

# تبیین عوامل مؤثر بر طراحی بدنه خیابانی مبتنی بر دلالت‌های زیبایی شناسانه نمونه موردی: خیابان بهار، منطقه ۷ شهرداری تهران

امیرحسین خلوصی<sup>۱</sup>، مصطفی بهزادفر<sup>۲</sup> و مریم محمدی<sup>۳</sup>

تاریخ دریافت: ۹۲/۱۰/۲۶

تاریخ پذیرش: ۹۲/۱۲/۱۸

**چکیده:** نما و نمای خیابانی به‌عنوان یکی از ملموس‌ترین سطوحی که ناظر در شهر با آنها برخورد می‌کند، واجد جایگاه و اهمیت ویژه‌ای در طراحی شهری است. بررسی تحولات دهه‌های اخیر در تکنیک‌ها و سبک‌های طراحی نما نشان می‌دهد، معماری تک بنا فارغ از زمینه‌ی خیابان می‌تواند منجر به ایجاد ناهماهنگی، نازیبایی، ادراک نامناسب و بافت‌زادگی در جداره‌ی نمای خیابانی شود. بدین ترتیب نمای خیابانی لازم است تا واجد ابعاد مهم طراحی شهری مشتمل بر ابعاد زیبایی‌شناختی، عملکردی، ادراکی و زیست‌محیطی باشد. این نوشتار به‌صورت خاص بر بعد زیبایی‌شناسی تأکید دارد. بنابراین هدف این پژوهش، شناسایی معیارهای تأثیرگذار بر طراحی نمای خیابانی زیبا، از دید استفاده‌کنندگان است. این پژوهش یک تحقیق تحلیلی و کاربردی بوده و مبتنی بر روش‌های کیفی و کمی است. نمونه موردی این پژوهش بررسی بخشی از نمای خیابانی محور بهار بوده که مهم‌ترین محور ساختاری شهر تهران است. بنابراین به‌منظور شناسایی معیارهای زیبایی‌شناسانه تأثیرگذار بر ادراک استفاده‌کنندگان، پس از تدوین چارچوب مفهومی پژوهش، بر مبنای تکنیک پرسش‌گری، پرسش‌نامه‌ای تنظیم شده و در فضا توزیع و تکمیل شده است. حجم نمونه به‌منظور دستیابی به ضریب اطمینان ۹۵ درصدی، معادل ۱۸۰ پرسش‌نامه بوده است. نتایج تحلیل داده‌ها نشان داد که معیارهایی عینی چون: خطوط‌نما، تناسب، تعادل و معیارهای ذهنی چون تاریخی‌گری، فرهنگی‌بودن، بامعنا بودن و... بر ادراک زیبایی‌شناسانه تأثیر دارند.

**واژگان کلیدی:** نمای خیابانی، زیبایی‌شناسی ذهنی و عینی، معیار، محور بهار.

<sup>۱</sup> کارشناسی ارشد طراحی شهری، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز، تهران، استان تهران، (نویسنده مسئول)،

پست الکترونیکی: Amirhossein\_kholoosi@yahoo.com

<sup>۲</sup> استاد، دکترای طراحی شهری، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت ایران

<sup>۳</sup> استادیار، دکترای شهرسازی، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه هنر تهران

## ۱- مقدمه

نما یکی از مؤثرترین عناصر تأثیرگذار بر کیفیت فضاهای شهری است که اصلاح آن می‌تواند به بالا رفتن کیفیت منظر عینی شهر منجر شود. منظر عینی نامناسب شهرهای امروزی، نتیجه دور باطلی است که برون رفت از آن نیازمند شناخت ریشه‌های معضل و ارائه قواعدی است که بتواند حرکت نیروهای مرتبط را در یک راستا هماهنگ کند. تدوین چارچوب برای نماهای شهری خود دارای اهمیتی خاص است و باید متناسب با زمینه، شرایط فیزیکی و با توجه به نوع کاربری صورت پذیرد. در این میان بررسی ابعاد طراحی شهری حاکی از اهمیت ابعاد هویتی، زیبایی‌شناختی، عملکردی و زیست‌محیطی است (گلکار، ۱۳۷۹). به عبارتی طراحی شهری در تمامی مقیاس‌ها باید این چهار بعد را پاسخ دهد. بنابراین در نمونه نمای خیابانی به‌عنوان یکی از مصادیق طراحی شهری در مقیاس خرد، لازم است تا این ابعاد مورد توجه قرار گیرد. همان‌طور که بیان شد این پژوهش به‌صورت خاص بر بعد زیبایی‌شناسی تأکید دارد. بنابراین ساختار این پژوهش به این شکل است. در ابتدا به بررسی دو حیطه نظری نما و زیبایی‌شناسی پرداخته می‌شود. در بررسی مقوله‌ی زیبایی‌شناسی انواع رویکردهای زیبایی‌شناسی بررسی، رویکرد منتخب معرفی و روش‌های ارزیابی آن ارائه می‌شود. در ادامه چارچوب بررسی پژوهش تدوین، سپس جامعه آماری معرفی، حجم نمونه تعیین و نمونه‌ی موردی معرفی می‌شود. براساس تکنیک پرسش‌گری داده‌ها، جمع‌آوری و تحلیل شده و در نهایت مدل شاخص‌های عینی و ذهنی مؤثر بر ادراک زیبایی‌شناسی نمای خیابانی از دید استفاده‌کنندگان در نمونه پژوهش آورده شده است.

### ۱-۱- بررسی مفاهیم و مبانی نظری

#### نما و نمای خیابانی

نما در لغت نام‌ی دهخدا به معنای صورت ظاهری هر چیزی است و آنچه در معرض دید و برابر چشم است یا آنچه از بیرون سوی دیده می‌شود. منظره‌ی خارجی بنا

