

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.

ABSTRACT

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.

KEY WORDS

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 موردی: 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 خلق و خوی 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 شهرها بازگرداند. توجه به عنصر جذابیت به عنوان یکی از مؤلفه‌های کیفیت زندگی شهری در پژوهش‌های اخیر کمرنگ 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 $CVR > 0/49$ به عنوان مؤلفه‌های اصلی جذابیت بصری انتخاب شدند. سپس با استفاده از تست خود ارزیاب SAM از ۱۲ شرکت کننده غیر مرتبط با معماری، حالت روحی آن‌ها بررسی شد. یافته‌های پژوهش نشان داد که مؤلفه‌های دید و منظر، گشایش دید، رمز و راز، مرادوات 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. نوآوری 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.

۱. کارشناسی ارشد، گروه معماری، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ایران.
۲. دانشیار، گروه معماری، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ایران.
۳. دانشیار، گروه معماری، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ایران.
۴. دانشیار، گروه معماری منظر، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران.

نویسنده مسئول:

سید عباس یزدانفر

ایانامه: 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 موردی: محله گلابدره تهران. فصلنامه علمی پژوهش‌های بوم‌شناسی شهری، ۱۴(۲)، ۳۷-۵۰.

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 تدریجاً 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 (طباطبایان و حبیب، ۱۳۸۸: ۳۱۷).

کیفیت زندگی شهری یکی از مهم‌ترین حوزه‌های مطالعات شهری در کشورهای مختلف است. مطالعات کیفیت زندگی به‌عنوان ابزاری 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 سؤال است.

جذابیت یک شهر را با توجه به انبوه 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 به‌عنوان یک جاذبه شهری روشن می‌کنند. مردم جایی جمع می‌شوند که اتفاقی می‌افتد و خودبه‌خود به دنبال حضور دیگران هستند (گل، ۲۰۱۳: ۲۵). 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

مسکن در زندگی انسان، پرداختن به جذابیت فضای جمعی به‌عنوان 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 گسترده، منظر شهری و منظر درونی، به‌طور مشخص منظر را با سازماندهی ادراکات بصری از صحنه روبرو 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 نویسندگانی مانند رابرت ونتوری و جان برینکرهوف 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. ونتوری و جکسون معتقد بودند که منظر روزانه، منظر منتشر شده نیست؛ بلکه اگر آن را میراث کشف شخصی و یا تجربه مستقیم بدانیم، مفاهیم رمانتیک 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 منظر 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 - حصارها، دروازه‌ها و درهای آن‌ها دارای

وسيله ايجاد كريدورهاي ديد است (گلکار، ۱۳۸۰: ۴۴ و ۴۵). خوانايي، شناخت آسان اجزای فضا و ارتباط آن‌ها در قالبی به هم پیوسته و قابل درک بودن فضا است. مكاني خوانا است كه تصور واضحي از خود ارائه داده و درك آن آسان باشد (لينچ، ۱۹۸۴: ۱۷۸). رمز و راز در فضايی با اطلاعات كافي وجود دارد كه فرد را براي جستجو جذب مي‌كند. تركيب روش‌هايی از جمله ادغام كاريبري و فعاليت‌ها، مقياس انساني، قابليت دسترسي و وضوح مي‌توانند در خوشايندي فضا نقش داشته باشند (تیبالدز، ۲۰۱۲: ۹۰).

هماهنگی بين كيفيت‌هاي كالبدی و بصری مطلوب متناسب با ويژگي و قابليت ادراكي انسان، از وظايف طراحان است. نماي هر ساختمان ضمن استقلال و هويت كالبدی مجموعه فضاي متوالي در مقياس كلان، بايستي هماهنگ و تابع قواعد و انتظام ابعاد مؤثر از نظر حجم و ارتفاع كلي ساختمان، فضاي پر و خالي در مقياس نما، محورهاي افقي، سايه و روشن نما و نماهاي جانبي ساختمان باشد (غفاري سده، ۱۳۷۱: ۸). تحقق و انطباق آن‌ها در زندگي عيني انسان‌ها، زيبايي عقلاني ناميده مي‌شود و اگر از سنخ تركيبات و كيفيات محسوس باشند، زيبايي حسي ناميده مي‌شود (پاکزاد، ۱۳۸۵: ۳۷).

