

مطالعه تطبیقی ساختارهای فضایی در معماری و موسیقی سنتی ایران

فرناز حجتی*، منوچهر فروتن**

تاریخ دریافت مقاله: ۹۴/۶/۲۱

تاریخ پذیرش مقاله: ۹۴/۸/۱۸

چکیده

در موسیقی سنتی ایران، قطعه‌های موسیقی به صورت ردیف‌ها و دستگاه‌ها دسته‌بندی شده‌اند که باعث تداوم موسیقی سنتی شده‌اند اما این گونه دسته‌بندی در عناصر معماری ایران وجود ندارد. پژوهش‌های پیشین اشتراکاتی بین معماری و موسیقی بر شمرده‌اند؛ اما با توجه به اهمیت فضا در معماری اسلامی، این وجه کمتر مورد توجه بوده است. هدف این پژوهش، شناخت الگوهای فضایی در معماری سنتی ایران است. این پژوهش، با بهره‌گیری از منابع کتابخانه‌ای به مقایسه‌ی ساختارهای معماری و موسیقی ایرانی پرداخته و ویژگی‌های ساختاری معماری و موسیقی سنتی ایران را مطالعه نموده است. درنهایت بر اساس نوع ارتباط فضایی و ساختار مشترک فضای آن‌ها، اندام‌هایی از معماری را بر اساس ردیف موسیقی سنتی دسته‌بندی کرده است؛ بنابراین فضاهای معماری سنتی به فضاهای مرکز و ویژه، ضربانگی مرکز، گذر (عدم مرکز)، تجمع، فضای پیش ورودی، ورودی، فضاهای تکرارشونده (متداوم و پیوسته) و فضای اتصال دسته‌بندی شده است. همچنین پژوهش نشان داده است بین نحوه تبدیل فضاهای در معماری سنتی ایران و نحوه تبدیل گوشه‌های موسیقی سنتی (فضاسازی موسیقی سنتی)، تشابه ساختاری وجود دارد.

واژگان کلیدی

ساختار فضایی، معماری سنتی ایران، موسیقی سنتی ایران، مطالعات تطبیقی

Email: farnaz_hojjati@yahoo.com
Email: m.foroutan@iauh.ac.ir

* کارشناسی ارشد معماری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد همدان، همدان، ایران.

** استادیار گروه معماری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد همدان، همدان، ایران.

مقدمه

هنرهای مختلف در یک جامعه دارای اشتراکات زیادی هستند. همچنان که یک قطعه موسیقی می‌تواند تحت تأثیر «فضای صوتی^۱»، فضای روحی سرشار از جنبه‌های معنوی و آسمانی بیافریند، بنای یک مسجد با آن مناره‌های سر بر آسمان افراشته نیز قادر است در بیننده‌ی صاحب ایمان، فضایی سرشار از جذبه‌های مذهبی و معنوی ایجاد کند (ملح، ۱۳۸۷: ۳۷).

در مورد معماری اسلامی ایران، پیرنیا به نقل از مجیدی (۱۳۸۴) معتقد است که میان معماری اصیل ایرانی با ردیف‌های موسیقی دستگاهی همبستگی وجود دارد. به نظر او یک معمار قدیمی ضرورتاً موسیقیدان نبوده و یا اینکه سعی نمی‌کرده منطبق با اصول موسیقی کار خود را انجام دهد بلکه نتیجه کار او عملاً باکار یک موسیقیدان هماهنگ می‌شده است (مجیدی، ۱۳۸۴). دیدگاه استاد پیرنیا درباره‌ی پیوندهای معماری ایرانی و موسیقی ایرانی، درواقع به صورت فرضیه‌ای اظهار شده است و ساختارهای معماری سنتی را با ساختارهای موسیقی سنتی موردن توجه قرار داده است. شناخت ساختار یک پدیده یا سیستم و یا فعالیت و اجزای مرکب و نحوه ترکیب و جفت‌وجوری آن‌ها می‌تواند موضوع یک پژوهش علمی قرار بگیرد (حافظ نیا، ۱۳۸۹). ساختار عبارت است از «مجموعه‌ای از روابط که در آن عناصر می‌توانند تغییر یابند، ولی به شکلی که متکی به کل باقی‌مانده و مفهوم خود را حفظ کنند» (مجیدی، ۱۳۷۳: ۷۲). هدف این پژوهش، شناخت الگوهای فضایی در معماری ایران با استفاده از موسیقی سنتی ایرانی است. به دلیل این که در معماری و موسیقی الگوهای فضایی مشترکی وجود دارد، شناخت الگوهای ساختاری موسیقی به شناخت الگوهای فضایی معماری کمک می‌کند و می‌توان با به کارگیری این ساختارها در راستای معماری سنتی قرار گرفت. این پژوهش بر آن است به این پرسش پاسخ دهد که بین ساختار فضایی در معماری و موسیقی سنتی ایرانی، چه ارتباط و وجود تشابه وجود دارد؟ به نظر می‌رسد که بین نحوه تبدیل فضاها در معماری سنتی ایران و نحوه تبدیل گوشش‌های موسیقی سنتی (فضاسازی موسیقی سنتی)، تشابه ساختاری وجود دارد.

نوع پژوهش در این پژوهه، کیفی و از نوع مطالعات تطبیقی می‌باشد که با استفاده از منابع کتابخانه‌ای به مطالعه ویژگی‌های ساختار معماری و موسیقی ایران خواهد پرداخت. این پژوهش قصد دارد با استفاده از روش تحلیل محتوا به صورت تطبیقی، ویژگی‌های ساختاری معماری و موسیقی سنتی ایران را بررسی نماید. در این پژوهش با توجه به کیفی بودن، اسناد و مدارک و نوشتة‌ها و آثار حکم داده را دارند که با جمع‌آوری، طبقه‌بندی، ارزیابی، مقایسه و تحلیل آن‌ها سعی شده است، فرضیه ارائه شده را ارزیابی کرد.

پیشینه‌ی پژوهش

آنتونیادس (۱۳۸۹) در کتاب «بوطیقای معماری»، به غنا بخشیدن خلاقیت توجه دارد و با رویکردی فرمی به رابطه‌ی معماری و موسیقی می‌نگرد. وی معتقد است خلاقیت اصیل را می‌توان با تلاش در دیگر زمینه‌های هنری از قبیل نقاشی، عکاسی، طراحی صحنه، رقص، تئاتر، سینما و مهم‌تر از همه موسیقی غنا بخشید. این نیاز تمامی هنرمندان است، خواه معمار و خواه غیر معمار. ارتباط، درگیری علمی، و رابطه‌ای کاری با دیگر هنرمندان باید بخشی از تدبیر ارتقاء خلاقیت هر معمار باشد.

سراج (۱۳۹۰)، در کتاب «از گذر گل تا دل»، معتقد است معماری متنوع از هندسه و سنته‌های هندسی است. درحالی که موسیقی منازع از ریاضی و نسبت‌های ریاضی است. معماری و موسیقی در وجه انتزاعی خود به هندسه و ریاضی منجر می‌شوند و شناخت هندسه کمک شایانی به بهتر شناختن معماری و موسیقی، خواهد بود. درنهایت او به «معماری نغمه» یا ترجمان تصویر به نغمه و ملوڈی و بالعکس «موسیقی تصویر» یا ترجمان سمعی تصاویر و بهویژه «معماری» می‌پردازد که درواقع ترجمه‌ی سمع به بصر و بصر به سمع است. شیوه‌ای برای نوشتمن «نت موسیقی نمایه‌ی معماری» و بالعکس پیشنهاد می‌دهد.

لیبولد (۲۰۰۵)، با رویکرد فرمی رابطه‌ی معماری و موسیقی را بررسی می‌کند، و اهمیت هندسه را در آن‌ها نشان می‌دهد. او هندسه و معماری و موسیقی را گرد هم می‌آورد. هندسه، نقش رسمی و میانجی‌گری در روابط بین معماری و موسیقی دارد. ایده‌های فیشاغورث در مورد هارمونی و نسبیت، فرایندهای شکل در موسیقی را طی قرن‌ها تحت تأثیر قرار داده است.

(ملح، ۱۳۸۷: ۹۶-۳۷) بیان می‌دارد که در تمام هنرها ایجاد نوعی فضای عاطفی و روحی، یکی از هدف‌های آفرینندگان هنرمند است. در هنر معماری، فضای منزلي خاص دارد. معمار هنرمند نیز چون دیگر آفرینندگان هنر، قادر است با ایجاد فضاهای گوناگون، همان تأثیرات عاطفی و روحی را القا کند که مثلاً موسیقیدان به مدد الحان و سازها ایجاد می‌کند. همچنان که یک قطعه موسیقی می‌تواند تحت تأثیر فضای صوتی، فضای روحی سرشار از جذبه‌های معنوی و آسمانی بیافریند، و یا همان‌طور که یک قطعه شعر، قادر است

فضایی سخت عرفانی و اشرافی و الهی ایجاد کند، بنای یک مسجد با مناره‌های سر بر آسمان افراشته، و کشیدگی اصلاح یک کلیسا که گویی سیر به تعالی و عروج را می‌نمایاند نیز قادر هستند در بیننده صاحب ایمان، فضایی سرشار از جذبه‌های مذهبی و معنوی ایجاد کنند.

