

مقرنس‌نیز در آثار تاریخی و معماری ایران

دکتر عباس زمانی
استادیار دانشکده ادبیات و علوم انسانی
دانشگاه تهران

باریک بالای دروینجره، شبیه حاشیه یا سایبان که از آجر یا سیمان درست می‌کنند^۱.

مقرنس - بسین مهمله کسر هد . ع . شمشیر بر هیئت نردبان ساخته و باز در کریز نشانده . و عمارتی که آنرا بصورت قرناس ساخته باشند و قرناس بضم بینی کوه و مراد از مقرنس عمارت بلند بنای عالی مدور و بمعنی منقش و بمعنی پارطه که معماران بر آن نشینند هر دو غلط است بمعنی کلاه هم هست و بمعنی رنگ برنگ نیز آمده (۱ فرغ ک ر)^۲.

مقرنس عربی - ام 3 ق بدرن ندس، مل - (۱) چیزی که بشکل نردبان و پلکان ساخته شده باشد (عل) (۲) مجازاً عمارت بلند خوب که در آن پلکان باشد (عل)^۳.

مقرنس به فتح قاف و نون (مم) گچ‌بری در ساختمان . گچ‌بری و نردبان‌سازی در سقف اطاقها . مقرنس کاری (ام) عمل گچ‌بری و هنرنمایی با گچ در داخل ساختمان^۴.

مقرنس طبیعی = چکنده = گل‌هشتک (آویزهایی که از مواد معدنی یا از ریخ درون غارها از سقف بریز آویزان می‌باشند)^۵.

مقرنس (Moqarnas) ۱ . ب . مأخوذ از تازی - بنای بلند مدور و ایوان آراسته و مزین شده با صورتها یا نقوش که بر آن با نردبان پایه و راه زینه روند . و قسمی از عمامه . و هر چیز رنگارنگ . و قسمی از زینت که در اطاقها و در ایوانها بشکل‌های گوناگون با گچ گچ‌بری می‌کنند^۶.

مقرنس - (ع . م . ق . ن) سقف یا گنبد گچ‌بری شده . بنای بلند و عمارت عالی که در سقف آن نقش و نگار برجسته یا پله پله از گچ درست کرده باشند . کنگره‌دار . قرناس‌دار . قرنیزدار^۷.

مقرنس (Moqarnas) (ع) (راف) ۱ - آنچه بشکل نردبان و پله پله ساخته شده ۲ - بنای بلند مدور و ایوان آراسته و مزین با صورتها و نقوش که بر آن با نردبان روند

راجع به هنرهای تزئینی در شماره ۹۳ دوره جدید مجله هنر و مردم زیر عنوان «بیج تزئینی در آثار تاریخی اسلامی ایران» صحبت کرده و گفتیم که ملت ایران همواره هنر را با زندگی آمیخته است، یعنی ذوق خود را در ساختن لوازم زندگی و وسائل مورد احتیاج بکار برده است. اینک یکی دیگر از عناصر تزئینی یعنی مقرنس را که مقام مهمی در زیبا کردن بناهای ایرانی بخصوص مساجد و مدارس عهده‌دار است در سه قسمت معرفی می‌کنیم:

- ۱ - وجه تسمیه و تعریف مقرنس .
- ۲ - سابقه مقرنس در قبل از اسلام .
- ۳ - مقرنس در بناهای اسلامی .

الف - وجه تسمیه و تعریف مقرنس

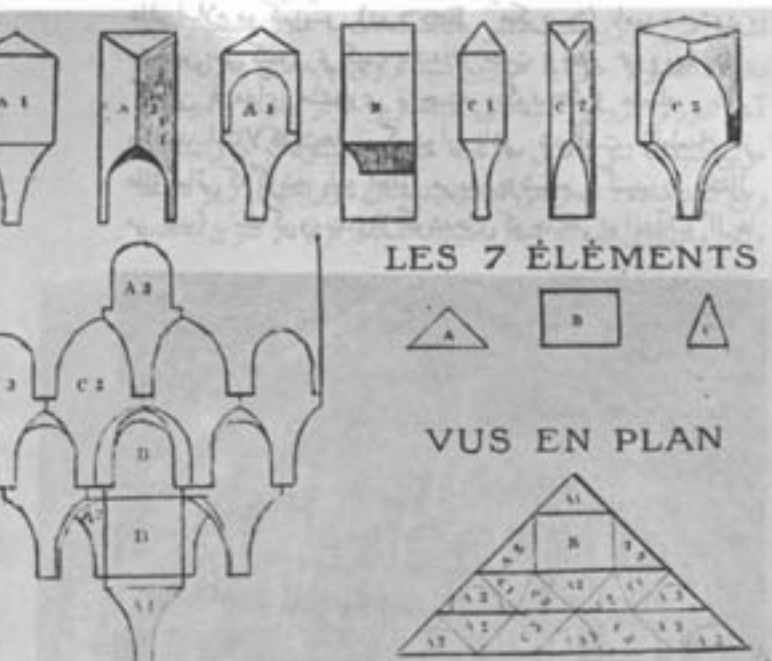
کلمه مقرنس با قَر و قرناس و قرنس (قریس) و قرنیز خوشاوند است و می‌توانیم بگوئیم قرنیز دایره یا قرشده و این معنی باشکل عنصر تزئینی مورد نظر ما که از تعدادی گنبد و پیش سطوح برآمده و فرورفته صورت می‌گیرد موافق است و برای اینکه بیشتر با این کلمات آشنا شویم مناسب است به فرهنگها مراجعه کنیم:

قَر - چیز فرورفته . . . هر گاه ظرفی فزری و مانند آن بر اثر برخورد به جانی فرورفتگی پیدا کند گویند «قر» شده است^۱.

قرناس و قرناس - بینی کوه - ماده شتر بلند برآمده اطراف - جای بلند حلاجی‌زدن^۲.

قرنیز - هنر نوع سایبان را که بالای پنجره‌ها یا درهای ساختمان با آجر و سیمان و غیر آنها می‌سازند در اصطلاح بنایی قرنیز می‌گویند - سایه‌بان در و پنجره^۳.

قرنیز - مأخوذ از قرناس یا قرنس «عربی» پیش آمدگی



۳ - قسمی زینت که در اطاقها و ایوانها بشکلهای گوناگون گچبری کنند؛ کنگرمدار، قرنیزدار، ...
 از مجموع تعریفات مندرج در فرهنگهای مختلف متوجه شدیم که:
 اولاً همان طوری که در آغاز گفتیم ماخذ کلمه مقرنس قر (احتمالاً مخفف کلمه قرناس) و قرناس و قرنيس (قرنيس) و قرنيز می باشد.

ثانیاً مقرنس ترینی است که در بالای دیوارها و بخصوص در سقف و گوشه های سقف بناها بکار میرود.
 ثالثاً مقرنس با مواد مختلف و با نقوش متفاوت و با اشکال گوناگون صورت می گیرد.
 ولی تعریفات فوق اغلب از نظر لغوی و جای مقرنس بعمل آمده و تقریباً تکنیک آنرا ساکت گذارده است و می باید سراغ نظرات دیگر برویم.

در جلد نهم (Grand Larousse encyclopédique) صفحه ۹۸۰ بعد از کلمه (Stalactite) یکی از معانی معادل مقرنس به این ترتیب مرقوم گردیده است: «استلاکتیت ... معماری - موتیف ترینی که فرم آن استلاکتیتها را بیاد می آورد (V. part encycl) - معماری اسلامی - نام فرانسه استلاکتیت، که در ترکیبات آهنکی آویزان در سقف غارها متشابه این ترین است، آنچه را در شرق مقرنس، و در غرب

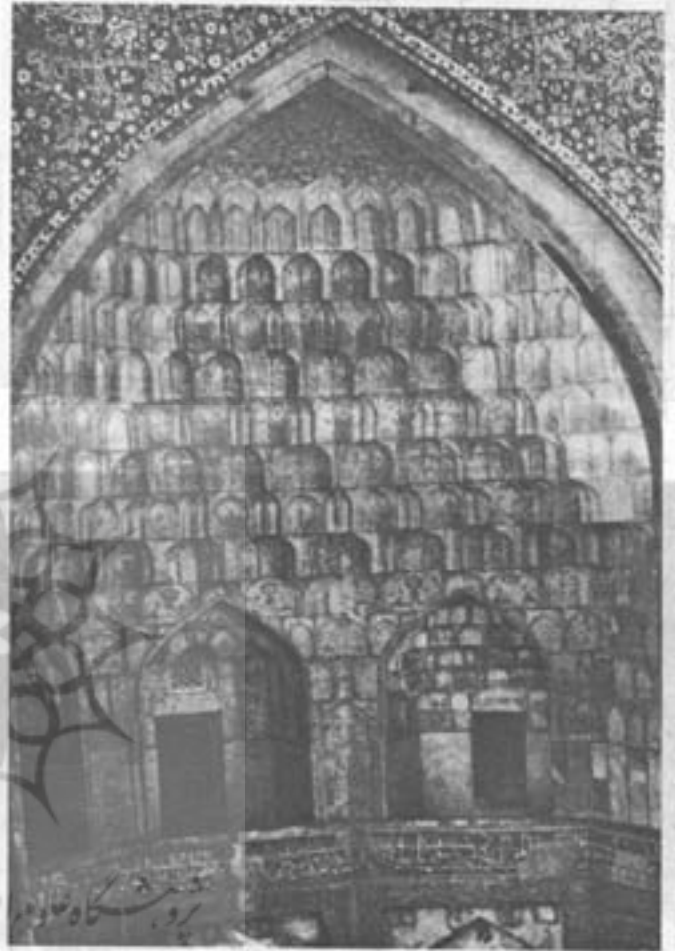
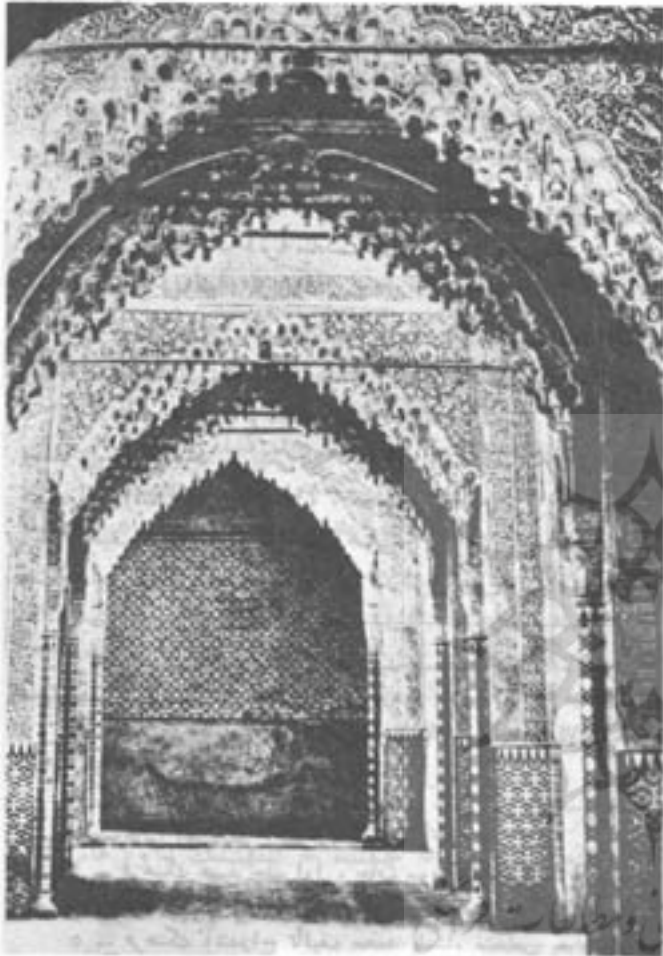


