

نشریه پژوهش و برنامه‌ریزی شهری، سال هفتم، شماره بیست و ششم، پاییز ۱۳۹۵

شاپا چاپی: ۵۲۲۹-۲۲۲۸، شاپا الکترونیکی: ۳۸۴۵-۲۴۷۶

دریافت: ۱۳۹۴/۲/۱۵ - پذیرش: ۱۳۹۵/۸/۱۰

<http://jupm.miau.ac.ir/>

صص ۳۷-۵۲

## بررسی وضعیت دسترسی به پارک‌های شهری و عوامل مؤثر بر آن از دیدگاه

### کاربران، نمونه مورد مطالعه: شهر شیراز

حسن ایزدی: استادیار بخش شهرسازی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران\*

زینب کرامتی: کارشناسی ارشد برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران

#### چکیده

عرصه‌های عمومی مهم‌ترین بخش شهرها و محیط‌های شهری‌اند. در چنین عرصه‌هایی بیشترین تماس، ارتباط و تعامل بین انسان‌ها رخ می‌دهد و تمامی بافت شهری که مردم به آن دسترسی فیزیکی و بصری دارند را شامل می‌شوند. پارک‌ها و فضاهای سبز شهری یکی از مهم‌ترین عناصر این مجموعه‌ها هستند که همواره نقش فعالی در سلامتی شهر و شهروندان ایفا می‌کنند و بایستی برای همه افراد جامعه دسترس‌پذیر باشند؛ بنابراین هدف اصلی این مقاله بررسی عوامل مؤثر بر میزان دسترسی شهروندان شهر شیراز به این فضای مهم شهری است. برای این منظور چهار عامل مجاورت و نزدیکی به پارک، مالکیت اتومبیل و نحوه پیمودن مسیر محل سکونت تا پارک، کمیت و کیفیت پیاده‌روها مورد بررسی قرار گرفته است و اطلاعات لازم جهت پیشبرد این مهم از طریق توزیع پرسشنامه در ۲۸ پارک این شهر جمع‌آوری شده و مورد تحلیل و بررسی قرار گرفته است. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که از بین ۹۹۳ نفر پاسخ‌دهنده به سؤالات، حدود ۷۰ درصد افراد در فاصله ۵ تا ۱۰۰۰ متری پارک‌ها زندگی می‌کنند و فاصله آن‌ها تا نزدیک‌ترین پارک به صورت پیاده بین ۱ تا ۱۵ دقیقه است. نتایج همچنین نشان می‌دهد که داد که حدود ۶۴ درصد پاسخ‌دهندگان به صورت پیاده مسیر بین محل سکونت تا پارک را طی می‌کنند و بیش از ۷۰ درصد آن‌ها از کمیت و کیفیت پیاده‌روها مسیر پارک رضایت داشته‌اند و حدود ۶۷/۹ درصد از افراد از تعداد پارک‌های موجود در شهر رضایت متوسط به بالا داشته‌اند؛ بنابراین، می‌توان گفت در شهر شیراز، دسترسی به پارک‌ها نسبتاً مناسب بوده و فقط درصد کمی از افراد با مشکل دسترسی مواجه هستند.

واژه‌های کلیدی: فضای عمومی، پارک، دسترسی، رضایت‌مندی، شیراز

## ۱- مقدمه

## ۱-۱- طرح مسأله

توسعه روزافزون مناطق شهری در دهه‌های اخیر و پیشی گرفتن شهرنشینی بر شهرسازی معضلات عدیده‌ای از جمله افزایش بی‌رویه جمعیت، توسعه غیر هدفمند کالبدی شهرها، افزایش آلودگی زیست‌محیطی و از همه مهم‌تر آسفتگی فضایی - کالبدی شهرها که توزیع و مکان‌یابی نامناسب کاربری‌های شهری نمودی از آن است را به همراه داشته است که این‌ها خود نشانی از ناپایداری و نابسامانی در شهر بوده و در درازمدت آن را به سمت «سوء توسعه» هدایت کرده، سلامت آن را به خطر انداخته و رفته‌رفته موجبات انزوای، تخریب و نابودی آن را فراهم می‌سازد (محمدی و همکاران، ۱۳۸۶: ۹۷). از این رو یکی از ضروریات زندگی بشر نحوه توزیع کاربری‌های شهری است. نوع کاربری و میزان دسترسی مطلوب همگی شهروندان به آن در شهرها از اهمیت بسیاری برخوردار است. پارک‌ها از جمله مراکز مهم خدماتی در شهرها هستند و دسترسی مطلوب به آن‌ها به منظور رسیدن به اهداف اساسی توسعه یعنی عدالت اجتماعی و توسعه عادلانه حائز اهمیت است؛ زیرا میزان آسایش و راحتی شهروندان بستگی به فاصله و زمان دسترسی آن‌ها به خدمات شهری از جمله پارک‌ها و فضای سبز شهری دارد.

آنچه در این اینجا مهم به نظر می‌رسد، «تنها احداث تعدادی پارک در نقاط مختلف شهر نیست بلکه باید به نحوه توزیع و میزان دسترسی به این فضاها نیز توجه شود؛ زیرا دسترسی همگانی به خدمات و عدالت اجتماعی، حکم می‌کند که همه طبقات شهری

بتوانند به‌طور یکسان از فضاهای باز و سبز شهری، پارک‌ها و مکان‌های اوقات فراغت برخوردار شوند، نه اینکه طبقات بالای جمعیتی و مرفهین جامعه بتوانند قطعاتی از زیباترین چشم‌اندازهای شهری را جهت زیست خود انتخاب کنند و به تدریج همه این چشم‌اندازها مختص به طبقات مرفه جامعه شود» (زنگی‌آبادی، مختاری ملک‌آبادی، ۱۳۸۴: ۱۳)؛ بنابراین چنانچه طرز قرارگیری و توزیع پارک‌ها و فضای سبز دارای تعادل باشد، همه قشرهای جامعه می‌توانند تا حد امکان از آن بهره‌مند شوند.

## ۲-۱- اهمیت و ضرورت تحقیق

فضای شهری مفهومی عام و گسترده است که جنبه‌های مختلف فضا را شامل می‌شود. در میان فضاهای شهری، فضاهای عمومی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار بوده و می‌توان آن‌ها را به‌عنوان یکی از اجزای عملکردی یک محیط سالم شهری دانست (دانشپور و الهی، ۱۳۸۹: ۲۰). فضاهای عمومی، فضاهایی برای انجام فعالیت‌های اجباری، اختیاری و مهم‌تر از همه فعالیت‌های اجتماعی هستند (Gehl, 1978: 10) که در طول زمان و بر اساس شرایط اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی تغییر کرده و مکانی برای رفع نیازهای روزمره زندگی عمومی در شهرها محسوب می‌شوند. (Passogullari & Doratli, 2004: 225). فضاهای عمومی همچنین مهم‌ترین عناصر یک شهر و تعریف‌کننده نقاط جذاب و بی‌نظیر آن هستند. چنانچه راجرز معتقد است که شهرهای بزرگ اغلب توسط فضاهای عمومی وسیع‌شان شناخته شده و کیفیت عملکردی این فضاها یکی از ابزار سنجش قدرتمندی شهرها و توانایی

شهری و توان دسترسی شهروندان به پارک‌های شهری است و این مهم نشانگر شاخص توسعه‌یافتگی یک شهر در مقایسه با شهرهای دیگر است (Oh & Jeong, 2007: 27). زیرا میزان آسایش و راحتی شهروندان بستگی به فاصله و زمان دسترسی آن‌ها به خدمات شهری از جمله پارک‌ها دارد.

### ۳-۱- اهداف تحقیق

با توجه به موارد بیان شده، هدف از تحقیق پیش رو به صورت زیر قابل ذکر است:

- تعیین عوامل مؤثر بر دسترسی افراد به پارک‌ها و بررسی این عوامل از دیدگاه شهروندان.
- آگاهی از میزان رضایت‌مندی ساکنان شهر شیراز از تعداد پارک‌ها در این شهر و بررسی مشکلات آن‌ها در دسترسی به این فضاها.

### ۴-۱- پیشینه پژوهش

در زمینه بررسی میزان دسترسی به فضاهای عمومی و پارک‌های شهری تحقیقات محدودی در ایران و سایر کشورها صورت گرفته است که به منظور جلوگیری از اطاله کلام به صورت خلاصه و در قالب جدول در ذیل به برخی از آن‌ها اشاره شده است.

آن‌ها در ایجاد تفریح و سرگرمی، زیبایی‌های طبیعی و فضاهای باز برای شهروندان نشان است (Rogers, 2003).

بر این اساس عرصه‌های عمومی مهم‌ترین بخش شهرها و محیط‌های شهری‌اند و در چنین عرصه‌هایی بیشترین تماس، ارتباط و تعامل بین انسان‌ها رخ می‌دهد و تمامی بافت شهری که مردم به آن دسترسی فیزیکی و بصری دارند را شامل می‌شوند. پارک‌ها و فضاهای سبز شهری یکی از مهم‌ترین عناصر این مجموعه‌ها هستند که همواره نقش فعالی در سلامتی شهر و شهروندان ایفا می‌کنند (محمدی و همکاران، ۱۳۸۶: ۱۰۲). با توجه به اهمیت و نقش فضاهای عمومی در شهرها و با توجه به اینکه در اکثر شهرهای ایران پارک‌ها تنها فضای عمومی به معنای فوق‌الذکر بوده و همچنین، از جمله مراکز مهم خدماتی در شهرها محسوب می‌شوند، دسترسی مطلوب به آن‌ها به منظور رسیدن به اهداف اساسی توسعه یعنی عدالت اجتماعی و توسعه عادلانه حائز اهمیت است؛ در هنگام مقایسه شهرها با توجه به شاخص‌های بین‌المللی نیز، یکی از مهم‌ترین شاخص‌ها وجود تأسیسات عمومی مانند پارک‌های

جدول ۱- خلاصه برخی از تحقیقات در زمینه دسترسی به فضاهای سبز و پارک

محقق	سال	عنوان	روش	یافته‌ها
السهیل و ابوالعلا	۱۹۹۲	میزان دسترسی به تسهیلات عمومی از جمله پارک‌ها در شهر اربید اردن	تقسیم شهر به ۱۷ منطقه از نظر خدمات عمومی از جمله پارک‌ها و مشخص کردن دسترسی به حمل‌ونقل عمومی و تعیین مکان مناسب برای آن‌ها	ترجیح اندازه‌گیری توصیفی بر اندازه‌گیری کمی و وجود رابطه عکس بین دسترسی به خدمات با نیازهای جمعیت
پسوگولاری و دراتلی	۲۰۰۴	اندازه‌گیری دسترسی و استفاده از فضاهای عمومی و پارک‌ها در فاماگوستا	تعیین عوامل مؤثر بر دسترسی با تهیه و تکمیل پرسشنامه	دسترس‌پذیر نبودن فضاهای عمومی برای همه‌ی افراد و همچنین به‌خوبی استفاده نکردن از آن‌ها

اسماعیل ابوبکر و یوسف آنیا	۲۰۰۶	میزان دسترسی به فضای سبز در بخش دوها منطقه مادر شهر دامام عربستان	تحلیل شبکه و بافر و Space Syntax	قرارگیری نواحی سبز در مکان‌هایی باقابلیت دسترسی برابر
اوه و جیونگ	۲۰۰۷	بررسی توزیع فضایی پارک‌های شهری در سنول	تحلیل شبکه	توزیع نابرابر پارک‌های شهری علی‌رغم وجود پارک‌های شهری با وسعت زیاد
زلو و همکاران	۲۰۰۸	ارزیابی دسترسی به فضاهای سبز شهری در شهر پکن چین	مدل میان‌کنش فضایی، مدل جاذبه و تحلیل کوتاه‌ترین مسیر	ارزیابی و محاسبه دسترسی به فضاهای سبز شهری
چنگ داندان و یین‌های وی	۲۰۰۹	دسترسی فردی و فضایی (دسترسی به پارک‌های شهری)	روش حداقل فاصله و روش وزن دهی هزینه - زمان	تفاوت دسترسی فردی و فضایی
ین‌های وی و جین گنگ	۲۰۰۹	اندازه‌گیری دسترسی به پارک‌ها در شانگهای چین	حداقل فاصله و هزینه زمان سفر	تقسیم دسترسی به چهار سطح خیلی خوب، خوب، کم و خیلی کم
لطفی و کوهساری	۱۳۸۷	دسترسی عینی به امکانات واحدهای همسایگی	روش بافرینگ و تدوین و تکمیل پرسشنامه	تفاوت میان اندازه‌گیری دسترسی عینی و ذهنی و کمبود دسترسی به فضاهای عمومی در بخش‌هایی از منطقه ۶ تهران
رستمی و همکاران	۱۳۹۰	تحلیل پراکنش فضایی پارک‌های منطقه یک شهر کرمانشاه با استفاده از GIS	روش بافرینگ و سرانه	محرز شدن کمبود سرانه فضای سبز شهری در منطقه یک شهر کرمانشاه باوجود دسترسی تقریباً مناسب ساکنان به پارک‌های منطقه
حاتمی نژاد و شریفی	۱۳۹۲	تحلیلی از وضعیت دسترسی به پارک‌های شهری در شهر تهران	روش بافرینگ و سرانه	عدم وجود توازن در توزیع و دسترسی به پارک‌های شهری در سطح شهر تهران
قنبری و قنبری	۱۳۹۲	ارزیابی توزیع فضایی پارک‌های شهری تبریز با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی GIS (روش تطبیقی تحلیل شبکه و بافرینگ)	تحلیل شبکه و بافرینگ	بر اساس روش بافرینگ پارک‌های شهری حدود ۷۴ درصد از سطح شهر را پوشش می‌دهند ولی بر اساس روش تحلیل شبکه پارک‌های شهری حدود ۲۰ درصد از کل شهر را پوشش می‌دهند و این خود حکایت از نامناسب بودن مکان‌یابی پارک‌های شهری است.
علوی و احمدی	۱۳۹۳	مدل‌سازی کمی دسترسی به پارک‌های شهری با رویکرد عدالت فضایی، پارک‌های منطقه ۶ کلان‌شهر تهران	روش تعیین حوزه نفوذ پارک‌ها و تحلیل شبکه و شعاع دسترسی	عادلانه نبودن توزیع فضایی و توسعه پارک‌ها در منطقه شش تهران و دسترسی متوسط رو به ضعیف به پارک‌های شهری در اکثر قسمت‌های منطقه مورد مطالعه
اسماعیل نژاد و همکاران	۱۳۹۳	تحلیل کمی دسترسی به پارک‌های شهری (نمونه موردی: منطقه ۷ شهر تهران)	تحلیل شبکه	کمبود فضای سبز عمومی در منطقه و دسترسی حدود ۵۰ درصد ساکنین به پارک‌های منطقه مورد مطالعه

<p>مناسب بودن وضعیت دسترسی به پارک‌های محله‌ای و شهر در شهر ارومیه و عدم دسترسی مناسب بخش‌های از شهر به پارک‌های کودک و پارک‌های شهری</p>	<p>شاخص ویلیام سون و روش بافرینگ</p>	<p>بررسی الگوهای توزیع و پراکنش فضایی پارک‌های درون‌شهری (مطالعه موردی: مناطق شهرداری ارومیه)</p>	<p>۱۳۹۳</p>	<p>عزت پناه و کحگلو</p>
---	--------------------------------------	---	-------------	-------------------------

تحقیق، اطلاعات مورد نیاز از منابع مدون و معتبر از قبیل مقالات، کتاب‌ها، مجله‌ها و همچنین سایت‌های اینترنتی اخذ شده است و بخش اعظم کار به صورت میدانی و توزیع پرسشنامه در میان مراجعه‌کنندگان به پارک‌ها صورت گرفته و به تحلیل نهایی موجود انجامیده است. پرسشنامه با سؤالاتی روشن و با آگاهی درباره مهم‌ترین ترجیحات استفاده‌کنندگان درباره دسترسی به پارک‌ها و استفاده از آن‌ها، تهیه شده و از سه بخش تشکیل شده است. در بخش اول سؤالاتی درباره ویژگی‌های شخصی هر یک از افراد از قبیل سن، جنس، میزان تحصیلات و... پرسیده شده و بخش دوم و سوم دربردارنده بسیاری از متغیرهای مؤثر بر دسترسی به پارک‌ها و سؤالاتی مربوط به انگیزه افراد از مراجعه به پارک و مشکلات افراد در دسترسی به پارک‌هاست.

جامعه آماری در این تحقیق شامل مراجعه‌کنندگان به پارک‌های همسایگی، محلی، ناحیه‌ای، منطقه‌ای و شهری شیراز است که بر اساس شعاع عملکرد به این ۵ گروه تقسیم‌بندی شده‌اند و نمونه مورد مطالعه به‌طور تصادفی از بین آن‌ها انتخاب شده است. حجم نمونه برای تکمیل پرسشنامه حدود ۱۰۰۰ نفر در نظر گرفته شده که در ۲۸ پارک شهری (۱۰ پارک همسایگی، ۱۰ محلی، ۳ ناحیه‌ای، ۳ منطقه‌ای و ۲ شهری) توزیع گردید و از ۱۰۰۰ نفر ۹۹۳ نفر به سؤالات پاسخ داده‌اند. (جدول ۲ و شکل ۱)

همان‌طور که ملاحظه می‌شود در اکثر تحقیقات ذکر شده از روش‌های موجود در سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS) نظیر روش تحلیل شبکه، بافرینگ، وزن دهی هزینه - زمان، میان‌کنش فضایی و... برای ارزیابی میزان دسترسی به پارک‌های شهری استفاده شده است و آنچه در این بین مهم به نظر می‌رسد توجه به متغیرهای زمان و فاصله به‌عنوان عوامل کلیدی دسترسی به این‌گونه از فضاهاست. با این وجود در تحقیقات مذکور توجه چندانی به نظر شهروندان و دیدگاه آن‌ها در این زمینه نشده است؛ بنابراین در این پژوهش سعی شده است تا میزان دسترسی به این فضاهای مهم از دیدگاه شهروندان بررسی شود. به این منظور عوامل مؤثر بر دسترسی با توجه به تحقیقات ذکر شده مشخص گردیده و از طریق توزیع پرسشنامه مورد بررسی واقع شده است.

#### ۵-۱- سؤالات تحقیق

سؤالات این تحقیق شامل موارد زیر است:

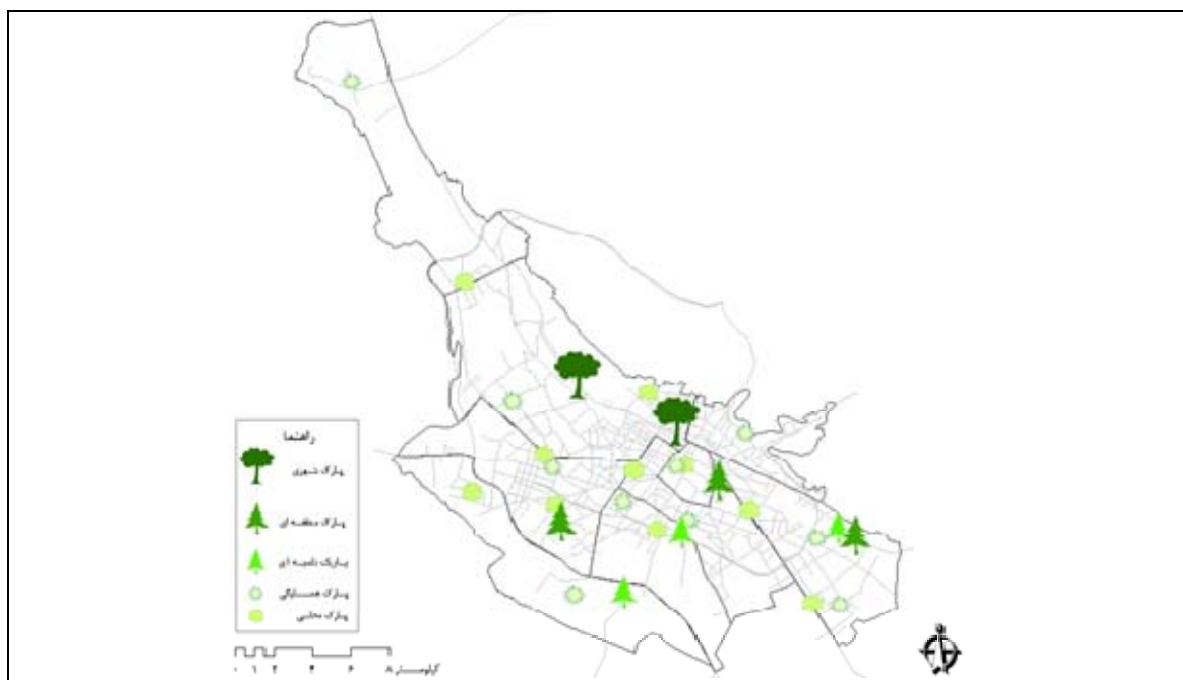
- چه عواملی تأثیرگذاری بیشتری در میزان دسترسی شهروندان به پارک‌های شهری دارند؟
- شهروندان شهر شیراز تا چه میزان از تعداد پارک در این شهرها رضایت دارند؟
- مهم‌ترین مشکلات شهروندان در دسترسی به این فضاها چیست؟

#### ۶-۱- روش تحقیق

پژوهش حاضر از لحاظ هدف کاربردی و از نظر روش توصیفی - تحلیلی بوده و با توجه به موضوع

جدول ۲- پارک‌های نمونه در مناطق نه‌گانه شیراز

منطقه	پارک همسایگی		پارک محلی		پارک ناحیه‌ای		پارک منطقه‌ای		پارک شهری	
	نام پارک	حجم نمونه	نام پارک	حجم نمونه	نام پارک	حجم نمونه	نام پارک	حجم نمونه	نام پارک	حجم نمونه
۱	باران	۳۰	کوهسار	۳۵	خلد برین	۴۰	-	-	آزادی	۵۰
	-	-	-	-	-	-	-	-	چمران	۵۰
۲	عرفان	۳۰	انقلاب	۳۵	-	-	ولیعصر	۴۵	-	-
۳	هفت‌تاز	۳۰	فضیلت	۳۵	-	-	-	-	-	-
۴	یاسمن	۳۰	قوری	۳۵	-	-	ایرانی	۴۵	-	-
			خیلی	۳۵						
۵	قائم	۳۰	سعدی	۳۵	شهدا	۴۰	-	-	-	-
۶	آهار	۳۰	ملت	۳۵	-	-	-	-	-	-
۷	فاطمیه	۳۰	پرواز	۳۵	رضوی	۴۰	ارغوان	۴۵	-	-
	دنا	۲۵								
۸	دستغیب	۳۰	ابوذر	۳۵	-	-	-	-	-	-
۹	آقایا	۳۰	والفجر	۳۵	-	-	-	-	-	-



شکل ۱- موقعیت پارک‌های نمونه در شهر شیراز

۷-۱- محدوده پژوهش

شهر شیراز، مرکز استان فارس و یکی از هفت کلان‌شهر مهم کشور است. این شهر مساحتی بالغ بر ۱۹۳۲۲ هکتار دارد و به ۹ منطقه شهرداری تقسیم شده است (سازمان مدیریت، آمار و فناوری شهرداری

شیراز، ۱۳۸۸: ۲). بر اساس سرشماری عمومی نفوس و مسکن در سال ۱۳۸۵، جمعیت شهر شیراز در حدود ۱۳۵۱۱۸۱ نفر بوده که ۳۱ درصد جمعیت استان فارس و ۵۱ درصد از جمعیت مناطق شهری استان را پوشش داده است. جمعیت این شهر با

فراغت و با ایده بازگشت به طبیعت در قرن ۱۹ در شهرها نمود پیدا کرده است (سلطانی، ۱۳۸۶: ۴۹). پارک‌ها همچنین بخشی از فضاهای سبز عمومی هستند که در درون مرزهای شهر طراحی و ساخته شده‌اند و موجب تداوم ارتباط بین ساکنین و طبیعت شده و عنصر اصلی ساختار شهر محسوب می‌شوند (Ghorbani & Pormohammadi, 2011:3). چنانچه تامپسون، پارک را فضایی عمومی می‌داند که اشخاص بیگانه در آن با یکدیگر ملاقات می‌کنند و مردم در آنجا ضمن فائق آمدن بر شلوغی شهرها، می‌توانند صمیمیت، گمنامی و خصوصی بودن را تجربه کنند (Thompson, 2002: 66).

پارک‌ها جزئی از سیستم پویا و زنده شهرها هستند و به جهت نقش مؤثر آنها در کاهش تراکم شهری، ایجاد مسیرهای هدایتی، بهبود و تکمیل کارکرد تأسیسات آموزشی، فرهنگی، مسکونی و ذخیره زمین برای گسترش آینده شهرها با ارزش هستند. در واقع پارک‌ها کانون حیاتی شهرها هستند و هدف اصلی آنها، بازگرداندن فضای باز به داخل زندگی شهری است که در آن علاوه بر توجه به جنبه زیبایی‌شناسی و ارتقاء کیفیت فضای شهری، بهبود جنبه زیست‌محیطی و افزایش سلامتی و بهداشت شهری توأم مورد توجه قرار می‌گیرد.

پارک‌ها، به‌عنوان یکی از مهم‌ترین مراکز خدمات رفاهی و تفریحی دارای نقش اجتماعی، اقتصادی و اکولوژیکی هستند و محیط مطلوبی برای پرورش کودکان، حفظ آسایش و نیز شاخصی برای ارتقاء و کیفیت فضای زندگی و توسعه جامعه محسوب می‌شوند (Balarm & Dragicevic, 2005: 149). پارک‌ها به‌عنوان شریان حیات‌بخش هر شهر نه تنها به

متوسط رشد سالانه حدود ۲/۱ سالیانه از ۱۰۵۳۰۲۵ نفر در سال ۷۵ به ۱۳۵۱۱۸۱ نفر در سال ۸۵ رسیده است. جمعیت شهر شیراز در سال ۱۳۹۰ حدود ۱۴۶۰۶۶۵ نفر برآورد شده است. در شهر شیراز از حدود دهه پنجم (سال‌های ۱۳۵۰-۱۳۴۰)، به تدریج قسمت‌هایی از مناطقی که مناسب برای ایجاد فضای سبز بود، انتخاب و به احداث فضای سبز عمومی اختصاص یافت. از جمله پارک‌های احداث شده در این مقطع می‌توان به پارک‌های آزادی (پارک شهر سابق)، پارک ولیعصر (ولیعهد سابق) و پارک زهرا (فرح سابق) اشاره نمود. بعد از پیروزی انقلاب به دلیل شروع جنگ تحمیلی، فرصت توسعه فضاهای سبز شهری پیش نیامد به طوری که تعداد پارک‌های احداثی از بدو انقلاب تا سال ۱۳۶۷ تنها شامل ۴ پارک در مقیاس‌های ناحیه‌ای و منطقه‌ای به نام‌های پارک‌های انقلاب، لاله، ارغوان و شهدا می‌شد. پس از خاتمه جنگ تحمیلی و شروع دوران سازندگی روند پارک‌سازی نیز رو به افزایش گذاشت. (مهندسین مشاور پویا جنوب، ۱۳۸۱) به طوری که با توجه به آخرین آمار موجود (۱۳۹۰) در محدوده خدماتی شهر شیراز تعداد ۱۶۹ بوستان در مقیاس‌های همسایگی، محله‌ای، ناحیه‌ای، منطقه‌ای و شهری آمار برداری شده است.

## ۲- مفاهیم، دیدگاه‌ها و مبانی نظری

### ۲-۱- اهمیت و نقش پارک‌ها به‌عنوان مهم‌ترین

#### فضای عمومی در برنامه‌ریزی شهری

پارک، مهم‌ترین فضای عمومی و شهری است که به دنبال نیاز به هوای سالم و بهسازی محیط و لزوم ایجاد مکانی طبیعی و سالم جهت گذران اوقات

227). تالن دسترسی به همه اشکال فضای عمومی را به‌عنوان نشانه‌ای از درجه پراکنش آن‌ها می‌داند و از نظر وی فضاهای پراکنده شده اغلب قابل ترجیح‌تر از فضاهای مترکم هستند. همچنین وی معتقد است که دسترسی و پراکنش به‌طور هم‌زمان به‌وسیله اندازه‌گیری قابلیت دسترسی به فضاهای عمومی قابل‌دستیابی هستند (Talen, 2000: 349).

دسترسی به فضاهای عمومی به زمان سفر و یا نزدیکی به آن وابسته است به‌طوری‌که محل قرارگیری این فضاها و نزدیکی آن‌ها به ساکنین نقش مهمی در کنار هم آوردن مردم و استفاده از آن‌ها بازی می‌کند (Erkip, 1997: 357). برخی زمان دسترسی را ده دقیقه که معادل ۴۰۰ تا ۵۰۰ متر فاصله از نواحی مسکونی است، برآورد می‌کنند (بهمن پور، ۱۳۸۸: ۲۸). درحالی‌که برخی دیگر نظیر الکساندر (۱۹۸۶)، معتقد است که زمان سه دقیقه مدت مطلوبی است که هرکدام از ساکنین منزل برای دستیابی به فضاهای عمومی نظیر بوستان‌ها و مرتفع ساختن نیازهای تفریحی خویش طی می‌کنند (Talen & Anselin, 1998: 450).

هلینگ در زمینه بهبود دسترسی بر اهمیت ساختار شهر تأکید می‌کند و معتقد است که ساختار شهری فشرده موجب افزایش دسترسی فیزیکی و کاهش فاصله و زمان سفر به فضای عمومی می‌شود (Helling, 1998: 67). لوینسون نیز دو معیار زمانی (زمان سفر بین دو نقطه) و فضایی (توزیع فعالیت‌ها) را شکل‌دهنده دسترسی می‌داند و از نظر وی دسترسی از طریق قرارگیری مبدأ و مقصد، نزدیک یکدیگر و کاهش اصطکاک فضا و به‌طور گسترده از طریق بهبودی حمل‌ونقل و همچنین به‌وسیله افزایش دادن

دلیل عملکرد تفریحی‌شان مورد توجه‌اند، بلکه به دلیل نقشی که در حفظ تعادل محیط‌زیست شهری، تعدیل آلودگی هوا و پرورش روحی و جسمی ساکنان شهر ایفا می‌کنند، ارزشمند هستند (Dunnet, 2002: 14).

## ۲-۲- دسترسی و متغیرهای مؤثر بر آن

دسترسی اصطلاح متداولی است که توسط افراد مختلف در هر مکان و زمان از روز تجربه شده و به معنی سهولت دستیابی به مقصدهای مطلوب است (Lotfi & Kohsari, 2009: 134). دسترسی را می‌توان میزان فرصت‌های نسبی برای تعامل و تماس با یک پدیده معین مانند پارک تعریف کرد (Lotfi & Kohsari, 2009: 134). دسترسی در لغت، کیفیت در دسترس بودن و یا نزدیکی مورد رضایت و در اصطلاح توانایی افراد برای رسیدن به خدمات، کالا، مقصدهای مطلوب با استفاده از وسیله نقلیه مطلوب تعریف شده است (خسروی، ۱۳۸۸: ۲). دسترسی به‌طور کلی به‌عنوان اندازه‌گیری اینکه مردم چگونه به‌آسانی می‌توانند در فعالیت‌هایی مانند کار یا تفریح مشارکت کنند تعریف می‌شود و به مفهوم فرصت‌هایی است که در دسترس مردم برای رسیدن به مکان‌های انجام فعالیت قرار دارد (Gutiewz, 2001: 231). بنابراین دسترسی عاملی مهم در زندگی شهروندان محسوب شده و مهم‌ترین سرمایه مکانی برای یک منطقه محسوب می‌شود.

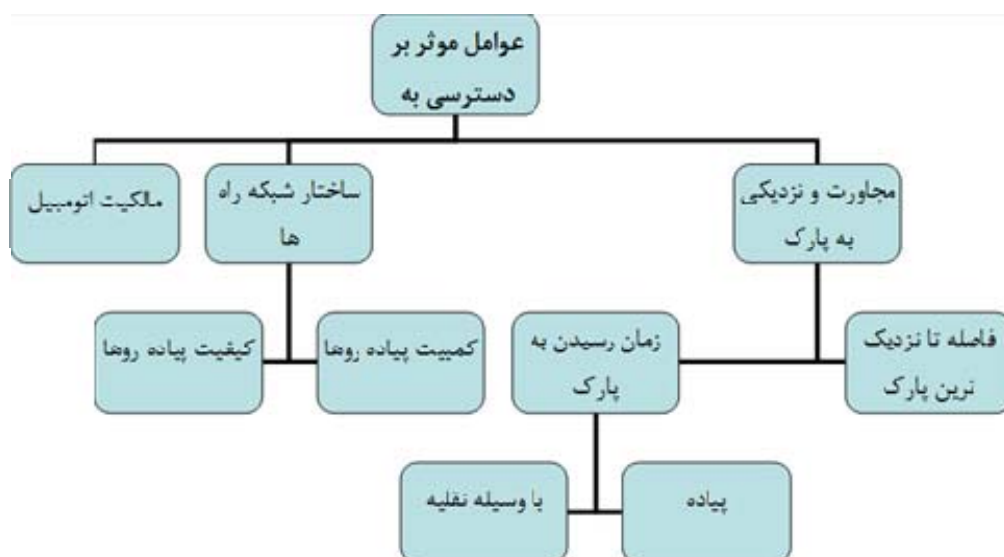
دسترسی فیزیکی و فیزیولوژیکی به فضاهای عمومی موضوعی مهم در برنامه‌ریزی فضای باز است و به‌عنوان توانایی افراد برای دستیابی به نیازهای اساسی‌شان و در جهت حفظ کیفیت زندگی‌شان تعریف می‌شود (Pasaogullari & Doratli, 2004).



بر این اساس چگونگی پراکنش و توزیع فضاهای عمومی، نزدیکی و هم‌جواری با آن‌ها، ساختار شهر، راه‌ها و روش‌های دسترسی به پارک‌ها، ساختار شبکه راه‌ها، مالکیت اتومبیل و... از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر دسترسی به فضاهای عمومی هستند. در مجموع فضاهای عمومی بایستی برای همه افراد جامعه صرف‌نظر از محل سکونت، توانایی‌های فیزیکی، منابع مالی و... دسترس‌پذیر باشد و در مکان‌های واقع شوند که همه افراد بتوانند به‌طور مساوی از آن‌ها استفاده کنند به این معنی که دسترسی نباید بر پایه سن، درآمد و... افراد باشد بلکه همه افراد جامعه با هر سن و توانایی باید به این فضاها دسترسی داشته باشند. با توجه به موارد ذکرشده در این پژوهش مهم‌ترین عوامل مؤثر بر دسترسی به صورت زیر مورد بررسی قرار گرفته است که در ادامه به تفصیل شرح داده می‌شود.

پتانسیل‌های تماس افزایش می‌یابد (Levinson, 1998:15).

بنابراین دسترسی به فضاهای عمومی به‌وسیله ارتباط فیزیکی و بصری با اطرافش شناخته می‌شود و فضای عمومی موفق فضایی است که رفتن به آن و برگشتن از آن به‌آسانی صورت گیرد. علاوه بر نزدیکی به فضای عمومی و پراکنش آن‌ها در سطح شهر، نوع و ساختار خیابان‌ها و کمیت و کیفیت پیاده‌روها عاملی مؤثر در تعامل اجتماعی و دسترسی به فضای عمومی است به‌عنوان مثال، خیابان‌های محلی به خیابان‌های شریانی اصلی ترجیح دارند و وجود پیاده‌روها باکیفیت بالا وسیله‌ای برای تشویق ارتباط بین فضای عمومی و خصوصی است (Pasaogullari & Doratli, 2004: 227). قابلیت دستیابی به حمل‌ونقل عمومی یا داشتن اتومبیل شخصی یکی دیگر از عوامل مهم در افزایش دسترسی به فضاهای عمومی محسوب می‌شوند (Lau & Chiu, 2003: 201).

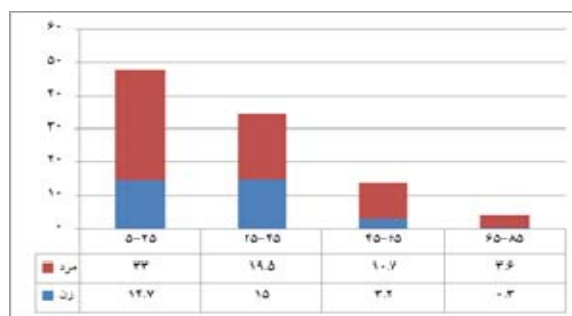


شکل ۲- عوامل مؤثر بر دسترسی به پارک‌های شهری

### ۳- تحلیل یافته‌ها

#### ۳-۱- ویژگی‌های کلی پاسخگویان

در بررسی سن مراجعه‌کنندگان به پارک‌ها، حداقل سن ۱۰ سال و حداکثر ۸۵ سال مشاهده شد که به ۴ گروه سنی (۱۰-۲۵ سال، ۲۵-۴۵ سال، ۴۵-۶۵ سال و ۶۵-۸۵ سال) تقسیم گردید. همان‌طور که در شکل ۱ مشاهده می‌شود، بیشترین پاسخگویان را گروه سنی ۱۰-۲۵ سال با ۴۷/۷ درصد و سپس سنین ۲۵-۴۵ سال با ۳۴/۴ درصد تشکیل می‌دهند. همچنین از این تعداد، ۶۶/۸ درصد را مردان و ۳۳/۲ درصد را زنان تشکیل داده‌اند که ۵۲/۶ درصد مجرد و ۴۷/۴ درصد متأهل بوده‌اند. در بررسی صورت گرفته مشخص شده است که ۲۷/۷ درصد از مراجعه‌کنندگان دارای مدرک تحصیلی دیپلم ۱۶/۷ درصد دارای مدرک تحصیلی لیسانس بوده‌اند. همچنین مراجعه‌کنندگان به پارک‌ها با مدرک کارشناسی ارشد و بالاتر تنها ۳/۹ درصد از مجموع پاسخگویان را به خود اختصاص داده‌اند.



شکل ۳- ساختار سنی و جنسی مراجعه‌کنندگان به

#### پارک‌ها

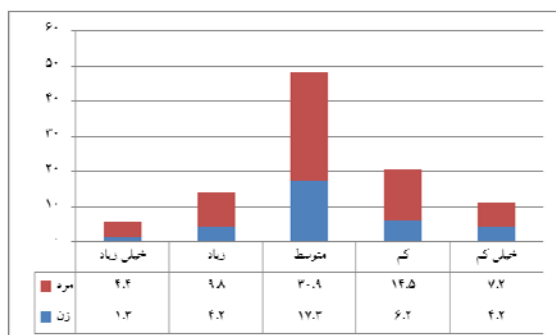
#### ۳-۲- میزان رضایتمندی شهروندان از تعداد پارک‌ها

##### در سطح شهر شیراز

از دیدگاه جغرافیایی، تعداد پارک‌ها و توزیع فضایی آن‌ها در سراسر مناطق شهری، نشان‌دهنده توانمندی

دسترسی به پارک‌ها برای جمعیت ساکن در شهر است. چنانچه می‌توان گفت توزیع فضایی پارک‌ها و میزان دسترسی به آن‌ها دارای ارتباط مستقیم بوده و توزیع مناسب پارک‌ها در سطح شهر، موجب افزایش دسترسی افراد به آن‌هاست (Zhang & Hua, 2011). میزان رضایت شهروندان از تعداد پارک‌ها در سطح شهر، نیز تا حدودی نشان‌دهنده نحوه توزیع (توزیع مناسب یا نامناسب) و کافی بودن این کاربری در سطح شهر است. بنابراین به‌منظور پی بردن به نحوه توزیع پارک‌ها در سطح شهر شیراز و همچنین میزان رضایت شهروندان از آن‌ها این سؤال را مطرح کردیم که تا چه اندازه از تعداد پارک‌ها موجود در شهر رضایت دارید؟

همان‌طور که در نمودار مرتبط با آن مشاهده می‌شود اکثر پاسخ‌دهندگان (۴۸ درصد) گزینه متوسط، ۳۲/۱ درصد گزینه کم و خیلی کم و ۱۹/۷ درصد گزینه زیاد و خیلی زیاد را انتخاب کرده‌اند که در این میان زنان رضایت کمتری نسبت به مردان داشته‌اند. با توجه به این آمار حدود ۶۷/۹ درصد از افراد رضایتی از متوسط به بالا داشته و ۳۲/۱ درصد رضایت کمی از تعداد پارک‌ها داشته‌اند.



شکل ۴- میزان رضایت شهروندان از تعداد پارک‌ها

### ۳-۳- میزان دسترسی به پارک‌ها در سطح شهر شیراز

دسترسی همه افراد به پارک‌ها و فضای سبز نشانه‌ای از درجه پراکنش و توزیع مناسب آن‌ها در سطح شهر است و با توجه به اهمیت این موضوع، پارک‌ها به‌عنوان یکی از مهم‌ترین اجزای فضای باز عمومی و ابزاری برای افزایش کیفیت زندگی در محیط شهرها بایستی برای تمامی افراد دسترس‌پذیر بوده و همه افراد بتوانند به‌طور یکسان از وجود این کاربری مهم در شهر بهره‌مند شوند بنابراین برای اندازه‌گیری میزان دسترسی شهروندان شیرازی به پارک‌های شهری متغیرهای مؤثر بر میزان دسترسی به پارک‌ها را به چند دسته تقسیم‌بندی و به‌صورت چندین سؤال در پرسشنامه مطرح شد.

اولین متغیر مؤثر بر دسترسی، نزدیکی پارک‌ها به محل سکونت افراد در نظر گرفته شد زیرا مجاورت و نزدیکی به پارک‌ها موجب افزایش دسترسی به آن‌هاست، دومین متغیر مؤثر برافزایش دسترسی مالکیت ماشین و خدمات‌رسانی مناسب حمل‌ونقل عمومی و سومین متغیر ابزارهای لازم برای دسترسی از قبیل کمیت و کیفیت پیاده‌روها و... در نظر گرفته شد که در ادامه هر یک از این متغیرها و نتایج حاصل از آن‌ها را به‌طور جداگانه مورد تحلیل و بررسی قرار گرفته است.

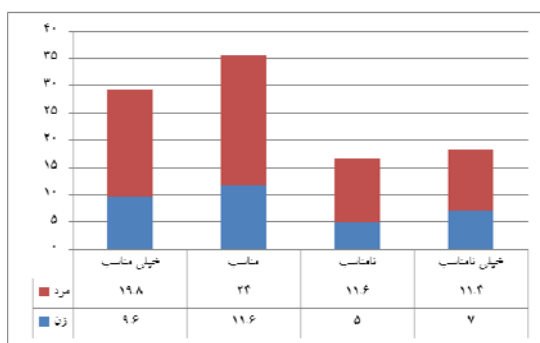
۳-۳-۱- فاصله مراجعه کنندگان تا نزدیک‌ترین پارک فاصله و زمان مستقیماً با دسترسی افراد به پارک‌ها در ارتباطند به این معنی که هر چه فاصله افراد تا پارک و زمان رسیدن به آن کمتر باشد دسترسی آن‌ها به پارک بیشتر است. بر این اساس برای بررسی میزان نزدیکی و مجاورت با پارک‌ها از معیارهای فاصله تا

نزدیک‌ترین پارک و زمان رسیدن به آن‌ها استفاده شده است. در بررسی فاصله پاسخ‌دهندگان تا نزدیک‌ترین پارک، حداقل فاصله ۵ متر و حداکثر ۸۰۰۰ متر با میانگین ۱۴۵۳ متر مشاهده شد که با توجه به فواصل ذکرشده توسط افراد مختلف و به‌منظور تحلیل بهتر نتایج، فاصله افراد به چهار سطح دسترسی خیلی مناسب، مناسب، نامناسب و خیلی نامناسب مطابق با جدول شماره ۲ تقسیم‌بندی گردید.

جدول ۲- سطوح دسترسی افراد به پارک بر اساس فاصله

فاصله به متر	کمتر از ۵۰۰	۱۰۰۰-۲۰۰۰	بیشتر از ۲۰۰۰
سطح دسترسی	خیلی مناسب	مناسب	نامناسب
خیلی نامناسب	نامناسب	نامناسب	نامناسب

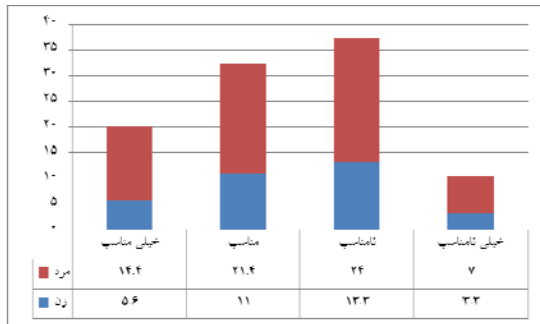
با توجه به تقسیم‌بندی مذکور، نتایج نشان داد که حدود ۶۵ درصد از افراد دارای سطح دسترسی مناسب و خیلی مناسب و حدود ۳۵ درصد از افراد دارای سطح دسترسی نامناسب و خیلی نامناسب هستند.



شکل ۵- سطوح دسترسی افراد به پارک بر اساس فاصله و به تفکیک جنس

موضوع دیگری که پرداختن به آن تا حدودی در میزان دسترسی افراد مؤثر به نظر آمد، حداکثر فاصله‌ای است که هر یک از افراد حاضرند پیاده برای

مناسب و خیلی مناسبی برخوردارند و ۴۷/۶ درصد افراد از سطح دسترسی نامناسب و خیلی نامناسب برخوردارند.



شکل ۶- سطوح دسترسی افراد به پارک بر اساس زمان و به تفکیک جنس (پیاده)

نتایج حاصل از زمان مراجعه به نزدیک‌ترین پارک با وسیله نقلیه نیز، نشان داد که حدود ۹۶/۶ درصد از افراد از سطح دسترسی مناسب و خیلی مناسب و ۳/۴ درصد افراد از سطح دسترسی خیلی نامناسب برخوردار هستند.



شکل ۷- سطوح دسترسی افراد به پارک بر اساس زمان و به تفکیک جنس (با وسیله نقلیه)

### ۲-۳-۳- مالکیت اتومبیل

همان‌طور که گفته شد داشتن وسیله نقلیه از جمله معیارهایی است که موجب بالا رفتن دسترسی افراد به پارک‌های شهری می‌شود. نتایج حاصل از پرسش

رفتن به پارک طی کنند. بررسی نتایج سؤالی که در این زمینه پرسیده شد، نشان داد که میانگین فاصله‌ای که پاسخ‌دهندگان حاضرند برای رسیدن به پارک طی کنند ۱۷۰۰ متر با حداقل فاصله نزدیک به صفر و حداکثر ۱۲ کیلومتر است. همان‌طور که می‌بینیم میانگین فاصله‌ای که افراد برای رسیدن به پارک طی می‌کنند کمتر از میانگین فاصله‌ای است که حاضرند برای رسیدن به پارک طی کنند که این موضوع نشان‌دهنده علاقه افراد به طی کردن مسیر رفتن به پارک به صورت پیاده و دسترسی خوب افراد به آن‌هاست. زمان رسیدن به نزدیک‌ترین پارک نیز در پرسشنامه به دو صورت مورد پرسش قرار گرفت:

- ۱- زمان رسیدن به نزدیک‌ترین پارک به صورت پیاده؛
  - ۲- زمان رسیدن به نزدیک‌ترین پارک با وسیله نقلیه.
- در بررسی زمان رسیدن به نزدیک‌ترین پارک به صورت پیاده، حداقل زمان ۱ دقیقه و حداکثر ۱۲۰ دقیقه و با وسیله نقلیه حداقل زمان ۱ و حداکثر ۵۰ دقیقه مشاهده شد. از آنجایی که بهترین دسترسی در بعضی از منابع ۱۰ الی ۱۵ دقیقه ذکر شده است هر یک از آن‌ها را به چهار سطح دسترسی خیلی مناسب، مناسب، نامناسب و خیلی نامناسب تقسیم گردید.

### جدول ۳- سطوح دسترسی افراد به پارک بر اساس

زمان

زمان به دقیقه	۵-۱۵	۱۵-۳۰	بیشتر از ۳۰
سطح دسترسی	مناسب	نامناسب	خیلی نامناسب

مطابق با جدول فوق، نتایج حاصل از بررسی زمان رسیدن به نزدیک‌ترین پارک به صورت پیاده نشان داد که حدود ۵۲/۴ درصد از افراد از سطح دسترسی

پارک معیار دیگری است که در دسترسی افراد به پارک‌ها بسیار مهم است.

بررسی‌های انجام گرفته در این پرسشنامه درباره کمیت و کیفیت پیاده‌روها همان‌طور که در جدول و نمودار مرتبط با آن مشاهده می‌شود نشان‌دهنده این حقیقت است که بیش از ۷۰ درصد از پاسخ‌دهندگان کمیت و کیفیت پیاده‌روها را متوسط به بالا ارزیابی کرده و کمتر از ۳۰ درصد از آن‌ها زیر متوسط و بد ارزیابی کرده‌اند.



شکل ۸- کمیت پیاده‌روها از نظر پاسخگویان



شکل ۹- کیفیت پیاده‌روها از نظر پاسخگویان

### ۳-۴- مشکلات مراجعه‌کنندگان در دسترسی به

#### پارک‌ها

در بررسی مشکلات مراجعه‌کنندگان برای دسترسی به پارک‌ها ۳۳/۶ درصد (۳۳۴ نفر) از افراد نامناسب بودن محل قرارگیری پارک‌ها، ۲۷ درصد (۲۶۸ نفر) از افراد دوری پارک‌ها از محل سکونت، ۱۴/۴ درصد (۱۴۵ نفر) از افراد نداشتن اتومبیل شخصی و ۱۳/۴ درصد (۱۳۳ نفر) خدمات‌رسانی نامناسب

درباره داشتن وسیله نقلیه و نوع آن نشان داد که ۶۲۸ نفر (۶۳/۵ درصد) از افراد پاسخ‌دهنده یکی از انواع وسایل نقلیه را داشته و ۳۶۱ نفر (۳۶/۵ درصد) هیچ نوع وسیله نقلیه‌ای نداشته‌اند. از ۶۲۸ نفری که دارای وسیله نقلیه بودند ۸۳ نفر (۱۳/۲ درصد) نوع وسیله نقلیه خود را دوچرخه، ۸۴ نفر (۱۳/۴ درصد) موتورسیکلت، ۴۲۸ نفر (۶۸/۲ درصد) سواری، ۱۶ نفر (۲/۵ درصد) وانت و ۱۷ نفر (۲/۷ درصد) سایر موارد عنوان کرده‌اند.

۳-۳-۳- روش حمل و نقل مورد استفاده افراد برای رفتن به پارک

به‌طورکلی نوع روش طی کردن فاصله محل سکونت تا پارک خود گویای میزان و سطح دسترسی افراد به پارک می‌تواند قلمداد گردد. نتایج حاصله نشان می‌دهد که ۶۴/۲ درصد افراد فاصله بین محل سکونت تا نزدیک‌ترین پارک را به‌صورت پیاده طی می‌کنند. همچنین ۱۳/۳ درصد از اتومبیل شخصی، ۶/۱ درصد از دوچرخه، ۵/۷ درصد از تاکسی و ۵ درصد از اتوبوس برای رفتن به پارک استفاده می‌کنند. مقایسه وضعیت برخورداری از وسیله نقلیه و روش طی مسافت محل سکونت تا پارک نشان می‌دهد که باوجود اینکه اغلب پرسش‌شوندگان دارای وسیله نقلیه بوده‌اند لیکن به دلیل نزدیکی پارک به محل سکونت، ترجیح می‌دهند که مسیر موردنظر را به‌صورت پیاده طی کنند و این خود حکایت از دسترسی نسبتاً مناسب به پارک‌های شهری است.

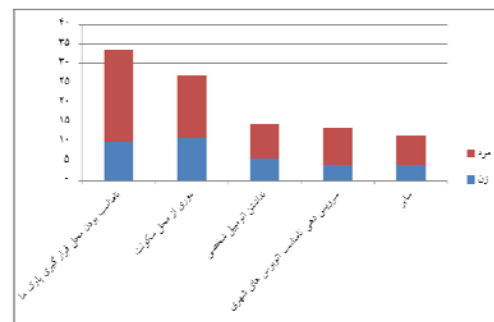
### ۳-۳-۴- کمیت و کیفیت پیاده‌روها

از آنجایی که بیشتر افراد فاصله بین محل سکونت و نزدیک‌ترین پارک را پیاده طی می‌کنند می‌توان گفت که کمیت و کیفیت پیاده‌روها از محل سکونت تا

پیااده‌روها رضایت داشتند. بنابراین می‌توان گفت در شهر شیراز از نظر دسترسی به پارک‌ها مشکل جدی وجود ندارد و فقط درصد کمی از افراد با مشکل دسترسی مواجه هستند.

در پایان آنچه اهمیت دارد این است که؛ تحلیل دسترسی به پارک‌ها سه پیشنهاد عمده برای سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان شهری در پی دارد؛ اول اینکه، برنامه ریزان و سیاست‌گذاران نباید فقط تعداد و مساحت پارک‌ها را افزایش دهند بلکه در کنار آن بایستی الگوی توزیع فضایی پارک‌ها را بهبود بخشیده و بدین‌وسیله موجبات افزایش دسترسی در بین ساکنین را فراهم سازند در این خصوص افزایش و توزیع متعالی‌تر انواع پارک‌های شهری در سطح شهر به‌منظور کاهش سطوح خارج از حوزه تحت پوشش پارک‌های موجود و افزایش تعداد پارک‌های ویژه (بانوان و کودکان) در بین مناطق مختلف شهر به‌منظور سهولت دسترسی بیشتر به پارک‌ها و کاهش زمان و هزینه‌های رفت‌وآمد به پارک‌ها می‌تواند راهگشا باشد. دوم، آن‌ها بایستی زمان بیشتری را برای شناخت و ارزیابی ویژگی‌های افراد (ساکنین شهر) به‌ویژه وضعیت اقتصادی - اجتماعی، سن، جنس، وضعیت اشتغال و... صرف کنند و سپس دسترسی طبقات مختلف اجتماعی - اقتصادی را به‌منظور ایجاد برابری و عدالت اجتماعی، افزایش دهند. سوم، همگام با افزایش و توزیع متعادل‌تر پارک‌های شهری به بهبود کیفیت پارک‌ها جهت پاسخگویی به نیاز اقشار مختلف جامعه و جلب رضایت آن‌ها توجه شود. بنابراین، نتایج این تحقیق برای سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان شهری اطلاعات مهمی را فراهم می‌کند

اتوبوس‌های شهری را به‌عنوان مشکلات خود در دسترسی به پارک‌ها عنوان کردند. ۱۱/۴ درصد (۱۱۳ نفر) از افراد نیز گزینه سایر را انتخاب کرده و مشکلات خود را ترافیک شهری، شلوغ بودن خیابان‌ها و کمبود پارکینگ ذکر کرده‌اند. در این میان زنان عمده‌ترین مشکل خود را در دسترسی به پارک‌ها، دوری از محل سکونت و مردان، نامناسب بودن محل قرارگیری پارک‌ها ذکر کرده‌اند.



شکل ۱۰- مشکلات دسترسی به پارک

#### ۴- نتیجه‌گیری

از آنجایی که دسترسی به فضاهای عمومی نظیر پارک‌ها یکی از موضوعات کلیدی در جوامع شهری و یکی از مؤثرترین عوامل در استفاده از این فضاهاست در این پژوهش دسترسی به پارک‌های شهر شیراز از دیدگاه شهروندان مورد مطالعه و بررسی قرار گرفته است. برای این منظور چهار عامل مجاورت و نزدیکی به پارک، مالکیت اتومبیل، کمیت و کیفیت پیااده‌روها مورد بررسی قرار گرفت که در مجموع نتایج حاصل از بررسی متغیرهای تعیین شده که مستقیماً بر دسترسی به پارک‌ها مؤثرند، نشان داد که بیش از نیمی از افراد در فاصله نزدیک پارک‌ها زندگی می‌کنند و فاصله آن‌ها به نزدیک‌ترین پارک بین ۱ تا ۱۵ دقیقه است همچنین بیش از ۶۰ درصد از افراد دارای وسیله نقلیه بوده و حدود ۷۰ درصد از آن‌ها از کمیت و کیفیت

که می‌تواند در برنامه‌ریزی توسعه و ارزیابی پارک‌ها مورد استفاده قرار گیرد.

## منابع

اسماعیل نژاد، روح‌الله، حسینعلی، فرهاد و نظری، علی (۱۳۹۳) تحلیل کمی دسترسی به پارک‌های شهری (نمونه موردی: منطقه ۷ شهر تهران)، اولین همایش ملی معماری، عمران و محیط‌زیست شهری، همدان، اول خردادماه ۱۳۹۳.

حاتمی نژاد، حسین و شریفی، امیر (۱۳۹۲)، تحلیلی از وضعیت دسترسی به پارک‌های شهری در شهر تهران، اولین همایش جغرافیا، شهرسازی و توسعه پایدار، تهران، اسفندماه ۱۳۹۲.

خسروی، رو جا، (۱۳۸۸)، تعیین شاخص و مقایسه وضعیت دسترسی به خدمات آموزشی و درمانی - نمونه موردی: شهرک بهشتی، شهرک بهارستان - شهر شیراز، سلطانی، علی، دانشگاه شیراز، شهرسازی.

دانشپور، سید عبدالهادی و الهی، مسعود، (۱۳۸۹)، تفرجگاه شهری و تحقق حیات مدنی (بازشناسی نقش فضای عمومی خیابان دربند در ساختاربخشی به حیات مدنی)، ماهنامه منظر، شماره ۷، صص ۲۳-۲۰.

رستمی، مسلم، بهمن اورامانی، مظفر و خانه باد ناصر، (۱۳۹۰) تحلیل پراکنش فضایی پارک‌های منطقه یک شهر کرمانشاه با استفاده از GIS، چشم‌انداز جغرافیایی (مطالعات انسانی)، سال ششم، شماره ۱۵، صص ۶۹-۵۰.

زنگی‌آبادی، علی و مختاری ملک‌آبادی، رضا، (۱۳۸۴)، شهرها، فضای سبز و رویکردی

نوگرایانه به ابعاد انسانی طراحی، ماهنامه پیام سبز، سال پنجم، شماره ۴۲.

سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور، معاونت امور اقتصادی و هماهنگی برنامه‌و بودجه، راهنمای انجام مطالعات برنامه‌ریزی آمایش استان، مرکز ملی آمایش سرزمین، ۱۳۸۵.

عزت پناه، بختیار و کحگلو، افسانه (۱۳۹۳) بررسی الگوهای توزیع و پراکنش فضایی پارک‌های درون‌شهری (مطالعه موردی: مناطق شهرداری ارومیه)، فصلنامه برنامه‌ریزی منطقه‌ای، سال چهارم، شماره ۱۴، صص ۱۳۲-۱۲۱.

علوی، سید علی و احمدی، فرزانه، (۱۳۹۳)، مدل‌سازی کمی دسترسی به پارک‌های شهری با رویکرد عدالت

فضایی، پارک‌های منطقه ۶ کلان‌شهر تهران، نشریه تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی سال چهاردهم، شماره ۳۴، صص ۸۸-۶۹.

قنبری، ابوالفضل و قنبری، محمد (۱۳۹۲)، ارزیابی توزیع فضایی پارک‌های شهری تبریز با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی GIS (روش تطبیقی تحلیل شبکه و بافرینگ)، جغرافیا و برنامه‌ریزی محیطی، سال ۲۴، پیاپی ۵۰، شماره ۲، صص ۲۳۴-۲۲۳.

مهندسین مشاور پویش جنوب، طرح جامع فضای سبز شهر شیراز، ۱۳۸۱، جلد اول و دوم.

سلطانی، مهرداد، (۱۳۸۶)، شکل‌گیری بوستان‌های شهری در دوره معاصر: گذر از مفهوم باغ به پارک (با محوریت تجارب تهران)، باغ نظر، سال چهارم، شماره ۸، صص ۵۸-۴۸.

محمدی، جمال، محمدی ده چشمه، مصطفی و ابافت یگانه، منصور، (۱۳۸۶)، ارزیابی کیفی نقش

- Knowledge Discovery. pp, 232 – 236. (www.IEEE).
- Helling, A. (1998). "Changing intra – metropolitan accessibility in U.S. evidence form Atlanta. "Progress in planning 49 (part 2). pp, 55 – 107.
- Kyushik, O. & Seunghyun J. (2007). "Assessing the spatial distribution of urban parks using GIS". Landscape and urban planning 82 (2007), pp, 25 – 32.
- Levinson, D M. (1998). "Accessibility and the journey to work "Journal of Transport Geography 6(1), pp, 11-21.
- Lotfi, S. & Koohsari, M.J. (2009). "Measuring objective accessibility to neighborhood facilities in the city (A case study: Zone 6 in Tehran, Iran) ". Cities 26. pp, 133 – 140.
- Lua, J. and Chiu, C. (2003). "Accessibility of low-income workers in Hong Kong". Cities 20(3), pp, 197-204.
- Oh, K & Jeong, S (2007); Assessing the Spatial Distribution of Urban Parks Using GIS, Landscape and Urban Planning, Vol. 82, PP: 25-32.
- Pasaogullari, N. & Doratli, N. (2004). "Measuring accessibility and utilization of public space in Famagosta ", cities. Vol 21.No.3, pp, 225 – 232.
- Rogers, W. (2003). "The excellent city park system", in what makes it Great and how to get there, (ed) P Harnik. The Trust for public land, Washington, DC.
- Talen, E. & Anselin, L. (1998). Assessing spatial equity. An evaluation of measures of accessibility to public playgrounds. Environ. Planning A 7, pp 437 – 456.
- Talen, E. (2000). "Measuring the public realm: a preliminary assessment of the link between public space and sense of community ". Journal of Architectural and planning Research 17(4), pp, 344-356.
- Thompson, C. (2002). "Urban open space in the 21st century ". Landscape and Urban Planning 60. PP, 59 – 72
- Zhang, X, & Hua, L, and James, B. (2011). "Modeling spatial accessibility to parks: a national study "International Journal of Health Geographics, pp, 1-14.
- Ze, Liu & Feng, M. (2008). "Accessibility assessment of urban green space: A quantitative perspective", pp 1314-1317.
- فضای سبز و بهینه‌سازی استفاده شهروندان از آن در شهرکرد، مجله محیط‌شناسی، سال ۳۳، شماره ۴۴، صص ۱۰۴-۹۵.
- بهمن پور، هومن، (۱۳۸۸)، ملاحظات زیست‌محیطی و فعالیت‌های ورزشی در کلان‌شهرها با تأکید بر اهمیت فضاهای سبز شهری، تربیت‌بدنی، شماره ۱، دوره دهم.
- Abubakar, I, & Aina, Y. (2006). "GIS and Space Syntax: An analysis of accessibility to urban green areas in Doha district of Dammam metropolitan area, Saudi Arabia ", pp, 1 – 8.
- Balram, S, & Dragicevic, S. (2005), "Attitudes toward urban green space: Integrating questionnaire survey and collaborative GIS techniques to improve attitude measurements ", landscape and urban planning.
- Dandan, J, & Yin, H. (2009). " Individual accessibility and spatial accessibility (A case study of urban parks in Gulou district, Nanjing)", The 1st International Conference on Information Science and Engineering (ICISE 2009), PP, 2079 – 2082.
- Dunnet et al. (2002). "Improving urban parks play areas and green space ". Cities. Vol. 24. pp, 10- 22.
- Erkip, F. (1997). "The distribution of urban public service: the case of parks and recreational service in Ankara ". Cities. Vol. 14(6). No. pp, 353 – 361.
- Gehl, J. & L. Gemzo, (2000). "New city space, Copenhagen, The Danish Architectural Press.
- GHorbani, R. & Pourmohamdi, M. R. & Beheshti rouy, M. (2011). "An analysis on urban park thypology in the cities of East Azerbaijan province, with using the (Galen Cranz) model ". Urban – Regional Studies and Research Journal 2<sup>nd</sup> Year, No.8, pp, 3 - 6.
- Gutierrez, J. (2001), "Location, economic potential and daily accessibility, an analysis of the accessibility impact of the high-speed Line Madrid – Barcelona-French border". Journal of transport Geography, pp 229 – 242.
- Haiwei, Y & Xu, J. (2009). "Measuring the accessibility of parks: A case study in Shanghai, China ". 2009 Sixth International Conference on Fuzzy System and