

از نقش جهان تا کامپیدولیو

مهندس جمال الدین سهیلی**

تاریخ دریافت مقاله: ۸۶/۰۴/۱۰

تاریخ پذیرش نهایی: ۸۷/۰۸/۰۷

چکیده

معماری یکی از راههای شناخت مکان و ارزش بسیاری از موضوعات در واصل گردانیدن انسان به آرمانهای معنوی است. در وصول به آرمان انسانی، شناخت جایگاه وی در عالم بسیار مهم است که آن را به هویت تعبیر کرده‌اند. هر آنچه به احراز هویت معنوی انسان انجامیده از دیر باز مورد توجه بوده، هنر یکی از اصلی‌ترین آنهاست که در مورد سبک‌های معماری نیز مصداق دارد. این مقاله با مطالعه تطبیقی شیوه شهرسازی رنسانس و مکتب اصفهان دوره صفویه، پاسخی مشترک برخواسته از نیازهای انسانی یافته. ابتدا نحوه توسعه و گسترش اصفهان دوره صفویه و رم دوره رنسانس مقایسه و سپس ارتباط مراکز قدرت سیاسی با مراکز مذهبی بررسی شده است. بررسی تناسب و محاوره فضایی اجزا و عناصر شکل دهنده و بررسی تطبیقی نگرش معناگرایانه در طراحی دو میدان تبیین قالب‌های مشترک مراتب عالی و روحانی هنر خواهد بود.

واژه‌های کلیدی

هویت معنوی، مجموعه‌های کالبدی-فضایی، معنویت قدرت حاکم، تناسب و محاوره فضایی، نگرش معناگرا

* دانشجوی دکتری معماری، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران Email: J_soheili@Qazviniau.ac.ir

** مربی پایه ۵، واحد قزوین، دانشگاه آزاد اسلامی، قزوین

مقدمه

اساس گفتگو شناخت زمینه‌های مشترک برای آغاز بحث است. در گفتگوی معماری و شهرسازی ملل با یکدیگر نیز همین امر مصداق دارد؛ قدرت سیاسی، اما زمینه مشترک آن الزاماً وجود یک الگوی پلان شبیه به هم و یا وجود یک قوس مشابه در دو کشور متفاوت نیست. بلکه این موارد معلول زمینه مشترک هستند. یعنی اینکه هیچ الزامی وجود ندارد، نوعی از یک ستون یونانی در بنایی که در ایران واقع است دلیل بر وجود تعامل سازنده بین دو کشور باشد، چرا که می‌دانیم بسیاری از بناها به دست معمارانی که در جنگ‌ها به اسارت درمی‌آمدند، ساخته می‌شدند.

بنابراین به نظر می‌رسد باید ریشه‌های تکوین دو اثر معماری یا شهری با توجه به آثار شکلی و معنایی مشترک که هر دو در یک دوره زمانی طراحی شده‌اند را مورد بررسی و مقایسه قرار داد تا به علل وجودی آنها پی برد و در این مرحله، علت‌های مشترک را زمینه‌ای برای برقراری ارتباط جدید قرار داد.

شکل‌گیری دولت صفوی و از آن ره مکتب اصفهان در شهرسازی را می‌توان با سازمان یابی دول مرکزی و قاهر اروپایی دوره رنسانس مقایسه نمود. با این مقایسه، سازمان دیوانی دولت صفویه و سبک هنری ناشی از آن (در زمینه شهرسازی) نسبت به سازمان دولتی و سبک هنری کشورهای اروپایی (در زمینه شهرسازی) در دوره رنسانس^۱ هنوز گامی به جلو دارد^۲ (حبیبی، ۱۳۷۸، صفحه ۹۵). میدان نقش جهان اصفهان تنها فضای شهری عمده است که نسبتاً دست نخورده باقی مانده و به عنوان نمونه فضای شهری در مقیاس شهر می‌تواند مورد بحث قرار گیرد. هابنس گوبه^۳ معتقد است که شاه عباس برای طرح این میدان، میدان کهنه اصفهان را الگو قرار داده است.

میدان کهنه اصفهان که امروز اثری از آن باقی نیست از عناصر اصلی شهر اصفهان در سده‌های میانه بوده است. در اطراف میدان کهنه عناصر مختلفی مانند مساجد، مدارس، کاخ‌ها، بازار، قیصریه و نقاره خانه قرار داشته‌اند که اغلب آنها ظاهراً تا قرن هفدهم میلادی پا برجا بوده‌اند (توسلی، ۱۳۷۱، صفحه ۲۵).

طراحی میدان کامپیدو لیو در رم بدست میکل آنژ (۱۵۷۵-۱۴۶۴)، مجسمه ساز نقاش معمار و شاعر ایتالیایی در شمار برجسته‌ترین آثار طراحی شهری جهان بشمار می‌رود تا آنجایی که برخی از طراحان شهری معاصر نظیر اسپرای ریگن معتقدند که هیچ معماری در طول تاریخ به موفقیتی که میکل آنژ تنها با یک اثر به دست آورده، نرسیده است. هر قدمی و هر درنگی و هر لحظه‌ای و هر نگاهی با تجربه بصری غنی بی همراه است (توسلی، ۱۳۷۶، صفحه ۶۲).

روش تحقیق

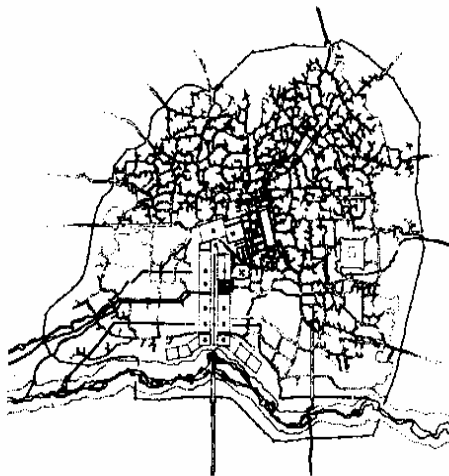
این تحقیق از لحاظ محتوا نوعی پژوهش کیفی به شمار می‌آید که در ابتدای تحقیق یک بررسی تاریخ نگارانه صورت خواهد پذیرفت اما اساس پژوهش متکی بر روش تحقیق تاریخی - تفسیری خواهد بود که رویکرد پژوهش (چارچوب نظری) مبتنی بر تاثیرگذاری عوامل محیطی، شکلی و معنایی است.

توسعه و گسترش شهر

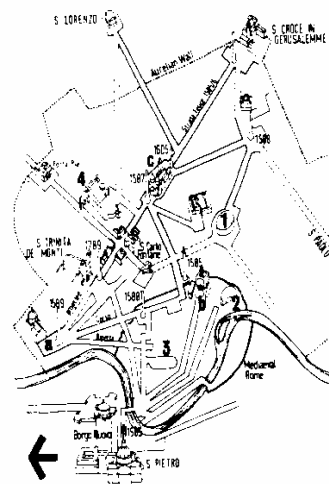
توسعه در اصفهان بی هیچ مداخله سنگینی در بافت کالبدی و سازمان فضایی کهن، راستای توسعه و گسترش تازه شهر به گونه‌ای منطقی و بخردانه تعریف می‌گردد^۴. بارزترین ترکیب کلامی مکتب اصفهان در مجموعه‌های کالبدی- فضایی به کار گرفته می‌شود. بر این مبنا هر مجموعه زیستی از این پس واجد یک میدان و یا مرکز ثقل خواهد بود/حبیبی، ۱۳۷۸، صفحه ۹۶. در گسترش تاریخی اصفهان فضا نیز از جنبه مفهوم و طرح تصویری شایان توجه است، چرا که نمونه‌ی عالی از تداوم فضای مثبت است. اصفهان، پانصد سالی پس از مسجد جامع سلجوقی، در زمان شاه عباس اول بر زمینی افق نما در حدود نیم فرسنگی جنوب شهر کهنه بنا شد. میدان نقش جهان، از طریق نظام فضایی بازار، میدان سلجوقی را با این فضای هسته‌ی صفوی مرتبط می‌ساخت (اردلان، ۱۳۸۰، صفحه ۱۲۳).

در همین دوران در ایتالیا به علت وسعت شهر و افزایش جمعیت^۵، اساساً کمتر امکان بازسازی کامل یک شهر وجود داشت، از این رو باززنده سازی بخش‌هایی از شهر با ایجاد فضاهای عمومی و خیابان‌های اصلی که به صورت جاده‌های منطقه‌ای نیز در خارج از شهر امتداد یافته و رشد بیشتر شهر را باعث می‌شد، از ویژگی‌های عصر رنسانس ایتالیا در زمینه شهرسازی است (موریس، ۱۳۶۸، صفحه ۱۶۸). اساس طراحی میدان کامپیدولیو بر محوری استوار است که به قول ادموند بیکن به مثابه خط نیرویی است یعنی خطی که همچون عامل موثر و تعیین کننده عمل می‌کند. گیدئین می‌گوید این محور را بعداً فرانسویان مطالعه کردند و آن را محور مادر نامیدند و اساس ستون فقرات شهر سازی قرن هجدهم شد (توسلی، ۱۳۷۶، صفحه ۶۵).

در یک مقایسه کلی بین شیوه‌های شهرسازی رنسانس (تصویر شماره ۱) و مکتب اصفهان (تصویر شماره ۲) مشاهده می‌کنیم که «فضاهای شهری در مسیر ارتباطات تعریف شده» و «تعریف یک مرکز ثقل شهری» از وجوه مشترک طراحی شهری این دو می‌باشد^۶.



تصویر شماره ۲: ساختار شهر اصفهان در دوره صفویه
مأخذ: (هردگ، ۱۳۷۶، صفحه ۱۳)



تصویر شماره ۱: ساختار شهر رم در دوره رنسانس
مأخذ: (موریس، ۱۳۶۸، صفحه ۱۹۷)

مراکز قدرت سیاسی و ارتباط با مراکز مذهبی

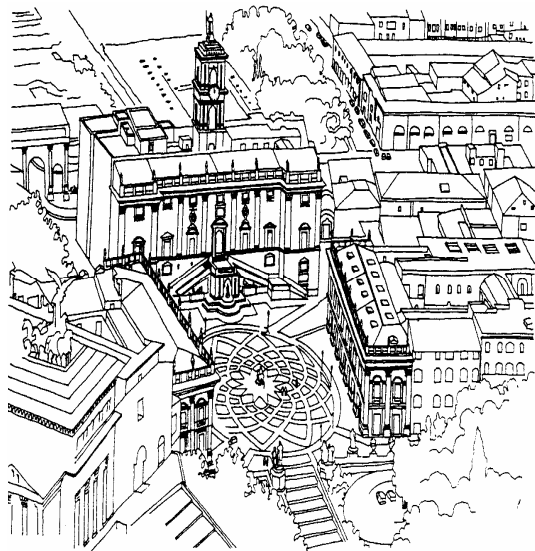
هنگامی که شاه عباس اول (۱۶۲۹ - ۱۵۸۷ میلادی) به قدرت رسید با احداث میدان شاه به عنوان نمایش خارق العاده‌ای از قدرت خود، شهرسازی در مقیاس عظیم را رواج داد. میدان شاه سال‌ها قبل، احتمالاً از زمان حکومت شاه اسماعیل (۱۵۵۴ - ۱۵۰۲ میلادی)، از مکان سابقش واقع در نزدیکی مسجد جمعه به مکان فعلیش انتقال یافته بود. میدان «جدید» مماس با مسیر بازرگانی قدیمی استقرار یافته بود که از دروازه شمالی شهر به سمت رودخانه امتداد داشت (هردگ، ۱۳۷۶، صفحه ۱۳).

تپه کاپیتول که معروف‌ترین تپه از میان هفت تپه رم است، مقر سنا که هیئت حاکم رم باستان بوده و نخستین مکان مذهبی شهر بوده است. به دنبال ویرانی ساختمان‌های باستانی شهر از قرن هشتم تا قرن دوازدهم میلادی نخست بازار و به همراه آن مقر حاکم شهر از هو لیفوروم به کاپیتول منتقل شده و بدین ترتیب کاپیتول به مرکز سیاسی رم قرون وسطی بدل گردید (جیمز، ۱۳۶۸، صفحه ۲۰۰). در سازمان‌دهی میدان کامپیدولیو که تقریباً به سال ۱۵۳۹ میلادی طراحی شد می‌توان به قصد میکلا آنژ در خصوصیت بخشیدن مرکز قدرت سیاسی رم به آن را (حتی در سطحی ظاهری) دریافت که در مقابل مرکز قدرت مذهبی رم قرار گرفته است. البته شایان ذکر است این امر خواسته پاپ پاول سوم حاکم رم بوده که این تپه باستانی را که یک زمانی مظهر معنوی و سیاسی رم به شمار می‌رفت به نماد قدرت رم در عهد پاپ‌ها تبدیل کند (گاردنر، ۱۳۷۴، صفحه ۴۳۵).

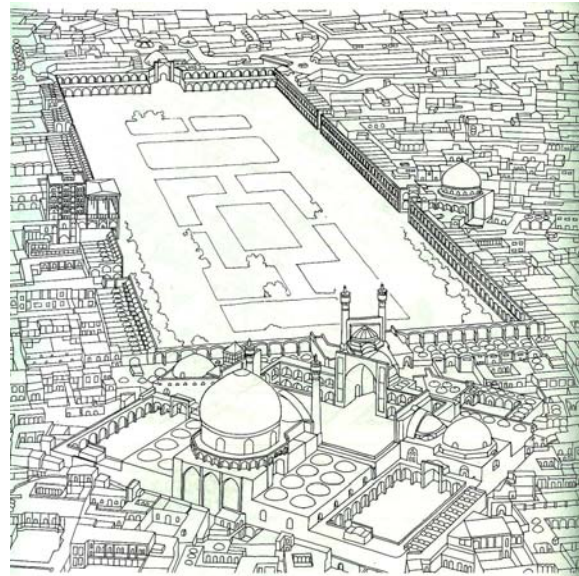
بنابراین آن چیزی که به عنوان هدف اصلی و مشترک از طراحی و اجرای این دو فضا به نظر می‌رسد، اینست که هر دو قدرت سیاسی پس از تسلط بر اوضاع کشور که دوران رنسانس هر دو نامیده می‌شود^۷، سعی در تأکید بر تولید مراکز قدرت سیاسی جدید در عین برقراری ارتباط با معنویت حاکم بر جامعه^۸ دارند که هر دو به منظور و مقصد خود که همانا آراء عامه مردم نسبت به حکومت می‌باشد، دست یافته‌اند.

