نقش تعادل پویا در شهرسازی اسلامی ایرانی عصر صفوی

نمونه موردی: مسجد شیخ لطف‌الله

فرزانه فرشیدنیک[۱]، رضا افهمی[۲]، مجتبی انصاری[۳]، لطف الله نبوی[۴]

چکیده

در عصر صفوی، تحت تأثیر مکتب اصفهان و به‌ویژه رواج و گسترش اندیشه های معنایی شیعی، نقش مخاطب در ادراک فضا اهمیت عمده ای یافت که این مهم در ساخت بناهای متفاوت ازجمله مساجد این دوره، آشکار است. در مسجد شیخ لطف‌الله، علاوه بر توجه به اهمیت نقش مخاطب، فرآیند شرکت دادن او در جریانِ ادراک فضا و درگیرکردن حرکت او با کانسپت معماری نیز قابل مشاهده است که این امر از طریق ایجاد تعادل پویا صورت گرفته است.

پژوهش حاضر به روش توصیفی، به بررسی جایگاه مسجد شیخ لطف‌الله از منظر فرآیند فکری در طراحی پیوسته معماری و شهر می پردازد. مسئله آغازین این پژوهش، بررسی دلایل عدول این بنا از ارزش های غالب معماری ایرانی از جمله تقارن و تعادل محوری و گرایش به نوعی تعادل ناپایدار در طراحی است.

نتایج تحلیل نشان می دهد که این بنا با هدف ایجاد رابطه ای جدید میان مخاطب، به‌عنوان فاعل شناسا و ایجاد فرآیند ادراکی پیوسته میان شهر و بنا، به طرح تعادل ناپایدار در طراحی پرداخته تا زنجیره پیوسته ای را از تجارب بیرونی فرم و تجارب درونی فضا شکل داده و مخاطب را در کنشی فعال با مفاهیم درونی ساختمان درگیر نموده و او را به جزیی از این فرآیند ادراکی بدل سازد.

واژه‌های کلیدی: فرایند طراحی، مخاطب، تعادل پویا.

تاریخ دریافت: ۹۴/۰۷/۱۳

تاریخ پذیرش: ۹۴/۰۹/۲۰

۱. دکتری پژوهش هنر، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران. (نویسنده مسؤول) f.farshidnik@gmail.com
۲. استادیار گروه پژوهش هنر، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران. reza.afhami@gmail.com
۳. دانشیار گروه معماری، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران. ansari_m@modares.ac.ir
۴. دانشیار گروه فلسفه، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران. nabavi_l@modares.ac.ir

۱. مقدمه

فرآیند طراحی در معماری سنتی ایران، شامل روش‌های پیچیده و قانونمندی برای طراحی و پدیدآوری فرم های فضایی بوده که گرچه با روش های مدرن طراحی متفاوت است، اما هدف نهایی آن عبارت است از تبدیل ایده ها به صور فضایی. معماران سنتی، توانایی های خلاقانه ای در طرح و ساخت و اجرای بنا به کاربرده اند که اغلب از حوزه برخی سنت ها فراتر نرفته است. اما در برخی از بناهای ایران که رویکردی معناگرا به معماری دارند، حیطه خلاقیت معماران سنتی فراتر رفته و به الگوهای منحصربه‌فردی دست‌یافته که واکاوی آن می تواند راه را بر شناخت اندیشه های متعالی معماری ایران بگشاید.

فرآیند طراحی در معماری، دارای سطوح گوناگونی است و در هر تراز، بیان معمارانه در پاسخ گویی به مسئله فرهنگ به عنوان یکی از عوامل مؤثر بر معماری، رویکردهای گوناگونی را بروز می‌دهد. برای مثال توجه به بستر معماری و داده‌های طرح ازجمله ابزار اولیه معماران در فرایند طراحی هستند (Mahdavinejad,2012:21). همچنین تبلور نیروهای فرهنگی در هر عصر منجر به ساخت معماری‌های گوناگون و متفاوتی شده است. تجسم این دگرگونی‌ها در قالب معماری، پایدارترین میراث فرهنگی هر دوره به شمار می‌روند(Dunlup, 1999: XI). ازاین‌رو، فهم یک بنا به معنای مشاهده بازنمایانه آن نیست، بلکه نوعی تجربه حصولی ناشی از حضور در یک فرآیند مکانمند و زمانمند و تنها برحسب سنتی که معماری در درون آن قرار دارد، قابل‌ادراک است. رابرت اوسترهارت[1] معنا را امری فراتر از ظاهر و ناظر به یک معادله نسبی معین (Ousterhout,1984 :46 -43) و نلسون گودمن[2] آن را ناشی از زمینه فرهنگی و تلاقی میان بنا و ساختمان را مرجع اوصافی می داند که در طول زنجیره معانی به مفاهیم محض ارتباط می یابد(Goodman,1988 :48-31) کاسیرر معماری را به دلیل تأکید بر تجارب فضا-زمانی و قرار دادن مخاطب در بطن معنا و به عنوان بخشی از فرآیند شکل گیری آن، بی‌واسطه‌ترین فرم نمادین دانسته(Scott,1977 :7-8) و از منظر شولتز[3] این نمادپردازی به‌مرور بخشی از هستی انسانی شده (Norberg-Schulz,1965:126) ازاین‌رو معماری نظامی فراگیر و چند ساحتی است و نه‌تنها هنر و حرفه، که بیانی از ذهنیت نیز هست (Antoniades,1992:37) و آدمی با ساختن، معانی را در قالب نظام مکان و عرصه بیان می کند(Shultz,1993 :4-3). معماری ایران نیز علاوه بر ساحت های گوناگون معماری، به واسطه بازنمایی مفاهیم و فراهم آوردن امکان تجربه چند ساحتی آن‌ها، از این نظام فراگیر برخوردار است. ساخت بناهای تاریخی در دوران اسلامی، تجلی حکمت اسلامی در کالبد بناهای ایرانی است (Mahdavinejad,2005:58). در نگاه فنی به آثار معماری ایرانی می توان تعامل میان اقلیم، دانش مهندسی و زیبایی های هنری را مشاهده نمود(Mahdavinejad,2012:70) هدف پژوهش حاضر، نشان دادن این ساختار معنایی مبتنی بر تجارب فضا-زمان و مشارکت مخاطب در معنا با هدف درک نمادین معماری است. چراکه معماری ایران، دارای بینشی نمادین است و «در ابداع طرح و اجرای بنا، همواره حس یزدانی را بر حس زیبایی و نیکی مقدم داشته است (Abolghasemi,2005:76). در میان بناهای معماری اسلامی، مساجد از مهم ترین فضاهای مذهبی- اسلامی هستند که در سده های نخستین اسلام، نقش بسزایی در حیات اجتماعی، اقتصادی و سیاسی جامعه اسلامی ایفا کرده-اند (Pourjafar,2012:20). در طول تاریخ کشورهای اسلامی، مساجد در بافت شهری دارای جایگاه ویژه ای بوده (Pourjafar,1999:30) و دارای سلسله مراتب کالبدی و عملکردی در شهر و محلات بودند. در عصر صفوی که عصر اعتلای معماری ایران به شمار می آید، مساجد ارزشمندی در ایران و به ویژه در شهر اصفهان ساخته‌شده است. شیوه اصفهانی، محمل بسیاری از تحولات و نوآوری ها در معماری ایرانی گشته است. در این دوره، امکان بروز اندیشه های معنایی شیعی، در مکتب اصفهان فراهم گشت و معماران این مکتب در ساخت مساجد، در پی خلق جهان آرمانی بودند تا بتوانند زیبایی‌های آن جهان را در این بناها تصویر کنند. استیرلن، سرچشمه وجوه نمادین مساجد عصر صفوی، ازجمله مسجد امام (شکل ۲) را در عالم مثال یا عالم ملکوت و یا بهشت موعود دانسته است(Stierlin,1998:77). در این دوران آثار بی شمارِ ساخته‌شده در قالب مجموعه‌ها و تک بناها، هریك واجد ارزش هایی به لحاظ طراحی، تزئینات و ... است و انطباق بسیاری میان معماری و شهرسازی این عصر برقرار است به گونه ای که شهر و بنا در ادراکی پیوسته قرار می گیرند. یکی از ارزشمندترین بناهای این دوره، مسجد شیخ‌لطف‌الله اصفهان است؛ که همواره به واسطه طرح معماری متفاوت و تزئینات منحصربه‌فرد خود موردتوجه و تحسین بوده و محققانی همچون آرتور پوپ آن را نقطه اوج معماری ایران اسلامی می دانند (Pope,1971:24). در این پژوهش تلاش شده تا تعادل پویا در نمای مسجد شیخ لطف الله که به‌واسطه نحوه قرارگیری گنبد ایجادشده است، مورد بررسی قرار گیرد.

