به بستر مکانی و زمانی به عنوان اکوسیستمی نمود می‌یابد که این روابط خود را به وضوح نشان می‌دهد.

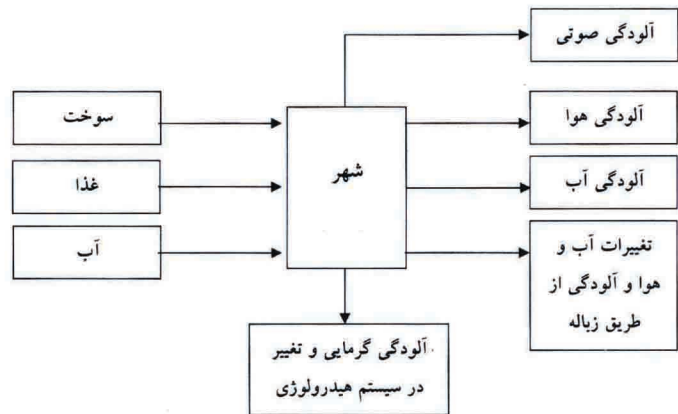
در جهان امروز روابط جامعه انسانی و محیط طبیعی تحت تأثیر پدیده شهرنشینی و توسعه شهری قرار گرفته است، پدیده‌ای که دارای خصیلت جهانی و کلی بوده و دائماً رو به افزایش می‌باشد. شهرنشینی و توسعه شهری را بدون شک یکی از جنبه‌های ویژه تمدن جدید می‌دانند. مهاجرت شدید روستائیان به شهرها، تراکم زیاد این مهاجرین در محله‌های تولید مولد و غیرمولد، سبب رشد و گسترده‌گی محدوده شهری و توسعه عظیم و انبوه جمعیت شهر شده است. (اعضای آکادمی علوم اتحاد جماهیر شوروی، ۱۳۷۳، ص ۳۱۳)

افزایش سطح شهرها، و رشد شهرنشینی و بروز مسائل در رابطه با عدم کفایت و تناسب برنامه‌ریزان با توان محیطی، منجر به بحران‌های زیست محیطی شده است. برای درک نقش زیست محیطی توسعه شهرها، شناخت آثار زیانبار آن و اقدام در جهت کاهش این آثار، لازم است شهر را به عنوان جزئی از کل محیط زیست در نظر گرفت. آنچه در این نظام کلی مهم است نوع رابطه اکولوژیکی گروه‌های انسانی با بوم خود است که با توجه به عامل زمانی این رابطه گاه به صورت متعادل و منطقی و در اکثر مواقع به صورت چیرگی جامعه انسانی و خواست او دست‌درازی بیش از اندازه وی به محیط طبیعی است که به صورت بحران محیط زیست نمایان می‌شود.

شهرها از نظر بیولوژیکی، در استفاده از منابع حیاتی همچون آب، هوا و غذا در متابولیسم شهری همچون انگل عمل می‌کنند. هرچه شهر بزرگتر باشد از اطراف خود منابع بیشتری را طلب کرده و بدین ترتیب تخریب

محیط زیست افزایش می‌یابد. (بحرینی، سیدحسین، ۱۳۷۶، ص ۷۶)

برای تحلیل هرچه بهتر شهر به عنوان یک واحد اکولوژیکی می‌توان آن را در چارچوب یک سیستم داده- ستانده بررسی کرد. بدین صورت که شهر برای پاسخ گویی به نیازهای متنوع شهروندان خود، ناگزیر به استفاده از داده‌هایی با حجم بسیار بوده که مهمترین آنها، انرژی آب و غذا می‌باشد. نتیجه استفاده از این داده‌ها با توجه به جمعیت فزاینده شهرنشینی، ایجاب ستانده‌هایی در قالب اثرات زیست محیطی از نوع تغییر آب و هوایی، آلودگی آب، آلودگی هوا، آلودگی صوتی، آلودگی گرمایی، تغییر در سیستم هیدرولوژی و آلودگی از طریق زباله و فاضلاب می‌باشد. (تولایی، سیمین، ۱۳۷۳، ص ۱۰۲)