فلامکی (۱۳۸۷) اصولی مطرح را می‌کند که در آفرینش معماری و موسیقی مشترک‌اند و تقارن و تشابه‌هایی که این دو در اصول و مبانی دارند بیان می‌کند. وی با این دیدگاه که فرم یا شکل در موسیقی و معماری می‌تواند عنصر اصلی و اولیه‌ای به شمار آید که دربرگیرنده و نمایش‌دهنده مفهوم است به پیوندها و جدایی‌های دوجهان معماری و موسیقی پرداخته است. در پایان نتیجه می‌گیرد که شکل فراورده‌های معماری و موسیقی ازانجا حائز اهمیت است که سوای پاسخگویی به کاربردی معین انتقال مفهوم می‌کند و حاوی پیام است. شکل فراورده‌های معماری و موسیقی، پس ازینکه به ذهن انسان نقش بستند، به کمک نیروی حافظه می‌توانند هم به اراده و هم بی اختیار در بی هر انگیزه‌ای که به تداعی کشد، فراخوانده شود و در ذهن بارگذاری کم‌بیش زنده جلوه کنند.

مشیری (۱۳۸۷)، به بررسی تطبیقی تغییرات و تحولات فرمی و محتوایی معماری و موسیقی در طول دوران باروک در اروپا می‌پردازد و می‌گوید برخلاف هنرمندان رنسانس که با دیدی عینی هنر خود را عرضه می‌داشتند و از نظر بیان احساس، رعایت اعتدال و بی‌طرفی می‌کردند، هنرمندان باروک با دیدی ذهنی سعی در یافتن تمہیداتی می‌کردند تا به وسیله آن‌ها بتوانند احساس یا حالت روحی خاصی را مانند خشم، هیجان، شکوه، قهرمانی، غرور، اعجاب یا ستایش بیان کرده و به وسیله قرار دادن تضادهایی شدید در کنار هم‌شدت تأثیر آن را بر مخاطب خود افزون تر کند.

کیولی و هوپارک (۲۰۰۹)، با رویکرد فرمی و محتوایی به مطالعه بر روی ساخت‌وساز فضایی در رابطه با سرودهای کلیسا در قرون‌وسطی می‌پردازد و سپس تجزیه و تحلیل می‌کند که چگونه قوس‌های شبستان کلیسا به صورت عمودی با توجه به صدای موسیقی روی‌هم سوار شده‌اند که این تجزیه و تحلیل نشان داد که ساخت‌وساز عمودی فضا، از مناجات و قوس‌ها در کلیساها قرون‌وسطی یک الگوی مشابه را نمایش می‌دهد.

کلیکاسلن و ترگل (۲۰۱۲)، با رویکرد فرمی و محتوایی در طول دوره‌ی تاریخی باروک به بررسی اثرات ویژگی‌های معنایی و تاریخی این دوره در قسمت‌هایی از موسیقی و معماری می‌پردازد و می‌گوید در مقابل نگرش متعادل و منطقی رنسانس، در طول دوره باروک از عناصر پویا و دراماتیک استفاده شده است. نگاهی به مهم‌ترین آثار دوره باروک، خطوط منحنی و ترئینات در معماری، در موسیقی این دوره خود را به صورت ترئینات باشکوه و عجیب در نسبت‌های ریاضی و هندسی نشان می‌دهد. در نمونه‌های هنر باروک می‌توان گفت که آثار در زمینه‌های هم معماری و هم موسیقی دارای یک‌زبان غنی و بیان شاعرانه است. هنگامی که نمونه‌های برجسته‌ی معماری و موسیقی از این دوره مورد بررسی قرار گرفت، طرح‌های ساخته شده از نسبت‌های هندسی و قواعد ریاضی مشخص شدند. مفاهیم رایج مانند هماهنگی (هارمونی)، تناسب، تقارن، ضرباًهنج و ساختار به‌طور مؤثر در هر دو رشته استفاده می‌شود و طراحان را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

حائزی (۱۳۸۷)، با رویکردی محتوایی و فرمی به بررسی رابطه‌ی معماری و موسیقی می‌پردازد و از ردیف کردن نواها به عنوان نوعی نجات برای الگوهای سنتی سخن می‌گوید و همچنین خطر دوام معماری ایران را به دلیل نبود الگوها و حالت‌های فضایی مطرح می‌کند. او می‌گوید مشابهت‌های مهم و پنهانی بین معماری و موسیقی ایران وجود دارد که عمیقاً در سازمان یابی فضا و نوادر طول تاریخ تحولات معماری و موسیقی ایران مؤثر بوده است، در غرب به‌نوعی این مشابهت‌ها را آشکار کرده‌اند. در آنجا بحث بیشتر بر محور تناسبات و فواصل دور می‌زند، ولی در اینجا منظور نویسنده، شباهتی است در راه و شیوه و منش معماری و موسیقی ایران با جامعه و ارتباط با مصرف‌کنندگان، شباهتی که هر دو در اثرگذاری دارند. و در پایان می‌گوید آنچه معماری را به‌ردیف الگوهای فضایی معماری ایران دل‌بسته کرده ایجاد نظام مرجعی است که محصول تجربه‌های مشترک احساسی و اجتماعی جامعه‌ای معین است. در صورت وجود چنین دستگاهی از معماری ایران می‌توان آن را انتقال داد و تدریس کرد؛ چیزی که صالح‌ترین مبنای و مرجع برای استخراج ضوابط شهر و ساختمان‌ها است و چون یک‌بار برای همیشه تعیین نمی‌شود هر معماری می‌تواند با تکیه‌بر الگوها و حالت‌های فضایی بیرون آمده از دل دوران گونه‌گون و پیوسته زمانه، ردیفی تازه طرح کند.

متین (۱۳۸۷)، با رویکردی محتوایی و فرمی به بررسی رابطه‌ی معماری و موسیقی می‌پردازد و اصل وحدت‌گرایی به عنوان شاخص‌ترین ویژگی مفهومی معماری و موسیقی ایرانی، سازمان‌دهی فضا بر اساس الگوهای رایج در معماری و موسیقی، سلسه‌مراتب در کشف فضایی موسیقی ایرانی را موردبیح قرار می‌دهد و در بحث سلسه‌مراتب در کشف فضای موسیقی ایرانی می‌گوید در این نظام فضایی

منظمه، که از پیدایش سلسله مراتبی الگوها و فواصل به وجود می‌آید گاهی برای ایجاد تنوع و تغییر فضا، از عاملی به نام «مدگردی» (مدولاسیون) استفاده می‌شود که البته نیازمند تسلط و احاطه‌ی کافی موسیقیدانان بر گوشش‌های ردیف و مدهای مختلف می‌باشد. در معماری ایرانی نیز نمونه‌ای از مدگردی در راسته‌ی بازارها و فضای اتصال آن‌ها بدون تغییر کیفیت فضا وجود دارد. این مدگردانی تنها در مقیاس، جهت‌یابی و محور مسیرهای اصلی حرکت به وجود می‌آید. مسجد شاه اصفهان نمونه‌ی خوب دیگری از مدگردی و مدولاسیون فضایی بزرگ مقیاس و آهنگین در معماری ایرانی می‌باشد.

