

ترجمه انگلیسی این مقاله نیز با عنوان:
Explaining a Conceptual Model of Components Affecting Aesthetic
Experience of Architecture in Cognitive Sciences
در همین شماره مجله به چاپ رسیده است.

مقاله پژوهشی

تبیین مدل مفهومی مؤلفه‌های مؤثر در شکل‌گیری تجربه زیبایی‌شناسی معماری از منظر علوم شناختی

سمیه موسویان*

دکتری معماری، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

تاریخ انتشار: ۱۴۰۱/۰۲/۰۱

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۷/۱۷

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۱/۱۵

چکیده

بیان مسئله: پذیرش زیبایی‌شناسی معماری، به خصوص به صورت تجربیات عمیق افراد از بناها، زمینه‌ای است که اهمیت بسزایی دارد و معمولاً توجه چندانی برای شناخت آن به لحاظ محتوای علمی نمی‌شود و همواره این سردرگمی وجود دارد که کدام الگوی نظری زیبایی‌شناسی برای معماری از این منظر همه‌جانبه و کامل‌تر است، زیرا این مفهوم کیفیتی مبهم به نظر می‌رسد و نیازمند داده‌های منسجمی برای انجام پژوهش‌هایی دقیق‌تر است. تجربه زیبایی‌شناسی معماری، همواره مقوله‌ای پیچیده و تحت تأثیر عوامل متفاوت است، لذا شناخت چیرستی و چگونگی این تجربه به‌عنوان یک ضرورت کیفی می‌تواند بر فرایند طراحی و اصول معماری تأثیرگذار باشد. لذا این پرسش مطرح می‌شود که تجربه زیبایی‌شناسی معماری چگونه کیفیتی است و به چه مؤلفه‌هایی وابسته است؟

هدف پژوهش: هدف پژوهش حاضر خلق یک توصیف جامع و چارچوب منسجم ا پدیده تجربه زیبایی‌شناسی معماری برای دستیابی به درک ساختار ذاتی آن تجربه از طریق ارائه یک مدل مفهومی است.

روش پژوهش: این پژوهش با رویکردی کیفی و روشی توصیفی-تحلیلی انجام گرفته است و با دیدگاهی تفسیری از طریق تشریح ادبیات نظری از منظر یافته‌های علوم شناختی، یافته‌های بحث را در چارچوب مدلی مفهومی معرفی کرده است.

نتیجه‌گیری: تجربه زیبایی‌شناسی معماری عبارت است از ارزیابی عاطفی تجربه ادراک فضا براساس رهیافتی مستقیم از طریق مؤلفه‌های ادراکی، انگیزشی، حسی-حرکتی، شناختی و رفتاری که به صورت ترکیبی از تصورات احساسی مختلف (نظیر لذت، خوشایندی و غیره) بروز می‌یابد. لذا با استناد بر نظریه‌های علوم شناختی می‌توان گفت دخالت واکنش‌های بدنی غیر آشکار در تجربه معماری عنوان می‌کند مؤلفه‌های ادراکی و انگیزشی منجر به واکنش‌های رفتاری می‌شوند که این خود بیانگر رابطه بین ابعاد هیجانی و همچنین درگیری مؤلفه‌های حسی-حرکتی از طریق بدن با فضا است. در حقیقت تعامل با فضای معماری از طریق قابلیت‌های ایجادشده آن می‌تواند مؤلفه‌های انگیزشی را درگیر کند. بنابراین مبنی بر آنکه ادراک زیبایی معماری بستگی به فعالیت‌های درونی تحریک‌شده دارد که شامل پردازش عاطفی و نیز عوامل شناختی مرتبط با زمینه‌های فردی می‌شود، در نتیجه مؤلفه‌های رفتاری هم می‌توانند مسبب فعال‌سازی توجه و انگیزش جهت امکان‌دادن به فرد برای تجربه آگاهانه خود به‌عنوان نهاد تجربه‌کننده و همچنین تجربه زیبایی به‌واسطه پدیده اثر معماری باشد.

واژگان کلیدی: معماری، تجربه زیبایی‌شناسی، علوم شناختی، ادراک تجسم‌یافته، تجربه تجسم‌یافته.

مقدمه و بیان مسئله

تاکنون مکاتب فکری مختلفی در زمینه تجربه زیبایی‌شناسی معماری به بحث پرداخته‌اند. این پژوهش‌ها با دربرگیری یک بستر روش‌شناسی کلی از مطالعات نظری و تجربی به چگونگی قضاوت‌های زیبایی‌شناسی در چارچوب مواضع مختلف به موضوع تجربه انسان در ادراک زیبایی اشاره کرده‌اند. مطابق یافته‌های موجود در مطالعات تفسیری، رویکرد فلسفی (Scruton, 1989; Winters, 2007) و در مطالعات تجربی، رویکردهای عاطفی (Russell, 1980)، پدیدارشناسی (Bohme, 2018; Bermudez & Ro, 2013) و عصب‌شناسی (Vartanian et al., 2013; Vartanian et al., 2015) در نگرش خود به زیبایی‌شناسی معماری بر محوریت تجربه تمرکز بیشتری داشته‌اند. اما این مطالعات تنها به معرفی یک یا چند ویژگی معین برای توصیف ماهیت این پدیده بسنده کرده‌اند و تاکنون یک مدل نظری دقیق از چیستی و چگونگی فرایند ادراک تجربه زیبایی‌شناسی معماری ارائه نشده است. به‌عنوان نمونه رویکردهای نظری مختلفی در خصوص نقش هیجان و تجسم در تجربه زیبایی‌شناسی مطرح شده‌اند، اما پشتیبانی‌های تجربی اندکی از این ادعاها صورت گرفته است. البته لازم به ذکر است که بسته به عمق و سطح فعالیت تجربی انسان، یک نوع نگرش خاص زیبایی‌شناسی نمی‌تواند به حوزه پایان‌ناپذیر تجربه معماری بپردازد و یک رویکرد جامع‌تر به لحاظ محتوایی نیاز است تا این مفهوم و فرایند ادراک آن را در حوزه نظری سازماندهی کند.

هدف از انجام این پژوهش تلاش برای پاسخ به آن چیزی است که حقیقتاً انسان در تجربیات واقعی معماری با آن مواجه می‌شود، زیرا زمانی که انسان موفق به تجربه یک اثر می‌شود، بدین معنی است که مملو از وجود خود به‌عنوان یک تمامیت مکانی است. لذا عناصری که یک تجربه زیبایی‌شناسی را می‌سازند، خصوصیات کمی/کیفی یک اثر معماری هستند و تحقق آن‌ها، چیزی است که باعث تجربه زیبایی از یک سو و تجربه معماری از سوی دیگر می‌شود و از آنجایی که ساختمان‌ها اشیائی خودبسنده نیستند، بلکه مکان‌هایی برای فعالیت‌های انسانی هستند. پس این واقعیت، معماری را از یک هنر ساختاری فیزیکی به یک هنر پیچیده سازماندهی‌شده و تجربی تغییر می‌دهد. لذا این ضرورت احساس می‌شود تا به ماهیت تجربه زیبایی‌شناسی معماری از دریچه‌ای تعامل محور نگریسته شود؛ چراکه معماری، نمونه‌ای از یک حالت قابل تشخیص از مشارکت همه‌جانبه انسان (و نه صرفاً ناظر منتزع) و درگیری او با زیبایی است و هر مکانی از اینکه زیبایی‌شناسی آن، چطور اهمیتی تجربی در ادراک دارد، می‌تواند نقشی متفاوت به

لحاظ ماهوی پیدا کند. پس آثار معماری با هم یک توالی از موقعیت‌های زیبایی‌شناسی را شکل می‌دهند که ضرورتاً تعاملی هستند و هر یک از این آثار مستلزم مشارکت انسان به شیوه‌ای متفاوتند. از این‌رو این مسئله مطرح می‌شود که چگونه این یکپارچگی به اساس یک تجربه زیبایی‌شناسانه در معماری مبدل می‌شود؟ در این راستا این پژوهش قصد دارد تا با استفاده از یافته‌های عصب‌شناسی در این حوزه بتواند به درک بهتری از بحث تجربه زیبایی‌شناسی معماری برسد، چراکه این یافته‌ها تجربه معماری را از طریق رابطه میان ذهن و تجربه روان‌شناسی انسان از جهان مورد تحلیل قرار می‌دهند و احساسات انسان به محیط را براساس پاسخ مغز به محرک‌ها آنالیز می‌کنند و تجربه حسی را به‌عنوان عامل کلیدی ادراک زیبایی در نظر می‌گیرند و روان انسان را به احساسات و تجربه فیزیولوژیک محیطی ربط می‌دهند. از این‌رو پژوهش حاضر در جهت فهم سازوکارهای زیربنایی از این چارچوب‌ها به‌عنوان مبنایی برای بحث درباره مفاهیم و شناخت نظری موضوع استفاده کرده است. در این مطالعه سعی شده تا با دیگر حوزه‌های در حال ظهور پژوهش‌های علمی و فلسفی مرتبط باشد تا بتوان پیرامون موضوع کیفیات ذهنی تجربه در معماری تعمق بیشتری شود؛ لذا نتیجه این نگرش می‌تواند در جهت آشکارسازی مفاهیم اساسی جهت بازاندیشی و تدقیق بیشتر مباحث نظری زیبایی‌شناسی معماری مفید واقع شود. لذا در بستر این پژوهش مفاهیمی پایه‌ای به‌عنوان اساس بررسی موضوع در نظر گرفته شده‌اند که پیش‌زمینه مسائل مرتبط با محیط مصنوع و ارتباط آن با تجربه زیبایی‌شناسی را شکل می‌دهند. تجربه‌ای که از دریچه‌های مختلف پدیدارشناسی، روان‌شناسی شناختی، عصب‌شناسی و غیره به آن پرداخته شده است. زیرا این ضرورت احساس شد تا گفتگویی بین معماری و دانش کیفیات ذهنی و فلسفه تجربی صورت پذیرد، موضوعی که تاکنون با این نگرش به آن پرداخته نشده است؛ چراکه این رویکرد توانایی تأیید ادعاهای نظری/فلسفی صورت‌گرفته قبلی را تقویت می‌کند. لذا این پژوهش با ارائه برداشتی موازی محور از جریان‌های فکری حاضر و بازخوردهای حاصل از آن در فرایند ادراک زیبایی‌شناسی معماری این پتانسیل را خواهد داشت تا بتواند به پایه و اساس فرضیه‌پردازی‌های جدید برای مطالعات بیشتر با موضوعات مشابه تبدیل شود. چراکه ساختار رویکرد تجسم‌یافته علوم شناختی به‌عنوان یک دستورالعمل برای مطالعه موضوع تجربه زیبایی‌شناسی، قابلیت بالایی را می‌تواند نسبت به نظام‌های فکری پیشین ارائه نماید و با توجه به کمبود مطالعات با موضوع چگونگی تجربه انسان در ادراک زیبایی‌شناسی معماری، استفاده از این نظام فکری می‌تواند به‌عنوان راهکار مفیدی پیشنهاد

برای اولین بار کتاب «زیبایی‌شناسی معماری» (۱۹۸۹) به تحریر راجر اسکروتن، مبدأ این نوع از مباحث به شمار می‌رود. کار اسکروتن تحقیقی دربارهٔ زیبایی‌شناسی معماری عمدتاً با نگاه کانتی است (Scruton, 1989). در ادامه نظریات اسکروتن، اثری دیگر با عنوان «زیبایی‌شناسی و معماری» از ادوارد وینترز به با نگرشی کانتی به ادراک زیبایی معماری پرداخته است (Winters, 2007). گوردن گراهام نیز با مقاله «معماری» در کتاب «زیبایی‌شناسی هنرها» (لوینسون، ۱۳۹۲) که از مجموعه مقالات زیبایی‌شناسی آکسفورد (۲۰۰۳) است، با نگاهی تفسیری زیبایی‌شناسی معماری را در قالب مکاتب کلاسیک، مدرن و پست‌مدرنیسم، تحلیل کرده است.

اما عمده نظریه‌های مطرح‌شده با موضوع تجربه زیبایی‌شناسی به‌طور خاص به حوزه فلسفه هنر مرتبط هستند، که گستره وسیعی از نظریات را شامل می‌شوند، همچون کتاب «تجربه زیباشناختی» نوشته دایانه کالینسون که شامل مجموعه نظریات زیباشناسان این حوزه است و هر کدام معیاری را به‌عنوان مشخصه تجربه زیبایی‌شناسی معرفی کرده‌اند. از منابع قابل استناد به این موضوع کتاب «پدیدارشناسی تجربه زیبایی‌شناسی» اثر مایکل دوفرن (Dufrenne, 1973) است که با رویکردی پدیدارشناسانه به تجربه زیبایی‌شناسی آثار هنری از طریق ابژه زیبایی‌شناسی می‌پردازد. مطالعات جدیدتر در حوزه روان‌شناسی هنر قرار می‌گیرند که با تحلیل ادراکی بودن فرایند تجربه زیبایی‌شناسی آن را در قالب مدل‌های سلسله‌مراتبی تعریف می‌کنند (Chatterjee & Vartanian, 2014; Leder, & Nadal, 2014; Silvia, 2005; Cupchik & Gignac, 2007; Locher, Overbeeke & Wensveen, 2010; Pelowski & Akobia., 2011) اما در کل این نوع از مطالعات با نگرش ادراکی که دارند به موضوع زیبایی‌شناسی در حوزه معماری به‌طور خاص اشاره‌ای ندارند.

پژوهش‌های انجام‌گرفته در حیطه طراحی محیط و معماری با رویکرد زیبایی‌شناسی شامل مطالعاتی است که شالوده مشترک و عام ادراک انسانی و به عبارت دیگر ساختار ذهن را آشکار می‌کنند؛ که عبارتند از کتاب «آفرینش نظریه در معماری» اثر جان لنگ که با اتکاء به نظریات زیبایی‌شناسانه سانتایانا، زیبایی‌شناسی تجربی را در قالب سه صورت: حسی، فرمی و نمادین معرفی می‌کند. کتاب «زیبایی‌شناسی در معماری» اثر کورت گروتر مبتنی بر مبانی عمومی ادراک به معرفی ویژگی‌ها و خصوصیات زیبایی در معماری می‌پردازد. در پژوهش‌های جدیدتر حوزه معماری، هیچ مطالعه نظامندی در خصوص تئوری‌ها و پارادایم‌های زیبایی‌شناسی معماری معاصر انجام نشده است و عمده مطالعات انجام‌گرفته تاکنون

شود. از این‌رو هدف اصلی این پژوهش، خلق یک توصیف جامع و چارچوب منسجم از پدیده تجربه زیبایی‌شناسی معماری برای دستیابی به درک ساختار ذاتی آن تجربه و مؤلفه‌های آن از طریق ارائه یک مدل مفهومی است. لذا با اتکاء به یافته‌های علوم شناختی و مبتنی بر بستر مدل‌های ادراک تجربه زیبایی‌شناسی در حوزه روان‌شناسی هنر به ارائه مدلی نظری برای توصیف و توضیح فرایندی می‌پردازد که با تمرکز بر الگویی تعاملی، چگونگی ارزیابی و بازنمود هیجانات در خصوص این تجربه را معرفی می‌کند. این مدل مبتنی بر مفهوم ادراک تجسم‌یافته و منتج از زوایای مختلف نگرش به آن شکل گرفته است تا امکان ارائه درکی از مطلوبیت پدیده تجربه‌شده ممکن سازد. لذا این پژوهش درصدد پاسخ به این پرسش‌هاست: اگر انسان دامنه تجربه‌اش را گسترش دهد تا امکان ادراک زیبایی‌شناسی در مکانی برایش فراهم شود، چه ویژگی‌هایی می‌تواند موجب شکل‌گیری این نوع از تجربه زیبایی‌شناسی گردد؟ این ماهیت زیبایی‌شناسانه به لحاظ تجربی به چه مؤلفه‌هایی وابسته است؟

روش انجام پژوهش

این پژوهش با رویکردی کیفی و روشی توصیفی-تحلیلی انجام گرفته است و با دیدگاهی تفسیری از طریق تشریح ادبیات نظری از منظر یافته‌های علوم شناختی، یافته‌های بحث در چارچوب مدلی مفهومی ارائه شده است. در این راستا با اتکاء به یافته‌های علوم شناختی و مبتنی بر بستر مدل‌های ادراک تجربه زیبایی‌شناسی در حوزه روان‌شناسی هنر به ارائه مدلی نظری برای توصیف و توضیح فرایندی پرداخته است که با تمرکز بر الگویی تعاملی، چگونگی ارزیابی و بازنمود هیجانات در خصوص تجربه زیبایی‌شناسی را معرفی می‌کند.

پیشینه پژوهش

اولین مطالعات صورت‌گرفته در حیطه زیبایی‌شناسی معماری مبتنی بر بررسی تاریخ نظریه‌پردازی معماری غرب بوده است که به مسائل عملی طراحی و ساخت نظر داشته‌اند. از جمله «ده کتاب دربارهٔ معماری» اثر ویتروویوس مربوط به دوره روم باستان و کتاب «دربارهٔ ساختمان» اثر آلبرتی مربوط به دورهٔ رنسانس و سایر نوشته‌های پالادیو و توماس آکوئیناس که از اهمیت نظم و تناسبات با رویکردی مابعدالطبیعی و عینیت‌گرا به‌عنوان نظرگاه زیبایی سخن گفته‌اند. اما از قرن هجدهم به بعد با شروع زیبایی‌شناسی فلسفی کانت، این نوع مباحث از این مرز پا فراتر گذاردند و با شروع موضوعات هنجاری، زیبایی‌شناسی به‌عنوان شاخهٔ مستقلی از فلسفهٔ آکادمیک به تبیین‌های جامعی دربارهٔ معماری پرداخت و

شگفت‌انگیزی (تهییج) جهت درک مفهوم تجربه معماری اشاره کرده‌اند (Bermudez, 2011; Bermudez et al., 2017).

با توجه به اینکه مدل‌های نظری ارائه‌شده، تفاوت‌های ساختاری در سطوح و محتوا دارند و نیز ابهامی در روش‌های ارائه‌شده آن‌ها دیده می‌شود، لذا این موضوع سبب شده کماکان در بسترهای پژوهشی مختلف بالاخص حوزه تجربه در زیبایی‌شناسی معماری، هنوز اجماعی در کاربست مدل نظری مشخصی وجود نداشته باشد. از سوی دیگر با توجه به بررسی‌های صورت‌گرفته تاکنون پژوهش خاصی مبتنی بر شناخت مؤلفه‌های زیبایی‌شناسی در معماری با رویکرد تجربه زیبایی‌شناسانه انسان انجام نشده است. لذا با بررسی مدل‌های نظری موجود و همچنین در راستای هدف پژوهش حاضر، اتکاء به یافته‌های علوم شناختی در جهت بازشناسی ماهیت زیبایی‌شناسی معماری از منظر ماهیت تجسدیافته تجربه می‌تواند کمک کند تا از دریچه‌ای جدید درک بهتری از موضوع مذکور به لحاظ نظری حاصل شود.

مبانی نظری پژوهش

• **ملاحظات علوم‌شناختی در نگرش به زیبایی‌شناسی معماری**
به‌طور کلی مباح معماری در دو عرصه اصلی به‌صورت همزمان در جهت پیشبرد و شناخت علم زیبایی‌شناسی فعال هستند: ۱. مطالعات مفهومی (الگوواره‌های هنجاری) و ۲. مطالعات تجربی (الگوواره‌های اثباتی) (موسویان، امین‌زاده گوه‌ریزی و شاهچراغی، ۱۴۰۰).
مطالعات تجربی با تأکید بر موضوعات اصلی ادراک تأکید ویژه‌ای بر ترجیحات محیطی دارند و یکی از ابزارهای توسعه درک فرایندهای روانی است که به‌عنوان مبنای انتخاب‌های زیبایی‌شناسانه انسان قرار می‌گیرند. در حقیقت شناسایی و درک عوامل «تجربه ادراکی» که منجر به زیبایی‌شناسی یا لذت در فرد می‌شوند، اشاره به پژوهش‌های حوزه ادراک، شناخت و نگرش دارند که بر «تئوری‌های تجربی» متمرکز هستند و با عنوان «زیبایی‌شناسی تجربی» شناخته می‌شوند. این چشم‌انداز پویا، ایده و نظرات جدیدی را به‌وجود آورده که حاصل آن اصطلاحات تخصصی زیبایی‌شناسی و مسائل مربوط به آن است که در ادراک فرم/فضا و تأثیر آن بر تجربه انسان به‌عنوان عامل محرک در پژوهش‌ها عمل می‌کند. این‌گونه مطالعات تجربی برای تحلیل تجربه زیبایی‌شناسی متکی بر تجربیات فردی و با استناد به فنون علمی و شبه علمی بر تحلیل همبستگی استوار هستند (لنگ، ۱۳۸۸، ۱۲۰) و به دنبال یافتن دو عامل هستند: ۱. عوامل زیبایی‌شناسی که منجر به پاسخ زیبایی‌شناسی می‌شوند و ۲. تفاوت سلیقه و ترجیحات نسبت به این عوامل در میان

بیشتر به تفسیر دشوارهای موضوع زیبایی در معماری (Rooser, 2013) و یا عمدتاً با نگرشی توصیفی و یا انتقادی به تحلیل معیارهای زیبایی در جنبش‌ها و سبک‌های مختلف معماری (Bhatt, 2000; Moon, 2013; Kido & Cywin', 2015) پرداخته‌اند.

بنابر آنچه بیان شد، علی‌رغم توجه علمی روزافزون به ابعاد زیبایی‌شناسی معماری، پژوهش‌های معدودی وجود دارند که صریحاً به بررسی تجربه انسان در این نوع از تحقیقات پرداخته باشند و عمده تئوری‌های نظری زیبایی‌شناسی، منحصر بر «جنبش‌های زیبایی» در تاریخ معماری و یا بر مبانی «فرهنگی-زیستی» رفتار زیبایی‌شناسی یا اخیراً بر حوزه عصب‌شناسی زیبایی‌شناسی در فضای معماری آن هم در مقیاسی محدود تمرکز دارند. لذا این‌گونه از مطالعات عصب‌شناسی در حوزه زیبایی‌شناسی تجربی، عمدتاً مطالعات پیرامون ادراک بصری با تمرکز بر روی مشخصه‌های بصری و یا محرک‌های معماری هستند، اگرچه این مطالعات نظریه‌های اولیه روش‌شناسی را توسعه داده‌اند، اما هنوز به‌عنوان رویکرد سامان‌یافته‌ای برای سنجش تجربیات انسان از زیبایی‌شناسی معماری محسوب نمی‌شوند.

تاکنون در زمینه ماهیت و چستی کلی مفهوم تجربه معماری، حوزه‌های پژوهشی گوناگونی به‌جوانب مختلف آن پرداخته‌اند؛ اخیراً مطالعات حوزه عصب‌شناسی مرتبط با رفتار-محیط در حال توسعه هستند (Vartanian et al., 2015; Vartanian et al., 2013). نتایج این مطالعات به اثرات عاطفی و ویژگی تجسم‌یافته ویژگی‌های محیطی (Jelic, Tieri, De Matteis, Babiloni, & Vecchiato, 2016) و یا معرفی مؤلفه‌های اساسی تجربه معماری (موسویان، امین‌زاده گوه‌ریزی و شاهچراغی، ۱۳۹۸) یا ادراک ارزش‌گذارانه زیبایی و سایر پاسخ‌های غیر تعمقی به معماری (مالگریو، ۱۳۹۵؛ Robinson, & Pallasmaa, 2015) را بررسی کرده‌اند. با این حال مطالعات سیستماتیک اندکی در خصوص رابطه مستقیم بین ساختار فیزیکی و مطلوبیت فضای معماری تجربه‌شده وجود دارد. همزمان پژوهش‌های دیگر به اثرات هیجانی (Böhme, 2018) و روانی تجربه معماری (Fitch et al., 2014) و سایر مطالعات با زمینه روان‌شناسی به اثبات پتانسیل بازسازی تمرکز ذهنی و تجربه محیط‌های عرفانی پرداخته‌اند (Herzog, 2010; Ouellette, Rolens, & Koenigs, 2010). با این حال، عمده این مطالعات از چارچوب مفهومی، عصب‌شناسی و تجربی پژوهش‌های دیوید فریدبرگ و ویتوریو گالزه الهام گرفته‌اند (Freedberg & Gallese, 2007) و همچنان در حال توسعه هستند. همچنین تحقیقات حوزه پدیدارشناسی هم به ارتباط تجربی بین ساختمان‌ها برای تحریک حالات

منظر علوم شناختی، با این فرض که معماران «قابلیت‌های محیط» را طراحی می‌کنند، می‌تواند نشانه این باشد که تجربه افراد از محیطها ذاتاً براساس احتمال کنش پی‌ریزی می‌شود که از طریق فاکتورهای آگاهی حسی-حرکتی و انگیزش از آن مطلع می‌شوند. بنابراین فعالیت‌های مغزی که اساس ادراک زیبایی‌شناسی معماری هستند، ممکن است به‌طور همزمان مکانیزم‌ها و مدارهای مختلف مغز را درگیر کنند که وظیفه تنظیم واکنش‌های جسمانی، هیجانی و شناختی را برعهده دارند. در واقع این قبیل نشانه‌های عصبی-فیزیولوژیکی و البته رفتاری می‌تواند نشانگر تأثیر بصری و عاطفی احساسات باشند. در حقیقت این ایده که واکنش‌های جسمی غیرآشکار در تجربه معماری نقش دارند را می‌توان در تئوری‌های «همدلی»^۳ ردیابی کرد. چنین فرضیه‌هایی پیشنهاد می‌کنند که مشاهده اشکال معماری ممکن است به واکنش‌های جسمانی منجر شود که رابطه‌ای بین ابعاد زیبایی‌شناسی، هیجانی و نیز درگیر شدن بدن با فضا ایجاد می‌کند. این مفروضات توسط یافته‌های عصب‌شناسی اخیر تأیید شده‌اند و نقش حیاتی نواحی حسی-حرکتی را در ادراک آثار هنری مورد تأکید قرار داده‌اند (Vecchiato et al., 2015 a, 426). همچنین باید اشاره کرد که در ابتدا فریدبرگ و گالزه (Freedberg & Gallese, 2007)، یک چارچوب نظری را برای مطالعه تجربه زیبایی‌شناسی براساس تفسیر عصب‌شناسی تئوری همدلی به‌عنوان یک تطابق هیجانی و جسمانی با اثر هنری پیشنهاد کردند که زمینه شروع کار آن‌ها، مفهوم همدلی در احساس تجربه جسمانی از هنر و معماری بود و در اواخر قرن نوزدهم توسط رابرت ویشر، هاینریش ولفین و اوایل قرن بیستم توسط تئودور لپس توسعه یافت.^۴ آن‌ها با پذیرش نظریه همدلی «شبیه‌سازی تجسم‌یافته»، سیستم حرکتی و فعال‌سازی مکانیزم‌های تجسمی (شبیه‌سازی کنش‌ها و هیجان‌ات جسمانی) را به‌صورت تجربه زیبایی‌شناسی تفسیر کرده‌اند. فریدبرگ و گالزه بر طبق مطالعه ولفین در خصوص همدلی در معماری، پیشنهاد کرده‌اند که این فرایندها در ادراک فضاها نقش دارند. فرضیه اصلی رویکرد آن‌ها، «تعامل سیستم حرکتی» در تجربه زیبایی است که در آن شبیه‌سازی‌های جسمی به‌صورت همدلی برای احساسات لامسه‌ای، حرکات و حالات اشاره و اعمال توصیف می‌شود. بنابراین ناظر به‌طور خودکار قادر به ایجاد یک حس همدلی با محتوای بازنمودی اثر هنری است. در نتیجه این چارچوب نظری (مبتنی بر نقش همدلی و شبیه‌سازی تجسم‌یافته) در تجربه زیبایی‌شناسی به احساسات ملموس، حرکات و کنش‌هایی ضمنی منجر می‌شود. بدین معنا که سیستم حرکتی به‌واسطه محتوای بازنمودی اثر و همچنین یک رابطه تلقینی

متخصصین و عوام که اشاره به واکنش‌های ذهنی، جسمی و رفتاری آن‌ها دارد و ناشی از عوامل مختلف زیبایی‌شناسی است (Liu & Chuang, 2014, 2).

