



Research Paper

Online ISSN: 2717-2325

Journal of Geographical Studies of Mountainous Areas

Journal homepage: <http://www.gsma.lu.ac.ir>



An Analysis of the Quality of Urban Parks based on Users' Opinions (Case Study: Kuhestan Park in Kermanshah City)

Mohammad Reza Haghi ^a, Bahareh Jahani ^{b*}

^a Assistant Professor, Department of Architecture, Faculty of Engineering, Razi University, Kermanshah, Iran.

^b M.Sc. in Department of Architecture, Kermanshah ACECR Institute of Higher Education, Kermanshah, Iran.

ARTICLE INFO

Article history:

Received: 19 March 2021;

Accepted: 16 June 2022

Available online 21 December 2022

Keywords:

Environmental Quality, User Satisfaction, Urban Park, Mountain Parks, Kuhestan Park, Kermanshah City.

ABSTRACT

Urban parks are among the environments that directly affect the quality of life of citizens. Therefore, the improvement of the quality of these spaces can become the basis for the satisfaction of the citizens and, as a result, their more use of these urban spaces. Basically, the present study has attempted to evaluate citizens' satisfaction with Kuhestan Park in Kermanshah. The present research method is descriptive-analytical and based on documentary studies and field survey. The quality indicators of urban parks have been extracted from reliable domestic and foreign sources and have been questioned by the users of Kuhestan Park with the help of a questionnaire. The statistical population includes people who used Kuhestan Park and a random sample was selected from among them. The sample size is 200 people, which is more than 4 times the number of indicators (47 indicators). After completing the questionnaires, the data were entered into SPSS software and evaluated with the help of exploratory factor analysis model. In the following, the output of the factor analysis model was entered into the Smart PLS software, and based on structural equation analysis, the weight of various environmental quality factors on user satisfaction was calculated. According to the findings, the quality of Kuhestan Park in Kermanshah city is affected by ten factors including "spatial structure", "inclusiveness", "furniture", "variety of activities", "psychological comfort", "service infrastructure", "welfare facilities", "Environmental Ecosystem", "Elements of Identity" and "Accessibility"; among which three factors "Psychological Comfort", "Furniture" and "Spatial Structure" played the greatest role in citizens' satisfaction with this park. Also, indicators such as safety, security, furniture and nuisance from other users are considered as priority indicators for improving the park, and related suggestions are presented at the end of the article.

1. Introduction

Parks compensate for the lack of natural and open views in cities and ultimately have a significant impact on the quality of life of their residents. Nevertheless, nowadays, the decline of quality indicators in urban public spaces, especially parks, is one of the problems faced by cities. In fact, the lack of programs and the lack of various facilities to respond to the needs and values have reduced the satisfaction of the users towards these spaces and ultimately caused citizens to be reluctant to use these spaces. Therefore, with the aim of

analyzing the quality of the Kuhestan park in Kermanshah, the current research tries to measure the satisfaction of its users with the help of a wide range of indicators and finally achieve a suitable answer to improve the quality of the park.

2. Methodology

The present research has been carried out with a descriptive-analytical method based on documentary studies and field survey. Data collection from the case studied was done through a questionnaire. The questions of the

*Corresponding Author.

Email Adresses: mr.haghi@razi.ac.ir (M.R. Haghi), jahani.bahar69@gmail.com (B. Jahani)

To cite this article:

Haghi, M. R., Jahani, B (2022), An Analysis of the Quality of Urban Parks based on Users' Opinions (Case Study: Kuhestan Park in Kermanshah City). Journal of Geographical Studies of Mountainous Areas, 3(11), 41-58

DOI: [10.52547/gsma.3.3.41](https://doi.org/10.52547/gsma.3.3.41)

questionnaire are designed based on the indicators of the subject, which are closed questions with 5 Likert options. The validity of the questionnaire has been checked by experts and its reliability has also been checked and verified with the help of Cronbach's alpha test. Using Cochran's formula, the sample size is equal to 200 questionnaires, which were randomly distributed among the users of the park. At first the data obtained from the questionnaires were entered into the SPSS software and the main factors of the subject were identified with the help of the exploratory factor analysis model, and then the data were entered into the Smart PLS software in order to determine the relationship between the factors and the overall satisfaction of Kuhestan Park.

3. Results

According to the data obtained from the measurement of 47 variables affecting the quality of urban parks in Kuhestan Park, these variables are categorized into 10 factors, except for two factors, the influence of 8 other factors on user satisfaction is confirmed by SmartPLS statistical model analysis. These factors, in order of influence on user satisfaction, include psychological comfort, furniture, spatial structure, inclusiveness, variety of activities, welfare facilities, service infrastructure, and identity elements.

4. Discussion

The conformity of the statistical findings with the condition of the Kuhestan park shows that although the structure and shape of the park has relatively favorable conditions, but in the design of details and meeting the needs of the users, haven't been done accuracy and cost. For example, although the topography in the park is

known as a capacity especially in creating landscapes, it also creates furniture needed by groups with reduced mobility along the walking paths. The same problem can be seen in the findings of the statistical analysis in and seating platforms" have been identified as action priorities. The restrictions that exist for the easy use of some social groups, such as the elderly, women, families with young children have also had a negative effect on its vitality. As in the findings of the analysis Statistically, it can be seen that variables such as "safety", "security and monitoring" and "no disturbance from other users" have been prioritized.

5. Conclusion

The design and construction of urban parks, especially mountain parks, can be considered a systematic effort to facilitate the access of urban people to nature, which has succeeded to some extent in achieving this goal. Therefore, evaluating the success rate of designed parks in satisfying the citizens can reveal the shortcomings and pave the way to improve the quality of these environments. According to the statistical findings, the quality of Kuhestan Park in Kermanshah city is influenced by 10 factors including "spatial structure", "inclusiveness", "furniture", "variety of activities", "psychological comfort", "service infrastructure", "facilities". Welfare", "environmental ecosystem", "identity elements" and "accessibility". Three factors of "psychological comfort", "furniture" and "spatial structure" play the greatest role in citizens' satisfaction with this park.

Acknowledgments

We are grateful to all the persons for scientific consulting in this paper.



تحلیلی بر کیفیت پارک‌های شهری بر مبنای نظر کاربران (مورد مطالعه: پارک کوهستان شهر کرمانشاه)

محمد رضا حقی^۱؛ بهاره جهانی^{۲*}

^۱ استاد بارگروه معماری، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران.

^۲ کارشناسی ارشد گروه معماری، موسسه آموزش عالی جهاد دانشگاهی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران.

اطلاعات مقاله

دریافت مقاله:

۱۴۰۰/۱۲/۲۸

پذیرش نهایی:

۱۴۰۱/۰۳/۲۶

تاریخ انتشار:

۱۴۰۱/۰۹/۱۰

واژگان کلیدی:
کیفیت محیطی،
رضایت‌سنجی کاربران،
پارک شهری،
پارک‌های کوهستانی،
پارک کوهستان شهر
کرمانشاه.

چکیده

پارک‌های شهری از جمله محیط‌هایی هستند که به طور مستقیم بر کیفیت زیست شهر وندان تأثیر می‌گذارند. از همین‌رو، ارتقای کیفیت این فضاهای می‌تواند زمینه‌ساز جلب رضایت شهر وندان و به تبع آن استفاده بیشتر آن‌ها از این فضاهای شهری شود. برهمین‌اساس، پژوهش حاضر به ارزیابی رضایت شهر وندان از پارک کوهستان شهر کرمانشاه مبادرت نموده است. روش پژوهش حاضر توصیفی-تحلیلی و مبتنی بر مطالعات اسنادی و پیمایش میدانی است. شاخص‌های کیفیت پارک‌های شهری از منابع معتبر داخلی و خارجی استخراج شده و به کمک پرسشنامه از کاربران پارک کوهستان مورد پرسش قرار گرفته است. جامعه آماری شامل افرادی است که از پارک کوهستان استفاده کرده‌اند و از میان آن‌ها نمونه‌ای به صورت تصادفی انتخاب شده‌اند. حجم نمونه ۲۰۰ نفر است که بیش از ۴ برابر تعداد شاخص‌ها (۴۷ شاخص) در نظر گرفته شده است. پس از تکمیل پرسشنامه‌ها، داده‌ها در نرم‌افزار SPSS وارد شده و به کمک مدل تحلیل عاملی اکتشافی ارزیابی شده‌اند. در ادامه، خروجی مدل تحلیل عاملی در نرم‌افزار SmartPLS وارد شده و بر مبنای تحلیل معادلات ساختاری، وزن عوامل مختلف کیفیت محیطی بر رضایت کاربران محاسبه شده است. مطابق یافته‌ها، کیفیت پارک کوهستان شهر کرمانشاه متأثر از ده عامل شامل «ساختار فضایی»، «همه-شمولي»، «مبلمان»، «تنوع فعالیتی»، «آسایش روانی»، «زیرساخت‌های خدماتی»، «تسهیلات وفاہی»، «اکوسيستم محیطی»، «عناصر هویتی» و «دسترس‌پذیری» است که در این میان سه عامل آسایش روانی، «مبلمان» و «ساختار فضایی» بیشترین نقش‌آفرینی را در رضایت شهر وندان از این پارک داشته‌اند. همچنین شاخص‌هایی همچون اینتی، امنیت، مبلمان و عدم مزاحمت از سوی دیگر کاربران به عنوان شاخص‌های دارای اولویت ارتقا‌بخشی پارک قرار دارند که در انتهای مقاله پیشنهاده‌ای مرتبط با آن‌ها ارائه گردیده است.