- ۱ - فرهنگ لغات عامیانه تألیف سید محمدعلی جمالزاده بکوشش محمدجعفر محبوب، تهران ۱۳۴۱ ص ۲۹۸.
- ۲ - فرهنگ جامع عربی فارسی توسط غلامعلی محمدی الازدیلی، شعبان ۱۳۷۹ هجری ص ۱۲۵۸.
- ۳ - فرهنگ امیرکبیر تألیف محمدعلی خلیلی - علی اسفر شمیم مؤسسه مطبوعاتی امیرکبیر، تهران، دیماه ۱۳۳۴ ص ۳۲۰.
- ۴ - فرهنگ عمید جلد اول، چاپ سوم، تألیف حسن عمید، تهران ۱۳۴۷ خورشیدی، ص ۷۹۰.
- ۵ - فرهنگ آندراج تألیف محمد پادشاه متخلص به «شاد» جلد ششم - م از انتشارات کتابخانه خیام تهران، چاپخانه حیدری، ص ۴۰۹۲.
- ۶ - فرهنگ نظام جلد پنجم تألیف آقا سید محمدعلی (داعی الاسلام)، دکن ۱۳۵۸ هجری قمری، ص ۲۰۱.
- ۷ - فرهنگ آموزگار تألیف حبیب الله آموزگار، چاپ سوم، تهران ۱۳۳۳، ص ۷۵۸.
- ۸ - فرهنگ غفاری جلد ششم، تألیف امیرجلال الدین غفاری، تهران ۱۳۳۶، ص ۸۳۹.
- ۹ - فرهنگ نفیسی جلد پنجم م - ی، از انتشارات کتابفروشی خیام، ۱۳۴۳، ص ۳۴۵۶.
- ۱۰ - فرهنگ عمید جلد اول، چاپ سوم، تهران ۱۳۴۷ خورشیدی، تألیف حسن عمید، ص ۹۹۹.
- ۱۱ - فرهنگ فارسی دکتر محمد معین، جلد چهارم، تهران ۱۳۴۷، ص ۴۲۹۶.

- ۱ - هفت عنصر منشوری که موجب سهولت عدد زیادی ترکیبات و ایجاد مقرنس است
- ۲ - مقبره گوروش بزرگ در بازار گاند. در بالای آن مقرنس جلو آمده دیده می شود

در همه نوع جلوآمدگی‌ها مقام خود را به دست می‌آورد؛ گوشوارها، گیلوئی‌ها، محرابها، بالکن‌ها، و حتی گنبدهای کامل را، بخصوص در الحمراء و قرناطه، تشکیل میدهد. دونالد ن. ویلبر (Donald N. Wilber) در کتاب معماری اسلامی ایران در دوره ایلخانیان، ترجمه دکتر عبدالله فریار، ص ۷۸ میگوید: «در بعضی ساختمانها این نواحی را

عالم اسلام موکربس (در Esp مکریس) نامیده میشود، مشخص می‌کند. ترکیب یافته با جفت وجور و رویهم قرار گرفتن فرمهای منشوری برجسته و گود بطرز متضاد، بنظر میرسد استالاکتیت‌ها از گوشوار ناشی شده‌است (قطعه‌ای از طاق نمائی که گوشه یک اطاق مربع پوشیده با گنبد را اشغال می‌کند). یک گروه بندی از گوشه‌های کوچک می‌تواند آلیوآل‌ها



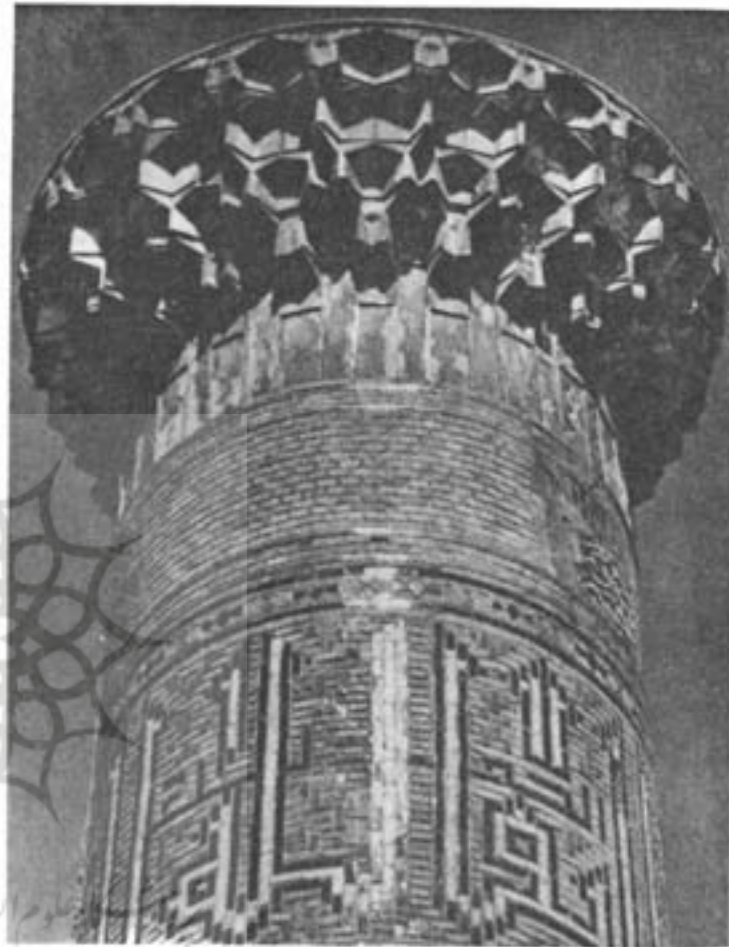
۳ - سردر نمائی اصلی مدرسه عبدالعزیزخان بخارا مورخ ۱۰۶۳ هجری که مقرنس رویهم قرار گرفته را نشان میدهد. ۴ - یکی از نازارهای کاخ الحمراء، اسپانیا - مورخ ۷۴۵ - ۷۵۴ هجری که مقرنس استالاکتیت را نشان میدهد.

(اشاره به نواحی منطقه میانی بین گنبد و مربع) کاملاً باز کرده و پنجره‌های قوسی نوکتیز از آنها می‌ساختند، ولی این وسیله به زودی جای خود را به طرح تریبی داد و این تریبی به صورتی درآمد که سطح صاف و سایه‌دار اطاق را جالب توجه و زیبا کرد. تمایل به اضافه و چندلا کردن در دوره سلجوقیان آغاز گردید که ناحیه اطاق را به سه قسمت آویزان تقسیم

(گودیهای لانه زنبوری) را بوجود آورد، که، با تخالف خود، ایجاد استالاکتیت را موجب شود. بنظر میرسد ایران و معماری آجری این نوع تریبی را، که سرعت بطرف غرب انتشار یافت، خلق کرد، و متعاقباً، در جریان قرون یازدهم و دوازدهم، توسط مصر و سوریه، بربرستان شرقی و سیسیل نرمائی، مراکش و اسپانیا پذیرفته شد. در آنجا استالاکتیت‌ها

است. بین هر ربع گنبد مقعر يك سنگت يا هلال محدب وجود دارد. معمولاً دو پایه هر ربع گنبد روی پایه‌های هلال خود آنها دورتر از رأس گنبدهای طبقه زیر قرار دارند. در شکل مربع گنبدها تنوع قابل ملاحظه مشاهده میشود که عبارتند از: ربع گنبد ساده؛ حجراتی که در میدان‌شان سوراخهای ریز دارند و این وسیله‌ای بود که اجازه میداد اشکال فرم نازکتری به خود

می‌کرد و آن عبارت بود از يك باطاق باریک در وسط و دو گنبد يك چهارمی در طرفین آن. این تقسیم‌بندی رکن مرکزی را نقش عمده می‌داد؛ قدم بعدی برای ایجاد اتحاد شکل سطح به کاربردن چند ردیف مقرنس بود. در حالی که ترین ناحیه باطاق موجب به کاربردن روزافزون مقرنس گردید، این طرز ترین در نتیجه پیدایش باطاق بوجود نیامده بود و مقرنسکاری



۵ - قسمت فوقانی مناره شمال شرقی مدرسه الخبیک - سمرقند مورخ ۸۲۳ هجری که مقرنس لانه زنبوری را نشان میدهد - ۶ - کعبه زردشت در نقش رستم مربوط به دوره هخامنشی که بالای آن با مقرنس مزین شده است

رتال جامع علوم انسانی

بگیرند؛ و حجراتی که طاقهای کوچک تونلی در رأس دارند. در کتاب هنر اسلامی (L'art Musulman) جزء مجموعه مخصوص تاریخ هنر منتشر شده با راهنمایی هانری مارتن (Henry Martin)، پاریس کوچکه راسین نمبر ۲۶، به این ترتیب از مقرنس (استالاکتیت) تعریف شده است: «استالاکتیت‌ها، عنصر تزئینی بسیار مشخص ترین

در ساختمانهای ایران و سایر ممالک اسلامی قبلاً معمول و مرسوم بود. دونالد ن. ویلبر در تعقیب گفته‌های قبل می‌گوید: «مقرنس کاری را بطریق زیر می‌توان شرح داد: پر کردن يك ناحیه یا سطح مقعر با دو یا چند طبقه ربع گنبدی کوچک که در آن رأس ربع گنبدها در هر طبقه از طبقه زیر پیش آمده‌تر



۸ - جزئی یکی از مدخل‌های تالار سستون

۷ - یکی از مدخل‌های تالار سستون تخت جمشید . در بالای آن مقرنس زیبایی دیده میشود . تخت جمشید که با مقرنس مزین شده است

تراشیده شده است. گاهی مانند ایران و ترکستان ، از گل بخته قالبی ساخته شده است ؛ گاهی بالاخره در مورد بسیار فراوان ، با گچ ساخته میشود . فرم استلاکتیت‌ها بموجب سبکهای معماری تغییر می‌کند .

