

ارزیابی شاخص‌های مؤثر در برنامه‌ریزی پارک‌های منطقه‌ای در شهر تبریز

احمد حامی^{۱*}، سعدی فرجی^۲، فرزین امامی^۳

۱. استادیار دانشگاه پیام‌نور، گروه مهندسی فضای سبز

۲. دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی فضای سبز، دانشگاه تبریز

۳. مربی گروه مهندسی فضای سبز، دانشگاه تبریز

(دریافت: ۱۳۹۶/۱۲/۰۸ پذیرش: ۱۳۹۷/۰۸/۱۳)

Evaluating the Effective Indices in Planning for Regional Parks in Tabriz City

Ahmad Hami^{*1}, Saadi Faraji², Farzin Emami³

1. Assistant Professor, Department of Landscape Engineering, University of Tabriz

2. M.A. Student of Landscape Engineering, University of Tabriz

3. Lecturer, Department of Landscape Engineering, University of Tabriz

(Received: 27/Feb/2018

Accepted: 04/Nov/2018)

Abstract

Paying attention to the quality indicators of park formation can lead to coherence and social sustainability of cities. The present research is aimed to evaluate the factors affecting the quality of regional parks in Tabriz in order to provide a suitable and practical solution for managers and designers of green spaces. Data collection was done using questionnaire which were completed by 300 park visitors. Different methods were applied for data analysis including descriptive analysis, Pearson correlation and step by step regression. Using factor analysis, eleven sub-components were extracted with an alpha greater than 0.7 of main components of the research. The main components include: access and communication, socialization, comfort and perspective, user and activity; and the sub-components include: accessibility, furniture, facilities and services, security, social groups, various social activities, meeting place, environment, quality of management, quality of maintenance, and design quality. The results of the analysis showed that accessibility, socialization, user and activities, comfort and perspective were ranked from the highest quality to the lowest one, respectively. Among the sub-components, environment is the most important factor in the quality of parks, and the importance of social groups, access to the park, security, meeting place, various social activities, furniture, and facilities were ranked in the following order, respectively. The results of Pearson test also showed that there is a direct and significant relationship between independent components (access and communication, socialization, comfort and perspective, user and activity) with the dependent variable (regional park quality). These components are also able to explain and define 54.6% of the quality of the regional parks (dependent variables).

Keywords: Quality of Urban Green Space, Regional Parks, Quality Indicators, Factor Analysis, PPS Organization.

چکیده

توجه به شاخص‌های کیفی شکل‌دهی پارک‌ها می‌تواند به پایداری اجتماعی و همبستگی‌های شهرها منجر شود. از این رو در پژوهش موردنظر بر آن است تا با ارزیابی عوامل مؤثر بر کیفیت پارک‌های منطقه‌ای تبریز راهکاری مناسب و کاربردی را در اختیار مدیران و طراحان فضاهای سبز قرار دهد. داده‌ها با استفاده از پرسشنامه جمع‌آوری شده و در مجموع ۳۰۰ نفر به پرسشنامه‌ها پاسخ داده اند روش‌های مختلفی از جمله آنالیز توصیفی، همبستگی پیرسون، و رگرسیون گام به گام برای تحلیل داده‌ها استفاده شد و با انجام تحلیل عاملی یازده زیر مؤلفه (دسترسی، مبلمان، امکانات و خدمات، امنیت، گروه‌های اجتماعی، فعالیت‌های اجتماعی مختلف، دیدار گاه بودن، محیط‌زیست، کیفیت مدیریت، کیفیت نگهداری، کیفیت طراحی) با بار عاملی بالای ۰/۷ از مؤلفه‌های اصلی تحقیق (دسترسی و ارتباطات، جامعه‌پذیری، آسایش و منظر، کاربر و فعالیت) استخراج شد. نتایج آنالیز نشان داد که دسترسی، جامعه‌پذیری، کاربر و فعالیت‌ها و آسایش و منظر به ترتیب بیشترین تا کمترین کیفیت را به خود اختصاص دادند. در زیر مؤلفه‌ها نیز محیط‌زیست مهمترین عامل در کیفیت پارک‌ها بوده و گروه‌های اجتماعی، دسترسی به پارک، امنیت، دیدارگاه بودن، انواع فعالیت‌های اجتماعی، مبلمان و امکانات به ترتیب در رتبه‌های بعدی اهمیت قرار داشتند. نتایج آزمون پیرسون نیز نشان داد که بین مؤلفه‌های مستقل (دسترسی و ارتباطات، جامعه‌پذیری، آسایش و منظر، کاربر و فعالیت) پژوهش با متغیر وابسته (کیفیت پارک منطقه‌ای) رابطه‌ای مستقیم و معنادار وجود دارد همچنین این مؤلفه‌ها مجموعاً قادر به تبیین و تعریف ۵۴/۶٪ از کیفیت پارک‌های منطقه‌ای (متغیر وابسته) هستند.

واژه‌های کلیدی: کیفیت فضای سبز شهری، پارک‌های منطقه‌ای شاخص‌های کیفیت، تحلیل عاملی، موسسه، PPS.

*Corresponding Author: Ahmad Hami

E-mail: hami@tabrizu.ac.ir

نویسنده مسئول: احمد حامی

مقدمه

عرصه های خدمات عمومی مهم ترین بخش شهرها و محیط های شهری هستند. در چنین عرصه هایی بیشترین تماس، ارتباط و تعامل انسان ها رخ می دهد و این عرصه ها شامل تمامی بافت های شهری می شود که مردم به آن دسترسی فیزیکی و بصری دارند.

یکی از مهم ترین عناصر این مجموعه ها، پارک ها و فضاهای سبز شهری هستند که نقش فعال در سلامتی شهر و شهروندان ایفا می کنند. افزایش جمعیت شهری و احساس نیاز به وجود فضاهای سبز، سبب اهمیت بیش از پیش این کاربری در داخل شهرها شده است تا جایی که جایگاه آن در بین پنج کاربری مهم شهری قرار گرفته است (تیموری و روستایی، ۱۳۹۴: ۱). در واقع فضای سبز که بخشی از سیمای شهر را شکل می دهد، یکی از نخستین مقوله هایی است که انسان همواره با آن در تماس بوده و خواهد بود (عابد و همکاران، ۱۳۹۰: ۱۲۲). فضای سبز شهری و پارک های شهری بسته به نوع عملکرد خود طیف گسترده ای از مزایای زیست محیطی، روانی و اجتماعی را به جامعه بخشیده است (Brown et al, 2014: 34.) و ضمن ایجاد فرصت برای عموم جامعه باعث می شود که مردم با محیط زیست ارتباط برقرار کنند که این امر سبب بهبودی سطح سلامت و تندرستی مردم (Chiesura, 2004: 130) و کاهش میزان استرس و بیماری های روانی (Annerstedt et al, 2012: 2) و افزایش میزان رضایتمندی آن ها از زندگی می شود (Maas et al, 2009: 587). پارک ها و فضای سبز شهری عملکردهای گوناگون دیگری نیز دارند. از جمله عملکردهای اکولوژیکی فضای سبز شهری، تنوع زیستی، حفاظت از محیط زیست، کاهش آلودگی هوا، کاهش آلودگی صوتی، معتدل کردن هوا، سایه افکنی، تغییرات میکروکلیمایی، کمک به آرام کردن جریان های سیل، کیفیت آب، ایجاد سطح نفوذپذیری برای جذب آب و ایجاد فرصت هایی برای مطالعات تاریخی و محیطی است. از دیگر کارکردهای چنین مکان هایی می توان به عملکرد اجتماعی آن اشاره کرد. در بیشتر بحث ها به پارک ها و فضای سبز شهری به عنوان راهکارهای مهم برای بالا بردن کیفیت زندگی اجتماعی شهری تأکید شده است (منصوری و جهان بخش، ۱۳۹۲: ۹۲). با وجود چنین اهمیت و کارکردهای گسترده ای که ذکر شد، پارک ها تنها با کیفیت مطلوب می توانند در شکل دهی به پایداری اجتماعی و همبستگی های شهری به خوبی نقش داشته باشند.

امروزه کاهش رعایت شاخص های کیفی در فضاهای

عمومی شهری به ویژه پارک ها یکی از مشکلاتی است که شهرها با آن مواجه هستند. تحقیقات صورت گرفته نشان داده است مشکلاتی از قبیل دسترسی ضعیف (تبسم و شرمین، ۲۰۱۳: ۴۸)، عدم امنیت، تعمیر و مدیریت نگهداری نامطلوب (شریفی و جورجی، ۲۰۰۵: ۱۵۰)، وجود ضعف در مکان یابی و نوع طراحی و همچنین نبود تنوع زیستی در این گونه مکان ها (کولسکا و آلپوی، ۲۰۱۲: ۴۵)، فقدان برنامه یا امکانات متنوع برای پاسخ به نیازها و ارزش ها، جمعیت استفاده از این فضاها و فعالیت های اجتماعی در آن را کاهش داده و سبب بی رغبتی شهروندان به بهره گیری از این فضاها شده است (Loukaitou-Sideris, 2006: 14). چنین وضعی می تواند تأثیر بسزایی بر کیفیت زندگی، روابط اجتماعی و نشاط مردم داشته باشد (مغرب و همکاران، ۱۳۹۵: ۱۹۴). در این میان پارک های شهری تبریز نیز از کیفیت مطلوبی برخوردار نمی باشند به طوری که مطالعات پیشین نشان می دهد بسیاری از خانوارها از سطوح دسترسی به فضای سبز و پارک های شهری تبریز رضایت ندارند (Breuste & Rahimi, 2015: 1). همچنین، وضعیت امنیت در برخی پارک ها را مناسب ارزیابی نمی کنند (حامی و فهام، ۱۳۹۶: ۶۳). چنین نقصی لزوم توجه به ارزیابی و شناسایی پارک های نیازمند به بازسازی را در کلانشهر تبریز به وضوح نشان می دهد. در این راستا مطالعه حاضر تلاش می کند جهت بررسی بهتر موضوع، با بهره گیری از شاخص های کیفی موسسه PPS^۱ نظرات و دیدگاه های مردم را نسبت به کیفیت پارک های شهری (منطقه ای) مورد مطالعه قرار داده و اطلاعات لازم را جهت طراحی بهتر پارک های شهری در اختیار طراحان و مدیران شهری قرار دهد.