۱. مقدمه

فضاهای باز شهری ایفای نقش می‌کنند بهنحوی که پارک‌ها

کمبود مناظر طبیعی و باز در شهرها را جبران کرده و در نهایت

تأثیر اساسی بر کیفیت زندگی ساکنان خود دارند (۱: ۲۰۲۰).

(Huzlík et al., ۲۰۲۰). معماران قرن بیستم، به مطالعه نظام‌های

پارک‌ها یک عنصر مهم از شهری و یک نوع اساسی از فضای

عمومی هستند که شخصیت کلی یک محیط شهری را شکل می-

دهند. این نوع فضاهای همچون وزنه تعادلی برای فضاهای بسته و



نقش مهمی را دارند و در عین حال استرس و ازوای اجتماعی را در محیط‌های شهری کاهش می‌دهند (Rey Gozalo 2018: 439). پارک‌ها و دیگر فضاهای سبز شهری باید متعلق به تمامی شهروندان بوده و برای زندگی اعضاي جامعه در میان ماهیت خودمحوری جامعه مدرن، فراگیر و معنادار باشند. این نوع فضاهای با ایجاد فرصت برای تعامل کاربران با گیاهان و بهره‌مندی از امکانات و تجهیزات، تأثیرات مهم و مثبتی بر سلامت جسمی و روانی افراد دارند (Braubach et al., 2017: 187). در حقیقت ساکنان شهری با قرارگرفتن بیشتر در معرض فضاهای سبز می‌توانند مستقیماً از ناراحتی روانی کمتر و کاهش استرس بهره‌براند (2: Kim & Jin, 2018). از دیدگاه اکولوژیکی نیز نواحی سبز در پارک‌ها باعث تصفیه آلودگی هوا و جلوگیری از آلودگی صوتی در شهرها می‌شود (Riki et al., 2016: 61). از امکانات مشترک برای طراحی پارک‌ها می‌توان به زمین‌های بازی، نواحی سبز، مسیرهای دسترسی و پیاده‌روی، مسیرهای سنگفرش، تسهیلات ورزشی، مسیرهای دوچرخه‌سواری، زمین ورزشی، سرویس‌های بهداشتی عمومی، تسهیلات پیکنیک و ... بسته به بودجه و ویژگی‌های طبیعی موجود نام برد (Ibem, 2017). در این میان، کیفیت خدمات ماحصل ادراکات کاربر از خدمات ارائه شده است که براساس انتظارات کاربر، یعنی جریان دو طرفه از احساس کاربر و از آنچه ارائه دهنده‌گان خدمت باید عرضه نمایند، مشخص می‌شود (Dehghani Filabadi 2017: 82).

بنابراین، اولویت‌گذاری آگاهانه و تخصیص منابع استراتژیک به گونه‌ای در نظر گرفته می‌شود که مبنایی فراهم گردد تا بتوان کیفیت خدمات ارائه شده را بهبود بخشید و بر اثربخشی آن افزود و در نهایت به بهبود عملکرد بیانجامد (Nikkhah Farkhani, 98 2020:). البته باید توجه داشت که در ک انسان Kothencz & 2017: 233) از محیط بهصورت ذهنی است (Blaschke,

انتظارات کاربرد، یعنی دیدگاه و نیازهای کاربر (رضایتمندی از کالا یا خدمات)، به عنوان عامل سنجش رضایت کاربر شناخته

کلاسیک در پارک‌ها پرداختند و پیکرنگاری، استعاره، سمبول و اسطوره را مدنظر قرار دادند و در این دوره، ادغام طبیعت در شهر با واژه‌ی «فضای سبز شهری» رابطه تنگاتنگی یافت. از دیدگاه شهرسازی، فضای سبز شهری، بخشی از سیمای شهر است که از انواع گیاهان تشکیل شده و از دیدگاه زیست-محیطی، فضای نسبتاً وسیعی است که مشکل از گیاهان با ساختی جنگلی و برخوردار از بازدهی زیست‌محیطی معین و درخور شرایط محیطی حاکم بر شهر است (2018: 114-115) (Moradian et al.,).

در این میان، پارک‌های کوهستانی محیط‌های تفریحی در فضاهای باز و مکان‌های دلپذیر برای گذراندن اوقات فراغت و تجربیات جدید در ارتباط با طبیعت هستند (Shaykh-Baygloo Ramkissoon & Soltani, 2021: 25 62 ;& Mavondo, 2017: 25). مطابق با تعریف دیگر پارک‌های کوهستانی در شهرها مکان‌هایی هستند که افراد می‌توانند به طبیعت (بهویژه کوه‌ها و روختانه‌ها) نزدیک شوند. تنها تفاوت پارک‌های کوهستانی در شهرها نسبت به پارک‌های شهری از این جهت است که محیطی با خُرد اقلیم منحصر به فرد با مزیت‌های خاص توپوگرافی و محیط اکولوژیکی طبیعی را تشکیل می‌دهند (Chen et al., 2021: 1). لازم به ذکر است که پارک‌های شهری به پارک‌های همسایگی، پارک‌های محله، پارک‌های ناحیه‌ای، پارک‌های منطقه‌ای و پارک‌های شهری و منطقه‌ای تقسیم می‌شوند (Ahadnejad et al., 2019: 731).

پارک‌های شهری، جنبه‌ی سرویس‌دهی به مناطق مختلف شهری را دارد و نیز مزایای چندمنظوره محیطی، اجتماعی، تفریحی و سلامتی برای ساکنان شهر دارد (Dinda & 2021: 36). پارک‌های شهری بخشی از سیمای شهر و نوعی کاربری شهری با پوشش‌های گیاهی طبیعی یا انسان ساخت هستند که مهم‌ترین بازدهی آن‌ها اجتماعی و اکولوژیکی است (Hassanzehi et al., 2019: 1901). از دیدگاه اجتماعی فضاهای سبز همچون پارک‌ها در ترویج فعالیت بدنی، ایجاد فضایی برای استراحت و آرامش و افزایش تعامل اجتماعی ایفاده

و توجه به اولویت نیازهای مخاطبان آن‌ها، از نخستین گام‌ها برای بهبود این فضاهای توسط مدیران و برنامه‌ریزان است (2016: 82). همین مساله سبب گردید پژوهش حاضر ارزیابی کیفیت پارک‌های شهری را در دستور کار خود قرار دهد. در این میان، پارک کوهستان در شهر کرمانشاه به عنوان نمونه مورد مطالعه انتخاب شده است. انتخاب این پارک از چند جهت حائز اهمیت است. نخست آنکه وسعت بالای این پارک سبب گردیده نه تنها شهر و ندان، بلکه گردشگران نیز به عنوان یکی از جاذبه‌های این شهر به آن مراجعه کنند. دوم آنکه ساختار این پارک به سبب قرارگیری در دامنه کوه، با تپوپگرافی و شب قابل ملاحظه‌ای همراه است که ضمن ایجاد جاذبیت، دید و منظر مطلوبی نیز به شهر فراهم کرده است. با همه این اوصاف، بازخورد مردم و گردشگران نسبت به کیفیت این پارک متفاوت است و در مواردی با رضایت همراه نیست. با توجه به اینکه یکی از نقش‌های اصلی پارک‌ها، ایجاد محیطی سالم و با کیفیت برای حضور اقشار مختلف مردم است لذا شناسایی نقاط ضعف و کاستی‌های پارک و سپس ارائه راهکارهایی برای رفع آن‌ها جزو اقدامات ضروری است.

از همین‌رو، پژوهش حاضر با هدف تحلیل کیفیت پارک کوهستان شهر کرمانشاه، تلاش دارد رضایتمندی کاربران آن را به کمک طیف گسترده‌ای از شاخص‌ها مورد سنجش قرار دهد و در نهایت به پاسخی مناسب برای ارتقای کیفیت پارک دست یابد. موضوع مورد بحث در این پژوهش، پیش‌تر نیز در مقالات داخلی و خارجی نیز دنبال شده که در جدول ۱ به برخی از آن‌ها اشاره شده است.

بررسی پژوهش‌های پیشین در جدول ۱ نشان می‌دهد علی‌رغم اینکه سال‌هاست ارزیابی کیفیت پارک‌های شهری به عنوان یک موضوع مهم توسط پژوهشگران دنبال شده است اما همچنان یک مساله مهم مغفول باقی مانده است. در واقع پژوهشگران علوم مختلف (برنامه‌ریز شهری، طراح شهری، معماری، محیط‌زیست و ...) هر یک به ظن خود به این موضوع پرداخته‌اند و لذا شاخص-

می‌شود (Dehghani Filabadi et al., 2017: 82). به عبارت دیگر، رضایتمندی تابعی از یک داوری مثبت نسبت به پدیده‌ها بعد از انتخاب است که مرتبط با یک خرید انتخابی مشخص و یا ارزیابی از خدمات شکل می‌گیرد (Majidi et al., 2019: 45). به طور کلی، رضایتمندی تحت تأثیر مؤلفه‌های عینی و مؤلفه‌های ذهنی است ولیکن مشخصات عینی در اولویت‌های رضایتمندی نیستند؛ بلکه مشخصات ذهنی تأثیر بیشتری بر رضایتمندی دارند چرا که این عوامل در مقایسه با مشخصات عینی در گذر زمان بیشتر تغییر می‌کنند. می‌توان گفت رضایت کاربرد عمده‌تا تحت تأثیر متغیرهای شرایطی از جمله وضعیت منابع، محیط اجتماعی و وضعیت مدیریت قرار می‌گیرد. این تأثیرات بیشتر تحت ارزیابی ذهنی کاربران با توجه به ویژگی‌های روان‌شناسی فرد (تجربه، هنجارها، نگرش‌ها، ترجیحات)، ویژگی‌های فرهنگی و ویژگی‌های اقتصادی-اجتماعی آن‌ها قرار می‌گیرد (Ibem et al., 2017: 36-37). همین مساله سبب گردیده در پژوهش‌های مختلف، مشاهدات درجا، تجزیه و تحلیل سیستم اطلاعات جغرافیایی و ... سنجیده شود (Zhang et al., 2017: 526).

