فصلنامه علمی-پژوهشی
جغرافیا و برنامه‌ریزی منطقه‌ای
سال ۱۲، شماره ٤٧، تابستان ١٤٠١
صص: ١١٨٩-١١٧٤

تبیین نقش جغرافیای طبیعی و تخیلات انسانی در فرایند شکل‌گیری هنر و معماری با تاکید بر الگوها و مصادیق معماری ایرانی

محمد حسین اسلامپور
دانشجوی‌دکتری تخصصی معماری، واحد ارس، دانشگاه آزاد اسلامی، جلفا، ایران
نیما ولیزاده[1]
استادیار، گروه هنر و معماری، دانشکده هنر و معماری، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران
شبنم اکبری نامدار
استادیار گروه هنر و معماری، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران
تاریخ دریافت:۱۳۹۹/۰۹/۰۴ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۳/۲۱

چکیده
تجلی حقیقت در عالم ابتدا باید صورت خیالی پیدا کند و هنرمند برای ساختن صورت در عالم ماده می بایست ابتدا تصویر آن را در عالم خیال بسازد.از این رو هدف تحقیق تحلیل مفاهیم معنا و خیال در ارتقاء خلاقیت در فرآیند طراحی معماری می باشد. به روش توصیفی و با استفاده از تحلیل محتوای کیفی تحت رویکردی تفسیری به شناسایی متغییرهای اساسی موجود در نظریات مطرح درباره ادارک شهودی، خلاقیت در معماری پرداخته است. نتایج نشان می‌دهد؛ سیر نزولی «معنا، خیال، به‌عنوان یک فرآیند، می‌تواند در طراحی معماری مورد توجه قرار گیرد. با کمک این فرآیند، حوزه‌های معنایی و شهودی در معماری، همچون ارزش‌ها، نمادها و مفاهیم ذهنی طراح که با فرهنگ، اجتماع و درونیات فطری او مرتبط هستند؛ مورد توجه قرار می‌گیرند و به‌واسطه خیال در ایده معماری می‌نشینند. این فرآیند را می‌توان شامل سه مرحله اصلی دانست: توجه و دستیابی به مفاهیم و معانی، تبدیل این معانی به‌صورت‌های خیالی و طراحی اولیه، بازآفرینی این صورت‌ها در عالم محسوس به گونه‌ای که هم با عالم خیال و هم با محدودیت‌های عالم محسوس منطبق باشد. آفرینش دست نگاره های خیالی را می توان نوعی آغاز روند طراحی خلاقانه و ذهنی نیز حساب کرد. در این آثار اصل بر راز معنایی و خیالی استوار است و اثر از ژرفای ناشناخته طبیعت و یا عمق ذهنیات طراح بر می آید. در این نوشتار ضمن تبیین نقش «خیال» در فرایند شکل‌گیری هنر و معماری، این مفهوم در الگوها و مصادیق معماری ایرانی بررسی شد.

کلیدواژگان: نماد، عالم محسوس، مفاهیم ذهنی.

[1]. نویسنده مسئول: nima.valizadeh@iaut.ac.ir

مقدمه

معماری رشته‌ای چندبعدی و فراگیر است. به قول آلوار آلتو «معماری پدیده‌ای ترکیبی است که عملاً تمامی حوزه‌های فعالیت بشر را در بر می‌گیرد». معماری هم هنر است، هم حرفه و هم حالتی ذهنی. بنابراین معمار خلاق هم از تخیل برخوردار است و هم در بسیاری از جنبه ها خلاقیت دارد که برخی از آنها کاملاً هنری و فکری اند و برخی دیگرعملی (تکنولوژی، سازه ها، مواد و مصالح و تجهیزات) و حرفه ای (تحویل کار در زمان مقرر، موازین اخلاقی، تجارت). هنر معماری به ذات خود در خدمت بشریت است و حتی در معنوی‌ترین شکل خود هنری انتفاعی و فایده نگرانه به شمار می‌رود و به همین اعتبار نمی‌تواند عمل‌گرایی را نادیده بگیرد و هنری تک بعدی و جزمی و محض باشد. غالب نظریات مربوط به تخیل و خلاقیت عمدتاً یا علمی‌اند یا هنری. معمولاً بریک جنبه تمرکز می‌کنند، در یک سطح عمل می‌کنند، و نهایتاً تائیدکننده الهام آسمانی و فردیت یا کارگروهی فراگیر و نگرش و کار دقیق و سنجیده اند (طالبی و همکاران، ۱٤۰۰).

معماری یکی از حوزه‌های تأثیرگذار انسانی است که ماهیت آن در هر صورت به طراحی و فرآیند طراحی باز می‌گردد و بنابراین نقش خلاقیت در ابعاد مختلف آن انکارناپذیر است.معماری یکی از مهمترین حوزه‌های هنری و در عین حال کاربردی تأثیرگذار بر فرهنگ است و به همین دلیل دارای اهمیت فراوانی در جوامع بشری است. بویژه ضرورت پیشرفت و در نتیجه بهره وری در این حوزه باتوجه به نیازهای روزافزون انسان و انگیزش وی در رفع این نیازها بیش از هر زمان دیگری احساس می‌شود و پوشیده نیست که انگیزه پیشرفت با مقوله خلاقیت در حل مسئله، همبسته است (عظیمی ۱۳۹۸).از طرفی نیز ماهیت معماری از هنر طراحی بوده و بنابراین با دانش طراحی و فرآیندهای آن به صورت عام و خاص درگیر می‌شیود. نظریه های معماری و از جمله نظریه های مبتنی بر طراحی معماری عمدتا به دلیل ماهیت خاص این رشته و متعاقباً نحوه پردازش و ارائه آنها توسط معماران و اندیشمندان این حوزه، همواره جای بحث و تأمل بوده و هست . هر چند مطالعه تاریخ معماری حاکی از این است که نظریات مذکور به دلیل ارتباط عمیق و غیرقابل اجتناب این رشته با سایر علوم و حوزه‌های انسانی از گذشته دور به نحوی منعکس کننده ماهیت این دانش میان رشته‌ای بوده، اما باید اذعان داشت که نحوه نگرش به نظریه و نظریه پیردازی در معماری تا حدودی با سایر علوم متفاوت است و عمدتا متاثر از وجهه هنری غالب در آن و با نگرشی ادیبانه شکل می‌گیرد. تا اینکه با ظهور دانش نوپای روانشناسی محیطی و به عبارتی کاربرد شیوه‌های رایج علوم رفتاری در آفرینش نظریه‌های معماری متحول شده و این دگرگونی در مواجهه برای اولین بار توسط معمارانی چون راپاپورت و لنگ به صورت مدون به رشته تحریر درآمد (محودی و باستانی، ۱۳۹۷).