نگاره ۱: شهر به مثابه واحد اکولوژیکی؛ مأخذ: سیمین تولایی)

بنابراین اگر برنامه ریزی زیست محیطی که هدف کلی آن ترسیم خرابیهای گذشته، بهسازی ساخت و عملکرد کنونی محیط زیست و نیز سازگاری فرآیند توسعه با توان محیط زیست می‌باشد، صورت نگیرد، زمینه پایه‌های تأمین زندگی سالم برای مردم شهرها را ضعیف خواهد کرد.

## ۱- مفاهیم و اصطلاحات

۱-۱- **محیط زیست:** محیط زیست دارای مفهومی جامع است، مفهوم محیط زیست پدیده‌های زیادی را در برمی‌گیرد. این مفهوم مانند تمام مفاهیم و علوم دیگر دارای تعاریف و معانی خاصی می‌باشد؛ «محیط زیست عبارتست از محیطی که فرآیند حیات را فرا گرفته و با آن برهم کنش دارد. محیط زیست از طبیعت، جوامع انسانی و نیز فضاهایی که با فکر و دست انسان ساخته شده‌اند تشکیل یافته است و کل فضای زیستی کره زمین یعنی زیست کره (بیوسفر) را فرا می‌گیرد. (شیعیه، اسماعیل، ۱۳۷۳)

به طور کلی محیط زیست را می‌توان مجموعه‌ای مشتمل بر موجودات جاندار و زیستگاه آنان، یعنی قشر نازکی از هوا، آب و خاک دانست که بر اثر تکامل تدریجی موجودات در سطح زمین به وجود آمده‌اند.

۱-۲- **توسعه:** از نظر لغوی به معنای فراخی و وسعت یافتن است (معین، ۱۳۵۳، ص ۱۱۶۵) توسعه اساساً یک عملکرد انسانی است که در آن همه مردم جامعه به طور کامل بسیج می‌شوند و کیفیت زندگی مردم در همه خواص

جغرافیایی بهبود می‌یابد. (نظریان، علی اصغر، ۱۳۷۴، ص ۲۴)

توسعه را باید جریانی چند بعدی دانست که مستلزم تغییرات اساسی در بافت اجتماعی، طرز تلقی عامه مردم و نهادهای ملی و نیز تسریع رشد اقتصادی، کاهش نابرابری و ریشه کن کردن فقر مطلق است. توسعه باید در اصل نشان دهد که مجموعه نظام اجتماعی هماهنگ با نیازهای متنوع اساسی و خواسته‌های افراد و گروههای اجتماعی در داخل نظام از حالت نامطلوب زندگی گذشته خارج شده و به سوی حالتی از زندگی که از نظر مادی و معنوی بهتر است سوق می‌یابد. سه ارزش اصلی توسعه عبارتند از:

۱- معاش زندگی: قدرت تأمین نیازهای اساسی

۲- اعتماد به نفس

۳- آزادی از قید بردگی، قدرت انتخاب (تودارو، مایکل، ۱۳۷۸، ص ۲۳ و ۲۴)

(۲۵ و

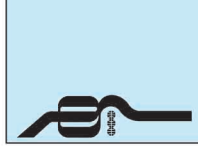
۱-۳- **توسعه شهری:** شهرها اصولاً تمایل به توسعه دارند و در مسیر رشد به عناوین خاص جغرافیایی دست می‌یابند که هر یک برای خود مفاهیمی دارند. در توسعه شهری، شهر با مسایل حاد اقتصادی و اجتماعی رو به رو خواهد بود و تنگنانهایی در شرایط زندگی و مسکن و محل اشتغال جمعیت به وجود آورد. (زیدمن، جان، داگلاس، مایکل، ۱۳۶۳، ص ۱۵۸)