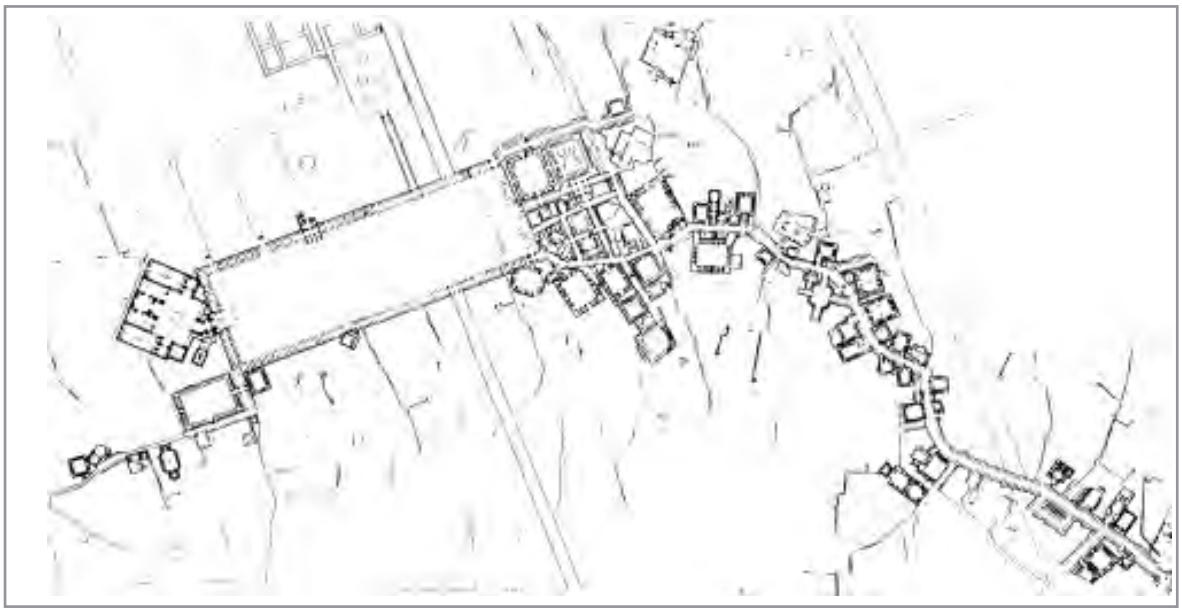
«گنبدها به‌طورکلی در طراحی و ساخت مساجد، تکایا، مدرسه‌ها و دیگر آثار فاخر معماری ایرانی حضور دارند(Mahdavinejad,2003:24) احتیاجات مکانیکی و ارزش‌های نشانه‌ای وابسته به فرم‌های گنبدی شکل موجب آن بوده که تاریخ فنی ایران از این لحاظ بسیار غنی و پرثمر باشد. بازخوانی فناوری‌های سنتی به منظور کاربرد در دوران معاصر در عمل موضوعی است که می‌تواند موجبات ارتقای معماری معاصر ایران را فراهم آورد. توجه به این مسئله در تحلیل فناوری گنبد از اهمیت بسزایی برخوردار است(Mahdavinejad,2012:22).

در این مقاله شیوه قرارگیری گنبد شیخ لطف الله و اهمیت آن در طراحی مسجد، مورد بررسی و تجزیه‌وتحلیل قرارگرفته است. ازآنجاکه نمی توان مسجد شیخ لطف الله را ادامه سنت طراحیِ سنتی ایران محسوب نمود، مقاله حاضر با بررسی فرآیند طراحی آن، نوآوری ها و تغییر نگرش های درون طراحی آن را که منجر به ارتقای آن از سطح معماری بومی به متعالی شده را مورد بازشناسی قرار دهد و به این منظور روش تحلیل گام‌به‌گام فرآیند طراحی به‌منظور درك نحوه طراحی آن را به‌عنوان شیوه پژوهش برگزیده است.[۴]

هدف پژوهش حاضر، بررسی مؤلفه های حاکم بر فرآیند طراحی این مسجد به‌قصد دستیابی به پاسخ این پرسش است که ساختار اندیشه طراحان مسجد مذکور چگونه به چنین طرحی منجر گشته و به این منظور، فرآیند طراحی و ساختارِ ادراکیِ بنا با اتکا به روانشناسی گشتالت و سازمان انتظام مرکزی، مورد تحلیل و بررسی قرارگرفته تا نهایتاً ارزش هایی که این بنا را به لحاظ ایجاد ادراک پیوسته ی شهر و بنا از دید مخاطب، به نقطه عطفی در تفکر معماری ایران بدل ساخته ،آشکار گردد. به این منظور ابتدا جایگاه تفکر شیعی در مکتب اصفهان و به‌تبع آن، اهمیت مخاطب در عصر صفوی و سپس ارتباط معماری و شهرسازیِ عصر صفوی و نیز جایگاه مسجد شیخ لطف الله در معماری این دوره، مورد بررسی قرارگرفته و نهایتاً فرآیند طراحی در مسجد شیخ لطف الله و اهمیت تعادل پویا در ایجاد ادراک پیوسته از شهر و بنا، مورد تحلیل و بررسی قرارگرفته است.

۲. تأثیر اندیش های شیعی بر نوآوری های هنری در عصر صفوی

در میان گرایش‌ها متفاوت در هنر اسلامی، هنر شیعی، دارای جایگاهی ویژه و مشخصاتی منحصربه‌فرد است که از آن را از سایر مکاتب هنر اسلامی متمایز می سازد. در بررسی کیفیت تأثیر تشیع بر هنر، آنچه غالباً مغفول واقع می‌شود تأثیراتی است که تشیع بر هنرمند، بر باورهای او و دریافتش، برای نگاهش به عالم، و برای کیفیت تجلّی این عقاید در دلش می‌گذارد. این را معمولاً کمتر موردتوجه قرار می‌دهند. غالباً ما به کیفیت تأثیراتی توجه می‌کنیم که عناصر ظاهری و بیرونی (آثار هنری) از تشیع پذیرفته‌اند، درحالی‌که اصل موضوع تأثیراتی هستند که دل هنرمند از توجه به معارف شیعی می‌یابد. بدین ترتیب، رواج و گسترش اندیشه های شیعی در عصر صفوی و در چارچوب مکتب فلسفی اصفهان، سرآغاز نوآوری های بی شماری گشت که یکی از نمونه های آن مسجد شیخ لطف الله است که در این پژوهش مورد بررسی قرارگرفته است. فکر و تعقل در مبانی تفکر شیعه جایگاه ویژه ای دارد که متأثر از نگاه ویژه قرآن به عقل و تعقل است. شیعه، در دوره صفویه با حاکمیت شاهان صفوی و رسمی شدن مذهب تشیع از وضعیت سابق رهایی یافته و از یک اقلیت به اکثریت تبدیل شد. تشکیل دولت نیرومند شیعی صفوی، پایگاه و پناهگاه مستحکمی بود که موجبات مهاجرت علمای شیعه خارج از قلمرو این دولت را فراهم می ساخت. ورود علمای مذهب تشیع به ایران و تجمع آن ها در مرکز قدرت صفوی) شهر اصفهان(و برخورد آن ها با روحانیت داخل مملکت، مسائل جدیدی در قلمرو اندیشه های سیاسی و مذهبی پدیدار می-ساخت و زمینه های رشد حیات عقلی شیعی را فراهم نمود. شکوفایی حیات عقلی شیعی) در عصر صفوی(به همراه امنیت، باعث رشد هنر اسلامی-ایرانی در همه زمینه ها ازجمله معماری و شهرسازی شد درواقع این دوره خلاق-ترین ادوار هنر اسلامی و نیز فلسفه و متافیزیک اسلامی است(Haghighatbin,2012:86). پس از رسمی شدن مذهب شیعه در دوره صفوی، مبانی اعتقادی تشیع بیش ازپیش در ایران به کار رفت. معماران شیعه مذهب همچون علی اکبر اصفهانی و محمدعلی اصفهانی با حکمت خویش، مبانی عرفانی و آسمانی تشیع را دریافت کردند و الهامات و اعتقادات الهی را جهت تغییر و قدسی کردن فضای مساجد که بیش از هر معماری دیگری با غنی ترین ابعاد وجودی انسان در تعاملی دوسویه است، به کاربردند. ازاین‌رو جهت شناخت چگونگی تأثیرگذاری این اندیشه ها و الهامات الهی بر مساجد شیعی، ابتدا جهان بینی مذهب شیعه و نوع نگاه شیعه به عالم هستی بررسی می گردد(Ansari,2010:147). ازاین رو، تشیع، تأثیر ویژه ای بر دریافت هنرمند دارد و به‌تبع آن، در این دیدگاه، دریافت مخاطب و ادراک او از کنایات و اشارات، جایگاه ویژه ای می یابد. در ادامه به اهمیت دریافت مخاطب در عصر صفوی اشاره شده است.



