

گوشوار و گوشوار تئیزیر در امار ماخراز مدرارانی

دکتر عباس زمانی

استادیار دانشکده ادبیات و علوم انسانی
دانشگاه تهران

گوشوار یکی از عناصر معماری است که در جریان تحول خود جنبه تربینی گرفته و به عبارت دیگر در جمله هنرهای تربینی به شمار آمده است. گوشوار یا طاق روی گوش در قبل از اسلام اساساً برای تسهیل تعییه یک گنبد مدور در روی یک پلان مربع بکار میرفته ولی تحول چشمگیر خود را در دوره اسلامی بدست آورده است. ما این عنصر مهم را در جهار قسمت بشرح ذیل مورد بررسی قرار میدهیم :

۱ - تعریف و تکنیک گوشوار .

۲ - اشاعه گوشوار در قبل از اسلام .

۳ - تحول گوشوار در دوران اسلامی .

۴ - گوشوار تربینی .

الف - تعریف و تکنیک گوشوار :

گوشوار از نظر لغوی معنی شبه گوش و نظیر گوش است^۱. و احتمالاً چون این طاق روی گوش شیاهت به گوش داشته گوشوار و گوش فیلی یا فیلگوش نامیده شده است^۲. از نظر عماری باین ترتیب از گوشوار تعریف شده است^۳ :

«گوشوار: طاق مورب چیانده شده در هر یک از گوش های یک بنای مربع، که چهار پله لوی بر یده شده تعییه می کند و تحول پلان مربع را به پلان هشت ضلعی، پایه گنبد، اجازه می دهد»^۴.

«گوشوار: قسم سقف بر یده شده، گنجانیده شده به شکل درنما، در گوش یک ساختمان (V. Part. encycl.) archit... مشخص می شود: گوشوار کروی، یا گوشوار طاقجهایی، به شکل مقعر؛ گوشوار واقع در گوش؛ گوشوار با دور گرد، که ترتیب آن یک بادیز را با خاطر می آورد؛ گوشوار مخطلط، که نیمرخ آن راست است؛ گوشوار روی گوش، که پله لوی بر یده شده را در زاویه یک ساختمان میازد.... گنبد روی

گوشوار با استعمال گوشوارها یعنی تتحول پلان مربع به پلان مدور صورت می گیرد»^۵.

در مورد مسئله اساسی قراردادن گنبد روی سطح مربع ساختمانهای ایلخانی از طریق که در دوره سلجوقیان به کار میرفت، استفاده کردند. نیم طاقها، که در اطراف اطاق ساخته می شد، پایه هشت گوشی گنبد را تشکیل میدادند. وقتی قوس درونی سطح گنبد میاس با تقاطعه میانه اضلاع هشت گوش بود، هر یک از زاویه های هشت گوش در فضای خالی آویزان می شاند. در بعضی از ساختمانها برای احتراز از این امر یک محل انتقالی در بالای هشت گوش ایجاد میگردید. این محل یک شکل شانزده گوش بود که به وسیله همان تعداد طاق بوجود می آمد و پایه ای برای گنبد تشکیل میداد و پیش آمدگی گوشها و زوایا را به حداقل تقلیل میداد»^۶.

تعریفهای مذکور تا اندازه می شکل و انواع مختلف گوشوار

وروش و مورد ایجاد آن را بیان کرد و ما اضافه می کنیم که برای تبدیل کثیر الاضلاع، از جمله چهارپله، به یک تزدیک کردن محیط آن به محیط دائیره می توانیم اضلاع آن را تکثیر کنیم و هر چند عمل تکثیر را ادامه دهیم کثیر الاضلاع به دائیره

۱ - برهان قاطع، باعتام دکتر محمد معین، جلد چهارم، تهران ۱۳۳۵ - ۱۳۳۵، ص ۲۲۴۵.

۲ - استلاح بُشَّاهَ در بعضی از شهرهای خراسان، به ص ۵۶۱ فرهنگ آموزگار، تالیف حبیب‌الله آموزگار، تهران ۱۳۳۳ نیز مراجعه شود.

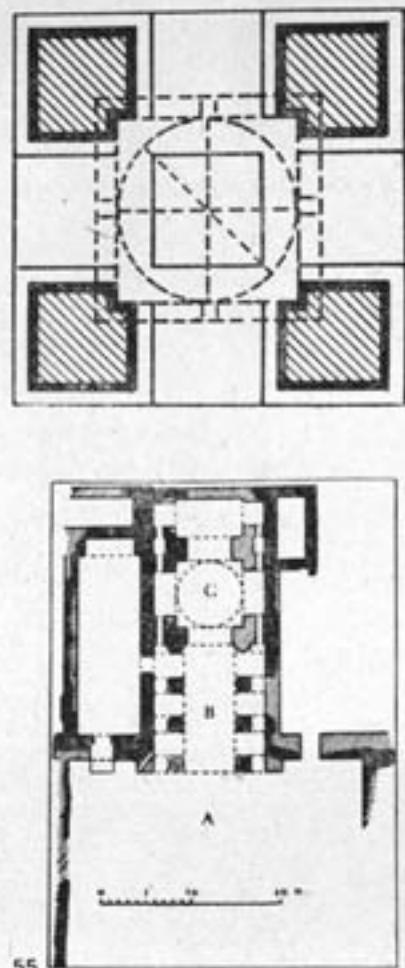
Dictionnaire encyclopédique, quillet, Scott - Z, Paris, 1965. p. 5866.

Grand Larousse encyclopédique, T. Xe, p. - ۵۱۶.

۳ - معماری اسلامی ایران در دوره ایلخانان، اثر دونالد ن. ولبر، ترجمه دکتر عبدالله فربار، تهران ۱۳۴۶ ، ص ۶۸.



شکل ۲ - پلان کاخ دامغان مربوط به دوره ساسانی، بین ایوان و تالار مریع آن سه درگاه دارد
شکل ۳ - گوشه‌واری از مسجد جامع اصفهان مربوط به دوره سلجوقی که طرز قرار گرفتن آجرها را نشان میدهد



ز دیگر میشود و با این تکرار می‌توانیم محیط را به خانه می‌بینیم که درنظر اول یاک دایره بنظر آید.
پهلوانی از مدخل‌های مجاور را فضای آزاد رام میداده است. این مدخل‌ها غالباً عبارت از یک درگاه فراخ و گاهی نیز یک درگاه بوده است که هم اکنون نمونه یک درگاهی آن در آتشکده‌های نیزار کاشان^۸، قیروز آباد^۹، قصر شیرین^{۱۰} و نمونه‌های سدر گاهی آن در کاخهای سروستان^{۱۱} و دامغان^{۱۲} و قصر شیرین^{۱۳} که همه

A. Godard, Athar-e Iran, T. III, Fas. 1, ۱۹۳۸, p. ۹.

^۸-معماری ایرانی، تأثیف پوب، ترجمه غلامحسین صدری افتخار واحد ایرانی، تهران ۱۳۴۶، ص ۶۴ و ۶۳، نمره ۵۵ و ۵۳.
^۹-معماری ایرانی، ص ۶۳ نمره ۵۶.

تحت می‌شوند و با این تکرار می‌توانیم محیط را به خانه می‌بینیم که درنظر اول یاک دایره بنظر آید.
احتمالاً معماران دوره ساسانی (۲۲۴-۶۵۱ م) با توجه به این قاعده محیط پلان مریع آتشکده‌ها و کاخهای سلطنتی را بدایر می‌بینند که باید با یک گنبد مدور قرار گیرد تبدیل می‌کردند و در این عمل گوشوار عامل اصلی تکثیر کثیر الاضلاع بوده و در اولین وهله عالاً مریع را یک گنبد کثیر الاضلاع هست ضلع تبدیل می‌گردد است.

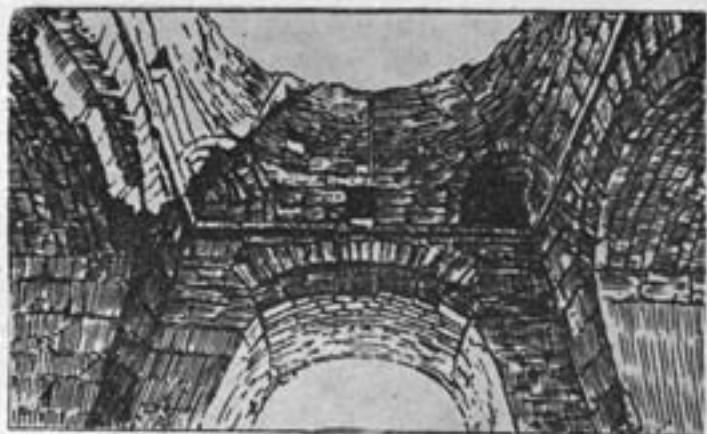
تالارهای مریع دوره ساسانی چه در آتشکده‌ها و چه در کاخهای سلطنتی دارای چهارستون تقریباً چهار گوش یا گرد در چهار گوش و چهار مدخل در چهار ضلع بوده است (شکل ۱).

گذاری میکرد . با گذاردن این دو آجر یک فرجه با دو صفحه طرفین آن بوجود میآمد که با بکاربردن آجرهای بعدی دو صفحه در طرفین پیش میرفت و نیم هرم ارتفاع میگرفت و در عین حال فرجه تدریجاً محو و دو صفحه بشکل نیم مخروطی ترددیک میشد و در فضای خالی داخل تالار جلوی آمد (شکل ۳) .

هنگامی که هر یک از دو صفحه تا یک چهارم ضلع دیوار پیش میرفت نیم هرم یا نیم مخروطی بوجود میآمد که قاعده مقطع عمودی آن ضلع یک هشتبر تتریاً منتظم را تشکیل میداد و رول این نیم هرم یا نیم مخروطی که فرانسویها آن را «ترمپ دانگل - (Trompe d'angle) » یا ترمپ آنگولر (Angulaire) نامیده‌اند^{۱۷} به انجام میرسید .

پس از اتمام چهار گوشواریان مربع تالار عملاً به هشتبر تبدیل میشد و معمار شروع به بالابردن چهار دیوارین گوشوارها می‌کرد .