همچنین فرآیند طراحی معماری خلاق در هنر و معماری و کوشش برای ارتقاء سطح آن وظیفه ایست که تنها با مشارکت تمامی اساتید و آگاهان معماری در ایران معاصر میسر می‌گردد. لذا هریک از معماران به میزان تجربه و سابقه حرفه‌ای خود وظیفه دارند حاصل تلاش و یافته های خود را در اختیار دیگران قرار دهند(طالبی و همکاران، ۱٤۰۰). کلمه‌هایی چون هوش، خلاقیت، استعداد و حافظه واژه‌هایی هستند که در مبحث طراحی معماری به صورت فراگیر مورد استفاده قرار می‌گیرند. خلاقیت واژه ای محوری در تبیین روند طراحی خلاقانه در تمامی حوزه‌های طراحی به شمار می‌آید. فرهنگ توصیفی روانشناسی‌شناخت در تعریف خلاقیت می‌نویسد: خلاقیت به توانایی پیدا کردن راه حل‌های نامتعارف و با کیفیت بالا برای مسایل اطلاق می شود. خلاقیت نیز مفهمومی مهم و در عین حال بسیار پیچیده

است. زیرا استعدادی الهی بوده و مهمترین وجه شباهت انسان با خالق وی به حساب می آید. علاوه بر این، عبور از تنگناها، غلبه بر محیط پیرامون و حل مسائل زندگی تنها بواسطه آن مسیر می شود. با وجود مطالعات گسترده ای که درباره خلاقیت صورت گرفته، این مفهوم هنوز هم یکی از اسراآمیزترین موضوعات در رفتار اندیشمندانه انسان به شمار می رود (Jeffries, 2007). عده ای خلاقیت را پدیده ای اجتماعی می دانند و آن را برخاسته از نیازها و مقتضیات جامعه و شرایط خانوادگی قلمداد می کنند و برخی آن را پدیده ای شخصی می دانند که عواملی نظیر انگیزش، هیجان، عواطف و یادگیری های فردی در آن موثر است (رضایی و همکاران، ۱۳۹۷). گروهی دیگر خلاقیت را مفهومی شناختی می انگارند که با فرآیندهای عالی ذهن نظیر تفکر، هوش، تخیل و پردازش اطلاعات تعامل دارد و بالاخره عده ای نیز آن را مفهومی چندبعدی معرفی می کنند که مجموعه ای از عوامل اجتماعی و شناختی بر آن موثر است. بدین معنا که خلاقیت را متاثر از عوامل محیطی در همه ابعاد آن می پندارند (آصفی و ایمانی، ۱۳۹٦).

در یک فرایند طراحی، مجموع های از کنشها، ابزارها و کاراکترها در قالب یک کل منسجم و یکپارچه به خدمت گرفته می‌شوند و برای رسیدن به یک هدف نهایی تلاش می‌کنند. این ارتباط پیچیدۀ اجزا ه مزمان در دنیای ذهنی و دنیای فیزیکی

شکل می‌گیرد. صورت اثر همواره در میانۀ دنیای ذهنی طراح و دنیای فیزیکی در حرکت است. خیلی پیشتر از آنکه اثر هنری نمود بیرونی پیدا کند، درون فضای ذهنی طراح وجود داشته است. اندیشۀ آفرینش، از درون آفریننده زاده می‌شود، اگرچه می‌تواند یک محرک بیرونی نیز داشته باشد. در جایگاه یک معمار، در فرایند طراحی، آگاهانه یا ناخودآگاه مدام تصور می‌کنیم که انعکاس هرکدام از این ترسیمات دوبعدی بر روی کاغذ در دنیای واقعی چگونه خواهد بود. با این کار در واقعیتی که هنوز عینیت نیافته حضور می یابیم و فضای آن را تجربه می‌کنیم (امینی و همکاران، ۱۳۹۸). یک حرکت از بیرون به درون (جهت حرکت بارها و بارها تغییر می‌کند) که هر فردی در طول حیات زیستۀ خود آن را تجربه کرده است. این گذار در فضای خیال یک مرحلۀ اجتنابناپذیر در طراحی است. طراح، فضایی را تجربه می‌کند که ویژگیهای متمایزی با فضای واقعی دارد؛ یک فضای منحصربه فرد و مؤلفه‌ای که کیفیت و چگونگی آن بر فرآیند طراحی اثرگذار است. این فضای درون را فضای خیال می‌نامیم، ضرورتی ناشناخته و نهفته در طراحی که م یتواند برای طراح، مخاطب و پژوهشگر، نیرویی رازآلود، محرک، تر س‌آور یا لذت بخش باشد (امیرعشایری و همکاران، ۱۳۹۹)

آفرینش از معنا آغاز می شود و خیال، واسطه بین معنا و صورت است بدین معنی که هر معنا و مفهومی برای فرآیند طراحی معماری با خلق ایده آغاز و با بازآفرینی آن در دنیای معماری دنبال می‌شود. طراحان و معماران از انواع محرک‌ها و اطلاعات جهت خلق طرح خود، بهره می‌گیرند. بررسی‌ها در حوزه ایده‌یابی و حدود آن در طراحی معماری نشان می‌دهد؛ خاستگاه این ایده ها عموماً از دنیای محسوس و دنیای اطراف فرد معمار می باشد. اما نظر به چند ساحتی بودن انسان، ابعاد غیرمادی و مراتب ادراکی وجود او، تنها حوزه عالم ماده و محسوس (پایین ترین مرتبه از مراتب هستی) جهت خلق معماری متعالی و متناسب با وجود انسان (استفاده کننده معماری)، کافی نیست. آنچه در این میان مورد غفلت قرار گرفته؛ حوزه‌های، شهود، معنا و خیال و نقش آن در طراحی معماری است. تجلی در عالم محسوس ابتدا باید صورت خیالی پیدا کند و هنرمند برای ساختن صورت در عالم ماده می بایست ابتدا تصویر آن را در عالم خیال

بسازد. در سلسله مراتب وجود، مرتبه خیال واسطه عالم محسوس و عوالم معقول است؛ و در آن ظاهر و باطن با هم جمع می شوند. خیال دارای صورت ملکوتی است و در عین حال مجرد از ماده است.

در این دیدگاه انسان معمار با شناخت دنیای محسوس و ماده، به مراتب بالاتر ادراک، که همان معانی و ادراکات خیالی است؛ دست می یابد و تلاش می‌کند آن را در طرح معماری خود متجلی سازد. برای ساختن اثر معماری می توان از سیر معنا به محسوس با کمک خیال بهره گرفت و آن را در فرآیند خلق معماری مورد توجه قرارداد.

حال سوال این است که چگونه می‌توان با استفاده از مفاهیم مفاهیم معنا و خیال به یک طراحی معماری خلاق دست یافت؟

پیشینه پژوهش

آموزۀ علم حضوری (ادراک شهودی) مسأله¬ای است که از دیرباز مورد توجه فیلسوفان اسلامی و فلاسفۀ غرب بوده است. بدون تردید فیلسوفان نام آشنای دنیای اسلام همچون ملاصدرا شیرازی و حتی بزرگانی چون محقق طوسی که همواره پایبندی خود به آراء مشائیان به خصوص ابن سینا را نشان داده است، در مسأله علم به ویژه علم الهی متأثر از شیخ اشراق¬اند. این مسأله سنگ بنای تمام معارف بشری و تنها راه درک حقیقت وجود و کلید و رمز فهم حقایق هر دو جهان است. در فلسفۀ اسلامی این آموزه تا عصر فارابی قابل پیگیری است. فارابی در بحث از «علم خدا به ذات خود» از این آموزه استفاده کرده است. به رغم اینکه بر اساس قراین و شواهد، فارابی به حقیقت علم حضوری (ادراک شهودی) توجه یافته تصویر روشن و دقیقی از آن ارائه نکرده است.

ابن سینا علم حضوری را روشن¬تر از فارابی مطرح کرده است. در اشارات علم نفس به ذات خود را اثبات¬ناپذیر می¬داند. بدینسان از آموزۀ ادارک شهودی در معرفت انسان به خود بهره برداری می¬کند. به نظر می¬رسد تا عصر شیخ اشراق آموزۀ «علم حضوری » به منزلۀ اصطلاحی شناخته شده و قسیم علم حصولی نبود (ذبیحی، ۱۳۸۳).

خصلت اساسی علم حضوری، در این است که زوال¬ناپذیر است؛ یعنی مادام که ذات شخص عالم در ذات خویشتن ساری است، حضور آن ذات برای ذات خویشتن متحقق است. به عبارت دیگر می¬توان گفت ذات یک موجود هرگز از ذات خویش غایب نیست؛ هنگامی که ذات یک موجود هرگز از ذات خویش غایب نباشد، معنی حضور ذات برای ذات و ظهور خویشتن خویش برای خویش آشکار می¬گردد. ظهور خویشتن خویش برای خویش را «آگاهی ذاتی» یا « علم حضوری» می¬نامند (سیدهاشمی و همکاران، ۱۳۹٤).