و عمارت، قسمت خارجی ساختمان و نماسازی، فن روسازی ساختمان و ساختن نمای عمارت است. همچنین بیان شده است که «سطوح تشکیل دهنده هر بدنه «نما» نامیده می‌شوند. هر نما جرئی است از بدنه که پوسته یا پوسته ظاهری هر بنا را تشکیل می‌دهد. نما گذشته از آنکه یک پدیده ساختمانی محسوب می‌شود، دارای فرم و تصویری مشخص است. به همین جهت مانند هر تصویر دیگر دارای پیام و تأثیر بصری است و طبیعتاً تأثیر و ادراک بصری نماها حائز اهمیت است» (پاکزاد، ۱۳۸۲). «در واقع نمای ساختمان‌ها بصورت یک صفحه نمایش ترکیبات معماری ظاهر می‌گردد. ترکیب‌های معماری حاوی نوعی معنا هستند و از این رو قادرند که خیال آدمی را تحریک نمایند و با وی ارتباط برقرار کنند. به همین دلیل بخش‌های عمده‌ای از ارتباط انسان با محیط اطرافش از طریق ارتباط بصری و ذهنی وی با ترکیب‌های معماری آن محیط اتفاق می‌افتد، این نوع ارتباط که خصلتی بسیار تجربیدی دارد، زمینه‌ای برای تحریک ارتباطات غیر تجربیدی‌تر و مشخص‌تر است» (صفامنش، ۱۳۷۳: ۱۸۰). پدیده‌ای که در ایران به آن معماری خیابانی، بدنه یا نمای خیابانی اطلاق می‌شود، معماری است که در ارتباط با خیابان و با داشتن نمای رو به خیابان شکل گرفته است. این پدیده برای نخستین بار در محور چهارباغ اصفهان تجلی یافته است. اما تنها در دوران قاجار به طور سیستماتیک شکل گرفته است. معماری خیابانی در ایران نخست از سیستم ریتیمیک و تقارنی در نما بهره می‌جست و همین امر نوعی وحدت و یک-پارچگی به نماهای خیابانی می‌بخشید. اما تدریجاً تنوع روش‌های ساخت و سبک‌های معماری به اغتشاش و ناموزونی در نمای خیابانی منجر شد. فقدان سابقه طولانی معماری خیابانی ساخت متناسب با زمینه مزید بر علت گردید (رضا زاده و همکاران، ۱۳۹۰).

#### عناصر نما

با توجه به عناصر نما، هر نما معمولاً به پهنه‌های مختلف قابل تقسیم است. این پهنه‌ها زمانی ادراک



انتقاداتی است که به منظر عینی شهری امروز می‌شود. ابعاد مورد توجه در بررسی تمامی مصادیق و مقیاس‌های مورد عمل طراحی شهری مشتمل بر ابعاد:

- عملکردی
  - زیبایی شناسی
  - زیست محیطی
  - و ادراکی است (گلکار، ۱۳۷۹).
- همان طور که در بیان شد در این مقاله، تأکید بر شناسایی شاخص‌های زیبایی‌شناسی نمای مطلوب از دید ناظرین پرداخته شده است. بنابراین در ادامه مفهوم زیبایی و رویکردهای زیبایی‌شناسی مورد توجه قرار می‌گیرد.

#### ۱-۲- زیبایی و زیبایی شناسی

زیبایی موضوع یا مفهوم و یا حقیقتی است که تمایل انسان به آن با خمیره او سرشته شده و بنا به تعبیر علامه طباطبایی انسان نطفور به حب جمیل است. قدیمی‌ترین آثار فلاسفه، زیبایی را به همراه با حقیقت و خوبی سه اصل جهانی مورد علاقه و احترام جملگی انسان‌ها معرفی می‌نماید (نقی‌زاده، ۱۳۸۱). در تعریف زیبایی این مفهوم را در ارتباط با مطلوبیت، تناسب، لذت، خوشنودی، خیر و سودمندی می‌دانند.

زیبایی شناسی در لغت به معنای شناختن زیبایی و آن رشته‌ای است از روان‌شناسی. هدف زیبایی‌شناسی، شناسانیدن جمال است. زیبایی شناسی که در گذشته شاخه‌ای از فلسفه بود، در دوران معاصر آمیزه‌ای از فلسفه، روان‌شناسی و جامعه‌شناسی هنر است (احمدی، ۱۳۷۵). از سده هیجدهم به این سو، زیبایی‌شناسی به عنوان یک علم، بر آن شد که راه علوم طبیعی را پیش گیرد و مانند فیزیک، شیمی یا زیست‌شناسی با روش‌های این علوم عمل نماید، ولی مشخص شد که زیبایی شناسی برخلاف علوم طبیعی، تاثیر عاطفی دارد و نمی‌توان آن را در آزمایشگاه مورد آزمایش قرار داد. از یک طرف، زیبایی‌شناسی همانند روان‌شناسی، با حالات و عوالم درونی انسانی، یعنی ادراک و عاطفه، غم و شادی، زیبایی و اراده و غریزه سروکار دارد و از طرف

می‌گردند که بتوان محدوده‌ای برای آنان تشخیص داد. پهنه‌ها یا توسط احجام متفاوت ایجاد می‌گردند و یا توسط محدوده‌هایی که ایجاد مرز می‌نمایند. هر پهنه از نما به واسطه‌ی نوع، میزان و نحوه قرار گیری سطوح مختلف (پر و خالی، کدر و شفاف، رنگ و جنس مصالح و خطوط غالب و...) جلوه‌ای خاص به خود گرفته و در اطراف خود محدوده‌ای مشخص تعریف می‌نماید. بنابراین عناصر نمای شهری را می‌توان شامل موارد زیر دانست:

- خطوط نما: خطوط افقی، خطوط عمودی، خط آسمان (خط بام، خط ترکیب، خط خرپشته)
- خط اتصال به زمین
- خط آسمان
- بازشوها
- ورودی
- کنج
- تراس (بالکن)
- کنسول
- پر و خالی
- عرض قطعات
- تناسبات
- تزیینات
- عناصر الحاقی (سایه‌بان‌ها، تابلوها، عناصر نورپردازی، تأسیسات و غیره)
- مصالح (سطوح کدر و شفاف، رنگ) (ارجمندفر، ۱۳۸۸)
- سایر عوامل مؤثر در نما، مشتمل بر عوامل ترکیب‌بندی نما مشتمل بر تقارن، ترکیب، نظم، تنوع و... و معیارهایی چون نورپردازی و مبلمان شهری است.

#### ابعاد مورد توجه در بررسی نمای خیابانی

تحولات چند دهه اخیر در منظر شهرها، سبب شده است تا تدوین ضوابط و مقررات جهت سامان‌دهی نماهای شهری مورد توجه قرار گیرد. به طوری که یکی از مهم‌ترین مسائلی که نظر طراحان شهری را به خود جلب نموده است مسأله منظر عینی شهر است. فقدان هویت، نابسامانی و اغتشاش بصری از مهم‌ترین

دیگر، مفهوم و احکام آن به شدت نسبی است (یوسفیان، ۱۳۷۹).

### ۳-۱- رویکردهای زیبایی‌شناسی

بررسی رویکردهای موجود در رابطه با ماهیت زیبایی‌شناسی نشان می‌دهد، دو رویکرد کلی وجود دارد: عینی و ذهنی. در مورد ذهنی و یا عینی بودن زیبایی، نظرات زیادی ارائه شده است و در اینکه قضاوت زیباشناسانه مربوط به فرستنده یا تعبیری توسط گیرنده است، نظرهای مختلفی وجود دارد. تلاش‌های بسیاری در جهت پر کردن خلا ناشی از تفکر جدایی‌عینیت و ذهنیت توسط برخی هم‌چون هوسرل، هایدگر و به خصوص نوربرگ شولتز صورت گرفته است تا بتوان براساس پدیدارشناسی، عینیت و ذهنیت را با هم در مورد "چیزها" به کار برد. اما آنچه امروزه از کلمه Aesthetic یا ترجمه آن (زیبایی‌شناسی) برداشت می‌شود مبتنی بر ابعاد عینی و ذهنی زیبایی است. در ادامه رویکرد زیبایی‌شناسی عینی در مقابل زیبایی‌شناسی ذهنی مورد توجه قرار می‌گیرد.