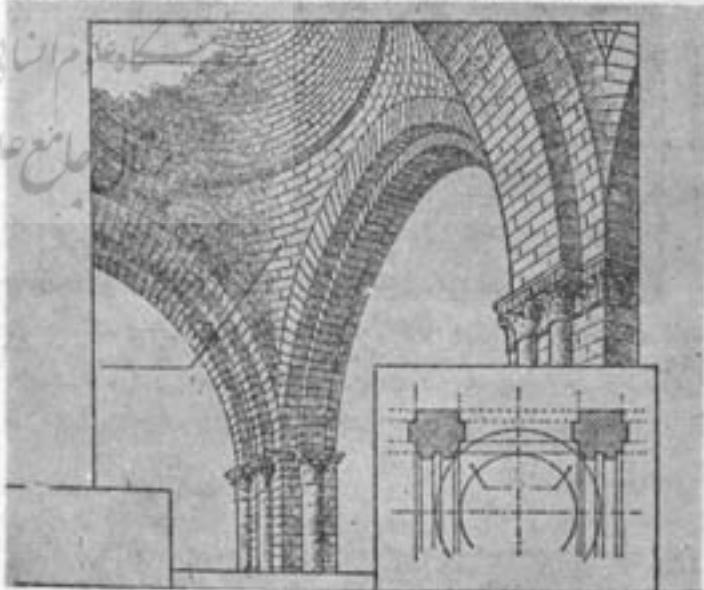
از دوره ساسانی می‌باشد دیده میشود (شکل ۴) . وقتی ستونهای تالارها بوسیله قوسهای گمانی یا نیم دائیه بهم متصل و ارتفاع لازم معین میگردید رول گوشوار شروع میشد به این ترتیب که در هر یک از چهار گوش تالار معمار با گذاردن دو آجر یا دو سنگ ، یک نیم هرم چهار گیلو را پایه -



شکل ۴ - داخل چهار طاق نیزار هربوت به دوره ساسانی که در یاده گردید آن دو گوشوار و یک پاندانیف (درین دو گوشوار) بخش میخورد



شکل ۶ - داخل مقبره شاه اسماعیل ساسانی در هزارا هربوت به آخر فرن سوم هجری که گوشوار و قسمی از منطقه تغییر حالت از مربع به مدور را نشان میدهد





شکل ۷ - گوشواری از تالار مربع جنوبی مسجد جامع استهان مربوط به دوره سلجوقی

ویونان انسان هنرآسیای خربی را تشکیل میداد ولی پس از تشکیل دولت روم شرقی یا بیزانس هنر این سرزمین رومی مرسد یا ناصلی، سنت‌های آسیائی و میخی ویونانی، قرار گرفت به نحوی که هنر یووانی در تحت سلطه سنتهای آسیائی واقع شد و هنر جدیدی پنام هنر بیزانسی بوجود آمد. وارت مستقیم سنتهای آسیائی مسلله ساسانی بود که از مجموع این سنتهای هنر تو وفعالی بوجوذا آورد که با سرعت دنیای آن روز را در شرق و غرب فراگرفت.^{۱۶}

و ملحق نظر دیولافوای (Dieulafoy) فرانسوی^{۷۶} و بعضی
دانشمندان دیگر معماری ایران در این عصر، مانند سایر رشته‌های
هنری، معماری آسیای غربی را تحت نفوذ شدید قرارداد

L'art musulman, par G. Marçais, Paris, 1962, - v.
p. 46., A. Godard, L'art de l'Iran, Paris, 1962, p. 220.

۱۴- ایضاً معماری ایرانی، من ۷۳، نمره ۷۰ ب.

۱۵- ایران از آغاز تا اسلام، تألیف ر. گیرشمن، ترجمه دکتر معین، تهران ۱۳۳۶، من ۲۴۸ تا ۲۵۹ و من ۲۹۴ تا ۳۱۰.

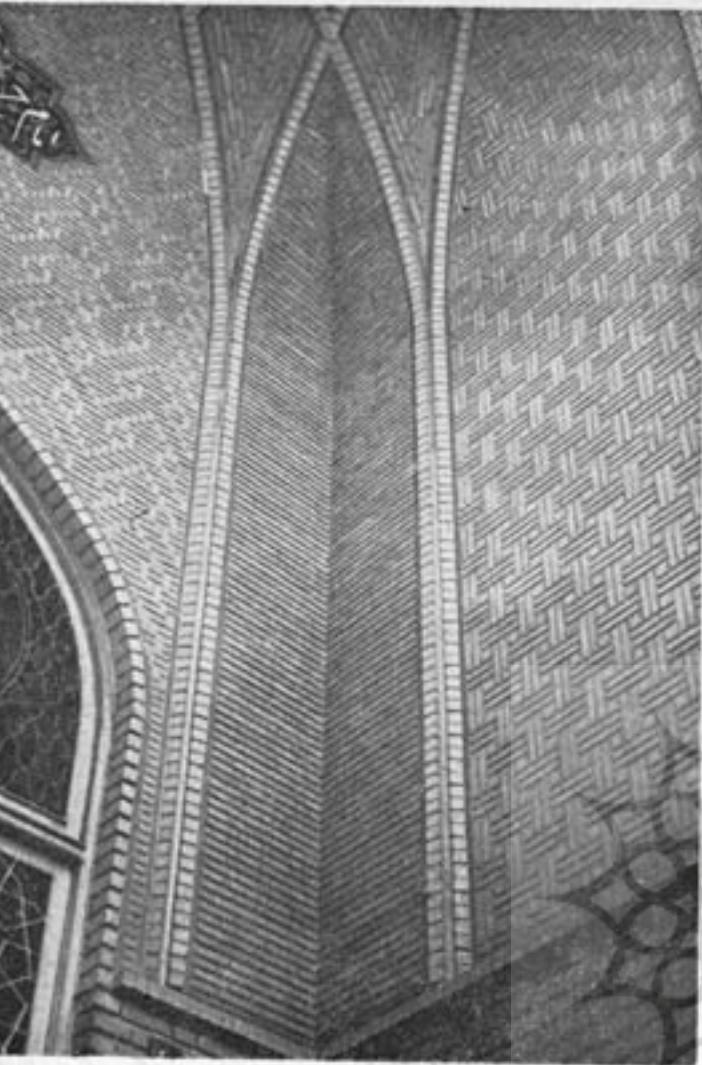
۱۶- احتماً ام ان از آغاز تا اسلام، س. ۲۹۴.

M. Dieulafoy, Paris, conférence de 24 - 17, 17 Mars 1887.

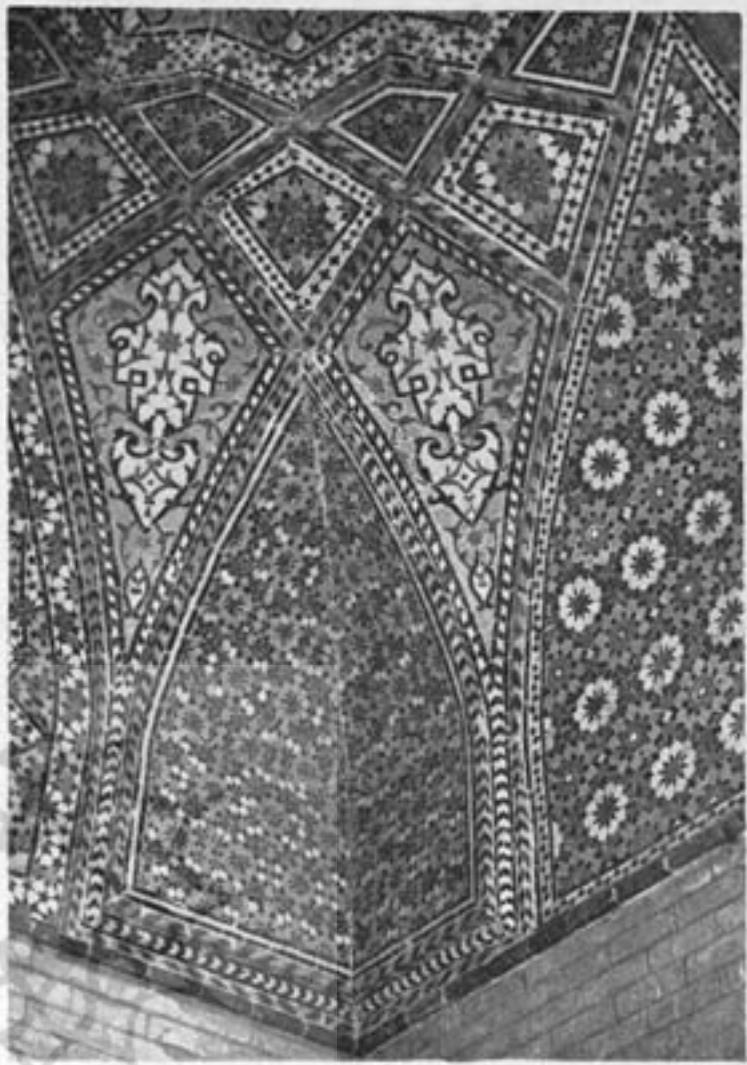
هر یک از چهار دیوار پتدریج بالا می‌آمد و به تعیین از چهار گوشوار با تمايل ملایم در فضای خالی به داخل تالار جلو میرفت و وقتی ارتفاع آنها به رأس گوشوارها میرسید هر یک شکل ذوزنقه‌ای بخود می‌گرفت که فرانسویها آن را نوعی پانداتیف (Pendantif) می‌نامند (شکل ۴). این چهار گوشوار و چهار پانداتیف در بالا شکل دایره‌بی را مجسم می‌کرد که با این کمی دور بود.^{۱۳}

ب - اشاعه گوشوار در قبل از اسلام:

میدانیم که سالیان دراز بین کشور ایران و همایگان غربی آن روابط همیشگی وجود داشته است. این روابط گاهی دوستانه و تجاری و غالباً خصمانه و جنگی بوده است که می‌توان تماشاهی آن را در زمان اشکانیان یا سلوکیان و رومیها و در زمان سلسله ساسانی با رومیان سلف کشور بیزانس بادآورشد.^{۱۶} چه روابط جنگی و چه تماشاهی تجاری تاثیر مؤثری در فروض متقابل هنر های ایران و همایگانش داشته است و استفاده شاپور اول از هنرمندان و مهندسین رومی که به اسارت ایران در آمده بودند از آن جمله است.^{۱۷} در زمان رومیان هنر روم



شکل ۹ - گوشوار سمت راست سردر شمال شرقی مسجد امام حسن
تهران مورخ ۱۳۸۵ هجری قمری. در طرفین قوس آن دو یانداتیف
کوچک دیده میشود



