

ORIGINAL ARTICLE

The Study of Effective Factors in Increasing the Visual Attractiveness in the Everyday Landscape, Case Study: Golabdareh, Tehran

Zahra Karami¹, Seyed Abbas Yazdanfar^{2*}, Seyed Bagher Hosseini³, Saeid Norouzian-Maleki⁴

¹ MSc, School of Architecture and Environmental Design, Iran University of Science and Technology, Tehran, Iran.

² Associate professor, School of Architecture and Environmental Design, IUST, Tehran, Iran.

³ Associate professor, School of Architecture and Environmental Design, IUST, Tehran, Iran.

⁴ Associate professor, Faculty of Architecture and Urban Planning, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran.

Correspondence
Seyed Abbas Yazdanfar
Email: yazdanfar@iust.ac.ir

How to cite

Karami, Z., Yazdanfar, S.A., Hosseini, S.B. & Norouzian-Maleki, S. (2023). The Study of Effective Factors in Increasing the Visual Attractiveness in the Everyday Landscape, Case Study: Golabdareh, Tehran. *Urban Ecological Research*, 14(2), 37-50.

A B S T R A C T

In this research, we aimed to identify the effective factors in increasing visual attractiveness to achieve high urban quality and the mood of people in the urban landscape. Previous studies have shown that visual factors play an important role in improving the quality of urban environments. Therefore, the promotion of urban quality, by creating a visually attractive space in the everyday landscape, can help restore vitality to cities and make them a more desirable environment. The research method is a combination of quantitative and qualitative methods. At the first, the content validity of the questionnaire was measured by the Content Validity Ratio (CVR). Elements with CVR >0.49 were chosen as the final set of clusters. Then, using the SAM questionnaire, 12 participants who were not related to architectural education were examined. The results shows that the landscape, openness, mystery, social interactions and pedestrian give the highest priority to the creation and promotion of this quality and these elements significantly change the participants' mood. The novelty of this study is in using the SAM questionnaire to assess mood in front of the everyday landscape.

K E Y W O R D S

Visual Attractiveness, Everyday Landscape, Residential Environment, Golabdareh, Tehran.

نشریه علمی

پژوهش‌های بوم‌شناسی شهری

«مقاله پژوهشی»

مطالعه عوامل موثر بر افزایش جذابیت بصری در منظر روزانه، پژوهش موردي: محله گلابدره تهران

زهرا کرمی^۱، سید عباس یزدانفر^{۲*}، سید باقر حسینی^۳، سعید نوروزیان ملکی^۴

چکیده

پژوهش حاضر به دنبال معرفی عوامل موثر در افزایش جذابیت بصری در جهت تأمین کیفیت محیط مسکونی و بررسی خلق‌وحی افراد در مواجهه با منظر شهری است. مطالعات نشان می‌دهد که ارتقای کیفیت محیط مسکونی، از طریق ایجاد فضای جذاب بصری در منظر روزانه می‌تواند نشاط را به شهروها بازگرداند. توجه به عنصر جذابیت به عنوان یکی از مؤلفه‌های کیفیت زندگی شهری در پژوهش‌های اخیر کمنگ بوده و مطالعات کمی در مورد احساسات مردم در فضاهای سبز شهری در ایران انجام شده است. روش مورد استفاده در پژوهش به صورت ترکیبی از روش‌های کمی و کیفی است. ابتدا با استفاده از پیمایش، ^۵ مؤلفه با ^{۰/۴۹} CVR به عنوان مؤلفه‌های اصلی جذابیت بصری انتخاب شدند. سپس با استفاده از ارزیاب SAM از ۱۲ شرکت کننده غیر مرتبط با معماری، حالت روحی آن‌ها بررسی شد. یافته‌های پژوهش نشان داد که مؤلفه‌های دید و منظر، گشايش دید، رمز و راز، مراودات اجتماعی و پیاده‌مداری بیشترین اولویت را در ایجاد و ارتقای جذابیت بصری در منظر روزانه به عهده دارند و همچنین همه این مؤلفه‌ها به طور معناداری حالت روحی افراد را تغییر می‌دهند. نتاوری این مطالعه در استفاده از تست خود ارزیاب SAM در بررسی حالت روحی افراد در مواجهه با منظر روزانه است.

واژه‌های کلیدی

جذابیت بصری، منظر روزانه، محیط مسکونی، محله گلابدره، تهران.

نویسنده مسئول:

سید عباس یزدانفر

رایانه‌نامه: yazdanfar@iust.ac.ir

استناد به این مقاله:

کرمی، زهرا، یزدانفر، سید عباس، حسینی، سید باقر و نوروزیان ملکی، سعید (۱۴۰۲). مطالعه عوامل موثر بر افزایش جذابیت بصری در منظر روزانه، پژوهش موردي: محله گلابدره تهران. فصلنامه علمی پژوهش‌های بوم‌شناسی شهری، ۱۴(۲)، ۳۷-۵۰.

مسکن در زندگی انسان، پرداختن به جذابیت فضای جمعی به عنوان مکانی که انسان‌ها در آن با یکدیگر روابط اجتماعی برقرار می‌کنند، حائز اهمیت است.

هدف کلی این پژوهش تأمین کیفیت منظر شهری و بهبود خلق و خوی افراد از طریق بررسی عوامل موثر بر جذابیت بصری است. بر همین اساس این سؤال مطرح می‌گردد که عوامل موثر بر جذابیت بصری در منظر روزانه فضاهای شهری کدامند؟ نوآوری مطالعه حاضر، استفاده از تست خود ارزیاب SAM در بررسی حالت روحی افراد در منطقه مورد بررسی است.

مبانی نظری

چارچوب نظری

در حوزه طراحی شهری کلمه منظر بیشتر با اصطلاحاتی چون منظر شهری و سیمای شهر شناخته شده است. از این رو صاحب‌نظران، گاه با تمیز دادن این واژگان از یکدیگر و بهتاسی از کوین لینچ، تأکید ویژه‌ای بر جنبه‌های بصری منظر دارند. در بخش ساختار منظر، با معادل قرار دادن کلمه انگلیسی landscape با منظر و با ارایه اصطلاحاتی همچون منظر گستردگی، منظر شهری و منظر درونی، به‌طور مشخص منظر را با سازماندهی ادراکات بصری از صحنه روپرتو همسو می‌بینند (ماهان و منصوری، ۱۳۹۶: ۲۰).

بر اساس مطالعات، اصطلاح منظر روزانه در ادبیات قرن نوزده و بیشتر در مورد اهمیت مشاهده ساختمان‌ها مطرح شد. این مفهوم در قرن بیستم و با آثار نویسنده‌گانی مانند رایرت و نتوری و جان برینکرهوф جکسون، ارزش بالقوه‌ای یافت. در این زمینه شناسایی عواملی که به شناخت یک ساختمان یا محیط خاص به منزله بخشی از منظر روزانه کمک می‌کند، اهمیت زیادی دارند. و نتوری و جکسون معتقد بودند که منظر روزانه، منظر منتشر شده نیست؛ بلکه اگر آن را میراث کشف شخصی و یا تحریه مستقیم بدانیم، مفاهیم رمانیک و نوستالژیک را در بر می‌گیرد. این موضوع بدان معنا است که به‌طور مثال یک ساختمان می‌تواند بخشی از منظر روزانه تعریف گردد که اطلاعات مربوط به خود را هم زمان به مخاطب منتقل می‌کند (تقوایی و همکاران، ۱۳۹۵: ۵۷-۵۸). منظر روزانه منظری است که فعالیت‌های روزمره در آن اتفاق می‌افتد. فضای روزمره ما به شدت به باغ‌ها و فضاهایی که از آن‌ها می‌گذریم و راه می‌رویم وابسته است. نقش آن‌ها نماینده مرزها - حصارهای، دروازه‌ها و درهای آن‌ها دارد.

مقدمه

اهمیت رو به رشد شهرهای بزرگ در سراسر جهان پدیده شناخته شده‌ای است و جمعیت شهری در کشورهای توسعه یافته به سرعت در حال افزایش است. در مطالعات اخیر، ادبیات شادی ذهنی بر روی نقش مکان حساب جدی باز می‌کند (Ballas, 2013: 40). مطالعات اخیر نشان داده است که قرار گرفتن در معرض طبیعت می‌تواند خلق و خوی و احساسات مثبت را تقویت کند، مشکلات روزانه و استرس روانی و فیزیولوژیکی را در کودکان و نوجوانان کاهش دهد (Lia et al., 2018: 33-43).