### زیبایی‌شناسی عینی

اگرچه پذیرفتن قطعی زیبایی به‌عنوان واقعیتی عینی و بیرونی، مورد تردید است، برخی معتقد هستند که پذیرش غلبه وجه عینی بر وجه ذهنی آن جای تردید ندارد. عینی بودن زیبایی، اصل قطعی و پذیرفته شده‌ای نیست، بلکه موضوعی است که بیشترین بحث‌ها را در زیبایی‌شناسی به خود اختصاص داده است. برخی از معیارها نشان دهنده غلبه وجوه عینی زیبایی دارند. در زیر برخی از این معیارهای آورده می‌شوند:

- محدودیت قضاوت زیبایی‌شناختی و گستردگی آن
- ضرورت توجیه عقلایی
- ضرورت بهره‌گیری از معیارهای مشخص در قضاوت زیبایی‌شناسی (مولوی، ۱۳۸۴: ۲۸، مولوی، ۱۳۸۵).

### زیبایی‌شناسی ذهنی

مروری بر ادبیات زیبایی‌شناسی شهری در نیم قرن اخیر نشان می‌دهد، چگونه مباحث زیبایی‌شناسی، از

مقوله‌ای با تأکیدات بصری/هنری به مقوله‌ایی با گرایش‌های ادراکی/معنایی تغییر جهت داده است. یعنی تغییر از سبک پیتورسک به گرایش‌های معناسناسانه در زیبایی‌شناسی شهری.

"پیتورسک با تأکید معمارانه بر جنبه‌های بصری-هنری منظر از جمله توجه به کثرت و تنوع، مقیاس انسانی، طبیعت‌گرایی و نظمی ارگانیک در فرم و ترکیب رنگ، توسط افرادی چون زیتنه، گیرد، و هالپرین رواج می‌یابد (Halprin, 1955; Gibberd, 1955; Sitte, 1945). به تدریج زیبایی شهری از حوزه تأکیدات عینی و احساسی و تخصص‌گرایانه مربوط به کیفیات بصری یعنی فرم، رنگ و بافت به حوزه مطالعات ادراکی/ذهنی از محیط شهری انتقال یافت. به همین دلیل، نظریه‌های زیبایی‌شناسی بیش از آنکه در حوزه شهرسازی مطرح شود در حوزه مطالعات روان‌شناختی محیط بسط می‌یابد. استفان کاپلان، معتقد است اطلاعات مردم و میزان آشنایی با منظر، جهت‌یابی، و کشف اطلاعات جدید در ترجیح زیبایی تأکید دارد (Kaplan, 1987). مطالعات کاپلان‌ها نشان می‌دهد، ترجیحات زیبایی-شناختی را نمی‌توان جدا از بررسی مفاهیم ذهنی افراد نسبت به مکان دانست، چراکه ادراک زیبایی همواره با عواطف شخصی و پیش‌زمینه‌ی ذهنی فرد در ارتباط است (Kaplan & Kaplan, 1991) (کریمی مشاور، ۱۳۹۲)". نول معتقد است شناخت زیبایی، فرآیندی ادراکی است که از مرحله عملکرد ذهنی و فعالیت حواس تا مرحله‌ی فعالیت‌های عملی و بروز الگوهای رفتاری ادامه می‌یابد. او برای گستره این فرآیند ادراکی چهار سطح مختلف ادراک زیبایی‌شناختی قائل می‌شود که عبارتند از: سطح ادراک حسی، ادراک معنایی، سطح ادراک نشانه‌ای و سطح ادراک نمادین (Nohl, 2001). به نقل از امین زاده، ۱۳۸۹).

بررسی روش تحقیق در سنجش زیبایی در منظر عینی شهر

"بر مبنای ماهیت رویکردهای زیبایی‌شناسانه در منظر شهری، روش‌های ارزیابی کیفیت مناظر به دو دسته ارزیابی ترجیحات مردم و ارزیابی توسط متخصص

تحلیل کمی داده‌ها براساس نرم افزار SPSS، میزان تأثیرگذاری و اولویت تأثیرگذاری عوامل ذهنی و عینی نما را بر ادراک یک نمای خیابانی زیبا مورد توجه قرار می‌دهد. در ادامه لازم است تا در ابتدا چارچوب بررسی پژوهش بررسی شود.

#### ۴-۱- تدوین چارچوب بررسی

همان‌طور که بیان شد، که این پژوهش در پی بررسی ابعاد زیبایی شناسی نمای خیابانی است. تأکید این پژوهش بر زیبایی شناسی ذهنی است. بدین ترتیب میزان تأثیرگذاری عناصر عینی و ذهنی نمای خیابانی بر ادراک زیبایی نمای خیابان بررسی می‌شود. در حوزه‌های معناشناسی و نشانه‌شناسی، زیبایی‌شناسی به‌عنوان یک حوزه دلالتی و معنایی در نظر گرفته شده است (سجودی، ۱۳۸۷). در ادامه لازم است تا عناصر عینی و ذهنی که چارچوب پرسش‌نامه‌ها را در برمی‌گیرند، شناسایی شوند.

- شاخص‌های عینی: همان‌طور که بیان شد، عناصر نمای خیابانی که واجد دلالت‌های زیبایی‌شناسی هستند، به‌عنوان عناصر عینی در نظر گرفته می‌شوند. بنابراین لیستی از عناصر نما که در بخش‌های قبل بیان شد (ارجمندفر، ۱۳۸۸)، در بررسی‌ها ملاک عمل قرار گرفته است.

- شاخص‌های ذهنی: هم‌چنین معانی که نمای خیابانی القا می‌کند، به‌عنوان شاخص‌های ذهنی مورد توجه قرار می‌گیرند. برای شناسایی این معانی از پژوهش انجام شده وزارت مسکن و شهرسازی که در سال ۱۳۸۵ در مجموعه‌ای از خیابان‌های تجاری و مسکونی در شهرهای تهران و شیراز انجام شده است، بهره گرفته شده است. در این پژوهش بر مبنای بهره‌گیری از روش ساختار ذهنی و روش افتراق معنایی از متخصصین، صفت‌های دوقطبی شناسایی شده است (رضازاده، ۱۳۸۵). بر این اساس مجموعه‌ی شاخص‌های ذهنی به شرح زیر در نظر گرفته شد. نکته قابل توجه آنکه از این رو که در تعریف خود مفهوم زیبایی این مفهوم معادل با مطلوبیت و رضایت‌مندی (گروتز، ۱۳۸۳) آورده شده است، بنابراین در صورتی که نمای خیابانی بتواند معانی

تقسیم‌بندی می‌شود (Daniel & Arthyr, 1977; Vining, 1983 Zube, 1974). در مدل‌های ارزیابی تخصصی، ارزش‌گذاری براساس جنبه‌های بصری و عینی و توسط ارزیاب متخصص در قالب رویکردی که "زیبایی در ذات منظر" می‌داند، انجام می‌گیرد (Karjahanion, 1996). در مدل‌های ارزیابی توسط ترجیحات مردم، "رویکرد زیبایی در چشم بیننده است"، اهمیت می‌یابد و ارزش‌گذاری براساس احساس و ادراک افراد نسبت به منظر صورت می‌گیرد (Tuan, 1974) (کریمی مشاور، ۱۳۹۲)". در ادامه با توجه به تأکید این مقاله روش ارزیابی ادراک محور و برخی از روش‌های مورد استفاده در سنجش رویکرد ذهنی زیبایی شناسی آورده می‌شود.