به طور کلی وجود فضاهای سبز به ویژه پارک های شهری و تأثیرات آن بر شهرها امری اجتناب ناپذیر است و به نوبه خود برای همه مهم است اما اهمیت مربوط به کیفیت چنین فضاهایی همواره بیشتر بوده است. رعایت اصول و ضوابط پارک سازی، به ویژه معیارهای مربوط به کیفیت پارک ها بسیار مهم و غیرقابل چشم پوشی است، به طوری که کیفیت چنین فضاهایی معیار سنجشی برای میزان مطلوبیت محیط های شهری به شمار می آید. فقدان اصول و معیارهای کیفی سبب اختلال در عملکرد فضاهای مختلف پارک ها و کاهش کیفیت کارایی آن می شود که در نهایت موجبات تخریب و فرسایش

در خلق یک طرح باکیفیت‌تر و بهتر کمک کند. یکی از روش‌هایی که به‌منظور سنجش کیفیت فضاهای شهری و عرصه‌های موجود در آن مورد استفاده قرار می‌گیرد، ارائه پارامترهای مشخص با عنوان مؤلفه‌های کیفی محیطی می‌باشد که در نهایت با سنجش مؤلفه‌ها به میزان مطلوبیت یا عدم مطلوبیت محیط اشاره می‌شود (رفعیان و همکاران، ۱۳۹۱: ۳۵). مؤلفه‌های کیفی محیطی فراوانی وجود دارد که حاصل مطالعات و نظرات متخصصین شهرسازی و برنامه ریزان علوم اجتماعی می‌باشد برخی از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر کیفیت محیط به شرح زیر است.

هر چه بیشتر این مجموعه طبیعی ارزشمند را فراهم می‌آورد، لذا، رعایت چنین اصولی می‌تواند بسیاری از کاستی‌های موجود را برطرف نماید. اصولاً خلق یک فضای سبز باکیفیت مناسب مستلزم رعایت یکسری ضوابط و معیارهای مربوطه می‌باشد. دستیابی به چنین اصولی با مطالعه دیدگاه صاحب‌نظران و شناخت نوع فعالیت و نیاز کاربران مراجعه‌کننده به پارک امکان پذیر است.

ایجاد یک فضای سبز باکیفیت مناسب مستلزم رعایت یکسری ضوابط و معیارهای مربوطه می‌باشد که شناخت نوع فعالیت و نیاز کاربران مراجعه‌کننده به پارک می‌تواند به طراح

جدول ۱. شاخص‌های مؤثر بر کیفیت محیط از دیدگاه صاحب‌نظران

عوامل مؤثر بر کیفیت محیط	نظریه پرداز
دسترسی و ارتباطات، کاربر و فعالیت‌ها، تصویر ذهنی و آسایش اجتماعی بودن	موسسه‌ی بین‌المللی P.P.S
سرزندگی، معنی، تناسب، دسترسی، نظارت و اختیار، کارایی، عدالت	کوبین لینچ
فعالیت‌های مناسب، نظم بصری محیط، کاربری مختلط، توجه به عنصر خیابان، نفوذپذیر بودن، اختلاط اجتماعی و انعطاف‌پذیر بودن فضاها	متیو کارمونا (۲۰۰۳)
نفوذپذیری، گوناگونی، خوانایی، انعطاف‌پذیری، تناسب بصری، غنای حسی، رنگ، تعلق، کارایی منابع، پاکیزگی، حمایت زیست	ایان بنتلی (۱۹۸۵)
پایداری زیست‌محیطی، منظر شهری، دیده‌ها، فرم شهر، فرم ساختمان‌ها، عرصه همگانی	پانتر و کارمونا (۱۹۷۷)
ساختار و خوانایی، فرم، آسایش و راحتی، دسترسی، بهداشت و ایمنی، حفاظت تاریخی، سرزندگی، حفاظت محیط طبیعی، تنوع، سازگاری، گشودگی، مرادفات اجتماعی، برابری و مساوات، نگهداری، انطباق‌پذیری، معنی، نظارت و اختیار	ساونت ورث (۱۹۸۹)
دسترسی به فرصت‌ها، تخیل و شادی، قابل زندگی بودن، هویت و کنترل، اجتماع و زندگی همگانی، اصالت و معنی، همه مشمول یا فراگیر بودن محیط، خودکفایی شهری	جیکوبز و اپل یارد (۱۹۸۷)
حفظ تسلسل حرکت‌ها، محصوریت، پیوستگی لبه‌ها، کنترل محورها و پرسپکتیوها، درهم آمیختن فضاهای درون و بیرون	راجرز ترانسیک (۱۹۸۶)
تنوع، تمرکز، دموکراسی (مردم‌سالاری)، نفوذپذیری، امنیت، مقیاس مناسب، طراحی ارگانیک، اقتصاد و ابزارهای مناسب آن، روابط خلاقانه، انعطاف‌پذیری، مشورت و مشارکت دادن استفاده‌کنندگان در طرح‌ها	هاتن و هانتز (۱۹۹۴)
سازگاری، جلوه‌های خارجی، مباحث معماری	شیروانی (۱۹۸۱)
حفاظت تاریخی و مرمت شهری، طراحی برای پیاده‌ها، سرزندگی و تنوع استفاده بستر و محیط فرهنگی، بستر و محیط طبیعی، توجه به ارزش‌های معماری محیط	کولمن (۱۹۸۷)
عملکرد، نظم، هویت، جذابیت	گرین (۱۹۲۲)

سرزندگی، هارمونی یا هماهنگی با بستر موجود، تنوع، مقیاس انسانی، نفوذپذیری، امکان شخصی سازی مکان، خوانایی، انعطاف پذیری، امکان تحول سنجیده و کنترل شده، غنا	برایان گودی (۱۹۹۳)
فعالیت های مناسب، نظم بصری محیط، کاربری مختلط، توجه به عنصر خیابان، نفوذپذیر بودن، اختلاط اجتماعی و انعطاف پذیر بودن فضاها	جین جیکوبز (۱۹۶۱)

مأخذ: رادجهانیانی و پرتوی، ۱۳۹۰: ۲۹

اصلی بازدید کم از پارک ها و فضای سبز از دید مردم، مدیریت نامناسب پارک، فقدان ویژگی های کیفی مطلوب در پارک، عدم وجود امکانات مناسب، برنامه های جالب متناسب با استفاده کنندگان، دور بودن از خانه و کمبود فضای سبز کافی در پارک ها می باشد. تبسم و شرمین^۵ (۲۰۱۳: ۴۸) با بررسی عوامل مؤثر بر دسترسی به پارک های شهری دریافتند که پارک های داکا وضعیت نامطلوبی داشته و باید فوراً بازسازی، نگهداری و حفظ شوند تا تصویر پایتخت رنگ بهتری به خود بگیرد.

یافته یاو و همکاران^۶ (۲۰۱۲: ۹۵۱) نشان داد که مردم کیفیت مکان های طبیعی همراه با عناصر انسان ساز (ویژگی های انسانی) را نسبت به مکان های کاربری طبیعی و بکر ترجیح می دهند و بیشتر می پسندند. در مطالعه ای دیگر، کولسکا و آلپوبی^۷ (۲۰۱۱: ۴۵) نشان دادند که پنج پارک مهم و مطرح شهر بخارست در بسیاری از موارد از جمله مکان یابی صحیح، تنوع زیستی، نوع عناصر فضای سبز و نوع طراحی دارای مشکلات و کاستی هایی هستند که نیاز به برنامه ریزی و مدیریت فضای سبز در بخارست را بیش از پیش می کند. سادات و همکاران (۱۳۹۵: ۱۹۳) در پژوهشی به بررسی عوامل مؤثر بر کیفیت و سرزندگی پارک های شهری پرداختند. هدف از تحقیق شناسایی عوامل مؤثر بر سرزندگی و کیفیت پارک های شهری و سنجش آن ها در پارک آب و آتش تهران با استفاده از معیارهایی همچون خدماتی، زیبایی شناسی، تفریحی، ایمنی، دسترسی، امنیت، روشنایی، ادراک و احساسات پارک بود. نتایج تحقیق نشان داد که عامل تفریحی، زیبایی شناسی و خدماتی مهم ترین عوامل تأثیرگذار بر کیفیت و سرزندگی پارک آب و آتش می باشد. جودکی و عزیززی در تحقیق خود اصول و معیارهایی را جهت بالا بردن کیفیت ارزیابی و طراحی فضاهای سبز پیشنهاد دادند که شامل: اصول تمرکز، کشش، قلمرو، انتظام، خوانایی و هماهنگی بود (جودکی و عزیززی، ۱۳۹۴: ۱).

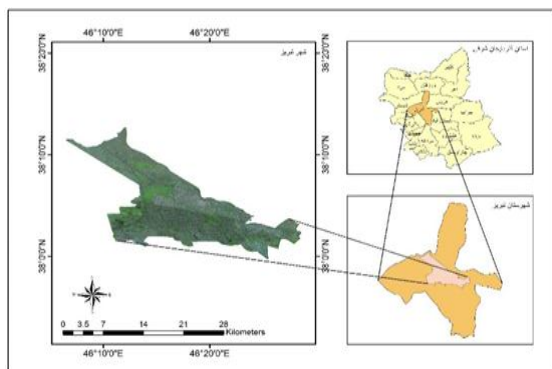
در پژوهشی دیگر، اقدام به دسته بندی عوامل مؤثر بر کارایی و

با توجه به مؤلفه های کیفی بیان شده توسط صاحب نظران در جدول ۱، مؤلفه های مربوط به موسسه ی بین المللی PPS (دسترسی و ارتباطات، کاربر و فعالیت ها، تصویر ذهنی و آسایش، اجتماعی بودن) جهت ارزیابی کیفیت پارک های منطقه ای شهر تبریز (شمس، میرداماد، قوناخا، باغی، فجر) انتخاب شدند. در این راستا سوالات این تحقیق به شرح زیر بیان می شوند: ۱- شاخص های مؤثر بر کیفیت از دیدگاه مراجعین در پارک های منطقه ای تبریز چیست؟ ۲- آیا رابطه ی بین شاخص های مؤثر بر کیفیت (مؤلفه ها) و کیفیت پارک های منطقه ای وجود دارد ۳- نقش شاخص های مؤثر در کیفیت بر پیش بینی میزان تغییرات کیفیت پارک های منطقه ای تبریز چگونه است

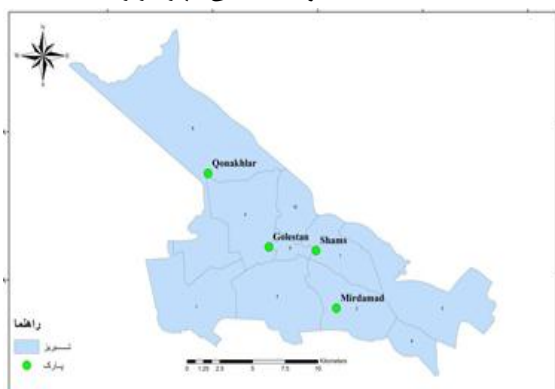
تاکنون پژوهش هایی در داخل و خارج از کشور به ارزیابی کیفیت پارک ها پرداخته است. در اینجا به بخشی از آن ها اشاره شده است. عباسی و همکاران^۱ (۲۰۱۶: ۱۹۴) در مطالعه خود اقدام به ارزیابی کیفیت فضاهای باز در مناطق محروم از دیدگاه کاربران و الگوی استفاده آن ها از فضای سبز منطقه ای کلاونستون گاردن^۲ در اسکاتلند کردند. آنان در این تحقیق با استفاده از الگوهای استفاده شده توسط مردم از پارک، کیفیت و ساختار فضایی پارک را مورد ارزیابی قرار دادند. نتایج تحقیق نشان داد که پارک مورد نظر در بسیاری از معیارها مشکلات فراوانی دارد که باعث کاهش استفاده ی کاربران از این پارک ها شده است. ساکیب و همکاران^۳ (۲۰۱۵: ۴۲۲) در مطالعه ای عوامل مؤثر بر موفقیت پارک های عمومی مالزی را بررسی کردند. یافته های آن ها نشان داد که فاکتورهای دسترسی، فعالیت ها، اجتماع پذیری، و منظر دارای ثبات درونی می باشند و می توان از آن ها به عنوان معیارهای ارزیابی کیفیت پارک ها استفاده شود. لی و کیم^۴ (۲۰۱۵: ۸۲۴۶) نشان دادند که دلایل

5. Tabassum & Sharmin.
6. Yao et al
7. Colesca & Alpopi.

1. Abbasi et al
2. Clovenstone Gardens
3. Sakip et al.
4. Lee & kim



شکل ۱. موقعیت مکانی شهر تبریز



شکل ۲. موقعیت پارک‌های مورد مطالعه در شهر تبریز

در این پژوهش ۴ پارک (پارک‌های شمس، میرداماد، قوناخار باغی و فجر) به‌عنوان نمونه از بین کل پارک‌های منطقه‌ای جهت انجام تحقیق انتخاب و به اختصار توضیح داده می‌شود.