توسعه شهری عبارت است از گسترش هماهنگ و متعادل سطح اختصاص داده شده به ساختمان‌های مسکونی در یک شهر با سطوح مورد نیاز سایر کاربریها و همچنین تجهیز این تأسیسات و امکانات مورد نیاز در سطحی استاندارد و قابل قبول، به عبارت دیگر در توسعه شهری باید برابری و تعادل بین کیفیت و کمیت آنچه که احداث می‌شود از یک سو و از سوی دیگر به تعداد و اندازه جمعیت شهرنشین که در این مناطق جا می‌گیرند اهمیت داد. توجه به محیط زیست شهری و در نظر گرفتن رفاه و آسایش شهروندان در کنار رعایت اصول زیبایی شهری از اهداف برنامه ریزی شهری است. (مشهدی زاده دهائلی، ناصر، ۱۳۷۳، ص ۴۲۳) به عبارت دیگر توسعه شهری فرآیندی است متأثر از عوامل اقتصادی، زیست محیطی، سیاسی و اجتماعی و جمعیت که در طول تاریخ مراحل مختلفی را طی کرده است. (وایت هاوس، روت، ۱۳۶۹، ص ۲۰۷)

در طی مراحل تاریخی، توسعه شهرها در ارتباط با جوامع مختلف و نقش‌های شهرها به انجام رسیده است که از جمله می‌توان شهرهای تجاری، دفاعی، نظامی، اداری و سیاسی، مذهبی، تفریحی و استرحتگاهی را عنوان نمود. (سلطان زاده، حسین، ۱۳۶۷، ص ۳۶)

۱-۴- **شهر:** محیط زیست دارای مفهومی جامع است، در حالیکه شهر و شهرسازی تصویر محدودی از محیط زیست را در اذهان زنده می‌کند. برای شهر، هر کس از منظر تخصص و حرفه‌اش تعریف خاصی ارائه کرده است که ما به چند تعریف می‌پردازیم: «شهر یکی از پدیده‌های بشری در محیط زیست، به منظور امکان، تأمین معیشت، داشتن روابط اقتصادی، اجتماعی و مانند آنهاست» (شیعیه، اسماعیل، ۱۳۷۷). و یا یکی از ساده‌ترین تعریف‌هایی که از شهر شده چنین است: «شهر عبارت است از جایی که تعداد بسیاری از مردم با تراکم سنگین به صورت فشرده با هم زندگی می‌کنند». (هاکت، پیتر،





۱۳۷۷) و یا به عبارت دیگر، شهرکانون جمعیتی بااهمیت است، که به هدف یک زندگی جمعی آمایش یافته باشد و این آمایش مبنای گرایش شهرنشینی را تشکیل می‌دهد». (درفو، ماکس، ۱۳۷۴)

۱-۵- توسعه پایدار: واژه توسعه پایدار برای اولین بار توسط «برانت لند» در سال ۱۹۶۸ وارد ادبیات محیط زیست شد که می‌گوید، توسعه پایدار، بهره‌برداری و استفاده بهینه از کلیه منابع طبیعی و انسانی برای توسعه کشور با حفظ حقوق نسل آینده می‌باشد. (بحرینی، سیدحسین، ۱۳۷۵، ص ۷) تعریف ارائه شده توسط کمیسیون جهانی محیط زیست و توسعه چنین است: «توسعه پایدار، توسعه‌ای است که نیازهای نسل حاضر را برآورده می‌سازد بدون این که نسل‌های آینده را در رفع نیازهایشان مورد مطالعه قرار دهد.» در توضیح توسعه پایدار می‌توان گفت: توسعه پایدار توسعه‌ای است که محیط زیست را به خطر نمی‌اندازد، و پیشبرد آن مستلزم تغییرات عظیمی در اقتصاد جهان و توزیع مناسب ثروت و تخصیص اعتبارات و نیز تغییر جهت اساسی در نگرش انسان به طبیعت، به خود و الگوهای زندگی خویش است. بنابراین هدف رشد و توسعه پایدار، ارتقاء سطح زندگی و فرهنگ و جامعه همراه با حراست از منابع طبیعی خدادادی است که به نسل‌های آینده تعلق دارد.