ماهیت فضاهای عمومی شهری همچون پارک‌ها ایجاب می‌کند که این فضاهای پویا بوده و همگام با نیازها و خواسته‌های شهروندان تغییر و تحرک داشته باشد (Pourahmad 2018: 62 et al.). با این وجود امروزه افت شاخص‌های کیفی در فضاهای عمومی شهری به ویژه پارک‌ها یکی از مشکلاتی است که شهرها با آن مواجه شده‌اند. در حقیقت فقدان برنامه و نبود امکانات متنوع برای پاسخ‌دهی به نیازها و ارزش‌ها، حس رضایتمندی کاربران نسبت به این فضاهای را کاهش داده و در نهایت سبب بی‌رغبتی شهروندان به بهره‌گیری از این فضاهای شده است. مساله عدم توجه به نیازها و ارزش‌ها، در نهایت تأثیر بسزایی بر کیفیت زندگی، روابط اجتماعی و نشاط مردم داشته است (Hami et 2020: 94 al.). از همین‌رو، ارزیابی کیفیت فضای عومی همچون پارک‌ها

بر روی نوع خاصی از پارک‌ها (پارک‌های کوهستانی) امکان ارزیابی کامل‌تر و در نتیجه ارائه راهبردهای پیشنهادی دقیق‌تر را فراهم نموده است.

های متفاوتی را مورد بحث و بررسی قرار داده‌اند. همین مساله سبب گردید پژوهش حاضر، به شناسایی طیف جامعی از شاخص‌های سنجش کیفیت پارک با بررسی متابع معتبر داخلی و خارجی مبادرت ورزد. علاوه بر این، محدود نمودن حوزه مطالعه

جدول ۱. پیشنهاد مطالعات مرتبط با پژوهش حاضر

محقق و سال	مدل مورد بررسی و خلاصه نتایج
Engelberg et al., 2016	تأثیر تفاوت‌های اجتماعی-اقتصادی و قومی-نژادی در کیفیت پارک‌ها و اختلاف در دسترسی و کیفیت امکانات و تجهیزات در پارک-های آمریکا مورد مطالعه قرار گرفته است. مقاله از روش توصیفی-تحلیلی با بهره‌گیری از نرم‌افزار GIS و رگرسیون خطی بهره‌گرفته است. مطابق با نتایج، ارتباط الگوهای قومی-نژادی محله و درآمد، با کیفیت پارک‌ها بین مناطق مختلف متفاوت است. یافته‌ها بر ضرورت کشف عوامل سیاست‌های محلی، دخالت شهری و دنیان در تصمیم‌گیری درباره پارک‌ها، بودجه و سرمایه‌گذاری پارک‌ها، متابع بودجه و اولویت‌های پارک که ممکن است کیفیت پارک‌ها را تغییر دهد، تأکید می‌کنند.
Stessens et al., 2017	با ایزار GIS به ارزیابی دسترسی و کیفیت فضای سبز شهری در بروکسل پرداخته شده است. مدل‌های فرعی مجاورت و کیفیت از طریق مطالعه تطبیقی استانداردهای برنامه‌ریزی شده و از طریق تجزیه و تحلیل ترجیحات محلی که با استفاده از پرسشنامه به دست آمده، پارامترسازی شده‌اند. مطابق با نتایج، بیش از نیمی از جمعیت به فضاهای سبز با امتیاز کیفی پایین‌تر از حد متوسط دسترسی دارند.
Abdelhamid & Elfakharany, 2020	به دنبال ارزیابی عوامل مورد نیاز برای بهبود قابلیت استفاده از پارک و تجزیه و تحلیل عوامل مؤثر بر استفاده از پارک‌های عمومی در مصر است. پارک‌الشلالات در مرکز شهر اسکندریه به عنوان نمونه مطالعه انتخاب و تعداد ۱۵۰ پرسشنامه از جامعه محلی از سینی و زمینه‌های اجتماعی مختلف طی ۵ ماه در سال ۲۰۱۹ تکمیل شده است. مطابق با یافته‌های حاصل از پرسشنامه، وضعیت کیفیت خدمات در این پارک مطلوب نیست و برای افزایش استفاده عموم مردم از پارک، فضاهای پارک باید مزایای متنوعی را برای نیازهای کاربران برآورده کنند.
Bhuiyan et al., 2021	با هدف سنجش ادراک و رضایت کاربران پارک سافاری در بنگلادش انجام شده است. داده‌های اولیه از طریق یک نظرسنجی پرسشنامه ساختاریافته از ادراک کاربران در پنج بعد سنجیده شده است. مطابق با نتایج از تجزیه و تحلیل آماری، چهار بعد مانند «دسترسی»، «جاده‌ها»، «امکانات» و «محیط» برای ایجاد رضایت کلی کاربران مهم هستند.
Pourahmad & Habibian, 2018	با بهره‌گیری از مدل رضایت-اهمیت و رویکرد مخاطب محور، به ارزیابی کیفی تعدادی از پارک‌های شهری اهواز پرداخته شده است. روش پژوهش از نوع کمی (تحلیلی) و اطلاعات به صورت استانداری و پیمایش پرسشنامه‌ای است. داده‌های پرسشنامه‌ها با روش‌های آمار توصیفی و استنباطی (تحلیل واریانس یک طرفه و T تک نمونه‌ای)، تحلیل و در پایان نمودار رضایت-اهمیت برای معیارهای بررسی شده در پارک‌های شهر اهواز ترسیم شده است. مطابق با نتایج، مردم بیشترین اهمیت را برای معیارهای امنیت و نظافت و کمترین اهمیت را برای امکانات فرهنگی قاتل بوده‌اند. به طور کلی فاصله میانگین انتظارات مردم از وضع موجود، در پارک دولت کمتر و در پارک شهری وند بیشتر از بقیه بوده است.
Hami et al., 2020	به دنبال ارزیابی عوامل مؤثر بر کیفیت پارک‌های منطقه‌ای تبریز است. داده‌ها از طریق پرسشنامه جمع‌آوری شده و از روش‌های آنالیز توصیفی، همبستگی پیرسون و رگرسیون گام به گام برای تحلیل داده‌ها استفاده شده است. در نهایت با انجام تحلیل عاملی ۱۱ زیر مؤلفه از مؤلفه‌های اصلی تحقیق (دسترسی و ارتباطات، جامعه‌پذیری، کاربر و فعالیت‌ها، آسایش و منظر) استخراج شده است. نتایج نشان داده که دسترسی، جامعه‌پذیری، کاربر و فعالیت‌ها، آسایش و منظر به ترتیب بیشترین تا کمترین کیفیت را به خود اختصاص داده‌اند.
Alavi et al., 2016	به دنبال ارزیابی کیفیت توزیع پارک‌ها در سطح شهر نظرآباد و همچنین کیفیت تأسیسات و خدمات ارائه شده در این فضاهای برای ایجاد رضایتمندی شهری وندان است. در پژوهش از روش پیمایش پرسشنامه‌ای توسط شهری وندان استفاده شده است. با توجه به نتایج به دست آمده از آزمون T، میانگین پاسخ کمتر از حد متوسط است. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که وضعیت کمی و کیفی فضای سبز شهری در نظرآباد مطلوب نیست و شهری وندان از وضعیت فضای سبز شهری ناراضی هستند.

منبع: نگارنده‌گان، ۱۴۰۰

های سنجش موضوع در جدولی به صورت مستند استخراج شده است (جدول ۲). در مرحله بعد شاخص‌های استخراجی در نمونه مطالعه برداشت شده و با استفاده از مدل‌های تحلیل عاملی اکتشافی و معادلات ساختاری تأثیر شاخص‌های مختلف در

۲. روش تحقیق

پژوهش حاضر با روش توصیفی-تحلیلی و مبتنی بر مطالعات استنادی و نیز پیمایش میدانی انجام گرفته است. مبانی نظری پژوهش از طریق مطالعات کتابخانه‌ای به دست آمده و شاخص-

نرم افزار SPSS وارد شده و به کمک مدل تحلیل عاملی اکتشافی، عوامل اصلی موضوع شناسایی شده‌اند و سپس داده‌ها در نرم افزار Smart PLS وارد شده تا بر مبنای معادلات ساختاری، رابطه میان عوامل با رضایت کلی از پارک کوهستان مشخص گردد.