شکل۱: میدان نقش جهان (مأخذ: کیانی،1388)

۳. اهمیت یافتن مخاطب در عصر صفوی

در عصر صفوی و با رونق گرفتن هنر و معماری، معماران عصر صفوی کوشیدند تا با حفظ ویژگی های معماری ایرانی، نوآوری‌هایی را درزمینه معماری به انجام برسانند. ازجمله این ویژگی ها می توان به افزایش بار بصری در تدوین فضای شهری، دادنِ نقش نمادین به بناهای دارای کاربرد همگانی اشاره نمود. در مکتب اصفهان، نه مقیاس، بلکه فضای انسانی مطرح می گردد. مقیاس ها، اندازه ها، احجام، گشودگی ها و بسته شدن ها و ... همه بیانگر این فضا هستند و به‌عبارت‌دیگر کمال و تمامیت اثر در نگاه مخاطب، شاید مهم ترین و بنیادی ترین صلی است که ذهن و فکر معماران را به خود مشغول می‌داشته است (Haji Ghasemi,1996:29). در دوره صفوی، تعیین مکان ساختمان در محیط شهری و ارتباط آن با محیط پیرامون ویژگی تازه‌ای می یابد و افزایش بار بصری ساختمان‌ها به معنای تعامل بیشتر میان انسان به عنوان «فاعل شناسا»[۵] و ساختمان به عنوان «موجودیت قابل‌شناسایی» می گردد. این نگرش را می توان گونه‌ای نسبی از گرایش انسان‌گرایانه در معماری ایران به‌حساب آورد.[۶]

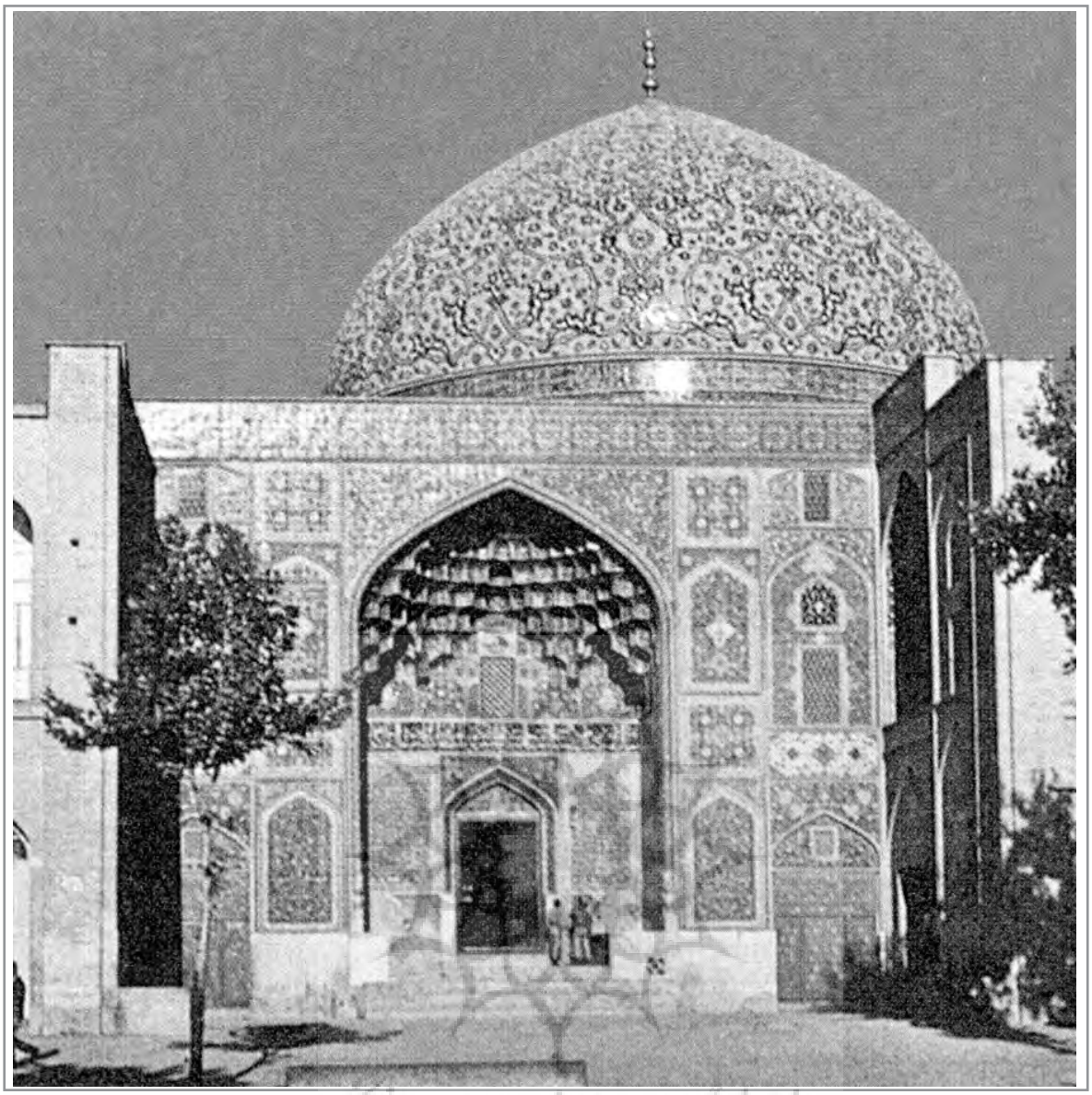
۴. طراحی شهری در عصر صفوی

دراین‌قسمت، برشمردن برخی‌ازویژگی‌های معماری اصفهان درعصرصفوی ضروری به نظرمی‌رسد؛ اصفهان یك شهرنوبنیاد اسلامی نیست؛ اما صفویه باهدف ساخت پایتختی باعظمت به عنوان نماد پیروزی تشیع در ایران، این شهر را گسترش داده و با حفظ ساخت وساز موجود، ساخت وسازهای جدیدی را با آن ترکیب نمود تا شهری متوازن و با اهمیت حاصل شود. شاه‌عباس اول در هر شهر مجموعه ای شامل مسجد شاه، کاخ سلطنتی، میدان هابزرگ و... ایجاد کرد. درساختار قدیمی اصفهانِ پیش از صفوی، بازار، به عنوان واحد سازمان دهنده شهر عمل می‌کند و در مجاورت آن مسجد جامع و میدان کهنه قرارگرفته‌اند. در عهد صفوی این مرکز شهری سلجوقی با گسترش بازار، به میدان جدید الاحداث نقش جهان پیوست (Ardalan,2007:96-97). میدان نقش جهان (شکل ۱) قوی ترین و ظریف ترین ترکیب کلامی مکتب اصفهان است که در آن فضا، از جنبه مفهوم و طرح تصوری شایان توجه و شهر نمونه عالی از تداوم فضایی مثبت است.

