

ارزیابی توسعه فیزیکی شهر شیراز با تأکید بر عوامل طبیعی

اصغر نظریان

استاد گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری دانشگاه تربیت معلم تهران

ببراز کریمی

کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری Karimi babraz4@yahoo.com

احمد روشنی

کارشناسی ارشد جغرافیای طبیعی - دانشگاه شهید بهشتی تهران

تاریخ پذیرش ۱۳۸۸/۷/۱۵

تاریخ دریافت ۱۳۸۸/۶/۵

چکیده

شکل‌گیری، تداوم، حیات و تغییرات ظاهری بافت شهری و رشد و توسعه آن متأثر از مجموعه‌ای از عوامل و نیروهای طبیعی، سیاسی، اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و تکنولوژی است. این عوامل در طی زمان همراه با تغییرات و پیشرفت‌های اجتماعی، اقتصادی و فن‌آوری تحول پیدا می‌کنند. بدیهی است شناخت وضع موجود و مشکلات فعلی شهر و پیش‌بینی تغییرات آتی آن در گروی شناخت این عوامل و نیروها و ساز و کار عمل آنها است و بدین‌گونه می‌توان سیاست‌های مناسبی برای هدایت و کنترل عوامل و نیروهای تغییردهنده شهر طراحی و اعمال نمود. با توجه به افزایش گرایش به شهرنشینی، شهرها برای پذیرش جمعیت، نیاز به زمین‌های وسیع و گسترده‌ای دارند که این زمین‌ها از ترکیب واحدهای توپوگرافی و ژئومورفولوژی تشکیل می‌یابند. هر اندازه که شهرها توسعه یابند و گسترش پیدا کنند، برخورد آنها با واحدهای گوناگون توپوگرافی و ژئومورفولوژی و موضوعات مربوط به آنها زیادتر می‌شود. توسعه برنامه‌ریزی شده بیش از پیش احساس می‌شود، به طوری که بایستی جهت‌یابی توسعه فیزیکی با توجه به عوامل تأثیرگذار به گونه‌ای باشد که همراه با توسعه فیزیکی شهر، کمترین میزان خسارت به محیط زیست وارد گشته و بتوان با حفظ محیط زیست به توسعه پایدار همه جانبه شهر نیز دست یافت.

واژگان کلیدی: توسعه فیزیکی، برنامه‌ریزی مطلوب، عوامل طبیعی، شهر شیراز.

مقدمه

رشد روز افزون شهرها متأثر از رشد جمعیت و مهاجرت، منجر به ساخت وسازهای بدون برنامه‌ریزی و تغییرات زیاد در ساختار فضایی به ویژه توسعه فیزیکی شهر در مکان‌های نامساعد طبیعی گشته است که هدایت آگاهانه و سازماندهی اساسی را می‌طلبد (۱۳، ص ۱۰). در طی تاریخ، بشر همواره در ارتباط و جدال با محیط طبیعی بوده و لذا در حیات شهرها، از ابتدا رابطه متقابل بین انسان و محیط وجود داشته و محیط به عنوان پدیده‌ای تعیین‌کننده عمل کرده است (۲۱، ص ۴-۵). بنابراین یکی از مشکلات عمده در برنامه‌ریزی شهری با توجه به رشد جمعیت و کمبود مکان‌های مناسب برای رشد شهری، تعیین جهت مناسب و نحوه گسترش فیزیکی^۱ شهر برای جوابگویی به نیازهای فعلی و پیش‌بینی برای نیازهای آینده می‌باشد که باید مورد مطالعه و بررسی قرار گیرد (۱۲، ص ۱۱۶). نمونه موردی این پژوهش شهر شیراز در استان فارس است که دارای توسعه بدون برنامه‌ریزی و نامطلوب در مکان‌های ناپایدار طبیعی می‌باشد، این امر همواره باعث ایجاد مشکلات عدیده و بروز مخاطرات طبیعی در نواحی مختلف شهری گشته است، عدم توجه به عوامل و شرایط محیطی و نقش عناصر طبیعی در روند توسعه شهری در آینده نیز همواره روند شهرنشینی را با مخاطرات طبیعی^۲ و مشکلات شهرسازی متعددی روبرو خواهد ساخت. با توجه به تغییرات سریع جمعیتی و توسعه فیزیکی شهرها، لزوم برنامه‌ریزی برای توسعه آتی، بیش از پیش احساس می‌شود. بنابراین لازم است جهت‌یابی توسعه فیزیکی با توجه به عوامل تأثیرگذار در آن، به گونه‌ای صورت گیرد که همگام با توسعه فیزیکی مطلوب شهر، کمترین خسارت به محیط زیست وارد گشته و بتوان با حفظ محیط زیست به توسعه پایدار^۳ شهر نیز دست یافت (۱۱، ص ۵۶). از لحاظ سابقه اجرایی چنین مطالعاتی باید عنوان کرد که مطالعات شهری متعددی در کشورهای مختلف صورت گرفته است، در اینجا می‌توان به مطالعه مسینا^۴ (۲۰۰۳) با عنوان برنامه‌ریزی توسعه حومه شهر مانزینی، در سوئیس اشاره کرد. با توسعه سریع شهر مانزینی، حومه‌های اطراف به شهر پیوستند که نشان می‌دهد توسعه بدون برنامه‌ریزی این سکونتگاه‌ها پایدار نیست. مسینا در این تحقیق از نرم افزار سیستم اطلاعات جغرافیایی GIS برای کنترل توسعه شهر کمک گرفته است تا آن را به طرف توسعه پایدار هدایت کند. عظیمی (۱۳۷۶) در مطالعه‌ای، توسعه فیزیکی شهر تبریز را با استفاده از GIS مورد بررسی قرار داده است. در این مطالعه ابتدا توسعه شهر در دوره‌های مختلف تعریف و تعیین شده است و سپس با استفاده از داده‌ها و اطلاعاتی در زمینه نظیر کاربری اراضی و عوامل محدود کننده طبیعی، جهات مناسب توسعه فیزیکی شهر انتخاب گردیده است.

