

علوم و تکنولوژی محیط زیست، دوره بیست و دوم، شماره پنج، مرداد ماه ۹۹

بررسی شاخص‌های امنیت در پارک‌های شهری از دیدگاه کاربران با تاکید بر

نظریه CPTED

سودابه قلی پور^۱

جمال‌الدین مهدی‌نژاد^{۲*}

Mahdinejad@sru.ac.ir

تاریخ پذیرش: ۹۷/۶/۲۷

تاریخ دریافت: ۹۶/۸/۱۸

چکیده

زمینه و هدف: پارک‌های شهری جزء فضاهای عمومی و از حقوق اولیه شهروندان محسوب می‌شوند و توجه به دیدگاه کاربران در رضایتمندی آن‌ها از کیفیت محیطی دارای اهمیت می‌باشد. هدف این پژوهش بررسی عامل امنیت به عنوان یکی از عامل‌های کیفیت محیطی از دیدگاه کاربران در پارک‌های شهری است که می‌تواند تضمین‌کننده رضایت شهروندان در استفاده از فضاهای شهری باشد. روش بررسی: این پژوهش، تحقیقی تجربی با هدف کاربردی و دارای روشی پیمایشی با ابزار گردآوری داده‌ها به صورت توزیع پرسشنامه است و در پارک‌های شهر بابل و در تابستان ۱۳۹۶ انجام شده است. شاخص‌های امنیت در این پژوهش بر اساس رویکرد CPTED (پیشگیری از جرم از طریق طراحی محیطی) به دست آمده است. تعداد نمونه‌های آماری ۱۷۵ نفر از کاربران بالای پانزده سال در پارک‌ها بوده است. همچنین برای تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS 22 و از آزمون رگرسیون چند متغیره برای پیش‌بینی سهم هر یک از زیرشاخص‌ها در رضایتمندی از امنیت استفاده شده است.

یافته‌ها: نتایج آزمون همبستگی جزئی بین عوامل با یکدیگر با در نظر گرفتن عوامل دیگر نشان‌دهنده ارتباط معنادار امنیت با عوامل زیبایی‌شناسی، معنا و تجمیع‌پذیری و ارتباط غیرمعنادار با عوامل ساختاری-فیزیکی و الگوهای رفتاری می‌باشد. در این بین ارتباط با عامل تجمیع‌پذیری بیش‌ترین است. همچنین شاخص‌های مطرح‌شده در عامل امنیت با درجه‌بندی‌های متفاوت بر آن تاثیرگذار هستند و متغیر جنس در میزان میانگین رضایتمندی از امنیت تفاوت معناداری نداشته؛ ولی متغیرهای سن، وضعیت تاهل، میزان تحصیلات و وضعیت شغلی بر میزان میانگین رضایتمندی از امنیت تاثیرگذار بوده است. به گونه‌ای که افراد با میانگین سنی بالاتر، متاهل، دارای تحصیلات دیپلم و خانه‌دار نسبت به دیگر گروه‌ها در زیرمجموعه خود انتظارات بالاتری برای دستیابی به امنیت دارند.

بحث و نتیجه‌گیری: نتایج این پژوهش می‌تواند به مدیران، برنامه‌ریزان و طراحان شهری در پیاده‌سازی الگوهای مناسب برای ایجاد پارک‌های شهری ایمن که منطبق بر ترجیحات کاربران باشد، کمک‌کند تا بتوانند با در نظر گرفتن خواسته‌ها و اولویت‌های هر گروه فضاهایی مطابق با احتیاجات کاربران را اجرا کنند.

واژه‌های کلیدی: امنیت، پارک‌های شهری، کاربران، رضایتمندی، رویکرد CPTED.

۱- دانشجوی دوره دکتری معماری دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی، تهران.

۲- دانشیار، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی، تهران. * (مسوول مکاتبات)

The Study of Security Indicators in Urban Parks from User's Point of View with Emphasis on CPTED Theory

Soudabeh Gholipour¹
Jamal-aldin mahdinejad^{2*}
Mahdinejad@sru.ac.ir

Admission Date: September 18, 2018

Date Received: November 9, 2017

Abstract

Background and Objective: Urban parks are considered as public spaces and the basic rights of citizens; paying attention to opinions and wishes of citizens is a necessity in their satisfaction of environmental factors. The purpose of this study is to investigate the security factor as one of the environmental quality factors from the user's point of view in urban parks, which can guarantee the citizens' satisfaction in urban spaces using.

Method: This study is an experimental research with functional goal and a survey method with gathering data by distributing questionnaire in urban parks. In this study security indicators are based on the CPTED theory. The number of statistical samples was 175 (users over 15 years old). Data analysis has been performed using SPSS and multiple regression analysis has been used to predict the contribution of each sub-indicators in security satisfaction.

Findings: The results of the partial correlation test between the factors with considering other factors indicate a significant relationship between security and aesthetic factors, meaning and aggregation, and no significant relationship between security and structural and physical factors, and behavior patterns. The aggregation factor has the strongest relationship to security. Also, the indicators presented in the security factor are affected by different degrees. The gender variable has no significant difference in the mean of security, but the variables of age, marital status, educational level and occupational status have affected average satisfaction in security. So that people with a higher average age, married, graduate and house wife have higher expectations of security than other groups in their subset.

Discussion and Conclusion: The results of this study can help managers, planners and urban designers in implementing appropriate models to create safe urban parks that meet the preferences of users. So they can implement spaces according to the needs of users by considering the wishes and priorities of each group.

Key words: Security, Urban park, User, Satisfaction, CPTED Theory.

1- Ph.D. Student, Shahid Rajaei Teacher Training University, Tehran, Iran

2- Associate Professor, Shahid Rajaei Teacher Training University, Tehran, Iran *(Corresponding Author)

مقدمه

نیاز انسان به امنیت روانی و فیزیکی یکی از نیازهای پایه انسان در مورد فضا است که خود دارای ابعاد مختلفی است (۵). برخی صاحب‌نظران معتقدند که امنیت از دو جنبه عینی و ذهنی تشکیل شده که جنبه عینی و بیرونی آن همان ایمنی و جنبه ذهنی و درونی آن احساس امنیت نام دارد (۶). در این پژوهش منظور از امنیت، هم امنیت اجتماعی است که حالات درونی و جنبه ذهنی از امنیت است که فرد در ارتباط با دیگر افراد جامعه و در فضاهای شهری احساس می‌کند و هم ایمنی.

