

ارزیابی مولفه‌های زیبایی‌شناسانه منظر شهری (نمونه موردی: سبزه میدان قزوین)

رضا جعفری‌ها (استادیار معماری، مرکز آموزش عالی فنی و مهندسی بوئین‌زهر، بوئین‌زهر، قزوین، ایران، نویسنده مسئول)

jafariha@bzte.ac.ir

غزاله حیدری (دانشجوی کارشناسی ارشد برنامه‌ریزی شهری، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه گیلان، رشت، ایران)

heydaari.ghaazaaleh@gmail.com

زهرالک (مرکز آموزش عالی فنی و مهندسی بوئین‌زهر، بوئین‌زهر، قزوین، ایران)

zahralak.za94@yahoo.com

چکیده

منظر شهرها تبلور کالبدی ویژگی‌های ملموس و ناملموس محیط است. درک و شناخت نظام پیچیده‌ی زیبایی‌شناسی ویژگی‌های محیط بر مبنای تعامل میان انسان و محیط پایه‌گذاری می‌شود. این موضوع در میدان‌های شهری به عنوان کانون تجمع عملکردی، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. با توجه به موقعیت قرارگیری سبزه‌میدان قزوین در محدوده تاریخی و فرهنگی شهر و دسترسی مناسب، بررسی و ارزیابی ویژگی‌های محیطی و زیبایی‌شناسی آن مورد توجه است. روش در این پژوهش از نوع توصیفی-تحلیلی است. در این راستا به منظور ارزیابی و تحلیل مولفه‌های تاثیرگذار در زیبایی‌شناسی منظر سبزه‌میدان شهر قزوین در این پژوهش، مجموعه‌ی ۲۵ مولفه‌ی شناسایی شده در هر دو بعد عینی و ذهنی با استفاده از روش دلفی، با مشارکت ۲۰ نفر از خبرگان بررسی و تایید شده است. در ادامه وزن‌دهی مولفه‌ها با استفاده از روش انتروپی شانون انجام شده و با استفاده از مدل تصمیم‌گیری چندمعیاره تاپسیس، مولفه‌ها رتبه‌بندی و ارزیابی شده‌اند. در نتیجه «سرزندگی»، «خاطرات جمعی»، «حس مکان»، «غناي حسی»، «حضورپذیری» و «اصالت و هویت» به ترتیب به عنوان مهم‌ترین مولفه‌ها شناسایی و رتبه‌بندی شده‌اند. مولفه‌های ذهنی از بالاترین درجه اهمیت برخوردار هستند. در دیدگاه زیبایی‌شناسانه منظر، مولفه‌های بعد عینی به عنوان عناصر تشکیل دهنده بستر منظر سبزه‌میدان شهر قزوین نیز حائز اهمیت هستند. بنابراین در فرآیند ادراک و ارزیابی منظر سبزه‌میدان، همواره دو بعد ذهنی و عینی به صورت مکمل یکدیگر وجود دارند.

کلید واژه‌ها: منظر، منظر میدان شهری، زیبایی‌شناسی منظر، سبزه میدان، قزوین

۱. مقدمه

شهر محصول تعامل انسان و محیط در فضاهای بیرونی و عمومی است. تاثیر کلی و جامعی که ناظر به هنگام دیدار و حضور در فضا بدست می‌آورد. جلوه‌ای از واقعیت فضای زیست انسان که توسط استفاده کننده درک می‌شود. منظر را می‌توان به عنوان بخشی از سرمایه ذهنی و فکری (آنتروپ^۱، ۲۰۰۶، ص. ۱۸۹) و (منوری و همکاران، ۱۳۹۷، ص. ۱۱)، تصویر ذهنی از شهر و طرح‌واره‌ای ارزش‌گذاری شده (وانگ و گو^۲، ۲۰۲۰، ص. ۱۰) در ذهن افراد تلقی کرد. معمولاً تصور ما از یک شهر بر پایه تصویری است که از سیما و منظر فضاهای عمومی در ذهن خود داریم (تورستین-گودوین و باتی^۳، ۲۰۱۲، ص. ۲۵۳). در فرآیند تعامل میان انسان و محیط، ابتدا ویژگی‌های ملموس محیط در معرض حواس پنجگانه قرار می‌گیرد و در نتیجه‌ی ادراک شهر «منظر عینی شهر» به وجود می‌آید. شناخت منظر عینی شهر بر اساس طرح‌واره‌های ذهنی، تجارب و خاطرات در ذهن فرد ساخته شده و به محیط معنا را الصاق می‌کند و «منظر ذهنی شهر» شکل می‌گیرد. واکنش‌های عاطفی پس از رخداد تعامل‌های ثانویه و ارزیابانه در محیط موجب خلق «منظر ذهنی-ارزیابانه» می‌شود (گلکار، ۱۳۸۷، ص. ۹۸-۹۷). در نتیجه ادراک بعنوان کنشی دارای نظام ذهنی است (ایروانی و خدائپناهی، ۱۳۷۱، ص. ۲۲). در این راستا منظر شهری یک مفهوم چندبعدی است، از یک طرف با مولفه‌های محسوس و ملموس که عمدتاً بصری هستند و از طرف دیگر با مولفه‌های ذهنی مثل مولفه‌های معنایی، تاریخی و خاطره‌ای تعریف می‌شود (آل‌هاشمی و منصور، ۱۳۹۶، ص. ۳۳).

توجه به فضاهای عمومی شهری به عنوان یک ضرورت اساسی در طراحی و برنامه‌ریزی‌های توسعه‌ی شهری تبدیل شده است (توپچی خسروشاهی و همکاران، ۱۴۰۰، ص. ۱۹۳). این فضاها در شهرها به عنوان کانونی برای حضور عموم مردم، همواره از اهمیت بالایی برخوردار است. میدان‌ها از اثرگذارترین فضاهای شهری هستند (پاکزاد، ۱۳۹۱، ص. ۸۵). یکی از عوامل تعیین کننده در شکل‌گیری منظر میدان‌ها، به کارگیری اقدامات زیبایی‌شناختی به عنوان سنگ محک در فرآیند طراحی است (جعفری‌ها^۴ و همکاران، ۲۰۲۲، ص. ۵). ادراک و ارزیابی زیبایی‌شناسی روندی بر مبنای تعامل بین شهروندان و محیط شهر است (امین‌زاده، ۱۳۹۴، ص. ۷۸). مطالعات در زمینه زیبایی‌شناسی شهری در نیمه دوم قرن بیستم میلادی رشد چشم‌گیری داشته است (جعفری‌ها، ۱۳۹۶، ص. ۶۸). زیبایی‌شناسی منظر به عنوان محصولی بین ویژگی‌های منظر و واکنش افراد به آن ویژگی‌ها تعریف می‌شود (کلی و اسمیت^۵، ۲۰۰۴، ص. ۶۶). ارزیابی زیبایی‌شناسی منظر در فضاهای شهری و میدان‌ها از یک طرف به شناخت و بررسی اجزا ملموس محیط است (آل‌هاشمی و منصور، ۱۳۹۶، ص. ۳۹) و شامل پاسخ‌های مستقیمی می‌شود که حواس ما به فرم‌ها و ساختارها بدون هیچ‌گونه فعالیت ذهنی و یا با حداقل آن