امروزه دیدگاه‌های تجربی مختلف توصیف تازه‌ای از بحث تجربه انسان از طریق محیط ارائه کرده‌اند که عبارتند از: ۱. دیدگاه کارکردگرایی (پراگماتیسم) تجربه، معنی و ارزش مبتنی بر نظرات دیویی. او مفهوم تجربه را به‌عنوان رابطه فعال و پویای ارگانیزم زنده با محیط پیرامونش تعریف می‌کند. از نظر دیویی، تجربه به‌طور کلی تعامل است، درهم کنشی دائمی و پایدار، روندی که آمیخته با عمل است، به معنای رابطه ارگانیزم و محیطش (Dewey, 2005). ۲. پدیدارشناسی ذهن جسمانی، مخصوصاً به روش مرلوپونتی و تا حد کمتری تفکرات هوسرل و هایدگر که بر تجربه زیسته تمرکز دارند (Merleau-Ponty, 1982). ۳. علوم شناختی نسل دوم که مطالعات شناخت جسمانی (روان‌شناسی، عصب‌شناسی، زبان‌شناسی و مردم‌شناسی) را دنبال می‌کنند (Jelic et al., 2016) و ۴. فلسفه‌های بوم‌شناختی که بر فرایندهای معناسازی انسان-محیط تأکید می‌کنند (Rapoport, 1990). لذا با توجه به نگرش‌های مذکور، یافته‌های تجربی علوم شناختی بالاخص پژوهش‌های حوزه عصب‌شناسی، بستری نظری مساعدتری را در ارتباط با موضوع این پژوهش معرفی می‌کنند که در ادامه به آن‌ها پرداخته می‌شود.

زیبایی‌شناسی به‌عنوان یک تجربه ذهنی از پردازش‌های ذهنی مرتبط با تجربه به‌دست می‌آید و این تجربه در برگیرنده احساسی از لذت است و نوعاً جریانی از عاطفه را شامل می‌شود. لذا حوزه زیبایی‌شناسی عصبی^۱ به‌عنوان یک رشته نوظهور در چارچوب علوم اعصاب شناختی مربوط به درک مبانی بیولوژیکی تجربه‌های زیبایی‌شناسی است. زیبایی‌شناسی عصبی که حاصل زمینه‌های علوم اعصاب شناختی از جمله ادراک، احساس، معنا، توجه و تصمیم‌گیری است، اطلاعاتی را در این زمینه ارائه می‌کند و این تجربیات شامل احساسات، ارزش‌گذاری‌ها و اقداماتی است که توسط اشیا و نیز فرایندهایی که اساس تولید و تفسیر آن‌هاست، تحریک می‌شوند. در واقع عصب‌شناسی، زیبایی‌شناسی تجربی را با علوم اعصاب شناختی و عاطفی ادغام می‌کند. لازم به توضیح است که مبتنی بر علوم شناختی، محتوا و حواس متناظر با تجربه معماری شامل ترکیبی از عناصر شناختی، هیجانی و احساسی هستند. لذا بهره‌گیری از «تجربه تجسم‌یافته»^۲ را می‌توان خصوصیت محوری لذت در معماری دانست. لذا درک کامل لذت تجربه و در نتیجه، شکل‌گیری ارزش زیبایی‌شناسی در معماری نیازمند شناخت است، «شناختی فعال» از نوع توجه به ادراکات کیفی. از

یافته‌های عصب‌شناسی، فعالیت قشر حسی-حرکتی یک عامل واسطه‌ای در درک خودکار و پیش‌تأملی فعالیت‌ها بر طبق تئوری شبیه‌سازی تجسم‌یافته است. به علاوه، مناطق بصری و بینایی مغزی در پردازش زیبایی نقش داشته و در عین حال منعکس‌کننده پاسخ عصبی به محرک‌های بینایی است. در نهایت، فعال‌سازی نواحی (قشر اوربیتوفرانتهال) مغز با پردازش محرک‌های پاداش همراه است و بهبود فعالیت مربوط به مناطق جلو مغزی با قضاوت‌های مربوط به پارامترهای زیبایی ارتباط دارد (Jelic et al., 2016, 9). لازم به ذکر است که احساسات زیبایی‌شناسی مثبت، اگر به شدت نسبتاً بالایی برسند، با فعال‌سازی مدار پاداش در سیستم عصبی همراه هستند (Menninghaus et al., 2019, 53).

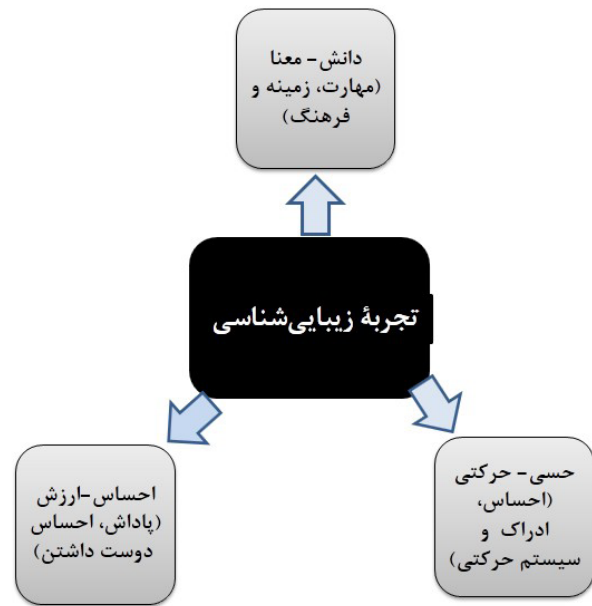
در تکمیل مباحث فوق باید توضیح داد این فرضیه که ادراک معماری می‌تواند مدارهای مغزی تنظیم‌کننده پاداش و فرایندهای عاطفی را شامل شود، بر اساس یک ادبیات گسترده در خصوص قضاوت‌های زیبایی‌شناسی توسعه یافته است. در کل باید گفت تجربه‌های زیبایی‌شناسی، حالت‌های نو ظهور ناشی از تعامل و اثرات متقابل بین سیستم‌های عصبی یعنی: ۱. سیستم حسی-حرکتی، ۲. سیستم احساس-ارزش و ۳. معنی-دانش به‌عنوان مکانیزم‌های مؤثری هستند که در آن تجربه‌های زیبایی‌شناسی از طریق این سیستم‌ها بر یکدیگر اثرگذارند. بنابراین شرایطی که در آن صرفاً اشیا دیده می‌شوند و ارزیابی‌هایی که بر اشیا به جای برآیندها متمرکز است، تجربه‌های زیبایی‌شناسی از سایر برخوردهای ارزیابانه متمایز می‌شود. در این مدل نظری، یافته‌ها مؤید نقش سیستم‌های حسی-حرکتی در پردازش خودکار ویژگی‌های عنصری اشیا زیبایی‌شناسی و نیز تشخیص و تعامل از طریق مکانیزم‌های تجسم‌یافته است. در نهایت، سهم سیستم معنی-دانش در تجربه زیبایی‌شناسی از مطالعاتی مشهود است که به بررسی شرایطی پرداخته‌اند که تحت آن محرک‌ها با تغییرات فعالیت در مدار عصبی پاداش و احساس منعکس می‌شوند (Chatterjee & Vartanian, 2014, 2)، (تصویر ۱).

به عقیده کاتارچی و وارتانیان (ibid.)، این شبکه‌های مغزی در طی ادراک شیء با یکدیگر تعامل دارند و می‌توانند نقش مهمی در ادراک زیبایی معماری ایفا کنند. بر طبق این چارچوب، سیستم حسی-حرکتی به‌طور خودکار، اشیا و ویژگی‌های محیطی را که با ناظر از طریق مکانیزم‌های تجسمی تعامل دارند، پردازش می‌کند. سیستم ارزیابی-هیجان، اطلاعات مربوط به نزدیکی-اجتناب و نیز خواستن و دوست داشتن را پردازش می‌کند و این در حالی است که سیستم دانش-معنی، بسیار ناشناخته باقی مانده است،

اتوماتیک ایجادشده بین اثر و بیننده فعال می‌شود. این تئوری نشان می‌دهد که فعال‌سازی مکانیزم‌های تجسم‌یافته، نقشی کلیدی در تجربه زیبایی‌شناسی ایفا می‌کنند و این مکانیزم می‌تواند مسبب ادراک زیبایی در فضاهای معماری شود و همچنین درک و نیت تعامل با محیط، فاکتورهای انگیزشی را درگیر می‌کند. به زعم آن‌ها تجربه معماری از طریق فعال‌سازی پیش‌شناختی «سازوکارهای آینه‌ای مجسم»^۵ عمل می‌کند که در آن تحریک کنش‌ها، عاطفه‌ها و حواس جسمی دخالت دارند. بدین معنا که همدلی کردن یا واکنش همدلانه یا جسمانی با آثار هنری می‌تواند «واکنش همدلانه غیرارادی» باشد که «پاسخی در سطح ابتدایی» را به همراه دارد (Freedberg & Gallese, 2007, 197-203). به‌طور کلی این یافته‌ها نشان می‌دهند که در واکنش‌های زیبایی‌شناسی، همدلی با تغییرات روانی و فیزیولوژیکی همسان و با شدت هیجان ادراک‌شده به‌صورت غیرعینی در ارتباط است و تجربه زیبایی‌شناسی حاکی از یک دخالت همدلانه است که رشته‌ای از واکنش‌های جسمانی فرد را در بر می‌گیرد.

باید این نکته را اضافه کرد که مطالعات عصب‌شناسی با تمرکز بر فرایند شناختی تجربه به مکانیزم‌های عصبی بین معماری و تجربه زیبایی‌شناسی، بالاخص «تجربیات غیرارادی» پرداخته‌اند و نتایج نشان می‌دهند که لذت زیبایی حاصل از تجربه معماری، در برگیرنده پردازش شناختی و هیجانی است که به‌صورت خودبخودی و غیرارادی رخ می‌دهند (Ma, Hu & Wang, 2015, 279). بنابراین وظیفه اصلی توسعه شناختی انسان، یعنی کارکرد ادراکی، ناشی از تعامل با محیط است و بر طبق انباشت دانش و اثر هیجانی و عاطفه توسعه می‌یابد. از این حیث آنچه که به‌صورت لذت‌بخش ادراک می‌شود، مبتنی بر الگوهای قابل شناسایی است که ناشی از مکانیزم‌های هیجانی اولیه می‌باشد (Xenakis, 2012, 216). همان‌طور که نظریه‌های شناختی بر مبنای این عقیده‌اند که در بطن هر تجربه عاطفی چیزی شبیه اندیشه یا داوری ارزش‌گذارانه قرار دارد و این تجربیات متضمن صورتی از عنصر شناختی هستند که بهره‌گیری فعالانه از اندیشه را ایجاب می‌کنند (لوینسون، ۱۳۹۰، ۲۴۴). بر همین اساس، پژوهش‌ها این موضوع را بررسی کرده‌اند که چگونه ویژگی‌های مکانی موجب تعدیل و تغییر «خودآگاهی جسمانی»^۶ می‌شود و به درک همبستگی‌ها و روابط فیزیولوژی عصبی ادراک مرتبط با مدارهای مغزی دخیل در تجسم، یکپارچگی حسی-حرکتی و جهت‌یابی مکانی پرداخته‌اند. این قبیل فرضیات به لطف نتایج اخیر عصب‌شناسی به نحو مثبتی راستی‌آزمایی شده‌اند (Vecchiato et al., 2015b). طبق

(al., 2013). از این رو مشاهده فضای معماری با فعال سازی شبکه های عصبی تنظیم کننده پاداش و قضاوت همراه است، که این خود نشان دهنده مشارکت عوامل هیجانی، شناختی و زمینه ای دخیل در ادراک زیبایی شناسی است (Vecchiato et al., 2015 b, 2). از سوی دیگر این دیدگاه از «تعامل مفروضات حسی و مفهومی» در تجربه زیبایی شناسی پشتیبانی می کند. به عنوان نمونه مطالعه دوم که میزان خوشایند بودن در طول مشاهده فضاها با ویژگی های معماری متفاوت (همچون ارتفاع سقف، و بازبودن/ بسته بودن فضا) را مورد آزمون قرار داده بود، این نتایج را اثبات می کند. بنابراین ساختار تعامل مفروضات حسی و مفهومی، نقش مهمی در پردازش بصری- حرکتی معماری دارد (ibid., 13). بدین معنا که فضای باز- بسته ادراک شده، می تواند بر قضاوت های زیبایی شناسی تأثیر بگذارد. فضای باز- بسته را می توان به صورت درجه حرکت ادراک شده در فضا در نظر گرفت. به نقل از وارتانیان و همکاران، استمپس (۲۰۰۵) استدلال کرده است درجه حرکت و جابه جایی در فضا به طور دقیق تر به عنوان «نفوذپذیری» توصیف می شود که به نوبه خود شامل نفوذپذیری بصری و نفوذپذیری حرکتی است. در چارچوبی جامع تر، ترجیح و اولویت فضای معماری، تابع این است که تا چه مقدار موجب تسهیل نفوذپذیری بصری/ حرکتی می شود (Vartanian et al., 2015, 4-5). بنابر آن بر آنچه بیان شد، از منظر علوم شناختی، دخالت واکنش های بدنی غیر آشکار در ادراک و تجربه معماری بیان می کنند که مشاهده اشکال معماری منجر به واکنش های جسمانی می شود و بیانگر رابطه بین ابعاد زیبایی شناسی و هیجانی و همچنین درگیری بدن با فضاست؛ این یافته ها نقش حیاتی نواحی حسی- حرکتی را در ادراک فضا نشان می دهند. چارچوب تئوریک شبیه سازی تجسم یافته و مفهوم همدلی در تجربه زیبایی شناسی به احساسات لمسی، اشارات و حرکات ضمنی اشاره دارد. درک و نیت تعامل با محیط مصنوع از طریق قابلیت های ایجاد شده نیز می تواند فاکتورهای انگیزشی را درگیر کند. بنابراین نتایج مطالعات مذکور شواهدی ارائه می دهد، مبنی بر آن که ادراک زیبایی بستگی به فعالیت های ضمنی و درونی تحریک شده دارد که شامل تجربه های عاطفی و پردازش ارزیابی و نیز عوامل مرتبط با زمینه است. در نتیجه می توان اذعان کرد که الزام تنظیم موقعیت بدن و کنش مناسب در محیط های معماری، نمونه ای برای فعال سازی توجه و انگیزش جهت امکان دادن به ناظر برای تجربه آگاهانه خود به عنوان نهاد تجربه کننده یا جسمانی و همچنین ادراک زیبایی به واسطه آن است. در حقیقت باید گفت که تجربه معماری موجب درک زیبایی با توجه به ادراک حسی عناصر آن می شود، این موضوع



تصویر ۱. سه گانه تجربه زیبایی شناسی. مأخذ: Chatterjee & Vartanian, 2014, 2.

زیرا توزیع بسیار گسترده ای در مغز دارد و قویاً بستگی به شرایط فرهنگی و تخصص فرد دارد. اگر چه ارتباط پویای موجود در میان این شبکه های مغزی به طور دقیق مطالعه نشده است، با این حال ارائه یک فرضیه گسترده در خصوص ماهیت تجربه معماری از جمله بعد زیبایی آن و شیوه ارتباط این نتایج تجربی با گزارش های عملی اخیر در خصوص تجربه زیبایی می تواند ارزشمند باشد. اولاً، شواهد مربوط به سیستم حسی- حرکتی در ادراک شیء حاکی از آن است که تجربه زیبایی ناشی از تعامل بین ناظر و شیء است. از سوی دیگر، نقش سیستم های ارزیابی هیجان و احساس^۸ نشان می دهد که تجربه زیبایی یک پدیده تجسم یافته است که ارتباط مستقیم با انطباق و سازگاری دارد و ادراک زیبایی مربوط به سازگاری بهتر با محیط است (Jelic et al., 2016, 9). از جمله شواهد مهم در خصوص نقش احساس و پاداش در ادراک زیبایی معماری، نتایج حاصل از دو مطالعه است. به طور ویژه، وارتانیان و همکاران به بررسی اثرات خطوط مستطیلی و منحنی (Vartanian et al., 2013) و ارتفاع سقف با تعلق ادراک شده (Vartanian et al., 2015) در خصوص قضاوت زیبایی شناسی و تصمیمات نزدیکی- اجتناب ناظر (با تجسم تصاویر فضاهای معماری از طریق آزمایش FMRI) پرداخته اند. در مطالعه اول اثبات شد که تعامل با محیط مصنوع و نیز ادراک آن می تواند عوامل انگیزشی و عاطفی را شامل شود. به عنوان نمونه، ادراک محیط هایی که مشخصه آنها خطوط کناره نمای منحنی است، مدارهای پاداش شکل گرفته در نواحی مغز را فعال می کند (Vartanian et

از ویژگی‌های بارز تجربه زیبایی‌شناسی، انحراف غیرارادی توجه فرد است. فرد توجه خود را بر محیط متمرکز نمی‌کند، بلکه توجه را به خود و مهارت‌های ادراکی خود نظیر احساس متمرکز می‌کند (Trentini, 2015, 415). گرچه اثرات رویدادها به صورت درونی حس می‌شوند (همچون هیجان‌ات)، اما نیروی محرک از خارج می‌آید. یعنی مشخصه‌ها، مکان، زمان و غیره؛ زیرا احساسات هیجانی و فیزیکی نقشی قوی در تجربه ایفا می‌کنند و این رابطه‌ای مناظره‌ای و معنادار است که ماهیت زیبایی‌شناسی تجربه را بنیان‌ریزی و منتقل می‌کند. در حقیقت این نوع از تجربه در پایه و اساس خود چندحسی است و همچنین شامل قضاوتی فراتر از حواس چندگانه می‌شود، همچون جهت، جاذبه، تعادل، پایداری، حرکت، استمرار، پیوستگی و مقیاس. در واقع قضاوت بلاواسطه و بلافاصله از کاراکتر یک فضا، تمام حس وجودی و تجسمی انسان را فرا می‌خواند و به شیوه‌ای پراکنده و جنبی درک می‌شود تا از طریق مشاهده دقیق و آگاهانه. علاوه بر این ارزیابی پیچیده با ترکیب ادراک، حافظه و تخیل، یک فرایند زودگذر را طرح می‌زند. چنانچه قابلیت هر فضا و مکان یک دعوت و پیشنهاد از فعالیت‌های مجزا و مشخص است که علاوه بر اتمسفر محیطی و روح مکان، یک کاراکتر تجربی، زودگذر و هویت مشخص و ادراکی از آن را می‌سازد. از این‌رو انسان، زیبایی در معماری را نه صرفاً از طریق حواس، بلکه از طریق حس تخیل تجسم‌یافته خویش نیز ارزیابی می‌کند.

• **مدل مفهومی ادراک تجربه زیبایی‌شناسی در معماری**
در ابتدا لازم به توضیح است که اساس مدل مفهومی مورد نظر با ساختار شکلی و اساسی مدل‌های حوزه روان‌شناسی هنر متفاوت است. زیرا مدل‌های این حوزه تجربه‌های زیبایی‌شناسی هنر را حاصل مراحل پردازش اطلاعات متوالی و مجزا در نظر می‌گیرند که به صورت فرایندی سلسله‌مراتبی و حاصل از مراحل پردازش اطلاعات متوالی و مجزا شکل گرفته‌اند و هر یک از این مدل‌ها به‌طور متفاوتی به تحلیل یک مؤلفه خاص در فرایند ادراک تجربه زیبایی‌شناسی اثر هنری می‌پردازند. اما در مدل مفهومی مورد نظر، دیدگاه ترکیبی اتخاذ شده است و علاوه بر وام‌گیری از ساختار محتوایی مدل‌های حوزه روان‌شناسی هنر، ویژگی اصلی آن مؤید نقش اثرگذار سیستم حسی-حرکتی انسان در پردازش ویژگی‌های زیبایی‌شناسی فضا و نیز تشخیص آن از طریق تعامل به‌واسطه مکانیزم‌های تجسم‌یافته در ادراک و تجربه معماری است. به عبارت دیگر مدل این پژوهش برخلاف سایر مدل‌های چندمرحله‌ای در روان‌شناسی هنر است که در آن‌ها، پردازش ادراکی در مراحل پایین این مرحله شروع شده و این الگو توسط پردازش شناختی سبک، محتوا و

توجه خاصی به تأثیرات ذهنی یا شناختی دارد که نشان می‌دهد اولاً این بُعد در مقابل زیبایی نسبتاً متوازن است. به عبارت دیگر، تجربه معماری پیکانی دوطرفه است که همزمان به سوژه و ایزه اشاره دارد. ثانیاً واکنش/نگرش ذهنی در تجربه زیبایی‌شناسی حوزه‌ای است که نیازمند بررسی تجربی است. با توجه به این دلایل باید بر ابعاد درونی تجربیات تمرکز کرد. از این‌رو در تجربه زیبایی‌شناسی توجه به مؤلفه‌های ذهنی ضروری به نظر می‌رسند، نه مؤلفه‌های تحلیلی. پس می‌توان گفت تجربه زیبایی‌شناسی در خصوص شناخت مکان با استفاده از رویکرد «زیبایی‌شناسی تجسم‌یافته» است، یعنی روشی که پدیدارشناسی ادراک و علوم شناختی را مرتبط می‌سازد. تجربه زیبایی‌شناسی معماری، ترکیبی از ادراک، شناخت و ارزیابی بوده و بر ویژگی احساسات انسانی با تفکر منطقی تأکید دارد و در اینجا عقلانیت معنای گسترده‌ای دارد و برخلاف احساس نیست. هر دو مفهوم «شناخت» و «تجسم» برای ترجیحات و نیز بسیاری از اقدامات مربوط به شناخت زیبایی‌شناسی اهمیت دارند. این دانش از عقلانیت ارتباط نزدیکی با ایده استدلال عملی دارد. بر عکس استدلال استقرایی که در آن یک نتیجه لزوماً برگرفته از فرضیات قبلی است، استدلال عملی منجر به یک عمل می‌شود. در استدلال عملی نمی‌توان با فرض‌های قبلی به نتیجه رسید، زیرا هیچ‌گونه فرضیه مثبت عمومی برای «همیشه x را انجام دهید» وجود ندارد. استدلال عملی نیازمند شناخت تجسمی و ذهنی یک کل از تعداد نامشخصی از اجزای ویژه است و این فرایند ساختاری، به صورت فعال تجربه می‌شود. بنابراین از «شناخت» برای اینکه استدلال عملی در ذات تجربه معماری وجود دارد، باید استفاده کرد.

لذا می‌توان گفت تجربه زیبایی‌شناسی همانند یک عمل، نتیجه یک استدلال و ارزیابی است. نگرش انسان در مورد معماری، حالت‌های آگاهانه ذهن است. حالت‌های آگاهانه ذهن دارای یک جهت هستند، یعنی تمایل برای انجام یک عمل. تجربه انسان از معماری، آگاهانه است، زیرا شامل مفهوم ادراک فضای معماری می‌شود که بر آن تمرکز می‌کند. در ادعای این رویکرد، بایستی بر توانایی توجیه و توصیف «تجربه» تأکید کرد و این شامل یک فرایند غیر فرمی از تعمق و تفکر است. انسان منفعل نیست و قادر به تجربه فضا است که در یک حوزه جداگانه بر اساس تقسیم‌بندی عین-ذهن قرار نمی‌گیرد. انسان فعال است و قضاوت‌های زیبایی‌شناسی در برگیرنده یا مستلزم توجیه اعمال، احساسات و ادراکات تجربه‌شده است. مهمتر اینکه، قضاوت‌ها، شاخص‌های مهمی از ارتباط با جهان است و تأکید بر ماهیت شناختی آن نشان‌دهنده این است که آن‌ها به درجات متغیری از ساختارهای ذهنی و ادراکی انسان حساس هستند.

فرایند شناختی ارزیابی اشیا خارجی است^{۱۲} (Silvia, 2005). این مدل بین اطلاعات خارجی (محرک‌ها و زمینه) و بازنمود داخلی در سیستم پردازشی معمار و مخاطب تفاوت قائل می‌شود. اطلاعات خارجی شامل محرک‌ها یعنی عناصر معماری و مفاهیم آن است که آثار معماری تحت آن ایجاد و مشاهده می‌شوند. در سیستم پردازشی، اطلاعات از راست به چپ کدگذاری می‌شوند. فلش‌ها نشان‌دهنده جریان اطلاعات است. توجه داشته باشید که چرخه‌های بازخوردی و پردازش بالا به پایین که در مرحله پردازش شناختی جریان دارد، در این مدل وجود دارند.

محرک‌ها توسط مکانیزم‌های ادراک حسی کدگذاری می‌شوند. کاربر فضا اطلاعات مربوط به شناخت درباره محتوا و مفاهیم را نه تنها با ادراک بصری بلکه توسط ادراکات حسی ترکیبی و در مشارکت با فضا به دست می‌آورد. علاوه بر این اطلاعات مفهومی که قبلاً وجود داشته، می‌تواند دوباره از حافظه بازخوانی شود. فلش‌ها نشان‌دهنده دو مجرای متفاوت پردازش اطلاعات است: پردازش ادراکی که شامل واکنش‌های هیجانی کلی است و پردازش شناختی که واکنش‌های منتج از تعبیر محتوایی را به همراه دارد^{۱۳}. بنابراین اگر پردازش در هر دو مجرا مطلوب باشد (فعالیت‌های مشترک مجراهای ادراکی و شناختی) و اگر در پردازش ادراکی و پردازش شناختی تشدید وجود داشته باشد و عواطف از طریق هر دو مجرا استنباط شود، تجربیات زیبایی‌شناسی حاصل می‌شود. لازم به توضیح است پاسخ‌های عاطفی اولیه دارای مبانی انگیزشی^{۱۴} هستند و انگیزش بر رفتار اثر داشته و عامل شناختی را آماده اقدام از طریق هدایت آن در روند تعامل با فضا و رفتار فضایی نزدیکی-اجتناب می‌کند. در حقیقت انگیزش نیروی هدایت‌گر ادراک و در نتیجه رفتار و خلق ترجیحات فردی است. در مرحله کدگذاری احساسی، تعدادی کدهای محرک به صورت ناآگاهانه بر روی سیستم عصبی و مکانیزم پردازش زیبایی‌شناسی انسان اثر می‌گذارند و در آن واحد علائم مهیجی که توأم با مفاهیم ادراکی و تجربه فضایی است را آشکار می‌کنند.

همان‌طور که بیان شد این مدل مبنی بر این که تجارب زیبایی‌شناسی منتج از تعامل کنشی پیوسته انسان و معماری است و بر پایه اصول ادراک، شناخت و عواطف که مبتنی بر پتانسیل‌های برانگیختگی عناصر معماری است، شکل گرفته است. بنابراین مبتنی بر نظر برلین باید گفت که جذابیت زیبایی‌شناسی به عنوان یک الگو به نظر می‌رسد که به تأثیر برانگیختگی ویژگی‌های کلی یا ساختاری آن بستگی دارد (Akalin, Yildirim, Wilson & Kilicoglu, 2009, 125). به اعتقاد او انگیزش با آنچه او متغیرهای هم‌فعال (تازگی، غیرمنتظره بودن، شگفت‌انگیزی، تضاد،

زمینه در مراحل بالاتر دنبال می‌شود و عاقبت منجر به تسلط شناختی، درک و ارزیابی می‌شود، که عمدتاً بر اساس تخصص‌های کسب شده است (همچون مدل لدر و نادال) (Leder & Nadal, 2014). در مقابل چنین پردازش سلسله مراتبی، مدل پیشنهادی کنونی شامل پردازشی موازی و مستقل از جنبه‌های ادراکی و جنبه‌های شناختی (تجربیات شخصی، حافظه، زمینه فرهنگی، دانش، تخصص، بداعت/آشنایی^{۱۵}، علاقه و سلیقه) است و این دو جریان پردازشی در مرحله تجربه زیبایی‌شناسی معماری از طریق پس زمینه «آگاهی کالبدی»^{۱۶} فعال و پیوسته انسان-معماری به هم می‌پیوندند. لازم به ذکر است که این موضوع منطبق با رویکرد «شناخت تجسم‌یافته» پی‌ریزی شده است. در حقیقت این مدل الگویی از زیبایی‌شناسی تجسم‌یافته را ارائه می‌دهد که جنبه‌های عینی و ذهنی زیبایی را از طریق تعامل زیبایی‌شناسانه با هم تلفیق می‌کند. این الگو بین دو روش پردازش تفاوت قائل است؛ پردازش در این دو خط مشی، موازی و تا حد زیادی مستقل است. نخست، پردازش ادراکی که بر پایه ارزیابی احساسی است، بدین معنا که ممکن است اثر معماری، زیبا باشد یا نباشد. اگر زیبا باشد، یک مکانیزم پاسخگوی زیبایی در مغز فعال می‌شود. این مکانیزم پایین به بالا عموماً در بین افراد به صورت جهان‌شمول است و براساس ارزیابی ذهنی، پتانسیل برانگیختگی محرک‌ها عمل می‌کند. به طور کلی، این نوع ارزیابی خوشایندی به صورت ذاتی و به خودی خود است (Menninghaus et al., 2019, 51) و ارزیابی فرد از یک محرک و مستقل از نیازها و اهدافش را شامل می‌شود. ثانیاً، پردازش شناختی تابع محتوای معنایی است. پردازش شناختی تا حدودی یک فرایند بالا به پایین است. در موارد کلی، اگر پردازش در هر دو مجرا مطلوب باشد، تجربه زیبایی‌شناسی به وجود می‌آید. برای مثال اگر در مجرای پردازش ادراکی (زیبایی‌شناسی ادراکی) تشدید به وجود بیاید و تسلط موفق در مجرای پردازش شناختی (زیبایی‌شناسی شناختی) وجود داشته باشد، احتمالاً مکانیزم ترکیبی (فعال‌سازی مجراهای ادراکی و شناختی) به وجود می‌آید و احساسات می‌تواند توسط هر دوی این خط مشی‌ها استخراج شود و جایگاه تجربیات زیبایی‌شناسی معماری را تعدیل کند. زیرا مطابق با نظریه «ارزیابی ذهنی» سیلویا می‌توان اثبات کرد که هیجانات ناشی از ارزیابی ذهنی رویدادهاست و تنوعی از واکنش‌های هیجانی در مواجهه با فضا که شامل طیفی از احساسات از حس زیبایی در حد شگفتی، تهییج و تنوعی دیگر از هیجانات، اغلب مبتنی بر دانش بروز می‌یابند. به این ترتیب براساس نظریات ارزیابی احساسات سیلویا، تجربه ذهنی ناشی از ویژگی‌های عینی خود محرک خارجی نیست، بلکه ساخت ذهنی آن ناشی از

در پاسخ رفتاری، حالات هیجانی را می‌توان به امیال عملی مرتبط دانست. در این مدل، الگوهای هیجانی به صورت یک الگوی بیان تعاملی نظیر حرکت در نظر گرفته و امیال کاربردی را به صورت یک حالت هیجانی بر طبق تمایلات عملی فرض می‌کند، تمایل برای نزدیکی یا اجتناب به محرک، یکی از ابعاد اساسی هیجان است. بر طبق پژوهش‌های انجام‌شده، ارزیابی یک محرک ارتباط قابل اطمینانی با یک تمایل رفتاری برای نزدیک شدن به محرک یا اجتناب از آن دارد (Vartanian et al., 2013, 2015).

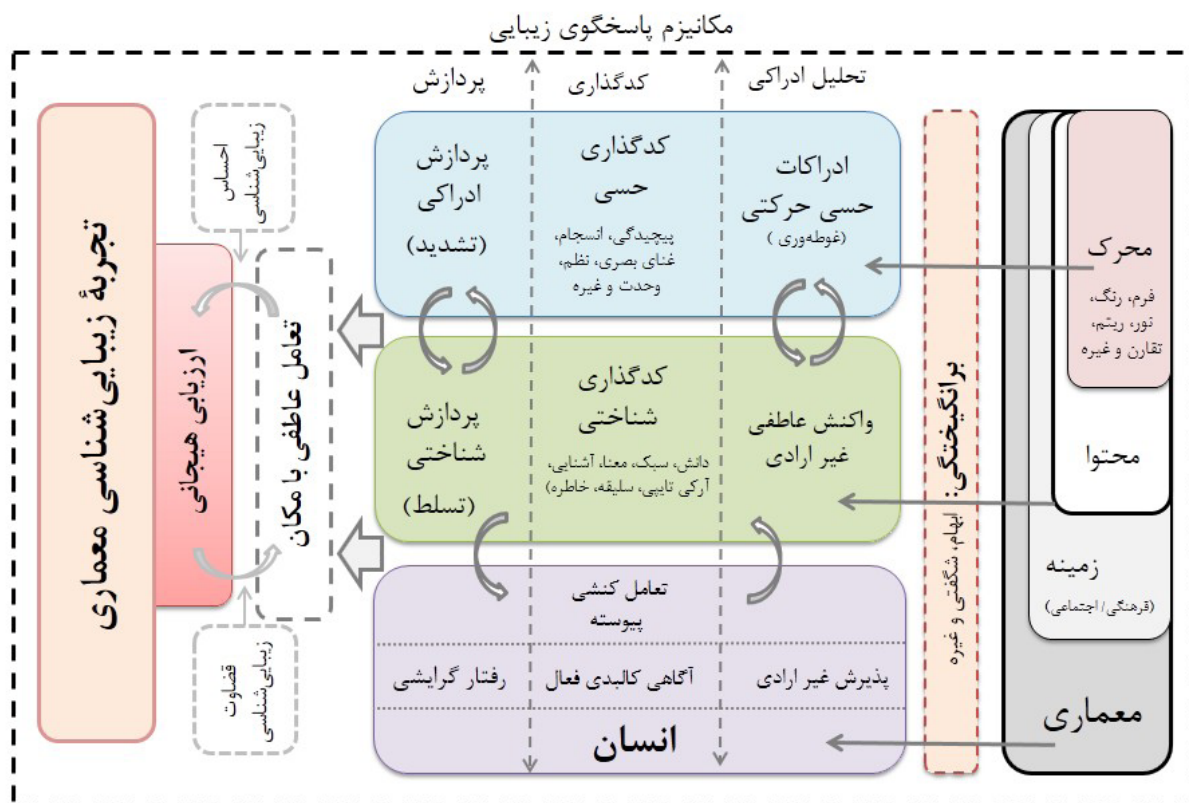
این مدل عملکرد دو فرایند موازی یعنی زیرسیستم ارزیابی زیبایی‌شناسی (پردازش ادراکی) که عمدتاً بر تحریک و استخراج معانی هیجانی زیبایی‌شناسی تأثیر دارد و دوم زیرسیستم متغیرهای شناختی (پردازش شناختی) که برای دستیابی به رفتار اکتشافی کاربر فضا اهمیت دارد را پیشنهاد می‌کند. این دو زیرسیستم با یکدیگر ارتباط سازمانی داشته و بر آمادگی عمل و اقدام یک عامل مستقل (کاربر) اثر دارد. به‌طور ویژه، برآیند هیجانی (احساسات) حاصله در این دو زیرسیستم به صورت یک شاخص کارکردی در نظر گرفته می‌شود که موجب تقویت «تجربه مثبت» می‌شود که از طریق کنش فعال میان انسان و معماری شکل می‌گیرد (تصویر ۲).

در مدل مذکور تجربه زیبایی‌شناسی در برگیرنده ارتباطات سببی و سیستماتیک بین ارزش‌های هیجانی (مثبت و منفی) و قضاوت زیبایی‌شناسی است؛ زیرا این موارد از طریق تعامل عامل شناختی با محیط ایجاد می‌شوند. هیجان‌ات زیبایی‌شناسی به صورت کارکردهایی محسوب می‌شوند که دارای مکانیزم ارزیابی هستند، زیرا عامل شناختی تلاش می‌کند تا عدم قطعیت را در یک تعامل معین حل کند. در واقع تجربه زیبایی‌شناسی ترکیبی از فرایندهای عاطفی و شناختی تعدمی است که برای ارزیابی پتانسیل تعاملی افراد از فضا استفاده می‌شود. هدف مدل در خصوص فرایندی است که از طریق آن تحریک احساسات زیبایی‌شناسی اولیه از لذت بر توسعه ارزیابی زیبایی‌شناسی و هیجان‌ات منتج از آن اثر دارد و گرایش انگیزشی ناشی از ارزیابی هیجان‌ات منجر به آمادگی و تمایل کاربر برای رفتار در فضا می‌شود.

به اعتقاد مک‌اندرو، ارزیابی عاطفی مشتمل بر نسبت‌دادن کیفیت عاطفی به یک شیء یا موقعیت است و ارزیابی عاطفی محیط، رفتار گرایشی یا اجتنابی انسان را هدایت می‌کند (مک‌اندرو، ۱۳۹۳، ۷۴). پاسخ‌های هیجانی محیط شامل ارزیابی واکنش‌های احساسی است. ارزیابی احساسی به نسبت دادن یک ویژگی هیجانی به محیط مانند دوست‌داشتن/نداشتن و نیز استنباط‌هایی در مورد خود مکان یا معانی ضمنی آن از قبیل قضاوت کردن آن به‌عنوان مثال محیطی

عدم تجانس، پیچیدگی و عدم اطمینان) نامید، رابطه دارد. برلین این متغیرها را «هم‌فعال» می‌نامد؛ چون توانایی آن‌ها در ایجاد انگیزش بستگی به مقایسه محرک مفروض با محرک استاندارد دارد. به گونه‌ای که با محرک حافظه انسان تفاوت دارند و موجب برانگیختگی می‌شوند (فرانکن، ۱۳۹۶، ۵۶۶). همچنین تئوری انگیزش برلین، براساس مفهوم اکتشاف بوده است. عدم قطعیت‌های موجود سبب نیاز به اکتشاف و در نتیجه کنجکاوی می‌شود که امری لذت‌بخش محسوب می‌شود (Akalin et al., 2009, 125). پس با در نظر گرفتن احساس و هیجان به‌عنوان کارکردی که به ارزیابی معماری کمک می‌کند، می‌توان این‌طور استدلال کرد که «انگیزش» یا «برانگیختگی» ارتباط نزدیکی با مرحله اولیه فرایند ارزیابی دارد. به اعتقاد راسل و محرابیان (Russel & Mehrabian, 1978)، انگیزش‌های فعالیتی ذهنی است که حالت احساسی فرد را همراه با بُعد منفردی توصیف می‌کند که از خواب‌آلودگی تا تهییج شدید متغیر است.^{۱۵} در حقیقت پاسخ‌های زیبایی‌شناسی به‌عنوان ترجیحات احساسی مطلوب یا به‌عنوان ارزیابی هیجانی تعریف می‌شود (Ulrich, 1983; Wohlwill, 1976) که توسط انواع مختلفی از محرک‌های محیطی فعال می‌شوند. واکنش‌های عاطفی را می‌توان با ترجیحات عاطفی ارزیابی کرد که به‌عنوان واکنش‌های قابل ارزیابی و معنای تجربه‌مند فرد نسبت به محیط در نظر گرفته می‌شوند (Nasar, 1994).

برای تحریک احساسات با یک ارزش زیبایی‌شناسی لذت‌بخش، یک عامل خوشایند اولیه بایستی تحریک شود. احساسات زیبایی‌شناسی مستلزم تمایلات انگیزشی مهم بوده و در واقع آماده‌ساز اقدامات بعدی می‌شوند. با استفاده از این دیدگاه، مرحله ارزیابی اولیه، رویداد فعلی را با اولویت‌های عادی و معمول مقایسه می‌کند. عوامل رضایت‌بخش دارای برآیند مثبت درونی هستند، که اشاره به اشکال موفق تعاملات هیجانی از طریق «پذیرش غیرارادی»^{۱۶} دارند، که موجب مشارکت فعال انسان در فضای معماری می‌شود. فاز ارزیابی ثانویه، بخش آگاهانه فرایند بوده و اشاره به مرحله دوم است که در آن ارزیابی کندتر اتفاق می‌افتد. متغیرهای شناختی دخیل در برانگیختگی عاطفی، بیانگر شرایط شناختی برای یک احساس معین نیستند، بلکه منطبق بر رویکرد سیلویا (Silvia, 2005)، نشان‌دهنده معانی بیشتر برای تحریک احساسات هستند. بر طبق این مدل، در مرحله ثانویه ارزیابی، بازمودها منجر به معانی زیبایی‌شناسی غنی‌تر از طریق فرایند تمایز به‌عنوان عامل شناختی می‌شوند، که هدف آن کاهش عدم قطعیت برای کاربر فضاست که به کنش ارادی رفتار او از طریق فرایند نزدیکی - اجتناب^{۱۷} کمک می‌کند.



تصویر ۲. مدل مفهومی فرایند ادراک تجربه زیبایی‌شناسی در معماری. مأخذ: نگارنده.

محسوس هستند. اشلوسبرگ (۱۹۵۴) یک نظریه سه‌بعدی در مورد هیجان ارائه کرد که عبارتند از: ۱. خوشایندی-ناخوشایندی، ۲. توجه-طرد و ۳. فعالیت (خداپناهی، ۱۳۹۶، ۲۱۴) بر این مبنا می‌توان سه مؤلفه اصلی را می‌توان برای پاسخ‌های هیجانی مکان طبقه‌بندی کرد: ۱. پاسخ احساسی، ۲. پاسخ فیزیولوژیکی و ۳. پاسخ رفتاری. علاوه بر این موارد برای دسترسی به فرایند ارزیابی هیجانی این سه منبع نیز باید در نظر گرفته شوند: ۱. توجه، ۲. درگیری عاطفی و ۳. حافظه. بر این اساس، آثاری که غالباً جالب‌تر، عاطفی‌تر، عمیق‌تر و کمتر مستعد ایجاد کسالت هستند، تجربه ذهنی مثبت را در فرد القاء می‌کنند.

با توجه به مدل مذکور مؤلفه‌هایی که جزء اساسی ساختار شکل‌دهنده این تجربه محسوب می‌شوند از طریق پاسخ‌های هیجانی در فضا فعال‌سازی می‌شوند و در صورت پردازش عاطفی مثبت، تجربه زیبایی‌شناسانه معماری را شکل می‌دهند عبارتند از: ۱. مؤلفه‌های ادراکی که اشاره به ساختار محرک‌ها (عناصر معماری و فضا) دارد و منعکس‌کننده ابعادی نظیر هماهنگی، رنگ، بافت، ریتم، نظم، تعادل و غیره در ترکیب معمارانه است و به‌عنوان مجموعه‌ای غنی از کیفیت‌های ادراکی درک می‌شوند. ۲. مؤلفه انگیزشی که متشکل از حالات حسی یا تمایلات عملی آمادگی برای

دوستانه/غیر دوستانه اشاره دارد. واکنش هیجانی فرد نیز به حالت درونی او نسبت به محیط از قبیل لذت و خوشایندی می‌پردازد^{۱۸}. از این رو واکنش زیبایی‌شناسی به ارزیابی‌های احساسی ممکن است احساساتی از قبیل لذت، خوشایندی و مطلوبیت، واکنش‌های فیزیولوژیکی و رفتاری را شامل شود. بنابراین می‌توان گفت ابعاد اصلی تجربه عاطفی (لذت، زیبایی و جذابیت) به ویژگی‌های کیفی و ادراکی محیط همچون انسجام/پیچیدگی و خوانایی/ارزآلودگی متأثر از تئوری کاپلان‌ها (Kaplan & Kaplan, 1989) دلالت می‌کند که در فرایند شکل‌گیری تجربه زیبایی‌شناسی نقش دارند. در حقیقت فاکتورهای اصلی که روی ادراکات احساسی تأثیر می‌گذارد، به‌طور کل شامل مواردی می‌شوند که در انسان حس برانگیختگی ایجاد می‌کنند و بر ارزیابی هیجانی انسان از مکان اثرگذارند و در عین حال لایه‌های زیرین این حس، باید شامل سایر ویژگی‌های زیبایی‌شناسی مثبت باشد. بدین معنا که در حالی که ویژگی‌های ادراکی چون نظم، راز، انسجام و پیچیدگی، می‌توانند مؤثرترین فاکتورهای ادراکی در تعیین احساس زیبایی‌شناسی باشند، سایر ویژگی‌های زیبایی‌شناسی (تعادل، وضوح، تازگی، وحدت و غیره) نیز از طرق مهمی اثرگذار می‌شوند و بُعد زیبایی‌شناسی معماری را ارتقاء می‌دهند و در محتوای زیبایی‌شناسی مکان نیز

قضاوت‌های احساسی یک مکان می‌داند که ادراک آن تحت تأثیر انگیزش‌ها و تجربیات فضایی فرد شامل فرایند پیچیده و به‌هم‌پیوسته‌ای از عوامل مختلف است. لذا می‌توان چنین در نظر گرفت که تجربه زیبایی‌شناسی در تعامل با محیط به‌عنوان فعالیت هیجانی اساسی به ایجاد سایر فرایندهای پیچیده‌تر (همچون مفهوم‌سازی، احساسات پیچیده‌تر و غیره) منجر می‌شود و از دیدگاه تجربی به‌صورت حس مطلوبیت، خوشایندی، رضایتمندی، جذابیت و غیره ظهور می‌یابد. بر اساس این دیدگاه، امکان کشف مکانیزم‌های جدید و متفاوت تجربه زیبایی‌شناسی در رابطه با سایر فرایندها و پدیده‌های شناختی افزایش می‌یابد. اگرچه بیشتر این مکانیزم‌ها و روابط درونی به‌طور شفاف و صرفاً با مشاهده رفتارهای فضایی مربوطه در مطالعات تجربی قابل تشخیص نیستند. لذا این تجربه را می‌توان به‌عنوان مفهومی چندبعدی و متشکل از ابعادی ذهنی طرح کرد که باید به‌صورت مشارکت فعال انسان در فرایندهای ادراکی و تجربی فضا، درک و دریافت شود.

در پایان می‌توان چنین اذعان کرد که زیبایی‌شناسی به‌عنوان یک تجربه ذهنی از پردازش‌های ذهنی مرتبط با تجربه به دست می‌آید و این تجربه در برگیرنده احساسی از لذت است و نوعاً جریانی از عاطفه را شامل می‌شود. پس این تجربه به‌عنوان پدیده‌ای شکل می‌گیرد که ارتباط عملکردی با فرایندهای جسمانی و واکنش‌های هیجانی انسان دارد و از طریق ادراک مستقیم و درگیری با فضا ارزیابی می‌شود. در اینجا احساسات و هیجانات در قالب مفهوم انگیزشی عاطفی علاوه بر اثرات مستقیم بر رفتار در سطوح بالاتر به‌طور کارآمد بر فرایندهای شناختی اثر گذار هستند. از این روی، نقش عملکردی ارزش‌های هیجانی مبتنی بر زیبایی‌شناسی، تشخیص فرصت‌های تعاملی بیشتر و انعکاس سایر کارکردهایی است که تصمیمات رفتاری و فرایندهای ارزیابی زیبایی‌شناسی را امکان‌پذیر می‌نماید (تصویر ۳).

پس می‌توان گفت تجربه زیبایی‌شناسی معماری عبارت است از ارزیابی عاطفی تجربه ادراک فضا براساس رهیافتی مستقیم از طریق مؤلفه‌های ادراکی، انگیزشی، حسی-حرکتی، شناختی و رفتاری که به‌صورت ترکیبی از تصورات احساسی مختلف (نظیر لذت، خوشایندی و غیره) بروز می‌یابد. بنابراین ویژگی‌هایی که به‌صورت کلیدی در مورد این تجربه می‌توان در نظر گرفت عبارتند از: پذیرش و تجربه‌پذیری مکان به‌عنوان یک کیفیت باز و گسترده به‌واسطه توجه، ادراک از طریق یک تجربه حسی-حرکتی در تلفیق با حافظه و تصور، برانگیختگی ادراکات فرد به‌صورت احساس احتمالات جدید، دو سویگی به معنی تبادل پویا، پیوستگی و تعامل با فضا برای شیوه‌های گفتمانی و مشارکتی فرد و فضا. از آنجا

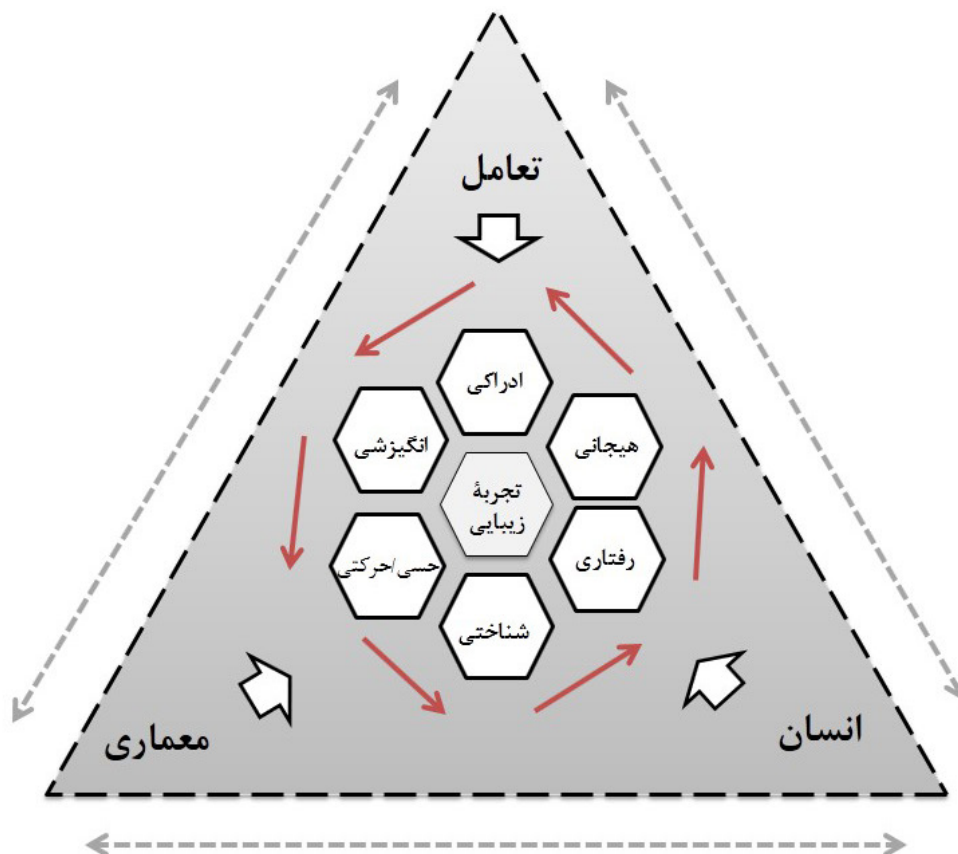
رفتار در فضا است. ۳. مؤلفه حسی-حرکتی که متشکل از پاسخ‌های فیزیولوژیک انسان به فضا است و بُعد تعاملی که منعکس‌کننده قابلیت‌های منتج از تجربه معماری است را فعال می‌سازد و شامل حواس چندگانه می‌شود، همچون جهت، جاذبه، تعادل، پایداری، حرکت، استمرار، پیوستگی و مقیاس. ۴. مؤلفه شناختی که اشاره به محتوا (معنا) و زمینه اثر معماری دارد. ۵. مؤلفه هیجانی که موسوم به تجربه عاطفی است و منعکس‌کننده هیجانات مثبت یا منفی از حیث اثرات آن بر مخاطب فضا است و ۶. مؤلفه رفتاری که شامل رفتار بیانی و کنش ارادی فعال از جمله نزدیکی یا اجتناب در فضا است. لازم به ذکر است که مجموعه این مؤلفه‌ها از منظر رویکرد زیبایی‌شناسی تجسم‌یافته نسبت به ادراک، احساس و عمل توسعه یافته‌اند و از طریق اصول کلیدی مرتبط با هر کدام از آن در وضعیتی به‌هم‌پیوسته و تعاملی به عناصر سازنده تجربه زیبایی‌شناسی منجر می‌شوند (جدول ۱).

نتیجه‌گیری

ساختار مفهومی مدل نظری این پژوهش بر این اصل استوار است که هر تجربه ساختار و الگویی دارد که طی یک فرایند موزون و هماهنگ ایجاد می‌شود؛ لذا یک تجربه یک کلیت است که از تعامل پویای فرد و محیط حاصل می‌شود و این کلیت علاوه بر بخش‌های مجزای آن، دارای ابعادی چندگانه است. تجربیات عمیق در خصوص یک ساختمان نیازمند یک حرکت پدیدارشناسی بنیادین از سوم شخص به اول شخص است، بدین معنا که تجربه انسان (من) در خصوص یک ساختمان (آن) باید از من و آن به‌عنوان یک دوگانگی به یک «یگانگی تجربی» تغییر کند، که در آن سوژه و ایزه ادغام شده‌اند. این غوطه‌وری از طریق شرایط بالقوه معماری ایجاد شده و انسان را مجذوب می‌کند و از این‌رو کاربر فضا از تجربه سوم‌شخص به تجربه اول‌شخص می‌رسد. بنابراین می‌توان گفت بُعد زیبایی‌شناسی یک اثر معماری به‌عنوان یک پتانسیل در ساختار فیزیکی اثر قابل ادراک است و تنها زمانی بُعد زیبایی ظهور می‌کند که انسان، معماری را تجربه کند و به‌عنوان یک واقعیت پویا بتواند از طریق تجربه‌ای ذهنی به بافت بالقوه و ویژگی‌های زیبایی‌شناسی آن نفوذ کند. پس این تجربه منتج از شخصیت پویای فضا است که شرایط ادراکی را برای تحقق کیفیت‌های زیبایی‌شناسانه بالقوه ساختمان ایجاد می‌کند. در مدل مفهومی پژوهش حاضر، تجربه زیبایی‌شناسی معماری را می‌توان به‌عنوان یک پدیده پیچیده در نظر گرفت که شامل فرایندهای متعددی است که از طریق تعامل با شرایط یا رویدادهای محیطی حاصل می‌شود. این مدل ترجیحات زیبایی‌شناسی را شاخصی برای

جدول ۱. مؤلفه‌های مؤثر در شکل‌گیری تجربه زیبایی‌شناسی معماری. مأخذ: نگارنده.

مؤلفه‌ها	ویژگی‌های مؤلفه‌ها
۱. مؤلفه‌های ادراکی	ویژگی‌ها و خصوصیات مورفولوژیک، ساختاری و پیکربندی ساختمان همچون: تناسب، ریتم، مقیاس، رنگ، نور، سایه، سلسله‌مراتب، نظام هندسی/فضایی، روابط مکانی و غیره که به تجربیات ادراکی منجر می‌شود.
۲. مؤلفه‌های انگیزشی	مجموع متغیرهای محیطی که تأثیرات آن‌ها به فعالیت ذهنی انسان و جهت‌دار کردن احساس و رفتار او منجر می‌شود.
۳. مؤلفه‌های حسی-حرکتی	خصوصیاتی که از طریق ادراک حواس چندگانه و القی احساس حرکتی (همچون جهت، جاذبه، تعادل، حرکت، استمرار، پیوستگی و غیره) سبب ایجاد حس اکتشاف و کنجکاوی فضایی می‌شوند.
۴. مؤلفه‌های شناختی	تجربه ادراکی بر دانش ادراک‌کننده تأکید می‌کند و تحت تأثیر عوامل متعددی همچون معنا، حافظه، تاریخ، فرهنگ، طبقه اجتماعی، ویژگی‌های فردی، تجربه قبلی، علاقه، سلیقه و غیره بر قضاوت‌های زیبایی‌شناسی فرد تأثیر می‌گذارد.
۵. مؤلفه‌های هیجانی	پرداش عاطفی مثبت که از طریق ارزیابی هیجانی مکان به شکل احساسات زیبایی‌شناسی به وقوع می‌پیوندد. افراد به محرک‌ها یا شرایط به شیوه‌های مختلف (نه به یک شیوه ثابت) به صورت هیجانی پاسخ می‌دهند.
۶. مؤلفه‌های رفتاری	خصوصیاتی که از طریق پتانسیل‌های برانگیختگی فضایی سبب ایجاد تمایلات عملی انسان در محیط می‌شوند. انگیزه نزدیکی به معنی تمایل برای نزدیکی به محرک و انگیزه اجتناب تمایل برای دوری از محرک است.



تصویر ۳. مجموعه مؤلفه‌های اثرگذار در ایجاد تجربه زیبایی‌شناسی معماری. مأخذ: نگارنده.

پی‌نوشت‌ها

۱. مطالعات زیبایی‌شناسی عصبی، مواردی چون احساس، علم و تجربه را در سیستم‌های طبیعی که تعیین‌کننده لذت هستند، ترکیب می‌کند و به مطالعه شیوه معنادارسازی اطلاعات در مغز و کنترل تجربه هنر و زندگی توسط احساس می‌پردازد. براساس مطالعات عصب‌شناسی، ادراک زیبایی را می‌توان به صورت یک کارکرد عصب‌شناختی براساس توسعه شناختی تکاملی در نظر گرفت. در این راستا، راماچاندران (۲۰۰۳) استدلال کرده است که حل مسئله زیبایی‌شناسی اولیه (منشاء زیبایی‌شناسی و قضاوت) منوط به درک بهتر ارتباطات بین مراکز بصری در مغز، ساختارهای عاطفی (لیمبیک) و منطق

که کارکرد اصلی توسعه شناختی انسان، کارکرد ادراکی ناشی از تعامل با محیط است و بر طبق انباشت دانش و اثر هیجانی و عاطفه توسعه می‌یابد، از این حیث آنچه به صورت لذت‌بخش ادراک می‌شود مبتنی بر الگوهای قابل شناسایی ناشی از مکانیسم‌های هیجانی است و این موضوعی کم‌اهمیتی نیست. بالاخص معماری‌هایی که تغییرات بنیادی و ماندگار در آگاهی انسان را سبب می‌شوند.

درونی قشر مغز است (Xenakis, Arnellos & Darzentas, 2012, 216).

۲. Embodied Experience

۳. Empathy

۴. در اواخر قرن نوزدهم، ولفین و لیبس مسئلهٔ احساس و تداعی معنا با ویژگی‌های بدن و تأثیر حرکت در فضا بر تجربهٔ فیزیکی آن بر احساس و ادراک را مطرح کردند. در دیدگاه درون حسی فرمی آن‌ها ارزش‌های درون حسی را با حرکات عضلانی و حرکات بدن مرتبط یافتند و نظریهٔ فیزیوگنومی را ارائه کردند. لیبس به‌طور سیستماتیک به بررسی رابطهٔ درون حسی فرمی پرداخت و برای نخستین بار رابطهٔ پویای بین دریافت بصری و مفاهیم را بیان کرد. به نظر او مکان یک عنصر معماری نه‌تنها وزن بصری آن اثر، بلکه میزان جاذبه و دافعهٔ آن عنصر بر عناصر پیرامونی را تعیین می‌کند. ولفین نیز نظریهٔ خود را بر پایهٔ شباهت فرم‌ها به تجربهٔ فیزیکی بدن استوار می‌کند. به اعتقاد آن‌ها نیز ساختمان‌ها دارای کیفیت بیانگر هستند و معنا و مفاهیمی که قابل درک و شناخت برای کاربران است، رابطهٔ مستقیم با فرم بنا دارد؛ این نظریه تحت عنوان نمادگرایی ماهوی معرفی شد (رضازاده، ۱۳۸۳، ۱۲۵).

۵. نورون‌های حرکتی که در مدت اجرای یک کنش و نظارهٔ آن کنش در نزد شخص دیگر فعال می‌شوند.

۶. بر طبق پژوهش عصب‌شناسی توسط سمیر زکی و هیدناکی کلاوبا تا در سال ۲۰۰۸ ثابت شد، تصمیماتی که توسط قشرهای پیش سری و هیپوتالاموس گرفته می‌شود (حس شادی و خشنودی)، می‌توانند تا ۱۰ ثانیه پیش از ورود به ناخودآگاه انسان اتخاذ گردند. در نتیجه قضاوت انسان از ساختمان خیلی پیش از آنی صورت می‌گیرد که مکث کرده و معانی والاتر آن را در نظر آورد (مالگریو، ۱۳۹۵، ۲۴۳).

۷. فلسفهٔ «خودآگاهی» در نوشته‌های متأخر هوسرل و کتاب «پدیدارشناسی ادراک» ملروپونتی و همچنین مطالعات عصب‌شناسی جدید که از موضع رویکرد فعال (Enactive Approach) به ادراک و شناخت پرداخته‌اند، مطرح شده است.

۸. جانسون با اشاره به نقش مهم هیجان‌ها در تفکر و نگرش اعتقاد دارد، هیچ شناختی بدون احساس و هیجان وجود ندارد، اگرچه انسان اغلب از ابعاد هیجانی و عاطفی تفکر و نگرش آگاه نیست. اما در این دیدگاه، هیجان‌ها و احساسات منابع اصلی معنا هستند؛ احساسات و هیجان‌ها، شناخت‌های درجه دوم نیستند، بلکه آن‌ها، الگوهای عاطفی برخورد انسان با جهان هستند، که از طریق آن می‌توان معنی اشیاء را در سطح اولیه در نظر گرفت. به اعتقاد او احساسات، فرایند تعاملات محیط-انسان است و شرایط و موقعیت‌ها معمولاً جایگاه اصلی احساس است نه ذهن (جانسون، ۱۳۹۶).

۹. این دیدگاه فرضیه‌های حسی (که خوشایند بودن به‌طور مثبت با فعال‌سازی نواحی حسی مغز مرتبط است و فرضیه‌های مفهومی (که خوشایند بودن به‌طور مثبت با فعال‌سازی نواحی قدامی مغز به‌واسطهٔ مفاهیم همبستگی دارد؛ را با هم یکی می‌کنند و همچنین مطالعات دیگر نیز از فرضیه‌های حسی و مفهومی تجربهٔ زیبایی‌شناسی پشتیبانی می‌کنند. نتایج آنها شواهدی مبنی بر اینکه تجربه متحرک با فعالیت در نواحی پردازش حرکت و تجربهٔ خوشایند بودن با نواحی کورتکس قدامی پیشین مغز مرتبط است، را نشان می‌دهد. با این وجود، به نظر می‌رسد که این دو فرایند در یک پنجرهٔ واحد از فعالیت با هم تعامل دارند، تا تجربهٔ زیبایی‌شناسی را ایجاد کنند (Vecchiato et al., 2015 b, 12).

۱۰. عوامل به ظاهر متضاد بداعت و آشنایی، پیش‌بینی‌کننده‌های مهم ترجیحات زیبایی‌شناسی مثبت و احساسات زیبایی‌شناسی همزمان هستند. به‌طور خاص، در مورد آثار هنری مورد علاقه، قرارگیری مکرر در معرض اثر غالباً منجر به اثرات خستگی در شدت پاسخ‌های هیجانی نمی‌شود (Menninghaus et al., 2019, 52). به‌طور کل دو مدل متفاوت در تلاش به منظور پیش‌بینی احتمال واکنش‌های زیبایی‌شناسی وجود دارند. نخست، مدل «ترجیح به خاطر پروتوتایپ بودن» وایت فیلد که بیان می‌کند افراد تمایل دارند آن چیزی را ترجیح دهند که بارزترین نمونه است و برای آن‌ها آشناست. دوم، «مدل ترجیح به خاطر اختلاف» ماندلر که بیان می‌کند اگر یک تجربه با بازنمودهای ذهنی موجود یک فرد انطباق تنگاتنگی داشته باشد، آنگاه تنها یک مقدار کوچک از برانگیختگی و مقدار حداقلی از احساس مثبت حاصل خواهد شد. زمانی برانگیختگی و احساس مثبت افزایش پیدا خواهد کرد که تفاوت‌های بین این تجربه و بازنمودهای ذهنی فرد افزایش پیدا کند. در نتیجه به اعتقاد پرون هر دو مدل تا اندازه‌ای مورد حمایت است و مدل «ترجیح به خاطر تفاوت» از حمایت بیشتری برخوردار است، اما به تنهایی نمی‌تواند برای توضیح این مکانیسم به‌طور کامل کافی باشد (Bishop, 2007, 65).

۱۱. تجربه‌های شگفت‌انگیز معماری از تأثیری قوی بر حافظه برخوردار هستند و خود را در چارچوب ذهنی آگاهی تجسم‌یافتهٔ انسان جا می‌دهند (Bermudez)

(Ro, 2013, 678).

۱۲. هیجان ناشی از فرایندهای زیستی، شناختی و تجارب عاطفی است و باعث می‌شوند تا فرد تبیین شناختی خلق کند. هیجان‌ها رفتارهایی بیانی، هدفمند و انطباقی را فرا می‌خواند و اینکه انسان هیجان معینی را چگونه تجربه می‌کند به ارزیابی‌اش از محیط بستگی دارد (فرانکن، ۱۳۹۶، ۴۱۰).

۱۳. در دیدگاه دو سیستمی هیجان، انسان دو سیستم همزمان دارد که هیجان را فعال می‌کند: ۱. سیستم خودانگیخته و زیستی است که به‌صورت خودکار و غیرارادی به محرک واکنش نشان می‌دهد و ۲. سیستم شناختی که مبتنی بر تجربهٔ فردی است و با ارزیابی معنی به‌صورت تعبیری به محرک واکنش نشان می‌دهد. این دو سیستم هیجان مکمل یکدیگر هستند (ریو، ۱۳۹۵، ۴۵۲).

۱۴. انگیزش، مجموع متغیرهای پیچیدهٔ ارگانیزمی و محیطی است که کنش آن‌ها به فعالیت عمومی و جهت‌دار احساس و رفتار منجر می‌شود (خدانهای، ۱۳۹۶، ۱۶).

۱۵. یکی از رویکردهای پرکاربرد در ارزیابی و توصیف تجربیات محیطی روش روانشناسی محیطی راسل و محرابیان (۱۹۷۸) است. آن‌ها با به‌کارگیری سه بُعد هیجانی (لذت، برانگیختگی و غالبیت) ادراکات انسان از محیط‌های فیزیکی را توصیف کردند که نشان‌دهندهٔ حالت احساسی (ترجیحات، لذت) فرد هستند (Russel & Mehrabian, 1978).

۱۶. نظریهٔ هیجانی ماگدا آرنولد (۱۹۶۰، ۱۹۷۰) آشکارا بر مفهوم ارزیابی شناختی تأکید دارد. به اعتقاد او انسان در برخورد با محرک‌ها نخست به‌صورت خودکار، سریع و ناهوشیار به ارزیابی آن می‌پردازد و در نتیجه به سوی آنچه خوب ارزیابی شده، گرایش می‌یابد (خدانهای، ۱۳۹۶، ۲۲۹). او هیجان را بر حسب انگیزش توصیف کرد و پژوهش‌های اخیر نظرات آرنولد در مورد اینکه ارزیابی دوست داشتن/نداشتن به‌صورت خودکار و سریع است را تأیید می‌کنند (ریو، ۱۳۹۵، ۵۰۷).

۱۷. احساسات زیبایی‌شناسی تمایلات انگیزشی نزدیکی یا دوری از خود بروز می‌دهند، که مهمترین آنها تمایل به پایان دادن، گسترش یا تکرار قرارگرفتن در معرض اثر هنری است (Menninghaus et al., 2019, 53).

۱۸. پژوهش‌های راسل و محرابیان (۱۹۸۷) چهار بُعد واکنش‌های هیجانی محیط را در مدل دوار ترکیبی عاطفه (سیر کمپلکس عاطفه) معرفی کردند (لذت، هیجان، برانگیختگی، آرامش) (Russel & Mehrabian, 1978).

فهرست منابع

- جانسون، مارک. (۱۳۹۶). *زیبایی‌شناسی فهم انسان: معنای بدن* (ترجمهٔ جهانشاه میرزابیگی). تهران: آگاه.
- خدانهای، محمد کریم. (۱۳۹۶). *انگیزش و هیجان*. تهران: سمت.
- رضازاده، راضیه. (۱۳۸۳). *مروری بر نظریه‌های زیباشناسی محیطی*. معماری و فرهنگ، ۶(۲۰)، ۱۲۴-۱۲۷.
- ریو، جان مارشال. (۱۳۹۵). *انگیزش و هیجان* (ترجمهٔ یحیی سیدمحمدی). تهران: ویرایش.
- فرانکن، رابرت. (۱۳۹۶). *انگیزش و هیجان* (ترجمهٔ حسن شمس‌آباد و همکاران). تهران: نشر نی.
- کالینسون، دایانه. (۱۳۸۸). *تجربهٔ زیباشناختی* (ترجمهٔ فریده فرنودفر). تهران: فرهنگستان هنر.
- گروتز، یورک کورت. (۱۳۸۳). *زیبایی‌شناسی در معماری* (ترجمهٔ جهانشاه پاکزاد و عبدالرضا همایون). تهران: دانشگاه بهشتی.
- لنگ، جان. (۱۳۸۸). *آفرینش نظریه معماری* (ترجمهٔ علیرضا عینی‌فر). تهران: دانشگاه تهران.
- لوینسون، جروولد. (۱۳۹۰). *مسائل کلی زیبایی‌شناسی* (ترجمهٔ فریبرز مجیدی). تهران: فرهنگستان هنر.
- لوینسون، جروولد. (۱۳۹۲). *زیبایی‌شناسی هنرها* (ترجمهٔ سیدمحمدساعتچی و نریمان افشاری). تهران: فرهنگستان هنر.
- مالگریو، هری فرانسیس. (۱۳۹۵). *مغز معمار* (ترجمهٔ کریم مردمی و سیما ابراهیمی). تهران: هنر معماری قرن.

11(5), 197-203.

- Herzog, T.R. Ouellette, P. Rolens, J.R. & Koenigs, A.M. (2010). Houses of worship as restorative environments. *Environment and Behavior*, 42(4), 395-419.
- Jelic, A. Tieri, G. De Matteis, F. Babiloni, F. & Vecchiato, G. (2016). The enactive approach to architectural experience: A neurophysiological perspective on embodiment, motivation, and affordances. *Frontiers in Psychology*, 7, 481.
- Kaplan, R. & Kaplan, S. (1989). *The experience of nature: A psychological perspective*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Kido, E. M. & Cywin' ski, Z. (2013). The new steel-glass architecture of buildings in Japan. *Steel Construction*, 6(3), 229-237.
- Leder, H. & Nadal, M. (2014). Ten years of a model of aesthetic appreciation and aesthetic judgments: The aesthetic episode—Developments and challenges in empirical aesthetics. *British Journal of Psychology*, 105(4), 443-464.
- Liu, S.Y. & Chuang, H.T. (2014). A Study of Aesthetic Factors and Aesthetic Responses of the Interior Environment. *International Journal of Research in Humanities, Arts and Literature*, 2(9), 1-8.
- Locher, P., Overbeeke, K. & Wensveen, S. (2010). Aesthetic interaction: a framework. *Design Issue*, 26(2), 70-79.
- Ma, Q., Hu, L. & Wang, X. (2015). Emotion and novelty processing in an implicit aesthetic experience of architectures: evidence from an event-related potential study. *NeuroReport*, 26(5), 279-284.
- Menninghaus, W., Wagner, V., Wassiliwizky, E., Schindler, I., Hanich, J., Jacobsen, T. & Koelsch, S. (2019). What are aesthetic emotions?. *Psychological Review*, 126(2), 171.
- Merleau-Ponty, M. (1982). *Phenomenology of Perception*. London: Routledge.
- Moon, K.S. (2013). Dynamic Interaction between Technology and Architectural Aesthetics in Tall Buildings. *Journal of Urban Technology*, 20(2), 3-24.
- Nasar, J.L. (1994). Urban design aesthetics: The evaluative quality of building exterior. *Environment and Behavior*, 26, 337-401.
- Pelowski, M. & Akiba, F. (2011). A model of art perception, evaluation and emotion in transformative aesthetic experience. *New Ideas in Psychology*, 29(2), 80-97.
- Rapoport, A. (1990). *The Meaning of the Built Environment: A Nonverbal Communication Approach*. Beverly Hills, CA: Sage.
- Robinson, S. & Pallasmaa, J. (Eds.). (2015). *Mind in Architecture: Neuroscience, Embodiment, and the Future of Design*. Cambridge, MA: MIT Press.

- مکاندرو، فرانسیس تی. (۱۳۹۳). *روان‌شناسی محیطی (ترجمه) گلامرضا محمودی*. تهران: نشر و انبیا.
- موسویان، سمیه؛ امین‌زاده گوهرریزی، بهناز و شاهچراغی، آزاده. (۱۳۹۸). تبیین مدل مفهومی مؤلفه‌های مؤثر در شکل‌گیری تجربه معماری. *اندیشه معماری*، ۳(۶)، ۵۹-۷۵.
- موسویان، سمیه؛ امین‌زاده گوهرریزی، بهناز و شاهچراغی، آزاده. (۱۴۰۰). گونه‌شناسی و مقایسه تطبیقی رویکردهای پژوهشی در مطالعات حوزه زیبایی‌شناسی معماری. *باغ نظر*، ۱۸(۹۵)، ۸۵-۱۰۰.
- Akalin, A., Yildirim, K., Wilson, C. & Kilicoglu, O. (2009). Architecture and engineering students' evaluations of house façades: Preference, complexity and impressiveness. *Journal of Environmental Psychology*, 29(1), 124-132.
- Bermudez, J. (2011). Empirical aesthetics: the body and emotion in extraordinary architectural experiences. *Proceedings of the 2011 Architectural Research Centers Consortium: Considering Research*, 369-380.
- Bermudez, J. & Ro, B. (2013). Memory, Social Interaction, and Communicability in Extraordinary Experiences of Architecture. *Paper presented at the 2013 Architectural Research Centers Consortium*, University of North Carolina, Charlotte. http://arccweb.org/conferences/proceedings/ARCC2013_UNCC%20Conference%20Proceedings.pdf.
- Bermudez, J. Krizaj, D. Lipschitz, D. L. Bueler, C. E. Rogowska, J. YurgelunTodd, D. & Nakamura, Y. (2017). Externally-induced meditative states: an exploratory fMRI study of architects' responses to contemplative architecture. *Frontiers of Architectural Research*, 6 (2), 123-136.
- Bhatt, R. (2000). The significance of the aesthetic in postmodern architectural theory. *Journal of Architectural Education*, 53(4), 229-238.
- Bishop, A.R. (2007). Outside the square? Aesthetic response to the contemporary architecture of Federation Square, Melbourne. *The Environmentalist*, 27(1), 63-72.
- Böhme, G. (2018). *Atmospheric Architectures: The Aesthetics of Felt Spaces*. London: Routledge.
- Chatterjee, A. & Vartanian, O. (2014). Neuroaesthetics. *Trends in cognitive sciences*, 18(7), 370-375.
- Cupchik, G.C. & Gignac, A. (2007). Layering in art and in aesthetic experience. *Vis.Arts Res*, (33), 56-71.
- Dewey, J. (2005). *Art as Experience*. New York: Penguin.
- Dufrenne, M. (1973). *The Phenomenology of Aesthetic Experience*. Evanston, IL: Northwestern University Press.
- Fitch, L.B. Jönsson, P. Kirkegaard, P.H. Wallergård, M. Garde, A.H. & Hansen, A. (2014). Can architectural design alter the physiological reaction to psychosocial stress? A virtual TSST experiment. *Physiology & behavior*, (135), 91-97.
- Freedberg, D. & Gallese, V. (2007). Motion, emotion and empathy in aesthetic experience. *Trends in Cognitive Sciences*,

- Roeser, S. (2013). Aesthetics as a Risk Factor in Designing Architecture. In Basta, c. & Moroni, S. (Eds.), *Ethics, Design and Planning of the Built Environment*, (pp. 93-105). Dordrecht: Springer.
- Russell, J.A. (1980). A circumplex model of affect. *Journal of personality and social psychology*, 39(6), 1161-1178.
- Russell, J.A. & Mehrabian, A. (1978). Approach-avoidance and affiliation as functions of the emotion-eliciting quality of an environment. *Environment and Behavior*, 10(3), 355-387.
- Scruton, R. (1989). *The Aesthetics of Architecture*. Princeton: Princeton University Press.
- Silvia, P. J. (2005). Emotional responses to art: From collation and arousal to cognition and emotion. *Review of General Psychology*, 9(4), 342-357.
- Thomas, E. (2015). The Beauties of Architecture. in P. Destrée, P. Murray (eds.), *A Companion to Ancient Aesthetics*, pp. 274-290, NJ: Wiley-Blackwell.
- Trentini, B. (2015). Immersion as an embodied cognition shift: aesthetic experience and spatial situated cognition. *Cognitive Processing*, 16(1), 413-416.
- Ulrich, R.S. (1983). Aesthetic and affective response to natural environment. In I. Altman, & J. F. Wohlwill (Eds.), *Behavior and the Natural Environment* (pp. 85-125). New York: Plenum Press.
- Vartanian, O., Navarrete, G., Chatterjee, A., Fich, L. B., Leder, H., Modroño, C., ... & Skov, M. (2013). Impact of contour on aesthetic judgments and approach-avoidance decisions in architecture. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 110 (Supplement 2), 10446-10453.
- Vartanian, O., Navarrete, G., Chatterjee, A., Fich, L. B., Gonzalez-Mora, J.L., Leder, H., ... & Skov, M. (2015). Architectural design and the brain: effects of ceiling height and perceived enclosure on beauty judgments and approach-avoidance decisions. *Journal of Environmental Psychology*, 41, 10-18.
- Vecchiato, G., Jelic, A., Tieri, G., Maglione, A. G., De Matteis, F., & Babiloni, F. (2015 a). Neurophysiological correlates of embodiment and motivational factors during the perception of virtual architectural environments. *Cognitive Processing*, 16(1), 425-429.
- Vecchiato, G., Tieri, G., Jelic, A., De Matteis, F., Maglione, A. G. & Babiloni, F. (2015 b). Electroencephalographic correlates of sensorimotor integration and embodiment during the appreciation of virtual architectural environments. *Frontiers in Psychology*, 6, 1944.
- Winters, E. (2007). *Aesthetics and Architecture*. New York: Continuum.
- Wohlwill, J.F. (1976). Environmental aesthetics: The environment as a source of affect. In I. Altman & J. Wohlwill (Eds.), *Human behavior and environment* (pp.37-86). New York: Plenum Press.
- Xenakis, I., Arnellos, A. & Darzentas, J. (2012). The functional role of emotions in aesthetic judgment. *New Ideas in Psychology*, 30(2), 212-226.

COPYRIGHTS

Copyright for this article is retained by the author(s), with publication rights granted to the Bagh-e Nazar Journal. This is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution License (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).



نحوه ارجاع به این مقاله:
موسویان، سمیه. (۱۴۰۱). تبیین مدل مفهومی مؤلفه‌های مؤثر در شکل‌گیری تجربه زیبایی‌شناسی معماری از منظر علوم شناختی باغ نظر، ۱۹(۱۰۷)، ۴۱-۵۶.

DOI:10.22034/BAGH.2021.279519.4849
URL: http://www.bagh-sj.com/article_142831.html

