

# مدیریت شهری

شماره ۳۴ بهار ۱۳۹۳

No.34 Spring 2014

۲۵۹-۲۷۲

زمان پذیرش نهایی: ۱۳۹۲/۲/۶

زمان دریافت مقاله: ۱۳۹۱/۴/۳

## ارزیابی عملکرد پارکهای شهری بر اساس نیازهای اجتماعی (مطالعه موردی: پارکهای منطقه‌ای شهر شیراز)

حمید رضا وارثی - دانشیار گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران.

علی اکبر رنجبر\* - دانشجوی کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران.

**Operation evaluation of urban parks based on social needs (Case Study: Regional parks in the city of Shiraz)**

### Abstract

This study analyzes the distribution of city green space areas based on social characteristics and the optimal location of regional parks in the 9 regions of Shiraz. This research type is practical and its methods are descriptive - analytic. The statistical society is the population over 11 years old in the city of Shiraz. The research results shows that a significant difference between the social characteristics of Shiraz city and urban parks performance. Also there is significant relationship between the variable of parks sports spaces and the age groups requirement. The highest per capita of urban green space is in District 3 and the regions 4, 7, 8 and 9 have the lowest per capita of green space, while the physical city expansion is in these districts, that regarding to the population increasing in these districts, it is required to create green space in the pattern of regional and zonal parks. In addition to the unbalanced distribution of park space, the shortage of these levels is quite evident in the whole urban areas. Therefore, the optimal location of regional parks using fuzzy logic and layers overlapping model in the GIS, has good performance and greater efficiency.

**Keywords:** Urban Parks, Social needs, Overlapping model, Location, Shiraz city.

### چکیده

هدف این تحقیق بررسی و تحلیل توزیع فضای سبز مناطق شهر شیراز براساس ویژگی‌های اجتماعی و مکانیابی بهینه پارکهای منطقه‌ای در سطح مناطق ۹ گانه شیراز می‌باشد. نوع تحقیق کاربردی و روش بررسی آن توصیفی - تحلیلی است. جامعه آماری، جمعیت بالای ۱۱ سال شهر شیراز می‌باشد. یافته‌های پژوهش بیانگر این نتایج بود، که تفاوت معناداری بین ویژگی‌های اجتماعی مناطق شهری شیراز و عملکرد پارکهای شهری می‌باشد. و همچنین بین متغیر فضاهای ورزشی پارکهای منطقه‌ای و نیازگروه‌های سنی بطور جداگانه رابطه معناداری وجود دارد. بالاترین سرانه فضای سبز شهری در منطقه ۳ و کمترین حد سرانه مربوط به مناطق ۴، ۷، ۸ و ۹ می‌باشد، این در شرایطی می‌باشد که گسترش فیزیکی شهر بیشتر در این مناطق می‌باشد که با توجه به افزایش جمعیت در این مناطق، نیاز به ایجاد فضای سبز، در الگوی پارکهای ناحیه‌ای و منطقه‌ای می‌باشد. و این بیانگر عدم دسترسی مناسب شهر وندان به پارکهای منطقه‌ای می‌باشد. لذا مکانیابی بهینه پارکهای منطقه‌ای با بکارگیری منطق فازی و مدل همپوشانی لا یه‌ها در محیط S ، عملکرد مفید و کارآبی بیشتری را در پی خواهد داشت.

**واژگان کلیدی:** پارکهای شهری، نیازهای اجتماعی، شهر شیراز، مدل، مکانیابی.

\* نویسنده مسئول مکاتبات، شماره تماس: ۰۹۱۷۵۶۴۶۵۴، رایانامه: al.i.ranjbar65@yahoo.com

## ۱- مقدمه

توزيع فضایی کاربری فضای سبز را در شهر کسب کرد. همچنین نکته بسیار مهم در مکانیابی فضاهای سبز عمومی ضرورت‌های اجتماعی ایجاد پارک است. پارک باید جایی باشد که زندگی در آن موج می‌زند (سعیدنیا، ۱۳۷۹، ص ۷۸). اگر فضای سبز به عنوان جزئی از بافت شهرها و نیز بخشی از خدمات شهری ضرورت بافته باشد، نمی‌تواند جدا از نیازهای جامعه شهری باشد (همان، ص ۳۵). لزوم توجه به مکانیابی پارک‌ها و انتخاب مناسب‌ترین سایت برای ایجاد و احداث پارک‌های شهری از آلت‌رناتیو‌های بسیار مهم برای استفاده بهینه و در نتیجه استقبال مردم شهر از این مکانها خواهد بود (رزمی، ۱۳۸۴، ص ۳). مطالعه نیازهای اجتماعی شهر و توجه به اقسام مختلف اجتماعی و سینین مختلف نواحی شهری، مکانیابی بهینه پارک‌های شهری در مقیاس‌های متفاوت و طراحی و برنامه‌ریزی فضاهای پارک‌های شهری بر اساس نیازهای استفاده کنندگان نواحی شهری، می‌تواند موجب رضایت شهرمندان و پایداری بافت اجتماعی شهر شود.

۲-۱- اهداف: هدف این تحقیق بررسی و تحلیل توزیع فضای سبز مناطق شهر شیراز بر اساس ویژگی‌های اجتماعی و مکانیابی بهینه پارک‌های منطقه‌ای در سطح مناطق<sup>۹</sup> گانه شیراز می‌باشد.

۲-۱-۱- اهداف کلی: بررسی و تحلیل پارک‌های منطقه‌ای شهر شیراز از دید برنامه‌ریزی شهری.

۲-۲-۱- اهداف ویژه: ۱. بررسی پراکندگی جمعیت مناطق شهر شیراز و میزان پارک‌های موجود؛ ۲. بررسی و تحلیل ویژگی‌های اجتماعی استفاده کنندگان پارک‌های منطقه‌ای شهر شیراز؛ ۳. بررسی دسترسی مردم به پارک‌های منطقه‌ای در شهر شیراز.

۲-۲-۱- فرضیه‌های تحقیق: ۱. به نظر می‌رسد بین ویژگی‌های اجتماعی مناطق شهری شیراز و عملکرد پارک‌های منطقه‌ای تفاوت معناداری وجود دارد؛ ۲. به نظر می‌رسد دسترسی مردم به پارک‌های منطقه‌ای در شهر شیراز بر اساس معیارهای مکانیابی، به طور بهینه انجام نگرفته است.

۴-۱- پیشینه‌ی تحقیق - Dicle Oguz - در سال (۲۰۰۰)، در مقاله‌ای با عنوان

کاربری‌های عمومی در بسیاری از شهرها به دلایلی چون عدم توجه به مکان‌گزینی و شعاع دسترسی و آستانه‌های جمعیتی، قادر به ارائه خدمات مطلوب به شهرمندان نمی‌باشند. این موضوع در شهرهای بزرگ و بیویژه برای کاربری‌هایی نظیر فضای سبز (پارک‌های منطقه‌ای) از نمود بیشتری برخوردار است. در خدمات رسانی شهری تنها افزایش تعداد مراکز خدماتی، دلیل بر خدمات رسانی مناسب نبوده، بلکه آنچه حائز اهمیت است، کیفیت خدمات و توزیع بهینه این مراکز بر اساس نیازهای اجتماعی است.

توسعه فیزیکی شهر شیراز از یک طرف به بهای کاهش سطح سبزینگی شهر و محیط پیرامونی و افزایش آلودگی‌های محیط زیست عمل نموده و از طرف دیگر از درون با افزایش جمعیت شهری ضرورت بازنگری و ساماندهی پارک‌های شهری را الزامی نموده است (بازنگری طرح جامع شهر شیراز، جلد سوم، ۱۳۸۹، ص ۱۰۶). که در این تحقیق با توجه به جمعیت و مساحت مناطق شهری شیراز، کمبود فضای سبز مناطق مشخص می‌شود و با تأکید بر نیازهای اجتماعی جامعه شهری، و با تحلیل‌های مکانیابی در محیط GIS، الگوی پراکندگی پارک‌های منطقه‌ای در مناطق نه گانه شیراز را بررسی می‌کنیم.