پارک شمس: پارک شمس یا باغ شمس با مساحتی بالغ بر ۵۰۰۰۰ مترمربع در منطقه‌ی ۱ تبریز واقع شده است (سازمان پارک‌ها و فضای سبز، ۱۳۹۴). از ویژگی‌های بارز این پارک وجود آب‌روها و آب‌نماهای سنتی و آلاچیق‌های فراوان به همراه نماد شمس تبریزی در این پارک می‌باشد.

پارک گلستان: این پارک مشهور به باغ فجر یکی از بوستان‌های قدیمی و مشهور شهر تبریز است. مساحت این بوستان ۵۲۰۰۰ مترمربع می‌باشد. باغ گلستان در سال ۱۳۰۸ خورشیدی افتتاح شد و قدیمی‌ترین بوستان داخلی شهر تبریز محسوب می‌شود (سازمان پارک‌ها و فضای سبز، ۱۳۹۴).

پارک میرداماد: پارک میرداماد یکی دیگر از پارک‌های منطقه‌ای تبریز می‌باشد که با وسعتی معادل ۶۰۵۳۰ مترمربع در منطقه ۲ قرار گرفته است. از ویژگی‌های این پارک داشتن شیب در قسمت‌های مختلف و شهرسازی سرپوشیده می‌باشد

کیفیت پارک شهری (نمونه موردی: ائلرباغی - ارومیه) شد (حمیدی و اسماعیل زادگان، ۱۳۹۴: ۹۱). نتایج حاصل نشان داد که عوامل مؤثر بر کارایی پارک‌های شهری از نظر استفاده‌کنندگان فضا به ترتیب اهمیت، عامل‌های عملکرد و آسایش، تمیزی منظر، مدیریت مطلوب و جامعیت کاربران پارک می‌باشد.

از بررسی تحقیقات قبلی عوامل متعددی در ارزیابی کیفیت پارک‌های شهری مؤثر شناخته شده‌اند. این عوامل می‌توانند شامل عنصر زمینه و بافت از قبیل امکانات خدماتی، زیباشناختی، عناصر طبیعی باشند و عوامل فضایی دربرگیرنده ویژگی‌های متعددی از قبیل خوانایی، دسترسی، احساس امنیت، قلمرو و هماهنگی باشد. دسترسی مناسب از جمله عواملی است که در اکثر مطالعات به آن اشاره مکرر شده است. تأمین نیازهای تفریحی و فعالیت‌های موردعلاقه مراجعه‌کنندگان همراه با تهیه محیط آسایش می‌تواند به بهبود کیفیت پارک‌ها کمک کند. علاوه بر این، بررسی چگونگی ایجاد فضاهای اجتماعی و منظر مطلوب عامل مهم دیگری در بهبود کیفیت پارک‌ها محسوب می‌شود. با بررسی خلاصه‌ای از مطالعات قبلی به نظر می‌رسد که فاکتورهای PPS مجموعه‌ای مناسب برای سنجش کیفیت پارک‌های شهری فراهم‌آورد.

مواد و روش کار

این پژوهش، توصیفی-تحلیلی است و با هدف بررسی عوامل مؤثر بر کیفیت پارک‌های منطقه‌ای تبریز صورت می‌گیرد و اطلاعات موردنیاز از طریق پرسشنامه جمع‌آوری می‌شود. در این راستا منطقه مورد مطالعه به اختصار توضیح داده می‌شود.

شهر تبریز به‌عنوان یکی از شهرهای بزرگ و قدیمی کشور در استان آذربایجان شرقی و شهرستان تبریز واقع شده است. این شهر مرکز استان محسوب می‌شود و این شهر در حال حاضر دارای ۱۰ منطقه شهرداری با ۲۱۶۷ کیلومترمربع مساحت و ۱۶۹۵۰۹۴ نفر جمعیت است. شهر تبریز با ارتفاع بیش از ۱۳۰۰ متر در ۳۸ درجه و ۱ دقیقه تا ۳۸ درجه و ۸ دقیقه عرض شمالی و ۴۶ درجه و ۱۰ دقیقه تا ۴۶ درجه و ۲۴ دقیقه طول شرقی قرار دارد. طبق آخرین آمار سازمان پارک‌ها و فضای سبز، تبریز دارای ۲۰۹ پارک فعال است که از این تعداد، ۸ پارک منطقه‌ای است (سازمان پارک‌ها و فضای سبز تبریز، ۱۳۹۴).

(سازمان پارک ها و فضای سبز، ۱۳۹۴).

پارک قوناخلاق باغی: پارک قوناخلاق باغی با مساحتی

بالغ بر ۷۰۸۰۰ مترمربع، در سه راهی فرودگاه و در ورودی غربی تبریز قرار گرفته و با داشتن استخر بزرگ، آلاچیق های مناسب برای اقامت و امکانات شهرداری برای کودکان از جمله مجموعه های تفریحی شهرداری منطقه ۶ محسوب می شود (سازمان پارک ها و فضای سبز، ۱۳۹۴).

جامعه آماری مورد مطالعه در این پژوهش مراجعین به پارک های (شمس، گلستان، میرداماد، قوناخلاق باغی) است جهت پر کردن پرسشنامه، از مراجعینی (۲۰-۶۰ سال) که در طول بهار سال ۱۳۹۶ به پارک های مورد مطالعه مراجعه کرده اند، به عنوان جامعه آماری استفاده شد. به دلیل مشخص نبودن حجم تعداد مراجعین به این پارک ها تعداد اعضای نمونه با استفاده از روش میترا- لنکفورد به دست آمد. این فرمول در مواردی که تعداد جامعه آماری مشخص نیست می تواند کاربرد داشته باشد.

$$P=50\%, \quad e=3\% \quad e = \sqrt{(P(1-P)/n)}$$

$$n=277 \quad 3 = \sqrt{(50\%(1-50\%)/n)}$$

در مطالعات معماری منظر، معمولاً مقدار e ، سه و یا کمتر از سه درصد در نظر گرفته می شود. لذا، در این پژوهش نیز مقدار ۳ درصد در نظر گرفته شد. پس جایگزینی مقادیر فوق در فرمول حجم نمونه مناسب برای انجام پژوهش ۲۷۷ نفر به دست آمد. به منظور اطمینان از دستیابی به حجم نمونه مورد نظر به ۳۰۰ نمونه افزایش داده شد. پرسشنامه پژوهش در دو بخش طراحی شد. بخش اول، شامل مشخصات عمومی مراجعین و بخش دوم، شامل سؤالات مربوط به شاخص های کیفی موسسه PPS (دسترسی خوب و ارتباطات، آسایش و منظر، کاربر و فعالیت ها و جامعه پذیری) و متغیر کیفیت پارک های منطقه ای است که در قالب طیف لیکرت (کاملاً نامطلوب، نامطلوب، نسبتاً مطلوب، مطلوب، کاملاً مطلوب) طراحی شده است. پس از تنظیم اولیه سؤال های پرسشنامه، به منظور سنجش پایایی آن ۳۰ پرسش نامه اولیه بین افراد نمونه در هر چهار پارک (شمس، گلستان، میرداماد، قوناخلاق باغی) توزیع و سپس داده های به دست آمده با نرم افزار SPSS19 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شده برای پرسشنامه بالای ۰/۷ به دست آمد که نشان از پایایی و قابلیت اعتماد بالای سؤالات طراحی شده دارد. پس از توزیع نهایی پرسشنامه و جمع آوری داده ها، به منظور پاسخگویی به سؤالات پژوهش از آمارهای توصیفی (فراوانی، میانگین و انحراف معیار) و تحلیلی

(تحلیل عاملی، آزمون پیرسون، و تحلیل رگرسیون) استفاده شد.

فاکتورهای مستقل

دسترسی و ارتباطات: یکی از معیارهایی که در کیفیت پارک باید به آن توجه شود معیار دسترسی است به این مفهوم که پارک های شهری باید از چهار جهت به شبکه ارتباطی دسترسی داشته باشد (پایداری و همکاران، ۱۳۹۴:۱۲۹). یک فضای عمومی کارا، فضایی است که می توان به راحتی به آن وارد و یا از آن خارج شد. دسترسی به فضاهای عمومی یکی از فاکتورهای مهم استفاده از آن می باشد (لطفی و همکاران، ۱۳۹۱:۱۱۳). ارتباط مناسب فضاهای عمومی مانند پارک ها و فضاهای سبز با نقاط مختلف شهر فقط با سیستم ارتباطی مناسب و با کیفیت صورت می گیرد. منظور از دسترسی و ارتباطات در این تحقیق، نحوه دسترسی به پارک ها توسط وسیله های نقلیه و همچنین امکان دسترسی در فصول مختلف سال و شبانه روز می باشد.

آسایش و تصور ذهنی: یکی از مهم ترین ویژگی های یک فضای عمومی کارآمد این است که آیا فضا راحت است و خودش را به خوبی نمایان می سازد، آیا منظر خوب دارد علامتی از موفقیت این فضاست (طیبیان و قضا، ۱۳۹۲:۶). پایداری، هویت و خویشاوندی بصری هر فضایی در جذب مردم به یک قرارگاه و دریافت آسایش ذهنی از فضا، موثراند و این ویژگیست که سبب می شود مردم آن را جهت توقف، قدم زدن، انجام فعالیت ها، تجربه ای حیات جمعی انتخاب نمایند. آسایش و تصویر ذهنی، شامل ادراک در مورد مبلمان و امکانات جهت انجام فعالیت هایی نظیر: (نشستن، ورزش، پیاده روی) و امنیت یک فضا می باشد.