1 Antrop

2 Wang and Gu

3 Thurstain-Goodwin and Batty

4 Jafariha

5 Clay and Smith

نشان می‌دهد (ناسار^۱، ۲۰۱۱، ص. ۱۶۳) که بصورت فعال، عهده‌دار سامان‌دهی معلومات حسی و نیز معنی‌بخشی به آنهاست (بهزادپور، ۱۳۹۹، ص. ۷۵). از طرف دیگر عواملی مانند هویت که در حوزه امور ذهنی وابسته است (آل‌هاشمی و منصور، ۱۳۹۶، ص. ۳۹) و در هنگام مواجهه فرد به دو صورت می‌تواند نوع کیفیت زیبایی‌شناختی را که مشاهده کرده؛ بیان کند (موسوی‌رکنی، ۱۳۹۴، ص. ۵۴). در واقع به برداشت مردم از زیبایی اشاره دارد، به این معنی که زیبایی‌شناسی منظر خروجی اصلی تعامل انسان و منظر است (گلیوتس^۲، ۲۰۱۱، ص. ۷). به عبارتی شرح موضوع ذات زیبایی و چگونگی درک ما از آن، به کمیت و کیفیت اشیایی که در محیط دیده می‌شود بستگی دارد که بر احساسات شناختی افرادی که آنها را زیبا و دلپذیر می‌دانند تأثیر می‌گذارد (مندر^۳ و همکاران، ۲۰۲۲، ص. ۲)، (کریمی، ۱۳۹۹، ص. ۳۶). و (آیوازیان، ۱۳۸۱، ص. ۲). اهمیت وجود پارادایم‌های عینیت‌گرا یا ذهنیت‌گرا در منظر باعث ایجاد یک تفاوت اساسی می‌شود، بعد عینی از نظر چشم‌اندازهای فیزیکی قابل اندازه‌گیری و ارزیابی است، اما بعد ذهنی باید بر اساس ارزیابی از ترجیحات چشم‌اندازی فیزیکی جامعه باشد (لوتیان^۴، ۱۹۹۹، ص. ۱۹۳). در واقع با تأکید و تمرکز بر تفکر، به این موضوع اشاره دارد که عینیت در اعماق جنبه‌ی ذهنی بشر جای دارد و در بعضی موارد نمی‌توان آنها را از هم جدا دانست (کریمی، ۱۳۸۹، ص. ۵۸). هدف ذهن‌گرا درک بهتر از پاسخ‌های انسانی به مناظر به عنوان ابزاری برای شناسایی عوامل کلیدی است که به کیفیت آن کمک می‌کند (لوتیان، ۱۹۹۹، ص. ۱۸۱). دیدگاه این بعد در زیبایی، متکی بر نظر شاهدان است و با آزمایش فرضیه‌ها و گرایش‌ها به تعیین کیفیت منظر بر مبنای ترجیحات انسان می‌پردازد. از دیدگاه لنگ^۵؛ "ایجاد احساس آرامش، توجه به مقیاس انسانی، معنا بخشیدن به منظره و محرک‌هایی که در محیط وجود دارد، حفظ اصالت، سرزندگی محیط، خلق خاطرات از مولفه‌هایی است که در ابعاد ذهنی بر درک مفهوم زیبایی تأثیرگذار است" (لانگ، ۱۹۸۷). منظر توانایی خلق احساسات جدید، اشاره به خاطرات گذشته و یادآوری آموخته‌های پیشین را دارد (فتاحی، بمانیان و صارمی، ۱۴۰۰، ص. ۴۹۶-۴۹۵). اثرات محیط ساخته‌شده بر ساکنان معمولاً به دلیل ارزش‌های حیاتی درک معماری اعم از ذهنی و حسی که در طبیعت بیولوژیکی تجسم یافته، مورد توجه قرار می‌گیرد (سخائی، گو و لوها، ۲۰۲۳، ص. ۲). خصوصیات و ویژگی‌هایی که بصورت ذاتی در سرشت یک فضا وجود دارند و به دیدگاه بینندگان وابسته نیستند، در حوزه بعد عینی قرار می‌گیرند (فتاحی، بمانیان و صارمی، ۱۴۰۰، ص. ۴۹۶). مقوله عینی بر تجربه تأکید بیشتری دارد، چراکه تجربه ترکیبی از واکنش‌های دیداری و آزمون و با دخل و تصرف فرد است (یوسفیان، ۱۳۹۷، ص. ۱۴۰). فعالیت همزمان حواس با یکدیگر موجب افروندن بخش‌های متنوع به درک یا فهم بصری می‌شود که می‌تواند موجب تضعیف و یا تقویت داده‌ها شود (نیجویس، ون-لامرن و هوون^۵، ۲۰۱۱، ص. ۲۲). در بعد عینی، زیبایی همان کیفیتی است که در ذات منظر

1 Nasar
 2 Golivets
 3 Mundher
 4 Lothian
 5 Nijhuis, Van-Lammeren, Hoeven

وجود دارد که رویکرد خاصی دارد و خواهان کشف ویژگی‌های کالبدی منظر است. در ارتباط با رویکرد یا بعد عینی، مصادیق متعدد و گوناگونی بیان شده که تاثیر تنوع رنگ، جذابیت‌های فرم، بازی با سایه و نور، ایجاد هماهنگی و تناسبات معقول از جمله مواردی است که می‌توان به آن اشاره کرد (لانگ، ۱۹۸۷). یعنی منظر شهر عینیت قابل ادراک و فضای مورد ادراک ما از واقعیت موجود شهر پیرامونمان است (شعبان‌جولا، زندیه، ۲۰۱۵، ۹۹).

به نظر می‌رسد برای رسیدن به نتیجه مطلوب، بهتر است از رویکردهای تک قطبی عینی و ذهنی در زیبایی‌شناسی منظر پرهیز شود و رویکرد دوقطبی مورد توجه قرار گیرد (جعفری‌ها، ۱۳۹۷، ص. ۲۷). با این توضیح به بررسی جداگانه‌ی مولفه‌ها در بعد ذهنی و عینی می‌پردازیم. شهود حسی و زیبایی‌شناسی، رعایت تعادل و تناسبات، استفاده از هندسه‌ی متقارن، واضح و آشکار بودن، برقراری توازن، متضاد بودن و متنوع بودن را در راستای نظام‌مند بودن می‌داند و این در حالی است که شناخت زیبایی را امری ذاتی در وجود انسان می‌داند. (ریخته‌گران، ۱۳۸۴، ص. ۱۱). سرزندگی، معنی، تناسب، دسترسی، نظارت و اختیار، کارایی و عدالت همچنین وحدت و خوانایی از شاخصه‌های مهم در زیبایی کالبدی شهر بیان شده‌اند. وجه محسوس فضا، و عواملی مانند چشم‌انداز زیبا در کالبد یا ترکیب‌بندی، کیفیت رنگ و مصالح (وحدت، سجادزاده و کریمی‌مشاور، ۱۳۹۵، ص. ۲۲). وحدت فضایی (متهمی شدن به یک کلیت یگانه)، پیوستگی جداره (برای درک حدود فضا و ایجاد محصوریت)، زیبایی خط آسمان (ایجاد ریتم و نقاط عطف) و رنگ و مصالح (تاثیرات روانی رنگ‌ها)، انعطاف‌پذیری، خوانایی و تناسبات بصری (قره‌بگلو، نژادابراهیمی و جاویدمه، ۱۳۹۵، ص. ۱۰۹) حقیقت، امنیت، خوانایی، سرزندگی، هویت، وحدت (صلاحی و مضطرزاده، ۲۰۲۳، ص. ۶۲). نقوش و اشکال، تناسبات، ریتم، مقیاس و پیچیدگی، رنگ و ... که به ساختار هندسی فضا مرتبط است (لانگ^۱، ۱۹۸۷) و متغیرهایی مانند انسجام، پیچیدگی، اغتشاش، مقیاس بصری، تصویرپذیری یا طبیعی بودن با کیفیت زیبایی شناختی همپوشانی دارند که می‌تواند برای شناسایی ترجیحات زیبایی شناختی کاربران برای تنظیمات فضای باز مورد استفاده قرار گیرد (لیو و ۲۰۱۹، ص. ۲). همچنین هویت، ساختار، شفافیت، خوانایی و سازگاری معیارها و شاخص‌هایی برای سنجش زیبایی‌شناسی هستند. منظر شهری صرفاً خاطرات و یا صرفاً کالبدی نیست، در واقع پدیده‌ی است عینی-ذهنی که از براینده این دو حاصل می‌شود (آتشین‌بار^۲، ۲۰۰۹، ص. ۵۲). اگرچه تجربه زیبایی‌شناختی با درک چندحسی هدایت می‌شود، اما حس غالب به طور کلی حس بینایی در فضاهای معماری است (ایپک^۳، ۲۰۲۲، ص. ۱۰-۹). ریتم یکی از ضروری‌ترین ابزارهای هماهنگی در معماری است زیرا توزیع منظم فرم‌ها و فضاها را تضمین می‌کند (عبدالحسین، عبدالحسین عباس و حمید حداد^۴، ۲۰۲۳، ص ۱۸-۱۹). ترجیحات ساکنان در رابطه با

1 Lang

2 Atashinbar

3 Ipek

4 Abdulhussain, Abdulhussain, & Hameed Haddad

ساختار چشم انداز پوشش گیاهی به طور مستقیم بر استفاده آنها از فضای سبز تأثیر می گذارد (مائو^۱ و همکاران، ۲۰۲۳، ص. ۲۳-۲۲). رلف معتقد است "برای ساختن هویت یک محیط به فعالیت، معنا و بستر فیزیکی نیازمندیم" در واقع با وجود حس مکان پیوند و ارتباط میان فرد و محیط برقرار می شود (رلف^۲، ۱۹۷۶). نظریه پردازان معماری، پیچیدگی و نظم را به عنوان عاملی تعیین کننده در ارزیابی کیفیت معماری ذکر می کنند و تعادل در عناصر معماری می تواند عملکرد شناختی را بالا ببرد (سکاهی، گو و لوها^۳، ۲۰۲۳، ص. ۳).

مساله اصلی در پژوهش پیش رو، ارزیابی و بررسی بعد زیبایی شناسانه ی منظر شهر می باشد؛ که در خصوص اجزا و متغیرهای مربوط به این مقوله پژوهش های محدودی وجود داشته است. اما بیان جامع و ترکیب شده ای از ارزیابی و همچنین زیبایی شناسی منظر بر اساس مولفه های موجود در هر دو جنبه ی عینی و ذهنی، دغدغه ی اساسی نگارندگان در این پژوهش است. اهمیت پرداختن به موضوع ارزیابی زیبایی شناسانه ی منظر در سبزه میدان قزوین از دو جهت قابل بیان است. اول اینکه این میدان بزرگ ترین و مهم ترین میدان شهری با سابقه ی چندصد ساله در قزوین است که ارتباط آن با مجموعه ی حکومتی دوره شاه طهماسب صفوی در گذشته و ارتباط آن با مراکز تجاری، فرهنگی، مذهبی و اقتصادی شهر، آن را بعنوان یکی از گره های اصلی شهر قزوین بدل کرده است. دوم اینکه وجود پژوهش هایی با رویکرد ارزیابی زیبایی شناسانه ی مناظر شهری، کمک شایانی در حوزه ی طراحی و بهسازی مناظر شهری خواهد کرد که این مقوله تاکنون مهجور مانده است.

