

مقدمه ای بر مفهوم و انواع شفافیت در هنر و معماری معاصر غرب

مهندسی معماری، ماساچوست، دکتر حسین سلطان زاده^۱، مهندسی معماری، ماساچوست، ماسعود شاریک زاده^۲

تاریخ دریافت: ۹۰/۶/۳ تاریخ پذیرش: ۹۰/۱۰/۳

چکیده:

بررسی مبانی نظری شفافیت در هنر و معماری معاصر غرب موضوع این پژوهش می باشد. اهمیت این موضوع، بیشتر از آن روست که با بررسی مقایسه ای نگرش ها و دیدگاه ها پیرامون مفهوم شفافیت در دوره معاصر مبانی شکل گیری این مفهوم و انواع آن با هدف نیل به تعریفی دقیق و ساختاری عینی از مفاهیمی ذهنی و تنوریک، تبیین گردد. این مطالعه از نوع توصیفی-تحلیلی بوده و اطلاعات آن از طریق کتابخانه ای و اسنادی جمع آوری شده است. بر اساس نتایج حاصله از تحلیل یافته ها؛ به نظر می رسد مبادی شفافیت را می توان در ابتدای مدرنیته و در هنر نقلی از کویسیم تا به فونوریسم و کانستراکتیویسم و آثار دی استیل، کاندینسکی، موهولی ناگی و ماله ویج جست و جو کرد که با چنین رویکردی به خاستگاه و مبانی نظری شفافیت و البته بر اساس تحلیل بناهای آغازین عصر مدرن مفهوم شفافیت در کالبد بنا و معماری را می توان به ۸ گروه تقسیم بندی نمود؛ شفافیت واقعی، شفافیت یک طرفه، شفافیت دو طرفه، صفحات شفاف، شفافیت پدیداری ۲ بعدی، شفافیت پدیداری ۳ بعدی، شفافیت در معنی، شفافیت ترکیبی؛ که در مصالح و نوع گشایش تجلی یافته و در حیطه گذر و کنترل نور و البته روشنایی معنی دار می باشد و در شفاف بودن ساختمان های معاصر غرب تاثیر بیشتری دارند.

واژگان کلیدی:

هنر و معماری معاصر، شفافیت واقعی، شفافیت پدیداری، خاستگاه شفافیت، انواع شفافیت

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
رتال جامع علوم انسانی

۱- Babaei.architecture@gmail.com

H72_soltanzadeh@gmail.com

Massuod_sharikzadeh@iust.ir

۱- دانشجوی دکتری معماری، دانشکده معماری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد امارات

۲- دانشجوی گروه معماری، عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی تهران مرکزی

۳- دانشجوی کارشناسی ارشد معماری، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه علم و صنعت تهران

مقدمه

فضا و زمان دو عقوله سازنده معماری هستند، فضا شکل بخشیدن به معماری را در قالب مکان به ظهور می رساند و زمان تقدم و تاخر ها را به موجودیتی از رویداد ها نسبت می دهد. بدین ترتیب می توان گفت که یک تغییر دینامیک محیط، توسط معماری ایستا در دوره‌ای از زمان ثبت می شود. مثال‌های بارز این ثبت نمونه‌های بسیاری از عناصر شفاف شامل شیشه ها و انعکاس آن ها، تصاویر درون آینه و سطوح مشبک و همچنین سایه‌ها می‌باشند.

با این تعبیر عملاً مفهوم دوگانه شفافیت مبتنی بر دیدگاه رایج صرفاً فیزیکی و عینی در کنار رویکردی ذهنی قابل مشاهده و درک است. حال آنکه خاستگاه پیدایش این مهم را می توان در دهه های آغازین مدرنیته به خصوص در هنر نقاشی عملاً با گذار از دیدگاه های پرسپکتیوی به آرا پرسپکتیو گریز و همینطور دیدگاه های علمی رایج آن عصر چون اصل عدم قطعیت هایزبرگ و تئوری نسبیته انیشتین مشاهده نمود که نتایج آن را می توان گنجانیده شدن واژگانی چون فضا- زمان و همزمانی و منعقب آن مفاهیم فضایی چون: سلسله مراتب، پویایی و سیالیت، تداوم و پیوستگی فضایی، ارتباط درون و بیرون، ماده زدایی و سیکی، انعطاف و سازگاری، مطلوبیت و خوانایی و گشایش فضایی؛ در ادبیات معماری دانست. بدین ترتیب شفافیت در واقع در تعاملات بصری و ادراکی نقش پیوند دهنده فضا و زمان را ایفا می نماید. در حالیکه این اتصال پیرامون ادراک بصری شکل گرفته و بنیابی به صورت ملموس در تناسب یا فضا و مکان به مفاهیمی چون میدان دید، عمق میدان، مخروط دید و حدت

جدول شماره ۱ - مراتب شفافیت در معماری معاصر

مراتب شفافیت در معماری معاصر		
شفافیت متاثر از گشایش ها در کالبد بنا	مسیر و ادراک فضایی - زمانی	شفافیت متاثر از مصالح و ساختار ماده
		

روش تحقیق

یکی از روش های شناخت مفاهیم معماری بررسی آن مفهوم در کالبد بناست که بر اساس لازمه های کاربردی، فرهنگی و اجتماعی سامان یافته است. معماری معاصر غرب ضمن برخورداری از شمار بالایی از نمونه های تجلی یافته مفهوم شفافیت توانسته مصالح، پوسته ها و ساختارهای معددی را ارائه نماید. بر این اساس در این مقاله از دو شیوه برای مطالعه شفافیت در معماری معاصر استفاده شده است:

- مطالعات اسنادی و کتابخانه ای: در گام نخست کتب و اسناد متعددی در مورد مبانی نظری تحقیق ویژگی ها، نگرش ها و رویکرد های پیرامون مفهوم شفافیت، در مقوله هنر، به ویژه نقاشی، سینما و مجسمه سازی مورد کتکاش قرار گرفته است. در گام دوم مفاهیم پیرامون شفافیت، نور و ادراک بصری در رابطه با بناهای معاصر غرب به

آنچه که از مباحث مطروحه به عنوان هدف اصلی این پژوهش بر می آید رویکرد پدیدار شناختی مفهوم شفافیت در عصر حاضر به گونه ای کیفی است که در آن شفافیت به عنوان حلقه وصل زمان و فضا در هنر متولد شده و عملاً در معماری سازمان دهنده ادراک بصری و تحلیل گر کیفیت های فضایی متفاوت می گردد. حال این سوالات مطرح است که:

۱. تعریف و مبانی نظری شفافیت در هنر و معماری چیست و مبادی آن از کجا نشأت گرفته است ؟
۲. شفافیت بر چند نوع بوده و چه عملکردهایی را در معماری معاصر غرب از خود بروز می دهد؟
۳. شفافیت در بناهای معاصر غرب به چه شکل و بر چند نوع مورد استفاده قرار گرفته است؟

از آن و نهایتاً دیدن از خلال ماده مربوط می شود در حالیکه در معماری این مفهوم معمولاً به شیشه به عنوان یکی از اصلی ترین مواد ساختمانی در کنار عناصری چون کریستال، پارچه، پلاستیک و صفحات مشبک ترجمه می شود (3: 2003: Ascher-Barnstone) در تفسیری دیگر شفافیت را می توان عاملی در جهت نیل به پیوستگی فضایی داخل و خارج بنا دانست (4: 2008: Rost). اما با دانستن آنکه شفافیت وضوح بیسن عناصر معماری را فراهم می نماید میس و ندرروه می گوید: یک پوسته شیشه ای، چه در دیوار یا در بازشوها و یا در سقف و کف، به تنهایی ساختار و اسکلت بنا را از ظاهری مبهم به بنیانی واضح و قابل درک می رساند (288: 2000: Forty).