توابع آيينی هستند (اين همان جايی است كه از فضاي عادي به فضاي خانه مي‌گذرد). تركيب چنين فضايی يك عملكرد نمايشي دارد (Gawryszewska, 2008: 86).

امروزه ارتقاي كيفيت زندگي شهري در ابعاد ذهني و عيني از دغدغه‌هاي مديران و برنامه‌ريزان اغلب شهرهاي دنيا خصوصا كلان‌شهرها است. اگر چه ويژگي مناظر فضاهاي كالبدی كه همه روزه در معرض فعاليت قرار مي‌گيرد، داراي اهميت است، اما آن‌گونه كه بايد به نقش منظر روزانه در كيفيت بخشي زندگي و تغيير روحيه و خلق‌وخوي ساكنان توجه نمي‌شود.

كيفيت بصری

تعريف گوناگوني براي متغيرهاي كيفي بصری وجود دارد كه در ادامه تعدادی از آن‌ها بيان مي‌گردند. گشايش بصری با حجم فضاي قابل ديد در محدوده و فضاي اطراف فرد تعريف مي‌شود. تنوع (گوناگوني)، بر قابليتی كه فضا بر مردم عرضه مي‌كند، تاثير مي‌گذارد. تنوع شامل گونه‌هاي ساختماني، كاريبران و شكل ذهني مي‌شود. تنوع عامل موثري در پاسخ‌هاي زيبايي‌شناسانه دانسته شده است (بتلي و همكاران، ۲۰۱۳: ۵۹). ارتباط بصری، عدم ابهام و درك مكان‌ها به

جدول ۱. مؤلفه‌هاي كيفيت بصری از ديد صاحب‌نظران

صاحب‌نظران	مؤلفه‌ها
جين جيکوبز (۱۳۹۸)	نفوذپذيري، اختلاط كاريبري، ارتباط اجتماعي
گوردن كالن (1995)	ديد، سازگاري، زيبايي‌شناختي، پياده‌مداري
كوين لينچ (۱۹۸۴)	سازگاري، دسترسي، هويت، قابليت تصور، سرزندگي، كنترل
ويوليچ (۱۹۸۳)	فرم متباين، نفوذپذيري و دسترسي، غنا، حس تعلق، امكان زندگي اجتماعي
بتلي و همكاران (۲۰۱۳)	تنوع، سازگاري بصری، نفوذپذيري و دسترسي، خوانايي، غنا، حس تعلق، پاكيزگي
كولمن (۱۹۸۷)	تنوع، سرزندگي
ناسار (۱۹۸۸)	تنوع، رنگ، تزئينات، ساختار انسجام، راز، وضوح و پيچيدگي
تیبالدز (۲۰۱۲)	مقياس انساني
گودی (۱۹۹۳)	خوانايي، هماهنگي، غنا، سرزندگي
نلسن (۱۹۹۴)	مقياس انساني، فضاي باز (گشايش)، منظر، تنوع، زيبايي، پياده‌مداري، اختلاط كاريبري
پانتر و كارمونا (۱۹۹۷)	ديد و منظر، فرم‌ها، فضاي باز
چارلز لاندری (۲۰۰۰)	تنوع، دسترسي، خلاقيت، ارتباط اجتماعي
كارمونا و همكاران (۲۰۱۰)	منظر، دسترسي، اختلاط كاريبري
اوود (۲۰۰۳)	تنوع، انسجام، دسترسي بصری، رمز و راز
مايكل ساوت ورث (۲۰۰۵)	تنوع، سازگاري، گشودگي، ديد و منظر، مقياس انساني، دسترسي، خوانايي، حس مكان و هويت، آسايش و راحتى، سرزندگي، مراودات اجتماعي
يان گل (۲۰۱۳)	مقياس، تنوع، زيبايي، تعاملات اجتماعي، سرزندگي، پياده‌مداري
حسيني و همكاران (۱۳۹۰)	گشايش، تنوع، ارتباط بصری، خوانايي، رمز و راز، خوشايندي، هماهنگي، زيبايي، غنا، پيچيدگي، آرامش‌بخشي، سرزندگي