#### مدل‌های ارزیابی ترجیحات مردم - رویکردهای ادراک

##### محور

برخی از روش‌های رویکرد ادراک محور به شرح زیر است.

- روش اولویت عمومی: ارزش‌یابی عمومی بحث شده در اینجا به طور کلی بر نمونه‌های صرفاً نظام مند از اولویت‌های عمومی در محیط مبتنی است.

- روش‌های غیرکمی: چندین روش غیرکمی برای نمونه‌گیری از اولویت‌های زیبایی‌شناسی گروه‌های متنوع وجود دارند.

معمول‌ترین روش به کار رفته پرسش‌نامه یا مطالعه کلامی است.

- روش‌های کمی: یکی از انتقادهایی که در رابطه با سنجش‌های کلامی، به ویژه پرسش‌نامه باز مطرح است، عدم فراهم آمدن نتایج کمی است. بنابراین تلاش‌هایی در جهت اندازه‌گیری و یا تحلیل عینی ارتباطات کلامی از طریق کدگذاری تعداد وقوع وقایع مشابه انجام شده است (Shafer & Richards, 1974; Calvin & et.al, 1974).

بنابراین در میان روش‌های مختلف مورد بررسی در سنجش ذهنی زیبایی، این مقاله بر رویکرد ارزیابی ترجیحات مردم تأکید دارد و از روش‌های کمی بهره می‌گیرد. بنابراین بر مبنای تکنیک پرسش‌گری و



زیر را القا نماید و بدین ترتیب حس مطلوبیت را به-  
وجود آورد، موجبات ادراک زیبایی را فراهم نموده است.  
لازم به ذکر است که با توجه به ویژگی‌های خیابان بهار،  
شاخص‌ها تدقیق و معانی نهایی سنجش شده، به شرح  
زیر هستند.

- خوانایی
- با معنا بودن
- تاریخ مکان
- اصالت
- فرهنگ
- جذابیت
- خلاقیت
- حس وحدت و هماهنگی
- زمینه گرایی
- آرامش
- معنویت (رضازاده، ۱۳۸۵).

## ۲- روش تحقیق

پژوهش حاضر، تحقیق تحلیلی و کاربردی است. همان-  
طور که مشاهده می‌شود در گام، بررسی مبانی نظری از  
روش کیفی و مبتنی بر تحلیل محتوا استفاده شده  
است. در گام جمع‌آوری و تحلیل داده‌ها مبتنی بر روش  
کمی و کیفی بود و از روش پرسش‌گری و ابزار  
پرسش‌نامه در مرحله جمع‌آوری داده‌ها و ابزار SPSS  
در مرحله تحلیل داده‌ها بهره برده شده است.

### ۲-۱- جامعه آماری و حجم نمونه

همان‌طور که بیان شد، جامعه آماری این پژوهش،  
ناظرین و استفاده‌کنندگان فضای شهری هستند. با  
توجه به هدف پژوهش، روش مورد استفاده برای  
جمع‌آوری داده‌ها در این مطالعه، پرسش‌نامه است.  
بنابراین لازم است تا جامعه آماری و حجم نمونه‌ها  
تعیین شود. به منظور شناسایی معیارهای عینی و  
ذهنی و بررسی سطح ترجیحات استفاده‌کنندگان،  
نظرات و ادراک استفاده‌کنندگان به‌عنوان بهره‌وران  
اصلی، حدود ۱۸۰ پرسش‌نامه میان استفاده‌کنندگان  
این خیابان توزیع و تکمیل شد.

تعیین حجم نمونه و فاصله اطمینان پاسخ‌ها فرآیندی  
رفت و برگشتی هستند. به عبارتی با داشتن یکی  
می‌توان به محاسبه عامل دیگر پرداخت. در این تحقیق  
با ۱۸۰ نمونه فاصله اطمینان پاسخ‌ها محاسبه شد. از  
رابطه زیر برای برآورد تعداد نمونه استفاده شده است.

$$n = \frac{2^2 * z_{\alpha/2} * \sigma^2}{spd^2} \quad (1)$$

سیگما انحراف معیار نمونه و spd کوچک‌ترین اختلاف  
بین یک زوج از میانگین‌ها است. با توجه به اینکه بیشتر  
سوالات از طیف چهار گزینه‌ای لیکرت تبعیت می‌کند.  
مقدار انحراف با فرمول، ۰.۵۰، spd برابر ۰/۱۲ و  
واریانس برابر ۰/۲۵۰ در نظر گرفته شده است.

$$\sigma \approx \frac{\max(xi) - \min(xi)}{6} = \frac{4-1}{6} = 0.50 \quad (2)$$

لذا برای  $n = 180 = Z^2 = 1/96$   
در نتیجه مقدار سطح اطمینان برابر ۹۵٪ است.

### ۲-۲- ساختار پرسش‌نامه

با توجه به چارچوب بررسی پژوهش، پرسش‌نامه‌ها در  
دو بخش شاخص‌های ذهنی و عینی در نظر گرفته شد.  
در ادامه به‌منظور سنجش تأثیر هر یک از این شاخص‌ها  
بر میزان ادراک زیبایی نمای خیابانی از ناظر، پرسش‌ها  
در طیف لیکرت، طرح شدند. هم‌چنین به دلیل ماهیت  
پرسش‌های پژوهش، پرسش‌نامه‌ها به‌صورت تصویری  
تهیه گردید. به این منظور نمونه‌هایی از نماهای زیبا و  
نازیبا از کاربری‌های محدوده، عکس‌برداری و به‌صورت  
مجموعه‌ی تصاویر در اختیار پاسخ‌دهندگان قرار گرفت.

### نمونه موردی - خیابان بهار

نمونه موردی پژوهش حاضر، نمونه‌ای از خیابان‌های  
ساختاری در منطقه ۷ شهرداری تهران است. بررسی‌ها  
حاکمی از آن است که به دلیل وجود ساختمان‌های واجد  
ارزش تاریخی در این محور که در دوره‌های مختلف  
پهلوی اول و دوم شکل گرفته‌اند، این خیابان واجد  
ارزش‌های بصری و زیبایی شناختی خاصی است.