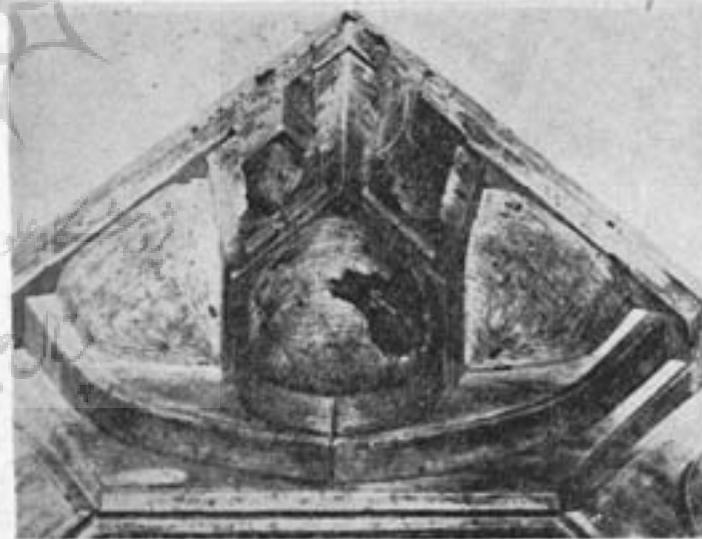
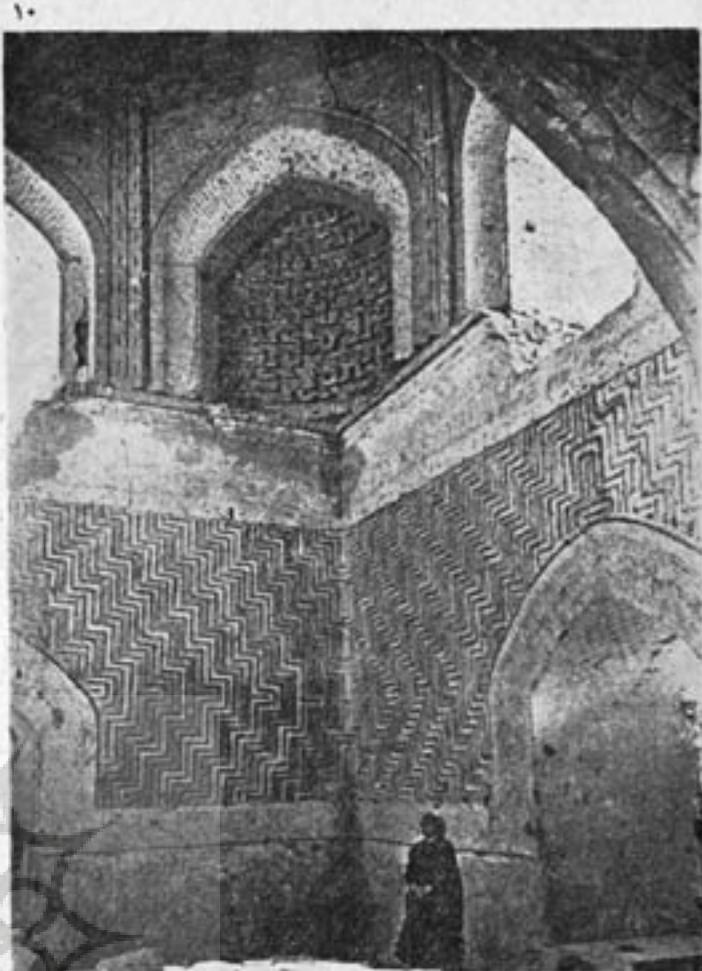
شکل ۸ - یکی از ایوانچهای غرب حیاط مسجد سپهalar تهران که
در آن گوشوار معقول و یانداتیف در گنار هم دیده میشود

پرسکاه علم اسلامی و مطالعات فرسی

بوجودهای آمد ولی در روش بیزانسی بجای اینکه بداآ باختن گوشوارها شروع شود معمار روی هریک از چهار دیوار که ارتفاع لازم گرفته بود دیوار دیگری بشکل نیم دایره، که در بعضی از شهرهای ایران اسیر نامیده میشود، ایجاد میکرد بطوریکه پس از ایجاد آنها در هریک از چهار گوشه تالار یا ک مثلث که رأس درست در گوش و دو زاویه دیگر کش روی قله نیم دایره واقع بود خالی میماند. آنگاه معمار شروع به بالا آوردن چهار گوشه میکرد و این گوشها وبا به عبارت دیگر مثلثات خالی گشدها، با تمایل ملائی بالا میآمد و وقتی ارتفاع آنها به قله چهار نیم دایره میرسید محیط دایره پایه گشید بوجود میآمد.^{۱۶} این مثلثها نیز به فرانه یانداتیف

و بعضی عناصر ساختمانی در آنجا مورد تقلید قرار گرفت. از جمله معماران بیزانسی طبق ذوق خود گوشوار را بکار برداشت که در سراسر سرزمینهای تابع روم شرقی به عنوان هنر بیزانس شهرت یافت. ولی بعضی باستان‌شناسان برای آن هشائۀ ایرانی قائلند بدینهی است اعمال ذوق معماران بیزانسی منجر به تغییراتی در هنر ایوانچه تغییر حالت پلان از مربيع به دایره گردید اما خود پلان و گبید بحضور ایرانی باقی ماند^{۱۷} و مناسب است توضیح مختصری در این مورد داده شود.

دیدیم که در روش ایرانی وقتی چهار دیوار به ارتفاع لازم میرسید رُول گوشوار شروع میشد و بعداً با ارتفاع دادن به چهار دیوار و تمایل ملائم آن دایره‌یی که پایه گشید بود



نامیده نیشود (شکل ۵) و می‌توان تفاوت‌های محسوس دوروش را این طور خلاصه کرد:

۱ - معمار ایرانی اول ترم دانگل را می‌ساخت و بعد دیوارها را به تبعیت از آن با تمایل ملایمی بالامی آورد درحالی که معمار بیزانسی اول دیوارها را بشكل نیم دایره می‌ساخت و بعداً گوشه‌ها را به تبعیت از دیوارهای نیم دایره بالامی آورد.

۲ - شکل کلی پانداتیف بیزانسی و ترم دانگل ایرانی را می‌توان از داخل به مثلث متساوی الساقین شبیه کرد که در مثلث ایرانی از قاعده و در آن بیزانسی از رأس شروع باختن می‌شود بعلاوه قاعده مثلث ایرانی در بالا یا که چهارم نشان میداد درحالی که قاعده مثلث بیزانسی در بالا یا که چهارم پایه گنبد را مجسم می‌کرد.^{۱۹} وقتی در عمل دقت کنیم متوجه می‌شویم که در روش ایرانی گوشوار و دیوارها هردو بتدریج با تمایل ملایمی در فضای خالی به داخل اطاق پیش می‌روند (شکل ۶) درحالی که در روش بیزانسی این عمل فقط به عهده پانداتیف است (شکل ۵). این روش برای تالارهای مریع بیزانسی که چهارستون آن با چهار قوس نیم دایره متصل می‌شود نیز مناسب بود و از آن در تالارهای مدور هم استفاده می‌کردند بهر حال روش بیزانسی در سراسر کشور بیزانس اشاعه یافت و متأله‌های از آن در اروپای قرون وسطی نیز مشاهده می‌کنیم.

استعمال پانداتیف که منشاء آن را همان گوشوار ایرانی میدانند در ممالک تابعه امپراتوری بیزانس که پس از هجرت زیر سلطه حکومت اسلام در آهد آدمه یافت و نمونه روش آنرا در تالار کاخ اشاتاکه آفریقا از بنایهای ولید دوم (۱۲۵ - ۱۲۶ هجری) خایقه اموی میدانند وجود دارد. بهمین جهت باستان‌شناسان نفوذ معماری سasanی را در این کاخ محجز می‌دانند و حتی برخی آفریقا از ساخته‌های خسرو پیروز پادشاه سasanی (۵۹۰ - ۶۲۸ میلادی) می‌شناسند. بدینهی است بیان تفاوت دوروش به آن معنی نیست که در ایران پانداتیف و در بیزانس گوشوار ایداً بکار نرفته است بلکه می‌باید گفت پناشراییت موجود در ایران اکثر گوشوار و در بیزانس اغلب پانداتیف بکار برده شده است.^{۲۰}

ج - تحول گوشوار در دوران اسلامی:

قبل از گفتیم که گوشوار برای تغییر حالت پلان مریع یا تالار به دایر می‌گیرد که پایه سقف مدور آن قرار می‌گرفت یا به عبارت

۱۸ - برای ملاحظه این نوع گوشوار به "Dictionnaire encyclopédique, quillet Paris, 1965, p. 5494". استبل بیزانس، مراجعت شود.

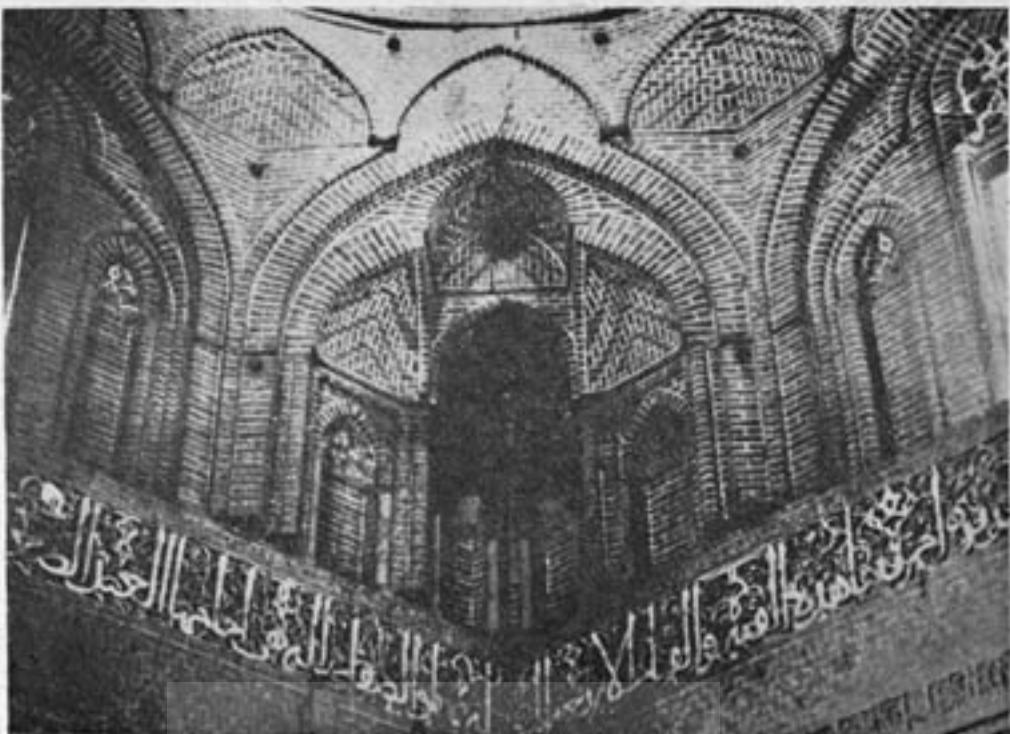
۱۹ - برای مناهدة هر دو نوع گوشوار به همین فرهنگ (Dictionary encyclopédique) و همان صفحه مراجعت شود.

