

مقاله علمی پژوهشی

طراحی منظر لبه مهران رود مجاور بازار تاریخی تبریز با کاربرد تکنیک ترجیح بصری (VPT)

نازنین فرهودیان^۱، *اکبر عبدالله‌زاده طرف^۲

۱. دانشجوی دکتری، گروه شهرسازی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تبریز، تبریز، ایران.

۲. استادیار، گروه شهرسازی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تبریز، تبریز، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۰۷/۲۸ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۸/۲۵

Landscape Design Riverside of Mehran, Near The Historical Bazaar of Tabriz Using Visual Preference Technique (VPT)

Nazanin Farhoodian¹, *Akbar Abdollahzadeh Taraf²

1. Ph.D. Student, Department of Urban Department of Urbanism, Tabriz Branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran.

2. Assistant Professor, Department of Urbanism, Tabriz Branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran.

Received: 2019/10/20

Accepted: 2020/11/15

Abstract

The purpose of this research is to provide a guide to Mehran River landscape design based on Kaplan's theory and Participatory design approach. Riverside of Mehran, near the historical bazaar of Tabriz, because of design without people's participation, is surrounded with dysfunctional spaces. Citizen participation requires the intervention of people's preferences in the design of this ecological area of the city. For this purpose, first the visual qualities of urban design were categorized according to Kaplan's variables and the basis of image selection. The images were then scored using the VPT technique. The statistical population of the study was residents, shopkeepers and passers-by in the study area. Sampling was done by simple random method and the sample size was determined to be 200 according to Cochran's formula. The results of this study indicate that the citizens' visual preference is more disposed to variables of complexity and Legibility. Although qualities related to coherence and mystery variables must also be present in the environment, they are of lower priority. There is also a correlation between Kaplan variables and equivalent visual qualities in urban design. The degree of correlation between the variables of coherence and rhythm, complexity and diversity, legibility and visual permeability, mystery and wave motions were more than other variables in their respective groups. The innovation of this research has been the simultaneous attention to the inseparable dimensions of objective and subjective in landscape evaluation.

Keywords

Landscape Design, Visual Preferences, Mehran River, Tabriz.

چکیده

هدف پژوهش تدوین راهنمای طراحی منظر مهران‌رود بر مبنای نظریه ترجیحات محیطی کاپلان‌ها و با رویکرد طراحی مشارکتی می‌باشد. لبه مهران‌رود مجاور بازار تاریخی تبریز به دلیل رویکرد طراحی بدون مشارکت مردم، در حلقه‌ای از فضاهای ناکارآمد احاطه گردیده است. مشارکت شهروندی نیازمند مداخله ترجیحات مردم در فرآیند طراحی این منطقه اکولوژیکی از شهر می‌باشد. بدین منظور ابتدا کیفیت‌های بصری طراحی شهری بر اساس متغیرهای کاپلان‌ها دسته‌بندی شده و مبنای انتخاب تصاویر قرار گرفت. سپس با کاربرد تکنیک (VPT) تصاویر امتیازدهی شدند. جامعه آماری پژوهش، ساکنین، کسبه و عابرین محدوده مورد مطالعه بوده است. نمونه‌گیری به روش تصادفی ساده انجام گرفت و حجم نمونه طبق فرمول کوکران، ۲۰۰ نفر تعیین شد. این مطالعه نشان می‌دهد که اولویت بصری شهروندان بیش‌تر متمایل به متغیرهای پیچیدگی و خوانایی است. اگرچه کیفیت‌های مربوط به متغیرهای انسجام و رازآمیزی نیز باید در محیط حضور داشته باشند اما از اولویت پایین‌تری برخوردار می‌باشند. همچنین میان متغیرهای کاپلان‌ها و کیفیت‌های بصری معادل در طراحی شهری رابطه وجود دارد. میزان همبستگی میان متغیر انسجام و ریتم، پیچیدگی و تنوع، خوانایی و نفوذپذیری بصری، رازآمیزی و حرکت‌های موجی بیش از سایر متغیرها در گروه مربوط به خود می‌باشد. نوآوری این پژوهش توجه همزمان به ابعاد غیرقابل تفکیک عینی و ذهنی در ارزیابی منظر بوده است.

واژگان کلیدی

طراحی منظر، ترجیحات بصری، مهران‌رود، تبریز.

مقدمه

وجود رودخانه در منظر شهری مزیتی نسبت به دیگر شهرهایی است که بهره‌ای از آن نبرده‌اند اما چنانچه فضای شهری پیرامون رودخانه پاسخ‌دهی لازم را نداشته باشد، تبدیل به تهدیدی جدی خواهد شد. مهران‌رود در تبریز نیز به‌عنوان یکی از عناصر اصلی استخوان‌بندی شهر شناخته می‌شود و حضورش در تمامی طول شهر مشهود است. در دهه‌های اخیر فراموشی مهران‌رود در تبریز سبب گردیده تا لبه آن هرگز نتواند به‌عنوان یک فضای شهری موفق عمل کند. ایجاد دیواره‌های سنگی در سال ۱۳۱۳، برای مصون نگه داشتن اهالی شهر در برابر سیل از یک سو و احداث پل بازارها و دو لبه تجاری پیرامون رودخانه فاقد هرگونه نفوذپذیری بصری و کالبدی با بافت پیرامونی از سوی دیگر که محصول طراحی دهه‌های اخیر به حساب می‌آید. ارمغانی جز ایجاد فضاهای گمشده (Trancik, 1986: 1) و غیرقابل دفاع (Newman, 1973: 1) به همراه نداشته است. آنچه در احیاء بافت تاریخی در مجاورت مهران‌رود انجام گرفته فاقد هر نوع توجه به مشارکت شهروندان در فرآیند طراحی بوده است. لذا در نتیجه اقدامات فوق و نیاز به ضرورت ارتقاء کیفی محیط می‌توان با نگاه دوباره به حاشیه رودخانه و بازآفرینی آن به‌عنوان شریان حیاتی شهر فرصت تقویت ارتباطات اجتماعی را ایجاد نمود. چنان‌که در تصویر ذهنی شهروندان و گردشگران به‌عنوان نشانه شاخص شهری حک شود. رشد فزاینده شهرنشینی و تغییر در ماهیت و پیچیدگی مسائل شهری موجب ناکارآمدی برنامه‌ریزی و مدیریت در مقیاس کلان شده است. این امر ضرورت توجه به نگاه از «پایین‌به‌بالا» را به‌منظور حل پایدار مسائل شهری، بیش از پیش آشکار ساخته است (رضازاده و همکاران، ۱۳۹۲: ۳۹). به علت غلبه نگرش بخشی به ساختار مدیریت شهری، فقدان مشارکت مردمی و بسیاری دیگر از نمودهای برنامه‌ریزی کلاسیک، توسعه پایدار شهری تاکنون تحقق نیافته است (مرصوصی و همکاران، ۱۳۹۲: ۴۸). بدون تأمین نظر شهروندان به‌عنوان یکی از ستون‌های اصلی مدیریت شهری، نمی‌توان به شهری سالم و ایده‌آل دسترسی پیدا نمود (صابری‌فر، ۱۳۹۵: ۲۰). چنانچه مشارکت شهروندی را به‌عنوان یکی از معیارهای مؤثر در مولفه اجتماعی توسعه پایدار بپذیریم، مسیری جز درگیر کردن فعال مردم برای خلق فضاهای شهری باکیفیت متصور نیست. مشارکت، فرآیند ارتباط متقابل بین توده جامعه و برنامه‌ریزان، طراحان و تصمیم‌گیرندگان جامعه است. بوازی، مشارکت را به‌عنوان «بسیج انرژی خلاق جامعه» و درک گسترده جمعیت از اهداف توسعه تعریف می‌نماید (داوودیور، ۱۳۹۲: ۲۱۰). مشارکت شهروندی بر این اصل کلیدی استوار است که شهروندان صاحب این حق هستند که بخشی از تصمیم‌گیری‌هایی باشند که بر زندگی آن تأثیرگذار است (Morrison; Xian, 2016: 205). عدم توجه به ترجیحات شهروندان، نارضایتی، نبود حس تعلق، عدم احساس مسئولیت را در فضاهای شهری به همراه خواهد داشت.

مطالعات منظر بر پایه معیارهای زیبایی‌شناختی با دو رویکرد عمده صورت می‌گیرد. در رویکرد اول مطالعه بر پایه عوامل قابل اندازه‌گیری عینی و در رویکرد دوم بر مبنای شناخت عوامل ادراکی و ذهنی استفاده‌کنندگان انجام می‌شود. تئوری کاپلان‌ها به‌عنوان یکی از پرکاربردترین نظریات برای ارزیابی ترجیحات محیط‌های طبیعی بنیان نظری، این پژوهش را با نوآوری کاربرد آن در محیط مصنوع، شکل خواهد داد. بنابراین هدف این پژوهش تدوین راهنمای طراحی منظر مهران‌رود بر مبنای نظریه ترجیحات محیطی کاپلان‌ها و با رویکرد طراحی مشارکتی می‌باشد به‌گونه‌ای که هر دو رویکرد ذهنی و عینی را در برداشته باشد. یکی از بهترین و کارآمدترین تکنیک‌های طراحی منظر فضاهای شهری با مشارکت مردمی، تکنیک ترجیح بصری (VPT) است که میزان ترجیحات کاربران فضاهای شهری را سنجیده و اولویت‌هایشان را برای مرحله اجرا مورد استفاده قرار می‌دهد. نظریه کاپلان‌ها در زمینه تئوری و روش طبقه‌بندی اطلاعات بصری در زمینه تکنیکی با دو جهت‌گیری متفاوت اما یک هدف مشترک، اولی با رویکردی ذهنی و دومی بر مبنای عینی، در راستای دستیابی به ترجیحات مردم از محیط می‌باشند. پژوهش‌های متعددی نیز به تفکیک در هر دو حوزه و به‌ندرت با تلفیق آن‌ها صورت گرفته است. اما پژوهشی که مبنای انتخاب تصاویر برای اولویت‌بندی توسط مردم متغیرهای اطلاعاتی کاپلان‌ها باشد، انجام نیافته است.

منظر زمانی مطلوب است که هم پاسخگو به مسائل عینی خود باشد و هم خواسته‌های زیباشناسانه ذهن انسان را برآورده سازد. توجه به همزمانی ابعاد غیر قابل تفکیک عینی و ذهنی در ارزیابی منظر موضوعی است که این پژوهش بدان پرداخته است و با رویکردی نو برای ارزیابی منظر از تکنیک طبقه‌بندی تصاویر در جهت هدف خود بهره گرفته است. در این راستا پژوهش انجام گرفته به‌دنبال پاسخگویی به این سوالات است: در طراحی منظر مهران‌رود، کدام متغیرها می‌تواند در ارزیابی ترجیحات محیطی مردم مؤثر باشند؟ ارتباط این متغیرها با کیفیت‌های بصری معادل‌شان در طراحی شهری چگونه است؟

مبانی نظری

چارچوب نظری

از نظر معناشناسی واژه منظر از ریشه نظر است که به معنای نگریستن در چیزی به تامل، بینش، تفکر و رای آمده است (دهخدا، ۱۳۸۵: ۲۱۶۶۷). از نظر تخصصی بیش‌تر نظریه‌های منظر متأثر از دوگانگی هگلی و مارکسی است و به همین دلیل است که دوگانه‌های منظر عینی-ذهنی مطرح شده است. می‌توان گفت هستی‌شناسی منظر شهری تا پیش از کار لینچ^۲ در قالب سیمای شهر، متأثر از رهیافت اثبات‌گرایانه است که در نتیجه غلبه علوم طبیعی بوده است. این دیدگاه مدعی است، فقط آن چیزی که قابل مشاهده است به‌عنوان امری واقعی پذیرفته می‌شود (Blaikie, 2000: 13).