بدین ترتیب مفهوم شفافیت را می توان در ورای معانی لغوی خود مبنی بر پیدا شدن، هویدا گشتن و آشکار شدن؛ مفهومی دانست که در فضای اندیشه‌های، احساسی، خیالی، شهودی، آرمانی، یا تجربی درون انسان؛ درک حس، تصور، مشاهده آرزو یا تجربه می شود. (ماهوش، ۱۳۸۵: ۶۰). در نتیجه شفافیت می تواند در قالب سه جنبه، مادی، روان شناختی و روحانی که به ترتیب در قلمروهای شکل (ابزارها) ادراک و احساس و معنا قابلیت باز شناخت پیدا کند. حال آنکه باور به شفافیت در موضوع رویت و دیدن، دیده شدن، به دیده آوردن و از دیده پنهان کردن، چگونگی به تحقق رساندن هر یک از چهار کنش مذکور در معماری را به عوامل اساسی در کنش ها و تعاملات عناصر کالبدی و دسته بندی های متفاوت در برابری معماری الحاق خواهد داد (همان، ۱۵۶).

یافته های تحقیق

نگرش ها و انواع شفافیت

یکی از پایه ای ترین نگرش ها به شفافیت در ادبیات معماری که تاثیر بسیاری در تبیین این مفهوم داشته است؛ تقسیم بندی اسلاترکی و رو می باشد که در مقاله خویش، شفافیت واقعی و شفافیت پدیداری را دو حوزه کلید و معنا تشریح کرده اند؛ شفافیتی ملهم از ذات مواد و عموماً عینی در یک سو و شفافیتی برگرفته از شیوه سازماندهی و چیدمان و عموماً ذهنی در سمتی دیگر. به عبارت دقیق تر باید اذعان داشت شفافیت واقعی کیفیت مواد را پیرامون دیدن از خلال آن ها تبیین می کند حال آنکه شفافیت پدیداری کیفیت ادراکی را که سبب تمیز دادن مفاهیم فضایی می شود، تبیین می نماید. (Ascher-Barnstone, 2003: 3).

حال در مقام تشریح؛ شفافیت واقعی عملاً بر نفوذ پذیری نوری مواد و کیفیت بصری اشاره دارد، مفهومی که می توان آن را مشتق شده و تحت تاثیر تکنیک های نقاشی کوبیستی و نظام زیبایی شناختی معماری مدرن تلقی کرد، جایی که تعریف ذات کیفی مواد همچون چداره های شیشه ای در وضعیت آن ها در نیم شفافیت و شفافیت عمیقاً مطرح می باشد. (Rowe-Slutsky, 1963: 46) به هر ترتیب نهایتاً معنی شفافیت واقعی در معماری را می توان ادراک همزمان از قرارگاه های فضایی متفاوت تعریف نمود (همان، ۴۵).

از دیگر سوی؛ شفافیت پدیداری در واقع به تفسیر ذهنی و روانشناختی اشکال و احجام می پردازد به عبارت دیگر شفافیت پدیداری فضای قابل دید بین اجزای صلب می باشد (Rowe-Slutsky, 1963, 45) شاید بهترین تحلیل در این مورد را می توان به جرج کبس نسبت داد وی در کتاب زبان تصویر می نویسد:

صورت عینی و شهودی مورد بررسی قرار گرفته شده و در گام سوم با هدف تحلیل و مقایسه کمی این مفاهیم به دسته بندی و طبقه بندی دیدگاه ها و آرا پرداخته شده است.

- توصیف و تحلیل یافته ها و نتیجه گیری: در این مرحله داده های کیفی و تصاویر اینیه در قالب جداولی سازماندهی شده و سپس بر اساس آن مفهوم شفافیت با رویکرد ادراک بصری، به روش توصیفی تحلیلی و بر پایه شاخص های شفافیت و روشنایی مورد تحلیل قرار گرفته است.

مبانی نظری

پیرامون مبانی نظری شفافیت و تعریف آن باید اذعان داشت که واژه ترانسپارنت (Transparent) در غرب از اوایل قرن ۱۵ میلادی و با ریشه لاتین قرون وسطایی ترانسپیر (Transparere) متداول گردید که Parere؛ واژه ای لاتین به معنای به نظر رسیدن و از ریشه های واژه Appear می باشد (Merriam-webster) به منظور شناخت تعریفی دقیق از شفافیت می توان به تبار شناسی این واژه در دو زبان فارسی و لاتین توجه نمود.

در زبان فارسی تعبیر مختلفی از شفافیت و ماده شفاف آمده است چون: آنچه از نفوذ شعاع مانع نشود، چیزی که دارای رنگ و روشنایی نباشد (از کشف اصطلاحات الفنون)، چیزی که از بیرون او آنچه ز اندرون باشد بتوان دید و ر اندرون او آنچه بیرون آن باشد بتوان دید مانند آب، هوا، طلق، آبگینه و بلور (ذخیره خورزمشاهی). مقابل کدر. (دهخدا، ۱۳۳۹: ۴۲۵). بسیار درخشان و تابان (فرهنگ فارسی معین). هر چیز نازک که از پشت آن اشیا دیگر نمایان باشد مانند بلور و شیشه (عمید، ۱۳۸۱: ۷۰). در زبان لاتین نیز پیرامون واژه ترانسپارنت (Transparent) تعبیر متعددی مطرح گردیده است که عبارتند از: شفاف، پشت‌نما، شیشه گون، شیشه‌نما، فرانما (پاکباز، ۱۳۷۸: ۲۷۰). جسمی که مانع دید نشود، یا پشت خود را نبوشاند (مرزبان، ۱۳۸۰: ۳۶۰)، نورگذران، روشن، غیرحائل ماوراء، عبور دهنده، هادی نور، فروزان (آریان پور، ۱۳۷۹: ۲۳۵۱)، قابلیت یک جسم به انتقال نور یا طول موج‌های متفاوت؛ ترا دید، زلال، صاف (پارکر، ۱۳۷۶: ۳۱۲۱).

