

ترجمه انگلیسی این مقاله با عنوان:

Perception-Based New-Formalism: Systematic Deliberation on the Psychology of Beauty in Architecture

در همین شماره به چاپ رسیده است.

نوفرم‌گرایی ادراک‌مبنا: گذاری نظام‌مند بر روان‌شناسی زیبایی در معماری

حسین رضایی*

۱. گروه معماری و شهرسازی، واحد کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه، ایران.

هنر و معماری

مقاله پژوهشی

چکیده:

بستر اصلی زندگی گونه بشر همواره محیط مصنوع یا انسان‌ساخت بوده که همگام با تکامل تدریجی اندیشه، دگرگون گشته و معیارهای ارزشی متفاوتی یافته است. انسان به طور فطری، جویای زیبایی و پیوسته در پی تجلی آن در خود و محیط پیرامون است؛ از این رو، مقوله زیبایی در معماری و طراحی شهری، جایگاهی قابل تأمل داشته و ادراک زیبایی در فضاهای معماری و شهری با تحریک انگیزش کاربران و اثرگذاری بر کیفیت زندگی و تجربیات آنان، همراه است. بنابراین، پژوهش حاضر با رویکردی کیفی و به روش تفسیری-تطبیقی، به بررسی مطالعات حوزه زیبایی‌شناسی به مثابه یکی از اهداف غایی طراحی محیطی پرداخته و با بهره‌گیری از روش تحلیل محتوای کیفی و استدلال منطقی، یافته‌های این عرصه را نقد کرده است. هدف، بازشناسی رابطه فرم معماری و زیبایی محیطی به عنوان یکی از نیازهای متعالی انسان بوده و نتایج، حاکی از آن است که بر خلاف دیدگاه مکاتب زیبایی‌شناختی فرمالیستی که رابطه زیبایی فرمال با ادراک را حداقلی می‌دانند، فرم بنا با تأمین عملکردها و فراعملکردهای مورد انتظار و اثرگذاری انکارناپذیر بر ادراک، نقشی اساسی در پاسخگویی به انواع نیازهای انسان از جمله زیبایی ایفا می‌کند. به بیان دیگر، فرم تأمین کلیه نیازهای کاربران در سطوح مختلف را، از عملیاتی و کاربردی تا نمادین و انتزاعی، تحت‌الشعاع قرار داده و در تعریف زیبایی سهیم می‌سازد. بر این اساس، نقش فرایند طراحی نظام‌مند و به‌ویژه برنامه‌دهی معماری، به منظور ایده‌پردازی هدفمند و همسوسازی فرم با خواش‌های عملکردی و فراعملکردی، در قالب سناریوهایی راهبردی و راهگشا، دارای اهمیتی ویژه بوده و ادراک زیبایی را علاوه بر سطوح متعالی (از طریق ذوق هنری و قوای عقلی مخاطب خاص)، با موازنه‌ای نسبی از حس و عقل در هر سطحی میسر می‌نماید.

تاریخ دریافت:

۱۴۰۴/۷/۳

تاریخ بازنگری:

//

تاریخ پذیرش:

۱۴۰۴/۷/۹

تاریخ انتشار:

۱۴۰۴/۶/۳۰

واژگان کلیدی:

زیبایی‌شناسی،

نوفرمالیسم،

رابطه فرم - عملکرد،

پارادایم فراعملکرد،

روان‌شناسی محیطی.

* نویسنده مسئول : Hossein.Rezaei@Iau.ac.ir, +9809181320172

مقدمه

پیوند دیرینه هنر و معماری، منجر به شکل‌گیری تلاشی زیبایی‌شناختی در حوزه طراحی محیطی شده که با تجسم ایده‌های ذهنی معمار و خلق اثری خلاقانه محقق می‌شود. آگاهی طراحان از اصول شکل‌دهنده زیبایی در آثار تجسمی و در قالب فرم، می‌تواند با پاسخگویی به نیازهای مخاطبان، به ایجاد قرابتی عاطفی میان افراد و محیط مصنوع بی‌انجامد. تا حدی که برخی محققین، زیبایی را یکی از شناخته‌شده‌ترین برون‌دادهای معماری دانسته و آن را شکل‌دهنده ادراکات، کیفیت و تعریف فضای معماری می‌دانند (Balasubramaniam, 2018). تحقق این امر، مستلزم

اشراف بر مبانی هنر و خلاقیت، شناخت فرایند ادراک زیبایی و آگاهی از نیازهای انسان به عنوان محرک ارتباط با محیط است. اگر انگیزه خلق اثر معماری، پاسخگویی به مجموعه‌ای از نیازهای انسان قلمداد شود هرگاه بنا بتواند نیازی از کاربر را در یکی از سطوح وجودی خود برآورده سازد سطحی از پذیرش را کسب کرده که در نهایت می‌تواند ارزش محسوب شود. در این میان، جایگاه فرم در ارزش‌گذاری آثار معماری، غیرقابل انکار است. هرچند میزان تأثیر تمهیدات فرمی بر این فرایند ادراکی و جهت‌دهی به قضاوت کاربران، با مطالعه نظریات حوزه زیبایی‌شناسی، فرم‌گرایی و روان‌شناسی محیطی روشن می‌شود که در این مقاله، مورد نظر است.

در حوزه «تجربه زیبایی‌شناختی محیط»، دیدگاه‌های متفاوتی وجود دارد؛ از نگرش‌های مطلق‌انگارانه و ابزارمدار که در رویکردهای فرمالیستی متجلی می‌شوند تا دیدگاه‌های نسبی‌گرا که زیبایی را وابسته به سوژه (مخاطب) دانسته و ریشه در علوم جدید روان‌شناسی دارند. در این راستا، پاکزاد با محوریت سه دیدگاه زیست‌شناختی، ادراکی و روان‌شناسی گشتالت، منشأ زیبایی را در ادراک‌کننده جستجو کرده و لذت زیبایی‌شناختی از محیط را در گام نخست، مرهون تأمین نیازها و آسایش فیزیولوژیک^۱ انسان، و در گام بعد، منتج از ایجاد احساس لذت در کاربر با بهره‌گیری از ارکان محیط (فرم، عملکرد و معنا) می‌داند (Pakzad and Saki, 2014). در این رابطه باید اذعان داشت که با پذیرش ابعاد چندگانه وجودی انسان و متعاقباً پدیده‌های انسانی مانند معماری، کیفیت ارتباط با محیط‌های ساخته‌شده صرفاً به

ساختارهای فیزیکی محدود نبوده و طیفی از قابلیت‌های محیطی در پاسخگویی به نیازهای فیزیکی، روانی و معنوی کاربران، نقش ایفا می‌کنند. از این رو، شناسایی این قابلیت‌ها و شناخت صحیح فرایند ادراک انسان نسبت به آنها بر پایه دانش روان‌شناسی محیطی و نیز به‌کارگیری اصول برنامه‌دهی معماری^۲ به عنوان پل ارتباطی بین فاز مطالعات و مرحله ایده‌پردازی در فرایند طراحی، به عنوان راهبرد کلیدی هدفمندسازی آفرینش فرم در ایجاد و ارتقای قابلیت‌های محیطی، ضامن بلوغ ایده‌های معمارانه و اثربخشی طرح قلمداد می‌شود. بر این مبنا، پژوهش حاضر با هدف بررسی، تطبیق و نقد نظریات مربوط به نقش و تأثیر فرم در معماری با محوریت ادراک و در راستای پاسخگویی به نیازهای زیبایی‌شناختی کاربر انجام شده و به شکل‌گیری نظریه‌ای تحت عنوان «نوفرم‌گرایی ادراک‌مبنا» منجر گردیده است. این نظریه با رویکردی نظام‌مند به آفرینش فرم در معماری پاسخگو، در صدد بازخوانش مکاتب مبتنی بر فرمالیسم^۳ در قالب نگرشی نوین بر پایه دانش روان‌شناسی محیطی است.

روش‌شناسی تحقیق

تحقیق حاضر، از منظر هدف از نوع توسعه‌ای و متعاقباً کاربردی و از نظر روش، یک تحلیل محتوای کیفی است که رویکردی تفسیری - تطبیقی داشته و از مجرای مروری نظام‌مند به نقد نظریات مرتبط پرداخته است. در این راستا از کدگذاری توصیفی و تحلیل روابط اقتباسی از مجرای استدلال منطقی استفاده شده و نظر به غلبه رویکرد ترویجی در آن، پایایی و روایی روش، مورد تأکید چندانی نبوده است. البته تلاش شده تا همه منابع موجود در این رابطه مورد بررسی و غربال‌گری قرار گیرد و با نگرشی انتقادی، تحلیل شود. برای این منظور، سازه‌ها و مفاهیم مرتبط با موضوع که عملاً کلیدواژگان تحقیق به شمار می‌روند در قسمت مبانی نظری، مورد مذاقه قرار گرفته و در همان بخش به تفکیک هر تیترو، تفسیرها و نقدهای تحلیلی محقق ارائه گردیده است. در این اثنا سعی شده تا در هر مورد با ارجاع به یافته‌های منطقی قسمت قبل، روابط محتمل، مورد استنباط و تدقیق قرار گرفته و در مجموع به تکامل نظریه‌پردازی در قالب روایتی متسلسل منجر شود. از آنجا که تلاش تحقیق حاضر بر فرآیندهای تحلیلی رهنمون‌شده به نظریات محققین و

نظریه پردازان پیشین و نقد آنها متمرکز است، می توان آن را یک فراتحلیل انتقادی با رویکردی ترویجی دانست که وجوه آموزشی نیز می یابد. به گونه ای که در نهایت، روش سناریونویسی راهبردی منتج از برنامه دهی معماری را به عنوان روشی نظام مند در شکل دهی سلسله مراتبی به فرایند طراحی معماری پیشنهاد می کند که به منظور تضمین رهیافت به رسالت پروژه و تحقق سطوح بالایی از حس مکان در مخاطب و تبعاً زیبا قلمداد شدن معماری بنا از منظر وی راهگشاست.