امروزه در جریان شکل دادن و تکمیل شهرها، انسان تدربیجاً از محیط طبیعی دور می‌شود. در شهرهای سنتی و گذشته ایران، رابطه تنگاتنگی بین انسان، محیط طبیعی و محیط مصنوع وجود داشت. با غلبه و تسلط بر طبیعت و همچنین عدم تداوم فرهنگ طبیعی و بومی، انسان به نوعی از گسیختگی در نظام ارزشی دچار شده است. امروزه تقریباً هر کس که در مراکز شهری زندگی می‌کند به‌طور غریزی فقدان چیزی را در خود احساس می‌کند. این احساس مستقیماً به خاطر ایجاد محیط مصنوع است که تا سرحد امکان، طبیعت از آن حذف شده است (طبایان و حبیب، ۱۳۸۸: ۳۱۷).

کیفیت زندگی شهری یکی از مهم‌ترین حوزه‌های مطالعات شهری در کشورهای مختلف است. مطالعات کیفیت زندگی به عنوان ایزاری کارآمد در مدیریت و برنامه‌ریزی شهری است (زیاری و همکاران، ۱۳۹۷: ۱۲۰). مناظری که همه روزه در معرض فعالیت و روند زندگی مردم در فضاهای مسکونی قرار دارد، دارای اهمیت است. رابطه مطلوب و معنی‌دار میان مردم، محیط طبیعی و منظر در فعالیت‌های روزانه زندگی همانند گذشته نیست. میزان توجه متخصصان برنامه‌ریزی و طراحی که در تعامل بیشتر با منظر و فضاهای باز محیط مسکونی هستند نیز مورد سوال است.

جذابیت یک شهر را با توجه به اینوه مردمی که در فضاهای همگانی آن گرد می‌آیند و وقت خودشان را در آن جا می‌گذرانند، می‌توان شناسایی کرد. مطالعات مربوط به شهرها در سراسر جهان اهمیت زندگی و فعالیت را به عنوان یک جاذبه شهری روشن می‌کنند. مردم جایی جمع می‌شوند که اتفاقی می‌افتد و خودبه‌خود به دنبال حضور دیگران هستند (گل، ۲۵: ۲۰۱۳). مکان جذاب و خلاق در ایجاد فعالیت‌ها و شادی موثر است؛ زیرا این مکان‌ها به افراد اجازه می‌دهد کارهای مشخصی را انجام دهند و از نظر اقتصادی مولد باشند (سماواتی، ۱۳۹۴: ۷۷). با توجه به جایگاه

وسیله ایجاد کریدورهای دید است (گلکار، ۱۳۸۰: ۴۴ و ۴۵). خوانایی، شناخت آسان اجزای فضا و ارتباط آنها در قالبی به هم پیوسته و قابل درک بودن فضا است. مکانی خوانا است که تصور واضحی از خود ارائه داده و درک آن آسان باشد (لينج، ۱۹۸۴: ۱۷۸). رمز و راز در فضایی با اطلاعات کافی وجود دارد که فرد را برای جستجو جذب می‌کند. ترکیب روش‌هایی از جمله ادغام کاربری و فعالیتها، مقیاس انسانی، قابلیت دسترسی ووضوح می‌توانند در خواصیندی فضا نقش داشته باشند (تیبالدز، ۲۰۱۲: ۹۰).

هماهنگی بین کیفیت‌های کالبدی و بصری مطلوب متناسب با ویژگی و قابلیت ادراکی انسان، از وظایف طراحان است. نمای هر ساختمان ضمن استقلال و هویت کالبدی مجموعه فضای متولی در مقیاس کلان، بایستی هماهنگ و تابع قواعد و انتظام ابعاد مؤثر از نظر حجم و ارتفاع کلی ساختمان، فضای پر و خالی در مقیاس نما، محورهای افقی، سایه و روشن نما و نماهای جانبی ساختمان باشد (غفاری سده، ۱۳۷۱: ۸). تحقق و انطباق آنها در زندگی عینی انسان‌ها، زیبایی عقلانی نامیده می‌شود و اگر از سinx ترکیبات و کیفیات محسوس باشند، زیبایی حسی نامیده می‌شود (پاکزاد، ۱۳۸۵: ۳۷).

توابع آینی هستند (این همان جایی است که از فضای عادی به فضای خانه می‌گذرد). ترکیب چنین فضایی یک عملکرد نمایشی دارد (Gawryszewska, 2008: 86).

امروزه ارتقای کیفیت زندگی شهری در ابعاد ذهنی و عینی از دغدغه‌های مدیران و برنامه‌ریزان اغلب شهرهای دنیا خصوصاً کلان‌شهرها است. اگر چه ویژگی مناظر فضاهای کالبدی که همه روزه در معرض فعالیت قرار می‌گیرد، دارای اهمیت است، اما آن‌گونه که باید به نقش منظر روزانه در کیفیت بخشی زندگی و تغییر روحیه و خلق و خوی ساکنان توجه نمی‌شود.

کیفیت بصری

تعاریف گوناگونی برای متغیرهای کیفی بصری وجود دارد که در ادامه تعدادی از آن‌ها بیان می‌گردد. گشایش بصری با حجم فضای قبل دید در محدوده و فضای اطراف فرد تعریف می‌شود. تنوع (گوناگونی)، بر قابلیتی که فضا بر مردم عرضه می‌کند، تاثیر می‌گذارد. تنوع شامل گونه‌های ساختمانی، کاربران و شکل ذهنی می‌شود. تنوع عامل موثری در پاسخ‌های زیبایی‌شناسانه دانسته شده است (بنتلی و همکاران، ۱۳۰۱: ۵۹). ارتباط بصری، عدم ابهام و درک مکان‌ها به

جدول ۱. مؤلفه‌های کیفیت بصری از دید صاحب‌نظران

مؤلفه‌ها	صاحب‌نظران
نفوذپذیری، اختلاط کاربری، ارتباط اجتماعی	جين جيكوبز (۱۳۹۸)
دید، سازگاری، زیبایی‌شناختی، پیاده‌مداری	گوردن كالن (1995)
سازگاری، دسترسی، هویت، قابلیت تصویر، سرزندگی، کنترل	کوین لينج (۱۹۸۴)
فرم متباین، نفوذپذیری و دسترسی، غنا، حس تعلق، امکان زندگی اجتماعی	ويوليج (۱۹۸۳)
تنوع، سازگاری بصری، نفوذپذیری و دسترسی، خوانایی، غنا، حس تعلق، پاکیزگی	بنتلی و همکاران (۲۰۱۳)
تنوع، سرزندگی	كولمن (۱۹۸۷)
تنوع، رنگ، تزیینات، ساختار انسجام، راز، وضوح و پیچیدگی	ناسار (۱۹۸۸)
مقیاس انسانی	تیبالدز (۲۰۱۲)
خوانایی، هماهنگی، غنا، سرزندگی	گودی (۱۹۹۳)
مقیاس انسانی، فضای باز (گشایش)، منظر، تنوع، زیبایی، پیاده‌مداری، اختلاط کاربری	نلسن (۱۹۹۴)
دید و منظر، فرم‌ها، فضای باز	پانتر و کارمونا (۱۹۹۷)
تنوع، دسترسی، خلاقیت، ارتباط اجتماعی	چارلز لاندری (۲۰۰۰)
منظر، دسترسی، اختلاط کاربری	كارمونا و همکاران (۲۰۱۰)
تنوع، انسجام، دسترسی بصری، رمز و راز	اوود (۲۰۰۳)
تنوع، سازگاری، گشودگی، دید و منظر، مقیاس انسانی، دسترسی، خوانایی، حس مکان و هویت، آسایش و راحتی، سرزندگی، مراودات اجتماعی	مایکل ساوت ورث (۲۰۰۵)
مقیاس، تنوع، زیبایی، تعاملات اجتماعی، سرزندگی، پیاده‌مداری	يان گل (۲۰۱۳)
گشایش، تنوع، ارتباط بصری، خوانایی، رمز و راز، خواص‌یندی، هماهنگی، زیبایی، غنا، پیچیدگی، آرامش‌بخشی، سرزندگی	حسینی و همکاران (۱۳۹۰)

تمامی افعال انسانی است که در راستای برآوردن یکی از نیازهای او صورت می‌گیرد (پاکزاد، ۱۳۹۰: ۴۱). مطالعات مربوط به شهرها در سراسر جهان اهمیت زندگی و فعالیت را به عنوان یک جاذبه شهری روشن می‌کند. بیشتر مردم در انتخاب بین قدم زدن در یک خیابان متروک و یک خیابان سرزنش و جاذب، خیابان پر از زندگی و فعالیت را انتخاب می‌کنند. راه رفتن در چنین خیابانی جالب‌تر و این‌تر خواهد بود (گل، ۲۰۱۳: ۱۰-۹). جاذبه یک فضای شهری، به معنای وجود ویژگی‌هایی در فضا است که به عنوان جاذب و مشوق مردم برای حضور در فضا ایفای نقش می‌کنند. این ویژگی‌های جاذب اعم از زیبایی، امکانات تفریح و سرگرمی، عملکردها و کاربری‌های پاسخگو به نیازهای مختلف انسان، مشارکت در فعالیت‌های جمیع، ملاقات‌های دوستانه و تعاملات اجتماعی، بهره‌مندی از طبیعت، گذران مطلوب اوقات فراغت و دسترسی می‌باشند؛ که همه این‌ها به تنها یا توأم مردم را به حضور در فضا تشویق و ترغیب می‌کنند (نقی‌زاده، ۱۳۹۰: ۱۵۱).

ساختمان‌ها نقش بسیار مهمی در توسعه درک جذابیت یک منطقه شهری در بین کاربران نهایی ایفاء می‌کنند. محبوبیت شهرهای اروپایی در بین بازدید کنندگان و ساکنان به طور عمده به دلیل تعدد ساختمان‌های تاریخی است. با توجه به اصول شهرسازی جدید، تمام ساختمان‌ها باید به اندازه کافی طراحی شده باشد و ساکنان خود را با درک صحیح از موقعیت، زمان، آب و هوا و همچنین هویت محلی مواجه سازد (Kowzloski, 2007: 226). همچنین در فضاهایی جمعی عواملی چون: میزان امکانات فضاهای جمیع، تنوع کمی و کیفی و میزان دسترسی، کارکرد فرهنگی و نقش فضاهای موجود در جذب افراد از عوامل اصلی کیفیت زندگی شهری است (فی و همکاران، ۱۳۹۴: ۷۷). بخش بزرگی از جذابیت شهرهای اروپایی از عناصری نظیر پیاده‌روها و یا خیابان‌های سنگفرش شده، تابلوهای طراحی شده و کاشت درخت نشات می‌گیرد. ویژگی‌های آب مانند چشمها و استخرهای باع همیشه نقش اساسی در افزایش جذابیت محیط ایفا کرده است (Pilgrim, 1998: 6).

واژه جذابیت بصری^۴ اگر چه ترکیبی جدید در زبان فارسی است. اما معادل انگلیسی آن، مفهومی آشنا است که در طراحی فضاهای شهری بکار برده شده است. این پژوهش با استفاده از ترکیب مؤلفه‌های کیفیت بصری و جذابیت با تکنیک تحلیل محتوا و دلfüی به دنبال استخراج عوامل موثر برای جذابیت بصری است.

غنا (ارزش)، کیفیتی است که با افزایش تجربیات حسی در یک مکان، موجبات لذت استفاده کنندگان را فراهم می‌کند. غنا حسی صرفاً یک موضوع ناب بصری به شمار نمی‌رود، بلکه بر حس‌های دیگر تأثیر گذاشته و از الزامات طراحی محاسب می‌شود (بتلی و همکاران، ۲۰۱۳: ۲۵۶). پیچیدگی، به میزان تازگی اطلاعات محیط بستگی دارد. در واقع هر چه اطلاعات محیطی پیچیده‌تر باشد، درک فضا به تلاش شناختی بیشتری نیاز دارد (مک‌اندرو، ۱۹۹۳: ۵۵ و ۶۸). آرامش بخشی بصری، کیفیتی است که در مقابل آلودگی‌های بصری برای التیام کاربر در فضا در نظر گرفته می‌شود. سرزنش و منظر است. مکانی سرزنش است که در آن هر فردی در ارتباط با دیگران زندگی کند (جیکوبز، ۱۳۹۸: ۱۵۹ و ۱۶۰).

جدابیت

اصطلاح «جدابیت» جدید نیست، گرچه نقش بالقوه آن در برنامه‌ریزی و طراحی شهری تاکنون شناخته نشده است. ابتدا به تبیین واژه جذابیت و سپس به تفسیر معادل انگلیسی آن پرداخته می‌شود. معنای لغوی واژه جذابیت، دلربایی، زیبایی، گیرایی و دلربایی (عمید، ۱۳۷۱) و گیرایش و گیرایی عنوان شده است. جذب^۱ به معنای ... کشیدن به سمت خود؛ تحریک احساسات لذت‌بخش؛ آوردن به سمت چیزی (احساسات و غیره) ... است (Illustrated Oxford Dictionary, 1986: 47).

کیفیت جذاب تعریف می‌شود: جاذبه برای کشیدن به سمت خود می‌باشد (Oxford Dictionary, 1989: 773-774).

بنابراین، تعریف عملی از جذابیت در محیط شهری می‌تواند به عنوان ایجاد احساسات لذت‌بخش و پاسخ مثبت در افراد با ویژگی‌های یک محیط شهری قابل درک باشد. اگر چه درک فرد از جذابیت می‌تواند در رابطه با هر گروه ذینفع مورد بحث قرار گیرد، ولی بزرگ‌ترین گروه گیرندگان فرآیند توسعه / کاربران نهایی محصولات طراحی شهری، ساکنان، بازدید کنندگان و کارآفرینان محلی هستند (Kowzloski, 2007: 14). عرصه‌های عمومی، مهم‌ترین بخش شهرها و محیط‌های شهری هستند که در چنین عرصه‌هایی بیشترین تماس و ارتباط ایجاد می‌شود (حسینی و همکاران، ۱۳۹۱: ۶۸). جذابیت فضای شهری، سرزنش و پویایی در مقابل ملال انگیزی آن بازتاب نوع فعالیت‌هایی است که در این فضاهای صورت می‌گیرد. فعالیت،