کاربر و فعالیت ها: فعالیت ها اساس ساختار یک فضا هستند. اینکه کاری برای انجام دادن وجود داشته باشد، باعث می شود که افراد دلیلی برای وارد شدن به فضا و خروج از آن داشته باشند. زمانی که چیزی برای انجام دادن وجود نداشته باشد، یک فضا خالی خواهد بود و این بدان معنی است که اشتباهی رخ داده است. هرچه فضا اصولی طراحی شود و منعکس کننده ی نیازها و ترجیحات تمام طبقات مختلف مردم در برگیرنده ی تمام فعالیت ها برای هر گروه سنی و با هر سلیقه ای باشد (فیضی و همکاران، ۱۳۹۴:۶) می تواند در جذب گروه های مختلف اجتماعی موفق عمل نماید و به عنوان فضایی ایده آل توسط افراد مختلف مورد استفاده قرار گیرد. کاربر و

نیازمند آگاهی و برخورد با محیط است بنابراین آنچه مدنظر است محیط مؤثر می‌باشد، محیطی که با ویژگی‌های خاص خود مورد توجه بوده و تأثیرات آن بر حاضرین و ناظرین برقرار است از محیط‌های در دسترس و مورد استفاده می‌توان به محیط‌های شهری اشاره کرد و در میان محیط‌های شهری پارک‌ها و فضاهای سبز شهری از برجسته‌ترین و پر جنب و جوش‌ترین محیط‌ها می‌باشند (رفیعیان و همکاران، ۱۳۹۱: ۳۶).

شرح و تفسیر نتایج

ویژگی‌های پاسخ‌دهندگان بر اساس نتایج تحلیل داده‌ها $n=177$ ، $(\%57/9)$ از شرکت‌کنندگان را مرد و $n=123$ ، $(\%42/1)$ را زنان تشکیل دادند. اکثر مراجعین $n=108$ ، $(\%36/0)$ به پارک‌ها متعلق به گروه سنی ۲۰-۲۹ سال بودند، پس از آن به ترتیب فراوانی، $n=95$ ، $(\%31/7)$ از مراجعین در رده سنی ۳۰ تا ۳۹ سال، $n=71$ ، $(\%23/7)$ در رده سنی ۴۰ تا ۴۹ سال، $n=24$ ، $(\%8/0)$ در رده سنی ۵۰ تا ۵۹ سال و در پایان افراد بالای ۶۰ سال با فراوانی $n=2$ ، $(\%0/7)$ در رتبه آخر قرار گرفتند. افراد متأهل بیش‌ترین فراوانی را در بین مراجعین داشتند. $n=111$ ، $(\%37/0)$ از جمعیت مورد مطالعه کارشناسی، $n=94$ ، $(\%31/3)$ دیپلم و دیپلم، $n=58$ ، $(\%19/3)$ دارای مدرک بالاتر از کارشناسی، $n=37$ ، $(\%12/3)$ زیر دیپلم بودند.

فعالیت‌ها در این پژوهش به حضور انواع گروه‌های مختلف اجتماعی در پارک اشاره دارد و سؤالات این متغیر به کمک تحلیل عاملی در دو زیر متغیر گروه‌های مختلف اجتماعی استفاده‌کننده از پارک و انواع فعالیت‌های مختلف اجتماعی انجام گرفته در پارک قرار گرفت.

جامعه‌پذیری: یان گهل در تعریف فضاهای اجتماع‌پذیر شهری، بر دعوت‌کنندگی فضا بیش از سایر شاخصه‌های آن تأکید می‌کند و جذابیت یک شهر را با توجه به انبوه مردمی که در فضاهای همگانی آن گرد هم می‌آیند و اوقات فراغت خودشان را در آنجا می‌گذرانند، مفهوم می‌بخشد. به‌زعم وی، فضای شهری دعوت‌کننده، فضایی است که بتوانیم با هم‌شهریان خود چهره به چهره دیدار کنیم و به‌طور مستقیم از طریق حواس خود به تجربه‌اندوزی بپردازیم (راست بین و همکاران، ۱۳۹۱: ۴۷). موسسه PPS با مطالعه بر روی بیش از ۱۰۰۰ مورد فضای عمومی در نقاط مختلف دنیا یکی از مهم‌ترین ابعاد و ویژگی‌های فضاهای عمومی را اجتماع‌پذیری آن‌ها می‌داند. اجتماع‌پذیری فضاهای عمومی با تعیین میزان حضور گروه‌های مختلف اجتماعی، وجود شبکه‌های اجتماعی و زندگی در ساعات مختلف شبانه‌روز قابل ارزیابی است.

فاکتورهای وابسته

کیفیت پارک: کیفیت محیط آن چیزی است که محیط به‌وسیله آن نمود پیدا می‌کند و ادراک می‌شود و چون ادراک

جدول ۲. مشخصات پاسخ‌دهندگان

متغیرها	بعد	فراوانی (n=300)	درصد %
جنسیت	زن	۱۲۳	۴۲/۱
	مرد	۱۷۷	۵۷/۹
سن	۲۰-۲۹	۱۰۸	۳۶/۰
	۳۰-۳۹	۹۵	۳۱/۷
	۴۰-۴۹	۷۱	۲۳/۷
	۵۰-۵۹	۲۴	۸/۰
	۶۰ به بالا	۲	۰/۷
وضعیت تأهل	مجرد	۱۲۹	۴۳/۰
	متأهل	۱۷۱	۵۷/۰

۱۲/۳	۳۷	زیر دیپلم	وضعیت تحصیلات
۳۱/۳	۹۴	دیپلم	
۳۷/۰	۱۱۱	کارشناسی	
۱۹/۳	۵۸	بالتر از کارشناسی	

تحلیل عاملی اکتشافی

ضریب کفایت آزمون KMO و بارتلت برای تمامی متغیرهای پژوهش معنا دار بوده و مقادیر آن بالاتر از ۰/۷ به دست آمد. در نتیجه، می توان از داده ها برای تحلیل عاملی استفاده کرد.

در این پژوهش ابتدا به منظور دسته بندی سؤالات هر یک از مؤلفه های اصلی (مستقل و وابسته) پژوهش و کشف تعداد زیر مؤلفه ها از روش تحلیل عاملی اکتشافی (Exploratory factor analysis) استفاده شد. با توجه به نتایج جدول ۳ مقدار

جدول ۳. نتایج آزمون KMO و بارتلت

نوع مؤلفه	مؤلفه ها	KMO	df	آزمون کرویت بارتلت	سطح معنی داری
متغیر مستقل	دسترسی	۰/۷۵۹	۱۰	۴۰۰/۷۵۴	۰/۰۰۰
	آسایش و منظر	۰/۷۸۱	۱۹۰	۱۵۰۶/۰۲	۰/۰۰۰
	کاربر و مراجعین	۰/۷۶۳	۳۶	۵۱۰/۰۵۱	۰/۰۰۰
	جامعه پذیری	۰/۸۰۴	۳۶	۶۵۴/۳۲۱	۰/۰۰۰
متغیر وابسته	کیفیت پارک های منطقه ای	۰/۷۳۱	۹۱	۷۱۲/۳۶۶	۰/۰۰۰

جدول ۴. جدول واریانس کل تبیین شده

مجموع مربعات	درصد واریانس	مجموع مربعات	درصد واریانس	مقدار ویژه	مجموع مربعات	درصد واریانس
۱۵/۴۸۵	-	۱۵/۴۸۵	-	۳/۰۹	۱۵/۴۸۵	-
۱۱/۶۶۶	-	۱۱/۶۶۶	-	۲/۷۷۶	۱۱/۶۶۶	-
۱/۶۳۳	-	۱/۶۳۳	-	۱/۳۰۱	۱/۶۳۳	-
۱۵/۴۸۵	-	۱۵/۴۸۵	-	۲۴۰/۸۸	۱۵/۴۸۵	-

عاملی استخراج شده	درصد واریانس تبیین شده	۵۱/۳۰۱	۲۴/۸۸	۱۲/۰۳۲	۷/۰۴۷	۳۲/۶۳۵	۱۵/۸۲۷	۳۹/۴۶۲	۱۳/۴۰۵	۲۳/۲۹۸	۱۴/۵۷۵	۷/۶۰۹
	مقدار ویژه	۲/۵۶۵	۴/۹۷	۲/۴۰۶	۱/۰۴۰۹	۲/۹۳۷	۱/۴۲۴	۳/۵۵۲	۱/۲۰۶	۳/۲۶۲	۲/۰۴۱	۱/۰۶۵
مقادیر ویژه اولیه	درصد واریانس جمعی	۵۱/۳۰۱	۲۴/۸۸۷	۳۶/۹۱۹	۵۱/۳۸۳	۳۲/۶۳۵	۴۸/۴۶۲	۳۹/۴۶۲	۵۲/۸۶۷	۲۳/۲۹۸	۳۷/۸۷۴	۵۵/۰۷۷
	درصد واریانس تبیین شده	۵۱/۳۰۱	۲۴/۸۸	۱۲/۰۳۲	۷/۰۴۷	۳۲/۶۳۵	۱۵/۸۲۷	۳۹/۴۶۲	۱۳/۴۰۵	۲۳/۲۹۸	۱۴/۵۷۵	۷/۶۰۹
	مقدار ویژه	۲/۵۶۵	۴/۹۷	۲/۴۰۶	۱/۰۴۰۹	۲/۹۳۷	۱/۴۲۴	۳/۵۵۲	۱/۲۰۶	۳/۲۶۲	۲/۰۴۱	۱/۰۶۵
استخراج شده	عمل	۱	۱	۲	۲	۱	۲	۱	۲	۱	۲	۲
مؤلفه‌های پژوهش	ارتباطات دسترسی و	آسایش و منظر		کاربر و مراجعین		جامعه‌پذیری		منطقه‌ای		کیفیت پارک‌های		

پس از تعیین تعداد عامل‌ها (زیر مؤلفه‌ها) از چرخش واریماکس جهت تعیین استقلال عامل‌ها و تعداد سؤالات هر کدام از آن‌ها استفاده شد. جداول ۵ و ۶ عامل‌های استخراج شده (زیر مؤلفه‌ها)، بارهای عاملی، گویه‌های مربوط به هر عامل، ضرایب آلفای کرونباخ و میانگین هر عامل را نشان می‌دهد. بر اساس اطلاعات این جداول سؤالات مؤلفه‌ی دسترسی و ارتباطات یک زیر مؤلفه را اندازه‌گیری می‌کند. مؤلفه‌ی آسایش و منظر سه زیر مؤلفه‌ی میلمان، امکانات و امنیت را اندازه‌گیری می‌کند. مؤلفه‌ی کاربر و مراجعین نیز دو بعد گروه‌های اجتماعی استفاده‌کننده از پارک و فعالیت‌های اجتماعی مختلف در پارک را بررسی و مؤلفه‌ی جامعه‌پذیری نیز زیرمؤلفه‌های دیدارگاه بودن و محیط‌زیست پارک را اندازه‌گیری می‌کند. سؤالات متغیر وابسته پژوهش نیز زیر متغیر کیفیت مدیریت، کیفیت نگه‌داری و کیفیت طراحی را اندازه‌گیری می‌کند.