هوشیار (۱۳۸۱) در تحقیق خود با عنوان «برنامه‌ریزی توسعه فیزیکی شهرهای میانه اندام» با مطالعه موردی مهاباد پس از بررسی شناخت بهینه از ابتدای شکل‌گیری، عوامل مؤثر در توسعه فیزیکی مهاباد را در قالب عوامل طبیعی، انسانی، اجتماعی، اقتصادی تحلیل نموده است و با بهره بردن از اصول نوین توسعه

- 1- Physical development
- 2- Natural hazard
- 3- Sustainable development
- 4- Masina

پایدار شهری و توسعه پایدار زمین، توسعه فیزیکی را به سوی انطباق هر چه بیشتر با قرارگاه طبیعی‌اش هدایت کرده است.

طرح موضوع

عدم سازگاری محیط طبیعی در توسعه شهرها می‌تواند زمینه‌های ایجاد مخاطرات گوناگون طبیعی را فراهم سازد همچنین از آنجایی که بستر طبیعی قادر است در رابطه با عوامل آب و خاک، شیب، آب و هوا و... محدودیت‌هایی را در برابر توسعه فیزیکی شهرها ایجاد نماید (۹، ص ۶۸). لذا در اینجا جنبه‌های مختلف عدم توسعه شهری و پدیده‌های مختلف طبیعی و امکان ایجاد محدودیت‌های ناشی از آنها در رابطه با توسعه شهر شیراز بررسی شده و توان محیط طبیعی از نظر گنجایش جهت توسعه فیزیکی شهر معلوم می‌گردد. در دهه‌های اخیر، رعایت عوامل زیست محیطی در توسعه شهر، توجه بیشتری را به خود معطوف داشته است و به عنوان یکی از پایه‌های اساسی، جهت توسعه مناسب شهرها معرفی می‌شود. در این رابطه رعایت عوامل طبیعی و مطابقت دادن توسعه شهرها با آن، از اقدامات اساسی جهت مقابله با حوادث طبیعی و حتی ممانعت از مخاطرات طبیعی نظیر سیل، زلزله، آلوده شدن آب‌های زیر زمینی، کمبود آب و... به شمار می‌رود (۱۰، ص ۲۷).

نتایج حاصل از این مطالعه نشان خواهد داد که آیا محیط طبیعی منطقه، برای توسعه فیزیکی شهر شیراز مناسب می‌باشد یا نه؟ شناخت این پدیده‌ها، نشانگر توسعه متناسب یا نامتناسب شهر در رابطه با امکانات محیط طبیعی خواهد بود. هر آینه توسعه نامتناسب در هر جا می‌تواند مخاطره‌آمیز و نیز پرهزینه باشد. این دو عامل هر کدام به نوبه خود در توسعه شهرها به ویژه در جهان سوم، با توجه به سطح تکنیک و میزان سرمایه، نقش قابل توجهی به عهده دارند، عدم رعایت پدیده‌های طبیعی در توسعه شهری همواره مخاطرات بیشتری را در مقایسه با کشورهای پیشرفته به همراه خواهد داشت. از این نظر است که شناخت پدیده‌های محیط طبیعی در بستر توسعه شهرهای کشورمان ضرورت هر چه بیشتری را ایجاد می‌نماید. در این رابطه در سال‌های اخیر، در برنامه‌ریزی شهری حرکت‌هایی جهت کاهش خطرات محیطی انجام گرفته است. اساس این حرکت‌ها مبنی بر این عقیده بوده است که به جای تمرکز اقدامات روی کنترل فرآیندهای طبیعی، توجه هر چه بیشتری به سیستم‌های استفاده از محیط معطوف گردد. برنامه‌ریزی شهری می‌تواند از این طریق تعادل بین خواست‌های بشر و امکانات محیط طبیعی را فراهم آورد (۱۸، ص ۱۶۲). این تحقیق به دنبال «شناخت عوامل مؤثر بر تغییرات فیزیکی به منظور پیش‌بینی روند توسعه شهر در آینده و کنترل و هدایت عوامل تعیین کننده آن» می‌باشد.

مواد و روش‌ها

الگوی تحقیق به صورت بنیادی - کاربردی می‌باشد. در ابتدا پس از مطالعه متون برنامه‌ریزی شهری و نیز نقش عوامل طبیعی در روند توسعه شهری و تلاش در تلفیق این دو شاخه رابطه بین فضا، مکان و شرایط موجود در تأمین موانع توسعه شهری مورد بررسی قرار گرفته است. سپس اطلاعات مورد نیاز از شهرداری و دیگر ارگان‌های شهر شیراز جمع‌آوری و در مرحله بعدی با استفاده از نرم‌افزارهای GIS به ترسیم و تحلیل نقشه‌ها پرداخته شد.

شهر و شهرنشینی

شهر، محل تجسم و تبلور فضایی ایفای نقش‌های اساسی انسان در محیط جغرافیایی است که به تناسب امکانات، استعدادها، بضاعت فرهنگی و ذوق و سلیقه‌های فردی شکل گرفته و توسعه می‌پذیرد. شهرنشینی و توسعه شهری بدون شک یکی از عمیق‌ترین جنبه‌های تمدن جدید است که از عوامل مهم و اصلی تغییر محیط می‌باشد (۲۰، ص ۲). به طوری که از سال ۱۹۶۰ به بعد برنامه‌ریزان شهری متوجه می‌شوند که محیط طبیعی سازمان پیچیده‌ای از فرآیندهای مختلف با قوانین مخصوص به خود می‌باشد و هر آینه به هم زدن این تعادل خطرناکی در زمینه ادامه حیات بشر به دنبال خواهد داشت. کانون‌های شهری به مفهوم امروزی، زاده انقلاب صنعتی هستند و این تحولات، منجر به انقلاب در امر شهرنشینی در نیمه دوم قرن نوزدهم گردیده است. استقرار انسان در شهرها، به خاطر جاذبه‌های گوناگونی که در شهرها به وجود آورده و جذب و جلب جمعیت روستایی به طرف شهر به دلیل وجود امکانات رفاهی در شهرها و کمبود آن در روستاها صورت گرفته است (۸، ص ۴۴). مهاجرت از سوی روستاها به طرف شهرها و خاصه شهرهای بزرگ باعث پایین رفتن سطح تولید کشاورزی و دامپروری، مشکلات افزایش جمعیت و تراکم آن در شهرها، مشکلات مربوط به مسکن، توسعه ناموزون شهرها، عدم تکافوی تاسیسات شهری، مشکلات ترافیک و رفت و آمد و عدم آشنایی مهاجران جدید با زندگی شهری و شهرگرایی و مانند آن شده است.