جدول ۱- توزیع فراوانی شاخص‌های عینی از دیدگاه مردم

بعد عینی-مردم								شاخص
خیلی زیاد		زیاد		کم		خیلی کم		
فراوانی عددی	فراوانی درصدی	فراوانی عددی	فراوانی درصدی	فراوانی عددی	فراوانی درصدی	فراوانی عددی	فراوانی درصدی	
۲۵	۹/۳	۱۹۰	۷۰/۷	۴۹	۱۸/۲	۵	۱/۹	خط نما
فراوانی درصدی=۸۰				فراوانی درصدی=۲۰/۱				
۲۱	۷/۸	۱۶۹	۶۲/۸	۷۲	۲۶/۸	۵	۱/۹	خط اتصال به زمین
فراوانی درصدی=۷۰/۶				فراوانی درصدی=۲۸/۷				
۱۵	۵/۶	۱۵۸	۵۸/۷	۸۸	۳۲/۷	۶	۲/۲	ارتفاع نما
فراوانی درصدی=۶۴/۳				فراوانی درصدی=۳۴/۹				
۲۴	۸/۹	۱۳۷	۵۱/۰	۸۹	۳۳/۱	۱۷	۶/۳	بازشوها
فراوانی درصدی=۵۹/۹				فراوانی درصدی=۳۹/۴				
۱۵	۵/۶	۱۵۶	۵۸	۸۸	۳۲/۷	۸	۳	ورودی
فراوانی درصدی=۶۳/۶				فراوانی درصدی=۳۵/۷				
۱۶	۵/۹	۱۱۰	۴۰/۹	۱۱۶	۴۳/۱	۲۴	۸/۹	کنج
فراوانی درصدی=۴۶/۸				فراوانی درصدی=۵۲				
۲۱	۷/۸	۹۸	۳۶/۴	۵۹	۲۱/۹	۸۵	۳۱/۶	تراس
فراوانی درصدی=۴۴/۲				فراوانی درصدی=۵۳/۵				
۹	۳/۳	۴۸	۱۷/۸	۴۳	۱۶	۴۴	۱۶/۴	کنسول
فراوانی درصدی=۲۱/۱				فراوانی درصدی=۳۲/۴				
۲۱	۷/۸	۱۷۵	۶۵/۱	۵۴	۲۰/۱	۱۴	۵/۲	سطوح پر و خالی
فراوانی درصدی=۷۲/۹				فراوانی درصدی=۵۲/۳				
۱۲	۴/۵	۱۸۰	۶۶/۷	۶۰	۲۲/۳	۱۳	۴/۸	عرض قطعات
فراوانی درصدی=۷۱/۲				فراوانی درصدی=۲۷/۱				
۲۸	۱۰/۴	۱۷۰	۶۳/۲	۵۶	۲۰/۸	۱۲	۴/۵	تناسبات
فراوانی درصدی=۷۳/۶				فراوانی درصدی=۵۲/۳				
۲۳	۸/۶	۱۳۹	۵۱/۶	۷۲	۲۶/۸	۳۴	۱۲/۶	تزیینات
فراوانی درصدی=۶۰/۲				فراوانی درصدی=۳۹/۴				
۱۳	۴/۸	۱۳۸	۵۱/۳	۸۸	۳۲/۷	۲۶	۹/۷	عناصر الحاقی
فراوانی درصدی=۵۶/۱				فراوانی درصدی=۴۲/۴				
۱۶	۵/۹	۱۴۹	۵۵/۴	۷۵	۲۷/۹	۲۴	۸/۹	مصالح نما
فراوانی درصدی=۶۱/۳				فراوانی درصدی=۳۶/۸				
۱۳	۴/۸	۱۵۹	۵۹/۲	۶۹	۲۵/۷	۲۵	۹/۳	سطوح شفاف و کدر
فراوانی درصدی=۶۴				فراوانی درصدی=۳۵				
۲۴	۸/۹	۱۲۴	۴۶/۱	۸۵	۳۱/۶	۲۷	۱۰	نورپردازی
فراوانی درصدی=۵۵				فراوانی درصدی=۴۱/۶				
۱۶	۵/۹	۱۲۱	۴۵	۱۰۰	۳۷/۲	۲۹	۱۰/۸	میلمان شهری
فراوانی درصدی=۵۰/۹				فراوانی درصدی=۴۸				
۱۱	۴/۱	۱۲۵	۴۶/۵	۱۰۳	۳۸/۳	۲۶	۹/۷	فرم
فراوانی درصدی=۵۰/۶				فراوانی درصدی=۴۸				
۱۲	۴/۵	۱۲۵	۴۶/۴	۹۵	۳۵/۳	۳۶	۱۳/۴	رنگ
فراوانی درصدی=۵۰/۹				فراوانی درصدی=۴۸/۷				
۹	۳/۳	۱۴۵	۵۴	۸۸	۳۲/۷	۲۳	۸/۶	ریتم
فراوانی درصدی=۵۷/۳				فراوانی درصدی=۴۱/۳				
۱۶	۵/۹	۱۶۴	۶۱	۶۹	۲۵/۷	۱۵	۵/۶	تقارن
فراوانی درصدی=۶۶/۹				فراوانی درصدی=۳۱/۳				
۱۶	۵/۹	۱۹۱	۷۱	۴۵	۱۶/۷	۱۵	۵/۶	تعادل
فراوانی درصدی=۷۶/۹				فراوانی درصدی=۲۲/۳				
۳۱	۱۱/۵	۱۸۲	۷۶/۶	۳۳	۱۲/۳	۲۱	۷/۸	نظم
فراوانی درصدی=۷۹/۱				فراوانی درصدی=۲۰/۱				
۲۵	۹/۳	۱۴۵	۵۳/۹	۷۸	۲۹	۱۸	۶/۷	تنوع
فراوانی درصدی=۶۳/۲				فراوانی درصدی=۳۵/۷				





در ادامه به منظور شناسایی مصادیق عینی تأثیر گذار بر ادراک نمای خیابانی زیبا به عنوان متغیر وابسته، آزمون همبستگی گاما میان متغیرهای وابسته و مستقل مورد بررسی قرار گرفت نتایج این بررسی‌ها در جدول زیر ارائه شده است. این جدول نشان می‌دهد از میان عناصر نما (ابعاد عینی زیبایی شناسی)، به عنوان متغیرهای مستقل، چه عناصری بر ادراک نمای خیابانی زیبا تأثیر دارند (جدول ۶).

لازم به ذکر است که متغیر وابسته این پژوهش، زیبا ادراک شدن نما و رضایت‌مندی از آن و متغیر مستقل پژوهش معانی القا شده توسط نما و یا ابعاد زیبایی شناسی ذهنی است. در جدول زیر میزان معنا داری رابطه همبستگی میان متغیرها آورده شده است. براین اساس مشخص می‌شود که چه متغیرهای مستقلی بر میزان زیبا ادراک شدن نمای خیابانی تأثیر دارند (جدول ۵).