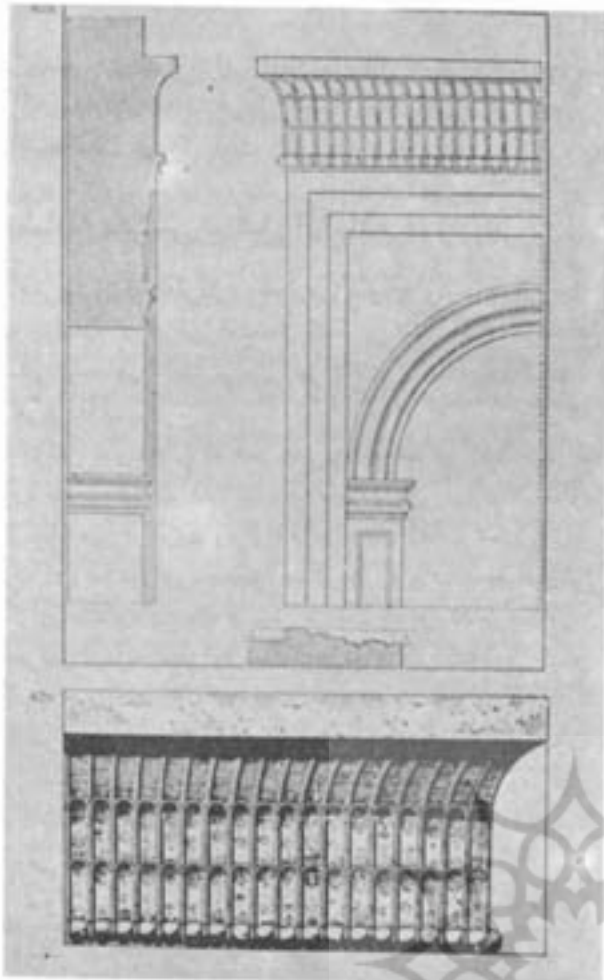
این درپاندا تیف^{۱۲} است که استلاکتیت‌ها ابتدا تهیه شده است . پاندا تیف‌ها^{۱۳} ، بطوریکه میدانیم ، سه گوشهای متعبر تعبیه شده در هر یک از گوشه‌های مربع پوشیده شده با گنبد یا هشت ضلعی می‌باشد .

سه نظر اخیر ذهن ما را در چگونگی فرم و تکنیک مقرنس تا اندازه‌ی روشن و عاقل متوجه می‌کند که :

۱ - مقرنس معمولاً در سطوح متعبر گوشه‌های زیر سقف ایجاد می‌شود و احتمالاً فکر اینکه گوشوار به این‌المان تریبنی منشأ داده است تقویت شده است .

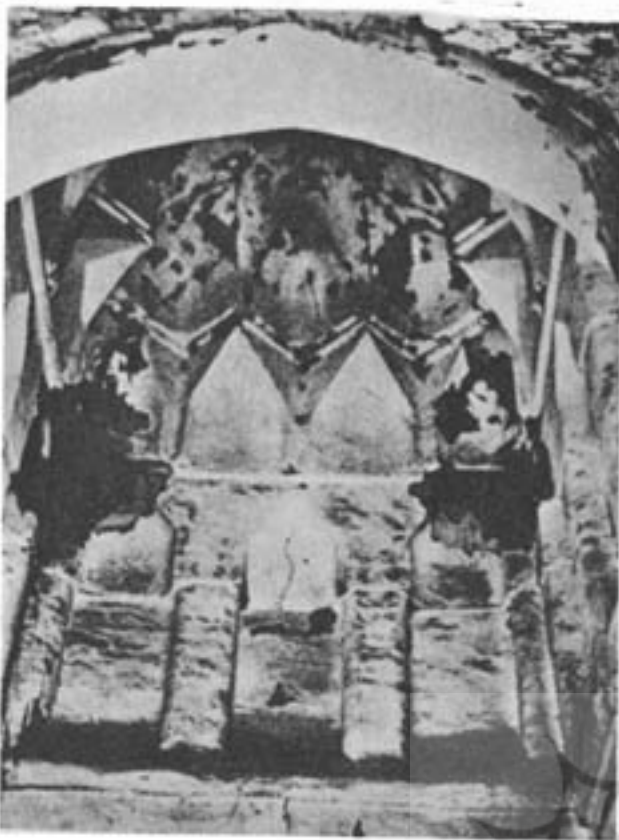
اسلامی استلاکتیت است ، زیرا شکل ترکیبات سنگی را ، که در غارها با رسوب و تراکم املاح آهنکی تشکیل شده ، بخاطر می‌آورد . استلاکتیت بسیار ساده با هفت عنصر منشوری ، که می‌تواند بهم وصل شود ، شکل ۲ ، بصورت یک جلو آمدگی ، تشکیل شده است . این هفت عنصر در سطح مستوی یک مستطیل (B) و دو مثلث (A و G) ، یکی قائم‌الزاویه ، دیگری متساوی‌الساقین ، بدست میدهد . این شکل‌ها می‌تواند با هر یک از پهلوهای خود جفت و جور و وصل شود ؛ چیزی که موجب سهولت عده زیادی ترکیبات است (شکل ۱) .

استلاکتیت‌ها عناصری ساختمانی نیست بلکه تریبنی است که غالباً از قرار گرفتن روی یک عضو معماری ، سرستون (شکل ۳) ، قوس ، پاندا تیف ، حاشیه ، کتیبه‌ها ، وغیره حاصل میشود ؛ گاهی مانند سوریه ، استلاکتیت‌ها در سنگ



۹ - یکی از مدخل‌های کاخ هتر، مربوط به دوره اشکانی که با مقرنس مزین شده است ۱۰ - پائین: مقرنس یکی از مدخل‌های تالار دستون تخت جمشید. بالا: مقرنس یکی از طاقچه‌های کاخ فیروزآباد، دوره ساسانی

- ۲ - واحد مقرنس ربع گنبد یا در واقع یک هشتم گره و در این صورت خود یک قسمت از دیواره حجم گره و به عبارت دیگر سطح کوچک مقعر است که با سایر سطوح مشابه خود یک سطح مقعر بزرگتر را زینت می‌دهد.
- ۳ - مقرنس تزئینی از قرار گرفتن سطوح مقعر در کنار هم و یا روی هم بطور مرتب و یا متضاد تشکیل می‌شود و در این صورت عبارت از ردیفها و یا قطارهای افقی و عمودی خواهد بود که دیواره‌های آنها و یا بطور بهتر فصول مشترک آنها چون استالاکتیت آویزان بنظر خواهد رسید و گاهی خانه‌های لانه زنبوری را القاء خواهد کرد.
- بهر حال با توجه بمطالب مذکور و در نظر گرفتن قرنیز (قرنیس) معمولی می‌توانیم مقرنس را به چهار دسته تقسیم نماییم:
- ۱۲ - در اینجا مقصود گوشوار یا طاق روی گوشه است.



زنبور بچشم می‌خورد. این دسته نزدیک دسته سوم و معادل آلِوَالِیه (Alvéolée) فرنگی است که بندرت در ایران استعمال شده است (شکل ۵).

ب - سابقه مقرنس در قبل از اسلام

تقریباً انواع مقرنس بخصوص نمونه‌های ساده آن قبل از ظهور اسلام در ایران استعمال شده و غالباً اضافه برجبه ساختمانی و حفاظی جنبه تزیینی نیز داشته است که به ذکر چند مثال می‌پردازیم.

اولین نمونه‌هایی که فعلاً می‌توانیم معرفی کنیم مربوط به دوره ماد (۵۵۰ - ۷۰۸ ق. م) است. یکی از آنها در نمای مقبره صخره‌یی دکان داود واقع در سرپل ذهاب است به این معنی که آن نما دارای سه جلوآمدگی در روی هم و محیط یکی بردیگری است و مانند یک قرنس مرکب خود را نشان می‌دهد. این مقرنس از پایه اصلی بنا است و می‌تواند در دسته اول بشمار آید.^{۱۳}

نمونه دوم در مقبره صخره‌یی سکاوند واقع در جنوب بیستون است. در نمای این بنا سه جلوآمدگی در بالا و طرفین چون قاب سه نبشی بنظر می‌رسد. این مقرنس از پایه اصلی بنا است و می‌تواند در دسته اول بشمار آید.^{۱۴}

نمونه سوم در مقبره صخره‌یی داود دختر واقع در فارس است. این مقرنس مشابه آن سکاوند است و اضافه بر آن در زیر قرنیز بالا یک برجستگی ظریف چون زه بچشم می‌خورد.^{۱۵}

در دوره هخامنشی (۳۳۰ - ۵۵۰ ق. م) مقرنس تحول و تنوع بیشتری پیدا می‌کند و اشکال زیبایی در معرض دید قرار می‌دهد. در آتشگاه بازار گاد مربوط به قرن ششم قبل از میلاد صرف‌نظر از برجستگی‌های عمودی چهار گوشه بنا، در انتهای دیوار مقرنس مرکب از این عناصر بچشم می‌خورد:

اول یک قرنیز ظریف بلافاصله پس از سطح دیوار.
دوم یک ردیف جرزهای مکعب مستطیل که در بالای قرنیز اول قرار گرفته و از پائین بریده شده و آویزان بنظر می‌رسد.
سوم یک ردیف طاقچه‌های واقع در بین جرزها که در واقع واحدهای متعمر مقرنس است.

چهارم یک قرنیز دیگر که در بالای مقرنس قرار دارد و در واقع باران‌گیر سه قسمت اول است.
این مقرنس ظاهراً ساده می‌تواند در جزه دسته‌های اول

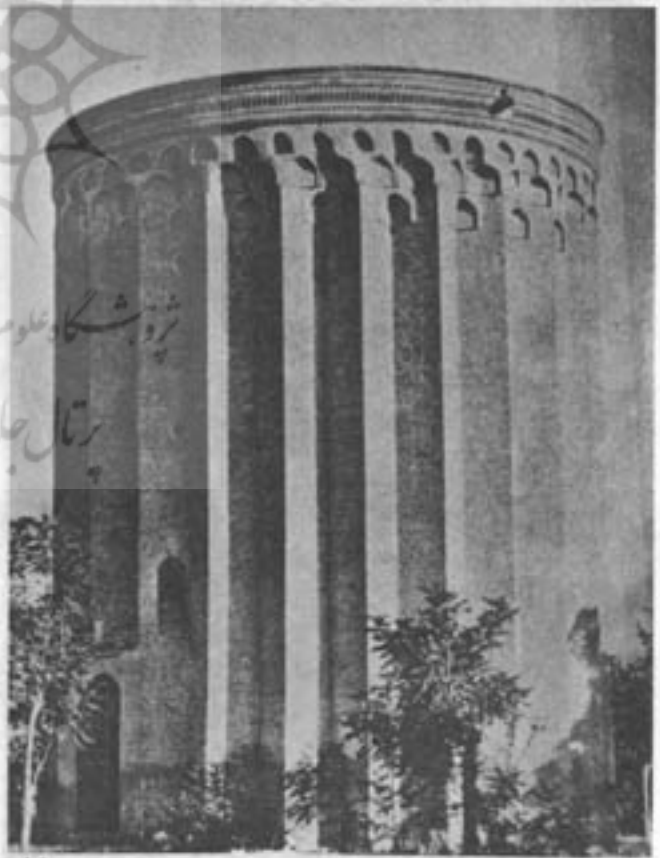
۱۱ - مقرنس سفلی از مسجد جمعه نائین منسوب به اوایل قرن چهارم هجری

۱۲ - برج رزک سوادکوه منسوب به قرن پنجم هجری. بین ساقه و پایه گنبد دوردیف مقرنس ظریف دیده میشود



ودوم و حتی سوم بشمار آید و اولین نوع مقرنس استلاکتیتی در ایران محسوب گردید.^{۱۳} بناهای دیگر که مقرنس آن مشابه مقرنس آتشگاه بازار گاد می باشد کعبه زردشت در نقش رستم و مقابله مقبره داربوش کبیر است (شکل ۶). این مقرنس نیز دارای همان ترکیب مقرنس آتشگاه بازار گاد است و می تواند جزء دسته اول و دوم و حتی سوم محسوب شود.^{۱۴}

بنای سوم که دارای مقرنس تریبیتی می باشد مقبره داربوش کبیر در نقش رستم است. این بنا دارای دو گروه مقرنس است: اول مقرنس مربوط به مدخل مقبره عبارت از سه دفعه جلو آمدگی که ادامه آنها در طرفین رو بیابن ادامه دارد و مانند سه قاب تودرتو چشم می خورد و سه ردیف قرنیز رویهم قرار گرفته که در پائین خود یک نوار و در بالا بیک باند متصل می شود. سه ردیف قرنیز رویهم قرار گرفته چون پوست خیارهای خالی شده و یا قاشق دیده می شود و می تواند در جزء دسته دوم محسوب شود. دوم مقرنس مربوط به بالای مدخل و واقع در زیر نقش نمایندگان ملل تابعه که عبارت از سه قرنیز ساده رویهم قرار گرفته در پائین و یک ردیف گودیها و برجستگی های متناوب مکعبی در وسط و سه قرنیز ساده نامساوی در بالا می باشد. قرنیزهای ساده بالو پائین در جزء دسته اول است و آنهای وسط می تواند در جزء دسته سوم محسوب شود.^{۱۵} در سایر بناهای دوره هخامنشی چون خارج مقبره کوروش^{۱۶} و بخصوص مدخلهای تالار صدستون^{۱۷} در تخت جمشید (شکل ۷) مقرنسهای ساده و رویهم قرار گرفته بکثرت استعمال شده و تقریباً همه از پایه اصلی بنا است.



- ۱۳ - هنر ایران در دوران ماد و هخامنشی تألیف رحمان گیشمن، ترجمه دکتر عیسی بنام، دانشگاه ترجمه و نشر کتاب، ص ۸۶، شکل ۱۱۱.
 ۱۴ - اینها هنر ایران، ص ۸۹، شکل ۱۱۷.
 ۱۵ - اینها هنر ایران، ص ۱۳۲، شکل ۱۸۰ و ص ۲۳۰.
 ۱۶ - A.U. Pope, a survey of Persian Art, V. IV, London, 1938, p. 79 G.
 ۱۷ - Idem, a survey of Persian Art, p. 79, A.
 ۱۸ - Persian architecture, A.U. Pope, London, 1965, p. 44. No. 30.
 ۱۹ - Idem, p. 24, No. 11.
 ۲۰ - A.U. Pope, A Survey of Persian Art, V. IV, London, 1938, pl 86 A, B.

- ۱۳ - گنبد علی در ارفقو. مورخ ۴۴۸ هجری. بین انهای ساقه و پایه گنبد مقرنس زیبائی چشم می خورد.
 ۱۴ - برج طغرل - ری مورخ ۳۴۴ هجری. اضافه بر شیارهای ساقه دارای مقرنس زیبائی است.

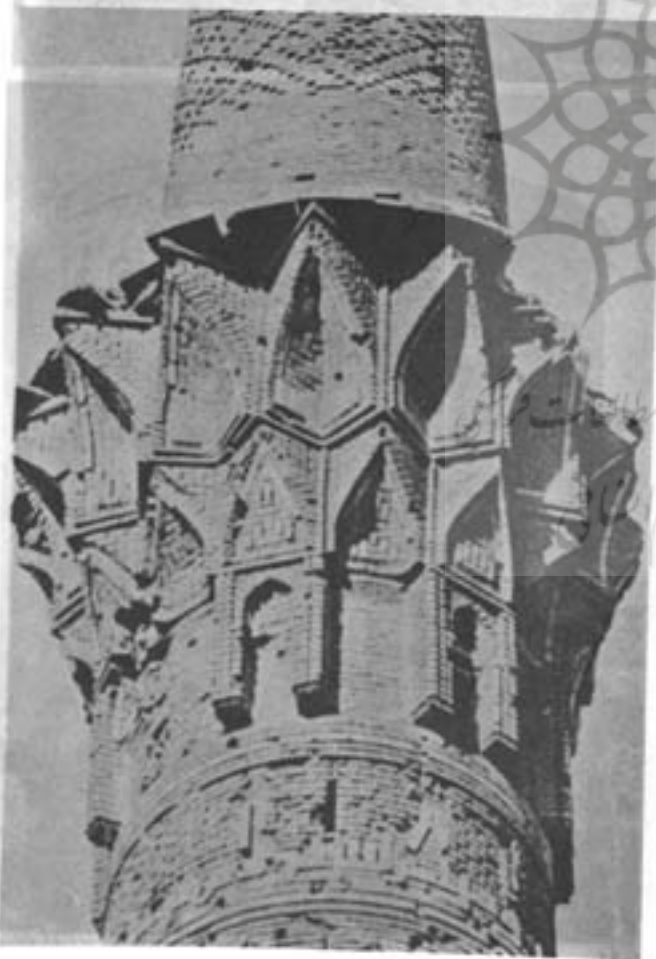
نمونه‌های ساده آن را ما در نمای طاق کسری^{۲۴} و طاق‌نماهای داخل تالار بزرگ کاخ بیشاپور^{۲۵} می‌بینیم.

نمونه دیگری که می‌توانیم نام ببریم کاخ سروستان منسوب به قرن پنجم میلادی است. در بالای دیوار خارج این بنا یک قرنیز بهن‌کنگره دار که در سطح آن فرورفتگی‌های مکعبی وجود داشته است بچشم میخورد.

نوعی قرنیز و یا در واقع مقرنس در روی سرستونی منسوب به طاقستان کرمانشاه نیز القاء گردیده است به این معنی که در روی قسمت بالای سرستون طاق‌نماهایی با نقر سنگ ایجاد شده است. قسمت نیم‌گرد بالای این طاق‌نماها با سطوح مقعر شعاعی مزین شده که هر یک از این سطوح می‌تواند یک واحد مقرنس و مجموع آنها یک مقرنس بشمار آید^{۲۶}.

قرنیز مرکب یا بطور بهتر مقرنس زیبایی نیز در کاخ فیروزآباد وجود دارد به این معنی که بالای طاقچه‌های آن

۱۵ - منار ساربان اسفهان منسوب به قرن ۶ هجری - دارای دورشته مقرنس آجری است که رشته اول در شکل دیده میشود



در روی يك جزز از مدخلهای تالار صدستون در ضمن نقوش مختلف يك مقرنس زبنا القاء شده است. در سطح این جزز پادشاه در روی سندی و خدمتگزاری در پشت سندی ایستاده نقش گردیده‌اند. در بالای سر آنها يك طاق‌نما و در بالای آن شش نوار تزیینی و در بالای نوارها نقش فروهر بچشم میخورد. از شش نوار سه‌تای آن مزین بگل و دوتای دیگر دارای نقوش گاو و شیران است. نوار ششم که در پایین است در لبه قرنیز که سقف را القاء می‌کند قرار دارد. این نوار بشکل قیطان‌های متقاطع بنگوله‌های آویزان ختم میشود و رویهم‌رفته يك تزیین ریشه‌دار یا فرنج را القاء می‌کند. سطوحی که در نتیجه تقاطع قیطان‌ها بوجود آمده لوزی و شبیه مقرنسهای لانه زنبوری است (شکل ۸). و می‌توان آن را در جزء دسته چهارم بشمار آورد^{۲۷}.

در دوره اشکانی (۲۵۰ ق. م. - ۲۲۴ م) قرنیز و مقرنس هر دو بکار رفته و با وجودیکه هنوز همه آثار هنری آن دوره بخوبی آشکار نگردیده است با توجه به بناهای موجود می‌توان این عنصر تزیینی را مشاهده نمود.

در نمای کاخ آشور که فعلاً در کشور عراق است اضافه بر سرستونهای تزیینی که با چند دفعه جلو آمدگی صورت گرفته و جلو آمدگی‌های دیگر که در بالا و طرفین طاق‌نماهای بالای دیوار قرار دارد سه ردیف کیلویی مشاهده میشود. هر کدام از آنها با جلو آمدگی‌های ظریف و زینتهای دقیق عمودی و افقی و اریب يك مقرنس بسیار زیبا را القاء می‌کند^{۲۸}.

قرنیز و مقرنس در کاخ هتره که آنهم فعلاً در کشور عراق است بطور روشن‌تری جلوه می‌کند. قرنیز در حال‌ها و جززها بطور مستقیم یا خمیده بکار رفته ولی مقرنس مورد نظر ما در یکی از مدخلهای این کاخ قرار دارد. طرفین این مدخل باشش نوار بهن و باریک سنگی که از داخل بخارج، هر یک نسبت بدیگری کوچکتر است مزین شده و در بالای آن يك مقرنس شرح ذیل وجود دارد (شکل ۹):

- ۱ - يك باند بهن دارای نقوش برجسته بتم و گل
- ۲ - يك ردیف جززهای مکعب‌مستطیل که پائین آن‌ها بریده شده و آویزان بنظر میرسد بین دوزخ باریک.
- ۳ - يك اسلیمی مشتمل بر برگهای استیلیزه در روی يك نوار باریک.
- ۴ - يك قرنیز ساده که در واقع باران‌گیر سه قسمت اول می‌باشد^{۲۹}.

این مقرنس از طرفی تقریباً شباهت به مقرنس مدخل‌های مقبره داریوش کبیر در نقش‌رستم و مدخل‌های تالار صدستون تخت جمشید دارد و از طرف دیگر، با جززهای بریده خود، مقرنس بالای آتشگاه بازار گاد و کعبه زردشت را بخاطر می‌آورد. در دوره ساسانی قرنیز و مقرنس نسبتاً فراوان است.

۱- سسوستریس اول (Sésostris I) در کرنک مربوط به عهد سلسله دوازدهم (۲۰۰۰ - ۲۲۱۲ ق. م)^{۴۸} و تالار ستوندار کرنک^{۴۹}.

۲- نقش آم‌ن‌هوتب سوم (Amenhotep III) از سلسله هجدهم (۱۳۲۲ - ۱۵۸۰ ق. م)^{۴۰}.

۳- تابوت توتنخامون (Tutenkhamon) از سلسله هجدهم (۱۳۲۲ - ۱۵۸۰ ق. م)^{۴۱}.

قرنیز در اکثر بناهای یونان قدیم نیز چون پارتنون (Parthénon)، معبد پوزیدون (Poseidon) و غیره وجود دارد^{۴۲}.

قرنیز ساده و مرکب در روم قدیم ویزانسم رواج داشته است و مثالهای ما در این مورد کلیزه (Colisée) رم، طاق کنستانتین رم، بازیلیک سنت ماری ماژور (Sainte Marie Majeure) می‌باشد^{۴۳}.

ج - مقرنس در بناهای اسلامی

این قسمت یعنی مقرنس در بناهای اسلامی مورد بحث اساسی ما است زیرا این عنصر ترین در دوران اسلامی چه از لحاظ کثرت استعمال و چه از نظر تعدد مواد و چه از جهت

۴۱- Roman Ghirshman, *Persia Form The Origins to Alexander The Great*, Hudson, 1964, p. 198 and 200.

۴۲- A.U. Pope, *a survey of Persian Art*, V. IV, London, 1938, p. 128, A. B. C. D.

۴۳- Idem, *a survey of Persian Art*, p. 131, A, B and p. 132, A, B.

۴۴- A.U. Pope, *a survey of Persian Art*, V. IV, London, 1938, p. 149.

۴۵- A.U. Pope, *Persian Architecture*, 1963, p. 61, No. 48, 49.

۴۶- Idem, *a survey of Persian Art*, p. 153, A and B.

۴۷- Idem, *Persian Architecture*, p. 55, No. 42 a, 42 b.

۴۸- W. Stevenson Smith, *the art and architecture of ancient Egypt*, 1958, p. 95.

۴۹- مشرق‌زمین گهواره تمدن، بخش اول، تألیف و بلدورات ترجمه احمد آرام ۱۳۳۷، ص ۲۱۵ و شکل ۹.

۵۰- W. Stevenson Smith, *the art and architecture of ancient Egypt*, 1958, pl. 128.

۵۱- René Huyghe, *l'art et l'homme*, Larousse 1, paris, 1957, p. 149, No. 290.

۵۲- *Histoire générale de l'art, flamorion*, 1950, pp. 123 - 186.

۵۳- Idem, *Histoire générale de l'art*, pp. 233, 234, 261.

با کج مزین گردیده است (شکل ۱۰). این ترین عبارت است از یک باند عریض مرکب از:

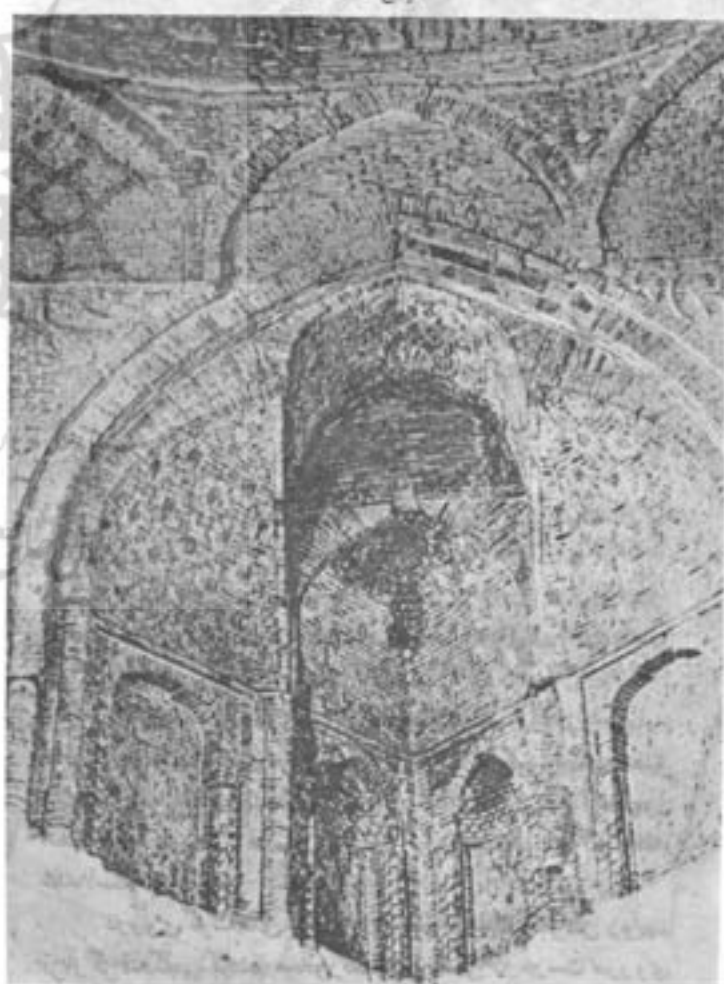
اول یک ردیف شیارها و گودیهای مدور متناوب.
دوم سه ردیف فرورفتگی‌های خیاری شکل رویهم قرار گرفته و بسیار شبیه آنچه در بالای مدخل‌های تالار صدستون تخت جمشید دیدیم.

سوم یک قرنیز ساده که می‌تواند باران‌گیر ردیف‌های زیر خود باشد.

این مقرنس می‌تواند در جزء دسته دوم محسوب گردد^{۴۴}.
قرنیز و مقرنس در معماری سایر کشورها نیز در قبل از اسلام وجود داشته است و ما نمونه‌های زیبا و قدیمی در مصر باستان می‌بینیم:

۱- کساح کوچک (Pavillon) سزوستریس اول

۱۶- یکی از گوشواره‌های تالار مربع‌گنبد نظام‌الملک واقع در جنوب مسجد جمعه اصفهان مورخ حدود ۱۸۰ هجری که نامقرنس آجری بر آن شده است.





۱۷ - قسمتی از سقف تالار مربع مسجد جامع گلیابگان - مربوط به دوره سلجوقی . در پایین یک گوشواره که با مقرنس مزین شده است دیده میشود

ساده بین ساقه و مخروط گنبد قرار دارد و مقرنس در داخل بنا واقع است .

این مقرنس نسبتاً ساده و در عین حال زیبا در سردر داخلی گنبد و درون طاق هلالی بچشم میخورد و از اولین نمونه‌های مقرنس سازی در بناهای اسلامی محسوب می‌گردد^{۱۷}.

مسجد جامع نائین - این مسجد که به اوایل قرن چهارم هجری منسوب است در درجه اول از لحاظ گچ بریهای دقیق و ظریف و تزیینات هندسی و گیاهی و خطوط کوفی گلدان مشهور است ولی در بعضی قسمت‌های سقف نوعی مقرنس با گچ التاء شده است .

در روی گوشه‌های گنبد بالای محراب نوعی مقرنس رو به هم قرار گرفته گچی بچشم میخورد به این معنی که درست در روی

وسعت عالم اسلام اهمیت بخصوصی را حائز است و شاید به علت همین شرایط بوده است که بعضی اصولاً این ترین را یک روش اسلامی دانسته‌اند . در این دوران هر چهار دسته از مقرنس مورد استفاده قرار گرفته است و برای مطالعه آن می‌توانیم دوراه

در نظر بگیریم :
 اول مطالعه هر دسته در کلیه بناها و دوره‌ها بطور جداگانه .
 دوم مطالعه هر چهار دسته در هر یک از دوره‌ها چون قرون اولیه ، دوره سلجوقی ، دوره مغول و غیره . ولی چون دسته اول تقریباً در همه بناها بکار رفته و گاهی در یک مقرنس دو جنبه التاء شده (واحدهای مقرنس هم رو به هم قرار گرفته و هم آویزان بنظر می‌رسد) و از طرف دیگر دسته چهارم یعنی مقرنسهای لانه زنبوری مورد استعمال کمتری داشته است انتخاب راه دوم اولی بنظر می‌رسد .

مقرنس در چهار قرن اول هجری

در این دوره بطور پراکنده در بناهای موجود قرنیز و مقرنسهای بچشم میخورد که می‌توان آنها را پیشاهنگ این عنصر ترینی در بناهای اسلامی دانست .

مقبره شاه اسماعیل سامانی - این مقبره که در اواخر قرن سوم هجری در بخارا ساخته شده اضافه بر عناصر ترینی جالب توجه دیگر چون سطح آجری و بیجها^{۱۸} و غیره دارای قرنیزهای ساده و مقرنس می‌باشد . قرنیز ساده در انتهای دیوارهای بنا ، در بالا و پایین یک ردیف طاق نما ، وجود دارد^{۱۹} و مقرنس در گوشه‌های زیر گنبد مقبره است .

این مقرنس در نگاه اول آن طوریکه باید جلوه نمی‌کند ولی با اندک دقت متوجه میشویم که هر گوشوار مرکب است از :
 ۱ - قوس آجری که حدود آن را مشخص می‌کند .

۲ - سطح مزین به آجرهای جفت و جور شده که مشبک بنظر می‌رسد و بین قوس مذکور و قسمت مرکزی گوشوار قرار دارد .

۳ - قسمت مرکزی گوشوار که خود عبارت از یک باند عمودی واقع در روی گوشه تالار مقبره و دو سطح متعز مثلثی طرفین آن است .

استنباط مقرنس هم از سطح آجری مشبک و هم از سطوح متعز طرفین باند عمودی بر روشی میسر است و بعداً خواهیم دید که در دوره سلجوقی چگونه مقرنس با تبدیل باند عمودی به سطح متعز و تکرار این سطوح ، در راه تحول خود می‌باشد . گنبد قابوس - این مقبره متعلق به شمس المعالی قابوس بن وشمگیر آل زیار (۳۶۶ - ۴۰۳ هـ) است و از استوارترین بناهای اسلامی است . این مقبره اضافه بر شیارهای زیبای ساقه و مخروط گنبد دارای قرنیز و مقرنس نیز می‌باشد . قرنیز مدور

است و درین آنها طاق نماهایی با قوس جناغی القاء شده است .
 ۲ - جرزه‌های نازک و کم برجسته که قسمت بالای آن شبیه قیف است و درین آنها طاق نماهای کوتاهی با قوس جناغی القاء شده است .
 ۳ - لوزی‌هایی که رأس پائین آنها در وسط قیفها قرار گرفته است.^{۳۸}

مقرنس در دو قرن پنجم و ششم هجری

این دو قرن مقارن دوره سلجوقی و از ادوار درخشان هنر معماری است . در دوره سلجوقی این هنر در مرحله تحول شدید است و از صورت کلی که در ممالک مختلف و نواحی اشغالی عرب بروز کرده بود بسوی عوامل و عناصر ساسانی از جمله تالارهای مربع بزرگ رفت^{۳۹} و چون سقف این نوع تالارها بکمک گوشوار ساخته میشد زمینه مناسبی برای توسعه مقرنس فراهم شد . اضافه بر مقرنس‌هایی که در گوشوار بنا تعبیه میکردید خارج آنها نیز با این عنصر تزیینی مزین گردید . ما سعی می‌کنیم با ذکر مثالهای ذیل این موضوع را بیان کنیم .

برج لاجیم - این برج در سوادکوه واقع و در تعداد بناهای دوره آل زیار (۳۱۶-۵۴۷۰) به شمار است . این برج که بنام مقبره امامزاده عبدالله شهرت دارد در داخل از یک سقف مدور و در خارج از یک گنبد مخروطی ساده و ظریف پوشیده شده است . این برج مدور از آجر ساخته شده و مقرنس مورد نظر ما از جمله تزییناتی است که در پایه گنبد مخروطی آن چون یک کمربند قرار دارد . این تزیینات عبارت است از :

۱ - یک کتیبه کوفی در بالای ساقه برج و بین دو قرنیز ظریف .

۲ - یک کتیبه پهلوی در بالای کتیبه اول و بین دو قرنیز ظریف .

۳ - یک ردیف مقرنس که از جرزه‌های ظریف آجری و قوسهای زیبای سه قسمتی بصورت طاق نما القاء گردیده و خود



۱۸ - داخل تالار مربع مدرسه حیدریه قزوین مربوط به دوره سلجوقی که مقرنس زیبای شش واحدی را نشان میدهد

گوشه جرزه کوچکی تعبیه و در طرفین آن دو سطح گود بوجود آمده است و آنگاه در روی این دو سطح دو سطح دیگر و در روی دو سطح دوم یک پنج ضلعی (بطوریکه اگر آن را بیک مثلث و یک مستطیل تقسیم کنیم رأس مثلث در فصل مشترک دو سطح دوم قرار می‌گیرد) القاء شده است.^{۴۰}

این مقرنس که با سطوح و نوارهای منکسر گچی القاء شده می‌باید مربوط بتاریخ تزیینات گچی بالای محراب باشد زیرا نوار مزین به نقوش مروارید در روی ستونهای نزدیک محراب نیز دیده میشود .

مقرنس دیگر در سقفی دیگر بچشم میخورد (شکل ۱۱) در این جا سه ردیف مقرنس وجود دارد :

۱ - جرزه‌های کم برجسته که قسمت بالای آن شبیه قیف

۳۴ - مجله هنر و مردم شماره ۹۳ ، پنج تریبی در آثار تاریخی اسلامی ایران ، نوشته این جانب ، ص ۲۱ ، تیرماه ۱۳۴۹ .
 ۳۵ - L'art de l'Islam, par, D.T. Rice, Paris, 1966, p. 49 fig. 40.

۳۶ - فهرست بناهای تاریخی و اماکن باستانی ایران ، اولین نشریه سازمان ملی حفاظت آثار باستانی ایران ، ۱۳۴۵ ، ص ۱۴۲ و ۱۴۱ .
 ۳۷ - A.U. Pope, a survey of Persian Art, London, 1938, p. 268, D.

۳۸ - Idem, a survey of Persian Art, p. 268, B.

۳۹ - معماری اسلامی ایران در دوره ایلخانان ، اثر دونالد ن ویلر ، ترجمه دکتر عبدالله فریاد ، تهران ، ۱۳۴۶ ، ص ۳۴ - ۳۶ .

- ۱ - يك كتيبه كوفي گچی در انتهای ساقه .
- ۲ - يك نوار كم عرض ظریف شامل نقوش بسیار ظریف در بالای كتيبه مذکور .
- ۳ - يك ردیف مقرنس آجری كه از قطعات آجر جلو آمده و فرورفته تشكيل گردیده و مجموعاً چون ردیف مثلثهای متناوب برجسته و گود بچشم میخورد . آجرهای مثلثهای برجسته از پائین بیالا یعنی از رأس در جهت قاعده جلو می آید و عرض میشود و چون كنكره های آویزان بنظر میرسد .
- ۴ - يك ردیف مقرنس آجری دیگر واقع در بالای مقرنس اول و بین دو قرنیز ظریف (شكل ۱۲) . این مقرنس رویه رفته شبیه مقرنس اول است با این تفاوت كه داخل مثلثهای برجسته خالی مانده است^{۱۴} .

كسب علی در ابرقو - این يك مقبره برجی هشت ضلعی و دارای كسب است كه كلاً با سنگ ساخته شده است و تاریخ (ثمان و اربعین و اربع مائه) در كتیبه بالای ساقه بچشم میخورد . این بنا دارای مقرنس زیبا و نسبتاً بدیعی است كه بین انتهای ساقه و پایه كسب در دو ردیف قرار دارد و مانند كمر بند بدور بنا می بیجد (شكل ۱۳) :

- اول يك ردیف سطوح گود با فاصله در زیر پایه كسب .
- دوم يك ردیف فرورفتگی های مستطیل در بالای كتیبه .
- سوم يك ردیف مقرنس سه قسمتی در بین دو ردیف مذکور^{۱۵} .
- برج طغرل در ری - این بنا كه در ۵۳۴ هجری ساخته شده یکی از ممتاز برجی شیاردار است كه اضافه بر شیارهای زیبای ساقه خود دارای يك قرنیز مرکب و يك مقرنس بسیار زیبا می باشد . قرنیز در انتهای ساقه برج چون يك كمر بند بین بدور آن می بیجد و مركب از يك نوار ظریف و يك جفت فرورفتگی های كوچك است كه در طرفین يك ردیف طاق نماهای ظریف قرار دارد .

مقرنس عبارت از چهار ردیف است :

- ۱ - يك ردیف ربع كسب های دارای قوس شكسته درست در انتهای هر شیار .
- ۲ - يك ردیف ربع كسب های دارای قوس شكسته درست در انتهای هر يك از دو سطح طرفین شیارها .
- ۳ - يك ردیف ربع كسب های دارای قوس شكسته در فاصله بین قوس های ردیف دوم و در محاذات شیارها (شكل ۱۴) .
- ربع كسب های سه ردیف طوری قرار گرفته است كه در بالای هر شیار چون يك صلب جلوه می كند و اضافه بر آن در فاصله بین قوس های ردیف دوم و پایه ردیف بالا لچكها یا شبه مثلثها بچشم میخورد^{۱۶} .

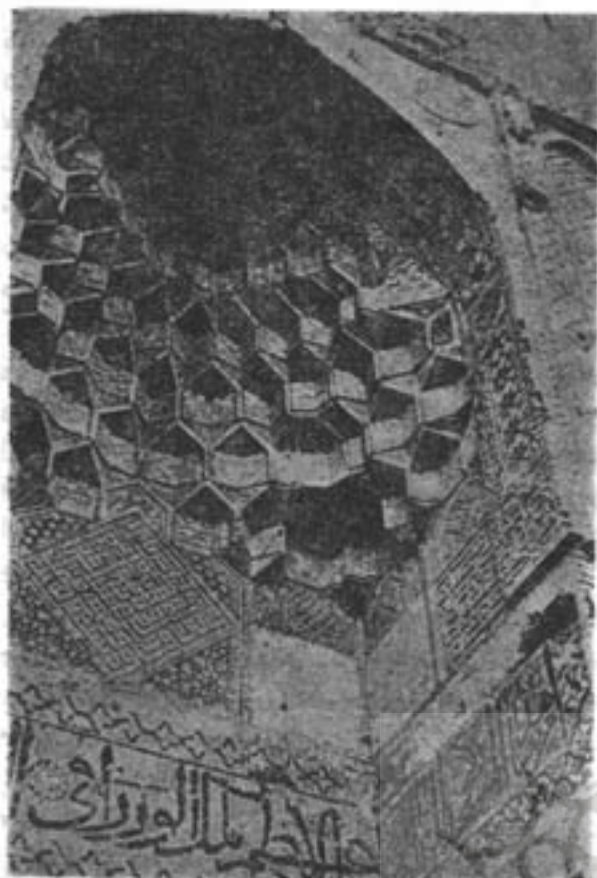
كسب كبود در مراغه - این بنا مورخ ۵۹۳ هجری و ساقه آن منشوری است . در بالای وجوه منشور دودسته مقرنس زیبا وجود دارد :



۱۶ - منظره تعبیر حالت (مبارک) داخل كسب مقبره سلطان محمد اول جانی در سلطانیه مورخ ۱۳ - ۷۰۵ هجری كه سه ردیف مقرنس رویهم قرار گرفته را نشان میدهد .

در بین دو قرنیز ظریف قرار گرفته است^{۱۷} . اضافه بر مقرنس پایه كسب در بالای مدخل برج سه قوس رویهم و محیط یکی بر دیگری بچشم میخورد و در بین دو جناح قوس داخلی يك مقرنس ظریف و زیبا دیده میشود . واحدهای مقرنس شبیه مثلثهای مقعری است كه در کنار هم و رویهم قرار گرفته است بنحوی كه رأس مثلثها در بالا است و ساقهای آنها بالا بر رأس آنها پائین واقع گردیده است^{۱۸} . شكل مجموع واحدهای مقرنس كه عبارت از سه ردیف عمودی و در ردیف پائین شامل پنج عدد است چون يك مثلث بچشم میخورد .

برج رزك - این برج كه فاصله زیادی با برج لاجیم ندارد از بناهای قرن پنجم هجری بشمار است و ساقه آن استوانه و كسبش تقریباً مخروطی است . این برج نیز از آجر ساخته شده و مقرنس مورد نظر ما از جمله ترینانی است كه در پایه كسب چون يك كمر بند به این ترتیب قرار دارد :



۳۰ - مقرنس داخلی نیم گنبد سردر مسجد جامع اصفهان مورخ ۷۱۵ هجری

قوی که خون از ستونهای گران و نیم چسبیده تشکیل میشود مشخص است. سطح ستونها و دیواری که زوئی آنها قرار دارند تا ارتفاع ده متر از يك اندود ساده گچی ولی منخیم پوشیده شده و سرستونهای نازك ستونها با گچ بزی ترین گردیده است. در بالای قسمت اندود شده آجرهای بنا هویداست و هست طاق نما

۴۰ و ۴۱ - A. Godard, Athar-é Iran, T. 1, Fas. 1, 1936, pp. 111 et 113.
 ۴۲ - Idem, Athar-é Iran, pp. 116 - 119, Fig. 79, 80, 81, 82.
 ۴۳ - Idem, Athar-é Iran, p. 48, Fig. 32.
 ۴۴ - A.U. Pope, a survey of Persian Art, London, 1938, pl. 346.
 ۴۵ - A. Godard, Athar-é Iran, T. 1, Fas. 1, 1936, pp. 139 - 141, Fig. 96, 98.
 ۴۶ - A.U. Pope, a survey of Persian Art, London, 1938, pl. 362, B. and pl. 366.

رشته اول عبارت از يك عدّه طاقنما با قوس شکسته است که هر کدام در بالای يك وجه منشور قرار دارد و شامل سه ردیف است :

اول دو ربع گنبد در جنب دو پایه قوس و يك طاقنمای کوچک در بین آن دو .

دوم دو ربع گنبد در بالای ردیف اول .

سوم يك ربع گنبد در بالای ردیف دوم .

رشته دوم که درست در پایه گنبد قرار دارد عبارت از يك عدّه طاقنماهای کوچک و عددهی سطوح مدور بالای آنها است که مجموعاً چون مقرنسهای آویزان یا استلاکیت بچشم میخورد^{۴۵}.

منار ساریان - این منار در اصفهان ساخته شده و منسوب به قرن ششم هجری است. این بنا اضافه بر نقوش آجری و کتیبههای زیبای خود دارای دورشته مقرنس آجری دقیق و جالب توجه است (شکل ۱۵).

رشته اول در بالای کتیبه بزرگ منار قرار دارد مرکب است از :

۱ - يك ردیف جرزکه از پائین بریده و آویزان بنظر میرسد و در طرفین طاقنماهایی که بعضاً دارای قوس شکسته می باشد قرار دارد .