### مفهوم توسعه از دیدگاه جغرافیایی و محیط زیست

تاکنون همه شاخه‌های دانش بشری، هریک به نحوی عامل توسعه را مورد بحث و ارزیابی قرار داده‌اند اما تنها توانسته‌اند گوشه‌هایی از واقعیت‌ها را نشان دهند. اغلب جغرافیدانان در شناخت میزان توسعه نواحی از معیارهای جغرافیایی مدد می‌گیرند زیرا به کارگیری معیارهای جغرافیایی ما را از اثرات زیانبار تکنولوژی ناسازگار در محیط زیست آگاه می‌سازد و هم از اتلاف منبع طبیعی و انسانی محیط زندگی جلوگیری می‌کند.

شاید برای اولین بار عنوان توسعه جغرافیایی در برابر توسعه اقتصادی، توسعه اجتماعی و فرهنگی بوسیله «هارولد دود» استاد جغرافیا در دانشگاه «مک مستر» کانادا مطرح شده است. این محقق ابعاد توسعه و سطوح مختلف آن را با معیارهای جغرافیایی تعیین می‌کند. «هارولد دود» در تعیین معیارهای جغرافیایی توسعه به چند عامل از جمله عدالت اجتماعی تکنولوژی مهارشده، کنترل آلودگیهای محیط زیست، سلامتی و رفاه اجتماعی جامعه، کیفیت زندگی، سرمایه لازم جهت مناطق کم توسعه و نقاط روستایی تکیه می‌کند. (علی‌اصغر رضوانی، ۱۳۷۴، ص ۲۷ و ۲۶)

در واقع بیشترین تأکید توسعه جغرافیایی پرهیز از اثرات زیانبار تکنولوژی و تطابق توسعه با معیارهای زیست محیطی می‌باشد. این مفهوم به مفهوم توسعه پایدار نزدیک است.

### جایگاه محیط زیست در فرآیند برنامه‌ریزی شهری

شهرنشینی جریانی است جهانی، و با توجه به روند روبه رشد نرخ افزایش جمعیت شهرنشینی و اتخاذ سیاستهایی که منجر به دشوار شدن

زندگی شهری شوند نمی‌تواند از بار مسئولیتی بکاهد که باید برنامه ریزان و بخصوص سازمانهای حفاظت محیط زیست در برنامه ریزی توسعه بهسازی شهرهای حال و آینده برعهده گیرند با پذیرش ادامه روند شهرنشینی باید راه حل را نه در نفی شهرنشینی بلکه در پاسخ به چگونگی برنامه‌ریزی توسعه و بهسازی شهرهای کنونی و آینده جستجو کرد (بهرام سلطانی، کامبیز، ۱۳۷۱، ص ۱۲۳). از دیدگاه حفاظت محیط زیست صورت مسئله می‌تواند عبارت باشد از پاسخ به این پرسش که توسعه شهری چه جامعه‌ای پوشد که زندگی شهری در شهر دست کم از آن بخش از مشکلات زیست محیطی که قابل اجتناب به نظر می‌آیند در امان بماند؟ مهمترین حرکت در این زمینه خارج کردن علم حفاظت محیط زیست از موضوع انفعالی آن است، پس باید پیش از آنکه درباره گسترش شهرهای موجود در قالب طرح‌های توسعه و عمران، حوزه نفوذ و یا ایجاد شهرهای جدید تصمیم‌گیری شود ضروری است در زمینه امکانات توسعه فضایی کنونی شهرها- توسعه درونی به طور کامل اندیشه شود در غیر این صورت از نوعی سیاست در زمین سوخته پیروی شده است. (بهرام سلطانی، کامبیز، ۱۳۷۱، ص ۱۲۵ همان منبع)

در هر محیط شهری و صنعتی منابع محیط زیست عمدتاً به مصرف می‌رسند، در اینجا هیچ فرآیند احیاکننده‌ای وجود ندارد و در نتیجه تجدید منابع نیز صورت نمی‌پذیرد. از این دید است که موجودیت و تداوم حیات این قبیل محیط‌ها بدون حمایت و پشتیبانی محیط‌های روستایی تقریباً ناممکن به نظر می‌رسد.