پس از بررسی مبانی نظری و پیشینه موضوع، اقدام به مستندسازی شاخص‌ها از منابع معتبر داخلی و خارجی در قالب جدول ۲ شده است. مطابق جدول ۲، ۴۷ شاخص از تواتر بیشتری در پژوهش‌های پیشین برخوردار بوده‌اند که در ادامه از آن‌ها در فرایند تدوین سوالات پرسشنامه استفاده شده است.

رضایتمندی شهروندان از کیفیت پارک کوهستان مشخص گردیده است.

گردآوری داده‌ها از نمونه مورد مطالعه از طریق پرسشنامه انجام گرفته است. سوالات پرسشنامه بر مبنای شاخص‌های موضوع طراحی شده‌اند که به صورت سوالات بسته با گزینه‌های ۵ تایی طیف لیکرت هستند. روایی پرسشنامه توسط خبرگان و پایابی نیز به کمک آزمون آلفای کرونباخ بررسی و تأیید شده است. حجم نمونه به کمک فرمول کوکران برابر با ۲۰۰ پرسشنامه است که به صورت تصادفی ساده در میان استفاده‌کنندگان از پارک توزیع شده است. داده‌های حاصل از پرسشنامه‌ها ابتدا در

جدول ۲. مستندسازی شاخص‌های ارزیابی کیفیت پارک‌های شهری

منابع									شاخص‌ها	
Maniruzzaman et al., 2021	Hekmatnia et al., 2020	Mahmoudzadeh et al., 2020	Thinh Do et al., 2019	Corley et al., 2018	Pourahmad & Habibian, 2018	Kothencz & Blaschke, 2017	Alavi et al., 2016	Kutay Karacor & Akcam, 2016		
✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	نیمکت و سکوهای نشیمن	C1
	✓	✓				✓			آبخاری	C2
✓	✓	✓	✓			✓			سطل زباله	C3
		✓	✓			✓			تابلوها و علائم راهنمایی	C4
✓	✓		✓		✓	✓			نور و روشنایی	C5
			✓						نماد و نشانه‌ها (تندیس، المان، مجسمه)	C6
			✓			✓	✓		فضای سبز (درختان، چمن و ...)	C7
				✓		✓			پرنده‌گان و جانوران بومی	C8
✓	✓	✓	✓				✓		عدم وجود آلدگی (هواء، صوتی و ...)	C9
✓							✓		عدم مزاحمت حشرات و جانوران مودی	C10
				✓		✓	✓		دریاچه مصنوعی، آبنا و فواره	C11
					✓		✓		عناصر طبیعی (سنگ، آب، خاک و ...)	C12
✓		✓	✓	✓		✓			منظورسازی و جذابیت بصری	C13
✓	✓		✓		✓	✓	✓		مسیرهای پیاده‌روی و سنگفرش	C14
	✓		✓	✓					خوانایی و مقیاس فضایی	C15
✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	دسترسی به پارک	C16
✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	پارکینگ خودرو	C17
	✓		✓	✓			✓		دسترسی و تردد با دوچرخه	C18
✓				✓					دعوت کنندگی و ورودی‌های پارک	C19

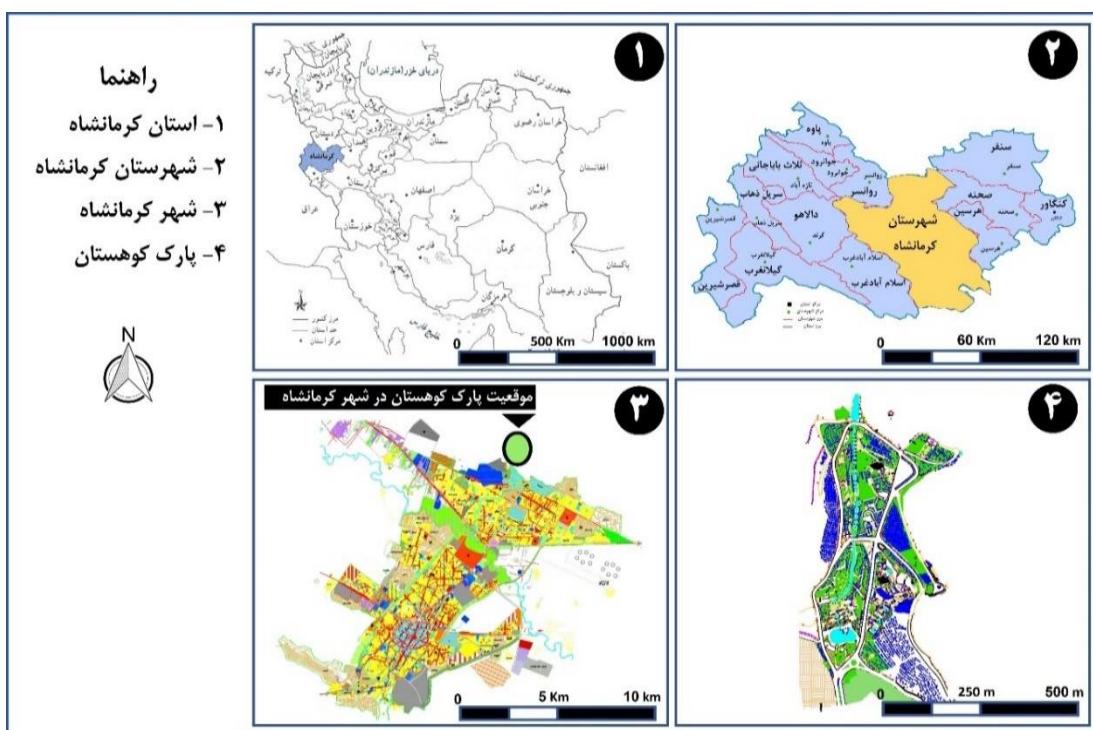
			✓							فضای برگزاری مسابقات و نمایشگاه	C20
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓		زمین بازی کودکان	C21
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		زمین بازی و ورزش بزرگسالان	C22
	✓			✓	✓			✓	✓	تجهیزات ورزشی	C23
									✓	تئوچ فعالیت‌های اجتماعی	C24
✓						✓	✓			سطوح و فضاهای استقرار و پیکنیک	C25
	✓	✓			✓					رستوران و کافی شاپ	C26
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		سرمیس بهداشتی (دوش اضطراری)	C27
✓			✓	✓			✓			آلچیق و سازه‌های سایه‌ساز	C28
		✓				✓	✓			کیوسک‌های خدماتی (فروش تنقلات و ...)	C29
		✓					✓			نمایرانه	C30
✓					✓	✓	✓			امکانات فرهنگی (کتابخانه، آمفی‌تئاتر)	C31
		✓								فضاهای اسکان گردشگران (هتل، مسافرخانه و ...)	C32
				✓	✓			✓		فضاهای ساکت و آرامش‌بخش	C33
					✓	✓		✓		تئوچ گروه‌های مراجعه کننده	C34
	✓									تناسب و تعادل تراکم جمعیت و شلوغی	C35
					✓		✓			امکان پخش موسیقی	C36
							✓			فضاهای مکث و تعامل	C37
	✓							✓		پروراندن خلاقیت و تجارب متفاوت	C38
	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓		امنیت و نظارت	C39
							✓	✓		زمان‌وارگی (روز و شب/تابستان و زمستان)	C40
								✓		عناصر تاریخی و وقایع خاطره‌منگیز	C41
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			بهداشت، نظافت و عدم وندالیسم	C42
✓								✓		آسایش اقیمه	C43
		✓			✓		✓			امداد و خدمات اورژانسی	C44
✓	✓	✓	✓			✓	✓			ایمنی	C45
✓	✓	✓	✓					✓		عدم مزاحمت از سوی سایر کاربران	C46
✓	✓	✓	✓						✓	مناسب بودن جهت حضور افراد ناتوان جسمی حرکتی	C47

منبع: نگارندگان، ۱۴۰۰

۲.۱. معرفی محدوده مورد مطالعه

شهرستان براساس آخرین سرشماری رسمی سال ۱۳۹۵ دارای (Naderi et al., 2019: 96) ۱۰۸۳۸۲۳ نفر ساکن بوده است. استان کرمانشاه از شمال به استان کردستان، از جنوب به استان های ایلام و لرستان، از شرق به استان همدان و از غرب به کشور عراق محدود شده است (شکل ۱). همچنین این شکل موقعیت پارک کوهستان را با کارکرد و موقعیت شهری در منطقه ۷ شهر کرمانشاه و نزدیک تاقبستان به منظور ایجاد محیطی تفریحی برای شهر وندان ساخته شده است را نشان می دهد.

کرمانشاه بزرگترین شهرستان استان کرمانشاه با موقعیت حداقل طول شرقی ۴۶ درجه و ۲۵ دقیقه تا حداکثر طول ۴۷ درجه و ۲۹ دقیقه و حداقل عرض شمالی ۳۳ درجه و ۴۷ دقیقه و حداکثر عرض ۳۴ درجه و ۴۷ دقیقه شمالی از خط استوا و در میانه ضلع غربی کشور ایران و در ارتفاع ۱۳۲۲ متری از سطح دریای آزاد واقع شده است. مساحت این شهرستان ۲۳ درصد از کل مساحت استان کرمانشاه و حدود ۵۷۷۳ کیلومتر مربع می‌باشد. این



شکل ۱. موقعیت جغرافیایی از محدوده مطالعه شهر کوهستان و پارک کوهستان در منطقه ۷ شهری، منبع: [نگارندگان](#)، ۱۴۰۰

پارک کوهستان از سه طرف توسط کوهها احاطه شده و از دهد. پس از تکمیل پرسشنامه‌ها، داده‌ها در نرم‌افزار SPSS وارد شده و با مدل تحلیل عاملی اکتشافی تحلیل شده است. به منظور اعتبارسنجی داده‌ها، آزمون‌هایی انجام پذیرفته است که بیانگر مناسب بودن داده‌ها برای تحلیل عاملی است (جدول ۳).