۲۰ - مقاله جداگانه‌ای راجع به استعمال این نوع گوشوار در ایران تهیه خواهد شد.

۱۱

شکل ۱۰ - داخل مقبره ارسلان جاذب در سنگ بست مشهد مورخ ۴۱۹ - ۳۸۷ هجری که در آن گوشوار دیده می‌شود

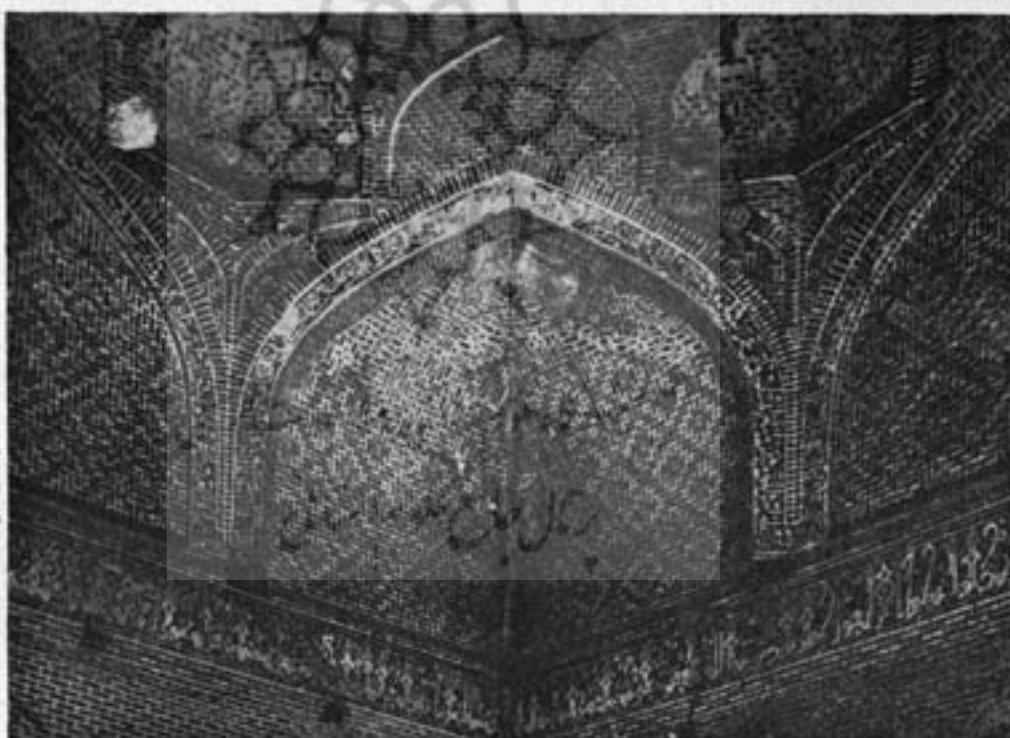
شکل ۱۱ - بنای دوازده ایام بیزد مورخ ۴۲۹ هجری که یک گوشوار هرین به گچ را نشان میدهد



شکل ۱۴ - گوشواری از تالار
مربع مسجد جامع اردستان
مربوط به دوره سلجوقی

شکل ۱۵ - قسمی از یك گوشوار
تالار مربع مدرسه حیدریه
قرون مربوط به دوره سلجوقی که
تریبیات لوزی آجری را نشان
می دهد

شکل ۱۶ - گوشواری از بنای
اماکن ادگار بیزان مورخ نیمه
اول قرن ششم هجری (در معوزه
ایران باستان)



شکل ۱۷ - داخل تالار مربع
مسجد جامع قرون مورخ اوایل
قرن ششم هجری که یك گوشوار
هزین به لوزیهای آجری را
نشان می دهد

از جمله در کاخ سروستان مربوط بزمان بهرام گور (۴۳۵ - ۴۲۱ م) دو گالری وجود داشت که برای کم کردن عرض و تهییل ساختن سقف گهواره‌ای آنها در طرفین هر یك ایوانچه‌هائی تعبیه کرده بودند و سقف آنها عبارت از نیم گنبد هائی بود که بکمک

دیگر برای امکان تعبیه گنبد در آن بکار برد و یکی از عناصر مخصوص معماری ساسانی بود.

علاوه بر تالارهای مربع برای بخش ایوانچه‌های دو طرف گالریهای بعضی کاخهای سلطنتی نیز از آن استفاده میکردند.

دو گوشوار درست شده بود.^{۲۹}

بیش از چهار قرن گوشوار رُل مهمی در معماری ساسانی به عهده داشت و تغییر عمدی‌ای در شکل آن بعمل نیامد تا اینکه با فتح اعراب و تشکیل امپراتوری اسلام مانند یک سرمشق مهم پس از مغاربان اسلامی در ایران و خارج ایران افتاد و چه در تالارهای مریع وجه در ایوانچه‌های طرفین گالریها بکاررفت. در گالریهای ریاض عمان در ماوراء اردن که همانکون موجود است و از بنای‌های خلفای اموی شمرده می‌شود ایوانچه‌های وجود دارد که سقفهای نیم گنبدی آنرا یا کمک گوشوارهای کاملاً مشابه با آنها کاخ سروستان بنادرده‌اند و این مطلب مورد تأیید بعضی باستان‌شناسان قرار گرفته است.^{۳۰}

در طرفین مدخل بزرگ کاخ المعمتم خلیفه عباسی در شمال سامره دو اطاق وجود دارد. جلو خانه‌ای این دو اطاق بشکل ایوانهای کم طول است که سقفهای نیم گنبدی آنها نیز با کمک گوشوار ساخته شده‌اند.^{۳۱}

در مساجد ایران غالباً تالار بزرگی (که بطرف مسجد کاملاً باز است) ساخته شده و می‌شود. برای تهیه سقف بعضی از این ایوانها نیز از گوشوار استفاده کردند به این معنی که بدواً یا کمک دو گوشوار یک نیم گنبد در انتهای آن می‌استند و بعداً سقف را بوسیله قوسهای عرضی به چند قسمت کرده وین قوسها را با سقفهای گهواره‌ی عرضی می‌بوشند. این نوع سقف ایوانها را در سراسر دوران اسلامی، حتی قرن چهاردهم هجری، مشاهده می‌کنیم.

واما راجع به گوشوار در تالار چهارگوش، این جا هم رُل اصلی به عهده این عنصر است ولی به علت ارتقای که پندریج گنبدی‌های ایرانی عهد اسلامی بخود گرفت منطقه تغییر حالت مانند زمان ساسانیان ساده نبوده و عبارت از سه قسم است:

۱ - چهار گوشوار در چهار گوش و چهار طلاق نطا در چهار

ضلوع که همه دارای قوسهای شکسته می‌باشند.

۲ - یک منشور کوتاه هشت ضلعی در روی قسمت اول.

۳ - یک منشور کوتاه شاترده ضلعی در روی قسمت اول

که به یاده دایره‌ای گنبد منتهی می‌گردد.

بدین‌هاست این تغییر حالت دفعه صورت نگرفته و به مرور

تحول یافته است.

طبق تجسسات باستان‌شناسان که درین النهرين شمالی



Oscar Reuther - A survey of Persian art, 1938, - ۲۱
v. 1, p. 537.

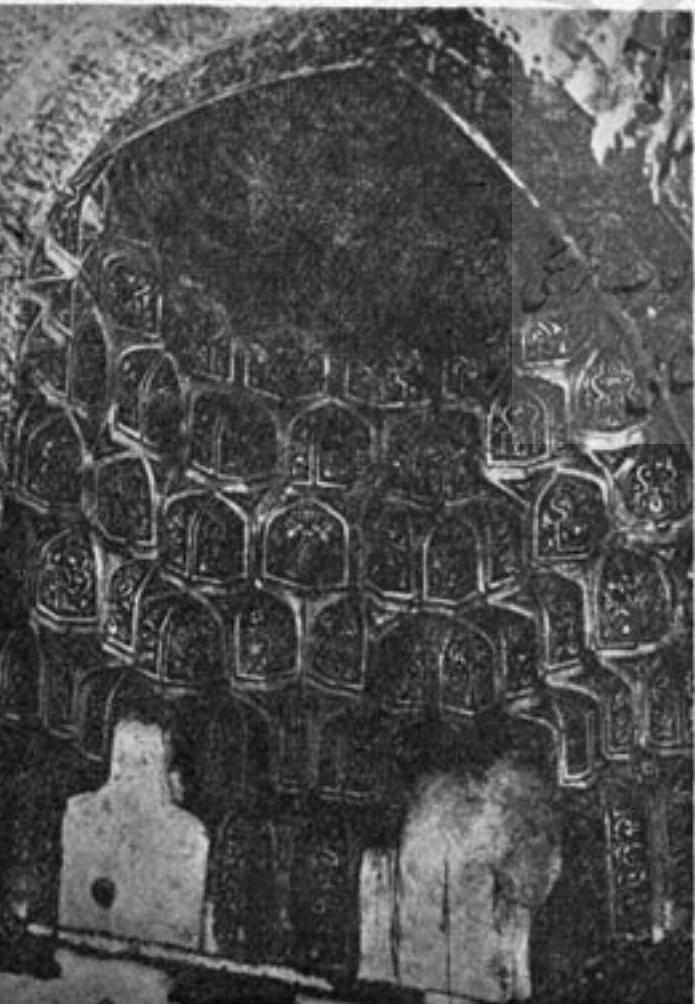
M. Dieulafoy, L'art antique de la perse, Paris, - ۲۲
1884, T. 5, p. 101, 102, 104.

M. Viollet, Description du plaisir de Al-Mu-
tasim 1909, p. 15 - 24. - ۲۳



شکل ۱۶ - گوشواری دیگر از بنای امامزاده گر اربوزان

شکل ۱۷ - گوشوارهای مدخل مقبره بازبین سلطانی مورخ ۷۱۳ هجری که با مقرنس هزین شده است



در خرابهای شهر رقه در کنار شط فرات بعمل آمده است چند ساختمان کشف شده که از آن جمله قصر العاشق منسوب به جعفر بر مکی وزیر مشهور هارون الرشید خلیفه عباسی (۱۹۳-۱۶۹ ه) می باشد . در این قصر هم اکنون املاک چهار گوشوار آن باقی است که باید آن فروریخته است ولی چهار گوشوار آن باقی است که بین آنها و دایره پایه گنبد یک منشور کوتاه هست ضلعی قرار گرفته است و معلوم میشود معماران عهد خلفای عباسی بهتر دانسته اند پرای رسیدن به پایه گنبد اضافه بر چهار گوشوار یک منشور کوتاه هست ضلعی بکار برند.^{۴۴}

یک قرن بعد یعنی در حدود سال ۳۰۰ هجری معماران ایرانی برای پوشش تالار چهار گوش هفتبره شاه اسماعیل سامانی در بخارا از همین روش استفاده کردند نهایت برای رسیدن به پایه دایره بی آن تعمیلات بیشتری معمول داشته اند به این معنی که پدوآ چهار گوشوار در چهار گوش و چهار طاق نمادر روی دیوار چهار ضلع تالار که هر یک دارای یک قوس شکته است ایجاد و بعد یک منشور کوتاه هست ضلعی و پس یک منشور کوتاه شاتر ده ضلعی ساخته و پایه دایره بی گنبد را روی آن قرار داده اند.^{۴۵} در اینجا در گوشوارها تحول محسوسی نسبت به سابق دیده میشود (شکل ۶) زیرا گوشوارهای ساسانی عبارت از یک تیم هرم یا نیم مخروط بوده و گوشوارهای عهد عباسی هم فقط در داخل گچ کاری مختصری شبیه مقرنس داشت در حالی که گوشوارهای هفتبره شاه اسماعیل سامانی شیوه زیادی بدنهای یک ایوان دارد.^{۴۶}

این روش باز هم تحول یافته و در زمان سلجوقیان ، عهدی که ایران دروزارت خواجه نظام الملک ثروتمند گردیده بود ، به اوج اعلای خود رسید . در آن عهد مساجد معتبر ایران دارای تالار رفیع چهار گوش بود که ستون آنها را گنبد های عظیم تشکیل میداد . این گنبد ها که دربیش ازده مسجد آن عهد وجود دارد با کمک همان عنصر قدیمی ایرانی یعنی گوشوار ساخته شده که بهترین نمونه آن در مسجد جامع اصفهان وجود دارد . این مسجد یکی از بناهای بسیار مهم اسلامی است که در قرون اولیه اسلام بوجود آمده و چند دفعه تعمیر و با ترمیم گردیده است و مورخین ایرانی و عرب در طی قرون و اعصار درباره آن قلمرو سائی کردند.^{۴۷} این مسجد دارای یک حیاط مستطیل است که در هر یک اضلاع آن یک ایوان و قسمهای ساختمانی دیگری وجود دارد . در عقب هر یک از ایوانهای جنوبی و شمالی یک تالار مریع واقع است و طبق کتبه های موجود در زمان ملک شاه سلجوقی (۴۸۵- ۴۶۵ هجری) بنا گردیده^{۴۸} و گنبد آن با کمک چهار گوشوار ساخته شده است . تالار جنوبی شامل محراب است و در واقع قلب مسجد را تشکیل میدهد . این تالار مریع که ضلع آن در حدود ۱۵ متر است از طرف قبله ، که محراب را دربر دارد ، بسته است و در سه

طرف دیگر محدود به ستونهای گرد متصل بهم می‌باشد که سطح آنها و دیوار روی آنها تا ارتفاع ۱۰ متر از بیک پوش صاف گچی پوشیده شده است. در روی این چهار دیوار هشت طاق نما بنکل ایوان که دارای قوسهای شکته ایرانی است ساخته شده است. چهار طاق نما عبارت از چهار گوشوار است و چهار تای دیگر روی چهار دیوار ساخته شده و مجموعاً از بالا مدن گوشهای بین آنها یک هشتبر منتعلم تشکیل می‌شود. در بالای این هشتبر برای تسهیل رسیدن یا به کبدهای شاتردهای منتعلم و روی این شاتردهای یک استوانه کوتاه که شامل کتبه و تاریخ ساخت تالار است تعییه شده است. ظاهرآ تفاوت هائی بین این تالار مریع و تالارهای چهار گوش دوره ساسانی بخصوص در منطقه تغییر حالت دیده می‌شود که تفعیل آن از بنای زمان سامانیان نیز پیشتر است و بجای گوشوار ساده زمان ساسانی، که شبیه یک نیم هرم یا نیم مخروط بود، گوشوارهای مسجد اصفهان خود را مانند یک ایوان رفیع نشان میدهد که هر یک شامل یک قوس شکته بلند و در داخل دارای چند طاق نما است (شکل ۷).

در دوره سلجوقی رفیع ترین گبدهای یک پوشی تاریخ معماری ایران بوجود آمده و در این مورد مانند همیشه عنصر اساسی را گوشوار تشکیل میداده است.

پس از دوره سلجوقی نیز گوشوار در این نوع تالارها بکار رفته ولی بذریح که برای نمای خارجی و عظمت بنا گبدهای رفیع تر دو پوش ساخته شد منطقه تغییر حالت از تفصیل خود کاست.

گبدهای دو پوشی بیشتر در بناهای قدیمی مانند مقبره ها و تالارهای اصلی مساجد ایران معمول بوده و هست. این گونه گبدهای دزوره سلجوقی در شمال ایران شروع شد (برجهای لاجیم و رزگت)^{۲۸} و بعداً رو به تحول رفت (گبده مقبره سلطان سنج در مردو^{۲۹}) و گبده ایوان جنوبی مسجد گوهر شاد می‌شد.^{۳۰} اگبدهای دو پوشی در دوره صفوی شکل پیازی بخود گرفت (مانند گبده مسجد شاه در کنار میدان شاه اصفهان^{۳۱}).

H. Viollet, Description du palais de Al-Mutahsim, Paris, 1909, p. 2 - 4.

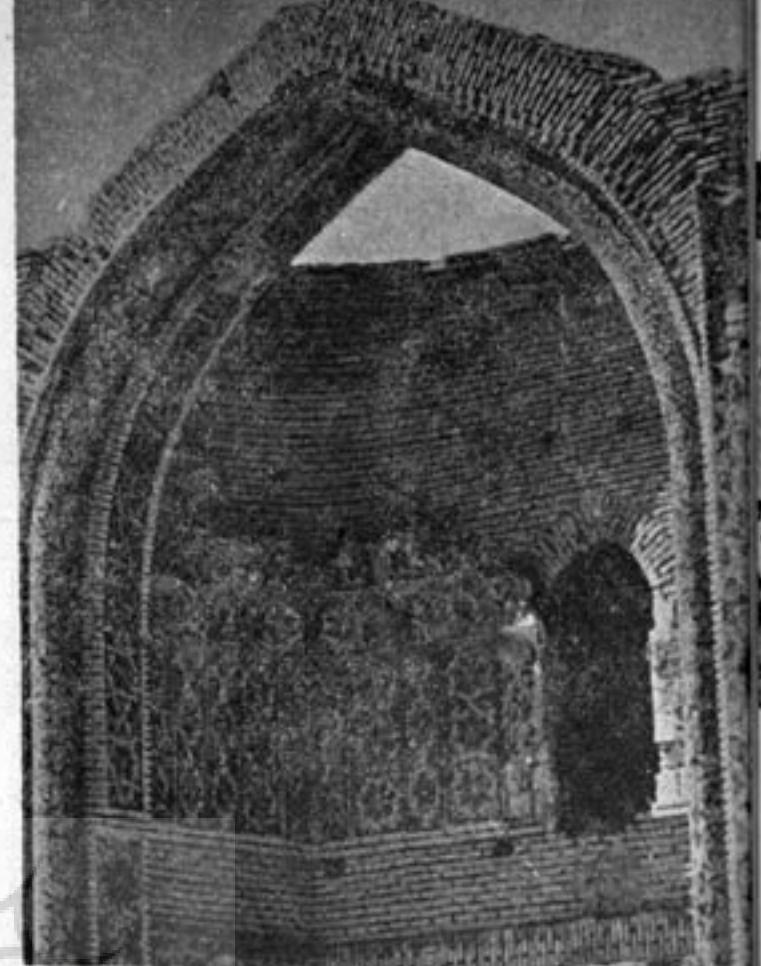
D.T. Rice, L'art de l'Islam, Paris 1966, p. 49 - ۲۵
No. 40.

A. Godard, Athar-e Iran, T. 1, Fas. II, - ۲۷ و ۲۶
pp. 211 - 282, 1963.

A. Godard, Athar-e Iran, T. 1, Fas. 1, pp. - ۲۸
109 - 121.

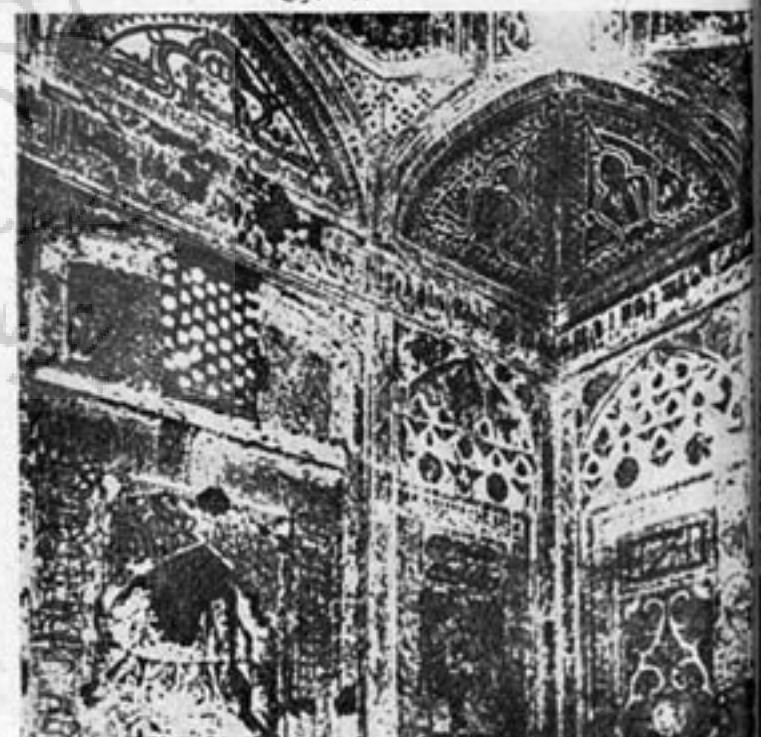
A. U. Pope, Persian Architecture, London, - ۲۹
1965, p. 130, No. 149.

Idem, Persian Architecture, pp. 200 - ۳۱ و ۳۰
201, 215.



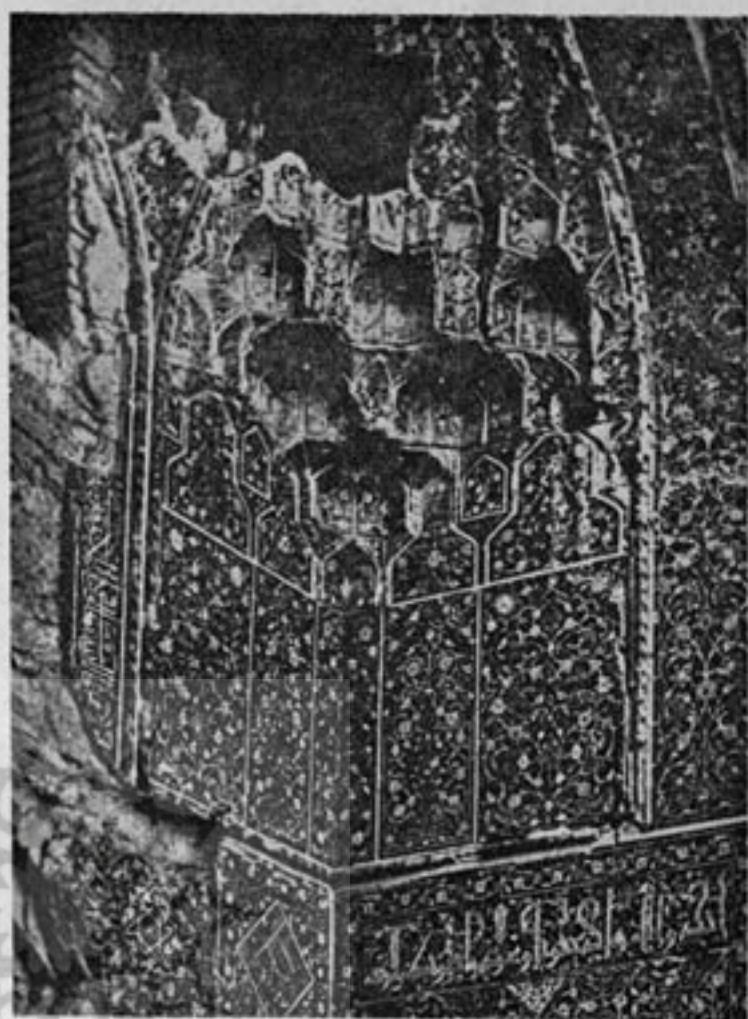
شکل ۱۸ - مدخل مسجد جامع ورامین هجری ۷۲۴ هجری که گوشوار تربیتی را نشان میدهد

شکل ۱۹ - گوشواری از داخل مقبره سید رکن الدین برد هجری ۷۳۵





شکل ۲۱ - مدخل بنای هارون ولایت اصفهان مورخ ۹۱۸ هجری که یک گوشوار موزائیک را با قوس جناغی تیز نشان میدهد.



شکل ۲۰ - سردر داخلی مسجد گبود تبریز مورخ ۸۷۰ هجری و گوشوار تزیین آن

است.^{۳۲} این هنکاری را ما در ایوان‌جهه‌های اطراف حیاط مدرسه سرهالار (شکل ۸) و نواوهای جنبی ایوان جنوی آن، مربوط به دوره قاجار، نیز مشاهده می‌کنیم و نمونه عصر حاضر را در مدخل شمال شرقی مسجد امام حسین تهران، بنیاد شده در ۱۳۸۵ هجری قمری، می‌توانیم ملاحظه کنیم (شکل ۹).

د - گوشوار تزیینی :

می‌توان برای تحول گوشوار دو دوره قائل شد: یکی موقعي که یک عنصر معماري بوده و قسمی از بارگردان را بهده داشته است. دیگری هنگامی که یک عنصر تزیینی بوده و در حقیقت باز پایه گبند را سنگین می‌کرده است.

گوشوار یکه یک عنصر معماري است - این نوع گوشوار

ولی در اینگونه گنبدهای دوپوشی، که اولی از داخل باکاشی یا موزائیک و دومی از خارج با آجر لعابدار تزیین می‌گردیده احتمالاً احتیاجی به رفعت سقف داخلی احسان نند و بهینه جهت از تفصیل منظمه تغییر حالت کاسته گردید و در عوض هنکاری گوشوار و پانداتیف مورد توجه قرار گرفت. نمونه این نوع هنکاری در گبند مسجد علی اصفهان دیده می‌شود.

در این بنا معمار برای رسیدن پایه دایر می‌سقف داخلی چهار گوشوار در چهار گوش و چهار طاق‌نما در روی چهار دیوار تعبیه کرده است که هر هشت تا دارای قوسهای شکته ایرانی می‌باشد. پس از ایجاد این هشت طاق‌نما هشت گوشه خالی بین آنها بوجود آمده که معمار با استفاده از پانداتیف آنها را پر کرده و با این ترتیب با ایجاد چهار گوشوار، چهار طاق‌نما، هشت پانداتیف دایره پایه گبند را بوجود آورده

ولی در عین حال هر یک دارای تزییناتی بوده است^{۳۴}:
 اول دو چرز در طرفین یک قرینز در بالا که وضعی مشابه
 قاب ایوان به آن داده است.
 دوم یک ردیف آجر افقی که قوس گوشوار را از لجه‌کهای
 طرفین آنها جدا می‌کند.
 سوم یک حاشیه آجری جناغی مشتمل بر یک سطح متعر.
 چهارم طاق آجری جناغی.
 پنجم آجرهای ته گوشوار که یک سطح مشبك زیبا را
 نشان میدهد.

A.U. Pope, A survey of Persian art, V. IV, -۳۲
 p. 413, B.

- ۳۳ - به رفائل ۲۵ مراجعت شود.

A.U. Pope, A survey of Persian art, V. IV, -۳۴
 p. 260, B.

نیز، ولو بنحو خیلی ساده، جنبه تزیینی داشته است زیرا از همان اوایل با تغیر خود یک نوع طاقچه را انتقاء میکرده و میدانیم که طاقچه‌ها و طاق‌نمایها در تاریخ هنر معماری یک نوع تزیین بحساب می‌آمده است. مثالهای این نوع گوشوار بقرار ذیل است:

۱ - مقبره شاه اسماعیل سامانی مورخ اواخر قرن سوم هجری - بدون شک گوشوارهای تالار مریع این مقبره (شکل

۶) برای تسهیل تعییه پایه گشید مدور آن بوجود آمده است ولی در عین حال هر یک دارای تزیینات در خور توجه است^{۳۵}:

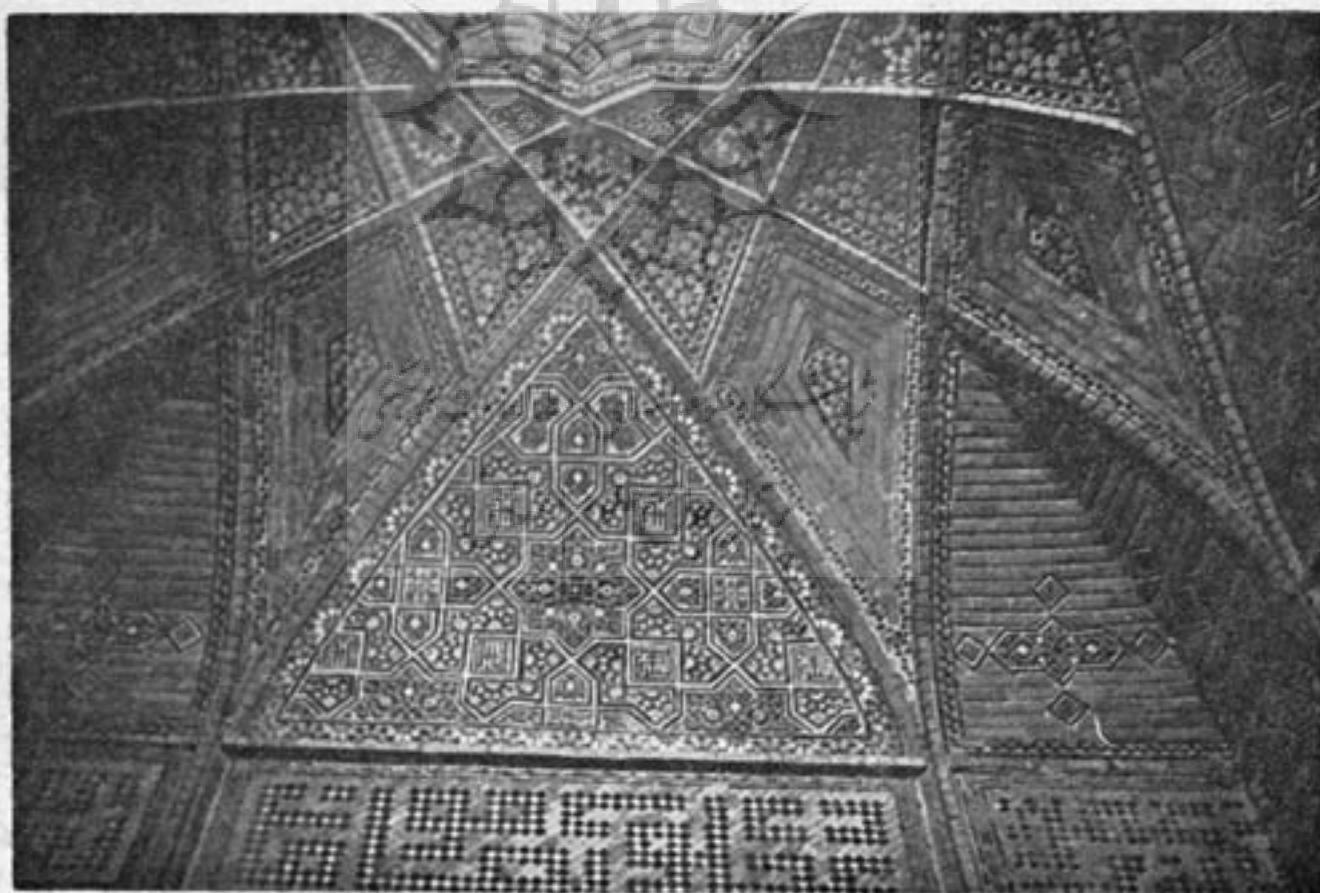
اول - قوس آجری که حدود آن را معین می‌کند.

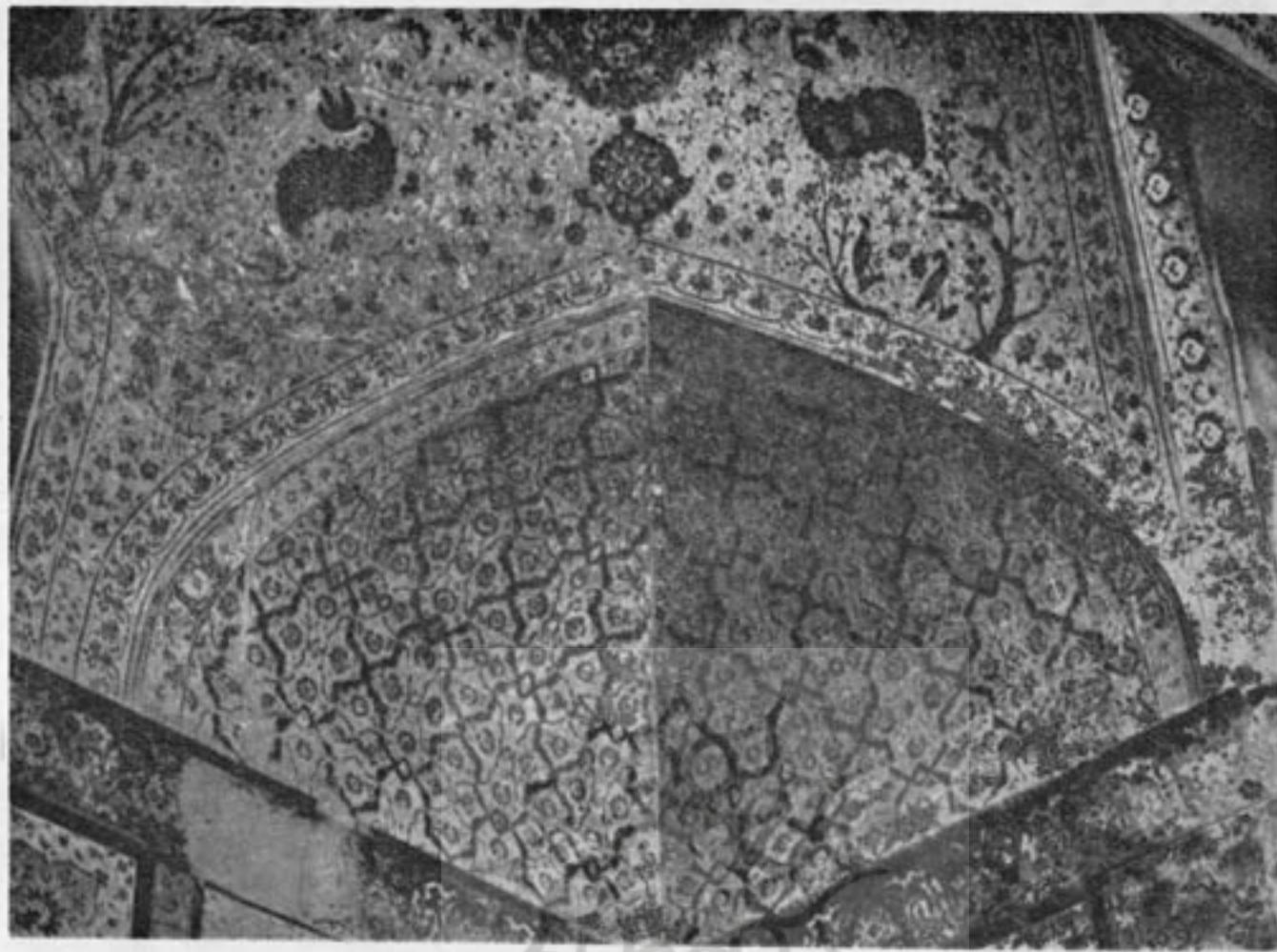
دوم - سطح مزین به آجرهای جفت و جور شده مشبك.

سوم - پاند عمودی وسط و دو سطح متعر طرفین آن.

۲ - مقبره ارسلان جاذب در سنگ بست مشهد مورخ ۴۱۹ - ۳۸۷ هجری - گوشوارهای زیر گشید این مقبره (شکل ۱۰) در تعییه پایه مدور آن رل حامل را بعهده داشته

شکل ۲۲ - یکی از نیم گبدهای مسجد علی اصفهان مورخ ۹۳۸ هجری که دو گوشوار زیبا را نشان میدهد





شکل ۲۳ - گوشواری از کاخ عالی قابوی اصفهان مورخ ۱۰۰۶ هجری

۶ - طاقهای شبستان مسجد جامع اصفهان مربوط به دوره سلجوقی - گوشوارهای این طاقها در عین اینکه بار سقف را تحمل نمیکند، بطریزجالب توجهی با چیدن آجرهای افقی و پشت پندهای عمودی زیبا شده است.^{۲۸}

۷ - تالار مریع مسجد جامع قزوین مورخ ۵۰۹ - ۵۰۷ هجری - گوشوارهای که مریع تالار را به هشت ضلعی و هشت ضلعی را به شاپرده ضلعی تغییر میدهد (شکل ۱۳) با قوسهای ظرف جناغی آجری محدود و در داخل بالوزهای آجری مزین شده است. بعلاوه لبه قوس گوشوارهای بزرگ با کتیبه‌های کوفی زیبا تزیین یافته است.^{۲۹} نظیر این تریبونات در گوشوارهای تالار مریع مدرسه حیدریه قزوین مربوط به همین زمان (شکل ۱۴) نیز دیده میشود.^{۳۰}

۸ - مسجد جامع گلپایگان مورخ اوایل قرن ششم هجری - گوشوارهای تالار مریع این مسجد نیز از ماده اصلی بنا و به

۳ - دوازده امام بزر مورخ ۴۲۹ هجری - گوشوارهای و مطالعه این بنا، با توجه به بعضی نقاط که گنج آن ریخته است (شکل ۱۱)، برای ایجاد پایه گنبد مدور آن با آجر موروث گرفته است ولی نمای آن با یک قوس جناغی، دوطاق نما، دو ربع گنبد و یک نصف گنبد با گنج مزین شده است.^{۳۱}

۴ - تالار جنوبی مسجد جامع اصفهان مورخ حدود ۴۸۰ هجری - گوشوارهای این بنا نیز برای تسهیل تعییه پایه گنبد تالار مریع بکار رفته ولی هر یک با چرزهای کوچک، قوسهای آجری، طاق نماها و ربع گنبد (شکل ۷) یک مقربنس زیبا را نشان میدهد.^{۳۲}

۵ - تالار شمالی مسجد جامع اصفهان مورخ ۴۸۱ هجری گوشوارهای این تالار (شکل ۱۴) و تالار مسجد اردستان (شکل ۱۲)، هردو مربوط به دوره سلجوقی، نیز بهمین ترتیب مزین شده است.^{۳۳}

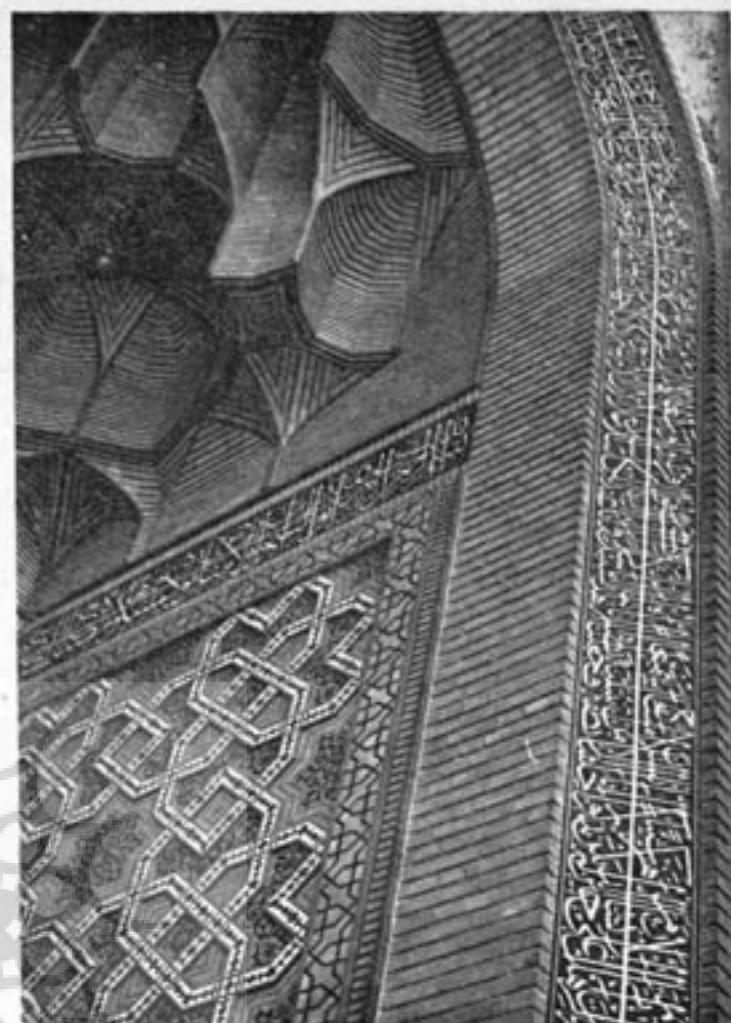
وموزائیک بزرگ‌گوشه‌ها، گوشوار القاء می‌گردیده است، ما نیلاً عده‌ی از این نوع را معرفی می‌کنیم:

۱ - امامزاده کرمان‌بوزان اصفهان مورخ نیمه اول قرن ششم هجری - گوشوارهای این بنا با گچ بری صورت گرفته است. یکی از گوشوارهای درروی یک حاشیه تربینی گچ بری شده قرار دارد و تربینات آن بدو قسمت تقسیم می‌شود (شکل ۱۵): اول نمای قوس جناغی که عبارت از یک اسلیمی طریف درین دو زمینه داخلی و خارجی است. این اسلیمی متنقارن در مطرفین دوازیری تشکیل می‌دهد که در داخل هر یک یک برگه پنج قسمتی وجود دارد.