یکی از شاخه‌های مطالعاتی مهم در روانشناسی محیطی در دهه‌های اخیر بررسی الگوهای موقعیتی جرم بوده است. تحقیقات نشان می‌دهند که جرم در مکان و موقعیت خاصی اتفاق می‌افتد. نظریه‌هایی در زمینه جلوگیری از فعالیت‌های ضد اجتماعی ارائه شده است (۷). زمینه نظری شروع مباحث جرم-شناسی شهری را باید از مکتب جامعه‌شناسی شیکاگو و مطالعات اولیه اکولوژی شهری دانست (۶). کتله و گری^۱ از پیشروان این تفکر بودند که سپس این اندیشه به وسیله دیگر اندیشمندان پیرو این مکتب دنبال شد (۸). پیشینه و سوابق رویکرد جلوگیری از جرائم از طریق طراحی محیطی در آرای اندیشمندان و بازتاب‌های جهانی در دهه‌ی ۱۹۶۰ توسط جین جیکوبز^۲ در کتاب مرگ و زندگی شهرهای امریکایی و در دهه‌ی ۱۹۷۰ توسط رای جفری^۳ در کتاب جلوگیری از جرائم شهری با طراحی محیطی و اسکار نیومن^۴ در کتاب فضاهای قابل دفاع مطرح شده است (۹). آن‌ها در مطالعات خود درباره خشونت و محیط فیزیکی - اجتماعی با تاکید بر طراحی فیزیکی عنوان کرده‌اند که فضاهای فیزیکی به عنوان متغیر مستقل قادر به مداخله در ماهیت و اندازه جرم در شهر هستند (۱۰). در دهه ۱۹۸۰ رویکرد مطرح‌شده توسط جرج کیلینگ و ویلسون^۵ در تئوری پنجره‌های شکسته و براتینگهام^۶ در کتاب جرم‌شناسی

پارک‌ها بخشی از فضاهای شهری هستند که به‌نوعی بازگوکننده زندگی جمعی انسان‌ها می‌باشند. طراحی پارک‌های شهری باید با خواسته‌ها و سلیقه‌های طبقات مختلف اجتماعی هماهنگ باشد و بتواند آرامش، آسایش و زیبایی را برای همه طبقات شهری فراهم نماید. امروزه با گسترش شهرنشینی نیاز به ایجاد فضاهای سبز در شهرها بیشتر احساس می‌شود. «اندیشمندان یکی از موثرترین راه‌های مقابله با معضلات شهرنشینی را تقویت رابطه انسان شهرنشین با طبیعت دانسته‌اند؛ رابطه‌ای که در زندگی شهری تا حدودی گسسته شده است» (۱). پارک‌های شهری از جمله فضاهایی است که در برنامه‌ریزی و طراحی آن‌ها توجه به ویژگی‌های مخاطب لازم است. از آنجایی که روان-شناسی محیط جایگاه مهمی در مطالعه تعامل میان انسان و محیط دارد، مخالف روش‌هایی است که محیط یا افراد را به صورت موجودیت جداگانه بررسی کند. از این رو این علم معتقد است، برای درک مشکلات محیطی باید به وابستگی ارتباط توجه کرد. مفهوم رضایتمندی بر دامنه گسترده‌ای از تمایلات و مطلوبیت‌ها برای رفع نیازهای پایه و متعالی انسان اشاره دارد. مطلوبیت یک فضای شهری به توانایی پاسخگویی فضا به نیازهای استفاده‌کنندگان آن بستگی دارد. برای ساختن فضایی به این منظور، مهم است که از مشارکت و نقش گروه استفاده-کنندگان در برنامه‌ریزی و طراحی این فضاها استفاده شود. درواقع رضایت از محیط زندگی به‌وسیله پرسش از پاسخگویان برای اندازه‌گیری خوب یا بد بودن محیطی که در آن زندگی می‌کنند، ارزیابی می‌شود.

امنیت یکی از مولفه‌های مهم کیفیت محیطی می‌باشد. این لغت در فرهنگ معین، مصدر جعلی است که حاوی معانی‌ای چون ایمن شدن، در امان بودن و بی‌بیمی است (۲). فرهنگ عمید نیز امنیت را این‌گونه تعریف کرده است: آرامش، آسودگی و ایمنی (۳). مازلو در نظریه سلسله مراتب نیازها، مفهوم رضایت را مترادف با ارضای نیاز، تامین نیاز و رفع نیاز می‌داند. وی در این سلسله نیازها، نیاز به امنیت را بعد از نیازهای جسمانی بیان می‌کند (۴).

1- Kettle and Gray

2- Jane Jacobs

3- Ray Jeffery

4- Oscar Newman

5- Kelling and Wilson

6- Paul Brantingham and Patricia Brantingham

مدارسته در مرکز شهر گلاسکو و پارک‌های اطراف آن نام برد که برای اکثر مردم رضایت‌بخش نبوده‌است؛ اگرچه باعث کاهش میزان جرم شده‌است؛ ولی از جمله پیامدهای منفی آن از دست‌دادن حقوق شهروندی می‌باشد؛ زیرا برای اکثریت مردم رضایت‌بخش نیست که در محدوده‌های کنترل‌شده قرارگیرند و بسیاری از تعاملات اجتماعی در این محدوده‌ها عقیم می‌ماند (۱۴).

در ایران و کشورهای دیگر پژوهش‌های متعددی در رابطه با امنیت محیطی انجام گرفته که برخی از آن‌ها به بیان ویژگی‌های این رویکرد پرداخته‌اند و برخی نیز از این رویکرد در مطالعه موردی خود استفاده کرده‌اند. پورجعفر و همکاران (۱۳۸۷) مفاهیم، اصول، پارادایم‌ها و استراتژی‌های رویکرد CPTED را به اختصار مورد اشاره قرار داده‌اند و به این نتایج دست‌یافتند که می‌توان بر این نکته تأکید کرد که از طریق طراحی شهری از میزان وقوع جرایم شهری کاسته می‌شود و آن را در قالب راهکارهای اجرایی و راهبردی ارائه کرده‌اند (۹). رجبی (۱۳۹۶) نیز به بیان ویژگی‌های این رویکرد و روش‌های اجرای آن پرداخته و درصدد آن است تا با استفاده از روش‌های طراحی مناسب فضاهای زندگی شهروندان را در ابعاد خرد تا کلان از واحدهای مسکونی و تجاری تا ملاحظات طراحی فضاهای عمومی باز و بسته‌ی شهری ایمن‌سازی نموده و احتمال بروز ناامنی و ارتکاب به جرایم را به حداقل برساند (۱۵). از مطالعات کشورهای دیگر در زمینه CPTED می‌توان به مطالعات (2005) Cozens et al. و Jongejan and Woldendrop (2013) اشاره کرد (۱۶ و ۱۷). بیلر (۲۰۱۱) نیز، در پایان‌نامه‌ای با عنوان «برنامه‌ریزی برای امنیت فضاهای عمومی»، به ارزیابی و سنجش امنیت در فضاهای عمومی شهر برلین با رویکرد CPTED پرداخته‌است. از جمله شاخص‌های مورد بررسی در این پژوهش می‌توان به علائم، مالکیت، استراحتگاه، تنوع مکان‌های نشستن، روشنایی، اغذیه‌فروشی‌ها، تزیینات بصری و هنری، ناحیه تجاری، دوربین‌های امنیتی و غیره اشاره کرد (۱۸).

ضرورت پی‌بردن به اولویت‌های شاخص‌ها از دیدگاه کاربران از آن‌جا ناشی می‌شود که پارک به عنوان یک منظر شهری علاوه

شهری و در دهه‌ی ۱۹۹۰ و ۲۰۰۰ توسط تیم کرو^۱ مسئول برنامه‌های آموزشی جهانی CPTED در کتاب جلوگیری از جرائم از طریق طراحی محیطی مطرح شده‌است (۹). تاثیر فضا در نظریه پیشگیری جرم از طریق طراحی محیطی نقش جدی‌تری به خود می‌گیرد. در این نظریه بر تاثیر متغیرهای فرهنگی و اجتماعی بر فضا و نقش آن‌ها در کاهش میزان جرم و آسیب‌پذیری تأکید می‌شود (۱۱).

رویکرد CPTED که مخفف (Crime prevention through environmental design) است؛ یک پیشنهاد روش‌شناسی طراحی است که براساس آن با به‌کارگیری طراحی مناسب و هدفمند محیط انسان‌ساخت، معماران و شهرسازان می‌توانند مجال ترس از جرم و تبهکاری را کاهش داده و کیفیت زندگی را بهبود بخشند. این رویکرد می‌تواند در مرحله طراحی به صورت فعالانه اجرا شود و براساس استراتژی‌های تقویت قلمروگرایی، نظارت، تصویر، کنترل دسترسی، حمایت از فعالیت‌های مشروع و سخت‌شدن هدف بنا شده‌است (۱۲). به طور خلاصه رویکرد CPTED را می‌توان این‌گونه تعریف کرد: طراحی مناسب و کاربری موثر از محیط و ساختمان که منجر به کاهش جرم و ترس ناشی از جرم می‌شود (۱۳).

راهکارهای پیشنهادی در جهت ایجاد امنیت باید هم در ارتباط با کالبد پارک باشد و هم در جهت عملکردهای آن. بهبود حمل‌ونقل عمومی و روشنایی در شب از جمله راهکارهایی در جهت بهبود امنیت در ارتباط با کالبد و مقابله با رفتارهای ناهنجار از جمله راهکارهایی در ارتباط با عملکرد است. البته این نکته نیز قابل ذکر است که بعضی از راهکارهای ایجاد امنیت در فضای پارک از جمله نظارت و ایجاد فضاهای باز و عدم وجود نقاط کور و دنج و ... می‌تواند نقش پارک را برای افرادی که به قصد مکانی دنج و آرام برای گذران اوقات فراغت خود انتخاب می‌کنند، کم‌رنگ سازد. در نتیجه لازم است تعاملی بین برطرف‌ساختن نیازها و خواسته‌های افراد برقرار شود. همچنین بعضی از راهکارها نیز با شکست مواجه شده‌است. از جمله این شکست‌ها می‌توان به استفاده از دوربین‌های

1- Timoth Crowe

-**قلمروگرایی:** مجموعه رفتارها و شناخت‌هایی است که یک فرد یا گروه بر مبنای مالکیتی که از فضای فیزیکی متصور شده است، از خود نشان می‌دهد. ترغیب و تشویق ساکنان و استفاده‌کنندگان از مکان به احساس مالکیت و مسئولیت نسبت به محیط پیرامونی نقش مهمی در پیشگیری از جرم می‌تواند داشته باشد. وضوح و روشنی فضای حائل بین فضاهای عمومی، نیمه‌خصوصی و خصوصی و یا به عبارت دیگر نقطه مشترکی که فضاهای نیمه‌خصوصی و خصوصی آغاز می‌شوند، می‌تواند به این امر کمک نماید. عدم قطعیت مالکیت موجب کاهش احساس مسئولیت و افزایش احتمال وقوع جرم و رفتارهای ناهنجار غیرقابل مقابله می‌گردد (۲۰).

-**حمایت از فعالیت‌ها:** این نکته بسیار مهم است که در ساعاتی که استفاده از فضا کاهش می‌یابد، با ایجاد فعالیت‌های مناسب آن را زنده نگه داشت. این شاخص با وجود فعالیت‌های مختلف و رویدادهای برنامه‌ریزی شده با هدف افزایش و تداوم حضور مردم در فضا امنیت را به دنبال می‌آورد.

-**مدیریت و نگهداری:** ایجاد محیطی سالم، زیبا و آرامش‌بخش، حفظ و نگهداری از محیط زیست پارک‌ها و انجام اقدامات لازم جهت جلوگیری از آلودگی‌های زیست‌محیطی در پارک‌ها، از جمله مواردی است که در مدیریت محیط‌زیست پارک‌های شهری، باید مورد توجه مسئولان قرار گیرد. تعمیر و نگهداری مناسب فضاها بیان‌کننده آن است که نظارت کافی بر فضا صورت می‌گیرد و فضا رهاشده نمی‌باشد. وایت^۲ (۱۹۸۰)، راه‌حل تقلیل جرایم محیطی و ایجاد امنیت را در ایجاد فضاهای جذاب شهری می‌داند. به‌نحوی که افزایش استفاده‌های هنجار موجب شود تا افراد ناباب مجبور به ترک فضا شوند (۹) و ایجاد یک محیط جذاب با یک مدیریت فعال می‌تواند به‌دست آید.

-**ایمنی:** مولفه ایمنی، در صورت عدم تامین شرایط مطلوب وقوع حوادث اجتناب‌ناپذیر است و خطرات به‌صورت بالقوه و بالفعل جان و مال حاضران، عابران و ناظران را تهدید خواهد نمود.

بر نقش تلطیف‌کردن محیط، نقش‌های دیگری نیز برعهده دارد. درواقع این فضای شهری مجموعه‌ای است که شخص ساعتی از وقت خود را به منظور گذراندن اوقات فراغت در آن سپری می‌کند و در ارتباط با زندگی اجتماعی فرد می‌باشد. درنتیجه در خلق این فضا، علاوه بر توجه به استانداردهای فیزیکی و نیازهای فیزیولوژیکی کاربران، می‌بایست تمایلات روحی و علایق متنوع آن‌ها نیز مدنظر قرار گیرد. طراحی منظر با رویکرد مشارکتی و همفکری با کاربران می‌تواند در این فرایند عامل موثر باشد.

در راستای مسئله عنوان‌شده هدف این پژوهش بررسی عامل امنیت به عنوان یکی از عامل‌های کیفیت محیطی از دیدگاه کاربران در پارک‌های شهری است که می‌تواند تضمین‌کننده رضایت شهروندان در استفاده از فضاهای شهری باشد. همچنین نقش متغیرهای جنس، سن، وضعیت تاهل، شغل و تحصیلات بر امنیت نیز مورد بررسی قرار گرفته‌است. نتایج حاصل از پژوهش می‌تواند به برنامه‌ریزان و طراحان شهری برای اجرای فضاهایی مطابق با احتیاجات کاربران با درنظرگرفتن خواسته‌ها و اولویت‌های هر گروه کمک کند.

این پژوهش عامل امنیت را در شش شاخص نظارت، کنترل دسترسی، قلمرو، حمایت از فعالیت، تعمیر و نگهداری و ایمنی بررسی کرده است.

-**نظارت:** نظریه ایجاد امنیت توسط نظارت مبتنی بر این انگاره است که در تمامی لحظات، نظارت موجب پیشگیری از اقدامات مجرمانه می‌گردد و نظارت طبیعی یا الکترونیکی سامان‌یافته موجب تسهیل این امر می‌گردد. از این‌رو نظارت می‌بایست در قلب برنامه‌ریزی کاهش جرم قرار گیرد؛ اما نمی‌بایست به عنوان تنها راهبرد مبارزه با جرم و ناهنجاری‌ها تلقی گردد (۷).

-**کنترل دسترسی:** گودمن^۱ (۱۹۸۶) بیان می‌دارد که دسترسی فیزیکی و روانی به فضاهای عمومی نکته اصلی در برنامه‌ریزی تمام عرصه‌های عمومی شهری به‌حساب می‌آید. امری که هم فراهم‌کننده فرصت دسترسی و هم ابزاری برای افزایش کیفیت زندگی است (۱۹).