با توجه به این موضوع که زیبایی منظر شهری دارای ابعاد مختلف و معیارهای متعددی می باشد که عقاید و دیدگاه های متفاوتی را نیز پوشش می دهد، در مطالعات انجام شده در حوزه زیبایی منظر فضاهای عمومی و میدان های شهری و روش های ارزیابی آن، پژوهش های متفاوت و متنوعی صورت گرفته است؛ در این راستا حقی و همکاران در سال ۱۳۹۶ در پژوهش «ارزیابی کیفیت منظر فضاهای عمومی شهری (مطالعه موردی: میدان امام شهر همدان)» اینطور نتیجه گیری کردند که، منظر شهری در مقیاسی فراتر از تک بنا تعریف می شود و یک مشخصه مهم در ارزیابی کیفیت محیط تلقی می شود که سایر مولفه های کیفیت محیط را نیز تحت تأثیر قرار می دهد (حقی، کریمی مشاور و زلفی گل، ۱۳۹۶، ص. ۵۳۷). آقابزرگ و متدین در پژوهشی تحت عنوان «تحلیل کالبدی میدان های تاریخی ایران» در سال ۱۳۹۳، ویژگی های زیبایی شناسانه ی میدان های شهری ایرانی در یک نظام لایه ای هماهنگ با یکدیگر و متشکل از نظام عناصر (شامل نظام های عناصر معماری، عناصر طبیعی، عناصر مصنوع ثابت و موقت) و نظام ترکیب (شامل نظام ترکیب عناصر، نظام هندسی، نظام فضایی، نظام رنگ و نور) تعریف می کند (آقابزرگ و متدین، ۱۳۹۳، ص. ۲۰). در پژوهش «فرآیند طراحی فضای شهری بر مبنای اصول زیبایی شناختی ایرانی-اسلامی (نمونه موردی: میدان وحدت اسلامی تهران)» نقی زاده، و همکاران در سال ۱۳۹۲، ارزش های جامعه، فرهنگ و نیازهای مردم به عنوان مهم ترین ویژگی های فضای شهری مطلوب

1 Mao

2 Ralph

3 Sakhaei, Gu and Looha

و زیبا معرفی می‌کند (نقی‌زاده، ثقه‌الاسلامی و بشیری، ۱۳۹۲، ۴۸). در پژوهشی دیگر مهذب‌طلاب و همکاران تحت عنوان «نگرش‌ها در زیبایی‌شناسی منظر شهری» در سال ۳۹۷ اینطور نتیجه‌گیری کردند که ابعاد مختلف و متنوع از جمله کالبدی، عملکردی، ادراکی، معنایی و... در ارزیابی زیبایی منظر شهری تاثیر دارد. با توجه به نظرات مشارکت‌کنندگان تمرکز روی یک‌وجه صرفاً ذهنی و یا عینی وجود ندارد بلکه در نظرشان ترکیبی از معیارهای متنوع عینی و ذهنی وجود دارد. بنابراین در ارزیابی زیبایی‌شناسی منظر نگاهی چندبعدی و توجه همزمان باید وجوه مختلف ارزیابی زیبایی‌شناسی منظر شهری وجود داشته‌باشد (مهذب‌طلاب، کریمی‌مشاور و سجادزاده، ۱۳۹۷، ص. ۱۰۳-۱۰۲). کریمی‌مشاور در پژوهش «رویکردها و روش‌ها در زیبایی‌شناسی شهری» در سال ۱۳۹۲ زیبایی‌شناسی در دو بعد عینی و ذهنی تعریف می‌شود (کریمی‌مشاور، ۱۳۹۲، ص. ۵۳). براساس پژوهش‌های انجام شده در این خصوص، بررسی موضوع منظر شهری در یک مفهوم دو بعدی تعریف می‌شود که از یک سو به مولفه‌های محسوس (عمدتاً بصری) سازنده فضا می‌پردازد و از سوی دیگر شامل مولفه‌های ذهنی می‌باشد (قره‌بگلو، نژادابراهیمی و جاویدمه، ۱۳۹۵، ص. ۱۱۵). اسکریوانوا و کالیودا در پژوهش «درک و ارزیابی ارزش‌های زیبایی‌شناختی منظر در جمهوری چک-بررسی ادبیات» سال ۱۳۸۹ دو رویکرد برای ارزیابی زیبایی‌شناسی منظر تعریف کرده‌است. ارزش زیبایی‌شناختی را می‌توان بر اساس ویژگی‌های عینی چشم‌انداز یا بر اساس نظرات ذهنی ناظران قضاوت کرد. ابزار ایده‌آل برای ارزیابی کیفیات زیبایی‌شناختی چشم‌انداز می‌تواند ترکیبی از ارزیابی مبتنی بر متخصص بر ادراک باشد (اسکریوانوا و کالیودا، ۲۰۱۰، ص. ۲۱۹). حقیریان و همکاران در پژوهش «اولویت بصری میدان‌های شهری از منظر کاربران (نمونه موردی: میدان‌های شهر همدان)» در سال ۱۳۹۵، اینطور نتیجه‌گیری می‌کند که در جهت هرچه بیشتر ادراک زیبایی‌شناسی در میدان‌ها دو بعد عینی و ذهنی صدق می‌کند (حقیریان، سجادزاده و کریمی‌مشاور، ۱۳۹۵، ص. ۳۹).

۲. روش‌شناسی

۲.۱. روش تحقیق

روش تحقیق در این پژوهش از نوع توصیفی-تحلیلی و براساس رویکرد آمیخته از روش‌های کیفی و کمی است. از لحاظ نتیجه در فاز کیفی جزء تحقیقات توصیفی و در فاز کمی جزء تحقیقات تحلیلی است. در این راستا به منظور شناسایی و طبقه‌بندی مهم‌ترین و تاثیرگذارترین مولفه‌های موثر بر زیباشناسی منظر میدان شهری به مطالعات به شیوه‌ی مرور سیستماتیک از اسناد کتابخانه‌ای و روش پیمایشی انجام شده است. جمع‌آوری اطلاعات در این پژوهش با استفاده از تکنیک دلفی به وسیله‌ی پرسشنامه انجام شده است. انتخاب اعضاء و تشکیل پانل خبرگان یک بخش مهم در تکنیک دلفی می‌باشد. پانل دلفی در این پژوهش، به روش نمونه‌گیری هدفمند، از اساتید دانشگاهی و گروه متخصصان فعال در حوزه منظر و برنامه‌ریزی شهری ساکن در شهر قزوین تشکیل شده‌است که در نهایت ۲۰ نفر از اعضاء در پژوهش مشارکت داشته‌اند. بنابراین در گام اول پس

از ارسال لیست مولفه‌ها برای خبرگان، موافقت جمعی آن‌ها درباره لیست دریافت شد و بدین ترتیب روایی تحقیق مورد تایید قرار گرفته است.

جدول ۱. مولفه‌های زیبایی‌شناسی منظر

شمارنده	مولفه و منابع	منابع استفاده شده	بعد
A1	مبلمان (کفسازی، نورپردازی، آذین بندی، تمیزی و نگهداری و....)	(وحدت، سجاذزاده و کریمی‌مشاور، ۱۳۹۵)	ب.۱
A2	تناسبات بصری و هندسه	(ریخته‌گران، ۱۳۸۴) / (صلاحی و مرتضی‌زاده ۲۰۲۳) ^۱	
A3	فرم و کالبد	(مهذب‌طلاب، کریمی‌مشاور و سجاذزاده، ۱۳۹۷)	
A4	انسجام و پیوستگی	(قره‌بگلو، نژادابراهیمی و جاویدمه، ۱۳۹۵) / (لیو و اسکروث، ۲۰۱۹) ^۲	
A5	خط آسمان / خط زمین	(وحدت، سجاذزاده و کریمی‌مشاور، ۱۳۹۵)	
A6	تنوع (رنگ و مصالح و بافت و اختلاف سطح و...)	(قره‌بگلو، نژادابراهیمی و جاویدمه، ۱۳۹۵) / (صلاحی و مرتضی‌زاده ۲۰۲۳)	
A7	تقارن و تعادل	(ریخته‌گران، ۱۳۸۴) / (قره‌بگلو، نژادابراهیمی و جاویدمه، ۱۳۹۵)	
A8	نظم	(ریخته‌گران، ۱۳۸۴) / (سخایی، جی‌یو و عزیزمحمدا ۲۰۲۳) ^۳	
A9	وحدت	(قره‌بگلو، نژادابراهیمی و جاویدمه، ۱۳۹۵)	
A10	محسوریت و گشایش مناسب (دسترسی و...)	(مهذب‌طلاب، کریمی‌مشاور و سجاذزاده، ۱۳۹۷) / (صلاحی و مرتضی‌زاده ۲۰۲۳)	
A11	ایمنی	(مهذب‌طلاب، کریمی‌مشاور و سجاذزاده، ۱۳۹۷) /	
A12	عناصر شاخص / نماد / نشانه	(مهذب‌طلاب، کریمی‌مشاور و سجاذزاده، ۱۳۹۷) / (وحدت، سجاذزاده و کریمی‌مشاور، ۱۳۹۵)	
A13	عناصر طبیعی (پوشش گیاهی، آب)	(وحدت، سجاذزاده و کریمی‌مشاور، ۱۳۹۵) / (ماو و دیگران، ۲۰۲۳) ^۴	
A14	تداوم و سلسله	(آقابزرگ و متدین، ۱۳۹۳)	
A15	دید و چشم انداز	(مهذب‌طلاب، کریمی‌مشاور و سجاذزاده، ۱۳۹۷)	
A16	واکنش‌های احساسی و آرامش	(وحدت، سجاذزاده و کریمی‌مشاور، ۱۳۹۵) / (صلاحی و مرتضی‌زاده ۲۰۲۳)	ب.۲
A17	حضورپذیری (کنش‌های اجتماعی)	(وحدت، سجاذزاده و کریمی‌مشاور، ۱۳۹۵) / (صلاحی و مرتضی‌زاده ۲۰۲۳)	
A18	خاطرات جمعی (یادآوری تجارب)	(وحدت، سجاذزاده و کریمی‌مشاور، ۱۳۹۵) / (آتشینبار، ۲۰۰۹) ^۵	