همان‌طور که در نتایج جدول ۴ مشاهده می‌گردد در این جدول تعداد عامل‌های (زیرمؤلفه‌ها) استخراج شده به همراه مقدار ویژه، درصد واریانس تبیین شده و واریانس جمعی تبیین شده را نشان داده شده است. بر اساس اطلاعات این جدول، مؤلفه‌ی دسترسی و ارتباطات در یک عامل مقدار ویژه‌ای بزرگ‌تر از یک دارد بنابراین، می‌توان گفت که این مؤلفه توسط یک عامل اندازه‌گیری می‌شود. در مؤلفه‌ی آسایش و منظر سه عامل، مقداری بالاتر از یک دارند که در مجموع ۴۸/۹۶ درصد از واریانس را تبیین می‌کنند. از مؤلفه‌های کاربر و مراجعین و جامعه‌پذیری نیز دو زیر مؤلفه (عامل) استخراج شد که هر کدام به ترتیب ۴۸/۴۶ و ۵۲/۸۶ درصد از واریانس کل را شامل می‌شوند. کیفیت پارک‌های منطقه‌ای نیز متغیری وابسته پژوهش به سه زیر متغیر با قدرت تبیین واریانس (۵۵/۰۷۷ درصد) تقسیم‌بندی شده است.

جدول ۵ نام گذاری عامل های استخراج شده و تعداد گویه بعد از چرخش واریماکس را نشان می دهد.

جدول ۵. تعداد گویه ها حاصل از چرخش واریماکس

تعداد گویه	عامل ها (زیر مؤلفه ها)	مؤلفه ها
۴	دسترسی	دسترسی و ارتباطات
۵	مبلمان پارک های منطقه ای	آسایش و منظر
۷	امکانات و خدمات پارک های منطقه ای	
۷	امنیت پارک های منطقه ای	
۳	گروه های اجتماعی استفاده کننده از پارک	کاربر و مراجعین
۵	فعالیت های اجتماعی مختلف در پارک	
۳	دیدارگاه بودن پارک های منطقه ای	جامعه پذیری
۶	محیط زیست پارک های منطقه ای	
۵	کیفیت مدیریت پارک های منطقه ای	کیفیت پارک های منطقه ای
۴	کیفیت نگهداری پارک های منطقه ای	
۵	کیفیت طراحی پارک های منطقه ای	

اجتماعی مختلف با میانگین $3/20$ و انحراف معیار $1/01$ نیز سبب شد که مراجعین وضعیت کیفی آن را نسبت به سایر عوامل سنجش کیفی بهتر ارزیابی نمایند، به طوری که پس از کیفیت محیط زیست رتبه دوم را به خود اختصاص داد. وضعیت دسترسی به عنوان یکی دیگر از عوامل در ارزیابی با میانگین $3/15$ و انحراف معیار $0/683$ رده ی سوم را به خود اختصاص داد. سایر زیر مؤلفه های مبلمان، امنیت، دیدارگاه بودن، فعالیت های اجتماعی مختلف و خدمات و امکانات به ترتیب $2/84$ ، $2/83$ ، $2/79$ ، $2/20$ در رتبه های بعدی قرار گرفتند.

ترجیحات مراجعین نسبت به عوامل مؤثر بر کیفیت پارک نتایج حاصل از توصیف میانگین مؤلفه ها و زیر مؤلفه های حاصل از تحلیل عاملی (جدول ۶) نشان می دهد که کیفیت محیط زیست پارک ها با میانگین $3/23$ و انحراف معیار $0/725$ نسبت به سایر زیر مؤلفه های مورد ارزیابی شده دارای میانگین بیشتری می باشد به این معنا که پارک های منطقه ای تبریز از لحاظ وجود فضای سبز با کیفیت در وضعیت بهتری نسبت به سایر زیر مؤلفه ها قرار دارند. توانایی پارک های منطقه ای تبریز در جذب گروه های

جدول ۶. توصیف میانگین ها و نتایج تحلیل عاملی عوامل مؤثر بر کیفیت پارک های شهری

عامل	زیر مؤلفه ها	Factors Loading	Alpha	Mean	S.d
دسترسی و ارتباطات	دسترسی به پارک های منطقه ای	$0/772$	$3/15$	$0/907$	
	فراوانی وسایل حمل و نقل عمومی	$0/83$	$3/18$	$1/21$	
	امکان دسترسی به وسایل حمل و نقل،	$0/828$	$3/20$	$1/15$	
	وضعیت ایستگاه اتوبوس و تاکسی	$0/835$	$2/93$	$1/33$	
	امکان دسترسی به پارک	$0/520$	$3/31$	$0/98$	

S.d	Mean	Alpha	Factors Loading	زیر مؤلفه‌ها
۰/۸۰	۲/۸۹	۰/۸۳۶		۱- مبلمان پارک‌های منطقه‌ای
۱/۲۰	۲/۸۷	۰/۷۹۳	۰/۷۳۴	وضعیت استقرار و توزیع مبلمان (نیمکت- آبخوری- آلاچیق،)
۱/۱۸	۲/۹۰	۰/۷۹۶	۰/۷۶۶	تعداد مبلمان (نیمکت- تابلوهای راهنما-آبخوری- آلاچیق،)
۱/۰۷	۲/۹۳	۰/۸۲۵	۰/۷۱۲	سازگاری مبلمان ها (نیمکت- تابلوها) در برابر آب‌وهوای منطقه
۱/۱۱	۲/۸۵	۰/۷۹۳	۰/۷۸۵	کیفیت مصالح مبلمان های موجود
۱/۱۶	۲/۸۴	۰/۸۰۹	۰/۷۰۰	زیبایی بصری در مبلمان پارک
۰/۷۰	۲/۲۰	۰/۷۰۸		۲- امکانات و خدمات پارک‌های منطقه‌ای
۱/۰۸۹	۲/۴۱	۰/۶۶۳	۰/۶۹۷	کیفیت خدمات‌رسانی فروشگاه‌ها و غذاخوری‌ها
۱/۱۵۲	۲/۵۱	۰/۶۴۳	۰/۷۷۲	وضعیت و تعداد سرویس‌های بهداشتی و آبخوری‌ها در پارک
۱/۳۳	۲/۵۰	۰/۶۸۸	۰/۶۲۷	وجود فضای در پارک
۰/۶۰۷	۱/۴۴	۰/۶۹۷	۰/۷۹۵	تنوع فضاهای ورزشی
۰/۷۷۳	۱/۵۶	۰/۶۹۶	۰/۸۴۸	وضعیت مکان فضاهای ورزشی
۱/۶۳	۲/۶۹	۰/۶۹۱	۰/۷۷۷	وضعیت زمین‌بازی کودکان از لحاظ ایمنی و تمیز بودن در پارک
۱/۲۷	۲/۶۶	۰/۶۳۶	۰/۷۰۰	وجود وسایل بازی متناسب با سنین کودکان، در زمین‌بازی
۰/۷۴۶	۲/۸۴	۰/۷۲۸		۳- امنیت پارک‌های منطقه‌ای
۱/۰۷	۲/۸۲	۰/۷۱۱	۰/۵۵۸	وضعیت روشنایی پارک
۱/۲۵	۲/۷۷	۰/۷۰۰	۰/۵۷۸	میزان نظارت نگهبان‌ها در محیط پارک و برخورد با افراد مزاحم
۱/۱۹	۲/۶۹	۰/۶۹۷	۰/۳۲۹	امکان دسترسی سریع افراد به نگهبان و تلفن عمومی هنگام بروز حوادث
۱/۲۶	۲/۸۱	۰/۶۶۳	۰/۶۲۶	امکان گردش در داخل پارک
۱/۱۹	۲/۶۹	۰/۶۹۰	۰/۷۰۸	وضعیت امنیت پارکینگ‌های پارک

۱/۲۴	۳/۱۷	۰/۶۹۸	۰/۵۶۸	وضعیت تراکم پوشش گیاهی پارک		
۱/۲۴	۲/۹۰	۰/۷۰۹	۰/۵۵۴	نظارت نیروی انتظامی در پارک		
S.d	Mean	Alpha	Factors Loading	زیر مؤلفه ها		
۱/۰۸	۳/۲۰	۰/۷۹۶		۱- گروه های اجتماعی استفاده کننده از پارک	کاربر و فعالیت ها	
۱/۲۶	۳/۲۵	۰/۶۸۹	۰/۸۳۰	امکان مراجعه همراه با خانواده و یا دوستان به پارک ها		
۱/۳۹	۳/۲۴	۰/۶۷۵	۰/۷۹۸	امکان مراجعه زنان به پارک ها		
۱/۲۰	۳/۱۱	۰/۷۸۸	۰/۷۷۱	حضور گروه های سنی در پارک		
۰/۶۰۱	۲/۷۹	۶/۹۱		۲- فعالیت های اجتماعی مختلف در پارک		
۱/۰۲	۲/۵۹	۰/۵۲۸	۰/۸۰۸	وجود مکان های مناسب جهت انجام فعالیت های هنری و ادبی		
۱/۱۰۶	۳/۲۷	۰/۵۲۵	۰/۷۳۷	وجود فضاهای ساکت در پارک		
۰/۹۵۱	۱/۷۲	۰/۵۵۷	۰/۴۸۷	وجود مسیرهای ویژه برای دو و ...		
۱/۰۵۵	۳/۵۷	۰/۵۵۲	۰/۴۰۸	امکان ملاقات و گذراندن اوقات با دوستان و آشنایان در سطح پارک		
۱/۱۱۲	۲/۷۹	۰/۵۱۳	۰/۶۰۵	میزان ارتباط بصری و فضایی بین پارک و فضاهای فعالیتی در سطح پارک		
S.d	Mean	Alpha	Factors Loading	زیر مؤلفه ها		
۰/۸۳	۲/۸۳	۰/۶۷۸		۱- دیدارگاه بودن پارک های منطقه ای		جامعه پذیری پارک های منطقه ای
۱/۰۹	۲/۷۹	۰/۵۴۳	۰/۵۷۰	وجود فضای کانونی و نقاط مکث جهت تجمع افراد در این پارک		
۱/۰۴۵	۳/۱۴	۰/۴۰۱	۰/۷۰۲	مناظر زیبا و گیاهان در کنار نشیمن گاه ها جهت جذب افراد به پارک		
۱/۱۴۰	۲/۵۳	۰/۴۸۵	۰/۴۸۷	وجود عناصر جهت جذب افراد		
۰/۷۲۵	۳/۲۳	۰/۷۴۹		۲- محیط زیست پارک های منطقه ای		
۱/۰۲۸	۳/۴۱	۰/۷۳۲	۰/۸۳۳	نظافت و پاکیزگی در سطح پارک		
۱/۰۱۲	۳/۳۴	۰/۷۳۳	۰/۸۵۹	کیفیت جمع آوری زباله و دفع آب های سطحی در کف پارک		

۱/۱۸۲	۳/۱۵	۰/۷۰۱	۰/۷۶۴	وجود درختان و درختچه‌ها و گل‌های بومی منطقه در سطح پارک
۱/۱۶۴	۳/۳۹	۰/۶۹۶	۰/۷۵۲	کیفیت فضای سبز از نظر زیبایی
۱/۰۴۵	۳/۰۵	۰/۷۱۰	۰/۵۹۳	استفاده مناسب و به‌موقع از گیاهان
۱/۱۰۹	۲/۹۷	۰/۷۰۵	۰/۶۴۱	استفاده از عناصر گیاهی مختلف برای ایجاد تنوع و زیبایی در پارک

آنالیز نتایج حاصل از میانگین مؤلفه‌های کیفی (جدول ۷) نشان داد که وضعیت دسترسی با میانگین ۳/۱۵ و انحراف معیار ۰/۹۰۸ به پارک‌های منطقه‌ای نسبت به سایر متغیرها، از جایگاه بهتری برخوردار است. پس‌از آن میزان جامعه‌پذیری با

میانگین ۳/۰۵ و انحراف معیار ۰/۶۹۷ پارک‌های منطقه‌ای با اختلاف اندکی نسبت به دسترسی و ارتباطات در رده دوم قرار گرفت. متغیرهای کاربر فعالیت با آسایش و منظر نیز به ترتیب در رده‌های بعدی ارزیابی قرار گرفتند.

جدول ۷. آنالیز توصیفی مؤلفه‌های مؤثر بر کیفیت پارک‌ها

نوع متغیر	مؤلفه‌ها	N	Mean	Std. Deviation
متغیرهای مستقل	دسترسی و ارتباطات	۳۰۰	۳/۱۵	۰/۹۰۷
	جامعه‌پذیری	۳۰۰	۳/۰۵	۰/۶۹۷
	آسایش و منظر	۳۰۰	۲/۶۱	۰/۵۹۱
	کاربر و فعالیت	۳۰۰	۲/۹۸	۰/۶۴۹

طبق نتایج (جدول ۸) میانگین زیر مؤلفه‌های متغیر کیفیت پارک‌های شهری در یک سطح نبودند. کیفیت نگهداری

بیشترین میانگین (۳/۰۰=میانگین، ۰/۷۸۷=انحراف معیار) را نسبت به دو مؤلفه‌ی مدیریت و طراحی داشت.

جدول ۸. توصیف میانگین‌ها و تحلیل عاملی متغیرهای کیفیت پارک‌های شهری

عوامل	زیر مؤلفه‌ها	Factors Loading	Alpha	Mean	S.d
کیفیت پارک‌های منطقه‌ای (متغیر وابسته پژوهش)	۱- کیفیت مدیریت پارک‌های منطقه‌ای	-	۰/۷۰۹	۲/۵۹	۰/۷۴۹
	نظارت بر کارکنان و نگهبانان پارک توسط مدیریت پارک	۰/۵۱۳	۰/۶۹۶	۲/۶۲	۱/۱۳۵
	خوش‌رویی افراد مسئول پارک	۰/۷۵۹	۰/۶۴۳	۲/۷۵	۱/۱۳۵
	سرعت پاسخگویی به خواسته‌ها مراجعین توسط مسئولین پارک	۰/۸۰۹	۰/۵۹۸	۲/۶۸	۱/۱۲۷
	اعتماد مراجعین به مسئولین	۰/۷۱۴	۰/۶۳۱	۲/۵۹	۱/۰۴۲
	وضعیت قیمت (مواد غذایی)	۰/۴۶۰	۰/۷۲۱	۲/۴۰	۱/۰۲۲

در رستوران ها و مغازه های پارک			
۰/۷۸۷	۳/۰۰	۰/۷۴۲	-
۲- کیفیت نگهداری پارک های منطقه ای			
۱/۱۳۵	۳/۱۳	۰/۴۶۵	۰/۳۶۲
میزان مهارت و کارایی باغبان ها در نگهداری فضای سبز در پارک			
۱/۰۷۶	۲/۷۳	۰/۵۰۰	۰/۵۰۸
سرعت تعویض و تعمیر مبلمان ها (نیمکت ، سطل آشغال) پارک			
۱/۵۵۹	۲/۹۵	۰/۶۱۴	۰/۷۱۷
وضعیت سم پاشی و دفع آفات در فصول گرما در پارک			
۰/۹۹۲	۳/۱۷	۰/۴۱۸	۰/۷۲۲
انجام به موقع فعالیت های نگهداری (هرس، آبیاری)			
۰/۶۱۱	۲/۹۷	۰/۶۱۸	-
۳- کیفیت طراحی پارک های منطقه ای			
۱/۰۳۱	۳/۱۷	۰/۴۰۸	۰/۶۹۸
طراحی مناسب (اندازه - وضوح) ورودی ها و مسیرهای پارک			
۱/۱۸۶	۳/۲۲	۰/۶۲۸	۰/۵۹۵
میزان حس محرمیت در مکان های خصوصی در پارک			
۰/۹۸۹	۳/۳۷	۰/۵۳۰	۰/۷۴۲
احساس راحتی در استفاده از امکانات			
۰/۸۳۸	۱/۸۱	۰/۴۲۴	۰/۵۳۱
نسب علائم جهت راهنمایی افراد کم سواد یا بی سواد، نابینا)			
۱/۱۶۵	۱/۳۲	۰/۴۸۳	۰/۷۲۲
وجود فضایی آرام			

رابطه بین شاخص های مؤثر بر کیفیت با ویژگی های کیفی

یافته های پژوهش در مورد رابطه بین متغیرهای مستقل (مؤلفه های کیفی) با متغیر وابسته پژوهش (کیفیت پارک های منطقه ای)، همبستگی معنادار همه ی مؤلفه ها را با

متغیر وابسته تحقیق نشان می دهد. در جدول ۹ نتایج فعالیت آماری مربوطه با استفاده از ضریب همبستگی پیرسون ارائه شده است.

جدول ۹. ضریب همبستگی پیرسون بین متغیرهای مستقل با متغیر کیفیت

کیفیت پارک های منطقه ای	نوع متغیر (مؤلفه)	متغیرهای مستقل
$\alpha = 0/00$ $r = 0/208^{**}$	دسترسی و ارتباطات	
$\alpha = 0/00$ $r = 0/515^{**}$	آسایش و منظر	
$\alpha = 0/00$ $r = 0/284^{**}$	کاربر و فعالیت ها	
$\alpha = 0/00$ $r = 0/646^{**}$	جامعه پذیری	
P > 0/05 * P > 0/01 **		

دسترسی و ارتباطات، آسایش و منظر، کاربر و فعالیت و جامعه‌پذیری با روش گام‌به‌گام در معادله‌ی رگرسیون خطی جایگذاری شدند. جدول شماره ۱۰ و ۱۱، ضرایب رگرسیونی و سایر اطلاعات بدست آمده از محاسبه رگرسیون چند متغیری را نشان می‌دهد. سه مؤلفه جامعه‌پذیری، آسایش و منظر، و کاربر و فعالیت با سطح معنی داری $0/001$ قادر به پیش‌بینی کیفیت پارک‌های منطقه‌ای تبریز بودند و متغیر دسترسی و ارتباطات با حضور سه متغیر دیگر به دلیل نداشتن تأثیر کافی در پیش‌بینی حذف شد.

با توجه به جدول ۹ تمامی متغیرها در سطح یک درصد (با اطمینان ۹۹ درصد) دارای ارتباط معنی‌دار و مستقیم با کیفیت پارک‌های منطقه‌ای (متغیر وابسته) می‌باشند. در بین متغیرها، جامعه‌پذیری بالاترین ضریب همبستگی ($0/646$) را نسبت به سایر متغیرها و متغیر دسترسی و ارتباطات ضعیف‌ترین همبستگی ($0/208$) را با کیفیت پارک‌های منطقه‌ای داشت.

تحلیل رگرسیونی

در این بخش به منظور بررسی تأثیر همزمان مؤلفه‌های مستقل در پیش‌بینی کیفیت پارک‌های منطقه‌ای تبریز، مؤلفه‌های

جدول ۱۰. ضرایب تعیین مدل رگرسیون گام‌به‌گام برای پیش‌بینی متغیر وابسته

الگو	مؤلفه‌های کیفی	R	R ²	R2 Adjusted	F	Sig
۳ ۴ ۳	جامعه‌پذیری	۰/۶۴۶	۰/۴۱۸	۰/۴۱۵	۱۷۰/۷۲	۰/۰۰
	جامعه‌پذیری + آسایش و منظر	۰/۷۲۵	۰/۵۲۶	۰/۵۲۲	۱۳۱/۲۸	۰/۰۰
	جامعه‌پذیری + آسایش و منظر + کاربر و فعالیت‌ها	۰/۷۳۹	۰/۵۴۶	۰/۵۴۱	۹۴/۷۱	۰/۰۰

ضریب بتای ($0/346$) به معادله، به میزان $10/8$ درصد به قدرت تبیین مدل افزوده شد و توان تبیین کیفیت پارک‌های منطقه‌ای را به $52/6$ درصد رساند.

بر اساس جدول ۱۰، گام اول، جامعه‌پذیری با ضریب بتای استاندارد ($0/646$)، $41/8$ درصد از واریانس کیفیت پارک‌های منطقه‌ای را تبیین کرد. با وارد کردن متغیر آسایش و منظر با

جدول ۱۱. رتبه‌بندی مؤلفه‌های کیفی مؤثر بر متغیر وابسته

الگو	مدل‌ها	مقادیر ثابت و مؤلفه‌های کیفی	B	Std E	Beta	t	Sig
۳ ۴ ۳	1	مقدار ثابت	۱/۴۶۳	۰/۱۰۸	-	۱۳/۵۰۴	۰/۰۰
		جامعه‌پذیری	۰/۴۵۴	۰/۰۳۵	۰/۶۴۶	۱۳/۰۶۶	۰/۰۰
	2	مقدار ثابت	۱/۰۵۶	۰/۱۱۳	-	۹/۳۷۵	۰/۰۰
		جامعه‌پذیری	۰/۳۷۸	۰/۰۳۳	۰/۵۳۷	۱۱/۳۹۸	۰/۰۰
		آسایش و منظر	۰/۲۴۵	۰/۰۳۳	۰/۳۴۶	۷/۳۴۲	۰/۰۰
	3	مقدار ثابت	۰/۷۹۵	۰/۱۳۶	-	۵/۸۴۱	۰/۰۰
		جامعه‌پذیری	۰/۳۸۵	۰/۰۳۳	۰/۵۴۸	۱۱/۸۲۶	۰/۰۰
		آسایش و منظر	۰/۲۰۴	۰/۰۳۵	۰/۲۸۸	۵/۸۲۹	۰/۰۰
		کاربر و فعالیت‌ها	۰/۱۱۸	۰/۰۳۶	۰/۱۵۱	۳/۲۷۹	۰/۰۰۱

مکان هایی جهت و حضور در آن، ایجاد عدالت فضایی با بهره گیری تمام گروه های سنی و جنسی از فضا و همچنین امکان ایجاد دیدارهای چهره به چهره از جمله عواملی هستند که طراحان و مدیران شهری با انجام آن باعث ترغیب بیشتر شهروندان برای استفاده هر چه بیشتر از این فضاها می شوند. از دیگر نتایج پژوهش بررسی مؤلفه های کاربر و فعالیت ها بود که در رتبه سوم نسبت به سایرین قرار داشت. مؤلفه های آسایش و منظر نیز در رتبه آخر قرار گرفت، نتایج این بخش از پژوهش با یافته های (بخشی زاده و همکاران: ۱۳۹۵) مشابه است.