مشکلات مربوط به توسعه فیزیکی شهر

- مشکلات کمبود مسکن در نواحی شهری: دلایل کمبود مسکن متعدد می‌باشد که پاره‌ای از آنها مربوط به ساختار سیاسی و اقتصادی نظام گذشته و پاره‌ای به اوضاع موجود مربوط می‌شود.
- تغییرات وسعت خانوار: همراه با افزایش تعداد جمعیت کشور، وسعت خانوارها نیز دچار تغییرات شدیدی شده است از جمله افزایش تعداد زوج‌های جوان را می‌توان نام برد.
- مهاجرت: مهاجرت بیش از حد جمعیت شهری موجب عدم توسعه فیزیکی شهر خواهد شد.
- موقعیت طبیعی نامناسب: واقع شدن در یک موقعیت طبیعی نامناسب مشکلات عدیده‌ای را برای شهرها

به وجود می‌آورد. واقع شدن در کنار حریم رودخانه‌ها نیز مشکلاتی را در موارد گوناگون برای شهرها به وجود می‌آورد. برای شهرهایی که در رودخانه مکان‌یابی شده‌اند. مشکلاتی مانند: قرار گرفتن در مقابل خطرات سیلاب‌های ناگهانی را در پی خواهد داشت.

- عوامل متفرقه: این عوامل متعدد بوده است که از جمله می‌توان از آنها به عواملی همچون کمبود مصالح ساختمانی، کمبود زمین مناسب، عدم استفاده از تکنولوژی مدرن، عدم وجود برنامه‌های مدون که همگی باعث تشدید عوامل مذکور می‌گردند.

موقعیت جغرافیایی شهر شیراز

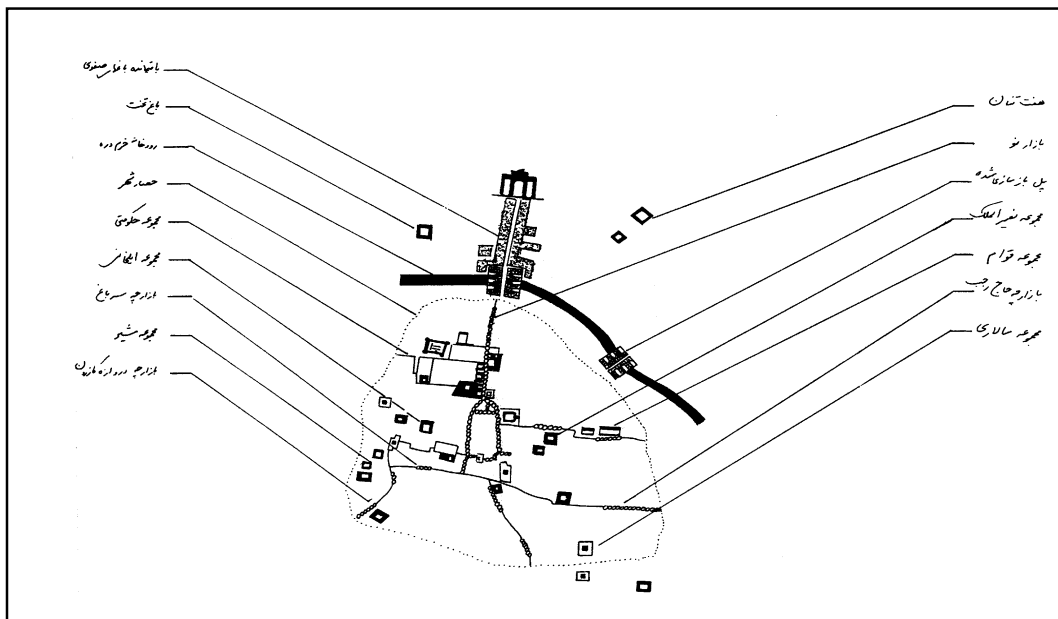
شهر شیراز بزرگ‌ترین نقطه جمعیتی در نیمه جنوبی کشور می‌باشد. این شهر در ۳۰ درجه و ۲۵ دقیقه عرض جغرافیایی، و ۳۷ درجه و ۲۹ دقیقه طول جغرافیایی قرار گرفته است. شیراز تقریباً در مرکز فارس و بر روی دشتی با طول تقریباً ۴۰ کیلومتر و عرض حدود ۱۵ کیلومتر واقع شده است. این شهرستان از شمال به سپیدان از جنوب به جهرم و فیروزآباد از شرق به استهبان و از مغرب به کازرون و ممسنی محدود می‌شود. ارتفاع این شهر از سطح دریا ۱۵۴۰ متر می‌باشد.

بستر طبیعی که شهر شیراز بر روی آن قرار گرفته است، از لحاظ جغرافیایی دارای عوارضی است که هر کدام از جنبه‌هایی، بر بافت، شکل و در مجموع سیمای شهر تأثیر می‌گذارند. از این روی لازم است که با توجه به آنچه به عنوان هدف در یک مطالعه جغرافیایی تعریف می‌شود، شرایط و عوامل جغرافیایی حاکم بر محیط نیز مورد بررسی قرار گیرد.