همانطور که قبلاً ذکر شد شهرها مسائل و مشکلات زیادی را که ناشی از توسعه آنهاست تحمل می‌کنند نظیر کمبود آب شرب، برق، تأسیسات و تسهیلات شهری، فاضلاب شهرها و پس آب صنایع، آلودگی هوا، آلودگی صوتی، آلودگی آبهای زیرزمینی و سطحی، مسئله جمع‌آوری فضولات و زباله‌ها، تخریب صنایع طبیعی و زمین‌های کشاورزی اطراف شهرها و... اما با وجود این عوامل زیانبار در زندگی شهری، این زندگی غیرقابل زیست نیست و می‌توان با رعایت اصول برنامه‌ریزی، این مطلوبیت و مزیت‌ها را افزایش داده و از اثرات سوء توسعه شهری تا حد زیادی کاست و اصولاً فلسفه برنامه‌ریزی شهری، برنامه‌ریزی توسعه شهری است. بصورتی که کمترین آثار زیانبار و بیشترین مطلوبیت‌ها را فراهم نماید.

### محیط زیست شهری و آلودگی‌ها

شهرها واحدهای زمینی انسان ساخت یا مصنوعی می‌باشند، که مصرف ماده و انرژی در آنها به مراتب بیشتر از اکوسیستم‌های طبیعی است. جمعیت زیاد و تراکم آنان در واحد سطح، تمرکز فعالیتهای صنعتی و خدماتی، وجود انبوه ساختمان‌ها و تأسیسات، استفاده خاصی را بوجود آورده که با اکوسیستم‌های روستایی کاملاً متفاوت است. مثلاً بین شهرها و روستاهای اطراف اختلاف درجه حرارت به یک تا دو درجه سانتیگراد می‌رسد، چراکه در شهرها، منابع گرمازا از قبیل وسایل نقلیه، سیستم‌های گرم‌کننده و سردکننده کارگاههای صنعتی و... بیشتر می‌باشند. (برومند،



با توجه به تأثیر شهر بر زمین‌های کشاورزی می‌توان به دو نتیجه اساسی رسید.

۱- تأثیر شهر بر زمین‌های کشاورزی و روستایی با عامل فاصله ارتباط مستقیم دارد.

۲- به موازات تأثیرات شهر بر زمین‌های اطراف، هر چند ارزش مطلق زمین افزایش می‌یابد، ارزش نسبی زمین بر مصارف کشاورزی کاهش پیدا می‌کند. (حسین شکویی، ۱۳۷۳)

**ب) برخورد مستقیم:** به طور کلی در بیشتر موارد برخورد شهر با زمین‌های کشاورزی به طور مستقیم صورت می‌گیرد مثل تحت پوشش قرار گرفتن از زمین‌های کشاورزی حومه شهر برای حمل و نقل، لوله کشی آب، جاده‌ها، انبارها، واحدمسکونی، ترمینال‌های مسافربری و پیدا شدن نیازهای جدید. (حسین شکویی، ۱۳۷۳)

شهرها بایستی بر مبنای نقش و وظیفه و امکان و استعدادی که در سطح منطقه خود دارند انجام وظیفه کنند و به نحوی توسعه یابند که اثرات منفی خود را بر روی زندگی روستاها به حداقل برسانند. بایستی برنامه‌ریزی‌های شهری، روستایی، و منطقه‌ای به نحوی به اجرا درآیند که به سکونتگاهها و نوع فعالیت‌های انسانی منطقه به صورت یک جامعه بزرگ منطقه‌ای نگریسته شود که جمعیتش در مناطق مختلف منطقه پخش گردیده و زیستگاه‌های انسانی (اعم از شهر یا روستا) در اطراف و اکناف آن پراکنده شده‌اند. (شیعه اسماعیل، ۱۳۷۳، ص ۳)

