



## Identifying the Factors Influencing on Quality of Urban Spaces Based on Gender Differences in Qazvin City

Vahid Bigdeli Rad <sup>1\*</sup>

<sup>1</sup> Department of Urban and Regional Planning, Qazvin Branch, Islamic Azad University, Qazvin, Iran.

\* Corresponding Author, [vahid.bigdeli@qiau.ac.ir](mailto:vahid.bigdeli@qiau.ac.ir)

Receive Date: 17 May 2022

Accept Date: 30 September 2022

### ABSTRACT

**Introduction:** Considering the increase in the population of Qazvin city in recent years as well as the traditional view of its residents, the need to study the quality of urban space based on gender differences is very noticeable. Because not paying attention to this basic factor in the process of urban development will lead to many problems in the future, the negative effects of which will prevail in urban spaces for a long time.

**Objectives:** This research was conducted with the purpose of identifying the factors affecting the quality of urban spaces and the extent of the effects of these factors.

**Methodology:** The research method used in the present study is descriptive-analytical, and the studied population is the citizens of Qazvin City, with a population of 485,488 people, and as a result, the required sample size was determined to be 390 people using Cochran's formula.

**Geographical Context:** Qazvin, as a historical city whose urban spaces have not been paid much attention, is the subject of this research.

**Results and Discussion:** Based on the analysis of the information obtained from the questionnaire using the factor analysis method, 28 components affecting the quality of urban spaces and the importance of each of these components were grouped and determined in the form of five main environmental, social, safety, physical and spatial factors. In the following, to measure the difference in men's and women's views on the factors affecting the quality of urban spaces, a two-sample independent t-test was used at the 95% confidence level. Spatial, security and social factors of this difference of opinion are evident.

**Conclusion:** Considering that there is a difference in the views of women and men in space, safety and social factors, and women are more sensitive than men, it is suggested that effective measures be taken in these areas so that citizens can use public spaces more.

**KEYWORDS:** Urban Spaces, Quality of Urban Spaces, Gender Differences, Factor Analysis, Qazvin City.

## شناسایی عوامل مؤثر بر کیفیت فضاهای شهری براساس تفاوت‌های جنسیتی در شهر قزوین

وحید بیگدلی‌راد\*

۱. گروه شهرسازی، واحد قزوین، دانشگاه آزاد اسلامی، قزوین، ایران.

\* نویسنده مسئول، Email: [vahid.bigdeli@qiau.ac.ir](mailto:vahid.bigdeli@qiau.ac.ir)

تاریخ دریافت: ۲۷/ردیبهشت ۱۴۰۱

تاریخ پذیرش: ۰۸ مهر ۱۴۰۱

### چکیده

**مقدمه:** با توجه به افزایش جمعیت شهر قزوین در سال‌های اخیر و همچنین نگاه سنتی ساکنان آن، لزوم وجود مطالعه در خصوص کیفیت فضای شهری براساس تفاوت‌های جنسیتی بسیار محسوس می‌باشد. چرا که عدم توجه به این عامل اساسی در فرآیند توسعه شهری، معضلات فراوانی را در آینده در پی خواهد داشت که آثار منفی آن تا مدت زیادی در فضاهای شهری حاکم خواهد بود.  
**هدف:** این پژوهش با هدف شناسایی مولفه‌های مؤثر بر کیفیت فضاهای شهری و میزان تاثیر این مولفه‌ها انجام گرفته است.  
**روش‌شناسی:** روش تحقیق به کار رفته در پژوهش حاضر توصیفی-تحلیلی و جامعه مورد مطالعه شهروندان شهر قزوین با جمعیت ۴۸۵۴۸۸ نفر می‌باشند که در نتیجه حجم نمونه موردنیاز با استفاده از فرمول کوکران ۳۹۰ نفر تعیین شد.  
**قلمرو جغرافیایی پژوهش:** قزوین به عنوان یک شهر تاریخی که فضاهای شهری آن چندان مورد توجه قرار نگرفته‌اند، مدنظر تحقیق حاضر است.

**یافته‌ها و بحث:** بر اساس تحلیل اطلاعات حاصل از پرسشنامه به روش تحلیل عاملی، ۲۸ مولفه مؤثر بر کیفیت فضاهای شهری و میزان اهمیت هر یک از این مولفه‌ها در قالب پنج عامل اصلی زیست‌محیطی، اجتماعی، ایمنی، کالبدی و فضایی گروه‌بندی و مشخص گردید. در ادامه نیز برای سنجش تفاوت دیدگاه زنان و مردان نسبت به عوامل مؤثر بر کیفیت فضاهای شهری از آزمون تی دو نمونه‌ای مستقل در سطح اطمینان ۹۵ درصد استفاده گردید که نتایج حاصل نشان از آن دارد، در عوامل زیست‌محیطی و کالبدی تفاوت دیدگاهی مشاهده نمی‌شود اما در عوامل فضایی، ایمنی و اجتماعی این تفاوت دیدگاه مشهود می‌باشد.  
**نتیجه‌گیری:** با توجه به آنکه در عوامل فضایی، ایمنی و اجتماعی تفاوت دیدگاه زنان و مردان مشاهده می‌شود و حساسیت زنان بیشتر از مردان است، پیشنهاد می‌گردد که اقدامات مؤثر در این حوزه‌ها صورت پذیرد تا شهروندان بیش از پیش به استفاده از فضاهای شهری ترغیب گردند.

**کلیدواژه‌ها:** فضاهای شهری، کیفیت فضاهای شهری، تفاوت‌های جنسیتی، تحلیل عاملی، شهر قزوین.

## مقدمه

در برنامه‌ریزی به عنوان عامل تنظیم‌کننده ارتقای کیفیت فضای شهری می‌بایست شاخص‌های ادراکی و کالبدی فضا را شناخته و در سطوح مختلف برنامه‌ریزی موجبات بهبود آنان را فراهم نمود. اما مسئله‌ای که تاکنون برنامه‌ریزی و طراحی شهری با آن دست به گریبان است نحوه شناسایی و برنامه‌ریزی در راستای بهبود کیفیت فضای کالبدی به مدد نظرات مردمی است، به این مفهوم که چگونه می‌توان با استفاده از نظرات مردمی به عنوان استفاده‌کنندگان اصلی انواع فضاهای شهری به شناسایی و بررسی معیارهای بهبود کیفیت فضاهای شهری اقدام کرده و شرایط را برای بهبود فضا و از طرفی افزایش کیفیت زندگی شهروندان به کار بست (اکبری و پاک بنیان، ۱۳۹۱).

علاوه بر این، اولویت‌بندی معیارها در فضای شهری بر اساس جنسیت گروه‌های استفاده‌کننده در راستای بهبود کیفیت فضاهای شهری خاص آن گروه‌های جنسی نیز همواره به عنوان یک دغدغه اصلی برای شهرسازان مطرح می‌باشد و شناسایی آن‌ها می‌تواند موجب برنامه‌ریزی هدفمند و دقیق بر اساس خواست مردمی را فراهم ساخته و در نهایت موجب شکل‌گیری فضاهای شهری پاسخگو برای شهروندان گردد (ژالئی و سلطانی، ۱۳۹۲).