1. Attract
2. Attractive
3. Attractiveness

جدول ۲. مؤلفه‌های جذابیت از دید صاحب‌نظران

منبع	معیار	تنوع فعالیت
پاکزاد (۱۳۹۰)	محرك‌های حسی، کیفیت منظر، آب و هوا، امکانات ورزشی و تفریحی، پیاده‌مداری، امکانات اجتماعی	گل (۲۰۱۳)
نقی‌زاده (۱۳۹۰)	زیبایی، امکانات تفریح و سرگرمی، عملکردها و کاربری‌های پاسخگو، مشارکت در فعالیت‌های جمعی، بهره‌مندی از طبیعت، گذران مطلوب اوقات فراغت، دسترسی	زیبایی، طبیعت، دسترسی، تنوع، خلوت
وندر وال و همکاران (۲۰۱۴)	سازماندهی، طبیعی بودن و ارزش محیط‌زیست، عملکرد	آکار و همکاران (۲۰۰۵)
روماؤ و همکاران (۲۰۱۸)	اقتصاد، تحصیلات، تعاملات فرهنگی، محیط‌زیست، زیست‌پذیری، دسترسی	زیبایی، طبیعت، دسترسی، تنوع، خلوت
سوافیلد (۲۰۰۲)	طبیعی بودن، آراستگی و پاکیزگی	رنگ، ترمیم، شگفتی، تنوع زیستی، پیچیدگی و آشتفتگی
هویله و همکاران (۲۰۱۷)	رنج، ترمیم، شگفتی، تنوع زیستی، پیچیدگی و آشتفتگی	رنج، طبیعی بودن، منحصر به فرد بودن
کازلوسکی (۲۰۰۷)	کیفیت هواء، کیفیت آب، کیفیت تنوع زیستی، کیفیت ذخایر طبیعی، حضور محیط‌های طبیعی (دیدها، مناظر، تپیوگرافی و ویژگی‌های منحصر به فرد)، کیفیت شکل و ساختار شهری، کیفیت ساختمان‌ها و سازه‌ها، کیفیت منظر، شکل فیزیکی مکان (نشانه‌های ویژه و ویژگی‌های متمایز)، گردشگری و امکانات تفریحی، مسکن، وجود فضاهای همسایگی، پارک‌ها و مسیرهای سبز، حضور امکانات ورزشی و تفریحی، بو و صدا، جهت‌یابی، فراهم کردن محیط دوستانه پیاده‌مدار، قابلیت دسترسی، دسترسی به خدمات و امکانات اولیه، درجه تپش و جنبش، دسترسی به خدمات پزشکی، حس تعلق	کیفیت هواء، کیفیت آب، کیفیت تنوع زیستی، کیفیت ذخایر طبیعی، حضور محیط‌های طبیعی (دیدها، مناظر، تپیوگرافی و ویژگی‌های منحصر به فرد)، کیفیت شکل و ساختار شهری، کیفیت ساختمان‌ها و سازه‌ها، کیفیت منظر، شکل فیزیکی مکان (نشانه‌های ویژه و ویژگی‌های متمایز)، گردشگری و امکانات تفریحی، مسکن، وجود فضاهای همسایگی، پارک‌ها و مسیرهای سبز، حضور امکانات ورزشی و تفریحی، بو و صدا، جهت‌یابی، فراهم کردن محیط دوستانه پیاده‌مدار، قابلیت دسترسی، دسترسی به خدمات و امکانات اولیه، درجه تپش و جنبش، دسترسی به خدمات پزشکی، حس تعلق
شاهین‌راد و همکاران (۱۳۹۴)	طبیعی بودن (نسر، ۱۹۹۸؛ لینچ، ۱۹۹۰)، اهمیت تاریخی (هرزوگ، ۱۹۹۲؛ ایوانس و سایر، ۱۹۸۲؛ لینچ، ۱۹۹۰)، خوانایی (لینچ، ۱۹۹۰؛ اپلیارد، ۱۹۷۶؛ کاپلان، ۱۹۷۹؛ ایوانس و سایر، ۱۹۷۹؛ هرزوگ، ۱۹۸۲)، اسرارآمیز بودن (کاپلان، ۱۹۷۹؛ هرزوگ، ۱۹۹۲)، دیدهای متواالی (کالن، ۱۹۹۵)، نمونهواری (هرزوگ، ۱۹۹۲)، تداعی (رایپورت، ۱۹۸۹)، خوانش محیط (رایپورت، ۱۹۸۹)، نگهداری (نسر، ۱۹۹۸؛ هرزوگ، ۱۹۹۲؛ کاپلان، ۱۹۹۲؛ کالن، ۱۹۹۵)، پناه دادن (هرزوگ، ۱۹۹۲)، انسجام (هرزوگ، ۱۹۹۲؛ کاپلان، ۱۹۷۹)، نظم (نسر، ۱۹۹۸؛ لینچ، ۱۹۷۹)، مخصوص بودن (کالن، ۱۹۹۵؛ هرزوگ، ۱۹۹۲)، گشايش (هرزوگ، ۱۹۹۲؛ نسر، ۱۹۹۸؛ لینچ، ۱۹۹۰)	طبیعی بودن (نسر، ۱۹۹۸؛ لینچ، ۱۹۹۰)، اهمیت تاریخی (هرزوگ، ۱۹۹۲؛ ایوانس و سایر، ۱۹۸۲؛ لینچ، ۱۹۹۰)، خوانایی (لینچ، ۱۹۹۰؛ اپلیارد، ۱۹۷۶؛ کاپلان، ۱۹۷۹؛ ایوانس و سایر، ۱۹۷۹؛ هرزوگ، ۱۹۸۲)، اسرارآمیز بودن (کاپلان، ۱۹۷۹؛ هرزوگ، ۱۹۹۲)، دیدهای متواالی (کالن، ۱۹۹۵)، نمونهواری (هرزوگ، ۱۹۹۲)، تداعی (رایپورت، ۱۹۸۹)، خوانش محیط (رایپورت، ۱۹۸۹)، نگهداری (نسر، ۱۹۹۸؛ هرزوگ، ۱۹۹۲؛ کاپلان، ۱۹۹۲؛ کالن، ۱۹۹۵)، پناه دادن (هرزوگ، ۱۹۹۲)، انسجام (هرزوگ، ۱۹۹۲؛ کاپلان، ۱۹۷۹)، نظم (نسر، ۱۹۹۸؛ لینچ، ۱۹۷۹)، مخصوص بودن (کالن، ۱۹۹۵؛ هرزوگ، ۱۹۹۲)، گشايش (هرزوگ، ۱۹۹۲؛ نسر، ۱۹۹۸؛ لینچ، ۱۹۹۰)

بيان زيبايي شناسی، طراحی و معماری است. ادراک به عنوان فرآيند جمع‌آوري، سازماندهی و فهم اطلاعات محیطی (كارمونا و همکاران، ۲۰۱۰؛ ۱۶۸)، تعریف شده است. انسان و محیط بر يكديگر اثر گذاشته و اثر می‌پذيرند. برای برقراری اين رابطه دو طرفه، انسان، محیط را احساس و درک می‌کند. حواس ما به عنوان عامل ارتباطی انسان با محیط نقش مهمی را در اين فرآيند بازی می‌کند و برای ادراک، ارزیابی و رفتار در فضا نقش اساسی دارد (پاکزاد و بزرگ، ۱۳۹۱؛ ۵۹). اين فرآيند به قدری سريع صورت می‌گيرد که نمی‌توان مرز مشخصی برای پایان احساس و شروع ادراک قائل شد (كارمونا و همکاران، ۲۰۱۰؛ ۱۶۹).

انجام رویکرد PAD^۱ عملکردی، پاسخ سريع به يک محرك؛

ادراك و احساس

چهار حقیقت ارزشمند در تفسیر محیط، بینایی، شنایای، بولایی و لامسه است. حس بینایی مهم‌ترین حس بوده و بیشترین اطلاعات را نسبت به بقیه حس‌ها از محیط جمع آوري می‌کند (كارمونا و همکاران، ۲۰۱۰؛ ۱۶۸). در بینایی از انرژی نورانی استفاده شده و نور از طریق چشم تبدیل به علامتی می‌شود که دستگاه عصبی می‌تواند آن را درک کند. در بحث بینایی لازم است میان شکل شبکیه‌ای چشم و آن چه بشر ادراک می‌کند، تمایز قائل شد (پاکزاد، ۱۳۸۵؛ ۲۰). خصوصیات بصری به طور گسترده با طراحی و جزئیات عناصر منحصر به فرد و چگونگی هماهنگی این عناصر سروکار دارد و کیفیت خود را در جزئیات نشان می‌دهد (گل، ۲۰۱۳؛ ۱۱۸). خصوصیات بصری در برگیرنده

سپس یک گروه از متخصصان برای روایی دسته‌بندی مؤلفه‌های استخراج شده و انتخاب مؤلفه‌های اصلی در هر طبقه انتخاب شدند. در این پژوهش، برای انجام تکنیک دلفی، سابقه متخصصان در زمینه‌های معماری منظر و طراحی شهری در دانشگاه‌های معترض کشور مطالعه شده و پرسشنامه‌های نیمه ساختار یافته‌ای برای اساتید منتخب ارسال شد. ساختار مقدماتی به همراه مؤلفه‌ها، با ۲۱ نفر از اساتید حوزه معماری منظر و طراحی شهری در دانشگاه‌های علم و صنعت ایران و شهید بهشتی در میان گذاشته شد تا به این ترتیب بررسی دقیقی برای منظر روزانه انجام شود و همچنین مشخص شود، کدام یک از مؤلفه‌ها مهم‌تر بوده و اولویت‌بندی آن‌ها چگونه است. ۱۵ نفر از متخصصان (Windle, 2004: 46-7)، مؤلفه‌های استخراج شده در بخش تحلیل محتوا را دسته‌بندی نمودند. پرسشنامه پیش از ارسال به متخصصان در اختیار ۵ نفر از صاحب‌نظران قرار گرفت تا اصلاحات اولیه صورت پذیرد (علائی و همکاران، ۱۳۹۹: ۱۴).

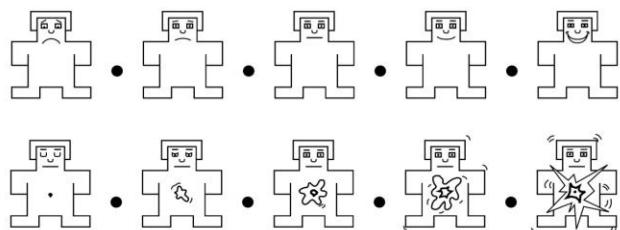
برای بررسی پرسشنامه، نسبت روایی محتوا^۱ محاسبه شد. بر اساس نظر لاآوش (۱۹۷۵) برای اعتبارسنجی چارچوب طراحی شده در این تحقیق پرسشنامه‌ای تهیه شد و به این منظور از متخصصان درخواست شد نظر خود را در مورد میزان موافقت با هر یک از گویه‌های پرسشنامه در مقیاس لیکرت ۴ تایی (کاملاً موافق، موافق، مخالف و کاملاً مخالف) ابراز نمایند. برای محاسبه شاخص CVR از رابطه زیر استفاده شد:

$$CVR = [(E - (N/2)) / (N/2)]$$

N: تعداد کل متخصصان

E: تعدادی از متخصصان که با هر یک از گویه‌ها کاملاً موافق و یا موافق بودند. بعد از انجام کار گویه‌های با CVR حذف شدند (Lawshe, 1975: 568).

اعکاس دقیق طیف کاملی از احساسات موضوعی و اندازه‌گیری پاسخ‌های عاطفی میان بسیاری از مخاطبان گوناگون بدون دلالت زبانی، به یک واکنش بصری و نه واکنش کلامی نیاز دارد. می‌توان از تست آدمک خود ارزیاب سام استفاده کرد. در این روش از تصاویر گرافیکی که در شکل ۱، آمده است، استفاده می‌شود (Morris, 1995; Banaei et al., 2017: 3).



شکل ۱. آدمک‌های تست سام

مأخذ: Morris, 1995

روش انجام پژوهش

روش پژوهش توصیفی بوده و از تکنیک تحلیل محتوا و دلفی برای دستیابی به شاخصه‌ها و مؤلفه‌های جذابیت بصری و همچنین اولویت‌بندی آن‌ها استفاده شده است. از تست SAM نیز برای بررسی حالت روحی افراد کمک گرفته شده است. در مرحله اول تحلیل محتوا که کدگذاری باز بود، مقوله‌های اولیه کیفیت بصری و جذابیت (جدول‌های ۱ و ۲) که توسط صاحب‌نظران ارائه شده بود، استخراج گردید. مرحله دوم که با کدگذاری محوری صورت گرفت، شامل فرآیند ربطدهی مقوله‌ها به زیرمقوله‌ها بود و مؤلفه‌های جذابیت بصری مستخرج از مرحله کدگذاری باز، طبقه‌بندی شد (جدول ۳).



شکل ۲. محرک‌های آزمایش

(رضایت و هیجان) با استفاده از فرمول فاصله اقلیدسی ترکیب شده است و به یک مؤلفه تبدیل گردید (Wang et al., 2005).

$$d(p,q) = \sqrt{(p_1-q_1)^2 + (p_2-q_2)^2 + \dots + (p_n-q_n)^2} = \sqrt{\sum (p_i-q_i)^2}$$

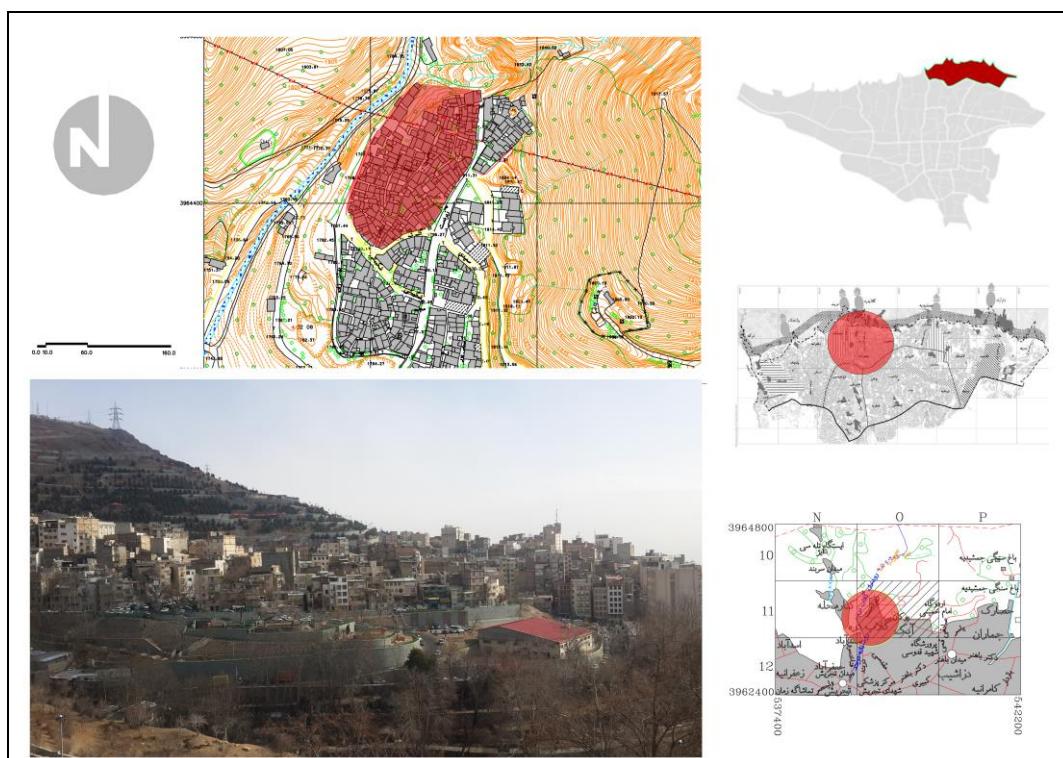
بهطور معمول، یک آستانه (معروف به سطح اهمیت) انتخاب می‌شود و یک مقدار p کمتر از آستانه تغییر می‌شود که نشانگر اختلاف بین جمعیت است. شایع‌ترین انتخاب سطح اهمیت $0.5/0.0$ است.

محدوده مورد مطالعه

محله گلابدره در شمال تهران و در ناحیه کوهپایه‌ای قرار دارد. با توجه به منظر بسیار زیبا، پوشش گیاهی، آب و هوای بسیار مطبوع، نزدیکی به محوطه تفریحی و توریستی گلابدره و قرارگیری در حوزه مسکونی طرح تفضیلی موردنظر قرار گرفت و با توجه به شرایط نامطلوب محدوده مسکونی، راهکارهایی برای بهسازی منظر این منطقه مدنظر قرار گرفت (شکل ۳).

در مرحله دوم، برای هر کدام از ۵ مؤلفه منتخب از مرحله دلفی، تعداد ۳۰ عکس (در مجموع ۱۵۰ عکس) شبیه‌سازی شد. از آنجا که ابعاد نمایش روی درک جذبیت تاثیرگذار است تمامی عکس‌ها در اندازه ۶۰۰ در ۶۰۰ پیکسل آماده شده و در نرم‌افزار متلب نمایش داده شد.

در ادامه محدوده‌ای تعیین و مطالعات میدانی در سایت آغاز شد که در این مرحله، محله گلابدره به عنوان مورد پژوهش انتخاب شد. در مرحله بعد برای مرتب نمودن اطلاعات میدانی، تحلیل سایت انجام شد. در نهایت برای مؤلفه‌های اصلی استخراج شده، راهکارهایی در نقاط بحرانی سایت ارائه و اعمال و از تصاویر سایت طراحی هم در آزمایش استفاده شد. بعد از هر عکس دو بعد رضایت و هیجان بر اساس تست SAM نمایش داده شده و از شرکت کنندگان خواسته شد احساس خود را بیان کنند. طیف در نظر گرفته شده در تست سام طیف ۹۹ تایی بود. شرکت کنندگان در آزمایش، از میان افراد دارای تحصیلات در رشته‌های غیر مرتبط با معماری انتخاب شدند. در ادامه نظرات افراد با استفاده از فرمول فاصله اقلیدسی با آزمون t تحلیل شد. بدین صورت که دو بعد



شکل ۳. محدوده مورد مطالعه

مأخذ: ترسیم نگارندگان، ۱۳۹۷

یافته‌ها

در این پژوهش برای تجزیه و تحلیل داده‌ها، ابتدا هر مؤلفه به صورت مجزا ارزیابی و بر اساس گزینه نسبت داده شده، ضریبی از طیف لیکرت به آن اختصاص یافت. در نهایت از هر گروه، مؤلفه‌های با CVR بیشتر از 0.49 (که نشان‌دهنده موافقت برای قرارگیری در دسته مورد نظر است) انتخاب و به عنوان مؤلفه‌های اصلی کیفیت بصری در هر گروه معروفی شدند. یافته‌های منتج از بخش کدگذاری مؤلفه‌ها، بر اساس مدل مکان کانتر و در سه حوزه کالبدی، ادراک و تصورات و فعالیت تقسیم‌بندی شد.