جدول ۲- اولویت بندی شاخص‌های عینی زیبایی شناسی در نمای خیابانی محور بهار

ردیف	نوع شاخص	دیدگاه مردم	
		شاخص	فراوانی عددی
۱	خط نما	۲۱۵	۸۰
۲	نظم	۲۱۳	۷۹/۱
۳	تعادل	۲۰۷	۷۶/۹
۴	تناسبات	۱۹۸	۷۳/۶
۵	سطوح پر و خالی	۱۹۶	۷۲/۹
۶	عرض قطعات	۱۹۲	۷۱/۲
۷	خط اتصال به زمین	۱۹۰	۷۰/۶
۸	تقارن	۱۸۰	۶۶/۹
۹	ارتفاع نما	۱۷۳	۶۴/۳
۱۰	سطوح شفاف و کدر	۱۷۲	۶۴
۱۱	ورودی	۱۷۱	۶۳/۶
۱۲	تنوع	۱۷۰	۶۳/۲
۱۳	مصالح نما	۱۶۵	۶۱/۳
۱۴	تزیینات	۱۶۲	۶۰/۲
۱۵	بازشوها	۱۶۱	۵۹/۹
۱۶	ریتم	۱۵۴	۵۷/۳
۱۷	عناصر الحاقی	۱۵۱	۵۶/۱
۱۸	نورپردازی	۱۴۸	۵۵
۱۹	میلان شهری	۱۳۷	۵۰/۹
۲۰	رنگ	۱۳۷	۵۰/۹
۲۱	فرم کلی	۱۳۶	۵۰/۶

جدول ۳- توزیع فراوانی شاخص‌های ذهنی مؤثر بر ادراک زیبایی شناسی در محور بهار

بعد ذهنی - مردم								شاخص
خیلی زیاد		زیاد		کم		خیلی کم		
فراوانی بر حسب تعداد	فراوانی درصدی	فراوانی بر حسب تعداد	فراوانی درصدی	فراوانی بر حسب تعداد	فراوانی درصدی	فراوانی بر حسب تعداد	فراوانی درصدی	
۳۳	۱۲/۳	۱۵۵	۵۷/۶	۵۳	۱۹/۷	۲۳	۸/۶	خوانایی
فراوانی درصدی=۶۹/۹				فراوانی درصدی=۲۸/۳				
۲۷	۱۰	۱۵۶	۵۷/۹	۵۳	۱۹/۷	۲۹	۱۰/۸	با معنا بودن
فراوانی درصدی=۶۷/۹				فراوانی درصدی=۳۰/۵				
۱۳	۴/۸	۹۲	۳۴/۲	۹۵	۳۵/۳	۶۴	۲۳/۸	تاریخ مکان
فراوانی درصدی=۳۹				فراوانی درصدی=۵۹/۵۱				
۱۹	۷/۱	۱۱۱	۴۱/۳	۹۱	۳۳/۸	۴۴	۱۶/۴	اصالت
فراوانی درصدی=۴۸/۴				فراوانی درصدی=۵۰/۲				
۱۹	۷/۱	۱۱۰	۴۰/۹	۷۷	۲۸/۶	۵۶	۲۰/۸	فرهنگ
فراوانی درصدی=۴۸				فراوانی درصدی=۴۹/۴				
۴۷	۱۷/۵	۱۵۹	۵۹/۱	۴۱	۱۵/۲	۱۷	۶/۳	جذابیت
فراوانی درصدی=۷۶/۶				فراوانی درصدی=۲۱/۵				
۳۴	۱۲/۶	۱۴۸	۵۵	۶۱	۲۲/۷	۲۳	۸/۶	خلاقیت
فراوانی درصدی=۷۶/۶				فراوانی درصدی=۳۱/۳				
۲۰	۷/۴	۱۵۲	۵۶/۵	۶۴	۲۳/۸	۲۴	۸/۹	ایجاد حس وحدت و هماهنگی
فراوانی درصدی=۶۳/۹				فراوانی درصدی=۳۲/۷				
۲۰	۷/۴	۱۷۳	۶۴/۲	۵۱	۱۹	۱۸	۶/۷	زمینه‌گرایی
فراوانی درصدی=۷۱/۶				فراوانی درصدی=۲۵/۷				
۴۳	۱۶	۱۶۵	۶۱/۳	۳۹	۱۴/۵	۲۰	۷/۴	آرامش
فراوانی درصدی=۷۷/۳				فراوانی درصدی=۲۱/۹				
۱۰	۳/۷	۷۷	۲۸/۶	۶۹	۲۵/۷	۱۰۵	۳۹	معنویت
فراوانی درصدی=۳۲/۳				فراوانی درصدی=۶۴/۷				

جدول ۴- اولویت بندی شاخص‌های ذهنی زیبایی شناسی از دید استفاده کنندگان محور بهار

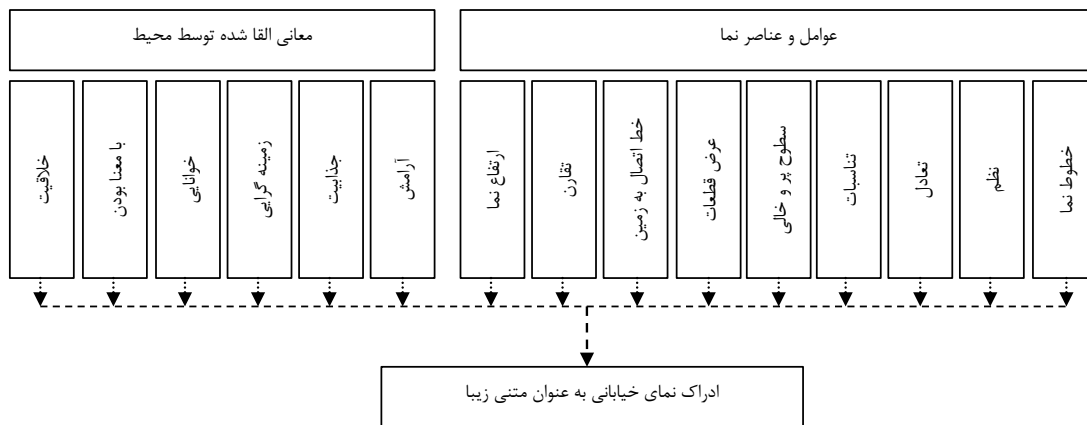
ردیف	اولویت	دیدگاه مردم	
		شاخص	فراوانی عددی
زیبایی	۱	آرامش	۲۰۸
	۲	جذابیت	۲۰۶
	۳	زمینه‌گرایی	۱۹۳
	۴	خوانایی	۱۸۸
	۵	با معنا بودن	۱۸۳
	۶	خلاقیت	۱۸۲
	۷	ایجاد حس وحدت و هماهنگی	۱۷۲
		فراوانی درصدی	
		۷۷/۳	
		۷۶/۶	
		۷۱/۶	
		۶۹/۹	
		۶۷/۹	
		۶۷/۷	
		۶۳/۹	