از طرفی دیگر، موقعیت موقعیت شهر تاریخی قزوین، جذب توریست بالا، تحولات جمعیتی سریع، و سرعت رشد و توسعه روزافزون شهر، همگی میزان اهمیت به کیفیت فضاهای شهری قزوین را افزایش داده است. بنابراین، شناسایی و اولویت‌بندی این مولفه‌ها در سطح شهر می‌تواند زمینه‌ساز تدوین پیشنهادهای راهکارهایی جهت بهبود وضعیت کیفیت فضای شهری و در پی آن ارتقای کیفیت زندگی شهری در این شهر تاریخی باشد. در بخش آتی به منظور دستیابی به این هدف، ابتدا لازم است به مرور ادبیات موضوع پرداخته شود.

### فضای شهری

تعریفی کالبدی از فضا در عرصه شهر، تعریفی بدون لحاظ نمودن معیارهای زیبایی‌شناسی و جامعه‌شناسی از فضا را متبادر می‌نماید، بدین ترتیب می‌توان "کلیه فضاهای بین ساختمان‌ها در شهرها و سایر مکان‌ها را فضای شهری قلمداد نمود" (کریر، ۱۳۸۳). علاوه بر رویکرد کالبدی مذکور، یک فضای شهری را می‌توان بر مبنای رویکردهای مختلف فضایی، جغرافیایی، معماری و... مطالعه و بررسی نمود. از اینرو، فضاهای شهری، عرصه ایفای نقش بازیگرانی است که هر یک به عنوان کنشگرانی از جامعه خود محسوب می‌شوند و دارای نقش‌های مثبت و گاهی منفی، پرنرنگ و گاه کم‌رنگ، عام و گاهی خاص می‌باشند (Rad., et al. 2014). به عبارتی دیگر، فضای شهری به مفهوم صحنه‌ای است که فعالیت‌های عمومی زندگی شهری در آن‌ها به وقوع می‌پیوندند. خیابان‌ها، میدانی و پارک‌های یک شهر که همگی فعالیت‌های انسانی را شکل می‌دهند، فضاهای پویایی در مقابل مکان‌های ثابت و بی‌تحرک محل کار و سکونت، اجزای اصلی و حیاتی یک شهر را تشکیل می‌دهند (بحرینی، ۱۳۷۷: ۳۱۳).

در حقیقت، فضای شهری بستر مشترکی است که مردم فعالیت‌های کارکردی و مراسم پیونددهنده اعضای جامعه را در آن انجام می‌دهند و صحنه‌ای است که بر روی آن نمایش زندگی جمعی، در معرض دید همگان قرار می‌گیرد. فضایی برای همزیستی مسالمت‌آمیز و برخوردهای غیرشخصی، فضایی مشترک با غریبه‌ها و مردمی که از اقوام، دوستان یا همکاران ما نمی‌باشند (صالحی، ۱۳۸۷).

### کیفیت فضای شهری

نظریات مربوط به کیفیت فضای شهری را می‌توان در دو دسته تقسیم‌بندی نمود. دسته اول نظریاتی که بر عرصه عینی فضا تاکید دارند. این نظریات به کیفیت فضای شهری به مثابه کیفیت و صفت ذاتی فضای کالبدی و به شکل مستقل از ناظر نگریسته‌اند، به نحوی که کیفیت فضا به طور مشخص از فرم فضا نشات می‌گیرد. اما دسته دوم که بر عرصه ذهنی فرد تاکید می‌نماید، کیفیت فضای شهری را به مثابه پدیدار یا رویدادی که در جریان ذهنی فرد ناظر شکل می‌گیرد، معرفی می‌نماید. بنابراین در بررسی کیفیت فضاهای شهری می‌بایست هر دو رویکرد مورد توجه قرار گیرد. در ادامه نظریه‌های روانشناسان محیطی چون لینچ، کانتر، پانتر و ورث، به عنوان مهم‌ترین حامیان این دیدگاه ارائه می‌گردد (گلکار، ۱۳۸۰):

### کیفیت فضای شهری از دیدگاه کوین لینچ

لینچ معتقد است نظریات کیفیت فضای شهری را می‌توان در سه گروه دسته‌بندی نمود (لینچ، ۱۳۷۶): (۱) اولین تئوری‌ها درصدد تحقق نظم جهان هستی بودند تا به این طریق یک حس وحدت با جهان پدید آورند. در مقابل بی‌نظمی، جنگ، طاعون و قحطی مصونیت پیدا کنند و سلسله مراتب اجتماعی را تحکیم بخشند. (۲) دومین گروه، به مدل ماشین شهرت دارد که کارایی را مدنظر قرار داده و حمایت از فعالیت، دسترسی خوب، تعمیر و بازسازی آسان را از اهداف خود می‌داند. به طوریکه قابلیت بهره‌برداری از جهان مادی در جهت تحقق اهداف خود، آزادی انتخاب، آزادی برای مبادله و آزادی در مقابل معانی تحمیل‌شده یا موانع را ارج می‌نهد. (۳) در نهایت گروه سوم تحت عنوان استعاره ارگانیک نیز همانند مدل جهان هستی امنیت و تداوم را مورد توجه قرار می‌دهد و به طور خاص به ارزش‌هایی چون سلامتی و رفاه، تعادل فیزیولوژیکی، پرورش موفق کودک و حفظ و بقای موجودات می‌پردازد. این مدل به رابطه بین فرد و محیط و نظام اجتماعی، احتراز از طرد نمودن و بیگانگی، تماس با طبیعت، تجلی نظم ارگانیک و غنای احساس و تجربه اهمیت ویژه‌ای قائل می‌باشد. شکل ۱، محورهای اصلی کیفیت فضای شهری از دیدگاه وی را نشان می‌دهد.

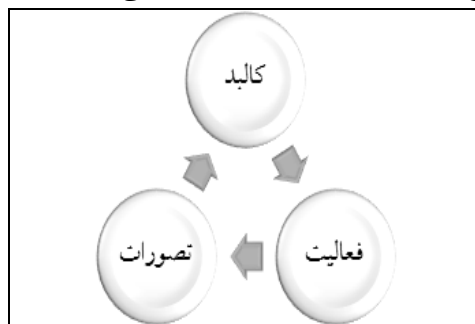


شکل ۱. محورهای اصلی کیفیت فضای شهری از دیدگاه کوین لینچ

برگرفته از: لینچ، ۱۳۷۶

### کیفیت فضای شهری از دیدگاه دیوید کانتر

دیوید کانتر مدلی را برای مولفه‌های سازنده کیفیت محیط مطرح کرد که به مدل مکان شهرت دارد. در این مدل، محیط شهری به مثابه مکان متشکل از سه بعد در هم‌تنیده کالبد، فعالیت و تصورات است. از آنجا که کیفیت محیط شهری یک مکان ناگزیر از پاسخ‌دهی به ابعاد گوناگون محیط شهری است می‌توان مولفه‌های سازنده کیفیت محیط شهری را مولفه‌های سازنده مکان تعریف نمود. لذا با توجه به شکل ۲ می‌توان گفت که کیفیت محیط شهری برآیند کیفیت‌های سه‌گانه کالبدی، فعالیتی و تصویری محیط شهر است (حبیبی و دیگران، ۱۳۹۵؛ گلکار، ۱۳۸۰).