با این حال از دیدگاه معماری و با بیانی دقیق می توان گفت: شفافیت ترکیب پیچیدگی و وضوح در معاری است؛ دیالکتیکی بین آنچه که هست و آنچه که مورد اشاره قرار می گیرد، به هر ترتیب می توان گفت نفوذ و تقسیم کردن قضا و لایه های بصری ذات کالبدهای معماری شفاف است، کمالینکه واژه شفافیت را نمی توان تنها به یک پوسته موقتی چون شیشه نسبت داد بلکه در حقیقت ماده شیشه، مانعیت های بصری متعددی را در بازه ای از رفتارهای نوری فراهم می آورد که عملاً ملحقات زیادی را به نگرش های سنتی از شفافیت فضایی می افزاید به عنوان نمونه شیشه در معماری می تواند در صورت های شفاف و نیم شفاف مختلفی چون شیشه صاف، شیشه نقش دار، شیشه سند پلاست، شیشه رنگی و شیشه های قالبی و بلوک شده در کالبد بنا و به ویژه نما مورد استفاده قرار گیرد.

علاوه بر این زیگفرید گیدئون شفافیت را کیفیتی پایه ای از محصولات هنری می داند که می توان مبادی آن را در آثار هنری و سپس معماری یافت. (Giedion, 1962, 42)، آدریان فورتی شفافیت را در لغتنامه خویش به عنوان واژه کلیدی معماری معرفی می کند (Forty, 2000: 286). حال آنکه شفافیت عملاً از دیدگاه بصری به ماده و امکان عبور نور

آرتان، لگر و موهولی ناگی به آرا فکری نظریه پردازان و معمارانی چون تنو وان دوپسورگ، دی استیل، لوکوربوزیه، گروپوس و میس و ندرروهه بسط داده است. (Vilder, 2003: به نقل از مضمون). حال آنکه باید در نظر داشت، با وجود آنکه نقاشی می تواند تنها بر دو بعد دلالت داشته باشد معماری توانایی تحدید بعد سوم را نداشته و عملا توضیح و تبیین شفافیت پدیداری در سه بعد؛ از طریق احجام و در بیش آمدگی ها و فرورفتگی ها و نهایتا همپوشانی احجام قابل بحث می باشد.

به هر ترتیب علاوه بر این، ریشه تحلیل مباحث پیرامون حجم را نیز می توان کمابیش و به ترتیب تاریخی در مجسمه و به ویژه مجسمه های مفهومی نه صرفا فیگوراتیو کانستراکتیویست، فوتوریست و البته مدل های مفهومی و نمادگر یانه لیت مدرن ها جست و جو کرد. همانطور که این نگرش ها و به ویژه رویکرد واقعی شفافیت در سینما و معماری قابل پیگیری است که در مواردی یا تقسیم بندی شفافیت به دو گروه اعتباری و مطلق مطرح می شود (Aroztegui Massera, Jofre Munoz, 2010: 28) یا این حال چنین برداشتی از شفافیت در ادراک فضا به مفاهیمی چون استعاره، ابهام، تناقض و نهایتا تعاریفی ملموس تر در حیطه ارتباط داخل و خارج مثل پیوستگی، یکپارچگی، تمامیت، آرایش داشته و تعمیم داده می شود. (همان، به نقل از مضمون) به عنوان نمونه در سینما شفافیت ناشی از عبور نوری موادی چون شیشه در قیاس با سایه اندازی، انعکاس و انتشار موذ تحلیل شده اند کماینکه این مهم یا تعبیر شفافیت واقعی در سکانس هایی از فیلم بهشت بر فراز برلین به وضوح قابل پیگیری و مشاهده است.








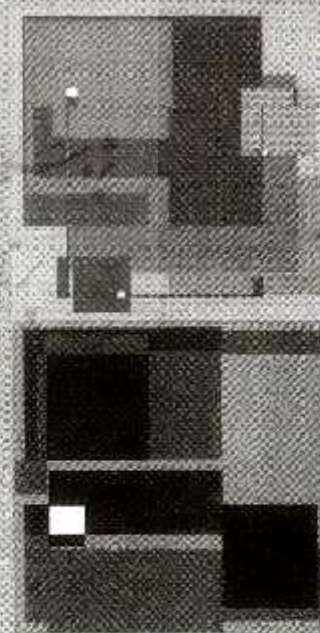
"اگر کسی دو یا چند شکل را به گونه ای که بر روی یکدیگر همپوشانی داشته باشند ببیند و هر کدام از اشکال مدعی یک بخش از این همپوشانی باشند، دست آخر یکی از آن ها توسط نمایان ایجاد فضایی جلو آمده و بر آمده به نظر می رسند. برای حل این تناقض و نپاین یکی از اشکال باید در نظر مجسم کننده یک کیفیت بصری جدید را فرض نماید تا نهایتا همه اشکال از طریق شفافیت بتوانند بدون تاثیرات منفی بصری بر روی یکدیگر نفوذ نمایند" (کوس، ۱۳۸۹: ۱۱۳). شفافیت پدیداری در این مفهوم علاوه بر تفاسیر مذکور می تواند دلالت بر چیزی فراتر از یک ویژگی بصری داشته باشد و آن وسعتی از انتظام و سازماندهی فضایی است؛ شفافیت در معماری را می توان ادراک همزمان از قرارگاه های فضایی متفاوت تعریف نمود، حال آنکه فضا نه تنها کاهش نمی یابد بلکه مرتبا در مجموعه ای از فعالیت های پیوسته در نوسان است. به این ترتیب محل قرار گیری اشکال شفاف معنایی است برابر با اینکه شکلی که دیده می شود نزدیکتر یا دورتر از آن یکی است (Forty, 2000: 288).

میادی شفافیت واقعی و پدیداری در هنر معاصر




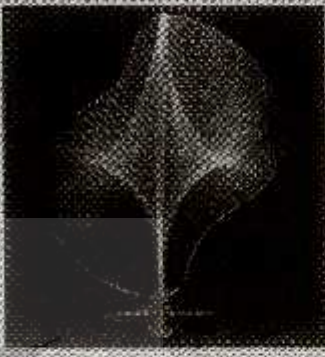
تعبیر بالا به ویژه شفافیت پدیداری به صورت عینی پیچیده به نظر می رسند زیرا که عملا این مباحث باید بین دو یا چند جز صلب شکل بگیرد. میادی پیدایش این مباحث را می توان در آثار کوبیستی مشاهده کرد، دیدگاهی که زمینه، میانه و متن را از مبانی نظری و تکنیک های نقاشی کوبیست، فوتوریست و اکسپرسیونیست و از نقاشانی چون براه، بیکاسو،