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 به‌عنوان یک جاذبه شهری روشن می‌کند. بیش‌تر مردم در انتخاب بین قدم زدن در یک خیابان متروک و یک خیابان سرزنده و جاذب، خیابان پر از زندگی و فعالیت را انتخاب می‌کنند. راه رفتن در چنین خیابانی جالب‌تر و ایمن‌تر خواهد بود (گل، ۲۰۱۳: ۹-۱۰). جاذبه یک فضای شهری، به معنای وجود ویژگی‌هایی در فضا است که به‌عنوان 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 جمعی، ملاقات‌های دوستانه و تعاملات اجتماعی، بهره‌مندی از طبیعت، گذران مطلوب اوقات فراغت و دسترسی می‌باشند؛ که همه این‌ها به تنهایی 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 به‌طور 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 فضاهای جمعی عواملی چون: میزان امکانات فضاهای جمعی، تنوع کمی و کیفی و میزان دسترسی، کارکرد فرهنگی و نقش فضاهای موجود در جذب افراد از عوامل اصلی کیفیت زندگی شهری است (فنی 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 نشأت می‌گیرد. ویژگی‌های آب مانند چشمه‌ها و استخرهای باغ 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 دلفی 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. غنای حسی صرفاً یک موضوع ناب بصری به‌شمار نمی‌رود، بلکه بر حس‌های دیگر تأثیر گذاشته و از الزامات طراحی محسوب 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. سرزندگی قدرت یا قابلیت به خاطر سپردن منظر است. مکانی سرزنده است که در آن هر فردی در ارتباط با دیگران زندگی کند (جیکوبز، ۱۳۹۸: ۱۵۹ و ۱۶۰).

جذابیت

اصطلاح «جذابیت» جدید نیست، گر چه 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). جذب^۲ نیز به معنای داشتن ویژگی جذب است، در حالی که جذابیت^۳ به‌عنوان 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 به‌عنوان 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، سرزندگی و پویایی در مقابل ملال‌انگیزی آن بازتاب نوع فعالیت‌هایی است که در این فضاها صورت می‌گیرد. فعالیت،

1. Attract
2. Attractive
3. Attractiveness

جدول ۲. مؤلفه‌های جذابیت از دید صاحب‌نظران

منبع	معیار
پاکزاد (۱۳۹۰)	تنوع فعالیت
گل (۲۰۱۳)	محرك‌های حسی، کیفیت منظر، آب و هوا، امکانات ورزشی و تفریحی، پیاده‌مداری، امکانات اجتماعی
نقی‌زاده (۱۳۹۰)	زیبایی، امکانات تفریح و سرگرمی، عملکردها و کاربری‌های پاسخگو، مشارکت در فعالیت‌های جمعی، بهره‌مندی از طبیعت، گذران مطلوب اوقات فراغت، دسترسی
وندروال و همکاران (۲۰۱۴)	زیبایی، طبیعت، دسترسی، تنوع، خلوت
آکار و همکاران (۲۰۰۵)	سازماندهی، طبیعی بودن و ارزش محیط‌زیست، عملکرد
رومانو و همکاران (۲۰۱۸)	اقتصاد، تحصیلات، تعاملات فرهنگی، محیط‌زیست، زیست‌پذیری، دسترسی
سوافیلد (۲۰۰۲)	طبیعی بودن، آراستگی و پاکیزگی
هوپله و همکاران (۲۰۱۷)	رنگ، ترمیم، شگفتی، تنوع زیستی، پیچیدگی و آشفتگی
هرمس و همکاران (۲۰۱۸)	تنوع، طبیعی بودن، منحصر به فرد بودن
کازلوسکی (۲۰۰۷)	کیفیت هوا، کیفیت آب، کیفیت تنوع زیستی، کیفیت ذخایر طبیعی، حضور محیط‌های طبیعی (دیدها، مناظر، توپوگرافی 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 (هرزوغ، ۱۹۹۲؛ ایوانس و سایر، ۱۹۸۲؛ لینچ، ۱۹۹۰)، خوانایی (لینچ، ۱۹۹۰؛ اپلیارد، ۱۹۷۶؛ کاپلان، ۱۹۷۹؛ ایوانس و سایر، ۱۹۸۲؛ هرزوغ، ۱۹۹۲)، اسرارآمیز بودن (کاپلان، ۱۹۷۹؛ هرزوغ، ۱۹۹۲)، دیدهای متوالی (کالن، ۱۹۹۵)، نمونه‌واری (هرزوغ، ۱۹۹۲)، تداعی (راپاپورت، ۱۹۸۹)، خوانش محیط (راپاپورت، ۱۹۸۹)، نگه‌داری (نسر، ۱۹۹۸)، پیچیدگی (نسر، ۱۹۹۸؛ هرزوغ، ۱۹۹۲؛ کاپلان، ۱۹۷۹؛ کالن، ۱۹۹۵)، پناه دادن (هرزوغ، ۱۹۹۲)، انسجام (هرزوغ، ۱۹۹۲؛ کاپلان، ۱۹۷۹)، نظم (نسر، ۱۹۹۸؛ لینچ، ۱۹۹۰)، محصور بودن (کالن، ۱۹۹۵؛ هرزوغ، ۱۹۹۲)، گشایش (هرزوغ، ۱۹۹۲؛ نسر، ۱۹۹۸؛ لینچ، ۱۹۹۰)