وجود مدیریت فعال، کیفیت مطلوب غذاها در فروشگاهها و تعداد سطل زباله- جمع‌آوری صحیح زباله و شاخص ایمنی با سوالات ایمنی بالای وسایل بازی کودکان و دیگر مبلمان و فقدان موانع حرکتی در ورودی و مسیرها از کاربران با استفاده از پرسشنامه با طیف پنج‌تایی لیکرت پرسیده شده‌است.

محدوده و قلمرو مکانی و زمانی پژوهش: پرسش‌شوندگان به صورت تصادفی از کاربران پارک‌های شهری بابل مبتنی بر در دسترس بودن و تمایل به پاسخگویی با ویژگی‌های جمعیت-شناختی متفاوت انتخاب شده‌است و توزیع پرسشنامه در تابستان ۱۳۹۶ انجام گرفته است.

روش نمونه‌گیری و حجم نمونه و جدول هدف و محتوا

در تنظیم پرسشنامه از طیف لیکرت (پنج گزینه‌ای) استفاده شد. برای تعیین حجم نمونه ابتدا در قالب یک نمونه‌گیری مقدماتی (۳۰ نمونه)، روایی سوالات به‌دست آمده و با توجه به مشخص‌نبودن حجم جامعه و واریانس نمونه‌ها مقدار حجم نمونه به‌دست آمده‌است. از آنجایی که پرسشنامه با طیف لیکرت ۵ درجه استفاده شده‌است، بزرگ‌ترین مقدار ۵ و کوچک‌ترین مقدار ۱ خواهد بود؛ بنابراین برای انحراف معیار آن می‌توان از مقدار $0/66$ استفاده کرد. این مقدار بیشینه انحراف معیار است. همچنین سطح اطمینان 95% و دقت برآورد $0/01$ در نظر گرفته شده‌است. بنابراین حجم نمونه تقریباً برابر است با ۱۷۰ نفر که در این پژوهش ۱۷۵ پرسشنامه بین کاربران توزیع شده‌است.

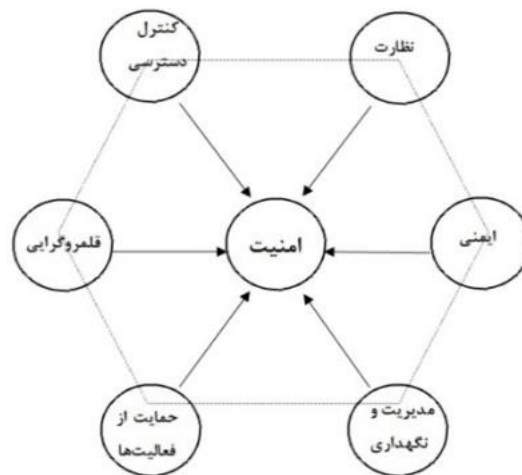
$$n = 170 \quad n = \frac{z^2 \cdot \delta^2}{\epsilon} = \frac{(1.96)^2 \cdot (0.66)^2}{0.01}$$

$$\delta = \frac{\max(x_i) - \min(x_i)}{6}$$

$$Z_{\alpha/2} = 1/96, \epsilon = 0.01, \sigma = 0/66 \Rightarrow n = 170$$

روایی و پایایی تحقیق

در مرحله اول ۳۷ سوال در مورد کیفیت محیطی مطرح شده و سی پرسشنامه در بین افراد توزیع شد. پس از بررسی داده‌های پرسشنامه و به‌دست‌آوردن آلفای کرونباخ و این‌که با حذف هر سوال آلفای کرونباخ چه تغییری پیدا می‌کند، سه سوال از



تصویر ۱- شاخص‌های امنیت، منبع: نگارندگان

Figure 1. Security Indicators, source: authors

روش بررسی

روش این تحقیق از نوع میدانی با رویکرد توصیفی - تحلیلی و از نوع کاربردی است. در مرحله اول، نوشتار حاضر به مروری بر شاخص‌های امنیت پرداخته است. شاخص‌های امنیت ذهنی از رویکرد CPTED و ایمنی نیز به عنوان امنیت بیرونی مطرح شده است. سپس در مرحله دوم، با طراحی پرسشنامه و توزیع آن در پارک‌های شهری به جمع‌آوری داده‌ها پرداخته شده‌است. در تدوین سوالات پرسشنامه سعی بر ارائه سوالاتی متناظر با شاخص‌های به‌دست آمده شده‌است. در مرحله سوم، پس از اطمینان از پایایی و روایی ابزار، برای تجزیه و تحلیل اطلاعات از نرم‌افزار SPSS و آزمون رگرسیون چند متغیره و همبستگی جزئی استفاده شده‌است.

معرفی متغیرها و شاخص‌ها: عامل امنیت به شاخص‌های

نظارت، قلمروگرایی، کنترل دسترسی، حمایت از فعالیت‌ها، مدیریت و نگهداری و ایمنی تقسیم شده‌است که شاخص نظارت با سوالات روشنایی پارک برای قابلیت استفاده بودن در شب و اشراف ساختمان‌های مجاور به پارک، شاخص کنترل دسترسی با سوال وجود نگهبان در ورودی‌ها، شاخص قلمروگرایی با سوالات حریم شخصی داشتن و کنترل دسترسی با جدا شدن قسمت‌های مختلف با پرچین‌ها، نرده‌های کوتاه و ...، شاخص حمایت از فعالیت‌ها با سوال خدمات رفاهی با فعالیت‌های شبانه‌روزی، شاخص مدیریت و نگهداری با سوالات

که داده‌ها از توزیع نرمال پیروی نمی‌کنند؛ از روش‌های ناپارامتری به منظور تجربه و تحلیل آماری استفاده می‌شود. در پژوهش حاضر، ضریب اطمینان ۹۵ درصد در نظر گرفته شده است. به عبارت دیگر ضریب خطای پنج درصد در محاسبه نتایج پیش‌بینی شده است.

یافته‌ها

جدول ۱، ویژگی‌های جمعیتی پرسش‌شوندگان با توجه به ویژگی‌های فردی و اجتماعی را نشان می‌دهد.

مجموع ۳۷ سوال حذف شده است. بعد از حذف سه سوال، آلفای کرونباخ، ۰/۸۷۲ به دست آمده است و از آنجایی که مقدار ضریب آلفای کرونباخ بزرگتر از ۰/۷ می‌باشد و در سطح کاملاً مناسبی قرار دارد، بنابراین قابلیت اعتماد (پایایی) این پرسشنامه کاملاً مورد تایید و قابل قبول است. از ۳۴ سوال پرسشنامه، ۱۱ سوال در رابطه با عامل امنیت مطرح شده است که ضریب آلفای کرونباخ این سوالات نیز ۰/۷۱۰ به دست آمده است. برای سنجش روایی سوالات پرسشنامه جدولی تحت عنوان اولویت‌بندی شاخص‌ها در عامل‌های اصلی به همراه سوالات در اختیار شش متخصص قرار گرفته است. از آنجایی

جدول ۱- ویژگی‌های جمعیتی پرسش‌شوندگان با توجه به ویژگی‌های فردی و اجتماعی، منبع: نگارندگان