جدول شماره ۲۵ - شفافیت در نقاشی

شفافیت پدیداری در نقاشی				دوره
نوع	نمونه	مکان	سال	نوع
شفافیت پدیداری موجود در کوبیسم		جرمن براه، پرتغالی، ۱۹۹۲	یابلو بیکاسو، صردی با قره نی، ۱۹۱۱	اشکال و همپوشانی بر روی یکدیگر در کنار نشانه شناسی اشکال
شفافیت پدیداری موجود در فوتوریسم و کوبیسم فوتوریسم		جوان گوپس، بطاری ها و جاقه ها، ۱۹۱۳	کارلبر ماله وچ، خاقو لیر کین، ۱۹۱۲	اشکال و همپوشانی بر روی یکدیگر در کنار همزمانی سکانش های متحرک

<p>همپوشانی خطوط بر یکدیگر و نمایش زمینه پس زمینه و پیش زمینه</p>	<p>لیوبف پوپووا، ساختار نیروی فضا، ۱۹۲۱ تقاسمی معماری، لیوبف پوپووا، ۱۹۱۸</p>			<p>شفافیت پدیداری موجود در کانستراکتویسم</p>
<p>همپوشانی اشکال هندسی نه همراهی سکانس های متحرک</p>	<p>هالونج، سز دختر وستایی، ۱۹۱۳ خاکوما یانا، سرعت + صدا، ۱۹۱۳</p>			<p>شفافیت پدیداری موجود در سوپر ماتریسم و فوتوریسم</p>
<p>ترکیبی مفهومی از اشکال در موقعیت های ادراکی متفاوت</p>	<p>موهولی ناگی، لاساراز، ۱۹۳۰ فرناند لکر، سه نما، ۱۹۲۶</p>			<p>شفافیت پدیداری موجود در طرح های مفهومی</p>
<p>خطوط و اشکال بر یکدیگر که عملا بسته به رنگ و یا تاکید مشخص کننده فضای مشخص در یک کمپوزیون هستند.</p>	<p>مربع های تنو وان دوسبورگ</p>			<p>شفافیت پدیداری موجود در خطوط و بیان دی استیل</p>

جدول شماره ۳ - شفافیت در مجسمه سازی

شفافیت پدیداری و واقعی در مجسمه سازی				نوع	ویژگی
پدیده‌ها	ویژگی	مشخصات	تصاویر	شفافیت پدیداری و واقعی در مجسمه های فوتوریستی	
تجدید نظر در ترکیب فضایی اجزایه همراه نمایش و نشانه گرازی	گابو و پوزنو، سکوی پالد ۱۹۲۷، بوتوجینی، رشد بصری در فضا، ۱۹۱۲				
عبور فضا و زمان از شتاب و تپل به انعطاف و نرمی در جهت تعدادگرایی (گابو، ۱۳۷۲، ۵۵)	ناتور گابو، مجسمه پادشاه بیضی، ۱۹۴۷، ناتور گابو، پرنسکوریف، ۱۹۴۶			شفافیت پدیداری و واقعی در مجسمه های کانسوا گنوریستی	

جدول شماره ۴ - شفافیت در سینما و معماری

شفافیت واقعی در سینما				نوع	ویژگی
پدیده‌ها	مشخصات	تصاویر	تصاویر	شفافیت واقعی (مستقل) در تصاویر از فیلم بهشت بر فراز برلین	
حرکت دوربین بر روی سطح شفاف ماشین در یک سکس که به همراه خود دیدن و ندیدن را در خلال شفافیت، نیم شفافیت و ناشفافیت به صورت عینی در بر دارد.	ویم ویندرس، بهشت بر فراز برلین (آمال های آرزو)، ۱۹۸۷				
					
					

ادراک فضایی قبلی دگرگون شد و در فضای آزادی که انسان را احاطه کرد، شناور گردید. (هنمن، ۱۳۸۱: ۱۳۳).

حال آنکه در عصر حاضر و در نگرشی دیگر واژگانی چون فرا معماری، اغتشاش الکترونیکی و فضای هیبریدی حدودی از ادراک را آغاز کرده اند که در آن زمان و مکان به وسیله شفافیت از ایده ای مطلق به نگرشی سیال و پیچیده گام گذاشته و بنیانی از پروژه اغتشاش را در ارتباط با انسان و محیط پیرامونی اش سازمان داده است. کمالاتکه امروزه معمارانی چون گرگ لین، مازکوس نوآک، لارس اسپوی و بروک ازناکس توانسته اند از طریق دنیای دیجیتال تکنیک های طراحی پویا، متغیر و متحول و پارادایم های فضایی جدید مربوط به آنها را در حوزه شفافیت پدیداری گسترش داده (زلتر، ۱۳۸۶: ۱۴) و بدین ترتیب عصر الکترونیکی را با سه پدیده: نمادیت، حسی بودن و چند رسانه ای بودن هویدا گردانند (پوگلیسی، ۱۳۷۹: ۱۲) که نامادیت را می توان عمیقاً با عنصر شفافیت متناسب دانست. در حالیکه به نظر می رسد نتیجه این رویکرد را به نوعی می توان در سطوح هیبریدی دستاورد استیون پرلا و در پروژه خانه موبیوس یافت که در عوض یک فضای داخلی و یک فرم خارجی، از طریق شفافیت مختصات مطالعاتی برای زندگی پسادکارتی را مطرح می نماید، فضایی متشکل از یک غشای متقاطع و متشکل از سکانس های انیمیت شده که پیوند سنتی بین داخلی و خارجی را به یک سطح ارتباطی سراسر دفرسه تغییر می دهد (زلتر، ۱۳۸۶: ۴۷).

تحلیل یافته ها

بدین ترتیب در جهت نیل به هدف پژوهش یعنی شناخت و ارائه تعریفی دقیق از شفافیت و تشریح انواع آن با توجه به یافته های موجود و بررسی هنر معاصر غرب به ویژه نقاشی، مجسمه سازی و سینما و البته بسط آن در معماری معاصر می توان به تحلیل داده ها پرداخت. حال آنکه این نکته قابل ذکر است که ارائه مصادیق و نمونه های نقاشی و معماری عملاً در این بحث عملاً با مطالعه تطبیفی و تحلیلی از نقاشی ها و البته برجسته مکتب مدرن انجام گرفته است که در واقع مبادی پیدایش و تکامل مفهوم شفافیت نیز در همین مکتب و دوره زمانی قابل پیگیری و جست و جو می باشد.

شفافیت واقعی در معماری

شفافیت یک طرفه، دو طرفه و صفحات شفاف

پیتر رایس در کتاب خود با نام شیشه در ساختار، شفافیت را بر اساس نظم زمانی به سه دسته تقسیم بندی می نماید (Rice-Dutton, 1995) . به نقل از مضمون) که عبارتند از:

گونه اول شفافیت یک طرفه؛ که می توان آن را نتیجه نیازی مستقیم به اجازه ورود و نفوذ نور به پوشش ساختمان دانست که بیشتر توسط غشای نازکی از مواد نیم شفاف و یا قطعات کوچکی از شیشه پوشانیده شده و به صورت کاربردی در بازشوها و گشایش های دیوارها و یا سقف های صلب و در جایی که بیوستگی بصری بین بیرون و درون نقش کمتری را ایفا می کند استفاده می شوند (همان، ۱۰).