گلکار مفهوم منظر شهری را متأثر از طراحی شهری دانسته و می‌نویسد: «قلمرو اطلاق مفهوم مذکور، مستمر و به موازات بلوغ دانش و هنر طراحی شهری مورد پالایش و صیقل قرار گرفته است و دارای چهار حلقه می‌باشد: «منظر شهری آرایشی-تزئینی»، «منظر شهری عملکردی- برنامه‌محور»، «منظر شهری ادراکی- زمینه‌گرا»، «منظر شهری پایدار- هوشمند» (گلکار، ۱۳۸۵: ۳۸).

رویکردهای منظر در طراحی شهری

رویکرد عینی

نگاه کمیت‌گرا و فیزیکی به موضوع منظر، رویکردی است که در آن منظر فارغ از انسان و ذهن انسان و به‌عنوان یک جسم مستقل در نظر گرفته شده و به‌نوعی منظر را با مفاهیمی همچون محیط، محیط زیست و سیمای سرزمین برابر می‌داند که در آن منظر تعریف لغت‌نامه‌ای دارد و به معنای دورنمایی است برای دیدن (ماهان و منصوری، ۱۳۹۶ الف: ۱۹).

منظر شهری «آن بخش از محیط یا فرم شهر است که بر روی کنش و واکنش شخص و نتایج اعمال وی مؤثر است. در منظر شهری است که بخشی از اطلاعات محیط بالقوه به کیفیتی مستقیماً محسوس (اطلاعات بالفعل) تبدیل می‌شود». میزان ادراک فرد از محیط بستگی دارد به میزان آمادگی ناظر، ظرفیت و شرایط محیطی ادراک. بدین ترتیب منظر شهری جنبه عینی یا قابل ادراک محیط می‌باشد که به نوبه خود دارای فرم، عملکرد و معنا است (پاکزاد، ۱۳۸۹: ۱۰۱). منظر شهر بخشی از شکل شهر است که ناظر آن را دریافت می‌کند. به عبارتی شکل شهر در لایه منظر شهر به کیفیتی مستقیماً محسوس تبدیل می‌شود؛ یعنی منظر شهر عینیت قابل ادراک و فضای مورد ادراک ما از واقعیت موجود شهر پیرامون مان است (حبیب، ۱۳۸۵: ۵۰).

رویکرد ذهنی

به اعتقاد لینچ (۱۹۶۰)، تصاویر محیط در دو روش و فرآیند چرخشی شکل می‌گیرد. در این فرآیند محیط تمایزات و ارتباطات را ارائه می‌دهد و مردم انتخاب، سازماندهی و اطلاعات محیطی را با معنی ترکیب می‌کنند و این امر واکنش احساسی و رفتار را در پی دارد (علی‌الحسابی، ۱۳۹۹: ۶۶). تمام پدیده‌ها نه‌تنها در حوزه منظر که در کل، ابتدا تحت تأثیر مستقیم حواس پنج‌گانه بوده و در مراحل بعد و با گذر زمان، تأثیرات ذهنی و مفاهیم نیز بر تصورات ما تأثیر بسیار مهم گذاشته و آن‌ها را دگرگون می‌کنند (منصوری، ۱۳۸۳: ۷۵). در میان طراحان شهری افرادی همچون لینچ، اپلینارد^۳، نسر^۴، لنگ^۵، کاپلان‌ها با تأکید بر جنبه‌های ادراکی منظر و از طریق روش‌های پرسشنامه‌ای و مصاحبه به برخی ترجیحات ذهنی مخاطبین منظر، دست یافته‌اند. امری که نشان می‌دهد این سیر تطور و پیشرفت معیارسازی، می‌تواند پایان‌ناپذیر باشد و همچنان ادامه داشته باشد (ماهان و منصوری، ۱۳۹۶ ب: ۳۸). تعامل روان‌شناسانه بین فرد و محیط یک فرآیند مکانیکی نیست بلکه فعالیتی است که انسان از طریق تمایزات فیزیکی و همچنین اهمیت عملکردی و عاطفی پاسخ می‌دهد و صرفاً به اطلاعات بصری خلاصه نمی‌شود بلکه دربرگیرنده کلیه ویژگی‌های کالبدی و غیر کالبدی پدیده‌ها و مکان‌های پیرامون است و شامل کلیه معانی و عواطفی است که با یادآوری آن پدیده در ذهن تداعی می‌شود (پاکزاد و بزرگ، ۱۳۹۵: ۲۱۶).

2. Lynch
3. Appleyard
4. Nasar
5. Lang

رویکرد عینی-ذهنی

منظر هم به واسطه شاخص‌های فیزیکی و تجربی و هم به دلیل محتوای روشن و ظرفیتش در پذیرش و ابراز عقایدی که ذهن را نیز استفاده می‌کند، به جهان شکلی تازه می‌بخشد. به عبارتی منظر نه تنها از آنچه در برابر چشمان ما، بلکه از آنچه در ذهن ما است، نیز پدید می‌آید (حبیبی، ۱۳۸۹: ۴۳). بنابراین صفات منظر حاصل جمع جبری صفات دو بخش تشکیل دهنده آن نیست و لازم است کالبد و ذهن با یکدیگر ترکیب شوند و محصول جدیدی تولید کنند. اصل مهم در منظر سنتز اجزای آن است. یعنی اجزای آن به چنان ترکیب اتحادی رسیده‌اند که اجزای ترکیب در آن استقلال وجودی جداگانه ندارند، بلکه در کنار یکدیگر است که به عنوان یک واحد معنا پیدا می‌کنند (منصوری، ۱۳۹۵: ۳۳). منظر نه صرفاً عینی و نه صرفاً ذهنی، بلکه سیار (رفت‌وآمدی) و وابسته به ادراک مخاطب است. پدیده‌ای که به واسطه تعامل انسان با محیط به وجود می‌آید و از این رو مقوله‌ای عینی-ذهنی است. کالبد محیط وجه عینی آن و ادراک ناظر وجه ذهنی آن را تشکیل می‌دهد که دو جز جدایی‌ناپذیر هستند (دونادیو، ۱۳۹۲: ۳۷). منظر شهرها نمایانگر آن است که مردم آن جامعه چگونه اندیشیده‌اند، چگونه رفتار کرده‌اند و چگونه ساخته‌اند. به عبارتی، منظر شهری فرآیندی است که در نهایت به عنوان یک محصول اجتماعی تولید می‌شود (شعیه، ۱۳۹۶: ۸۵). دو رویکرد غالب به منظر در (جدول ۱) مقایسه شده‌اند.

جدول ۱. مقایسه دو رویکرد غالب به منظر

رویکرد	ویژگی‌ها	نظریه‌پردازان
عینی ^۶	<ul style="list-style-type: none"> - آن چیزی که قابل مشاهده است و به عنوان امری واقعی پذیرفته می‌شود. - شناخت از طریق کاربرد حواس بشری انجام می‌پذیرد. منظر متضمن عینیت است. - منظر شهری، عناصر و مولفه‌هایی است که با چشم قابل رویت باشند. - منظر شهری مستقل از مشاهده‌گر و کنشگران اجتماعی وجود دارند. وظیفه متخصص شهری آن است که توالی‌های منظم یا الگوهای موجود در منظر شهری را کشف و توصیف کند. 	گوردن کالن، برادران کریر
ذهنی ^۷	<ul style="list-style-type: none"> - ادراکی / زمینه‌گرا - اعتماد به حواس به عنوان منبع بی‌واسطه و موثق شناخت از بین رفت. 	لینچ، اپیلارد، نسر، لنگ، کاپلان‌ها

مأخذ: شعیه و همکاران، ۱۳۹۶: ۸۶

ترجیحات محیطی کاربران فضاهای شهری

بعد ذهنی منظر از آن پدیده‌ای می‌سازد که روش‌های ارزیابی عینیت پاسخگوی آن نیست. این پژوهش رویکردی جامع به منظر و توجه به هر دو بعد عینی و ذهنی را در نظر دارد. بنابراین در بحث نظری، تئوری کاپلان‌ها به عنوان یکی از شاخص‌ترین نظریات با رویکرد ذهنی و مشارکتی مردم به منظر انتخاب شده است. سپس اقدام به دسته‌بندی کیفیات بصری و عینی طراحی شهری مرتبط با متغیرهای کاپلان‌ها نموده است و از این طریق سعی داشته است دو رویکرد عینی و ذهنی به منظر را تلفیق نماید.

استفان و راشل^۸ کاپلان روانشناسان محیطی هستند که مطالعات خود را در دهه ۷۰ میلادی بر روی ترجیحات انسان در محیط‌های طبیعی متمرکز کردند و در نهایت در سال ۱۹۸۹ آن را تکمیل کردند. روایی این تئوری به آنجا برمی‌گردد که طی حدود ۳۰ سال (۲۰۰۴-۱۹۷۲) ۶۱ پژوهش مختلف در محیط‌های طبیعی براساس آن انجام شده و بیانگر این است که یک تئوری پایه در روانشناسی محیطی است (Stamps, 2004: 1).

کاپلان‌ها پس از سال‌ها پژوهش، به این نتیجه رسیدند که دو هدف «فهمیدن» و «درگیر شدن» است که افراد در ارتباط با محیط در نظر دارند. منظور از «فهمیدن» معنایابی، آگاه شدن، فرا گرفتن و دریافتی است که فرد از موقعیتش دارد. ویژگی‌های محیط برای «فهمیدن» چیزهایی را شامل می‌شود که به شکل‌گیری ساده یک طرح کلی از محیط کمک می‌کنند و توصیف آن را برای فرد راحت‌تر می‌نمایند. منظور از «درگیر شدن» کشف کردن، آموختن و برانگیخته شدن می‌باشد. محیط درگیر کننده، محیطی است که به لحاظ امکانات و پتانسیل‌هایی که به فرد عرضه می‌کند، به حد کافی غنی باشد. کاپلان‌ها معتقدند که برای درک طرح کلی محیط (فهمیدن) و نیز درگیر شدن ذهن ناظر با منظر و در نهایت واکنش نسبت به محیط بصری، فرد اطلاعات را از طریق دو مسیر متفاوت دریافت نموده و نظم می‌بخشد. طبق نظر ایشان نظم بصری در قالب دو الگو صورت می‌پذیرد:

6. Landscape, Townscape & view

7. Image

8. Stephen and Rachel

۱. الگوی دو بعدی یا صحنه‌ای (پرسپکتیو) ثابت که از یک نقطه ثابت دیده می‌شود. آنچه به سرعت و در یک لحظه قابل ادراک است و در این حالت محیط در مقابل ناظر یک تصویر مسطح است.
۲. الگوی سه‌بعدی از فضا که با حرکت فرد در محیط، به صورت صحنه‌های متوالی متصل ادراک می‌شود (Kaplan, 1979: 242).
- چنانچه دو نیاز پایه (فهمیدن و درگیر کردن)، به عنوان الزامات برقراری ارتباط با محیط، با دو سطح دریافت اطلاعات تقاطع داده شوند، ۴ حالت شکل می‌گیرد که آن را «متغیرهای اطلاعاتی» نامیده‌اند. این چهار متغیر عبارتند از: انسجام (فهم سریع)، پیچیدگی (کشف سریع)، خوانایی (فهم استنباطی) و رازآمیزی (کشف استنباطی) (جدول ۲).