مبانی نظری و یافته های تحلیلی تحقیق

مطالعه زیبایی در حیطه هنرهای دیداری با تأکید بر ویژگی های شکلی آغاز می شود و شاخص هایی چون توازن، تناسب، ژرفانگری^۴، هماهنگی رنگ ها و خطوط و همچنین تعادل بین آنها، از عوامل بنیادین زیبایی شناسی فرمال و معیاری برای ارزش گذاری آثار هنری به شمار می رود. بر این اساس، می توان برای همه انواع هنر (معماری، نمایش، موسیقی، ادبیات و ...) ویژگی ها و معیارهای فرمی قائل شد که درک هنر و نقد آثار را از حالت سلیقه ای خارج نموده و به تعریف عینی کیفیات زیبایی شناختی کمک می کند. معماری نیز به مثابه هنری کاربردی (پیونددهنده هنر و مهندسی) از این قاعده مستثنی نبوده و صاحب نظران، همواره در پی تبیین قواعدی نظام مند و کاربردی برای تحقق زیبایی در فرم های معمارانه بوده اند. البته این قواعد با گذر زمان و پیچیدگی فزاینده ساختار ذهن بشر، دستخوش دگرگونی شده است؛ چرا که ادراکات و تفسیرهای انسان از زیبایی نیز همواره در حال تحول و نو شدن می باشد.

زیبایی مفهومی آشنا برای انسان است؛ اگرچه می تواند در نگاه افراد مختلف، متفاوت باشد. این امر باعث شده زیبایی در طول تاریخ فلسفه، هنر و ادبیات، حائز مختصات گوناگونی باشد. اما در نهایت، زیبایی در هر حوزه ای که متجلی شود موجب انبساط خاطر، تجربه احوال متعالی یا افکار بلند در انسان شده و با احساساتی چون لذت و رضایت همراه است. با مطالعه تاریخچه زیبایی، روشن می شود که نخستین نظریات مکتوب درباره زیبایی، متعلق به افلاطون^۵ (۴۲۷-۳۴۷ ق.م)، فیلسوف یونانی است که به طور کلی به دو نوع زیبایی معتقد بود: زیبایی طبیعت و موجودات زنده؛ و زیبایی هندسه، خط

و دایره. به عقیده او، زیبایی طبیعت، نسبی و زیبایی هندسی یا ساخته دست بشر، مطلق است (Grütter, 2020). با گذر زمان و تحولات فکری، زیبایی شناسان سده های نوزدهم و بیستم تحت تأثیر فیلسوفانی چون دکارت^۶ و کانت^۷، تأمل بر فرم را مشخصه اصلی زیبایی شناسی دانستند. همچنین در فلسفه هگل، بر معنا و محتوای آثار هنری و ایده هایی که در قالب آنها بیان می شود تأکید شده است (Davies et al., 2009). با تغییر جهان بینی ها در جوامع مدرن، نظریات متفاوتی مطرح شد که از جمله آنها، نظریه نیاز به زیبایی بر اساس دیدگاه روان شناسی مازلو^۸ می باشد. در این رابطه، طاهباز عوامل مؤثر بر زیبایی معماری را از سه منظر فلسفی، مذهبی و روان شناسی بررسی کرده و ظهور زیبایی فرمال را در پدیده عینی و جنبه های نمادین زیبایی را منوط به توانایی ادراک کننده دانسته است (Tabbaz, 2003). روان شناسان محیطی، زیبایی در معماری و تجربه آن را علی رغم عوامل شکلی و بیرونی، مرتبط با ویژگی های شناختی و ادراکی مخاطبان دانسته اند (Gifford et al., 2002) و علاوه بر این، برخی بسط و ارتباط زیبایی در معماری را از منظر پایداری اکولوژیک مورد تأکید قرار می دهند که نشانگر ابعاد اخلاقی و ارزشی در آن است (Balasubramaniam, 2018; Rezaei et al., 2023).

پژوهش های حوزه زیبایی شناسی نشان می دهند که انسان در ادوار مختلف تاریخی و با توجه به نیازها و دغدغه های عصر خویش به این مقوله پرداخته است. اما همواره ردپایی از فرم در پژوهش های این حوزه به ویژه در معماری دیده می شود که خود گویای جایگاه قابل تأمل آن در مباحث مرتبط با زیبایی است. واژه «فرم» از دوران روم باستان کاربرد داشته و در زبان های مختلف به صورت form, forme و forma به کار رفته است. در یونان باستان، واژه forma جایگزین دو واژه کهن morphe (فرم های مشهود) و eidos (فرم های ذهنی و مفهومی) گردید و می توان اذعان داشت که این پیشینه، خود نشان دهنده چندگانگی معانی «فرم» است. اما نخستین ظهور فرمالیسم در معماری به جریان هنری دهه ۱۸۳۰ آلمان تحت تأثیر زیبایی شناسی کانت باز می گردد. کانت معتقد بود «فرم، عناصری در همه هنرهای زیبا است». او فرم را پدیده ای مادی نمی دانست و معتقد بود تحمیل ذهن انسان

سطوح متعالی‌تر، زیبایی با امور ناملموس و ادراکات ذهنی مخاطب مرتبط می‌شود.

فیلسوفان و اندیشمندان مفاهیم و ویژگی‌های گوناگونی برای زیبایی برشمرده‌اند؛ اما به طور کلی، حظّ بصری یا شغف ذهنی، نتیجه نهایی هر پدیده زیباست که بر اصل لذت‌جویی در انسان استوار است. البته شایان ذکر است که در فرایند تجربه زیبایی، هر فرد به اندازه ظرفیت خویش بهره می‌برد. این ظرفیت، متأثر از ساختار و ویژگی‌های فردی، سطوح ادراکی ناشی از تجربیات زندگی شخصی و جمعی (ارزش‌های فرهنگی و تاریخی) و ... است که در مجموع، ساختار شخصیتی و کیفیت و کمیت انگیزش وی را برای مواجهه با نیازهایش تعیین می‌نماید. در این رابطه، شناخت سازوکار ادراکی افراد در مواجهه با پدیده‌ها و تجربه زیبایی‌شناختی آنها، به درک شفاف‌تر موضوع کمک می‌کند.

هر ساختار و تیپ شخصیتی در مواجهه با یک پدیده (مانند اثر معماری)، مجموعه‌ای از اطلاعات را از آن دریافت می‌کند که پس از گذر از فیلترهای ذهنی منحصر به فرد خود، در نهایت صفت زیبا یا نازیبا را به آن نسبت می‌دهد. در این فرایند، می‌توان منشأ ادراک انسان را در ارتباط با پردازش ویژگی‌های محیطی به سه دسته تقسیم کرد (Khandan and Rezaei, 2021): عملیاتی، واکنشی-عاطفی و استنباطی. ادراک زیبایی در حوزه ابزاری نیز به دو جریان کلی منسوب می‌شود (McMahon, 1999): نخست، جریان «حس‌مدار» که تجربه زیبایی و لذت‌های حاصل از طریق حواس (بینایی، چشایی، بویایی، لامسه و ...) را اصیل می‌داند؛ و دوم، جریان «عقل‌مدار» که لذت ناشی از امور عقلانی و اندیشه را اصل دانسته و رمزگشایی از عناصری مانند طبیعت، موسیقی یا ساختارهای فکری مانند نظریه‌های ریاضی و ... را واجد شرایط حصول لذت و از مصادیق زیبایی برمی‌شمارد.

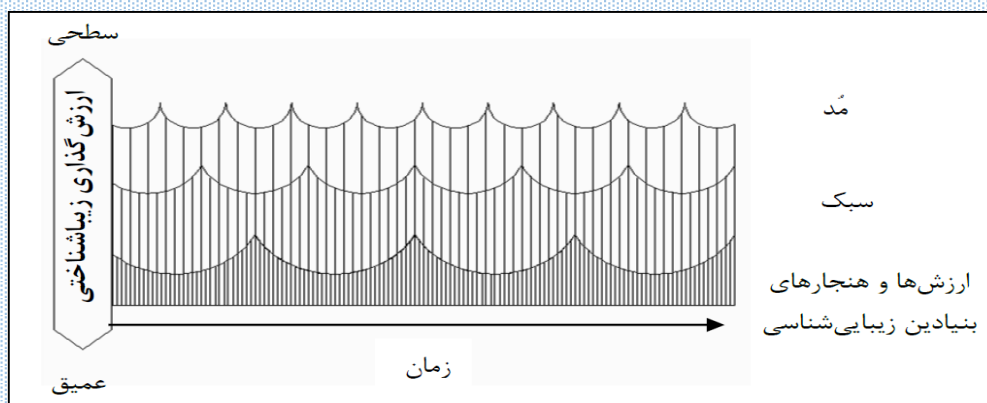
بر اشیاء است که آن را قابل مشاهده می‌سازد. از این رو، شناخت زیبایی فرمی را امری ذهنی می‌انگاشت که از طریق حواس تجربه نمی‌شود و باید آن را در ذهن ادراک‌کننده جستجو کرد و نه در ویژگی‌های اثر (Carroll, 1999). این‌گاردن^۹ در فلسفه هنر و تاتارکیه‌ویچ در زیبایی‌شناسی، شاخص‌هایی برای این تعبیر فرمال از زیبایی ارائه داده‌اند (Tatarkiewicz, 2005). فورتی نیز با تأکید بر آنچه فرم نیست؛ بلکه شناخت ویژگی‌های بیرونی اثر است که با مفهوم درونی آن مطابقت دارد، به ارائه اشاراتی در گفتمان معماری و جامعه قرن بیستم پرداخت (Forty, 2004). جمع‌بندی آراء این محققین در تحدید مفهوم فرم و رابطه آن با زیبایی در **جدول شماره ۱** ارائه شده است.