جدول ۵- بررسی رابطه میان متغیرهای مستقل و زیبا ادراک شدن نما

زیبا ادراک شدن نمای خیابانی		متغیر وابسته
اولویت تأثیر گذاری	میزان معناداری	
۰/۴۹۲	۰/۰۶	خوانایی
وجود رابطه معنادار		
۰/۵۱۷	۰/۰۶۶	با معنا بودن
وجود رابطه معنادار		
۰/۴۵۵	۰/۹۰	جذابیت
وجود رابطه معنادار		
۰/۷۳۳	۰/۰۱۵	خلاقیت
وجود رابطه معنادار		
۱/۰۰۰	۰/۱۲۰	فرهنگ
عدم وجود رابطه معنادار		
۰/۴۷۴	۰/۲۰۴	تاریخ مکان
عدم وجود رابطه معنادار		
۰/۱۸۶	۰/۶۱۵	اصالت
عدم وجود رابطه معنادار		
۰/۶۸۴	۰/۰۳۶	ایجاد حس وحدت و هماهنگی
وجود رابطه معنادار		
۰/۲۱۷	۰/۰۶۲	زمینه‌گرایی
وجود رابطه معنادار		
۰/۶۸۳	۰/۰۲۷	آرامش
وجود رابطه معنادار		
۰/۶۰۷	۰/۲۵۲	معنویت
عدم وجود رابطه معنادار		

جدول ۶- بررسی رابطه همبستگی میان عناصر نما و ادراک نمای خیابانی زیبا

معنا دار بودن نماهای خیابان		متغیر وابسته
اولویت تأثیر گذاری	میزان معنا داری	
۰/۴۷۱	۰/۰۷۹	تناسبات
وجود رابطه معنا دار		
۰/۴۹۴	۰/۰۶۵	فرم ساختمان
وجود رابطه معنا دار		
۰/۱۸۸	۰/۰۸۶	تقارن
وجود رابطه معنا دار		
۰/۳۸۵	۰/۰۶۱	سطوح پر و خالی
وجود رابطه معنا دار		
۰/۱۱۱	۰/۰۷۳	خط اتصال به زمین
وجود رابطه معنا دار		
۰/۴۸۹	۰/۰۶۰	عرض قطعه
وجود رابطه معنا دار		
۰/۰۱۱	۰/۰۷۰	نظم
وجود رابطه معنا دار		
۰/۶۰۶	۰/۰۲۸	خط آسمان
وجود رابطه معنا دار		
۰/۷۸	۰/۰۴۵	خطوط نما
وجود رابطه معنا دار		



شکل ۱- مدل نهایی شاخص‌های عینی و ذهنی تأثیر گذار بر سنجش زیبایی شناسی از دید ساکنین در نمونه خیابان بهار



### ۳- یافته‌های پژوهش

بر مبنای نتایج به‌دست آمده از آمار توصیفی و استنباطی، در ادامه مدل نهایی ارائه می‌شود. این مدل نشان می‌دهد که از دید استفاده کنندگان در نمونه‌ی موردی پژوهش، چه معیارهایی بر ارتقا ادراک زیبایی شناسی نمای خیابانی تأثیر دارند. همان‌طور که مشاهده می‌شود، از دید مردم شاخص‌های عینی یا کالبدی که بر ارتقا ادراک زیبایی‌شناسانه تأثیر دارند. به ترتیب اولین اولویت‌های مشتمل بر موارد زیر است:

- خط نما
- نظم
- تعادل
- تناسبات
- سطوح پر و خالی
- عرض قطعات
- خط اتصال به زمین
- تقارن
- ارتفاع نما

نتایج تحلیل شاخص‌های ذهنی یا به‌عبارت بهتر معانی القا شده نمای خیابانی در نمونه منتخب نشان می‌دهد، این نمای این نمونه تا چه حد در القای برخی از معانی موفق بوده است و از این رو از دید استفاده کنندگان حس مطلوبیت، رضایت و خشنودی را فراهم می‌کند. نتایج مهم‌ترین اولویت‌ها در این بخش مشتمل بر موارد زیر است. در ادامه مدل نهایی که حاصل جمع‌بندی معیارهای ذهنی و عینی تأثیر گذار بر ادراک زیبایی شناسی توسط استفاده کنندگان این خیابان است آورده می‌شود.

- آرامش
- جذابیت
- زمینه‌گرایی
- خوانایی
- با معنا بودن
- خلاقیت
- وحدت

### ۴- نتیجه‌گیری

این مقاله به شناسایی معیارهای مؤثر بر خلق یک نمای زیبای خیابانی، مبتنی بر یک رویکرد ادراک محور می-پردازد. بررسی مبانی نظری پژوهش نشان داد، موضوع منظر عینی یکی از مهم‌ترین اهداف طراحی شهری است. در این میان نمای خیابانی یا جداره به‌عنوان یکی از مهم‌ترین سطوحی است که در برخورد روزمره ساکنین به دیده می‌آید و از این رو در مقیاس خرد طراحی شهری، یکی از مهم‌ترین زمینه‌هایی است که باید محملی برای ارتقا کیفیت به محیط شهری باشد. با این توضیح کلی، این پژوهش تنها به بررسی یکی از مهم‌ترین ابعاد خلق کیفیت در نمای خیابانی مشتمل بر بعد زیبایی‌شناختی پرداخته است. به این منظور از آنجاکه روش مبتنی بر ادراک محور در تحقق معیارهای زیبایی‌شناسی بسیار حائز اهمیت است، بنابراین، از این روش برای ارزیابی تأثیرگذاری شاخص‌های عینی و ذهنی در خلق یک نمای خیابانی در نمونه بهار بهره برده شده است. بی‌شک براساس شاخص‌های مؤثر و اولویت‌های تأثیر گذاری آنها، می‌توان یک نمای خیابانی زیبا از دید استفاده کنندگان طراحی نمود یا به سامان‌دهی وضعیت نامطلوب نمای خیابانی پرداخت.

### پی‌نوشت

این مقاله از پایان‌نامه کارشناسی ارشد طراحی شهری نویسنده مسئول، که در دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز به راهنمایی آقای دکتر مصطفی بهزادفر به انجام رسیده، استخراج شده است.

### منابع

- ارجمندفر، مسعود (۱۳۸۸)، بررسی مقایسه‌ای ترجیحات محیطی مردم و گروه‌های مؤثر در حوزه نماهای مسکونی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد طراحی شهری، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران.
- امین زاده، بهناز (۱۳۸۹)، ارزیابی زیبایی و هویت مکان، فصل‌نامه هویت شهر، سال پنجم، شماره ۷، صفحه‌های ۱۴-۳.
- بابک، احمدی (۱۳۷۵)، حقیقت و زیبایی، انتشارات مرکز، تهران.