Table 1. The demographic characteristics of the respondents according to individual and social characteristics, source: authors

| جنس | تعداد | درصد | وضعیت | تعداد | درصد | |
|----------|------------------|-----------------|---------------|-------------------|-----------|----|
| زن | ۹۳ | ۵۳/۱۵٪ | تاهل | مجرد | ۱۰۳ | |
| | مرد | ۸۲ | | ۴۶/۸۵٪ | | |
| سن | زیر ۲۰ سال | ۵۰ | تعداد فرزندان | بدون فرزند | ۱۱۷ | |
| | بین ۲۰-۳۰ سال | ۴۹ | | یک فرزند | ۱۵ | |
| | بین ۳۰ تا ۴۰ سال | ۳۳ | | دو فرزند | ۲۱ | |
| | بین ۴۰-۵۰ سال | ۲۰ | | سه فرزند | ۱۷ | |
| | بالای ۵۰ سال | ۲۳ | | بیشتر از سه فرزند | ۵ | |
| | در حال تحصیل | ۹۷ | | میزان تحصیلات | زیر دیپلم | ۷۱ |
| | کارمند | ۲۵ | | | دیپلم | ۴۱ |
| آزاد | ۲۳ | لیسانس | ۴۰ | | | |
| خانه‌دار | ۱۹ | بالتر از لیسانس | ۲۳ | | | |
| بازنشسته | ۱۱ | | | | | |

آزمون فرضیه‌ها

مورد پرسش قرار گرفته و نتایج نشان‌دهنده رابطه مثبت و معنادار عوامل زیبایی‌شناسی، معنا و تجمیع‌پذیری با امنیت می‌باشد. این بدان معناست که با افزایش میزان رضایت از مولفه‌های زیبایی‌شناسی، معنا و تجمیع‌پذیری، میزان رضایت از امنیت نیز افزایش می‌یابد. از بین این سه عامل معنادار، عامل تجمیع‌پذیری با $r=0/376$ بیشترین تاثیر هم‌جهت را بر امنیت

فرضیه اول: به نظر می‌رسد بین عوامل کیفیت محیطی از جمله ساختاری، زیبایی‌شناسی، معنایی، الگوهای رفتاری و تجمیع‌پذیری با میزان امنیت کاربران رابطه معنادار وجود دارد. برای بررسی رابطه میان متغیرهای وابسته و مستقل از آزمون همبستگی اسپیرمن استفاده شده است. برای یافتن این رابطه عوامل دیگر کیفیت محیطی نیز توسط پرسشنامه از کاربران

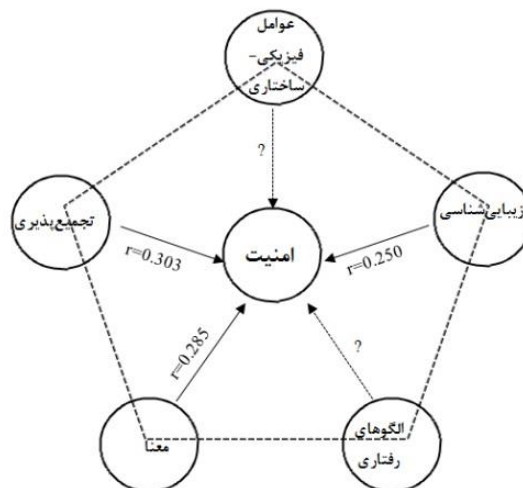
(با سطح معنی‌داری ۹۵٪) داشته است. عامل‌های ساختاری- فیزیکی و الگوهای رفتاری با میزان رضایت از امنیت رابطه معناداری در سطح اطمینان ۹۵٪ ندارند ($\text{sig} > 0.05$). نتایج

آزمون همبستگی اسپیرمن در جدول ۲ و تصویر ۱ ارائه شده است.

جدول ۲- نتایج آزمون همبستگی اسپیرمن بین عوامل موثر بر امنیت کاربران، منبع: نگارندگان

Table 2. Spearman correlation test results among the factors affecting user security, source: authors

| رابطه‌ی متغیرها | فیزیکی و ساختاری | زیبایی‌شناسی | معنا | الگوهای رفتاری | تجمیع پذیری |
|-----------------|------------------|--------------|-----------|----------------|-------------|
| | r | | | | |
| | sig* | | | | |
| امنیت | ۰/۱۳۵ | ۰/۲۵۰ | ۰/۲۸۹ | ۰/۰۵۶ | ۰/۳۷۶ |
| | Sig=۰/۰۷۸ | Sig=۰/۰۰۱ | Sig=۰/۰۰۰ | Sig=۰/۴۶۷ | Sig=۰/۰۰۱ |



تصویر ۲- نتایج آزمون همبستگی جزئی بین عوامل با یکدیگر با در نظر گرفتن عوامل دیگر، منبع: نگارندگان

Figure 2. Results of a partial correlation test between factors together with consideration of other factors, source: authors

توان در مورد اهمیت نسبی متغیرها داوری کرد. بزرگ بودن مقادیر بتا نشان‌دهنده‌ی اهمیت نسبی و نقش آن در پیش‌گویی متغیر وابسته است.

نتایج رابطه رگرسیون برای بررسی شاخص‌های تاثیرگذار بر امنیت کاربران نشان‌دهنده‌ی رابطه معنادار و مثبت با کلیه شاخص‌ها می‌باشد. نتایج حاکی از آن است که تغییر در شاخص مدیریت و نگهداری بیشترین تاثیر و شاخص کنترل دسترسی کمترین تاثیر را بر تغییر در درک امنیت خواهد گذاشت. در واقع

-فرضیه دوم: به نظر می‌رسد که شاخص‌های مطرح‌شده در عامل امنیت با درجه‌بندی‌های متفاوت بر رضایتمندی از آن تاثیرگذار هستند.

برای اثبات این فرضیه از رگرسیون چند متغیره استفاده شده است. در رگرسیون به دنبال برآورد رابطه ریاضی و تحلیل آن هستیم؛ به طوری که بتوان به کمک آن کمیت یک متغیر مجهول را با استفاده از متغیر یا متغیرهایی معلوم، تعیین کرد. از آن‌جا که مقادیر بتا استاندارد شده هستند، از طریق آن می-

۰/۱۳۴، ۰/۱۹۳، ۰/۲۳۴، ۰/۳۴۷ و ۰/۲۴۱ انحراف معیار تغییر در دیدگاه امنیت کاربران می‌شود.

نتایج ضرایب رگرسیون با وزن‌های استاندارد شده بتا نشان- دهنده آن است که یک انحراف معیار تغییر همزمان در شاخص‌های نظارت، کنترل دسترسی، قلمروگرایی، حمایت از فعالیت‌ها، مدیریت و نگهداری و ایمنی به ترتیب موجب ۰/۱۸۴،

جدول ۳ - نتایج تحلیل رگرسیون چند متغیره شاخص‌های عامل امنیت بر رضایتمندی کاربران، منبع: نگارندگان

Table 3. Results of multivariable regression analysis of security indicators on user satisfaction, source: authors

| B=25/123 | | عامل امنیت | | |
|----------|-------|--|------------|---------------------|
| sig | β | سوال | شماره سوال | شاخص‌های مورد بررسی |
| ۰/۰۰۰ | ۰/۱۸۴ | روشنایی پارک برای قابلیت استفاده بودن در شب | Q1 | نظارت |
| | | اشراف ساختمان‌های مجاور به پارک | Q2 | |
| ۰/۰۰۱ | ۰/۱۳۴ | وجود نگهبان در ورودی‌ها | Q3 | کنترل دسترسی |
| ۰/۰۰۳ | ۰/۱۹۳ | حریم شخصی داشتن | Q4 | قلمروگرایی |
| | | جدا شدن قسمت‌های مختلف با پرچین‌ها، نرده‌های کوتاه و ... | Q5 | |
| ۰/۰۰۰ | ۰/۲۳۴ | خدمات رفاهی با فعالیت‌های شبانه‌روزی | Q6 | حمایت از فعالیت‌ها |
| ۰/۰۰۰ | ۰/۳۴۷ | مدیریت فعال | Q7 | مدیریت و نگهداری |
| | | کیفیت مطلوب غذاها در فروشگاه‌ها | Q8 | |
| | | تعداد سطل زباله- جمع‌آوری صحیح زباله | Q9 | |
| ۰/۰۰۰ | ۰/۲۴۱ | ایمنی بالای وسایل بازی کودکان و دیگر مبلمان | Q10 | ایمنی |
| | | فقدان موانع حرکتی در ورودی و مسیرها | Q11 | |

رد فرض صفر وجود ندارد. یعنی تفاوت معناداری بین عامل مورد نظر بین دو گروه وجود ندارد. در اینجا متغیرهای جنس و تاهل به عنوان متغیرهای مستقل وارد می‌شوند.

$$H_0 = \text{تفاوتی بین دو گروه وجود ندارد}$$

$$H_1 = \text{تفاوتی بین دو گروه وجود دارد}$$

- فرضیه سوم: به نظر می‌رسد تفاوت آشکاری میان کاربران بر حسب نوع جنسیت، وضعیت تاهل، سن، میزان تحصیلات و وضعیت شغلی در میزان امنیت وجود داشته باشد.

آزمون یومن ویتنی

اگر فرضیه مطرح شده به مقایسه میانگین دو جامعه مستقل بپردازد و استفاده از آزمون پارامتری مقایسه میانگین دو جامعه به دلیل نرمال نبودن توزیع دو جامعه امکان‌پذیر نباشد، برای بررسی درستی باید از آزمون یومن ویتنی استفاده کرد.

برای آزمودن این فرضیه از مقایسه میانگین دو جامعه استفاده می‌شود. با توجه به نرمال نبودن داده‌ها، این آزمون جانشینی برای آزمون t با دو نمونه مستقل می‌باشد. اگر sig از ۰/۰۵ کمتر باشد، فرض صفر رد می‌شود، در غیر اینصورت دلیلی برای

۱- متغیر جنس

جدول ۴- ارتباط رضایتمندی از امنیت با توجه به متغیر جنسیت، منبع: نگارندگان

Table 4. The relationship between satisfaction with security and gender variables, source: authors

| جنسیت | تعداد | میانگین | مقدار آزمون ون ویتنی | مقدار z | sig |
|-------|-------|---------|----------------------|---------|-------|
| زن | ۹۳ | ۸۸/۵۲ | ۳۷۶۴/۵۰۰ | -۰/۱۴۵ | ۰/۸۸۴ |
| مرد | ۸۲ | ۸۷/۴۱ | | | |

می‌دانند. پاسخ بسیار موافق بودن در سوال‌های ۱، ۲، ۳، ۵ و ۸ از سوی زنان و در سوال‌های ۴ و ۶ از سوی مردان بیشتر بوده و در سوال‌های ۷، ۹، ۱۰ و ۱۱ تقریباً پاسخ بسیار موافق بودن در دو گروه یکسان بوده‌است. در واقع جدا شدن قسمت‌های مختلف با پرچین‌ها، نرده‌های کوتاه و ... در نظر هر دو گروه و اشراف ساختمان‌های مجاور به پارک از دیدگاه مردان دارای اهمیت کمی بوده‌است.

✓ با توجه به نتایج به دست آمده و مقدار عدد ۰/۸۸۴، تفاوت معناداری میان زنان و مردان در میانگین پاسخگویی به عوامل موثر بر امنیت وجود نداشته‌است.

نتایج تحلیلی پرسشنامه نشان‌دهنده آن است که بیش از شصت و پنج درصد زنان و مردان ایمنی بالای وسایل بازی کودکان و مبلمان پارک را در انگیزه انتخاب پارک بسیار زیاد

۲- متغیر وضعیت تاهل

جدول ۵- ارتباط رضایتمندی از امنیت با توجه به متغیر وضعیت تاهل، منبع: نگارندگان

Table 5. The relationship between satisfaction with security and marital status variable, source: authors

| تاهل | تعداد | میانگین | مقدار آزمون ون ویتنی | مقدار z | sig |
|-------|-------|---------|----------------------|---------|-------|
| مجرد | ۱۰۳ | ۷۷/۵۸ | ۲۶۳۴/۵۰۰ | -۳/۲۶۳ | ۰/۰۰۱ |
| متاهل | ۷۲ | ۱۰۲/۹۱ | | | |

آزمون کروسکال-والیس (آزمون H)

این آزمون برای مقایسه میانگین دو یا چند جامعه مورد استفاده قرار می‌گیرد. در این آزمون، متغیر مورد مقایسه کمی و یا توزیع نمونه‌ها نرمال نیست.

✓ با توجه به نتایج به دست آمده و مقدار عدد ۰/۰۰۱ تفاوت معناداری بین افراد با وضعیت تاهل مختلف وجود داشته و انتظارات افراد متاهل برای دستیابی به امنیت بیشتر است.

۳- متغیر سن

جدول ۶- ارتباط رضایتمندی از امنیت با توجه به متغیر سن، منبع: نگارندگان

Table 6. The relationship between satisfaction with security and age variable, source: authors

| سن | تعداد | میانگین | مقدار آزمون کروسکال | درجه آزادی | sig |
|-------------|-------|---------|---------------------|------------|-------|
| زیر ۲۰ سال | ۵۰ | ۷۴/۰۲ | ۱۰/۱۲۴ | ۴ | ۰/۰۳۸ |
| ۲۰-۳۰ | ۴۹ | ۸۵/۱۹ | | | |
| ۳۰-۴۰ | ۳۳ | ۸۸/۷۴ | | | |
| ۴۰-۵۰ | ۲۰ | ۱۰۹/۹۰ | | | |
| بالتر از ۵۰ | ۲۳ | ۱۰۴/۲۶ | | | |

طوری که تقریباً ۸۰ درصد از افراد بالای ۵۰ سال، روشنایی پارک برای قابلیت استفاده بودن در شب را بسیار موافق در رضایت خود می‌دانستند که این مقدار در مقایسه با گروه‌های سنی دیگر چشمگیر بوده است. همچنین ایمنی بالای وسایل بازی کودکان و دیگر مبلمان از نظر گروه سنی زیر ۲۰ سال تقریباً ۵۰ درصد بوده که در مقایسه با گروه‌های سنی دیگر بسیار کم بوده است.

✓ با توجه به مقدار عددی ۰/۰۳۸ فرض صفر رد شده و بین گروه‌ها با سن‌های متفاوت تفاوت معناداری در میانگین رضایتمندی از امنیت وجود دارد. یعنی انتظارات افراد با میانگین سنی بالاتر برای دستیابی به امنیت بیشتر است. نتایج تحلیلی پرسشنامه نشان‌دهنده آن است که درصد پاسخگویی به سوالات در گروه‌های سنی متفاوت بوده است؛ به

۴- متغیر میزان تحصیلات

جدول ۷- ارتباط رضایتمندی از امنیت با توجه به متغیر میزان تحصیلات، منبع: نگارندگان

Table 7. The relationship between satisfaction with security and education variable, source: authors

| سن | تعداد | میانگین | مقدار آزمون کروسکال | درجه آزادی | sig |
|------------------|-------|---------|---------------------|------------|-------|
| زیر دیپلم | ۷۱ | ۸۱/۴۰ | ۸/۹۵۱ | ۳ | ۰/۰۳۰ |
| دیپلم | ۴۱ | ۱۰۷/۰۲ | | | |
| لیسانس | ۴۰ | ۸۸/۶۱ | | | |
| بالاتر از لیسانس | ۲۳ | ۷۳/۳۹ | | | |

با میزان تحصیلات دیپلم نسبت به سایرین، انتظارات بالاتری برای دستیابی به امنیت دارند.

✓ با توجه به عدد ۰/۰۳۰ فرض صفر رد شده و تفاوت معناداری در بین گروه‌ها با میزان تحصیلات متفاوت در میزان رضایتمندی از امنیت وجود داشته و افراد

۵- متغیر وضعیت شغلی

جدول ۸- ارتباط رضایتمندی از امنیت با توجه به متغیر وضعیت شغلی، منبع: نگارندگان

Table 8. The relationship between satisfaction with security and job status variable, source: authors

| سن | تعداد | میانگین | مقدار آزمون کروسکال | درجه آزادی | sig |
|-------------------|-------|---------|---------------------|------------|-------|
| دانشجو- دانش‌آموز | ۹۷ | ۷۶/۰۶ | ۱۵/۵۳۳ | ۵ | ۰/۰۰۸ |
| کارمند | ۲۵ | ۹۲/۶۲ | | | |
| شغل آزاد | ۲۳ | ۱۰۰/۸۹ | | | |
| خانه‌دار | ۱۹ | ۱۱۸/۵۵ | | | |
| بازنشسته | ۱۰ | ۱۰۳/۰۵ | | | |

تحصیل (دانش‌آموز یا دانشجو) برای دستیابی به امنیت کمتر و انتظارات افراد خانه‌دار بیشتر است.

✓ با توجه به عدد ۰/۰۰۸ فرض صفر رد شده و تفاوت معناداری در بین گروه‌ها با وضعیت شغلی مختلف در میزان رضایتمندی از امنیت وجود داشته و نتایج نشان‌دهنده آن است که انتظارات افراد در حال

جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

بین عوامل زیبایی‌شناسی، معنایی و تجمیع‌پذیری با میزان امنیت کاربران رابطه معنادار و مثبت به‌دست آمده که عامل تجمیع‌پذیری بیشترین رابطه مثبت و معنادار را داشته و بین عوامل فیزیکی - ساختاری و الگوهای رفتاری با امنیت رابطه مثبت و معناداری به‌دست نیامده است (با سطح معناداری ۰/۹۵).

شاخص‌های مطرح‌شده در عامل امنیت با درجه‌بندی‌های متفاوت با امنیت رابطه مثبت و معنادار دارد. به‌گونه‌ای که تغییر در شاخص مدیریت و نگهداری بیشترین تاثیر و شاخص کنترل دسترسی کمترین تاثیر را بر تغییر در امنیت خواهد گذاشت. در نظر داشتن این اولویت‌ها توسط مدیران و برنامه‌ریزان شهری به منظور ارتقای پارک‌ها می‌تواند در طراحی متناسب با دیدگاه کاربران گامی موثر باشد. ایمنی بالای وسایل بازی کودکان و دیگر مبلمان بالاترین اهمیت را در دیدگاه زنان و مردان (پاسخ کاملاً موافق) داشته است. همچنین عامل امنیت از دیدگاه کاربران نسبت به بقیه عامل‌ها دارای اهمیت بیشتری به‌دست آمده است؛ زیرا حداقل انتظاری که از هر فضا از سوی کاربر می‌رود، امنیت آن فضا است.

بررسی تحلیلی درصد پاسخگویی کاربران به رضایت از شاخص‌های مطرح شده نشان‌دهنده تفاوت درصد میانگین از تاثیر بسیار زیاد در برخی از شاخص‌هاست. در شاخص‌های قابلیت روشنایی پارک برای قابلیت استفاده بودن در شب، اشراف ساختمان‌های مجاور به پارک، وجود نگهبان در ورودی-ها، جدا شدن قسمت‌های مختلف با پرچین‌ها، نرده‌های کوتاه و ...، کیفیت مطلوب غذاها در فروشگاه‌ها درصد عددی رضایت زنان از مردان در پاسخگویی به بسیار موافق بیشتر بوده است؛ یعنی زنان نسبت به مردان این شاخص‌ها را بیشتر در رضایتمندی خود موثر می‌دانند. در شاخص‌های حریم شخصی داشتن، خدمات رفاهی با فعالیت‌های شبانه‌روزی درصد عددی رضایت مردان از زنان بیشتر بوده است؛ یعنی مردان نسبت به زنان این شاخص‌ها را بیشتر در رضایتمندی خود موثر می‌دانند. همچنین در شاخص‌های تعداد سطل زباله - جمع‌آوری صحیح زباله، ایمنی بالای وسایل بازی کودکان و دیگر مبلمان، فقدان

موانع حرکتی در ورودی و مسیرها با اختلاف کمتر از پنج درصد در پاسخگویی با یکدیگر برابر بوده است. همچنین کاربران اهمیت کمتری به جدا شدن قسمت‌های مختلف با پرچین‌ها، نرده‌های کوتاه و ... از شاخص قلمروگرایی در مقایسه با شاخص‌های مطرح‌شده دیگر در بخش امنیت داده‌اند؛ به-طوری که با تغییر در شاخص جدا شدن قسمت‌های مختلف با پرچین‌ها، نرده‌های کوتاه و ... تغییری در امنیت کاربران حاصل نمی‌شود.

همچنین تفاوت آشکاری میان کاربران بر حسب وضعیت تاهل، سن، میزان تحصیلات و وضعیت شغلی در ترجیحات برای دستیابی به امنیت وجود داشته است.

- ✓ تفاوت معناداری میان زنان و مردان در میانگین پاسخگویی به عوامل موثر بر امنیت وجود ندارد.
- ✓ تفاوت معناداری میان افراد با گروه سنی مختلف بر امنیت وجود دارد و انتظارات افراد با میانگین سنی بالاتر برای دستیابی به امنیت بیشتر است.
- ✓ تفاوت معناداری میان افراد با وضعیت تاهل مختلف وجود دارد و انتظارات افراد متأهل برای دستیابی به امنیت بیشتر است.
- ✓ تفاوت معناداری میان افراد با میزان تحصیلات مختلف بر امنیت وجود دارد و افراد با میزان تحصیلات دیپلم نسبت به سایرین، انتظارات بالاتری برای دستیابی به امنیت دارند.
- ✓ تفاوت معناداری میان افراد با وضعیت شغلی مختلف وجود دارد و انتظارات افراد در حال تحصیل (دانش-آموز یا دانشجوی) برای دستیابی به امنیت کمتر و انتظارات افراد خانه‌دار بیشتر است.

پیشنهادها

در ادامه برای هر یک از زیرشاخص‌ها راهکارهایی در طراحی ارائه شده و امید است برنامه‌ریزان و طراحان شهری با در نظر داشتن آن‌ها در اولویت به طراحی متناسب با نیازهای کاربران گام بردارند.

جدول ۹- راهکارهای طراحی برای زیرشاخص‌ها، منبع: نگارندگان

Table 9. Design guidelines for sub-indicators, source: authors

| شخص | راهکارهای طراحی |
|--------------------|--|
| نظارت | <p>- نظارت غیررسمی/طبیعی (نحوه کاشت درختان- رویت پذیری فضا- نفوذپذیری بصری)</p> <p>- نظارت رسمی یا سازمان یافته</p> <p>- نظارت مکانیکی (روشنایی- چراغ‌های داخل پارک - دوربین مداربسته)</p> <p>-بدنه‌هایی رو به خیابان (بدنه‌هایی شفاف)، ساختمان‌های مجاور (چشم‌بان خیابان)</p> <p>-پرهیز از طراحی پوشش گیاهی نامناسب در فضا به منظور رویت پذیری همه جانبه فضا</p> <p>-امکان دیده شدن قسمت‌های مختلف پارک توسط کاربران، نگهبانان، همسایگان اطراف و ...</p> <p>-پرهیز از طراحی فضاهای پرت و کور</p> <p>-روشنایی مناسب پارک در شب با قراردادن چراغ‌ها به تعداد کافی و در کلیه نقاط پارک</p> |
| کنترل دسترسی | <p>-وجود نگهبان در ورودی‌های پارک</p> <p>-دسترسی آسان به وسایل حمل‌ونقل عمومی</p> |
| قلمروگرایی | <p>-تعبیه نیمکت‌هایی که پشت به ساختارهایی همچون دیوارها، درختان و فضاهای سبز دارند.</p> <p>-تعبیه جداره‌ها به شکل‌های مختلف برای تعریف کردن فضا</p> <p>-تغییرات سطح در فضا</p> |
| حمایت از فعالیت‌ها | <p>-زنده نگه داشتن فضا با ایجا فعالیت‌ها مخصوصاً در ساعاتی که استفاده از فضا کاهش می‌یابد.</p> |
| مدیریت و نگهداری | <p>-تعمیر و نگهداری مناسب فضاها</p> <p>-وضعیت پارک از نظر داشتن آب آشامیدنی سالم و کافی</p> <p>-وضعیت مناسب مواد غذایی در فروشگاه یا رستوران پارک</p> <p>-وضعیت پارک از نظر داشتن تعداد کافی سطل زباله با تجهیزات مناسب و جمع‌آوری صحیح زباله‌ها</p> <p>-وضعیت سرویس‌های بهداشتی از لحاظ نظافت و تجهیزات</p> <p>-رعایت موازین بهداشتی توسط کارگران در حین عملیات سم‌پاشی یا کاربرد کودهای شیمیایی در پارک</p> <p>-وجود مدیریت فعال</p> |
| ایمنی | <p>-سالم بودن وسایل و وجود اتصالات محکم بین قطعات آن‌ها</p> <p>-جنس مناسب زمین بازی کودکان (کف‌پوش‌های اسفنجی، ماسه، خاک نرم و ...)</p> <p>-تفکیک سطوح تردد</p> <p>-فقدان موانع حرکتی در ورودی و مسیرهای پارک</p> |

Emphasis on CPTED Approach, Special Issue of Architectural and Urban Engineering, 19(6), pp. 73-82. (In Persian)

10. Nayebi, H., Sediq Sarvestani, R., Ghahremani, S., 2011. *The role of urban spaces in violent behaviors, Law Enforcement, 13(1), pp. 119-231. (In Persian)*
11. Taylor, R., Harrell, A., 1996. *Physical environment and crime. National Institute of Justice Research, Washington, D.C.*
12. Cozens, P., Love, T., 2015. *A review and current status of crime prevention through environmental design (CPTED). Journal of Planning Literature. 30(4), pp.1-20.*
13. Mahmoudi Jankaki, F., Ghorchi Beigi, M., 2009. *The Role of Environmental Design in Crime Prevention, Quarterly Journal of Law, 2(39), pp. 345-367. (In Persian)*
14. Fyfe, R. Nicholose., 1998. *The image of the street, London: Eand FN Spon.*
15. Rajabi, A. 2017. *Application of CPTED Theory reducing urban crimes. Quarterly journal of environmental based territorial planning. 10(38). pp. 27-46. (In Persian)*
16. Cozens, P., Saville, G., Hillier, D., 2005. *Crime prevention through environmental design (CPTED): A review and modern bibliography. Property Management, 23(5), pp.328-356.*
17. Jongejan, A., Woldendrop, T., 2013. *A successful CPTED approach; The Dutch 'Police Label Secure Housing'. Built Environment, 39(1), pp.31-48.*
18. Beeler, J.N., 2011. *Security planning for public spaces: testing a proposed CPTED rating instrument in Berlin,*

References

1. Mohammadi, J., Rakhshanasab, H., 2011. *Behavioral Analysis of Quantitative and Qualitative Factors Affecting the Attraction of Citizens to Urban Parks in Isfahan. Journal of Geographic Space, 11(34), pp. 28- 48. (In Persian)*
2. Moeen, M., 1981. *Moeen Dictionary, Tehran: Amir Kabir Publishing, Volume I, Fourth Edition. (In Persian)*
3. Amid, H., 1966. *Amid Dictionary, Tehran: Javidan Scientific Publishing, Vol. 1, Second Edition. (In Persian)*
4. Wellesley, D.J., 1988. *Urban living the individual in the city. Wiley, New York.*
5. Daneshpour, H, Charkhchian, M., 2007. *Public spaces and factors affecting collective life, Bagh-e Nazar, 4(7). pp. 19-28. (In Persian)*
6. Akbari, R. & pak-Bonyan, S., 2012. *The effect of the public spaces on the sense of social security of women (Case study: Narmak neighborhood and Ekbatan Shahrak, Tehran), Honar-Ha-Ye-Ziba, 17(2), pp.53- 64. (In Persian)*
7. Aminzadeh, B. & Afshar., (2003). *Design and behavioral patterns: a suggestion for the improvement of urban parks. Environmental study, Environmental Design, 2(30), pp.43-59. (In Persian)*
8. Marousouzi, N., Safar Alizadeh, I., Hosseinzadeh, R., 2014. *The role of environmental design in preventing urban crime (Case study: Central part of Isfahan city), Two Quarterly Journal of Urban Ecology, 5(2), Pp. 10, pp. 111-124. (In Persian)*
9. PourJafar, M. R., Mahmoudinejad, H., Rafiean, M., Ansari, M., 2008. *Promoting Environmental Security and Reducing Urban Crimes with*

- Park (Mashhad), Social-Psychological Studies of Women, 13(3), pp.43-76. (In Persian)*
20. Davis, L., 2010. *Safe Locations, Translated by M. Honarvar. Tehran: utopia publications. (In Persian)*
- Germany. Master Thesis, Urban and Regional Planning, University of Florida.*
19. Hoseini, H., Samiyipoor, D., 2015. *Adaptive Analysis of Women Satisfaction with Urban Parks Hijab Women's Park and Shahlat Mellat*