

زیبایی محیطی

سهم شاخص‌های زیبایی محیط در شناخت منظر شهر

چکیده | فهم زیبایی همواره یکی از دغدغه‌های اندیشمندان و فلاسفه در طی قرون مختلف بوده است. در دهه‌های اخیر زیبایی‌شناسی منظر به عنوان رویکردی مؤثر در شناخت و ادراک محیط توانسته است نقشی برجسته در ادبیات موضوعی منظر ایفا نماید. به همین دلیل شناخت جهت‌گیری‌های گوناگون در طراحی زیبایی‌شناسی منظر و شاخص‌های ترجیح زیبایی‌شناسی در منظر شهر از جمله ضروریات مورد بررسی در این زمینه است. این مقاله با طرح این سؤال آغاز می‌شود که نسبت شاخص‌های زیبایی‌شناسی محیط در منظر شهر چیست؟ جهت پاسخ به این سؤال این فرضیه که می‌توان با مدون ساختن شاخص‌های زیبایی‌شناسی به مدلی جهت فهم و درک زیبایی محیط بر مبنای اجزاء شکل‌دهنده آن رسید شکل‌گرفته است.

روش تحقیق این مقاله از نوع کیفی بوده و با استدلال منطقی به‌واسطه مطالعات کتابخانه‌ای به مرور ادبیات موضوع در حوزه زیبایی‌شناسی منظر شهر پرداخته است که از طریق مطالعات منابع مرتبط و مرور جامع آن شاخص‌های زیبایی‌شناسی به دست آمده است. ضمناً رویکردهای مختلف زیبایی‌شناسی در منظر شهر نیز بررسی و تحلیل شده است تا بتوان به ارتباطی معنادار بین شاخص‌های به دست آمده و رویکردهای اشاره شده دست یافت. جهت پیشنهاد کردن مدلی مفهومی در این مقاله، چهار کلیدواژه اصلی شامل حس، ادراک، مفهوم و قضاوت زیبایی‌شناسی که به شناخت زیباشناسی منظر شهری اشاره دارند شناسایی شد.

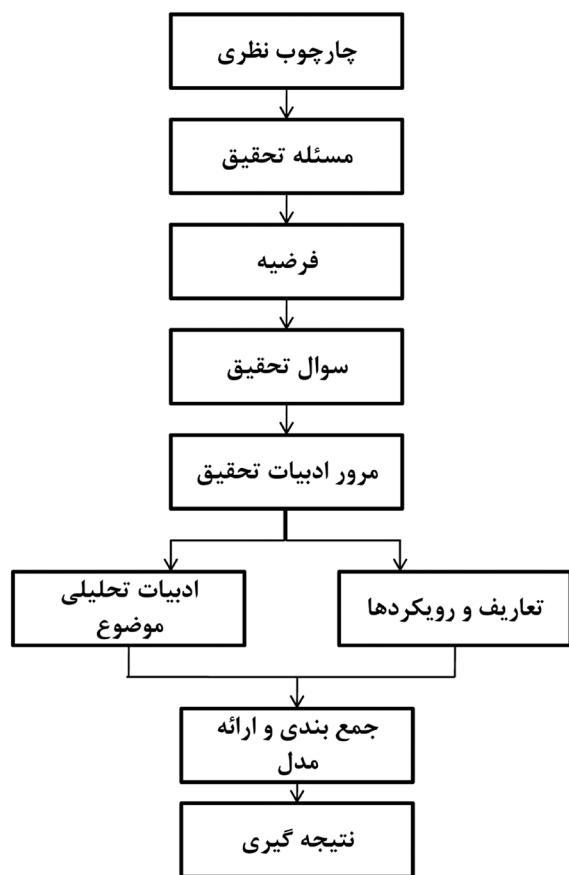
در پایان مدل پیشنهادی تحقیق، برگرفته از ادبیات موضوع تدوین شده است که نشان می‌دهد زیباشناسی منظر شهری شامل چهار مرحله: مطالعه عناصر عینی منظر شهری؛ مطالعه عوامل سازمانی عناصر که منجر به پتانسیل برانگیختگی می‌شوند؛ مطالعه ویژگی‌های ذهنی مشتق شده شکل محیطی و مطالعه پاسخ زیباشناختی انسان به محیط است.

وازگان کلیدی | منظر شهری، پیکره‌بندی منظر، ویژگی‌های زیبایی، شناخت زیبایی، فهم زیبایی.

امین حبیبی

دکتری معماری، دانشکده هنر و
معماری دانشگاه شیراز، ایران.

a_habibi@shirazu.ac.ir



شکل ۱ : سامانه مفهومی تحقیق، مأخذ : نگارنده.

مفهوم زیبایی‌شناسی

زیبایی از منظر زبان‌شناسی یعنی زیبینده بودن به شایستگی در خور بودن و لیاقت (منصوری، ۱۳۸۴).

زیباشناسی رشته‌ای است که زیبایی و ویژگی‌های یک شیء و ادراک آن‌ها در سلیقه ما را بررسی می‌کند. پورتیوس (۱۳۸۹) معتقد است که اصطلاح زیباشناسی از واژه یونانی «آستانستای» به معنای ادراک کردن گرفته شده است. نخستین بار، اصطلاح زیباشناسی مدرن شناخته می‌شود معرفی که به عنوان پدر زیباشناسی مدرن شناخته می‌شود معرفی شد. بعدها، زیبایی موضوع اصلی فلسفه شد و ابزاری برای ماهیت هنر و سنجش زیبایی فراهم کرد (Dickie, 1997; Railton, 1998; Sibley, 2001).

بلکبرن (Blackburn, 1994) معتقد است زیباشناسی مطالعه حس، مفاهیم و قضاوت‌های انسان است که از فهم ما از هنر مشتق می‌شود. پر واضح است که تمایزی بین زیبایی و زیباشناسی وجود دارد؛ زیبایی ویژگی خاص یک شیء یا مکان است که تجربه لذت، رضایت و معنا را منتقل می‌کند اما اصطلاح زیباشناسی به مطالعه فلسفی زیبایی و فهم آن اشاره دارد.

مقدمه | در عصر پسامدرن روش‌های سنتی شکل‌گیری فضای شهری قابل تعمیم در پیکره‌بندی شهرهای معاصر نیست. الکساندر (۱۳۸۷) از این شکل به عنوان «منظر سرد» قرن بیستم یاد می‌کند و آن را منتج از فقدان زبان الگو برای پیکره‌بندی فضاهای شهری می‌داند.

به نظر می‌رسد زبان مناسب برای سازماندهی فضاهای شهری معاصر از میان رفته است. مسائلی نظیر قابلیت تصور ذهنی (لینچ، ۱۳۸۷) خوانایی و مسیریابی (Bentley, 1985) بیماری‌های روانی حاصل از زندگی شهری (Cupchik, 2002) ناشی از این دغدغه است.

در این مقاله به منظور دستیابی به فهمی جامع برای سنجش فرآیند ادراک زیبایی به گردآوری و دسته‌بندی ادبیات موجود در این زمینه اقدام شده است و با تمرکز بر فرآیند شناخت انسان در روانشناسی زمینه‌ای برای بررسی فرآیند شناخت زیبایی انسان در منظر شهری فراهم می‌کند.

فرضیه تدوین شده در این مطالعه مدعی است با تدوین نسبت شاخص‌های زیبایی‌شناسی محیط در منظر شهر می‌توان به مدلی جهت فهم زیبایی محیط بر اساس عناصر شکل‌دهنده منظر شهر دست یافت.

جهت اثبات فرضیه فوق پاسخ به این سوالات الزامی می‌نماید :

- رویکردهای مختلف در طراحی زیبایی‌شناسی منظر چیست؟
- شاخص‌های ترجیح زیبایی‌شناسی در منظر شهر کدامند؟
- نسبت شاخص‌های زیبایی‌شناسی محیط در منظر شهر چیست؟

روش تحقیق با راهبردی کیفی تبیین شده که با استدلال منطقی و مروری منسجم از ادبیات زیبایی‌شناسی منظر شهری انجام شده است. هدف اصلی این مقاله سنجش اثرات زیبایی‌شناسی منظر و عناصر شکل فضایی شهر بر شناخت انسان است تا بتوان به شناسایی ویژگی‌های زیباشناسی محیط مصنوع رسید.

در ادامه شاخص‌های قضاوت زیباشناسی از ادبیات موضوع استخراج شده است. به منظور شکل‌دهی یک روش مناسب، رویکردهای مختلف طراحی زیبایی در منظر شهر نیز تحلیل شده و سپس، برای یافتن اصول طراحی زیبایی بر اساس سلیقه انسان، بر ادبیات موضوع تمرکز شده است. در این رابطه، رویکردهای معاصر به طراحی زیبایی در منظر شهری سنجیده خواهد شد تا سهم آن در رابطه با افزایش کیفیت زیبایی منظر شهری شناسایی شود (شکل ۱).

خود را بر خلق ادراک ذهنی مشاهده‌گر خواهند داشت (Echtner & Ritchie, 1991).

بنتلی و همکاران (Bentley et al., 1985) نیز نتیجه گرفتند که برای داشتن کیفیت بالای ویژگی‌های زیباشناختی، ترکیب همه حواس انسان (دیداری، شنیداری، لامسه، مزه، بویایی و هیجانات) در طراحی شهر لازم است.

به طور کلی شاخص‌های زیباشناختی را می‌توان به سه طبقه تقسیم کرد: ویژگی‌های روان‌شناختی، سازمانی و بامعنا. تجربه زیباشناختی شامل تعامل بین محیط و مشاهده‌گر است. بردلسی (Beardsley, 1969) اشاره می‌کند که برای به دست آوردن تجربه جامع و لذتبخش، طراح منظر باید روی شکل و کیفیت‌های زیباشناختی تمرکز کند. کیفیت‌های خاص مرتبط با شکل یک شیء یا محیط عبارت‌اند از پیچیدگی، یکپارچگی و شدت که با لذت از محیط مرتبط هستند.

بردلسی (Beardsley, 1958) علاوه بر این نشان داد که ترکیبات لازم برای تجربه زیباشناختی عبارت‌اند از: (۱) یک شیء یا گروهی از اشیا، (۲) حس حاصل شده، (۳) پیچیدگی و (۴) یکپارچگی.

اما گجرد (Gjerde, 2010) چارچوب تحلیلی متفاوتی برای زیباشناختی محیطی نشان می‌دهد. پژوهش او نشان داد که تجربه زیباشناختی باشد، یکپارچگی و پیچیدگی عناصر زیباشناختی تغییر می‌یابد و می‌توان آن را به ادراک حسی، شناخت و معنا تقسیم کرد. قضاوت زیباشناختی بر اساس حس آنی، از طریق تجربه و سنجش ارزش‌ها و معانی شکل می‌گیرد. تحلیل اصلی مدل پیشنهادی او نشان داد که این مدل دربرگیرنده کلیه شاخص‌ها و ویژگی‌های زیباشناختی نیست؛ برای مثال، شناخت ذهنی مشاهده‌گر از محیط در نظر گرفته نشده است؛ اگرچه از مدل گجرد برای بهبود آگاهی‌مان از فرآیند شناخت (حس، ادراک و مفهوم) از طریق طبقه‌بندی عناصر زیباشناختی شکل فضای شهری و همبستگی‌های درونی آن‌ها استفاده می‌کنیم.

اصطلاح زیباشناستی از نقطه‌نظر فلسفی دارای معانی متفاوتی است و بر اساس طیف وسیعی از طبقه‌بندی‌های مفهومی مثل شکل، بیان، زیبایی، سلیقه، احساسات، نمادگرایی و تخیل فهمیده می‌شود.

رویکردهای طراحی زیباشناختی و ویژگی‌های آن با بررسی جامع ادبیات مربوط به زیباشناختی می‌توان گفت که رویکردهای مختلفی در طراحی زیباشناختی محیط وجود دارد. رویکرد کارشناس محور، در مقابل مردم محور، رویکردهای ذهنی و عینی در طراحی و رویکردهای خردگرایانه و عاطفی مهم‌ترین روش‌های موجود هستند (جدول ۱).

پاسخ‌های زیباشناختی به محیط از شناخت ویژگی‌های زیباشناختی در منظر شهری مشتق شده‌اند و بر اساس ویژگی‌های مختلف محیط مثل سبک ساخت، رنگ، خیابان، Nasar، سبک خانه، سیما و منظر شهری بررسی می‌شوند (Olascoaga, 2003). سازماندهی بین ویژگی‌های منظر مثل پیچیدگی، تنوع، تازگی، شگفت‌آوری، حیرت، ابهام و سازگاری در میان عناصر شکل‌های محیطی متغیرهای تلفیقی خوانده می‌شوند.

متغیرهای تلفیقی در محیط دارای پتانسیل برانگیختگی هستند. برانگیختگی می‌تواند بر دستیابی به ارزش لذت‌گرا تأثیر بگذارد (رضایت زیباشناختی). ارزش لذت‌گرا لذتی است که از مشاهده محیط یا یک اثر هنری کسب می‌شود (پورتیوس، ۱۳۸۹ : ۱۴۰). ارزش‌های خوشی از ادراک یا قضاوت زیباشناختی در منظر شهری را شکل می‌دهد. اگرچه اهمیت ویژگی‌های زیباشناختی در مناظر مختلف تفاوت دارد (Kozak, 2003)، چنین ویژگی‌هایی تدوین نهایی تصویر منظر را تسهیل می‌کنند (Baloglu & McCleary, 1999). با در نظر گرفتن قضاوت زیبایی به عنوان یک فرآیند شناختی (Kaplan, 1985)، ویژگی‌های زیباشناختی تأثیر

رویکردهای مختلف طراحی زیباشناختی	
زیباشناستی ذهنی (زیباشناستی روان‌شناختی)	الف. زیباشناستی عینی (زیباشناستی فیزیکی)
ترجیحات مردمی	ب. زیباشناستی کارشناس محور
دیدگاه عاطفی	ج. دیدگاه خردگرایی

جدول ۱ : رویکردهای مختلف طراحی زیباشناختی. مأخذ : نگارنده.

بحث

فقدان کیفیت زیباشناسی در شکل فضاهای شهری موجب مشکلات زیادی برای استفاده‌کنندگان می‌شود، مثل بیماری روان‌شناختی و آلودگی بصری؛ و یا عدم خوانایی، قابلیت تصور و مسیریابی ضعیف در محیط‌های شهری. در این رابطه، هدف اصلی این مطالعه معرفی مدلی برای تحلیل رابطه بین شکل محیطی و ادراک انسانی برای شناسایی ملاک‌های قابل‌شمارشی بود که تعامل بین شکل فضایی شهر و کیفیت زیباشناسی را نشان دهد. تحلیل تاریخی فلسفه تفکر زیباشناسی نیز نشان داد که اصول کلاسیک زیباشناسی همیشه بر بخش عینی طراحی زیباشناختی تمرکز داشته است (Lothian, 1999).

کانت در قرن هجدهم نخستین کسی بود که با معرفی معنای سلیقه، فلسفه تفکر زیباشناسی ذهنی را مطرح کرد. یک تحلیل مهم از محیط‌های شهری موفق معاصر نشان داد که فضاهای شهری مدرن به‌ویژه فضاهای ساخته‌شده بعد از آغاز دوره ارتباطات از شاخص‌های عینی و ذهنی طراحی استفاده می‌کنند (Moughtin, 1992; Madanipour, 1996).

پتانسیل برانگیختگی فرمی و نمادین ویژگی‌های محیط مصنوع و غیرمادی، شاخص‌های اصلی ویژگی‌های زیباشناختی هستند که منجر به قضاوت زیباشناختی می‌شوند. ویژگی‌های محیط مصنوع یا پتانسیل برانگیختگی را می‌توان بر اساس عناصر فرمی و نمادین شکل فضایی شهر سنجید. ویژگی‌های محیطی ساخته‌شده را نیز می‌توان با مطالعه تجربه فرهنگی، شخصیت، قصد، عوامل جامعه‌شناختی و روان‌شناختی و آموزش سنجید. بنابراین، برای پیشنهاد کردن یک روش مناسب برای آزمون فرضیه تدوین شده در این مقاله، چهار کلیدواژه اصلی که به شناخت زیباشناسی منظر شهری اشاره دارند شناسایی شد.

کلیدواژه‌های پیشنهادی بر اساس شناخت روان‌شناختی انسان (حس، ادراک و مفهوم) سازماندهی شده‌اند.

اولین گام در فرآیند شناخت، حس عناصر زیباشناختی در منظر شهری است. عناصر منظر شهر را می‌توان بر اساس شدت اثرات روان‌شناختی بر شناخت انسان به دو نوع

معنای کیفیت زیباشناسی در طراحی

کیفیت زیباشناختی طراحی شامل کیفیت‌های قابل‌درک و ملموسی است که از روابط بین عناصر طراحی و شکل‌های فضایی نشأت می‌گیرند. لنگ (۱۳۸۶) برای بررسی ماهیت طراحی زیباشناختی، کیفیت‌های زیباشناختی را به دو گروه فرمی و نمادین طبقه‌بندی کرد. در این رابطه، نسار (Nasar, 1994) ریتم، مقیاس، پیچیدگی، رنگ، شکل، تناسب، سایه، نظم، سلسه‌مراتب، روابط فضایی، تجانس، ابهام، شگفتی و تازگی را به عنوان شاخص‌های زیباشناختی فرمی معرفی کرد. زیباشناسی فرمی با تعیین ویژگی‌های قابل‌شمارش از طریق رویکردهای کمی مرتبط است. بostancı & Ocakçı (2011) در پژوهش خود همانگی، تنوع و شفافیت را به عنوان شاخص‌های کیفیت زیباشناسی فرمی معرفی کردند (جدول ۲).

می‌توان نتیجه گرفت که برای افزایش کیفیت زیباشناسی منظر شهر، ترکیب کلیه ویژگی‌های فرمی و نمادین در منظر محیط لازم است. در ادامه شاخص‌های ترجیح زیباشناسی منظر شهر در ادبیات موضوع بررسی شده است.

شاخص‌های ترجیح زیباشناسی منظر شهر در ادبیات تحقیق

از آنجا که شاخص‌های فهم زیباشناسی در مناظر مختلف تفاوت دارد، مدل پیشنهادی باید شامل کلیه شاخص‌ها باشد.

همان‌طور که در جدول ۳ دیده می‌شود شاخص‌های ترجیح زیباشناسی شهری در ادبیات موضوع کمی پراکنده هستند و باید به یک طریق منظم سازماندهی شوند. مدل پیشنهادی مطالعه مربوط به زیباشناسی فضای شهری بر اساس شاخص‌های جمع‌آوری‌شده و با بهره از مراحل شناخت انسان از محیط و منظر در روانشناسی (حس، ادراک و فهم) ساختاردهی شده است.

جدول ۲: شاخص‌های کیفیت زیباشناسی بر اساس رویکرد کهولت، مأخذ: نگارنده، برگرفته از (بostancı & Ocakçı، 2011).

کیفیت زیباشناسی			
نمادین		فرمی	
عملکرد	معنا	شفافیت	همانگی
با روش‌های کیفی اندازه‌گیری می‌شود.			تنوع

جدول ۳ : شاخص‌های ترجیح زیباشناسی شهری در ادبیات موضوع، مأخذ : نگارنده.

رید (Reed)، ۲۰۱۱، نسار (Nasar)، ۱۹۹۸		شكل، خط، رنگ و بافت طبیعی بودن، مرمت، گشودگی و فضای تعریف شده، نظم
کافکا (Kafka)، ۱۹۳۵، بورینگ (Boring)، ۱۹۴۲		مشابهت، رنگ، مداومت، نزدیکی، جهت‌گیری
لینچ (Lynch)، ۱۳۸۴، جکوبس و اپلیارد (Jacobs & Appleyard)، ۱۹۸۷	شفافیت شکل و پس‌زمینه، پیوستگی، سلطه، سادگی شکل، شفافیت پیوند، حرکت، رشته‌های زمانی	
کاپلان (Kaplan)، ۱۹۸۹، راپوپورت (Rapoport)، ۱۹۹۰	قابل زندگی، قابل‌شناسایی و کنترل‌پذیر	خوانایی، راز و رمز، انسجام و پیچیدگی
موگتن (Moughtin)، ۱۹۹۲، اسمیت (Smith)، ۱۹۹۷، لاسون (Lawson)، ۲۰۰۱	بسنی بودن، پیچیدگی، سطوح و عناصر محصور کننده	تقارن، مقایس، تضاد و هماهنگی
ویر (Weber)، ۲۰۰۷، توماس (Thomas)، ۲۰۰۲	ارتباط، تحرک، سکنی پذیری، شخصیت، آزادی شخصی و تنوع، حس و ادراک، اندازه و فاصله، مقایس و نظم اجتماعی	زمنی و پس‌زمینه، تقارن، رنگ، معنا، بافت، محدوده آسایش
بورتون و میچل (Borton & Mitchell)، ۲۰۰۶	تقارن، تجانس، مقایس و یکنواختی فرمی، شکل محیط، رنگ، مصالح، بافت، اندازه، جزئیات	آشنایی، قابل قبول بودن، خوانایی، تمایز، آسایش و ایمنی

عناصر شکل فضایی شهر را بفهمد، این مرحله قویاً وابسته به فرهنگ است.

آخرین مرحله فرآیند شناخت شامل واکنش زیباشناسی و قضاوت منظر شهری است. شناخت منظر شهری بر اساس ویژگی‌های شکل و منظر شهر و عوامل غیرمادی محیط (تجربه، شخصیت، ویژگی، و قصدهای جامعه‌شناختی، روان‌شناختی و ایدئولوژیک) منجر به پاسخی به محیط می‌شود.

به محیط می‌شود که از آن با عنوان شاخص‌های ذهنی-قطعی در مفهوم زیباشناسی شهر یاد می‌شود.

در این مرحله، ویژگی‌های زیباشناسی شکل شهر منجر به ارزش لذت‌گرا خواهد شد و مشاهده‌گر بر اساس این ارزش قادر به قضاوت و واکنش به محیط خواهد بود (شکل ۲).

این مدل روش جامعی فراهم می‌کند که شاخص‌های زیباشناسی محیطی را در فرآیند شناخت در نظر می‌گیرد. مدل پیشنهادی نشان می‌دهد که مطالعه شناخت زیباشناسی پیکره‌بندی منظر شهری شامل چهار مرحله اصلی است :

۱. مطالعه عناصر عینی منظر شهری؛
۲. مطالعه عوامل سازمانی عناصر که منجر به پتانسیل برانگیختگی می‌شوند؛
۳. مطالعه ویژگی‌های ذهنی مشتق شده شکل محیطی؛
۴. مطالعه پاسخ زیباشناسی انسان به محیط.

طبقه‌بندی کرد : عناصر خردمقیاس و کلان‌مقیاس (Frey, 2003; Waterman & Wall, 2009)

ادراک، دومین گام در فرآیند شناخت، است. در این مرحله، ذهن انسان تلاش می‌کند سازمان بین عناصر شکل فضایی شهر را تجسم کند.

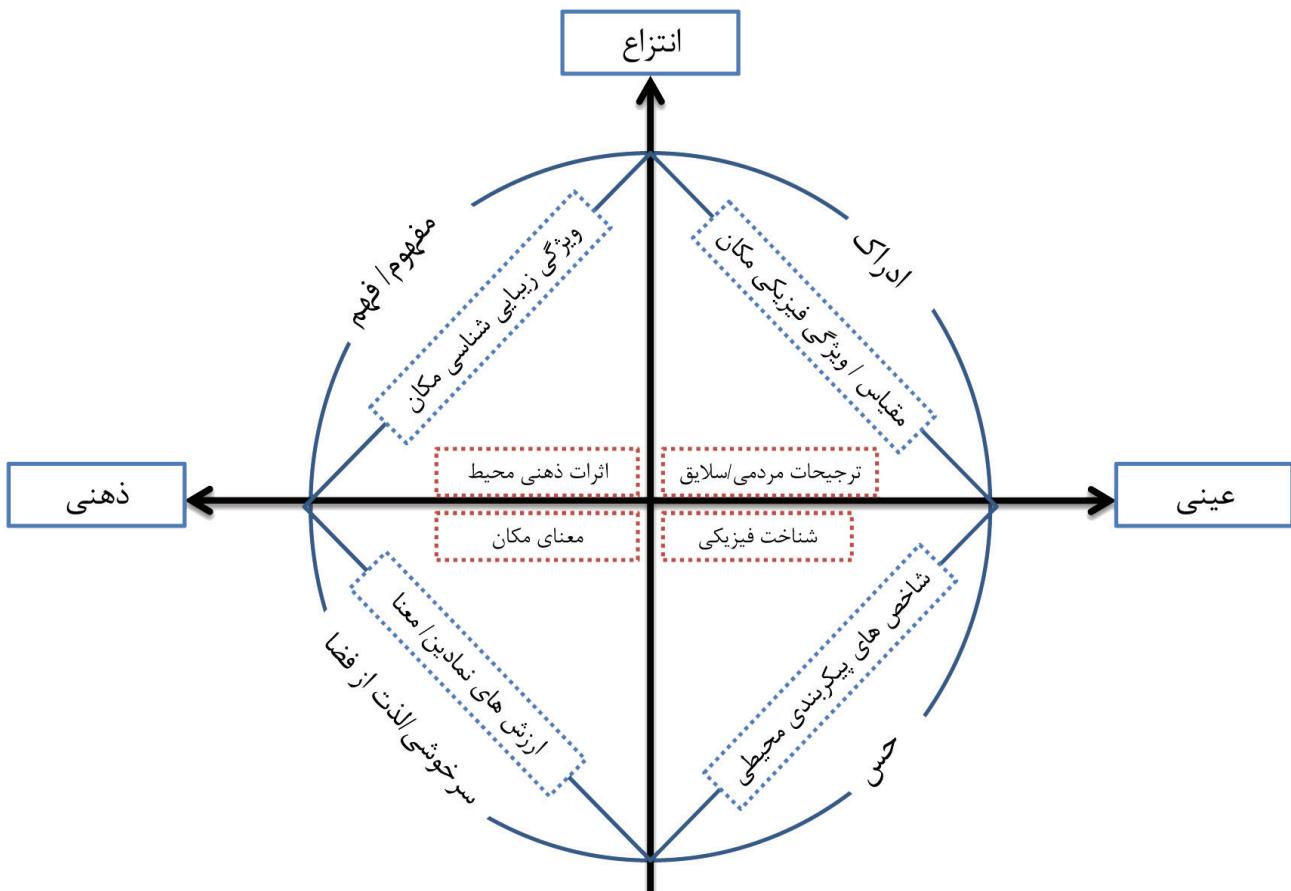
مفهوم، سومین گام در فرآیند شناخت، است. در این مرحله، مفهوم، فرصتی برای مشاهده‌گر فراهم می‌کند تا معنای بین

نتیجه‌گیری | ادراک شاخص‌های عینی-قطعی شکل شهری نخستین گام در شناخت زیباشناسی منظر شهری است. از این فرآیند نیز با عنوان حس در روانشناسی یاد می‌شود. شاخص‌های انتزاعی-عینی منظر شهری بر اساس ویژگی‌های فیزیکی مکان و سلیقه انسان بر ادراک مشاهده‌گر تأثیر خواهند گذاشت.

این شاخص‌ها به سازماندهی و تفسیر اطلاعات حسی کمک خواهد کرد. بنابراین، شاخص انتزاعی-ذهنی شناخت فضای شهری معنای شکل‌های عناصر شهری را ارزیابی می‌کند. به علاوه، این شاخص‌ها حس محیط را ممکن می‌سازند و به اصول مرتبط با طبقه‌بندی عناصر زیباشناسی شهر اشاره دارند. در این مرحله، مشاهده‌گر واکنش نشان می‌دهد و کیفیت و کمیت اطلاعات از پیش دریافت شده از محیط را ارزیابی می‌کند. این واکنش موجب افزایش عقیده مشاهده‌گر نسبت

پی‌نوشت

Baumgarten .



شکل ۲: چار جوب فرآیند شناخت زیباستانی در منظر شهر، (الف) حس : عناصر زیباستانی فضای شهر؛ (ب) ادراک : عوامل سازماندهی منجر به پتانسیل برانگیختگی خواهند شد؛ (ج) مفهوم : شکل شهر و ارزشها؛ (د) ارزش‌های لذتگرا.

فهرست منابع

- لینچ، کوین. (۱۳۸۷). *سیمایی شهر*. ترجمه منوچهر مزینی. تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- منصوری، سید امیر. (۱۳۸۴). درآمدی بر زیبایی‌شناسی با غ ایرانی. *مجله باغ نظر*, ۳(۲)، ۵۸-۶۳.
- Baloglu, S. & McCleary, K.W. (1999). A model of destination image formation. *Annals of Tourism Research*, 26(4): 868-897.
- Bentley, I., Alcock, A., Murrain, P., McGlynn, S. & Smith, G. (1985). *Responsive Environments: A Manual for Designers*. London: Architectural Press.
- Beardsley, M.C. (1958). *Aesthetics Problems in the Philosophy of Criticism*. New York: Harcourt.
- Beardsley, M.C. (1969). Aesthetic experience regained. *Journal of Aesthetics and Art Criticism*, 28(1): 3-11.
- Blackburn, S. (1994). *The Oxford Dictionary of Philosophy*. Oxford: Oxford University Press.
- Bostancı, S.H. & Ocakçı, M. (2011). Innovative approach to aesthetic evaluation based on entropy. *European Planning Studies*, 19(4): 705-723.
- Cupchik, G. C. (2002). The evolution of psychical distance as an aesthetic concept. *Culture and Psychology*, 8(2): 155-187.
- Dickie, G.L. (1997). *Introduction to Aesthetics: An Analytic Approach*. Oxford: Oxford University Press.
- Echtnier, C. & Ritchie, J. (1991). The meaning and measurement of destination image. *Tourism Studies*, 2(2): 2-12.
- Frey, H. (2003). *Designing the City: Towards a More Sustainable Urban Form*. London: Taylor & Francis.
- Gjerde, M. (2010). Visual aesthetic perception and judgement of urban streetscapes, In W101-Special Track 18th CIB World Congress. Salford: CIB World Congress.
- الکساندر، کریستوفر. (۱۳۸۷). *زبان الگو*. ترجمه رضا کربلایی نوری. تهران: مرکز مطالعاتی و تحقیقاتی شهرسازی و معماری.
- پورتیوس، جان داگلاس. (۱۳۸۹). *زیبایی‌شناسی محیط‌زیست*: نظریه‌ها، سیاست‌ها و برنامه‌ریزی. ترجمه محمدرضا مثنوی، مشهد: نشر جهاد دانشگاهی.
- Kaplan, R. (1985). The analysis of perception via preference: A strategy for studying how the environment is experienced. *Landscape Planning*, 12(1): 161-176.
- Kozak, M. (2003). Measuring tourist satisfaction with multiple destinations attributes. *Tourism Analysis*, 7(3-4): 229-240.
- Madanipour, A. (1996). *Design of Urban Space: An Inquiry into a Socio-Spatial process*. New York: Wiley.
- Moughtin, C. (1992). *Urban Design Street and Square*. Oxford: Butterworth Architecture.
- Nasar, J. L. (1994). Urban design aesthetics: The evaluative qualities of building exteriors. *Environment & Behavior*, 26(3): 377-401.
- Olascoaga, J.F. (2003). *Development of a new approach for appraising the aesthetic quality of cities*. Doctoral dissertation. Lubbock: Texas Tech University. Available from: <https://repositories.ttu.edu/handle/2346/10406>, accessed 30 June 2014, (Accessed 23 September 2016).
- Railton, P. (1998). Aesthetic value, moral value and the ambitions of naturalism. In *Aesthetics and Ethics: Essays at the Intersection*, Edited by Levinson, J., Cambridge: Cambridge University Press.
- Sibley, F. (2001). *Approach to Aesthetics: Collected Papers on Philosophical Aesthetics*. Oxford: Oxford University Press.
- Waterman, T. & Wall, E. (2009). *Basics Landscape Architecture 01: Urban Design*. Lausanne: AVA Publishing.