جدول ۲. متغیرهای اطلاعاتی کاپلان‌ها

درگیر شدن	معناساختن	نظم بصری
پیچیدگی ^{۱۰}	انسجام ^۹	الگوی دوبعدی
رازآمیزی ^{۱۲}	خوانایی ^{۱۱}	الگوی سه‌بعدی

مأخذ: Kaplan, 1979: 245

انواع روش‌های طبقه‌بندی کیفیت‌های بصری

در روش طبقه‌بندی تصاویر معمولاً از پاسخگو، مرتب‌کردن تعدادی کارت براساس شکل‌ها و واژه‌های چاپ شده بر روی آن‌ها خواسته می‌شود. در مرتب کردن هدایت شده، پژوهشگر دسته‌بندی‌های مبنای مرتب کردن کارت‌ها را مشخص می‌کند، مثل طیف سنجش ۵ یا ۷ گزینه‌ای، از گزینه‌های بسیار زیاد تا بسیار کم. در مرتب کردن آزاد، پاسخگو می‌تواند از هر گونه مقوله‌بندی که به نظر او منطقی می‌باشد استفاده نماید. برای مثال، می‌تواند گونه‌های ساختمانی مسکونی، تجاری، مذهبی و غیره را براساس عملکرد آن‌ها دسته‌بندی کند، یا مجموعه‌ای از خانه‌ها را براساس سبک‌های سنتی تا مدرن انتخاب نماید. در مرتب کردن آزاد چندگانه، از پاسخگو خواسته می‌شود، موارد تشخیص داده شده را به تعداد دفعات دلخواه مرتب کند. انواع دیگر شیوه‌های مرتب کردن مثل Q-Sort و F-Sort را می‌توان در رده‌های تخصصی‌تری مطالعه کرد (گروت و وانگ، ۱۳۹۶: ۲۱۲-۲۳۲). افزون بر انواع روش‌های مرتب‌کردن تصاویر مذکور، تکنیک‌های مشابه دیگری نیز در (جدول ۳) گردآوری شده و مورد بررسی قرار گرفته‌اند.

جدول ۳. مرور برخی از روش‌های تحلیل بصری منظر

معادل فارسی	سال و شخص ابداع کننده	شیوه تجزیه و تحلیل	ابزار کاربردی
طبقه‌بندی کیفیت‌های بصری ^{۱۳}	۱۹۵۳، استنسن در روانشناسی ۱۹۷۴، زوب، بیت و اندرسون در مطالعات منظر	طبقه‌بندی عکس‌ها توسط مردم بر مبنای ادراک از منظر در راستای تفسیر و ارزیابی آن صورت می‌گیرد.	عکس
ارزیابی تائر بصری ^{۱۴}	۲۰۰۴، هرناندز و همکاران	تأثیر کالبدی عناصر شهری در راستای ارائه پیشنهاد جدید توسط کارشناسان مورد تحلیل میدانی قرار می‌گیرد.	عکس + نرم افزار رایانه‌ای
تکنیک ترجیح بصری ^{۱۵}	۱۹۷۰، آنتون تونی نلسون	این ارزیابی شامل یک تعداد از تصاویری است که مردم باید مطابق با اولویت‌هایشان به آن امتیاز دهند. گرفتن عکس از مناظر با موضوعات خاص موردنظر پژوهشگران توسط مردم که دربرگیرنده ویژگی‌های مثبت و منفی محدوده مورد مطالعه باشند.	عکس
عکاسی داوطلبانه ^{۱۶}	۲۰۰۸، گارود	یکی از روش‌هایی است که قابلیت ترجمه احساسات و خواسته‌های درونی مشتریان درباره محصولات به عامل‌های متغیر ادراکی مشخص را داراست.	عکس + لیست واژگان

مأخذ: Amadeo et al, 1989: 40, Hernandez et al, 2004: 20, Najafi charmini; Khastou, 2015: 44, Garrod, 2008: 385, kelini et al, 2008: 154.

9. Coherence
10. Complexity
11. Legibility
12. Mystery
13. Quality Sort Method (Q-sort)
14. Visual Impact Assessment (VIA)
15. Visual Preference Technique (VPT)
16. Volunteer-Employed Photography (VEP)
17. Kansei engineering

تکنیک ترجیح بصری (VPT)

یکی از بهترین و کارآمدترین تکنیک‌های طراحی منظر فضاهای شهری با مشارکت کاربران فضاها تکنیک ترجیح بصری (VPT) است. این ارزیابی شامل تعدادی تصویر است که مردم باید مطابق با اولویت‌هایشان به آن امتیاز دهند. سپس نظریات مردم جهت تصمیم‌گیری درباره ساخت یک محیط شهری برای آینده مورد استفاده قرار می‌گیرد. روش مذکور یکی از روش‌های تجسم یا عینیت‌بخشی به طرح‌ها و برنامه‌های شهری در سطوح مختلف محسوب می‌گردد. ارزیابی منظر شهری با کاربست این تکنیک به‌عنوان یک رویکرد مردم‌محور از اعتمادپذیری بالایی برخوردار است لیکن نیاز به جمع‌بندی توسط متخصصین و ارائه راهبردهایی برای ارتقا کیفیت محیط دارد. تکنیک ترجیح بصری توسط طراح شهری آنتون تونی نلسون در اواخر سال ۱۹۷۰ توسعه پیدا کرد و در طول سال ۱۹۹۰ به یک پدیده مردم‌پسند و رایج برای آموزش عموم درباره مفاهیم مشخص طرح و کسب بازخورد در زمینه گزینه‌های شهرسازی و طراحی تبدیل شد. در واقع این روش تکنیکی است که به جامعه در تعیین قسمتی از طرح یا پروژه برای طرح‌های آتی کمک می‌کند (قربانی و همکاران، ۱۳۹۴: ۴-۱).

تکنیک ترجیح بصری یک ابزار برای جمع‌آوری اطلاعات عمومی است. دو روش مختلف برای جمع‌آوری داده‌ها وجود دارد. رویکرد اول نشان‌دادن دو تصویر مختلف از عناصر طراحی‌شده و رای‌دادن مردم مطابق ترجیحشان می‌باشد. رویکرد دوم کاربرد یک مقیاس متغیر است به‌طوری که افراد مطابق این طیف به تصاویر رای دهند. مردم می‌توانند اولویت‌هایشان را مطابق با نیازهایشان نشان دهند و از میان مجموعه‌ای از تصاویر، طراحی دقیق و امکان‌پذیر را به‌منظور توسعه فضایی انتخاب کنند (Najafi charmini; Khastou, 2015: 44).

این پژوهش نیز از میان انواع روش‌های طبقه‌بندی اطلاعات بصری به دو دلیل: ۱. تخصصی بودن تکنیک (VPT) در ارزیابی منظر در حوزه طراحی شهری و ۲. اعمال ترجیحات مردم در فرآیند طراحی و نه صرفاً به‌منزله یک اولویت‌بندی صرف، این تکنیک را با به‌کارگیری یک مقیاس متغیر به‌عنوان متدولوژی پژوهش برگزیده است.

پیشینه تجربی

در پژوهش انجام یافته توسط وایونا (۲۰۱۱)، با عنوان «بررسی ترجیحات افراد در توسعه مجدد آب‌کنار: نمونه موردی: بندر تسالونیک یونان»، هدف بررسی ترجیحات شهروندان برای باز توسعه بندر می‌باشد. از شش آلترناتیو ارائه شده برای توسعه مجدد بندر شامل کسب‌وکار، تفریحی، مسکونی، زیست‌محیطی، تاریخی و تجاری، ترجیحات شهروندان بر توسعه مجدد زیست‌محیطی متمرکز شده است. طبق نتایج، باز توسعه زیست‌محیطی بندر در درجه اول به توسعه پیاده‌راه‌ها و مجتمع‌های زیست‌محیطی بستگی دارد. ترجیحات افراد برای توسعه مراکز اوقات فراغت، مجتمع آکواریوم‌ها و رستوران‌ها به‌طور مثبتی با توسعه مجدد زیست‌محیطی مرتبط است.

دقتی نجد و همکاران (۲۰۱۵)، در پژوهشی با عنوان «ابعاد اولویت بصری مناطق تاریخی شهری: عوامل تعیین‌کننده برای حفاظت از میراث شهری»، برای تعیین عوامل مؤثر بر حفاظت از میراث شهری از تکنیک VPT به‌عنوان یک روش ادراک بصری در ارزیابی محیط استفاده کردند. برای شناسایی ترجیحات بصری در مرکز تاریخی کوالالامپور با استفاده از پرسشنامه مبتنی بر عکس شامل ۵۴ صحنه، شش بعد بصری که بر روی ادراک گردشگران از منطقه مورد مطالعه و همسایگی بلافاصل آن تأثیر داشتند مورد ارزیابی قرار گرفت. یک گروه کارشناس حرفه‌ای متشکل از معماران، معماران منظر و طراحان شهری برای شناسایی محتویات صحنه‌ها تعیین شدند. نتایج نشانگر این بود که بیش‌ترین اولویت به ساختمان‌های میراث فرهنگی داده شده است و این‌که هرگونه مداخله در چنین سایت‌هایی نظیر آرایش و کاشت گیاهان، محوطه‌سازی باید مکمل چشم‌انداز تاریخی و ویژگی‌های منطقه باشد تا بتواند منجر به سودآوری بالا برای شهر گردد.

نجفی و خستو (۲۰۱۵)، در پژوهشی که با عنوان «سازماندهی منظر شهری با تأکید بر خوانایی، با استفاده از روش ترجیح بصری (VPT) (مطالعه موردی: خیابان خیام قزوین)» انجام دادند. اقدام به سازماندهی منظر شهری با تأکید بر خوانایی و با استفاده از روش ترجیح بصری نمودند. آن‌ها با ارائه تصاویر در قالب ۱۵ گروه ۴ تایی که هر گروه مربوط به یک معیار مشخص از خوانایی منظر خیابان بود. ترجیحات شهروندان را اولویت‌بندی کرده و اقدام به باز طراحی خیابان خیام نمودند.