### توسعه شهری و عوامل محیط طبیعی

عوارض طبیعی مانند کوهها و بیابانها، دریاها از مهمترین عوارض طبیعی در ممانعت از گسترش شهرها می‌باشند. در صورتی که عوارض طبیعی مانند دشت‌ها، جلگه‌ها، آب و هوای مناسب، رودها و دریاها علت وجود و گسترش شهرها را موجب شده‌اند. می‌توان گفت دشت‌ها و جلگه‌ها بستر مناسبی برای فعالیت‌های گروهی انسانی در کانونهای شهری به شمار می‌روند، اقلیم مساعد، وجود رودها و دریاها می‌توانند توسعه فزاینده شهرها را موجب گردد.

رابطه و وابستگی فعالیت‌های انسانی، با مکانی که این فعالیت‌ها در قلمرو آن ظاهر می‌شوند و هماهنگی‌ها و ناهماهنگی‌های طبیعی که در نواحی مختلف سیاره زمین وجود دارد بسیار مهم است.

از عوامل طبیعی دیگر می‌توان به منابع آب اشاره کرد که از برقراری ایجاد شهرها وجود یک منبع آب دائمی در تشکیل هسته اولیه شهرها و توسعه آنها تأثیر بسزایی داشته است. وجود چاه، قنات، چشمه و رودخانه به عنوان منبع آب می‌تواند در ایجاد و توسعه شهر مؤثر باشد. البته همین منبع آب در ایجاد مشکلات ناشی از توسعه شهرها نقش دارد.

عامل طبیعی دیگر همانا ارتفاع و پستی و بلندی است. قرارگاه شهری می‌تواند نقش مؤثری را در ایجاد شهرها و امکان توسعه‌های بعدی آن فراهم کند؛ از طرف دیگر تپ خاصی از قرارگاه می‌تواند مانع توسعه شهر و بخشی از آن شود. (شکویی، حسین، ۱۳۷۷، ص ۱۵۴)

هرچند شهرها نیروی محرکه توسعه اقتصادی به شمار می‌روند و لیکن عدم توجه به عوامل زیست محیطی در برنامه ریزی شهری، مشکلات متعددی را بوجود آورده است. آلودگی محیط زیست به دست آدمی از زمانی آغاز شد که جمعیت افزایش یافته و مردم برای مدت طولانی در یک محیط سکونت گزیدند، آلودگی پرشتاب که امروز موجب نگرانی گردیده اساساً مسئله‌ای است مربوط به تمدنها. آلودگی در شهرهای باستانی و قرون وسطی یک مشکل کلی بوده در حالی که امروزه این مشکلات، بعد جهانی پیدا کرده است. (داسمن، رف، ۱۳۶۳)

امروزه دامنه تغییرات زیست محیطی حاصله از فعالیت‌های انسانی تا حد تغییر ترکیب هوا گسترش یافته است. شهرها را باید هم قربانی این رویداد دانست و هم مقصر، لیکن امروزه محیط زیست شهری خود موجب ایجاد تغییرات اساسی در کل اکوسیستم جهانی گردیده است. (بحرینی، سیدحسین، ۱۳۷۶)

مهمترین مشکلاتی که امروزه در رابطه مستقیم با شهرنشینی مطرح است شامل موارد زیر می‌باشد:

آلودگی هوا، آلودگی صوتی، آلودگی آبها، آلودگی محیط شهری ناشی از زباله‌ها و فاضلابها و... در نهایت این که انسان هوای شهرها را آلوده می‌کند. آبها به وسیله انسان و صنایع شهری به فاضلابها تبدیل می‌شود. زمینهای کشاورزی و اراضی بایر با توسعه شهر و احداث خیابانها، جاده‌ها، راه آهن، منابع ذخیره آب، استادیومهای ورزشی، فرودگاهها، تأسیسات بزرگ صنعتی و انبارهای تجاری و... به سرعت از بین می‌روند و تغییر کاربری پیدا می‌کنند.