گونه دوم شفافیت دو طرفه؛ که در واقع شکل رشد یافته و تکوین شده گونه اول می باشد که تحت تاثیر توسعه تکنولوژیکی و عملاً بزرگ شدن اندازه قطعات شیشه ای به وجود آمده و عملاً توانست دید بهتری به بیرون را تامین نماید. (همان، ۱۱) علاوه بر این نوع از شفافیت

شفافیت در معماری معاصر

در نگاه فضا گرایانه، فضا را می توان مجموعه ای از رخدادها و رویدادهایی دانست که در زمان و مکان شکل می گیرند از این رو زمان و مکان در معماری در سطح تعاملات انسانی - محیطی به گونه ای ظریف و حساب شده در پلان ها، خطوط، تزیینات و عناصر قابل بازخوانی است. در نتیجه همانطور که مشاهدات نشان می دهند سیر بستگی و گشایش های پلان در معماری پیش از رم به دگرگونی فضاهای مرکزی یا تجسم مرکزیت زمان در عهد رم تبدیل شده اند و پس از آن در دوره گوئتیکی با گرایش به حرکت و گذار در جهت دریافت مشخصه های مکان و زمان چون نور به مرکز گرایی با محوریت انسان در رنسانس مبدل گشته و نهایتاً به خمیدگی، سطوح بیضوی، انعطاف فضایی و ابهام در باروک دست یافته است که هر یک به نوعی مانیفست زمان - حرکتی در معماری تلقی می شوند.

با دقت در این تفاسیر می توان شفافیت را به خودی خود مفهومی همگن و همگون با این روند دانست به گونه ای که حد عالی چنین تعاملی، در عصر گوئتیکی و البته باروک در استفاده از رفتارهای نوری متنوع ناشی از شفافیت مصالح، پلان ها و خطوط در کلیساها و ابنیه مختلف قابل بازخوانی است.

البته شایان ذکر است که با ظهور جنبش مدرن بر اساس منطقی و خرد گرایی زاده شده در قرون گذشته؛ همراه با ارائه مفولاتی چون مباحث سه گانه هگل شامل تز، آنتی تز و سنتز؛ از یک سوی و مباحثی چون نظریه نسبیت که حکایت از تغییر جهان و عالم هستی داشت (هلمن، ۱۳۸۵: ۲۶)؛ از سوی دیگر، بعد چهارم یعنی زمان نیز در کنار سه بعد طول، عرض و ارتفاع مطرح گردید و بدین ترتیب تصویر اشیاء مختلف از چندین نقطه دید هم زمان یا یکدیگر همزمانیت خوانده شد (گیدنون، ۱۳۸۴: ۳۶۲). علاوه بر این در بازخوانی ترجمانی دیگر، شفافیت در فضای معماری در تکنیک های نو و تغییر تجسم ادراکی، با نگرشی فیزیکی؛ ظهور پدیده هایی چون انکسار، انعکاس، فای و سینماتیک را مطرح کرده و آن ها را به عنوان اتصالی زمانی و مکانی معرفی نمود.

بنابراین و با توجه به تعابیر مذکور نگرش به فضا و زمان در معماری در فرم های مدرن جلوه گر شد. فرم هایی که به نظر می رسین در حال حرکت به بی نهایت بوده و این حس را به دلیل شیشه ای بودن سطوح خارجی القا می کردند و در واقع در نتیجه چنین رویکردی ساختمان ها نوعی کیفیت سه بعدی منحصر به فرد را به دست آوردند (هلمن، ۱۳۸۵: ۲۶). که به بیانی آن را می توان معماری شیشه ای و منتج از شفافیت محض خواند (Van Swieten, 2003: 159). همانطور که در معماری مدرن به وسیله برقراری امکان دید وسیع از یک نقطه به نقطه دیگر متاثر از دیوارهای شیشه ای مقاهیمی چون ریتم و سلسله مراتب در نما و در تصور فضایی ساختمان های مدرنیستی تامین گردید.

به عنوان نمونه در روندی از معماری معاصر غرب؛ میس وندرروهه بر پایه چنین تفکراتی از شفافیت و سه ویژه مفهوم آن معماری خویش را در پانویس بارسلون به نمایش می گذارد و بعد ها «کولهاس خود را شیفته استفاده از شفافیت و تقلیل معماری به خلا زمانی و مکانی واقعی وی معرفی می کند» (پوگلیسی، ۱۳۷۹: ۲۲). پس از آن «پست مدرن کمبودهای فضا-زمانی ناشی از مدرنیته را در بیوندهای تاریخی جست و جو کرد» (گروتر، ۱۳۸۶: ۵۳۹) و در دیکانستراکشن، فرزند «ناخلف مدرنیته»، با شکسته شدن قواعد پرسپکتیوی در مقابل دید ناظر، ذهنیت

حقیقت نشانه شناسی را می توان دانش درک معنی دانست. در واقع باید اذعان داشت نشانه همیشه دو رو دارد؛ دال بدون مدلول، یا به عبارتی دالی که به هیچ مفهومی دلالت نکند، و مدلولی که هیچ صورتی (دالی) برای دلالت بر آن وجود نداشته باشد (فردینان دوسوسور، ۱۳۷۸: ۶۶). در این مقوله سوسور تأکید کرده است که «صدا و اندیشه (با دال و مدلول) درست مانند دو روی یک برگ کاغذ از هم جدایی ناپذیرند. این دو سوی نشانه به واسطه یک «پیوند متداعی» ارتباط تنگاتنگ ذهنی دارند و «هر یک آن دیگری را راه می اندازد» (همان: ۶۸). در نهایت و به طور موجز می توان گفت؛ نشانه شناسی به دنبال یافتن سازوکارهای تولید و دریافت معنی از طریق نظام‌های نشانه‌ای است (سجودی، ۱۳۸۲: ۳۲). البته در این میان چارلز ساتنرس پیرس فیلسوف و منطق دان آمریکایی نیز انگویی سه وجهی از نشانه ارائه داده است: نمود یا صورت نشانه، تفسیر یا معنای نشانه و موضوع یا چیزی که نشانه به آن ارجاع می دهد. ضمن آنکه پیرس یکی از اولین کسانی بود که به طبقه بندی واحدهای نشانه شناسی همت گماشت. او نشانه‌ها را به سه دسته تقسیم کرد: شمایل، نمایه و نماد (سجودی، ۱۳۸۵: ۵۷).

حال با دانستن کلیاتی از نشانه شناسی از یک جهت و در نظر گرفتن مباحث پیرامونی سمبولیسم، یا نماد گرایی به عنوان جنبشی مولود نخستین سال های مدرنیته در هنر اروپا از سوی دیگر، می توان معماری را نیز در نگاهی نمادگرایانه در قالب مفاهیمی که به خلق معنا می پردازد، مورد بررسی قرار داد، که در این گذار معمار واقعیت ها را نه به طور مستقیم بلکه به صورت نمادها یا سمبل هایی تاثیر گذار ارائه می نماید در حالیکه این نمادها متضمن چیزی جز شناخت ذهنی هنرمند از واقعیت ها نبوده و نمی یابند.