در پژوهشی که توسط قربانی و همکاران (۱۳۹۴)، با عنوان «بازطراحی منظر تقاطع دستغیب زنجان با استفاده از تکنیک ترجیح بصری (VPT)» انجام گرفته، ابتدا برای شناخت وضعیت موجود با استفاده از پرسشنامه و مصاحبه به جمع‌آوری اطلاعات پرداخته شده و سپس با محاسبات و تحلیل‌هایی که بر روی نتایج حاصل از پرسش‌نامه صورت گرفته، مسائل و مشکلات اساسی که این تقاطع با آن‌ها دست‌وپنجه نرم می‌کند، استخراج گردیده است. با توجه به مشکلات موجود، طراحی‌های فضا و منظر شهری در قالب آلترناتیوهای تهیه شده، سپس با استفاده از تکنیک VPT، در میان مردم مورد نظرخواهی و انتخاب قرار گرفته است. این پژوهش قصد داشته با انجام مراحل فوق به ارائه آلترناتیو مطلوب از نظر ساکنین و راهکارهایی در قالب طرح و پیشنهاد پردازد.

در پژوهش صورت گرفته توسط گلچین و همکاران (۱۳۹۲)، با عنوان «بررسی ترجیحات استفاده‌کنندگان بر پایه ارزیابی کیفیت بصری (مطالعه موردی: پارک جنگلی شهری ملت زاهدان)»، هدف از ارزیابی کیفیت بصری منظر، تعیین شاخص‌ها و معیارهایی است که از طریق آن‌ها بتوان مناظر را حفاظت، احیا یا بازسازی کرد. بنابراین با رویکرد ذهنی به زیبایی‌شناسی منظر برای ارزیابی کیفیت بصری و ارتباط آن با جنبه‌های ادراکی منظر براساس ترجیحات استفاده‌کنندگان پرداخته شده است. برای انجام پژوهش ضمن مصاحبه، از روش طبقه‌بندی کیفیت بصری استفاده شده است. ۱۶ تصویر مربوط به دو پهنه خدماتی-رفاهی و تفریحی براساس ترجیحات استفاده‌کنندگان اولویت‌بندی شده و در انتها، راهبردهایی به منظور ارتقاء و ساماندهی منظر محوطه این پارک جنگلی ارائه شده است.

لک و رضانی (۱۳۹۷)، در پژوهشی که با عنوان «ارزیابی ترجیحات محیطی مردم برای طراحی فضای رها شده زیر پل‌های شهری» انجام دادند با کاربست روش مصاحبه و طبقه‌بندی اطلاعات بصری به این نتیجه رسیدند که کیفیت‌های ایمنی و امنیت، رویت پذیری، انسجام محیطی، سرزندگی، غنای حسی، احساس تعلق، آسایش اقلیمی از مهم‌ترین کیفیت‌های مؤثر در طراحی این فضاها می‌باشند. برازجانی و همکاران (۱۳۹۸)، در پژوهشی که با عنوان «بهسازی منظر حاشیه بزرگراه‌های درون‌شهری (مورد پژوهی: بلوار چمران شیراز)» و با هدف بهسازی منظر مذکور بر مبنای ترجیحات استفاده‌کنندگان انجام دادند، به این نتیجه رسیدند که تنوع در پوشش گیاهی اطراف مسیر پیاده، در نظر گرفتن فعالیت‌های مشارکتی، خوانایی راه، تنوع در نورپردازی و سکناس‌بندی مسیر از اولویت‌های بالایی برخوردار است.

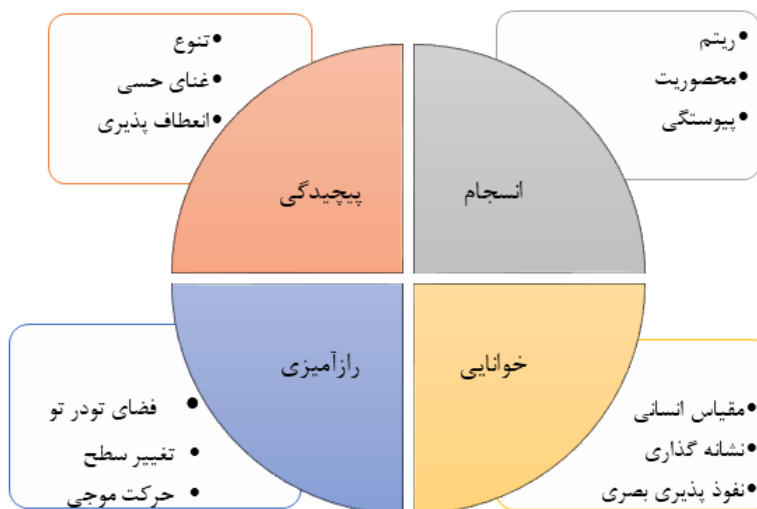
روش انجام پژوهش

این پژوهش از لحاظ هدف از نوع کاربردی و از حیث روش تحقیق، توصیفی-تحلیلی می‌باشد. با توجه به ماهیت موضوع و شاخص‌های مورد بررسی، رویکرد حاکم بر آن از نوع پیمایشی با استفاده از پرسشنامه تصویری و نظرسنجی از پرسش‌شوندگان می‌باشد. جامعه آماری پژوهش، ساکنین، کسبه و عابرین در محدوده مورد مطالعه بوده است. نمونه‌گیری به روش تصادفی ساده انجام گرفت و حجم نمونه طبق فرمول کوکران، ۲۰۰ نفر تعیین شد.

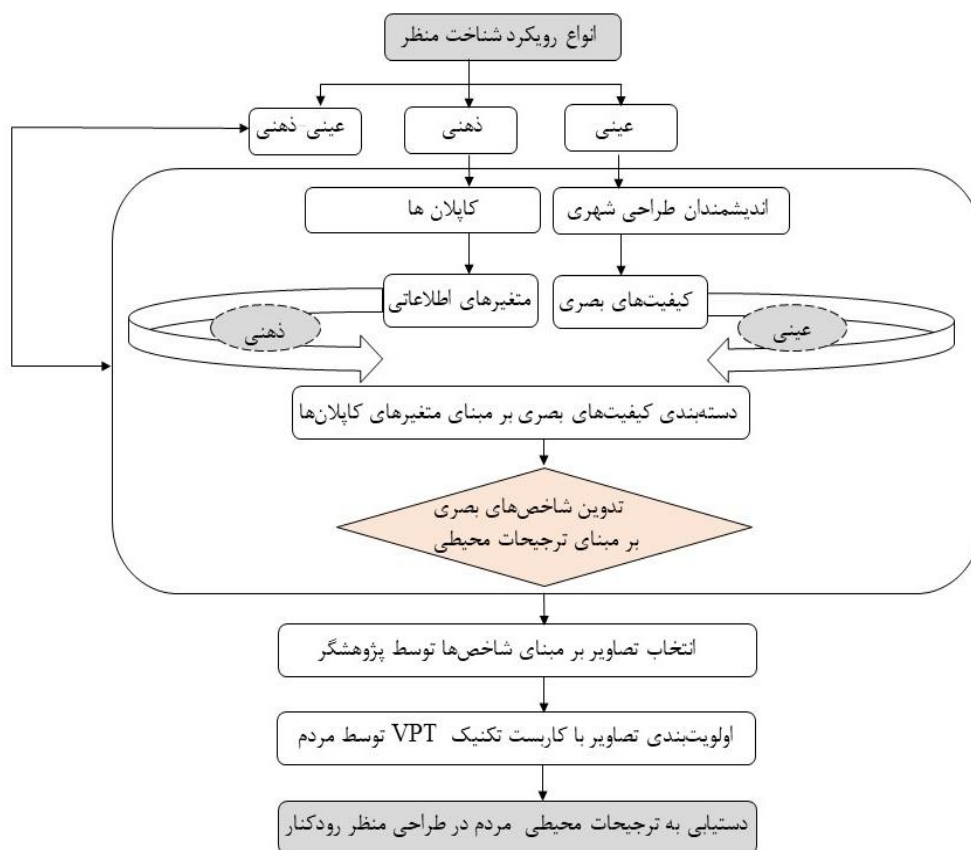
ابتدا مهم‌ترین عناصر در تعریف کاپلان‌ها به ازای هر متغیر مشخص شده و سپس کیفیت‌های بصری معادل در طراحی شهری در دسته‌های متناظر خود قرار گرفتند (جدول ۴). در نهایت برای هر متغیر سه کیفیت عمده و اصلی طراحی شهری انتخاب گردید. جمع‌بندی آنچه عنوان شد در قالب مدل مفهومی پژوهش ارائه گردیده است. سپس با توجه به هدف پژوهش و با کاربرد تکنیک VPT داده‌های مورد نظر برای پژوهش گردآوری شده‌اند. برای سنجش هر یک از شاخص‌ها، تصاویر مربوط به هر شاخص انتخاب و توسط کاربران سایت ارزش گذاری شده است. در مرحله امتیازدهی یک بار از شهروندان خواسته شد که به تصویر معرف هر شاخص به طور مثال ریتم، محصوریت، یکپارچگی به طور جداگانه و بر مبنای طیف لیکرت ۵ گزینه‌ای امتیاز بدهند. در مرحله بعدی سه تصویر مربوط به هر متغیر وابسته به طور مثال انسجام به صورت همزمان نشان داده شد و از پاسخگویان خواسته شد که این بار بر مبنای رتبه ۱ تا ۳ تصاویر را از نظر انسجام ارزیابی کنند. این کار در مورد هر یک از گروه‌های ۴ گانه متغیرها تکرار شد. برای بررسی و تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS، استفاده شده است. برای تبیین رابطه میان متغیرهای کاپلان‌ها با کیفیت‌های بصری معادل طراحی شهری از تحلیل همبستگی استفاده شده است. پایایی ابزار با استفاده از آزمون آلفای کرونباخ محاسبه شد و با ضریب ۰/۹ مورد تأیید قرار گرفت.