- 1 Salahi & Mortezaazadeh
- 2 Liu & Schroth
- 3 Sakhaei, Gu & Azizmohamma
- 4 Mao & others
- 5 Atashinbar

بعد	شمارنده	مولفه و منابع	منابع استفاده شده
	A19	خوانایی	(وحدت، سجاذزاده و کریمی مشاور، ۱۳۹۵) / (بتنلی، ۱۹۸۵) ^۱ (لیو و اسکروث، ۲۰۱۹)
	A20	حس مکان	(بتنلی، ۱۹۸۵) / (رالف، ۱۹۷۶) ^۲ / (مهذب طلباب، کریمی مشاور و سجاذزاده، ۱۳۹۷)
	A21	غناى حسى (صدا و آوازاها، بوها و رایچه‌ها و ...)	(مهذب طلباب، کریمی مشاور و سجاذزاده، ۱۳۹۷) / (ایپک، ۲۰۲۲) ^۳
	A22	توالی، ریتم و تباین	(مهذب طلباب، کریمی مشاور و سجاذزاده، ۱۳۹۷) (ایپک، ۲۰۲۲) / (عبدالحسین، عبدالحسین و حامید، ۲۰۲۳) ^۴
	A23	امنیت	(مهذب طلباب، کریمی مشاور و سجاذزاده، ۱۳۹۷) (ایپک، ۲۰۲۲)
	A24	سرزندگی	(مهذب طلباب، کریمی مشاور و سجاذزاده، ۱۳۹۷) (ایپک، ۲۰۲۲) / (لنگ، ۱۹۸۷) ^۵
	A25	اصالت و هویت	(آتشینبار، ۲۰۰۹) / (صلاحی و مرتضی زاده ۲۰۲۳) / (تیبالدز، ۱۹۹۰) ^۶

در گام بعدی به منظور ارزیابی و تجزیه و تحلیل مولفه‌ها، از تکنیک رتبه‌بندی تاپسیس استفاده شده است. این تکنیک یکی از روش‌های مدل تصمیم‌گیری چندمعیاره است که در آن براساس نسبت فاصله با گزینه‌ی ایده‌آل و ضد ایده‌آل به رتبه‌بندی مولفه‌ها می‌پردازد. بدین منظور در روش تاپسیس نیاز به محاسبه وزن هر مولفه وجود دارد. بنابراین در این پژوهش وزن دهی مولفه‌ها که در جدول شماره ۱ آورده شده، با استفاده از روش انتروپی شانون انجام شده است.

در مرحله اول ماتریس تصمیم «M»، از معیار «A» در سطر و گزینه «C» در ستون تشکیل شده است. بنابراین مولفه‌های معرفی شده در «جدول ۱» به عنوان معیار در سطر ماتریس تصمیم و «کیفیت مولفه» و «تاثیرگذاری مولفه» به ترتیب «C1» و «C2» به عنوان گزینه در ستون جاگذاری شده است. هر درایه‌ی ماتریس «M» با « m_{ij} » تعریف می‌شود. در ادامه باید ماتریس «M» نرمالسازی شود. ماتریس تصمیم نرمال شده با «N» و هر درایه‌ی آن « n_{ij} » تعریف می‌شود. در تکنیک انتروپی نرمالسازی به روش خطی انجام شده و پس از طی مراحل مختلف در نهایت اوزان نهایی براساس الگوریتم ذیل محاسبه می‌شود.

$$n_{ij} = \frac{m_{ij}}{\sum m_{ij}}$$

1-1

-
- 1 Bentley
 - 2 Ralph
 - 3 Ipek
 - 4 Abdulhussain, Abdulhussain & Hameed
 - 5 Lang
 - 6 Tibbalds

$$k = \frac{1}{\ln(a)} \quad 2-1$$

$$E = -k \sum [n_{ij} \ln(n_{ij})] \quad 3-1$$

$$D_j = 1 - E_j \quad 4-1$$

$$W_j = \frac{D_j}{\sum D_j} \quad 5-1$$

در گام بعدی این مطالعه، از تکنیک تاپسیس برای اولویت‌بندی و انتخاب مهم‌ترین مولفه‌ها استفاده شده است. در تعریف این روش مفهوم «حل ایده‌آل» یا «شباهت به حل ایده‌آل» مطرح شده است. مفهوم ایده‌آل در این روش به این معنی است که از هر جهت به‌عنوان بهترین گزینه تعریف شده است. به عبارتی در واقعیت بهترین گزینه وجود ندارد ولی در این روش سعی می‌شود تا بهترین و ایده‌آل‌ترین گزینه براساس الگوریتم ارائه شده در ذیل، تعیین شود.

$$n_{ij} = \frac{a_{ij}}{\sqrt{\sum_1^m a_{ij}^2}} \quad 6-1$$

$$V = N \times W_{n \times n} \quad 7-1$$

$$V^+ = \text{MAX}(C_{ij}) \quad 8-1$$

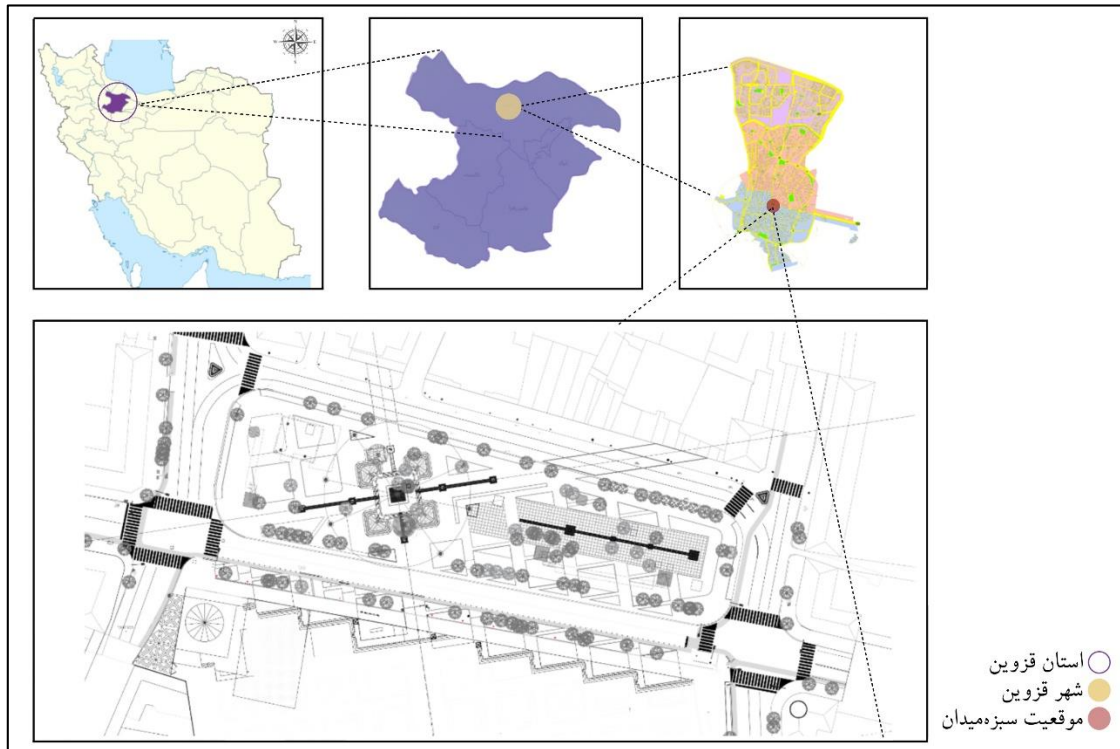
$$V^- = \text{MIN}(C_{ij}) \quad 9-1$$

$$cl_i^* = \frac{di^-}{(di^- + di^+)} \quad 9-1$$

۲.۲. معرفی محدوده مورد مطالعه

سبزه میدان بعنوان یک گره ترافیکی در شهر قزوین با طول جغرافیایی ۵۰ درجه و ۰ دقیقه و ۱۵ ثانیه و عرض جغرافیایی ۳۶ درجه و ۱۶ دقیقه و ۱۰ ثانیه، با ارتفاع ۱۳۰۱ متر از سطح دریا در جنوب این شهر واقع شده است. در «تصویر ۱» نقشه‌ی محدوده‌ی سبزه‌میدان آورده شده که با توجه به موقعیت قرارگیری این میدان در شمال مجموعه تاریخی فرهنگی باغ سعادت و محور پیاده‌راه سبزه‌میدان و همچنین دسترسی مناسب از سایر نقاط شهر قزوین، از پتانسیل بالایی در جهت ایفای نقش هویتی و معنایی در مقیاس شهر و حتی سطح‌های بالاتر نیز برخوردار است.

ارتباط و نزدیکی سبزه میدان قزوین با مهم‌ترین مراکز تجاری و اقتصادی (شامل بازار سنتی و جدید)، فرهنگی و مذهبی (پیغمبریه، حوزه‌های علمیه، موزه‌ی چهل‌ستون و ...)، تاریخی (پیوستگی به مجموعه‌ی دولت‌خانه‌ی صفوی و کاخ چهل‌ستون «کلاه‌فرنگی»)، همچنین گره اصلی و ارتباط دهنده‌ی شریان‌های شمالی-جنوبی و شرقی-غربی شهر که بار ترافیکی سنگینی را پیرامون خود دارد؛ آن را بعنوان یکی از گره‌های اصلی شهر قزوین بدل کرده است.



شکل ۱. معرفی محدوده - موقعیت سبزه میدان در شهر قزوین

۳. یافته‌ها

سبزه میدان در شهر قزوین به عنوان یک فضای شهری نقش یک گره مهم را در ساختار استخوان‌بندی شهر ایفا می‌کند. در واقع یک عنصر ترافیکی است که در اختیار سواره قرار گرفته است. با محدود شدن ترافیک سواره و تاسیس پیاده راه «آزادی» در ضلع جنوبی میدان در سال‌های اخیر، مفهوم و عملکرد این میدان دچار تغییرات شد و از یک میدان صرفاً ترافیکی به یک میدان با عملکرد پیاده تبدیل شده است. در این راستا اولویت‌های جدیدی در ارزیابی و شناخت منظر و مولفه‌های زیبایی‌شناسی آن به وجود می‌آید. بنابراین در تعریف مجدد میدان به عنوان یک فضای شهری زیبا، مولفه‌های زیبایی‌شناسی و عوامل مطلوبیت آن حائز توجه است.

در مرحله اول پژوهش، پس از تشریح چارچوب مفهومی پژوهش و لیست مولفه‌های زیبایی‌شناسی شناسایی شده از مبانی نظری برای مشارکت‌کنندگان، از خبرگان در پانل دلفی خواسته شده تا میزان موافقت خود با طرح کلی پژوهش را در طیف پنج مرحله ای لیکرت (خیلی کم، کم، متوسط، زیاد، خیلی زیاد) اعلام کنند. پس از جمع‌آوری نتایج، پاسخ‌ها کدگذاری شدند. به اینصورت که "خیلی زیاد" معادل عدد ۵، "زیاد معادل عدد ۴"، "متوسط" معادل عدد ۳، "کم" معادل عدد ۲ و "خیلی کم" معادل عدد ۱، در نظر گرفته شد. در نتیجه میانگین پاسخ‌ها، عدد ۴ حاصل شده است. بنابراین می‌توان اینطور نتیجه‌گیری کرد که اجماع نظر بر روی طرح

کلی پژوهش وجود دارد. از این رو مولفه‌های دسته‌بندی شده در «جدول ۱» مورد بررسی پانل دلفی قرار گرفته و تایید شده است.

در فرآیند حل مسئله به روش تاپسیس، تعیین اوزان شاخص‌ها یک گام بسیار موثر است. در نتیجه براساس اوزان نهایی شاخص‌ها، می‌توان مولفه‌ها را اولویت‌بندی کرد. در این بخش از پژوهش از تکنیک انتروپی شانون برای محاسبه وزن شاخص‌ها استفاده شده است. در اولین مرحله از روش انتروپی ماتریس تصمیم‌گیری «M» تشکیل می‌شود. پس از تشکیل ماتریس تصمیم در گام بعدی ماتریس «M» باید نرمالسازی شود. در این راستا با استفاده از فرمول شماره ۱-۱ ماتریس «M» نرمالسازی شده و نتایج آن در «جدول ۲» ارائه شده است. در گام بعدی با استفاده از فرمول‌های ۱-۲ و ۱-۳ انتروپی شانون محاسبه می‌شود و در ادامه بر اساس محاسبات انجام شده، وزن نهایی هر یک از مولفه‌ها مورد مطالعه محاسبه شده است.

جدول ۲. وزن‌دهی به روش انتروپی شانون

ماتریس نرمال شده-N		ماتریس تصمیم-M		مولفه‌ها	
C2	C1	C2	C1		
0.0300	0.0339	5.1	5.75	میلان	A1
0.0318	0.0345	5.4	5.85	تناسبات بصری و هندسه	A2
0.0289	0.0356	4.9	6.05	فرم و کالبد	A3
0.0277	0.0312	4.7	5.3	انسجام و پیوستگی	A4
0.0330	0.0362	5.6	6.15	خط آسمان/خط زمین	A5
0.0271	0.0336	4.6	5.7	تنوع	A6
0.0324	0.0359	5.5	6.1	تقارن و تعادل	A7
0.0265	0.0333	4.5	5.65	نظم	A8
0.0289	0.0315	4.9	5.35	وحدت	A9
0.0306	0.0383	5.2	6.5	محصوریت و گشایش مناسب	A10
0.0300	0.0392	5.1	6.65	ایمنی	A11
0.0283	0.0356	4.8	6.05	عناصر شاخص/نماد/نشانه	A12
0.0342	0.0433	5.8	7.35	عناصر طبیعی	A13
0.0271	0.0374	4.6	6.35	تداوم و سلسله	A14
0.0306	0.0386	5.2	6.55	دید و چشم‌انداز	A15
0.0318	0.0404	5.4	6.85	واکنش‌های احساسی و آرامش	A16
0.0353	0.0465	6	7.9	حضورپذیری	A17
0.0348	0.0486	5.9	8.25	خاطرات جمعی	A18
0.0318	0.0454	5.4	7.7	خوانایی	A19
0.0348	0.0486	5.9	8.25	حس مکان	A20
0.0324	0.0486	5.5	8.25	غناى حسى	A21

ماتریس نرمال شده-N		ماتریس تصمیم-M		مولفه‌ها	
C2	C1	C2	C1		
0.0306	0.0412	5.2	7	توالی، ریتم و تباین	A22
0.0300	0.0436	5.1	7.4	امنیت	A23
0.0324	0.0527	5.5	8.95	سرزندگی	A24
0.0312	0.0462	5.3	7.85	اصالت و هویت	A25

با توجه به اوزان بدست آمده از این مرحله، معیارهایی که دارای وزن بیشتر هستند نسبت به معیارهای دیگر از اهمیت بیشتری برخوردارند و تاثیر آن در انتخاب گزینه بهینه در مراحل بعدی بیشتر است. در «جدول ۳» اوزان نهایی براساس تکنیک آنتروپی شانون آورده شده است.

جدول ۳. اوزان نهایی

C2	C1	W
0.9796	0.0204	

این مرحله از پژوهش براساس ماتریس تصمیم «M» که در قبل تشکیل شده است، شروع می‌شود. در ادامه به روش نورم و با استفاده از فرمول ۱-۶ بی‌مقیاس‌سازی ماتریس انجام شده و ماتریس بی‌مقیاس شده «N» تشکیل شده است. در مرحله بعد ماتریس بی‌مقیاس شده موزون «V» محاسبه می‌شود. بنابراین براساس اوزان نهایی بدست آمده از روش آنتروپی که در «جدول ۴»، ماتریس مربعی « $W_{n \times n}$ » تشکیل شده است، با استفاده از فرمول ۱-۷ ماتریس بی‌مقیاس شده موزون ساخته شده است.

جدول ۴. ماتریس‌های تکنیک TOPSIS

ماتریس بی‌مقیاس موزون-V		ماتریس بی‌مقیاس شده-N		ماتریس تصمیم-M		مولفه‌ها	
C2	C1	C2	C1	C2	C1		
0.0202	0.9434	0.9889	0.9630	5.1	5.75	مبلمان	A1
0.0226	0.9765	1.1086	0.9968	5.4	5.85	تناسبات بصری و هندسه	A2
0.0186	1.0444	0.9128	1.0661	4.9	6.05	فرم و کالبد	A3
0.0171	0.8015	0.8399	0.8182	4.7	5.3	انسجام و پیوستگی	A4
0.0243	1.0792	1.1923	1.1017	5.6	6.15	خط آسمان/خط زمین	A5
0.0164	0.9270	0.8045	0.9464	4.6	5.7	تنوع	A6
0.0235	1.0617	1.1501	1.0838	5.5	6.1	تقارن و تعادل	A7
0.0157	0.9109	0.7699	0.9298	4.5	5.65	نظم	A8
0.0186	0.8167	0.9128	0.8337	4.9	5.35	وحدت	A9

ماتریس بی‌مقیاس موزون- V		ماتریس بی‌مقیاس شده-N		ماتریس تصمیم-M		مولفه‌ها	
C2	C1	C2	C1	C2	C1		
0.0210	1.2055	1.0280	1.2306	5.2	6.5	محسوریت و گشایش مناسب	A10
0.0202	1.2618	0.9889	1.2881	5.1	6.65	ایمنی	A11
0.0179	1.0444	0.8760	1.0661	4.8	6.05	عناصر شاخص/نماد/نشانه	A12
0.0261	1.5414	1.2790	1.5735	5.8	7.35	عناصر طبیعی	A13
0.0164	1.1505	0.8045	1.1745	4.6	6.35	تداوم و سلسله	A14
0.0210	1.2242	1.0280	1.2496	5.2	6.55	دید و چشم‌انداز	A15
0.0226	1.3389	1.1086	1.3667	5.4	6.85	واکنش‌های احساسی	A16
0.0279	1.7808	1.3687	1.8179	6	7.9	حضورپذیری	A17
0.0270	1.9421	1.3235	1.9825	5.9	8.25	خاطرات جمعی	A18
0.0226	1.6917	1.1086	1.7270	5.4	7.7	خوانایی	A19
0.0270	1.9421	1.3235	1.9825	5.9	8.25	حسن مکان	A20
0.0235	1.9421	1.1501	1.9825	5.5	8.25	غنای حسی	A21
0.0210	1.3981	1.0280	1.4273	5.2	7	توالی تباین و ریتم	A22
0.0202	1.5625	0.9889	1.5950	5.1	7.4	امنیت	A23
0.0235	2.2856	1.1501	2.3332	5.5	8.95	سرزندگی	A24
0.0218	1.7583	1.0680	1.7949	5.3	7.85	اصالت و هویت	A25

معیارها در روش تاپسیس براساس نسبت فاصله تا «ایده‌آل مثبت» و «ایده‌آل منفی» ارزیابی و رتبه‌بندی می‌شوند. بنابراین در این مرحله با استفاده از فرمول ۱-۸ ایده‌آل‌ها محاسبه شده‌اند. لازم به ذکر است در این پژوهش همه‌ی معیارها مثبت هستند. در گام بعدی میزان فاصله هر گزینه یا شاخص، به ایده‌آل مثبت و منفی با معیار « d^+ » و « d^- » تعریف شده است. در گام آخر بر اساس فرمول ۱-۹، نسبت فاصله که با «cl» تعریف شده، محاسبه شده است. این مقدار بین صفر و یک است. هرچه این مقدار به یک نزدیک‌تر باشد، مولفه‌ی مهم‌تری است. نتایج این بخش در «جدول ۵» ارائه شده است. در این راستا این‌طور نتیجه‌گیری می‌شود که مولفه‌ی A24، A18، A20، A21، A17 و A25 به ترتیب مهم‌ترین مولفه‌ها هستند و کمترین فاصله تا ایده‌آل مثبت را دارند و همچنین A4، A9، A8، A6، A1 و A2 به ترتیب بیشترین فاصله از ایده‌آل منفی را دارند و از اهمیت کمتری برخوردار هستند.

جدول ۵. ایده‌آل مثبت و ایده‌آل منفی

cl	d^-	d^+	مولفه		
0.0983	0.1464	1.3422	میلان	A1	رتبه اول
0.1220	0.1819	1.3091	تناسبات بصری و هندسه	A2	

cl	d ⁻	d ⁺	مولفه	
0.1653	0.2458	1.2412	فرم و کالبد	A3
0.0010	0.0014	1.4841	انسجام و پیوستگی	A4
0.1918	0.2863	1.2064	خط آسمان/خط زمین	A5
0.0850	0.1263	1.3586	تنوع	A6
0.1796	0.2680	1.2239	تقارن و تعادل	A7
0.0737	0.1094	1.3748	نظم	A8
0.0122	0.0181	1.4689	وحدت	A9
0.2748	0.4093	1.0801	محسوریت و گشایش مناسب	A10
0.3122	0.4648	1.0238	ایمنی	A11
0.1649	0.2451	1.2412	عناصر شاخص/نماد/نشانه	A12
0.5021	0.7503	0.7442	عناصر طبیعی	A13
0.2355	0.3497	1.1351	تداوم و سلسله	A14
0.2873	0.4279	1.0615	دید و چشم انداز	A15
0.3650	0.5443	0.9468	واکنش های احساسی و آرامش	A16
0.6626	0.9915	0.5048	حضورپذیری	A17
0.7703	1.1518	0.3435	خاطرات جمعی	A18
0.6017	0.8972	0.5939	خوانایی	A19
0.7703	1.1518	0.3435	حس مکان	A20
0.7697	1.1483	0.3436	غناى حسى	A21
0.4041	0.6019	0.8875	توالی ریتم و تباين	A22
0.5142	0.7655	0.7231	امنیت	A23
0.9970	1.4918	0.0045	سرزندگی	A24
0.6461	0.9629	0.5273	اصالت و هویت	A25

با توجه به نتایج ارائه شده در «جدول ۶»، مولفه های «انسجام و پیوستگی»، «وحدت»، «نظم»، «تنوع» و «تناسبات بصری و هندسه» به ترتیب از کمترین اهمیت و مولفه های «سرزندگی»، «خاطرات جمعی»، «حس مکان»، «غناى حسى»، «حضورپذیری» و «اصالت و هویت»، به عنوان مهم ترین مولفه های تاثیرگذار در زیبایی شناسی منظر سبزه میدان شهر قزوین رتبه بندی شده اند. مولفه های برتر شناسایی شده در این پژوهش، مربوط به بعد ذهنی می باشند. در واقع این مولفه ها براساس ذهنیت ناظر پایه گذاری شده اند و حس زیبایی ایجاد شده در ذهن افراد بر بستر ارتباط و آگاهی از عرصه ی عمومی میدان شکل می گیرد.

جدول ۶. رتبه‌بندی مولفه‌های زیبایی‌شناسی

امتیاز	مولفه	شمارنده	بعد
0.9970	سرزندگی	A24	ذهنی
0.7703	خاطرات جمعی	A18	ذهنی
0.7703	حسن مکان	A20	ذهنی
0.7697	غنای حسی	A21	ذهنی
0.6626	حضورپذیری	A17	ذهنی
0.6461	اصالت و هویت	A25	ذهنی
0.6017	خوانایی	A19	ذهنی
0.5142	امنیت	A23	ذهنی
0.5021	عناصر طبیعی (پوشش گیاهی، آب و ...)	A13	عینی
0.4041	توالی تباين و ریتم	A22	ذهنی
0.3650	واکنش‌های احساسی و آرامش	A16	ذهنی
0.3122	ایمنی	A11	عینی
0.2873	دید و چشم‌انداز	A15	عینی
0.2748	محصوریت و گشایش مناسب (دسترسی و ...)	A10	عینی
0.2355	تداوم و سلسله مراتب	A14	عینی
0.1918	خط آسمان	A5	عینی
0.1796	تقارن و تعادل	A7	عینی
0.1653	فرم و کالبد	A3	عینی
0.1649	عناصر شاخص/نماد/نشانه	A12	عینی
0.1220	مبلمان شهری	A2	عینی
0.0983	تناسبات بصری و هندسه	A1	عینی
0.0850	تنوع	A6	عینی
0.0737	نظم	A8	عینی
0.0122	وحدت	A9	عینی
0.0010	انسجام و پیوستگی	A4	عینی

پس از بررسی تحلیل‌های ارائه شده در بخش یافته‌ها، اینطور نتیجه‌گیری می‌شود که معیارهای ذهنی سنجش زیبایی‌شناسانه منظر سبزه‌میدان قزوین، در نگاه متخصصان حوزه معماری و شهرسازی، در مقایسه با معیارهای عینی از اولویت بالاتری برخوردار هستند. در این راستا و با توجه به تایید کلیت روند پژوهش توسط پانل دلفی، می‌توان اذعان کرد که توجه به هر دو جنبه‌ی عینی و ذهنی مولفه‌ها امری مهم تلقی می‌شود. بنابراین در این پژوهش مجموعه‌ای از مولفه‌های ذهنی و عینی توسط پانل دلفی تایید شده و در جریان قرار گرفته است.

به این صورت که در کنار تعریف ذهنی منظر سبزه‌میدان، تعریف کالبدی میدان نیز مورد توجه قرار گرفته است. در نتیجه، زیبایی‌شناسی منظر سبزه‌میدان یک موضوع پیچیده و چند بعدی تلقی می‌شود که تحلیل و ارزیابی آن در هر دو جنبه باید مورد توجه طراحان منظر و برنامه‌ریزان و طراحان شهری قرار گیرد.

۴. بحث

توجه به هر دو جنبه‌ی عینی و ذهنی در شناسایی، تحلیل و ارزیابی مولفه‌های زیبایی‌شناسانه‌ی منظر شهر لازم است. تحلیل و بررسی مطالعات پیشین با نتایج این پژوهش نشان‌دهنده این موضوع است که در فرآیند ادراک و ارزیابی زیبایی‌شناسانه، سیما و منظر به عنوان واسطه درون و بیرون فضاهای عمومی در اولین مرحله، مستقیماً مورد ارزیابی افراد قرار می‌گیرد و کیفیت عوامل سازنده جداره‌های شهری بخش جدایی‌ناپذیر منظر شهری هستند. بنابراین منظر در شهرها یک مشخصه مهم در ارزیابی کیفیت و زیبایی‌شناسی محیط تلقی می‌شود. این موضوع با نتایج پژوهش (حقی، کریمی‌مشاور و زلفی‌گل، ۱۳۹۶، ص. ۵۳۹) و (اسمعیلی، چاره‌جو و حوریجانی، ۱۳۹۹، ص. ۷۵-۷۶) هم سو است. ابعاد مختلف و متنوع از جمله کیفیت‌های بصری و ابعاد معنایی محیط مصنوع در منظر و جداره‌های شهری از اهمیت بالایی برخوردار است. در نتیجه ابزار ایده‌آل برای ارزیابی کیفیات زیبایی‌شناختی چشم‌انداز می‌تواند ترکیب ابعاد مختلف و متنوع از جمله کالبدی، عملکردی، ادراکی، معنایی و نیازمند توجه همزمان به وجوه مختلف باشد. این اهم در نتایج پژوهش‌های (مهدب‌طالب، کریمی‌مشاور و سجادزاده، ۱۳۹۷، ص. ۱۰۳-۱۰۲)، (امین‌زاده، ۱۳۸۹، ص. ۱۳-۱۲) و (امین‌زاده‌گوهرریزی، شریفی و فروغی‌فر، ۱۳۹۳، ص. ۷۹) نیز تایید شده است.

این پژوهش از نگاهی جامع و کاملی به مولفه‌های تاثیرگذار در مفهوم زیبایی‌شناسانه منظر سبزه میدان شهر قزوین برخوردار است که مبتنی بر چارچوب مفهومی، متشکل از ۲۵ مولفه تدوین، ارزیابی و تحلیل شده است. در این راستا نوآوری پژوهش حاضر جامع بودن مولفه‌های زیبایی‌شناسانه در شهر قزوین است که در سایر پژوهش‌ها، این موضوع به صورت جزئی یا تک بعدی بررسی شده است. به عنوان نمونه، می‌توان به (قائم‌پناه، مولوی، امیدواریان، ۱۴۰۲، ص. ۱۱۱-۱۰۹) و (منتظرالحجه و همکاران، ۱۳۹۷، ص. ۵۶-۵۵) به عنوان پژوهش‌هایی مبتنی بر بعد صرفاً کالبدی و (هانگ و همکاران، ۲۰۲۲، ص.) و (نامی، بمانیان و انصاری، ۱۳۹۴، ص. ۴) به عنوان پژوهش‌هایی مبتنی بر بعد صرفاً ذهنی اشاره کرد. این پژوهش را می‌توان از لحاظ به‌کارگیری روش تحقیق مناسب، تاکید بر مولفه‌های شاخص ابعاد عینی و ذهنی در زیبایی‌شناسی منظر و روند ارزیابی آن به مثابه رویکردی نو در این مقوله تلقی کرد.

۵. نتیجه‌گیری

منظر شهری عرصه‌ی ملموس ارتباطی انسان با پدیده شهر است. در تعامل بین انسان و شهر، منظر بصری، اجزا و عناصر محیط را به نمایش می‌گذارد. بنابراین منظر در ابتدا یک مفهوم عینی است که به وسیله‌ی عوامل فیزیکی و ویژگی‌های ملموس محیط ظهور و بروز می‌یابد و در ادامه مجموعه‌ای از محرک‌های محیطی که در

ادراک انسان ریشه دارند و براساس لایه‌های فرهنگی و اجتماعی فرد و جامعه پایه‌گذاری شده‌اند، در این فرآیند تاثیر می‌گذارند. در نتیجه منظر شهر یک مفهوم عینی و ذهنی است که ارزش‌های تصویری و ذهنی شهر را در معرض نمایش و ادراک قرار داده و زمینه و بستر تجربیات زیبایی‌شناسانه از محیط را فراهم می‌کند و نشان دهنده این موضوع است که تمرکز خاصی بر وجوه ذهنی یا ادراکی و کالبدی یا بصری وجود ندارد؛ در واقع زیبایی‌شناسی منظر را می‌توان به وسیله فاکتورهای متنوع در ابعاد عینی و ذهنی تعریف کرد. در این پژوهش با هدف ارزیابی زیبایی‌شناسانه منظر سبزه میدان شهر قزوین، مولفه‌های تاثیرگذار در زیبایی‌شناسی به وسیله‌ی روش تاپسیس رتبه‌بندی شده‌اند.

توانایی این فضا در جذب افراد در گروه‌های سنی و جنسیتی مختلف، تنوع عملکردی و فعالیت‌های محیط را ایجاد می‌کند. در این بستر با استفاده از اهرم‌های کنترل اجتماعی، تعاملات اجتماعی و حضور پذیری، حس تعلق به مکان افراد پایه‌گذاری می‌شود. تجربه ویژگی‌های ملموس از طریق حواس مختلف، خاطرات جمعی حاصل از حضور پذیری در فضا و خلق تجربیات گوناگون، در ارتقاء نگاه زیبایی‌شناسانه به کیفیات محیطی سبزه‌میدان شهر قزوین تاثیرگذار است و هویت و اصالت محیط را زمینه‌سازی می‌کند. در نتیجه براساس کیفیات محیطی مطلوب و زیباشناسانه به عنوان یک فضای زیبا و جذاب تعریف شده‌است.

نگاه زیبایی‌شناسانه منظر سبزه میدان شهر قزوین پیچیده و متشکل از عوامل متعدد و گوناگون است. بنابراین همواره هر دو بعد ذهنی و عینی و مولفه‌های مربوطه در بررسی زیبایی‌شناسی منظر سبزه میدان شهر قزوین، موثر هستند و در فرآیند ادراک و ارزیابی محیطی به صورت مکمل یکدیگر عمل می‌کنند. در نهایت موارد ذیل به عنوان پیشنهاد برای تحقیقات آتی برای پژوهشگران، طراحان منظر و مسولان شهری ارائه می‌شود:

- در زمینه‌ی طراحی و ارزیابی منظر شهری به هر دو جنبه‌ی ذهنی و عینی مولفه‌های زیبایی‌شناسی توجه توأمان شود.

- با توجه به کمبود موارد مشابه در زمینه‌ی ارزیابی زیبایی‌شناسانه‌ی مناظر شهری، پژوهش‌های کاربردی در این حوزه با رویکردهای مختلف خبره محور و مردم محور انجام پذیرد تا نتایج آن راهنمایی برای مسولان و طراحان شهری باشد.

- نظر به نتایج بدست آمده از این پژوهش، پیشنهاد می‌گردد مولفه‌های «انسجام و پیوستگی»، «وحدت»، «نظم»، «تنوع» و «تناسبات بصری و هندسه» در ارتباط با ارزیابی و بهسازی نمونه موردی مذکور (سبزه‌میدان قزوین) نیازمند توجه بیشتر هستند تا ارتقای کیفیت منظر میدان باعث اثرگذاری بیشتر بر فضای شهری شود.

کتاب‌نامه

- اسمعیلی، ف، چاره جو، ف، & حوریجانی، ن. (۱۳۹۹). تحلیل و ارزیابی جداره‌های شهری با تأکید بر زیبایی‌شناسی بصری، با استفاده از روش شبکه‌بندی (نمونه موردی: خیابان انقلاب سندج). باغ نظر، ۱۷(۸۲)، ۶۸-۷۸.
- امین زاده، ب. (۱۳۸۹). ارزیابی زیبایی و هویت مکان. هویت شهر، ۴(۷)، ۳-۱۴.
- امین‌زاده گوهرریزی، ب، شریفی، م، & فروغی‌فر، م. (۱۳۹۳). مقایسه ادراک زیبایی منظر شهری از نظر متخصصان و کاربران مطالعه موردی: میدان عدل خمینی، مشهد. فصلنامه مطالعات شهری، ۳(۱۰)، ۷۳-۸۰.
- امین‌زاده، ب. (۱۳۹۴). ارزش‌ها در طراحی منظر شهری، پایداری، زیبایی و هویت. تهران: موسسه چاپ و انتشارات دانشگاه تهران.
- ایروانی، & خداپناهی. (۱۳۷۱). روانشناسی احساس و ادراک. تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها (سمت).
- آقابرگ، ن، & متدین، ح. (۱۳۹۳). زیبایی‌شناسی میدان ایرانی - تحلیل کالبدی میدان‌های تاریخی ایران. منظر، ۶(۲۶)، ۱۸-۲۳.
- آیوایان، س. (۱۳۸۱). زیبایی‌شناسی و نقد آن در خواستگاه معماری. مجله هنرهای زیبا، شماره ۱۲، ۶۴-۶۹.
- بهادپور، م. (۱۳۹۹). مکان و لامکان. تهران: انتشارات طحان.
- پاکزاد، ج. (۱۳۹۱). مبانی نظری و فرایند طراحی شهری. تهران: انتشارات شهیدی
- توپچی خسروشاهی، م، ثقفی اصل، آ، ستارزاده، د، & ستاری ساربانقلی، ح. (۱۴۰۰). ارزیابی تحقق‌پذیری شاخص‌های کیفیت فضاهای عمومی شهری بر مبنای دیدگاه کرمونا (مطالعه موردی: شهر تبریز). جغرافیا و توسعه فضای شهری، ۸(۲)، ۱۷۹-۱۹۶.
- جعفری‌ها، ر. (۱۳۹۶). زیبایی‌شناسی منظر شهری، با تکیه بر آراء اندیشمندان اسلامی (مبانی). قزوین: انتشارات جهاد دانشگاهی قزوین.
- حقی، م، کریمی‌مشاور، م، & زلفی‌گل، س. (۱۳۹۶). ارزیابی کیفیت منظر فضاهای عمومی شهری، (مطالعه موردی: میدان امام شهر همدان). محیط‌شناسی، ۴۳(۳)، ۵۴۱-۵۲۹.
- حقیریان، ش، سجاذزاده، ح، & کریمی‌مشاور، م. (۱۳۹۵). اولویت بصری میدان‌ها شهری از منظر کاربران (نمونه موردی: میدان‌های شهر همدان). آمایش محیط، ۹(۳۵)، ۲۳-۴۲.
- ریخته‌گران، م. (۱۳۸۴). هنر از دیدگاه مارتین هیدگر. فرهنگستان هنر، تهران.
- فتاحی، بمانیان، & صارمی. (۱۴۰۰). ارزیابی مفاهیم زیبایی‌شناسی و منظر شهری در انعطاف‌پذیری مجتمع‌های مسکونی. فصلنامه علمی-پژوهشی نگرش‌های نو در جغرافیای انسانی، سال ۱۳، شماره ۲، ۴۹۰-۵۰۵.
- قائم پناه، ن، مولوی، ا، & امیدواریان، م. (۱۴۰۲). بازشناسی شاخص‌های عینی-کالبدی در زیبایی‌شناسی جداره شهری با اولویت‌بندی ادراکات فردی (مورد پژوهی: پیاده راه ارم شهر قم). فصلنامه برنامه ریزی توسعه شهری و منطقه ای، ۸(۲۶)، ۸۷-۱۱۶.

- قره‌بگلو، م.، نژادابراهیمی، ا.، & جاویدمه، م. (۱۳۹۵). شناسایی معیارهای طراحی منظر شهری با رویکرد پاسخ دهی محیطی (نمونه موردی: سرای محله جمالزاده). *نشریه شهرسازی و معماری هفت شهر*، ۱۰۳-۱۱۷.
- کریمی مشاور، م. (۱۳۹۲). رویکردها و روش‌ها در زیبایی‌شناسی شهری. *باغ نظر*، ۱۰ (۳۴)، ۴۷-۵۶.
- کریمی، م. (۱۳۸۹). زیبایی برج از نگاه شهروندان؛ بررسی رویکرد زیبایی‌شناسانه شهروندان تهرانی به ساختمان‌های بلند. *مجله منظر شماره ۱۱*، ۵۶-۶۱.
- کریمی، م. (۱۳۹۹). بازشناخت ابعاد عینی و ذهنی زیبایی‌شناسی معماری اسلامی در دوران معاصر. *نشریه علمی-پژوهشی مطالعات هنر اسلام، سال شانزدهم، شماره ۳۷*.
- گلکار، ک. (۱۳۸۷). محیط بصری شهری؛ سیر تحول از رویکرد تزئینی تا رویکرد پایدار. *فصلنامه علوم محیطی*، ۵ (۴)، ۹۵-۱۱۴.
- منتظرالحجه، م.، نوکار، ب.، شریف نژاد، م.، & فتوحی، ز. (۱۳۹۷). سنجش شاخص‌های کالبدی مؤثر بر مؤلفه زیبایی‌شناسی در توسعه‌های شهری معاصر (مطالعه موردی: نواحی آماده‌سازی شده در شهر یزد). *فصلنامه مطالعات شهری*، ۸ (۲۹)، ۵۸-۴۵.
- منوری، م.، دارایی، س.، زادمهدی، ج. (۱۳۹۷). ارزیابی اثرات دیداری و منظر. تهران: تالاب.
- موسوی‌رکنی، س. (۱۳۹۴). نقد و بررسی عینیت زیبایی‌شناختی از منظر فرانک سیبلی. *فصلنامه کیمیای هنر*، ۵۳-۵۴۱.
- مهدب‌طالب، م.، کریمی‌مشاور، م.، & سجادزاده، ح. (۱۳۹۷). نگرش‌ها در زیبایی‌شناسی منظر شهری. *فصلنامه برنامه ریزی توسعه شهری و منطقه‌ای*، ۳ (۶)، ۱۱۱-۸۱.
- نامی، م.، بمانیان م. و انصاری، م. (۱۳۹۴، دی). زیبایی‌شناسی و ادراک در منظر شهری. کنفرانس ملی مهندسی معماری، عمران و توسعه شهری.
- نقی‌زاده، م.، ثقه‌الاسلامی، ع.، & بشیری، س. (۱۳۹۲). فرآیند طراحی فضای شهری بر مبنای اصول زیبایی‌شناختی ایرانی - اسلامی (نمونه موردی: میدان وحدت اسلامی تهران). *فصلنامه مطالعات شهر ایرانی اسلامی*، ۱۱ (۱)، ۵۱-۴۱.
- وحدت، س.، سجادزاده، ح.، & کریمی‌مشاور، م. (۱۳۹۵). تبیین ابعاد مؤثر بر منظر خیابان به منظور ارتقای خوانش منظر فضاهای شهری؛ مطالعه موردی: خیابان‌های بافت مرکزی شهر همدان. *فصلنامه مدیریت شهرس، ۱۷-۳۶*.
- یوسفیان، ج. (۱۳۷۹). نگاهی به مفهوم زیبایی‌شناسی. *نشریه دانشکده ادبیات و علوم انسانی تبریز*، ۱۳۸-۱۴۲.
- آل‌هاشمی، آ.، منصوری، س.ا. (۱۳۹۶). منظر؛ مفهومی در حال تغییر (نگاهی به سیر تحول مفهوم منظر از زنسانس تاکنون). *باغ نظر*، ۱۴ (۵۷)، ۴۴-۳۳.
- شعبان‌جولا، ا.، زندیه، م. (۱۳۹۴). ارزیابی نقش منظر شهری در امنیت شهروندان (مطالعه موردی: شهر قزوین). *باغ نظر*، ۱۲ (۳۲)، ۹۱-۱۰۲.

- Abdulahussain, L., Abdulhussain, K., & Hameed Haddad, A. (2023). Rhythm Phenomenology in Architecture and Building Design. *International Journal of Construction Supply Chain Management*. 13(1), 17-36
- Antrop, M. (2006). Sustainable Landscape Contradiction, Fiction or Utopia ?. *Landscape and Urban Planning*. 75, 187-197. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2005.02.014>.
- Atashinbar, M. (2009). Continuity of identity in the urban landscape. *Bagh-e Nazar*, 45-56.

- Bentley, I. (1985). *Responsive Environments*. Architectural Drawing.
- Clay, G & Smith, R (2004). Assessing the validity and reliability of descriptor variables used in scenic analysis. *Landscape and Urban Planning*, 66-239. [https://doi.org/10.1016/S0169-2046\(03\)00114-2](https://doi.org/10.1016/S0169-2046(03)00114-2)
- Golivets, M. (2011). Value of Forest Landscape. *Swedish University of Agricultural Sciences*.
- Thurstain-Gowdwin, M., & Batty, M. (2001). The Sustainable Town Center, 250-257.
- Hong, X.; Zhang, W.; Chu, Y.; Zhu, W. Study on Subjective Evaluation of Acoustic Environment in Urban Open Space Based on "Effective Characteristics". *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2022, 19, 9231.
- Ipek, F. (2022). On Atmosphere as a Visual Phenomenon in Architectural Aesthetic. H. R Husain *HERITAGE AND THE CITY: Values and Beyond* 1-11. Istanbul: Cinius Yayanlari.
- Jafariha R., Ansari M., & Bemanian M. (2018) Landscape Perception Indicators Based on Islamic Aesthetics (Case Study: Three Instances in Qazvin, Iran). *Naqshejahan*; 7 (4) :11-29.
- Jafariha, R., Daneshkar Arasteh, M., Pourali, B., & Moulaii, M. (2022). The Aesthetical Perception of Residences in the North and South of the City regarding Residential Building Facades. *International Journal of Architecture and Urban Development*, 12(1), 5-18.
- Lang, J. (1987). *Creating Architecture Theory; the Role of the Behavioral Sciences in Environmental Design*. Van Nostrand Reinhold.
- Liu, M.; Schroth, O. Assessment of Aesthetic Preferences in Relation to Vegetation-Created Enclosure in Chinese Urban Parks: A Case Study of Shenzhen Litchi Park. *Sustainability* 2019, 11, 1809.
- Lothian, A. (1999). Landscape and the philosophy of aesthetic: is landscape quality inherent in the landscape or in the eye of the beholder. *Landscape and urban planning* 46-50.
- Mao, Q.; Hu, C.; Guo, Q.; Li, Y.; Liu, M. How Does Vegetation Landscape Structure of Urban Green Spaces Affect Cultural Ecosystem Services at Multiscale: Based on PLS-SEM Model. *Forests* 2023, 14, 1401. <https://doi.org/10.3390/f14071401>
- Mundher, Riyadh, Shamsul Abu Bakar, Suhardi Maulan, Mohd Johari Mohd Yusof, Ammar Al-Sharaa, Azlizam Aziz, and Hangyu Gao. 2022. "Aesthetic Quality Assessment of Landscapes as a Model for Urban Forest Areas: A Systematic Literature Review" *Forests* 13, no. 7: 991. <https://doi.org/10.3390/f13070991>
- Nasar, J. (2011) Environmental Psychology and Urban Design. 113-117
- Nijhuis, Steffen & Van Lammeren. (2011). Exploring the visual landscape. 23-28.
- Ralph, R. (1976). On Identity of Place. London: 44-62.
- Sakhaei H, Gu N and Looha MA (2023) Assessing the association between subjective evaluation of space qualities and physiological responses through cinematic environments' emotion-eliciting stimuli. *Front. Psychol.* 13:1012758. doi: 10.3389/fpsyg.2022.1012758
- Salahi, S., & Moztafzadeh, H. (2023). Providing Design Solution of Urban Facade Based On the Aesthetics Principles of Colors, Case Study: Afifabad Street, Shiraz. *Space Ontology International Journal*, 12(1), 61-76.
- Skrivanova, Z., & Kalivoda, O. (2010). Perception and assessment of landscape aesthetic values in the Czech-Republic – a literature review. *Journal of Landscape Studies*, 3, 211-220.
- Tibbalds, F. (2000). Making People-friendly towns; improving the public environment towns and cities. Taylor & Francis. USA.
- Wang, S., & Gu, K. (2020). Pingyao: The historic urban landscape and planning for heritage-led urban changes. *Cities*, 97. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2019.102489>