در ادامه ماتریس مقدماتی که نشان دهنده واریانس هر عامل است، استخراج شده است. این ماتریس تعداد و وزن عوامل نهایی حاصل از خلاصه‌سازی متغیرها را مشخص می‌کند. مطابق با جدول ۴ متغیرهای تبیین‌کننده کیفیت پارک‌های شهری در قالب ۱۰ عامل خلاصه می‌شوند که بیش از ۶۵ درصد از رضایتمندی مردم از کیفیت پارک کوهستان شهر کermanshah توسط این عوامل تبیین می‌شود.

پس از تعیین تعداد عوامل، به کمک ماتریس عاملی دوران-یافته مشخص می‌شود هر یک از متغیرهای ۴۷ گانه با کدامیک از عوامل دارای بیشترین ارتباط است. مشخص شدن جایگاه متغیرها، شرایط را برای نام‌گذاری عوامل تسهیل می‌کند (جدول ۵).

پارک کوهستان نیز به پارک جنگلی غربی محدود می‌شود. این پارک در طی چندین سال و با بهره‌برداری از دو فاز (فاز اول در اوخر دهه ۷۰ و فاز دوم در اوخر دهه ۸۰) به افتتاح رسیده است. مسیر دسترسی اصلی به ورودی پارک از فلکه کوهنورد متصل به بلوار فرخشاد است به مسیر مجموعه تاریخی طاق‌بستان، بلوار باغ ابریشم و بلوار دانشگاه رازی متصل گردیده است. در این پارک مجموعه فضاهای سبز، سرویس‌های بهداشتی، آبنماها، دریاچه مصنوعی، نمازخانه، معابر پیاده، رستوران‌ها، یادمان شهدای گمنام و دیگر فضاهای خدماتی مورد نیاز تعییه شده است (شکل ۲).

۳. یافته‌های پژوهش

پس از استخراج و جمع‌بندی شاخص‌های کیفیت پارک‌های شهری، تنظیم پرسشنامه براساس شاخص‌ها انجام پذیرفته است. پرسشنامه شامل سؤالاتی است که شاخص‌های کیفیت پارک شهری را در قالب سؤالات طیف لیکرت مورد پرسش قرار می-



شکل ۲. تصاویری از مجموعه فضاهای پارک کوهستان شهر کرمانشاه ، منبع: نگارندگان، ۱۴۰۰

جدول ۳. مقادیر آزمون‌های اعتبارستجوی ۱۵۵ داده

آزمون	مقدار به دست آمد	بازه قابل قبول
آلفای کرونباخ	۰/۹۶۶	>۰/۷
آزمون کفايت نمونه گيري کايزر مير	۰/۹۰۲	>۰/۷
آزمون کرویت بارتلت	۵۰۹۰/۱۲۴	-
	۱۰۸۱	-
	۰/۰۰۰	<۰/۰۵

منبع: نگارندگان، ۱۴۰۰

جدول ۴. مجموع واریانس تبیین شده عوامل مؤثر بر کیفیت پارک کوهستان

عوامل	مجموع ضرایب عاملی چرخش ۱۵۵ داده شده		
	درصد از واریانس تجمعی	مقدار ویژه	درصد از واریانس
۱	۴/۳۱۸	۹/۱۸۸	۹/۱۸۸
۲	۴/۲۰۰	۸/۹۳۵	۱۸/۱۲۳
۳	۴/۱۷۰	۸/۸۷۳	۲۶/۹۹۶
۴	۳/۹۷۶	۸/۴۶۰	۳۵/۴۵۶
۵	۳/۵۰۶	۷/۴۶۰	۴۲/۹۱۶
۶	۳/۳۷۳	۷/۱۷۸	۵۰/۰۹۳
۷	۱/۹۳۸	۴/۱۲۴	۵۴/۲۱۸
۸	۱/۸۲۶	۳/۹۰۶	۵۸/۱۲۴
۹	۱/۸۰۷	۳/۸۴۶	۶۱/۹۶۹
۱۰	۱/۷۷۹	۳/۷۸۵	۶۵/۷۵۵

منبع: نگارندگان، ۱۴۰۰

جدول ۵. ماتریس عاملی دوران یافته، بارهای عاملی متغیرها و نام‌گذاری عوامل

عوامل	شاخص‌ها	نام پیشنهادی
ساختمار فضایی	خوانایی و مقیاس فضایی	C15
	دسترسی به پارک	C16
	عناصر طبیعی (سنگ، آب، حاک و ...)	C12
	منظرازی و جذابیت بصری	C13
	مسیرهای پیاده‌روی و سنگفرش	C14

۱

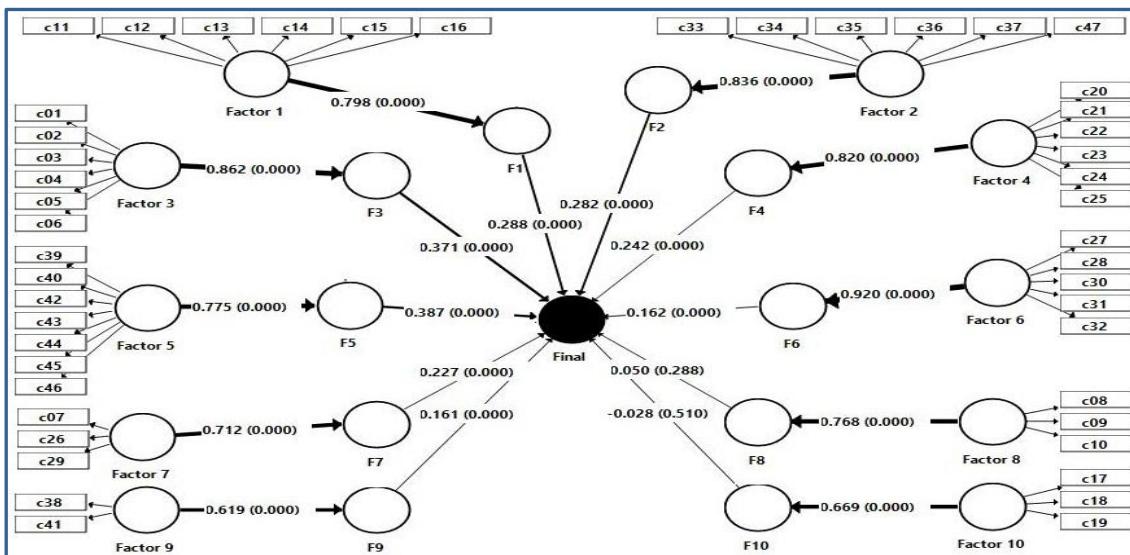
	دریاچه مصنوعی، آبنما و فواره	C11	
همه‌شمولی	تناسب و تعادل تراکم جمعیت و شلوغی	C35	۲
	امکان پخش موسیقی	C36	
	فضاهای مکث و تعامل	C37	
	تنوع گروه‌های مراجعه کننده	C34	
مبلمان	فضاهای ساکت و آرامش بخش	C33	۳
	مناسب بودن جهت حضور افراد ناتوان جسمی حرکتی	C47	
	نیمکت و سکوهای نشیمن	C1	
	نماد و نشانه‌ها (تندیس، المان، مجسمه)	C6	
تنوع فعالیتی	سطل زباله	C3	۴
	آبخوری	C2	
	تابلوها و علائم راهنمایی	C4	
	نور و روشنایی	C5	
	زمین بازی و ورزش بزرگسالان	C22	
آسایش روانی	تجهیزات ورزشی	C23	۵
	زمین بازی کودکان	C21	
	تنوع فعالیت‌های اجتماعی	C24	
	سطح و فضاهای استقرار و پیکنیک	C25	
	فضای برگزاری مسابقات و نمایشگاه	C20	
	ایمنی	C45	
	امنیت و نظارت	C39	
ذیرساخت‌های خدماتی	آسایش اقیمه‌ی	C43	۶
	عدم مزاحمت از سوی سایر کاربران	C46	
	امداد و خدمات اورژانسی	C44	
	زمان‌وارگی (روز و شب/تابستان و زمستان)	C40	
	بهداشت، نظافت و عدم وندالیسم	C42	
تسهیلات رفاهی	امکانات فرهنگی (کتابخانه، آمفی‌თئاتر)	C31	۷
	فضاهای اسکان گردشگران (هتل، مسافرخانه و ...)	C32	
	سرویس بهداشتی (دوش اضطراری)	C27	
	نمازخانه	C30	
	آلچیق و سازه‌های سایه‌ساز	C28	
اکوسیستم محیطی	کیوسک‌های خدماتی (فروش تنقلات و ...)	C29	۸
	فضای سبز (درختان، چمن و ...)	C7	
	رسوتوران و کافی‌شاپ	C26	
عناصر هویتی	عدم وجود آلودگی (هوای، صوتی و ...)	C9	۹
	عدم مزاحمت حشرات و جانوران موذی	C10	
	پرنده‌گان و جانوران بومی	C8	
دسترس پذیری	پروراندن خلاقیت و تجارب متفاوت	C38	۱۰
	عناصر تاریخی و واقعی خاطره‌انگیز	C41	
	پارکینگ خودرو	C17	

	دسترسی و تردد با دوچرخه	C19	
	دعوت کنندگی و ورودی‌های پارک	C18	

منبع: نگارندگان، ۱۴۰۰

رضایت کلی شهروندان از پارک کوهستان مورد تحلیل قرار گرفته است. به همین منظور، شاخص‌ها و عوامل به دست آمده از مدل تحلیل عاملی در نرم‌افزار Smart PLS وارد شده و ارتباط آن‌ها با رضایت کلی از پارک کوهستان بررسی شده است (شکل ۳).