## مدیریت شهری

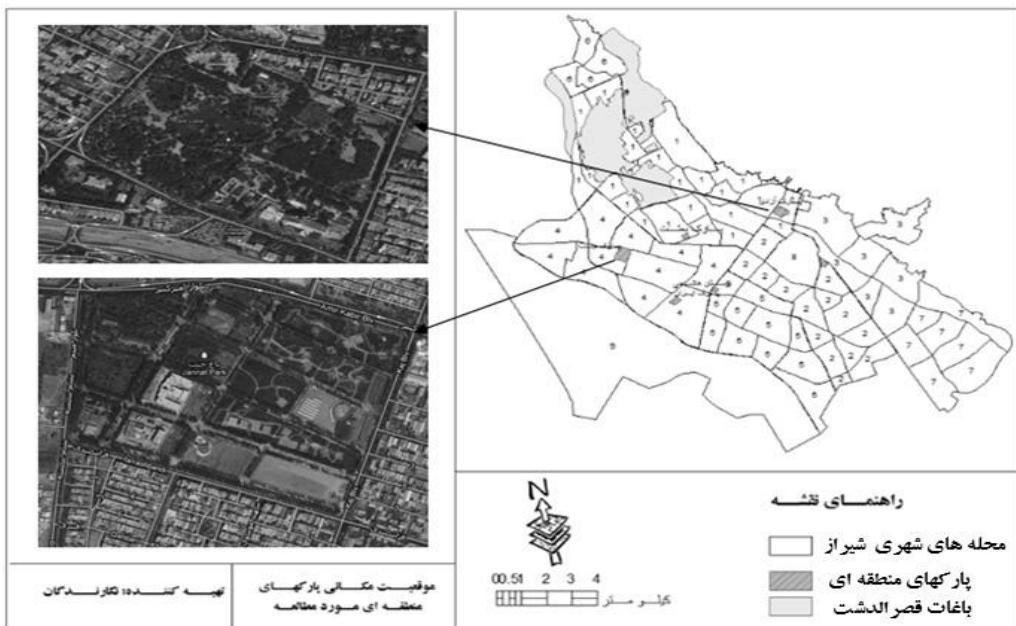
فصلنامه مدیریت شهری  
Urban Management  
شماره ۳۴ بهار ۱۳۹۳  
No.34 Spring 2014

۲۶۰

### ۱- تبیین مسئله‌ی پژوهشی

افزایش شواهد تجربی نشان می‌دهد که حضور مناطق طبیعی سبز منجر به کیفیت زندگی در بسیاری جهات می‌شود. علاوه بر بسیاری از خدمات زیست محیطی فضای سبز شهری، مزایای روانی جوامع انسانی، منبع احساسات مثبت و تحقق خدمات مفید غیر مادی و غیر مصرفی و غنی سازی زندگی بشر را فراهم می‌کند (Choesuira, 2004:

برنامه‌ریزی و طراحی فضای سبز عمومی (پارک‌های شهری) باید بر اساس شناخت و تجزیه و تحلیل نیازهای اجتماعی - روانی جامعه شهری و نیز امکانات و قابلیت‌های شهر صورت گیرد. باید میزان جمعیت شهر و گروه‌های سنی و جنسی و تراکم جمعیت مختلف شهر را مشخص نمود و اطلاعات دقیقی از کمیت و کیفیت و



نقشه ۱. موقعبتهای پارکهای مورد مطالعه

موردی مناطق او ۸ شهرداری تبریز) پیشنهاداتی جهت مکان‌گزینی پارکهای درون شهری جدید بر اساس سلسله مراتب کالبدی و ساختار فضایی شهر و سلسله مراتب کارکردی این نوع کاربری ارائه نموده است.

آقای عامل بافنده در سال (۱۳۸۹) در پایان نامه خود تحت عنوان «ارزیابی عملکرد مبلمان پارک‌های شهری مشهد (با تأکید بر پارک‌های منطقه‌ای)»، براساس آزمون فرضیه‌ها، به این نتیجه می‌رسد که در بیشتر موارد، با بهبود عملکرد مبلمان پارکی، میزان تمایل به استفاده‌ی مجدد از پارک و مدت ماندگاری در این فضاهای افزایش می‌یابد.

۵-۱- شهر شیراز و موقعبتهای پارکهای مورد مطالعه شهر شیراز به ۹ منطقه شهرداری تقسیم شده است. بر اساس سرشماری عمومی نفوس و مسکن در سال ۱۳۸۵، شهر شیراز ۳۱/۱۶ درصد جمعیت استان و ۷۸/۹۶ درصد جمعیت شهرستان شیراز را در خود جای داده است. تراکم جمعیت در شهر شیراز ۷۵۸۳ نفر در کیلومتر مربع می‌باشد که ۲۱۷ برابر تراکم جمعیتی استان می‌باشد (سالنامه آماری شهر شیراز، ۱۳۸۷، ص ۲۴).

پارک آزادی به علت قدمت آن در سال ۱۳۴۵ و قرارگرفتن در یک موقعیت مکانی فرامنطقه‌ای و نیز پارک جنت با توجه وسعت زیاد و تازه تأسیس بودن آن در سال ۱۳۸۴ (درون شهری) از دیدگاه برنامه ریزی شهری، نمونه

نظرسنجی از کاربران پارکهای شهری آنکارا، نتیجه می‌گیرد کاربران پارکهای شهری عمده‌ای بین سالین ۱۹۴۴ تا ۱۹۶۰، مجرد، مرد و متعلق به گروه درآمدی متوسط رو به پایین است. و کیفیت خدمات برای کاربران پارکهای شهری آنکارا مهم‌تر از انواع خدمات می‌باشد (Oguz, 2000).

- Liao و Chang، در سال (۲۰۱۱)، در مقاله خود تحت عنوان «بررسی روش جامع برای اندازه‌گیری نسبت حقوق صاحبان سهام فضایی امکانات عمومی در زمینه پارک‌های شهری»، تجزیه و تحلیل آنها نشان می‌دهد که تفاوت‌های اجتماعی و اقتصادی شهر و نیزگی‌های توزیع فضایی جمعیت، ساختار خانواده، و موقعیت شغلی، نشان دهنده توسعه نابرابر فضایی در استفاده از زمین می‌باشد که بر ویژگی‌های توزیع فضایی شهر و ندان تأثیر می‌گذارد. و به این نتیجه می‌رسد که از ۵۵ پارک شهری در شهرستان تینان، پوشش خدمات پارک‌های شهری ۷۶.۷٪ و مسافت مجموع وزن فاصله ۳۵۸، ۶۴۱ متر است (Chang and Liao, 2011, 367).

آقای اکبر اسماعیلی در سال (۱۳۸۱) در پایان نامه خود تحت عنوان بررسی و تحلیل کاربری فضای سبز (پارکهای درون شهری) از دیدگاه برنامه ریزی شهری، نمونه

جدول ۱. محاسبه پایایی و روایی پرسشنامه؛ مأخذ: یافته‌های تحقیق.

Cronbach's Alpha	N of Items	KMO	Sig.
.۸۴۲	۲۱	.۸۵۷	.۰۰۰

استفاده شد. بر اساس ۲۱ سؤال، ضریب محاسبه شده ۰/۸۴۲ بود که بالاتر از ۰/۷ بودن آن طبق نظر نونانی (۱۹۷۸)، اعتبار بالای پرسشنامه را نمایان می‌سازد. برای بررسی روایی سازه، از تحلیل عاملی با چرخش واریماکس استفاده شد. که ضریب محاسبه شده KMO، ۰/۸۵۷ بود و سطح معناداری آزمون بارتلت ۰/۰۰۰ می‌باشد که گویای روایی ابزار سنجش می‌باشد.

(البته با این توضیح که پارک جنت، قبلاً یک باغ در سطح وسیع بوده که در دوره‌ی قاجاریه ایجاد شده بود) مورد مطالعه قرار گرفته‌اند.

#### ۶- روشن تحقیق

نوع تحقیق کاربردی و روشن بررسی آن توصیفی- تحلیلی است. جامعه آماری، جمعیت بالای ۱۱ سال شهر شیراز می‌باشد. مؤلفه‌های مورد نیاز برای پاسخگویی به فرضیه‌ها و رسیدن به اهداف، اینها هستند:

۲- تعاریف و مبانی نظری  
برنامه‌ریزی شهری اغلب بر محورهای زیر تأکید می‌کند:  
(۱) منطقه بندی؛ (۲) خانه سازی؛ (۳) سیستم خیابان  
بندي؛ (۴) ساختمنهای عمومی؛ (۵) فضای سبز؛ (۶)  
امکانات و شبکه‌ی حمل و نقل؛ (۷) مراکز گذران اوقات  
فراغت. اگر بخواهیم انواع برنامه ریزی‌ها را با توجه به  
کیفیت زندگی مردم شهر بررسی کنیم، می‌توانیم به سه  
نوع برنامه ریزی عمده بدین شرح اشاره کنیم: ۱. برنامه  
ریزی فیزیکی ۲. برنامه ریزی اقتصادی ۳. برنامه ریزی برای  
اجتماعی (شکوهی، ۱۳۸۳، ص ۳۳). و برنامه ریزی برای  
فضای سبز شهری، از برنامه ریزی‌های اجتماعی شهر  
برای ارتقای سطح زندگی و سالم سازی محیط زیست  
نمود. می‌باشد.

استفاده از فضای سبز شهری به عنوان بخشی از زندگی روزانه است که جنبه‌های اجتماعی کاربران با فضای سبز در تعامل می‌باشد. و یک ارزیابی تعامل است بین کاربر و فضا. و به دنبال نظرات کاربران و شناسایی عوامل مثبت و کمک به استفاده از آنها و چه عواملی منفی و دلسرد کننده‌ی استفاده کنندگان می‌باشد (others, 2006, 38).

- شناخت و ارزیابی نحوه پراکندگی و کمبود فضای سبز  
مناطق شهرداری شیراز؛  
- استفاده از پرسش نامه‌ی پیمایشی به عنوان بخشی از  
فرایند سنجش و ارزیابی؛

- درج یافته‌ها در جداول و تفسیر و تلخیص آنها با نرم  
افزار spss؛ و  
- درج یافته‌ها در نقشه‌ها و تحلیل آنها با استفاده از نرم  
افزار GIS.

۷- برآورد حجم نمونه و بررسی اعتبار و روایی  
پرسشنامه

نمونه‌گیری مکانی بیشتر برای مطالعه‌ی پدیده‌ها و  
ویژگی مکانها و نواحی جغرافیایی مورد استفاده قرار  
می‌گیرد (حافظ نیا، ۱۳۸۷: ۱۳۱). در این تحقیق از نمونه  
گیری مکانی استفاده شده است. جامعه آماری، کلیه‌ی  
افراد بالای ۱۱ سال در شهر شیراز می‌باشد که از دو پارک  
آزادی و جنت استفاده می‌کنند. که با توجه به فرمول  
کوکران تعداد پرسشنامه‌ها بددست آمده‌اند.

به منظور بررسی اعتبار (پایایی) پرسشنامه، از ضریب آلفا



فصلنامه مدیریت شهری  
Urban Management  
شماره ۳۴ بهار ۱۳۹۳  
No.34 Spring 2014

۲۶۲

$$N = \frac{\frac{t^2 pq}{d^2}}{1 + \frac{1}{N} \left( \frac{t^2 pq}{d^2} - 1 \right)} \quad N = \frac{(1.96)^2 (.68)(.32)}{1 + \frac{1}{1245481} \left( \frac{(1.96)^2 (.68)(.32)}{(.05)^2} - 1 \right)} = 333$$

جدول ۲. معیارهای مکانیابی پارک منطقه‌ای؛ مأخذ: پور محمدی، ۱۳۸۹، ص ۴۳؛ زیاری و دیگران، ۱۳۸۸، ص ۳۲۸.

نوع پارک \ معیار	دسترسی (شعاع عملکرد مفید)	تراکم جمعیت (جمعیت زیر پوشش)	زمین بایر (مساحت مورد نیاز)	سازگاری (نحوه استقرار در محیط)
منطقه‌ای	- حداقل ۵ الی ۶ کیلومتر - نزدیکی به سواره ۲ شریانی درجه ۱ و ۲	۱۰ هزار نفر	۶ الی ۸ هکتار - بطور متوسط ۴ برای هر نفر	- حتی المقدور در کنار کانون‌های آموزشی و فرهنگی قرار داشته باشد. - تراکم و توزیع نسبی هر ناحیه برای ایجاد نوع پارک و تأسیسات تفریحی در نظر گرفته شود.

بوده و حوزه نفوذ‌گسترهای را تفاصله‌ی به طور متوسط بیست دقیقه ماشین سواری پوشش دهد (مرکز مطالعات و برنامه‌ریزی شهر تهران، ۱۳۷۳، ص ۲).

۱-۲-۱- نحوه‌ی استقرار (سازگاری و ناسازگاری)  
- ۱۵۰ تا ۵۰۰ متری کاربری درمانی (به دلیل اثرات آلودگی هوا، مسائل بهداشتی):

- ۱۵۰ متری کاربری‌های پلیس و نیروی انتظامی، اداری و رودخانه و مسیل، ایستگاه‌های آتش‌نشانی، ترمینال (آلودگی صوتی و ایجاد تراکم و مسائل ایمنی);  
- ۵۰۰ تا ۱۰۰۰ متری کاربری‌های نظامی، گورستان و صنعتی و پمپ بنزین (آلودگی هوا و صدا، مسائل بهداشتی):

- کاربری‌های سازگار (آموزشی، فرهنگی، مذهبی، خدماتی، مسکونی، ورزشی، تجهیزات شهری، بانک و باغات و آثار باستانی) (اسماعیلی، ۱۳۸۱، ص ۳۲).

### ۳-۲- معرفی مدل‌ها

#### ۱-۳-۲- مدل همپوشانی لایه‌ها در GIS

یکی از قابلیت‌های مهم سیستم اطلاعات جغرافیایی مدل سازی می‌باشد. ساخت مدل و استفاده از مدل‌های وسیله محققان به عنوان یک اصل مهم در تحقیقات جغرافیایی به حساب می‌آید. منظور از مدل‌های مکانیابی، مجموعه‌ای از اصول است که با توصل به آن امکان بهینه سازی فعالیت‌های خدماتی تبیین می‌شود. همپوشانی لایه‌ها عبارتند از قراردادن یک تصویر گرافیکی خاص بر روی یک یا چند تصویر مشابه است. عملیات انطباق یا قرار دادن لایه‌ها بر روی یکدیگر عموماً در سیستم‌های با اساس رستری به صورت بسیار کاربردی تراجمانی شود. انطباق منطقی شامل یافتن آن مناطقی است که در آنها یک مجموعه از شرایط صادق

(Bjerke and واقعی خیابان‌ها و خط مستقیم)، هر منطقه ویژگی‌های منحصر فرد خود را دارد. که می‌تواند برای برنامه‌ریزی آینده‌ی امکانات عمومی مفید باشد و با مدل سازی آن در GIS، یک مرجع مفید برای کمک به برنامه‌ریزان شهری در توزیع عادلانه‌تر امکانات عمومی باشد (370, 2011, Chang and Liao,).

۱-۲- اتوواگنر (ایجاد فضاهای باز)، نظریه سلامت روان طرفداران این نظریه عقیده دارند که به کارگیری اصول شهرسازی نوگرا مانند حوزه بندی موجب پیدایش محیط‌های غیرپویا، یکنواخت و ترساننده و منجر به لاقیدی ساکنان و انجام رفتارهای نامطلوب و به خطر افتادن سلامت روانی آنان گردیده است. از اصول اولیه‌ی این نظریه، اصل پویائی فضا و ایجاد محیط‌های عاطفی، اصل ایجاد روابط همسایگی به عنوان حفاظت‌کننده ارزشها و سنتهای اصل توجه به خیابان به عنوان شالوده محکم کالبدی شهر که ساکنین را در رابطه با ساخت و سازمان شهر قرار می‌دهد می‌باشد (رضویان، ۱۳۸۱، ص ۴۳).

#### ۲-۲- پارک شهری در مقیاس منطقه

به پارکی گفته می‌شود که در یک منطقه مسکونی قرار داشته، مساحت آن حداقل دو برابر اندازه‌ی حداقل در مقیاس ناحیه (۸ هکتار) در نظر گرفته شود. همچنین طبق استاندارد، مراجعه کننده می‌تواند از دورترین منطقه با وسیله نقلیه در مدت زمانی از یک چهارم ساعت یا بیشتر، خود را به پارک یاد شده برساند (مجنویان، ۱۳۷۴، ص ۷۲). فضای سبز و سیعی که وسایل و تجهیزات لازم جهت استراحت و گذران اوقات فراغت به مدت طولانی (نصف یا یک روز)، ورزش، بازی کودکان را دارا

شیراز در سال ۱۳۴۵، ۱۳۴۵/۵ نفر بوده که در سرشماری سال ۱۳۸۵، ۱۳۸۵/۳ نفر می‌رسد. و نرخ رشد جمعیت در سال ۱۳۸۵ ۴/۸ درصد بوده و در سرشماری ۱۳۸۵ به ۷ درصد می‌رسد و نیز نرخ رشد در سرشماری ۱۳۸۵ به ۲/۵۲ درصد می‌رسد که در این سال جمعیت شهر به ۱۳۵۱۱۸۱ نفر افزایش یافته است (سالنامه آماری شهر شیراز، ۱۳۸۸، ص ۴۵). بالاترین تراکم جمعیت در مناطق شهری ۸، ۲، ۰ و ۳ می‌باشد و کمترین تراکم جمعیت در مناطق ۹ و ۶ می‌باشد.

مناطق ۸ و ۹ شهری شیراز، از بالاترین جمعیت گروه سنی ۱۴-۰ ساله را دارند، که لازم است در طراحی تجهیزات پارکهای شهری مورد توجه قرار گیرد و نیز منطقه ۱ و ۶، از بالاترین جمعیت گروه سنی ۶۵ ساله و بیشتر را دارا می‌باشند که باید در برنامه ریزی فضای سبز عمومی در نظر گرفته شود.

بر اساس جدول شماره ۳، عمدتاً جمعیت شهر شیراز را گروه سنی بین ۱۵ تا ۲۹ سال، یعنی جوانان تشکیل می‌دهند. و فضای سبز اجتماعی این گروه سنی، «فضای سبز ورزشی» می‌باشد. که در در طراحی فضای سبز عمومی (بویژه پارکهای منطقه‌ای)، این فضاهای باید تا حد امکان (بطور جداگانه) در نظر گرفته شود. تا ز بسیاری از ناهنجاری‌های اجتماعی جلوگیری شود.

۲-۳- پراکندگی فضایی پارکهای شهری شیراز علاوه بر توزیع نامتوازن پارکها نکته حائز اهمیت دیگر در عدم رعایت سلسله مراتب عملکردی فضای سبز عمومی (پارک‌ها) می‌باشد. سه پارک عمدۀ شهر که در مقیاس فرامنطقه‌ای عمل می‌نمایند در یک ترکیب خطی در حول و حوش رودخانه خشک قرار گرفته‌اند.

باشد (سالنامه ۱۳۹۰، ص ۴۱). که در محیط GIS با ابزار Raster Calculator بدست می‌آید.

### ۲-۳-۲- روش وزن دهنده فرایند تحلیل سلسله مراتبی فازی (FAHP)<sup>۱</sup>

بدیهی است که وزن دادن به شاخص‌ها در مقایسه‌های زوجی راحت‌تر و مطمئن‌تر از حالات دیگر می‌باشد همچنین استفاده از این مدل در جریان وزن دهنده باعث می‌شود تا در ضمن ارزیابی، تعصبات دخیل نباشد (Mahmoodzadeh & other, 2007).

است منعطف، قوی و ساده که برای تصمیم‌گیری در شرایطی که معیارهای تصمیم‌گیری متضاد، انتخاب بین گزینه‌ها را با مشکل مواجه می‌سازد، مورد استفاده قرار می‌گیرد (Bertolini, 2006: 424). این تکنیک همچنین به برنامه ریزی‌کمک می‌کند تا یکی از مناسب‌ترین گزینه‌ها را با توجه به هدف برای رفع مشکلات انتخاب نماید (Saaty, 2008: 108). در اصل، عدم قطعیت در اولویت قضاوت را منجر به عدم قطعیت در رتبه بندی از گزینه‌های دیگر و همچنین دشواری در تعیین قوام ترجیحات می‌باشد.

### ۳- بحث

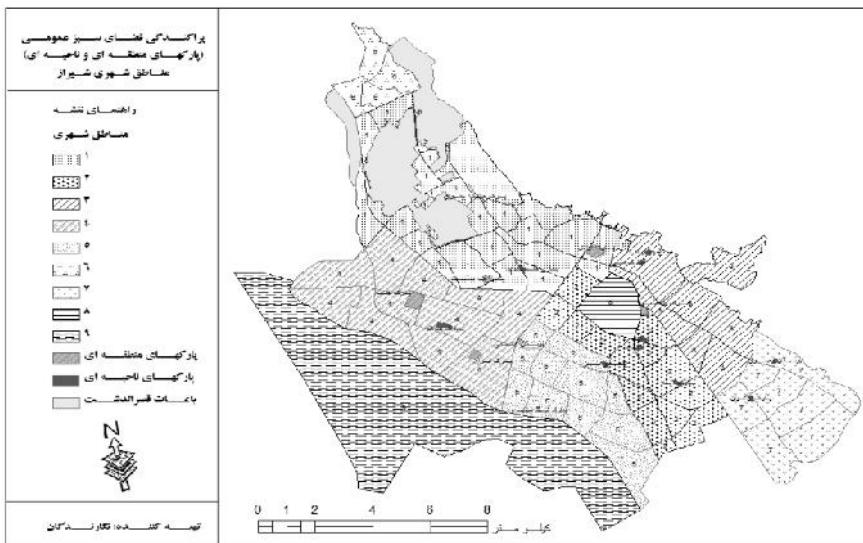
#### ۱-۳- اطلاعات جمعیتی

اطلاع از ویژگی‌های تفصیلی جمعیت آتی، از قبیل رشد جمعیت در گروه‌های سنی نوجوانان و یا سالخوردگان، این امکان را به تحلیل‌گرمی دهد که به عنوان مثال تعیین کند که آیا تقاضا، بیشتر برای ایجاد امکانات و تجهیزات در پارک‌های نوجوانان باشد یا محیطی با آرامش کامل برای سالخوردگان (پرتوی، ۱۳۸۶، ص ۱۱). بعد خانوار شهر

جدول ۳. جمعیت مناطق ۹ گانه شهر شیراز بر حسب گروه‌های سنی بزرگ، ۱۳۸۵

مأخذ: محاسبه بر اساس نتایج سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال ۱۳۸۵

۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	شیراز	گروه‌های سنی
۲۴.۷	۲۵.۷	۲۲.۱	۱۷.۶	۲۲.۵	۲۰.۶	۲۱.۹	۲۲.۴	۱۶.۴	۲۱	۰-۱۴
۷۱.۹	۶۷.۸	۷۴.۲	۷۶.۵	۷۳.۴	۷۴.۵	۷۳.۲	۷۲.۱	۷۶.۵	۷۳.۹	۱۵-۶۴
۳.۴	۶.۶	۳.۷	۶.۱	۴.۱	۴.۹	۴.۹	۵.۵	۷.۲	۵.۲	۶۵ ساله و بیشتر



نقشه ۲. پراکندگی فضایی پارکهای شهری شیراز؛ مأخذ: نگارندگان.

#### ۴- یافته‌های پژوهش

۱-۴- یافته‌های تحقیق با تحلیل پرسشنامه در spss بعد از اینکه اطلاعات خام پرسشنامه را در spss، وارد نمودیم جدول توزیع فراوانی (جدول شماره ۴) را بر حسب جنسیت بدست آورده که تعداد پرسشنامه را به تفکیک پارکهای مورد مطالعه نشان می‌دهد. بیشتر مراجعه کنندگان به پارک آزادی جوانان ۱۵ تا ۲۵ سال می‌باشند، در حالی که بیشتر افراد استفاده کننده از پارک جنت افراد میانسال بالای ۳۰ سال می‌باشند.

یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد نحوه مراجعه

این پارک‌ها که شامل پارک آزادی، بوستان ولی‌عصر و پارک حاشیه بلوار چمران می‌شود در مناطق ۱ و ۲ شهری شیراز واقع شده‌اند. به این ترتیب نیمه جنوبی و جنوب شرقی شهر شامل مناطق ۵ و ۷ از این حیث محروم‌د. در خصوص پارکهای در مقیاس منطقه‌ای و ناحیه‌ای نیز همین عدم توزیع در محدوده مناطق ۹ گانه بچشم می‌خورد. منطقه ۶ و ۸ و ۹ این نظر از بیشترین کمبود فضاهای سبز پارکی در این مقیاس برخوردارند (بازنگری طرح جامع شهر شیراز، جلد سوم، ۱۳۸۹، ص ۱۱۹).

جدول ۴. تعداد پرسشنامه‌های تهیه شده در پارکها به تفکیک جنسیت؛ مأخذ: یافته‌های تحقیق

پارک		تعداد پرسشنامه به تفکیک جنسیت	فرابوی	درصد
جنت	Valid	مرد	۷۵	۴۲.۴
		زن	۱۰۱	۵۷.۱
		کل	۱۷۶	۹۹.۴
	Missing	۱-	۱	۶
		کل	۱۷۷	۰/۱۰۰
آزادی	Valid	مرد	۱۰۶	۶۷.۹
		زن	۴۹	۳۱.۴
		کل	۱۵۵	۹۹.۴
	Missing	۱-	۱	۶
		کل	۱۵۶	۰/۱۰۰

بار در هفته می باشد و مدت زمان ماندن در پارک را ۲۲ تا ۳ ساعت بیان کرده اند. چه عاملی شما را به آمدن پارک ترغیب می کند، در پارک جنت، عامل «آرامش و امنیت بیشتر» و در پارک آزادی عامل های «نزدیکی به محل سکونت» و «امکانات بیشتر و مبلمان بهتر» را بیان کرده اند. بیشتر افراد میانسال تمایل مجدد دارند که از پارک جنت استفاده کنند، در حالی که افراد جوان بیشتر از گروه های سنی دیگر تمایل دارند که از پارک آزادی استفاده کنند. که با توجه به تمایل این گروه های سنی می توان مبلمان پارکها را بهتر و با عملکرد مفیدتر برنامه ریزی کرد. در تحلیل های<sup>۵</sup>، به نکته رسیدیم، موقعیت مسکونی افرادی که در فاصله بیشتری از پارک های منطقه ای قرار دارند، در مقایسه با سکانی که مجاور پارک هستند تمایل بیشتری دارند که از پارک استفاده مجدد کنند

#### ۲-۴- آزمون کای دو و آزمون کولوموگراف اسپیرنوف دو

##### بعدی و من واپتنی برای تحلیل

آزمون کای دو یک آزمون ناپارامتری می باشد که در آن بر مبنای فراوانی مشاهده شده و فراوانی مورد انتظار به بررسی تفاوت بین مقادیر دو جامعه مستقل پرداخته می شود. از آن جا که هدف بررسی مقادیر دو متغیر درون جامعه های متفاوت است، از این آزمون برای بررسی فرضیه های تفاوتی استفاده می شود. «آزمون کولوموگراف - اسپیرنوف» (KS) و آزمون من واپتنی (Man-Withney) برای بررسی تفاوت بین دو جامعه مستقل از نظریک متغیر، مورد استفاده قرار می گیرند. در اینجا با دو متغیر سر و کار داریم و در صدد سنجش تفاوت ها هستیم. پس می توان برای بررسی فرضیه های تفاوتی با دو مقوله از این آزمون ها استفاده نمود. به بیان بهتر در این جادو جامعه ای مستقل یعنی دو پارک آزادی و جنت داریم که می خواهیم تفاوت بین عملکرد آن ها را بسنجیم. این آزمون ها ناپارامتری هستند.

- در آزمون کای دو (خی دو) دو نمونه ای، چنان چه سطح معنی داری کم تراز میزان خطاب باشد، وجود تفاوت بین دو جامعه، استنباط می شود. از آن جا که این آزمون معمولاً در سطح خطای ۵ درصد در نظر گرفته می شود، برای رسیدن به این نتیجه باید سطح معنی داری کم تراز ۰۰۵ باشد.

استفاده کنندگان به پارک جنت بیشتر با خانواده به پارک می آیند ولی نحوه مراجعه به پارک آزادی بیشتر با دوستان خود می باشد. این در حالی است که تجهیزات این پارکها به هیچ وجه بر اساس نیازهای این گروه های اجتماعی نمی باشد. بر اساس تحلیل متغیر امنیت اجتماعی، پارک جنت از امنیت اخلاقی و اجتماعی بیشتری نسبت به پارک آزادی برخوردار می باشد که موضوع نحوه مراجعه به پارک را تعیین می کند. بر اساس تحلیل متغیر نیازهای گروه های سنی در پارکها، به این یافته می رسیم که پارک آزادی دارای ناهنجاری های اجتماعی و آشفتگی در تأمین نیازهای گروه های سنی می باشد. و مکانی مشخص برای ورزش جوانان در نظر گرفته نشده است. و تجهیزات و مبلمان پارک های آزادی و جنت بر اساس نیازهای گروه های سنی متفاوت نمی باشد.

کیفیت امکانات، خدمات و مبلمان پارکی (محیط های آمن و راحت برای سالخوردگان، نیمکت ها و محل های نشستن، محل ورزش برای نوجوانان و جوانان، محل بازی کودکان بسیار آمن و در دید والدین، امکانات سرویس بهداشتی، مراکز تأمین مواد غذایی (بوفه، رستوران و غیره)، چراغ های روشنایی پارک و آبخوری و روشنوبی) در پارک های منطقه ای مورد مطالعه دارای کمبود و نیاز به جانمایی بهینه تجهیزات بر اساس نیازهای گروه های سنی می باشد. تمایل استفاده ای مجدد از پارک جنت، زیاد، ولی پارک آزادی متوسط می باشد. استفاده کنندگان شهرستانی از پارک آزادی خیلی بیشتر از پارک جنت می باشد و لازم است مکانهایی مانند پارک جنت، برای اسکان مسافران در پارک آزادی در نظر گرفته شود و یا با تبلیغات و راهنمایی مسافران شهرستانی از کیوسک های پارک جنت استفاده کنند.

یافته های پژوهش نشان می دهد که پارک های منطقه شهر شیراز، از لحاظ عملکرد فرهنگی (کتابخانه، نمایشگاه و غیره) بسیار ضعیف عمل می کنند. که افراد مراجعه کننده به پارک های مورد مطالعه در جواب سوال «بیشتر به چه منظور از پارک استفاده می کنید؟» به گزینه «برای مطالعه»، کمترین پاسخ را داده اند.

دفعات مراجعه به پارک های منطقه ای بیشتر بیش از یک

جدول ۵. آزمون خی دو عملکرد پارکهای شهری؛ مأخذ: یافته‌های تحقیق

	Value	Df	Sig.
Pearson Chi-Square	۷۲/۴۲	۳۷	.۰/۰۰۰

جدول ۶. آزمون من ویتنی؛ مأخذ: یافته‌های تحقیق.

شرح	عملکرد پارکهای شهری
Mann-Whitney U	۷۲۶۷/۵
Wilcoxon W	۱۹۵۱۴/۵
Asymp. Sig. (2-tailed)	.۰/۰۰۰

جدول ۷. آزمون کولموجراف - اسپیرنوف دو بعدی دو نمونه‌ای؛ مأخذ: یافته‌های تحقیق.

شرح	عملکرد پارکهای شهری
Kolmogorov-Smirnov Z	۲/۷۶
Asymp. Sig. (2-tailed)	.۰/۰۰۰

جدول ۸. همبستگی بین متغیرهای امنیت اجتماعی برای خانواده‌ها و میزان رضایت از کیفیت خدماتی پارک؛ مأخذ: یافته‌های تحقیق.

Correlations		امنیت اجتماعی برای خانواده‌ها
میزان رضایت از کیفیت خدماتی پارک	Pearson Correlation	.۰/۵۳۴
	Sig	.۰/۰۰۰
	N	۳۲۸
	rho Spearman's Correlation	.۰/۵۱۳
	Sig	.۰/۰۰۰
	N	۳۲۸

- در آزمونهای کولموجراف - اسپیرنوف دو بعدی دو نمونه‌ای و من ویتنی می‌توان گفت که چنان‌چه سطح معنی‌داری کم‌تر از میزان خطاباشد، وجود تفاوت بین حداقل یک سطح توزیع فراوانی مشاهده شده و مورد انتظار استنباط می‌شود. از آن‌جاکه این آزمون معمولاً در سطح خطای ۵ درصد در نظر گرفته می‌شود، برای رسیدن به این نتیجه باید سطح معنی‌داری تقسیم برد، با توجه به همبستگی بین متغیرهای جداول شماره (۱۲) و (۱۳)، امنیت اجتماعی خانواده‌ها در پارکهای منطقه‌ای شهر شیراز نیاز به رسیدگی دارد. و برای کارآیی بهتر عملکرد پارک جنت بهتر از عملکرد پارک آزادی می‌باشد.



فصلنامه مدیریت شهری  
Urban Management  
شماره ۳۴ بهار ۱۳۹۳  
No.34 Spring 2014

۲۶۷

جدول ۹. همبستگی بین متغیرهای امنیت اجتماعی برای خانواده‌ها و تمایل استفاده‌ی مجدد از پارک؛ مأخذ: یافته‌های تحقیق.

Correlations		امنیت اجتماعی برای خانواده‌ها
تا چه اندازه تمایل دارید که مجدها از این پارک استفاده نماید	Pearson Correlation	.۰/۴۳۹
	Sig	.۰/۰۰۰
	N	۳۲۸
	rho Spearman's Correlation	.۰/۴۳۵
	Sig	.۰/۰۰۰
	N	۳۲۸

جدول ۱۰. همبستگی بین متغیرهای گروه‌های سنی و فضای ورزشی؛ مأخذ: یافته‌های تحقیق.

Correlations		محل ورزش برای نوجوانان و جوانان
نیازهای گروه‌های سنی به طور جداگانه	Pearson Correlation	.۰/۳۸۸
	Sig	.۰/۰۰۰
	N	۳۲۷
	Spearman's rho Correlation	.۰/۳۷۹
	Sig	.۰/۰۰۰
	N	۳۲۷

جدول ۱۱ محاسبه وزن نهایی؛ مأخذ: یافته‌های تحقیق.

شرح	معیارها	وزن نرمالیزه نشده	وزن نرمالیزه شده
زمین بایر	C1	.۰۱	.۰۰۶۲۸۵
تراکم جمعیت	C2	۱	.۰۵۷۱۴
دسترسی	C3	.۰۴۵	.۰۲۵۷۱۴۳
سازگاری	C4	.۰۱۹	.۰۱۰۸۵۷۱
	مجموع	۱.۷۵	۱

عملکرد این پارکها نیاز به برنامه ریزی در این زمینه خدماتی این گونه پارکها می‌شود.

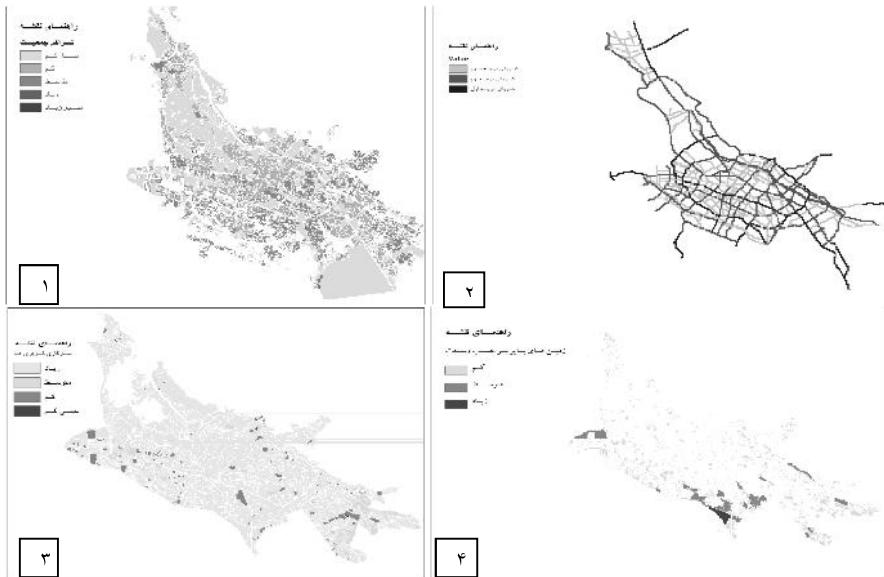
### ۳-۴- مکانیابی پارکهای منطقه‌ای در محیط GIS

- بین متغیر فضاهای ورزشی پارکهای منطقه‌ای و نیاز جهت مکانیابی پارک‌ها از مدل همپوشانی لایه‌ها در محیط GIS استفاده شده است. ۴ لایه شامل: ۱- لایه گروه‌های سنی بطور جداگانه رابطه معنا داری وجود تراکم جمعیت، ۲- لایه شبکه ارتباطی (دسترسی)، ۳- ایجاد فضاهای ورزشی جداگانه بر اساس گروه‌های سنی لایه نحوه‌ی استقرار کاربریها (ناسازگاری و سازگاری)، ۴- در پارکهای منطقه‌ای شهر شیراز، موجب بهبود کیفیت لایه‌ی کاربری زمین بایر؛ از نقشه منطقه‌تئیه و با وزدهی

# شهری

فصلنامه مدیریت شهری  
Urban Management  
شماره ۳۴ بهار ۱۳۹۳  
No.34 Spring 2014

۲۶۹



شهری شیراز و استفاده از پارکهای منطقه‌ای تفاوت معناداری وجود دارد.

آزمون کای دو و آزمون کولوموگراف اس‌میرنوف دو بعدی و من واپتنی برای تحلیل این فرضیه گرفته شد که نشان دهنده‌ی تفاوت معنادار بین ویژگی‌های اجتماعی مناطق شهری شیراز و عملکرد پارکهای شهری می‌باشد. و همچنین آزمون پیرسون و اسپرمن رنک بین امنیت اجتماعی برای خانواده‌ها و میزان رضایت از کیفیت خدماتی پارک رابطه‌ی معناداری را نشان می‌دهند. همچنین بین متغیر فضاهای ورزشی پارکهای منطقه‌ای و نیاز گروه‌های سنی بطور جداگانه رابطه معنا داری وجود دارد. براین اساس فرضیه موردنظر تأیید می‌شود.

– به نظر می‌رسد دسترسی مردم به پارک‌های منطقه‌ای در شهر شیراز بر اساس معیارهای مکانیابی، به طور بهینه انجام نگرفته است.

سه پارک عمده شهرک در مقیاس فرامنطقه‌ای عمل می‌نمایند در یک ترکیب خطی در حول و حوش روDX خانه خشک قرار گرفته‌اند. این پارک‌ها که شامل پارک آزادی، بوستان ولی‌عصر و پارک حاشیه بلوار چمران می‌شود در مناطق ۱ و ۲ شهری شیراز واقع شده‌اند. به این ترتیب نیمه جنوبی و جنوب شرقی شهر شامل مناطق ۵ و ۷ از این حیث محروم‌ند. در خصوص پارکهای در مقیاس

با روش FAHP، وزن هر کدام از لایه‌ها را مشخص نمودیم.

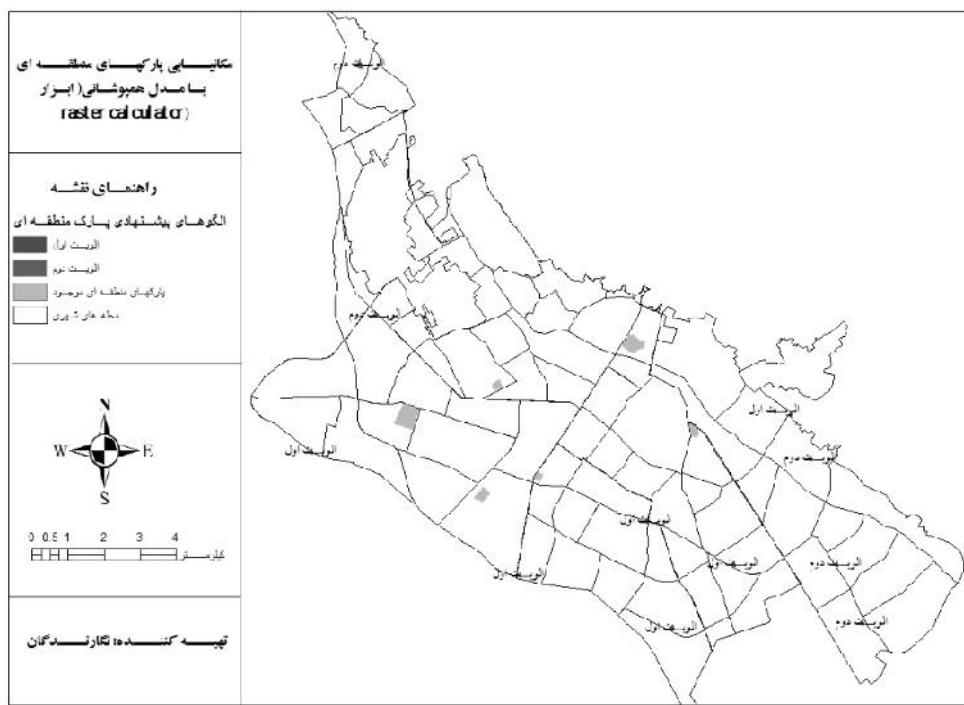
**۱-۳-۴- وزن دهی به لایه‌ها با روش FAHP**  
ابتدا برای خلاصه کردن مطلب، جداول ماتریس مقایسه زوجی، درجه بزرگی هر یک از مقادیر  $Z$  و وزن نهایی را در زیر آورده‌ایم.

– محاسبه وزن نهایی؛

**۲-۳-۴- همپوشانی لایه‌ها و مکانیابی**  
مکانهای بهینه برای احداث پارک با این سیستم امکان تصمیم‌گیری بیشتری را برای برنامه ریزان شهری فراهم می‌نماید. لذا با به کارگیری منطق فازی و همپوشانی لایه‌ها، مکان‌هایی را برای پارک‌های منطقه‌ای بررسی کرده ایم. مکانیابی با ابزار raster calculator در محیط GIS صورت گرفت، که نتیجه همپوشانی لایه‌های زیر را با محاسبه وزن آنها، در نقشه شماره (۳) مشاهده می‌کنید.

همان لایه‌های ۱، ۲، ۳ و ۴ در صفحه‌ی قبل را بازدید calc در محیط GIS، همپوشانی کردیم که الیت‌های پیشنهادی ایجاد پارک منطقه‌ای را در نقشه شماره ۳ مشاهده می‌کنید.

**۴-۴- آزمون فرضیه‌ها**  
– به نظر می‌رسد بین ویژگی‌های اجتماعی مناطق



نقشه ۳. مکانیابی پارکهای منطقه ای با مدل همپوشانی (raster calculator)

شیراز بررسی شد و بیانگر این نتایج بود، که سرانهی فضای سبز این مناطق، در سال ۱۳۸۷ به طور متوسط ۱۲/۱۳ متر مربع می‌باشد. براین اساس، سرانه فضای سبز شهر شیراز نسبت به استاندارد وزارت مسکن و شهرسازی مناسب، ولی با شرایط بین‌المللی فضای سبز شهری ۲۰ تا ۲۵ متر مربع برای هر نفر، پایین‌تر است. بالاترین سرانه فضای سبز شهری در منطقه ۳ و کمترین حد سرانه مربوط به مناطق ۴، ۷، ۸ و ۹ می‌باشد، این در شرایطی می‌باشد که گسترش فیزیکی شهر بیشتر در این مناطق می‌باشد که با توجه به افزایش جمعیت در این مناطق، نیاز به ایجاد فضای سبز، در الگوی پارک‌های ناحیه‌ای و منطقه‌ای می‌باشد. بیشتر مراجعه کنندگان به پارک آزادی جوانان ۱۵ تا ۲۵ سال می‌باشند، در حالی که بیشتر افراد استفاده کننده از پارک جنت افراد میانسال بالای ۳۰ سال می‌باشند. استفاده کنندگان از پارک جنت بیشتر با خودرو شخصی و بعد از آن بصورت پیاده به پارک می‌آیند. در صورتی که استفاده کنندگان از پارک آزادی بیشتر به صورت پیاده و بعد از آن با حمل و نقل عمومی به پارک مراجعه می‌کنند. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد نحوه‌ی مراجعه استفاده کنندگان به پارک جنت بیشتر با

منطقه‌ای و ناحیه‌ای نیز همین عدم توزیع در محدوده مناطق ۹ گانه بچشم می‌خورد. منطقه ۶ و ۸ و ۹ این نظر از بیشترین کمبود فضاهای سبز پارکی در این مقیاس برخوردارند. توزیع نامتناسب پارکهای شهری در سطح کلانشهر شیراز و ناکارآمدی آنها از نظر سلسه مراتب عملکردی در شهر علاوه بر افزایش تعداد سفرهای شهری و افزایش بار ترافیکی محورها و آلودگی زیست محیطی و همنطور استفاده از این فضاهای دلیل عدم پاسخگویی به نیازهای اجتماعی و فرهنگی ساکنین منجر به افزایش ناهنجاری‌های اجتماعی در استفاده از اینگونه پارکها می‌شود. علاوه بر توزیع نامتعادل فضایی پارکها کمبود این سطوح نیز در کلیه مناطق شهری کاملاً مشهود است. و این بیانگر عدم دسترسی مناسب شهروندان به پارکهای منطقه‌ای می‌باشد. که بر این اساس فرضیه دوم هم مورد تأیید می‌باشد.

