

انکشاف موضوع نظم در معماری به مثابه یکی از مظاهر کیفیت*

آزاده خاکی قصر**

استادیار دانشکده هنر و معماری، دانشگاه یزد، یزد، ایران
(تاریخ دریافت مقاله: ۹۱/۴/۳، تاریخ پذیرش نهائی: ۹۱/۶/۲۹)

چکیده

نوشتار حاضر در پی فهم نظم در معماری می‌باشد. اگر به نظم به عنوان یکی از مظاهر کیفیت نظر کنیم؛ فهم نظم از ظاهر تا باطن به مثابه یکی از مظاهر رجعت به درون است که می‌تواند از معاری فهم کیفیت در معماری منظور گردد.

در راستای فهم موضوع نظم در معماری؛ می‌توان سه موقعیت طولی را احصاء کرد: مرتبه حداقل نظم؛ منحصر به لایه «انضباط» است که بر اساس آن؛ معماری در قالب دستگاهی استوار می‌گردد. این ساحت از معماری به دلیل مجموعه‌ای از اجزاء بودن بر اساس هدف خاص و کار کردن بر اساس حداقل نظم، «دستگاه معماری» خوانده می‌شود.

مسیر تکاملی نظم از انضباط در طلب نظم‌های کاملتر باز است. نظم معماری در مرتبه «انتظام» به کمک اصول تعادل و تناسب بیان می‌گردد. آن به دلیل انتظام؛ «منظومه معماری» نام می‌گیرد. در ادامه؛ نظم به سوی مراتب معنایی خود در حرکت است و خبر از جان و درون خواهد داد. نظم در مرتبه «انجذاب» قرار می‌گیرد. چنین ساحتی از معماری؛ «منظومه معماری درون» اعتبار می‌شود. از کیفیتهای آن «دل داشتن»، و «لایق حضور انسان بودن» است.

منظومه معماری درون، نسبت به دو ساحت قبل از خود اوسع است. آنها از بودن در سایه منظومه معماری درون؛ بعضی از خاصیت‌های آن را دارا خواهند بود؛ اما به دلیل قرار گرفتن در موقعیت ظلی؛ دارنده تمامی آن خصوصیات نیستند.

مراتب طولی نظم به مثابه دریافت منزل‌هایی هستند که نگارنده در ارتقاء فهم خود از کیفیتها در معماری پیموده است. این مسیر؛ «راه نظم» است. راه نظم برای رسیدن به درون موضوعیت یافته است لذا موجودیت خود را از نسبتی که با «راه درون» برقرار می‌سازد احراز می‌نماید. از آن جهت که مخاطب راه درون، درون انسانهاست؛ می‌توان ادعان داشت جستجوی راه درون همواره معتبر خواهد ماند.

نتیجه تحقیق حاضر، ناظر بر «وقوف» به مثابه مقصود راه درون در معماری است. وقوف به معنای آگاهی به «حضور» وجودی برتر از انسان است. آن، راهی برای فهم معماری؛ نه بر اساس مقولات، بلکه متکی به باور به «وجود» است. شاید با گذر از مسیرهایی از این دست بتوان امید داشت که در فهم معماری چارچوب دیگری ایجاد کرد.

رسیدن به منظومه معماری درون؛ مقصود بالذات نیست. بلکه مقصود اعلائی جستجوی درون جستجوی ذات باری تعالی است. در انسان با تأثر از نظم معماری، با رجوع به خود و نظم درونی خود؛ انکشافی حادث می‌شود. در این مقام؛ معماری به عنوان اثر کنار می‌رود و انسان با نظمی برتر از هر آنچه گفته شد به مثابه نظام سرمدی؛ مواجه می‌شود. به این ترتیب؛ راه نظم در مقیاس طولی می‌تواند همچنان ادامه‌دار باشد.

کلید واژه‌ها: کیفیت، نظم، درون، دستگاه معماری، منظومه معماری، منظومه معماری درون.

* مقاله حاضر مستخرج از رساله دکتری اینجانب با عنوان منظومه معماری درون (تقرب به فهم مراتب نظم در معماری به مثابه منزلی از راه رجعت به درون) می‌باشد که در دی ماه ۱۳۸۸ در دانشکده معماری شهید بهشتی با هدایت ارزنده جناب آقای دکتر هادی ندیمی به پایان رسیده است.

مقدمه

طرح مسأله: کیفیت در مراتب برین به ذات اقدس باریتعالی نزدیک می‌شود و در تدرج به غایتی اشاره دارد که در موجودات؛ از سوی وجود کل؛ به ودیعه نهاده شده است. آن نهایت می‌تواند اقتناع بشر به زیبایی، اشاره به امر مستمر داشتن، نبودگی، مقبولیت توسط عقل جمعی، باور به نظم، حیرت محمود حاصل از فهم آیات الهی و... باشد. انکشاف چنین مظاهری از آشکارگی کیفیت در عالم؛ دریایی موج پیش روی قرار خواهد داد اما مقصود آنها؛ سرچشمه وحدت عالم است که با تعبیر کیفیت کل از آن یاد می‌کنیم. لذا، به نظر می‌رسد می‌بایست به کیفیت از طریق مظاهرش نزدیک شد. در مقاله حاضر که مقرر است یکی از مظاهر کیفیت در معماری جستجو گردد؛ هر کدام از موارد بالا و مضاف بر آنها قابل بررسی‌اند. از آنجا که به نظر می‌رسد؛ مظهري به نام نظم متاثر از کیفیت می‌تواند قابلیت الصاق ملموس تری با حوزه معماری برقرار نماید؛ این مظهر به عنوان مصداقی برای انکشاف کیفیت در معماری منظور شده است.

اساساً پرداختن به نظم چه مختصاتی در فهم عالم دارد؟ این سوالی است که انسان را به برهانهای خداشناسی از جمله برهان نظم نزدیک می‌گرداند. نظم در نظام عالم چه جایگاهی دارد؟ نظم، جوهره هستی است. آن کیفیتی است که خداوند متعال در هستی نهاده است. اگر نظم را به شکل طولی ببینیم، نظم، خود می‌تواند در مراتب عالی علت ایجاد کیفیت انگاشته شود. همچنین کیفیت؛ خود سبب ایجاد نظم می‌شود. این یک نسبت دوطرفه است و یکی از هاله‌های اطراف کیفیت می‌تواند استعدادی به نام «منظم بودن» باشد.

سؤالات تحقیق

- آیا می‌توان به نظم به عنوان مظهري از کیفیت در معماری قائل بود؟
 - آیا تعریف مشخص و قابل تفاهمی میان صاحب‌نظران برای نظم در معماری وجود دارد؟
 - آیا منظور صاحب‌نظران از نظم در معماری به یک ساحت برمی‌گردد؟
 - راه تقرب به نظم در معماری از چه منازلی عبور می‌کند؟
 - اصول و قواعد مترتب بر مراتب نظم در معماری، چیستند؟
 - منطق سیر از ظاهر به باطن در نظم معماری چگونه می‌تواند دنبال شود؟ (وجوه درونی و بیرونی نظم در معماری چیستند؟)
 - معماری واجد نظم؛ چه کیفیتهایی را داراست؟
 - باور به وجود نظم در معماری چه دستاوردی به ارمغان خواهد آورد؟
- اهمیت و ضرورت انجام تحقیق: به نظر می‌رسد امروزه در اثر عوامل مداخله‌گر بسیاری، ادراک کیفیت و به تبع آن، ادراک نظم تا حدود زیادی به لایه محسوس منحصر شده است. در ساحت محسوس نیز نظم به ظهورات اولیه‌ای همچون اشکال یکنواخت هندسی و ساده‌سازی و نه خلوص و یکسان‌سازی یا فدا کردن ویژگیهای فردی و رجحان ابعاد اقتصادی یا سیاسی بر جوهره موضوع اطلاق می‌شود در حالی که «اگر نظم، همچون کیفیتی انگاشته شود، آنگاه می‌تواند لازمه کارکرد هر مجموعه سامان‌مند باشد.» (آرنه‌ایم، 1382، ص ۲۱۵) لذا؛ پرسش از نظم در معماری؛ موضوعی است که می‌بایست به آن پرداخته شود.

روش تحقیق

از اهداف نوشتار حاضر نزدیک شدن به فهم نظم در معماری است. برای تقرب به آن؛ بدون اینکه تصور

بخش اول: مروری بر ادبیات موضوع نظم در معماری بر مبنای آرای نظریه پردازان

در راستای مروری بر ادبیات موضوع نظم؛ سعی شده است تا حد امکان از سخنان نمایندگان گفتمانها و دیدگاههای مختلف جهت چالشهای لازم استفاده شود. علت دیگر انتخاب چنین آراییی از میان آرای دیگر تکیه و تأکید نظریه پردازان آنان بر کیفیت به عنوان مبدا و مرجع نظم بوده است.

کریستوفر الکساندر، از نگاه «ساختارگرایی» در مواجهه با بحران موجود در معماری که رنج بردن از نوعی بی کیفیتی است، دغدغه اصلی خود را فرا خواندن معماران به امر کیفی در جهت درک و ارتقای کیفیت زندگی انسان می‌داند. مهدی حجت در تقریظ کتاب «معماری و راز جاودانگی»، چنین می‌گوید: «الکساندر وجود بی کیفیتی را معلول عدم آگاهی معماران به چگونگی تنظیم فیزیکی فضاها نمی‌داند بلکه از نظر او بی‌توجهی به مسأله کیفیت از سوی معماران و حتی مخاطبان آنان یعنی مردم، عامل مغفول ماندن این امر است.» (الکساندر، ۱۳۸۱، ص ۷)

الکساندر اشاره می‌کند معماران به جای سخن گفتن از معیارهای «زیباشناختی» و «عملکردی»، باید به شناخت انسان و کیفیتهای زندگی او بپردازند و همچنین خود مردم نیز باید به شناخت خود و ظرف زندگی متناسب با خود ممارست ورزند. از نظر وی، جوهر دستیابی به کیفیت در توجه به معیارهای عام زندگی انسان، فارغ از زمان و مکان تبیین می‌شود. (الکساندر، ۱۳۸۱)

وی کیفیت را زمینه چیزهای دیگری می‌داند: «وجود کیفیت در معماری؛ سبب مطلوبیتی می‌شود که شاخصه‌های آن عبارتند از: «حیات»، «انسجام» و «آرامش» (همان، ص ۸۰)

الکساندر به موضوع نظم در ساختار معماری از طریق حلقه آغازین «کیفیت» و یکی از مظاهر

کاملاً روشنی در ابتدا از این معنا برای نگارنده مطرح باشد به جستجو برای بدست آوردن هر آنچه به این تعبیر نزدیک می‌نماید؛ پرداخته شد. تحقیق حاضر با یافتن مفاهیم کلیدی موثر در جستجوی خود سعی در ریشه کردن منطقی اصول معماری در مراتب مختلف نظم؛ داشته است و از روش «استدلال منطقی» بهره برده است.