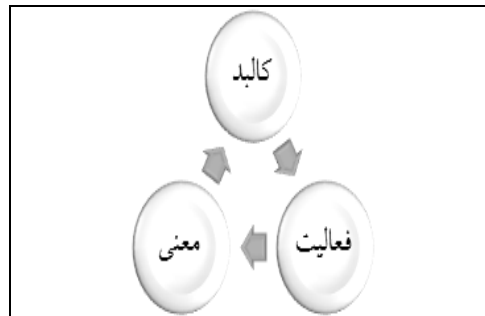


شکل ۲. مولفه‌های کیفیت فضای شهری از دیدگاه دیوید کانتر

برگرفته از: حبیبی و دیگران، ۱۳۹۵؛ گلکار، ۱۳۸۰

### کیفیت فضای شهری از دیدگاه جان پانتر

جذابیت و کارایی مدل کانتر باعث شده است تا دیگر صاحب نظران شهرسازی نیز با الهام یا اقتباس از آن روایت‌های متنوعی از مدل مزبور ارائه نمایند. به طور مثال مدل حس مکان جان پانتر که بر سه گانگی مولفه‌های دخیل در خلق حس مکان دلالت دارد را می‌توان از روایت‌های فرعی مدل کانتر دانست. با توجه به شکل ۳ و بر اساس مدل جان پانتر سه مولفه کالبد، فعالیت و معنی در خلق حس مکان دخیل هستند که به نحو قابل ملاحظه‌ای با سه مولفه پیشنهادی کانتر تشابه دارند (محمدی زاده، ۱۳۹۵؛ گلکار، ۱۳۸۰).



شکل ۳. مدل مکان جان پانتر

برگرفته از: محمدی زاده، ۱۳۹۵؛ گلکار، ۱۳۸۰

### کیفیت فضای شهری از دیدگاه مایکل ساوت ورث

مایکل ساوت ورث یکی از دانش آموختگان برجسته مکتب طراحی شهری لینچ، در پژوهشی با تاکید بر کیفیت‌های محیطی و مشارکت همگانی دوازده معیار کلی را به عنوان عوامل اصلی موثر بر کیفیت محیط شهری مطرح نمود که در شکل ۴ ارائه می‌گردد (بحرینی و طبیبیان، ۱۳۷۷).



شکل ۴. معیارهای کیفیت فضای شهر از دیدگاه ساوت ورث

برگرفته از: بحرینی و طبیبیان، ۱۳۷۷

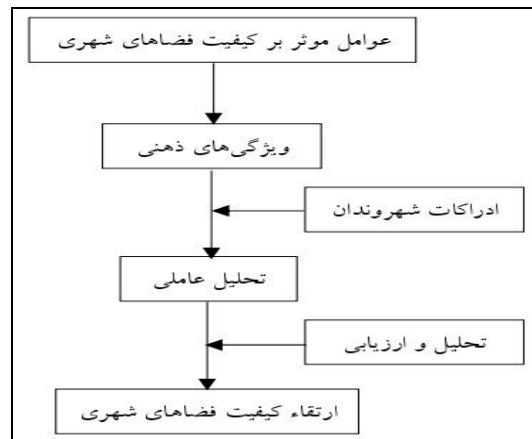
همانگونه که مشخص گردید، در بحث "کیفیت فضای شهری" تعاریف و دیدگاه‌های مختلفی وجود دارد که می‌بایست همگی مورد توجه قرار گیرند تا تحقیق حاضر از جامعیت خوبی برخوردار شود. از اینرو منابع و دیدگاه‌های مختلف در ارتباط با کیفیت فضاهای شهری مورد بررسی دقیق قرار گرفت و مولفه‌هایی که در مطالعات پیشین مورد نظر محققین و نظریه پردازان قرار داشتند، به تفکیک منابع در جدول ۱ ارائه می‌گردند.

جدول ۱. مولفه‌های مؤثر بر کیفیت فضای شهری

ردیف	مولفه‌ها	منابع
۱	نظارت و اختیار	لینچ (۱۳۷۶)، Ewing et al (2006)
۲	انعطاف‌پذیری	حبیبی (۱۳۷۸)، Ewing et al (2006)
۳	معنا و خوانایی	لینچ (۱۳۷۶)، بنتلی و دیگران (۱۳۹۶)، Southworth (1989)، Duhl (1984)
۴	امنیت	حبیبی (۱۳۷۸)، Rapoport (1999)
۵	عدم آلودگی صوتی	Canter (1977)
۶	دسترسی	لینچ (۱۳۷۶)، بنتلی و دیگران (۱۳۹۶)، Southworth, Rapoport (1999) (1989)
۷	مقیاس انسانی	حبیبی (۱۳۷۸)، راب کریر (۱۳۸۳)
۸	بهداشت محیط	Duhl (1984)
۹	مکان‌های مکث	حبیبی (۱۳۷۸)، راب کریر (۱۳۸۳)
۱۰	سرزندگی	لینچ (۱۳۷۶)، Southworth (1989)
۱۱	نیاز فیزیکی	Maslow (1943)
۱۲	تعاملات اجتماعی	حبیبی (۱۳۷۸)، Lang (2006)
۱۳	عدالت	لینچ (۱۳۷۶)
۱۴	کارایی	لینچ (۱۳۷۶)
۱۵	تمیزی و پاکیزگی ظاهری	Rapoport (1999), Canter (1977)
۱۶	عدم آلودگی هوا	Duhl (1984)
۱۷	شرایط آب و هوایی مطلوب	Rapoport (1999)
۱۸	سازگاری الگوی رفتاری	لینچ (۱۳۷۶)
۱۹	باز بودن فضاها	Ewing et al (2006), Southworth (1989)
۲۰	تنوع	حبیبی (۱۳۷۸)، بنتلی و دیگران (۱۳۹۶)، Southworth (1989)
۲۱	تمایز و شخصیت	حبیبی (۱۳۷۸)، بنتلی و دیگران (۱۳۹۶)
۲۲	سازگاری	Rapoport (1999)
۲۳	تداوم زمانی و مکانی	بنتلی و دیگران (۱۳۹۶)، Rapoport (1999)
۲۴	احساس بیگانگی	Rapoport (1999), Canter (1977)
۲۵	خاطره‌انگیزی	حبیبی (۱۳۷۸)، Ewing et al (2006)
۲۶	ایمنی	حبیبی (۱۳۷۸)، Southworth (1989)، Rad et al (2015)
۲۷	تباین فضایی	حبیبی (۱۳۷۸)، راب کریر (۱۳۸۳)
۲۸	نگهداری	Southworth (1989)

## روش شناسایی

همانگونه که در چارچوب مفهومی پژوهش (شکل ۵) مشاهده می‌نمایید، به منظور شناسایی عوامل مؤثر بر کیفیت فضاهای شهری براساس تفاوت‌های جنسیتی در شهر قزوین از روش تحلیل عاملی اکتشافی و آزمون تی دو نمونه‌ای مستقل استفاده خواهد شد. در تحلیل عاملی اکتشافی، پژوهشگر به دنبال کشف ساختاری برای شکل‌دهی مولفه‌ها و طبقه‌بندی آن‌ها می‌باشد و پیش‌فرض اولیه در این روش آن است که هر مولفه‌ای ممکن است با هر عاملی ارتباط داشته باشد. به عبارت دیگر در این روش هیچ‌گونه فرضیه قبلی درباره نتایج وجود ندارد و محقق در پی اکتشاف عوامل تاثیرگذار می‌باشد. بنابراین، تحلیل اکتشافی بیشتر به عنوان یک روش تدوین و تولید نظریه و نه آزمون نظریه در نظر گرفته می‌شود (Chatfield, 2018). از طرفی دیگر به منظور اولویت‌بندی معیارهای مؤثر بر کیفیت فضاهای شهری بر اساس گروه‌های جنسی آزمون پارامتریک تی دو نمونه‌ای مستقل موردنظر می‌باشد (Leech., et al. 2013).



شکل ۵. چارچوب مفهومی پژوهش

با توجه به حجم جامعه امکان بررسی کل جامعه آماری وجود ندارد، بنابراین می‌بایست با استفاده از نمونه‌گیری، اهداف تحقیق را محقق نمود. در تحقیق حاضر از روش کوکران به منظور تعیین حجم نمونه‌گیری استفاده شد که با توجه به جمعیت ۴۸۵۴۸۸ نفری (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۵) شهر قزوین و با سطح اطمینان ۹۵ درصد، حجم نمونه آماری ۳۹۰ نفر برآورد گردید (Cochran, 2007). اما از آنجا که باید نظرات استفاده‌کنندگان کلیه فضاهای شهری موردنظر قرار گیرند، با استفاده از نمونه‌گیری خوشه‌ای هر یک از فضاهای شهری در یک خوشه قرار گرفتند و سپس از هر یک از این خوشه‌ها، پاسخ‌دهندگان به روش نمونه‌گیری تصادفی منظم انتخاب گردیدند (Thompson, 1991).

## قلمرو جغرافیایی پژوهش

شهر قزوین با توجه به سابقه تاریخی آن کم و بیش مشابه تمام شهرهای قدیمی ایران، از بدو پیدایش براساس ویژگی‌های اقتصادی، اجتماعی و نیز شرایط طبیعی و اقلیمی مناسب آن، رشد و توسعه یافته است. شکل‌یابی قطعی سازمان فضایی و کالبدی آن مربوط به دوره حکمرانی صفویه و زمان شاه طهماسب است که قزوین پایتخت ایران بود. مجموعه کاخ‌های شاهی و بازار، مراکز فرهنگی و مذهبی، و فضاهای شهری همگی در بخش مرکزی آن استوار یافته و بافت شهری در پیرامون آن به تدریج شکل یافته است (طرح توسعه و عمران شهر قزوین و حوزه نفوذ، ۱۳۹۰). گسترش شهر قزوین تا اوایل دهه ۵۰ رشد چشمگیری نداشته است اما پس از آن با تصویب اولین طرح جامع شهر، بسیار گسترش می‌یابد. البته علی‌رغم این گسترش، هنوز فضاهای شهری چندان مورد توجه قرار نگرفته‌اند لذا تحقیق حاضر به دنبال آن است که با شناسایی عوامل موثر بر کیفیت فضاهای شهری، مدیران و طراحان شهری را یاری نماید.

## یافته‌ها و بحث

### تحلیل عاملی پیرامون مولفه‌های موثر بر کیفیت فضاهای شهری

یکی از چالش‌های که پژوهشگران در تحقیقات خود با آن روبه‌رو می‌باشند، کاهش حجم مولفه‌ها و یا تشکیل ساختاری جدید برای آن‌ها است، لذا بدین‌منظور روش تحلیل عاملی مورد استفاده قرار می‌گیرد. تحلیل عاملی بر اساس ملاک‌های تجربی و عملی، مولفه‌ها را به چند عامل کاهش داده و تجزیه و تحلیل آن‌ها را ساده‌تر می‌کند. این روش، عمل تقلیل مولفه‌ها به عامل را از طریق گروه‌بندی مولفه‌هایی که باهم همبستگی متوسط و یا نسبتاً زیادی دارند، انجام می‌دهد (Jolliffe, 1986). در این پژوهش مولفه‌های موثر بر کیفیت فضاهای شهری که در جدول ۱ مطرح گردیده‌اند، تحلیل عاملی صورت می‌پذیرد، تا بدین‌ترتیب مولفه‌ها گروه‌بندی و در تعدادی عامل منعکس شوند. در گام اول و تحلیل عاملی، ابتدا باید تعداد داده‌های موردنظر (اندازه نمونه و رابطه بین مولفه‌ها) مورد ارزیابی قرار گیرند. بدین منظور از شاخص KMO و آزمون بارتلت استفاده می‌شود که نتایج حاصل از آن‌ها در جدول ۲ ارائه می‌گردد.

جدول ۲. نتایج حاصل از آزمون *KMO* و بارتلت

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.	۰/۸۱۲
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square Sig.
	۴۹۷۴/۱۶۷ ۰/۰۰۰

با توجه به مقدار *KMO* (بزرگتر از ۰,۷) و معناداری آزمون بارتلت ( $\text{sig} < 0.05$ ) که در جدول ۲ بیان شده، می توان نتیجه گرفت که داده ها برای اجرای تحلیل عاملی مناسب بوده و از شرایط مورد نیاز برخوردار می باشند (Chatfield, 2018). در ادامه جدول ۳ که بیانگر اشتراکات اولیه و اشتراکات استخراجی می باشد، ارائه می گردد.

جدول ۳. اشتراکات اولیه و استخراجی

	Initial	Extraction
X <sub>1</sub>	۱/۰۰۰	۰/۷۰۴
X <sub>2</sub>	۱/۰۰۰	۰/۵۷۷
X <sub>3</sub>	۱/۰۰۰	۰/۶۵۵
X <sub>4</sub>	۱/۰۰۰	۰/۶۶۸
X <sub>5</sub>	۱/۰۰۰	۰/۸۰۶
X <sub>6</sub>	۱/۰۰۰	۰/۹۳۳
X <sub>7</sub>	۱/۰۰۰	۰/۸۷۴
X <sub>8</sub>	۱/۰۰۰	۰/۸۴۷
X <sub>9</sub>	۱/۰۰۰	۰/۷۶۲
X <sub>10</sub>	۱/۰۰۰	۰/۸۱۹
X <sub>11</sub>	۱/۰۰۰	۰/۸۸۱
X <sub>12</sub>	۱/۰۰۰	۰/۸۶۸
X <sub>13</sub>	۱/۰۰۰	۰/۸۰۶
X <sub>14</sub>	۱/۰۰۰	۰/۸۴۷
X <sub>15</sub>	۱/۰۰۰	۰/۷۸۲
X <sub>16</sub>	۱/۰۰۰	۰/۸۱۸
X <sub>17</sub>	۱/۰۰۰	۰/۷۹۱
X <sub>18</sub>	۱/۰۰۰	۰/۷۶۹
X <sub>19</sub>	۱/۰۰۰	۰/۶۸۵
X <sub>20</sub>	۱/۰۰۰	۰/۵۲۸
X <sub>21</sub>	۱/۰۰۰	۰/۸۱۵
X <sub>22</sub>	۱/۰۰۰	۰/۸۰۳
X <sub>23</sub>	۱/۰۰۰	۰/۷۴۴
X <sub>24</sub>	۱/۰۰۰	۰/۵۴۸
X <sub>25</sub>	۱/۰۰۰	۰/۶۳۴
X <sub>26</sub>	۱/۰۰۰	۰/۷۴۷
X <sub>27</sub>	۱/۰۰۰	۰/۷۵۵
X <sub>28</sub>	۱/۰۰۰	۰/۷۰۶

در جدول ۳، ستون اشتراکات اولیه، اشتراکات قبل از استخراج عامل (عاملها) را بیان می نماید، لذا تمامی اشتراکات اولیه برابر با ۱ است. از طرفی در ستون دیگر، هرچه اشتراکات استخراجی بزرگتر باشند، بدان معنی است که عوامل استخراج شده، مولفه ها را بهتر نمایش می دهند، اما این مقادیر نباید کمتر از ۰,۵۰ را نشان دهند. در ادامه توزیع



واریانس کل طی جدول ۴ ارائه می‌گردد و بر اساس آن می‌بایست عواملی که مقادیر ویژه کمتر از ۱ دارند را از تحلیل خارج نمود (Chatfield, 2018).

جدول ۴. توزیع واریانس کل

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
۱	۱۰/۹۹۶	۳۱/۳۰۵	۳۱/۳۰۵	۱۰/۹۹۶	۳۱/۳۰۵	۳۱/۳۰۵
۲	۷/۵۶۱	۱۵/۶۷۵	۴۶/۹۶۸	۷/۵۶۱	۱۵/۶۷۵	۴۶/۹۶۸
۳	۶/۲۷۸	۱۱/۸۲۳	۵۸/۷۷۹	۶/۲۷۸	۱۱/۸۲۳	۵۸/۷۷۹
۴	۳/۱۴۹	۹/۴۹۲	۶۸/۲۵۹	۳/۱۴۹	۹/۴۹۲	۶۸/۲۵۹
۵	۲/۹۰۵	۶/۸۶۷	۷۵/۱۱۴	۲/۹۰۵	۶/۸۶۷	۷۵/۱۱۴
۶	۰/۹۷۴	۲/۴۷۸	۷۷/۵۸۴			
۷	۰/۹۳۲	۲/۲۷۳	۷۹/۸۳۸			
۸	۰/۸۹۲	۲/۱۶۴	۸۱/۹۹۳			
۹	۰/۷۴۷	۱/۷۹۵	۸۳/۷۷۳			
۱۰	۰/۶۷۴	۱/۶۰۹	۸۵/۳۷۲			
۱۱	۰/۶۱۲	۱/۳۵۵	۸۶/۷۰۸			
۱۲	۰/۵۷۱	۱/۲۴۶	۸۷/۹۴۲			
۱۳	۰/۴۷۹	۱/۱۲۷	۸۹/۰۵۹			
۱۴	۰/۴۶۵	۱/۱۱۷	۹۰/۱۴۸			
۱۵	۰/۴۳۲	۱/۰۸۸	۹۱/۲۲۴			
۱۶	۰/۳۸۲	۰/۹۶۶	۹۲/۱۷۲			
۱۷	۰/۳۶۷	۰/۹۰۴	۹۳/۰۶۴			
۱۸	۰/۳۳۸	۰/۸۴۹	۹۳/۹۰۱			
۱۹	۰/۳۰۶	۰/۷۶۷	۹۴/۶۵۶			
۲۰	۰/۲۸۱	۰/۶۹۹	۹۵/۳۴۳			
۲۱	۰/۲۵۲	۰/۶۸۳	۹۶/۰۱۴			
۲۲	۰/۲۳۷	۰/۶۷۹	۹۶/۶۸۱			
۲۳	۰/۲۱۴	۰/۶۳۳	۹۷/۳۰۲			
۲۴	۰/۱۹۳	۱/۶۰۵	۹۷/۸۹۵			
۲۵	۰/۱۸۲	۰/۵۸۷	۹۸/۴۷۸			
۲۶	۰/۱۷۳	۰/۵۶۵	۹۹/۰۲۳			
۲۷	۰/۱۶۵	۰/۵۴۴	۹۹/۵۵۵			
۲۸	۰/۱۴۸	۰/۴۶۹	۱۰۰/۰۰۰			

همانطور که در جدول فوق مشخص است، مقادیر ویژه هر ۵ عامل بزرگتر از ۱ می‌باشند. علاوه بر این، ۵ عامل در حدود ۷۵،۱۱۴ درصد واریانس مولفه‌های موثر بر کیفیت فضاهای شهری را تبیین می‌کنند که نشان‌دهنده روایی مناسب سوالات این حوزه می‌باشد. در ادامه ماتریسی که نشان می‌دهد چه سوالاتی و با چه بارهای عاملی به این عامل‌های شناسایی شده مرتبط هستند، می‌بایست ارائه گردد. اما برای اینکه شاخص‌ها روابط میان داده‌ها را بهتر تفسیر کنند و بدون تغییر میزان اشتراکات، تفسیر عوامل ساده‌تر گردد، باید از چرخش واریماکس استفاده شود (Chatfield, 2018). از اینرو در جدول ۵، ماتریس چرخش‌یافته (ماتریس واریماکس) ارائه می‌گردد.

جدول ۵. ماتریس چرخش یافته (ماتریس واریماکس)

Component					
عامل پنجم	عامل چهارم	عامل سوم	عامل دوم	عامل اول	
۰/۳۳۱	۰/۷۰۲	-۰/۰۸۵	-۰/۰۷۵	-۰/۰۶۴	X <sub>1</sub>
۰/۶۷۱	-۰/۰۷۶	-۰/۰۳۱	-۰/۰۴	-۰/۱۱۸	X <sub>2</sub>
۰/۷۷۳	-۰/۱۶۵	-۰/۲۰۳	-۰/۱۳۲	۰/۰۴۶	X <sub>3</sub>
۰/۲۲۱	۰/۷۶۳	۰/۲۳۸	۰/۰۱۶	۰/۰۴۹	X <sub>4</sub>
۰/۰۴۱	۰/۱۶۷	۰/۱۱۶	۰/۴۸۸	۰/۷۰۱	X <sub>5</sub>
۰/۰۳۱	۰/۱۴۹	۰/۸۳۷	۰/۴۴۱	۰/۱۰۹	X <sub>6</sub>
۰/۰۰۹	۰/۰۸۲	۰/۸۹۹	۰/۲۲۳	۰/۰۶۶	X <sub>7</sub>
۰/۰۶۴	۰/۰۰۷	۰/۱۳۲	۰/۲۹۴	۰/۸۶۹	X <sub>8</sub>
-۰/۱۰۹	۰/۱۵۵	۰/۷۸۷	۰/۱۰۶	-۰/۰۵۲	X <sub>9</sub>
۰/۰۱۲	۰/۰۰۹	۰/۲۴۱	۰/۸۲۱	۰/۲۲۸	X <sub>10</sub>
۰/۰۰۴	۰/۱۴۲	۰/۸۹۱	۰/۱۷۲	۰/۱۷۷	X <sub>11</sub>
-۰/۰۲۵	۰/۱۷۸	۰/۲۶۸	۰/۸۵۱	۰/۲۱۵	X <sub>12</sub>
۰/۰۲۶	۰/۰۹۷	۰/۱۵۹	۰/۸۰۷	۰/۲۴۸	X <sub>13</sub>
-۰/۰۲۳	۰/۱۰۳	۰/۸۵۱	۰/۰۲۶	۰/۳۱۲	X <sub>14</sub>
۰/۱۳۳	۰/۰۶۷	۰/۰۶۵	۰/۱۲۵	۰/۷۶۹	X <sub>15</sub>
۰/۱۲۸	۰/۰۷۹	۰/۱۵۳	۰/۱۷۶	۰/۷۶۳	X <sub>16</sub>
۰/۰۳۶	۰/۱۰۲	۰/۱۰۸	۰/۲۲۵	۰/۷۴۸	X <sub>17</sub>
۰/۰۲۲	۰/۳۲۴	۰/۱۱۴	۰/۷۳۷	۰/۲۳۷	X <sub>18</sub>
-۰/۲۷۴	۰/۶۲۲	۰/۲۳۲	۰/۲۱۷	۰/۳۳۴	X <sub>19</sub>
-۰/۰۷۱	۰/۳۲۱	۰/۱۱۱	۰/۶۱۸	۰/۶۱۲	X <sub>20</sub>
۰/۷۴۵	۰/۱۰۵	۰/۰۸۸	-۰/۰۷۹	۰/۳۵۷	X <sub>21</sub>
-۰/۱۲۲	۰/۱۰۷	۰/۷۲۶	۰/۱۳۹	۰/۲۳۱	X <sub>22</sub>
۰/۶۴۲	۰/۳۸۸	۰/۰۱۴	-۰/۰۸۱	۰/۰۳۴	X <sub>23</sub>
۰/۶۸۷	۰/۲۲۵	۰/۲۴۴	۰/۰۵۵	۰/۳۱۲	X <sub>24</sub>
۰/۲۵۱	۰/۴۵۳	۰/۱۵۱	۰/۶۹۲	۰/۱۸۹	X <sub>25</sub>
۰/۲۹۷	۰/۸۵۴	۰/۰۰۳	۰/۳۹۴	۰/۱۶۹	X <sub>26</sub>
۰/۸۴۷	۰/۳۷۶	۰/۱۴۴	۰/۳۷۹	۰/۴۲۶	X <sub>27</sub>
۰/۰۵۶	۰/۶۸۱	۰/۳۰۶	۰/۱۲۸	۰/۳۲۸	X <sub>28</sub>

در ادامه پس از مشخص شدن عوامل، بسته به آنکه مولفه‌های هر عامل دارای چه اشتراکی می‌باشند، نام‌گذاری هر یک از عوامل انجام گرفته و سپس مولفه‌های هر عامل پس از چرخش واریماکس به همراه بار عاملی آن‌ها مطابق جدول ۶، تحت عنوان مولفه‌های عامل اول (زیست محیطی)، عامل دوم (اجتماعی)، عامل سوم (کالبدی)، عامل چهارم (ایمنی)، و عامل پنجم (مولفه‌های فضایی) بیان می‌گردند.

جدول ۶. نتایج تحلیل عاملی مولفه‌های پرسش‌نامه

عاملها	مولفه‌ها	بارهای عاملی
زیست محیطی	عدم آلودگی هوا	۰/۷۵۸
	تمیزی و پاکیزگی ظاهری	۰/۷۶۴
	شرایط آب و هوایی مطلوب	۰/۷۴۳
	عدم آلودگی صوتی	۰/۶۹۶
	بهداشت محیط	۰/۸۶۴
اجتماعی	تنوع	۰/۸۰۲

۰/۱۶۸۷	خاطره‌انگیزی	
۰/۱۸۴۶	تعاملات اجتماعی	
۰/۱۸۱۶	سرزندگی	
۰/۱۷۳۲	سازگاری الگوی رفتاری	
۰/۱۶۱۳	عدالت	
۰/۱۸۴۹	ایمنی	
۰/۱۷۵۸	امنیت	
۰/۱۶۹۷	نظارت و اختیار	ایمنی
۰/۱۶۷۵	نگهداری	
۰/۱۶۱۷	باز بودن فضا	
۰/۱۸۴۶	کارایی	
۰/۱۸۸۶	نیاز فیزیکی	
۰/۱۸۳۲	دسترسی	کالبدی
۰/۱۸۹۴	مقیاس انسانی	
۰/۱۷۸۲	مکان‌های مکث	
۰/۱۷۲۱	سازگاری	
۰/۱۷۶۸	معنا و خوانایی	
۰/۱۷۴۱	تمایز و شخصیت	
۰/۱۶۸۲	احساس بیگانگی	فضایی
۰/۱۸۴۲	تباین فضایی	
۰/۱۶۶۶	انعطاف‌پذیری	
۰/۱۶۳۷	تداوم زمانی و مکانی	

در تحلیل بارهای عاملی می‌توان بیان داشت که هرچه بار عاملی یک مولفه بیشتر باشد، بدان معنی است که مولفه از اهمیت بیشتری برخوردار می‌باشد. از اینرو، از میان مولفه‌های موجود در عامل زیست‌محیطی، بهداشت محیط بیشترین تاثیر و اهمیت را داراست و پس از آن، تمیزی و پاکیزگی ظاهری، عدم آلودگی هوا، شرایط آب و هوایی مطلوب، عدم آلودگی صوتی، به ترتیب از اهمیت برخوردار می‌باشند. علاوه بر این، در میان مولفه‌های موجود عامل اجتماعی، تعاملات اجتماعی، سرزندگی، عدالت، سازگاری الگوی رفتاری، خاطره‌انگیزی و تنوع به ترتیب بیشترین تاثیر و اهمیت را دارا می‌باشند.

از طرفی دیگر در بین مولفه‌های عامل ایمنی، مولفه مربوط به ایمنی بیشترین تاثیر و اهمیت را داراست و ترتیب اثرگذاری سایر عوامل به شرح: امنیت، نظارت و اختیار، نگهداری، و باز بودن فضا می‌باشد. همچنین با توجه به نتایج می‌توان نتیجه گرفت که از میان مولفه‌های عامل کالبدی، مولفه مقیاس انسانی بیشترین تاثیر و اهمیت را داراست، و در این دسته نیاز فیزیکی، کارایی، دسترسی، مکان‌های مکث و سازگاری در جایگاه‌های بعدی قرار دارند. در نهایت نیز از میان مولفه‌های عامل فضایی، تباین فضایی، معنا و خوانایی، تمایز و شخصیت، احساس بیگانگی، انعطاف‌پذیری، و تداوم زمانی و مکانی دارای اهمیت می‌باشند.

#### آزمون تی دو نمونه‌ای مستقل پیرامون دیدگاه زنان و مردان

در بخش قبلی دسته‌بندی و اهمیت مولفه‌ها از دیدگاه شهروندان مشخص گردید، اما در این بخش به منظور مقایسه دیدگاه زنان و مردان، ابتدا برای انتخاب نوع آزمون (پارامتریک یا ناپارامتریک)، می‌بایست با استفاده از آزمون

کولموگروف-اسمیرنوف، نرمال بودن توزیع داده‌ها مورد ارزیابی قرارگیرند (Barrett., et al. 2012). این آزمون در سطح اطمینان ۹۵ درصد و سطح خطای ۵ درصد انجام گرفت و نتایج آن به شرح جدول ۷ ارائه می‌گردد.