جدول ۴. بررسی معادل‌های متغیرهای کاپلان‌ها با کیفیات طراحی شهری

متغیرها	تعریف کاپلان‌ها	کیفیت بصری معادل در طراحی شهری
انسجام	سازمان‌دهی آسان، عناصر تکرارشونده	ریتم (ضربانگ-تکرار)، ترادف یا تقارن، هندسه معین، ارتباط یا وابستگی، فضای تعریف‌شده، تداوم، تسلسل حرکت پیاده، پیوستگی، یکپارچگی، هماهنگی، وحدت، سازگاری، تجانس، تمرکز، محصوریت، تناسب، فشردگی، توالی، هم‌پیوندی
پیچیدگی	تنوع، غنا	پیچ‌خوردگی و انحراف، دوگانگی و ترکیبات ضدونقیض، پیش‌آمدگی و عقب‌رفتگی، غنای بصری، تنوع پوشش گیاهی، کاربرد چندگانه، تضاد یا وجه تقابل‌ها، آراستن، بی‌واسطگی یا بی‌درنگی، تابین، تقابل، تنوع، تزئینات، غنای حسی، انعطاف‌پذیری، رنگ تعلق
خوانایی	سهولت دسترسی، توزیع نشانه‌ها	تاکید یا وقفه، کادربندی، نشانه‌گذاری یا تکرار آغازین، نقطه عطف، امتزاج فضای درون و بیرون، مقیاس انسانی، آگاهی بصری، تقاطع به‌عنوان نقطه کانونی، نفوذپذیری بصری، وضوح
رازمیزی	بیش از یک راه برای رفتن، درگیر شدن، نه الزام حضور عنصری تازه، عجیب و غیرمنتظره، یادگیری بیش‌تر، برانگیختن حس کشف محیط	مبالغه، غیرمتعارف، نابهنگامی، دیده‌های بی‌درپی، فضای بسته تودرتو یا چندگانه، تغییر سطح، حرکت موجی، انتظار، خطای باصره، غیبت محسوس، فضای نیمه‌بسته، پنهان‌سازی منظر، انحراف زاویه در کنج، یک‌مرتگی



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش









شکل ۲. فرآیند انجام پژوهش

کاربست تکنیک (VPT) بر مبنای مدل مفهومی پژوهش


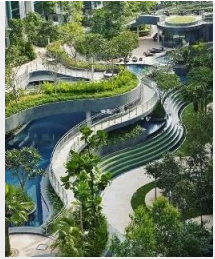
متناظر با هر یک از شاخص های مدل مفهومی پژوهش، یک تصویر توسط پژوهشگر انتخاب شد. گزینش تصاویر از موفق ترین رودکنارهای جهان و در مواردی فضاهای شهری کارآمدی که به بهترین شکل می توانستند در قالب یک تصویر، شاخص بصری مربوطه را نمایان سازند انجام گرفته است (جدول ۵). در نهایت ۱۲ تصویر مربوط به ۴ متغیر برای اولویت بندی توسط مردم و با انجام تکنیک (VPT) تثبیت گردید.

جدول ۵ - الف. تصاویر انتخابی توسط پژوهشگر برای ارائه به شهروندان جهت اولویت‌بندی

متغیرها	شاخص‌های کلیدی	مشخصه تصاویر	تصاویر منتخب و دلایل گزینش توسط پژوهشگر	موقعیت جغرافیایی تصویر
	ریتم	P _{A1}	 <p>ریتم ایجاد شده در کف‌سازی، فضاهای کاشت گیاهان و مبلمان شهری</p>	<p>رودخانه باو^{۱۸}</p> <p>کالگری - کانادا</p>
انسجام	محصوریت	P _{A2}	 <p>کاشت درختان با ارتفاع مناسب و ایجاد محصوریت خوب با نسبت ۱/۲</p>	<p>رودخانه چونگه‌چون^{۱۹}</p> <p>سئول - کره جنوبی</p>
	پیوستگی	P _{A3}	 <p>وجود مسیر متداوم پیاده محصورشده با ریتمی از درختان</p>	<p>رودخانه پرتلند^{۲۰}</p> <p>اورگون - آمریکا</p>
	تنوع	P _{B1}	 <p>وجود تنوع به دلیل فرصت‌های نشستن، نگاه کردن، راه رفتن وجود فعالیت‌های چندگانه نظیر خوردن، تفریح، خرید، قایق‌سواری</p>	<p>رودخانه شیکاگو^{۲۱}</p> <p>شیکاگو - آمریکا</p>
پیچیدگی	غناى حسی	P _{B2}	 <p>درگیر شدن حواس بینایی، بویایی، شنوایی، لامسه در ادراک محیط</p>	<p>خیابان شهری روم بیک^{۲۲}</p> <p>هلند</p>
	انعطاف‌پذیری	P _{B3}	 <p>قابلیت فضا برای برگزاری جشن‌های آیینی گوناگون</p>	<p>رودخانه چونگه‌چون</p> <p>سئول - کره جنوبی</p>

18. Bow River Walk
 19. Cheongyecheon River
 20. Portland River
 21. Chicago River Walk
 22. Roombeek Street

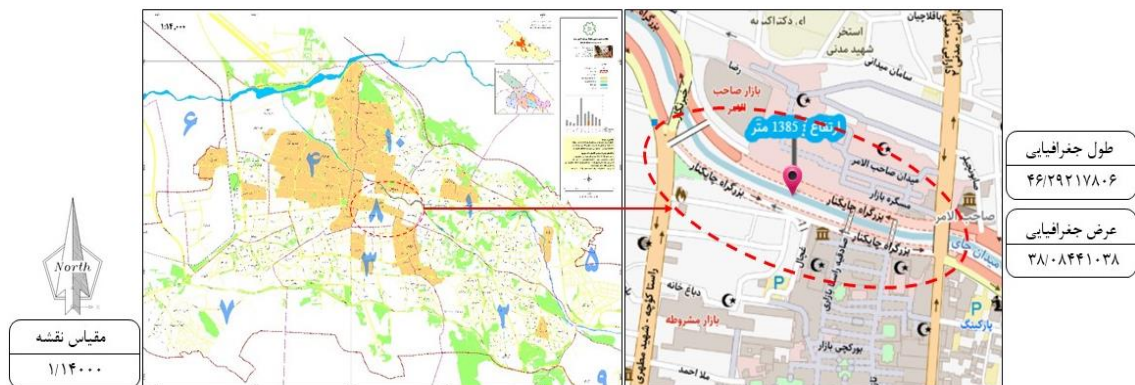
جدول ۵ - ب. تصاویر انتخابی توسط پژوهشگر برای ارائه به شهروندان جهت اولویت‌بندی

متغیرها	شاخص‌های کلیدی	مشخصه تصاویر	تصاویر منتخب و دلایل‌گزینش توسط پژوهشگر	موقعیت جغرافیایی تصویر
	مقیاس انسانی	P _{C1}	 <p>استقرار ساختمان‌ها در محدوده تراز چشم و آستانه مهم ارتفاعی ۶/۵ متر وجود سایه‌بان‌ها و جزئیات غنی در محدوده افقی دید انسان مقیاس ۵ کیلومتر بر ساعت با بهره‌گیری از تاکسی‌های آبی</p>	<p>رودخانه سن آنتونیو^{۲۳}</p> <p>تگزاس آمریکا</p>
خوانایی	نشانه‌گذاری	P _{C2}	 <p>استقرار المان‌های هنری به‌عنوان نشانه‌هایی برای مسیریابی به‌کارگیری پدیده مثلث با طراحی المان و جذب مردم حول آن</p>	<p>پارک گورکی^{۲۴}</p> <p>مسکو - روسیه</p>
	نفوذپذیری بصری	P _{C3}	 <p>دید عابر پیاده به رودخانه، پل ارتباطی، بدنه‌های تجاری شفاف پیشروی جزیره‌ای به روی آب در راستای نفوذ بصری بیننده</p>	<p>رودخانه شیکاگو</p> <p>شیکاگو - آمریکا</p>
	فضای تودرتو	P _{D1}	 <p>وجود مسیرهای متعدد پیش روی مخاطب فضا برای انتخاب</p>	<p>محوطه مجتمع مسکونی</p> <p>سنگاپور</p>
رازمیزی	حرکت موجی	P _{D2}	 <p>بهره‌گیری از حرکت‌های موجی شکل پیش‌آمده روی آب</p>	<p>رودخانه ژانگیاجانگ^{۲۵}</p> <p>چین</p>
	تغییر سطح	P _{D3}	 <p>بهره‌گیری از خطوط منحنی در تغییر سطوح و کف‌سازی</p>	<p>میدان عمومی گلکسی سوهو^{۲۶}</p> <p>چین</p>

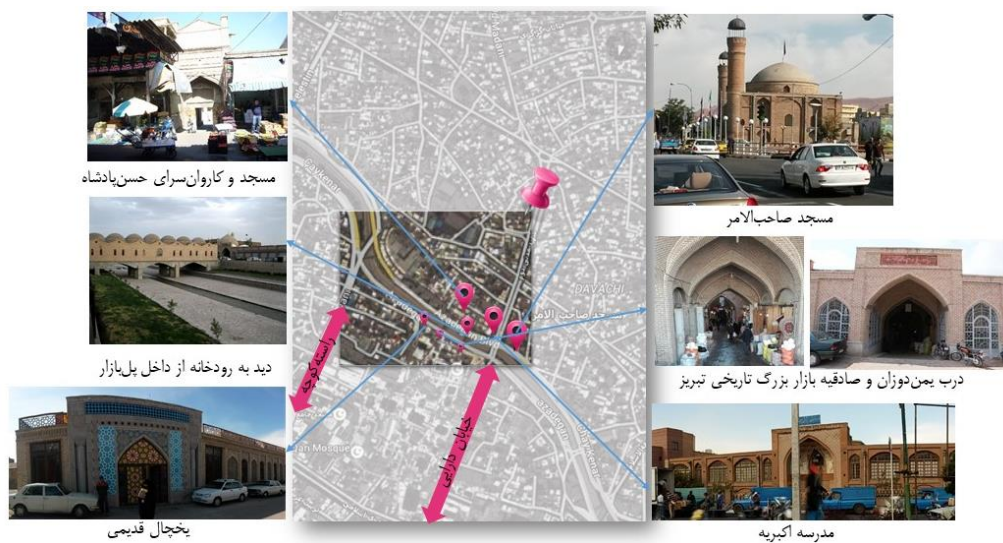
23. San Antonio River
 24. Park Gorky
 25. Zhangjiagang Town River
 26. Galaxy SoHo

محدوده مورد مطالعه

رودخانه مهران رود، خط‌القع دره‌ای که شهر تبریز بر آن مستقر است؛ رودخانه کم‌جریانی با عرض ۳۰ متر، درازای ۱۸ کیلومتر و عمق ۴ متر است که موجد محوری طبیعی از شرق تا غرب شهر است و آن را به ۲ بخش شمالی و جنوبی تقسیم می‌کند (مجتهدی، ۱۳۸۷: ۱۵). محدوده مورد مطالعه این پژوهش بخشی از رودخانه حدفاصل خیابان دارایی و راسته‌کوچه و در مجاورت بازار تاریخی تبریز می‌باشد. وجود نشانه‌های متعدد در حوزه بلافاصل سایت نظیر مسجد صاحب‌الامر، مدرسه اکبریه، یخچال قدیمی، مسجد و کاروان‌سرای حسن‌پادشاه، بازار تاریخی تبریز نشانگر توان بالا و بالقوه‌ی محدوده می‌باشد (شکل ۳ و ۴).