اعتبار بیرونی تحقیق: تحقیق حاضر محصولی از جنس مبانی نظری معماری برای معماران دارد. مخاطبان دیگر چنین مبانی نظری ممکن است معمار نباشند و برای تکمیل نظریاتشان؛ علاقه‌مند به یافتن در باب مبانی نظری میان رشته‌ای باشند.

تبیین مفاهیم کلیدی تحقیق

- درون: به معنای جان چیزهاست.

- نظم: جوهره‌ای که اجزاء یک مجموعه را بر اساس غایتی گرد هم جمع می‌آورد و از علل ادامه حیات آن است و می‌توان برای آن مراتبی قائل بود.
- منظومه/منظومه معماری: مجموعه متکثر از اجزاء معماری که بر اساس نظم و تأمین هدفی ایجاد می‌شود.

معرفی محدوده و زمینه تحقیق: در مسیر انکشافی نوشتار؛ تبیین تحقیقی صورت می‌پذیرد و چیزی اثبات یا رد نمی‌شود. لذا نمی‌توان فرضیه‌ای برای آن منظور کرد. پس به نظر می‌رسد بهتر باشد زمینه‌ای که تحقیق حاضر در آن به انکشاف می‌پردازد و حدود و ثغور پهنه‌ای که درنور دیده می‌شود به مخاطبان ارائه شود. زمینه تحقیق حاضر در ابتدا با فرادستی و البته نه به قصد احصاء کامل؛ به طور عام نظریات معماری را در موضوع نظم مورد انکشاف قرار می‌دهد و در ادامه که باب بحث رجعت به درون باز می‌شود؛ زمینه تحقیق در آراء مربوط به اندیشه اسلامی، بر آراء عارفان نظری پیرو ابن عربی تکیه خواهید کرد.

نظم وقتی در خردترین مقیاس حادث می شود که عناصر دوتایی متضاد در یک تنش بصری، با هم به تعادل رسیده باشند. قانون ۲- در مقیاس کلان نیز نظم وقتی به وجود می آید که هر جزء به همه اجزای دیگر که از آن فاصله دارند، به گونه ای مرتبط شود که منجر به کاهش آنتروپی گردد. قانون ۳- مقیاس خرد به وسیله سلسله مراتبی از مقیاسهای میانی به مقیاس کلان مرتبط می شود. (همان، صص ۴۷ و ۴۸) می توان قانون اول را وجود دوتایی ها، قانون دوم را تعادل و قانون سوم را پیوند نظمها به یکدیگر دانست.

الکساندر، مخالفان جدی در میان «ضد ساختارگرایان» دارد. از آن جمله می توان به «ویلیام ساندرز» و «پیتر آیزنمن» اشاره کرد. ساندرز افکار الکساندر را گول زن، توهم زا، بی نظم و ترتیب، ضعیف، به شدت تکراری، پر از تناقضات و کلی گوییهای مبهم و ادعاهای افراطی و بی پشتوانه می داند. نقد او بر الکساندر آن است که الکساندر تنها با رجوع به احساساتش و دریافت اینکه چه کیفیاتی موجب می شوند او تصمیم بگیرد بسنده کرده است. (آیزنمن ۱۳۸۲ صص ۲۰-۱۸) به نظر ساندرز تکیه بر چنین گذرگاهی بسیار لغزنده است. وی حتی تکیه بر نوعی توافق جمعی نسبی را نیز ملاک صحت گفته های وی نمی داند و انتظار دارد که نظریات، جایگاهی کاملاً علمی و شناخته شده داشته باشند. جوابیه الکساندر به او در قالب دعوتی برای گفتگوی عاقلانه مطرح می شود. به نظر می رسد حقیقتی در سخنان الکساندر وجود دارد که سبب پذیرش نسبی سخنان وی شده است. کسانی که وی را متهم به غیر علمی گویی می کنند می بایست در منطق علمی گفتن بازنگری داشته باشند. به نظر می رسد تبلور منطق علمی بودن در حوزه معماری می تواند بر مبنای شناخت حیات انسانی و کیفیتهای متأثر از آن و تکیه بر آنها در استوار ساختن فهمی از معماری برای انسان

برآورده شدن کیفیت یعنی «حیات» و یکی از عوامل برآورنده حیات یعنی «نظم» با برشمردن پانزده ساختار برای آن نزدیک می شود: «مراتب مقیاس/مراکز قوی/مرزها/تکرارهای تناوبی/فضای مثبت/شکل خوب/قرینه های محلی/اتصالات عمیق و ابهام/تضاد/صفه ها(تراسه ها)/ابهام ها/طنین ها/خالی/سادگی و آرامش درونی/عدم جدایی» (الکساندر، ۲۰۰۴، ج ۱، صص ۲۱۸-۱۴۴)

«نیکوس ا. سالینگروس» ادامه دهنده تفکر الکساندر؛ اصل نظم را به عنوان یکی از سه رکن معماری می شناسد. وی به موازات اصل «نظم»، از اصل «تجلی» و «کاربرد» نیز نام می برد. (سالینگروس، ۱۳۸۷، ص ۴۳)

او بر مبنای پانزده ساختار الکساندر نوعی دسته بندی برای قوانین نظم ارائه می دهد: «وجود ناحیه ای که دارای تضاد، جزئیات یا انحنا باشد، ضروری است. مرکز یا حاشیه باید به خوبی تعریف شده باشد. توجه؛ معطوف به عناصر تزئینی متقارن، می شود. تداوم خطی به اطلاعات بصری نظم می دهد. تقارن ها و الگوها، اطلاعات را سازماندهی می کنند. مرتبط نمودن مقیاس های مختلف موجب شکل گیری انسجام می شود. ما با یک محیط منسجم، ارتباط قوی برقرار می کنیم...» (همان، ص ۱۴۶) قانون ششم که به مرتبط نمودن مقیاسهای مختلف در جهت برقراری انسجام اشاره می نماید؛ به صراحت، مفهوم ریسه شدن به معنای به نظم کشیده شدن مقیاسها و اندازه های مختلف را مهم می داند. سایر قوانین جنبه شکلی مرجحی دارند و همسنگ با قانون ششم نیستند. لذا می توان لزوم وجود ارتباط بین مقیاسهای مختلف را لازمه ایجاد نظم و انسجام دانست و تعیینهای شکلی را در خدمت برآوردن این اصل کلی برشمرد.

سالینگروس از طریق تشبیه معماری به ساختار ماده به سه قانون درباره نظم معماری می رسد: «قانون ۱-

که سعی در توصیف اینگونه معماری دارند: «و سازی به معنای تخریب و شکستن نیست بلکه به معنای دوباره کاویدن و جستجوی راهی تازه و رد راههای گذشته است.» (مزینی، ۱۳۷۸، ص ۵)

یکی از نتایجی که اصل نظم در معماری سبب می گردد؛ می تواند صحت در کاربرد باشد که آیزنمن با این باور نیز مخالف است. منطق وی آن است که ما در برابر کارهای معماران بزرگ در دوران گذشته به ایده های آن معماران توجه می کنیم نه به اینکه آیا بناهای ساخته شده توسط آنها در آن زمان به درستی کار می کرده اند یا خیر؟ (آیزنمن، ۱۳۸۲، ص ۲۰) این در حالی است که «کاربرد» ساختمان یکی از پایه های اصلی است که قضاوت درباره تفکر معمار را روشن می سازد و از دوران باستان نیز مهم بوده است. (کاپن، ۱۳۸۳)

چالشی که بر سر «نظم» و «کاربرد» متأثر از آن میان ساختارگرایان و ضد ساختارگرایان در جریان است نظرات موافق و مخالفی در پی داشته است. اما با توجه به قبول نظم حتی به منظور و سازی از سوی ضد ساختارگرایان، می توان به وجود یک توافق عمومی نسبی درباره وجود نظم رهنمون شد.