ابواسحاق کندی از آغازگران فلسفه اسلامی، تخیل را از مراتب قوای نفس معرفی کرد. ارسطو و کندی، خیال و تخیل را یکی می‌پنداشتند و با نام‌های مختلف مثل فانتازیا، متخیله و مصوره بدان اشاره می‌کردند. اما ابن‌سینا از اندیشمندان مهم فلسفه اسلامی، خیال و تخیل را از هم تفکیک نمود و کارکردها و ویژگی‌های این دو را برشمرد. خیال در فلسفه ابن‌سینا، قوه‌ای است از قوای باطنی نفس و جزء مهمی است که نفس را برای پذیرش اشراقات علوی آماده می‌کند و دارای نقش بسیار فعال و مؤثری است در تلقی قوه عقلیه که موجب آمادگی نفس برای قبول فیض از عقل فعال شده و با اتصال عقل فعال صورت‌های خیالی که معقول بالقوه‌اند؛ معقول بالفعل می‌گردند (میردامادی، ۱۳۹٤).

فخرالدین رازی ادراک قوه خیال را مجرد می‌داند و مادی بودن آن را با ذکر دلایل مختلف رد می‌کند. خیال از نظر فارابی واسطه میان دو ادراک حسی و عقلی و نیز راه رسیدن به مفاهیم عقلی و حقیقت است. خیال نزد فارابی قوه‌ای

است که عهده‌دار حفظ صور محسوسات و تجزیه و ترکیب آنها و محاکات از محسوس و معقول توسط صور محسوس است (مفتونی و فرامرزی قراملکی،۱۳۸٦: ۹۷).

غزالی بیان می¬کند که بین عالم ملکوت و عالم ماده «فاصله غیرمحدودی» وجود دارد. او معتقد است معنا تنها با کمک تمثیل وجود می‌یابد و با کمک این تمثیل، مفاهیم و حقایق بازنمود شیواتری می‌یابد. غزالی با اتکا بر آیه نور، بین قوای نفس و مراتب نور ارتباط برقرار می‌کند و از مفهوم «فانوس خیال» به عنوان عنصر مهم و اصلی هنر استفاده می‌نماید.

سهروردی با اتکا به مفهوم عالم خیال، بسیاری از مسائل را توضیح می¬دهد و بین دین و فلسفه ارتباط برقرار می¬کند. سهروردی نیز مانند ابن‌سینا خیال را ماده می¬دانند؛ اما صورت‌های خیالی را مجرد می‌شمارد که در عالم خیال باقی‌اند (پلنگی و محمد نژاد، ۱۳۹۷).

ملاصدرا تحت تأثیر محی‌الدین‌بن‌عربی است که «نظریه عالم خیال» را در قوس نزول طراحی کرده است. اما ملاصدرا برخلاف فلاسفه پیشین، بر طریقت قوه خیال در قوس صعود و سیر معرفت‌شناسانه تأکید کرده است؛ و تجرد قوه خیال را به‌عنوان نقش اساسی معرفی کرده که در فرآیند شناخت، با حفظ صور مواد خارجی، جمع ضدین، مقایسهٔ صور، تداعی صور گذشته و تصور صور در آینده، زمینه‌های تفکر، تعقل، مقایسه، استنتاج و استنباط را فراهم می‌کند. در واقع صدرالمتالهین، خیال را قوه‌ای مجرد- به تجرد مثالی- و باقی به قوای نفس و به نعییر دقیق‌تر، عامل بقای نفس پس از مفارقت از بدن می‌داند. ملاصدرا جهت اثبات مجرد بودن خیال چنین بیان می‌کند که انسان‌ها در خیال خود صورت‌هایی را تصویر می‌کنند که در عالم واقع وجود خارجی ندارد؛ مثل دریای خون (طباطبایی لطفی و همکاران، ۱۳۹۷).

این صورتها، امور وجودی هستند؛ چون انسان صورت متمایز آنها را تصویر و درک می¬کند. به علاوه جایگاه این صورت¬ها در جسم انسان نیست؛ زیرا جسم انسانی و مادی، قابلیت پذیرش این صورت¬ها را ندارد. صورت خیالی بزرگتر از ظرفیت انسان است؛ بدین لحاظ محل صورت¬های خیالی می بایست غیر مادی باشد (قاسمی و همکاران، ۱٤۰۳).

تافلر در سال ۱۹۸۰ در کتاب موج سوم می¬نویسد: موج اول دوره کشاورزی است که انسانها وابسته به زمین هستند، در موج دوم انقلاب صنعتی رخ داد و موج سوم عصر فراصنعت و فن آوری اطلاعات است و تنها فکری که در این عصر می¬تواند کارساز باشد خلاقیت است، با این وجود در تصور اکثر افراد باور بر این است که با اطلاعات کافی و استدلال و تجزیه و تحلیل ماهرانه که می¬توان به تجربه تعبیر کرد، رسیدن به هدف نهایی دست یافتنی است و افراد با یک دید عامیانه در مورد خلاقیت استفاده از آن را در تمام عرصه¬های زندگی محدود به عده¬ای خاص که بطور ذاتی خلاق هستند، می دانند (تافلر،۱۳۹۳).

امروزه دانشمندان در عین اعتقاد به فطری بودن این فرآیند بحث آموزش خلاقیت را ارجح¬تر دانسته و آموزش شیوه های خلاقیت و همچنین بررسی خصوصیات افراد خلاق را فراهم کننده ظهور این فرایند حیاتی می دانند (حسینی دهشیری، ۱۳۸۵).

تاکنون تحقیقات بسیاری پیرامون عوامل تاثیرگذار بر خلاقیت، انجام شده است. به نظر بعضی از صاحب نظران به طور کلی مجموعه ای از عوامل شناختی (مانند هوش و استعداد)، متغیرهای محیطی (مثل عوامل سیاسی، فرهنگی،

اقتصادی و اجتماعی) و متغیرهای شخصیتی (چون انگیزه ی درونی، ویژگی خود رهبری یا دگر رهبری و ...) برخلاقیت موثر است. آنان معتقدند که خلاقیت صرفاً با دارا بدون یک ویژگی فردی بروز نمی یابد (Abdullah et al, 2024).
همچنین به نظر برخی از صاحبنظران، در رشد خلاقیت عوامل طبیعی بیشتر نقش دارند. آنان معتقدند که عوامل طبیعی را بیش از ویژگی ها و توانایی های ذاتی افراد می توان تغییر داد (Wodehouse& Casakin, 2022).
برخی دیگر عقیده دارند که تفکر خلاق یک مهارت است و می¬توان ان را مانند هر مهارت دیگر مثل شنا، تنیس و گلف آموزش داد. اما یکی از نگرانی های پژوهشگران این حوزه، بررسی تاثیر کتب آموزش خلاقیت بر میزان خلاقیت افراد است (Lee& Ostwald, 2020).
براساس پژوهش¬های متعدد دیگر ثابت شده است که ظهور خلاقیت با موقعیت خانوادگی ارتباطی نزدیک دارد و میزان خلاقیت را می¬توان با ایجاد کردن محیط مناسب خانوادگی افزایش داد. بسیاری از افراد سرآمد و خلاق متذکر شده اند که تلاش¬ها والدین و دیگر مربیان، عامل پرورش استعداد آنها بوده است (Dijokiene et al, 2022).
روانشناسان محیط زیست در ایالات متحده آمریکا و سایر کشورها، تا حد زیادی بر روی مسکن، دفاتر و فضاهای بهداشتی تحقیق کرده اند. اما در مورد فضاهای آموزشی به جز چند مورد استثناء خیلی پرداخته شده است و اکثر تاحقیقات صورت گرفته بر روی ساختمان مدارس و فضاهای آموزشی، توسط متخصصان آموزشی بوده نه رواشناسان محیط (Maccioni et al, 2021).