بیان زیبایی‌شناسی، طراحی و معماری است. ادراک به‌عنوان فرآیند جمع‌آوری، سازماندهی و فهم اطلاعات محیطی (کارمونا و همکاران، ۲۰۱۰: ۱۶۸)، تعریف شده است. انسان و محیط بر یکدیگر اثر گذاشته و اثر می‌پذیرند. برای برقراری این رابطه دو طرفه، انسان، محیط را احساس و درک می‌کند. حواس ما به‌عنوان عامل ارتباطی انسان با محیط نقش مهمی را در این فرآیند بازی می‌کند و برای ادراک، ارزیابی و رفتار در فضا نقش اساسی دارد (پاکزاد و بزرگ، ۱۳۹۱: ۵۹). این فرآیند به قدری سریع صورت می‌گیرد که نمی‌توان مرز مشخصی برای پایان احساس و شروع ادراک قائل شد (کارمونا و همکاران، ۲۰۱۰: ۱۶۹).

انجام رویکرد PAD عملکردی، پاسخ سریع به یک محرک:

ادراک و احساس

چهار حقیقت ارزشمند در تفسیر محیط، بینایی، شنوایی، بویایی و لامسه است. حس بینایی مهم‌ترین حس بوده و بیش‌ترین اطلاعات را نسبت به بقیه حس‌ها از محیط جمع‌آوری می‌کند (کارمونا 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 شبکه‌ای چشم و آنچه بشر ادراک می‌کند، تمایز قائل شد (پاکزاد، ۱۳۸۵: ۲۰). خصوصیات بصری به‌طور گسترده با طراحی و جزییات عناصر منحصر به فرد و چگونگی هماهنگی این عناصر سروکار دارد و کیفیت خود را در جزییات نشان می‌دهد (گل، ۲۰۱۳: ۱۱۸). خصوصیات بصری در برگزیده

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 معتبر 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).

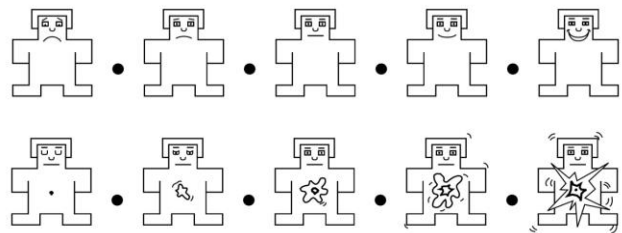
برای بررسی پرسشنامه، نسبت روایی محتوا^۱ محاسبه شد. بر اساس نظر لاوش (۱۹۷۵) برای اعتبارسنجی چارچوب طراحی شده در این تحقیق پرسشنامه‌ای تهیه شد و به این منظور از متخصصان درخواست شد نظر خود را در مورد میزان موافقت با هر یک از گویه‌های پرسشنامه در مقیاس لیکرت ۴ تایی (کاملاً موافقم، موافقم، مخالفم و کاملاً مخالفم) 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 $CVR < 0.49$ حذف شدند (Lawshe, 1975: 568).

انعکاس دقیق طیف کاملی از احساسات موضوعی و اندازه‌گیری پاسخ‌های عاطفی میان بسیاری از مخاطبان گوناگون بدون دخالت 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).