مطابق جدول فوق (جدول ۵)، جایگاه متغیرها در عوامل قابل تشخیص است. برهمین اساس، عوامل بر مبنای متغیرهایشان نام‌گذاری شده‌اند. لازم به ذکر است در این نام‌گذاری سعی گردیده است نام عوامل، تفسیر و معرف صحیحی از متغیرهای درون خود ارائه دهد. در مرحله بعد، ارتباط میان عوامل دهگانه با



شکل ۳. ضرایب مسیر عوامل دهگانه کیفیت پارک کوهستان شهر کرمانشاه، منبع: نگارندگان، ۱۴۰۰

مربوط به عامل ۵ (۰/۳۸۷)، عامل ۳ (۰/۳۷۱) و عامل ۱ (۰/۲۸۸) بوده است. در پایان می‌توان با در نظر گرفتن میزان نارضایتی شهروندان از هر شاخص، وزن شاخص‌ها و ضرایب مسیر هر عامل، به اولویت‌های نیازمند اقدام برای ارتقای کیفیت پارک کوهستان پی برد (جدول ۶).

در شکل ۳، ضرایب مسیرها مشخص شده است و ضریب معناداری (P-Values) آن‌ها نیز داخل پرانتز ثبت شده است. بر این اساس، ارتباط معناداری میان دو عامل ۸ و ۱۰ با رضایت کلی از پارک کوهستان حاصل نشده است ولی برای ۸ عامل دیگر، این ارتباط معنادار بوده است. بیشترین ضریب مسیر به ترتیب

جدول ۶. شاخص‌های دارای اولویت اقدام

ردیف	شاخص	وزن	متغیر	ضریب مسیر	ضریب	ردیف
۱	ایمنی	۰/۸۴۱	۳/۴۷	۰/۳۸۷	۱/۱۳	C45
۲	آبخاری	۰/۷۳۶	۴/۰۹	۰/۳۷۱	۱/۱۲	C2
۳	امنیت و نظارت	۰/۷۸۵	۳/۴۶	۰/۳۸۷	۱/۰۵	C39
۴	عدم مزاحمت از سوی سایر کاربران	۰/۷۶۶	۳/۴۳	۰/۳۸۷	۱/۰۲	C46
۵	نیمکت و سکوهای نشیمن	۰/۷۹۷	۳/۴۳	۰/۳۷۱	۱/۰۲	C1
۶	نماد و نشانه‌ها (تندیس، المان، مجسمه)	۰/۷۶۳	۳/۴۸	۰/۳۷۱	۰/۹۸	C6
۷	زمان‌وارگی (روز و شب/تابستان و زمستان)	۰/۷۲۶	۳/۴۳	۰/۳۸۷	۰/۹۶	C40
۸	آسایش اقیمه	۰/۶۷	۳/۷۰	۰/۳۸۷	۰/۹۶	C43
۹	بهداشت، نظافت و عدم وندالیسم	۰/۶۵۶	۳/۷۱	۰/۳۸۷	۰/۹۴	C42

۱۰	۰/۹۲	۰/۳۸۷	۰/۶۸۵	۳/۴۷	امداد و خدمات اورژانسی	C44
۱۱	۰/۹۰	۰/۳۷۱	۰/۷۳۲	۳/۳۳	سلط زیاله	C3
۱۲	۰/۹۰	۰/۳۷۱	۰/۷۳۹	۳/۲۸	تابلوها و علائم راهنمایی	C4
۱۳	۰/۸۴	۰/۳۷۱	۰/۶۹۳	۳/۲۶	نور و روشنایی	C5
۱۴	۰/۷۹	۰/۲۴۲	۰/۸۷۶	۳/۷۱	زمین بازی و ورزش بزرگسالان	C22
۱۵	۰/۷۸	۰/۲۸۲	۰/۷۷۹	۳/۵۴	امکان پخش موسیقی	C36
۱۶	۰/۷۴	۰/۲۴۲	۰/۸۵۱	۳/۶۰	تجهیزات ورزشی	C23
۱۷	۰/۷۴	۰/۲۴۲	۰/۸۲۱	۳/۷۱	زمین بازی کودکان	C21
۱۸	۰/۷۲	۰/۲۸۲	۰/۷۷۶	۳/۲۸	فضاهای ساکت و آرامش بخش	C33
۱۹	۰/۷۲	۰/۲۸۲	۰/۷۷۲	۳/۳۰	فضاهای مکث و تعامل	C37
۲۰	۰/۷۱	۰/۲۸۲	۰/۷۹۵	۳/۱۶	تناسب و تعادل تراکم جمعیت و شلوغی	C35
۲۱	۰/۶۸	۰/۲۸۸	۰/۸۱۱	۲/۹۲	منظارسازی و جذابیت بصری	C13
۲۲	۰/۶۸	۰/۲۸۸	۰/۸۱۳	۲/۹۱	دسترسی به پارک	C16
۲۳	۰/۶۷	۰/۲۸۸	۰/۷۹۴	۲/۹۵	خوانایی و مقیاس فضایی	C15
۲۴	۰/۶۷	۰/۲۸۸	۰/۶۸۵	۳/۴۱	دریاچه مصنوعی، آبنا و فواره	C11
۲۵	۰/۶۷	۰/۲۴۲	۰/۷۶۸	۳/۵۹	تنوع فعالیت‌های اجتماعی	C24
۲۶	۰/۶۵	۰/۲۲۷	۰/۸۴۷	۳/۳۸	کیوسک‌های خدماتی (فروش تنقلات و ...)	C29
۲۷	۰/۶۴	۰/۲۸۸	۰/۷۶۵	۲/۹۲	عناصر طبیعی (سنگ، آب، خاک و ...)	C12
۲۸	۰/۶۲	۰/۲۸۸	۰/۷۴۱	۲/۹۲	مسیرهای پیاده‌روی و سانگفرش	C14
۲۹	۰/۶۲	۰/۲۸۲	۰/۷۴۵	۲/۹۵	تنوع گروه‌های مراجعه کننده	C34
۳۰	۰/۶۱	۰/۲۴۲	۰/۶۸۵	۳/۶۸	فضای برگزاری مسابقات و نمایشگاه	C20
۳۱	۰/۶۰	۰/۲۸۲	۰/۵۳۸	۳/۹۴	مناسب بودن جهت حضور افراد ناتوان جسمی حرکتی	C47
۳۲	۰/۵۹	۰/۱۶۲	۰/۸۵۵	۴/۲۷	امکانات فرهنگی (کتابخانه، آمفی تئاتر)	C31
۳۳	۰/۵۶	۰/۲۲۷	۰/۸۱۲	۳/۰۵	رسویان و کافی شاپ	C26
۳۴	۰/۵۵	۰/۱۶۲	۰/۸۱۶	۴/۱۳	فضاهای اسکان گردشگران (هتل، مسافرخانه و ...)	C32
۳۵	۰/۵۴	۰/۱۶۱	۰/۸۹۶	۳/۷۷	پروراندن خلاقیت و تجارب متفاوت	C38
۳۶	۰/۵۳	۰/۲۴۲	۰/۶۹۶	۳/۱۶	سطوح و فضاهای استقرار و پیکنیک	C25
۳۷	۰/۴۹	۰/۱۶۲	۰/۷۳۱	۴/۱۰	سرویس بهداشتی (دوش اضطراری)	C27
۳۸	۰/۴۷	۰/۲۲۷	۰/۷۹۶	۲/۶۰	فضای سبز (درختان، چمن)	C7
۳۹	۰/۴۶	۰/۱۶۱	۰/۸۲	۳/۴۷	عناصر تاریخی و قایع خاطره‌انگیز	C41
۴۰	۰/۴۱	۰/۱۶۲	۰/۷۱۶	۳/۵۱	آلچیق و سازه‌های سایه‌ساز	C28
۴۱	۰/۳۵	۰/۱۶۲	۰/۶۰۸	۳/۶۰	نمایزخانه	C30
نامشخص	.	.	۰/۷۹۲	۳/۲۳	عدم وجود آلدگی (هواء، صوتی و ...)	C9
	.	.	۰/۷۷۲	۳/۲۳	عدم مراحمت حشرات و جانوران موزی	C10
	.	.	۰/۶۶۴	۳/۶۶	پرنده‌گان و جانوران بومی	C8
	.	.	۰/۸۴۶	۳/۵۴	پارکینگ خودرو	C17
	.	.	۰/۸۰۹	۳/۲۶	دسترسی و تردد با دوچرخه	C19
	.	.	۰/۷۴۹	۳/۴۹	دعوت کنندگی و ورودی‌های پارک	C18

منبع: نگارنده‌گان، ۱۴۰۰

«آسایش روانی»، «مبلمان» و «ساختار فضایی» بیشترین نقش-آفرینی را در رضایت شهروندان از این پارک دارند. همچنین با توجه به میزان نارضایتی از هر یک از شاخص‌های ۴۷گانه و با در نظر گرفتن وزن (تأثیر) شاخص‌ها در رضایت کلی از پارک کوهستان، شاخص‌های دارای اولویت برای ارتقا مشخص شده‌اند (جدول ۶).