شکل ۳. موقعیت جغرافیایی محدوده مورد مطالعه در نقشه شهر تبریز
مأخذ: طرح تفصیلی کلانشهر تبریز



شکل ۴. وضعیت موجود مهران رود و بناهای تاریخی پیرامون محدوده مورد مطالعه

مأخذ: www.maps.google.com

یافته‌ها

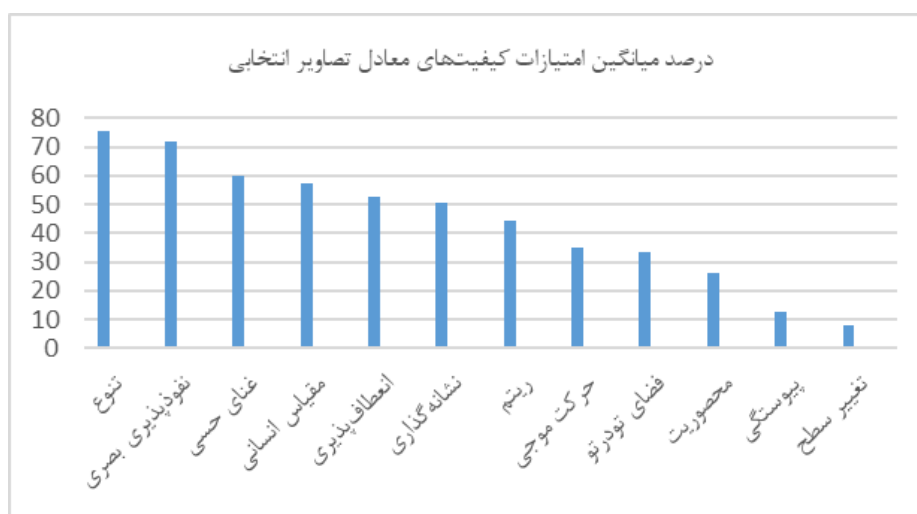
نظرسنجی از ۲۰۰ نفر از کاربران محدوده مورد نظر با استفاده از پرسشنامه صورت گرفت. براساس نظرسنجی انجام شده، محاسبه درصد میانگین امتیازات و مرتب‌سازی در قالب نمودار، نتایج به‌دست آمده نشان می‌دهد تصاویر دارای کیفیت‌های محیطی تنوع، نفوذپذیری بصری، غنای حسی، مقیاس انسانی، انعطاف‌پذیری و نشانه‌گذاری بیش از نیمی از اولویت‌های ترجیحی پاسخگویان را به خود اختصاص داده‌اند و این ناشی از مطالبه شهروندان برای حضور چنین کیفیت‌هایی در فضای شهری رودکنار می‌باشد. در صورتی‌که تصاویر دارای کیفیت‌های ریتم، حرکت موجی، فضای تودرتو، محصوریت، پیوستگی و تغییر سطح از میانه امتیازات پایین‌تر می‌باشد که یا به دلیل وجود چنین کیفیت‌هایی در فضا نظیر (انسجام و محصوریت مطلوب) و یا اهمیت پایین‌تر آن‌ها می‌باشد (جدول ۶). تصویر P_{B1} که متعلق به متغیر

پیچیدگی است با داشتن بالاترین درصد میانگین امتیاز و دارا بودن تنوع به دلیل ایجاد فرصت‌های نشستن، ایستادن، نگاه کردن، راه رفتن، وجود فعالیت‌های چندگانه در فضا نظیر خوردن، تفریح، خرید، قایق سواری، به‌عنوان بالاترین اولویت ترجیحی و تصویر P_{D3} که به متغیر رازآمیزی تعلق دارد با داشتن کم‌ترین درصد میانگین امتیاز و بهره‌گیری از خطوط منحنی در تغییر سطوح و کف‌سازی، به‌عنوان پایین‌ترین اولویت ترجیحی انتخاب شدند که این انتخاب نیز خود می‌تواند نشانگر تمایل شهروندان به طی مسیر مستقیم و آسایش بیش‌تر تا وجود اختلاف سطح و دشواری آن باشد.

جدول ۶. تحلیل نتایج حاصل از پرسشنامه‌های تصویری بر اساس ترجیحات افراد مشارکت‌کننده

متغیر	مشخصه تصاویر	ترجیحات انتخابی افراد بر اساس طیف پنج‌گانه لیکرت					درصد میانگین امتیاز هر تصویر	درصد میانگین امتیازات	درصد میانگین امتیاز هر متغیر
		خیلی زیاد	زیاد	تاحدودی	کم	خیلی کم			
انسجام	P _{A1}	۴۶	۶۲	۴۸	۲۳	۲۱	۸۹	۴۴/۵	۲۷/۶۶
	P _{A2}	۳۱	۵۸	۶۴	۲۶	۲۱	۵۲	۲۶	
	P _{A3}	۳۳	۴۱	۶۷	۳۶	۲۳	۲۵	۱۲/۵	
پیچیدگی	P _{B1}	۸۲	۵۰	۲۶	۲۱	۲۱	۱۵۱	۷۵/۵	۶۲/۶۶
	P _{B2}	۵۹	۶۷	۳۱	۲۱	۲۲	۱۲۰	۶۰	
	P _{B3}	۵۲	۶۴	۴۱	۲۳	۲۰	۱۰۵	۵۲/۵	
خوانایی	P _{C1}	۵۵	۶۷	۳۶	۲۲	۲۰	۱۱۵	۵۷/۵	۶۰
	P _{C2}	۴۸	۶۶	۴۵	۲۱	۲۰	۱۰۱	۵۰/۵	
	P _{C3}	۷۱	۶۲	۳۷	۳۰	۰	۱۴۴	۷۲	
رازآمیزی	P _{D1}	۳۵	۶۹	۴۷	۲۶	۲۳	۶۷	۳۳/۵	۲۵/۵
	P _{D2}	۴۰	۵۵	۶۰	۲۵	۲۰	۷۰	۳۵	
	P _{D3}	۲۹	۵۳	۵۶	۲۹	۳۳	۱۶	۸	

همان‌طور که در (نمودار ۱ و ۲) مشاهده می‌شود، متغیر پیچیدگی با بالاترین درصد میانگین امتیاز نسبت به سایر متغیرها در رتبه اول، متغیر خوانایی در رتبه دوم، متغیر انسجام در رتبه سوم و در نهایت متغیر رازآمیزی در رتبه چهارم قرار گرفته‌اند.



شکل ۱. نمودار رتبه‌بندی کیفیت‌های معادل تصاویر بر اساس ترجیحات مردم



شکل ۲. نمودار رتبه‌بندی متغیرهای کاپلان‌ها بر اساس ترجیحات مردم

بررسی همبستگی متغیرهای کاپلان‌ها با کیفیت‌های بصری معادلشان در طراحی شهری

برای بررسی وجود همبستگی میان متغیرهای کاپلان‌ها به‌عنوان متغیرهای وابسته و کیفیت‌های بصری معادلشان در طراحی شهری به‌عنوان متغیرهای مستقل، چون حجم نمونه نسبتاً کوچک بوده و هر دو متغیر از نوع رتبه‌ای هستند از آزمون همبستگی اسپیرمن استفاده گردید. در هر یک از گروه‌های ۴گانه همبستگی میان هر متغیر وابسته و شاخص‌های مربوطه به‌عنوان متغیرهای مستقل به‌صورت دوجه‌دو ارزیابی گردید (جدول ۷ تا ۱۰).

بررسی همبستگی متغیر انسجام با متغیرهای ریتم، محصوریت، یکپارچگی

به دلیل این‌که سطح معناداری کمتر از $(\alpha = 0/05)$ است، میان متغیرهای مورد بررسی همبستگی وجود دارد. با توجه به ضریب اسپیرمن می‌توان گفت ضریب همبستگی میان انسجام و ریتم معادل $0/91$ و قویتر از دو متغیر محصوریت و یکپارچگی است.

جدول ۷. نتایج آزمون فرض همبستگی متغیر انسجام با متغیرهای ریتم، محصوریت، یکپارچگی

متغیر وابسته	متغیر مستقل	ضریب همبستگی اسپیرمن	سطح معناداری
انسجام	ریتم	$0/91$	$0/00$
	محصوریت	$0/85$	$0/00$
	یکپارچگی	$0/82$	$0/00$

بررسی همبستگی متغیر یپچیدگی با متغیرهای تنوع، غنای حسی، انعطاف‌پذیری

به دلیل این‌که سطح معناداری کمتر از $(\alpha = 0/05)$ است، میان متغیرهای مورد بررسی همبستگی وجود دارد. برای تعیین میزان همبستگی با توجه به ضریب اسپیرمن می‌توان گفت همبستگی میان یپچیدگی و تنوع معادل $0/87$ در صدر قرار گرفته است.

جدول ۸. نتایج آزمون فرض همبستگی متغیر یپچیدگی با متغیرهای تنوع، غنای حسی، انعطاف‌پذیری

متغیر وابسته	متغیر مستقل	ضریب همبستگی اسپیرمن	سطح معناداری
یپچیدگی	تنوع	$0/87$	$0/00$
	غنای حسی	$0/85$	$0/00$
	انعطاف‌پذیری	$0/82$	$0/00$

بررسی همبستگی متغیر خوانایی با متغیرهای نفوذپذیری بصری، مقیاس انسانی، نشانه‌گذاری

به دلیل این‌که سطح معناداری کمتر از $(\alpha = 0/05)$ است، میان متغیرهای مورد بررسی همبستگی وجود دارد. برای تعیین میزان همبستگی با توجه به ضریب اسپیرمن می‌توان گفت همبستگی میان خوانایی و نفوذپذیری بصری معادل $0/85$ بیش از سایر متغیرها است.

جدول ۹. نتایج آزمون فرض همبستگی متغیر خوانایی با متغیرهای نفوذپذیری بصری، مقیاس انسانی، نشانه گذاری

متغیر وابسته	متغیر مستقل	ضریب همبستگی اسپیرمن	سطح معناداری
خوانایی	نفوذپذیری بصری	۰/۸۵	۰/۰۰
	مقیاس انسانی	۰/۸۲	۰/۰۰
	نشانه گذاری	۰/۷۹	۰/۰۰

بررسی همبستگی متغیر رازآمیزی با متغیرهای حرکت موجی، فضای تودرتو، تغییر سطح

به دلیل این که سطح معناداری کم تر از ($\alpha = 0.05$) است، میان متغیرهای مورد بررسی همبستگی وجود دارد. برای تعیین میزان همبستگی با توجه به ضریب اسپیرمن می توان گفت همبستگی بین رازآمیزی و حرکت موجی معادل ۰/۹۳ و شدید می باشد.

جدول ۱۰. نتایج آزمون فرض همبستگی متغیر رازآمیزی با متغیرهای حرکت موجی، فضای تودرتو، تغییر سطح

متغیر وابسته	متغیر مستقل	ضریب همبستگی اسپیرمن	سطح معناداری
رازآمیزی	حرکت موجی	۰/۹۳	۰/۰۰
	فضای تودرتو	۰/۸۸	۰/۰۰
	تغییر سطح	۰/۸۷	۰/۰۰

بحث و نتیجه گیری

این پژوهش با دغدغه ارائه راه حل برای صرف هزینه های کارآمد به منظور اصلاح کیفیت فضاهای شهری با مشارکت مردم سعی بر دستیابی به توسعه ای متعادل با لحاظ جمیع ابعاد دارد. هدف پژوهش تدوین راهنمای طراحی منظر مهران رود بر مبنای نظریه ترجیحات محیطی کاپلان ها و با رویکرد طراحی مشارکتی می باشد. به گونه ای که هر دو رویکرد ذهنی و عینی را دربر داشته باشد. بدین منظور ابتدا کیفیت های بصری طراحی شهری بر اساس متغیرهای کاپلان ها دسته بندی شده و مبنای انتخاب تصاویر قرار گرفت. سپس با کاربرد تکنیک ترجیح کیفیت بصری (VPT) به عنوان یک ابزار مشارکت مردمی، تصاویر امتیازدهی و اولویت های افراد تعیین شدند.