روند توسعه فیزیکی شهر شیراز و تغییرات جمعیتی

از ابتدای تکوین شهر شیراز تا پایان دوره قاجاریه، استخوان بندی شهر از نظر شکل، موقعیت استقرار و محتوا بارها دستخوش تغییرات شده و به تبع آن مرکز شهر نیز از این تغییرات مصون نمانده است. آنچه در پایان دوره قاجار وجود داشت، عصاره تغییرات این دوره طولانی همراه با تأثیر چشم‌گیر مداخلات حکومت زندیه بر کالبد شهر بوده است. در ابتدای قرن اخیر شیراز همچون سایر شهرهای کشور تحت تأثیر فرآیند نوگرایی قرار گرفت. وسعت شهر شیراز تا اواخر دوره قاجار تقریباً ثابت بود اما در دوره اول توسعه شیراز که می‌توان سرآغاز آن را سال ۱۳۰۴ (مصادف با آغاز دوره پهلوی) دانست، تا سال ۱۳۳۵ وسعت شیراز به دو برابر وسعت تمام دوران گذشته خود رسید. احداث خیابان زند باریک از دروازه باغشاه در امتداد چهار باغ قدیم و متروکه و خیابان لطفعلی‌خان زند به موازات آن و هر دو عمود بر محور اصلی و قدیم شهر (بازار وکیل)، گذشته از گسیختگی بافت قدیم شهر، پایه‌های تغییر جهات استخوان‌بندی شهر را نهادند. محورهای جدید و هم راستا و یا موازی بازار وکیل، مانند محورهای نمازی و احمدی کهنه،

تأثیری بر گسترش کالبد شهر نداشتند، اما خیابان‌های توحید، قآنی، سعدی و رودکی که در مرز بافت تاریخی و یا با فاصله اندکی از شهر قدیم و به موازات بازار وکیل احداث شدند، باعث توسعه بیشتر شهر به سمت غرب شدند. وجود رودخانه خشک در شمال، کاربری‌های نامناسب در جنوب و اراضی پست در شرق مانع گسترش شهر در این جهات شده است.



شکل شماره ۱: ساختار شماتیک شیراز در دوره قاجار

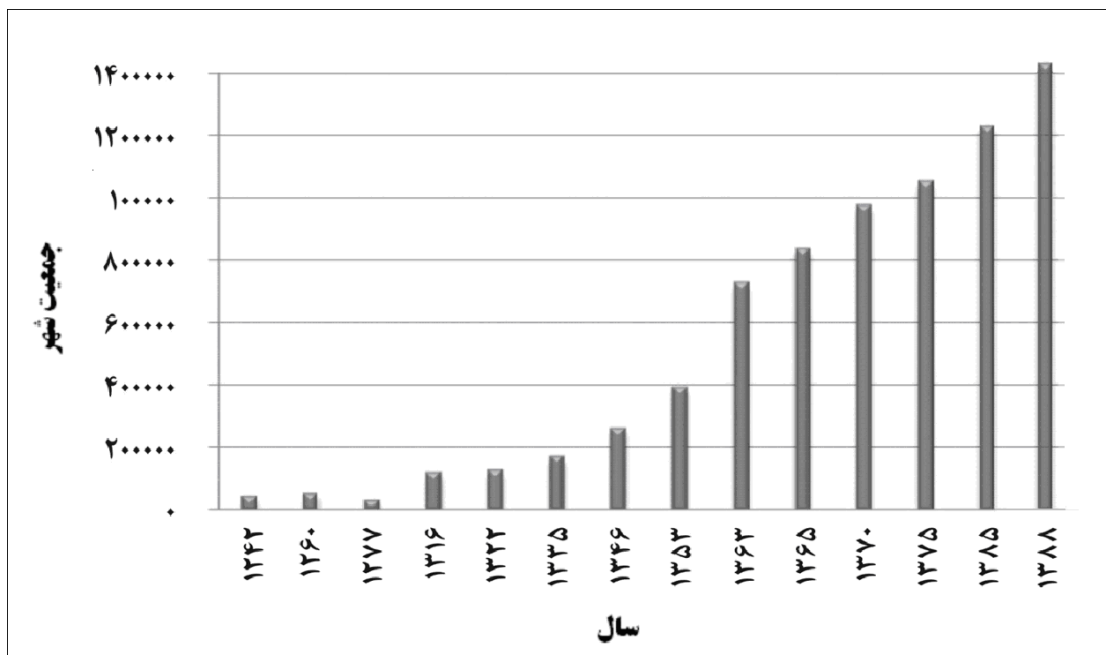
دوره بعدی توسعه شیراز را می‌توان در بین سال‌های ۱۳۳۵ تا ۱۳۴۵ در نظر گرفت که در این سال‌ها جمعیت شهر نسبت به سال ۱۳۳۵ رشدی معادل ۱/۵۸ داشته و مساحت آن به ۳/۶ برابر مساحت اولیه رسیده است. به دلیل توسعه و گسترش ایجاد مراکز اداری، نظامی و دانشگاهی، و افزایش نرخ مهاجرپذیری و رشد طبیعی جمعیت، شهر شیراز توسعه شتاب‌زده‌ای داشته است. در این دوره بخش شرقی شهر از توسعه باز مانده و اولین مرحله حاشیه‌نشینی شهر در بخش جنوبی آن اتفاق افتاده است. احداث بیمارستان بزرگ نمازی در سمت غرب منجر به امتداد چهارباغ کریم‌خان به سمت غرب شد و به دنبال آن طرفین این محور، کاربری‌های متعددی استقرار یافتند. بنابراین در این دوره نیز عمده‌ترین محور توسعه به سمت غرب بوده است. نخستین طرح جامع شیراز در این دوره یعنی سال ۱۳۵۱ تهیه شد. در این دوره مساحت شهر ۲/۲ برابر و جمعیت آن ۱/۵۷ برابر شد. در این دوره نیز توسعه در سمت شرق و جنوب محدود بود و احداث پل‌های رودخانه خشک، راه توسعه به سمت شمال را گشود (نیک کار). این سمت از توسعه تا دامنه‌های شمال شهر نفوذ داشته و بخش عمده‌ای از اراضی مستعد را اشغال کرده است. احداث محور بین

میدان ستاد و میدان گاز و توسعه بیشتر در امتداد خیابان مشیر فاطمی سبب کاهش توسعه در سمت غرب گردیده است. وسعت شیراز در سال ۱۳۸۱ به ۱۳۸۲۷ هکتار (ذکری و رنجبر ۱۳۸۴) و جمعیت آن به حدود ۱۱۰۰۶۵۰ رسیده است. بنابراین وسعت شهر در دوره ۱۳۰۴ تا ۱۳۸۱ بیش از ۳۰ برابر افزایش یافته است.