مهم ترین نتیجه این امر برای پژوهش حاضر، آزادی طراحان این میدان و بناهای پیرامونی آن برای تجسم ایده-های خود و عدم وجود هرگونه اعمال محدودیت بیرونی از سوی بافت پیرامونی به عنوان عامل محدودیت مکانی در اجرای ایده های ذهنی طراح است. ازاین‌رو تمامی کنش های طراحی نه در جهت تطبیق با وضعیت موجود که با هدف دستیابی به ادراک نهایی ایده توسط فاعل شناسا بوده است.

۵. مسجد شیخ لطف الله، گذر از معماری بومی به معماری متعالی

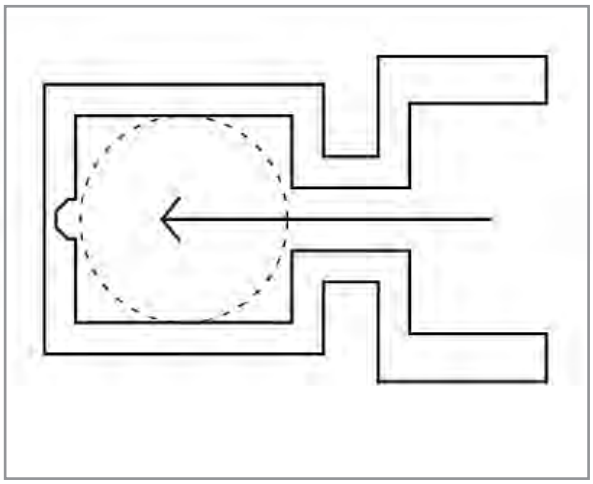
معماری بومی با اتکا به تحول یك مدل مداوم همراه با تعدیل شکل می‌گیرد. این مدل ها تحت تأثیر عوامل مذهبی، اعتقادات، اقتصاد و اقلیم توسعه می یابند. بسیاری از الگوهای معماری ایران در درون این شیوه معماری قرار می‌گیرد.



شکل۲: نمای مسجد شیخ لطف‌الله (مأخذ: معماریان و پیرنیا، 1383)

اما معماری متعالی به‌گونه‌ای از ساختمان ها اطلاق می-شود که در پی برقراری یك ارتباط معنایی ویژه و منحصربه‌فرد میان فرم‌های خاص هستند و با اتکا به آن قصد دارند تا نوعی بیان نمادین یا زیبایی شناسانه را به نمایش بگذارند. مساجدی که در دوران طلایی قدرت معنوی، مالی و سیاسی شیعیان در این سرزمین شکل گرفته اند، واجد هویت معنوی ویژه ای بوده اند (Bemanian,2010:37) و نمونه ای از معماری متعالی به شمار می‌آیند. مسجد شیخ لطف‌الله (شکل۲)، از جمله زیباترین و باشکوه‌ترین بناهای دوران صفوی است.

مسجد شیخ لطف‌الله تلاشی برای انطباق وضعیت قرارگیری مسجد و راستای ناگزیر قبله و الزام ورود نمازگزاران در راستای منتهی به آن را در خود دارد. کل بنا با بافت مجاور منطبق شده اما دسترسی به فضاهای اصلی مسجد با چرخش و به ترتیبی صورت می گیرد که فضاهای اصلی در راستای قبله جهت می یابند. آرایه ها و کتیبه ها، آثار هنرمندان مشهوری همچون علیرضا عباسی، استاد حسین و باقر بنا از دیگر ویژگی های این مسجد است. نکته بسیار متفاوت در طراحی این مسجد، عدم تقارن گنبد و سردر آن در نمای موجود در میدان و عدول از تقارن و سازمان دهی محوری به‌عنوان پایه ترکیب بندی معماری ایرانی است، درحالی‌که تمامی بناهای پیرامون میدان سعی دارند تا ضمن حفظ هویت خود، به فضای میدان نیز احترام بگذارند و این حالت در نمای ورودی بازار، نمای بخش ورودی مسجد امام اصفهان و نمای متقارن کاخ عالی قاپو که در روبروی مسجد و در سمت غربی میدان قرارگرفته، قابل مشاهده است. این امر در معماری ایران فاقد هرگونه سابقه تاریخی بوده و درصورتی‌که پژوهش حاضر، تعمد در اجرای آن را مشخص سازد، ما با چرخشی در ساختار نگرش به طراحی معماری در ایران و یک معماری متعالی و نوآور روبرو خواهیم بود. پژوهش حاضر، به



شکل۳: دیاگرام مسجد(مأخذ: نگارندگان)

آزمون مجدد فرآیند طراحی و سازمان تصمیم‌گیری هنگام خلق اثر می پردازد.

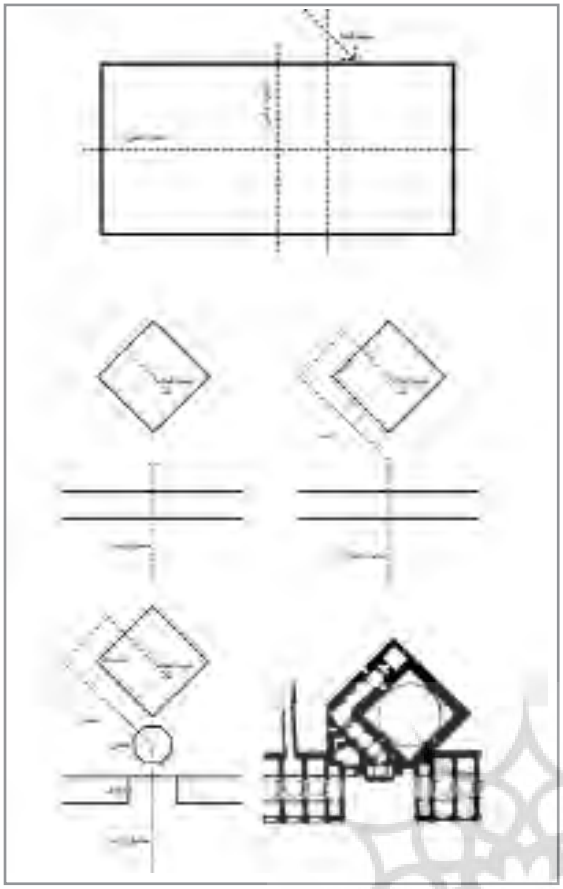
. تحلیل فرآیند طراحی مسجد شیخ لطف الله

سازمان درونی طراحی، شامل گنبدخانه به‌عنوان بخش اصلی و نقطه عطف بنا، ورودی و مسیر انتقالی حد فاصل آن دو می گردد. گنبد خانه فضایی است که از بیشترین اصول ثابت در طراحی از جمله رو به قبله بودن، الزام ورود نمازگزار در راستای رو به قبله، ابعاد و... برخوردار است و ورودی به-عنوان نقطه برخورد دو مین بخش و مسیر ارتباطی فضای قابل انعطاف و متغیر را تشکیل می دهد. نمونه ساده این امر را می توان در مساجد دارای گنبدخانه و ایوان مانند شکل ۳ مشاهده نمود.

مسجد شیخ لطف‌الله نیز این ساختار درونی را داراست؛ اما تحت تأثیر نیروهای خارجی حاکم بر طراحی، الزام تغییر شکل این سازمان پدید آمده است. عامل خارجی مؤثر جهتِ قبله، به عنوان عامل تعیین کننده جهت قرارگیری گنبدخانه و زاویه ۴۵ درجه آن با محور جانبی میدان نقش جهان به عنوان تعیین کننده راستای ورود به بنا است. معمار به منظور حل این تغییر راستا، عناصر اصلی طرح بنا یعنی گنبدخانه و ورودی را در راستاهای صحیح مربوط به هر یک قرار داده و تنش حاصل از تغییر زاویه را در فضای انتقالی میان این دو بخش حل نموده است.

در شکل ۴ مراحل این تصمیم‌گیری در قالب دیاگرام نشان داده شده است. این فرآیند به همراهی مسائلی همچون ساختار، تناسبات، طراحی بعد سوم، آرایه ها و بهره‌گیری از نور منجر به طرح نهایی مسجد شده است.