بدین ترتیب آنچه که از آن به شفافیت در معنا در معماری معاصر غرب یاد می شود برگرفته از شیوه‌های بیان فیزیکی چون راه رفتن، گرداندن نگاه، متمرکز شدن (فوکوس کردن) و ... در حین تماشای تصاویر و ادراک فضایی است که به طریقی به نشانه‌سازی و روایت معنا منجر می شود و در این بین معماری در چهارچوب مفهومی و کالبدی خویش به وسیله بعد دهی و ایجاد پیش آمدگی ها و فرو رفتگی ها به فضا پیوستگی و عمق می بخشد. در حالیکه بدین ترتیب شفافیت در معنا در حین ایجاد ارتباطی دائمی؛ چیزی، پیمایی و یا حسی را به کاربر در محیط نشان یا انتقال می دهد. همانطور که به عنوان نمونه در پاپوین بارسلون میس وندرروه؛ نشانه‌شناسی به دنبال یافتن سازوکارهای تولید و دریافت معنی از طریق نظام‌های نشانه‌ای؛ با کمک ابزارهای کالبدی چون ماده، شیوه سیرکولاسیون و نحوه چیدمان فضا، پیوستگی بصری، انعکاس و حتی سایه‌ها؛ در ترکیب با شفافیت، تیم شفافیت و ناشفافیت به تولید معنایی ویژه و ترجمانی از مفهوم فضایی می پردازد.

را می توان هم سو با مفاهیمی چون پیوستگی بصری، ارتباط درون و بیرون و تعریفی عینی از «ادراک همزمان از قرارگاه های فضایی متفاوت تلقی نمود» (Rowe-Slutzky, 1963: 45).

گونه سوم صفحات شفاف؛ که نه تنها احاطه یا واسطه عمودی را شامل می شود بلکه در ایجاد دیگر نیز آشکار می گردد. نمونه واضح این نوع از شفافیت را می توان در صفحات شیشه ای و پلاستیکی جست و جو نمود. صفحاتی که در کمترین دخالت محیطی علاوه بر تامین ویژگی های زیبایی شناسانه یک ساختمان حجمی شفاف از صفحات را ایجاد می نمایند که به ویژه در نما ارتباط خارج و داخل را به بهترین شکل فراهم آورده (Rice-Dutton, 1995: 12) و به نوعی سیر گذار از ماده زدایی را در مقایسه با حجم سازمان می دهند.

شفافیت پدیداری در معماری

شفافیت دو بعدی، شفافیت سه بعدی

این نوع از شفافیت را می توان پیرامون سه مفهوم زمینه، پیش زمینه و پس زمینه در دو بعد و سپس متعاقب آن در سه بعد بر اساس همپوشانی خطوط، اشکال و احجام بر یکدیگر تشریح نمود به ترتیبی که این همپوشانی در معماری به صورت دو بعدی عملاً در پلان و مجموعه خطوط نما و به طور عام بر یک سطح پدیدار می شوند در حالیکه در سه بعد این نوع از همپوشانی و عملاً دریافت زمینه قابل تجمیع و فشرده سازی نیست؛ که این مهم را می توان پایه گذار تعامل بین شفافیت و معنا دانست، زیرا که شفافیت سه بعدی در نهایت مستقیماً بر برداشت ذهنی و ادراک بصری کاربر مربوط بوده و این فرایند ذهنی مراتبی از خوانایی، سبکی و پیوستگی را متبادر می سازد.

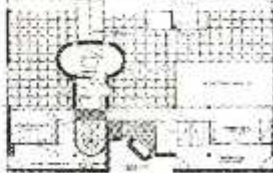
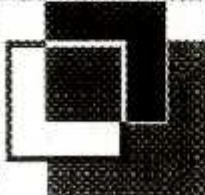
از سوی دیگر دیدگاه اسلاتزکی و رو با مفهوم شفافیت تعریف پذیر؛ عملاً نگرش به کاربر را به عنوان مشاهده گری ثابت و بدون حرکت در قیاس با نما و پلان در نظر گرفته است، در حالیکه نظریه پردازانی چون گیدنون و موهولی تاگی اعتقاد به درک فضایی و حرکت انسان در ظرف زمان و در بطن فضای معماری را مطرح می نمایند. که این به خودی خود تعریف شفافیت را در حوزه و ساختاری ترکیبی بر پایه حضور در فضا به دو صورت ساکن و در حرکت تشریح می نماید، که هم به صورت فیزیکی و هم به صورت ادراکی اتفاق می افتد.