جدول شماره ۱: روند رشد جمعیت و وسعت شهر در سال‌های ۱۳۰۴ تا ۱۳۸۸

سال	۱۳۰۴	۱۳۳۶	۱۳۴۵	۱۳۵۵	۱۳۶۸	۱۳۷۵	۱۳۸۵	۱۳۸۸
جمعیت	---	۱۷۰۰۰۰	۲۶۹۱۶۵	۴۲۵۸۱۳	۸۳۶۰۵۵	۱۰۳۰۹۹۴	۱۲۲۷۳۳۱	۱۴۱۵۷۴۴
مساحت (هکتار)	۴۴۷	۸۹۴	۱۶۰۹	۳۵۴۰	۱۳۰۹۸	---	۳۴۰۰۰۰	۳۷۳۴۹

منبع: نتایج سرشماری‌های عمومی نفوس و مسکن

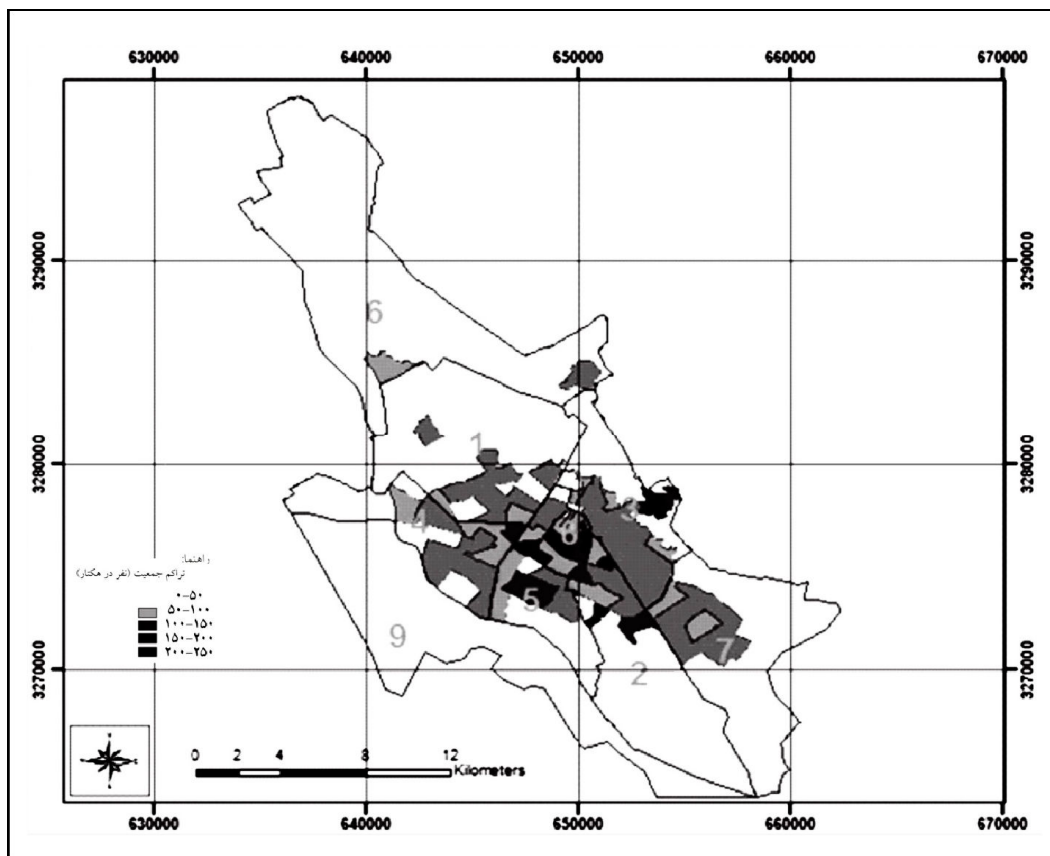


نمودار شماره ۱: تحولات تعداد خانوار و جمعیت شهر شیراز در سال‌های ۱۳۳۵ تا ۱۳۸۸

جدول شماره ۲: روند تحولات جمعیت شهر شیراز ۱۳۸۸-۱۲۴۲

سال	جمعیت شهر	نرخ رشد جمعیت شهر	مأخذ
۱۲۴۲	۴۵۰۰۰	--	مرات (۱۳۷۳)
۱۲۶۰	۵۳۶۰۷	۰/۹۸۷	فارس نامه ناصری
۱۲۷۷	۳۲۰۰۰	-۲/۹۹	مرات (۱۳۷۳)
۱۳۱۶	۱۱۹۸۰۰	۳/۴۴	مرات (۱۳۷۳)
۱۳۲۲	۱۲۹۰۰۰	۲۴/۱	سالنامه آماری
۱۳۳۵	۱۷۰۶۵۹	۲/۱۸	سرشماری عمومی سال ۱۳۳۵
۱۳۴۶	۲۶۲۳۹۶	۳/۹۹	دانشکده هنرهای زیبا دانشگاه تهران
۱۳۵۳	۳۹۴۳۶۰	۵/۹۹	طرح بازشناسی طرح جامع
۱۳۶۳	۷۲۸۲۴۵	۶/۳۲	مهندسین مشاور پیگیران
۱۳۶۵	۸۳۶۰۵۵	۷/۱۵	سرشماری عمومی سال ۱۳۶۵
۱۳۷۰	۹۷۳۱۶۱	۳/۰۸	آمار گیری جاری جمعیت ۱۳۷۰
۱۳۷۵	۱۰۵۳۰۲۵	۱/۵۹	سرشماری عمومی سال ۱۳۷۵
۱۳۸۵	۱۲۲۷۳۳۱	۲/۴	سرشماری عمومی سال ۱۳۸۵
۱۳۸۸	۱۴۱۵۷۴۴	۰/۵۹	برآورد نگارندگان

شهر شیراز در سال ۱۳۴۵ دارای ۲۶۹۸۵ نفر جمعیت بوده است و در سال ۱۳۵۵ به ۳۲۵۸۱۳ نفر افزایش یافته است و سپس با نرخ رشدی معادل ۶/۹ درصد به ۸۴۸۲۸۹ نفر در سال ۱۳۶۵ رسیده است. بر اساس سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال ۱۳۷۵، جمعیت شیراز به ۱۰۳۰۹۹۴ نفر رسیده است که نشان دهنده کاهش نرخ رشد جمعیت نسبت به دهه قبلی است. این کاهش تا حدی بوده که نرخ رشد سالانه جمعیت برابر با ۲ درصد برآورد شده است. افزایش نرخ رشد طبیعی جمعیت و نیز، افزایش نرخ مهاجرت به شهر به ویژه در طول سالهای جنگ و نیز تصویب و اجرای قانون زمین شهری از علل گسترش شهر طی دهه‌های اخیر می‌باشند. توسعه شهر طی سالهای گذشته در بیرون بافت قدیم صورت گرفته و هر ساله از نسبت جمعیت آن در مقایسه با جمعیت‌پذیری بقیه شهر کاسته شده است.