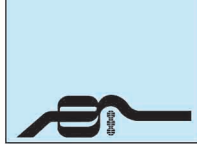
برای درک نقش زیست محیطی شهرها، آثار زیانبار آن و اقدام‌هایی که می‌توان برای کاهش این آثار بکارگرفت، لازم است در درجه اول شهرها را به عنوان جزئی از کل محیط زیست در نظر گرفت.

### توسعه شهری و زمینهای کشاورزی

توسعه شهری به دو صورت مستقیم و غیرمستقیم بر زمین‌های کشاورزی اطراف شهرها تأثیر می‌گذارد.

**الف) تأثیر غیر مستقیم:** توسعه شهری ممکن است با زمینهای کشاورزی اطراف شهرها برخورد منفی یا مثبت داشته باشد. از یک طرف در شهر امکاناتی برای فروش مستقیم تولیدات کشاورزی فراهم می‌آید و یا از روستائیان بعنوان نیروی کار فصلی در این زمینها استفاده می‌شود و از طرف دیگر زمینهای مجاور شهرها از تجاوزه‌های شهری در امان نیست. گاهی سوداگری زمین، بوهای زنده کارخانه‌های اطراف شهرها، انواع آلودگی‌ها و دزدی‌ها در روستاهای اطراف شهرها تأثیرات مخربی به جای می‌گذارد. در کشورهای جهان سوم سوداگری زمین و زمین خواری، تأثیرات نابودکننده‌ای در روستاها و زمین‌های کشاورزی دارد و این امر در نتیجه توسعه بالقوه شهری و عدم کنترل از طرف دولت‌ها و سازمان‌های مسئول حاصل می‌شود.





- صنعت، ۱۳۷۷.
- ۹- هاگت، پیتز، جغرافیا ترکیبی نو، ترجمه شاپور گو درزی نژاد، انتشارات سمت، ۱۳۷۷.
- ۱۰- ورتو، ماکس، مبنای جغرافیای انسانی، ترجمه سیروس سهامی، انتشارات رایزن، ۱۳۷۴.
- ۱۱- بحرینی، سیدحسین، مقاله توسعه پایدار، یک تحلیل نظری، مجموعه مقالات اولین سمینار کشوری توسعه پایدار و محیط زیست، ۱۳۷۵.
- ۱۲- بهرام سلطانی، کامبیز، مجموعه مباحث و روشهای شهرسازی (محیط زیست)، مرکز مطالعات شهرسازی و معماری، ۱۳۷۱.
- ۱۳- داسمن، رف، زمین در خطر است، ترجمه محمود بهزاد، انتشارات فرانکلین، ۱۳۶۳.
- ۱۴- بحرینی، سیدحسین، مقاله شهر، شهرسازی و محیط زیست، مجله محیط شناسی، شماره ۲۰، ۱۳۶۳.
- ۱۵- شکویی، حسین، جغرافیای شهری، انتشارات پیام نور، ۱۳۷۳.
- ۱۶- شکویی، حسین، دیدگاه‌های نو در جغرافیای شهری، انتشارات سمت، ۱۳۷۷.
- ۱۷- پناهنده، اکبر؛ پایان نامه ارزیابی اثرات توسعه (مطالعه موردی منطقه ویژه اقتصادی انزلی- گلشن) دانشکده محیط زیست دانشگاه تهران، ۱۳۸۲.
- ۱۸- محمدی، اکبر؛ پایان نامه اثرات توسعه شهری بر منابع زیست محیطی سنندج؛ دانشکده جغرافیا؛ دانشگاه تهران؛ ۱۳۸۰.
- ۱۹- شایسته، کامران؛ بررسی قوانین و مقررات توسعه شهری در ایران بر مبنای دستور کار ۲۱ (نمونه موردی: منطقه ۱۸ تهران) - دانشکده محیط زیست - دانشگاه تهران - ۱۳۸۲.
- ۲۰- قلعه عباسی، احیا - تأثیر ژئومورفولوژی بر توسعه شهری (مطالعه موردی: کرج) دانشکده جغرافیا؛ دانشگاه تهران؛ ۱۳۸۱.
- پی نوشت