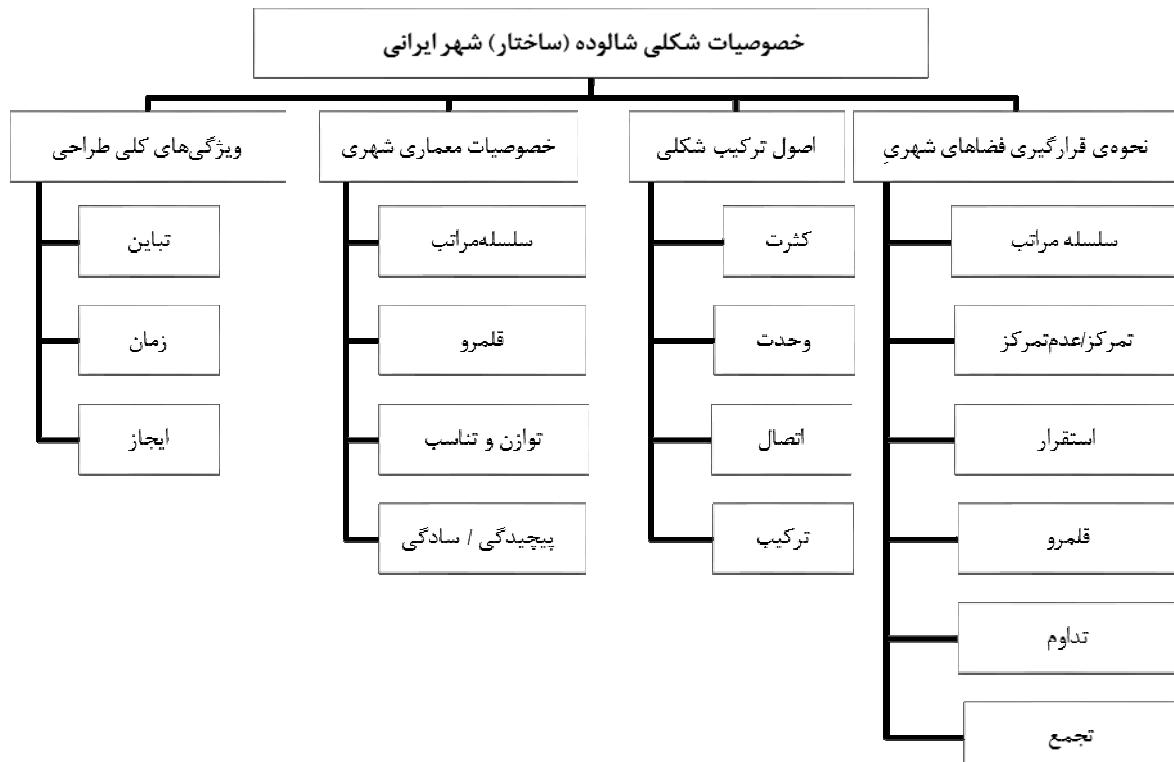
ساختر فضایی معماري سنتی ايراني

کلاوس هرددگ (۱۳۷۶)، به عنوان یک معمار و متقد که علاقه‌ای همیشگی به ساختار شکل دارد بر این باور است که مطالعه این ساختار به فهم جهان پیرامونی و طراحی آن کمک می‌کند. او معتقد است که زبان بصری می‌تواند به موازات یا حتی به تقارن با زبان نوشتاری یا گفتاری عمل کند؛ اما درک آن و کشف روز آن دشوارتر است و از این‌رو جایزه‌ی کشف نخستین نصیب همه نمی‌شود. چشمان بیننده کافی نیستند. برای آنکه معانی و مفاهیم بهویژه آنچه و رای ظاهر است، آشکار شوند به تدوین و بیان نیاز دارند. او معماری سنتی ایران را در زمینه بیان مسائل معماري بومی از غنای ویژه‌ای برخوردار می‌داند و معتقد است که معماری ایران به بهترین نحو قدرت ساختارهای شکل را به نمایش می‌گذارد. وی ساختار شکل را این‌گونه تعریف می‌کند: «ساختار شکل، نظام نهفته و تأثیرات آن بر هرگونه شیء یا پدیده‌ی طبیعی یا ساخته‌ی انسان، بر اساس خواص شکلی ذاتی، نظری تقارن (محوریت)، سلسله مراتب (توالی موقعيت‌ها)، اوج، تکرار و... است که می‌توان ویژگی‌ها و ارزش‌های عملکردی و نمادین مشابه را به آن‌ها نسبت داد. در حالی که خواص شکلی در زمان و شرایط فرهنگی متفاوت، ثابت‌اند، ارزش‌ها چنین نیستند». به این ترتیب معماران ایرانی بهویژه در دوره تیموری و صفوی، شیوه‌های معماري رسمی سنتی ایران را تدوین کردند. «قابل و تضاد آشکار میان سطوح و حجم‌ها، به کار گرفتن رنگ‌های روش در بسیاری از روش‌های اجرا، ترکیب دو محورهایی که هم‌زمان بر مرکز ساختمان و بر ورودی آن (ایوان) متکی است و گندم به عنوان ویژگی نمایان این معماري برای طراحی تقریباً همه‌چیز، مقرنس‌های آبشار گونه ورودی‌ها و طاق‌های قوسی، تفاوت‌های خیره‌کننده میان پوسته بنها و استخوان‌بندي آن‌هاست.» (هرددگ، ۱۳۷۶: ۷).

اهری (۱۳۸۵)، خصوصیات شکلی شالوده شهر اصفهان را در چهار سطح «تحوهی قرارگیری»، «ترکیب شکلی»، «خصوصیات معماري شهری» و «ویژگی‌های کلی» به این صورت بررسی می‌کند که «تحوهی قرارگیری فضاهای شهری تشکیل‌دهنده شالوده شهر اصفهان» بر اساس اصول «سلسله مراتب»، «تمرکز»، «عدم تمرکز»، «تجمع»، «قلمرو»، «استقرار» و «تداووم» تبیین می‌گردد و «فضاهای شهری تشکیل‌دهنده شالوده شهر اصفهان» بر مبنای اصول «کثرت»، «وحدت»، «اتصال» و «ترکیب» تبیین می‌شود و «خصوصیات معماري شهری» یعنی اصول «وحدت»، «کثرت»، «سلسله مراتب»، «قلمرو»، «سادگی و پیچیدگی»، «توازن» و «تناسب» در تعیین بخشیدن به معماری شهری اصفهان نقش دارند و درنهایت اصول «تباین»، «زمان» و «ایجاز» تعیین کننده «ویژگی‌های کلی طراحی شالوده شهری اصفهان» هستند. فضای معمارانه با محدود شدن حادث می‌شود. برای اینکه محدود شدن را از بین ببرد و آزاد شود، باید دائمًا بسط پیدا کند؛ بسطهایی از جنس خود یا از جنس سور یا از جنس چشم‌انداز. فضا مانند انرژی، تمام‌نشدنی است و فقط از نوعی به نوع دیگر تبدیل می‌شود. فضا می‌تواند از ایستایی و سکون به پویایی و شناوری و از نوعی به نوع دیگر تبدیل شود (حائزی، ۱۳۸۸: ۱۳۹-۱۴۰).

پیوستگی فضایی: همان‌طور که گفته شد جنبه بنیادی معماري و شهرسازی ایران، پیوستگی فضایی آن است. در شهرسازی ایران، درک و مفهوم پیوستگی و تداوم فضایی بسیار مهم است زیرا توالی و تسلسل حالات و احساس‌ها در اینجا مهم و معنی دار است. به گفته استیرلن (۱۳۷۷)، مسافر شهر اصفهان پیوسته خود را درون چیزی می‌بیند و از حالی به حال دیگر و از ادراکی به ادراک دیگر دست می‌یابد. هر فضای شهری در پی وصل به دیگر فضاهاست. هرگاه این اتصال ایجاد نشود، کلامی گفته نخواهد شد و واژه‌ها به جمله تبدیل نخواهند شد و خانه‌ها و گنبدها و شهرها را نخواهند ساخت (حبیبی، ۱۳۷۷: ۵۲). استمرار فضاهای از این به آن شدن، بازتابی از «شدن»‌های وجود است. از نزول به هبوط و سپس صعود به آسمان، از تاریکی محض به روشنایی خیره‌کننده، از اعماق به اوج. در این «شدن»‌ها، هر بار مفهومی تازه عرضه می‌شود. سیالت فضا در این تداوم مفهوم می‌یابد (اهری، ۱۳۸۵: ۱۴۷). جنبه بنیادی معماري و شهرسازی ایران، «پیوستگی فضایی» آن است. آن‌چنان که استیرلن (۱۳۷۷)، شرح می‌دهد گذر از فضایی بسته به فضایی بسته‌ای دیگر پی‌درپی و همواره تکرار شده است، بی‌آنکه هرگز این پیوستگی قطع شود. یعنی هیچ‌گاه فرد نیاز به خارج شدن از محیط موجود و معین ندارد، فقط یک سلسله گذرگاه ماهرانه تدارک می‌شود و مورداستفاده قرار می‌گیرد؛ زیرا ساختمان در تاروپودی پیوسته و مداوم

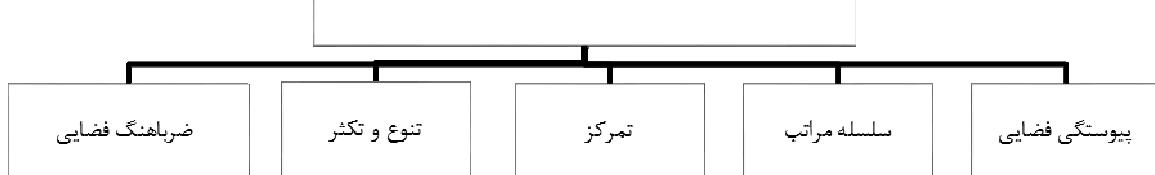
ترکیب شده است و بنا، به عنوان ساختمانی مجزا و منفرد جلوه‌گر نمی‌شود. در توده ساختمانی همگنی که هسته‌های مختلف آن در یکی‌گر ذوب و ترکیب می‌شوند، گسست و انقطع بین عناصر گوناگون وجود ندارد؛ بدین ترتیب روی گذرها و کوچه‌ها و معبادر را هم با قوس‌ها و طاق‌های ضربی می‌پوشانند و این معاibr در یک محله، مانند زیرزمین، در زیر سقف‌های مسطح یا گنبدی پیچ و تاب می‌خورد و پیش می‌رود و این مجموعه، واحدی یگانه را تشکیل می‌دهد.



تصویر ۱ - ویژگی‌های شکلی ساختار شهر ایرانی اصفهان از دیدگاه اهری (۱۳۸۵)

تنوع و تکثر: تنوع و تکثر، ممیزه فضاهای شهرهای سنتی ایران است. در این گوناگونی، هر جزء و عنصری فارغ از دیگر اجزا و عناصر، هویت و شخصیت و معنای خویش را دارد و هر جزء، خود کلی می‌شود در مقیاس مربوط به خود (حیبی، ۱۳۷۷: ۵۳-۴۸). در عین آنکه هر فضاء، شخصیت و معنای خود را دارد؛ اما در مجموعه‌ی همبسته‌اش و در استقرار کل، روی به وحدت و یگانگی دارد و گرایش به ایجاد کلیتی یکپارچه و همبسته (اهری، ۱۳۸۵: ۴۳). در این خصوصیت که نه این است و نه آن، به درون بنا می‌رود و از آن بیرون می‌آید و در این وضعیت، خلاً، حدومرز کالبدی ندارد، مگر از طریق معنایی که از جانب ما بدان بخشیده می‌شود و حریمی که در آن ایجاد می‌شود و با این شیوه آن را پایان می‌دهد. بدین ترتیب است که اصل «انقطع» معنا می‌باید و سکون فهمیده می‌شود (اهری، ۱۳۸۵: ۴۷). پیروی از اصل ترکیب در چارچوب دستور زبان، زبان را به کلام بدل می‌سازد و هرگونه متفاوت ترکیبی، کلام دیگری - سازد (اهری، ۱۳۸۵: ۴۷). در این ترکیب کلامی می‌توان «اضداد» را نیز با یکدیگر ترکیب کرد. این ترکیب اضداد است که می‌تواند فضایی متفاوت از آنچه معمول است را سبب شود (حیبی، ۱۳۷۷: ۵۳).

جنبه‌های ساختاری فضای معماری سنتی ایران



تصویر ۲ - جنبه‌های ساختاری فضای معماری سنتی ایران

ضرباهنگ: معماری ایران صفوی چنانکه بارها مورد بررسی قرار گرفته از ترکیب ساختمان‌ها، یعنی بناهای تک‌تک و جدا از هم تشکیل نشده بلکه منحصرًا از فضاهای بسته‌ای تشکیل شده که به‌نما و سطح ساخته‌شده «ضرباهنگ» می‌بخشد.

ساختار فضایی موسیقی سنتی ایران

هنر موسیقی ایران بر پایه مجموعه‌ای عظیم از ملودی‌ها قرار دارد که این مجموعه عظیم ردیف نامیده می‌شود (Zonis, 1965). شناخت ردیف، کلید درک ساختار موسیقی کلاسیک یا سنتی ایران است (نتل، ۱۳۸۸: ۳۱). «دستگاه موسیقی»، عبارت است از توالی نظام یافته قراردادی نمونه‌ها و الگوهای موسیقایی، که در حوزه ^۱تُنال آن دستگاه ترتیب یافته است» (سپتا، ۱۳۸۲: ۳۸۷). ردیف موسیقی سنتی ایران بر هفت دستگاه اصلی و حدود ۲۲۸ «گوشه» استوار است و ردیف، روش سنجیده و ترتیب منطقی و زیبایی بین گوشه‌ها و ارتباط آن‌ها فراهم می‌سازد (وجданی، ۱۳۷۶: ۲۷۴-۲۷۵). به طور کلی، هر دستگاه، از نعمه‌هایی تشکیل می‌شود و هر نعمه، شامل تعدادی گوشه است. گوشه، کوچک‌ترین واحد سازنده هر دستگاه موسیقی است و در واقع، «اگر موسیقی ایران را مملکتی فرض کنیم، دستگاه را ولایت، نعمات را شهر و گوشه‌ها را خانه تعبیر می‌نماییم» (سپتا، ۱۳۸۲: ۳۸۰). «گوشه‌ها، بافت‌هایی موسیقایی هستند که به عنوان نمونه و الگویی قراردادی برای ایجاد خلاقیت موسیقایی و بداهه‌نوازی یا بداهه‌سرایی به کار می‌روند...». این گوشه‌ها، نقش زمینه‌سازی برای تأثیل و تداعی بداهه‌نوازی یا بداهه‌سرایی و ساختن قطعات را به عهده دارند» (سپتا، ۱۳۸۲: ۳۸۷). ویژگی‌های ساختاری موسیقی سنتی را می‌توان این گونه برشمرد:

معمول ترین و رایج‌ترین قطعات ساخته‌شده، تصنیف است که وزن متريک ^۲ دارد (سپتا، ۱۳۸۲: ۳۹۱).

رنگ، عبارت از قطعه‌ای است مخصوص رقص که در انتهای اجرای دستگاه- در موسیقی سنتی - نواخته می‌شود (همان: ۳۹۳). ضرباهنگ (ریتم) و گام: ردیف حاوی الگوهایی از انواع گام‌ها و نیز ملودی‌ها و انگاره‌ها است، که در یک سیستم واحد گردآوری شده‌اند، به‌طوری که رابطه‌ی درونی آن‌ها باهم بسیار پیچیده و قابل بررسی است (نتل، ۱۳۸۸: ۳۲-۳۱). یکی از عمدت‌ترین تقاضات‌های میان گوشه‌ها، ساختار ضرباهنگی آن‌ها می‌باشد. ردیف بیشتر حالتی غیر متريک دارد و آواز، که گونه‌ای اجرای موسیقی، بسیار نزدیک و مرتبط با ردیف است، نیز دارای چنین حالتی است. در نسخه‌های آوازی ردیف (ردیف‌های آوازی) مصالح ضرباهنگی دیده نمی‌شود. حال آنکه در ردیف‌های سازی واحدهای متريک مانند چهارمضراب وجود دارند. چهارمضراب، قطعه‌ای است که نوازنده، معمولاً به‌نهایی آن را می‌نوازد و غالباً برای ایجاد تنوع و پرهیز از یکنواختی اجرای آوازها و نیز، برای نشان دادن مهارت نوازنده، ساخته می‌شود. گوشه‌های غیر متريک ردیف خودشان تنوع ضرباهنگی خوبی را به نمایش می‌گذارند. تفکیک قطعات متريک و غیر متريک از هم در رده‌بندی مصالح تشکیل‌دهنده ردیف کار چندان سختی نیست. (واژه «ضربی» برای متريک‌ها همواره استفاده می‌شود): اما تجزیه و تحلیل ضرباهنگ، زمینه را برای نوعی طبقه‌بندی پیچیده‌تر فراهم می‌کند (نتل، ۱۳۸۸: ۷۷-۷۶).

تمرکز و وحدت درونی در یک ردیف: گوشه‌ها و دستگاه‌های مختلف، گام، انگاره، و ضرباهنگ‌های متنوعی دارند و در عین حال وحدت ساختاری بسیار خوبی را هم ایجاد می‌کنند. دستگاه‌ها و گوشه‌ها باهم فرق دارند؛ اما کل ردیف یک کار واحد و منحصر به‌فرد است. سبک آن طوری است که هرگز با موسیقی کلاسیک عرب و ترک یا موسیقی قبایل سنتی خاورمیانه اشتباه گرفته نمی‌شود. از موسیقی جنوب آسیا هم چیزی در آن نیست (نتل، ۱۳۸۸: ۸۲). اگر در سبک کلی حاکم بر ردیف باوجود تنوع گسترده ضرباهنگ و مده، یکپارچگی دیده می‌شود، بخش عمداء از این یکپارچگی به دلیل تزئینات و جمله‌بندی‌ها است.

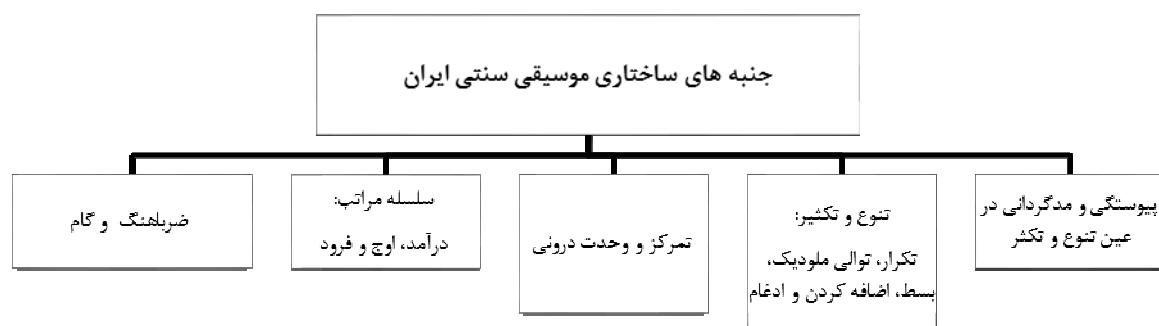
تنوع و تکثیر و روشن‌های گسترش و بسط: از ویژگی‌های خاص دیگری که در ردیف، مجموعه تکنیک‌های موجود در آن برای گسترش و بسط انگاره‌ها و حالت‌ها است. تکنیک‌های ساخت موسیقی کاملاً منحصر به‌فردند. خیلی ساده یک انگاره به چند شکل مختلف آن‌هم به صورت خلاصه گسترش می‌یابد. گاه خود را از دیگر انگاره‌ها متمایز می‌کند و گاه در پی انگاره‌هایی که پیش‌تر به همین شکل گسترش یافته‌اند، قرار می‌گیرد. گاهی هم با انگاره‌هایی که قبل‌اً اجراسده‌اند، دوباره همراه و با آن‌ها اجرا می‌شود. تکرار، توالی ملودیک، بسط، اضافه کردن و ادغام، تکنیک‌هایی هستند که برای گسترش انگاره‌ها به کار گرفته می‌شوند. همچنین ترکیب این تکنیک‌ها باهم نیز کاربرد دارد (نتل، ۱۳۸۸: ۸۲).

سلسله مراتب: همیشه و در تمام نسخه‌های ردیف، مقدمه‌ای به نام «درآمد» برای معرفی یک دستگاه وجود دارد که بیانگر خصوصیت و شخصیت آن دستگاه برای موسیقی‌دان و شنونده است. درآمد شامل یک انگاره اصلی است که در طول اجرا و در خاتمه‌ی

هر گوشه تکرار می‌شود. بخش‌هایی هم هستند که به عنوان بخش‌های خاتمه در آخر دستگاه واقع می‌شوند. این بخش‌ها «فروود» نام دارند. فروودها پس از گوشه‌های مددگردان نیز اجرا می‌شوند تا موسیقی را به محدوده تونیک گام و نت‌های مورداستفاده در درآمددها هدایت کنند. در بیشتر دستگاهها چند درآمد وجود دارد که به عنوان اجراهای مختلف از یک موضوع واحد مطرح‌اند (نتل، ۱۳۸۸: ۶۱). گوشه «کرشمه» در تمام دستگاهها و در جاهای مختلف دیده می‌شود و در ادامه بسیاری از گوشه‌ها اجرا می‌گردد. با کمی اغماض می‌توان «نغمه» را هم همانند کرشمه دانست (نتل، ۱۳۸۸: ۶۳). این گوشه تعداد انگشت‌شماری گوشه وجود دارد که به صورت جفتی کنار هم می‌آیند. گوشه دومی نام خاص خود را دارد و نام گوشه اول مشتق شده از گوشه دوم است. ضمناً گوشه اولی متربک است و به عنوان معرف گوشه دوم مطرح می‌شود. گوشه «پیش‌زنگوله» (یعنی چیزی که قبل از زنگوله است)، در چهارگاه و سه‌گاه، از این نوع گوشه‌ها است (نتل، ۱۳۸۸: ۶۸).

در بعضی گوشه‌ها یک یا چند نت خارج از دستگاه، از دستگاه‌های دیگر وارد می‌شود و این به منظور تنوع و خروج از یکنواختی و ایجاد حالات جدیدی انجام می‌شود، در این نوع گوشه‌ها فرود خاصی آن‌ها را به دستگاه اصلی متصل می‌سازد. همچنین می‌تواند بازگشتی به دستگاه اصلی نداشته باشد و پلی باشد برای ورود و ادامه‌ی نواختن در دستگاه دیگر. از آنجاکه بیشتر پژوهش‌های انجام‌شده در زمینه عماری و موسیقی، از راه بررسی نمادین است به جاست که دیدگاهی ساختاری نیز به مسئله داشت.

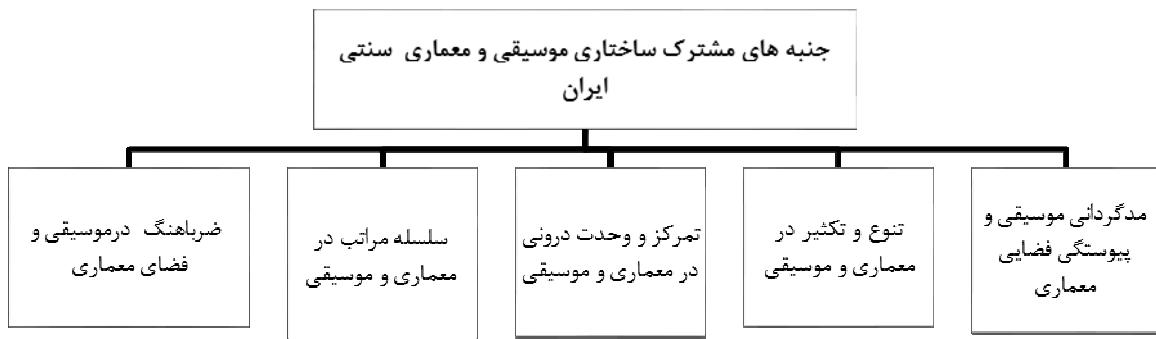
پیوستگی و مددگردانی: در موسیقی سنتی، نوازنده با درآمد شروع می‌کند که حالت تکیه‌گاه و مرجع را به مخاطب معرفی می‌کند، پس از رفتن به گوشه‌ها و حالت‌های فرعی دیگر از آن تکیه‌گاه و مرجع دور می‌شود و با اجرای نغمه‌ها و آهنگ‌های دیگر آن قدر از آن فاصله می‌گیرد که گویی هرگز تکیه‌گاهی موجود نبوده است. در موسیقی گوشه‌هایی هست که در نمی‌توان به دستگاه‌های دیگر رفت، همچنین یک گوشه را می‌توان بسط داده یا خلاصه کرد. در این وضع شنونده، حالت‌های متنوعی را در خود تجربه می‌کند. تجربه‌ای که در هیچ‌یک ثباتی موجود نیست، آن قدر که بر زمینه عدم تعادل که در جسم و جان شنونده فراهش‌شده، اصرار شود. نوازنده یا خواننده بسته به بستر کار خود، دوباره به حالت مرجع به نقطه عطف و تکیه‌گاه بازمی‌گردد و بر آنچه در درآمد معرفی کرده است تکیه می‌کند و بر آن اصرار می‌ورزد و آن را تکرار می‌کند (حائری، ۱۳۸۷: ۹۹-۱۰۰). همان‌طور که گفته شد فروودها پس از گوشه‌های مددگردان نیز اجرا می‌شوند تا موسیقی را به محدوده تونیک گام و نت‌های مورداستفاده در درآمددها هدایت کنند. فرود از گوشه‌ای که حالت مددگردانی دارد و در آن از پرده‌های غیر مرتبط با درآمد استفاده شده، از طریق به کارگیری پرده‌های معمول در درآمد انجام می‌شود و نغمه‌ها دوباره به محدوده نت شاهد بازمی‌گردند (نتل، ۱۳۸۸: ۶۰-۶۵). گوشه‌های مددگردانی نقش ویژه‌ای را ایفا می‌کنند. گویی این گوشه‌ها می‌روند تا خود را از دستگاه جدا کنند و به صورت جداگانه‌ای اجرا شوند مثل این که می‌خواهند کم‌ویش یک دستگاه جداگانه را بسازند. در ماهور شکسته و دلکش و در چهارگاه حصار و موبه مددگردانی هستند. مشکل بتوان ساختار جایگاه گوشه‌های مددگردانی را تبیین نمود. تنها می‌توان گفت که این گوشه‌ها خیلی درونی هستند. نه کاملاً در ابتدا و نه کاملاً در آخر کار قرار دارند. آن‌ها مجاور یکدیگر هم نیستند. وضعیت گوشه‌های مددگردانی در هر کدام از دستگاهها، با سایرین تفاوت دارد (نتل، ۱۳۸۸: ۶۹-۷۰).



تصویر ۳- جنبه‌های ساختاری فضای موسیقی سنتی ایران

مقایسه و تحلیل ساختار فضاهای معماری و ساختار فضاهای موسیقی

بر اساس آنچه در ساختار موسیقی و معماری سنتی ایران گفته شد وجود مشترک ساختاری بر اساس شکل موردنبررسی قرارگرفته است.



تصویر ۴- نمودار جنبه های مشترک ساختاری فضای موسیقی سنتی ایران

در ادامه پس از این تقسیم‌بندی فضایی مثال‌هایی از معماری سنتی (واحدهای فضایی معماری) و مثال‌هایی از موسیقی سنتی (گوشه‌ها) را به صورت تطبیقی در کنار هم آورده شده است:

فضای متمرکز و ویژه به صورت بسته و باز: اندام معماری فضای ویژه متمرکز به صورت بسته گنبد خانه و اندام معماری فضای ویژه متمرکز به صورت باز: حیاط چهار ایوانی و چهار طاقی است. در موسیقی، گوشه عشاق و یا اوج است. اوج به معنی بلندی، بالا، فراز، بالاترین نقطه آواز، شباهی از عشاق (و جدایی، ۱۳۷۶: ۶۸).

گنبد خانه، خواه مربع شکل یا چندوجهی، یک فضای داخلی متداول است برای شبستان مسجد یا تالار بار عام امیری و یا مقبره بزرگی. ارزش سمبلیک گنبد در هریک از این موارد در معماری اسلامی دارای تاریخی طولانی است که مربوط به ساختمان گنبدی شکل جهان هستی می‌گردد. گنبد به علت توانایی اش برای پوشاندن فضایی وسیع بدون قربانی کردن وحدت یا ارتفاع آن فضا، بیش از هر نوع پوشش دیگری مورد پسند و مقبول خاطر بود (ویلبر و گلمبگ، ۱۳۷۴: ۱۱۵). مقصود از گنبد خانه، قسمت اصلی مسجد است که محراب در آن قرار دارد (سید صدر، ۱۳۸۱: ۴۷۴). صحن یا حیاط باز یکی از خصوصیات اساسی نقشه متداول مسجد و مدرسه بود. تناسب حیاط گوناگون است. از فضاهای مربع شکل که معمولاً در مدارس وجود دارد گرفته تا مستطیل که از اختصاصات بیشتر مسجد است. حیاط به عنوان فضای بیرونی و همچنین جایی که ازانجا نماهای داخلی عمارت را نظاره کنند، مورد استفاده قرار می‌گیرد. حیاط همچنین برای توجیه موقعیت بخش‌های گوناگون نیز به کار می‌رود. حیاط ضمناً راه دسترسی به فضاهای عمده‌ی عمومی مانند شبستان مسجد را فراهم می‌سازد. هر کجا که حیاط وجود داشته باشد، معمولاً فضایی است که پیرامون آن بقیه‌ی بنا سازمان می‌یابد. کانون معماری بنا، حیاط است (ویلبر و گلمبگ، ۱۳۷۴: ۱۱۳-۱۱۴). تمام نعمات داخلی و فرعی یک آواز در دانگ، اول است و کمتر اتفاق می‌افتد که در دانگ دوم یعنی همین قدر که از نمایان گذشت ایست کرد به استثناء آواز چهارگاه که توقف روی رونمایان، آواز مخالف را تشکیل می‌دهد. در سایر جاها به محض اینکه از دانگ اول عبور شد نتها روحی هنگام که در حقیقت تونیک است، آوازخوان صوت خود را نمودار می‌کند و این قسمت به «اوج آواز» موسوم است که در ماهور به صورت «عراق» و «راک» درمی‌آید، در سه‌گاه «مخالف» و «غلوب» نامیده می‌شود و در چهارگاه «منصوری» و در شور «غزال» است (خلالی، ۱۳۹۰: ۱۳۷۶). مقصود از عشاق قدیم، آوازی است که اکنون اساتید در ردیف دستگاه‌های نوا و راست پنج گاه می‌نویختند (و جدایی، ۱۳۷۶: ۵۲۱).

فضای ضرب‌آهنگی متمرکز: کاربندی در گنبد خانه یک فضای ضرب‌آهنگی و متمرکز است. در موسیقی چهارمضراب این ویژگی را دارد. کاربندی، نوعی پوشش است متشکل از لنگه طاق‌هایی با قوس معین که تحت قواعدی هندسی هم‌دیگر را قطع می‌کنند و قواره اصلی پوشش را به وجود می‌آورند. کاربندی‌ها، متشکل از باریکه‌ها یا لنگه طاق‌هایی هستند که از تقاطушان، استخوان‌بندی پوشش برای سقف به وجود می‌آید و اکثر موقعه به صورت اسکلت پوشش دوم و کوتاه‌تر نسبت به سقف اصلی هستند و گاهی به عنوان سقف اصلی نیز مورد استفاده قرار می‌گیرند (سید صدر، ۱۳۸۱: ۴۷۰). در موسیقی، چون ادامه قطعات بی ضرب موجب خستگی است، اغلب نوازندگان در ضمن نواختن آواز، قطعات ضربی کوچکی که دارای ضربی یکنواخت است در میان آوازها می‌گنجانند، این قطعات کوچک را «چهارمضراب» گویند که اغلب دارای وزن $\frac{3}{4}$ یا $\frac{6}{8}$ است و بی‌شباهت به «رنگ» هم نمی‌باشد و مرکب است از یک قسم تمرین ساده‌ای که از اول تا آخر دارای پایه و وزن معینی است و در پرده‌های مختلف گردش می‌کند و اغلب سیم‌های مختلف ساز را هم به صدا درمی‌آورد. یک قسم از هنرمندی نوازندگان هم در این موقع است (و جدایی، ۱۳۷۶: ۲۰۷). چهارمضراب نوعی از آهنگ

موسیقی است که نوازنده ساز در دستگاههای مختلف می‌نوازد تا آوازخوان را برای خواندن اوج آواز آماده نماید و یا در جواب اوج آواز خواننده نواخته می‌شود.

فضای گذر یا عدم تمرکز(به صورت ضرباً هنگی و غیر ریتمیک): در معماری سنتی فضای گذر به صورت ضرباً هنگی رواق‌ها هستند. در موسیقی فضای گذر به صورت زنگوله، نغمه، چهارباره، کرشمه است به گونه‌ای که تغییر گام در این گوشه‌ها صورت نگیرد (زیرا اگر تغییر گام در این گوشه‌ها صورت بگیرد تبدیل به فضای اتصال می‌شوند). این نوع گوشه‌ها پاییند به ضرباً هنگی معین و شناخته شده هستند. در اندام‌های معماری فضای گذر به صورت «غیر ریتمیک»، کوچه‌ها و گذرها هستند که معمولاً با هندسه‌ای آزاد حرکت می‌کنند. در موسیقی ایران فضای گذر به صورت غیر ریتمیک را می‌توان گوشه‌های آوازی دانست که پاییند ضرباً هنگ شابتی نمی‌باشند. در معماری ایرانی اغلب یک سلسله طاق به جای دیوار به کاررفته است. این سلسله طاق‌های جناغی به صورت طاق‌نماهایی، صحن یا حیاط را در برمی‌گیرد. زیبایی معماری ایرانی شدیداً متکی بر ایجاد غیرعمدی رواق‌های یکنواخت است که گهگاه به وسیله‌ی سردر بسیار بلند ایوانی و یا گنبدی پیازی شکل از یکنواختی بیرون می‌آید. رواق، شتابی میان دونقطه از چنین نقطه‌ی پدید می‌آورد که بیننده را از نقطه اوجی به نقطه اوج دیگر هدایت می‌کند (ویلبر و گلمبگ، ۱۳۷۴: ۱۱۵). رواق، راهروی ارتباطی است که برای ایجاد سایه پیش‌بینی شده و اکثرآً تمامی آن به صورت قوس‌دار می‌باشد. رواق از نظر کالبدی، فضایی سرپوشیده، نیمه‌باز و ممتد است و از جنبه‌ی کارکردی، فضایی ارتباطی، با ماهیتی متفاوت از فضای ورودی که اغلب در پیرامون حیاط (در یک سمت یا چند جانب) یا در محیط فضای ساخته شده احداث می‌شود. رواق یا ستون‌بند، دیفی از ستون‌ها یا فضای ارتباطی ستون‌دار است (سید صدر، ۱۳۸۱: ۳۱۱).

فضای تجمع(به صورت فضای تجمع از واحدهای یکسان و واحدهای غیر یکسان): شبستان، چهل‌ستون، فضای ستون‌دار، اندام معماری فضای تجمع با واحدهای یکسان در معماری هستند. و در موسیقی، تصنیف به عنوان فضای تجمع با واحدهای یکسان می‌باشد. حیاط مرکزی (شامل چند فضای کوچک‌تر) نیز فضای تجمع است که الزاماً واحدهای یکسانی ندارند (فضای تجمع از واحدهای غیر یکسان) اما دارای تقارن‌های جزئی با کلی است و همانگی بخش‌های مختلف را ایجاد می‌کند. در موسیقی فضای تجمع از واحدهای غیر یکسان عبارت است از قطعه ضربی رنگ.

واحدهایی طرح توسعه‌ی نامحدود (طرح مشبک)، دهانه یا چشمی است که به عنوان فضای میان دوپایه‌ی مجزا (جرز، ستون، پایه، پل) تعریف شده. غالب اوقات دهانه با طاقی منفرد پوشیده شده است. دسته‌هایی از این دهانه را دیوارهای تیغه‌ای احاطه می‌کند. تالاری را که به این نحو حاصل می‌شود می‌توان برحسب نیازمندی‌های جامعه، به طور نامحدود توسعه یا تقليل داد. در این طرح هیچ‌چیز ذاتی وجود ندارد که شکل یا حدود نهایی این نوع طرح را مشخص سازد. این طرح بتنه قدیم‌ترین نوع نقشه‌ی مسجد در ایران است که در دوره تیموری هنوز مقبولیت عام داشته است. تالاری که کاملاً از این دهانه‌ها ترکیب یافته و با ستون‌ها یا جرزهایی محدود شده باشد، تالار ستون‌دار نامیده می‌شود (ویلبر و گلمبگ، ۱۳۷۴: ۱۲۴). شبستان، سالن سرپوشیده‌ی بنا و سالن ستون‌دار و سرپوشیده‌ی مسجدها است (سید صدر، ۱۳۸۱: ۳۷۳). قطعه‌ی ضربی یا تصنیف از ساختارهای قدیمی موسیقی سنتی است. تصنیف یکی از فرم‌هایی است که در بستر فرهنگ رسمی یا هنری ایران زمین رشد کرده است. با اینکه در تصنیف از قافیه استفاده می‌شود اما در قید آن نمی‌ماند و بیشتر تابع وزن بوده و بیشتر به همانگی کلمات و پستی و بلندی جملات موسیقی توجه دارد. ضرب‌ها و ادواری که در تصنیف انتخاب می‌شود اکثراً باید روان و ساده باشد. در تصنیف‌ها کمتر از بحرهای ترکیبی استفاده می‌شود. به طور کلی تصنیف عبارت است از آهنگ‌های کوتاهی که همواره با شعر توأم بوده و بر مضامین خاصی ساخته شده است. تصنیف دارای وزن متريک است (و جданی، ۱۳۷۶: ۱۵۹). حیاط به عنوان فضای بیرونی و همچنین جایی که ازانجا نماهای داخلی عمارت را نظاره کنند، مورد استفاده قرار می‌گیرد. حیاط همچنین برای توجیه موقعیت بخش‌های گوناگون نیز به کار می‌رود. حیاط ضمناً راه دسترسی به فضاهای عمده‌ی عمومی مانند شبستان مسجد را فراهم می‌سازد. هر کجا که حیاط وجود داشته باشد، معمولاً فضایی است که پیرامون آن بقیه‌ی بنا سازمان می‌یابد (ویلبر و گلمبگ، ۱۳۷۴: ۱۱۴-۱۱۳). کانون معماری بنا، حیاط است. همه‌ی بنایها مطابق اصول تکرار (رواق‌ها) و تقارن (در راستای محور) و پیوستگی پیرامون آن جمع شده‌اند. محورهای حیاط، نقشه‌ی طرح را مشخص می‌سازد. انواع بنایهایی که در آن‌ها طرح مرکزیت حیاط اجرا گشته عبارت اند از: مساجد، مدارس، رباط‌ها، کاروانسراها و میدان‌ها (ویلبر و گلمبگ، ۱۳۷۴: ۱۲۳-۱۲۴). در موسیقی دوره‌ی قاجاریه قطعات ضربی که چند نفر باهم می‌توانستند آن‌ها را بنوازند به «تصنیف» و «رنگ» منحصر می‌گشتند. هر دستگاه موسیقی ایرانی رنگ خاصی داشت مانند ضرب اصول (در شور)، حریقی (در ماہور)، رنگ دلگشا (در سه‌گاه)، لزگی و حاشیه (در چهارگاه)، رنگ فرح (در همایون)، فرح‌انگیز (در اصفهان)، رنگ شهرآشوب (در چهارگاه و شور) (و جدانی، ۱۳۷۶: ۳۴۶).

فضای پیش ورودی و ورودی پیشخان، پیش ورودی اندام معماری هستند که پیش از ورود به بنا قرار می‌گیرند. در موسیقی پیش درآمد (قطعه‌ی ضرباوهنگی با وزن سنتگین) قطعه‌ای است ضربی که قبل از شروع درآمد می‌آید و به همین دلیل به آن «پیش درآمد» گفته می‌شود. ضرب پیش درآمد اکثراً آهسته است. رفتن به گوشه‌های اصلی، بیرون آمدن به موقع، درهم تنیدن ضرباوهنگ، از مشخصات عده‌ی پیش درآمد محسوب می‌شود. پیش درآمد ضرورتاً نباید قبل از درآمد دستگاه یا آواز بیاید. می‌شود پیش درآمد‌هایی ساخت که مثلاً قبل از گوشه مخالف سه‌گاه و یا دلکش ماهور قرار گیرد. پیش درآمد سازی در ضربهای گوناگون صورت می‌گیرد (اطفی، ۱۳۷۲).

ورودی، به عنوان یک فضای ارتباطی است که از لحاظ بصری و ادرارکی، فضایی رابط بین بنا با فضاهای شهری و عامل دعوت‌کنندگی برای بنا می‌باشد. هشتمی، ایوان ورودی و درگاه از اندام‌های وابسته به ورودی هستند. در ورودی معمولاً تزییناتی مانند مقرنس به کار می‌رود. درآمد در ردیف موسیقی ایران به منزله‌ی مقدمه‌ای است برای وارد شدن به الحان. درواقع مقصود از درآمد، شروع به زمینه‌ی همان دستگاه است. مثل اینکه درآمد، علم شده باشد برای لحنی که ابتدا در آن دستگاه شروع می‌شود (وحدانی، ۱۳۷۶: ۲۵۶). کرشمه‌ای که در فضای درآمد نواخته می‌شود (یعنی در آن تغییر گام وجود ندارد) همچون تزیین در ورودی معماری عمل می‌کند. کرشمه دارای ضرباوهنگ معین و شناخته‌شده‌ای می‌باشد.

فضای تکرارشونده‌ی متمرکز یا فضای متداوم و پیوسته: در معماری سنتی اندام‌های تکرارشونده‌ای مانند حجره‌ها و اتاق‌ها به عنوان فضای تکرارشونده‌ی متمرکز وجود دارد. در موسیقی، در پایان اکثر گوشه‌ها جمله‌ی فرود هست. فرود در آخر هر گوشه به مایه اصلی برگردد. یک رشته اتاق‌های طاق دار کوچک به اشکال مربع یا مستطیل و احیاناً هشت‌گوش در اطراف حیاطها یا در زوایای بنایی که در مرکز آن‌ها گبدی قرار داشت، ساخته می‌شد. این اتاق‌ها در مدارس به عنوان اتاق خواب، یک یا دو نفر را جای می‌داد. بعضی از این حجره‌ها طاقچه‌هایی برای جا دادن اسباب داشت. این اتاق‌ها را اغلب در دوطبقه می‌ساختند. دسترسی به اتاق‌های فوقانی از طریق راهروهایی که آن‌ها را به هم مربوط می‌ساخت، انجام می‌گرفت (ویلبر و گلمبگ، ۱۳۷۴: ۱۱۸). در موسیقی، به طور کلی فرود عبارت است از فیگور نهایی درآمد. خاتمه‌ی اکثر گوشه‌های دستگاه، مlodی فرود را با تغییری جزئی دوباره به خاطر می‌آورد. از این جهت فرود را می‌توان به نوعی ترجیح‌بند در موسیقی تشبیه نمود (وحدانی، ۱۳۷۶: ۵۵۸).

فضای اتصال (به صورت فضای متمرکز و فضای ضرباوهنگی و فضای غیر ضرباوهنگی): اندام معماری ایوان (فضای نیمه‌باز و نیمه بسته)، به عنوان فضای متمرکز برای اتصال و رواق، به عنوان فضای ضرباوهنگی برای اتصال و چهارسوق و سراه به عنوان فضای غیر ریتمیک برای اتصال در معماری سنتی هستند. در موسیقی گوشه‌هایی که در آن‌ها دو گام است. مثل فرود پس از دلکش به عنوان فضای متمرکز برای اتصال است. زنگوله، کرشمه و نغمه گوشه‌هایی هستند که در آن با استفاده از فضای ضرباوهنگی ثابتی می‌توان تغییر گام صورت داد و به عنوان فضای ضرباوهنگی برای اتصال می‌باشند، یعنی گوشه‌هایی باحالت یکسان در دستگاه‌های مختلف که از طریق آن‌ها می‌توان به مرکب‌نوازی پرداخت و از یک دستگاه به دستگاه دیگر رفت. گوشه‌هایی مثل دلکش، شکسته، راک که در آن‌ها گام تغییر می‌کند، اتصال غیر ضرباوهنگی را با دیگر دستگاه برقرار می‌کنند. ایوان گاهی به صورت ورودی عمل می‌کند. ایوان در حقیقت یک واحد پیچیده است که به طرزی عالی از یک طاق آهنگ یا نیم گنبد ترکیب یافته است. این طرز ایوان یا به سمت خارج باز می‌شود یا که به طرف حیاط است، یا بخشی از نمای بنا را تشکیل می‌دهد. ایوان‌ها به صورت فضاهای ورودی و خروجی نیز به کار می‌روند و به عنوان یکی از عناصر طرح، فوق العاده اهمیت دارد؛ زیرا این عنصر معماری به بنا نیرو و برجستگی می‌بخشد. ایوان‌ها غالباً کانونی برای تزئینات و جای خوبی برای کتیبه‌های تاریخی است. ایوانی که در صحن واقع شده، ممکن است به شbstان‌های اطراف راه داشته باشد یا اصلاً به آن‌ها ارتباطی نیاید. ایوانی که به عنوان ورودی به کار می‌رود، معمولاً طاق آهنگ آن خلاصه شده و به یک نیم گنبدی ختم می‌شود که آن نیز به نوبه‌ی خود با مقرنس‌هایی پوشیده شده است. در موارد بخصوصی، ایوان در صحن، به دهانه‌ی نیم هشتی ختم می‌شود (ویلبر و گلمبگ، ۱۳۷۴: ۱۱۴-۱۱۵).

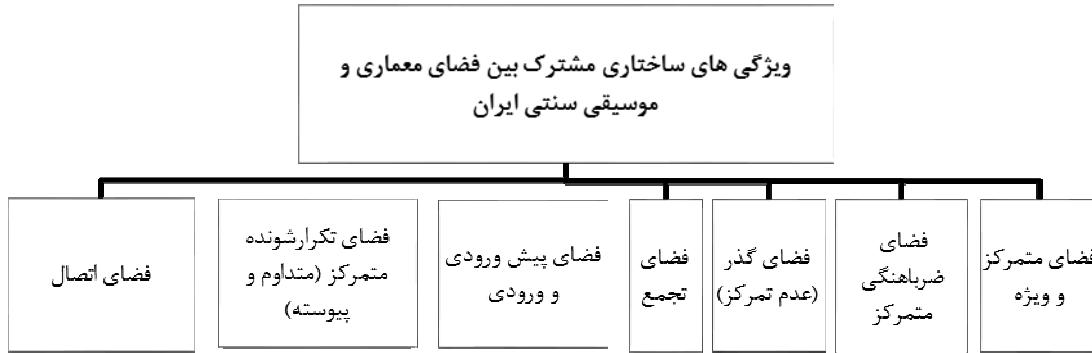
دنهایت بر اساس نوع ارتباط فضایی، نوعی تقسیم‌بندی برای فضای معماری و فضای موسیقی سنتی ایران در نظر گفته شد و در ادامه پس از این تقسیم‌بندی فضایی، مثال‌هایی از معماری سنتی (واحدهای فضایی معماری) و مثال‌هایی از موسیقی سنتی (گوشه‌ها) به صورت تطبیقی در کنار هم آورده شد (جدول ۱).

جدول ۱- بررسی تطبیقی ساختار فضاهای معماری و ساختار فضاهای موسیقی

نوع ارتباط	آنواع فضا بر اساس	توضیحات	مثال‌های معماری سنتی (فضایی) معماری	مثال‌های موسیقی سنتی (گوشه‌ها)
فضای متمرکز و ویژه	بسته	گنبد خانه	عشاق، قسمت اوج دستگاه که می‌تواند در هر گوشه‌ای صورت بگیرد.	حیاط چهار ایوانی، چهار طاقی
فضای ضرباًهنگی متمرکز	باز	کاربندی در گنبد خانه، شبستان کنار گنبد خانه اصلی	چهار مضراب (ممولاً در قسمت اوج، در جواب اوج آواز، قطعه‌ی ضرباًهنگی چهار مضراب نواخته می‌شود.	
ضراباًهنگی (ریتمیک)	رواق، راسته	شبستان، چهل ستون، فضای ستون دار	زنگله، نغمه، چهار باره، کرشمه و ... در صورتی که تغییر گام (اتصال) در آن‌ها صورت نگیرد.	گذر (عدم مرکز)
غیر ضرباًهنگی	کوچه	واحدهای یکسان	گوشه‌های آوازی بدون ضرباًهنگ	
جمع	وحدهای غیر یکسان	وحدهای غیر یکسان	قطعه‌ی ضربی (تصنیف)	حیاط مرکزی (شامل چند فضای کوچک‌تر)
پیش ورودی	بدون فضا	بدون فضا	پیش‌درآمد (قطعه‌ی ضرباًهنگی با وزن سنگین)	پیشخان
ورودی	با فضا	فضای مرتبط با ورودی	ورود به دستگاه بدون نواختن درآمد	ورود به دستگاه با استفاده از نواختن گوشه‌ی درآمد
فضای مرتبط با ورودی	هشتی	فضای تکرارشونده‌ی متمرکز (فضای متدام و پیوسته)	کرشمه‌ای که در فضای درآمد نواخته می‌شود (کرشمه‌پاییند به ضرباًهنگی معین است).	مقرنس بالای ایوان ورودی
فضای مرتبط با برای اتصال	ایوان (فضای نیمه باز و نیمه بسته)	فضای ضرباًهنگی برای اتصال	تکرار حجره‌ها، تکرار اتاق، راسته- بازار تشکیل شده از تکرار واحدهای کوچک‌تر (مربع چهار طاقی)	جمله‌ی فرودی که در پایان اکثر گوشه‌ها هست.
فضای مرتبط با برای اتصال	رواق، راسته	فضای ضرباًهنگی برای اتصال	بناهای مجاور معبّر که از طرفی به پشت حجره‌ها متصل‌اند و از طرف دیگر به بدنه‌ی مسکونی بلافاصل خود متصل‌اند.	گوشه‌ای که در آن با استفاده از فضای ضرباًهنگی ثابتی بتوان تغییر گام صورت داد مثل زنگله، کرشمه، نغمه (گوشه‌هایی باحالت یکسان در دستگاه‌های مختلف که از طریق آن‌ها می‌توان به مرکب پرداخت.
فضای غیر ریتمیک برای اتصال	چهار سوق و سه راه	فضای غیر ریتمیک برای اتصال		گوشه‌هایی که در آن‌ها گام تغییر می‌کند.

نتیجه‌گیری

با جمع‌بندی این پژوهش، بر اساس نوع ارتباط فضایی، نوعی تقسیم‌بندی برای فضای معماری و فضای موسیقی سنتی ایران در نظر گرفته شد که شامل فضای متمرکز و ویژه، فضای ضرباًهنجی (ریتمیک) متمرکز، فضای گذر (عدم تمرکز)، فضای تجمع، فضای پیش ورودی و فضای مرتبط با ورودی، فضاهای تکرارشونده متمرکز (فضای متداوم و پیوسته)، فضای اتصال می‌باشد.



تصویر ۵- نمودار ویژگی‌های ساختاری مشترک بین فضای معماری و موسیقی سنتی ایران

منابع

- استیلن، ه. (۱۳۷۷). اصفهان تصویر بهشت. ترجمه: ج. ارجمند. تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- اهری، ز. (۱۳۸۵). مکتب اصفهان در شهرسازی: دستور زبان طراحی شالوده‌ی شهری. تهران: انتشارات فرهنگستان هنر.
- آنتونیادس، آ. س. (۱۳۸۹). بوطیقای معماری (آفرینش در معماری). ترجمه: ا. آی. تهران: انتشارات سروش (انتشارات صداوسیما).
- حافظ نیا، م. (۱۳۸۹). مقدمه‌ای بر روش تحقیق در علوم انسانی. تهران: انتشارات سمت.
- حائری، م. (۱۳۸۷). آواز خنیا در گنبد مینا؛ گفت‌وگویی با موسیقی و معماری ایران. م. فلامکی در معماری و موسیقی. تهران: نشر فضا.
- حائری، م. (۱۳۸۸). نقش فضا در معماری ایران (هفت گفتار درباره‌ی زبان و توان معماری). تهران: دفتر پژوهش‌های فرهنگی.
- حبیبی، س. م. (۱۳۷۷). مکتب اصفهان در شهرسازی (جلد ۳). تهران: هنرهای زیبا.
- حمیدی، م. (۱۳۷۳). استخوان‌بندی شهر تهران. تهران: سازمان مشاوره‌ی فنی و مهندسی شهرداری تهران.
- خالقی، ر. ا. (۱۳۹۰). نظری به موسیقی ایرانی. تهران: رهروان پویش.
- سپنتا، س. (۱۳۸۲). چشم‌انداز موسیقی ایران. تهران: ماهور.
- سراج، س. ح. (۱۳۹۰). از گذر گل تا دل. تهران: کتاب نیستان.
- سید صدر، س. (۱۳۸۱). دایرةالمعارف معماری شهرسازی (تصویر). تهران: انتشارات آزاده.
- فلامکی، م. (۱۳۸۷). پیوندهای مفهومی و شالوده‌ای معماری و موسیقی. م. فلامکی در، معماری و موسیقی (ص. ۲۷۳-۳۱۴). تهران: نشر فضا.
- لطفی، م. (۱۳۷۲). کتاب سال شیدا (مقاله‌ی شناخت فرم‌های ردیف).
- متین، ک. (۱۳۸۷). "نوای خشت" یادداشت‌هایی پیرامون معماری و موسیقی ایرانی. م. فلامکی در، معماری و موسیقی. تهران: نشر فضا.
- مجیدی، ب. (۱۳۸۴). انگاره میانی. همدان: چنان.
- مشیری، ف. (۱۳۸۷). نگرشی بر موسیقی باروک از دیدگاه تاریخ اجتماعی موسیقی. م. فلامکی در، معماری و موسیقی. تهران: نشر فضا.
- ملاح، ح. (۱۳۸۷). سیری در فضای معماری و موسیقی و آشنایی با کتاب موسیقی معماری. م. فلامکی در، معماری و موسیقی تهران: نشر فضا.
- نتل، ب. (۱۳۸۸). ردیف موسیقی دستگاهی ایران. ترجمه: ع. شادکام. تهران: انتشارات سوره مهر.
- وجودانی، ب. (۱۳۷۶). فرهنگ موسیقی ایرانی. تهران: سازمان میراث فرهنگی کشور.
- ویلبر، د. و گلمبگ، ل. (۱۳۷۴). معماری تیموری در ایران و توران. ترجمه: ک. ا. افسر. و. م. کیانی. تهران: سازمان میراث فرهنگی کشور.
- هردگ، ک. (۱۳۷۶). ساختار شکل در معماری اسلامی ایران و ترکستان. ترجمه: م. تقی زاده مطلق. تهران: انتشارات بوم.
- Kilicaslan, H., & Tezgel, I. E. (2012). Architecture and Music in the Baroque Period. Procedia-Social and Behavioral Sciences, 51, 635-640.
- Kiulee, H., & Hopark, J. (2009). Structuring Vertical Space: Relationship between Chants and Cathedral Naves in the Medieval Period. Asian Architecture and Building Engineering, 8, 1, 25-32.