نتایج مهم ترین یافته های حاصل از بررسی زیر مؤلفه های حاصل از تحلیل عاملی پژوهش نشان می دهد که پارک های منطقه ای شهر تبریز از جهت کیفیت محیط زیست در رتبه بالاتری نسبت به سایر زیر مؤلفه های دیگر قرار دارند نتایج این قسمت از پژوهش مشابه با یافته های برهمند و قدوسی (۱۳۹۵) و غیرمشابه با یافته های دیناروندی و همکاران (۱۳۹۲) است. به نظر می رسد که انجام فعالیت هایی نظیر جمع آوری پسماندها و زباله ها، دفع آب های سطحی و همچنین نگهداری محیط زیست پارک با کوددهی مناسب، هرس و استفاده از روش های صحیح مبارزه با آفات و بیماری های گیاهی از جمله عوامل مؤثر در خلق این دیدگاه بوده است. توانایی پارک های منطقه ای در جذب گروه های مختلف اجتماعی نیز دومین زیر مؤلفه ای بود که بیش ترین امتیاز را در ارزیابی های مراجعین به خود اختصاص داد. وجود محیط های مناسب برای گروه های سنی و جنسی مختلف نظیر کتابخانه، زمین های ورزشی، آمفی تئاتر و مسیرهای پیاده و غیره در اکثر پارک های مورد مطالعه سبب جذب اقبال مختلف جامعه و رعایت عدالت بین مراجعین شده است. کیفیت دسترسی به پارک های منطقه ای از دیدگاه مراجعین رتبه سوم را به خود اختصاص داد. نتایج نشان دهنده رضایت از نحوه دسترسی به این گونه مکان ها است. این در حالی است که بسیاری از تحقیقات پیشین نظیر حاتمی نژاد و شریفی (۱۳۹۲) نبود دسترسی مناسب را یکی از اصلی ترین مشکلات پارک ها بیان کرده اند. ابنزرهاروارد دسترسی ساکنان محلات را به فضاهای سبز و پارک ها را یکی از اساسی ترین شاخص های شکل گیری شهر اجتماعی و باکیفیت عنوان کرده است (لفطی و منوچهری، ۱۳۹۱). میلمان پارک، امنیت، دیدار گاه بودن و انواع فعالیت های اجتماعی، امکانات و خدمات پارک

در گام آخر با افزوده شدن متغیر کاربر و فعالیت (0.154) = ضریب بتا)، در مجموع سه متغیر توانستند ۵۴/۶ درصد از کیفیت پارک های منطقه ای را پیش بینی کنند که از این مقدار ۲/۱ درصد مربوط به متغیر کاربر و فعالیت ها بود. در این میان مؤلفه ای که بیش ترین تأثیر را در پیش بینی واریانس کیفیت پارک های منطقه ای داشت جامعه پذیری (beta= 0.548) بود و پس از آن مؤلفه های آسایش و منظر (beta= 0.288) و کاربر و فعالیت (beta= 0.151) به ترتیب بیش ترین سهم را در بین متغیر وابسته داشتند.

بحث و نتیجه گیری

نتایج حاصل از پردازش داده ها نشان می دهد که وضعیت دسترسی به پارک های منطقه ای تبریز نسبت به سایر مؤلفه های کیفی سنجیده شده کیفیت بالاتری دارد. نتایج پژوهش، همسو با یافته های (یین و سو: ۲۰۰۹، ایزدی و کرامتی: ۱۳۹۵، عزت پناه و کچگلو: ۱۳۹۳) و در تضاد با یافته های (حاتمی نژاد و شریفی: ۱۳۹۲، علوی و احمدی: ۱۳۹۳، پسوگلاری و درتلی: ۲۰۰۴، تبسم و شرمین: ۲۰۱۳) است. به نظر می رسد امکان دسترسی مطلوب شهروندان به پارک های شهری، دستیابی به وسایل حمل و نقل عمومی، ساختار مناسب شبکه های راهی، توزیع مناسب پارک ها و فاصله مناسب آن از خیابان های اصلی و فرعی در سطوح مختلف شهر را می توان از عوامل مؤثر بر دسترسی مناسب به این گونه مکان ها برشمرد. با ایجاد دسترسی های مناسب و افزایش کیفیت آن ها می توان سبب دوری انسان از انزوای شهر و تشویق شدن او به حضور بهتر و مناسب تر در این گونه فضاها به ویژه پارک های شهری که به عنوان کانون تجمعات شهری شناخته شده است، شد. کیفیت جامعه پذیری پارک های منطقه ای تبریز به عنوان دومین مؤلفه نیز در رتبه دوم قرار گرفت. نتایج همسو با یافته های (رشید پور و رضوانی: ۱۳۹۴) است. (شجاعی و پرتوی: ۱۳۹۴) در مطالعات خود نشان دادند که اجتماع پذیری بالا تأثیر فراوانی بر جذب افراد به فضاهای عمومی با دسترسی کمتر و فاصله مکانی بیشتر نسبت به مکان های با دسترسی بهتر و نزدیک تر دارد. جذب افراد و تعامل آن ها، ایجاد حس انسجام و تعلق به فضا، خلق

- ایجاد نقاط دیدار گاهی نظیر نشیمن‌گاه‌های دسته‌جمعی با طراحی همگرا برای جوانان جهت القای حس دوستانه و معاشرت در پارک‌ها، احداث مکان‌هایی نظیر کافه‌ها و نقاط مکث گروهی از قبیل میدان‌های تجمع در فضاهای باز پارک‌ها جهت افزایش توان دیدارگاه بودن پارک‌ها پیشنهاد می‌شود.

منابع

ایزدی، حسن، زینب کرامتی، (۱۳۹۵)، بررسی وضعیت دسترسی به پارک‌های شهری و عوامل مؤثر بر آن از دیدگاه کاربران، نمونه مورد مطالعه: شهر شیراز، نشریه پژوهش و برنامه‌ریزی شهری، شماره ۲۶، ۵۲-۳۷.

بخشی زاده، مهدی رضا، لیلا مهدی زاده، امیر بخشی زاده، (۱۳۹۵)، تحلیل فضایی مکانی پارک‌های شهری از نظر شاخص‌های موفقیت فضای شهری مطالعه موردی پارک ناحیه‌ای بهاران تبریز. دومین کنگره بین‌المللی علوم زمین و توسعه شهری تبریز.

برهمند، المیرا، جمال قدوسی، (۱۳۹۵)، ارائه الگویی جهت ارزیابی وضعیت بهداشت و ایمنی محیط‌زیست پارک‌های شهری، علوم تکنولوژی محیط‌زیست، دوره ۱۸، شماره ۴، ۱۰۲-۸۰.

پایداری، حسن، یغفوری ابوذر، امیر ارسلان سنجری، (۱۳۹۴)، توزیع پارک‌ها و ارزیابی کیفیت آن‌ها در سطح شهرها با استفاده از مدل VIKOR نمونه موردی: شهر عنبرآباد، استان کرمان، آمایش محیط، دوره ۸، شماره ۳۱، ۱۴۵-۱۲۳.

تیموری، راضیه، شهرپور روستایی، (۱۳۹۴)، ارزیابی میزان سازگاری و مطلوبیت پارک‌های محل‌های با استفاده از GIS مورد نمونه: پارک‌های محل‌های منطقه ۲ شهرداری تبریز، آمایش جغرافیایی فضا، دوره ۵، شماره ۱۵، ۱۲-۲.

جودکی، حمید رضا، مرتضی عزیزی، (۱۳۹۴)، معیارهای ارزیابی کیفی فضای سبز در طراحی فضای شهری، کنفرانس بین‌المللی عمران، معماری و زیرساخت‌های شهری، تبریز. ۷ الی ۸ مهر.

حاتمی نژاد، حسین، امیر شریفی، عبدالله صالحی، رزگار حمزه پور، (۱۳۹۲)، تحلیلی از وضعیت دسترسی به پارک‌های شهری در شهر تهران، اولین همایش

در رده‌ی های بعدی ارزیابی قرار گرفتند. نتایج مقارن با یافته‌ی (مافی و همکاران: ۱۳۹۵، نقیبی رکنی: ۱۳۹۱) است.. توجه کافی به مسائلی نظیر مبلمان پارک‌ها، امنیت و ... سبب شخصیت بخشیدن به محیط، احساس آرامش و ارتقای جنبه‌های مثبت پارک‌ها می‌شود و درنهایت سبب افزایش رضایت عمومی و استفاده‌ی هر چه بیشتر عموم مردم از این فضاها می‌شود. دیگر نتایج پژوهش نشان از وجود همبستگی معنادار و مستقیم بین تمامی متغیرهای مستقل و متغیر وابسته پژوهش (متغیر کیفیت) دارد. به این معنی که افزایش در کیفیت هرکدام از مؤلفه‌های مستقل و تلاش در ارتقا هرکدام از آنان سبب افزایش کیفیت کلی پارک‌های منطقه‌ای خواهد شد. در نتایج تحلیل رگرسیونی گام به گام، ضریب تعیین برابر ۰/۵۴۱ به دست آمد و این نشان‌دهنده‌ی آن است که ۵۴/۱ درصد تغییر در میزان کیفیت پارک‌های منطقه‌ای به وسیله‌ی ۳ متغیر اصلی مستقل پژوهش (جامعه‌پذیری، آسایش و منظر، کاربر و فعالیت‌ها) تبیین می‌شود. بهبود میزان هر یک از مؤلفه‌ها باعث افزایش کیفیت پارک‌های منطقه‌ای تبریز خواهد شد. در این راستا موارد زیر به صورت راهکاری پیش روی طراحان و برنامه‌ریزان شهری جهت افزایش میزان کیفیت پارک‌ها پیشنهاد می‌شود.

- ایجاد دسترسی‌های مناسب می‌تواند نقش مهمی در افزایش کیفیت پارک‌ها داشته باشند. هم چنین، استفاده از مصالح بادوام بارنگ‌های شاداب و همگون با محیط پارک، متنوع و قابل استفاده برای گروه‌های مختلف سنی و جنسی توصیه می‌شود. ایجاد حریم‌های خصوصی برای خانواده‌ها، استفاده از انتظامات و نگهبانی‌ها، کمک گرفتن از استفاده کنندگان دائمی به عنوان ناظرین غیررسمی، افزایش روشنایی در شب، جلوگیری از ایجاد فضاهای مبهم از جمله راهکارهای پیشنهادی جهت افزایش امنیت پارک‌ها است.

- توصیه می‌شود مکان‌های سایه جهت انجام فعالیت‌های فکری نظیر شطرنج و همچنین جهت نشستن افراد استفاده کننده در پارک ایجاد شود. در راستای افزایش خوانایی پارک‌ها، نصب تابلوهای راهنما در نقاط مختلف، تهیه نقشه راهنما برای اطلاع‌رسانی مناسب به مراجعین و همچنین مکان یابی مناسب مدیریت پارک‌ها می‌تواند در بهبود کیفیت این مکان‌ها موثر باشد.

- دوره ۶، شماره ۲۰، ۲۰۸-۱۹۴.
- سازمان پارک ها و فضای سبز تبریز (۱۳۹۴)، معرفی پارک ها به تفکیک مناطق: www.park.tabriz.ir
- شجاعی، دلآرام، پروین پرتوی، (۱۳۹۴)، عوامل مؤثر بر ایجاد و ارتقاء اجتماع پذیری در فضاهای عمومی با مقیاس های مختلف شهر تهران نمونه موردی: فضاهای عمومی دو محله و یک ناحیه در منطقه ۷ تهران، باغ نظر، دوره ۱۲، شماره ۳۴، ۱۰۸-۹۳.
- طیبیان، منوچهر، انیسه قضا، (۱۳۹۵)، تحلیل عملکردی فضاهای شهری بر اساس معیار pps نمونه موردی: پارک ایرانشهر، کنفرانس بین المللی عمران، معماری و توسعه پایدار شهری، دانشگاه آزاد تبریز. ۲۷-۲۸ آذرماه.
- عزت پناه، بختیار، افسانه کجگلو، (۱۳۹۳)، بررسی الگوهای توزیع و پراکنش فضایی پارک های درون شهری، مطالعه موردی: مناطق شهرداری ارومیه، فصلنامه برنامه ریزی منطقه ای، دوره ۴، شماره ۱۴، ۱۳۲-۱۲۱.
- علوی، سید علی، فرزانه احمدی، (۱۳۹۳)، مدل سازی کمی دسترسی به پارک های شهری با رویکرد عدالت فضایی، پارک های منطقه ۶ تهران، نشریه تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی، دوره ۱۴، شماره ۳۴، ۸۸-۷۰.
- فیضی، محسن، فرهنگ مظفر، مهرانه رعیتی دماوندی؛ مریم عظیمی، (۱۳۹۴)، مقایسه ترجیح و ادراک مردم از پارک های شهری طبیعی - ارگانیک و منظم - هندسی، مطالعه موردی: پارک لاله و دانشجو، فصلنامه مطالعات شهری، شماره ۱۳، ۱۶-۵.
- لطفی، صدیقه، ایوب منوچهری، حسن آهار، محمد علی سالکی، (۱۳۹۱)، سنجش میزان دسترسی به تسهیلات شهری با استفاده از منطق فازی؛ نمونه موردی: شهر تبریز، نشریه مدیریت شهری، دوره ۱۰، شماره ۳۰، ۱۱۳-۱۳۰.
- لطفی، امین، حسن سجاد زاده، (۱۳۹۴)، ارزیابی تأثیر مؤلفه های کیفیت محیطی بر الگوهای رفتاری در پارک های شهری مطالعه موردی: پارک مردم همدان، فصلنامه مطالعات شهری، دوره ۳، شماره ۱۱، ۲۰-۱.
- مافی، عزت الله، براتعلی خاکپور، رضا کارگر، مریم قاسمی، (۱۳۹۵)، مبلمان شهری و گذران اوقات فراغت شهروندان، مطالعه موردی: سبزوار، مجله علوم جغرافیایی، دوره ۱۲، شماره ۲۴، ۱۰۹-۹۴.
- منصوری، تاج الدین، حیدر جهان بخش، (۱۳۹۲)، چگونگی ارتقای کالبد منظر شهری از طریق احیای ارزشهای جغرافیا، شهرسازی و توسعه پایدار، تهران. ۸ اسفند.
- حامی، احمد، الهام فهام، (۱۳۹۶)، توسعه کالبدی پارک های بانوان بر اساس اولویت سنجی انگیزشی (پارک بانوان شهر سهند)، نشریه برنامه ریزی و توسعه کالبدی، دوره ۲، شماره ۴، ۶۵-۵۶.
- حمیدی، حسن، نعیمه اسماعیل زادگان، (۱۳۹۴)، عوامل مؤثر بر کارایی پارک شهری با تأکید بر عملکرد و سرزندگی آن نمونه مورد مطالعه: پارک ائلرباغی شهر ارومیه، علوم و تکنولوژی محیط زیست، دوره ۱۷، شماره ۱، ۱۰۲-۹۱.
- خضری، جعفر، محمد رضا آقاریع، سیما قیاسی، سمانه فرازمندی، (۱۳۹۴)، بررسی امنیت در پارک های شهری با رویکرد CPTED نمونه موردی: پارک مشروطه تبریز ششمین کنفرانس بین المللی اقتصاد، مدیریت و علوم مهندسی، بلژیک، مرکز بین المللی ارتباطات دانشگاهی.
- دیناروندی، مرتضی، حمیدرضا جعفری، اسماعیل صالحی، حمید رضا یآوری، حمید تاسا، (۱۳۹۵)، مدیریت بهداشت، ایمنی و محیط زیست در پارک های شهری، منطقه ای مورد مطالعه: منطقه ۶ شهرداری تهران، محیط شناسی، دوره ۳۹، شماره ۳، ۹۰-۷۵.
- راد جهان بانی، نفیسه، پروین پرتوی، (۱۳۹۰)، بررسی تطبیقی کیفیت محیط در محله های شهری با رویکرد توسعه پایدار، نمونه موردی: محله های خیابان و الگلی تبریز، نشریه نامه معماری و شهرسازی، دوره ۳، شماره ۶، ۴۹-۲۵.
- راست بین، ساجد، یاسر جعفری، یاسمن، امیر محمد معززی، (۱۳۹۱)، رابطه همبستگی بین کیفیت های محیطی و تداوم حیات شهری در عرصه های عمومی: جلفای اصفهان باغ نظر، دوره ۹، شماره ۲۱، ۴۶-۳۵.
- رشید پور، نازیلا، نوید سعیدی رضوائی، (۱۳۹۴)، مقایسه تطبیقی عوامل مؤثر بر موفقیت فضاهای عمومی (خیابان و پارک) در ذهن و رفتار شهروندان آنکارا و تهران با تأکید بر نقش نظام برنامه ریزی فضای عمومی در شهرهای مذکور، مطالعات شهری، دوره ۴، شماره ۱۴، ۱۸-۶.
- رفیعیان، مجتبی، علی اکبر تقوایی، مسعود خادمی، روجا علی پور، (۱۳۹۱)، بررسی تطبیقی رویکردهای سنجش کیفیت در طراحی فضاهای عمومی شهری، نشریه علمی معماری و شهرسازی ایران، شماره ۴، ۴۳-۳۵.
- سادات، یاسر، مهدیس معرب، اسماعیل صالحی، (۱۳۹۵)، تحلیل و بررسی سرزندگی پارک های جدید شهری، مطالعه ای موردی: پارک آب و آتش تهران. مجله آمایش جغرافیایی فضا،

سطل زباله) مطالعه موردی: پارک‌ها و فضاهای سبز سواحل رود کارون، چهارمین کنفرانس برنامه‌ریزی و مدیریت شهری، مشهد، دانشگاه مشهد، ۲۰-۲۱ شهریورماه.

Abbasi, A., Alalouch, C., & Bramley, G. (2016). Open space quality in deprived urban areas: user perspective and use pattern. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, No. 216, pp. 194-205.

Akbari Neisiani, B., Seyedan, S. M., & Radfar, E. (2016). Urban green spaces assessment approach to health, safety and environment. *International Journal of Human Capital in Urban Management*, Vol. 1, No. 2, pp. 123-132.

Annerstedt, M., Östergren, P. O., Björk, J., Grahn, P., Skärbäck, E., & Währborg, P. (2012). Green qualities in the neighbourhood and mental health—results from a longitudinal cohort study in Southern Sweden. *BMC public health*, Vol. 12, No.1, pp. 33.

Breuste, J., & Rahimi, A. (2015). Many public urban parks, but who profits from them? The example of Tabriz, Iran. *Ecological Processes*, Vol. 4, No.1, pp. 6.

Brown, G., Schebella, M. F., & Weber, D. (2014). Using participatory GIS to measure physical activity and urban park benefits. *Landscape and Urban Planning*, Vol. 121, No. 34-44.

Chiesura, A. (2004). The role of urban parks for the sustainable city. *Landscape and urban planning*, Vol. 68, No. 1, pp. 129-138.

Colesca, S. E., & Alpopi, C. (2011). The quality of Bucharest's green spaces. *Theoretical and Empirical Researches in Urban Management*, Vol. 6, No. 4, pp. 45.

فرهنگی - تاریخی شهر، نشریه برنامه‌ریزی توسعه کالبدی و توسعه کالبدی، دوره ۱، شماره ۳، ۱۰۳-۸۹.

نقیبی رکنی، سیده نرگس، (۱۳۹۱)، بررسی وضعیت مبلمان پارک‌ها و فضاهای سبز در شهر اهواز (نیمکت و

Hami, A., Fazle Moula, F., Sayyah, Z., & Emami, F. (2014). Factors affecting

people preferences toward environment landscape case study: shopping mall in Kuala Lumpur. *Journal of Current Research and Science*, Vol. 4, No. 2, pp. 216-225.

Lee, Y. C., & Kim, K. H. (2015). Attitudes of citizens towards urban parks and green spaces for urban sustainability: The case of Gyeongsan city, Republic of Korea. *Sustainability*, Vol. 7, No.7, pp. 8240-8254.

Loukaitou-Sideris, A. (2006). *Southern California Environmental Report Card, 2006: Urban Parks*. UCLA: Institute of the Environment and Sustainability.

Maas, J., Van Dillen, S. M., Verheij, R. A., & Groenewegen, P. P. (2009). Social contacts as a possible mechanism behind the relation between green space and health. *Health & place*, Vol. 15, No. 2, pp. 586-595.

Pasaogullari, N., & Doratli, N. (2004). Measuring accessibility and utilization of public spaces in Famagusta. *Cities*, Vol. 21, No. 3, pp. 225-232.

Sakip, S. R. M., Akhir, N. M., & Omar, S. S. (2015). Determinant factors of successful public parks in Malaysia. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, Vol. 170, pp. 422-432.

Serifi, O., & Georgi, J. N. (2005). Landscape evaluation for an urban park in Athens. *WSEAS Transactions on*

Environment and Development, Vol. 1, No. 1, pp. 101-106.

Tabassum, S., & Sharmin, F. (2013). Accessibility Analysis of Parks at Urban Neighborhood: The Case of Dhaka. *Asian Journal Of Applied Science And Engineering*, Vol. 2, No. 2, pp. 148-160.

Yao, Y., Zhu, X., Xu, Y., Yang, H., Wu, X., Li, Y., & Zhang, Y. (2012). Assessing the visual quality of green

landscaping in rural residential areas: the case of Changzhou, china. *Environmental monitoring and assessment*, Vol. 184, No. 2, pp. 951.

Yin, H., & Xu, J. (2009). Measuring the accessibility of parks: a case study in Shanghai, China. In *Fuzzy Systems and Knowledge Discovery, FSKD'09. Sixth International Conference*, Vol. 1, pp. 232-236.