۱۲ شاخص کلیدی که معرفی کننده متغیرهای ۴ گانه کاپلان ها بودند در انتخاب تصاویر توسط پژوهشگر اعمال گردید. شاخص های تنوع (۰/۷۵/۵٪)، نفوذپذیری بصری (۰/۷۲٪)، غنای حسی (۰/۶۰٪)، به عنوان مهم ترین ترجیحات و شاخص های محصوریت (۰/۳۳/۵٪)، پیوستگی (۰/۱۲/۵٪)، تغییر سطح (۰/۸٪) با پایین ترین اولویت از نظر کاربران سایت انتخاب شدند. متغیرهای پیچیدگی با درصد میانگین (۰/۶۲/۶۶٪) و خوانایی (۰/۶۰٪) به عنوان مهم ترین اولویت های ترجیحی کاربران بوده است. بنابراین در پاسخ به سوال نخست پژوهش می توان به این جمع بندی رسید که اولویت بصری شهروندان در محدوده مورد مطالعه بیش تر متمایل به متغیرهای پیچیدگی و خوانایی است. اگر چه کیفیت های مربوط به متغیرهای انسجام و رازآمیزی نیز باید در محیط حضور داشته باشند. اما از اولویت پایین تری برخوردار هستند. در پاسخ به سوال دوم، نتایج حاصل از آزمون همبستگی نشانگر این است که متغیرهای کاپلان ها و شاخص های معادلشان در طراحی شهری با یکدیگر ارتباط دارند. به عبارت دیگر آنچه در فاز تئوری به عنوان مدل مفهومی پژوهش تدوین شده در فاز عملیاتی و نظرسنجی از شهروندان و با استناد به تحلیل های آماری با یکدیگر تطبیق پیدا نمودند. نتیجه ارزشمند این پژوهش در این است که می تواند کمک مؤثری به طراحان شهری در فرآیند طراحی با لحاظ داشتن این ارتباط باشد. بدین معنی که برای ارتقاء کیفی فضای شهری لبه مهران رود مجاور بازار تاریخی تبریز جهت رسیدن به انسجام در رتبه اول کیفیت بصری ریتیم، برای دستیابی به پیچیدگی ابتدا تنوع، برای تحقق خوانایی افزایش نفوذپذیری بصری و در نهایت در راستای رازآمیزی کردن فضا بهره گیری از حرکت های موجی زمینه ساز تحقق ترجیحات شهروندان و مصداق بارزی از عملیاتی نمودن طراحی شهری مشارکتی خواهد بود.

راهکارها

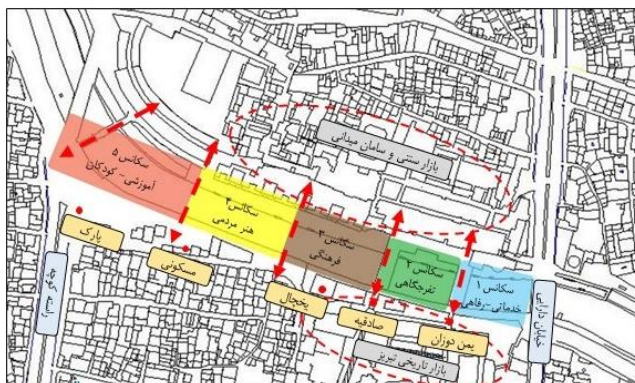
با توجه به یافته های تحقیق، راهکارهای زیر پیشنهاد می گردد:

- ایجاد کیفیت تنوع:

- سکانس بندی مسیر و اعطای کاراکترهای متنوع فعالیتی به هر سکانس با توجه به پتانسیل های موجود؛
- فراهم آوردن امکان استفاده تفرجگاهی و پرسه زدن از طریق اختصاص هر دو لبه رود به پیاده؛

- ایجاد فعالیت‌های متنوع و همه‌شمول با بهره‌گیری از پارک انتهایی محور؛
- اختصاص مغازه‌هایی از مجتمع‌های تجاری دو سوی رود به کاربری‌های جاذب جمعیت نظیر رستوران؛
- رعایت آرایش فضایی گیاهان و چیدمان کاشت آن‌ها نسبت به یکدیگر؛
- استفاده از آب در ایجاد منظر متنوع از طریق ساخت آبنا و آثار هنری؛
- فضاسازی‌های متنوع با بهره‌گیری از تباین فضایی نظیر فضاهای سرپوشیده و روباز.
- ایجاد کیفیت نفوذپذیری بصری:
 - افزایش دید و منظر به لبه آب از طریق پیشروی فضاهای منحنی شکل به روی آب؛
 - کاستن از سخت‌فضاها در راستای نفوذپذیری بصری بیش‌تر از طریق شفاف‌سازی بدنه‌های پل‌بازارها؛
 - رویت‌پذیری و قرائت‌پذیری فضاها و فعالیت‌های انجام گرفته در مغازه‌ها؛
 - ایجاد دیده‌های بدون مانع و جذاب از طریق کاشت بوته؛ درختچه و یا درختان تنه بلند.
- ایجاد کیفیت غنای حسی:
 - ایجاد دسترسی مستقیم شهروندان به رود با استقرار پله‌هایی به سمت آب؛
 - ایجاد بستر فضایی مناسب برای فعالیت‌های مرتبط با آب نظیر بازی ایمن کودکان؛
 - ایجاد تجربیات مثبت از طریق صدای آب، بوی گیاهان و دیده‌های مطلوب.
- ایجاد کیفیت مقیاس انسانی:
 - غنی‌سازی جزئیات معماری جداره‌های سازنده لبه رود در طبقه همکف و رعایت تراز دید عابرین پیاده؛
 - اولویت‌دهی به حرکت پیاده با محدودکردن سواره در هر دو لبه رود؛
 - به‌کارگیری مبلمان شهری و زیرساخت‌های مناسب معبر پیاده.
- ایجاد کیفیت انعطاف‌پذیری:
 - امکان برپایی نمایشگاه‌های هنری و فرهنگی؛
 - ایجاد فضاهای چندمنظوره در راستای انجام فعالیت‌های مختلف از طریق افزایش عرض پیاده‌راه با حفظ حریم رود؛
 - در نظر گرفتن فضاهایی برای نمایش هنرهای مردمی از طریق سازه‌هایی با قابلیت جمع‌شوندگی؛
 - ایجاد فرصت کالبدی برای مکث و توقف از طریق تعریف لبه و فضای نشستن انفرادی و جمعی.
- ایجاد کیفیت نشانه‌گذاری:
 - بهره‌گیری از عناصر خلاقانه مرتبط با آب به‌عنوان نقطه شاخص در محدوده؛
 - تقویت نقش نشانه‌ای رودخانه با احیاء آن به شکل یک لبه فعال شهری؛
 - نورپردازی کانون‌های مهم کالبدی نظیر یخچال تاریخی در ضلع جنوبی محدوده؛
 - ایجاد دعوت‌کنندگی به سمت رود با ورودی‌های تعریف‌شده؛
 - ایجاد شبکه ادراک متوالی و پیاپی از نشانه‌های شهری با بهره‌گیری از بناهای شاخص موجود در محدوده بلافصل.
- ایجاد کیفیت ریتم:
 - استقرار مبلمان و پوشش گیاهی با ریتم مشخص؛
 - بهره‌گیری از ریتم در طراحی جداره‌های مجاور رود.
- ایجاد حرکت موجی:
 - بهره‌گیری از خطوط نرم و سیال در طراحی جداره‌ها، کف‌سازی، فضاسازی.
- ایجاد فضای تودرتو:
 - ایجاد فضای لایبرنت مانند در پارک انتهایی سایت؛
 - ایجاد چرخش در دید با انحنا در مسیر پیاده‌روی.
- ایجاد کیفیت محصوریت:
 - حفظ تداوم بدنه و ممانعت از شکست‌های ناگهانی جداره؛
 - بهره‌گیری از نرم‌فضاها (پوشش گیاهی) و سخت‌فضاها (جداره‌ها و بدنه‌ها)؛

- حذف قطعات خالی و فضاهای متروکه مجاور مسیر پیاده.
- ایجاد کیفیت پیوستگی:
- ساخت شبکه هم‌پیوند پیاده از لبه رود به سمت بافت تاریخی از طریق ایجاد گشایش‌های فضایی در بدنه تجاری شمالی محدوده و حفظ تسلسل در حرکت پیاده.
- ایجاد تغییر سطح:
- بهره‌گیری از پله و اختلاف سطح به عنوان مسیر فرعی در کنار مسیر اصلی پیاده‌روی.
- سکانس‌بندی لبه مهران‌رود مجاور بازار تاریخی بوم‌شهر تبریز در امتداد نقاط کلیدی و ثقل سایت و اعطای نقش مؤثر به هر یک از سکانس‌ها که عبارت‌اند از:
- سکانس ۱، حد فاصل خیابان دارایی تا درب یمن‌دوزان به‌عنوان سکانس خدماتی-رفاهی؛
- سکانس ۲، حد فاصل درب یمن‌دوزان تا درب صادقیه به‌عنوان سکانس تفرجگاهی؛
- سکانس ۳، حد فاصل درب صادقیه تا یخچال قدیمی (موزه‌ی آب) به‌عنوان سکانس فرهنگی؛
- سکانس ۴، حد فاصل یخچال تا بافت مسکونی به‌عنوان سکانس هنر مردمی؛
- سکانس ۵، حد فاصل زون مسکونی و پارک انتهایی محور به‌عنوان سکانس آموزشی-کودکان (شکل ۵).



شکل ۵. سکانس‌بندی پیشنهادی لبه مهران‌رود مجاور بازار تاریخی

منابع

- برازجانی، مهسا، خراسانی‌زاده، محسن، نوروزیان ملکی، سعید (۱۳۹۸)، بهسازی منظر حاشیه بزرگراه‌های درون شهری (موردپژوهی: بلوار چمران شیراز)، دانش شهرسازی، شماره ۲، ۹۹-۱۴۴.
- پاکزاد، جهان‌شاه. (۱۳۸۹). مبانی نظری و فرآیند طراحی شهری. تهران: شهیدی. چاپ چهارم.
- پاکزاد، جهان‌شاه، بزرگ، حمیده. (۱۳۹۶). الفبای روانشناسی محیط برای طراحان. تهران: آرمانشهر. چاپ چهارم.
- حبیب، فرح (۱۳۸۵)، طراحی منظر شهر در گذر تاریخ، آبادی، شماره ۱۶، ۴۸-۵۳.
- حبیبی، امین (۱۳۸۹)، منظر راهی برای شناخت جهان، تاملی در رویکردهای مختلف به مفهوم منظر، منظر، شماره ۲، ۴۱-۴۵.
- داودیور، زهره، کلهر، مهدی (۱۳۹۲)، استفاده از گسترش عملکرد کیفیت (QFD) به منظور انعکاس خواسته‌ها و تمایلات مردمی در فضاهای شهری، نمونه موردی: بوستان مهدی در شهر قم، معماری و شهرسازی آرمانشهر، شماره ۱۱، ۲۰۹-۲۲۲.
- دونادیو، پی‌یر (۱۳۹۲)، منظر به مثابه دارایی مشترک، منظر، شماره ۵، ۳۶-۳۸.
- دهخدا، علی اکبر. (۱۳۸۵). لغت‌نامه. تهران: دانشگاه تهران. چاپ اول.
- رضازاده، راضیه، محمدی آیدغمیش، فاطمه، رفیعیان، مجتبی (۱۳۹۲)، نقش رویکرد دارایی‌مبنا در توسعه پایدار محلی (مطالعه موردی: محله امام‌زاده حسن تهران)، باغ نظر، شماره ۲۵، ۳۹-۴۸.
- شبعه، اسماعیل، بهزادفر، مصطفی، نامداریان، احمد علی (۱۳۹۶)، تدوین چارچوب نظری منظر شهری به کمک نظریه تولید فضا و نیروهای مؤثر بر منظر شهری، مطالعات شهری، شماره ۲۴، ۸۱-۹۴.
- صابری‌فر، رستم (۱۳۹۵)، بررسی تأثیر رضایتمندی شهروندان از عملکرد شهرداری در پایداری محیط زیست شهری، مورد مطالعه: منطقه ۹

مشهد، پژوهش‌های بوم‌شناسی شهری، شماره ۲، ۱-۲۴.

علی‌الحسائی، مهران، مرادی، غلامرضا (۱۳۹۹)، تحلیل نظری ارتباط مولفه‌های تصویر شهر و برندسازی شهری، باغ نظر، شماره ۱۷، ۶۳-۷۴.
قربانی، صالح، صناعی حماملو، حسن، معارفی، میترا (۱۳۹۴)، باز طراحی منظر تقاطع دستغیب زنجان با استفاده از تکنیک ترجیح بصری (VPT)، دومین کنفرانس ملی معماری و منظر شهری پایدار (مشهد، ۱۳۹۴/۲/۱۲)، ۱-۱۶.

گروت، لیندا، وانگ، دیوید. (۱۳۹۶). روش‌های تحقیق در معماری. ترجمه‌ی علیرضا عینی‌فر. تهران: دانشگاه تهران. چاپ نهم.
گلچین، پیمان، نارویی، بهروز، ایرانی بهبهانی، هما (۱۳۹۲)، بررسی ترجیحات استفاده‌کنندگان بر پایه ارزیابی کیفیت بصری (مطالعه موردی: پارک جنگلی شهری ملت زاهدان)، محیط‌شناسی، شماره ۴، ۱۹۳-۲۰۳.

گلکار، کوروش (۱۳۸۵)، مفهوم منظر شهری، آبادی، شماره ۵۳، ۳۸-۴۷.
لک، آزاده، رضائی، مینا (۱۳۹۷)، ترجیحات محیطی مردم برای طراحی فضای رهاشده زیر پل‌های شهری، معماری و شهرسازی آرمانشهر، شماره ۲۳: ۲۲۵-۲۳۵.

ماهان، امین، منصوری، سید امیر (۱۳۹۶)، مفهوم منظر با تاکید بر نظر صاحب‌نظران رشته‌های مختلف، باغ نظر، شماره ۴۷، ۱۷-۲۸.
ماهان، امین، منصوری، سید امیر (۱۳۹۶)، تدوین مدل ارزیابی منظر (با مروری بر روش‌ها و رویکردهای جاری ارزیابی منظر)، باغ نظر، شماره ۵۶: ۳۳-۴۲.

مجتهدی، بهار (۱۳۸۷)، رودخانه خشک تبریز، محور پایداری شهر، منظر، شماره ۹، ۱۴-۱۷.
مرصوصی، نفیسه، پورمحمدی، محمدرضا، نصیری، اسماعیل (۱۳۹۲)، ارزیابی توسعه پایدار کلان‌شهر تبریز، پژوهش‌های بوم‌شناسی شهری، شماره ۸، ۴۷-۶۴.

منصوری، سید امیر (۱۳۸۳)، درآمدی بر شناخت معماری منظر، باغ نظر، شماره ۱، ۶۹-۷۸.
منصوری، سید امیر، فرزین، محمد علی. (۱۳۹۵). رویکرد منظرین در طراحی شهر، روش‌شناسی طراحی شهری. تهران: پژوهشکده هنر، معماری و شهرسازی نظر.

Amadeo, D. Pitt, D.G. Zube, E.M. (1989), *Landscape feature classification as a determination to perceived scenic value*, Journal of Landscape, 8(1), 36- 50.

Blaikie, Norman. (2000), *Designing social research: the logic of anticipation*, Oxford: Polity Press.

Deghati Najd, M. Ismail, N.A. Maulan, S. Mohd Yunos, M.Y. Dabbagh Niya, M. (2015), *Visual preference dimensions of historic urban areas: The determinants for urban heritage conservation*, Habitat, 49, 115-125.

Garrod, Brian. (2008), *Exploring place perception, a photo-based analysis*, Journal of Tourism Research, 35, 381-401.C

Hernandez, J. Garcia, L. Ayuga, F. (2004), *Assessment of the visual impact made on the landscape by new buildings: a methodology for site selection*, Landscape and Urban Planning, 68(1), 15-28.

Kaplan, S. (1979), *Perception and Landscape: Conceptions and Misconceptions*, National Conference on Applied Techniques for Analysis and Management of the Visual Resource (Nevada, April 23-25, 1979), 241-248.

Kelini, N. Khorram, M. (2008), *An affect The Role of Emotion in Product Desin Process an Introduction to Kansei Engineering Methodology*, International Journal of Engineering Sciences, 19 (1), 151-160.

Morrison, N. Xian, S. (2016), *High mountains and the faraway emperor: Overcoming barriers to citizen participation in China's urban planning practices*, Habitat International, 57, 205-214.

Najafi charmini, H. Khastou, M. (2015), *Organizing the Urban Landscape with Emphasis on Legibility, Using Visual Preference Technique (V.P.T) (Case Study: Khayyam Street of Qazvin)*, International Journal of Architecture and Urban Development, 5(2): 43-52.

Newman, Oscar. (1973), *defensible space crime prevention through urban design*, New York: MacMillan.

Stamps, Arthur E. (2004), *Mystery, Complexity, Legibility and Coherence: A Meta-analysis*, Journal of Environmental Psychology, 24(1), 1-16.

Trancik, Roger. (1986), *Finding lost space: theories of urban design*, New York: Van Nostrand Reinhold.

Vayona, Anastasia. (2011), *Investigating the preferences of individuals in redeveloping waterfronts: The case of the port of Thessaloniki-Greece*, Cities, (28): 424-432.

<https://www.maps.google.com>

ترجمه منابع فارسی

- Barazjani, Mehssa, Khorasanizadeh, Mohsen, Nowrozian Maleki, Saeed (2018), *Landscape improvement of inner city highways (case study: Shiraz Chamran Blvd.)*, Danesh Shahr Sazi, No. 2, 144-99.
- Pakzad, Jahanshah. (1389). *Theoretical foundations and process of urban design*. Tehran: Shahidi. fourth edition.
- Pakzad, Jahanshah, Bogor, Hamida. (2016). *Alphabet of environmental psychology for designers*. Tehran: Armanshahr. fourth edition.
- Habib, Farah (2016), *City landscape design in the passage of history*, Abadi, No. 16, 48-53.
- Habibi, Amin (1389), *Manzar is a way to know the world, a reflection on different approaches to the concept of landscape*, Manzar, No. 2, 41-45.
- Daudpour, Zohra, Kalhor, Mehdi (2012), *Using Quality Function Development (QFD) to reflect people's wishes and desires in urban spaces, a case example: Bostan Mehdi in Qom city*, Armanshahr Architecture and Urbanization, No. 11, 209-222.
- Donadio, Pierre (2012), *Manzar as a common property*, Manzar, No. 5, 36-38.
- Dehkoda, Ali Akbar. (1385). *Dictionary*. Tehran: University of Tehran. First Edition.
- Rezazadeh, Razieh, Mohammadi Aidghmish, Fatemeh, Rafiyan, Mojtabi (2012), *The role of asset-based approach in local sustainable development (Case study: Hassan Imamzadeh neighborhood of Tehran)*, Nazar Bagh, No. 25, 39-48.
- Shia, Ismail, Behzadfar, Mustafa, Namdarian, Ahmed Ali (2016), *Development of the theoretical framework of the urban landscape with the help of the theory of space production and the forces affecting the urban landscape*, Urban Studies, No. 24, 81-94.
- Saberifar, Rostam (2015), *Investigating the effect of citizens' satisfaction with the performance of the municipality in the sustainability of the urban environment, case study: Mashhad Region 9*, Urban Ecology Research, No. 2, 1-24.
- Ali al-Hashami, Mehran, Moradi, Gholamreza (2019), *Theoretical analysis of the relationship between city image components and urban branding*, Bagh Nazar, No. 17, 63-74.
- Ghorbani, Saleh, Sanae Hamamlou, Hassan, Maarif, Mitra (2014), *Redesigning the landscape of Dastghib intersection in Zanjan using visual preference technique (VPT)*, the second national conference on architecture and sustainable urban landscape (Mashhad, 2/12/2014). 1-16.
- Grote, Linda, Wang, David. (2016). *Research methods in architecture*. Translated by Alireza Ainifar. Tehran: University of Tehran. Ninth edition.
- Golchin, Peyman, Naroi, Behrouz, Irani Behbahani, Homa (2012), *Survey of users' preferences based on visual quality assessment (case study: Mellat Zahedan Urban Forest Park)*, Environment, No. 4, 193-203.
- Golkar, Korosh (2015), *The Concept of Urban Landscape*, Abadi, No. 53, 38-47.
- Lak, Azadeh, Ramezani, Mina (2017), *People's environmental preferences for the design of the abandoned space under urban bridges*, Armanshahr Architecture and Urbanization, No. 23: 225-235.
- Mahan, Amin, Mansouri, Seyed Amir (2016), *The concept of landscape with emphasis on the opinions of experts in different fields*, Bagh Nazar, No. 47, 17-28.
- Mahan, Amin, Mansouri, Seyed Amir (2016), *Compilation of landscape evaluation model (with an overview of current methods and approaches of landscape evaluation)*, Bagh Nazar, No. 56: 33-42.
- Mojtahedi, Spring (2007), *Dry river of Tabriz, city sustainability axis*, Manzar, No. 9, 14-17.
- Marsoosi, Nafiseh, Pourmohammadi, Mohammadreza, Nasiri, Ismail (2012), *Evaluation of sustainable development of Tabriz metropolis*, Urban Ecology Research, No. 8, 47-64.
- Mansoori, Seyyed Amir (2013), *An introduction to the knowledge of landscape architecture*, Bagh

Nazar, No. 1, 69-78.

Mansouri, Seyed Amir, Farzin, Mohammad Ali. (2015). *Landscape approach in city design, urban design methodology*. Tehran: Nazar Institute of Art, Architecture and Urban Development.

Copyrights

© 2022 by the authors. Lisensee PNU, Tehran, Iran. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY4.0) (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>)