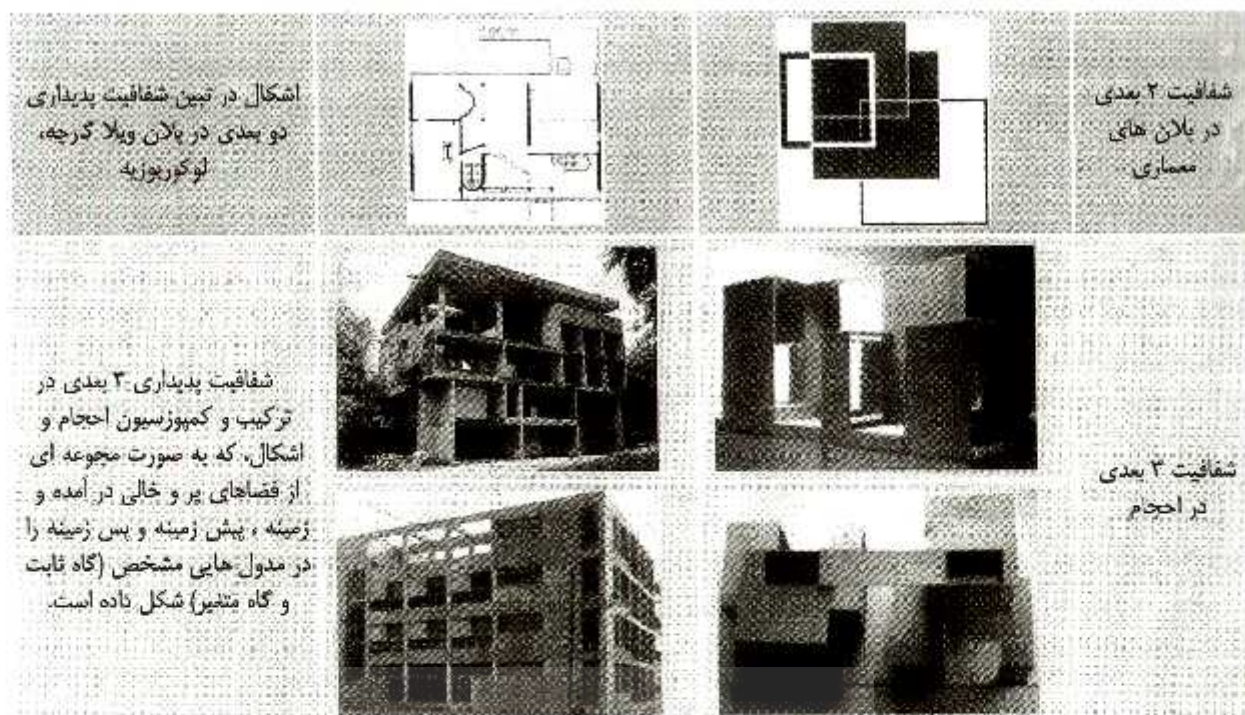
شفافیت در معنا

شفافیت در بعد مفهومی و کالبدی

اما پیرامون مبحث شفافیت در معنا ابتدا باید به طور اجمالی به مقوله نمادگرایی و نشانه شناسی اشاره داشت. بنا بر تعریف نشانه شناسی دانش عامی است که معنا شناسی تنها بخشی از آن را شامل می شود. در

جدول شماره ۵ - شفافیت ۲ بعدی و ۳ بعدی در معماری

شفافیت پدیداری در معماری		بصری	معنایی
خطوط	شکل	حجم	فضا
خطوط بر روی یکدیگر، مبین شکل گیری فضاهای اصلی و فرعی در پلان معماری			شفافیت ۲ بعدی در پلان های معماری



از دسته ها، بنا به ویژگی های آن قابل مشاهده بوده و به ترتیبی نحوه تعاملات فضایی، نوع چیدمان، کیفیت نوردهی و سازماندهی حجمی آن را تبیین می نماید.





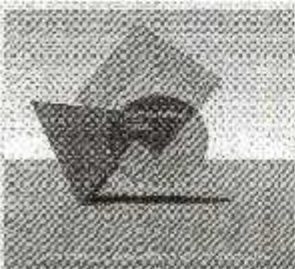
در نهایت با بررسی انبیه مختلف و به ویژه بناهای واجد ارزش مکتب مدرنیته باید اذعان داشت؛ با آگاهی از الگوهای شماتیک و ویژگی های انواع مختلف شفافیت (موجود در جدول ۶) از یک سوی و اشراف به نیازهای کالبدی و مفهومی یک طرح از سوی دیگر می توان به طرحی و ساختاری همگون و هماهنگ از معماری شفاف؛ به معنای خاص و البته عام آن دست یافت. حال آنکه بنا بر مطالعات انجام گرفته آنچه در طراحی و ترجمان شفافیت در کالبد بنا مورد نیاز می باشد، نیاز طرح به آگاهی از خصایص، ویژگی ها و الگوهای شفافیت مورد استفاده و اثرباث آن بر تعریف و تحدید فضاست که با صرف نظر از انواع مختلف گشایش ها و مصالح در بنا حاصل خواهد شد تا بدینسان یک معماری شفاف با دانستن دامنه نیازهای زیبایی شناسانه، عملکردگرایانه و معنا گرایانه و البته لزوم حضور نور در داخل بنا شکل گرفته و یا سازماندهی استحاله ای متناظر با کالبد فیزیکی و قابل ادراک به القای شاخص های فضایی شفافیت: چون پویایی و سیالیت، تداوم و پیوستگی، ارتباط درون و بیرون، ماده زدایی و سبکی، انعطاف و سازگاری، مطلوبیت و خوانایی، و گشایش فضایی در ضمن تامین روشنایی بپردازد.

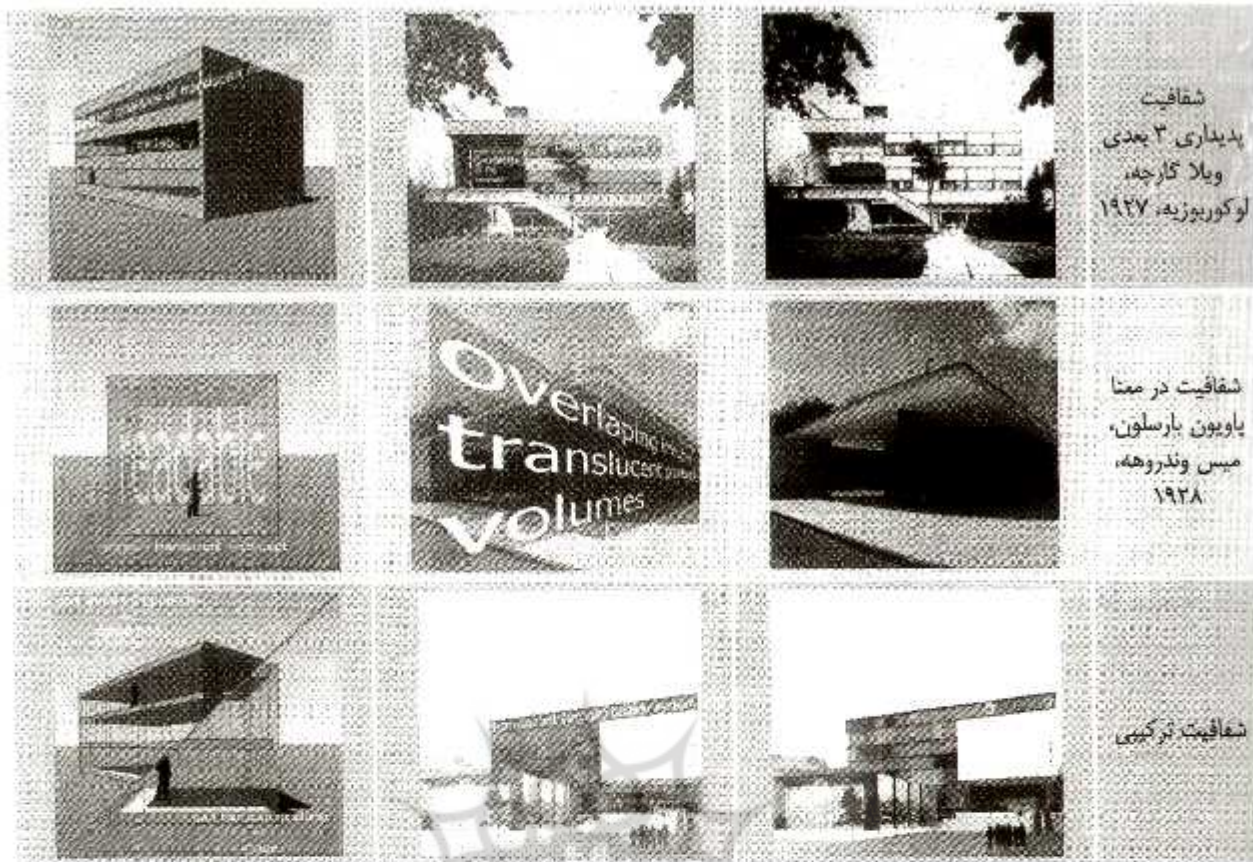
نتیجه گیری

به نظر می رسد مفهوم شفافیت در معماری معاصر غرب به عنوان حائلی بین فضا و زمان و البته با همراهی مفاهیمی چون فضا-زمان و هم زمانیت به گونه ای ذهنی؛ در کنار پدیده هایی ملموس و عینی جلوه نموده و نهایتاً بر اساس آن دیالکتیک زمان و حرکت در قالب لحظات همزمان و نه هم مکان، به گونه ای واقعی تسری می یابد تا ادراک کاربر در فضا و قرارگاه وی را سازمان دهد، حال آنکه دامنه این ادراکات در محدوده ای از شناخت محیطی انسان ملهم از وجه هرمنوتیک تجربیات فضایی وی نشأت گرفته و از طرق مختلفی چون گشایش ها، مسیرها و ماهیت و جنس ماده قابل حصول و پیگیری است.