نقشه شماره ۱: تراکم جمعیت در نواحی مختلف شهر شیراز

توسعه شهری و عوامل طبیعی

محیط طبیعی همیشه با توسعه شهرها و سکونتگاه‌های بشر، سازگار نبوده است. بسیاری از شهرهای تاریخی که بر اثر همین ناسازگاری محیط طبیعی متروکه شده‌اند. از طرفی خود انسان‌ها نیز در بعضی مواقع با استفاده بیش از حد از منابع طبیعی باعث به هم خوردن تعادل محیط طبیعی و انهدام آن شده‌اند. مهم‌ترین عوامل طبیعی تأثیرگذار بر توسعه شهرها شامل وضعیت: توپوگرافی، شیب اراضی، آب و هوا، زمین شناسی، هیدرولوژی و ژئومورفولوژی می‌باشند.

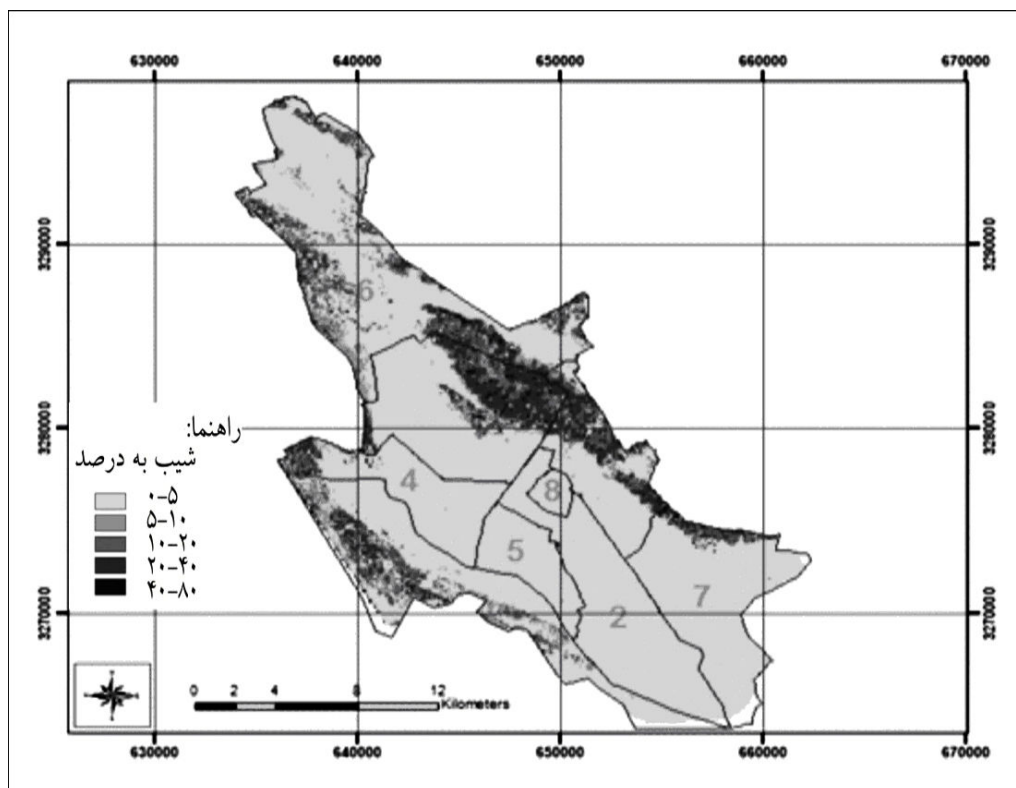
موقعیت نامناسب طبیعی

مناطق کوهستانی به لحاظ محدودیت زمین و فضای مناسب در فرآیند ایجاد و توسعه شهرها نقش تعیین‌کننده‌ای دارند. در این زمینه می‌توان به توسعه اقماری شهرها و به ویژه به توسعه خطی آنها در امتداد دره‌ها اشاره نمود. بسته به نوع ناهمواری، شیوه گسترش شهرها نیز متفاوت خواهد بود. چنان‌که شهرهای پایکوهی ویژه حد فاصل دشت‌ها و کوهستان‌ها می‌باشند (۲۳، ص ۴۸). نمونه مشخص آن شهر شیراز است

به طوری که اگر به نقشه ناهمواری‌های منطقه توجه کنیم، خواهیم دید شهر شیراز در موقعیتی با محدودیت‌های طبیعی ارتفاعات قرار گرفته است. در واقع شهر شیراز در یک دره توپوگرافیکی واقع شده است که از سمت شمال در دامنه ارتفاعات با شیب تند قرار گرفته و در ادامه گسترش آن به سمت شرق و غرب، میزان شیب نسبتاً کم می‌شود. در بخش جنوبی، به دریاچه مهارلو منتهی می‌شود که هر از چند گاهی سیلاب‌های خطرناک مشکلاتی را برای محلاتی که در پایین دست مکان‌گزینی شده‌اند به وجود می‌آورد. مجموعه این عوامل باعث می‌گردند که شعاع دسترسی به نواحی مختلف شهر دارای مشکلات زیادی باشد. در حالی که بعضی از این نواحی دارای شعاع دسترسی مطلوب و برخی دیگر از شعاع دسترسی بسیار نامتوازن برخوردار هستند.