Arthur & et.al, (1977). Landscape assessment: Aesthetical of review research and methods, Landscape, No.4, pp. 109-128.

Buhyoff, G.J. and Leuschner, W.A., (1978). Estimating psychological disutility from damaged forest stands, Forest Sci, No. 24, pp. 424-432.

Amherst, MA: Institute for Man and His Environment, University of Massachusetts.

Zube, E. H., Sell. J. L. and Taylor, J. G., (1982). Landscape perception research application and theory, Landscape and Urban Planning.

Calvin & et.al (1974). An attempt at assessing preference for natural landscape, Environmental and Behavioural, Vol.4, No. 4, pp. 447-470.

Daniel, T.C. (2001). Whither scenic beauty? Visual landscape quality assessment in the 21th century, Landscape and Urban Planning, Vol. 54, No. 1, pp. 267-181.

Daniel, T.C., Vining, J. (1983). Methodological issues in the assessment of landscape quality. In: Altman, I., Wohlwill, J. (Eds), Human Behaviour and environment, Vol 6., Plenum Press, New York, pp. 39-84.

Gibberd, F., (1955). Town Design, London: Architectural Press.

Halprin, L. (1966). Freeways, New York, Reinhold.

Kaplan, R. (1975), Some methods and strategies in the prediction of preference, In Zube, E., Brush, R., Fabos, J. (Eds), Landscape assessment Values, Perceptions, and Resources. Dowden, Hutchinson & Ross. Stroudsburg, PA. pp. 108-119.

Kaplan. R. and Kaplan. S. (1991). The experience of nature: A psychological perspective, Cambridge University Cambridge, UK.

Kaplan. S. (1987). Aesthetics, affect and cognition: environmental preferences from an evolutionary perspective, Environment and Behaviour 19.

Karjalanian, E., (1996). Scenic preferences of clear cut areas in Finland, Landscape research, Vol 21, No 2.

Nohl, Werner (2001). Sustainable landscape use and aesthetic perception preliminary reflections on future landscape aesthetics, Landscape and Urban Planning, No. 54, pp. 223-237.

پاکزاد، جهانشاه (۱۳۸۲)، پدیدارشناسی نماهای مسکونی و سیر تکوین توقعات از آن، هنرهای زیبا، شماره ۱۴، ۱۳۸۲.

رضازاده، راضیه، عباس زادگان، مصطفی و محمدی، مریم (۱۳۹۰)، تبیین عوامل مؤثر بر ساماندهی نمای شهری، با رویکردی پویا به طراحی نما، نمونه موردی شیراز و تهران، همایش ملی نما و سیمای شهری، تهران. رضازاده، راضیه (۱۳۸۵)، اصول و معیارهای ساماندهی و ضوابط و مقررات سیمای شهری در ساخت و ساز، وزارت مسکن و شهرسازی، معاونت شهرسازی و معماری، مرکز مطالعاتی و تحقیقاتی شهرسازی و معماری.

سجودی، فرزاد (۱۳۸۷)، نشانه شناسی کاربردی (ویرایش دوم)، نشر علم، چاپ اول، تهران.

صفامنش، کامران (۱۳۷۳)، طرح بهسازی خیابان‌ها لاله زار، سازمان زیباسازی شهر تهران.

کریمی مشاور، مهرداد (۱۳۹۲)، رویکردها و روش‌ها در زیبایی‌شناسی شهری، فصلنامه باغ نظر، دوره ۱۰، شماره ۲۴، بهار ۱۳۹۲، صفحه ۴۷-۵۶.

گروتز، یورگ (۱۳۸۳)، زیبایی شناسی در معماری، ترجمه جهانشاه پاکزاد و عبدالرضا همایون، انتشارات دانشگاه شهید بهشتی.

گلکار، کوروش (۱۳۷۹)، مولفه های سازنده کیفیت طراحی شهری، نشریه علمی پژوهشی صفا، شماره ۳۲، صفحه های ۳۸-۶۵.

مولوی، مهرناز (۱۳۸۴)، تحلیل فرمال فضای شهری و پایه های فلسفی آن، فصلنامه هنرهای زیبا، شماره ۲۱، صفحه‌های ۲۷-۳۴.

مولوی، مهرناز (۱۳۸۵)، تحلیل زیبایی شناختی کالبد فضای شهری، پایان نامه دکتری شهرسازی، دانشگاه تهران.

نقی زاده، محمد (۱۳۸۱)، تاثیر معماری و شهر بر ارزش های فرهنگی، فصلنامه هنرهای زیبا، شماره ۱۱، صفحه‌های ۶۲-۷۶.

یوسفیان، جواد (۱۳۷۹)، نگاهی به مفهوم زیبایی شناسی، نشریه دانشکده ادبیات و علوم انسانی (تبریز)، صفحه‌های ۱۳۵-۱۷۸.



strategies in the prediction of preference, In Zube, E., Brush, R., Fabos, J. (Eds), Landscape assessment Values, Perceptions, and Resources. Dowden, Hutchinson & Ross. Stroudsburg, PA. pp. 108-119.

Kaplan. R. and Kaplan. S. (1991). The experience of nature: A psychological perspective, Cambridge University Cambridge, UK.

Kaplan. S. (1987). Aesthetics, affect and cognition: environmental preferences from an evolutionary perspective, Environment and Behaviour 19.

Karjalanian, E., (1996). Scenic preferences

Sitte, C. (1945). The Art of Building Cities, Translated by Charles T. Stewart, New York: Van Nostrand Reinhold.

Tuan, Y.F., (1974). Space and place: Humanistic perspective, Progress in Geography. No.6.

Ulrich, R.S. (1977). Visual landscape preference: a model and application. Mon-Environ., Syst. No. 7, pp. 179-192.

Zube, E. H., Pitt, D. G., & Anderson, T. W. (1974). Perception and measurement of scenic resources in the Southern Connecticut River Valley (p. 191). Amherst, MA: Institute for Man and His Environment, University of Massachusetts.

Zube, E. H., Sell. J. L. and Taylor, J. G., (1982). Landscape perception research application and theory, Landscape and Urban Planning.

Zube, E.H. (1974). Cross-disciplinary and inter-mode agreement on the description and evaluation of landscape resources, Environment and Behaviours, No. 6, pp. 69-89.

of clear cut areas in Finland, Landscape research, Vol 21, No 2.

Nohl, Werner (2001). Sustainable landscape use and aesthetic perception preliminary reflections on future landscape aesthetics, Landscape and Urban Planning, No. 54, pp. 223-237.

Shafer Jr, E.L. and Richards, T.A. (1974). A comparison of viewer reactions to outdoor scenes and photographs of those scenes, U.S., Dep. Agric. Forest Service Research paper NE-302, Northeast Forest Experiment Station, Upper Darby, No. 26.





سال دوم / شماره اول / بهار و تابستان ۱۳۹۳



۳۶