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

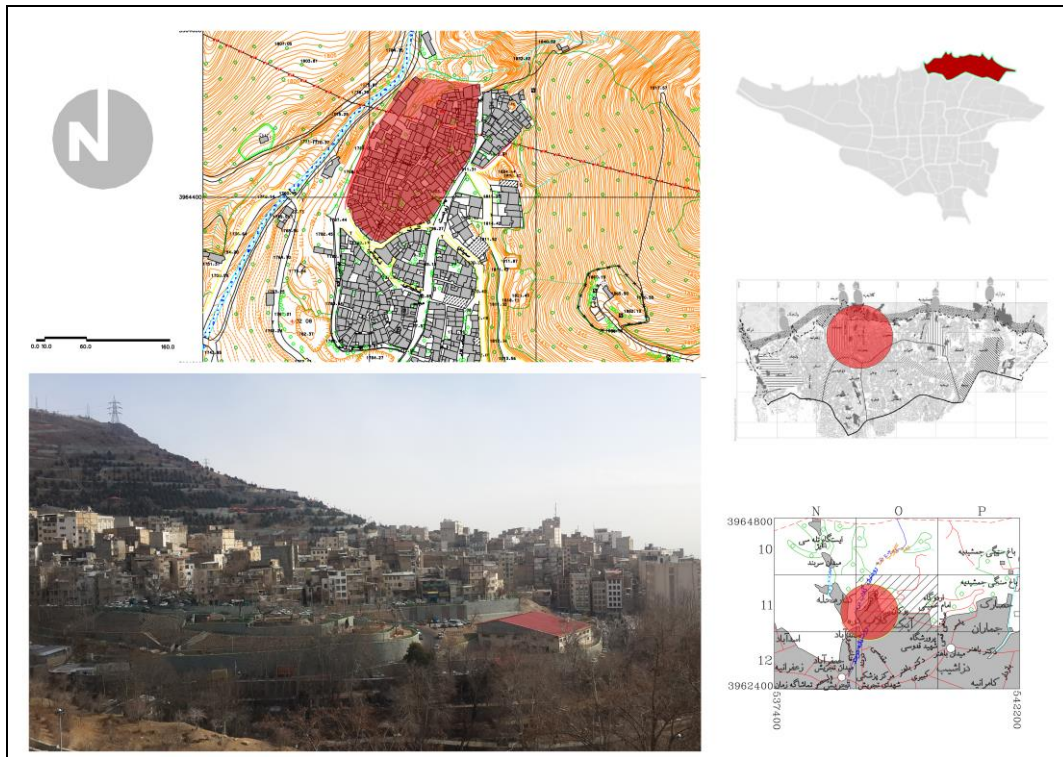
به طور معمول، یک آستانه (معروف به سطح اهمیت) انتخاب می‌شود و یک مقدار p کم‌تر از آستانه تعیین می‌شود که نشانگر اختلاف بین جمعیت است. شایع‌ترین انتخاب سطح اهمیت ۰/۰۵ است.

محدوده مورد مطالعه

محلۀ 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 تفصیلی موردتوجه قرارگرفت و با توجه به شرایط نامطلوب محدوده مسکونی، راهکارهایی برای بهسازی منظر این منطقه مدنظر قرار گرفت (شکل ۳).

در مرحله دوم، برای هرکدام از ۵ مؤلفه منتخب از مرحله دلفی، تعداد ۳۰ عکس (در مجموع ۱۵۰ عکس) شبیه‌سازی شد. از آنجا که ابعاد نمایش روی درک جذابیت 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، محلۀ گلابدره به‌عنوان 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 ۹ 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 ۰/۴۹ (که نشان‌دهنده موافقت برای قرارگیری در دسته مورد نظر است) انتخاب و به‌عنوان مؤلفه‌های اصلی کیفیت بصری در هر گروه معرفی 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 اسنادی آغاز می‌شود که آشنایی با سایت، تعیین محدوده و زمینه لازم برای مطالعات میدانی را تأمین می‌کند (تقوایی 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)، تنوع (۹)، سازگاری بصری (۵)، رنگ (۱)، تزئینات (۱)، ساختار (۱)، انسجام (۲)، مقیاس (۴)، گشایش (۴)، دید و منظر (۵)
ادراک و تصورات	غنا (۴)، حس تعلق مکان و هویت (۴)، خوانایی (۴)، رمز و راز (۳)، هارمونی (۲)، زیبایی (۴)، خلاقیت (۱)، خوشایندی (۲)
فعالیت	اختلاط کاربری (۲)، مراودات اجتماعی (۵)، پیاده‌مداری (۳)، سرزندگی (۶)، کنترل (۱)، پاکیزگی (۱)، پیچیدگی (۲)، آسایش و راحتی (۲)

مؤلفه‌های دید و منظر و گشایش 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 ۰/۴۹ 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	کاملاً موافقم		موافقم		مخالقم		کاملاً مخالفم		میانگین	CVR	انحراف معیار
		تعداد	%	تعداد	%	تعداد	%	تعداد	%			
کالبدی	دسترسی و نفوذپذیری	۶	۴۰	۴	۲۶/۶	۳	۲۰	۲	۱۳/۳	۳/۶۰	۰/۳۳	۱/۵۴۹
	تنوع دید	۵	۳۳/۳	۴	۲۶/۶	۴	۲۶/۶	۲	۱۳/۳	۳/۴۰	۰/۲	۱/۵۴۹
	سازگاری بصری	۵	۳۳/۳	۳	۲۰	۴	۲۶/۶	۳	۲۰	۳/۲۰	۰/۰۶	۱/۶۵۶
	مقیاس	۹	۶۰	۲	۱۳/۳	۲	۱۳/۳	۲	۱۳/۳	۳/۹۳	۰/۴۶	۱/۵۸۰
	گشایش دید	۱۱	۷۳/۳	۳	۲۰	۱	۶/۶	۰	۰	۴/۶۰	۰/۸۶	۰/۸۲۸
	دید و منظر	۱۱	۷۳/۳	۴	۲۶/۶	۰	۰	۰	۰	۴/۷۳	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	رمز و راز
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	سرزندگی
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

ادراک و تصورات

فعالیت

می‌باشد، لذا در انتخاب مؤلفه‌های نهایی کنار گذاشته شد. فرمول فاصله اقلیدسی 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 زیرمؤلفه جذابیت به تنهایی واجد ویژگی زیبایی و خوشایندی نیز

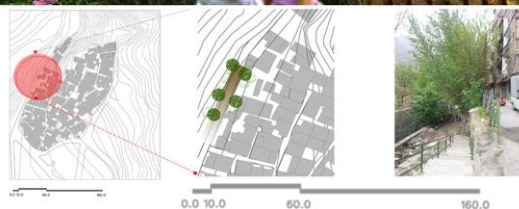
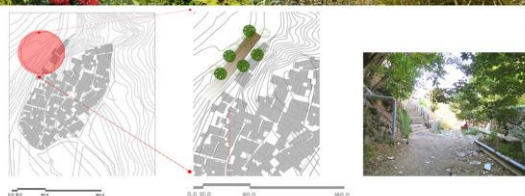
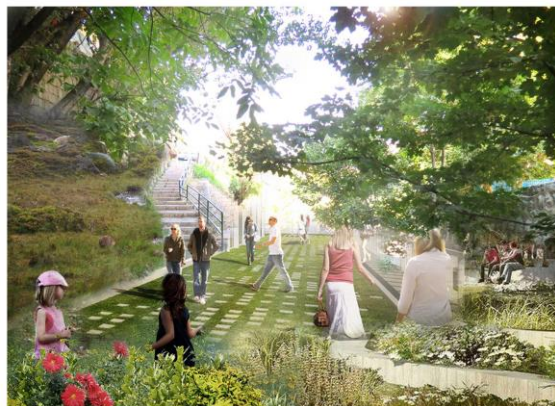
جدول ۵. تاثیر مؤلفه‌های جذابیت بصری بر حالت کلی افراد شرکت کننده بر اساس نتایج آزمون t

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

بحث و نتیجه‌گیری

گشایش 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.

هر چه معانی نهفته در منظر روزانه بیش‌تر باشد، جذابیت و میزان اثرگذاری بیش‌تری دارد. یافته‌ها نشان داد، از دیدگاه متخصصان، مؤلفه‌های گشایش 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 مطروحه پیشنهاد می‌شود: در ساختار کالبدی بهره‌گیری از عناصر طبیعی از قبیل فضای سبز، آب‌نما و چشمه، کیفیت مصالح کف، استفاده از گرافیک محیطی و مبلمان شهری از قبیل تعیبه نیمکت‌ها، ایستگاه اتوبوس، جای‌گذاری سطوح‌های زباله در کنار روشنایی مناسب معابر در راستای ایجاد و ارتقای **دید و منظر** موثر و کاراست. عریض کردن مسیرهای پیاده و حجیم 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 چشمه؛
- ✓ استفاده از گرافیک محیطی و مبلمان شهری از قبیل تعبیه نیمکت‌ها، ایستگاه اتوبوس، جای‌گذاری سطوح زباله؛
- ✓ روشنایی معابر و خیابان‌ها؛
- ✓ عریض کردن مسیرهای پیاده و حجیم 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., Deala, B., Zhouc, X., Slavenasd, 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.
- شاهین راد، مهنوش، رفیعیان، مجتبی، پورجعفر، محمدرضا (۱۳۹۴)، ارزیابی ترجیحات بصری زنان از فضاهای شهری تهران. *فصلنامه تازه‌های علوم شناختی*، شماره ۱: ۱۰-۲۴.
- طیبیان، مرضیه، حبیب، فرح (۱۳۸۸)، معماری و نظم گیاه. *نشریه علوم و تکنولوژی محیط زیست*. ۱۱(۴)، ۳۱۷-۳۲۶.
- علائی، امیرعلی، یزدانفر، عباس، حسینی، باقر و نوروزیان ملکی، سعید (۱۳۹۹)، معیارهای موثر در سنجش پایداری اجتماعی مسکن. *مجله صفا*، ۳۰(۱): ۵-۲۶.
- عمید، حسن (۱۳۷۱)، *فرهنگ عمید*. تهران: انتشارات امیرکبیر.
- غفاری سده، علی (۱۳۷۱)، مبانی طراحی فضاهای متوالی در معماری شهر. *مجله صفا*. شماره ۴: ۲-۱۷.
- فرهنگ فارسی دکتر معین (شش جلدی). انتشارات امیرکبیر.
- فنی، زهره، سلطانزاده، اکبر، فرج‌زاده، مژگان، میرزازاده، روح اله (۱۳۹۴)، تحلیل مقایسه‌ای رضایتمندی شهروندان از فضاهای فراغتی، مطالعه موردی: نواحی ۱ و ۴ شهر مراغه. *دو فصلنامه بوم‌شناسی شهری*. شماره ۱۴: ۶۷-۸۰.
- گلکار، کوروش (۱۳۸۰)، مؤلفه‌های سازنده کیفیت طراحی شهری. *مجله صفا*، شماره ۳۲: ۳۸-۶۵.
- گیفورد، رابرت (۱۳۷۸)، ادراک و شناخت محیطی. *فصلنامه معماری و فرهنگ*، ۲ و ۳، ۵-۳۲.
- ماهان، امین، منصوری، 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 شهرنشینی در ایران از آغاز تا دوره قاجار*. تهران: انتشارات آرمانشهر.
- پاکزاد، جهان‌شاه، بزرگ، حمیده (۱۳۹۱)، *الفبای روانشناسی محیط برای طراحان*. تهران: انتشارات آرمانشهر.
- تقوایی، حسن، نوروزیان ملکی، سعید، علی‌دوست، شایسته (۱۳۹۵). نقش منظر روزانه در کیفیت فضاهای شهری. *موردپژوهی: مسیر خوابگاه کوی دختران در دانشگاه شهید بهشتی*. *مجله صفا*، ۱(۱): ۷۱-۵۵.
- 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 شیراز*. *دو فصلنامه بوم‌شناسی شهری*. شماره ۵: ۷۰-۵۱.
- زیاری، کرامت‌الله، بدالی، یعقوب، الله‌قلی‌پور، 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.
- سماواتی، سحر (۱۳۹۴)، *ارتقا کیفیت شادی در پیاده‌راه‌های شهر تهران*. *نمونه موردی: محدوده پیاده مرکز تاریخی تهران*.