## ۵- نتیجه‌گیری

تحلیل و بررسی کاربری فضای سبز از دید برنامه ریزی شهری و شناخت نحوه پراکندگی و کمبود فضای سبز با توجه به جمعیت و مساحت هر یک از مناطق نه گانه شهر

# مدرس شهری

فصلنامه مدیریت شهری  
Int  
شماره ۳۴ بهار ۱۳۹۳  
No.34 Spring 2014

۲۷۰

- ۳- بازنگری طرح جامع شهر شیراز، جلد دوم، (۱۳۸۹) سازمان مسکن و شهرسازی استان فارس.
- ۴- بازنگری طرح جامع شهر شیراز، جلد سوم، (۱۳۸۹) سازمان مسکن و شهرسازی استان فارس.
- ۵- پور محمدی، محمدرضا، (۱۳۸۶) برنامه ریزی کاربری اراضی شهری، سمت، چاپ سوم، تهران.
- ۶- حافظ نیا، محمدرضا، (۱۳۸۷) مقدمه ای بر روش تحقیق در علوم انسانی، انتشارات سمت، چاپ چهاردهم، تهران.
- ۷- رزمی، کاظم، (۱۳۸۴) بررسی راههای افزایش ضربی بهره برداری از فضای سبز شهری (پارکها) نمونه موردی شهر رشت، پایان نامه کارشناسی ارشد رشته جغرافیا گرایش برنامه ریزی شهری، استادان راهنمای: اصغر ضرابی و حمید رضا وارثی، دانشگاه اصفهان، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، گروه جغرافیا.
- ۸- رضویان، محمد تقی، (۱۳۸۱) برنامه ریزی کاربری اراضی شهری، انتشارات منشی، چاپ اول، تهران.
- ۹- زیاری، کرامت الله، مهدنژاد، حافظ و پرهیز، فریاد، (۱۳۸۸) مبانی و تکنیک های برنامه ریزی شهری، دانشگاه بین المللی چابهار، چاپ اول، تهران.
- ۱۰- سعیدنیا، احمد، (۱۳۷۹) کتاب سبز شهرداری ج - ۹ (فضاهای سبز شهری)، انتشارات شهرداری های کشور، تهران.
- ۱۱- شکوئی، حسین، (۱۳۸۳) دیدگاه های نو در جغرافیای شهری، جلد اول، انتشارات سمت، چاپ هفتم، تهران.
- ۱۲- صحراییان، زهرا، (۱۳۹۰) تحلیل فضایی و مکانیابی مراکز خدمات شهری، با استفاده از GIS (مطالعه موردی شهر جهرم)، زنگی آبادی، علی، پایان نامه کارشناسی ارشد رشته جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشگاه اصفهان، دانشکده علوم جغرافیایی و برنامه ریزی، گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری.
- ۱۳- عامل بافنده، مهدی، (۱۳۸۹) ارزیابی عملکرد مبلغان پارک هادر شهر مشهد (پاتاکید بر پارکهای منطقه ای)، استاد راهنمای: دکتر حمید رضا وارثی، استاد مشاور: دکتر محمد علی احمدیان، پایان نامه کارشناسی ارشد رشته جغرافیا گرایش برنامه ریزی شهری، دانشگاه اصفهان، دانشگاه ادبیات و علوم انسانی، گروه جغرافیا.
- خانواده به پارک می آیند ولی نحوه مراجعه به پارک آزادی بیشتر با دوستان خود می باشد. این در حالی است که تجهیزات این پارکها به هیچ وجه بر اساس نیازهای این گروههای اجتماعی نمی باشد.
- ویژگی های توزیع فضایی جمعیت استفاده کننده از پارک جنت، بیشتر از طبقه ی متوسط جامعه می باشند و بیشتر با خانواده خود به پارک مراجعه می کنند و با اینکه مبلغان کمتری دارد، آرامش بیشتری بدست می آورند، ولی استفاده کنندگان پارک آزادی بیشتر جامعه مناطق ۱ و ۳ و ۸ می باشد که بیشتر استفاده کنندگان از این پارک جوانان می باشد. این گروهای استفاده از پارک منطقه ای بیشتر بیانگر امنیت اجتماعی برای خانواده ها و کیفیت خدماتی پارکها در استفاده از پارکهای شهری می باشد. که با توجه به تمایل این گروههای سنی می توان مبلغان پارکها را بهتر و با عملکرد مفیدتر برنامه ریزی کرد. منطق فازی بیش از پیش با ساختار نظام ها و سیستم های شهری سازگاری دارد و لذا بکارگیری این منطق و مدل همپوشانی لایه ها در تحلیل مسائل شهری و تصمیم گیری ها کارآبی بهتری دارد. که با استفاده از GIS و FAHP، نتایج مفید و واقع بینانه ای را با تلفیق لایه های مختلف با وزن های مشخص، می تواند در مکانیابی بهینه پارک های شهری (پارکهای منطقه ای) در پی داشته باشد. بنابراین با مکانیابی بهینه پارکهای شهری می توان انتظار داشت که پارکهای شهری عملکرد مفید و کارآبی بیشتری از پارکهای وضع موجود داشته باشد.
- منابع و مأخذ**
- ۱- اسماعیلی، اکبر، (۱۳۸۱) بررسی و تحلیل کاربری فضای سبز (پارکهای درون شهری) از دیدگاه برنامه ریزی شهری، نمونه موردی مناطق ۱ و ۸ شهرداری تبریز، استاد راهنمای: علی عسگری، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده هنر، رشته شهرسازی.
  - ۲- انجمن شهرسازی امریکا، (۱۳۸۶) روشهای تحلیل (جلد پنجم) از استانداردهای برنامه ریزی و طراحی شهری انجمن شهرسازی امریکا، ترجمه ای پروین پرتونی، انتشارات جامعه مهندسین مشاور ایران، چاپ اول، تهران.

- ۱۴- مجذونیان، هنریک (۱۳۷۴) مباحثی پیرامون پارک‌ها، فضای سبز و تفرجگاه‌ها، سازمان پارک‌ها و فضای سبز شهر تهران.
- ۱۵- مرکز مطالعات و برنامه ریزی شهر تهران، (۱۳۷۳) سیستم‌های توزیع فضای سبز، تهران.
- ۱۶- معاونت برنامه ریزی شهرداری شیراز، (۱۳۸۷) سالنامه آماری شهر شیراز، چاپ اول، شیراز.
- ۱۷- معاونت برنامه ریزی شهرداری شیراز، (۱۳۸۸) سالنامه آماری شهر شیراز، چاپ اول، شیراز.
- 18- Choesuira, A, (2004). The role of urban parks for the sustainable city, *Landscape and Urban Planning*, Vol 68 , 129–138
- 19- Oguz, D. (2000), User surveys of Ankara's urban parks, *Landscape and Urban Planning*, vol 52, 165 – 171.
- 20- Bjerke, T. Qstdahl, T. Thrane, Ch. Strumse, E. (2006), Vegetation density of urban parks and perceived appropriateness for recreation, *Urban Forestry & Urban Greening*, vol 5, 35 – 44.
- 21- Chang, H. Liao, Ch. (2011), Exploring an integrated method for measuring the relative spatial equity in public facilities in the context of urban parks, *Cities*, vol 28, 361 – 371.
- 22- S. Mahmoodzadeh, J. Shahrabi, M. Pariazar & M. S. Zaeri (2007); Project Selection by Using Fuzzy AHP and TOPSIS Technique, *World Academy of Science*, pp 333- 338.
- 23- C. Kahraman, U. Cebeci, Z. Ulukan "Multi-criteria supplier selection using fuzzy AHP", *Logistic information Management*. Volume 16. Number 6. pp. 382-394, 2003.
- 24- Bertolini.M, M.Braglia (2006): Aplication of the AHP Metodology in Making a Propozal for a Public Work Contract,17 january, *International Journal of Project Management*,Volume 24, Issue 5, PP 422-430.
- 25- Saaty,Thomas.L (2006-2008): Relative Measurment and its Generalization in Decision Making:Why Pairwise Comparisons are Central in Mathematics for the Measurement of Intangible Factors-The Analytic Hierarchy/Net work
- 26-[www.eshiraz.ir/infotech](http://www.eshiraz.ir/infotech)



فصلنامه مدیریت شهری  
Urban Management  
شماره ۳۴ بهار ۱۳۹۳  
No.34 Spring 2014

۲۷۲