بر اساس مطالعات، بیشتر ارزیابی‌های بصری از یک روند از پیش تعیین شده پیروی می‌کنند. این روند از یک مطالعه استادی آغاز می‌شود که آشنایی با سایت، تعیین محدوده و زمینه لازم برای مطالعات میدانی را تأمین می‌کند (نقویابی و همکاران، ۱۳۹۵: ۶۵). پس از بررسی سایت و شناسایی نقاط قوت و ضعف برای هر یک از نظام‌ها (SWOT)، تحلیل یکپارچه صورت پذیرفت. نظام‌های دسترسی، کالبدی و دید و منظر بیشترین ضعف را در محدوده مورد مطالعه داشتند. در نتیجه برای بهبود شرایط معماری منظر سایت بر اساس مؤلفه‌های جذابیت، سعی گردید کیفیت محدوده مورد مطالعه ارتقا یابد.

جدول ۳. فراوانی مؤلفه‌های کیفیت بصری با استفاده از مدل کانتر

شاخص‌ها	مؤلفه‌ها (فراوانی)
کالبدی	دسترسی و نفوذپذیری (۸)، فرم (۳)، نوع (۹)، سازگاری بصری (۵)، رنگ (۱)، ترئینات (۱)، ساختار (۱)، انسجام (۲)، مقیاس (۴)، گشايش (۴)، دید و منظر (۵)
ادراک و تصورات	غنا (۴)، حس تعلق مکان و هویت (۴)، خوانایی (۴)، رمز و راز (۳)، هارمونی (۴)، خلاقیت (۱)، خوشایندی (۲)
فعالیت	اختلاط کاربری (۲)، مراودات اجتماعی (۵)، پیاده‌مداری (۳)، سرزندگی (۶)، کترل (۱)، پاکیزگی (۱)، پیچیدگی (۲)، آسایش و راحتی (۲)

مؤلفه‌های دید و منظر و گشايش دید از گروه کالبدی، مؤلفه‌های رمز و راز، زیبایی و خوشایندی از گروه تصورات و مراودات اجتماعی و پیاده‌مداری از گروه فعالیت بیشترین اولویت را داشتند.

سپس مؤلفه‌های دارای بیشترین فراوانی برای مرحله دلفی انتخاب شدند. در مرحله تعیین CVR بر اساس نظر شرکت‌کنندگان، از مجموع ۱۷ مؤلفه انتخاب شده برای مرحله دلفی، ۱۰ مؤلفه که CVR کمتر از 0.49 داشتند، حذف شدند (جدول ۴). بر اساس نتایج به دست آمده از تکنیک دلفی،

جدول ۴-الف. ارزیابی مؤلفه‌های جذابیت بصری بر اساس دیدگاه متخصصان

شاخص	مؤلفه	تعداد	٪	موافق		کاملاً موافق		تعداد	٪	مخالف		میانگین	CVR	انحراف معیار
				تعداد	٪	تعداد	٪			تعداد	٪			
کالبدی	دسترسی و نفوذپذیری	۶	۴۰	۴	۶۷	۴	۶۷	۲۶/۶	۴	۴۰	۶	۱۳/۳	۰/۳۳	۱/۵۴۹
	تنوع دید	۵	۳۳/۳	۴	۶۷	۴	۶۷	۲۶/۶	۴	۳۳/۳	۵	۱۳/۳	۰/۲	۱/۵۴۹
	سازگاری بصری	۵	۳۳/۳	۴	۶۷	۳	۳۳/۳	۲۰	۳	۲۰	۳	۱۳/۳	۰/۰۶	۱/۶۵۶
	مقیاس	۹	۶۰	۲	۱۳/۳	۲	۱۳/۳	۱۳/۳	۲	۱۳/۳	۹	۱۳/۳	۰/۴۶	۱/۵۸۰
	گشايش دید	۱۱	۷۳/۳	۱	۹۰	۱	۹۰	۶/۶	۱	۹۰	۱۱	۰/۸۲۸	۰/۸۶	۰/۸۲۸
	دید و منظر	۱۱	۷۳/۳	۰	۰	۰	۰	۲۶/۶	۴	۷۳/۳	۱۱	۰/۷۳	۱	۰/۴۵۸

جدول ۴-ب.

۱/۴۰۷	۰/۴۶	۳/۸۷	۶/۶	۱	۲۰	۳	۲۶/۶	۴	۴۶/۶	۷	غنا
۱/۵۸۰	۰/۴۶	۳/۹۳	۶/۶	۱	۲۰	۳	۱۳/۳	۲	۶۰	۹	خوانایی
۰/۲۵۸	۱	۴/۹۳	۰	۰	۰	۰	۶/۶	۱	۹۳/۳	۱۴	ادراک و تصورات
۱/۶۸۲	۰/۲	۳/۴۰	۲۰	۳	۲۰	۳	۲۰	۳	۴۰	۶	هماهنگی
۱/۳۳۵	۰/۶	۴/۰۷	۶/۶	۱	۱۳/۳	۲	۲۶/۶	۴	۵۳/۳	۸	زیبایی
۱/۳۷۳	۰/۶	۴/۲۰	۶/۶	۱	۱۳/۳	۲	۱۳/۳	۲	۶۶/۶	۱۰	خوشایندی
۰/۴۵۸	۱	۴/۷۳	۰	۰	۰	۰	۲۶/۶	۴	۷۳/۳	۱۱	مراودات اجتماعی
۱/۰۶۰	۰/۸۶	۴/۴۷	۶/۶	۱	۰	۰	۲۶/۶	۴	۶۶/۶	۱۰	پیاده‌مداری
۱/۶۸۲	۰/۲	۳/۴۰	۲۰	۳	۲۰	۳	۲۰	۳	۴۰	۶	فعالیت سرزنده‌گی
۱/۶۸۲	۰/۰۶	۲/۸۷	۲۰	۳	۳۳/۳	۵	۳۳/۳	۵	۱۳/۳	۲	پیچیدگی
۱/۸۹۸	۰/۰۶	۳/۱۳	۲۰	۳	۲۶/۶	۴	۲۶/۶	۴	۲۶/۶	۴	آسایش و راحتی

می‌باشد، لذا در انتخاب مؤلفه‌های نهایی کنار گذاشته شد. فرمول فاصله اقیلیسی با استفاده از آزمون تی، هم نشان داد که مؤلفه‌های به دست آمده در تصاویر ارائه شده نیز توانسته‌اند مود کلی افراد را به صورت معناداری تحت تاثیر قرار دهد.

با توجه به معنای لغوی واژه جذابیت که واجد ویژگی دلربایی و زیبایی می‌باشد و همچنین احساس خوشایندی که با توجه به دیدگاه گیفورد در محیط‌های خوب و زیبا ایجاد می‌شود، به نظر می‌رسد زیرمُؤلفه جذابیت به تنها‌ی واجد ویژگی زیبایی و خوشایندی نیز

جدول ۵. تأثیر مؤلفه‌های جذابیت بصری بر حالت کلی افراد شرکت کننده بر اساس نتایج آزمون ^a

مراودات اجتماعی	پیاده‌مداری	دید و منظر	گشايش	رمز و راز	مؤلفه‌ها
1.99E-42	1.28E-47	2.55E-47	2.95E-45	2.19E-42	P_value

گشايش دید را استعلا می‌بخشد.

ایجاد ارتباط مستحکم میان کیفیت فضای باز از یک طرف و فعالیت‌های روزانه از طرف دیگر می‌تواند زمینه گسترش مراودات اجتماعی را فراهم سازد. اولویت پیاده بر سواره و متعاقب آن گسترش مسیرهای پیاده، توسعه مراکز پیاده‌محور، ایجاد محدودیت برای دسترسی‌های سواره و اجرای تمهیدات آرامسازی ترافیک می‌تواند به ارتقای پیاده‌مداری در واحدهای همسایگی منجر شود و بالاخره قابل درک شدن اطلاعات محیطی پنهان، با نفوذ و ایجاد کریدورهای بصری نیمه باز، ادراک و تصورات رمزآلود را در اختیار مردم قرار می‌دهد و موجب افزایش رمز و راز محیط می‌شود.

بحث و نتیجه‌گیری

هر چه معانی نهفته در منظر روزانه بیشتر باشد، جذابیت و میزان اثرگذاری بیشتری دارد. یافته‌ها نشان داد، از دیدگاه متخصصان، مؤلفه‌های گشايش دید، دید و منظر از گروه کالبدی، رمز و راز از گروه ادراک و تصورات، مراودات اجتماعی و پیاده‌مداری از گروه فعالیت بیشترین تاثیر را در هر گروه بر روی جذابیت بصری دارند. از این رو، در طراحی منظر روزانه راهکارهای زیر برای افزایش جذابیت در ارتباط با مؤلفه‌های مطروده پیشنهاد می‌شود: در ساختار کالبدی بهره‌گیری از عناصر طبیعی از قبیل فضای سیز، آب‌نما و چشم، کیفیت مصالح کف، استفاده از گرافیک محیطی و مبلمان شهری از قبیل تعییه نیمکت‌ها، ایستگاه اتوبوس، جای‌گذاری سطل‌های زباله در کنار روشنایی مناسب معابر در راستای ایجاد و ارتقای دید و منظر موثر و کاراست. عریض کردن مسیرهای پیاده و حجمی کردن فضای قابل دید



شکل ۴. ارائه راهکارها در تعدادی از نقاط بحرانی سایت

مأخذ: ترسیم نگارندگان، ۱۳۹۷

سپاسگزاری

این مقاله بر گرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد نویسنده اول با عنوان «ارتقاء جذابیت بصری منظر روزانه فضاهای همسایگی ساختمان‌های مسکونی با رویکرد علوم اعصاب» در دانشگاه علم و صنعت ایران می‌باشد. از همه کسانی که در اجرای پژوهش مشارکت داشته‌اند، تشکر و قدردانی بعمل می‌آید.

راهکارها

- با توجه به یافته‌های پژوهش، راهکارهای زیر پیشنهاد می‌شود:
- ✓ بهره‌گیری از عناصر طبیعی از قبیل فضای سبز، آب‌نما و چشممه؛
- ✓ استفاده از گرافیک محیطی و مبلمان شهری از قبیل تعییه نیمکت‌ها، ایستگاه اتوبوس، جای‌گذاری سطل‌های زباله؛
- ✓ روشنایی معبرا و خیابان‌ها؛
- ✓ عریض کردن مسیرهای پیاده و حجمی کردن فضای قابل دید؛
- ✓ ایجاد ارتباط مستحکم میان کیفیت فضای باز و فعالیت‌های روزانه؛
- ✓ گسترش مسیرهای پیاده، توسعه مراکز پیاده‌محور، ایجاد محدودیت برای دسترسی‌های سواره و اجرای تمهیدات آرامسازی ترافیک؛
- ✓ ایجاد کریدورهای بصری نیمه‌باز.

References

- Acar, C., & Sakıcı, Ç. (2008). Assessing landscape perception of urban rocky habitats. *Building and Environment*, 43(6), 1153-1170.
- Allaei, A., Yazdanfar, S. A., Hosseini, S. B., & Norouzian-Maleki, S. (2021). The Significant Indicators for the Assessment of Social Sustainability in Housing. *Soffeh*, 30(1), 5-26. (In Persian).
- Amid, H. (1992). *Amid Persian Dictionary*. Tehran: Amir Kabir Publishers. (In Persian).
- Ballas, D. (2013). What makes a 'happy city'??. *Cities*, 32, 39-50.
- Banaei, M., Hatami, J., Yazdanfar, A., & Gramann, K. (2017). Walking through architectural spaces: The impact of interior forms on human brain dynamics. *Frontiers in human neuroscience*, 477.
- Bell, P. A., Greene, T. C., Fisher, J. D., & Baum, A. (2004). Psychologia środowiskowa. *Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne*, Gdańsk, 473.
- Bently, I., Alcock, A., Murrain, P., McGlynn, S., & Smith, G. (2013). *Responsive environments*. Routledge.
- Canter, D. (1977). *The Psychology of Place*, London: Architectural Press.
- Carmona, M., Heath, T., Oc, T., & Tiesdell, S. (2010). *Public spaces- Urban spaces*. Oxford: Architectural Press.
- Chu, H. & Hwang, G. J. (2008). *Public Space*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Colman, J. (1987). Opportunities for innovation in urban design education. *Australian Planner*, 25(4), 28-31.
- Cullen, G. (1995). *The concise townscape*. Routledge.
- Edaw. (2005). *Visual quality and Aesthetics, Central Larkspur Specific plan*. Sacramento: City of Larkspur.
- Fanni, Z., Soltanzadeh, A., Farajzadeh, M., & Mirzazadeh, R. (2016). A Comparative Analysis of Citizens' Satisfaction of Leisure Space, Case Study: Maragheh, Districts 1 & 4. *Journal of Urban Ecology Research*, 7(2), 67-80. (In Persian).
- Gawryszewska, B. J. (2008). Language of Borders in the structure of everyday Landscape, *Commission of Cultural Landscape of Polish Geographical Society*, 8, 86-94.
- Gehl, J. (2013). *Cities for people*. Island press.
- Ghafari Sadeh, A. (1992). The principles of consecutive spaces design in urban architecture. *Soffeh*, 4, 2-17. (In Persian).
- Gifford, R. (1999). Environmental Perception and Cognition. *Journal of Architecture & Culture*, 1(2-3), 5-32. (In Persian).
- Golkar, K., (2001). Components of Urban Design Quality. *Soffeh*, 11(32), 38-65. (In Persian).
- Goodey, B. (1993). *Two Gentlemen in Verona, The quality of urban design*. Strewise.
- Hansson, K., Kuelvik, M., Bell, S., & Maikov, K. (2012). A preliminary assessment of preferences for Estonian natural forests. *Baltic Forestry*, 18(2), 299-315.
- Hermes, J., Albert, C., & von Haaren, C. (2018). Assessing the aesthetic quality of landscapes in Germany. *Ecosystem Services*, 31, 296-307.
- Hosseini, S. B., Alalhesabi, M., & Nassabi, F. (2011). Analyzing Urban Environment Regarding Visual Quality (Case Study: Visibility in Old Fabric of Bushehr). *HoviateShahr*, 5(8), 83-92. (In Persian).
- Hoseini, S. A., Veisi, R., & Ahmadi, S. (2012). Study and analyze of Shiraz green space. *Journal of Urban Ecology Research*, 3(1), 51-70. (In Persian).
- Hoyle, H., Hitchmough, J., & Jorgensen, A. (2017). Attractive, climate-adapted and sustainable? Public perception of non-native planting in the designed urban landscape. *Landscape and Urban Planning*, 164, 49-63.
- Illustrated Oxford Dictionary, (1986). Oxford University Press.
- Jacobs, J. (2019). *The Death and Life of Great American Cities*, Translated by Hamidreza Parsi and Arezoo Platoni, Tehran: Tehran University Press. (In Persian).
- Kowzloski, M. (2007). *Urban Design: Shaping Attractiveness of the urban Environment with the End-users*. Ph.D. Thesis. University of Queensland.
- Landeta, J. (2006). Current Validity of the Delphi method in social sciences. *Technological Forecasting and Social Change*, 73(5), 467-482.
- Landry, C. (2000). Urban Vitality: A new source of urban competitiveness. *Archis*, 12, 8-13.
- Lawshe, C. H. (1975). A quantitative approach to content validity. *Personnel Psychology*, 28(4), 563-575.
- Lia, D., Deal, B., Zhou, X., Slavenas, M., & Sullivan, W. C. (2018). Moving beyond the neighborhood: Daily exposure to nature and adolescents' mood. *Landscape and Urban Planning*, 173, S33-S43.
- Lynch, K. (1990). *The Image of the City*. MIT Press.