«رودولف آرنهیم» از ساختارگرایان به اصل نظم به عنوان یکی از پایه های معماری که در ناب ترین حالت «نظم معقول» است اشاره می کند. او معماری را «هنر نظامها» می داند و ساختار نظم در معماری را چنین می بیند: «معماری یکی از پیشه ها و محصولات انسان است که، صورت سامان یافته ای را به ذهن و تن انسان عرضه می دارد.» (آرنهیم، ۱۳۸۲، ص ۱۵۵) وی ادامه می دهد که سامان یافتگی در اثر علتی به نام «نظم» برای جلوگیری از وجود اضافات ایجاد شده است: «...نظم در خدمت ساماندهی اجزاء کل برمی آید و برای ممانعت از زواید، تصادم و تناقض درونی شکل می گیرد...» (همان، ص ۲۱۹) در ادامه

باشد. اما ممکن است بیان شود که سخنان الکساندر نیاز به تکمیل شدن و یا بیشتر کاربردی شدن دارند. تناقض با حقیقت؛ جدای از فاصله با تکامل است. در انتقاد به عملی نبودن سخنان الکساندر چنین اشاره می کنند: «... با اینکه نوشته های الکساندر مملو از دریافتهای کیفی است اما نمی توان هیچیک از آنها را برای اجرا و تحقق بنا درست دانست.» (شولتس، ۱۳۸۱، ص ۱۱۹)

«پیتر آیزنمن»؛ از ادبیات عدم قطعیت، نامعلومی، پراکندگی و آشوب استفاده می کند که نشان از عدم اعتقاد به نظم یا توجه به نظمهای متناقض برمی آید. الکساندر و آیزنمن در جلسه ای بر سر مساله نظم مجادله داشتند: «الکساندر می گفت: پس از اتمام یک طرح خوب باید احساس هارمونی داشته باشیم و او حدس می زد افرادی عامدانه خواهان غیر هارمونی هستند و او برای آنها متأسف است. آیزنمن گفت: چرا شما به هارمونی احتیاج دارید در حالیکه من این احساس نیاز را ندارم؟ چرا بی نظمی شما را عصبانی می کند در حالیکه احتیاج شما به هارمونی مرا عصبانی نمی کند؟ من فقط احساس می کنم که نظری متفاوت به همه این مسائل دارم. اگر آدمی فقط به دنبال هارمونی باشد بی نظمیها را نمی بیند. در دنیایی که مملو از هارمونی باشد دیگر هارمونی معنا ندارد!» (حکیم، ۱۳۸۲، صص ۷-۴) آیزنمن قبول دارد که «نظم» چیزی است که انسانها آن را لازم دارند و حتی می طلبند اما افرادی چون او نیز هستند که احتیاج به بی نظمی دارند: «اگر انسانها امروز از بی نظمی دچار وحشت هستند نمی توان این ترس را با به نمایش گذاشتن ساختارهای منظم از بین برد، بلکه باید ریشه این ترس را شناسایی و با زیباسازی بی نظمی در هنر و معماری بر آن غلبه کرد.» (همان)

در معماری ضد ساختارگرا؛ همه اصول پذیرفته شده از جمله نظم، و سازی می شود. به عقیده بعضی

به مخاطب است. باطن آن چهارچوب فکری انسانها برای ساماندهی زندگی است. (جنکز و کروف، ۱۹۹۹)

شولتس طرح خود مبنی بر دستگاہ بودن معماری به مثابه مجموعه‌ای که با کلیت زندگی انسان سازگاری دارد را مطرح می‌سازد.^۲ (همان، ص ۳۳) وی با به رسمیت شناختن معماری به عنوان یک دستگاہ؛ وظیفه اصلی برآورده ساختن نیت‌ها را برای آن می‌شمرد و وظیفه معمار را نیز حرکت در شبکه‌ای از نیتها می‌داند. چنین دستگاهی باید امکان تشخیص موقعیت انسان و امکان تعیین هویت انسان را داشته باشد. (شولتس، ۱۳۸۶، ص ۴) از نگاه وی، ضرورت ندارد در هر دوره‌ای که نظم معماری شکل می‌گیرد روشهای خاصی را برای زندگی متبلور کند بلکه وظیفه آن این است که خصیصه‌های ساختاری را وارد کند که بتواند بر شیوه‌های اصیل؛ استقرار یابد. اگر تغییرات آنقدر اساسی باشند که بعضی از ماهیتهای زیستی عوض شوند تحولاتی در نظم معماری روی می‌دهد.

بر اساس نظر اندیشه ورزان؛ معماری به مثابه مجموعه‌ای در نظر گرفته می‌شود که اجزایی برای رسیدن به هدفی مشخص بر اساس نظم گرد هم جمع آمده‌اند. اصل نظم حتی از نوع متناقض آن از ویژگیهای چنین سازوکاری است. هر یک از آنها تقدم و تاخیری برای نظم بیان می‌کردند و قائل به اصول دیگری در کنار و یا صدر و ذیل آن بودند. بر این پایه؛ مقاله تصور خود درباره ضرورت وجود نظم در معماری را به رسمیت می‌شناسد و مفهوم نظم بر مبنای جوهره بودن آن برای اساس مجموعه‌ها در عالم و همینطور ساخته‌های بشری از جمله معماری تبیین می‌شود. برای روشن شدن بیشتر؛ در بخشهای آینده به شناخت نظم از طریق قائل شدن به مراتبی از آن در معماری پرداخته خواهد شد.

اشاره می‌کند که نتیجه نظم، تعادل است: «اگر موقعیتی، سیستم بسته‌ای از نیروها باشد، این نیروها خود را طوری مرتب می‌کنند که تنش در سیستم حداقل باشد. در آن تراز کمترین تنش، همه واکنش‌ها باز می‌ایستند و سیستم خود را در حالت تعادل نگه می‌دارد.» (همان، ص ۲۱۸)

وی حیات معماری را متضمن «سازگاری» که از تعامل اجزاء در سایه نظم و تعادل برای پاسخگویی به ضرورتها به دست می‌آیند می‌داند. او بر مبنای اعتقاد به وجود نظم بالقوه در عالم «تصریف» در نظم را پیش می‌کشد: «تصریف مجموعه‌ای از مداخلاتی است که در نظم بالقوه شناخته می‌شود...» (همان، ص ۲۵۴)

« کریستیان نوربرگ - شولتس » به عنوان نماینده‌ای از گفتمان «پدیدارشناسی» از مغفول ماندن امر کیفی در معماری مدرن سخن می‌گوید. او تلاش می‌کند بنیانی نظری برای بُعد کیفی معماری فراهم کند و در ذهن انسان امروز نقاط ارجاعی از جنس کیفیت ایجاد کند. (شولتس، ۱۳۸۱، مقدمه) حدود مسأله کیفیت در معماری از نگاه وی چنین است: فهم کیفی از شناخت کیفیات مصالح آغاز می‌شود و تا کیفیتهای زندگی انسان امتداد می‌یابد. شولتس نیز معتقد است که هر محصول انسان در خدمت هدف نظم بخشیدن به نسبتهای معینی میان انسان و عالم است. بنابراین معماری نیز می‌تواند به عنوان یک محصول انسانی، حاصل «برآوردن نظم» باشد. هدف آن می‌تواند به نمود رساندن کیفیات باشد. او معتقد است: «نظم وجود دارد و نظم آن چیزی نیست که آدم می‌خواهد، بل آن چیزی است که در نظم اشیاء حس می‌شود و به آدم می‌گوید که چه چیز طراحی کند.» (شولتس، ۱۳۸۶، ص ۹۹) از نگاه وی، وظیفه معماری برآورده ساختن نیازهای عملی و معانی وجودی است که در قالب نظم متعین می‌گردد. ظاهر چنان ساختار منظم کالبدی و تحقق نظم در این ساحت؛ سبب انتقال پیام

بیان در آید؛ می‌بایست در قالب دستگاہی فهم شود. لذا؛ شاید بتوان معماری را از طریق دستگاہ فهمید. نگرش دستگاہی به معماری به منزله نگرش ماشینی به معماری نیست. خصلت ماشینی دادن به معماری؛ سبب انجماد می‌شود در حالیکه تلاش نگرش دستگاہی به معماری؛ تغییر تلقی جدید انسان به زندگی ماشینی و عدم خو کردن به آن است. می‌بایست با نگاه غیر بسته به ضرورت‌های زندگی انسان؛ سامانی از معماری در اختیار او قرار داد که بتواند با تنظیم‌های ماشینی برای زندگی به مبارزه بپردازد. تفکر دستگاہی نسبت به معماری؛ نشان دهنده دید گاه‌های یکسان‌ساز نیست بلکه با «اصالت‌تطور»، همساز دارد.

– اصول و قواعد دستگاہ معماری (اصل انضباط/ اصل کارکرد/ اصل ایستایی): می‌توان اصول معماری را در حداقل وافی به مقصود بر اساس مراتب نظم استوار گردانید. به این ترتیب که اصل «نظم» را به عنوان یکی از ارکان معماری قرار داد و دو اصل دیگری که صاحب‌نظران و در رأس آنها ویتروویوس به آنها اشاره داشتند؛ به نام‌های «کاربرد» و «ایستادن» را منتج از آن و انگیزاننده آن قرار داد.^۳ تعمیم اصول کلی فوق در دستگاہ معماری سه اصل انضباط و کارکرد و ایستایی می‌تواند باشد.

اصل انضباط: ویتروویوس از اصل انضباط تحت مقوله «ترتیب» نام برده است. بر اساس آن، پیام یا پیام‌هایی از معماری به مخاطب منتقل می‌شود. در دستگاہ معماری، محل قرارگیری اجزاء و موقعیت آنها نسبت به یکدیگر اهمیت می‌یابد و ریشه شدن اجزاء؛ برآوردن نوعی «تدوین» است.

اصل کارکرد: معماری نمی‌تواند از فایده داشتن جدا باشد. یعنی؛ باید حتماً بتوان در آن زندگی کرد. لذا؛ منظور از کارکرد دستگاہ معماری؛ وجه «مفید بودن بنا» از باب استفاده در زندگی انسان است.

بخش دوم: تبیین مراتب مقدماتی نظم در معماری

می‌توان مراتب مقدماتی و مرتبه تکاملی را برای نظم اعتبار کرد. با قبول این فرض، می‌توان یکی از مراتب مقدماتی نظم را انضباط به معنای حداقل نظم نامید و سازوکار معماری حاصل از آن را «دستگاہ معماری» اعتبار کرد. می‌توان دستگاہ معماری را در طلب نظم دید و به علت انتظامی که بر آن حاکم است آن را منظومه معماری نامید. پس از این دو ساحت مقدماتی می‌توان آن را به سوی نظم‌های متعالی در حرکت دید. چنان مراتبی حصر عقلی نیستند و شمار آنان را می‌توان تغییر داد. در بخش حاضر به مراتب مقدماتی نظم اشاره خواهد شد.