تناسبات

میدان نقش جهان (تصویر شماره ۳) به عنوان مرکز جدید شهر و نماد دولت قاهر و قدرتمند صفویه، با آن که الگوی خود را از میدان کهنه اصفهان، میدان حسن پادشاه تبریز و میدان عالی قاپو قزوین می‌گیرد^۹. ولی این الگوی کهن را نظمی کاملاً منطقی می‌بخشد و با دقتی بی نظیر به ترکیب و تنظیم هندسی و فضایی عناصر پیرامونی و درونی آن می‌پردازد که این را می‌توان با دقت هندسی و تناسبات فضایی مطروحه در دوره رنسانس و بعد از آن در خلق سازمان فضایی نمادین و فضاهای شهری ساخته و پرداخته افرادی چون لئوناردو داوینچی و میکلا آنژ مقایسه کرد (حیبی، ۱۳۷۸، صفحه ۹۵) معماری شهری و سازماندهی فضایی مکتب اصفهان بیش از پیش بر اصل تعادل و توازن و تقارن موضعی تأکید می‌کند و همه عناصر به منزله یک ترکیب هنری و کلامی برای بیان این اصل به کار گرفته می‌شوند. نکته دیگر آن است که هر چند وسعت میدان توانایی جمع کردن عناصر عمده بصری را از ناظر سلب می‌کند، اما در این فضای افقی وسیع و باز که روی به آسمان گشوده است، زمین و آسمان به هم می‌پیوندند (توسلی، ۱۳۷۱، صفحه ۵۷).



تصویر شماره ۴- کامپیدولیو در زمینه شهری مأخذ: (توسلی، ۱۳۷۶، صفحه ۶۸)



تصویر شماره ۳- مجموعه نقش جهان در زمینه شهری مأخذ: (توسلی، ۱۳۷۱، صفحه ۲۷)

میکل آنژ استدلال کرده بود که معماری باید تا جایی از شکل بدن انسان پیروی کند که اجزای هر ساختمان را به طور متقارن متناسب در پیرامون یک محور مرکزی و یگانه قرار دهد و تناسبی چون تناسب میان بازوها با بدن با چشم‌ها، با بینی، میان آن‌ها پدید آورد.

به احتمال زیاد او بر اساس چنین استدلال‌هایی، حامیان را متقاعد کرد که کاخ شهرداری باید با ساختن واحد مشابهی در ضلع شمالی میدان (تصویر شماره ۴) به صورت متعادل درآید و می‌خواست طرح تازه‌ای برای نمای آن نیز تهیه کند (گاردنر، ۱۳۷۴، صفحه ۴۳۷).

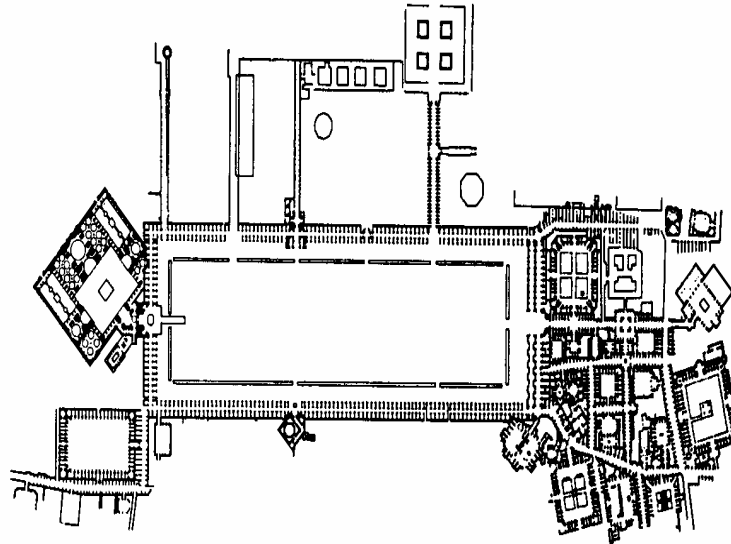
میکل آنژ روبروی این دو کاخ بنای سوم یعنی موزه جدید کاپیتولین را قرار داد. این موزه با همان زاویه کاخ شهرداری نسبت به کاخ سناتورها یعنی زاویه ۸۰ درجه طراحی شد، طوری که میان سه بنا، فضای دوزنقه‌شکلی پدید آورد که مجسمه در مرکز آن بود. به گفته ماتین شکل دوزنقه میدان در مقایسه میدان‌های کاملاً هندسی رنسانس یک تغییر و دگرگونی به شمار می‌آید. این فضای دوزنقه‌شکل هر چند کوچک است، جاذبه فضایی خاصی دارد (توسلی، ۱۳۷۶، صفحه ۶۵).

در یک مقایسه کلی بین ایده‌های طراحان، قطعاً بر تأثیر تناسب، تقارن و تعادل در طراحی که برخاسته از فطرت تکامل یافته بشر است، تأکید می‌شود.

تباین و محاوره فضایی

در میدان نقش جهان حضور مسجد بزرگ شهر (و نه جامع) آن چنان استوار و قاطع است که همه ضلع جنوبی میدان را به خود اختصاص می‌دهد و سلطه فضایی خویش را چه از طریق سردر بزرگ و منارها در زمینه نخستین و چه از طریق گنبدها و ایوان‌ها در پس زمینه بر میدان می‌گستراند. در ضلع شمالی، سردر بازار بزرگ، در عین اعلام حضور روشن و صریح سازمان اقتصادی شهر در مجموعه مرکزی، بی آن که در مقام برابری و یا فرینه‌سازی با ضلع جنوبی برآید، با صراحت کالبدی و استقلال

شکلی، به محاوره و گفتگوی فضایی با آن می‌نشیند و بازوهای خود را از طرفین به سوی آن گشوده و راسته‌های بازار را به سوی مسجد می‌دواند و بدین ترتیب آهنگی موزون از ترکیب حجمی و محاوره فضایی در اطراف میدان را سبب می‌گردد.



مأخذ: (هردگ، ۱۳۷۶، صفحه ۱۹)

تصویر شماره ۵- نقش جهان و عناصر ساختاری

در میان ضلع غربی عمارت عالی قاپو، با معماری کاملاً متفاوت و برانگیزاننده خود تباین کامل فضایی از مجموعه پیرامونی را اعلام می‌دارد. این عمارت با آن که بر آن نیست تا شکوه و جلال مسجد را تحت الشعاع قرار دهد اما ذره‌ای از اقتدار و سلطه دولتی را که بیانگر آن است را نیز فرو نمی‌گذارد. و سرانجام در میانه ضلع شرقی میدان و در برابر عمارت عالی قاپو، مسجد شیخ لطف الله بی‌هیچ صحن و حیاط یا شبستان‌ها و رواق‌های متعدد، آخرین کلام در تبلور کالبدی انگاره‌ها و عقاید مذهبی، معنوی و عشق و اشراق را بیان می‌دارد (حیبی، ۱۳۷۸، صفحه ۹۸). در یک کلام می‌توان گفت که میدان نقش جهان عناصر حکومتی (عالی قاپو)، مذهبی (مسجد امام و مسجد شیخ لطف الله)، تجاری (بازار) و شهر را در قالب یک مجموعه گرد هم آورده و گفتگویی مؤثر بین آنها برقرار ساخته است (تصویر شماره ۵).

این همان چیزی است که هنرمند رنسانس، میکل آنژ در طراحی میدان کامپیدولیو در پی آن بوده است. فراهم نمودن مجموعه‌ای هماهنگ با کارکردهای متفاوت. نظر توماس اشپی در توصیف آن چنین است:

۱- بازسازی پالاتسو کانسرواتوری و حذف هویت و ماهیت قرون وسطایی ساختمان و ایجاد نمایی مناسب و مطابق با نمای

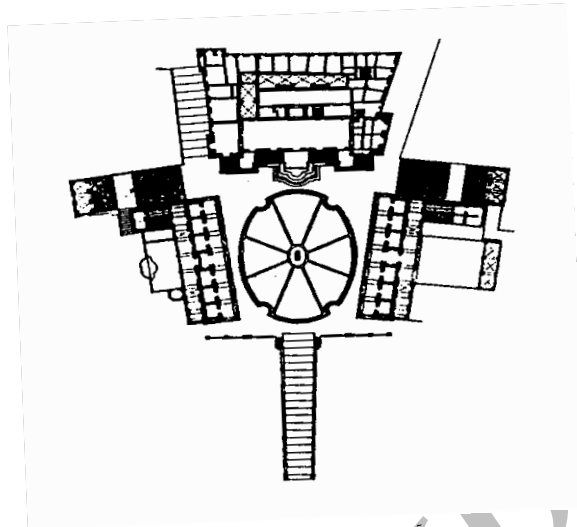
پالاتسودل سناتوره

۲- پاک‌سازی تمامی منطقه از کاربری‌های نامناسب

۳- ایجاد کاخی جدید بر محوری که از مرکز و برج پالاتسو سناتوری و مجسمه مارکوس آئورلیوس گذشته و در تقارن و

متعادل با پالاتسو کانسرواتوری می‌باشد.

۴- بنای پله‌های جدیدی برای ارتباط با پیاتزا از طریق محور اصلی (موریس، ۱۳۶۸، صفحه ۲۰۱)



مأخذ: (موريس، ۱۳۶۸، صفحه ۲۰۱)

تصویر شماره ۶- کامپیدولیو و عناصر ساختاری آن

همان طور که دیده می‌شود میکل آنژ تمام این مجموعه را رو به رم قرون وسطایی در نظر گرفته است. فضایی مرکب از میدان، پلکان و شهر که در عین حال یک بنای واحد محسوب می‌شود (تصویر شماره ۶).
ادموند بیکن می‌گوید: «یکی از مهمترین ابعاد کامپیدولیو نحوه طراحی زمین است. بدون فرم بیضی وسط میدان و شکل ستاره‌ای دو بعدی سطح آن و همچنین امتداد سه بعدی پله‌های پیرامون آن، وحدت پیوستگی این طرح، میسر نبوده است» (موريس، ۱۳۶۸، صفحه ۲۰۱).

نگرش معنا گرا

هانری استیرلن در کتاب "اصفهان تصویر بهشت" با پرداختن به دستاوردهای تمدن اسلامی ایران، معماری را در کالبد آن نمی‌بیند بلکه آن را نمودی از معانی پر رمز و راز می‌داند. در اینجا شیعی یا اثر هنری ابزاری است برای رساندن پیام‌های معنوی و معنایی. محققین این حوزه از دنیای فلسفه و دین شناسی و تاریخ هنر بهره می‌گیرند (معماریان، ۱۳۸۴، صفحه ۴۲۷).
براین اساس می‌توان حیاط مسجد را به باغی حقیقی و دائمی تشبیه کرد. بدین ترتیب در مسجد امام اصفهان بیننده ملاحظه می‌کند که حیاط در تمام سطوح خود واجد پوشش کاشی عالی از نظر رنگ است. به این اعتبار هر چه فضا وسیعتر باشد (مثل میدان)، اهمیت تزئینات کمتر است (استیرلن، ۱۳۷۷، صفحه ۱۶۰). ایوان نیز تعبیری از حفره‌ی همچون غار مرطوب درون باغ است و یا گنبد درختی با تاجی از شاخ و برگ سبز که همگی میدان را در بر گرفته‌اند.

در کامپیدولیو طرح کف‌سازی میدان به شکل ستاره‌ای درون یک بیضی که با شکل دوزنقه‌ای میدان و عنصر مجسمه در وسط میدان به مثابه عنصر نظم دهنده و تظاهر رم دوران قیصر متناسب بود، پیشنهاد شد. بیکن عقیده دارد که بدون شکل بیضی کف و طرح دو بعدی کف‌سازی ستاره‌ای و ترکیب سه بعدی پلکان پیش آمده مقابل کاخ سناتورها حصول وحدت و انسجام در طراحی نمی‌توانست میسر شود. طرح کف جدیدی به فضای میدان داد. گاردنر می‌نویسد: "میکل آنژ برای مرتبط کردن این

پیکره عظیم (مجسمه مرکز میدان) با ساختمانهای اطراف، پایه‌ای بیضی شکل برایش ساخت و آن را در مرکز سنگ‌فرشی با طرح بیضوی که رئوس دوازده گانه‌اش احتمالا متضمن اشاراتی از احکام نجوم باستانی یا سده‌های میانه بوده‌اند، نصب کرد (توسلی، ۱۳۷۶، صفحه ۶۹).

با اتصال هنر به منشاء آسمانی آن دنیایی دیگر روبروی مورخ هنر گشوده می‌شود. دنیایی پر از رمز و راز. دنیایی هماهنگ و تحت فرمان یک خالق. این پیوند آسمانی بسیاری از موضوعات را به عنوان هدف هنر معنایی مطرح می‌نماید (معماریان، ۱۳۸۴، صفحه ۴۳۵).

نتیجه‌گیری

یکی از ویژگی‌های بارز مراتب هنر و به خصوص مراتب عالی و روحانی آن در این است که ظرف‌های هنر باید با ایده‌ها یا محتوا متناسب و هماهنگ باشد. لذا نمی‌توان معانی عالی عرفانی و روحانی را در قالب هنرهای دنیوی به نمایش درآورد (نقی زاده، ۱۳۸۴، ص ۲۰۳).

معماری میکل آنژ در کامپیدولبو ثمره دوران پختگی عمر اوست. وی با هفتاد سال سن، سرمعمار شهر رم شد. میکل آنژ در شعری که از زبان مجسمه‌ای موسوم به شب که خودش آن را ساخته است می‌گوید:

«ندیدن و نشنیدن را من خوشبختی می‌دانم پس جرأت نکن مرا از خواب بیدار کنی. آه! آهسته صحبت بدار!»

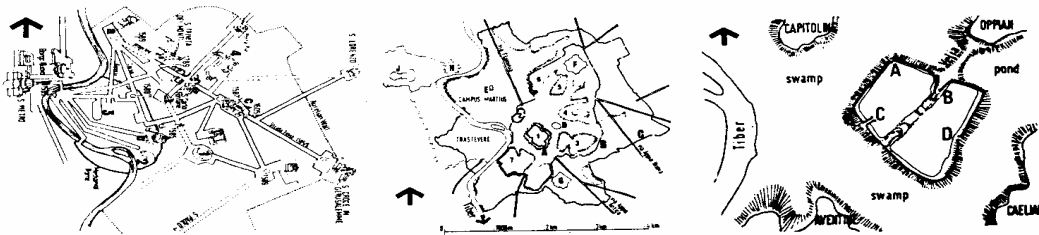
وی از سر قصد مراد خویشتن را از زبان چیزهایی به ظاهر غیرذی روح باز می‌گوید. به نظر می‌رسد وی «کاپیتل» را به این نیت ساخته که یادگاری بر رژیم پوشالی عصر خود باشد و آن را نمودار عشق جنون آمیزش برای آزادی از دست رفته فلورانس می‌داند، رویایی که در سنگ تجسم و تبلور یافته است (گیدین، ۱۳۷۴، صفحه ۷۷).

معمار نقش جهان نیز می‌داند که عشق به آزادی تضمین فطرت پاک یک انسان است. او با هشدار خود شرط ورود به این عالم را مطرح می‌سازد. شرط ورود آزادی و آزادگی است. رسیدن به این لامکان با آزادی روح از علایق تن امکان پذیر است. تا زمانی که دلبسته دلبستگی‌ها و در اندیشه تصاحب و تملک پرسه می‌زنیم جان‌های ما در بندند (اله‌امی، ۱۳۷۷، صفحه ۲۳).

هدف غایی هنر مقدس، فراخوانی و یادآوری احساسات یا انتقال تاثرات نیست، بلکه هنر مقدس، رمز است و بدین علت جز وسایل ساده و اولین و اصلی، از هر دستاویزی مستغنی است ... ریشه و اصل آسمانی دارد، زیرا الگوهایش بازتاب واقعیت ماوراء عالم صوراند. هنر مقدس نمودگار سرشت رمزی عالم است و بدین گونه روح انسان را از قید متعلق به واقعیات درشتناک و ناپایدار می‌رهاند (بورکهارت، ۱۳۶۹، صفحه ۱۰).

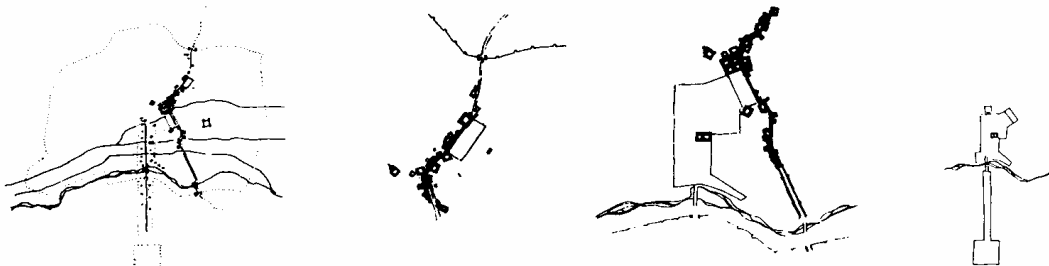
پی نوشت‌ها

- ۱- دوره تاریخی هم عصر دولت صفویه
 ۲- در حالی که نو اندیشان و نوپردازان دوره رنسانس در پی سازمان بخشیدن به شهر قرون وسطایی اروپایی و تحقق بخشیدن به «آرمان شهر» هایشان هستند، مکتب اصفهان الگوی آرمانی خود را به اجرا درمی آورد و تلفیقی دقیق و روشن از موجود و مطلوب را عرضه می دارد.
 3- Gube
 ۴- محور چهارباغ به عنوان لولائی خطی بین سازمان فضایی کهن و نو. با عبور از زاینده رود (به عنوان محوری طبیعی) عملاً ترکیبی از طبیعی و مصنوع را ارائه می دهد و نیز منطقه بندی شهری مفهوم تمایزات اجتماعی در کل شهر را تبلور کالبدی می بخشد (حیبی، ۱۳۷۸، صفحه ۹۵).
 ۵- جمعیت تخمینی شهر رم از ۱۷۰۰۰ نفر در دهه ۱۳۷۰ میلادی به ۱۲۴۰۰۰ نفر در سال ۱۶۵۰ میلادی رسید (موریس، ۱۳۶۸، صفحه ۱۶۷).
 ۶- ویژگی های ساختار شکل شهر اصفهان:
 از چپ به راست: نخست شهر به عنوان یک کل با راه بازرگانی که از دروازه شمالی می گذرد از بازار عبور می کند و از روی رودخانه رد می شود. دوم، رابطه میان میدان قدیمی و ابتدای بازار. سوم، گسترش شهر به طور ارادی و آگاهانه و به کمک متصل کردن ناحیه سلطنتی به راه بازرگانی قدیمی انجام گرفت. چهارم، گسترش مفهومی «حرکت» سابق به منظور جای دادن آن در دل «خیابان باغها» (هردک، ۱۳۷۶، صفحه ۱۳).



ویژگی های ساختار شکل شهر رم

از راست به چپ: نخست پیدایش رم، شهر هفت تپه بوده که توسط قبایل لاتین پس از کوچ از کوه های جنوب شرقی به دشت آنها را بنا نموده اند. دوم، شهر اولیه توسط مسیرهایی اصلی به محدوده گسترش یافته شده مرتبط می شود. سوم، خیابان های اصلی شهر در رابطه با کلیساهای اصلی و یادمان های مهم باستانی دیده شده است. فضاهای شهری در مسیر ارتباطات تعریف شده ویژگی اصلی رم در دوران سیکتوس پنجم است (موریس، ۱۳۶۸، صفحه ۶۲-۶۳).



۷- عده ای دوران صفویه را دوره نوزائی علوم، صنعت و ... در ایران می دانند (حیبی، ۱۳۷۸، صفحه ۹۵).

- ۸- در نقش جهان طراحی ۲ مسجد به عنوان عبادتگاه مسلمان و ارتباط با بازار به عنوان زندگی روزمره مردم و کامپیدو مجموعه ای رو به رم قرون وسطی.
 ۹- این امر نشانگر گفتگوی درونی در معماری دوران صفویه می باشد.

فهرست مراجع

- ۱- اردلان، نادر - بختیار، لاله، (۱۳۸۰)، "حس وحدت"، ترجمه حمید شاهرخ، نشر خاک، چاپ اول
 ۲- استیرلن، هانری، (۱۳۷۷)، "اصفهان تصویر بهشت"، ترجمه جمشید ارجمند، نشر و پژوهش فرزانه روز، چاپ اول
 ۳- الهامی، محسن، (۱۳۷۷)، "آرمان شهر سپهری"، مؤسسه فرهنگی و انتشاراتی پایا، چاپ اول
 ۴- بورکهارت، تیتوس، (۱۳۶۹)، "هنر مقدس"، ترجمه جلال ستاری، انتشارات سروش، تهران
 ۵- توسلی، محمود - بنیادی، ناصر، (۱۳۷۱)، "طراحی فضاهای شهری"، مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری ایران، چاپ اول
 ۶- توسلی، محمود، (۱۳۷۶)، "توسعه و معیارهای طراحی فضاهای شهری"، مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری ایران، چاپ اول
 ۷- حیبی، سید محسن، (۱۳۷۸)، "از شار تا شهر"، انتشارات دانشگاه تهران - چاپ دوم
 ۸- گاردنر، هلن، (۱۳۷۴)، "هنر در گذر زمان"، ترجمه محمد تقی فرامرزی، مؤسسه انتشارات آگاه، چاپ سوم
 ۹- گیدتین، زیگفرد، (۱۳۷۴)، "فضا، زمان، معماری"، ترجمه دکتر منوچهر مزینی، انتشارات علمی و فرهنگی، چاپ چهارم
 ۱۰- موریس، جیمز، (۱۳۶۸)، "تاریخ شکل شهر"، ترجمه رضیه رضازاده، انتشارات دانشگاه علم و صنعت ایران، چاپ اول
 ۱۱- معماریان، غلامحسین، (۱۳۸۴)، "سیری در مبانی نظری معماری"، انتشارات سروش دانش، چاپ اول
 ۱۲- نقی زاده، محمد، (۱۳۸۴)، "مبانی هنر دینی در فرهنگ اسلامی"، جلد اول، دفتر نشر فرهنگ اسلامی، چاپ اول
 ۱۳- هردک، کلاوس، (۱۳۷۶)، "ساختار شکل در معماری اسلامی ایران و ترکستان"، ترجمه محمد تقی زاده مطلق، انتشارات بوم، چاپ اول