از انطباق یافته‌های پژوهش حاضر با پژوهش‌های پیشین Pourahmad et al. چنین بر می‌آید که همانگونه که در پژوهش (2018) به مؤلفه امنیت به عنوان یکی از اثرگذارترین مؤلفه‌ها بر رضایت شهروندان از پارک اشاره شده است، در پژوهش حاضر نیز، این شاخص بیشترین ارتباط را با رضایت شهروندان داشته است. همچنین همانگونه که پژوهش Bhuiyan et al. (2021) بر مؤلفه امکانات پارک تأیید نموده است، این مساله با عامل سوم (مبلمان) در پژوهش حاضر انطباق دارد که در میان کلیدی‌ترین عوامل مؤثر بر رضایت کاربران بوده است. پژوهش حاضر با یافته‌های پژوهش Abdelhamid & Elfakharany (2020) نیز مطابقت دارد زیرا در هر دو پژوهش عامل تنوع فعالیتی در پارک، جزو ارکان مهم و پیشنهادی برای جلب رضایت شهروندان شناسایی شده است. با این وجود، پژوهش حاضر Bhuiyan et al. (2020) و Hami et al. (2020) نتوانسته یافته‌های (2021) مبنی بر اثرگذاری بالای عامل دسترسی بر رضایت شهروندان را تأیید کند چرا که در پژوهش حاضر، ضریب اطمینان (سطح معناداری) کافی برای تأیید یا رد این ادعا حاصل نشده است.

انطباق یافته‌های آماری با وضعیت پارک نشان می‌دهد اگرچه ساختار و شاکله پارک از شرایط نسبتاً مطلوبی برخوردار است اما در طراحی جزئیات و تامین نیازمندی‌های کاربران، دقت و هزینه کافی صورت نپذیرفته است. به طور مثال، اگرچه توپوگرافی و شبی موجود در پارک به عنوان یک ظرفیت بهویژه در خلق دید و منظر شناخته می‌شود اما محدودیت‌هایی را نیز ایجاد می‌کند. به عنوان یک نمونه، شبی زیاد پارک، دشواری-

مطابق جدول ۶، مهم‌ترین مباحث دارای اولویت برای ارتقای کیفیت پارک کوهستان به ترتیب مشخص شده است که در انتهای بخش نتیجه‌گیری، پیشنهاداتی برای ارتقای آن‌ها ارائه شده است.

۴. بحث و نتیجه‌گیری

طبیعت یکی از اصلی‌ترین ارکانی است که زندگی بشر به آن گره خورده است و اگرچه شکل‌گیری و گسترش شهرها، انسان را از طبیعت دور ساخته است اما همچنان بشر سعی نموده است با حفظ و استفاده از درختان و فضاهای سبز، ارتباط خود را با طبیعت حفظ نمایند. در این میان، طراحی و ساخت پارک‌های شهری بهویژه پارک‌های کوهستانی را می‌توان تلاشی نظاممند برای تسهیل دسترسی انسان شهرنشین به طبیعت قلمداد نمود که تا حدودی نیز در رسیدن به این هدف موفق عمل نموده است. از همین‌رو، ارزیابی میزان موقوفیت پارک‌های طراحی شده در جلب رضایت شهروندان می‌تواند کاستی‌ها را نمایان ساخته و راه را برای ارتقای کیفیت این محیط‌ها هموار کند.

در همین راستا، پژوهش حاضر تلاش نمود کیفیت پارک کوهستان در شهر کرمانشاه را مورد ارزیابی قرار دهد و با بهره‌گیری از نظر شهروندان، کاستی‌های این پارک شهری را شناسایی و در نهایت برای حل آن‌ها، پیشنهاداتی ارائه نماید. در این پژوهش سعی گردید طیف جامعی از شاخص‌ها برای ارزیابی کیفیت پارک شهری مورد استفاده قرار گیرند که مشتمل بر ۴۷ شاخص بوده است. شاخص‌ها در قالب سوالات پرسشنامه‌ای از شهروندان کرمانشاهی مورد پرسش قرار گرفته‌اند و داده‌های گردآوری شده به کمک مدل‌های تحلیل عاملی اکتشافی و معادلات ساختاری مورد ارزیابی قرار گرفته‌اند.

مطابق با یافته‌های آماری کیفیت پارک کوهستان شهر کرمانشاه متأثر از ۱۰ عامل شامل «ساختار فضایی»، «همه‌شمولي»، «مبلمان»، «تنوع فعالیتی»، «آسایش روانی»، «زیرساخت‌های خدماتی»، «تسهیلات رفاهی»، «اکوسیستم محیطی»، «عناصر هویتی» و «دسترس پذیری» است که در این میان سه عامل

۵. فهرست منابع

- Abdelhamid, M. M., & Elfakharany, M. M. 2020. Improving urban park usability in developing countries: Case study of Al-Shalalat Park in Alexandria. *Alexandria Engineering Journal*, Vol.59, No.1, Pp. 701-710. <https://doi.org/10.1016/j.aej.2019.12.042>
- Ahadnejad, M., sharifzadeh, E., Aghdam, E., & Ghodsi, G. 2019. Analysis of spatial distribution in access to urban park. *Journal of Geography and Human Relationsps*, Vol. 1, No.3, Pp. 726-748. <https://doi.org/10.1001.1.26453851.1397.1.3.42.7> (in persian)
- Alavi, A., Garousi, A., ShahrokhFar, Z., & Nasiri Majd, S. 2016. Assessment Amount of satisfaction citizens of quantitative and qualitative green space with approach Sustainable Development. *Journal of Sustainable Architecture and Urban Design*, Vol.4, No.2, Pp. 31-42. (in persian)
- Bhuiyan, M, A, H., Darda, M, A., & Hasan, M. R. 2021. Tourist perception and satisfaction on safari tourism at Bangabandhu Sheikh Mujib Safari Park in Bangladesh. *International Journal of Geoheritage and Parks*, Vol.9, No.4, Pp. 430-440. <https://doi.org/10.1016/j.ijgeop.2021.11.005>
- Braubach, M., Egorov, A., Mudu, P., Wolf, T., Ward Thompson, C., & Martuzzi, M. 2017. Effects of Urban Green Space on Environmental Health, Equity and Resilience. *Open Journal of Social Sciences*, Vol.7, Pp. 187-205. https://doi.org/10.1007/978-3-319-56091-5_11
- Chen, J., Bosch, C. K., Lin, C., Liu, F., Huang, Y., Huang, Q., Wang, M., Zhou, & Q., Dong, J. 2021. Effects of personality, health and mood on satisfaction and quality perception of urban mountain parks. *Urban Forestry & Urban Greening*, Vol.63, Pp. 1-11. <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2021.127210>

هایی را برای دسترسی و جابه‌جایی پیاده‌ها به ویژه گروه‌های کم- توان جسمی - حرکتی ایجاد می‌کند که نیازمند چاره‌اندیشی است. یکی از راهکارها، افزایش مبلمان‌ها و تجهیزات مورد نیاز گروه‌های کم‌توان حرکتی در طول مسیرهای پیاده‌روی است. همین مساله را می‌توان در یافته‌های تحلیل آماری که در آن دو متغیر «آبخوری» و «نیمکت و سکوهای نشیمن» جزو اولویت‌های اقدام شناسایی شده‌اند نیز مشاهده نمود. محدودیت‌هایی که برای استفاده آسان برخی گروه‌های اجتماعی همچون افراد کهنسال، بانوان، خانواده‌های دارای فرزند خردسال و ... از پارک کوهستان وجود دارد بر سرزنندگی آن نیز تأثیر منفی گذارده و در نتیجه همانگونه که در یافته‌های تحلیل آماری مشاهده می‌شود موجب در اولویت قرار گرفتن متغیرهایی چون «ایمنی»، «امنیت و نظارت» و «عدم مزاحمت از سوی سایر کاربران» شده است. با توجه به آنچه ذکر گردید می‌توان راهبردهای دارای اولویت را به شرح زیر پیشنهاد نمود:

جانمایی مبلمان‌هایی با عملکردهای سازگار همچون فضای نشیمن، آبخوری، میز بازی شطرنج و غیره به صورت یکپارچه در نقاط مختلف پارک؛

طراحی مسیرهای پیاده‌روی و دوچرخه‌سواری به صورت مارپیچ و مایل نسبت به شیب و توپوگرافی با هدف کاهش شدت شیب مسیر و راحتی دسترسی مردم به نقاط مرتفع تر پارک؛ ارتقای ایمنی و امنیت در پارک از طریق ارتقای نورپردازی، نصب دوربین نظارتی در مبادی ورودی پارک، ارتقای نظارت مردمی از طریق جانمایی دکه‌ها و کیوسک‌های فروش تنقلات در قسمت‌های مختلف پارک؛

ایجاد جذابیت‌های بصری همچون المان‌ها، مجسمه‌ها و فواره در پارک با هدف جذب کودکان و ماندگاری بیشتر افراد در پارک؛

ترغیب سازمان‌ها و NGO‌ها برای برگزاری فعالیت‌ها و مراسم خود در فضای پارک با رویکرد ارتقای سرزنندگی محیط.