• رابطه فرم و زیبایی

فرایند تحقق و درک زیبایی پدیده‌ها یا حداقل تعبیر انسان از آن در ادوار مختلف، دستخوش تغییر بوده و هم‌پا با تعمیق ادراک بشر، پیچیده‌تر شده است. اسمیت^{۱۰} این تغییرات را در سه سطح و به مثابه لایه‌های آب دریا مطرح می‌کند که در **شکل شماره ۱** قابل مشاهده است (Grütter, 2020): امواج سطحی کوچک که در بازه‌های زمانی کوتاه مدت تغییر می‌کنند و تحت عنوان مُد قابل بررسی هستند؛ امواج بزرگتر (سبک) که دربرگیرنده و حامل امواج سطحی هستند؛ و بسا امواجی که در عمق بوده و به کندی تغییر می‌کنند (ارزش‌ها و هنجارهای بنیادین زیبایی‌شناسی). به عنوان مثال در تعریف کاتبرت، زیبایی به ترکیبی از کیفیات مانند فرم، شکل و رنگ اطلاق می‌شود که موجب خشنودی حواس زیبایی‌شناختی، به‌ویژه بینایی شود (Cuthbert, 2006) و این امر بیانگر تجربه زیبایی در ابتدایی‌ترین سطح آن است که با حس بینایی پیوند دارد. اگرچه در تعاریف دیگر و در

جدول شماره ۱) تعاریف علمی مفهوم فرم در رابطه با زیبایی

ردیف	محقق	حوزه مورد پژوهش	شرح مفهوم فرم
۱	تاتارکیه‌ویچ	زیبایی‌شناسی	ذات، جوهر و وجه محسوس متشکل از خطوط بیرونی همراه با ذهنیت‌های مبتنی بر نظم و ترتیب.
۲	این‌گاردن	فلسفه هنر	امری ذهنی متکی بر چپستی، قاعده و قانون همراه با ویژگی‌های ثابت، محسوس و تعیین‌کننده مبتنی بر ترتیب و آرایش.
۳	فورتی	گفتمان قرن بیستمی معماری و جامعه	امری مبتنی بر واقعیت و مرتبط با ویژگی‌های فرهنگی، ارزش‌های اجتماعی، مختصات زیست‌محیطی و فناوری یا هر چیز غیرتزیینی که به عملکرد و معنا مربوط می‌شود.



شکل شماره ۱) سطوح سه گانه جریان های زیبایی شناختی. مأخذ: (Grütter, 2020)

نگرش آگوستین^{۱۲} که زیبایی را در هارمونی، تناسب و ارتباط صحیح میان عناصر یک پدیده می داند (Chamani, 2008)، هم سو با این دیدگاه است؛ مانند آمیزش خطوط، اصوات و رنگ ها در هنر که می توانند با هارمونی، نظم و مقیاس به کلیتی واحد و زیبا تبدیل شوند. این بُعد از زیبایی اغلب جنبه منطقی و عملکردی داشته و ادراک با منشأ عملیاتی را در افراد فعال می کند. در سطوح بالاتر می توان به زیبایی نمادین اشاره کرد که به تعبیر گروتر به معانی تداعی کننده و لذت بخش پدیده پرداخته و نهادگرایی را عامل اصلی پسندیدن در آن می داند (Grütter, 2020). این وجه از زیبایی بر پایه قوه تعقل شکل گرفته و با ادراک استنباطی افراد مرتبط است.

شایان ذکر است که در حوزه معماری و درک زیبایی آن، گرایش به سمت جریان های حس مدار یا عقل مدار در سبک ها و مکاتب مختلفی که در طول زمان شکل گرفته اند نوسان داشته و تقریباً می توان ادعا کرد تحقق زیبایی در اثر معماری، همواره مبتنی بر تعادلی بین حس مداری و عقل مداری بوده است. تا آنجا که با دگرگونی ابزار بیان و درک زیبایی معماری در دوران معاصر که پیرو رشد اندیشه و پیشرفت فناوری رخ نموده و در نتیجه، تمایل بیشتر به عقل مداری را مؤکد می سازد همچنان پایه های حسی زیبایی نیز مورد تأکید قرار می گیرد.

پ) زیبایی در معماری: برای شناخت پایه های اولیه ساختار زیبا در معماری، می توان به نظرات ویتروویوس^{۱۳} (سده یکم

الف) زیبایی حس مدار: زیبایی در این رویکرد، یکی از صفات عینی موجودات است و ذهن انسان با کمک قواعد و اصول معینی آن را در سطوح مختلف درک می کند. در واقع، هنرمند می کوشد تا در اثر هنری خود به ترسیم این واقعیت عینی بپردازد. به بیان دیگر، این واقعیت مصور به عنوان فرستنده عمل می کند و اطلاعات ار سالی از آن از طریق یک یا چند حس انسان دریافت و به پردازنده مرکزی ادراک منتقل می شود تا در نهایت، قضاوت و تجربه فرد از زیبایی را عمدتاً به شکلی ناخودآگاه یا نیمه خودآگاه تحت تأثیر قرار دهد. لذا درک زیبایی مبتنی بر حواس، بیشترین ارتباط را با منشأ ادراکی واکنشی - عاطفی داشته و به عبارت دیگر، زیبایی حس مدار، تجربه ای ملموس برای مخاطب به ارمغان می آورد. به نظر می رسد نگرش رمانتیسیست ها^{۱۴} در این حوزه قرار گیرد و هنر این مکتب را بتوان در تشخیص شهودی زیبایی دنبال کرد؛ زیرا انتظار آنها از هنر، رهاسازی احساسات با نهایت آزادی و شدت برای آشکار سازی عشق و کینه، غم و شادی و سایر احساسات درونی هنرمند بوده است. همان گونه که کروچه زیبایی را شهود، مکاشفه یا داشتن تصویر درونی از یک پدیده حسی یا ذهنی می داند که می تواند عواطف را مجسم سازد (Croce, 1995).

ب) زیبایی عقل مدار: زیبایی عقل مدار بیشتر با منشأ های ادراکی عملیاتی و استنباطی درگیر می شود و منطبق بر تعبیر بیانیه سیاسی - فلسفی آلمان در سال ۱۷۹۶، «والا ترین اقدام خرد، امر زیبایی شناختی» می باشد (Bowie, 2003).

این جریان نوین، رابطه فرم، فن، فضا و عملکرد، صرفاً به عنوان مسئله اصلی طراحی تلقی نشد و کیفیت‌های زیبایی‌شناختی فرم و فضا در تعامل با تصور و تجسم ذهنی کاربر، محور قرار می‌گرفت (Zucker, 1951).

بنابراین، معیارهای زیبایی‌شناسی در معماری پسامدرن را می‌توان از یک سو در ساختار اصلی (عینی و کالبدی) بنا، و از سوی دیگر در جنبه‌های مفهومی و معنایی (انتزاعی و نمادین) جستجو کرد و بر این اساس، الحاقات تزیینی و معنایی نیز می‌توانند حامل ویژگی‌های زیبایی‌شناختی باشند (بر خلاف باور غالب در نهضت معماری مدرن). این معیارها و مختصات مرتبط در قالب چهار گروه اصلی در **جدول شماره ۲** دسته‌بندی شده است.

لازم به ذکر است عواملی چون کیفیت ساختار و مقاومت مصالح، مسائل مالی، ضوابط ساختمانی و در نهایت، قابلیت کارکردی، در کنار شاخص‌های فرمال زیبایی، همانند مواد اولیه‌ای هستند که توسط معمار در قالب فرم ریخته شده و ماهیتی جدید فراتر از ویژگی‌های اولیه را ایجاد می‌کنند. از این رو، اهمیت فرم معماری در هم‌نشین‌سازی ارکان و عناصر تعیین‌کننده برای شکل‌دهی به بنا و بهره‌وری مناسب آن در ابعاد مختلف، انکارناپذیر بوده و در نقشی محوری و هم‌افزا به‌گونه‌ای منحصر به فرد ظاهر می‌گردد. لذا پرداختن به ماهیت فرم، تمهیدات فرمال و انتظارات موجود به‌ویژه در گرایش‌های فکری مختلف، ضروری می‌نماید.

پیش از میلاد رجوع کرد. او با اعتقاد به استحکام، سودمندی و ظرافت در ساخت بنا، زیبایی را در کنار ایستایی و کارایی، سه عامل اساسی در معماری می‌دانست و تقارن و تناسب را عوامل خوشایندی (زیبایی) یک ساختمان برمی‌شمرد (Vitruvius, 1960). چنین نگرشی برای مدت‌ها تداوم یافت و عوامل زیبایی‌آفرین در معماری معطوف به دو موضوع مهم بود که هر دو بر فرم و ویژگی‌های فرمی تکیه داشت: هندسه و نمادگرایی.

تا آنکه نهضت معماری مدرن با شعار تبعیت فرم از عملکرد، دگرگونی شگرفی در بنیاد ریشه‌دار زیبایی‌معمارانه ایجاد کرد و بحث سودمندی عملکردی را به عنوان اصل زیبایی مطرح نمود. بر این اساس، مقوله «فضا» به عنوان کیفیتی معمارانه و حاصل تعامل فرم و عملکرد، محور کلام معماری مدرن شد. این دیدگاه، علی‌رغم ارزش بسیار در شکل‌دهی به ایده‌ای نو برای خلق زیبایی واقعی، به دلیل برخی کاستی‌ها و افراط در بعضی نگرش‌ها (مانند جبرگرایی کالبدی^{۱۴}) با ناکامی مواجه شد و زمینه را برای گرایش به دانش روان‌شناسی محیطی و ضرورت بررسی رفتار انسان در مواجهه با محیط، به شکل امروزی آن فراهم ساخت (Rezaei et al., 2018c). بر این مبنا، معماران آلمانی سده بیستم با تکیه بر آرای منتقدان هنری مانند ولفلین^{۱۵} (۱۸۶۴-۱۹۴۵) که واکنش‌های روان‌شناختی انسان به اثر هنری را اجتناب‌ناپذیر می‌دانستند نگرش‌های جدیدی در زیبایی‌شناسی معماری شکل دادند. در

جدول شماره ۲) معیارها و مختصات زیبایی‌شناسی در معماری

معیار	مختصات
فرم	هندسه - تناسبات - تقارن - تعادل - مقیاس - نظم - ظرافت
	روابط فضایی - خوانایی - سلسله‌مراتب - سودمندی - سادگی
ساختار	استحکام و پایداری
	مرغوبیت - دوام - تناسب فایده هزینه
طبیعت	هماهنگی و یکپارچگی با طبیعت - اصول ارگانیک - یگانگی نمادین
معنا	رمزگونه‌گی - نمادگرایی

• مکاتب مبتنی بر فرمالیسم در معماری

تأکید بر فرم در هنر و از جمله معماری، وامدار جریان فرمالیسم هنری در دهه ۱۸۳۰ آلمان است که بیشترین تأثیر را از فلسفه زیبایی‌شناسی کانت گرفته است. کانت معتقد بود «فرم عنصر اساسی در همه هنرهای زیبا است» و نقد زیبایی‌شناختی را با «فرم» مرتبط می‌دانست. البته او ادراک فرم را امری ذهنی بیان کرده و زیبایی نهفته در آن را در ذهنیت ادراک‌کننده جستجو می‌کرد؛ نه در خود پدیده (ابژه). زیرا اعتقاد داشت فرم جنبه مادی نداشته و در نتیجه، از طریق حواس قابل شناسایی نیست (Carroll, 1999). به عبارتی فرم نمی‌تواند منشأ زیبایی حس مدار باشد. اما فرمالیسم هنری باور داشت که ارزش یک اثر هنری صرفاً وابسته به فرم و ساختار فرمی آن است. به‌ویژه در هنرهای دیداری، فرمالیسم بیان می‌کند همه ارزش‌های یک اثر در خود آن نهفته است و عواملی مانند زمینه تاریخی خلق اثر، زندگی هنرمند یا نیت او، در مراتب بعدی اهمیت قرار دارند. این تعبیر، بیشتر بر حس‌مداری زیبایی ناشی از هنر و تحقق احساس به صورت ناخودآگاه یا نیمه‌خودآگاه در مخاطب دلالت دارد. متعاقباً با ظهور مکتب رمانتیسم، بر همزیستی فرم و ماده تأکید شد و فرم، واجد اراده و نیرویی قلمداد گردید که از درون ماده متبلور می‌شود.

نقد اساسی بر باور فرمالیسم، بر غفلت از محتوای اثر در آن متمرکز است. این نقیصه در مکتب نوفرمالیسم^{۱۶} و با پذیرش اهمیت محتوای اثر به عنوان شرط لازم برای آثار هنری و با رواج کاربرد فرم به معنای «ایده» در دهه ۱۹۳۰ مرتفع شد (Noruzitalab, 2008). در نوفرمالیسم، زمانی یک اثر هنری تلقی می‌شود که دارای محتوا باشد. به عبارتی، هر یک از ارکان فرم و محتوا به عنوان شرط لازم و نه کافی برای اثر هنری لحاظ شده و بنابراین، زمانی تحقق زیبایی میسر است که رابطه معناداری بین فرم و محتوا وجود داشته باشد. به بیان دیگر، فرم و صورت اثر در خدمت تبیین و تجسم‌بخشی به محتوا قرار دارد و به نوعی به رابطه دال و مدلول اشاره می‌کند. لذا با حاکمیت محتوا بر فرم در دیدگاه نوفرمالیسم، این باور شکل گرفت که فرم‌های ذهنی (مفهومی) یا eidos با تبدیل شدن به morphe یا همان forma، نمودی عینی و ملموس یافته و مفاهیم نهفته در خود را در حین مشاهده، به

ذهن مخاطب منتقل می‌کنند. یعنی، زیبایی‌های ملموس (حس مدار) و معقول (عقل مدار) با نمود در فرم و صورتی خلاقانه، به محتوا و نیت هنرمند جنبه مشهود می‌بخشند (Bolouri Bazzaz and Mostaghni, 2019).

معماری نیز که هدف آن شکل‌دادن فیزیکی به فضاهای دربرگیرنده انسان در شرایط مختلف است تحت این رویکرد، فرم را از دو جنبه مورد توجه قرار داد: یکی تلقی فرم به مثابه «شکل» یا «صورت کالبدی» که توسط حواس فیزیکی دریافت و ادراک می‌شود؛ و دیگری، وجه «ایده» یا «محتوا» که توسط ذهن، پردازش و شناسایی می‌گردد. بنابراین، تنها زمانی می‌توان از صفت هنری در مورد آثار معماری استفاده کرد که انطباق فرم اثر با محتوای مورد نظر، محسوس باشد. بر اساس این اصل، تحقق زیبایی و سطوح ادراک آن برای هر فرد به معنای نهفته در محیط از یک سو و توانایی‌های ادراکی وی از سوی دیگر وابسته می‌شود (Rezaei et al., 2018b).

لازم به ذکر است که در مقابل این مکاتب، جریان‌های ضدفرمالیسم^{۱۷} نیز وجود دارند که عمدتاً نقد و قضاوت زیبایی‌شناختی آثار هنری را وابسته به بستر و خاستگاه اثر دانسته و معتقدند برای ارزش‌گذاری یک اثر هنری زیبا، باید آن را در زمینه تاریخی‌اش دید و بررسی کرد (Bell, 1914). چنانکه گامبریچ معتقد است ارزش زیبایی‌شناختی و حتی هویت یک اثر هنری به جایگاه آن در قلمرو هنر به عنوان یک موقعیت تاریخی بستگی دارد (Gombrich, 1960). به بیان دیگر، از نظر او ویژگی‌های فیزیکی اثر و حتی مفاهیم نهفته در آن، برای قضاوت کافی نبوده و در بستر توجه به ریشه‌های تاریخی اهمیت می‌یابد. بنابراین، باید اذعان داشت که تفسیر گسترده معنای فرم اثر هنری در نگرش نوفرمالیستی، تا حد زیادی دستاویز نگرش‌های ضدفرمال قرار گرفته و در واقع، درون‌مایه این مکتب از افزودن تعابیر زمینه‌گرایی و تاریخ‌محوری بر محتوای نوفرمالیستی حاصل شده است. بدیهی است که رعایت قواعد شکلی و ساختاری فرمالیستی، توجه به محتوای نوفرمالیستی و نهایتاً قضاوت هنر در بستر و ریشه تاریخی منطبق بر افکار ضدفرمالیستی، هر یک حامل مفاهیم ارزش‌شمندی هستند که می‌توان به وسیله آنها به آثار هنری و به‌ویژه طرح‌های معماری، غنا بخشید. هرچند اصول و قواعد هر مکتب یا نگرش، به دلیل رشد فکری و روحی

داده‌های لازم توسط فرد و بر پایه نیازهایش از محیط پیرامون گزینش و پردازش می‌شود (Motalebi-Esfidvajani, 1998).

بنابراین، ادراک محیطی از تعامل ادراک حسی و شناخت نشأت گرفته از ذهن انسان حادث می‌شود. در این فرایند، نقش محیط به عنوان عامل اساسی در رشد، توسعه و یادگیری مورد توجه قرار دارد (Motalebi, 2002) که حاکی از رابطه‌ای دوسویه بین ذهن انسان و محیط پیرامون اوست. در این زمینه، صاحب‌نظرانی مانند جان لنگ^{۱۹}، دانش زیبایی‌شناسی در معماری و طراحی شهری را منوط به تشخیص و درک عوامل مؤثر بر فرایند ادراک و تجربه روان‌شناختی پدیده دانسته و به عبارتی، با رویکرد روان‌شناسی محیطی به آن می‌نگرند. در این موضع، درک انسان از هر پدیده به عوامل متعددی مرتبط می‌شود که مقوله نیازها و انگیزش انسان برای برآوردن آنها، قطعاً نقش تعیین‌کننده‌ای در آن دارد.

تحقق زیبایی در پدیده‌ها و تجربه آن نیز تابعی از وضعیت ادراکی فرد بوده و عوامل محیطی، تأثیر غیرقابل انکاری بر این فرایند دارند. از جمله عوامل مؤثر بر ادراک انسان در تجربه زیبایی معماری می‌توان به زمینه‌های تاریخی، علل ساخت و قدمت بنا، زمینه‌های جامعه‌شناختی-روان‌شناختی مانند سلیقه‌های غالب در جامعه، خلق‌و‌خوی افراد، تیپ شخصیتی و عوامل وراثتی و حتی وضعیت جسمی و روحی فرد در لحظه مواجهه با اثر اشاره کرد.

ب) نیاز انسان به زیبایی: نیاز، به هر چیز لازم برای تداوم زندگی مناسب یک موجود زنده اطلاق می‌شود و در مورد انسان، شامل ضروریاتی نسبی تا مطلق است که در مراتب مختلف، قابل بررسی می‌باشد. در این میان، نیاز به سرپناه حداقلی، نیازی مطلق و نیازهای زیبایی‌شناختی که از نیازهای متعالی انسان بوده و به عنوان نشانه‌ای از رشدیافتگی فرد محسوب می‌شوند نیازی نسبی قلمداد می‌گردند. نظریه غالب در این زمینه، هرم نیازهای مازلو است که در آن، علاوه بر نیازهای مادی انسان به نیازهای غیرمادی وی نیز توجه ویژه‌ای شده و سلسله‌مراتبی مشخص برای آن ارائه گردیده که شامل دو دسته کلی نیازهای اولیه (زیستی یا فیزیکی) و نیازهای ثانویه (رشدی یا غیرفیزیکی) است. (Maslow, 1970)

انسان، مشمول گذر زمان شده و بهترین رویکرد، آن است که با توجه به نیاز کاربران، از مفاهیم مطرح‌شده در مکاتب و سبک‌های گوناگون بهره برده و آنها را در کلیتی واحد و جامع نگریست. البته این جامع‌نگری، مستلزم شناخت هنرمند از خود و مخاطب اثر است. لزوم آگاهی نسبت به چگونگی ادراک انسان از محیط و نیازهایش به عنوان عامل جهت‌دهنده به جریان ارتباطی او با محیط و در نتیجه قضاوت معماری یا هر نوع طراحی محیطی، ضرورت بهره‌مندی از دانش روان‌شناسی محیطی در این حوزه را نمایان می‌سازد که به واقع می‌تواند پرده از اسرار زیبایی و چگونگی تحقق آن در رابطه با فرم معماری بردارد.

• روان‌شناسی محیطی

روان‌شناسی محیطی شاخه‌ای از علم روان‌شناسی است که به صورت علمی از اواخر سده هفدهم میلادی با هدف بررسی عملی رفتار و فرایندهای ذهنی انسان در مواجهه با محیط و با رویکردهای متعدد، پا به عرصه وجود نهاده (Motalebi, 2002) و به تدریج در حوزه معماری و سایر علوم طراحی محیطی، جایگاه ویژه‌ای یافته است. در دانش روان‌شناسی محیطی، معنای یک محیط، حاصل تعامل بین توانش‌ها یا قابلیت‌های^{۱۸} آن محیط و نیازهای فردی و جمعی استفاده‌کنندگان آن است (Motalebi-Esfidvajani, 1998). این معنا در سطوح گوناگونی مورد بررسی قرار می‌گیرد؛ زیرا نیازهای انسان در مقاطع مختلف زندگی و شرایط گوناگون (مکانی و زمانی) متفاوت است. در این راستا، گیبسون شش سطح برای معنای محیط ساخته شده مطرح می‌کند که شامل: معنای مبتنی بر ایستایی و استحکام، سودمندی، ابزارگونی، ارزش‌مداری، نشانگی و در نهایت، نماد و رمزگونی است (Gibson, 2014). سازوکار تحقق و تجربه هر یک از این سطوح معنایی در محیط به این صورت است که نیازهای انسان در فرایند ادراکی وی مورد پردازش قرار می‌گیرد و فرد بر پایه انگیزش ناشی از درک نیازهای خود از یک سو، و ویژگی‌های فراهم شده توسط محیط برای رفع آن نیازها از سوی دیگر، با محیط پیرامون خود ارتباط برقرار می‌کند (Rezaei et al., 2018b).

الف) ادراک محیطی: فرایند ادراک انسان به عنوان محور اساسی تجربه واقعیت، حاصل سازوکاری است که طی آن،

بر پایه هرم نیازهای مازلو، گرایش به زیبایی یکی از نیازهای ثانویه در انسان است که توجه و پاسخگویی به آن، زمینه را برای نیازهای رشدیافته‌تری مانند خودشکوفایی و تعالی در افراد فراهم می‌سازد (Ekhtiari, 2012).

بنابراین، یک معماری جامع و پاسخگو باید اساس کار خود را در طراحی بر دو جنبه محسوس و نامحسوس و در جهت پاسخگویی به هر دو نوع نیازهای زیستی و رشدی انسان نهاده و با استفاده از ابزار مناسب، به عملکردهای معماری (در راستای رفع نیازهای عمدتاً اولیه) و فراعلمکردهای معماری (در راستای رفع نیازهای عمدتاً ثانویه) انسان پاسخی شایسته دهد (Rezaei et al., 2018a). از این رو، شناخت نیازهای انسان و فرایند درک او از محیط پیرامون، لازمه آگاهی‌یافتن به اهداف واقعی در طراحی بنا و دستیابی به محیط معنادار و به عبارتی زیبا می‌باشد. لازم به ذکر است که در چگونگی حصول معنای محیطی، مفهوم انگیزش، نقش کلیدی دارد؛ زیرا به عقیده ماری^{۲۰}، انگیزش نیرویی است که از ذهنیات و ادراک آدمی سرچشمه گرفته و اندیشه و عمل را چنان تنظیم می‌کند که فرد، اقدام به رفتاری نموده تا وضع نامطلوبی را در جهت معینی تغییر داده و حالت نارضایتی را به رضایت و ارضای نیاز مبدل سازد (Hall and Lindzey, 1978). این تغییرات ممکن است بر شرایط شخصی (ظاهری یا باطنی) و یا ویژگی‌های محیطی اعمال شود.

در این رابطه، مداخله محیطی، همان است که گیبسون در سال ۱۹۸۶ برای نخستین بار با مضمون «چرا انسان به ایجاد تغییر در اشکال و اشیای موجود در محیط خود پرداخته است؟» مطرح نمود (Gibson, 2014) و پاسخ این پرسش را در نظریه «قابلیت‌های محیطی» وی می‌توان یافت.

ب) **قابلیت‌های محیطی:** گیبسون در کتاب «رویکردی اکولوژیک به ادراک بصری» با بررسی چگونگی ادراک موجودات از محیط پیرامون، توصیفی از درک قابلیت‌ها در محیط ارائه می‌دهد. به طور مثال در معماری، انتظار از یک «در» این است که «قابل عبور» باشد؛ یا سطوح یک پله، بسته به موقعیت قرارگیری انسان نسبت به آن بیانگر این است که «قابل بالا رفتن» یا «قابل پایین آمدن» است. بنابراین، هر شیء دارای ویژگی‌هایی است که تأمین‌کننده عملکرد آن بر حسب نیاز انسان بوده و از این جهت، انسان

سطوح محیط را دگرگون می‌کند تا بتواند قابلیت‌های محیط را با نیازهای خویش منطبق سازد (Mohammadi et al., 2017). به نظر گیبسون، «بنا با موجودیت خود چیزی را پیشنهاد می‌دهد» و معماران با طراحی منطقی، قادرند این قابلیت‌ها را خلق کرده و از طریق بنا به کاربران خود ارائه دهند. به این ترتیب و به واسطه این قابلیت‌های بالقوه در محیط، زمینه برای فعلیت یافتن آنها و تجربه رفع نیاز و در نتیجه، حصول معنا و تحقق زیبایی در فضای کالبدی شکل می‌گیرد و متعاقباً، واکنش کاربر نسبت به محیط را به دنبال دارد (Rezaei et al., 2018b). به عبارت دیگر، قابلیت‌های محیطی با گذر از فیلتر ادراک فردی و برآوردن نیازهای اولیه و ثانویه انسان، بالفعل شده و زمینه‌ساز تحقق سطوح متفاوتی از معنا، تجربه حس مکان و مصداقی از زیبایی برای فرد می‌شود (Rezaei, 2020). زیرا معنا و زیبایی محیط در نگرش روان‌شناسی محیطی، وابسته به میزان پاسخگویی قابلیت‌های اثر معماری در قبال نیازها و خواسته‌های متغیر کاربران است. بنابراین، با شناخت نیازها و انگیزش انسان و همچنین فرایندهای ادراکی ذهن وی از یک سو و طراحی فرمی که قابلیت پاسخگویی فیزیکی و غیرفیزیکی به این نیازها را داشته باشد از سوی دیگر، می‌توان رهیافت به اهداف طراحی و متعاقباً معناداری و زیبایی محیطی را انتظار داشت (Rezaei and Soltani, 2023). پس باید فرم معماری را به مثابه قالب و ظرفی پنداشت که علاوه بر تأثیرگذاری غیرقابل انکار بر شکل مظلوف خود (عملکردها و فراعلمکردهای مورد نظر) از آنها شکل می‌پذیرد. به عبارتی، فرایند صحیح طراحی برای رسیدن به فرم باید در پی شناسایی عملکردها و فراعلمکردهای مذکور باشد.

ت) **رابطه فرم - عملکرد و پارادایم فراعلمکرد:** فرم و عملکرد دو رکن اساسی در معماری هستند و همواره نسبت میان این دو و اولویت‌شان در فرایند طراحی، مورد بحث و مناقشه معماران و نظریه‌پردازان این حوزه بوده است. در این رابطه، شعار معروف نهضت معماری مدرن با مضمون «فرم از عملکرد پیروی می‌کند» که در سده بیستم توسط لویی سالیوان^{۲۱} مطرح شد، در طول زمان، با پیشرفت علوم مرتبط و نقد نظریه‌پردازان متأخر، پایدار نماند. زیرا در این دیدگاه، مفهوم عملکرد به صورت تک‌بعدی مورد نظر بوده و مقولاتی مانند

صورتی متناسب و متوازن همراه با القای هدفمند معانی متفاوت، می‌تواند بر رفتار خلاقانه کاربر در محیط و رفع نیازهای ثانویه مبتنی بر خودشکوفایی وی تأثیرگذار باشد و از این مجرا، تجربه مضاعفی از قضاوت زیبایی را به ارمغان آورد (Rezaei et al., 2020). لازم به ذکر است بروز رفتارهای خلاقانه، با اثرگذاری بر قوای ذهنی فرد، کمک شایانی به حساس‌تر شدن حس‌گرهای دریافت از محرک‌های محیطی و همچنین ارتقای کارایی سیستم ادراکی نموده که تجربه عمیق‌تر زیبایی یکی از نتایج این تکامل ذهنی می‌باشد. با این توضیح باید اذعان داشت که آگاهی صرف از اصول طراحی و تأثیرات هر یک از آیتم‌های مطرح شده بر کیفیات زیبایی‌شناختی طرح معماری، نمی‌تواند به طراحی خلاقانه و اثربخشی همه‌جانبه‌بی‌انجامد. مگر در سایه توانایی و مهارت معماران در کاربرد هدفمند این دانش. بنابراین، برای دستیابی به این مهم، باید به نقش بی‌بدیل برنامه‌دهی معماری در مسیر رسیدن به یک معماری پاسخگو در قبال نیازهای اولیه و ثانویه کاربران، توجه ویژه داشت.

• برنامه‌دهی معماری؛ رکن اثربخشی فرایند طراحی در

خلق زیبایی

برنامه‌دهی معماری به عنوان رکن اساسی در فرایند طراحی و پل ارتباطی بین فاز مطالعات علمی و مرحله ایده‌پردازی برای دستیابی به طرحی پاسخگو مطرح شده است. بنابراین، با رویکردی نظام‌مند و سلسله‌مراتبی، بهینه‌سازی فرایند ایده‌پردازی و آفرینش فرم را به منظور برآوردن نیازهای مورد انتظار دنبال کرده (Mahmoodi, 2010) و بالتبع، در تحقق احساس زیبایی تأثیر قابل توجهی دارد. به عبارتی، نوعی برنامه‌ریزی کیفی است که کمیات را نیز در بر می‌گیرد. در این راستا، چری و پترونیس^{۲۳} شش مرحله برای برنامه‌دهی معماری ارائه داده‌اند که شامل موارد زیر است (Duerk, 1993):

- بررسی تیپ و گونه پروژه؛
- تعیین اهداف؛
- گردآوری و تحلیل اطلاعات مرتبط با وضع موجود؛
- سیاست‌گذاری راهبردی پروژه در سطوح مختلف؛
- تعیین ضروریات کمی و کیفی؛
- جمع‌بندی و یکپارچه‌سازی برنامه.

معنا و رابطه انسان با محیط در ارتباط با طیف گسترده نیازهای بشر و به عبارتی، ابعاد نوین زیبایی‌شناختی، مغفول مانده بود. به موجب این نقیصه، ونچوری^{۲۴} اصلاحی مبنی بر این که «فرم عملکردها را متجلی می‌سازد» ارائه نمود. در این دیدگاه، فرم نقش محوری داشته و انگیزه ساز ایجاد معنا در ذهن انسان و هدایت‌کننده رفتارهای وی قلمداد شده است (Rezaei et al., 2018c).

مطلبی در نقد این نظریه، رابطه علی و جبرگرایانه بین فرم و عملکرد که پیش‌تر در شعار مدرنیست‌ها مشهود بود را در نظریه ونچوری نیز حاضر و مردود دانسته و معتقد است انسان با اراده و انگیزش درونی خویش، از فرم به صورتی هدفمند و معنادار بهره‌مند می‌شود. او با تکیه بر نظریه قابلیت‌های محیطی گیپسون، بیانیه «فرم عملکردها را تأمین می‌کند» را مطرح کرد که مبین همبستگی و انعطاف در رابطه بین فرم و عملکرد است. در این دیدگاه، زیبایی یک اثر معماری در تأمین عملکردهای مورد نیاز کاربران از طریق فرم معماری دیده می‌شود. به بیان دیگر، سودمندی عملکردی و رفع نیازهای کاربران به واسطه فرم را ضامن تحقق زیبایی و تجربه آن در آثار معماری دانسته و مبتنی بر این نظریه، کاربر یک مکان معماری، باید بتواند بخشی از نیازهای جسمانی و روانی خویش را از طریق بنای مذکور برآورده سازد (Motalebi, 2006).

در تکمیل این نظریه، رضایی با دیدگاهی فراگیر و ارائه پارادایم فراعملکرد به ریشه‌خواست‌ها و نیازهای زیبایی‌شناختی در ابعاد روانی و معنوی (بر پایه جهان‌بینی و نظام باورهای انسانی) پرداخته و معتقد است که «فرم بر مبنای خواست‌های انسانی خلق می‌شود و با تأمین عملکردها و فراعملکردها، مراتب مختلفی از تحقق آنها را ممکن می‌سازد». به بیان دیگر، طراحی هدفمند و خلاقانه، فرم را واجد قابلیت‌های بالقوه‌ای خواهد کرد که زمینه را برای پاسخگویی به خواست‌های عملکردی و فراعملکردی (مبتنی بر نیازهای اولیه و ثانویه) کاربران فراهم ساخته و منجر به ایجاد احساس و تجربه خوشایندی از ارضای نیازها در کاربران می‌شود که معادل با معناداری محیطی و تحقق حس مکان، یا به عبارتی همان حصول زیبایی است (Rezaei et al., 2018c). علاوه بر این، استفاده خلاقانه طراحان از فرم به

فرمی که زاده هم‌افزایی کانسپت‌های خرد و کلان حاصل از چنین فرایندی با شد با احتمال بسیار پائین‌تر از نیازهای کاربران در هر سطح خواهد بود و علاوه بر تأمین نظریات فرمالیست‌ها و نوافرمالیست‌ها در بهره‌گیری از صورت و محتوای فرمی، با در نظر گرفتن بستر و پیشینه فرهنگی و تاریخی، به نظریات ضدفرمالیستی نیز احترام خواهد گذاشت. در عین اینکه با نگرش روان‌شناختی و جامعه‌شناختی خود، به تحقق سطوح متعالی حس مکان و نمود زیبایی در نظر کاربران مختلف با نیازهای گوناگون و در شرایط متغیر منجر می‌شود.

با این توضیح که برای پیشبرد صحیح مراحل ذکر شده باید پس از تحلیل وضع موجود به پیش‌بینی وضع آتی (مطلوب) در راستای اهداف اصلی طرح پرداخت که در چند مرحله به تدوین بیانیه مأموریت (رسالت) پروژه، اهداف، ضروریات یا خواسته‌های عملکردی و فاعلمکردی، ایده‌پردازی در سطوح مختلف و ارائه کانسپت می‌انجامد. نظر به اینکه این فرایند اثربخش به ویژه با رویکرد روان‌شناسی محیطی به صورت شفاف و کاربردی در منابع موجود، تشریح نشده در (شکل شماره ۲) راهنمای سلسله‌مراتبی آن ارائه گردیده است که نهایتاً به سناریونویسی راهبردی طرح، ختم می‌شود. بنابراین،

مأموریت (رسالت) پروژه			
هدف ۱			
خواسته (ضرورت) عملکردی ۱-۱	ایده عملکردی ۱-۱-۱	ریزایده عملکردی ۱-۱-۱-۱	کانسپت عملکردی ۱-۱-۱-۱-۱
		ریزایده عملکردی ۱-۱-۱-۱	کانسپت عملکردی ۱-۱-۱-۱-۱
		ریزایده عملکردی ۱-۱-۱-۱	کانسپت عملکردی ۱-۱-۱-۱-۱
		ریزایده عملکردی ۱-۱-۱-۱	کانسپت عملکردی ۱-۱-۱-۱-۱
		ریزایده عملکردی ۱-۱-۱-۱	کانسپت عملکردی ۱-۱-۱-۱-۱
		ریزایده عملکردی ۱-۱-۱-۱	کانسپت عملکردی ۱-۱-۱-۱-۱
	ایده عملکردی ۱-۱-۲	ریزایده عملکردی ۱-۱-۲-۱	کانسپت عملکردی ۱-۱-۲-۱-۱
		ریزایده عملکردی ۱-۱-۲-۱	کانسپت عملکردی ۱-۱-۲-۱-۱
		ریزایده عملکردی ۱-۱-۲-۱	کانسپت عملکردی ۱-۱-۲-۱-۱
		ریزایده عملکردی ۱-۱-۲-۱	کانسپت عملکردی ۱-۱-۲-۱-۱
		ریزایده عملکردی ۱-۱-۲-۱	کانسپت عملکردی ۱-۱-۲-۱-۱
		ریزایده عملکردی ۱-۱-۲-۱	کانسپت عملکردی ۱-۱-۲-۱-۱
	ایده عملکردی ۱-۱-۳	ریزایده عملکردی ۱-۱-۳-۱	کانسپت عملکردی ۱-۱-۳-۱-۱
		ریزایده عملکردی ۱-۱-۳-۱	کانسپت عملکردی ۱-۱-۳-۱-۱
		ریزایده عملکردی ۱-۱-۳-۱	کانسپت عملکردی ۱-۱-۳-۱-۱
		ریزایده عملکردی ۱-۱-۳-۱	کانسپت عملکردی ۱-۱-۳-۱-۱
		ریزایده عملکردی ۱-۱-۳-۱	کانسپت عملکردی ۱-۱-۳-۱-۱
		ریزایده عملکردی ۱-۱-۳-۱	کانسپت عملکردی ۱-۱-۳-۱-۱
خواسته (ضرورت) فاعلمکردی ۱-۱	ایده فاعلمکردی ۱-۱-۱	ریزایده فاعلمکردی ۱-۱-۱-۱	کانسپت فاعلمکردی ۱-۱-۱-۱-۱
		ریزایده فاعلمکردی ۱-۱-۱-۱	کانسپت فاعلمکردی ۱-۱-۱-۱-۱
		ریزایده فاعلمکردی ۱-۱-۱-۱	کانسپت فاعلمکردی ۱-۱-۱-۱-۱
		ریزایده فاعلمکردی ۱-۱-۱-۱	کانسپت فاعلمکردی ۱-۱-۱-۱-۱
		ریزایده فاعلمکردی ۱-۱-۱-۱	کانسپت فاعلمکردی ۱-۱-۱-۱-۱
		ریزایده فاعلمکردی ۱-۱-۱-۱	کانسپت فاعلمکردی ۱-۱-۱-۱-۱
	ایده فاعلمکردی ۱-۱-۲	ریزایده فاعلمکردی ۱-۱-۲-۱	کانسپت فاعلمکردی ۱-۱-۲-۱-۱
		ریزایده فاعلمکردی ۱-۱-۲-۱	کانسپت فاعلمکردی ۱-۱-۲-۱-۱
		ریزایده فاعلمکردی ۱-۱-۲-۱	کانسپت فاعلمکردی ۱-۱-۲-۱-۱
		ریزایده فاعلمکردی ۱-۱-۲-۱	کانسپت فاعلمکردی ۱-۱-۲-۱-۱
		ریزایده فاعلمکردی ۱-۱-۲-۱	کانسپت فاعلمکردی ۱-۱-۲-۱-۱
		ریزایده فاعلمکردی ۱-۱-۲-۱	کانسپت فاعلمکردی ۱-۱-۲-۱-۱
	ایده فاعلمکردی ۱-۱-۳	ریزایده فاعلمکردی ۱-۱-۳-۱	کانسپت فاعلمکردی ۱-۱-۳-۱-۱
		ریزایده فاعلمکردی ۱-۱-۳-۱	کانسپت فاعلمکردی ۱-۱-۳-۱-۱
		ریزایده فاعلمکردی ۱-۱-۳-۱	کانسپت فاعلمکردی ۱-۱-۳-۱-۱
		ریزایده فاعلمکردی ۱-۱-۳-۱	کانسپت فاعلمکردی ۱-۱-۳-۱-۱
		ریزایده فاعلمکردی ۱-۱-۳-۱	کانسپت فاعلمکردی ۱-۱-۳-۱-۱
		ریزایده فاعلمکردی ۱-۱-۳-۱	کانسپت فاعلمکردی ۱-۱-۳-۱-۱
خواسته (ضرورت) عملکردی ۱-۲	ایده عملکردی ۱-۲-۱	ریزایده عملکردی ۱-۲-۱-۱	کانسپت عملکردی ۱-۲-۱-۱-۱
		ریزایده عملکردی ۱-۲-۱-۱	کانسپت عملکردی ۱-۲-۱-۱-۱
		ریزایده عملکردی ۱-۲-۱-۱	کانسپت عملکردی ۱-۲-۱-۱-۱
		ریزایده عملکردی ۱-۲-۱-۱	کانسپت عملکردی ۱-۲-۱-۱-۱
		ریزایده عملکردی ۱-۲-۱-۱	کانسپت عملکردی ۱-۲-۱-۱-۱
		ریزایده عملکردی ۱-۲-۱-۱	کانسپت عملکردی ۱-۲-۱-۱-۱
	ایده عملکردی ۱-۲-۲	ریزایده عملکردی ۱-۲-۲-۱	کانسپت عملکردی ۱-۲-۲-۱-۱
		ریزایده عملکردی ۱-۲-۲-۱	کانسپت عملکردی ۱-۲-۲-۱-۱
		ریزایده عملکردی ۱-۲-۲-۱	کانسپت عملکردی ۱-۲-۲-۱-۱
		ریزایده عملکردی ۱-۲-۲-۱	کانسپت عملکردی ۱-۲-۲-۱-۱
		ریزایده عملکردی ۱-۲-۲-۱	کانسپت عملکردی ۱-۲-۲-۱-۱
		ریزایده عملکردی ۱-۲-۲-۱	کانسپت عملکردی ۱-۲-۲-۱-۱
خواسته (ضرورت) فاعلمکردی ۱-۲	ایده فاعلمکردی ۱-۲-۱	ریزایده فاعلمکردی ۱-۲-۱-۱	کانسپت فاعلمکردی ۱-۲-۱-۱-۱
		ریزایده فاعلمکردی ۱-۲-۱-۱	کانسپت فاعلمکردی ۱-۲-۱-۱-۱
		ریزایده فاعلمکردی ۱-۲-۱-۱	کانسپت فاعلمکردی ۱-۲-۱-۱-۱
		ریزایده فاعلمکردی ۱-۲-۱-۱	کانسپت فاعلمکردی ۱-۲-۱-۱-۱
		ریزایده فاعلمکردی ۱-۲-۱-۱	کانسپت فاعلمکردی ۱-۲-۱-۱-۱
		ریزایده فاعلمکردی ۱-۲-۱-۱	کانسپت فاعلمکردی ۱-۲-۱-۱-۱
	ایده فاعلمکردی ۱-۲-۲	ریزایده فاعلمکردی ۱-۲-۲-۱	کانسپت فاعلمکردی ۱-۲-۲-۱-۱
		ریزایده فاعلمکردی ۱-۲-۲-۱	کانسپت فاعلمکردی ۱-۲-۲-۱-۱
		ریزایده فاعلمکردی ۱-۲-۲-۱	کانسپت فاعلمکردی ۱-۲-۲-۱-۱
		ریزایده فاعلمکردی ۱-۲-۲-۱	کانسپت فاعلمکردی ۱-۲-۲-۱-۱
		ریزایده فاعلمکردی ۱-۲-۲-۱	کانسپت فاعلمکردی ۱-۲-۲-۱-۱
		ریزایده فاعلمکردی ۱-۲-۲-۱	کانسپت فاعلمکردی ۱-۲-۲-۱-۱
هدف ۲	...	...	...
هدف ...	...	...	...

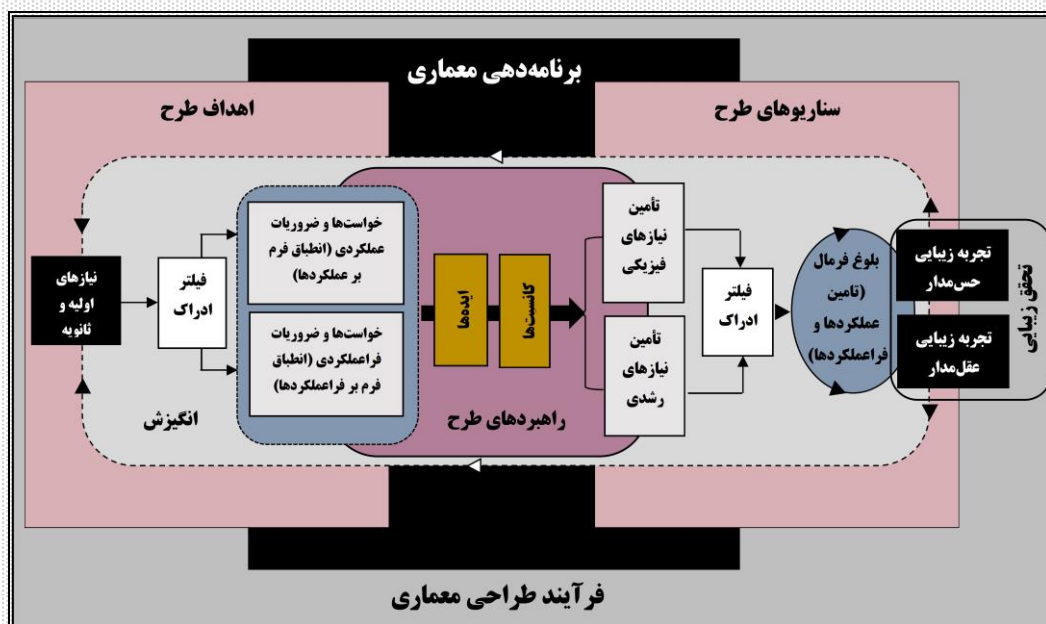
شکل شماره ۲) شماتیک سناریونویسی راهبردی مبتنی بر جدول برنامه‌دهی معماری با رویکرد روان‌شناسی محیطی

... می‌توانند میزان عمق درک و تجربه زیبایی را در افراد مختلف، تحت تأثیر قرار دهند. در این رابطه، اثرگذاری فرم در معماری بنا در دو وجه محقق می‌شود: یکی، تظاهرات شکلی و ظاهری که حواس فیزیکی و عواطف سطحی کاربر را تحت تأثیر قرار می‌دهد. این ویژگی‌ها اگر بر اصول زیبایی‌شناسی منطبق بوده و زمینه تحقق عملکردهای مورد نیاز کاربران را فراهم کنند می‌توانند به واسطه رفع نیازهای اولیه به تجربه زیبایی حس‌مدار بی‌انجامند. این وجه از زیبایی در گذر زمان از عواملی مانند مَد و احتمالاً سبک‌های رایج هنری تأثیر پذیرفته و تنوع بیشتری می‌طلبد. لذا درک و تجربه آن، بیشتر با عموم جامعه مرتبط است. در وجه دیگر، فرم جنبه‌ای محتوایی یافته و حامل مفاهیم و ارزش‌های معنایی می‌شود. این وجه در ساختاری پیچیده‌تر شکل گرفته و از نظام و روابط مفهومی تبعیت می‌کند. به عبارتی می‌تواند سطوح استنباطی در وجه عقل‌مدار تجربه زیبایی را در مخاطب فعال نماید. این دسته از ویژگی‌های فرمی، قابلیت برای محیط ایجاد می‌کنند که زمینه را برای پاسخگویی به نیازهای فراعملکردی کاربران مساعد می‌سازد. بنابراین، جنبه‌های محتوایی فرم می‌تواند محملی برای ارزش‌های پایه در زیبایی‌شناسی باشد که از تاریخ، فرهنگ، مفاهیم معنوی و ارزش‌های اخلاقی در جوامع بشری تأثیر گرفته و بر آنها اثر

بحث و نتیجه‌گیری

چرخه نیاز و پاسخ در جهت بقا و پایداری، همواره به زندگی انسان حرکت بخشیده و با رفع هر نیاز، ظهور نیازی فراتر و تلاش برای رفع آن، اجتناب‌ناپذیر می‌نماید. در واقع، همین فرایند است که امکان رشد انسان را میسر می‌سازد. معماری نیز از آن رو که نظامی از خواست‌ها و پاسخ‌ها را در بر می‌گیرد انسان را در راستای پاسخگویی به امیال و انگیزش‌های درونی‌اش یاری رسانده و بدین سان، به زندگی او پویایی می‌بخشد. زیرا معماران می‌توانند با طراحی خلاقانه خود، محیط را واجد ویژگی‌های فضایی منحصر به فرد و قابلیت‌های محیطی هدفمندی نمایند که در جهت رفع نیاز کاربر و حتی به عنوان محرکی رفتاری برای ایجاد انگیزشی خاص و متعالی در وی عمل کند.

در میان نیازهای بشری، گرایش و میل به زیبایی در رده نیازهای ثانویه (رشدی) قرار داشته و پس از رفع نیازهای اولیه، به شدت خودنمایی می‌کند. عوامل متعددی مانند ویژگی‌های اثر، وضعیت جسمی و روحی انسان در لحظه مواجهه با آن، خلق‌و‌خو و عوامل وراثتی کاربر و در نتیجه توانایی‌های ذهنی وی، بستر تاریخی و فرهنگی، زمینه‌های اجتماعی - روان شناختی مانند سلیقه‌های غالب در جامعه و



شکل شماره ۳) فرایند روان‌شناختی طراحی و تحقق زیبایی با محوریت برنامه‌دهی معماری

و تأثیرگذار محسوب شده و بستر ساز توسعه فردی و اجتماعی، بهبود عملکرد و در نهایت، تعالی روح باشد.

پی‌نوشت:

1. Physiologic
2. Architectural Programming
3. Formalism
4. Perspective
5. Plato
6. Descartes, R.
7. Kant, I.
8. Maslow, A.
9. Ingarden, R.
10. Smith, P.
11. Romanticism
12. St. Augustine
13. Vitruvius
14. Physical Determinism
15. Wolflin, H.
16. New-Formalism
17. Anti-Formalism
18. Affordances
19. Lang, J.
20. Murray, A. H.
21. Sullivan, L.
22. Venturi, R.
23. Cherry & Petronis

فهرست منابع:

- Balasubramaniam, M., 2018. **The Extent and Relevance of Aesthetics in Architecture**. Int. J. Eng. Res. 7, 94-97.
- Bell, C., 1914. **Art**. Stokes.
- Bolouri Bazzaz, M., Mostaghni, A., 2019. **Formalism in Architecture and its Relation with the Concept of Form**. J. Soffeh 29, 5-18. <https://doi.org/10.29252/soffeh.29.4.5>
- Bowie, A., 2003. **Aesthetics and Subjectivity: From Kant to Nietzsche**. Manchester University Press, Manchester, UK; New York.
- Carroll, N., 1999. **Philosophy of Art: A Contemporary Introduction**. Routledge, London; New York.
- Chamani, R., 2008. **The Dialectic Nature of Artworks in St. Augustine's notions**. Mon. Sci. J. Bagh-E Nazar 5, 17-26.
- Croce, B. (Ed.), 1995. **Aesthetic: As Science of Expression and General Linguistic**. Routledge, New Brunswick, U.S.A.
- Cuthbert, A.R., 2006. **The Form of Cities: Political Economy and Urban Design**. Wiley-Blackwell, Malden, MA; Oxford.
- Davies, S., Higgins, K.M., Hopkins, R., Stecker, R., Cooper, D. (Eds.), 2009. **Blackwell Companion to Aesthetics**. Wiley, Malden, MA.
- Duerk, D.P., 1993. **Architectural programming**:

می‌گذارد. لذا کمتر دستخوش تغییرات زودگذر خواهد شد. لازم به ذکر است این سطح از زیبایی، اصلی‌ترین حوزه نفوذ مسئله نسبت در ادراک است و در نتیجه، بیشتر در مورد مخاطبان خاص مصداق می‌یابد. از طرفی، پاسخگویی فرم در تأمین عملکردهای مبتنی بر نیازهای فیزیکی و روانی در مقیاس ادراکی عملیاتی که سوی دیگری از وجه عقل‌مدار زیبایی را شامل می‌شود در تحقق و تجربه احساس رضایت محیطی و زیبا قلمداد شدن بنا، حائز اهمیت است. پس باید اذعان داشت که تنها در صورتی می‌توان از بلوغ فرمال سخن گفت که تمهیدات و تظاهرات فرمی در همه شرایط مذکور و هر سطحی از ادراک، پاسخگوی نیازها و خواست‌های مختلف و متغیر کاربران گوناگون باشد. بر این اساس است که تحقیق حاضر، نظریه «نوفرم‌گرایی ادراک‌مبنا» را به عنوان اقتباسی روان‌شناختی از تجمیع نظریات جریان‌های مبتنی بر فرمالیسم مطرح نموده و فرایند طراحی متناظر با آن را به منظور سازمان‌دهی و نظام‌مندسازی علمی فرایند طراحی معماری پیشنهاد می‌کند (شکل شماره ۳).

بدیهی است که معماران با کسب دانش کافی و کاربرد صحیح و نظام‌مند فرایند طراحی به‌ویژه با رویکرد روان‌شناسی محیطی، قادر به تمهید قابلیت‌های محیطی مورد انتظار و متعاقباً آفرینش فرمی زیبا خواهند بود تا از این طریق، بستر مناسبی برای رفع نیازهای اولیه و ثانویه مخاطب اثر فراهم کرده و از این منظر، نقشی اساسی در تعالی جوامع انسانی ایفا کنند. تجربه حس مکان مترقی و شعف ناشی از زیبایی معمارانه که توجه به آن علاوه بر تأمین آسایش و آرامش، منجر به رفع نیازهای رشدی در مراتب بالاتر روحی شده و ثمره آن، حظ، رضایت و خودشکوفایی توأم با خلاقیت خواهد بود. در این میان، طراحی آگاهانه فرم توسط معمار، فضا را به مکانی پویا مبدل ساخته که می‌تواند از بُعد مادی فراتر رفته و سبب‌ساز ارتقای سطح ادراک و کیفیت زندگی انسان شود. بر این اساس، انتظار می‌رود محصول یک معماری روان‌شناختی در قالب پیشنهادی این پژوهش، به کدگذاری دقیق اطلاعات مورد نیاز طراح و در برگیری همه جوانب لازم برای حصول اثری پاسخگو منتج شده و بدون محدود کردن خلاقیت طراح، وی را در راستای نظام‌مندی و انسجام عملکرد خود، توانمند سازد. تا از این مجرا، به خلق آثاری نائل گردد که در هر سطحی از ادراک کاربران و با هر منشأ ادراکی، زیبا

- Plan. 19, 5-14.
<https://doi.org/10.22059/jfaup.2014.55399>
- Rezaei, H., 2020. **A Creative Cycle of Promotion: From Architectural Creativity to the Sense of Place and its Resulting Creativeness.** Space Ontol. Int. J. 5, 15.
<https://doi.org/10.22094/soij.2020.680027>
- Rezaei, H., Keramati, G., Dehbashi Sharif, M., 2018a. **A Psychological Meta-Analysis of the Form-Function Relation in Architectural Design Process from the Perspective of Creativity.** J. Innov. Creat. Hum. Sci. 4, 265.
- Rezaei, H., Keramati, G., Dehbashi Sharif, M., Nasir Salami, M., 2018b. **A Schematic Explanatory Pattern for the Psychological Process of Achieving Environmental Meaning and Actualizing Sense of Place Focusing on the Intervening Role of the Perception.** Mon. Sci. J. Bagh-E Nazar 15, 49-66.
<https://doi.org/10.22034/bagh.2018.74083>
- Rezaei, H., Keramati, G., Dehbashi Sharif, M., Nasir Salami, M., 2020. **Architectural Creativity as Architecture of Creativity; Analysis and Rating of the Physics-Based Psychological Effects of the Sense of Place on Environment Users' Creativity; Case Study: Higher Education Institutions of Kermanshah.** Armanshahr Archit. Urban Dev. J. 13, 79-96.
<https://doi.org/10.22034/aaud.2020.133277.1550>
- Rezaei, H., Keramati, G., Sharif, M.D., Nasir Salami, M., 2018c. **A meta-analytical attitude to the form-function relation in architecture using the concept of creativity.** J. Cogent Arts Humanit. 5, 1506602.
<https://doi.org/10.1080/23311983.2018.1506602>
- Rezaei, H., Soltani, P., 2023. **Explaining the Psychological Model of Liveliness Actualization in the Context of Residential Architecture.** J. Space Place Stud. 5, 15.
<https://doi.org/10.30495/jsp.2023.2001449.1073>
- Rezaei, H., Ziaei, N.P., Mehrnia, S., 2023. **Recognizing the Concept of "Utopia" and the Feasibility of its Actualization by Biophilic Urbanism.** Sustain. Dev. Geogr. Environ. 4, 65-85.
<https://doi.org/10.52547/sdge.4.7.65>
- Tahbaz, M., 2003. **Beauty in Architecture.** J. Soffeh 13, 75-97.
<https://dor.isc.ac/dor/20.1001.1.1683870.1382.13.4.1.9>
- Tatarkiewicz, W., 2005. **History of aesthetics.** London; New York, Continuum.
- Vitruvius, P., 1960. **Vitruvius: The Ten Books on Architecture.** Dover Publications, New York.
- Zucker, P., 1951. **The Paradox of Architectural Theories at the Beginning of the "Modern Movement."** J. Soc. Archit. Hist. 10, 8-14.
<https://doi.org/10.2307/987445>
- information management for design. Wiley.
- Ekhtiari, M., 2012. **The Impact of Human Needs and Desires on Architecture.** J. Soffeh 22, 31-46.
- Forty, A., 2004. **Words and Buildings: A Vocabulary of Modern Architecture.** Thames and Hudson Ltd, London.
- Gibson, J.J., 2014. **The Ecological Approach to Visual Perception: Classic Edition.** Psychology Press, New York.
<https://doi.org/10.4324/9781315740218>
- Gifford, R., Hine, D.W., Muller-Clemm, W., Shaw, K.T., 2002. **Why Architects and Laypersons Judge Buildings Differently: Cognitive Properties and Physical Bases.** J. Archit. Plan. Res. 19, 131-148.
- Gombrich, E.H. (Ernst H., 1960. **Art and illusion; a study in the psychology of pictorial representation.** [New York] Pantheon Books.
- Grütter, J.K., 2020. **Basics of Perception in Architecture.** Springer Fachmedien, Wiesbaden.
<https://doi.org/10.1007/978-3-658-31156-8>
- Hall, C.S., Lindzey, G., 1978. **Theories of Personality.** Wiley.
- Khandan, P., Rezaei, H., 2021. **Investigate and Analyze the Adaptation of Physical Factors with Perceptual-Cognitive Dimensions of the Sense of Place in Public Spaces from Socio-Cultural Perspective; Case Study: Public Spaces in Kermanshah City.** Armanshahr Archit. Urban Dev. J. 13, 91-105.
<https://doi.org/10.22034/aaud.2019.167623.1789>
- Mahmoodi, S.A.S., 2010. **Architectural Programming, A Necessity for Design.** J. Fine Arts Archit. Urban Plan. 2, 77-85.
- Maslow, A.H., 1970. **Motivation and Personality.** Harper & Row.
- McMahon, J.A., 1999. **Towards a Unified Theory of Beauty.** J. Lit. Aesthet. 9, 7-27.
- Mohammadi, M., Nadimi, H., Saghaei, M.R., 2017. **Investigating the Application of the Concept of 'Affordance' in the Design and Evaluation of the Built Environment.** J. Soffeh 27, 21-34.
- Motalebi, G., 2006. **Recognizing the relationship between form and function in architecture.** J. Fine Arts Archit. Urban Plan. 25, 55-64.
- Motalebi, G., 2002. **Environmental Psychology: A New Science Serving Architecture and Urban Design.** J. Fine Arts Archit. Urban Plan. 10.
- Motalebi-Esfidvajani, G., 1998. **A theory of meaning in architecture and urban design (Thesis).** UNSW Sydney.
<https://doi.org/10.26190/unsworks/4238>
- Noruzitalab, A., 2008. **Formalistic Approach as the Basis of Criticism in Arts (artistic criticism).** Mon. Sci. J. Bagh-E Nazar 5, 69-88.
- Pakzad, J., Saki, E., 2014. **Aesthetic Experience of Built Environment.** J. Fine Arts Archit. Urban