مرتبه اول؛ نظم در قالب دستگاہ^۳ معماری

– چپستی دستگاہ معماری: «دستگاہ معماری»، ناظر به وجود ساماندهی انسان ساخت مجموعه‌ای از اجزاء در قالب معماری است که برای پاسخگویی به ضروریات زندگی انسان فراهم می‌شود. دستگاہ معماری بیان‌کننده سازوکار کلی معماری در همه زمانهاست و قابلیت بیان مفاهیم و در نهایت صور معماری را داراست و متاثر از تحولات دیدگاه‌ها و نیازهای انسان است. دستگاہ معماری استعداد تکمیل شدن در طول زمان را دارد و ناظر به دو بخش مفهومی و مصداقی است. قائل بودن به دستگاہ برای معماری از این تفکر نشأت می‌گیرد که عالم، ترکیب دستگاہ‌هاست. قانونمندی عالم طبیعت به علت «در دستگاہ بودن» آن است. دستگاہ معماری، قاعده‌مندی دارد که اجزاء در آن قاعده‌مندی با یکدیگر تعامل می‌کنند. با قائل شدن به دستگاہ برای معماری؛ به دستگاہی از اندیشه و برنظمی از یک رویکرد قائل هستیم.

دستگاہ معماری به وجود آورنده تکاملی برای دستگاہ اندیشه انسانی است. اگر معماری بخواهد به

باعث از هم گسیختگی و برهم خوردن کل مجموعه می شود.» (کاپن، ۱۳۸۳، ج ۱، ص ۴۲)

مسیر تکاملی دستگاه معماری در طلب نظم؛ باز است. هر منظومه معماری؛ دستگاه معماری تکامل یافته در جهت نظم متعادل است اما هر دستگاه معماری نمی تواند رویکرد منظومه شدن را داشته باشد. می توان به مجموعه معماری به مثابه نمونه کوچکی از عالم نگریست. عالم سراسر نظم است. انسان با برداشتی که از نظم عالم دارد سعی در سرمشق گرفتن از آن در دست ساخته خود دارد. دست انسان در کار ایجاد منظومه معماری است و نظم موجود در منظومه معماری برگرفته از نظم طبیعت خواهد بود. بر این مبنای منظومه معماری از سطح انضباط فراتر می رود و نظم انسان ساز آن در طول نظمهای طبیعی قرار می گیرد. در این ساحت؛ تمرینی برای شبیه کار کردن به آنچه در نظم طبیعت وجود دارد؛ مد نظر است. قبول این دیدگاه به معنای تقلید از طبیعت نیست بلکه آن توجه خود را معطوف به کشف سازوکار نظمهای طبیعی می داند و بعد تعمیم قواعد متأثر از نظم انکشافی و مناسب سازی آن با هدف معماری؛ مورد نظر قرار است. نگرش منظومه ای به معماری سبب می شود که: سازوکار معماری به مثابه سازوکار یک «عالم» منظور گردد و لذا در ویژگیهای موجود در عالم؛ همچون انتظام و سپس به تحول، دوام، تعادل، تناسب حاصل از آن سهمیم است. در منظومه معماری؛ خُرده نظمهایی وجود دارند که توسط نظام کلانی مرتبط می گردند.

– اصول و قواعد منظومه معماری (اصل انتظام و اصول متأثر از آن همچون تعادل و تناسب / اصل کارایی / اصل ایستادن): اصل انتظام / تعادل / تناسب: واژه نظم چنین معنا شده است: «نظم یعنی اسلوب، قاعده، ترتیب، به رشته کشیدن ذر را، به هم پیوستن و... اصطلاحاً نظم عبارت است از تألیف کلمات و جملاتی که معانی آن مرتب و دلالت آن متناسب بود

کار کرد داشتن معماری به معنای تعریف فعالیت‌های مشخص برای یک چیدمان در قالب زندگی انسانی است. این مسأله به هدف از انضباط در معماری برمی گردد. به این معنا که معماری بی استفاده نباشد. کار کرد در معماری برای یکایک فضاها موضوعیت دارد. این مرتبه را می توان به «بازدهی» دستگاه معماری نیز اطلاق کرد. در کار کرد دستگاه معماری لازم است بدانیم که آن به چه مواردی از نیازهای انسان پاسخ می دهد؟^۵

اصل ایستایی: تأمین اصل ایستایی به «استحکام» و «دوام» بنا بر می گردد. یعنی از نظر کالبدی، توان لازم برای روپایی را داشته باشد و به مرور زمان این خاصیت حفظ شود. تعبیری که به این مفهوم نزدیک است می تواند قیام معماری در جسم خود باشد.

– حدود دستاوردهای مفهومی معماری متأثر از دستگاه بودن آن: اصل انضباط مفهوم سادگی در دستگاه معماری را به همراه می آورد. مفهوم سادگی در معماری از زدودن حشو و زواید کالبدی آغاز می شود و تا به گزیده گویی امتداد پیدا می کند. زدودن به شرط نکاستن از ضرورتهاست که می بایست باشد و متضمن مفهوم صحت دستگاه معماری است. مفهوم صحت، به میزان مطلوبیت دستگاه معماری را در برابر وظیفه ای که می بایست پاسخگوی آن باشد اشاره دارد.

مرتبه دوم؛ نظم در قالب «منظومه معماری»

– چستی منظومه معماری: ارسطو تعبیری با عنوان «مجموعه کامل متعادل» دارد. وی به وجود مجموعه ای از اجزاء در یک اثر اشاره می کند و شرط تعادل مجموعه آن است که از هر گونه افراط و تفریط در آن جلوگیری شده باشد: «...مجموعه کاملی از چندین جزء که ارتباطی کاملاً نزدیک با هم دارند بطوریکه جابجا کردن یا کنار گذاشتن هر یک از اجزاء

مرتبط با مسأله مبدا و معنای نظم است...» (همان، ص ۱۰۰)

اصل انتظام یا در طلب نظم بودن برای سامان بخشیدن به جوهره یک کل و ارتباط موفق آن با اجزا در منظومه معماری است و لذا کمک می کند تا حد امکان از تنشها دوری شود و تعادل حاکم شود. ولی اعتدال چیست؟ خداوند متعال در قرآن کریم به یکی از پایه های جریان خلق تحت عنوان تعدیل چنین اشاره می فرماید: «الذی خلقک فسویک فعدلک: همان خدایی که تو را آفرید و سامان داد و منظم ساخت» (انفطار ۷) بنابراین تعدیل از مایه عدل آنچنانکه در خلقت خداوندی بعد از «ترکیب» و «تسویه» مطرح است در نسبت با منظم ساختن معنی می شود.

در منظومه معماری؛ تعادل در مرتبه ای متفاوت از خلقت خداوندی؛ نظمی است که در مقیاس کلان برقرار شده است و از مواجهه نظمهای مجاور یکدیگر پدید می آید. پس می توان گفت اصل تعادل؛ هویت خود را از نسبتی که با اصل انتظام برقرار می سازد؛ احراز می نماید.

وقتی اشیاء بی تعامل؛ در کنار یکدیگر قرا می گیرند اتفاقی روی نمی دهد اما در اثر تأثیر آنها بر یکدیگر است که تعاملاتی جریان می یابد. تعاملات سبب سازماندهی دوباره بین آنها و نظم بیشتر و کاهش بی نظمی می گردد. یعنی تنش کلی با وجود نظمهای متعدد در مقیاس خرد؛ کاهش می یابد و زمینه تعادل در مقیاس کلان را فراهم می آورد. لذا؛ تعادل در معماری با نوعی همسازی اجزاء معماری همراه است که وجود آنها از تنشها در معماری می کاهند. درجاتی از تعادل که متاثر از وجود درجاتی از نظم هستند قابلیت جستجو دارند.

می توان به اعتباری اصل تناسب را محصول رسیدن به نظم متعادل پنداشت. اصل تناسب بیانگر آن است

بر حسب آنچه عقل اقتضا کند...» (دهخدا) واژه نظام از ریشه نظم به این معنا آمده است: «رشته مروارید و جز آن، رشته جواهر- واسطه نظم و آراستگی - آنچه امر بدان قائم باشد و مایه آن، قوام امر، ملاک امر و قوام آن- صلاح کار...» (همان) واژه به کار برده شده برای نظم در زبان یونانی از ریشه «جهان هستی» می باشد.^۷ (نصر، ۱۳۸۵، ص ۴۳) که ذهن را به سمت قرابت ذاتی منظومه هستی با اصل نظم رهنمون می سازد.

در دیدگاه اسلامی مفهوم نظم چنین آمده است: «... نظم طبیعت بر طبق حکمت الهی از مثل اعلاهی همه موجودات در مرتبه الهی ماخوذ است؛... نظم طبیعت، نظم موجود در مرتبه الهی را منعکس می سازد و از آن نظم صادر می شود... نظم یا اندازه (مقدار) موجودات از نیرو یا قدرت حضرت او ماخوذ است... در سطحی عمیق تر می توان گفت نظم طبیعت چیزی نیست مگر همان حقیقت الهی که خویش را در مرتبه وجود پدیداری متجلی ساخته است...» (همان، ص ۹۵) بر این پایه؛ نظم معادل اندازه در نظر گرفته همچنین به عنوان تجلی حقیقت الهی بیان شده است. بر اساس این دیدگاه می توان برای نظم هستی سه ساحت قائل بود که عبارتند از: نظم الهی و نظم طبیعی و نظم بشری؛ که نظم طبیعی در طول اراده الهی قرار گرفته است و تقدیر نظم بشری می بایست قرار گرفتن در طول اراده الهی باشد.