از منظری دیگر با در نظر گرفتن آنکه شفافیت با روشنایی در بنا ارتباطی مستقیم دارند، به نظر می رسد آنچه بیانی است از نور و شفافیت در معماری معاصر غرب، با گذار از خاستگاه های ادراک بصری به القای مفاهیم و معانی فضایی دست می یابد. حال آنچه که بنا بر اهداف پژوهش قابل اشاره می باشد، سیر انواع شفافیت در هنر و معماری معاصر غرب است که بنا بر آنچه در جدول شماره ۶ قابل مشاهده است آن را می توان به ۸ دسته تقسیم بندی نمود که عبارتند از: شفافیت واقعی، شفافیت یک طرفه، شفافیت دو طرفه، صفحات شفاف، شفافیت پدیداری ۲ بعدی، شفافیت پدیداری ۳ بعدی، شفافیت در معنا، شفافیت ترکیبی؛ که بر این اساس و با توجه به جدول شماره ۶ الگوی شماتیک هر یک

جدول شماره ۶ - انواع شفافیت در هنر و معماری معاصر

انواع شفافیت			نوع شفافیت
سنگر شفافیت	رنگی	نقوش و جوار	
			شفافیت پراگمی باهوس، والتر گروپوس، ۱۹۲۶
			شفافیت یک حرفه کشایش در سقف
			شفافیت دو حرفه ویلا توگننهاوت، میس وندروهمه، ۱۹۲۸
			صفحات شفاف برج نیشانی، میس وندروهمه، ۱۹۲۱
			شفافیت پدیداری ۲ تمدنی پرتغالی، جرج براگه، ۱۹۱۱



شفافیت
پدیداری ۳ بعدی
ویلا گارچه،
لوکوربوزیه، ۱۹۲۷

شفافیت در معنا
پاویون بارسلون،
میس وندروهه،
۱۹۲۸

شفافیت ترکیبی

منابع فارسی

- آریان پور کاشانی، منوچهر (۱۳۷۹). فرهنگ پیشرو آریان پور، تهران: نشر جهنم رایانه، چاپ چهارم.
- یارکر، سیل بی (۱۳۷۶). فرهنگ جامع واژه های علمی و فنی، ترجمه علی اکبر قاری نیت، تهران: نشر آزمون، چاپ اول.
- پاکباز، روثین (۱۳۷۸). دایره المعارف هنر: نقاشی، بیکره سازی و هنر گرافیک، تهران: نشر فرهنگ معاصر، چاپ اول.
- یوگلیسی، لویجی پرستینزا (۱۳۷۹). فرا معماری: فضا در عصر الکترونیک، ترجمه محمد رضا جودت، تهران: انتشارات توسعه، چاپ اول.
- دهخدا، علی اکبر (۱۳۳۹). لغتنامه دهخدا، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- ولز، ریچارد (۱۳۸۶). فضای هیبریدی: فرم های جدید در معماری دیجیتال، ترجمه علیرضا سید احمدیان و حمید خدا پناهی، تهران: انتشارات هنر معماری فرن.
- سجودی، فرزانه (۱۳۸۲). نشانه شناسی کاربردی، تهران: نشر قصه.
- سجودی، فرزانه (۱۳۸۵). ساختگرایی: بسا ساخت گرایی و مطالعات ادبی، تهران: انتشارات سوره مهر.
- سوسور، فردینان دو (۱۳۷۸). درس های زبن شناسی همگانی، ترجمه نازیلا خلخالی، تهران: نشر و پژوهش فرزانه روز.
- عمید، حسن (۱۳۸۱). فرهنگ عمید، شهری: نشر بیغش.
- گابو، ناتوم (۱۳۷۲). مجسمه سازی ساختن و تراشیدن در فضا، ترجمه مهدی حسینی، کتاب ماه هنر، پاییز، شماره ۳۳.
- گروت، یورگ کورت (۱۳۸۶). زیبایی شناسی در معماری، ترجمه جهان شاه پاکزاد و عبدالرضا همیون، تهران: انتشارات دانشگاه شهید بهشتی، چاپ چهارم.
- گیدنون، زیگفرد (۱۳۸۴). فضا، زمان، معماری: رشد یک سنت جدید، ترجمه منوچهر مزینی، تهران: وزارت فرهنگ و آموزش عالی، شرکت انتشارات علمی و فرهنگی.
- ماهوش، مریم (۱۳۸۵). حضور کیفی نور در معماری: جان بخشی کالبد، پرناتازش فضا، رساله دکتری دانشگاه تهران.
- هلمن، لویی (۱۳۸۵). القای معماری، ترجمه محمد احمدی نژاد، اصفهان: نشر خاک، چاپ اول.

منابع لاتین

- Ascher-Barnstone, Deborah (2003). 'Transparency: A Brief Introduction', Journal of Architectural Education, Vol. 56 issue 4, : 3
- Forty, Adrian (2000). Words and buildings, London: Thames & Hudson Ltd, : 286
- Giedion, Sigfried (1962). The Eternal Present: The Beginnings of Art. (Kingsport, TN: Pentheon), : 42 (from: 'Transparency: A Brief Introduction').
- Jofre Monuz, Jamie Arturo; Arozteguie Massera, Carmen (2010). Transparency and exclusion: seeing without being, journal of architecture vista, : 27-36, Chili.
- Rice, Peter; Dutton, Hugh (1995). Structural glass, Taylor & Francis, London.
- Rost, Hans (2008). Transparency: the disconnecting concept in architecture, Berlakhe anstitu in rotterdam, Holand.
- Rowe, Colin, Slutzky, Robert (1963). Transparency : Literal and Phenomenal, Perspecta, Vol. 8, (: 45-54)
- Vilder, Antony (2003). Transparency: Literal and Phenomenal, Journal of Architectural Education, Vol. 56 issue 4, : 6-8;
- Van Swieten, P.M.J, Lagendijk, K, Veer F.A (2003). Glass processing days, Faculty of architecture, :159-162, Delft University of Technology.



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی