

## وزارت علوم، تحقیقات و فناوری



دانشکده هنرهای تجسمی

پایان نامه تحصیلی جهت اخذ درجه کارشناسی ارشد  
رشته نقاشی

### عنوان

پنجره به مثابه نظرگاه در نگارگری ایرانی  
(دوره تیموری و صفوی)

استاد راهنما

دکتر ایرج اسکندری تربقان

### عنوان بخش عملی

باغ خاطره

استاد راهنمای بخش عملی

دکتر ایرج اسکندری تربقان

استاد مشاور

آقای علیرضا اصفهانی زاده

نگارش و تمقیق

میثم خزاعی

بهمن ماه ۱۳۹۰

## چکیده

یکی از مهمترین وجوه سنت معماری ایرانی، توجه به نور و نورگیرها - پنجره - در معماری است که ریشه در حرمت نور در تفکر و اعتقادات این سرزمین دارد. جنبه های اعتقادی و اجتماعی علاوه بر عملکرد کاربردی پنجره در معماری ایرانی به ویژه پس از اسلام از اهمیت بالایی برخوردار است. نگارگری ایرانی به دلیل ارتباط عمیق با شعر و ادب فارسی، حکمت و عرفان اسلامی به دنبال عالمی مثالی و سراسر نور و به معنایی دیگر تجلی بهشت خداوندی است.

می توان چنین برداشت کرد که نگارگر ایرانی در به تصویر کشیدن طبیعت و عناصر آن، با نگاهی نمادین به دنبال بیان معانی باطنی و رای ظواهر موجود در نگارگری بوده است.

در این تحقیق ابتدا نگاهی اجمالی به تاریخچه پنجره و در ادامه به بررسی نقش و کارکرد پنجره در نگارگری دوره های تیموری و صفوی و در آخر به تحلیل و بررسی نقش معنایی پنجره در نگارگری دوره های مذکور پرداخته می شود.

**واژگان کلیدی:** پنجره، تمثیل، تیموری، صفوی، منظر، نگارگری ایرانی

## فهرست مطالب

مقدمه	۱
فصل اول: نگاه تاریخی به پیشینه پنجره در فرهنگ ایرانی	۳
۱-۱- پنجره در معماری پیش از اسلام در ایران	۴
۱-۲- پنجره در معماری ایران پس از اسلام	۷
فصل دوم: پنجره به مثابه نظرگاه در نگارگری ایرانی	۹
۲-۱- تعاریف	۱۰
۲-۱-۱- واژه شناسی پنجره	۱۰
۲-۱-۲- عناصر نورگیری در معماری سنتی	۱۰
۲-۱-۲-۱- کنترل کننده های نور	۱۱
۲-۱-۲-۲- پنجره ها (نورگیرها)	۱۲
۲-۲- کارکرد معنایی عناصر معماری	۱۸
۲-۲-۱- نمادپردازی در هنر اسلامی	۱۸
۲-۲-۲- کارکرد نمادین عناصر معماری ایرانی اسلامی	۲۳
۲-۳- عصر تیموری	۲۷
۲-۳-۱- معماری دوره تیموری	۲۷
۲-۳-۲- پنجره در معماری دوره تیموری	۲۸
۲-۳-۳- نگاهی اجمالی به مشخصه های بارز نگارگری تیموری	۲۹
۲-۴- عصر صفوی	۳۳
۲-۴-۱- معماری دوره صفوی	۳۳
۲-۴-۲- پنجره در معماری دوره صفوی	۳۴

۳۹	.....نگاهی اجمالی به مشخصه های بارز نگارگری صفوی
۴۱	..... فصل سوم: تحلیل و بررسی عنصر پنجره در نگارگری
۴۳	.....۳-۱- مقایسه نگاره های دوره تیموری و صفوی
۴۶	.....۳-۲- بررسی و تحلیل نقش پنجره در نگارگری دوره تیموری و صفوی
۵۵	.....۳-۳- بررسی و تحلیل نقش پنجره در نگاره های عاشقانه
۵۵	.....۳-۳-۱- تحلیل نگاره ملاقات اردشیر و گلنار
۶۲	.....۳-۳-۲- تحلیل نگاره ملاقات خسرو و شیرین
۶۸	..... نتیجه گیری
۶۹	..... فهرست منابع و مآخذ

وجه خدا اگر شودت منظر نظر  
زین پس شکی نماند که صاحب نظر شوی  
گر در سرت هوای وصال است حافظا  
باید که خاک درگه اهل هنر شوی

### مقدمه

از ویژگی های مهم نگارگری ایرانی در بحث نظری، ارتباط تنگاتنگ با شعر و ادب پارسی، حکمت کهن ایران و عرفان اسلامی و در زمینه بصری، عدم رغبت هنرمندان ایرانی به تقلید از طبیعت، تأکید بر مفاهیم ذهنی و نمادین، چکیده نگاری، نقش مایه های تزئینی، تعریف جهان واقعی با نشانه های انتزاعی، سنت فضاسازی مفهومی می باشد.

یکی از مهمترین وجوه سنت معماری ایرانی توجه به نور و نورگیرها - پنجره - در معماری است. موارد استفاده مناسب از نورگیرها و پنجره ها در بنا، تأمین نور داخلی است، که ریشه در حرمت نور در تفکر و اعتقادات این سرزمین دارد.

پنجره یکی از عناصر مهم معماری است که از آغاز تاکنون همواره به صورت های گوناگون وجود داشته و در معماری ایرانی جایگاه ویژه ای دارد. در واقع می توان گفت که علت وجودی پنجره در معماری ایرانی به ویژه پس از اسلام علاوه بر عملکرد کاربردی آن، جنبه های اجتماعی و اعتقادی آن می باشد.

پنجره نشان زندگی انسان، چشم ساختمان که به آدمی امکان می دهد بدون دیده شدن به جهان خارج بنگرد. سرچشمه هوای تازه و گاه تبادل کلام. پنجره در حکم چشم، دهان، بینی و گوش بناست و نه تنها نقش تعیین کننده ای در ظاهر بنا دارد، بلکه واسطه ای است که به ساکنان بنا امکان می دهد تا مکانی را که جزئی از آن هستند ببینند، بشنوند و حس کنند.

زیبایی‌های خیال‌انگیز هنر نگارگری ایرانی نشان‌دهنده ضمیر روشن و پاک هنرمندانی است که پیوندی با عالم روحانیت بسته و چشم دل به آن دوخته‌اند و سعی و تلاش آنها بر این بوده که این الهام و شهود را با نگارگری پیوند زنند. نگارگران ایرانی با به تصویر کشیدن عالم خیال، توجه بیننده اثر را به معانی باطنی، ورای تصاویر ظاهری جلب می‌نمایند.

هر کو نکند فهمی زین کلک خیال‌انگیز      نقشش به حرام از خود صورتگر چین باشد

حافظ

حال این سؤال مطرح است، با توجه به این که در نگارگری ایرانی، عالمی مثالی و سراسر نور و به معنایی دیگر تجلی بهشت خداوند، مصور می‌شود و چون با مقوله نوری فراگیر در این عالم – عالم مثال – مواجه هستیم، آیا نگارگر ایرانی به دنبال کاربردی غیر از تامین نور داخلی بنا از عنصر پنجره در نگارگری بوده است؟

در این تحقیق ابتدا نگاهی اجمالی به تاریخچه پنجره و در ادامه به بررسی نقش و کارکرد پنجره در دوره های تیموری و صفوی و در فصل سوم به مقایسه چندین نگاره از دو دوره مذکور و نحوه برخورد نگارگر با عنصر پنجره در این نگاره ها پرداخته می‌شود و در ادامه، کارکرد معنایی و نقش پنجره به مثابه نظرگاه در سه نگاره با محتوای عاشقانه و عارفانه مورد تحلیل و بررسی قرار می‌گیرد.

روش تحقیق در پایان نامه مورد نظر، بر اساس روش توصیفی و تحلیلی استوار است. همچنین مطالعه اسنادی و کتابخانه‌ای، اساس بیان، تحلیل، توصیف و تفسیر نظریه های موجود در این تحقیق را تشکیل می‌دهد.

پنجره به مثابه نظرگاه در نگارگری ایرانی (دوره تیموری و صفوی)

## ۱-۱- پنجره در معماری پیش از اسلام

معماری ایرانی را باید به طور صحیح از اعماق تاریخ این سرزمین کهن مورد بررسی قرار داد. تاریخی که به حدود شش قرن قبل از میلاد مسیح باز می‌گردد. جهت بررسی معماری پیش از اسلام، می‌توان دورانی از ما قبل تاریخ تا پایان حکومت ساسانیان را در نظر گرفت.

«تا پیش از آمدن مادها و پارس ها حدود یک هزار سال پیش از میلاد، تاریخ سرزمین ایران منحصر به تاریخ عیلام بوده است. تنها اطلاع ما از معماری (به ویژه شکل معابد) از نقش مهرهایی است که از دوران اولیه ی عیلام به جای مانده و آن یک نقش برجسته مربوط به نینوا در آشور متاخر است. در این نقش برجسته معبدی به صورت یک بنای مربع مستطیل بلند بر یک شالوده ی ایوان دار نشان داده شده که نمای جلوی آن دارای روزنه هایی بوده است. در قسمت پشت نیز پله هایی برای دسترسی به معبد وجود داشته است.

در تمدن های پیش از اسلام، همه چیز بر پایه آیین و اعتقادات بر پا می‌شد. تقریباً معماری آنها به معابد و مراکز آیینی شان محدود بود. روی چهار ستون بر گوشه های چهار ضلعی که نماد زمین بود و چهار وجهش نماد چهار فصل، چهار جهت و چهار عنصر مقدس (باد، آب، آتش و خاک)، چهار تاق را تشکیل می‌دادند و نماد انسان ایستا روی زمین بوده و وجه زندگی زمینی را در بر داشته که در نهایت بر این فضای چهار گوش، گنبدی قرار داشت که نماد سبکی و تحرک روح بود که در نقطه اوجش به مقصود می‌رسیدند.

در حدود هزاره ی اول پیش از میلاد بود که گروه هایی از اقوام آریایی به ایران مهاجرت کردند. مادها در سده ی هفتم پیش از میلاد پس از عیلامی ها در این سرزمین به قدرت رسیدند. بررسی هنر معماری ماد با کمبود مدارک موجود، کاری سهل و آسان نیست، قطعاً مادها هم مانند اسلاف خویش برخوردار از آثار معماری قابل بحثی بوده اند، موبد این مطلب آثار بدست آمده از کاوش های اخیر باستان شناسی تپه هگمتانه و همچنین معماری صخره ای است که از آنها به جای مانده است.»<sup>۱</sup>

«در شهر سوخته از هزاره های سوم و دوم ق.م از روی آثار خانه هایی که دیوار آنها تا زیر سقف باقی مانده می‌توان استنباط کرد که هر اطاق از طریق یک در به خارج ارتباط داشته و فاقد پنجره بوده اند، در دوره عیلام در حدود ۱۳۰۰ و ۱۴۰۰ ق.م نیز نمونه ای از پنجره های شیشه ای بدست

1 . [www.asemane-7om.persianblog.ir](http://www.asemane-7om.persianblog.ir)



آمده که شامل لوله‌هایی از خمیر شیشه می‌باشد که در کنار هم و در داخل یک قاب جای می‌گرفته و به طور حتم جهت روشن کردن داخل بنا مورد استفاده بود. از جمله کهن‌ترین مدارک و نمونه‌های در و پنجره در معماری ایران را شاید بتوان در نقش قلعه‌های مادی در آثار دورشاروکین یافت. از روی نقش برجسته آشوری می‌توان روزنه‌هایی را که بر روی برج‌ها ساخته شده‌اند تشخیص داد. در دوره هخامنشی در تخت جمشید وضع درها به خوبی روشن و پاشنه‌گرد آن‌ها اغلب به جای مانده است، همچنین در این کاخ‌ها بالای درها و حتی بام‌ها، روزن‌ها و جام‌خانه‌هایی داشته و گرنه فضای بزرگ و سرپوشیده آن‌ها را چگونه چند جفت در که اغلب بسته بوده روشن می‌کرده است؟

از خصوصیات سبک پارسی، تعبیه سایبان و آفتابگیر منطقی و ضروری برای ساختمان‌ها است. در این دوره از اصل اختلاف سطح، جهت جذب نور به داخل استفاده می‌شد. از نورگیری بناهای اشکانی اطلاع چندانی در دست نیست ولی از روی تصویر بازسازی شده نسا (شهر معروف اشکانی) که نورگیری بنا را توسط سقف خرپا نشان می‌دهد این احتمال را ممکن می‌سازد که اشکانیان از این روش برای نورگیری بنا استفاده می‌کردند. ساسانیان تمایل به نشان دادن تضاد بین سایه و روشنایی داشته‌اند و این امر در تمام بناهای آن‌ها مشهود است. نوک گنبد‌های بناهای چهار طاقی آن‌ها به صورت روزنه درآمد زیرا برای افروختن آتش بدان احتیاج داشته‌اند. ایوان کرخه در خوزستان، طرز نور گرفتن از اطاق را برای اولین بار نشان می‌دهد، البته در بناهایی که طاق ضربی داشته‌اند معمولاً تأمین نور از آن قسمت‌هایی بوده که سقف مسطح داشته‌اند. روش استفاده از طاق گهواره‌ای که از انواع طاق‌سازی‌های عصر ساسانی است به معمار اجازه می‌داد که در فاصله میان دو قوس پنجره تعبیه نماید و روشنایی بنا را تأمین کند. طریقه نورگیری از جام‌خانه نیز همانطور که گفته شد بعد از هخامنشیان تا مدت‌های بسیار به عنوان یک سنت طرح گردیده و مورد استفاده قرار گرفت و در دوره ساسانی که استفاده از گنبد به شکل پذیرفته وسیعی معمول شده و جزو ویژگی‌های این معماری می‌شود می‌بینیم که در روی گنبد روزنه‌هایی با حفره‌هایی تعبیه می‌کردند که احتمالاً برای پوشش آن‌ها از شیشه استفاده می‌کردند، تا زمانی که ساسانیان از دیوارهای حمال جهت تحمل بار گنبد استفاده می‌کردند تنها از روزن وسط گنبد یا از روزنه‌های تعبیه شده بر روی آن جهت نورگیری استفاده می‌کردند. اما پس از آن که بار سقف گنبدی را توسط قوس‌ها روی جرزها انتقال دادند توانستند در قسمت‌هایی از بدنه گنبد‌ها نورگیرهایی را به صورت هلال تعبیه کنند.<sup>۲</sup>

«بر روی جام‌های ساسانی نقش چند بنا که بعضی از آنها به معبد و بعضی دیگر به دژ می‌ماند نظیر دروازه‌های مادی را می‌بینیم. با این تفاوت که لنگه‌های آن تبدیل به مستطیل شده و هلالی بالای آن با نقش خورشید پر شده است. این قسمت در کلیه ی ادوار معماری ایرانی تقریباً معمول بوده است.

چنان‌که هنوز هم هلالی بالای در و پنجره را خورشیدی می‌گویند. از دوره ی هخامنشیان و ساسانیان، در و پنجره‌ای باقی نمانده است، تنها چیزی که می‌دانیم این است که شاهان هخامنشی علاوه بر چوب سرو و کاج که برای پوشش مناسب بوده، چوب‌های سخت دیگری را از راه‌های دور می‌آورده‌اند که به احتمال قوی به مصرف در و پنجره می‌رسیده است. حتی زر و سیم، عاج و مصالح تزئینی دیگر هم در آرایش در و پنجره مصرف زیاد داشته است.

در دروازه ی تخت‌جمشید هنوز جای پاشنه و پاشنه گرد درها که در سنگ فرو رفته پیداست و نشان می‌دهد که این دروازه‌ها درهای سنگین دولته و شاید آهنین و زرکوب و سیمکوب داشته‌اند. از مقایسه ی کاخ‌های ساسانی و صفوی با آثار تخت‌جمشید و با توجه به این‌که تقلید از بزرگان گذشته امری اجتناب‌ناپذیر بود. تقریباً مطمئن می‌شویم که کاخ‌های هخامنشی در بالای درها و حتی روی بام‌ها، روزن‌ها و جامخانه‌هایی داشته است.»<sup>۳</sup>

## ۲-۱- پنجره در معماری ایران پس از اسلام

«بی تردید معماری اسلامی در ایران، یکی از پدیده های بزرگ هنری این سرزمین است و جلوه ها و نقشینه های آن، که از گوشه و کنار این مرز و بوم به اتمام خصوصیات ویژگیهایش قد کشیده است، از چنان جاذبه و افسونی برخوردار است که هرگز نمی توان سهم عظیمش را در تاریخ اسلامی این اقلیم نادیده گرفت.

خصوصیات معماری اسلامی آنچنان با روح فرهنگ سنتی و مذهبی و تاریخ اسلامی درهم آمیخته است که در تاریخ هنر معماری، امتیاز بزرگ خود را به عنوان یک هنر غیر قابل تقلید و اقتباس برای همیشه حفظ خواهد کرد. معماری اسلامی بازتاب اندیشه های اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و مذهبی یک ملت در طول یک تاریخ، با الهام از یک معنویت قابل لمس و یک تربیت مذهبی انسان ساز و شخصیت پرداز است.» (رمضانی، ۱۳۸۴، ص ۱۲۵)

در مورد تاریخ معماری ایرانی اسلامی، منابع مکتوب و مستندات تاریخی بسیار اندکی وجود دارد. محمد کریم پیرنیا، اصطلاحاتی نو در پژوهش تاریخ معماری ایران عرضه کرده است. وی «شیوه های معماری ایران را در پیش از اسلام به پیش از پارسی، پارسی و پارتی تقسیم بندی نموده و برای معماری بعد از اسلام به پیروی از سبک شناسی شعر فارسی، سبکهای معماری را به زادگاه های آنها نسبت داده و نام های خراسانی، رازی، آذری و اصفهانی را در معماری پیشنهاد کرده است.» (پیرنیا، ۱۳۸۰، ص ۴۳-۴۴)

از طرفی، شناخت معماری اسلامی بدان جهت قابل تأمل است که در این دوره به کارکردهای معنوی در کنار کاربردهای فیزیکی معماری توجه فراوان شده است. «در معماری اسلامی دنیایی از اشکال مصور وجود دارد که در کنار هم به صورتی هماهنگ و انسجامی بی نظیر بیانگر اصل وحدت در کثرت و بازگشت کثرت به وحدت است که این مسئله به سبب تاثیر آرای عرفا و حکمای اسلامی در ساحت هنر، تحقق یافته است.» (خوش نظر، ۱۳۸۸، ص ۷۶)

«در معماری ایرانی اسلامی، پنجره از جایگاه ویژه ای برخوردار است. معماری سنتی ایران با تلفیقی از نماسازی های زیبا و متنوع به همراه انتخاب پنجره های مناسب و عناصر دیگر از قبیل طاق و گنبد، باعث به وجود آمدن نماها و بناهای ماندگار و بدیع شده است. از آن جمله می توان به نورگیرهای

مسجد تاری خانه دامغان (سده دوم)، مقبره الجایتو در دوره ایلخانان و پنجره های مشبک بقعه شیخ صفی الدین اردبیلی اشاره کرد.<sup>۴</sup>

«معمولترین نوع پنجره در معماری ایران، پنجره های دولته (دولنگه) یا چندلته بود که هر لته ی آن غالباً روی یک پاشنه و یک میله ی چوبی در بالا و پایین می چرخید. در پنجره های چندلنگه، گاهی یک یا چند لنگه را به صورت ثابت و شماری از لنگه ها را به صورت بازشو می ساختند.» (سلطان زاده، ۱۳۷۵، ص ۲۱)

گونه ای از پنجره ها را نیز به صورت قدی و از سطح کف اطاق یا اندکی بالاتر می ساختند که به درپنجره معروف اند. بسیاری از پنجره های اطاق های اصلی را به این صورت می ساختند تا هنگامی که روی زمین می نشستند، بتوانند فضای بیرون را ببینند.

«برخی از این گونه در پنجره ها در ورودی اطاق نیز بود. در نواحی کویری غالباً اندازه و نوع اطاق ها را با تعداد در یا در پنجره های آنها (سه دری، پنج دری و ...) مشخص می کردند.» (همان، ص ۲۱-۲۲)

به عنوان نمونه می توان از کوشک ها و ابنیه موجود در باغ یاد کرد، که به نحوی ارتباط دهنده انسان با فضای طبیعت است. ساخت این بناها صرف نظر از عملکرد آن، با هدف لذت بردن از چشم اندازهای طبیعی باغ شکل گرفته است که تصویری بهشت گونه در روی زمین است.

از ویژگی های این نوع معماری سبکی بنا، پنجره های وسیع و واشدگاههای عریض، تراس، ایوان، استقرار بر روی بلندی و... می باشد. عناصر شکل گرفته در معماری کوشک سعی دارد طبیعت باغ را به داخل بیاورد.

پنجره به مثابه نظرگاه در نگارگری ایرانی (دوره تیموری و صفوی)

## ۱-۲- تعاریف

### ۱-۲-۱- واژه شناسی پنجره

«واژه پنجره از Panjara سانسکریت به معنای قفس (مونیر ویلیامز، ص ۵۷۵) گرفته شده و در اردو به صورت Pinjra به همین معنا آمده است (شهریار نقوی، ذیل «پنجرا»). این واژه به معنای دریچه‌ی مشبک احتمالاً از قرن چهارم به بعد وارد زبان فارسی شده است (دهخدا، ذیل واژه؛ برهان، ذیل «پنجرا») و ظاهراً بعدها معنایی عام یافته و به هر نوع دریچه اعم از مشبک و غیرمشبک و با هر نوع جنس اطلاق شده است.»<sup>۵</sup>

### ۲-۱-۲- عناصر نورگیری در معماری سنتی

«این عناصر در معماری سنتی ایران از دو جهت مورد مطالعه قرار می‌گیرند، گروه اول به عنوان کنترل‌کننده‌های نور مانند انواع سایه بان‌ها و دسته دوم نورگیرها.

گروه اول نقش تنظیم نور وارد شده به داخل بنا را به عهده دارند و به دو دسته تقسیم می‌شوند: دسته اول عناصری که جزو بنا هستند مانند رواق و دسته دوم مواردی هستند که به بنا افزوده شده و گاهی حالت تزئینی دارند مثل پرده. عناصری که به عنوان نورگیرها مطرح می‌شوند نام‌های مختلفی دارند ولی همه نورگیر هستند و عبارتند از: روزن، شباک، در و پنجره مشبک، جام خانه، هورنو، ارسی، روشندان، فریز و خوون، گلجام، پالکانه، فنزر، پاچنگ و تهرانی. در مقابل عناصری مانند رواق، پرده، تابش بند، سایه بان‌ها، سرادق و ساباط قرار دارد که نقش کنترل‌کننده نور و تنظیم آن برای ورود به داخل بنا را به عهده دارند.

## ۱-۲-۱- کنترل کننده های نور

### رواق

فضایی است مشتمل بر سقف و ستون که حداقل در یک طرف مسدود باشد و انسان را از تماس با بارش و تابش نور آفتاب مصون می دارد و در مناطقی که شدت نور و حرارت خورشید زیاد باشد نور مناسب و ملایمی را به داخل عبور می دهد و در این صورت روشنائی از طریق غیرمستقیم یا با واسطه خواهیم داشت.

### تابش بند

تابش بند یا تاووش بند یا آفتاب شکن تیغه هایی به عرض ۶ الی ۱۸ سانتی متر است که گاهی ارتفاعی تا حدود پنج متر دارد و با کمک گچ و نی آنها را می ساختند. معمولاً در بالای در و پنجره کلافی می کشیدند که در واقع تابش بند افقی بوده و اصطلاحاً به آن سرسایه می گفتند و توسط آن ورود آفتاب به درون فضا را کنترل می کردند.

### سایه بان

ایجاد سایه بر روی پنجره ها از تابش مستقیم آفتاب به سطح پنجره جلوگیری کرده و در نتیجه حرارت ایجاد شده ناشی از تابش آفتاب در فضای پشت آن به مقدار قابل ملاحظه ای کاهش می یابد. سایه بان ها ممکن است اثرات گوناگونی از قبیل کنترل تابش مستقیم آفتاب به داخل، کنترل نور و تهویه طبیعی داشته باشند. کارایی سایه بان ها متفاوت بوده و به رنگ و محل نصب آن ها نسبت به پنجره و همچنین شرایط تهویه طبیعی در ساختمان بستگی دارد. سایه بان ها به انواع ثابت، متحرک و همچنین سایه بان های طبیعی مثل درختان تقسیم می شوند.

### سرادق

سایه بنا بر سرا که پرده آن بر خرپاهایی که بر بالای سرا نشانیده بودند کشیده می شد و بدین ترتیب مانع تابش بند خورشید به درون سرا می شد.

## ساباط

کوچه ای سر پوشیده که هم در شهرهای گرمسیری و هم سرد سیری به چشم می خورد. در شهرهای گرمسیری مجبور بودند کوچه را تنگ و دیوار را بلند بگیرند و برای ایجاد سایه ساباط می گذاشتند.

## پرده

استفاده از پرده های ضخیم برای جلوگیری و تنظیم نور خورشید برای ورود به ساختمان از دوره صفویه معمول بوده و همچنین در دوره قاجار نیز از آن استفاده می شد. این پرده ها معمولاً از جنس کرباس و یا ابریشم بوده و به صورت یک لا و دولا استفاده می شدند و به طور معمول در جلو ایوان ها و یا پنجره ها و ارسی ها نصب می شد. بالا کشیدن این پرده ها توسط قرقره و بند هایی بوده که به طور هماهنگ تمام قسمت های آن ها را یکنواخت جمع می کرده است چون این پرده ها معمولاً ضخیم و سنگین بوده و غیر از این نمی شد آن ها را بالا کشید.<sup>6</sup>

## ۲-۱-۲-۲- پنجره ها (نورگیرها)

## شباک

«واژه ای فارسی و ایرانی است که مشتقات آن در گویش های گوناگون ایران فراوان شنیده می شود. هوای متغیر ایران، آفتاب تند و روشن، باد و باران، توفان و گردباد و عقاید خاص ملی و مذهبی ایجاد می کرده که ساختمان علاوه بر در و پنجره، پرده ای یا شباکی برای حفاظت درون بنا داشته باشد. درون ساختمان با روزن ها و پنجره های چوبی یا گچی و پرده محفوظ می شد و بیرون آن را با شبکه های سفالی یا کاشی می پوشانند، این شبکه ها شدت نور را گرفته و نور ضعیف تری از لا به لای آن ایجاد می شود. انحراف پرتوهای نور در اثر برخورد با کناره های منقوش شبکه سبب پخش نور شده و به یکنواختی و پخش روشنایی کمک می کرد. ضمناً علی رغم آنکه تمام فضای بیرون از داخل به راحتی قابل رؤیت بود از بیرون هیچگونه دیدی در طول روز به داخل نداشت.



سطح مشبک که از دو فضای پر و خالی تشکیل شده، به نحوی که از یک سو بتوان سوی دیگر آنرا دید، شباک گفته می‌شود. احداث این سطح به دلایل گوناگونی صورت می‌گرفته از جمله: محدود کردن دید از بیرون به درون فضا، تأمین سایه، تأمین دید از یک فضا به بیرون به شکلی محدود، ایجاد سطحی محصورکننده اما مشبک که مانع عبور جریان هوا نباشد. شباک کاربرد گسترده‌ای داشته و با مصالح گوناگونی مانند آجر، کاشی، سنگ، چوب یا گچ ساخته می‌شده است.

در ساده‌ترین شکل، از شباک به عنوان سطحی مشبک که ضمن حفظ حریم محرمیت و حریم یک فضا امکان عبور هوا را نیز میسر می‌سازد در برخی از پشت بام‌ها به خصوص در نواحی گرم و مرطوب استفاده می‌شده است.

همچنین از این نوع پنجره به عنوان پوششی مشبک در جلوی روزن برخی از فضاها به ویژه جلوی روزن زیرزمین‌هایی که نور و تهویه آنها از طریق حیاط تأمین می‌شد، استفاده می‌کردند.

#### در و پنجره های مشبک

در و پنجره‌ها انواعی از پنجره بودند که یا به صورت همزمان کارکرد در و پنجره داشتند یا اگر به‌عنوان در مورد استفاده نبودند، اما مشخصات در را داشتند. از ویژگی‌های در و پنجره‌ها وجود سطحی شفاف در تمام یا قسمتی از سطح در و پنجره بود که نور از آنجا به فضای درون راه می‌یافت. بسیاری از فضاها ساده‌ی معماری از طریق همین در و پنجره‌ها نور خود را تأمین می‌کردند؛ مثل حجره‌های برخی کاروانسراهای کوچک برون شهری. برخی الگوهای رفتاری مربوط به سکونت را می‌توان در پیدایش این نوع پنجره و تداوم کاربرد آن تا دوران معاصر، مؤثر دانست. زیرا در حالتی که افراد برای دید کافی در هنگام نشستن روی زمین نیاز به چشم‌انداز می‌داشتند، باید از سطحی به بیرون می‌نگریستند که از کف اطاق شروع می‌شد. زیرا خط افق در این حالت در ارتفاع تقریباً شصت سانتی‌متری از کفی قرار داشت که بهترین دید را برای شخص فراهم می‌کرد، با توجه به این که سطح کف اطاق‌ها بالاتر از سطح حیاط بود.

پنجره معمولاً برای دادن نور، جریان هوا و رؤیت مناظر بیرون بدون برهم زدن خلوت اهل خانه است. در مناطقی که نور خورشید شدید است، پنجره باید متناسب با شدت نور ساخته شود. پنجره های مشبک تعادلی بین نور خارج و داخل ایجاد می‌کند، تعادلی که وقتی از داخل نگاه کرده شود جلوی نور شدید آفتاب را می‌گیرد و مانع خسته شدن چشم در مقابل نور شدید خارج می‌شود. طرح‌هایی که در ساختن پنجره های مشبک به کار برده می‌شود اغلب به گونه ای است که نور داخل

اطاق را تنظیم می کند. پنجره های مشبک نور شدید خارج را پخش کرده و آن را تعدیل می کنند و وقتی نور بیرون شدید نیست همه ی آن را به داخل اطاق عبور می دهند. گاهی برای در و پنجره های مشبک شیشه نیز به کار برده می شود. (به درهای مشبک، در و پنجره گفته می شود). در و پنجره و روزن های مشبک چوبی، سفالین و گچین در زمستان با کاغذ روغن زده مسدود و در تابستان ها باز می شد.

## روزن

واژه روزن، از روچن پهلوی به معنای سوراخی که از آن نور و هوا داخل اطاق می شود، پیش از پنجره در زبان فارسی رایج بوده (دهخدا، ذیل «روزن») و احتمالاً به دریچه های غیرمشبک اطاق می شده است. در دوره های بعد انواع خاصی از پنجره ها را به این نام خوانده اند. روزن نوعی پنجره غالباً کوچک بود که در بیشتر موارد برای نورگیری یا تهویه در فضای اصلی، نقش فرعی و کمکی داشت. معمولاً در فضاهای اصلی و مهم، روزن را در بالا یا اطراف پنجره یا در و پنجره قرار می دادند. نمونه های روزن ها را در اطاق های سه دری، پنج دری، هفت دری و نیز در حجره های مدرسه ها یا کاروانسراها می توان یافت که معمولاً آن را با یک سطح مشبک چوبی، آجری، گچبری یا با کاشی می پوشانند. این روزن ها با شکل های گوناگون از جمله مربع، مستطیل، ترکیب مثلث با مربع و مستطیل، دایره و در دوره قاجاریه به شکل بیضی نیز طراحی می شدند. نورگیری و تهویه فضاهای خدماتی مانند مطبخ و انبار از طریق روزن در سقف فضاها تأمین می شد. در بالاترین نقطه سقف بسیاری از دهانه های بازارهای سرپوشیده نیز روزن قرار می گرفت.

در بالای محراب مسجد شاه ولی تفت از قرن نهم و در خانه میرزا احمدخان نایینی در روزگار صفویه روزن های گچبری شده بسیار زیبا و نغز هنوز وجود دارند که بعضی میله های اتصالی آن از چوب کبریت نازک تر است. هدف از احداث روزن ها تأمین نور و تهویه ی موردنظر بوده و برای استفاده از مناظر کمتر از آن استفاده شده است.

روزن و پنجره را نمی توان از هم تفکیک کرد. در واقع روزن را می توان یک پنجره کوچک دانست که معمولاً در بالای در و گاهی در دو سوی آن برای گرفتن روشنایی و تأمین هوای آزاد برای فضاهای بسته به کار می رفته است. به عبارت دیگر روزن به سوراخ هایی اطلاق می گردید که در کلاله و یا شانه طاق ها تعبیه می شده است. روزن گاهی با چوب و گاه با گچ و سفال ساخته می شده

و اغلب ثابت بوده است. در بناهایی که دارای بافت مرکزی و درونگرا بودند و از سقف هشتی یا از نقطه ای دیگر نور کافی برای هشتی تأمین می شد، در بالای در ورودی روزن قرار می دادند.

### اُرسی

از انواع دیگر پنجره، بیشتر در دوران زندیه و قاجاریه، که از نظر هنری بسیار حائز اهمیت است، نوعی پنجره چوبی دو لنگه به نام اُرسی است. لنگه های این پنجره به جای حرکت بر حول محور پاشنه، در درون یک چارچوب به سمت بالا و پایین حرکت می کند. اُرسی ها عموماً به گونه ای ساخته می شوند که تمام سطح بیرونی یک اطاق را در بر می گرفتند. اُرسی غیر از چارچوب به سه قسمت آستانه، طبقه ی پایین یعنی لنگه های بازشونده و قسمت بالا که مخفی کننده ی لنگه هاست، تقسیم می شود. قسمت بالا به صورت دو جداره ساخته می شود تا هنگامی که لنگه ها بالا کشیده می شوند در میان جداره ها پنهان شده منظره نامناسبی به اطاق ندهد.