شکل ۵ در قالب دیاگرام های متعدد به تحلیل پلان و ویژگی های طرح نهایی بنا، هندسه، فضاهای اصلی و فرعی می پردازد.

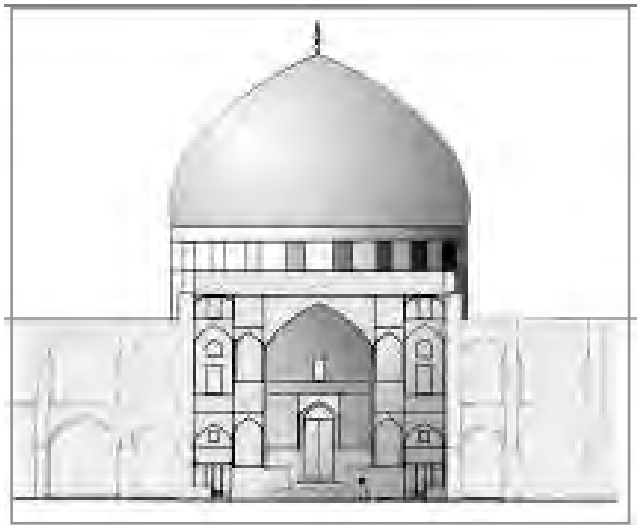


شکل۴: دیاگرام فرآیند تحلیل مسجد(مأخذ: نگارندگان)

تا این بخش می توان پذیرفت که طراح در پی آن بوده تا به بهترین نحو، به پاسخگویی به صورت مسئله خود در پلان بپردازد. اما فارغ از طراحی پلان، بعد سوم به-عنوان ظرف دربرگیرنده روابط انسانی و سازنده پوسته ادراکی او نیز اهمیت قابل توجهی دارد. اما در این تحلیل از بررسی مقطع ساختمانی صرف‌نظر می‌گردد. زیرا بررسی ما معطوف به بررسی رابطه میان فرم خارجی و فضای درونی است. از بعد مقطع نیز فضای گنبد خانه به‌عنوان رفیع ترین بخش، فضای سردر با ویژگی‌های خود به‌منظور تمایز از محیط پیرامون در زمره مواردی هستند که طراحی به آن‌ها توجه داشته است؛ اما پژوهش حاضر بیشتر معطوف به عدم تقارن خارجی این بنا و بررسی تأثیر آن بر ادراک مخاطب از فضای خارجی بنا و دلایل این امر و تأثیرات آن بر سازمان‌دهی داخلی بنا است.

۶-۱- عوامل خارجی حاکم بر نما

علاوه بر عوامل درونی همچون گنبد و ورودی به عنوان عوامل توأمان معرف حضور مسجد در فضای میدان، عوامل خارجی مؤثر بر طراحی مسجد را می‌توان تقارن ورودی بنا، تقارن کاخ عالی قاپو که در طرف دیگر میدان، شکست ایجاد شده توسط ورودی مسجد در جداره میدان



شکل۶: نمای فرضی مسجد شیخ لطف‌الله (مأخذ: نگارندگان)

و اهمیت دوم این مسجد در مقابل مسجد امام اصفهان به‌عنوان مسجد جامع شهر در عهد صفوی دانست. به دلیل حضور بسیار قدرتمند مسجد امام در میدان، مسجد شیخ لطف‌الله در طراحی خود با تقلیل حضور در فضای میدان، بی هیچ شباهت و یا قرینه ای با آنچه در دیگر جداره های میدان واقع است، هویت درجه دوم حضور خود را به‌وضوح بیان می‌دارد. اما مسئله سازمان‌دهی خاص این مسجد در نمای خارجی به-عنوان نمونه ای نامتعارف قابل‌تأمل است. اثبات نادرستی آن نمایانگر نقص و اثبات صحت و هدفمند بودن آن نشان از نوعی دکترین و راهبرد جدید در معماری ایرانی و عامل رفعت آن تا سطح یك بنای دارای معماری متعالی خواهد بود. ازاین‌رو می‌توان سه گزینه متفاوت را در نظر گرفت؛ این که طرح معماری کنونی بنا:

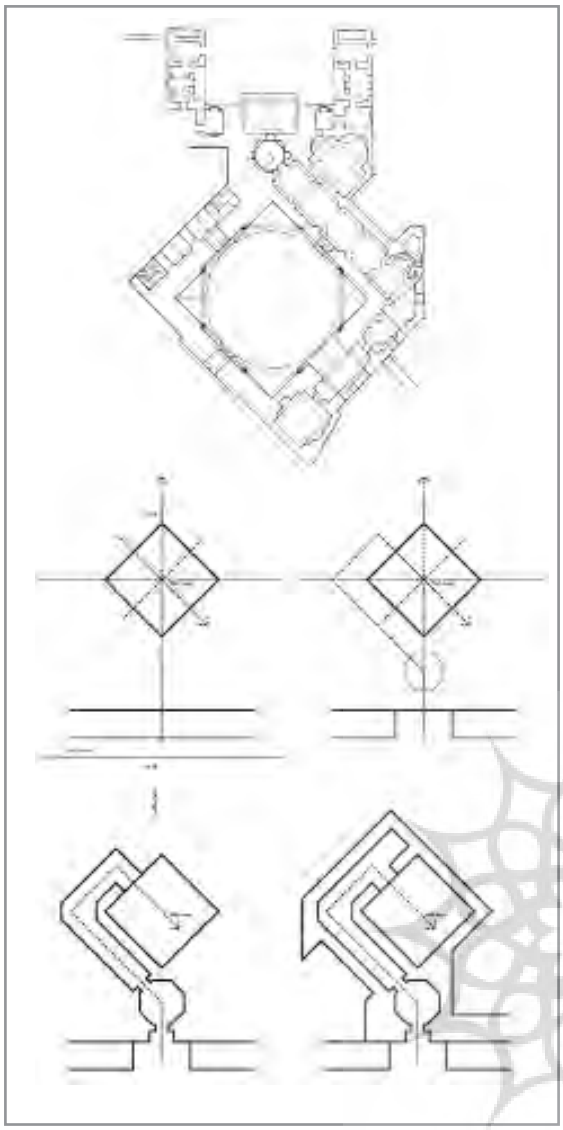
الف) ناشی از محدودیت های اعمال شده از سوی محیط پیرامونی،

ب) ناشی از محدودیت های هندسی سازمان درونی اثر و عدم امکان تغییر در سازمان دهی و در نتیجه نمایانگر نقصی در طراحی

ج) ناشی از دیدگاه تعمدی طراح و راهبردی در تفکر وی بوده است.

ابطال و یا اثبات هریك از این بخش ها، به نتیجه‌ای متفاوت منجر خواهد گردید:

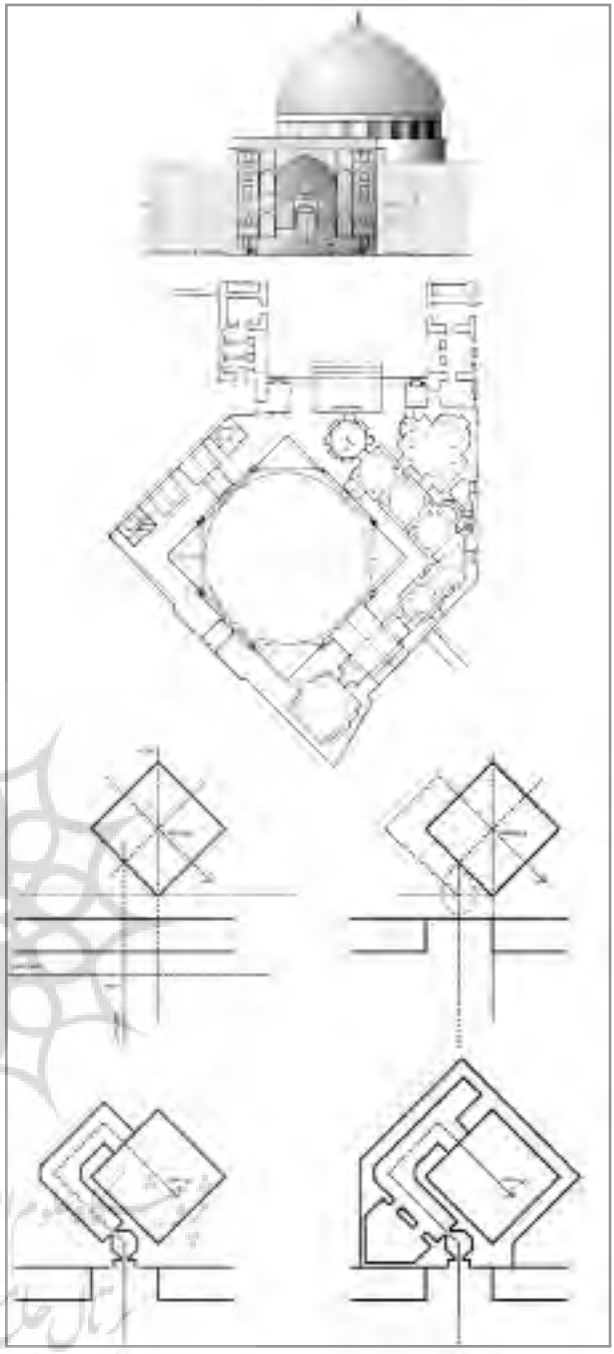
گزینه الف به سهولت قابل رد است؛ زیرا میدان نقش جهان، چنانچه پیش تر اشاره شد، درون یك بافت موجود و با تخریب محیط پیرامون ساخته نشده، بلکه در قالب یك طرح توسعه شهری جدید طرح‌ریزی و بافت پیرامونی در مراحل بعد توسعه یافته است. برنامه‌ریزی، طراحی و اجرای این شهر جدید،



شکل۷: بررسی امکان تغییر در پلان مسجد با توجه به نمای جدید (مأخذ: نگارندگان)

بیانی روشن از سازمان دهی فضایی دوره صفوی محسوب می شود. بنابراین از سوی بافت پیرامونی هیچ تحکمی برای تغییر معماری مسجد وجود نداشته است. از سوی دیگر، در طرح ریزی میدان، مکان نهایی مسجد نیز تعیین شده و مسجد به‌عنوان یك جسم الحاقی در مراحل بعد به آن افزوده نشده است. بنابراین مقوله های عدم تطابق محور قبله از لحظه آغازین طراحی مشخص بوده است.

گزینه ی ب یعنی عدم امکان سازمان دهی داخلی نیاز به بررسی دارد. اگر هدف نهایی طراح را با توجه به اهداف معماری ایرانی دستیابی به انتظام و تقارن در نمای مسجد با هدف وفاداری به اصول، احترام به فضای میدان و تطابق با تقارن کاخ عالی قاپو بدانیم، باید نمای فرضی (شکل ۶) را به‌عنوان هدف نهایی طراح بپذیریم. بنابراین آزمون ما در این مرحله سنجش امکان دستیابی



شکل ۸: دیاگرام بررسی نما، پلان و سازمان فضایی مسجد (مأخذ نمودار: نگارندگان (مأخذ شکل: کیانی، 1388))

طراحان به هماهنگی بین این نما و پلان مسجد است. ازاین‌رو در یک آزمون سعی شده تا پلان مسجد به‌گونه‌ای تغییر نماید که با نمای حاضر هماهنگ باشد.

با توجه به مقایسه این پلان و پلان موجود مسجد (شکل ۸)، می‌توان مشاهده نمود که تنها تغییر حاصل، افزایش طول مسیر اتصالی میان ورودی اصلی و گنبد خانه است و هیچ تغییری در سازمان‌دهی پلان رخ نمی‌دهد. تغییر حاصل نیز به‌اندازه‌ای نیست که ساختار مسجد را مورد تهدید قرار دهد. بدین ترتیب می‌توان نتیجه گرفت که معمار در انتخاب هر یک از

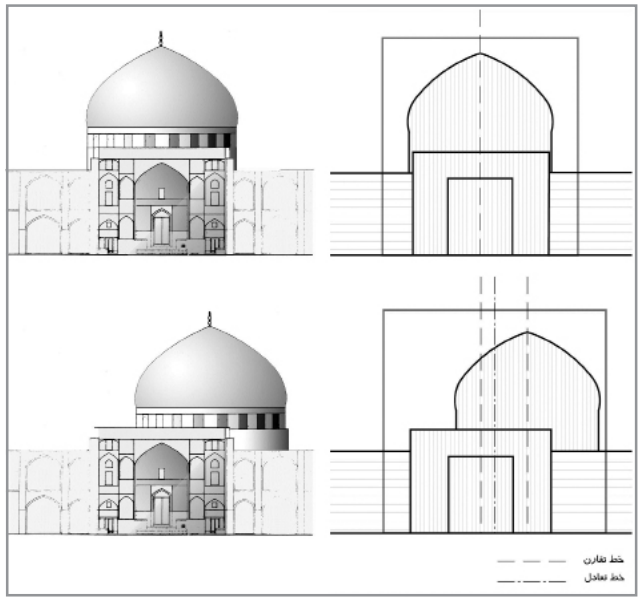
شکل ۹: مسجد امام اصفهان (دید از عالی قاپو) (مأخذ: نگارندگان)

این دو راه حل سازمان‌دهی آزاد بوده است. بنابراین فرضیه ج یعنی تعمد طراح بر سازمان‌دهی کنونی مسجد مورد توجه قرار می‌گیرد. برای درک سازمان‌دهی کنونی مسجد، ابتدا باید رویکردهای عمومی طراحی در دوران صفوی را مورد بررسی قرار داد تا با بررسی این رویکردها و طرح معماری مسجد حاضر، نظریه ای در قالب این جزء خاص تبیین گردد.

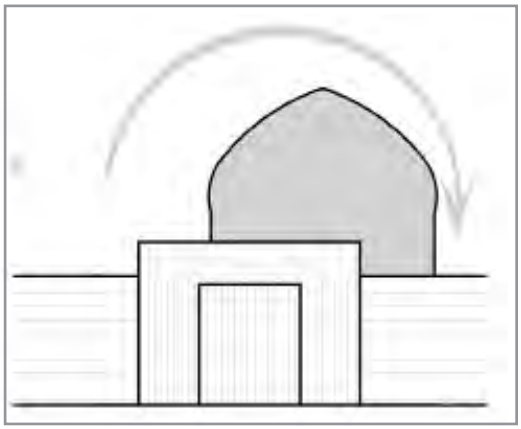
در بخش معماری اصفهان در دوره صفوی به افزایش توجه به ارزش بصری ساختمان و تأکید بر ارزش دیداری بنا در معماری و طراحی شهری این دوران اشاره شد. در مرحله اول می‌توان این فرضیه را مطرح ساخت که این رویکرد در تمامی بناهای پیرامونی میدان نقش جهان تکرار شده است. بنابراین مسجد شیخ لطف‌الله و مسجد امام با توجه به مسائلی مشابه، هر دو دارای فرآیندی مشابه در طراحی بوده‌اند.

اما باید به این نکته توجه نمود که در طراحی مسجد امام (شکل۹)، طراح تغییر زاویه را به گونه ای حل نموده است، که این تغییر جهت تأثیر چندانی بر فضای میدان نگذارد. مسجد در جبهه میدان درصدد تطبیق با فضای میدان است و گنبد خانه اصلی به واسطه فاصله زیاد خود از فضای میدان تأثیر بسیار کمی بر روی فضای میدان دارد. و در واقع، رویکرد طراحی در مسجد امام، دوری جستن از تنش است. در حالی که در تقابل با آن، گنبد مسجد شیخ لطف‌الله در مجاورت میدان قرار گرفته و تنش میان ورودی و محور جانبی میدان را مورد تأکید قرار می‌دهد.

بنابراین رویکرد طراحی این دو مسجد متفاوت بوده و به‌گونه‌ای که در اولی (مسجد امام) با دوری جستن از تنش و در نمونه دوم (مسجد شیخ لطف الله) با تأکید بر تنش از یکدیگر تفکیک می‌گردد. با توجه به این مسئله می‌توان دریافت که طراحی خاص این مسجد باید ریشه در قصد معمار برای ایجاد قرائتی خاص از بنا داشته باشد. بنابراین کشف زمینه‌های ادراکی و تأثیر



شکل۱۰ مقایسه نمای مفروض و موجود (مأخذ: نگارندگان)



شکل۱۱: عدم تقارن (مأخذ: نگارندگان)

بنا بر مخاطب، توجیهی بر تصمیم معمار در فرآیند طراحی خواهد بود.

۶-۲. ادراک معماری

ادراك معماری در طی زمان و با تحرك و پویایی مخاطب شکل می‌گیرد. ادراك معماری نه نگاهی لحظه ای به منظری ثابت بلکه حرکتی در فضا/زمان و ماحصل سکانس‌های متسلسلی از ادراك است. انسان با ادراك در امتداد زمان و در درون یك سلسله از فضاها و با قیاس میان فضای تجربه‌شده پیشین با فضای موجود و فضایی که قصد ورود به آن را دارد، معماری را تجربه می‌کند. از سوی دیگر ما دنیای خود را مطابق با اطلاعات از پیش تصورشده ای از چیزهایی که انتظار داریم ببینیم، درک می کنیم. مجموعه دانسته های ما، محیط یک شیء و رابطه آن با دیگر اشیاء می تواند روی ادراک بصری ما از آن شئ اثرگذار باشد(Ching,2007:246). درک نقش طرح واره های ذهنی انسان در ادراک وی از جهان و سازمان‌دهی واقعیت، با جنبش گشتالت[۷] در دهه ۱۹۲۰ شروع و توسط روانشناسی شناخت گرا توسعه یافت. بر اساس آموزه گشتالت، کل، فراتر از مجموع اجزاء تشکیل‌دهنده آن و اندیشیدن مستلزم سازمان‌دهی تازه-ای از عناصر مسئله توسط ذهن است. از دیدگاه گشتالت، درک زیباشناسی با تعمق در توان سازمان‌دهی ذهن، میسر می گردد. در این میان دسترسی به تعادل بصری به عنوان بخشی از ساختار سازمان‌دهی از جایگاه عمده ای برخوردار است.

موضوع «تعادل بصری»، زیرمجموعه مبحث «تعادل ذهنی» است. در معماری، به‌ویژه طراحی نما، تنها به کمک دستگاه مرکب که از تجمیع دستگاه انتظام دکارتی و مرکزی به دست می آید می‌توان تعادل بصری در نمای ساختمان را برقرار کرد. مقصود هنگامی حاصل خواهد شد که ضمن رعایت نظم دکارتی، تعادل بصری در دستگاه مرکزی نیز حاصل شود تا در نهایت رضایت خاطر به دست آید. در نظریه تعادل بصری در دستگاه مرکزی، که مشاهدات آرنهایم در پیدایش آن سهم عمده ای دارد، به موقعیت نقاط جاذب نگاه در یک ترکیب، نسبت به یک نقطه مرکزی توجه می شود. این نقطه مرکزی همانا مرکز ادراکی ۸ ترکیب مورد نظر است و موقعیت شکل ها نسبت به یکدیگر و نسبت به نقطه مرکز در مفهوم کلی «گرانیگاه بصری»[۹] مستتر می گردد. به استناد این نظریه تعادل بصری هنگامی احساس می شود که گرانیگاه بصری یک ترکیب، بر مرکز ادراکی آن منطبق و یا در حوزه نفوذ آن باشد. با این پیش فرض به تحلیل نقش نما، سازمان دهی فرم و فضای طرح مفروض و واقعیت موجود مسجد شیخ لطف‌الله در یك سکانس حرکتی مداوم از ورودی به گنبد خانه اصلی می پردازیم. با توجه به تعمدی بودن نحوه طراحی، باید به بررسی دلایل این سازماندهی و به دلیل رویکرد توجه به مخاطب در معماری صفوی، باید به تأثیر این گونه طراحی بر ادراك انسانی از بنا توجه نمود. به این منظور باید دو نمای متفاوت ماحصل دو فرآیند را با یکدیگر مقایسه کنیم. اگر نمای مفروض و نمای موجود هر دو در یك دستگاه مرکزی تعادل بصری قرار می‌گیرند. در این دستگاه مرکزی به موقعیت نقاط مجذوب نگاه و یا شکل های یك ترکیب بندی نسبت به یك نقطه مرکزی توجه می شود. این مرکز باید نقطه ادراکی مرکز ترکیب مورد باشد(Razjouyan,1993 :17-3). در مورد نمای مفروض (شکل ۱۰، بالا) به سهولت می توان دید که به واسطه تقارن موجود در طراحی، محور تقارن و تعادلِ بنا بر یکدیگر منطبق اند و در واقع ما با یك تعادل ایستا و پایدار روبرو هستیم. از آنجا که گرانیگاه بصری شکل در درون شکل قرار دارد و انطباق میان مسیر ورود به بنا و تقارن مسیر برقرار است؛

بنابراین در فضای بیرون تعادل کامل برقرار است. اما به واسطه پیوند میان بصر و ادراک، مخاطب با مقایسه میان ورودی و گنبد خانه اصلی که در نمای بیرون، خود را در کانون یک ترکیب-بندی محوری و فضای انتقالی واضح و مقصد مشخص در امتداد و انتهای محور متصور می شود. اما بیننده مذکور زمان ورود با هشتی موجود در طرح مفروض با یك نقطه تنش میان تجربه و پیش داوری خود و واقعیت موجود می گردد.

این عدم تعادل نیازمند تعدیل از دید مخاطب است. در هر اثر هنری، عناصر ایجادکننده تعادل بصری، در ترکیب و تخالف با یکدیگر، تعادل کلی اثر را به وجود می آورند. برای مثال از تضاد میان تقارن و عدم تقارن می توان برای ایجاد حس حرکتی بهره گرفت و حرکت در جهت یک کانون جاذب، ممکن است جهت یک شکل را متعادل سازد درواقع حرکت می تواند به عنوان عامل متعادل کننده به-شمار آید. ازسوی دیگر در میزان آگاهی ما نسبت به داده ای بصری، نوعی تمایزگذاری به سود داده هایی مشاهده می شود که در سمت راست حوزه بصری ادراک می گردند، به این ترتیب عناصری که در سمت راست ظاهر می شوند چشمگیرتر می نمایند. اما حساسیت تشدید یافته ما نسبت به آنچه در سمت چپ در جریان است این عدم موازنه را جبران می کند و چشم ما به شکل خودانگیخته از کانون توجه اولیه به حوزه برخوردار از حداکثر وضوح بصری حرکت می کند (Arnheim,2004:47). در این اثر نیز مخاطب لازم است با هدف متعادل کردن وزن نوعی چرخش به سمت مخالف را تجربه نماید (شکل ۱۱). این تمایلِ حرکتی در حالتی منجر به تعادل خواهد شد که بر تجارب ادراکی انسان نیز منطبق گردد. بیننده پس از ورود به بنا متوجه چرخش به سمت چپ می گردد تا عدم تعادل بصری را جبران نماید و این منطبق بر مسیری است که طراح بنا برای حرکت به سوی گنبد خانه اصلی در اختیار نهاده و بدین ترتیب سلسله حوادث ادراکی او که از بیرون از بنا شروع شده در درون ادامه می یابد و در یك زنجیره مداوم و قانونمند به گنبد اصلی منتج می گردد. حرکت مخاطب پیرامون فضای گنبد و تأکید بر فضا و فرم آن، اهمیت آن را به عنوان اصلی ترین نقطه بنا، مشخص می سازد و عبور از تاریکی هشتی و راهروی نیمه تاریک و پس از آن ورود به فضایی بزرگ و روشن با القای حس یک مرتبگی و ادراک کیفیت نوری به عنوان عامل مشارکت کننده در فرآیند تسلسل حرکتی همراه است. در نتیجه در طی مسیر از ورودی تا گنبد، شاهد کیفیت متنوعی از فضاهای متوالی هستیم که در زنجیره ای معنادار قرار گرفته اند. تنوع در اندازه، تناسبات فضاها و زنجیره معنادار حرکتی شامل هشتی، راهرو و صحن و زیر گنبد، تداعی بخش نوعی سلوک است که از طریق خرق عادتِ بصریِ مخاطب و واداشتن او به کنشِ حرکتی، وی را به مرکز ادراک و پیوند دهنده کالبد با معانی درگیر می کند. در معماری ایران این شیوه درگیری با سازمان دهی پویای بصری و ایجاد زنجیره حرکتی و ادراکی مبتنی بر تلاش مخاطب برای تأمین تعادل بصری سابقه پیشینی ندارد و می توان آن را به عنوان یك چرخش در فرآیند طراحی بنا در معماری ایران تعبیر نمود؛ امری که این بنا را به بیانیه ای در دستیابی به یک اندیشه معمارانه بدل می سازد و در زمره معماری متعالی قرار می دهد.

نتیجه‌گیری

در عصر صفوی، رواج و گسترش تشیع، نگاهی تازه و نوآوری های بی شماری را در معماری عصر صفوی سبب گشت. در این دوره، در چارچوب مکتب اصفهان و متأثر از اندیشه و نگاه شیعی، دریافت مخاطب، اهمیت ویژه ای یافت به‌گونه‌ای که توجه به نقش «ادراک مخاطب» در مقیاس شهر و بنا قابل مشاهده است. در این میان مسجد شیخ لطف الله یکی از نمونه های موفق درزمینه پیوستگی ادراک شهر و بناست. به‌منظور ارزیابی این مسئله، پژوهش حاضر، ارزش های این بنا را از بعد نظریه طراحی با تکیه بر تحلیل فرآیند طراحی و سنجش تعادل بصری با اتکا به روانشناسی گشتالت و دستگاه انتظام مرکزی مورد بررسی قرارداد. نتایج این بررسی نشان می دهد که تعادل پویا در نمای این مسجد، تشخیص فضای داخلی بنا را از درون فضای شهری، امکان پذیر ساخته به گونه ای که با توجه به یافته های پژوهش حاضر در کنار تمامی ارزش های بنای مسجد شیخ لطف‌الله، طراح آن، از نوعی ساختار تعادل پویا در نظام سازمان دهی پلان و بعد سوم بهره برده که نمایشگر تحولی عمده در معماری ایران و تأییدی بر ارزش های معماری عصر صفوی در مشارکت مخاطب در فرآیند ادراک محیط و معنا است. پیوند میان تجارب ادراکی مخاطب در بیرون و درون، ایجاد یک زنجیره مسلسل ادراکی که میان تجارب بصری و کنش در درون فضا ارتباط برقرار می نماید، ازجمله مواردی است که نشان دهنده پیشرفتی در معماری عصر صفوی در بهره‌برداری از بنا به‌عنوان بیانیه ای در دستیابی به شیوه نوینی از زیبایی شناسی و رسیدن به تراز متعالی در طرح معماری است. امری که علی رغم حفظ ارزش های پایدار مسجد در معماری ایران، آن را به بیانی متفاوت با سطح بومی بدل ساخته و به معماری متعالی تبدیل نموده است.

پی‌نوشت‌ها

۱. Robert Ousterhout

۲. Nelson Goodman

۳. Christian Norberg-Schulz

۴. روش تحلیل فرآیند طراحی گام‌به‌گام توسط دکتر جفری اچ. بیکر به‌عنوان ابزار پژوهشی برای بررسی بسیاری از بناهای معماری مورد استفاده قرارگرفته و دارای روایی و پایایی مناسبی برای تحلیل فرآیند فکری معماران در هنگام انسجام بخشیدن به ایده‌های ذهنی خود است. این روش قصد بررسی فرآیند خلاقیت را ندارد و تنها فرآیند پساخلاقه را با هدف نحوه تلاش معمار برای بازتاب اندیشه در قالب معماری و شیوه کنترل ادراک صحیح اندیشه ها را دنبال می نماید.

۵. Subject

۶. تغییرساختارمعماری ایران درعصرصفوی برمبنای ارتباط میان انسان و فضا را می توان نتیجه ای از اندیشه صدرایی دانست که در آن نقش حکمت انسانی در ادراک فزونی یافته ومقوله خیال متصل ،زمینه را برای حضور او به عنوان جزئی معنادار در نظام هستی معمارانه می گشاید. این موضوع نه تنها در معماری بناهای قدسی که در سایر اشکال معماری آن دوره نیز مشهود است.

۷. واژه آلمانی Gestalt به معنای شکل یا ساختار است نظریه گشتالت که اولین بار در ۱۳-۱۹۱۲ مطرح شد و در اروپای دهه ۱۹۲۰ به‌صورت یک جریان فکری مطرح بود، با تأکید بر اهمیت درک «کل واحد» از طریق انسان، به سازمان‌دهی منظم اشکال توسط ذهن توجه دارد.

۸. مرکزادراکی، مرکزتصوری یک شکل در حالت قائم است و جای آن اندکی بالاتر از مرکز هندسی شکل است.

۹. مفهوم گرانیگاه بصری ازقیاس نیروی جذبه بصری با نیروی جاذبه زمین وهمچنین توجه به این واقعیت که در مسئله جذبه بصری، چشم انسان نقش فعال بازی می کند شکل می گیرد. جریان ادراک یک ترکیب. چشم بیننده شکل ها را جذب می کند، برخلاف باور عمومی که شکل ها چشم را جلب می کنند. پس نیروی جاذبه از طریق چشم به شکل ها وارد می شود. درنتیجه همان گونه که اجسام به دلیل جاذبه زمین صاحب وزن و سنگینی هستند، تصاویر و شکل ها نیز به دلیل جاذبه چشم، سنگینی بصری خواهند یافت. مطالعات گشتالت نشان می دهد که این سنگینی تابع هندسه، رنگ و موقعیت شکل نسبت به ناظر است (رازجویان، 1373: 8)

فهرست منابع

-Abolghasemi, Latif (2005). Iran's Islamic Art& Architecture, Tehran, Ministry of Housing and Urban Development.

-Ansari Mojtaba, H.A.S Okhovat and M. Molaei (2010). A Survey of the Impact of Shi›ite Convictions on the Spatial Relations in Shi›ite Mosques, Shiite Studies; ; 6 174-145;(23).

-Antoniades, Anthony C. (1992). Poetics of Architecture: Theory of Design, Hoboken, John Wiley & Sons.

-Ardalan, Nader and Laleh Bakhtiar (2000). The Sense of Unity: The Sufi Tradition in Persian Architecture, chicago, Kazi Pub.

-Arnheim, Rudolf (2004). Art and Visual Perception: A Psychology of the Creative Eye, Oakland, University of California Press.

-Bemanian M.R., M.R Pourjafar, F.Ahmadi and Ali Reza Sadeghi (2010). A Review of Spiritual Identity and Sacred Supposition in the Architecture of Shi›t Mosques, Shiite Studies, 70-37 (30) 8.

-Ching, Francis D.K. (2007). Architecture, Form, Space and order , Hoboken, John Wiley & Sons.

-Gorji Mahliani, Yusef (2006). design thinking and it's process, Soffeh, 45-25 ,(1)45.

-Haghighatbin, Mehdi, Mojtaba Ansari and Shirin Zabihian(2012).Howard›s and Safavid›s Garden Cities' principles (A Comparative Study), Naghsh-e-jahan, 2 78-67 (2).

-Kiani, Mohammad yusef (2009). Iranian Architecture, Islamic Periods, Tehran, Samt pub.

-Mahdavinejad, Mohamadjavad (2003). Islamic Art, Challenges with New Horizons and Contemporary Beliefs, Honar-ha-ye-Ziba, 32-23 ,(1) 12.

-Mahdavinejad, Mohamadjavad (2003). Wisdom of Islamic Architecture, Honar-ha-ye-Ziba, 66-57 ,(1)19.

-Mahdavinejad, mohamadjavad, Soha Matoor and Amene Droodgar (2011). Recognition of light-openings in Iranian Supposition in the Architecture of Shiite Mosques , Shiite Studies , 70-37 (30) 8.

-Mahdavinejad, mohammadjavad, Mohammadreza Bemanian and Massomeh Molaee (2012). Architecture in context-Inspiration of contextualism in designs, Naghsh-e-jahan,34-21 ,(1)1.

-Mahdavinejad, Mohammadjavad, K. Javanroodi, M.H. Ghasempoorabadi and M.R. Bemanian (2013). Evaluating the efficiency of YAZDI wind tower, an experimental study, 21-17 ,(2&1)23.