- https://doi.org/
20.1001.1.22285229.1398.10.39.2.0 (in persian)
- Huzlik, J., Hegrova, J., Effenberger, K., Libbinsky, R., & Brtnicky, M. 2020. Air Quality in Brno City Parks. *Atmosphere*, Vol.11, No.5, Pp. 208-221. <https://doi.org/10.3390/atmos11050510>
- Ibem, E. O., Opoko, P. A., & Aduwo, E. B. 2017. Satisfaction with Neighbourhood Environments in Public Housing: Evidence from Ogun State, Nigeria. *Social Indicators Research*, Vol.130, No.2, Pp. 733-757. <https://doi.org/10.1016/j.dib.2018.09.036>
- Kim, D., & Jin, J. 2018. Does happiness data say urban parks are worth it?. *Landscape and Urban Planning*, Vol.178, Pp. 1-11. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2018.05.010>
- Kothencz, G., & Blaschke, T. 2017. Urban parks: Visitors' perceptions versus spatial indicators. *Land Use Policy*, Vol.64, Pp. 233-244. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2017.02.012>
- Kutay Karacor, E., & Akcam, E. 2016. Comparative Analysis of the Quality Perception in Public Spaces of Duzce City. *Current Urban Studies*, Vol.64, Pp. 257-266. <https://doi.org/10.4236/cus.2016.43017>
- Mahmoudzadeh, H., Vaezi, M., Bakoooyi, M., & Rostami, R. 2020. Ecological status analysis of urban parks. (Case study: Tabriz). *Motaleate Shahri Journal of URBAN STUDIES*, Vol.9, No.35, Pp. 61-74. <https://doi.org/10.34785/J011.2021.872> (in persian)
- Majidi, M., Mansouri, S. A., Sabernejad, J., & Barati, N. 2019. The Role of Landscape Approach in Improving Satisfaction with the Urban Environment. *Bagh-e Nazar*, Vol.16, No.76, Pp. 46-54. <https://doi.org/10.22034/BAGH.2019.183817.4091> (in persian)
- Maniruzzaman, K. M., Alqahtany, A., Abou-Korin, A., & Al-Shihri, F. S. 2021. An analysis Corley, E. A., Ahn, J. J., Kim, Y., Lucio, J., Rugland, E., & Molina, A. L. 2018. Conceptualizing Lenses, Dimensions, Constructs and Indicators for Urban Park Quality. *ENVIRONMENTAL JUSTICE*, Vol.11, No.6, Pp. 208-221. <https://doi.org/10.1089/env.2018.0017>
- Dehghani Filabadi, A., Kheirkhah; A. S., & Ahadi, H., R. 2017. The joint SERVQUAL and hierarchical TOPSIS based on type2 fuzzy sets for assessment of quality services (Case study: the public transportation of service quality of sharekurd). *The journal of Productivity Management*, Vol.11, No.42, Pp. 81-113 (in Persian)
- Dinda, S., & Ghosh, S. 2021. Perceived benefits, aesthetic preferences and willingness to pay for visiting urban parks: A case study in Kolkata, India. *International Journal of Geoheritage and Parks*, Vol.9, No.1, Pp. 36-50. <https://doi.org/10.1016/j.ijgeop.2020.12.007>
- Engelberg, J. K., Conway, T. L., Geremia, C., Cain, K. L., Saelens, B. E., Glanz, K., Frank, L. D., & Sallis, J. F. 2016. Socioeconomic and race/ethnic disparities in observed park quality. *BMC Public Health*, Vol.16, No.1, Pp. 1-11. <https://doi.org/10.1186/s12889-016-3055-4>
- Hami, A., Faraji, S., & Emami, F. 2020. Evaluating the Effective Indices in Planning for Regional Parks in Tabriz City. *Journal of Physical Development Planning*, Vol.3, No.4, Pp. 93-112. <https://doi.org/10.30473/psp.2019.5656> (in persian)
- Hassanzehi, A., Arasteh, H., & vali, A. 2019. Assessing societal security in Mellat Park in Zahedan with a sustainable development approach. *Journal of Environmental Sciences Studies*, Vol.4, No.4, Pp. 1899-1906. (in persian)
- Hekmatniya, H., Mosavi, M., Hoseinpour; M., & Hamidi, A. 2020. Analysis of the status of safety indicators for regional and urban park (Conditions: Urmia City) *Research and Urban Planning*, Vol.10, No.39, Pp. 17-31.

Relationships among satisfaction, noise perception, and use of urban green spaces. *Science of The Total Environment*, Vol.624, Pp. 438-450.
doi.org/10.1016/j.scitotenv.2017.12.148

Riki, J., Hafez Rezazade, M., & Gholamreza, M. 2016. Urban Park Use, Quality Evaluation, and Resident Satisfaction Indicators in the City of Zahedan, Iran. *International Journal of Geography and Geology*, Vol.5, No.4, Pp. 60-72.
<https://doi.org/10.18488/journal.10/2016.5.4/10.4.60.72>

Shaykh-Baygloo, R., & Soltani, Z. 2021. Place Attachment and Pro-environmental Behaviors: Explaining the Dimensions and Effects (Case Study: Visitors to Sofeh Mountain Park in Isfahan). *Geography and Environmental Planning*, Vol.31, No.4, Pp. 25-42.
<https://doi.org/10.22108/gep.2021.125479.1364> (in persian)

Stessens, P., Khan, A. Z., Huysmans, M., & Canters, F. 2017. Analysing urban green space accessibility and quality: A GIS-based model as spatial decision support for urban ecosystem services in Brussels. *Ecosystem Services*, Pp 1-13. <https://doi.org/10.1016/j.ecoser.2017.10.016>

Tadayon, E., Shaterian, M., & Heidary, R. 2021. The Effect of Social Inequalities on the Quality of Green land space (Case Study: Kashan City). *Geographical Planning of Space Quarterly Journal*, Vol.10, No.38, Pp. 141-156.
<https://doi.org/10.30488/GPS.2020.176481.3013> (in persian)

Thinh Do, D., Cheng, Y., Shojai, A., & Chen, Y. 2019. Public Park behaviour in Da Nang: An investigation into how open space is used". *Frontiers of Architectural Research*, Vol.8, No.4, Pp. 454-470.
<https://doi.org/10.1016/j foar.2019.05.006>

Wojnarowska, A. 2016. Model for Assessment of Public Space Quality in Town Centers. *European Spatial Research and Policy*, Vol.23,

of residents' satisfaction with attributes of urban parks in Dammam city, Saudi Arabia. *Ain Shams Engineering Journal*, Vol.12, No.3, Pp. 3365-3374.
<https://doi.org/10.1016/j.asej.2020.11.020>

Moradian, O., Rakhshandehroo, M., & Abdolahzade Fard, A. 2018. The role of urban parks in the social sustainability of cities, Case study Azadi Park. *Shiraz Journal of Research and Urban Planning*, Vol.10, No.37, Pp. 113-128.
<https://doi.org/10.1001.1.22285229.1398.10.37.9.3> (in persian)

Naderi, S., Ghanbari Movaged, R., & Gholamreza, S. 2020. Assessing Social Vulnerability of Farmers to Drought: (The Case of: Kermanshah County). *Journal of Geographical Studies of Mountainous Areas*, Vol.1, No.2, Pp. 91-105.
<https://doi.org/10.29252/gsma.1.2.91> (in persian)

Nikkhah Farkhani, Z. 2020. Taxonomy of students' satisfaction of service quality provided in Academic Affairs and Postgraduate Management Section of University of Bojnord. *Technology of Education Journal (TEJ)*, Vol.4, No.1, Pp. 97-108. (in persian)

Pourahmad, A., & Habibian, B. 2018 .Analysis of effective factors on citizens' satisfaction rate of Ahvaz city parks, using satisfactory-importance model. *Spatial Planning Quarterly (Geography)*, Vol.8, No.2, Pp. 61-80.
<https://doi.org/10.22108/sppl.2018.81102.0> (in persian)

Ramkisson, H., & Mavondo, F. T. 2017. Proenvironmental Behavior: Critical Link Between Satisfaction and Place Attachment in Australia and Canada. *Tourism Analysis*, Vol.22, No.1, Pp. 59-73.
<https://doi.org/10.3727/108354217X14828625279735>

Rey Gozalo, G., Barrigon Morillas, J. M., Montes González, D., & Atanasio Moraga, P. A. 2018.

Contribution of Urban Green Space to Neighborhood Satisfaction. International Journal of Environmental Research and Public Health, Vol.14, No.5, Pp. 525-535. <https://doi.org/10.3390/ijerph14050535>

No.1, Pp. 81-109. <https://doi.org/10.1515/esrp-2016-0005>

Zhang, Y., Agnes, V. D. B., Van Dijk, T., Weitkamp, G. 2017. Quality over Quantity: