

## تبیین سطوح، شاخصه‌ها و مراتب شفافیت در فضای معماری (مورد پژوهی: خانه رسولیان یزد)

احمد میراحمدی<sup>۱</sup>، پریسا هاشم پور<sup>۲\*</sup>

<sup>۱</sup>پژوهشگر دکتری معماری اسلامی، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه هنر اسلامی تبریز، تبریز، ایران.

<sup>۲</sup>دانشیار گروه معماری، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه هنر اسلامی تبریز، تبریز، ایران.

(تاریخ دریافت مقاله: ۹۸/۸/۲۸، تاریخ پذیرش نهایی: ۹۹/۱/۱۴)

### چکیده

«شفافیت» در معماری از مفاهیم جدیدی است که اندیشمندان بسیاری آن را جزئی از اصول معماری محسوب نموده و معتقدند که معماری در گذر تاریخی، به سوی افزایش شفافیت فضایی پیشرفته است. این در حالی است که شفافیت، با مفاهیم جاری در بعضی خانه‌های سنتی مانند درونگرایی، محرمیت و فضای خلوت تباین دارد. لذا در این رابطه بایستی ابتدا به معنا و مفهوم دقیق شفافیت پرداخت تا ضمن تعیین چارچوب برای آن، بتوان اصل شفافیت در معماری را بررسی کرده و شاخصه‌ها و معیارهای استفاده از آن را مشخص نمود. در این پژوهش، خانه رسولیان یزد به عنوان نمونه، مورد مطالعه قرار گرفته است. این پژوهش از نوع کیفی و به روش توصیفی تحلیلی است، بدین منظور ابتدا اطلاعات حاصل از مطالعات کتابخانه‌ای و منابع اسنادی مورد بررسی قرار گرفت و با رویکرد تطبیقی مورد محور، شفافیت در خانه سنتی رسولیان ارزیابی شد. براساس نتایج این پژوهش، شفافیت را می‌توان در چهار سطح؛ شفافیت کالبدی-سازه‌ای، شفافیت بصری-ادراکی، شفافیت رفتاری-عملکردی و شفافیت معنایی-مفهومی در فضای معماری تبیین نمود. شفافیت معنایی-مفهومی در معماری سنتی ارجحیت بیشتری دارد. همچنین با توجه به شاخصه‌های شفافیت در خانه رسولیان مشخص گردید، برای معماران همیشه ایجاد شفافیت حداکثری فضا مدنظر نبوده بلکه در بعضی از شاخصه‌ها، رویکردی کنترلی اتخاذ گردیده است.

### واژه‌های کلیدی

شفافیت فضای معماری، شفافیت کالبدی-سازه‌ای، شفافیت بصری-ادراکی، شفافیت رفتاری-عملکردی، شفافیت معنایی-مفهومی، خانه رسولیان یزد.

## مقدمه

برای بیننده خارج شد و نوعی پیچیدگی در ادراک فضا لازم بود، بُعدی معنایی به شفافیت اضافه شد و گستره کاربردی و مفهومی آن افزایش یافت. در معماری ایرانی هم اندیشمندان زیادی سعی در تبیین شفافیت در آثار معماری کردند. در این رابطه، میرمیران معتقد است که شفافیت از شاخص‌ترین ویژگی‌های معماری ایرانی است که آن را از سایر آثار معماری جهان در سرزمین‌ها و ادوار تاریخی مختلف متمایز می‌کند. این شفافیت از یک اصل مهم هستی‌شناسی یعنی حرکت همیشگی و تکامل هستی از یک کیفیت مادی به یک کیفیت روحی نشأت می‌گیرد و تجسم آن در تاریخ معماری ایران سیر دائمی و تکاملی کاهش ماده و افزایش فضاست (میرمیران، ۱۳۷۴، ۱۹). توجه به کیفیات روحی و معنایی در معماری ایرانی از اهمیت خاصی برخوردار است. فضا نمودی از عالم بالاست و همواره تلاش برای سیر از ظاهر به باطن برای شناخت حقیقت وجود دارد. با مطالعات و بررسی‌های صورت گرفته بر روی بحث شفافیت در معماری، چیزی که بیشتر نظر را به خود جلب می‌کند، فضایی است که شفافیت در آن شکل می‌گیرد و این فضا علاوه بر بُعد فیزیکی و ملموس، دارای بُعدی غیرفیزیکی و معنایی نیز می‌باشد. شفافیت فضایی دارای سطوح و شاخصه‌های مختلفی است که لزوم توجه همه جانبه به آن در معماری امروز بسیار محسوس است. سوالات مهمی که در این پژوهش مطرح می‌شود این است که شفافیت در معماری ایرانی دارای چه مفاهیم و شاخصه‌هایی است؟ شاخصه‌های شفافیت در خانه رسولیان یزد چگونه قابل تبیین می‌باشند؟ در معماری خانه رسولیان به کدام سطوح و شاخصه‌های شفافیت توجه بیشتری شده است؟ در این پژوهش، سطوح شفافیت با توجه به نمود آن در فضای معماری و نحوه دریافت آن توسط مخاطب مشخص گردیده است. این شفافیت در مراتب دریافتی مختلف صورت می‌گیرد و معماران از تدابیر مختلفی با در نظر گرفتن ارجحیت شاخصه‌ها در ایجاد شفافیت بهره برده‌اند.

شفافیت را می‌توان از اصطلاحاتی در معماری دانست که ضمن واضح بودن معنای آن، برداشتهای متفاوتی از آن به عمل می‌آید و نظریه پردازان مختلف از جنبه‌های متفاوت به آن پرداخته‌اند و در نتیجه با روش‌های گوناگونی به تحلیل آن در معماری دست یافته‌اند. برای مثال برخی در قالب دوره‌های تاریخی منقطع<sup>۱</sup> (سنت، مدرن و پُست‌مدرن)، برخی دیگر آن را دارای سیر تکاملی<sup>۲</sup> (رابطه Mass و Space) دیده‌اند، برخی در عناصر شفافیت زا<sup>۳</sup> (آب، شیشه، پلاستیک و نور) و برخی در رابطه تعاملی بین درون و بیرون<sup>۴</sup> بررسی و تحلیل نموده‌اند. در این پژوهش ضمن بررسی سطوح مختلف «شفافیت»، نوعی دسته‌بندی ارائه گردید که با دربرگیری مفاهیم مختلف شفافیت، قابل تبیین در کلیه فضاهای معماری بالاخص خانه‌های سنتی ایرانی باشد. خانه‌هایی که در پاسخگویی به حریمیت و احترام به آرامش خانواده با ارتباطی کنترل شده با بیرون عمل کرده و با لایه‌بندی فضا، مخاطب را با سلسله‌مراتب و مکث کافی وارد فضای خانه و خلوت می‌کند. خانه رسولیان یزد که از خانه‌های سنتی ایرانی می‌باشد به‌عنوان نمونه موردی انتخاب شده است.

خاستگاه پیدایش شفافیت در هنر و معماری معاصر را می‌توان در نخستین دهه‌های مدرنیته، به‌ویژه در هنر نقاشی با گذار از آرای پرسپکتیوی به پرسپکتیوگریز مشاهده نمود (بابایی و همکاران، ۱۳۹۰، ۳). از دستاوردهای اصلی در معماری این دوره به گشایش فضایی، ادغام فضاهای داخلی و استفاده گسترده از عناصری شفاف به‌ویژه شیشه می‌توان اشاره کرد که ضمن کاهش مرز درون و بیرون، با افزایش دید بصری، معماران را برای دستیابی به شفافیت فضایی یاری می‌رساند. از طرفی معماری پُست‌مدرن با موضع‌گیری در برابر معماری مدرن، مفهومی جدید از شفافیت را مطرح نمود که در آن، اثری شفاف است که مخاطب را نسبت به وجود ساختاری لایه‌ای و تودرتو فضاها با اجزاء و عناصر فرمی آگاه سازد (سعادت و همکاران، ۱۳۹۶، ۱۵). بدین ترتیب شفافیت از حالت واضح بودن ساختار اثر

## روش پژوهش

این روش مستلزم آن است که محققان مفروضات خود را درباره یکسان بودن موارد و شرایط کنار بگذارند. این انعطاف‌پذیری که وجه ممیزه رویکرد مورد محور است، دیالوگ میان ایده‌ها و شواهد را تقویت می‌کند و بررسی شواهد را محدود نمی‌سازد و محقق را وادار نمی‌کند تا برای تبیین تفاوت‌ها، شرایط علی مختلف را در تضاد با یکدیگر ببیند. بلکه خود مبنایی برای بررسی چگونگی ترکیب شدن علت‌ها در بسترهای مختلف و ایجاد نتایج متفاوت را فراهم می‌کند (ریگین، ۱۳۹۴، ۸۵-۸۹). از روش مورد محور در این تحقیق برای تحلیل تفسیری و مفهوم‌سازی<sup>۵</sup> در جریان مطالعات در زمینه شفافیت در معماری استفاده شده است.

## پیشینه پژوهش

پژوهش‌های انجام شده بیشتر در شناسایی معانی و مفاهیم شفافیت انجام گرفته است و کم‌تر به دسته‌بندی منسجم شفافیت و بسط آن به طور اخص در بسیاری از خانه‌های سنتی ایرانی که به

نوع پژوهش به صورت کیفی است و در ابتدا به روش توصیفی تحلیلی، اطلاعات حاصل از مطالعات کتابخانه‌ای و منابع اسنادی مورد بررسی قرار می‌گیرد تا مفهوم و کاربرد شفافیت در معماری مشخص گردد سپس به روش تطبیقی مورد محور به ابعاد شفافیت و ارزیابی آن پرداخته می‌شود. برای تبیین بهتر موضوع، خانه رسولیان واقع در بافت تاریخی یزد، به‌عنوان نمونه موردی انتخاب گردیده است. این خانه از خانه‌های سنتی، اصیل و با هویت ایرانی می‌باشد و با اینکه امروزه کاربری آموزشی دارد، کم‌ترین دخل و تصرف در کالبد آن اتفاق افتاده است. در نهایت، نتایج حاصل به صورت دسته‌بندی و با جداول و نمودارها برای تدقیق بیشتر ارائه می‌گردد. رویکرد مورد محور بدین جهت برای تبیین ابعاد شفافیت مورد استفاده قرار گرفته است که شاخصه اصلی این رویکرد، دیالوگ عمیقی است که میان ایده‌های محقق و داده‌ها برقرار می‌کند. به علاوه

شعاع نور نباشد؛ شیشه و هر چیز لطیفی که بتوان چیز دیگری را از پس آن دید مانند آب و آبیگینه (دهخدا، ۱۳۸۶). نورگذران، روشن، غیرحائل ماوراء، عبوردهنده، هادی نور، فروزان (آریان‌پور، ۱۳۷۹). هر چیز نازک که از پشت آن اشیاء دیگر نمایان باشد (عمید، ۱۳۸۱). سطوح شفاف به خواص ذاتی و فیزیکی یک ماده مربوط می‌شود که آن را از لحاظ عینی نفوذپذیر می‌سازد. مواد برحسب خواص ذاتی خود، ممکن است شفاف، نیمه‌شفاف و یا مات باشند. موادی همچون شیشه که مستقیماً نور را از خود عبود می‌دهد؛ شفاف و به لحاظ عینی قابل مشاهده‌تر است (سعادت و همکاران، ۱۳۹۶، ۷۷). استفاده از مواد و مصالحی که ذاتاً شفافاند در معماری برای بهره‌گیری از نور و ایجاد سطوح شفاف بصری کاربرد زیادی دارد. پیشرفت استفاده از صفحات شفاف و گسترش اندازه‌های آن برای ایجاد شفافیت بصری و دید بهتر درون به بیرون از شاخصه‌هایی است که پیتر رایس (۱۹۹۵) در کتاب خود با نام شیشه در ساختار، شفافیت را در نظمی زمانی<sup>۹</sup> تبیین می‌نماید.

گسترش تکنولوژی در معماری مدرن موجب آزادشدن دیوارها از تحمل بار، کم‌نمودن ضخامت دیوارها و افزودن به فضا، امکان به‌کارگیری پنجره‌های سراسری گردید، در نتیجه معماری بُعدی برون‌نگرا یافته و ارتباط با فضای بیرون تقویت یافت (فلامکی، ۱۳۹۱، ۵۳). در این معماری، شفافیت را در شفافیت فضایی می‌توان جستجو نمود؛ به ارتباط و دید بصری بین درون و بیرون، گشایش فضایی در مفهوم کاستن از حجم توده و جرم ساختمانی، کم‌نمودن سلسله مراتب و واسطه‌های فضایی می‌توان اشاره کرد (میرمیران، ۱۳۷۷). در ارتباط بیرون و درون، بیش از هرچیز، نوع روزه‌های فضای داخلی و رابطه فضایی بین جداره‌ها دارای اهمیت می‌باشد چرا که روی‌هم‌رفته، این دو فضا محیط زندگی انسان را تشکیل داده و دارای ضرورت حیاتی می‌باشند (گروتر، ۱۳۹۰، ۱۶۳). این عناصر و اشکال معماری علاوه بر اینکه روشنایی مناسبی را برای فضای داخلی فراهم می‌کنند؛ می‌توانند به‌عنوان کاهش اندازه‌ی ساختمان و افزایش فضای خالی نیز تفسیر شوند (حدادی، ۱۳۸۶، ۴۰). برخلاف تفکرات مدرن که شفافیت پوسته‌ها، ارتباط درون و بیرون و حذف مرزهای فضایی را به‌عنوان تعبیری مثبت در نظر داشت، شولتز با دیدگاهی انتقادی، این‌گونه ارتباط، گسترش و گشایش فضایی را باعث از بین رفتن هویت فضایی درون نسبت به بیرون قلمداد کرد (معماریان، ۱۳۹۲، ۸۳). در این رابطه، رو و اسلاتسکی (۱۹۶۳)، اقدام به ارائه‌ی تعریفی کامل‌تر از شفافیت کردند که به دیدگاه پُست‌مدرن درباره‌ی شفافیت کمک کرد. آنها نسبت به خلوص شفافیت واضح، اظهار تأسف کردند و در عوض خواستار یک شفافیت پدیداری<sup>۱۰</sup> و پیچیده‌تر شدند. مقاله‌ی<sup>۱۱</sup> آنها به تغییر تفکر مدرن به پُست‌مدرن در زمینه‌ی شفافیت یاری کرد. آنها از ایده‌های نقاشان مکتب کوبیسم<sup>۱۲</sup> که علاقه داشتند به اشکال با دیدهای متعدد، انتراعی تر و سه‌بعدی بنگرند، اقتباس نمودند.

در معماری سنتی ایرانی، نوعی طراحی لایه‌ای وجود دارد و در موارد بسیاری مخاطب با استفاده از موقعیت‌های مختلف متناسب فضایی، موقعیت خویش در فضا را شناسایی و ادراک می‌کند. شفافیت فضایی، گنجاندن یک یا چند حالت فضایی در یک واحد

لحاظ مسائلی چون درونگرایی و محرمیت با شفافیت زاویه دارند، پرداخته‌اند. آدریان فورتی شفافیت را جزء اصطلاحات کلیدی قرن بیستم به حساب می‌آورد و معتقد است که هرچند برای بررسی معماری‌های جهان از واژه «شفافیت» به صورت گسترده‌ای استفاده شده ولی به‌ندرت به معنای دقیق و کاربرد صحیح آن توجه شده است. کلیدواژه شفافیت در نظریات معماری معمولاً با کشش و جذب در ایجاد توالی فضاهای معماری در داخل و خارج همراه است (For-ty, 2004, 286) و همچنین بیان می‌دارد که در مباحث مربوط به شفافیت، به جنبه‌های مادی و فیزیکی بیشتر از معانی و جنبه‌های تئوریک آن پرداخته می‌شود. اصول لوس<sup>۶</sup> و استفاده بسیار از شیشه، کمک بزرگی به بیان شفافیت دوره مدرن کرد (Brownell, 2012, 38). اما توجه زیاد به جنبه‌های فیزیکی فضا در ایجاد شفافیت و نادیده گرفتن جنبه‌های معنایی و مفهومی فضا منجر به تحولات و تغییرات در مفهوم شفافیت فضایی شده است. گروتر در زیبایی‌شناسی در معماری؛ تاریخ ارتباط فضای درون و بیرون را در سه دوره<sup>۷</sup> خلاصه می‌کند و دوره سوم را همزمان با اوایل قرن بیستم می‌داند که مرز بین درون و بیرون وضوح خود را از دست داد و به شفافیت حداکثری فضا منجر شد. میرمیران (۱۳۷۴) در شرح اصول معماری ایرانی؛ سه اصل<sup>۸</sup> برای معماری ایرانی بیان می‌دارد و مهم‌ترین آن را شفافیت می‌داند. در مقاله مقدمه‌ای بر مفهوم و انواع شفافیت در هنر و معماری معاصر غرب (بابایی و همکاران، ۱۳۹۰)؛ به معنا و مفهوم شفافیت در دوره معاصر می‌پردازد و مراتب آن را در معماری و بالاخص نقاشی بیان می‌کند. مقاله بررسی تحلیلی نمود شفافیت و تأکید بر کاستن از ماده و افزایش فضا در برخی نمونه‌های ارزشمند معماری ایرانی (سالاری و همکاران، ۱۳۹۲)؛ شفافیت در کالبد و سازه بنا بررسی گردیده و بر شفافیتی که میرمیران از آن یاد کرده بود، صحنه گذاشته می‌شود. در ارزیابی شفافیت معنایی گنبدها در مساجد با تأکید بر عملکرد روشنایی فضایی (ناظر و همکاران، ۱۳۹۵)؛ بیشتر شفافیت معنایی حاصل از شفافیت فضایی در چند گنبدخانه مساجد ایرانی بررسی گردیده و نتایج به صورت کمی و نمودار بیان شده است. مقاله تبیین شفافیت ساختار فضایی معماری ایران در دوره صفویه؛ مطالعه موردی: کوشک هشت بهشت و مسجد امام اصفهان (دری و طلیسچی، ۱۳۹۶)؛ شفافیت در ساختار فضایی معماری را بررسی می‌نماید و در نهایت در مقاله تبیین مفهوم شفافیت در دوره‌های مدرن، پُست‌مدرن و ارزیابی آن در معماری اسلامی ایرانی (سعادت و همکاران، ۱۳۹۶)؛ به نوع توجه به شفافیت در دوره‌های مختلف معماری می‌پردازد و ویژگی‌های هر دوره را بیان می‌دارد. این پژوهش، به دنبال چارچوبی خاص برای تبیین شفافیت می‌باشد که ضمن معرفی شفافیت در سطوح مختلف، برای این سطوح شاخصه‌هایی را مشخص می‌کند. همچنین بین این سطوح رابطه‌ای را تعریف می‌کند که نشان‌دهنده مراتبی از شفافیت می‌باشد و دوره‌های تاریخی را در شکل‌گیری این مفاهیم مؤثر می‌داند.

### مبانی شفافیت

از تعابیر مختلفی که درباره «شفافیت» و ماده شفاف در زبان فارسی آمده، به این موارد می‌توان اشاره نمود: چیزی که مانع عبور

فضایی است که هر حالت فضایی چندین حس را شامل می‌شود و ضمن بهره‌مندی از استقلال فضایی، تمایل و قابلیت ترکیب با دیگر فضاها را نیز دارد (حائری مازندرانی، ۱۳۸۸، ۱۰۴). آن چیزی که معماری ایرانی را از معماری غرب متمایز می‌کند، نوع رابطه بین درون و بیرون است. معماری ایرانی با در نظر گرفتن حریم، محصوریت و سلسله‌مراتب حضور، دارای لایه‌بندی فضاهاست که ضمن پیوستگی، باعث خلق حالت‌های فضایی مختلفی از خصوصی تا عمومی می‌گردد. علاوه بر این نگرش‌ها، ارزش‌های فرهنگی و دینی در شکل‌گیری آثار معماری ایرانی اسلامی نقش بسزایی داشته و معماران ایرانی با توجه به مفاهیم و ارزش‌های اسلامی سعی در ایجاد فضایی معنوی توأم با خلوص و آرامش داشته‌اند تا ارتباط با خالق و عالم بالا را با شفافیت به نمایش بگذارند (سعادت و همکاران، ۱۳۹۶، ۸۲). این فضای معنوی بازتاب‌کننده الگوهایی است که ورای عالم ظاهرند و با ارتباط و اتصال دوسویه با عالم بالا، ظاهر را با باطن پیوند داده و با ارزش‌های حقیقی آشنا می‌کند.

در معماری خانه‌های سنتی ایرانی، سطوح برتر معانی حضور دارد و فرد مسلمان را تا معنویت بالا می‌برد و نهایتاً توجه او را به خدای واحد جلب می‌کند، در واقع این خانه‌ها به‌عنوان هنر قدسی در بالاترین مرتبه هنر قرار دارد و از طریق رمز به بالاترین سطوح معانی متصل است و به فراخور مخاطب خود، سطوحی از حقیقت را آشکار کرده و نیازهای او را پاسخگو خواهد بود (حمزه‌نژاد و دشتی، ۱۳۹۵، ۳۴). لذا معماران ایرانی در آثار خود، به دنبال یافتن سازوکارهای تولید و دریافت معنی با استفاده از نظام‌های نشانه‌ای، به واسطه ابزارهای کالبدی مانند ارزش‌بخشی به ماده، پیوستگی بصری، سیرکولاسیون و نحوه‌ی چیدمان فضایی، لایه‌بندی فضایی، انعکاس و سایه‌ها، نور نمادین و آرایه‌های مفهومی برای ایجاد ارتباط ذهنی با خالق هستی، به تولید معانی خاص و ترجمانی از مفاهیم هستی می‌پردازد (سعادت و همکاران، ۱۳۹۶، ۸۷). درک این معانی و مفاهیم با حضور مخاطب در فضا، شناخت نسبت به نظام‌های نشانه‌ای و ارزشی موجود در فضا و توانایی تحلیل در ارتباط وی با عوالم بالا و حقیقت مفاهیم هستی امکان‌پذیر است.

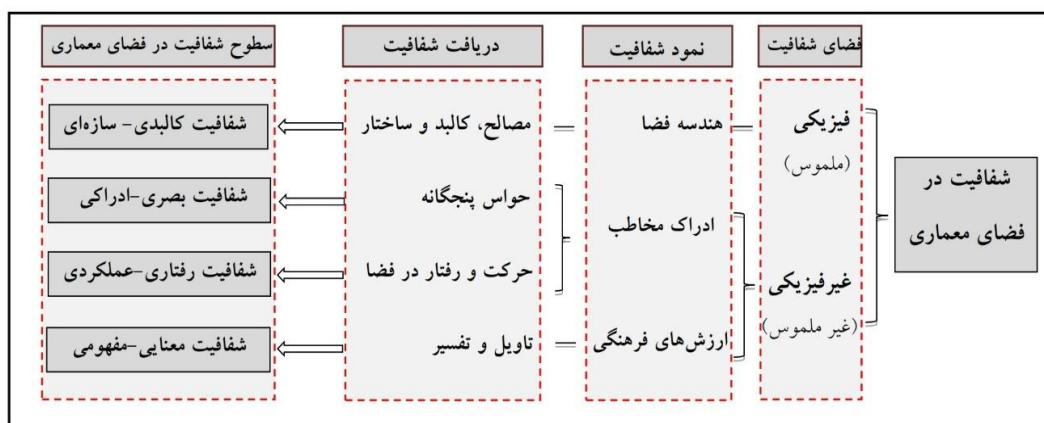
### ۱- شفافیت کالبدی-سازه‌ای

معماری جهان به لحاظ کالبدی-سازه‌ای در طول تاریخ به سمت شفافیت بیشتر پیش‌رفته است، اما این روند در معماری ایران وجه برجسته‌تری از خود به نمایش می‌گذارد و جهان‌بینی اسلامی نیز به این روند یعنی حرکت معماری در جهت شفاف‌تر شدن سرعت

در معماری خانه‌های سنتی ایرانی، سطوح برتر معانی حضور دارد و فرد مسلمان را تا معنویت بالا می‌برد و نهایتاً توجه او را به خدای واحد جلب می‌کند، در واقع این خانه‌ها به‌عنوان هنر قدسی در بالاترین مرتبه هنر قرار دارد و از طریق رمز به بالاترین سطوح معانی متصل است و به فراخور مخاطب خود، سطوحی از حقیقت را آشکار کرده و نیازهای او را پاسخگو خواهد بود (حمزه‌نژاد و دشتی، ۱۳۹۵، ۳۴). لذا معماران ایرانی در آثار خود، به دنبال یافتن سازوکارهای تولید و دریافت معنی با استفاده از نظام‌های نشانه‌ای، به واسطه ابزارهای کالبدی مانند ارزش‌بخشی به ماده، پیوستگی بصری، سیرکولاسیون و نحوه‌ی چیدمان فضایی، لایه‌بندی فضایی، انعکاس و سایه‌ها، نور نمادین و آرایه‌های مفهومی برای ایجاد ارتباط ذهنی با خالق هستی، به تولید معانی خاص و ترجمانی از مفاهیم هستی می‌پردازد (سعادت و همکاران، ۱۳۹۶، ۸۷). درک این معانی و مفاهیم با حضور مخاطب در فضا، شناخت نسبت به نظام‌های نشانه‌ای و ارزشی موجود در فضا و توانایی تحلیل در ارتباط وی با عوالم بالا و حقیقت مفاهیم هستی امکان‌پذیر است.

### سطوح شفافیت در فضای معماری

تعریف معماری با فضا پیوند دارد و قابل لمس نبودن فضا از



حصول است.

در دوره پُست مدرن شفافیتی مطرح گردید که به آگاهی مخاطب از ساختار لایه‌ای و پیوسته فضا مربوط می‌شد و فراتر از ویژگی‌های بصری، در جهت ادراک انتظام و سازماندهی فضایی بود (سعادت و همکاران، ۱۳۹۶، ۸۰). لذا با توجه به اینکه بناها ثابت و غیرمتحرک هستند، انسان برای درک کامل فضایی باید حرکت کرده و از میان عناصر عبور کند. امکان حرکت از میان فضاها به صورت یکپارچه، در نهایت به پیوستگی فضاها منجر می‌شود (دری و طلپسچی، ۱۳۹۶، ۴۷). در واقع فضا، کاهش نمی‌یابد بلکه دائماً در مجموعه‌ای از فعالیت‌های پیوسته در نوسان است (Forty, 2000, 288). درون و بیرون فضا نیز مجاور بلافصل یکدیگرند و دیوارهای میان این دو سطح، چیزی جز خطوط یا نوارهایی باریک نیستند، که شخص، پیوسته با تداوم حرکات روزمره‌اش از آنها می‌گذرد و می‌توان بدون تلاشی نه‌چندان زیاد، به هر سوی آن برود (آرنه‌ایم، ۱۳۸۲، ۱۲۲). این نوع شفافیت که در ارتباط نزدیک با پیوستگی فضاست در معماری ایرانی نیز به‌گونه‌ای که هیچ‌گونه انقطاع و مانعی در جریان حرکت انسان پدید نمی‌آورد، مشهود است. انسان پیوسته در این فضای موج و بازشونده در حرکت است (اردلان و بختیار، ۱۳۹۱، ۴۷). فضاها دارای شکل تعریف‌شده، معین و مستقل از یکدیگر هستند، با این حال فضاها از درونی‌ترین تا بیرونی‌ترین، از اتاق تا میان‌سراه، از گنبدخانه تا صحن و حتی تا عمومی‌ترین فضاهای شهری به صورت زنجیروار به هم پیوسته‌اند. تسلسل و پیوستگی این فضاها، ضمن تعیین و تعریف حدود معین هر فضا، ساختار فضایی را پیوسته و متداوم<sup>۴</sup> می‌سازد (دری و طلپسچی، ۱۳۹۶، ۴۹). این ساختار فضایی باعث شفافیتی می‌شود که در آن علاوه بر سلسله‌مراتب فضایی ویژگی‌هایی چون پویایی و سیالیت، خوانایی، انعطاف‌پذیری و سازگاری نیز وجود دارد.

#### ۴- شفافیت معنایی-مفهومی

شفافیت معنایی-مفهومی در معماری ایرانی، با توجه به فرهنگ غنی و معانی والای اسلامی و قدسی در ذهن مخاطب بنا متجلی می‌گردد و بر احساس وی به هنگام حضور و درک فضا تأثیر می‌گذارد. این نوع شفافیت، به جای توجه به مختصات فیزیکی محیط، به مختصات ذهنی مخاطب و معنا و مفهوم درک‌شده برمی‌گردد. بدین ترتیب تیتوس بورکهارت، مطابق بینش روحانی جهان معتقد است که زیبایی یک چیز همان شفافیت پوشش‌های وجودی و مادی آن چیز است. به عبارت دیگر، شفافیت از این نظر، گستردگی دید است و از آنجایی که بالاترین دید انسان، دید معنوی و باطنی اوست؛ لذا شفافیت امکان نفوذ از ظاهر آن اثر به باطن و محتوای آن یا تجلی ملکوت عالم در موجودیت مادی آن است (بورکهارت، ۱۳۹۲، ۴). یکی از عناصری که تجلی حقیقت محض و عوالم بالاست، نور می‌باشد که در معماری ایرانی به آن توجه زیادی شده است. در بسیاری از فضاها مشخص می‌گردد که حضور نور جنبه روشنائی خاصی ندارد بلکه بیشتر وجهی نمادین دارد. بعضی از عناصر مانند آب نیز با توجه به خاصیت‌های اصلی آن یعنی شفافیت و قابلیت انعکاس، باعث ایجاد تصویر بنا داخل آب می‌گردد که ماده‌زدایی و گسترش مجازی فضا را به همراه دارد و

می‌بخشد (میرمیران، ۱۳۷۷). تفکر ایرانی همواره به دنبال حرکت از ماده به روح (آزادی فضا) بوده است و این تفکر تأثیر بسیار زیادی بر سیر تحول فضا در معماری ایران داشته است (متدین، ۱۳۸۶، ۱). از نظر زیگفرید گیدئون، فضا به‌عنوان یکی از عناصر تشکیل‌دهنده‌ی معماری، اساسی‌ترین نقش را در بررسی معماری دوران گذشته دارد. وی اعتقاد دارد که در دوره مدرن توجه به حجم بیرونی و فضای درونی ساختمان همزمان از اهمیت خاصی برخوردار گردید (Giedion, 1962, 62). بنابراین اقداماتی در جهت کاستن از مرز بین فضای درون و بیرون صورت گرفت. «در معماری مدرن فضا تبدیل به حوزه شده و از مرزبندی روشن بین فضای درون و بیرون برای بوجود آمدن امکان تداخل این دو خودداری شد» (گروتز، ۱۳۹۰، ۲۱۵). هرچه مرزهای تحدیدکننده فضای معماری که عبارت‌اند از: کف، دیوار و سقف، واضح‌تر تعریف شده باشند، فضا بهتر درک می‌شود. زمینه اصلی در مورد این سه عنصر معماری، ارتباط بین درون و بیرون است (پرتوی، ۱۳۸۸، ۹۱). پیشرفت‌های سازه‌ای کمک زیادی در آزادسازی و گسترش فضا در معماری داشته که نقش تعیین‌کننده‌ای در ایجاد شفافیت کالبدی-سازه‌ای را ایفا می‌کند.

#### ۲- شفافیت بصری-ادراکی

معماری مدرن همواره درصدد برقراری ارتباط واضح بین درون و بیرون بوده است. بسیاری از معماران کوشیدند تا مرز بین درون و بیرون را بردارند و با انفجار محصوریت‌ها و گشودن دیوارها به دوگانگی و جدایی درون و بیرون پایان دهند (گروتز، ۱۳۹۰، ۱۷۰). در این نوع معماری به پیوستگی فضاها، تداوم دید و افزایش ارتباط بصری بین فضاها اهمیت ویژه‌ای داده شد.

در اکثر بناهای معماری ایرانی، کالبد بناها تا حد ممکن توسط معمار، شفاف و در تعامل درون و بیرون است. از عناصری که در این معماری باعث ایجاد شفافیت بصری-ادراکی می‌شوند به فخر و مدین، ارسی، شباک و روزن می‌توان اشاره نمود. با این عناصر، ساختمان بازتر، نقش فضاها جدی‌تر، و بیرون به درون کشانده شده؛ درختان و طبیعت از درون مشهود و محیط با درون بنا یکی شده است. کیفیت شفافیت در ساختار فضایی، سبب نورانیت، حس تعالی و تحول فضا می‌شود، که علاوه بر تعامل بصری میان درون و بیرون، حجم‌های نور و روشنائی را به دنبال دارد (دری و طلپسچی، ۱۳۹۶، ۴۶). با در نظر گرفتن شفافیت به‌عنوان پدیده‌ای که در کنش با نور و ادراک بصری قرار دارد، می‌توان بیان نمود که عناصر و مواد شفاف محدوده قابل ملاحظه‌ای از دید و ادراک بصری چون تعدیل و تنظیم نور را پدید آورند (بابایی و همکاران، ۱۳۹۰، ۶). بدین ترتیب این سطح از شفافیت که نقش مهمی در ایجاد تعاملات بصری و ادراکی دارد در ترکیب با نور و روشنائی می‌تواند پیونددهنده فضا و زمان نیز باشد.

#### ۳- شفافیت رفتاری-عملکردی

یکی از مهم‌ترین سطوح شفافیت در فضای معماری، شفافیت رفتاری-عملکردی است که صاحب‌نظران بسیاری در مورد آن بحث کرده‌اند. این نوع شفافیت به درک صحیحی از رفتار و عملکردی که در فضا جریان دارد، کمک می‌کند و با حرکت<sup>۱۳</sup> در فضا قابل

و شاخصه‌های مرتبط با آن مشخص گردد. شفافیت در فضای معماری در ۴ سطح، کالبدی-سازه‌ای، بصری-ادراکی، رفتاری-عملکردی و معنایی-مفهومی نمایان می‌شود. هر سطح از شفافیت دارای شاخصه‌هایی می‌باشد که ویژگی‌های اصلی و نحوه بررسی آن را نشان می‌دهد. این شاخصه‌ها براساس تطبیق دیدگاه‌ها و نظریات صاحب‌نظران در این زمینه که برخی از آن ذکر گردید، استخراج و مطابق جدول ۱ مشخص شده است. میزان توجه به هر یک از این شاخصه‌ها در بناهای مختلف و دوره‌های تاریخی متفاوت است. به گونه‌ای که ممکن است بعضی شاخصه‌ها در یک فضا در جهت تأکید بر شفافیت افزایش یافته و بعضی شاخصه‌ها روندی کنترلی و کاهش داشته باشند.

باعث سبکی، سکوت و نوعی آرامش روانی برای مخاطب می‌شود. اما بعضی مواقع، فضاهای معماری مخاطب را درگیر اطلاعات پیچیده‌ای می‌کند که باعث ایجاد ابهام و ابهام می‌گردد. این فضاهای به‌عنوان نقاط عطفی هستند که باعث تغییر حالتی مفهومی در مخاطب می‌شوند و او را کاملاً از فضای قبل جدا کرده و با خلق حالاتی مانند مکث، تأمل و هشدار وارد فضایی متفاوت می‌کنند. البته جذابیت و ماندگاری بعضی از فضاهای معماری ایرانی را در همین حالات فضایی می‌توان دید.

### شاخصه‌های شفافیت در معماری

مطالعات نشان می‌دهد که شفافیت دارای گستره کاربردی فراوانی است و برای تبیین شفافیت در معماری، نیاز است تا مفاهیم

جدول ۱- شاخصه‌های مربوط به شفافیت در معماری. مأخذ: (مستخرج از آراء اندیشمندان و صاحب‌نظران)

سطوح شفافیت	شاخصه‌های شفافیت	آراء اندیشمندان و صاحب‌نظران
شفافیت کالبدی-سازه‌ای	تکامل سیستم‌های سازه‌ای	(میرمیران، ۱۳۷۷ و ۱۳۷۴)، (زوی، ۱۳۷۶)، (پرتویی، ۱۳۸۸)، (گروتر، ۱۳۹۰)، (فلامکی، ۱۳۹۱)، (معماریان، ۱۳۹۲)، (سالاری و همکاران، ۱۳۹۲)، (سعادت و همکاران، ۱۳۹۶)، (Rice & Dutton, 1995)، (Giedion, 1962)، (Brownell, 2012).
	فضای باز و نیمه‌باز	
	روزن‌ها و گشودگی‌ها	
	نشست و فرورفتگی در کالبد	
شفافیت بصری-ادراکی	ارتباط درون با درون	(تقوایی، ۱۳۸۶)، (حدادی، ۱۳۸۶)، (گروتر، ۱۳۹۰)، (بابایی و همکاران، ۱۳۹۰)، (اردلان و بختیار، ۱۳۹۱)، (معماریان، ۱۳۹۲)، (سالاری و همکاران، ۱۳۹۲)، (ناظر و همکاران، ۱۳۹۵)، (سعادت و همکاران، ۱۳۹۶)، (دری و همکاران، ۱۳۹۶)، (Giedion, 1962)، (Rowe & Slutzky, 1963)، (Kepes, 1965)، (Forty, 2004)، (Brownell, 2012).
	انتقال محصوریت‌ها	
	تداوم دید	
شفافیت رفتاری-عملکردی	ارتباط درون و بیرون	
	پویایی و سیالیت	(زوی، ۱۳۷۶)، (آرنه‌ایم، ۱۳۸۲)، (طهوری، ۱۳۸۴)، (حائری‌مازندرانی، ۱۳۸۸)، (گروتر، ۱۳۹۰)، (اردلان و بختیار، ۱۳۹۱)، (معماریان، ۱۳۹۲)، (سالاری و همکاران، ۱۳۹۲)، (مهدوی‌نژاد و ناگهانی، ۱۳۹۰)، (بمانیان، ۱۳۹۰)، (بابایی و همکاران، ۱۳۹۰)، (گیدئون، ۱۳۹۲)، (سعادت و همکاران، ۱۳۹۶)، (دری و همکاران، ۱۳۹۶)، (Rice & Dutton, 1995)، (Rowe & Slutzky, 1963)، (Kepes, 1965)، (Forty, 2000, 2004).
	تداوم و پیوستگی فضا	
	خوانایی فضا	
	انعطاف و سازگاری	
شفافیت معنایی-مفهومی	سلسله مراتب و لایه بندی فضا	
	نور نمادین	(دبیا، ۱۳۷۸)، (شولتز، ۱۳۸۱)، (طهوری، ۱۳۸۴)، (پرتویی، ۱۳۸۸)، (اردلان و بختیار، ۱۳۹۱)، (فلامکی، ۱۳۹۱)، (بورکهارت، ۱۳۹۲)، (معماریان، ۱۳۹۲)، (سالاری و همکاران، ۱۳۹۲)، (بمانیان، ۱۳۹۰)، (بابایی و همکاران، ۱۳۹۰)، (ناظر و همکاران، ۱۳۹۵)، (سعادت و همکاران، ۱۳۹۶)، (دری و همکاران، ۱۳۹۶).
	مفاهیم عرفانی و قدسی	
	آرایه‌های مفهومی	
	ماده زدایی و سبکی	
	ابهام و ابهام فضایی	

مناسب برای خلوت کردن و یادآوری خاطرات می‌باشند (Bach, 1994). در خانه‌های سنتی ایرانی احترام به حیات و زندگی جمعی انسان‌ها نهفته است که جنبه‌های فرهنگی-اجتماعی در آن مبتنی بر ارزش‌گذاری به شخصیت انسانی بوده و با عواملی چون درونگرایی، انعطاف‌پذیری و غیره نمود می‌یابند (پوراحمدی، ۱۳۹۲، ۷). این خانه‌ها هم از لحاظ جنبه‌های فیزیکی و کارکردی جوابگوی نیازهای زندگی هست و هم واجد سطوح مختلفی از معانی، مفاهیم و ارزش‌های فرهنگی می‌باشند که باعث ارتقای کیفیت زندگی انسان می‌شود. در این پژوهش، خانه رسولیان که در محله فهادان یزد و در بافت تاریخی واقع شده، مورد بررسی قرار گرفته است. بانی این خانه، حاج عبدالرسول می‌باشد و براساس نوشته سردر خانه و تحقیقات استادان دانشکده معماری یزد، در سال ۱۲۸۳ ه.ش احداث شده و معمار آن مرحوم استاد محمدحسن

### خانه سنتی رسولیان یزد

خانه برای انسان از چنان اهمیتی برخوردار است که می‌توان آن را مرکز دنیای فرد نامید (شولتز، ۱۳۸۱، ۵۴). همچنین نزدیک‌ترین مکان برای زندگی انسان و برطرف‌کننده نیازها و خواست‌های انسان است. خانه یک کنش انسانی است و واجد ارزش‌های فرهنگی می‌باشد (راپاپورت، ۱۳۸۸، ۸۵). معماری خانه اهمیت بسزایی در شکل‌گیری شخصیت انسان‌ها و حتی رفتارهایشان دارد. خانه فضایی است که همه مردم به آن نیازمندند و بسیاری از اوقات خود را در آن سپری می‌کنند. در آن کارهای شخصی خود را انجام می‌دهند، به خود و به خانواده خود می‌پردازند و با زندگی در آن به آن معنا می‌بخشند و این معنابخشیدن بین انسان و خانه دو سویه خواهد بود (حمزه‌نژاد و دشتی، ۱۳۹۵، ۲۵). خانه‌های سنتی فضایی

## تحلیل شفافیت در خانه سنتی رسولیان

در خانه سنتی رسولیان یزد همه سطوح شفافیت قابل تحلیل می‌باشند. در جدول ۲، شفافیت در معماری با توجه به نمود آن در فضای معماری و نحوه دریافت آن توسط مخاطب، در ۴ سطح، شفافیت کالبدی-سازه‌ای، شفافیت بصری-ادراکی، شفافیت رفتاری-عملکردی و شفافیت معنایی-مفهومی بررسی شده است.

شاخصه‌های مربوط به هر سطح از شفافیت در فضای معماری و تأثیر آن بر معماری سنتی به‌خصوص خانه رسولیان یزد، بیان شده است. شاخصه‌هایی که با رنگ مشخص شده‌اند، بر این امر تأکید دارند که رویکرد شفافیت در مواجهه با معماری خانه‌های سنتی

محمد رحیم بوده است. خانه رسولیان از سال ۱۳۶۹ وقف کارهای فرهنگی-آموزشی شده است و از آن زمان تاکنون، دانشکده معماری یزد<sup>۱۵</sup> در آن فعالیت دارد (حاجی قاسمی، ۱۳۸۳، ۴۰). علت انتخاب خانه رسولیان به‌عنوان نمونه مورد مطالعه این است که هنوز دارای اصالت و هویت یک خانه سنتی می‌باشد و با وجود تغییر کاربری، در کالبد آن کم‌ترین دخل و تصرف اتفاق افتاده است. ضمن اینکه نمونه کاملی از یک خانه سنتی به لحاظ فضاها و روابط بین آنها می‌باشد. این خانه دارای دو حیاط است. حیاط بزرگ، کانون بخش اصلی خانه و اندرونی را تشکیل می‌دهد و حیاط کوچک، در قسمت غربی خانه قرار دارد و بیرونی خانه را شامل می‌شود.

جدول ۲- سطوح و شاخصه‌های شفافیت در معماری خانه رسولیان یزد.

سطوح شفافیت	شاخصه‌های شفافیت	تأثیر بر معماری سنتی (مفاهیم مرتبط با شفافیت)	نمود شاخصه‌ها در معماری سنتی	نمود در خانه رسولیان
کالبدی-سازه‌ای	تکامل سیستم‌های سازه‌ای (تدابیر نیارشی)	ایجاد دهانه‌های بزرگ کاهش جرم ساختمان گسترش فضا پلان آزاد برای طراحی	طاق و تسویه، کاربنسندی، پوشش‌های چند پوسته‌ای، پشت‌بند، گنبدخانه، ستون به جای جرز.	
فضای باز و نیمه‌باز	تامین نور فضای درون تداوم فضایی ارتباط درون و بیرون سلسله مراتب فضایی	تامین نور فضای درون تداوم فضایی ارتباط درون و بیرون سلسله مراتب فضایی	حیاط مرکزی، گودال باغچه، ایوان، رواق، مهتابی	
روزن‌ها و گشودگی‌ها (لژوما با ارتباط بصری یا حرکتی همراه نیست)	تامین نور فضای درون تاکید بر مفاهیم نور ارتباط درون به درون ارتباط درون و بیرون انعطاف‌پذیری و ترکیب‌پذیری فضا کاهش جرم ساختمان	تامین نور فضای درون تاکید بر مفاهیم نور ارتباط درون به درون ارتباط درون و بیرون انعطاف‌پذیری و ترکیب‌پذیری فضا کاهش جرم ساختمان	پنجره، ارسی، هورنو، فخر و مدین <sup>۱۶</sup> ، شباک <sup>۱۷</sup> ، پاچنگ <sup>۱۸</sup>	
نشست و فرورفتگی در کالبد	افزایش فضا کاهش جرم ساختمان ریتم و ضرباهنگ	افزایش فضا کاهش جرم ساختمان ریتم و ضرباهنگ	طاقچه، رف <sup>۱۹</sup> ، نهاز و نخیر <sup>۲۰</sup>	
بصری-ادراکی	ارتباط درون با درون (شفافیت پوسته‌ها)	تعاملات بصری و ادراکی کنترل ورود نور اضافه شدن بعد زمان به فضا	پنجره، ارسی، فخر و مدین، شباک	
انفجار محصوریت‌ها (کاهش مرزهای فضا)	افزایش ارتباط فضاها انعطاف‌پذیری و ترکیب‌پذیری فضاها پیوستگی و تداوم فضایی	افزایش ارتباط فضاها انعطاف‌پذیری و ترکیب‌پذیری فضاها پیوستگی و تداوم فضایی	ایوان، سه‌دری، پنج‌دری، هفت-دری، طنبی <sup>۲۱</sup> ، شکم‌دریده <sup>۲۲</sup>	
تداوم دید	کنترل عمومی فضاها پیوستگی و تداوم فضایی سلسله مراتب فضایی بازی با نور (مکت، حرکت و تاکید)	کنترل عمومی فضاها پیوستگی و تداوم فضایی سلسله مراتب فضایی بازی با نور (مکت، حرکت و تاکید)	هم محوری روزن‌ها و گشودگی‌ها	

سطوح شفافیت	شاخصه‌های شفافیت	تأثیر بر معماری سنتی (مفاهیم مرتبط با شفافیت)	نمود شاخصه‌ها در معماری سنتی	نمود در خانه رسولیان
	ارتباط درون و بیرون	حفظ حریم خانواده کاهش و کنترل ارتباطات بصری ایجاد مکث و تأمل در ورود به فضای درون تفکیک اندرونی و بیرونی سلسله مراتب فضایی	هشتمی، جان پناه (با ارتفاع انسانی)، حیاط بیرونی و اندرونی، پنجره یا نورگیر رو بیرون در ارتفاع بالا، دالان‌های پریپیچ و خم، ورودی‌های گوشه	
رفتاری - عملکردی	پویایی و سیالیت	گردش در فضا آزادی حرکت حالت‌های فضایی مختلف در یک واحد فضایی دسترسی آسان	گنبدخانه، حیاط، ایوان‌ها، راهروها، راه پله	
	تداوم و پیوستگی فضا	فعالیت‌های پیوسته در فضا طراحی پلان آزاد ادراک همزمان قرارگاه‌های رفتاری ترکیب پذیری فضاهای مجاور	فضاهای نیمه باز مانند ایوان و رواق؛ پیلوت و پلان آزاد	
	خوانایی فضا	قابلیت تشخیص فضاها وضوح دسترسی حرکت هدفمند درجه بندی فضاها	الگوهای چهارایوانه و چهارصفه <sup>۲۲</sup> ، حیاط مرکزی، تزیینات نما	
	انعطاف و سازگاری	فعالیت‌های متنوع در فضا ترکیب پذیری فضاهای مجاور پارتیشن متحرک به جای ثابت	فضاهای چندعملکردی مانند تالار، سهدری، پنج‌دري، هفت-دري؛ پارتیشن‌بندی متحرک (مانند ارسى)	
	سلسله مراتب و لایه بندی فضا	عرصه بندی فضاها به عمومی، نیمه خصوصی و خصوصی استقلال فضایی تفکیک حیاط اندرونی و بیرونی شکست محورهای دسترسی نیل به وصول با مکث و تأمل الگوی دسترسی پیچیده	پستو، شاه‌نشین، اتاق خواب، مطبخ	
معنایی - مفهومی	نور نمادین	ایجاد فضای معنوی نشانی از اتصال به عالم بالا و حقیقت افزودن بعد زمان به فضا تداعی مفاهیم عرفانی نور (مانند اصل تجلی و وحدت وجود)	ارسی، گلجام، مشبک، پاچنگ	
	مفاهیم عرفانی و قدسی	سیر و سلوک عارفانه مفاهیم و معانی اسلامی تداعی اصل وحدت در کثرت اتصال به عوالم بالا نقش فرهنگی دین	بیشتر در قالب نمادگرایی در شکل (اعداد، هندسه مربع، مثلث، دایره...)، سطح (نقوش سطوح و الگوها)، رنگ و ماده.	
	آرایه‌های مفهومی	جلوه هنر دینی و هنر پیام‌رسان تاکید بر کلام توحیدی خلوص معنوی حس حضور در پیشگاه الهی	نقوش اسلیمی، گره‌چینی، کاشیکاری، آرایش فضا با اسما الهی و ائمه، سطوح مشبک	



سطوح شفافیت	شاخصه‌های شفافیت	تأثیر بر معماری سنتی (مفاهیم مرتبط با شفافیت)	نمود شاخصه‌ها در معماری سنتی	نمود در خانه رسولیان
ماده زدایی و سبکی		ایجاد فضای معنوی خلوص و سبکی فضا گسترش مجازی فضا افزودن بعد زمان به فضا ترکیب واقعیت و مجاز در معماری	استفاده از مواد شفاف، نیمه-شفاف و انعکاس دهنده نور در سطوح مختلف فضا با رنگ‌های مختلف مانند شیشه و شیشه‌های رنگی، سنگ مرمر، آب، آینه.	
ابهام و ابهام فضایی		ایجاد حریم و آرامش توجه به ارزش‌های دینی و فرهنگی اجازه و اذن ورود به فضا پیچیدگی فضایی فضای خلوت و شخصی مکتب معنادار سیروسلوک عارفانه	وجود نقاط عطفی مانند هشتی، دالان، راهرو، راه‌پله و فضاهایی مانند اندرونی، اتاق خواب، پستو، مطبخ	

عطف) و استفاده از عناصر معماری (مانند هشتی، جان پناه، دالان، راه‌پله، بیرونی و اندرونی) انجام شده است که باعث ایجاد نوعی مکتب، تأمل و هشدار در مخاطب می‌گردد. لذا سه شاخصه؛ ارتباط درون و بیرون (مربوط به شفافیت بصری-ادراکی)، سلسله‌مراتب و لایه‌بندی فضا (مربوط به شفافیت رفتاری-عملکردی) و ابهام و ابهام فضایی (مربوط به شفافیت معنایی-مفهومی) به خوبی کنترل شده است. این از ویژگی‌های شفافیت در خانه‌های سنتی است که آن‌را با فرهنگ و اعتقادات مردم عجین کرده است. بقیه شاخصه‌ها در جهت افزایش و ارتقاء شفافیت به کار گرفته شده‌اند.

ایرانی، نسبت به دیگر فضاها متمایز است. شفافیت در این گونه خانه‌ها به دلیل بعضی از مفاهیم مانند درونگرایی، حفظ حریم و مستوری، خاص تر و حساس تر می‌باشد، زیرا این مفاهیم به ظاهر در تناقض با شفافیت می‌باشند و باعث گردیده برخی به طور کلی، معماری اسلامی را غیرشفاف بدانند و از طرفی برخی با ارجاع آن به رویکرد پُست‌مدرن، سعی در توجیه آن نموده‌اند. درحالی‌که با توجه به بررسی‌های این پژوهش، رویکرد شفافیت در این زمینه رویکرد حذف یا وضوح نیست بلکه رویکردی کنترل شده می‌باشد. این رویکرد در معماری خانه رسولیان نیز با تدابیر معمارانه (مانند ایجاد فضای تقسیم، عرصه‌بندی فضا، الگوی دسترسی پیچیده و نقاط

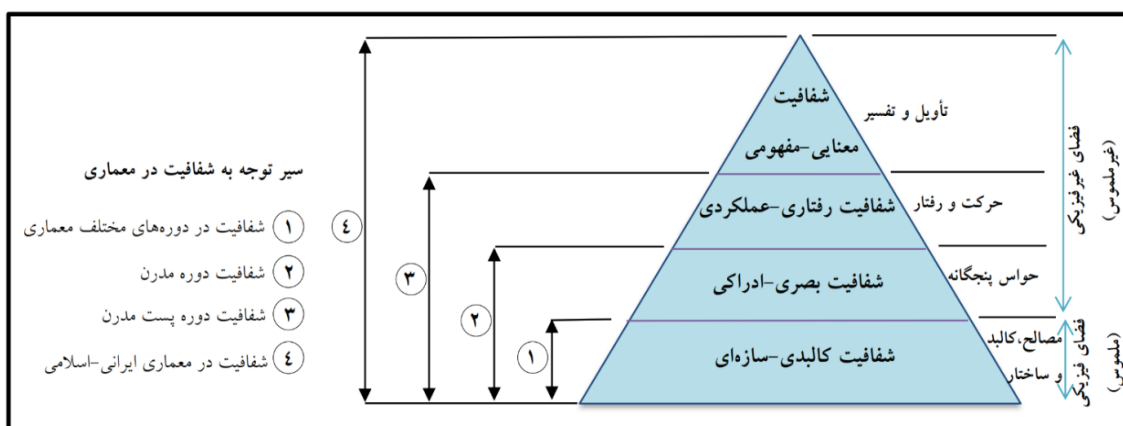
## نتیجه

در قاعده این هرم، شفافیت کالبدی-سازه‌ای قرار دارد که سطح گسترده‌ای از آن را می‌توان در تکامل فضاهای معماری جهان در بستر ادوار تاریخی مختلف تبیین نمود. این شفافیت در فضایی فیزیکی و هندسی به صورت ملموس مشهود می‌باشد. شفافیت بصری-ادراکی بیشتر در دوره مدرن مطرح شد و وضوح بصری و ارتباط درون و بیرون در آن مهم بود که منجر به شفافیت پوسته‌ها و کاهش محصوریت‌های فضایی شد. در سطح بعدی شفافیت که در دوره پُست‌مدرن مورد توجه قرار گرفت، بحث لایه‌بندی و سلسله‌مراتب دسترسی فضا بود که منطبق بر شفافیت رفتاری-عملکردی است و مخاطب با حرکت در فضا می‌تواند این نوع شفافیت را درک نماید. اما در معماری سنتی ایرانی علاوه بر این سه سطح شفافیت، شفافیت معنایی-مفهومی نیز وجود دارد که در مرتبه بالاتر و راس هرم قرار می‌گیرد. این نوع شفافیت بر مبنای اعتقادات و اصول فرهنگی حاکم بر جامعه بوده و دارای بُعدی عرفانی و معنوی می‌باشد، به‌راحتی قابل دریافت از طرف مخاطب نبوده و نیاز به تأمل و تفسیر دارد. معماری ایرانی دارای مبانی و مفاهیم عرفانی و فلسفی غنی‌ای می‌باشد و همچنین معماران در طراحی فضاها از این مبانی و مفاهیم استفاده فراوانی کرده‌اند و به تبع آن به وجوه شفافیت معنایی-مفهومی توجه بیشتری شده است.

با بررسی‌های انجام‌شده بر روی بحث شفافیت در معماری، مشخص گردید شفافیت دارای سطوح و شاخصه‌های مختلفی است که در حالات متفاوت فضایی قابل تبیین می‌باشد، از این رو بایستی به‌صورت همه جانبه به آن در معماری توجه نمود. زمانی که بیان می‌گردد شفافیت از اصول معماری ایرانی است و این معماری در جهت افزایش شفافیت فضایی پیشرفته است، بایستی مشخص گردد که چه شاخصه‌ای از آن افزایش یافته، زیرا کاهش و کنترل شفافیت در بعضی از شاخصه‌های شفافیت، بخصوص در معماری خانه‌های سنتی همچون خانه رسولیان یزد کاملاً مشهود است. در جدول ۳، سطوح و شاخصه‌های شفافیت در خانه رسولیان یزد بیان شده و آن‌دسته از شاخصه‌هایی که رویکردی کنترلی بر آن‌ها حاکم است، مشخص شده است. سطوح چهارگانه شفافیت در فضای معماری با توجه به نمود هر سطح از شفافیت در فضا و نوع دریافت مخاطب با یکدیگر در ارتباط می‌باشند و هر یک وجهی از شفافیت را به نمایش می‌گذارد. شفافیت از فضای فیزیکی ملموس تا فضای غیرفیزیکی غیرملموس قابل بررسی است و همچنین از طریق مصالحی که ذاتاً شفاف است تا تأویل یا تفسیری که برای شفافیت فضا صورت می‌گیرد. این سطوح شفافیت نسبت به هم دارای مراتبی می‌باشند. تصویر ۲، سطوح و مراتب شفافیت در فضای معماری را نشان می‌دهد، می‌توان آن را به صورت هرمی در نظر گرفت که سیر توجه شفافیت در ادوار مختلف را نیز نشان می‌دهد.

جدول ۳- سطوح و شاخصه‌های شفافیت در خانه رسولیان بزد.

سطوح شفافیت	نحوه دریافت شفافیت	شاخصه‌های شفافیت	شاخصه‌های کنترلی شفافیت	مفاهیم و راهکارهای معماری در کنترل شفافیت
کالبدی-سازه‌ای	ویژگی‌های فیزیکی و هندسی فضا مصالح، کالبد و سازه (رابطه فضا و ماده)	تکامل سیستم‌های سازه‌ای فضای باز و نیمه‌باز روزن‌ها و گشودگی‌ها نشست و فرورفتگی در کالبد	-	-
بصری-ادراکی	حواس پنجگانه (به ویژه ارتباط بصری)	ارتباط درون با درون انفجار محصوریت‌ها تداوم دید ارتباط درون و بیرون	ارتباط درون و بیرون	حفظ محرمت خانواده، کاهش و کنترل ارتباطات بصری، ایجاد مکث و تأمل در ورود به فضای درون، سلسله مراتب فضایی. ایجاد فضاهایی مانند هشتی، جان‌پناه (با ارتفاع انسانی)، تفکیک حیاط بیرونی و اندرونی، اجرای پنجره یا نورگیر رو بیرون در ارتفاع بالا، دالان‌های پریچ و خم، ورودی‌های گوشه.
رفتاری-عملکردی	حرکت و رفتار مخاطب در فضا	پویایی و سیالیت تداوم و پیوستگی فضا خوانایی فضا انعطاف و سازگاری سلسله مراتب و لایه بندی فضا	سلسله مراتب و لایه‌بندی فضا	عرصه بندی فضاها به عمومی، نیمه خصوصی و خصوصی، استقلال فضایی، تفکیک حیاط اندرونی و بیرونی، شکست محورهای دسترسی، نیل به وصول با مکث و تأمل، الگوی دسترسی پیچیده موقعیت فضاهایی مانند پستو، شاه‌نشین، اتاق خواب، مطبخ.
معنایی-مفهومی	تاویل و تفسیر از فضا (مبانی و مفاهیم عرفانی و فلسفی)	نور نمادین مفاهیم عرفانی و قدسی آرایه‌های مفهومی ماده زدایی و سبکی ایهام و ابهام فضایی	ایهام و ابهام فضایی	ایجاد حریم و آرامش، توجه به ارزش‌های دینی و فرهنگی، اجازه و اذن ورود به فضا، پیچیدگی فضایی، فضای خلوت و شخصی، مکث معنادار، سیروسولوک عارفانه. وجود نقاط عطفی مانند هشتی، دالان، راهرو، راه‌پله و پیچیدگی در دسترسی به فضاهایی مانند اندرونی، اتاق خواب، پستو، مطبخ و سرداب.



تصویر ۲- سطوح و مراتب شفافیت در فضای معماری.

## پی‌نوشت‌ها

۶. مقاله‌ی آدولف لوس، با عنوان تزئین و جنایت (Ornament and Crime)، مجله Cahiers d'aujourd'hui، چاپ اول آن در شماره پنجم سال ۱۹۱۰.
۷. دوره اول معماری نوعی مجسمه‌سازی بود و چندان توجهی به فضای داخلی نمی‌شد. در دوره دوم فضای داخلی به صورت مرکز شغل معماری درآمد. در این دوره تنها یا فضای داخل مورد نظر بود و یا خارج. انتخابی بین «این یا آن». دوره سوم هم‌زمان با اوایل قرن بیستم آغاز گردید، ارتباط واقعی بین فضای داخل و خارج برقرار شد و رابطه‌ی ای از جنس «هم این و هم آن» (صص ۱۶۸-۱۶۹).
۸. میرمیران به ترتیب سه اصل شفافیت، تواضع و شفاف‌نگیزی را برای معماری ایرانی تعریف می‌کند و اصول و مبانی را جزء مقولات مجرد می‌داند که طبیعت و طعم معماری را معین می‌کنند و کاملاً قابل تداوم هستند.
۹. نوع اول شفافیت یک‌طرفه است که حاصل نیاز به ورود نور به داخل

۱. نک: سعادت، اعتصام، مختاباد امرئی، مهدوی‌نژاد (۱۳۹۶)، تبیین مفهوم شفافیت در دوره‌های مدرن، پُست‌مدرن و ارزیابی آن در معماری اسلامی ایرانی، مجله معماری اسلامی، دوره ۵، شماره ۲.
۲. نک: میرمیران (۱۳۷۴)، اصول معماری ایران، مجله آبادی، ۵ (۱۹)، صص ۲۸-۳۰.
۳. نک: بابایی، سلطان‌زاده، شریک‌زاده (۱۳۹۰)، مقدمه‌ای بر مفهوم و انواع شفافیت در هنر و معماری معاصر غرب، مجله معماری و شهرسازی ایران، دوره ۲، شماره ۲.
۴. نک: گروتز، یورگ کورت (۱۳۹۰)، زیبایی‌شناسی در معماری، مؤسسه نشر دولت‌مند، صص ۱۶۳-۱۸۴.

## 5. Concept Formation.

قیومی بیدهندی، انتشارات سمت، تهران.  
 آریان پور، منوچهر (۱۳۷۹)، *فرهنگ پیشرو آریان پور*، نشر جهان رایانه، تهران.  
 بابایی، محمدرضا، سلطانزاده، حسین و شریک‌زاده، مسعود (۱۳۹۰)، مقدمه‌ای بر مفهوم و انواع شفافیت در هنر و معماری معاصر غرب، *نشریه انجمن علمی معماری و شهرسازی ایران*، (۳)، صص ۵-۱۶.  
 بوركهارت، تیتوس (۱۳۹۲)، *هنر اسلامی: زبان و بیان*، ترجمه مسعود رجب‌نیا، انتشارات صدا و سیما جمهوری اسلامی ایران (سروش)، تهران.  
 پرتویی، پروین (۱۳۸۸)، *پدیا، روشناسی معماری*، انتشارات فرهنگستان هنر، تهران.  
 پوراحمدی، محبوبه (۱۳۹۲)، بررسی الگوهای پایداری در معماری خانه‌های سنتی مهریز، *نشریه شهر و معماری بومی*، (۳)۲، صص ۵۵-۶۴.  
 پیرنیا، محمدکریم (۱۳۸۶)، *سبک‌شناسی معماری ایرانی*، انتشارات سروش دانش، تهران.  
 حاجی‌قاسمی، کامبیز (۱۳۸۳)، *گنجنامه*؛ دفتر چهاردهم: خانه‌های یزد، انتشارات روزنه، تهران.  
 حائری‌مازندرانی، محمدرضا (۱۳۸۸)، *نقش فضا در معماری ایران*، انتشارات دفتر پژوهش‌های فرهنگی، تهران.  
 حدادی، بهاره (۱۳۸۶)، *شفافیت نفی و شفافیت روان در معماری داخلی*، معماری و ساختمان (۱۴).  
 حمزه‌نژاد، مهدی و دشتی، مینا (۱۳۹۵)، بررسی خانه‌های سنتی ایرانی از منظر پدیدارشناسان و سنت‌گرایان معنوی، *فصلنامه نقش جهان*، (۶)، صص ۲۴-۳۵.  
 دری، علی و طلیسچی، غلامرضا (۱۳۹۶)، تبیین شفافیت ساختار فضایی معماری ایران در دوره صفویه مطالعه موردی: کوشک هشت بهشت و مسجد امام اصفهان، *فصلنامه مطالعات شهر ایرانی اسلامی*، (۷)، صص ۴۱-۵۰.  
 دهخدا، علی‌اکبر (۱۳۸۶)، *لغت‌نامه دهخدا*، انتشارات دانشگاه تهران، تهران.  
 دپا، داراب (۱۳۷۸)، حصول زبانی نو برای معماران ایران، معماری و شهرسازی (۵۰ و ۵۱).  
 راپاپورت، آموس (۱۳۸۸)، *انسان‌شناسی مسکن*، ترجمه خسروافضلیان، انتشارات حرفه هنرمند.  
 ریگین، چارلز (۱۳۹۴)، *روش تطبیقی: فراسوی راهبردهای کمی و کیفی*، ترجمه محمد فاضلی، انتشارات آگه، تهران.  
 زوی، برونو (۱۳۷۶)، *چگونه به معماری بنگریم*، ترجمه فریده کرمان، انتشارات شهیدی، تهران.  
 سالاری، سوگل، محمدی، بهزاد و پیری، سعید (۱۳۹۲)، بررسی تحلیلی نمود شفافیت و تأکید بر کاستن از ماده و افزایش فضا در برخی نمونه‌های ارزشمند معماری ایرانی، *پژوهش‌های شهری هفت حصار*، (۴)، صص ۷۱-۸۱.  
 سعادت، داوود، اعتصام، ایرج؛ مختاباد امرئی، سیدمصطفی و مهدوی‌نژاد، محمدجواد (۱۳۹۶)، تبیین مفهوم شفافیت در دوره‌های مدرن. پست‌مدرن و ارزیابی آن در معماری اسلامی ایرانی، *فصلنامه پژوهش‌های معماری اسلامی*، (۵)، صص ۷۵-۹۰.  
 طهپوری، نیر (۱۳۸۴)، تجلی باورهای اعتقادی و مفاهیم عرفانی در هنر و معماری و شهرسازی سنتی ایران، در *مجموعه گفتارهای اولین و دومین معماری ایران*، اصفهان.  
 عمید، حسن (۱۳۹۰)، *فرهنگ عمید*، انتشارات امیرکبیر.  
 فلامکی، محمدمنصور (۱۳۵۵)، *بازنده‌سازی بناها و شهرهای تاریخی*، انتشارات دانشگاه تهران، تهران.  
 \_\_\_\_\_ (۱۳۹۱)، *اصل‌ها و خوانش معماری ایرانی*، انتشارات فضا، تهران.  
 نوربرگ شولتز، کریستیان (۱۳۸۱)، *مفهوم سکونت*؛ به سوی معماری

ساختمان می‌باشد که بیشتر توسط پوسته نازکی از مواد نیم‌شفاف و یا قطعات کوچکی از شیشه پوشانیده شده و به صورت کاربری در بازشوها و گشایش‌های دیوارها و یا سقف‌های صلب و در جایی که پیوستگی بصری بین بیرون و درون نقش کم‌تری را ایفا می‌کند، استفاده می‌شوند. نوع دوم شفافیت دوطرفه است که در واقع تحت تأثیر پیشرفت‌های تکنولوژیکی و بزرگ‌تر شدن اندازه قطعات شیشه‌ای به وجود آمده و علاوه بر تأمین نور کافی، باعث دید بهتری از داخل به بیرون می‌شود و در نهایت نوع سوم صفحات شفاف می‌باشد که نمونه واضح این نوع شفافیت را می‌توان در صفحات شیشه‌ای و پلاستیکی جست‌وجو نمود، صفحاتی که علاوه بر تأمین ارتباط درون به بیرون، در کم‌ترین دخالت محیطی باعث ایجاد ویژگی‌های زیبایی‌شناسانه در حجم و به ویژه در نما ساختمان می‌شوند.  
 ۱۰. شفافیت پدیداری (Phenomenal Transparency).

۱۱. مقاله‌ای با عنوان شفافیت دقیق و پدیداری (Phenomenal Transparency: lit-eral and phenomenal).

۱۲. نقاشانی مانند پابلو پیکاسو و ژرژ بارک.  
 ۱۳. حرکت اصل همه تجربه‌های فضایی است، و درک فضا نیز متکی به حرکت است (رحیمیان ۱۳۸۳، ۱۴۶). فضای معماری به مثابه حرکت در فضا تلقی می‌شود (زوی، ۱۳۷۶، ۲۸). و برای این که ناظر، تصور دقیقی از بنا داشته باشد، باید خود را در فضا حرکت دهد (گیدئون، ۱۳۹۲، ۳۶۳).  
 ۱۴. برقراری تداوم مکانی از خصوصیات معماری ایرانی است که در مسیر تحول فضا به فضای عبور از مکان‌های شکل دهنده کل بنا مربوط می‌شود که به عبارتی فضای مرکزی جوهر و هسته اصلی آن است. این آمادگی متأثر از حرکت، زمان، نور و تنوع حجمی حاصل، ایجاد می‌شود (دپا، ۱۳۷۸، ۳).

۱۵. این دانشکده به‌عنوان چهارمین دانشکده معماری در بدنه وزارت علوم، کار خود را در مهرماه ۱۳۶۸ با پذیرش ۲۰ دانشجو در مقطع کارشناسی ارشد پیوسته معماری آغاز نمود. با علاقه و پیگیری استادان و سرپرست این دانشکده، زمینه حضور این فعالیت در بافت قدیم فرآهم آمد و با به وقف درآمدن خانه رسولیان در تاریخ ۱۳۶۹/۸/۲۰، این مجتمع در تاریخ ۱۳۶۹/۱۱/۲۹، تحت عنوان دانشکده معماری و شهرسازی افتتاح گردید (میروکیلی، ۱۳۸۶، ۷۷).

۱۶. روی هم‌رفته به دیواری گفته می‌شده که با گل پخته و سفال یا کاشی ساخته می‌شده و فر رفتگی و روزن‌های کوچکی میان آن در می‌آمده است (معماریان، ۱۳۹۱، ۵۸۵).

۱۷. شبکه‌های سفالی یا کاشی که در گذشته بیرون روزن‌ها و پنجره‌های چوبی یا گچی را می‌پوشاند (همان، ۵۸۵).

۱۸. پنجره یا روزنی که پای آن بسته است و به زمین نمی‌رسد (همان، ۵۸۰).

۱۹. بالاتاقچه یا طاقچه‌بند (همان، ۵۸۴).

۲۰. نهاز به قسمت‌های بیرون‌زده در پلان و نخیر به قسمت‌های تورفته در پلان (پیرنیا، ۱۳۸۶، ۳۵۷-۳۵۸).

۲۱. یعنی چادر، در معماری اتاق بزرگی است که در وسط ساختمان قرار دارد و اطراف آن را دیگر فضاها می‌گیرند، به اتاق درازا نیز می‌گویند (پیرنیا، ۱۳۸۶، ۳۵۵).

۲۲. اتاقی بزرگ در اندرونی خانه، بیشتر در تابستان نشین به ریخت چهارپیلکی (+) (معماریان، ۱۳۹۱، ۵۸۵).

۲۳. نک: معماریان، غلامحسین (۱۳۹۱)، معماری ایرانی. تقریر: محمدکریم پیرنیا. تهران: سروش دانش (صص ۱۴۷-۱۵۳).

## فهرست منابع

اردلان، نادر و بختیار، لاله (۱۳۹۱)، *حس وحدت؛ نقش سنت در معماری ایرانی*، ترجمه حمید شاهرخ، انتشارات خاک، اصفهان.  
 آرنه‌ایم، رودلف (۱۳۸۲)، *پویه‌شناسی صور معماری*، ترجمه مهرداد

ed from the French by Maria Jolas, with a new foreword by John R. Stilgoe.

Brownell, B., (2012), *Material Strategies: Innovative Applications in Architecture*, New York: Princeton Architectural Press.

Forty, Adrian, (2000), *Word and Buildings*, London, Thaes & Hudson Ltd.

Forty, Adrian, (2004), *Transparency: The disconnecting concept in Architecture, words and buildings*, London, Thaes & Hudson Ltd.

Giedion, Sigfreid, (1962), *The Eternal Present: The Beginnings of Art*, (Kingsport, TN: Pentheon), (from: 'Transparency: A Breif Introduction').

Kepes, Gyorgy, (1965), *The Nature and Art of Motion*, New York: George Braziller.

Rice, Peter & Dutton, Hugh, (1995), *Structural glass*, Taylor & Francis, London.

Rowe, colin & Slutzky, Robert, (1963), *Transparency: literal and phenomenal*, themit press, Perspecta.

تمثیلی، ترجمه محمود امیریاراحمدی، انتشارات آگاه، تهران. گروتز، یورگ کورت (۱۳۹۰)، *زیبایی‌شناسی در معماری*، ترجمه جهان‌شاه پاکزاد و عبدالرضا همایون، انتشارات دانشگاه شهید بهشتی، تهران. گیدیون، زیگفرید (۱۳۹۲)، *فضا زمان و معماری*، ترجمه منوچهر مزینی، انتشارات علمی و فرهنگی، تهران.

متدین، حشمت‌الله (۱۳۸۶)، *چهارطاقی گنبددار نقطه عطف معماری مساجد ایرانی، نشریه هنرهای زیبا*، (۳۱)، صص ۳۹-۴۶.

معماریان، غلامحسین (۱۳۹۱)، *معماری ایرانی*، تقریر: محمدکریم پیرنیا، انتشارات سروش دانش، تهران.

معماریان، غلامحسین (۱۳۹۲)، *سیری در مبانی نظری معماری*، انتشارات سروش دانش، تهران.

میرمیران، سیدهادی (۱۳۷۴)، *اصول معماری ایران، مجله آبادی*، ۵ (۱۹)، صص ۲۸-۳۰.

میرمیران، سیدهادی (۱۳۷۷)، *سیری از ماده به روح، مجله معماری و شهرسازی*، ۶ (۴۳ و ۴۲)، صص ۹۴-۱۰۰.

میروکیلی، مسعود (۱۳۸۶)، *مدرسه محله هنر و معماری یزد- انگاره مقدماتی طرح راهبردی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه یزد، یزد.*

ناظر، زینب، بلالی اسکویی، آریتا و کی‌نژاد، محمدعلی (۱۳۹۵)، *ارزیابی شفافیت معنایی گنبد‌ها در مساجد با تأکید بر عملکرد روشنایی فضایی، فصلنامه پژوهش‌های معماری اسلامی*، ۴ (۱۲)، صص ۹۴-۱۱۲.

Bachelard, Gaston, (1994), *The poetics of space*, transl-

## Investigation the Levels, Features and Hierarchies of Transparency in Architectural Space (Case Study: Rasoulia Yazd House)

*Ahmad Mirahmadi<sup>1</sup>, Parisa Hashempour<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Ph.D. Student in Islamic Architecture, School of Architecture and Urban planning, Tabriz Islamic Art University, Tabriz, Iran.

<sup>2</sup> Associate Professor, School of Architecture and Urban planning, Tabriz Islamic Art University, Tabriz, Iran.

(Received 19 Dec 2019, Accepted 2 Apr 2020)

**T**ransparency in architecture is one of the new concepts that in numerous scholars' perspective, it has been the cornerstone of architecture, and through the historical passage of architecture, it has always led to increased transparency. This doctrine has been accepted in Iranian-Islamic architecture by many theorists. On the other hand, the way of dealing with transparency in Iranian architecture is distinct, and the climax of these distinctions can be detected in traditional houses. Inside these houses are concepts such as introspection, secrecy, privacy, and the spatial hierarchy that differ from the concept of transparency in the modern world. Therefore, in this regard, we first need to comprehend the exact notion and concept of transparency in order to determine the framework for it, so that the principle of transparency in traditional Iranian houses can be explained and the criteria and standards for its use can be identified. In this regard, Rasoulia Yazd House has been selected as the case study for detailed examination. First, the descriptive-analytical method examines the information adopted from library studies and documentary sources and presents a table and graphs with a comparative approach to assess transparency in traditional houses. Obtained results show that transparency can be divided in four categories. 1. Skeletal-structural transparency that resulted in technological and structural system improvements for reducing materials and increasing space, it appears in geometrical and physical characteristics, it is tangible and comparable, it contains materials and skeletal-structural characteristics of the building. 2. Visual-perceptual transparency that is for increasing relation between interior and exterior and persistence of vision is obtained by viewers comprehension via five senses specially sight sense. 3. Behavioral-functional transparency helps to reach a correct comprehension of behavior and function in space, it can be obtained by moving in space. It is related to viewer's awareness of spatial continuity and shell structure of space that is beyond visual features and it is for understanding dis-

cipline and organizing space. 4-Semantic-conceptual transparency is rooted in culture, beliefs, and concepts of society, it is accompanied by paraphrasing. Hence, it cannot be understood by each viewer easily, viewer needs to have enough familiarity with these concepts and foundations. Transparency which is obtained via this is placed in the highest level. Owing to rich culture, philosophical and mystical foundations Iranian architectures have paid more attention to semantic-conceptual transparency. By investigating transparency characteristics in Rasoulia house, it was determined that these characteristics had not always been for increasing transparency, some of these characteristics had been for control. In such houses, transparency is a more special and more sensitive issue owing to some concepts including introversion and privacy, these concepts are in contraction to transparency apparently, it has made some people think Islamic architecture is opaque. On the other side, some try to justify it by referring to postmodern approach. Whilst based on the current study transparency approach is not a clarification or elimination method but it is a control method that has been used in Rasoulia house by architectural plans and using architectural elements.

### Keywords

Transparency of Architectural Space, Skeletal-Structural Transparency, Visual-Perceptual Transparency, Behavioral-Functional Transparency, Semantic-Conceptual Transparency, Rasoulia Yazd House.