در باب فرآیند طراحی از زمان ویتروویوس بحث هایی مطرح شده است، از دید او طراحی معماری فرآیند گزینش اجزاء برای دست یافتن به کلی واحد است. در واقع فرآیند طراحی تمامی مراحل انجام شده برای شکل گیری یک طرح است که علاوه بر فرآیند فیزیکی طرح و ترسیم ایده ها، فعالیتهای ذهنی صورت گرفته و گزینش مناسب ترین راه حل برای برطرف کردن نیازهای طراحی را نیز شامل می شود.
در گذشته طراحی معماری بر خلاقیت و استعداد طراحی هنرمند متکی بوده است و فرآیند طراحی به صورت شهودی صورت می¬گرفت. در دوره های بعد که مطالعات در زمینه ی فرآیند طراحی گسترش یافت (انجم شعاع، ۱۳۹۹)، روش ها و فرآیندهای طراحی را از زمانی، می¬توان به سه دوره کلی دسته بندی کرد
ـ دوره اول: روش های طراحی به شیوه تحلیل ـ ترکیب.
ـ دوره دوم: روش های مشارکتی.
ـ دوره سوم: روش های طرحمایه ـ آزمون (Idi, 2015).

بسیاری از صاحب‌نظران در حوزهٔ معماری و حکمت به رابطه میان «خیال» و هنر و معماری پرداخته‌اند. از جمله این مطالعات می‌توان به جدول ۱ در تعریف نقش خیال در هنر و معماری اشاره کرد. در پژوهش‌های مرتبط دربارهٔ خیال به موضوعاتی از قبیل گونه‌شناسی خیال در فرایند طراحی (امینی، فلامکی و کرامتی، ۱۳۹۸)، مدیریت خیال در فرایند طراحی (اکبری و فلامکی، ۱۳۹۶) ، نقش خیال در آموزش فرایند طراحی (احمدی دیسفانی، ۱۳۹۲) ، نقش هندسه و خیال در خلق اثر معماری امیرعشایری. همکاران، ۱۳۹۹)، بازشناخت جایگاه خیال در معماری با تکیه بر مثنوی معنوی (نیک‌روش و صابرنژاد، ۱۳۹۸) پرداخته شده است.

جدول ۱. تعاریف صاحبنظران در مورد نقش «خیال» در هنر و معماری

نقش «خیال» در هنر و معماری

ابراهیمی دینانی ۱۳۸۱	توفیق هنرمند در آفرینش زیبایی وابسته به قدرت و طهارت خیال اوست. هنرمند قوهٔ خیال خود را تربیت می‌کند و می‌پرورد و اثر هنری او از همین کوزه برون می‌تراود
حکمت ۱۳۸٤	
مددپور ۱۳۸۲	خیال به عنوان قوایی که می‌تواند نقش‌های محسوسات نمایان سازد. نقش هنرمند بیان‌کنندهٔ تجلیات صور خیالی و واردات غیبی از طریق خیال در عالم محسوسات است.
۱۳۹۳	هنرمند از طریق قوهٔ خیال می‌تواند حقایق را از مرتبه جبروت و لاهوت تا ناسوت تنزل دهد
هاشم‌نژاد، ۱۳۹۵	قوهٔ خیال منشأ هنر است و در تمام هنرها تأثیر آن دیده می‌شود
	خلاقیت هنری از قوهٔ خیال هنرمند نشأت می‌گیرد. هنرمند از طریق کشف و شهود نفسانی، از عالم
لونی ۱۳۹٦	هنرمند با قوای خیالی خویش یک اثر هنری را با حضور و ذوق ابداع می‌کند. هنرمند با این کار پیام

با مروری بر پژوهش‌های انجام‌شده در این زمینه درخواهیم یافت که به موضوع «خیال» در حکمت و تجلیات آن در هنر و معماری به طور اخص کمتر پرداخته شده، از این رو در این نوشتار ضمن تبیین نقش «خیال» در فرایند شکل‌گیری هنر و معماری، این مفهوم در الگوها و مصادیق معماری ایرانی بررسی خواهد شد.

روش پژوهش

در تحقیق پیرامون خیال و سوژ ه هایی که قلمرو ذهن را در بر می گیرند، مسئلهٔ چگونگی انجام تحقیق همواره مطرح است. چگونه می‌خواهیم مفهومی را به شناخت ببریم که هم بُعد بدیع بودن و منحصر بودن آن را حفظ کنیم و هم این شناخت به‌گونه‌ای باشد که در حوزه‌های علمی نیز اعتبار داشته باشد. پژوهش حاضر تحقیقی کیفی به روش توصیفی و با استفاده از تحلیل محتوای کیفی تحت رویکردی تفسیری به شناسایی متغییرهای اساسی موجود در نظریات مطرح درباره معنا و خیال، خلاقیت در معماری پرداخته و با بهره گیری از استدلال منطقی سعی بر تدقیق و بازتعریف روابط بین متغییرهای مذکور دارد تا در نهایت با ارائه نظریات جامع دراین زمینه به تحلیل روابط بین آنها بپردازد. روش کار بر مبنای مطالعات کتابخانه‌ای شکل گرفته است. همهٔ داده‌ها یکجا منظور می‌شود تا درک مشخصی از کلیت به دست آید.بعدا داده‌ها به واحدهای معنی دار تقسیم می شوند اما همواره در ارتباط با کل مورد بررسی قرار می‌گیرند.

از آنجایی که تلاش تحلیلی پژوهش حاضر بر فرآیندهای تحلیلی رهیافته به نظریات محققین و نظریه پردازان پیشین استوار می‌شود، لذا می توان آن را یک فراتحلیل کیفی دانست که با توجه به وجوه مورد تمرکز پژوهش، دارای ابعادی مبتنی بر شناخت مراتب وجودی انسان (معناو ادراک و خیال) است.

یافته‌ها

هر معنا و مفهومی برای فرآیند طراحی معماری با خلق ایده آغاز و با بازآفرینی آن در دنیای معماری دنبال می‌شود. طراحان و معماران از انواع محرک‌ها و اطلاعات جهت خلق طرح خود، بهره می‌گیرند. بررسی ها در حوزه ایده‌یابی و حدود آن در طراحی معماری نشان می‌دهد؛ خاستگاه این ایده ها عموماً از دنیای محسوس و دنیای اطراف فرد معمار

می باشد. اما نظر به چند ساحتی بودن انسان، ابعاد غیرمادی و مراتب ادراکی وجود او، تنها حوزه عالم ماده و محسوس (پایین ترین مرتبه از مراتب هستی) جهت خلق معماری

متعالی و متناسب با وجود انسان (استفاده کننده معماری)، کافی نیست. آنچه در این میان مورد غفلت قرار گرفته؛ حوزه–های معنا و خیال و نقش آن در طراحی معماری است. تجلی در عالم محسوس ابتدا باید صورت خیالی پیدا کند و هنرمند برای ساختن صورت در عالم ماده می بایست ابتدا تصویر آن را در عالم خیال بسازد. در سلسله مراتب وجود، مرتبه خیال واسطه عالم محسوس و عوالم معقول است؛ و در آن ظاهر و باطن با هم جمع می شوند. خیال دارای صورت ملکوتی است و در عین حال مجرد از ماده است.

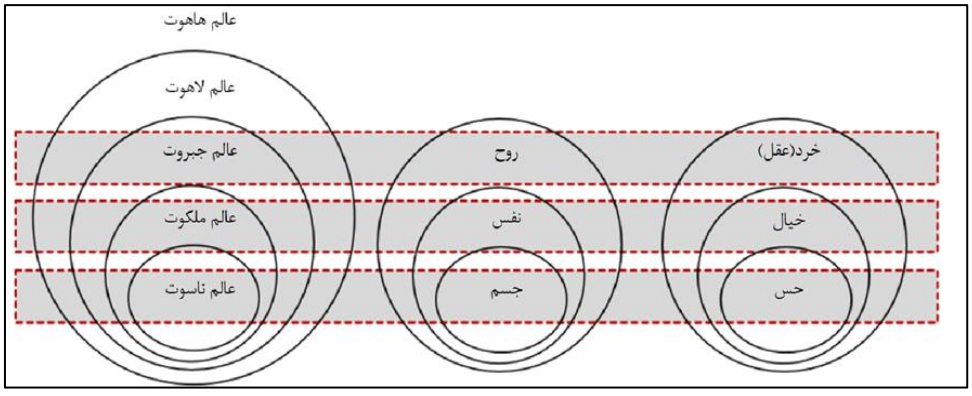
در این دیدگاه انسان معمار با شناخت دنیای محسوس و ماده، به مراتب بالاتر ادراک، که همان معانی و ادراکات خیالی است؛ دست می یابد و تلاش می‌کند آن را در طرح معماری خود متجلی سازد. برای ساختن اثر معماری می توان از سیر معنا به محسوس با کمک خیال بهره گرفت و آن را در فرآیند خلق معماری مورد توجه قرارداد. این امر دارای سه مرحله است:

ـ توجه و دستیابی به مفاهیم و معانی

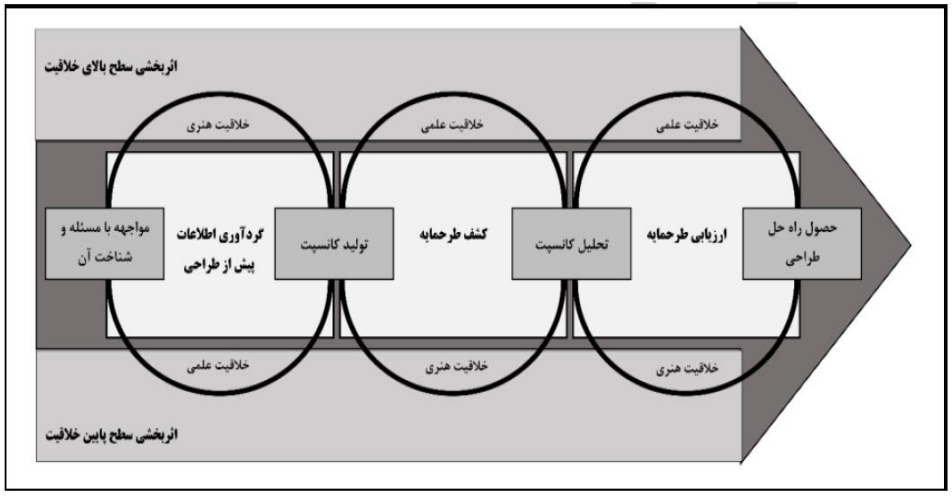
ـ تبدیل این معانی به صورت های خیالی و ذهنی

–بازآفرینی این صورت ها در عالم محسوس به گونه ای که هم با عالم خیال و هم با محدودیت‌های عالم محسوس منطبق باشد.

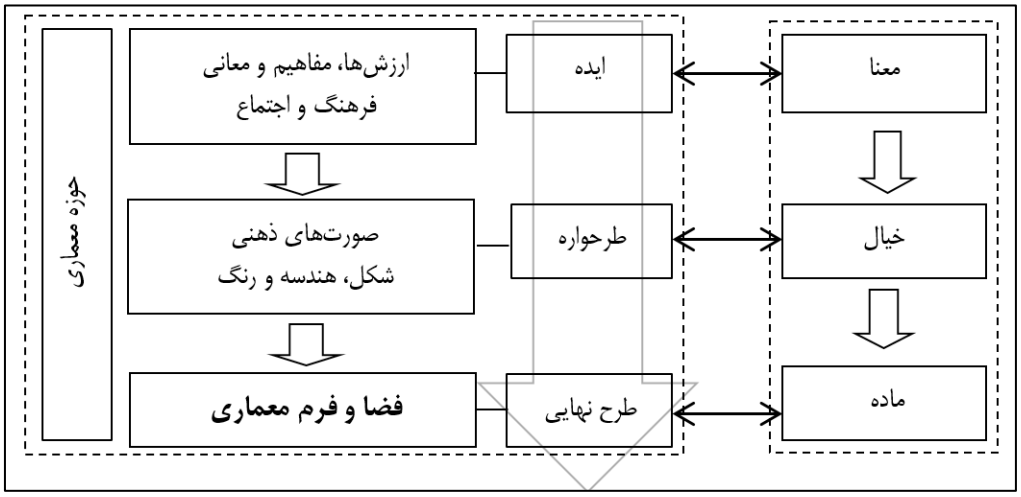
جهت بهره‌گیری از معنا و خیال، باید به حوزه‌های متناسب با آنها مراجعه کرد؛ در حالی که در بیشتر فرایند های موجود، ایده اولیه از حوزه محسوس می آید نه معنا. بدین ترتیب معنا وابسته به وجود هنرمند است؛ و تصویر خیالی معنا در اثر می نشیند. سیر از معنا تا محسوس توسط هنرمند و سیر محسوس تا معنا توسط مخاطب، درک می‌شود. به همین دلیل است که هنرمند و مخاطب از طریق اثر با هم ارتباط برقرار می کنند. بنابراین معنا و خیال تاثیر زیادی در فرآیند طراحی دارد.



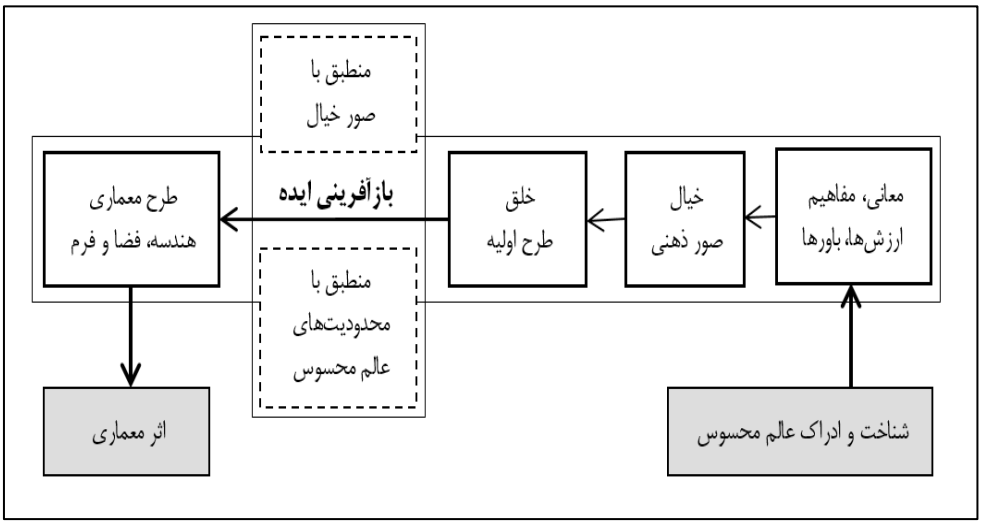
شکل ۱. تناظر مراتب عالم، مراتب انسان و مراتب ادراکی



شکل ۲. مراحل خلاقیت در فرآیند طراحی معماری



شکل۳. تجلی سه حوزه معنا، خیال و ماده در طراحی معماری



شکل٤. جایگاه معنا و خیال در فرآیند طراحی معماری

اثر معماری همچون آثار هنری حاصل فرایندی شکلی است که در پی واقعیت بخشی به مفهوم ذهنی در شکل یک اثر بصری پدید می آید. فرآیند طراحی معماری همچون شیوه تولید آثار هنری و با مفاهیم وابسته به آن همچون خلاقیت، مفاهیمی گسترده و تعاریف متفاوتی را در سابقه و پیشینه خود جای است.

با این حال به طور کلی طراحی معماری را می توان فرایندی تحلیلی و پیوسته دانست که هدفش ابتدا شناخت مسائل طراحی و سپس ابداع راه حلها و توسعه آنها از طریق مرور اطلاعات خلاقیت های فردی با گروهی است که نهایتا ارزیابی و پیش بینی کارکرد گزینه ها ، با توجه به محدودیت ها را دنبال می کند . فرآیندی که زنجیره ای از تصمیم گیری ها و مراحل تکامل آنها را در خود جای داده و تلاش می کند تا مسائل طراحی را که به واسطه نداشتن تعریف روشن، غامض و سرکش تلقی می شوند، راه حل یابی کند.

در این میان تدوین روش های مدون طراحی رویکرد قرن بیستم به معماری ،دو گرایش کلی را در نظرات موجب شده است.

اولی گرایشی است که طراحی را فرآیندی خطی می داند که با برنامه ریزی شروع شده و مدل های نسبت داده شده به آن از جانب علوم را می توان آموزش و تجویز نمود. و دیگری که بر اساس شیوه آگاهی عقلانی، و بر پایه فلسفه های تقلیل گرا هدایت شده، تحلیلی و متمرکز بر یک موضوع، شکل گرفته اند این مدل ها تلاشی بودند برای نمایش توالی مراحل مختلف

فرایند طراحی که هدفشان شفاف سازی و جزء شناسی روند طراحی معماران بود. مدل های مذکور که غالبا در شیوه نمودارهایی تبیین می شدند ،بر اساس دقت در واشناسی ریز مرحله های روند طراحی و پیش بینی مراحل توالی آنها ارزیابی می شدند. یعنی نوعی نگاه ریاضی گونه ، تجاری و ارزشی به فرایند خلق آثاری که بیشتر از آنکه عملی باشند بر هنر گرایش دارند. اما تضاد این الگوها با آنچه که در تجربه عملی طراحان حرفه ای مستند شده بود و واقع می شد باعث گردید جزء نگری و تلاش برای ریز مرحله یابی با شکست مواجه شده و مدل های خردگرا به کل گرایی و جمع گویی گرایش پیدا کنند که نهایتا در شناخت مراحل ترکیب، تجزیه و ارزیابی فرایند طراحی آنهم بدون نظم ترتیبی متوقف مانند.

خلاقیت در این مدل ها به واسطه نظام مند بودن آنها تنها به عنوان معیاری در ارزیابی ها، معتبر شناخته شده بر روند خلق اثر جایگاهی به خود اختصاص نداده بود.و از نگاه طراحان حرفه ای، طراحی حوزه و بلاتکلیف می نمود که هر مرحله از آن پر از گزینه های جدید و پیش بینی نشده بوده و اعتبار مسائل و راه حل های آن در مبهم بودن آنها برداشت می شد. آنها معتقد بودند که در مراحل طراحی هیچ‌گونه ترتیب منطقی وجود ندارد و بازنگری و تجدید نظر در اهداف است که فرایند نهایی طراحی را تعیین می‌کند.

هدف نهایی یک طرح تنها بعد از اینکه معمار نسبت به آن هدف با تغییرات و اصلاحاتی عدول کرد، تعریف می شود و تعریف مستدل هدف یا منظور واقعی درارتباط با ابزارمعماری قابل دسترس نیز در روند طراحی اهمیت زیادی دارد،زیرا فرم، عملکرد و ترکیب مطلوب،وکی حاصل می شود که معمار برای پیاده کردن اهداف و ایده هایش به مقدار کافی ابزار معماری و عناصر طراحی دراختیار داشته باشد.

یقینا مدل های فرآیند طراحی نمی توان فاقد حلقه های برگشتی از فعالیتی به فعالیت دیگر نباشند. بدین دلیل که نوعا فرآیند طراحی نظامی سلسله مراتبی و مرحله ای که هر مرحله نیازمند گذران مرحله قبل باشد، نخواهد بود. گرایش

دیگر به روند طراحی این است که طراحی اساسا شیوه ای از اندیشه شهودی است و به شکل غیر ترتیبی ، آزاد ، کلی ، ذهنی ، تخیلی و متعلق به چند چیز در آن واحد ، حادث می شود. خلق اثر در این شیوه ورای استدلالات منطقی است که از تورم خیال و تضاد با عقل مند می گیرد. روند طراحی شهردی تجربه نوعی تفکر رها است که بر خلاف نظام سوژه محور در کلیات نمود می کند و به جزئیات اعتنایی ندارد.

اما واقعیت این است که طراحی هر دو شیوه را در خود دارد روند خلق آثار معماری فرآیندی است بی پایان و در حرکت از عینیت به سمت تجرید و بلعکس که تنها شامل مسئله نبوده و تعریف صورت مسئله را نیز شامل می شود. این روند از آنجا که در پی پاسخ به مسائل پیچیده است، پاسخگویی در آن از طریق ساده سازی و حذف متغیر ها انجام شده و راه حل های ارائه شده تنها به جنبه هایی از مسئله و نه کل آن مرتبط است که خود موجب می شود همواره با اشتباه همراه باشد.

با وجود تفاوت در گرایش های ارائه شده جملگی مسیرهای طراحی مراحل شناخت، ایده پردازی و ارزیابی را در خود جای داده اند که اصول عقلی، سیمبولیک و روان شناسی در انها حاکم است. عرصه شناخت حاصل جمع آوری اطلاعات است و ایده پردازی ساخت طرح مایه های طرح را با محوریت خلاقیت که بر گرفته از برنامه طرح، قیود بیرونی و تمایلات درونی و حسی معمار است، بر عهده دارد و نهایتا ارزیابی که معیارهای ثابت و متغییر را شامل می شود.

با این وجود می توان روند طراحی خلاق را به واسطه اینکه روندی درونی است، اگرچه دارای اجزاء کلی قابل تشخیص است و مرزهای مبهمی را در خود جای داده، بیشتر یک فرآیند شهودی دانست تا سلسله مراتبی از حاکمیت عقلانیت دلیل این است که روند خلاق طرح آثار معماری، حل اجزا پنهان مسئله را بر عهده دارد که از طریق استدلال به تنهایی قابل شناسایی نیستند و می توان آنها را متکی بر ذهن ناخوداگاه و شهودی دانست.آگاهی های شهودی در جهت سیر در تفکر اشراقی، در هر لحظه و با توجه به موقعیت آن لحظه نوعی تصمیم سازی بداهی را در روندی پیچیده و سیال و غیر قابل پیش بینی تجربه می کند و این کاملا بر خلاف تصمیم گیری های منظم ، جهت دار و قابل پیش بینی تفکر خودآگاه است. روند طراحی خلاقانه معماری به شیوه ای است که در ایده پردازی آن هدف درک کیفیت ها است ونه کمیت ها و از این رو مستقل از منطق سرد عقلایی است و در آن اطمینان به استدلال جایی ندارد. اما لازمه شهود بهره گیری از قدرت تخیل خلاقانه فرد است که خود بر اساس تصاویر ذهنی بوده و منشاء آن عواطف و احساسات شخصی است.

اگر چه مطلق دانستن بهره گیری از شیوه‌ها و انواع تخیل در تقسیم بندی عقلانی و شهودی فرآیند طراحی خطایی بزرگ است اما می‌توان فرایندهای طراحی عقلانی را متمایل به استفاده بیشتری از تخیل بازنمایی، ترکیب‌گر و جستجوگر و فرایند شهودی طراحی را عقلامند به بهره گیری جدی از تخیل اکتشافی و شهودی خلاق دانست.

شکل ۵. تجلی خیال و معنا در ارتقاء خلاقیت در فرآیند طراحی معماری ایرانی

نتیجه‌گیری

در دوران معاصر بیشتر افرادی که به بحث فرایند طراحی پرداخته‌اند، مراحلی را برای آن قائل شده‌اند. افراد مختلف این مراحل را از راه‌های مختلف طی می‌کنند. بسیاری از طراحان، فرایند طراحی را کاملا شهودی و غیرقابل‌توضیح می‌دانند. افراد دیگری طراحی را فرایند عقلی دانسته‌اند و گروهی دیگر آن را فرایندی جدلی می‌دانند که هرکدام از این نظریات بحث‌های جداگانه‌ای می‌طلبد. اما تقریبا تمام طراحان، اهمیت شهود را در فرایند طراحی قبول دارند و دقیقا این نکته وجه مشترک آثار و معماران آنها به‌شمار می‌رود، ارتباط با هستی و رهایی در دامن طبیعت که در لحظه‌ای خاص، ایده‌ها و افکاری بر ذهن و دل هنرمند جاری می‌شوند و وی سرمست از انرژی، شروع به آفرینش می‌کند حالتی است که در اکثر معماران موفق می‌توان مشاهده کرد. معمار برای تبدیل تخیلات خود به واقعیت باید با استفاده از تصورات خود از یک اثر معماری که اکتسابی بدست آمده است، آن تخیلات را به جهان واقعیت وارد کند. بطور کل «تخیل عامل تسریع کننده تصور است در حالی که تصور صافی است که تخیل برای پیوستن به واقعیت باید از آن بگذرد.» با داشتن این دو پیش شرط، معماری خلاق و بطور کل، فرایند خلاقیت به عینیت می رسد. از آنجا که معماری را نمی توان به هنر مطلق و یا صرفاً به علم وابسته دانست، خلاقیت معماری حاصل ترکیبی از آفرینش و خلق ناب هنری و ابداع فنی عینیت بخش و علم مدار ذهنیات معمار است. لذا خلاقیت همه جانبیه در معماری حاصل تعاملی همزمان ترکیب های چندگانه شامل بسیاری از متغییرهای محسوس و نامحسوس از هنر و علم است. آنجا که

طراح ایده پردازی اثر خود را محقق می کند خلاقیت معماری، خلاقیتی هنری را در بر دارد و آنجا که معیار ایده های ذهنی را به اثر بدل می سازد، تجربه ای از ابداع منطق حادث می شود. با این حال این قاعده را نمی توان اینگونه استنباط کرد که بخش های مطرح شده مطلقاً به جنبه دیگر خلاقیت هنری و یا علمی یر وابسته اند. منطق خلاقانه فرآیند طراحی را باید نوعی فازی با رمزهای نامشخص دانست و تنها اینگونه اظهارنظر کرد که روح حاکم در هر بخش چگونه است عدم وجود دیگری نخواهد بود.

بدین ترتیب فرآیند طراحی معماری را می توان تعبیری از شیوه آگاهی ذهن برای سازماندهی خلاقانه طرح دانست که در آن منطق و تجربه با هنر و ادارک شهودی و دید درون درهم می آمیزند تا تولد یک اثر خلاقانه را محقق سازند. روند طراحی خلاقانه معماری نوعی ساماندهی فرآیند عبور متافیزیک ذهنی از فیزیک استدلالی است و لذا مجموعه ای است از تخیل خلاق و تعقل. یعنی تخیل و خلاقیت در ایده پردازی و تعقل و تفکر منطقی در تولید فرم.

برای شناخت جزء تر تاثیر و نحوه عملکرد خلاقیت در فرآیند طراحی معماری خلاق، باید دو حوزه و تقسیم بندی کلی برای فرآیند طراحی قائل شد؛ فرآیند طراحی ذهنی و فرآیند طراحی عینی.

البته این تقسیم بندی به معنی تفکیک دو حوزه و عدم همپوشانی و تلاقی این دو با یکدیگر نیست. همانطور که استنباط شد، در روند طراحی نمی توان تقسیم بندی سیاه و سفیدی از مراحل طراحی لحاظ نمود، بلکه هر دو طیفی از خاکستری ها را در خود جای داده اند که یکی متمایل بیش از دیگری به سفید و دیگری متمایل به سیاه خواهد بود. با توجه به استدلالات آمده در مورد فازی بودن فرآیند طراحی خلاقانه معماری به طور نسبی می توان گفت که طراحی ذهنی مبتنی بر آگاهی و استدلالات غیرخطی و شهودی است که بیشتر بر تفکر ناخودآگاه و یا نیمه آگاه متمرکز است که بی تردید خلاقیت ناب در این حوزه متجلی خواهد بود و طراحی عینی حاصل فرآیند تفکر منطقی و انتقادی است که مراحل فرم دهی به ایده ها، تا حدودی قابل نظام بندی خطی و طبقه بندی سلسله مراتبی خواهد بود و قابلیت ابداع را در خود خواهد داشت.

اما در فرآیند طراحی معماری "ایده" پل بین برنامه بنا و طرح آن است که نحوه برقراری رابطه بین این دو جزء بنیادی طریق ایده، خود بخشی از معمای فرآیند طراحی معماری است.

ایده محصول فرآند و فعالیت ذهنی پیچیده ای است که بر پایه داده های برونی و درونی، در بستر تصورات، تخیلات، ادارکات و اندیشه به نحوی ناخودآگاه شکل می گیرد که ضمیر خودآگاه آن را شناسایی، مهار، تکمیل و عرضه می کند. به عبارت ساده تر، می توان گفت: اوین موضوع برون ذاتی که از ادراک، اندیشه، تصور یا تخیل انسان در ضمیر ناخودآگاه ایجاد می شود همان ایده نام دارد. لذا ایده ها از یک سو وابسته به عوامل زمانی محدود که دوره معین حل مسئله را تحت تاثیر قرار می دهند و از دیگر سوی تحت تاثیر خصوصیات و شخصیت طراح که در طول زندگی او شکل گرفته، می باشند.

در مرحله کشف و آفرینش ایده آثار معماری که بر محوریت تفکر خلاقانه درونی استوار گشته، تفکر خلاقانه با خصوصیات انعطاف پذیری در قالب تفکر شهودی ناخودآگاه مبتنی بر احساس، تصادف، غریزه و تخیل در پی تغییر الگوهای موجود و جهش‌های خلاقانه با فراگرفتن از تجارب و راه حل های گذشته است که گونه های تفکر خودمحور، قیاسی، کل نگر و مفهومی را برای پیش فرض های ناخودآگاه و بدون محدودیت مورد استفاده قرار می دهد.

آفرینش دست نگاره های خیالی را می توان نوعی آغاز روند طراحی خلاقانه و ذهنی نیز حساب کرد. در این آثار اصل بر راز معنایی و خیالی استوار است و اثر از ژرفای ناشناخته طبیعت و یا عمق ذهنیات طراح بر می آید. گوهر این آثار راز است و شیوه بیان آنها بر رازورزی و روش دیده ورانه استوار خواهد بود.

نتایج تحقیق حاضر هم راستا با نتایج تحقیقات (امینی، فلامکی و کرامتی، ۱۳۹۸)، (اکبری و فلامکی، ۱۳۹٦)، (احمدی ۳۹۲)، (امیرعشایری. همکاران، ۱۳۹۹)، (نیک‌روش و صابرنژاد، ۱۳۹۸) بوده است.

جایگاه این آثار آغاز مسیر خلق توسط طراح و تجربه آزادی و رهایی خالق است که در خلال این پرواز و رهایی ذهنی همه تجربه های ناگفته به صورت بیانی به متن زمینه طرح و در قالب دست نگاره های خیالی انعکاس می یابد. در این آثار، اشکال از آنجا که تجربه آزادی و رهایی برای معماران می تواند یکی از موثرترین عوامل بروز خلاقیت و آغاز نوعی گار از تخیل به تجسم بشمار آید و اسکیس های خیالی زمینه ساز ایجاد فرصت رهایی برای معماران هستند. تفکیک و جداسازی ایده ها و برخوردی آزاد با ایده های طراحی در راستای آفرینش یک تمثیل از یک ایده که به وسیله دست تفکر شده است، محقق می شود و معمار در راستای کشف پارامترهای مختلف گام برمی دارد

منابع

ابراهیمی دینانی، غلامحسین. (۱۳۸۱). ادراک خیالی و هنر. خیال، ۲ (۱)، ٦–۱۱.

احمدی دیسفانی، یداله. (۱۳۹۲). بازکاوی نقش عقل و خیال در آموزش، نشریه علمی باغ نظر، ۲۱(۱۳۰)، ٤٥–٦۰

آصفی مازیار، ایمانی الناز، (۱۳۹٦)، بررسی تحلیلی تأثیر کاربرد نرم افزارهای دیجیتال بر ارتقاء خلاقیت در آموزش طراحی معماری، ۷–۱۱، ۷۷–۹۲. https://dorl.net/dor/20.1001.1.17359562.1396.11.4.7.5.

اکبری، علی و فلامکی، محمد منصور. (۱۳۹٦). مدیریت «خیال» و «خاطره» در فرایند طراحی معماری. پژوهش‌های انسان‌شناسی ایران، ٤۱(۷)، ۷۱۱–۳۳۱.

الهی‌منش، رضا و رودگر، محمد. (۱۳۹۳). مثال و خیال؛ جایگاه عوالم واسط در هستی‌شناسی و معرفت‌شناسی عرفانی و هنر. حکمت معاصر، ۵ (۱)، ۱–۲۸.

امیرعشایری، سواره، بلیلان اصل، لیدا، ستارزاده، داریوش، و حبیب، فرح. (۱۳۹۹). تبیین نقش هندسه و خیال در خلق اثر معماری. کیمیای هنر، ۹(۳٦)، ۷۵–۹۱. https://sid.ir/paper/385286/fa

امینی، سارا، فلامکی، محمدمنصور، و کرامتی، غزال. (۱۳۹۸). گونه شناسی خیال در فرایند طراحی معماری. باغ نظر، ۱٦(۷۲)، ۵۳–٦٤. https://sid.ir/paper/517005/fa

انجم شعاع, امینه. (۱۳۹۹). پرورش خلاقیت دانشجویان معماری با بهره گیری از رویکرد پژوهش محور (IBL). مطالعات هنر اسلامی, ۱٦(۳۸), ٦۱–۷۵. doi: 10.22034/ias.2019.209881.1091

پلنگی, منیره, محمدنژاد, زینب. (۱۳۹۷). ادراک خیال به مثابه رابطه ای دوسویه میان نفس و عالم خیال از دید سهروردی. جاویدان خرد, ۱۵(۳٤), ۳۹–۵٦. doi: 10.22034/iw.2019.85270

تافلر الوین (۱۳۹۳)، موج سوم، ترجمه: شهیندخت خوارزمی، تهران: انتشارات نشر نو

حسینی دهشیری، افضل السادات.(۱۳۸۵). خلاقیت چیست. دو ماهنامه فرهنگی و هنری بیناب، (۱۰)۱۰ ، ٤۰–٤۷.

حکمت، نصرالله. (۱۳۸٤). حکمت و هنر در عرفان ابن عربی (عشق، زیبایی و حیرت). تهران: فرهنگستان هنر.

ذبیحی، محمد. (۱۳۸۳). اتحاد مفهومی و مصداقی ذات و صفات واجب تعالی از دیدگاه ابن سینا. اندیشه دینی، ٦(۱۳)، ٤٥-۲۹. https://sid.ir/paper/381620/fa

سیدهاشمی، سیدمحمداسماعیل، و مجدانی، زلیخا. (۱۳۹٤). مقایسه آرا ابن میمون و علامه طباطبائی در توحید ذات و صفات. آینه معرفت، ۱۵(٤٤)، ۱-۲۳. https://sid.ir/paper/394247/fa

طالبی، مهناز، موسوی,میر سعید، پوشنه، کامبیز. (۱٤۰۰). تحلیلی بر اثربخشی تکنیک‌های آموزش خلاقیت بر طراحی معماری با تأکید بر فرایند ایده‌یابی و ایده‌پردازی، ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی، ۲(۱۱)، ۷۱-۱۰۰.

طباطبایی لطفی, زکیه السادات, پیربابائی, محمدتقی. (۱۳۹۷). الگوهای ادراک و تعامل در معماری اسلامی با الهام از آراء عبدالقاهر جرجانی در بلاغت. الهیات هنر, ۱۳۹٦(۱۱), ۱۳۱-۱٦۰.

عظیمی، مریم. (۱۳۹۸). تبیین جایگاه معنا و خیال در فرآیند طراحی معماری. پژوهش های معماری اسلامی، ۷(۳ (پیاپی ۲٤))، ۷۷-۹۱. https://sid.ir/paper/248377/fa.

قاسمی, سعید, صحاف, خسرو, جلائیان قانع, نوید. (۱٤۰۳). در جست‌وجوی خیال از منظر حکمت و نقش آن در هنر و معماری ایرانی. باغ نظر, ۲۱(۱۳۰), ٤٥-٦۰. doi: 10.22034/bagh.2024.398725.5379

محمودی, امیر سعید, باستانی, مهیار. (۱۳۹۷). روش‌های خلق ایده و کانسپت در فرآیند طراحی معماری. نشریه هنرهای زیبا: معماری و شهرسازی, ۲۳(۱), ۵-۱۸. doi: 10.22059/jfaup.2018.238916.671776

مفتونی، نادیا، و فرامرزقراملکی، احد. (۱۳۸٦). جایگاه خیال در نظام فلسفی فارابی. مقالات و بررسیها، ٤۰(دفتر ۸۳)، ۱۱۲-۹۷. https://sid.ir/paper/13750/fa

میردامادی، سیدمجید. (۱۳۹٤). تحلیل و بررسی رابطه ذات و اوصاف حق تعالی. پژوهشنامه کلام، ۲(۲)، ٦۵-۸۵. https://sid.ir/paper/506059/fa

ندیمی، هادی. (۸۷۳۱). حقیقت نقش. فرهنگستان علوم، ۱٤ (٦)، ۱۹-۳٤.

نیک‌روش، ریحانه و صابرنژاد، ژاله. (۱۳۹۸). بازشناخت جایگاه خیال در معماری با تکیه بر مثنوی معنوی، ادبیات عرفانی و اسطوره شناختی، ٦۵(۵۱)، ۱۸۲-۱۳۰.

هاشم‌نژاد، حسین. (۵۹۳۱). منشأ هنر از منظر صدرالمتالهین، فلسفه، ٤٤ (۱)، ۱۰۹-۱۲٦.

Abdullah, S.M.A., Toulan, N.M.F. & Amen, A.AH. (2024), Effective schematic design phase in design process. Int J Technol Des Educ (2024). https://doi.org/10.1007/s10798-024-09890-w.

Dijokiene, D.; Navickiene, E.; Riaubiene, E. (2022), Self-Awareness of Soviet Lithuanian Architects in Their Creative Power and Social, Significance. Buildings, 12(1). 1-26.

Idi, D.B. (2015). Concept of creativity and innovation in architectural design process. International journal of innovation, management and technology, 6. 1-18

Jeffries, K. K. (2007). Diagnosing the creativity of designers: individual feedback within mass higher education. *Design Studies*, *28*(5), 485-497.

Lee, J.H.; Ostwald, M.J. (2020), Creative Decision-Making Processes in Parametric Design. Buildings 2020, 10, 242-256.

Maccioni, L., Borgianni, Y., & Pigosso, D. C. (2021). Creativity in successful eco-design supported by ten original guidelines. International Journal of Design Creativity and Innovation 9 (4), 193-216. https://doi.org/10.1080/21650349.2021.1965033.

Wodehouse, A.; Casakin, H. (2022), Design Creativity in Architecture and Engineering. Buildings, 12(10), 1552. https://doi.org/10.3390/buildings12101552.