جدول ۷. نتایج آزمون کولموگروف-اسمیرنوف

عوامل	انحراف استاندارد	Z کولموگروف-اسمیرنوف	Sig.
زیست‌محیطی	۰/۴۲۱	۰/۸۹۵	۰/۷۲۷
اجتماعی	۰/۳۷۲	۰/۷۰۶	۰/۵۶۹
ایمنی	۰/۸۲۹	۰/۸۲۷	۰/۶۴۳
کالبدی	۰/۵۲۷	۰/۸۹۹	۰/۸۰۴
فضایی	۰/۶۷۳	۰/۷۹۷	۰/۵۶۱

همانگونه که در جدول فوق مشاهده می‌گردد، آزمون کولموگروف-اسمیرنوف برای کلیه عوامل معنادار نمی‌باشد ( $Sig > 0.05$ ) و این بدان معنی است که دارای توزیع نرمال می‌باشند. از اینرو با توجه به سطح سنجش (فاصله‌ای) و نوع توزیع آن‌ها (نرمال)، به منظور مقایسه دو جامعه مستقل می‌بایست از آزمون پارامتریک تی دو نمونه‌ای مستقل استفاده نمود (Leech., et al. 2013) که نتایج این آزمون در سطح اطمینان ۹۵ درصد به شرح جدول ۸ می‌باشد.

جدول ۸. آزمون تی دو نمونه مستقل پیرامون تفاوت دیدگاه زنان و مردان در عوامل مؤثر بر کیفیت فضاهای شهری

Variable	T	Sig(2-T)	Confidence Interval of the %95 Difference	
			Upper	Lower
زیست‌محیطی	۱/۶۳	۰/۸۱۲	۰/۴۱۹	-۰/۳۷۸
اجتماعی	۵/۰۱	۰/۰۰۰	۱/۰۳۲	۰/۶۲۱
ایمنی	۶/۵۷	۰/۰۰۰	۱/۰۴۸	۰/۵۱۴
کالبدی	۱/۵۱	۰/۲۱۰	۰/۶۰۹	-۰/۲۳۷
فضایی	۵/۷۳	۰/۰۰۰	۰/۷۹۶	۰/۴۷۳

با توجه به نتایج آزمون تی و سطح معناداری مشخص می‌گردد که در عوامل فضایی، ایمنی و اجتماعی تفاوت دیدگاه بین زنان و مردان وجود دارد ( $Sig < 0.05$ )، اما در عوامل کالبدی و زیست‌محیطی تفاوتی مشاهده نمی‌شود ( $Sig > 0.05$ ).

## نتیجه‌گیری

خیابان‌ها، میدان‌ها و پارک‌های یک شهر فعالیت‌های انسانی را شکل می‌دهند. این فضاهای پویا در مقابل فضاهای ثابت و بی‌تحرك محل کار و سکونت، اجزای اصلی و حیاتی یک شهر را تشکیل می‌دهند. فضاهای شهری تاثیر زیادی بر کیفیت زندگی شهروندان داشته و می‌توانند با ایجاد آرامش و برطرف ساختن نیازهای شهروندان، زندگی شهری را مطلوب سازند. از طرفی دیگر، فضاهای شهری خود تاثیر پذیرند و عوامل متعددی می‌توانند بر کیفیت آن‌ها تاثیر گذارند. از اینرو تحقیق حاضر به دنبال شناسایی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر کیفیت فضاهای شهری قزوین می‌باشد. در گام اول بر اساس مرور منابع مختلف، ۲۸ مولفه به عنوان مولفه‌های مؤثر بر کیفیت فضاهای شهری شناسایی شدند و سپس با استفاده از داده‌های حاصل از پرسشنامه شهروندان و تحلیل عاملی، مولفه‌ها در قالب ۵ عامل؛ فضایی، ایمنی، کالبدی، اجتماعی و زیست‌محیطی قرار گرفتند. در ادامه نیز به بررسی تفاوت دیدگاه شهروندان زن و مرد در مورد تاثیر این عوامل بر کیفیت فضاهای شهری پرداخته شد، که نتایج در سطح اطمینان ۹۵ درصد و با استفاده از آزمون تی دو نمونه مستقل نشان از آن داشت که در عوامل فضایی\*، ایمنی\* و اجتماعی\* تفاوت در دیدگاه زنان و مردان مشاهده

می‌شود و حساسیت زنان بیشتر از مردان است، اما در عوامل کالبدی (ns) و زیست‌محیطی (ns) تفاوت دیدگاه مشاهده نمی‌شود. در پایان به منظور افزایش رضایتمندی شهروندان و استفاده‌کنندگان از فضا، پیشنهاد می‌گردد با توجه به اولویت عوامل و مولفه‌های شناسایی شده موثر بر کیفیت فضاهای شهری، اقدامات موثر صورت پذیرد تا شهروندان بیش از پیش به استفاده از فضاهای شهری ترغیب گردند.

حال با عنایت به یافته‌های تحقیق راهکارهای زیر برای بهبود وضع موجود پیشنهاد می‌گردد:

- در شرایط کنونی با توجه به گسستگی فضایی سبزه‌میدان و ورود اتومبیل به آن محدوده، کالبد شهری و فعالیت‌های اجتماعی دچار مشکلاتی شده است، لذا پیشنهاد می‌گردد که ورود اتومبیل محدود یا ممنوع گردد؛
- با اتصال سبزه‌میدان به مجموعه عالی قاپو، فضای پیاده ایمن و پیوسته‌ای جهت برقراری تعاملات اجتماعی به ویژه در مورد زنان شکل خواهد گرفت؛
- نظم‌بخشی به فضاهای شهری در قالب آرایش فضای سبز مرتبط و ایجاد جاذبه‌های بصری و خلق محیطی مفرح که منجر به حضورپذیری بیشتر خواهد شد؛
- مشخص نمودن حریم فضاهای شهری به ویژه در محدوده سبزه‌میدان از طریق کفسازی و طراحی موانع فیزیکی، به طوری که استفاده‌کنندگان با خیال آسوده در محدوده تردد نمایند؛ و
- طراحی نمادها و المان‌های مرتبط با گذشته و خاستگاه فضاهای شهری، جهت تقویت خاطره‌انگیزی، سرزندگی و هویت بصری که خود می‌تواند منجر به استفاده بیشتر از آن‌ها گردد.

## منابع

- اکبری، رضا، و پاک بنیان، سمانه. (۱۳۹۱). تاثیر کالبد فضاهای عمومی بر احساس امنیت اجتماعی زنان بررسی تطبیقی در دو مجموعه مسکونی با الگوی متفاوت (متعارف و بلند مرتبه). نشریه هنرهای زیبا- معماری و شهرسازی (۲)، ۱۷، ۵۳-۶۴.
- بحرینی، حسین. (۱۳۷۷). فرآیند طراحی شهری، انتشارات دانشگاه تهران.
- بحرینی، حسین؛ و طیبیان، منوچهر. (۱۳۷۷). مدل ارزیابی کیفیت محیط زیست شهری، محیط شناسی، ۲۴(۲۱).
- بنتلی، ای‌ین؛ الکلک، آلن؛ مورین، پال؛ گلین، سومک؛ و اسمیت، گراهام. (۱۳۹۶). محیط‌های پاسخده. ترجمه: مصطفی بهزادفر، انتشارات دانشگاه علم و صنعت ایران.
- حبیبی، کیومرث؛ نسترن، مهین؛ و محمدی، مهرداد. (۱۳۹۵). سنجش و ارزیابی سرزندگی فضاهای عمومی شهری و نقش آن در ارتقای کیفیت زندگی جوانان موردشناسی: خیابان نظر شرقی شهر اصفهان، فصلنامه جغرافیا و آمایش شهری- منطقه ای، ۶(۱۹)، ۱۶۱-۱۸۰.
- حبیبی، سید محسن. (۱۳۷۸). فضای شهری، حیات واقعه ای و خاطره های جمعی، نشریه علمی- پژوهشی صفا، شماره ۲۸.
- ژالئی، نجمه و محمد سلطانی. (۱۳۹۲). تاثیر جنسیت و احساس مکان در طراحی فضای شهری (نمونه مورد مطالعه: پارک آزادی شیراز)، اولین همایش ملی معماری، مرمت، شهرسازی و محیط زیست پایدار، همدان، انجمن ارزیابان محیط زیست هگمتانه.
- صالحی، اسماعیل. (۱۳۸۷). ویژگی های محیطی فضاهای شهری امن، مرکز مطالعاتی و تحقیقاتی معماری و شهرسازی.
- طرح توسعه و عمران شهر قزوین و حوزه نفوذ. (۱۳۹۰). مهندسين مشاور شهر و برنامه.
- کریر، راب. (۱۳۸۳). فضای شهری، ترجمه: خسرو هاشمی‌نژاد، نشر خاک.
- گلکار، کوروش. (۱۳۸۰). مولفه های سازنده کیفیت طراحی شهری، نشریه علمی- پژوهشی صفا، شماره ۳۲.
- لینچ، کوین. (۱۳۷۶). سیمای شهر، ترجمه منوچهر مزینی، انتشارات دانشگاه تهران.
- محمدی زاده، نسرين. (۱۳۹۵). ارزیابی نقش مؤلفه کیفیت فضای شهری در مطلوبیت محورهای پیاده گردشگری (مطالعه موردی: محور ورودی بازار شهر کرمان). جغرافیای اجتماعی شهری، ۳(۲)، ۹۳-۱۱۱.
- مرکز آمار ایران (۱۳۹۵). نتایج سرشماری عمومی نفوس و مسکن. بازبایی در تاریخ (۱۹ دی ۱۴۰۰) از سایت اینترنتی: [www.amar.org.ir](http://www.amar.org.ir)

## References

- Akbari, Reza, and Pakbanian, Samaneh. (2011). The physical effect of public spaces on women's sense of social security, a comparative study in two residential complexes with different patterns (conventional and high-end). *Journal of Fine Arts - Architecture and Urbanism* (2) 17, 53-64. (in Persian)
- Bahraini, Hossein; and doctors, Manouchehr. (1377). Evaluation model of urban environment quality, *Environmental Science*, 24(21). (in Persian)
- Bahreini, Hossein. (1377). *Urban design process*, Tehran University Press. (in Persian)
- Barrett, K. C., Morgan, G. A., Leech, N. L., & Gloeckner, G. W. (2012). *IBM SPSS for introductory statistics: Use and interpretation*. Routledge.
- Bentley, E. Yen; Alcock, Alan; Morin, Paul; Glynn, Somek; and Smith, Graham. (2016). *Responsive environments*. Translation: Mustafa Behzadfar, Iran University of Science and Technology Publications. (in Persian)
- Canter, D. (1977). *The psychology of place*.
- Carrier, Rob. (1383). *Urban space*, translation: Khosro Hasheminejad, Khak publishing house. (in Persian)
- Chatfield, C. (2018). *Introduction to multivariate analysis*. Routledge.
- Cochran, W. G. (2007). *Sampling techniques*. John Wiley & Sons.
- Development and construction plan of Qazvin city and sphere of influence. (1390). City and program consulting engineers. (in Persian)
- Duhl, L. J. (1984). *The Promotion and Maintenance of Health: Myth and Reality*. Institute of Urban and Regional Development, University of California, Berkeley.
- Ewing, R., Handy, S., Brownson, R. C., Clemente, O., & Winston, E. (2006). Identifying and measuring urban design qualities related to walkability. *Journal of Physical Activity and Health*, 3(s1), S223-S240.
- Golkar, Korosh. (1380). Constitutive components of urban design quality, *Safeh Scientific-Research Journal*, No. 32. (in Persian)
- Habibi, Kiyomarth; Nastern, Mahin; and Mohammadi, Mehrdad. (2015). Measuring and evaluating the vitality of urban public spaces and its role in improving the quality of life of young people: East Nazar St. of Isfahan, *Quarterly of Geography and Urban-Regional Studies*, 6(19), 161-180. (in Persian)
- Habibi, Seyyed Mohsen. (1378). *Urban space, eventful life and collective memories*, *Safeh scientific-research journal*, number 28. (in Persian)
- Iran Statistics Center (2016). *The results of the general population and housing census*. Retrieved 2022, Jan. 08, from <http://www.amar.org.ir> (in Persian)
- Jalai, Najmeh and Mohammad Soltani. (1392). The influence of gender and sense of place in the design of urban space (case study: Azadi Park, Shiraz), the first national conference on architecture, restoration, urban development and sustainable environment, Hamedan, Hegmatane Environmental Assessors Association. (in Persian)
- Jolliffe, I. T. (1986). Principal component analysis and factor analysis. In *Principal component analysis* (pp. 115-128). Springer, New York, NY.
- Lang, J. (2006). *Urban design*. Routledge.
- Leech, N., Barrett, K., & Morgan, G. A. (2013). *SPSS for intermediate statistics: Use and interpretation*. Routledge.
- Lynch, Kevin. (1376). *Simai Shahr*, translated by Manouchehr Mazini, Tehran University Press. (in Persian)
- Maslow, A. H. (1943). A theory of human motivation. *Psychological review*, 50(4), 370.
- Mohammadzadeh, Nasreen. (2015). Evaluation of the role of the quality of the urban space in the desirability of the tourist pedestrian axes (case study: Kerman market entrance axis). *Urban Social Geography*, 3(2), 93-111. (in Persian)
- Rad, V. B., Najafpour, H., Ngah, I., Shieh, E., Rashvand, P., & Rad, H. B. (2015). What Are The Safety Factors Associating with Physical Activity in Urban Neighborhoods?(A Systematic Review). *J. Appl. Environ. Biol. Sci*, 5(3), 259-266.
- Rad, V. B., Najafpour, H., Ngah, I., Shieh, E., Rad, H. B., & Qazvin, I. (2014). The Systematic Review on Physical Activity in Urban Neighborhoods. *Life Science Journal*, 11(9).
- Rapoport, A. (1999). A framework for studying vernacular design. *Journal of architectural and planning research*, 52-64.
- Salehi, Ismail. (1387). *Environmental features of safe urban spaces, architecture and urban planning study and research center*. (in Persian)
- Southworth, M. (1989). Theory and practice of contemporary urban design: a review of urban design plans in the United States. *Town Planning Review*, 60(4), 369.

Thompson, S. K. (1991). Stratified adaptive cluster sampling. *Biometrika*, 78(2), 389-397.

**How to Cite:**

Bigdeli Rad, V. (2022). Identifying the Factors Influencing on Quality of Urban Spaces Based on Gender Differences in Qazvin City. *Geographical Engineering of Territory*, 6(4), 931-944.

ارجاع به این مقاله:

بیگدلی‌راد، وحید. (۱۴۰۱). شناسایی عوامل مؤثر بر کیفیت فضاهای شهری براساس تفاوت‌های جنسیتی در شهر قزوین. *مهندسی جغرافیایی سرزمین*، ۶(۴)، ۹۳۱-۹۴۴.