#### I- Urban development

البته محیط طبیعی همیشه سازگار با توسعه شهرها و سکونتگاه‌ها نبوده و در صورت برهم خوردن تعادل محیط، زوال تمدن‌ها را سبب شده است. از طرفی با استفاده فزاینده محیط طبیعی موجب برهم خوردن تعادل محیط و انهدام آن گردیده است. (وایت هاس، ورت، ۱۳۶۹)

### نتیجه گیری

با توجه به مطالب یادشده نتیجه می‌گیریم که توسعه شهرها اثرات زیانبار بر روی محیط اطراف شهر می‌گذارد، که این تأثیرات می‌تواند هم زمین‌های اطراف و هم هوای شهرها را تحت تأثیر قرار دهد.

توسعه شهرها علاوه بر اشغال کردن زمین‌های اطراف شهر و تغییر کاربری آنها، بر روی منابع آب زیرزمینی منطقه نیز تأثیر گذاشته و این آب‌ها را آلوده می‌کند. مناطق شهری علاوه بر آلوده کردن آب‌های جاری و خاکهای حومه و درون شهر، هوای شهر را نیز آلوده می‌کنند. در بعضی از نقاط به دلیل کمبود زمین برای توسعه شهر، یا کوهها را می‌کنند و یا پوشش جنگلی اطراف شهر را قطع می‌کنند که موجب تخریب زیستگاه حیوانات جنگلی می‌شود.

به طور کلی، تا زمانی که رابطه انسان و محیط زندگی او در حالت تعادل باشند، هیچ مشکل و مسئله‌ای ایجاد نمی‌شود، اما اگر این روابط از حالت تعادل خارج شود و انسان‌ها با استفاده‌های بی‌رویه از محیط و منابع، موجبات خسارات محیط زیست خود را فراهم آورند، این اعمال، زندگی خود انسان‌ها را نیز تحت تأثیر قرار داده و مشکلات و مسائل زیادی را برای زندگی به وجود می‌آورد.

بنابراین اگر برنامه ریزی زیست محیطی که هدف کلی آن، ترسیم خرابیهای گذشته، بهسازی ساخت و عملکرد کنونی محیط زیست و نیز سازگاری فرآیند توسعه با توان محیط است صورت نگیرد، زمین‌ها و پایه‌های یک زندگی سالم برای مردم شهرها ضعیف خواهد بود.

### منابع و مآخذ

- ۱- معین، محمد، فرهنگ فارسی، انتشارات امیرکبیر، ۱۳۵۳.
- ۲- نظریان، علی اصغر، جغرافیای شهری ایران، انتشارات پیام نور، ۱۳۷۷.
- ۳- تودارو، مایکل، توسعه اقتصادی در جهان سوم، ترجمه دکتر غلامعلی فرجادی، انتشارات بازتاب، ۱۳۷۸.
- ۴- فریدمن، جان، مایک داگلاس، توسعه روستاشهری، ترجمه عزیزکیاوند، انتشارات سازمان برنامه و بودجه، ۱۳۶۳.
- ۵- مهدی زاده دهقانی، ناصر، تحلیلی از ویژگیهای برنامه ریزی شهری در ایران، انتشارات دانشگاه علم و صنعت، ۱۳۷۳.
- ۶- وایت هاوس، روث، نخستین شهرها، ترجمه مهدی دبیری، انتشارات امیرکبیر، ۱۳۶۹.
- ۷- سلطان زاده، حسین، مقدمه‌ای بر تاریخ شهر و شهرنشینی در ایران، انتشارات امیرکبیر، ۱۳۶۷.
- ۸- شیعه، اسماعیل، مقدمه‌ای بر مبنای برنامه ریزی شهری، انتشارات دانشگاه علم و