- Lynch, K. (1984). *Good city form*. MIT Press.
- Mahan, A., & Mansouri, S. A. (2017). The Study of Landscape Concept with an Emphasis on the Views of Authorities of Various Disciplines. *Bagh-e Nazar*, 14(47), 17-28. (In Persian).
- McAndrew, F. T. (1993). *Environmental psychology*. Thomson Brooks/Cole Publishing Co.
- Mo'een, M. (2008). Mo'een Persian Dictionary (6 Vols). Tehran: Amir Kabir Publishers. (In Persian).
- Naghizadeh, M. (2011). *Urban Open Spaces*. Tehran: Iran's Municipalities and Village Administrators Press. (In Persian).
- Nasar, J. L. (1988). *Environmental Aesthetics: Theory Research and Application*. New York: Cambridge University Press.
- Nelessen, A. C. (1994). *Visions for a new American Dreams*. Chicago: APA Planner Press.
- Ode, A. (2003). *Visual aspects in urban woodland management and planning*. Ph.D. Thesis, Swedish University of Agricultural Sciences.
- Oxford Dictionary, (1989). Oxford Clarendon Press.
- Oranga, H. M., & Nordberg, E. (1993). The Delphi panel method for generating health information. *Health Policy and Planning*, 8(4), 405-412.
- Pakzad, J. (2007). The Image of City. *Abadi*, 53, 20-25. (In Persian).
- Pakzad, J., (2011). *The History of Iranian City From Beginning to Qajar Dynasty*. Tehran: Arman-Shahr Publication. (In Persian).
- Pakzad, J., & Bozorg, H. (2012). *Alphabet of Environmental Psychology for Designers*. Tehran: Arman-Shahr Publication. (In Persian).
- Punter J. V. & Carmona, M. (1997). *The Design Dimension of Planning: Theory, Content and Best Practice for Design Policies*. London: E & FN Spon.
- Powell, C. (2003). The Delphi technique: myths and realities. *Journal of Advanced Nursing*, 41(4), 376-382.
- Pilgrim, D (1998). *Fountains Splash and Spectacle: Water and Design from the Renaissance to the Present*, pp. 6-7 (London: Thames and Hudson).
- Romao, J., Kourtit, K., Neuts, B., & Nijkamp, P. (2018). The smart city as a common place for tourists and residents: A structural analysis of the determinants of urban attractiveness. *Cities*, 78, 67-75.
- Row, G., & Wright, G. (1999). The Delphi technique as a forecasting tool: issues and analysis. *International Journal of Forecasting*, 15(4), 353-375.
- Samavati, S., (2016). *Improvement the quality of happiness in Tehran historical context*, Urban Design Master's Thesis: Tarbiat Modares University, Faculty of Art. (In Persian).
- Shahinrad, M., Rafieian, M., & Pourjafar, M. R. (2015). Assessing Women's Visual Preferences towards Tehran Urban Spaces. *Journal of Advances in Cognitive Sciences*, 17(1), 10-24. (In Persian).
- Southworth, M. (2005). Designing the walkable city. *Journal of Urban Planning and Development*, 131(4), 246-257.
- Swaffield, S. (Ed.). (2002). *Theory in landscape architecture: A reader*. University of Pennsylvania Press.
- Tabaeian, S. M., & Habib, F. (2010). Architecture and Plant Order. *Journal of Environmental Sciences and Technology*, 11(4), 317-326. (In Persian).
- Taghvaei, S-H., Norouzian-Maleki, S., & Ali-doost, S. (2017). The Role of Everyday Landscape in the Quality of Urban Spaces, Case Study: Girls' Dormitory Route in Shahid Beheshti University. *Soffeh*, 27 (1), 55-71. (In Persian).
- Tibbalds, F. (Ed.). (2012). *Making people-friendly towns: Improving the public environment in towns and cities*. Taylor & Francis.
- Van der Wal, R., Miller, D., Irvine, J., Fiorini, S., Amar, A., Yearley, S., ... & Dandy, N. (2014). The influence of information provision on people's landscape preferences: A case study on understorey vegetation of deer-browsed woodlands. *Landscape and Urban Planning*, 124, 129-139.
- Violich, F. (1983). Urban Reading'and the design of small urban places: The village of Sutivan. *The Town Planning Review*, 54(1), 41-62.
- Wang, L., Zhang, Y., & Feng, J. (2005). On the Euclidean distance of images. *IEEE Transactions on Pattern Analysis and Machine Intelligence*, 27(8), 1334-1339.
- Windle, P. E. (2004). Delphi technique: assessing component needs. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*, 1(19), 46-47.
- Ziyari, K., Abdali,Y., & AllahGholipour, S. (2019). *Analysis and Evaluation of Quality of Life Components in the Crime Center, Case Study: District 12 of Tehran*. Journal of Urban Ecology Research, 10(1), 105-122. (In Persian).

منابع

- پایان نامه کارشناسی ارشد: دانشگاه تربیت مدرس تهران.
- شاھین راد، مھنوش، رفیعیان، مجتبی، پور جعفر، محمد رضا (۱۳۹۴)، ارزیابی ترجیحات بصری زنان از فضاهای شهری تهران. *فصلنامه تازه‌های علوم شناختی*، شماره ۱۰: ۲۴-۱۰.
- طباییان، مرضیه، حبیب، فرح (۱۳۸۸)، معماری و نظم گیاه. *نشریه علوم و تکنولوژی محیط زیست*. ۱۱(۴): ۳۲۶-۳۱۷.
- علائی، امیرعلی، بیزانفر، عباس، حسینی، باقر و نوروزیان ملکی، سعید (۱۳۹۹)، معیارهای مؤثر در سنجش پایداری اجتماعی مسکن. *مجله صفحه*. ۱(۳۰): ۲۶-۵.
- عمید، حسن (۱۳۷۱)، فرهنگ عمیق. تهران: انتشارات امیرکبیر.
- غفاری سده، علی (۱۳۷۱)، مبانی طراحی فضاهای متواالی در معماری شهر. *مجله صفحه*. شماره ۴: ۷۲-۷.
- فرهنگ فارسی دکتر معین (شش جلدی). انتشارات امیرکبیر.
- فنی، زهره، سلطانزاده، اکبر، فرجزاده، مژگان، میرزا زاده، روح الله (۱۳۹۴)، تحلیل مقایسه‌ای رضایتمندی شهروندان از فضاهای فراغتی، مطالعه موردی: نواحی ۱ و ۴ شهر مراغه. دو *فصلنامه بوم‌شناسی شهری*. شماره ۴: ۸۰-۶۷.
- گلکار، کوروش (۱۳۸۰)، مؤلفه‌های سازنده کیفیت طراحی شهری. *مجله صفحه*. شماره ۳۲: ۳۸-۶۵.
- حسینی، علی، ویسی، رضا، احمدی، سجاد (۱۳۹۱)، بررسی و تحلیل فضای سبز شهر شیزار. دو *فصلنامه بوم‌شناسی شهری*. شماره ۵: ۵۱-۷۰.
- ماهان، امین، مصوّری، امیر (۱۳۹۶)، مفهوم منظر با تأکید بر نظر صاحب‌نظران رشته‌های مختلف. *باغ نظر*. ۱۴(۴۷): ۱۷-۲۸.
- نقی‌زاده، محمد (۱۳۹۰)، فضاهای باز شهری. تهران: انتشارات سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور.
- پاکزاد، جهانشاه (۱۳۸۵)، سیمای شهر. مجله آبادی، شماره ۵۳: ۲۰-۲۵.
- پاکزاد، جهانشاه (۱۳۹۰). *تاریخ شهر و شهرسازی در ایران از آغاز تا دوره قاجار*. تهران: انتشارات آرمانشهر.
- پاکزاد، جهانشاه، بزرگ، حمیده (۱۳۹۱)، *الفای روانشناسی محیط براز طراحان*. تهران: انتشارات آرمانشهر.
- تقوایی، حسن، نوروزیان ملکی، سعید، علی‌دوست، شایسته (۱۳۹۵). نقش منظر روزانه در کیفیت فضاهای شهری. *موردپژوهی: مسیر خوبگاه کوی دختران در دانشگاه شهید بهشتی*. *مجله صفحه*. ۱(۲۷): ۵۵-۷۱.
- جیکوبز، جین (۱۳۹۸). *مرگ و زندگی شهرهای بزرگ آمریکا*. مترجم: حمیدرضا پارسی و آرزو افلاطونی، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- حسینی، باقر، علی‌الحسابی، مهران، نسبی، فاطمه (۱۳۹۰)، تحلیل محیط شهری از رویکرد کیفیت بصری، نمونه موردی: قابلیت دید در بافت قدیم شهر بوشهر. *فصلنامه هویت شهر*. شماره ۸: ۸۳-۹۱.
- حسینی، علی، ویسی، رضا، احمدی، سجاد (۱۳۹۱)، بررسی و تحلیل فضای سبز شهر شیزار. دو *فصلنامه بوم‌شناسی شهری*. شماره ۵: ۵۱-۷۰.
- زیاری، کرامت الله، بدالی، یعقوب، الله قلی‌پور، سارا (۱۳۹۷)، تحلیل و ارزیابی مؤلفه‌های کیفیت زندگی در کانون‌های جرم‌خیز، مطالعه موردی: منطقه ۱۲ شهر تهران. دو *فصلنامه بوم‌شناسی شهری*. شماره ۱۹: ۱۰۵-۱۲۲.
- سمواتی، سحر (۱۳۹۴)، ارتقا کیفیت شادی در پیاده‌راه‌های شهر تهران. نمونه موردی: محدوده پیاده مرکز تاریخی تهران.