ناهمواری‌های منطقه

دشت شیراز قسمتی از محدوده سرزمینی زاگرس است و جهت آن هماهنگ با جهت زاگرس شمال‌غربی - جنوب‌شرقی است و از نظر ساختمان طبیعی به صورت یک ناودیس است. کوه‌های نسبتاً بلندی اطراف شیراز را احاطه نموده‌اند. کوه‌های شمالی عبارتند از: کوه چهل مقام دروازه، باباکوهی، کوه پشت مله، کوه توسیاه، تنگ منصور آباد و کوه دراک. در غرب شیراز کوه دراک با ارتفاع ۲۶۲۴ متر قرار گرفته و در سمت شرق شیراز کوه قلعه‌ی بندر، کوه احمدی و برم دلک قرار دارد. در جنوب شیراز کوه سبز پوشان و قره باغ واقع شده و رشته کوه‌های بمو در شمال شهر شیراز ۲۶۶۱ متر ارتفاع دارد. (مطالعه پایه شناخت وضعیت موجود هواشناسی و بارندگی ۱۳۷۴، جلد اول، شهرداری شیراز، گروه مشاورین، ص ۲). استقرار شهر شیراز در میان ناهمواری‌ها باعث گردیده است که شهر از نظر توسعه فیزیکی با محدودیت‌های زیادی روبه‌رو گردد. مناسب‌ترین شیب برای شهرسازی، شیب ۵ تا ۶ درصد است. اما در شیب‌های ۹ تا ۱۱ درصد نیز مجتمع‌های مسکونی و تجهیزات شهری ساخته می‌شود (۵، ص ۱۱۲) و در بالاتر از شیب ۹ درصد ساخت تاسیسات شهری همواره با مشکلات و خطرات زیادی روبرو خواهد بود. اما از نظر پایداری و ناپایداری زمین، شیب‌های کمتر از ۵ درصد شیب‌های پایدار محسوب می‌شوند، اما در شیب‌های بالاتر از ۵ درصد بسته به ساختمان و جنس سنگ‌ها به تدریج زمینه‌های ناپایداری شیب فراهم می‌آید.



نقشه شماره ۲: میزان شیب اراضی در شهر شیراز

زمین‌شناسی و ژئومورفولوژی منطقه

دشت شیراز در قسمت زاگرس میانی قرار دارد. در این ناحیه چین خوردگی‌های ملایمی ایجاد شده و امتداد ارتفاعات شمال‌غربی به جنوب شرقی می‌باشد. در امتداد ارتفاعات شمالی و جنوبی در حاشیه دشت‌ها، گسل‌های طولی به وجود آمده که در اثر وجود آنها، دشت‌های شیراز و قره‌باغ به صورت فروافتادگی درآمده‌اند.^۱ رسوبات دوران چهارم، منطقه وسیعی از دشت شیراز را به صورت آبرفت می‌پوشاند. این رسوبات از شن و ماسه و رس فراوان تشکیل شده است و ضخامت آن حداکثر به بیش از ۲۵۰ متر می‌رسد. رسوبات رودخانه‌ای عهد حاضر (بستر رودخانه خشک) و رسوبات دریاچه‌ای و دریاچه مهارلو را می‌توان از این گونه رسوبات دانست. شمال دشت شیراز پوشیده از رسوبات درشت است، که تدریجاً به طرف دریاچه مهارلو دانه‌ریز شده و در وسط دشت و کنار دریاچه مهارلو به رس شور تبدیل می‌شود. در شمال دشت شیراز رسوبات مستقیماً روی طبقات آهکی آبیاری قرار گرفته و ضخامت آبرفت‌ها به بیش از ۲۰۰ متر می‌رسد. اما در نیمه جنوب شهر، آبرفت‌ها توسط طبقات مارنی از رسوبات کف آهکی مجزا می‌شوند. از نظر سنگ کف، دو ناحیه عمیق در محدوده دشت شیراز مشخص شده است که توسط تاق‌دیس

۱- طرح جامع مهار سیلاب و آب باران شیراز بزرگ، شهرداری شیراز

سنگ‌های آهکی آسماری از هم مجزا می‌شوند.

دوره‌های الیگوسن و پلیوسن و میوسن و کرتاسه از دوره‌هایی است که رسوبات مارنی-گچی، آهکی، ماسه سنگ و کنگلومرا در فارس به رنگ زرد و قرمز و سبز به خوبی دیده می‌شود. این تشکیلات غیرقابل نفوذ بوده و سنگ کف دشت شیراز را تشکیل می‌دهد. به واسطه وجود تشکیلات تبخیری طبقات میوسن از لحاظ کیفی در آب‌های زیرزمینی تأثیر منفی دارد و باعث افزایش املاح و شوری آنها شده است. این لایه در واقع یک سد زیرزمینی بین آب‌های دشت شیراز و دشت کیان آباد در جنوب «اراضی توسعه جنوب شیراز» را تقریباً از هم جدا می‌کند. به طور کلی آبرفت‌های دشت شیراز از منابع آبدار رسوبات مذکور تشکیل شده است.

نقش عوامل طبیعی در گسترش خطی شهر شیراز

شیراز در مراحل مختلف گسترش خود از شکل هسته‌ای به سمت گسترش خطی حرکت کرده است. مهم‌ترین عامل تأثیرگذار بر این شکل رشد و گسترش، وجود ارتفاعات در دو طرف شهر بوده است. گسترش شیراز به سمت شمال و جنوب به همراه خود نوعی جدایی‌گزینی اجتماعی و اقتصادی به همراه داشته که همین مساله نیز در کنار عوامل طبیعی در رشد گسترش خطی شهر مؤثر بوده است. اقشار متوسط و کم درآمد شهر در جنوب، جنوب غرب و شمال شرق گرایش به سکونت داشته‌اند و در مقابل اقشار متوسط به بالا در شمال و به ویژه شمال غرب استقرار یافته‌اند. میل به سکونت در سمت شمال و شمال غربی باعث شده این سمت شهر به سرعت رشد کند و ساخت‌وسازهای وسیعی در این سمت شهر اتفاق افتد. عمده‌ترین این ساخت‌وسازها در پیرامون محور شیراز- اردکان اتفاق افتاده است. در طی این مدت روستاهای قصرالدشت نیز گسترش شدیدی یافته‌اند. همین موضوع منجر شد که باغ‌های ارزشمند قصرالدشت آسیب جدی ببینند.