مفهوم «نظم» در طیفی از «آشکارگی» تا «پنهانی» در نظر گرفته می شود: «... مسأله مراتب مختلف معنای نظم در میان است... می توان، میان نظم نه فقط در مرتبه زیر اتمی، بلکه نظم برف دانه ها، نظم در درون طبیعت مرئی در تمامیت آن تمییز داد، و هم از منظر دینی می باید میان نظم ظاهری و باطنی فرق گذاشت. سپس مسأله علیت مطرح است که کاملاً

کالبدی (بعد کمی) و سپس بُعد مفهومی (بعد کیفی).» تأکید بر دو بعد مذکور بیانگر آن است که کمیتهای گوناگون که ابزار ایجاد تناسب در کالبد هستند؛ نماینده کیفیتهای گوناگون هستند.^۹ بنابراین؛ اینچنین نیست که تنها الگو برای ایجاد اندازه‌ها، سرمشق گرفتن از طبیعت و قوانین آن باشد و یا توجه به ابعاد فیزیکی انسان باشد. بلکه توجه به فاصله‌های موثر در شیوه‌های زیستن انسان؛ ویژه است.

اصل کارایی: کارایی به معنای تعریف یک کاربرد برای کلیت وظیفه بنا می‌باشد. مثلاً در یک دبستان، کارایی بر پاسخگو بودن آن در امر آموزش باز می‌گردد. این مرتبه از کارکرد معماری را می‌توان به مثابه «جوهره» کاربرد معماری منظور کرد. به این ترتیب در کارایی یک بنا؛ علاوه بر آنکه کارکرد یکایک فضاها تأمین شده است می‌بایست کاربرد آن؛ در جوهره خود به انجام رسیده باشد.

اصل ایستایی: ایستادن معماری در جسم جهان اشاره به تناسب کالبدی معماری با بستر بومی آن دارد. منظور از قیام معماری در جسم جهان، ایستادن متناسب علاوه بر ایستادن مقاوم است. تناسب از ویژگیهای بومی و طبیعی زمینه استخراج می‌شود. لذا معماری برای تحقق قیامش در جسم جهان؛ می‌بایست از ویژگیهای بومی یک محل نیز تبعیت کند و ویژگیهای زمینه می‌بایست به خوبی شناخته شود.

- **حدود دستاوردهای مفهومی معماری متأثر از منظومه بودن آن:** تعیین حدود اندازه‌ها برای ظرف زندگی انسان می‌بایست از حدود کمی و کالبدی انسان فراتر رود. چنین ساحت کیفی از یافتن اندازه‌ها به آگاهی از اندازه‌های کیفی زندگی آدمیان نسبت داده می‌شود. در جریان یافتن اندازه‌ها برای انسان در قالب معماری؛ بحث اندازه‌های یافت شده و تثبیت شده در طول زمان نیز به میان می‌آید. اندازه‌ها به مرور زمان و بر اثر اصالتهایی که از شیوه‌های زیستن آدمی برمی‌آیند؛ استخراج می‌شوند. در این مرتبه

که سلسله مراتبی از اندازه‌ها با منطق نظم استقرار یافته‌اند و دست به دست هم به درک یک کلیت متعادل یاری رسانیده‌اند. اصل تناسب از نسبت داشتن بین دو یا چند چیز سخن می‌گوید. اینکه آنها بتوانند در وجهی دیگری را به خاطر بیاورند. آن یادآور نوعی خویشاوندیست. نظر بر این است تأثیر و تأثر بین دو یا چند شیء به دلیل نسبتی است که میان آنها برقرار است: «... در این که شیء در شیء دیگر جز به دلیل نسبتی که بین آن شیء و دیگری است اثر نمی‌گذارد آن همان چیزی است که اقتضای لزوم اثر را دارد... شکی نیست که نسبت در هر یک از منتسبان بهره‌ای دارد که به اعتبار آن بهره متحد می‌گردند و هر یک از آن دو برای دیگری می‌باشند...» (قونوی، ۱۳۷۴، ص ۱۰۲)

ریشه بهینه اندازه‌ها را می‌بایست در کجا جستجو کرد؟ پاسخ به این سوال در هر زمینه ای مقتضیاتی دارد: برخی، فیزیکی انسان را مورد توجه قرار داده اند. (ر.ک.ب. کارهای لوکوربوزیه) عده‌ای سعی کرده‌اند از اندازه‌هایی که در فرمهای طبیعت وجود دارند الگوبرداری کنند. (ر.ک.ب. کارهای رایت و آلتو) منظور آنان تقلید از اندازه‌ها در طبیعت نیست بلکه فهم قوانینی همچون پلاستیسیته و استمرار است که در طبیعت یافت می‌شود. عده‌ای نیز سعی دارند از قوانینی همچون اتصالات موجود در نظمهای طبیعی سرمشق بگیرند و اسکلت بنای خود را از استخوان بندیهایی که در ساختار طبیعت وجود دارد گرتنه برداری کنند. (ر.ک.ب. کارهای سانتیاگو کالاتراوا) بعضی نیز برآنند تا اثبات کنند مصادیق معماری که از تناسب طبیعی بهره برده‌اند به انتظام متناسب تری رسیده‌اند. (ر.ک.ب. سالینگروس، ۱۳۸۷)

«اندازه» در تفکری که پشتیبان تناسب منظومه معماری است دارای دو بعد است:^۸ «نخست بُعد

حاضر به تبیین اصول و قواعد منظومه معماری درون به مثابه معماری حاصل از چنین مرتبه‌ای از نظم خواهند پرداخت. به این علت که بعضی اصولی که برای منظومه معماری درون برشمرده خواهند شد از عرصه فراگیر عرفان نظری انتخاب شده‌اند و به مقدماتی برای تعمیم آنها در معماری احتیاج است؛ ابتدا به طور کلی مطرح می‌شوند و سپس در جستجوی امکان تعمیم آنها در معماری خواهیم بود.

- **چیستی منظومه معماری درون: نظم منظومه معماری** که به درجه متعادلی رسیده است قوه رسیدن به نقطه‌ای را دارد که دیگر دست انسانی در کار نیست و به مصداق آیه شریفه «... و ما رمیت اذ رمیت و لکن الله رمی...» چون تو تیر افکندی، نه تو بلکه خدا افکند...» (انفال ۱۷) دست دیگری در کار است. به بیان دیگر به شکل طولی، دست برتری در کار است. در رویکرد حکمی؛ فاعل از میان می‌رود و علت غایی معنا می‌یابد و ذیل علت غایی، همچنان علت فاعلی وجود دارد. برای تبیین روشن‌تر موضوع به ذو وجهی بودن جایگاه انسان در نظام هستی بنگریم: از سویی انسان در عالم؛ «عبدالله» است؛ یعنی نسبت به خداوند متعال منفعل است. در این ساحت هر عملی که انجام شود؛ از سوی خداست. از سوی دیگر؛ انسان، «خلیفه الله» خوانده شده است. با این تعبیر او؛ قیم خداوند در زمین است و اعمال خود را انجام می‌دهد. (نصر، ۱۳۸۲)

در منظومه معماری بیان شد که انسان؛ نظم معماری را از نظم طبیعت و نظم زندگی انسانی اخذ می‌کند. در عین تشابه، تفاوت نظم در منظومه معماری و منظومه معماری درون در این است که: انسان در منظومه معماری درون با اتکای به مسیر فهم درونی خود؛ سعی در اتصال به کیفیتهای باطنی نظمهای طبیعت و نظم زندگی خود و انعکاس عصاره آنها در

می‌توان اندازه‌ها را در قالب پیمانانه‌هایی برای یافتن اندازه‌های متناسب با تغییرات زندگی انسان مبنا قرار داد. لذا؛ پیمانانه‌ها، قالب اندازه‌هایی هستند که در طول زمان به آزمون درآمده‌اند و مورد توافق واقع شده‌اند.^۱ منظومه معماری مجموعه‌ای از اندازه‌ها را که در انتظام و تعادل و تناسب با زندگی انسانی هستند را در قالب پیمانانه‌هایی به ارمغان می‌آورد. لذا اندازه بودن از دستاوردهای مفهومی آن می‌تواند منظور گردد.

- **کیفیت‌های منظومه معماری:** به اندام بودن معماری اشاره به اندازه داشتن، تناسب، تعادل و در نهایت انتظام آن دارد. آن می‌تواند برای هر ارگانیک طبیعی نیز متصور شود. به اندام بودن؛ اندازه‌هایی ثابت را به معماری تحمیل نمی‌کند بلکه متناسب سازی با زمینه را یادآور می‌سازد. کلیت داشتن معماری؛ خاصیتی است که در امتداد به اندام بودن به عنوان تشکیل یک پیکره دادن در ذهن ما تداعی می‌شود. نسبت دادن تعبیر منظومه به معماری که آن را به مثابه عالمی معرفی می‌کند نیز می‌تواند چنین کیفیتی را بیان کند. در بخش حاضر به سه اصل برای معماری اشاره شد که عبارتند از: «نظم، کاربرد و ایستادن» این سه؛ خاصیت تصعیدی دارند. در مرتبه حداقل؛ معماری؛ در قالب یک دستگاه بود که مشخصه آن ریسه شدن اجزائی در کنار هم به منظور برآوردن اصل انضباط و کارکرد و ایستایی است. نظم در مرتبه‌ای کاملتر با عنوان انتظام خوانده شد و معماری حاصل از آن؛ «منظومه معماری» نامیده شد. در بخش بعد به مسیر ارتقایی نظم با توجه به اندیشه اسلامی اشاره خواهد شد.

بخش سوم: تبیین مراتب تکاملی «نظم» در معماری («منظومه معماری درون»)

برای اشاره به مرتبه‌ای دیگر از نظم؛ از «اصل جذبه» به عنوان نیروی برتر مُکَوَّن استعانت می‌شود. بخش

تکوین: در روند تکاملی نظم در جهت ریشه شدن اجزاء معماری استحاله وجود دارد که می‌تواند حرکت به سوی مرتبه معنایی نظم؛ تحت عنوان انجذاب منظور گردد. نیروی درونی که منظومه معماری درون را ایجاد کرده است حاصل اساسی به نام جذبه است. در کتاب الانسان الکامل درباره این معنا چنین آمده است: «... جذبه عبارت از کشش است،...» (نسفی، ۱۳۷۱، ص ۱۰۲) اصل جذبه؛ فراتر از اصل انضباط و اصل انتظام، به «تالیف» چیزها در عالم می‌پردازد.

با سخن از تألیف؛ نوعی الفت یافتن میان چیزها به ذهن متبادر می‌گردد. از نظر ابن عربی؛ اساس حرکت‌ها در عالم؛ «محبّت» است. (ایزوتسو، ۱۳۸۵) حب؛ خاص ذات باری تعالی در نهاد موجودات نیز به شکل طولی قرار دارد و موجب حرکت آنها به سوی خداوند می‌شود که آن را حرکت قدسی حبّی می‌نامند.

اصل انجذاب، کششی است که ذرات عالم را به سوی مبدا فرا می‌خواند. در ازای این کشش، کوششی برای «قرب» و نه «نیل» قرار داده شده است. به نظر می‌رسد قربی که از آن سخن به میان آمد بیانگر کششی میان دو چیز و بیان نسبتی میان آن دو باشد. حال چه اصولی را می‌توان ذیل اصل انجذاب مطرح کرد؟

با استعانت از مفهوم زوج بودن، اصل زوجیت به عنوان برقرار کننده دو سوی جذبه مطرح می‌گردد که به نوعی «جمعیت» میان چیزها قائل است. اتصال زوجها از طریق «اصل نکاح» برای رسیدن به «تکوین مولود» آنها تصور می‌شود. جدایی اصول زوجیت و نکاح و تکوین به ضرورت اعتبار تحقیق است و هر یک از آنها؛ زمینه و مقدمه تبلور اصل دیگر هستند.

اصل زوجیت که تایید کننده وجود زوجها در عالم می‌باشد؛ بیان می‌دارد که دو زوج در تضاد با

معماری دارد در حالیکه، در منظومه معماری به سرمشق گرفتن از نظمهای طبیعت و نظم زندگی انسانی؛ فارغ از تأکید بر باطن آنها می‌اندیشد.

چنین تبیینی به معنای بی‌ارزش دانستن نظم برداشتی از طبیعت نیست بلکه تأکید بر سر اذعان به بطن نظم‌هاست. مصادیق معماری وجود دارند که با سرمشق گرفتن از نظم طبیعت به تعادل در حدود جسم خود و در جسم جهان رسیده‌اند اما؛ آن حلاوتی که آنها را باخبر از درون معرفی کند به کام مخاطب انتقال نمی‌دهند. این به دلیل تعصب بر ابعاد خاصی از نوع برآوردن نظم در معماری نیست بلکه تمایز قائل شدن به درجات مختلف برآورده شدن نظم می‌باشد. به نظر می‌رسد بدون اذعان به بعد معنایی نظم؛ معماری، چیزی کم دارد. به بیان دیگر، مراتب قبل از منظومه معماری درون؛ درون را کم دارند. به نظر می‌رسد ایجاد نظم در چنین ساحتی بدون تأثیر دین و باور انسانها امکان پذیر نباشد. هرچه این اعتقاد به دین حنیف نزدیک‌تر باشد امید تقرب به نظمهای سریان یافته از سوی خداوند بر جان انسانها نیز افزون‌تر می‌گردد. می‌توان به این ساحت از معماری؛ تعبیر «منظومه معماری در خدمت درون» را نیز اطلاق کرد.

در تفکری که تنها صورت فیزیکی معماری را می‌بیند؛ معماری؛ درون را می‌سازد در حالیکه در اصل، تفکر در باب «درون» است که معماری را همچون چیزهای وابسته به زندگی انسان می‌سازد.

بعضی از گفتمانها برای درون انسان و جانی که باید به آن رجوع کرد اعتباری قائل نیستند. آنها شناخت انسان را تنها معطوف به چیزی می‌دانند که در حدود مُدرک حسی باشد و حال آنکه بعضی ابعاد وجودی انسان در ادراک حسی نمی‌گنجند. در چنان گفتمانهایی بحث درون در معماری، اعتباری ندارد.

- اصول و قواعد منظومه معماری درون: اصل انجذاب و اصول متأثر از آن: زوجیت، نکاح و

در معماری؛ نکاح در ترکیبات برای وحدت بخشی به تکرراتی که از جمعیت اجزاء برمی‌خیزند حادث می‌شود. نسبت مفهوم نکاح و مفهوم زوجیت در به تکرر بردن و به وحدت رساندن است.

اصل تکوین در امتداد اصل زوجیت و متعاقب آن اصل نکاح؛ به تبیین ویژگیهای مولود زوجها می‌پردازد و از طرفی به هستی یافتن و متولد شدن معماری؛ بر اساس قواعد عالم در زمینه هست شدن و مکان گرفتن اختصاص دارد. به نظر می‌رسد هر مکان بر مرافقت بین ارکانی استوار است. در جریان تأیید این رفق، کانونی هست می‌شود (کون می‌گیرد). بر اثر این کون، سکینه‌ای حاکم می‌شود. در جریان این سکینه؛ خلوتی حادث می‌شود. در سایه این خلوت؛ «حال» انسان دوام دارد. در امتداد این دوام حال؛ امنی حکمفرماست. انسان در این مکان امن؛ در حضور کسی است. او در مواجهه با کیفیتی است.

اصل کارآمدی: معنای کارآمدی معماری، تحقق جوهره کارایی در بعد احسن است. در این ساحت؛ جوهره کاربرد تنها در بُعد فیزیکی مطرح نیست و ابعاد معنوی را نیز با خود به ارمغان می‌آورد. تدبیر انسان برای فهم همه جانبه وظیفه و جایگاه معماری (مکان) در نسبت با هستی (کائنات=جمع) از کون شده‌ها؛ زمینه کارآمدی را فراهم می‌کند.

اصل ایستادن: قیام در جان از ماندگاری معماری، در دل انسان سخن می‌گوید که حاصل زیبایی نیز هست. شاید بتوان پذیرفت اگر چه این زیبایی «معقول» است اما مقدماتی از جنس «محسوس» را نیز پشت سر گذاشته است. قیام معماری در جان انسان به منزله ادراک و دریافت تناظر بنا با جایگاه انسان است. مفهوم ایستادن معماری در جان انسان می‌تواند ناظر به وجه حیات معماری نیز باشد.

از طرفی این معنا اشاره به کمال معماری دارد. بر مبنای مکتب ابن عربی که وی به وجود انسان کامل

یکدیگر نیستند بلکه هر یک وجود خود را از دیگری می‌گیرد. در میان ازواج؛ نبود یکی؛ بود دیگری است و این دو در تکامل با یکدیگر از نیروی حیات بهره می‌برند. اصل زوجیت بیانگر نوعی هم‌تاشدن مفاهیم با یکدیگر است که در معماری کاربرد دارد. می‌توان از چنان همتایی با تعبیر «قرینگی» نیز نام برد ولی تنها منظور از آن؛ تقارن هندسی نیست. مفهوم زوجیت در معماری از قرینگی‌های ظاهری تا به جفت شدن‌های معنایی رفتار متأثر از معماری برای انسان و معماری، امتداد می‌یابد.

اصل نکاح از دیدگاه وجودشناسی ابن عربی، به امتزاج حقایق از مراتب بالای هستی تا پایین‌ترین مراتب اشاره دارد. بدین معنا مفهوم نکاح از نکاح اسماء و صفات باری تعالی تا نکاح در طبیعت، طیف پیدا می‌کند و هر مرتبه از نکاح بر مرتبه بعد از خود برتری دارد.^{۱۱} (قونوی، ۱۳۷۴) می‌توان به نکاح اصلی و نکاح‌های جزئی چنین قائل بود: «... نتیجه نکاح اصلی عبارت است از اجتماع کلی و نتیجه نکاح‌های جزئی موجودات متعین‌اند...» (همان، ص ۴۰۹) نکاح که علت اصلی تالیف الهی است که در اجزاء مرکب جریان دارد از زبان ابن عربی چنین است: «نکاح عبارت است از اجتماعی برای اسماء - به واسطه توجه ذاتی الهی برای ظاهر کردن وجود - حاصل می‌آید و آن سبب تصنیف و گردآوردن الهی به واسطه ترکیب و جمع و دگرگونی است...» (همان، ص ۴۰۱) لذا، نسبت داشتن نکاح با الفت یافتن میان چیزها تأیید می‌گردد و در ضمن بحث استحاله در جریان روند نکاح موضوعیت می‌یابد. همچنین به واسطه این تعریف از مقدمات و مستلزمات نکاح، معرفت به اجتماع بیان می‌شود و از دیگر زمینه‌های تحقق نکاح، امکان وجود مرتبه محلیت برای اجتماع است.^{۱۱} نکاح می‌تواند نتیجه بخش یا غیر نتیجه بخش باشد. (همان، ص ۴۰۹)

با تقرب به مقصد، «دل انسان» با «دل بنا»، «ممزوج» می شود و این به منزله خاصیت کششی است که به شکل میدانی و در تمثیل مانند میدانهای جذب براده های آهن توسط آهنربا برقرار می گردد. مفهوم «میدان» در متن حاضر برای طنین داشتن اثر معماری چه در ذهن و چه در عین اعتبار می یابد. مفهوم میدان در معماری سبب می شود که مجاورتهای بنا تحت تأثیر آن مرکز جذب قرار بگیرند. به بیانی دیگر؛ معماری؛ می تواند جذب را در پیرامون و درون خود برپا کند که هر جنبنده ای را در فاصله موثر در دریای نیروی خود مجذوب سازد.

چنان حرکتی با شادی نزدیک شدن قرین است. از اینرو حرکتی مترقص و آهنگین است. این حرکت، رو به سوی درون دارد. این حرکت تصعیدی و پیچنده است. آن، جمع شونده و همگرا و نه بازشونده و واگراست؛ لذا ظاهری مرکزگرا و نه مرکزگریز دارد. آن خبر از کیفیت رفتن، رسیدن و بازگشتن دارد. شاید بتوان گفت مبنای این حرکت چرخشی، هجرت است. هجرتی که ابتدا و انتهای آن، خود انسان است. هجرت از بیرون به درون انسان است. باید برای رسیدن به مقصود، ترک خود کرد. مفهوم حرکت در معماری از حرکت های فیزیکی متأثر از توالی نقشها و کالدها آغاز می شود و تا به محمل یاری انسان در هدایت به سوی حق امتداد می یابد.

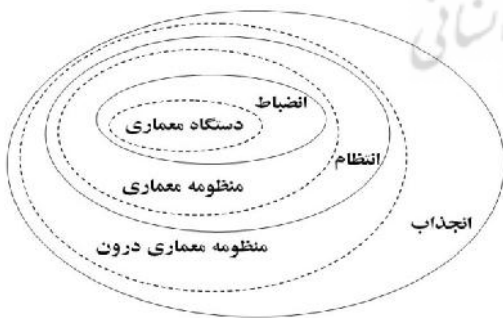
می توان در مسیر؛ حرکت کالبدی داشت (جهت حرکتی) و یا اینکه صرفاً بتوان از لحاظ حسی آن مسیر را ادراک کرد (جهت حسی). در مراتب بعدی؛ مفهوم جهت؛ منجر به نوعی شناخت انسان از خود و یافتن جایگاه خود نسبت به مبداء عالم هستی است (جهت معنایی). به این ترتیب مفهوم جهت نیز می تواند از دستاوردهای مفهومی منظومه معماری درون قرار بگیرد.

اعتقاد دارد (نسفی، ۱۳۷۱) آدمی همیشه ستایشگر کمال است. هر جا به آن مقام برسد در آنجا آرام می گیرد. از اینرو این مسأله بُعدی دیگر از معنای قیام معماری در جان انسان خواهد بود. استقرار معماری در جان انسان، متناسب بودن آن با جان انسان است. یعنی بتواند با نیازهای درونی انسان سازگاری داشته باشد. در این راستا رجوع به ثوابتی در درون انسان همچون فطرت الهی از امهات است.

- **حدود دستاوردهای مفهومی معماری متأثر از «منظومه درون بودن» آن:** با استناد به کلام وحی بیان می شود که زوجها بهیچ اند. ^{۱۳} (حج ۵ و ق ۷) «بهیچ» به معنای «زندگی بخش» آمده است. همچنین به معنای شادی آور و طراوت بخش نیز می باشد. «بهجت» می تواند به عنوان یک مفهوم ضروری برای زنده بودن انسان و داشتن انگیزه لازم برای ادامه زیستن او برای «شفا بخشی» و «برکت» منظور گردد. وجود زوجهایی همچون «آب و خشکی»، «نور و سایه»، «آفتاب و مهتاب»، «باد و هوای ساکن»، «زمین و آسمان» و... می تواند عامل ایجاد سرزندگی باشد. در اصل زوجیت آمده است که زوجها کریم اند. ^{۱۴} (شعراء ۷ و لقمان ۱۰) مفهوم «کرامت» به طور خاص معنایی برای زیستن انسانی در بین موجودات است. بندگان از خداوند متعال درخواست می کنند که جزء مکرمین باشند. در سایه این مفهوم، همتایی برای انسان در مراتب معرفتی طلب می شود که او را شایسته مصاحبت و نزدیکی با حق تعالی می خواند. بنابراین مفهوم زوج بودن در اینجا اشاره به زوجیت معنوی دارد که انسان در اثر لیاقت برای مصاحبت با خداوند متعال از طریق کسب کرامات بدست آورده است. در تعمیم این خاصیت در معماری می توان کالبد معماری را در طلب لیاقت یافتن مصاحبت با انسان دانست. به این ترتیب؛ بنا و انسان با یکدیگر زوج می شوند و در واقع بنا ظرفی برای کرامت انسانی می شود. یعنی جایگاهی متناسب با وجود او می یابد.



پروژه شگانه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی



باور به وجود نظم در معماری چه دستاوردی خواهد داشت؟ چنین بیان می‌شود: باور به وجود نظم در معماری چه مقدماتی و چه متکامل، مقدمه‌ای برای راه رجوع به درون و کیفیت در زندگی انسانی است، اما در این مسیر؛ همچنان راههای دیگری باقی است.

معماری‌ای است که استعداد بالفعل کردن وقوف در آدمی را نسبت به سرچشمه کیفیتها داراست. قصد از بیان این مطلب توجه دادن به اهمیت و جایگاه وجه کیفی معماری در زندگی انسانی است. در این جستجو، منازل راهی که به نظر این تحقیق می‌رسید طی راه نظم از نظر گذشت. از اینرو در پاسخ به سؤال

یادداشت‌ها

۱- بعضی از نظریه پردازان ساختار معماری را متأثر از به کارگیری انرژی و ماده در برپایی نظم تعریف می‌کنند و ذکر می‌کنند که هیچگاه ماده به وسیله نظم تخریب نمی‌شود در حالیکه بی‌نظمی است که سبب تخریب می‌گردد. (جنکر و کروف، ۱۹۹۹، ص ۱۳۴)
۲- شولتس از تعبیر Architectural System برای این معنی استفاده می‌کند.

۳- در معنای واژه «دستگاه» که مرکب از دست + گاه (پسوند مکان) می‌باشد چنین آمده است:
«دستگاه، جای دست، عروه / قدرت و جمعیت و سامان و مال، سرمایه، اسباب / مجموع عوامل و وسایل تشکیل دهنده مقام و منزلت و مرتبتی... / کارخانه اهل حرفه، کارخانه مجموعه آلاتی که در محلی برای انجام دادن کاری نصب شده باشد، کارگاه / مجموعه‌ای از چند واحد / در اصطلاح موسیقی ایرانی، طریقی؛ یک دستگاه مجموع پیش درآمد و درآمد و آواز و رنگ و نواست. ایرانیان هفت دستگاه دارند... / دستگاهی: منسوب به دستگاه / دست گداز: چیزی که آن را به دست فراهم کرده باشند، امکان، تیسر، قادر، توانا بر بخشندگی، مدد کار / دستگیری: تجربت / دست گرای: آموخته و مانوس دست، مطیع، مسخر...» (دهخدا)

۴- اصول تبیین شده برای معماری توسط ویتروویوس؛ بر سه پایه «دوام»، «کارایی» و «زیبایی» استوار است. (کاپن، ۱۳۸۳، ج ۱، ص ۴۴)
نقدی که بر این سه پایه از معماری وارد است آنست که سهم این اصول یکسان دیده شده است. نظریه پردازان سعی کرده اند در سهم هر یک از این اصول تغییراتی بدهند. اما در اثر این مداخله نیز تفاوت معنی داری در قائل شدن به این اصول رخ نداده است. نقد دیگری که بر این سه پایه در معماری وارد است می‌تواند از منظر توجه دادن مخاطبان به خاصیت تصعیدی آنان باشد. به این معنی که هر یک از اصول مذکور می‌توانند مراتب طولی مختلفی از یک معنا را در ذهن متصور سازند. لذا علاوه بر تفاوت سهم هر یک از اصول بهتر است به «چند ساحتی بودن» این اصول نیز اندیشید.

انتخاب دو اصل کاربرد و ایستادن در ادامه اصل نظم به این منطق برمی‌گردد که اگر معماری بر اساس نظم متبلور گردد؛ آن می‌تواند به منظور پاسخگویی به کاربردی باشد که متضمن انجام وظیفه بنا در برابر نیازهای انسان است و در ادامه با دوام این کاربرد می‌توان نوعی ایستادن را از معماری اراده کرد که جزء اصول بنیادین آن است.

سه اصل مذکور چه نسبتی با سه گانه بیان شده توسط ویتروویوس دارند؟ دو پایه «فرمیتاس» (ایستایی) و «یوتیلیتاس» (کارایی)؛ تحت عناوین «ایستادن» و «کاربرد» در نظر گرفته شده اند. بحث بر سر پایه سوم به نام «ونوستاس» (زیبایی) است. شاید بتوان به جای پرداختن مستقیم به چنین اصلی؛ آن را توسط مظاهرش در اصول دیگر مستتر یافت. یعنی بخشی از زیبایی را در کارآمدی معماری با عنوان نیکو عمل کردن آن جستجو کرد. بخشی از زیبایی را می‌شود از طریق ایستادن معماری؛ آنجا که از مراتب کالبدی تا مراتب معنوی این قیام محقق می‌شود جستجو کرد. با این نگاه؛ زیبایی معماری در مراتب متکامل آن از طریق نیکویی عمل معماری و قیام چند بعدی کالبدی و معنایی آن فهمیده شود. البته معلوم است که برنامه مقاله چگونگی تناظر سه گانه ویتروویوس را با اصول انکشافی خود نیست بلکه ضرورت داشت که مختصراً نسبت به سه گانه ویتروویوس که جامع نظرات صاحب نظران است؛ عکس العمل لازم نشان داده شود.

۵- آیا می‌توان بین نیازهای انسان تمایز قائل شد؟ مثلاً نیازهایی را به جسم انسان نسبت دهیم و بعضی نیازها را به روح او رجوع بدانیم. آیا قرار است نیازهای مادی انسان به کمک دستگاه معماری پاسخ داده شود یا نیازهای معنوی او و یا تلفیقی از هر دو دسته این نیازها؟ آیا باید برآورده ساختن بعضی از این نیازها را بر دیگری ترجیح داد؟ بعضی از صاحب نظران همچون آرنه‌ایم معتقدند که گرسنگی، احساس سرما و ترس همان مقامی را دارند که نیاز به آرامش، خلوت، هماهنگی، نظم یا رنگ. از نظر آنها ضرورتها ابتدا به شکل نیازهای ذهنی وجود دارند که در بیرون به شکل جسمانی و حسی تامین می‌شوند. پس ضرورتها همگی به شکل نیازهای ذهنی‌اند.

(آرنهیم ۱۳۸۲ صص ۸ و ۳۳۰) مقاله نیز با این نظر همسو است. بدین معنی که هر دو دسته این نیازها را زمینه‌ای برای فراهمی نیازهای دیگر می‌بیند و ترجیحی برای برآورده شدن بعضی از آنها نمی‌بیند.