۲ - يك ردیف شبه مثلثهای متعرج که در بالای طاقنماهای مذکور قرار دارد و چون قوسهای جناغی نوک تیز بنظر میرسد. در بین جناحهای این قوسها مثلثهای قائم الزویه تشکیل شده که هر جفت آن چون يك لچک بچشم میخورد .

۳ - يك ردیف شبه مثلثهای متعرج دیگر که قاعده آنها در روی لچکهای فوق الذکر واقع است. در بین ساقهای این مثلثها نیز مثلثهای قائم الزویه دیگری تشکیل میگردد که هر جفت آن يك سه گوش التاء می کند^{۴۶}.

مسجد جامع اصفهان - این مسجد یکی از بناهای مغربل و مهم است که تاریخ درازی دارد و مجموعه ای از عناصر و موضوعات مختلف معماری و تزیینی می باشد. مسجد جامع اصفهان در دوره سلجوقی دارای دو تالار مربع جنوبی و شمالی گردیده و عنصر مورد بحث ما یعنی مقرنس در داخل همین دو تالار قرار دارد. تالار جنوبی مشهور به گنبد نظام الملک مورخ حدود ۴۸۰ و تالار شمالی مشهور به گنبد تاج الملک و مورخ ۴۸۱ هجری است .

مقرنسهای هر دو تالار در واقع همان منطقه تغییر حالت مربع به دایره پایه گنبد است و بنابر این ما برای تعقیب تحول این عنصر تزیینی از خارج بناها به داخل توجه می کنیم . گنبد نظام الملک - پلان این تالار مربع و بضلع ۱۵ متر است و در طرف قبله به دیواری که محراب را دربر می گیرد محدود می گردد و از بناهای سه طرف دیگر خود بوسیله ستونهای



با قوس شکسته که چهار عدد آن در روی گوشوارها و چهار عدد در روی دیوارها قرار دارد يك منشور کوتاه هشت ضلعی تشکیل میدهد. در بالای این هشت ضلعی يك منشور کوتاه شازده ضلعی که در نتیجه ایجاد شازده طاق نمای کوچک با قوس شکسته صورت گرفته است قرار دارد و کتیبه حلقوی زیر پایه گنبد مدور را تحیل می کند. مجموع طاق نماهای بزرگ و کوچک ولجکتهائی که بین جناحهای قوسها را پر می کند و در ضمن گرفتن ارتفاع در فضای خالی داخل تالار جلو می آید خود يك مقرنس بزرگ مدور است ولی ما به معرفی قسمت مشخص تر یعنی گوشوار آن می پردازیم. من حیث المجموع گوشوارهای این تالار شبیه گوشوارهای مقبره شاه اسماعیل ساهانی است که قبلاً بیان کردیم^{۴۷} ولی از آنها مفصل تر و مقرنس آن روشن تر است. هر گوشوار که شامل يك مقرنس می باشد (شکل ۱۶) عبارت است از:

- ۱ - قوس آجری که هر يك از پایه های آن در روی يك جزر قرار دارد و حدود گوشوار را مشخص می کند.
- ۲ - قوس سه قسمتی دیگر در داخل قوس اول که حدود مقرنس را مشخص می کند.
- ۳ - دو طاق نما با قوسهای شکسته درست در طرفین گوشه بالای دو دیوار.
- ۴ - دو طاق نما با قوسهای سه قسمتی در طرفین دو طاق نمای مذکور.
- ۵ - دوری گنبد رویهم قرار گرفته در روی طاق نماهای با قوس شکسته.

۴۱ - سردر مقبره سلطان حیدر - خیابان مورخ حدود ۷۳۰ هجری که يك مقرنس گاشی مثلثی را نشان میدهد.

- ۶ - دو تومن گنبد در طرفین دوری گنبد مذکور و هر يك در روی يك طاق نمای دارای قوس سه قسمتی.
- با این ترتیب مقرنس گوشوار دارای هشت واحد، درسه ردیف عمودی، می باشد^{۴۸}.

نظام الملك است. این مقرنس دارای پنج ردیف افقی و چهار ردیف عمودی، من حیث المجموع شکل مثلث، است (شکل ۱۷):
ردیف اول عمودی دارای يك ربع گنبد در روی گوشه، دو طاق نما در طرفین ربع گنبد، دو تومن گنبد در طرفین طاق نماها،
ردیف دوم عمودی دارای دوری گنبد و دو تومن گنبد.
ردیف سوم عمودی دارای يك ربع گنبد و دو تومن گنبد.
ردیف چهارم عمودی عبارت از يك ربع گنبد^{۴۹}.

گنبد تاج الملك - مقرنس گوشوارهای این تالار مربع عیناً مانند مقرنس گنبد نظام الملك است ولی هر چهار طاق نمای جنب گوشه دارای قوس شکسته است^{۴۹}.

مقرنسهای تالار مربع مدرسه حیدریه قزوین در طرفین گوشه های آن قرار دارد به این معنی که در بالای طاق نماهای احداث شده با شش واحد، افقی و عمودی، يك مقرنس زیبا، که ردیفی از آجر بشکل قوس پنج قسمتی آنرا محدود کرده، تعبیه گردیده است (شکل ۱۸). داخل هر واحد را که خود بصورت يك قوس شکسته است زینتی بشکل برگ سه قسمتی ترین می کند^{۵۰}.

مقرنس در سایر تالارهای زمان سلجوقی چون تالار مربع مسجد جامع اردستان، مسجد جامع گلپایگان، مدرسه حیدریه قزوین و غیره بکار رفته که گاهی بسیار شبیه مقرنس گنبد نظام الملك است و گاهی دارای کم و بیش تفاوت می باشد.

مقرنس گوشوارهای تالار مسجد جامع اردستان عیناً مانند مقرنس گنبد تاج الملك است و تفاوت آن با مقرنس گنبد نظام الملك در قوس طاق نماهای جنب گوشه است به این معنی که هر چهار طاق نمای مربوط به مسجد جامع اردستان دارای قوس شکسته است^{۵۰}.

مقرنس گوشوارهای تالار مربع مسجد جامع گلپایگان دارای واحدهای بیشتر و رویهم رفته کامل تر از مقرنس گنبد

مقرنس دردوره مغول

مغولها گرمترین و سردترین ایام سال را بروش زندگی چادرنشینی به سر می‌آوردند ولی پس از آنکه با تمرکز قدرت مغول در آذربایجان ثروت و فرهنگ و تمدن کشور از خراسان به تبریز منتقل گردید و مسافرین و جهانگردان و تجار از مغرب به سرزمینهای تحت تسلط آنها روی آوردند، این قوم خونخوار دیگر نمی‌توانست به عنوان چادرنشینی از این سوی به آن سوی برود و طبیعتاً تحت تأثیر محیط قرار گرفت و به تدریج در تماس با فرهنگ ایران اسلامی به طور عمیق از آن متأثر شد و در نتیجه حیات معماری تجدید گردید و سبک معماری سلجوقی تعقیب شد.^{۵۴} معماری دوره مغول بطرف تحول رفت، به خطوط عمودی و ظرافت اشکال توجه شد، ایوانها باریک‌تر و رفیع‌تر گردید، دیوارها نازکتر و فشار سقفها بروی جرزها هدایت شد.^{۵۴} مقرنس نیز رونق بیشتری پیدا کرد و با ردیفهای مفصل‌تر و مواد متنوع‌تر در محلهای بیشتری بکار رفت و از چهار دسته آن (مقرنس جلوآمده، رویهم قرار گرفته، آویزان، لانه زنبوری) در خارج و داخل بناها استفاده گردید.

مقرنسهای جلوآمده و ساده تقریباً در کلیه بناهای دوره مغول اکثر در خارج و بعضاً در داخل مساجد، مقابر، زیارتگاهها، برجها، مناره‌ها و غیره بکار رفته و می‌توانیم در این مورد مثالهای ذیل را ذکر کنیم:

داخل مسجد علیشاه تبریز^{۵۵} و خارج مسجد اشترجان اسفهان^{۵۶}.

خارج مقبره اولجایتو در سلطانیه^{۵۷} و داخل مقبره زینبدری بجنورد^{۵۸}.

خارج امامزاده ابراهیم^{۵۹} قم و داخل امامزاده علی بن ابوالمعالی بن علی صافی^{۶۰} قم.

خارج میل رادکان مشهد^{۶۱} و برج علاءالدین ورامین^{۶۲} و خارج مناره‌های مسجد اشترجان^{۶۳} و مناره‌های زیارتگاه تربت جام^{۶۴}.

مقرنسهای رویهم قرار گرفته به فراوانی در داخل و بعضاً در خارج بناها بکار رفته مانند:

۱ - مقبره سلطان محمد اولجایتو در سلطانیه مورخ ۱۲ - ۷۰۵ هجری - در گیلوی انتهای دیوار خارجی این بنا چند ردیف مقرنس رویهم قرار گرفته وجود داشته^{۶۵} ولی در مقرنس داخل آن که در منطقه تغییر حالت (میانی)^{۶۵} واقع است سه ردیف مقرنس، اکثر مشتمل بر واحدهای پنج ضلعی، به وضوح دیده میشود (شکل ۱۹). این پنج ضلعی‌ها یا با دقت زیادتر شش ضلعی‌ها شبیه مثلثهایی است که ساق آنها را بالا در رأس آنها پائین قرار گرفته و زمینه بین قاعده هر مثلث بالا و ساق‌های دو مثلث پائین چون یک ستاره سه پرچم میخورد^{۶۶}.

۲ - مسجد جامع اشترجان اسفهان - مقرنس داخل نیم گنبد سردر ورودی این مسجد عبارت از پنج ردیف سلطوح مقرنس پنج ضلعی (با دقت زیادتر شش ضلعی) و یک ردیف شبه لوزی است (شکل ۲۰). رویهم رفته واحدهای مقرنس شبیه واحدهای مقرنس داخل مقبره سلطانیه است ولی منظره لانه زنبوری را نیز القاء می‌کند^{۶۷}.

۳ - مسجد جامع فریومد سبزوار مورخ اوایل قرن هفتم هجری - در بالای محراب این مسجد یعنی در گوشه‌های ویشانی ایوان جنوبی آن مقرنس زیبای رویهم قرار گرفته‌اند با کج در روی آجرها صورت گرفته است. سلطوح مقرنس ویشانی با وجودیکه نامساوی است مقرنس رویهم قرار گرفته را بخوبی القاء می‌کند ولی سلطوح واقع در گوشه‌ها بیشتر آویزان و از نوع استالاکتیت است^{۶۸}.

۴ - مقبره سید رکن‌الدین یزدی مورخ ۷۲۵ هجری - در بالای مشبک نمای شمالی این مقبره مقرنس با کج مشتمل بر چهار ردیف پنج ضلعی و یک ردیف شبه لوزی القاء گردیده که طرز قرار گرفتن آنها شباهت زیادی به مقرنس داخل مقبره سلطانیه دارد^{۶۹}.

۵ و ۶ - گنبد غفاریه مراغه مورخ حدود ۷۲۸ هجری و مقبره سلطان حیدرخیاو (شکل ۲۱) مورخ حدود ۷۳۰ هجری - مقرنس این دو بنا در سردر ورودی واقع و با کاشی صورت گرفته است. مقرنس هر دو بنا یک مثلث متساوی‌الساقین را القاء می‌کند و ردیفهای عمودی هر یک پنج است و شباهت زیادی به مقرنس تالار مسجد جامع گلپایگان و مقرنسهای طرفین

۷ - به فرانس شماره ۳۵ مراجعه شود.

A.U. Pope, a survey of Persian Art, V, ۴۸ و ۴۹.

Idem, a survey of Persian Art, pl. 320 - ۵۱ و ۵۰.

Idem, a survey of Persian Art, pl. 314, 315 - ۵۲.

۵۳ و ۵۴ - معماری اسلامی ایران در دوره ایلخانان، اثر دونالد

ن. ویلر، ترجمه دکتر عبدالله فریار، تهران ۱۳۴۶، ص ۹ و ۱۰ و ۱۱ و ۳۳.

۵۵ تا ۶۴ - اینها معماری اسلامی ایران در دوره ایلخانان، شکل

شماره ۱۰۹ - ۱۱۲ و شماره ۸۹ - ۹۰ و شماره ۶۹ و شماره ۴۸ و شماره

۱۲۸ و شماره ۲۰۰ و شماره ۱۳ و شماره ۱۸ و شماره ۹۳ و شماره ۱۷۶.

۶۵ - اینها معماری اسلامی ایران در دوره ایلخانان، شکل

۶۶ و ۶۷ - اینها معماری اسلامی ایران، شکل ۷۵.

۶۷ - اینها معماری اسلامی ایران، شکل ۹۲.

۶۸ - اینها معماری اسلامی ایران، شکل ۱۲۵.

۶۹ - معماری اسلامی ایران در دوره ایلخانان، اثر دونالد ن. ویلر ترجمه دکتر عبدالله فریار، تهران ۱۳۴۶، شکل ۱۴۰.

واحد‌های مقرنس عبارت از سطوح مقعر و شبیه بعضی واحد‌هایی است که تاکنون از آنها صحبت کرده‌ایم ولی طرز قرار گرفتن این واحد‌ها متفاوت است به این معنی که یک ردیف عمودی در راست و ردیف عمودی دیگر درست چپ شکل مثلثی واقع است و تا چهاردفعه یکی روی دیگری قرار می‌گیرد و در ردیف پنجم، یعنی روی شکل مثلثی سطح مقعر، نصف یک گنبد بیضوی را که با سه ردیف عمودی مقرنس مزین شده‌است نشان می‌دهد.^{۷۹} شبیه این مقرنس را از لحاظ شکل کلی در سردر ورودی تالار مربع مسجد ورامین مورخ ۷۲۳ هجری نیز می‌بینیم.^{۸۰}

۲- مسجد جامع اشترجان اصفهان مورخ ۷۱۵ هجری - در این مسجد، اضافه بر مقرنس که قبلاً معرفی کردیم، دو نوع مقرنس جالب توجه دیگر نیز وجود دارد:

اول مقرنس ایوان جلو تالار مربع مسجد. در ته این ایوان سه درگاه دیده می‌شود: یک عریض و رفیع در وسط و دو کم‌عرض و کم‌ارتفاع در طرفین. در بالای این سه درگاه،

۳- محراب ایوان جنوبی مسجد جامع گناباد - مورخ ۶۰۹ هجری که در ردیف مقرنس ظریف را نشان می‌دهد.



گوشه‌های تالار مربع مدرسه حیدریه قزوین دارد.^{۷۷}

۷- مسجد جامع پامنار کرمان مورخ ۷۹۳ هجری - در سردر ورودی این مسجد یک مقرنس زیبای کاشی‌شده ردیفی وجود دارد که از لحاظ قرار گرفتن سطوح مقعر شبیه مقرنس داخل مقبره سلطانیه است.^{۷۸}

مقرنس‌های آویزان در بناهای دوره مغول کم نیست. البته این نوع مقرنس را بطور قطع نمی‌توان از انواع دیگر تفکیک کرد زیرا هر چهار دسته مقرنس کم یا بیش در فضای مجاور خود پیش رفته است ولی چند مثال که بیشتر مفهوم یا شکل استالاکتیت را تصدیق می‌کند قبلاً معرفی می‌شود.

اول مقرنس گچی سردر ورودی مقبره بایزید در نظام مورخ حدود ۷۰۰ هجری.^{۷۹}

دوم مقرنس گچی دهانه مقابل سردر ورودی هارونیه طوس مورخ اوایل قرن هشتم هجری.^{۸۰}

سوم مقرنس کاشی سردر ورودی مسجد جامع ورامین مورخ ۷۲۲ هجری که وسیله تیرهایی که از طاق آجری گوشوار بیرون آمده نگهداری می‌شود.^{۸۱}

چهارم مقرنس سردر ورودی مسجد جامع برد مورخ ۷۲۴ هجری.^{۸۲}

پنجم مقرنس ایوان جنوبی مسجد جامع نظیر مورخ ۷۰۴ هجری.^{۸۳}

مقرنس‌های لانه زنبوری یا شبه آن در بعضی بناهای دوره مغول بکار رفته ولی مثال روشن ما در این مورد تقریباً منحصر به مقبره شیخ عبدالصمد اصفهانی واقع در نطنز مورخ ۷۰۷ هجری است. این مقرنس در بالای کتیبه گچی بری شده مقبره و در روی هشت نقطه اصلی نیم ستونهای زوایای آن قرار گرفته و به استثنای هشت پنجره تقریباً تمام سطح داخلی گنبد را پر کرده است. طرز قرار گرفتن سطوح مقعر نامنظم است ولی زاویه‌ها و شش‌ضلعی‌های خود یک طرح لانه زنبوری را بخوبی القاء می‌کند.^{۸۴} مقرنس نیم گنبد سردر ورودی مسجد جامع اشترجان نیز بطوریکه قبلاً اشاره شد می‌تواند یک طرح لانه زنبوری را القاء کند.^{۸۵}

اضافه بر چهار دسته مقرنس‌های مذکور نمونه‌های جالب توجهی که در خور مطالعه جداگانه است وجود دارد و دلیل تنوع این عنصر تزئینی در دوره مغول می‌باشد.

۸- محراب مسجد جامع اردبیل مورخ قرن هشتم هجری - این محراب عبارت از طاق‌نمایی است که در بین سه نوار، یک بهن در بین دو باریک، بشکل یک قاب قرار دارد و قوس آن در محل کلید اندکی شکسته بنظر میرسد. در بالای این قوس یک باند مستطیل و در بالای آن یک تریزین مثلثی پنجم می‌خورد که مقرنس گچی مورد نظر ما در طرفین و بالای آن مثاک وجود دارد.

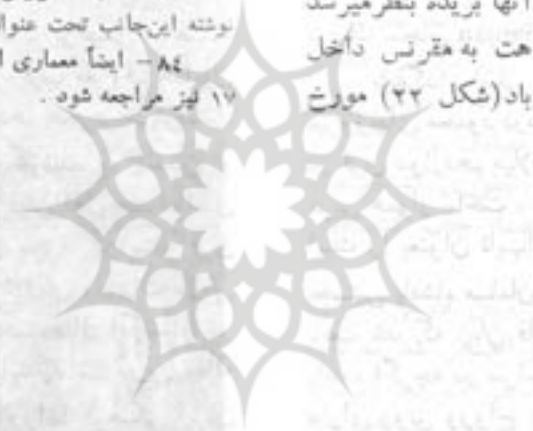
هم‌سطح با کلید قوس شکسته رفیع ، سه سطح مقرر مثلثی وجود دارد: يك كم عمق درست در روی قوس درگاه رفیع و دو عمیق در روی دو گوشه . و بین ساقهای خمیده این مثلثها با سطوح مقرر لوزی و بین اضلاع این لوزیها با مثلثهای مقرر که قاعده آنها در بالا است پر شده است . مجموع مثلثهای پائین و بالا و لوزیهای بین آنها يك مقرر نسبتاً ساده در زیر نیم گنبد ایوان بوجود آورده است^{۸۱} .

دوم مقرر زیر گنبد تالار مربع مسجد . در فاصله بین جناحهای دو قوس و دایره زیر گنبد مدور و به عبارت دیگر گوشوارهای لچکی يك مقرر مثلثی مستقل با لوزیهای مقرر القاء گردیده است^{۸۲} .

مقبره شیخ یوسف سروستانی در سروستان مورخ ۷۱۴ هجری - ورودی این مقبره با يك قاب تریبونی مستطیل مشخص است و مقررش مورد نظر ما در بالای این قاب چشم میخورد . این مقرر ساده عبارت از دو ردیف سطوح مقرر است که در طرفین ردیف بالا جرزهایی که ته آنها بریده بنظر میرسد قرار دارد . این مقرر از طرفی شباهت به مقرر داخل محراب ایوان جنوبی مسجد جامع گناباد (شکل ۲۲) مورخ

۶۰۹ هجری^{۸۳} و از طرف دیگر شباهت زیاد به مقرر بالای سطح خارجی کعبه زردشت مربوط به دوره هخامنشی ، که قبلاً درباره آن صحبت کردیم^{۸۴} ، دارد . بقیه دارد

- ۷۰ - اینها معماری اسلامی ایران ، شکل ۱۶۵ و ۱۷۸ .
- ۷۱ - اینها معماری اسلامی ایران ، شکل ۲۱۱ .
- ۷۲ - اینها معماری اسلامی ایران ، شکل ۳۵ .
- ۷۳ - اینها معماری اسلامی ایران ، شکل ۱۰۵ .
- ۷۴ - A.U. Pope, a survey of Persian Art, V. IV, pl. 406.
- ۷۵ - اینها معماری اسلامی ایران ، شکل ۱۳۵ .
- ۷۶ - اینها معماری اسلامی ایران ، شکل ۵۶ .
- ۷۷ - معماری اسلامی ایران ، اثر دونالد ن . ویلر ترجمه دکتر عبدالله فریار ، تهران ۱۳۴۶ ، شکل شماره ۵۷ .
- ۷۸ - اینها معماری اسلامی ایران ، شکل ۹۲ .
- ۷۹ - اینها معماری اسلامی ایران ، شکل ۵۸ .
- ۸۰ - A.U. Pope, A. survey of Persian Art, pl. 407.
- ۸۱ - اینها معماری اسلامی ایران ، شکل ۹۶ .
- ۸۲ - اینها معماری اسلامی ایران ، شکل ۹۸ .
- ۸۳ - مجله هنر و مردم شماره ۹۲ ص ۱۴ - ۶ ، خرداد ۱۳۴۹ . نوشته این جانب تحت عنوان «مسجد جامع گناباد» .
- ۸۴ - اینها معماری اسلامی ایران ، شکل ۲۱ . به فرانس شماره ۱۷ نیز مراجعه شود .



شوشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی

بیتال جامع علوم انسانی