قسمت‌های جدید شهر در اطراف محلات قدیم گسترش یافته‌اند و و بلوارهای وسیع و خیابان‌های عریض از ویژگی‌های آن می‌باشند، با گسترش موج مهاجرین محلات جدیدی در اطراف شهر ایجاد شده‌اند. در مناطقی که محلات جدید شهر در آن گسترش یافته، به ویژه در مناطق شمالی و غربی از نظر شیب زمین در وضعیت مناسبی قرار ندارد و ارائه خدمات با مشکل روبرو است. بافت جدید شهر شیراز در موقعیتی قرار گرفته است که توسعه آن با محدودیت‌های طبیعی ارتفاعات مواجه است. توسعه شهری در بافت جدید شهر شیراز شکل خطی به خود گرفته و مکان‌گزینی کاربری‌های شهری در آن بیشتر به دلایل ذکر شده نامناسب و خارج از اصول علمی می‌باشد و ناهماهنگی‌هایی را در توزیع خدمات شهری نمایان می‌سازد.

نتیجه گیری

بسیاری از شهرهای کشورهای جهان سوم به علت دور بودن از مبانی علمی شهرسازی و توسعه فیزیکی شهر در مکان‌های نامساعد، باعث به وجود آمدن مشکلات بسیار زیادی در محله‌های شهری شده است که نتیجه آن خسارات مادی و معنوی و اتلاف سرمایه گذاری‌ها است. در سطح شهر شیراز نیز مشکلات متعددی که در توسعه شهری مطرح هستند، جلوی توسعه شهری را گرفته‌اند. بنابراین می‌توان گفت که مهم‌ترین عامل در توسعه فیزیکی شهر عناصر طبیعی می‌باشد.

در این بین با توجه به اینکه شهر شیراز از کلان شهرهای کشور به شمار می‌آید و به لحاظ موقعیت و شرایط توپولوژیکی خود از اطراف به وسیله ناهمواری‌ها محصور می‌باشد، توسعه شهری شکل خطی به خود گرفته و مکان‌گزینی کاربری‌های شهری در آن بیشتر به دلایل ذکر شده دارای توزیع نامناسب و خارج از اصول علمی می‌باشد. عدم توجه به توزیع متعادل و متوازن کاربری‌ها و نبود دید علمی و منطقی از گذشته در خصوص توزیع اصولی کاربری‌ها در سطح شهر شیراز، ناهماهنگی‌هایی را در توزیع خدمات شهری نمایان ساخته است. بنابراین با توجه به نتایج مطالعات می‌توان گفت بهترین جهات مناسب برای رشد آتی شهر نواحی جنوبی و غربی خواهد بود که در این جهات به علت شیب کم، ناپایداری دامنه‌ها وجود نخواهد داشت و در ضمن زمینه‌های لازم برای شهرسازی به طور بارزی در این محدوده نمایان می‌باشد، نواحی شمالی و شرقی شهر بنا به دلایل متعدد نه تنها مناسب نبوده بلکه، در صورت نادیده گرفتن نقش عوامل طبیعی، در محله‌های شهری باعث ایجاد مخاطرات طبیعی خواهد شد. ضمن آن‌که شهر جدید صدرا نیز از جمله مکان‌هایی است که استعداد پذیرش سرریز جمعیتی شهر شیراز را داراست. لازم است نگرش علمی - کاربردی در توزیع خدمات و کاربری‌ها متناسب با ملاحظات زیست محیطی، اجتماعی همواره مدنظر بوده باشد.

منابع

- ۱- آمارنامه استان فارس، ۱۳۷۸، سازمان برنامه و بودجه.
- ۲- آمار نامه استان فارس، ۱۳۸۱، سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور.
- ۳- پورمحمدی، محمدرضا، ۱۳۸۲، برنامه ریزی کاربری اراضی شهری، انتشارات سمت.
- ۴- حافظ نیا، محمد رضا، ۱۳۸۳، مقدمه ای بر روش تحقیق در علوم انسانی، انتشارات سمت، تهران.
- ۵- زیاری، کرامت الله، ۱۳۷۹، برنامه ریزی شهرهای جدید، انتشارات سمت، تهران.
- ۶- زیاری، کرامت الله، ۱۳۸۱، برنامه ریزی کاربری اراضی شهری، انتشارات دانشگاه یزد.
- ۷- شکویی، حسین، ۱۳۷۳، دیدگاه های نو در جغرافیای شهری، جلد اول انتشارات سمت.
- ۸- شیعه، اسماعیل، ۱۳۷۷، مقدمه ای بر مبانی برنامه ریزی شهری، انتشارات دانشگاه علم و صنعت تهران.
- ۹- عزیزپور، ملکه، ۱۳۷۵، توان سنجی محیط طبیعی و توسعه فیزیکی شهر (الگوی مناسب توسعه شهر تبریز، پایان نامه دکتری، دانشگاه تربیت مدرس.
- ۱۰- علیزاده، محمد، ۱۳۶۵، سیاست ها و راهبردها، روند و ابعاد شهرنشینی در ایران، دفتر جمعیت.
- ۱۱- فرید، یدالله، ۱۳۸۱، جغرافیا و شهرنشینی، انتشارات دانشگاه تبریز.
- ۱۲- کلانتری، میترا، ۱۳۸۵، برنامه ریزی توسعه پایدار شهر با تأکید بر توسعه فیزیکی مورد مطالعه شهر تفرش، پایان نامه کارشناسی ارشد شهرسازی، دانشگاه تربیت مدرس.
- ۱۳- نظریان، اصغر، ۱۳۸۱، جغرافیای شهری ایران، انتشارات پیام نور.
- ۱۴- نتایج تفصیلی سرشماری عمومی نفوس و مسکن، ۱۳۷۵، استان فارس - شهر شیراز، مرکز آمار ایران.
- ۱۵- نتایج تفصیلی سرشماری عمومی نفوس و مسکن، ۱۳۸۵، استان فارس - شهر شیراز، مرکز آمار ایران.
16. Douglas. I.an, 1983, The urban environment, Eoward Arnold, LONDON.
17. Hebert,D. T, 1982, Geography and the urban environment, john Wiley& Sons, New York.
18. Kaiser Edward J, 1998, Urban land use planning, University of Illinois press, chicago.
19. Mashna,Buse Konini phyla, 2003, planning the growth of peril urban settlements: use study of mains in Switzerland .
20. Ronld W. Tank, 1973, focus on environmental geology, oxford university press, New York.
21. Titly ,Charles, 1973, An urban word, Little, Brown and company.
22. White, Rodney, 1994, strategic Decisions for sustainable urban development the third word TWRP.