۶- واژه «منظومه» چنین معنی شده است: «هر چیز واقع شده در صف و قطار در نظم... هر کلام موزون و مسجع و شعر و نظم» (دهخدا)

Cosmos-۷

۸- راب کریر نظر به وجود کیفیتها و کمیتها در مقدار اندازه‌ها دارد: «تناسبات، مجموعه‌ای از نسبتهاست. نسبت مقایسه دو کیفیت یا کمیت نظیر اندازه‌ها یا مقدار است و از این رو، نسبتها نشان دهنده واحدی از یک تفاوت تلقی می‌شوند. این تفاوتها، جوابگوی حداقل یکی از نیروهای حسی انسان است...» (کریر ۱۳۸۴ ص ۷) کریر ادامه می‌دهد که تناسبات در برگیرنده نسبتهای گوناگون کمی و کیفی هستند و از همین رو بسیار پیچیده می‌نمایند: «... آن گاه که تناسبات، نسبتهای متکی بر تفاوتها کمی و همسان را شامل شود، پیچیدگیهای قابل تبیینی عرضه می‌کند؛ اما در عمل و بویژه در عرصه معماری، «تناسبات» نسبتهای مقایسه‌ای کمیتها و کیفیتهای مختلف ناهمسانی را شامل می‌شود و از این رو درک آن پیچیده‌تر است.» (همان، ص ۸)

۹- به طور مثال؛ در یک اتاق که برای گفتگوی دو نفر طراحی می‌شود برای رسیدن به اندازه‌های بهینه و متناسب با این خواسته، نیاز به فهم دامنه نگاه در فرهنگ زمینه آن افراد وجود دارد که این خود دریافتی کیفی است که در نهایت به کالبد ترجمه شده است.

۱۰- در نظام پیمانها؛ انتقال اندازه‌ها در قالب سه بعد معماری اتفاق می‌افتد. به طوری که حتی می‌توان در یک پیمان نیز زندگی کرد. یعنی؛ خاصیت قائم به ذات بودن پیمان در معماری سبب می‌شود که بتوان از آن؛ قالب معماری برای زندگی را برداشت کرد. به عنوان مثال یک پیمان از یک کلیسای گوتیک؛ کوچک، اما کامل است و اندازه‌های متناسب با انسان در آن مورد توجه قرار گرفته‌اند. تکامل پیمانها در یک پیمان از شبستانهای چهل ستونه مساجد ایرانی نیز می‌تواند مثال خوبی برای این زمینه باشد. در نظام پیمانها در معماری سنتی ایرانی، اندازه به معنای چند متر و چند سانتیمتر معنی ندارد بلکه تناسبات معنی می‌دهد. به این ترتیب که اندازه‌ها از طریق بیان چند برابر بودن و یا چه کسری بودن از اندازه ای واحد مثل اندازه یک «در» که متناسب عبور یک انسان است؛ مبنای تناسبات کل معماری قرار می‌گیرند.

۱۱- اصل نکاح بر چهار مرتبه تعلق می‌گیرد:

«نکاح اول، عبارت است از اجتماع اسماء اولین که همان مفاتیح غیب هویت و مرتبه کونی‌اند...»

نکاح دوم، نکاح روحانی است و مقصود از آن اجتماعی است که در عالم معانی برای پدید آمدن ارواح واقع شده که دارای درجات مختلفی است

نکاح سوم، نکاح طبیعی ملکوتی است؛ یعنی اجتماعی که به واسطه توجهات ارواح در مرتبه طبیعی واقع شده اند که خود بردون نوع است...

نکاح چهارم، نکاح عنصری سفلی (عالم پایین) است و آن عبارتست از اجتماعی که برای اجسام بسیط - به موجب آنچه که به آنها از احکام اصول اسمائی و معنوی و روحانی رسیده- برای آشکار شدن صور مرکبات و مولدات واقع گردیده است...» (قونوی ۱۳۷۴ صص ۴۰۲ تا ۴۰۴) قونوی در ادامه اشاره می‌کند می‌توان برای نکاح مرتبه پنجمی نیز در نظر گرفت که به مرتبه انسانی تعلق می‌گیرد که وی جامع دو دریای غیب و شهادت است.

۱۲- «معرفت نکاح... عبارت از اجتماع است، و نکاح کننده؛ سر جمعی احدی و توجه الهی به مفاتیح است و نکاح شونده، هیات و شکل جمع شدنی قابل و مرتبه نکاح از روحی و نفسی و طبیعی با اقسام شان و مولود، نتیجه از تعیین وجودی است و این معرفتی کلی است.» (قونوی ۱۳۷۴ ص ۴۰۴)

۱۳- «... و تری الارض هامده فاذا انزلنا علیها الماء اهتزت وربت و انبتت من کل زوج بهیج... زمین را بنگری وقتی که خشک و بی گیاه باشد آنگاه باران بر آن فروباریم تا سبز و خرم شود و (تخمها در آن) نمو کنند و از هر نوع گیاه زیبا بروید.» (حج ۵) «و الارض مددناها و القینا فیها رواسی و انبتنا فیها من کل زوج بهیج؛ و زمین را نمی‌نگرند که آنرا بگستریم و در آن کوههای استوار بیفکنیم و هر نوع گیاه با حسن و طراوت از آن برویاندیم.» (ق ۷)

۱۴- «اولم یروا الی الارض کم انتبتا فیها من کل زوج کریم: آیا در زمین به دیده عبرت نظر نکردند که ما چه انواع گوناگون از نباتات پرسود از آن برویاندیم.» (شعراء ۷) «... و انزلنا من السماء ماء فانبتنا فیها من کل زوج کریم:... و هم از آسمان آب باران فروباراندیم و با آن نباتات گوناگون پرفایده رویاندیم.» (لقمان ۱۰)

منابع و مآخذ

- ۱- آرنهایم، رودولف، (۱۳۸۲)، «پویه شناسی صور معماری»، برگردان: مهرداد قیومی بیدهندی، تهران، انتشارات فرهنگستان هنر.
- ۲- آیزنمن، پیتر، (۱۳۸۲)، «سخنرانی آیزنمن در کنگره برلین (معماری منابع و نهضت مدرن)»، برگردان: محمد محمدزاده، مجله معمار، شماره ۲۲، صص ۲۰-۱۵.
- ۳- الکساندر، کریستوفر، (۱۳۸۱)، «معماری و راز جاودانگی»، برگردان: مهرداد قیومی بیدهندی، تهران، انتشارات دانشگاه شهید بهشتی.
- ۴- الکساندر، کریستوفر، (۱۳۸۴)، «یادداشت‌هایی بر ترکیب فرم»، برگردان: سعید زرین مهر، تهران، انتشارات روزنه.
- ۵- ایزوتسو، توشیهیکو، (۱۳۸۵)، «صوفیسم و تائوئیسم»، برگردان: محمد جواد گوهری، چاپ سوم، تهران، انتشارات روزنه.
- ۶- حکیم، نگار، (۱۳۸۲)، «معماری متن وار و پیشگامان آن»، مجله معمار، شماره ۲۰، صص ۷-۴.
- ۷- دهخدا، علی اکبر، (۱۳۳۵)، لغت نامه فارسی، تهران، چاپخانه مجلس شورای ملی.
- ۸- سالینگروس، نیکوس.ای، (۱۳۸۷)، «یک نظریه معماری»، برگردان: سعید زرین مهر و زهیر متکی، تهران، انتشارات مرکز مطالعاتی و تحقیقاتی شهر سازی و معماری.
- ۹- قونوی، صدر الدین، (۱۳۷۴)، «ترجمه مصباح الانس، حمزه فناری»، انتشارات مولی.
- ۱۰- کاپن، دیوید اسمیت، (۱۳۸۳)، «مبانی نظری معماری» جلد اول و دوم، برگردان: علی یاران، تهران، انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی (واحد علوم و تحقیقات).
- ۱۱- کریر، راب، (۱۳۸۴)، «تناسبات در معماری»، برگردان: محمد احمدی نژاد، چاپ دوم، تهران، نشر خاک.
- ۱۲- گون، رنه، (۱۳۸۴)، «سیطره کمیت و علائم آخر الزمان»، برگردان: علیمحمد کاردان، مرکز نشر دانشگاهی.
- ۱۳- مزینی، منوچهر، (۱۳۷۸)، «یادی از برونو زوی (معمار و نظور معماری مدرن)»، مجله معمار، شماره ۷، صص ۳۷-۳۴.
- ۱۴- نسفی، عزیزالدین، (۱۳۷۱)، «کتاب الانسان الکامل»، تهران، انتشارات کتابخانه طهوری.
- ۱۵- نصر، سید حسین، (۱۳۸۵)، «دین و نظم طبیعت»، برگردان: ان شاء... رحمتی، انتشارات نی.
- ۱۶- نصر، سید حسین، (۱۳۸۲)، «نیاز به علم مقدس»، برگردان: حسن میاننداری، چاپ دوم، تهران، انتشارات طه.
- ۱۷- نوربرگ- شولتس، کریستیان، (۱۳۸۱)، «معماری: حضور، زبان و مکان»، برگردان: علیرضا سید احمدیان، تهران، موسسه معمار نشر.
- ۱۸- نوربرگ- شولتس، کریستیان، (۱۳۸۶)، «ریشه‌های معماری مدرن»، برگردان: محمدرضا جودت، تهران، انتشارات شهیدی.

منابع لاتین

- 1- Alexander, Christopher. The Nature of Order: An Essay on The Art of Building & The Nature of The Universe. Book one: The Phenomenon of Life. The center for Environmental Structure China, 2004.
- 2- Jencks, Charles & Kropf, Karl. Theories & Manifestoes of Contemporary Architecture, 1999.
- 3- Ruse Christina (1988), "Oxford Student's Dictionary of Current English", Oxford University Press, Second Edition.



پروہشگاہ علوم انسانی و مطالعات فرہنگی
پرتال جامع علوم انسانی