«اُرسی ها معمولاً یکی از اضلاع چهارگانه ی اطاق را تشکیل می داد و از کف اطاق تا سقف ادامه پیدا می کرد. سطح پنجره های اُرسی غالباً از شبکه های چوبی با نقش های هندسی بسیار ظریف و زیبا به صورت گره سازی یا قواره بندی و با استفاده از قطعه های شیشه ی رنگی یا ساده ساخته می شد. اُرسی در شهرهای مختلف نام های گوناگونی دارد؛ برای نمونه در یزد به «درهای شکم پاره» و در قزوین به «درهای چند چشم» موسوم است. از جمله بناهای دارای اُرسی می توان به ارگ کریمخانی، خانه محتشم، بنای دیوانخانه و باغ دولت آباد اشاره کرد.» (عطارزاده، ۱۳۷۴، ص ۳۳-۳۴).

هر اُرسی از دو سطح ثابت و متحرک تشکیل می شد، سطح مشبک اُرسی ها چندین کارکرد داشت: نخست اینکه نور فضای درون را تأمین می کرد؛ دوم آن که منظره بیرون را در معرض تماشای افراد درون قرار می داد و از شدت تابش آفتاب و گرمای حاصل از آن در تابستان جلوگیری می کرد؛ یکی دیگر از کارکردهای مهم این پنجره ها حفظ حریم و محرمیت فضای درون اطاق ها و تالارها نسبت به فضای بیرون بود.

محل استفاده از پنجره های اُرسی در فضای درونی در بالاخانه ها و اطاق های گوشواره واقع در یک یا دو سوی تالارهای بزرگ و مرتفع بود. زیرا در اوقاتی که مجالسی مردانه در تالارها یا اطاق های بزرگ هفت دری یا پنج دری برگزار می شد، زنان در اطاق های گوشوار یا بالاخانه که در بالا و دو سوی تالار قرار داشت و از یک سمت به آن دید داشتند، می نشستند و به این ترتیب بر فضای تالار اشراف داشتند. سطح پنجره های اُرسی را گاه با نقوش گوناگون گره سازی و شیشه های رنگین و ساده

می‌آراستند و ترکیب‌های بدیع پدید می‌آوردند. اُرسی برخلاف تصور بعضی‌ها به تقلید از معماری روسی در ایران پدید نیامده و نمونه‌های جالبی از اُرسی در بناها و نقاشی‌ها، پیش از آن‌که معماری چشمگیری در روسیه پاگرفته باشد، مشاهده شده است.

### جامخانه

جامخانه را می‌توان نوعی پنجره دانست که بر فراز برخی از پوشش‌های گنبدی شکل مورد استفاده قرار می‌گرفت. جامخانه غالباً از سطح سفالین کروی شکل تشکیل شده بود که تعدادی حفره دایره‌ای شکل در آن ایجاد می‌شد که بر روی هر یک از آنها یک جام شیشه قرار می‌دادند. در این حالت، قرار دادن و برداشتن سهل و ساده‌ی جام‌ها به وسیله چسبندگی با بتونه و روغن به وجود می‌آمد.

از جامخانه بیشتر در فضاهایی استفاده می‌کردند که با برداشتن تعدادی از جام‌ها در فصول مختلف بتواند حرارت یا رطوبت را به اندازه مطلوب برسانند.

در کلاله گنبد ها و کلمبه های گرمابه ها و غلامخانه ی رباط ها و رسته ها و بازارها هنوز هم روزن هایی وجود دارد که با چند حلقه سفالین به صورت قبه یا کپه ی برجسته ای درآمده اند. در این قسمت حلقه های سفالین را در کنار هم چیده اند و در زمستان ها جام های گرد شیشه ای مانند ته قرابه در میان حلقه ها کار می گذارند و تابستان ها یک یا کلیه آن ها را بر می دارند، امروزه هم برای روشنایی سرپوشیده هایی که به مناسبت فصل باید گاهی سرد و گاهی گرم باشد مناسب ترین وسیله است و بر فراز بام گرمابه ها جای خود را حفظ کرده است.

### فخر و مدین

گاهی حصار و دیوار باغ‌ها و اماکن مذهبی را مشبک می‌ساختند تا از بیرون، درون زیبای آن دیده شود. چنان‌که دیوار باغ‌های دو سوی چهارباغ اصفهان و ایوان بازارهای پیرامون «نقش جهان» چنین بوده است.

این‌گونه دیوارها را با قطعات گل پخته با اشکال هندسی یا غیرهندسی می‌ساخته‌اند و سعی می‌کردند شکل سوراخ‌ها و حفره‌های ایجاد شده زیبا باشد.

فخر یعنی گل پخته و مدین یعنی حفره و فرورفتگی و روی هم رفته به چیزی اطلاق می‌شده که قسمتی از آن را گل پخته و سفال و یا کاشی و باقی آنرا فرورفتگی و روزن‌های کوچک تشکیل دهد.