دوم اسلیمی داخل قوس که تمام سطح مقعر گوشوار را پوشانیده است. این اسلیمی بصورت تاکی است که درست در بالای گوش روتیده و به گلید قوس منتهی می‌شود و در جریان صعود متناوباً در مطرفین شاخه‌های باریکی میدهد که در پیچ و خم آنها برگهای مو و خوش‌های انگور واقع شده‌است^{۴۳}. این تربین در داخل طاق بالای محراب مسجد نائین مورخ اوایل قرن چهارم^{۴۴} و یک سینی نقره هربوط به دوره ساسانی نیز مشاهده می‌شود^{۴۵} و دلیل توجه هنر کاران به نمونه‌های ادور قبلي است.

یکی دیگر از گوشوارهای درروی یک حاشیه متابه با حاشیه مذکور قرار دارد و از نظر فرم کلی با گوشوار اولی متابه است (شکل ۱۶) ولی نمای قوس آن با زمینه و ماکوئی شکل‌ها وغیره متفاوت شده و داخل آن را یک شاخه تاک با پیچ و خم مخلوق و مستصل برگهای استیلزی و خوش‌های انگور، پر کرده است^{۴۶}.

۲ - مقبره بازیید بسطامی مورخ ۷۱۳ هجری -



شکل ۳۶ - مدخل جنوبی مسجد امام حسین تهران که در آن گوشوار تربینی و مفترنس بکار رفته است

A.U. Pope, A survey of Persian art, V. IV, - ۳۵
p. 274, A.

Idem, A Survey of Persian art, p. 288.

Idem, A survey of Persian art, p. 290, 320. - ۳۷.

A.U. Pope, Persian architectur, London, 1965, - ۳۸
p. 115, No. 121 120, No. 130.

A.U. Pope, A survey of Persian art, V. IV, - ۴۰ و ۴۱
p. 305, 314.

۴۱ - دوره جدید مجله هنر و مردم، شماره ۱۰۲ و ۱۰۳ ، مفترنس تربینی در آثار تاریخی اسلامی ایران ، نوشت این جاپ ، من ۱۸ نمره ۱۷.

۴۲ - Islamic architecture and its decoration, by Derek Hill and Oleg Grabar N. 556.

A.U. Pope, A survey of Persian art, V. IV, - ۴۳
p. 407.

Idem. A survey of Persian art, V. IV. - ۴۵ و ۴۶
p. 265, B. and p. 221.

Idem. A survey of Persian art, p. 312, A. - ۴۶

عبارت دیگر از عنصر معماری است ولی جنبه تربینی آن نیز با ایجاد یک مقبرس زیبا جلوه گر است.

مقبرس هریک از گوشوارهای دارای پنج ردیف افقی و چهار ردیف عمودی و من حیث المجموع بشکل مثلث است^{۴۷}.

۹ - مدخل تالار مربع مسجد ورامین مورخ ۷۲۳-۶ هجری - گوشوارهای مطرفین این مدخل هریک بصورت یک طاق نمای بلند با قوس جناغی ساخته شده و داخل طاق بالوزیهای زیبای رویهم قرار گرفته مزین شده است^{۴۸}.

گوشواریکه یک عنصر تربینی است - این نوع گوشوار از دوره مغول بعد بکثرت استعمال شده است بین ترتیب که ابتدا با آجر و یا خشت وغیره سقف‌های مدور و نیم مدور ساخته می‌شده و پس از اتمام کار، با چسباندن گچ یا قطعات آجر و کاشی

اطراف مسجد سیهالار تهران مورخ آخر قرن سیزدهم هجری نیز تقریباً بهمین ترتیب صورت گرفته است (شکل ۸).
۸ - عالی قابوی اصفهان مورخ ۱۰۰۶ هجری -
گوشوارهای قسمت مرکزی این بنا (شکل ۲۳) با زمها و حاشیه‌های پاریک کجی مشخص و با نتوش هندسی و گیاهی طریق نقاشی شده است.^{۵۳}

۹ - مسجد جامع جدید گناباد مورخ ۱۳۴۹ هجری
قمری - این بنا یکی از مساجد یاک ایوانی است که ایوان آن درجهت قیله به طول ۱۱ و عرض ۸ متر ساخته شده است و سه طرف دیگر آن را شبستان و رواقها اشغال کرده است. سقف ایوان عبارت از سه قوس جناغی عرضی و دو گهواره جناغی عرضی و یک نیم گنبد دور می‌باشد. در طرفین بایه این نیم گنبد دو گوشوار آجری که با لوزهای رنگی مزین شده به شم میخورد.

۱۰ - مسجد امام حسین تهران مورخ ۱۳۸۵ هجری
قمری - در داخل و خارج این مسجد گوشوار تزیینی بکار رفته است:

اول مدخل جنوبی - این مدخل پشكل ایوانی است که در پایه نیم گنبد آن دو گوشوار تزیینی ساخته شده است. هر یک از گوشوارها خود پشكل نیم گنبدی است که درست در روی گوش قرار دارد و داخل آن با دوطاق نما و یک سه گوشه شکسته آجری مزین شده است (شکل ۲۴).

دوم ایوانهای شمالی و جنوبی حیاط اصلی - در پایه سقف هر یک از این ایوانها یک گوشوار ساده القاء و در بالای آن دو ردیف سطوح مقعر قرار داده شده است.

سوم مدخل شمال شرقی - در پایه نیم گنبد ایوان این مدخل دو گوشوار آجری طریف و بلند با قوس نوک تیز، مثاب با آنجه در مسجد علی اصفهان دیدیم^{۵۴}، به شم میخورد (شکل ۹).

Idem. A survey of Persian art, p. ۴۷ و ۴۸ و ۵۰ - ۴۱۶, ۳۰۶, ۴۵۴.

Islamic architecture and its decoration, by - ۴۹
Derek Hill and Oleg Grabar, No. 551.

A. Godard, Athar-e Iran, T. II, 1937, p. 66, - ۵۱
Fig. 22.

A.U. Pope, Persian architecture, London, - ۵۲
1956, pl. X.

A.U. Pope, A survey of Persian art, V. IV, - ۵۳
p. 478, A. B.

- ۵۴ - به رفائل ۵۲ مراجعت شود.

گوشوارهای مدخل این مقبره با مقربن القاء شده است و در واقع خود را مانند یک طاق نما با قوس چند قسمتی نشان میدهد (شکل ۱۷) که سطوح مقعر موzaïekی بالای خود را تحمل می‌کند. آجرهای لخت بالای طاق نمای مدخل نیز بخوبی نابت می‌کند که تریبات از جمله گوشوارها بعداً در زیر آن نصب شده است.^{۵۵}

۳ - مدخل مسجد جامع ورامین مورخ ۷۲۳-۶ هجری -
گوشوارهای این مدخل صرفاً تزیینی است و با کاشی و موzaïek القاء گردیده است. این مطلب با توجه به قسمت بزرگی از سطح آجری طاق که کاشیهای آن ریخته است وهمچنین از سوراخهایی که در آن سطح دیده می‌شود (شکل ۱۸) بروشی استباط می‌گردد و معلوم می‌شود با چوبهایی که در این سوراخها قرار داشته گوشوار تزیینی و تریبات بالای آن نگهداری می‌شده است.^{۵۶}

۴ - مقبره سید رکن الدین بزد مورخ ۷۲۵ هجری -
هر یک از گوشوارهای این بنا پشكل مثاب است که قاعده آن را یک خط منکسر تشکیل میدهد و یک منصف زاویه آن را به دو قسمت تقسیم می‌کند (شکل ۱۹). اضافه بر حاشیه پاریک تزیینی، عبارت «فیکفیکْهُمُ اللَّهُ» با پیچ و خم دسته حروف خود، در هر قسمت از مثلث مذکور، یک قوس سه قسمتی ایجاد می‌نماید^{۵۷} (این کتبه را آقای دکتر منوجهرستونه استخراج فرموده‌اند).

۵ - مسجد کبود تبریز مورخ ۸۷۰ هجری - گوشوار سردر داخلی این بنا با کاشی و موzaïek مزین شده است (شکل ۲۰) و خرابی آن نشان میدهد که ابتدا گوشه پا آجر ساده ساخته شده و بعداً قطعات کاشی و موzaïek از زیر به آجرها چسبانده و گوشوار نیم مخروطی القاء گردیده است.^{۵۸}

۶ - هارون ولایت اصفهان مورخ ۹۱۸ هجری -
گوشوارهای مدخل این بنا بصورت یک طاق نما با قوس جناغی تیز مجسم (شکل ۲۱) و با موzaïek مزین شده است.^{۵۹}

۷ - مسجد علی اصفهان مورخ ۹۲۸ هجری - در یکی از نیم گنبدی‌های این مسجد دو گوشوار زیبا ایجاد گردیده است (شکل ۲۲). هر یک از این گوشوارها بصورت نصف یک هرم مربع القاعده و با فرجه روشن تعبیه و در کادر ظریفی محاط گردیده است. با توجه به ظاهر گوشوارها، در نگاه اول، تصویر می‌شود که اینها قسمتی از بارگنبد را تحمل می‌کنند ولی با دقت بیشتر معلوم می‌شود که آجرها و قطعات کادر گوشوار در سطحی که قبلاً آمده شده نصب گردیده است. در هر یک از دو سطح فرجه نیم هرم یک صلیب با چهار لوزی در انتهای بازووهای آن القاء شده است.^{۶۰} در چند قرن بعد گوشوارهای ایوان‌چهای