

مقایسه تطبیقی ساختار گنبد های اورچین (نمونه موردی: گنبد های اورچین استان بوشهر)

میثم قائد شرف¹، حسنیه زنگویی²، سها پورمحمد³

1. دانشجوی کارشناسی ارشد معماری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، گروه معماری، بوشهر، ایران، (عهده دار مکاتبات)
2. دانشجوی کارشناسی ارشد معماری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، گروه معماری، بوشهر، ایران.
3. پژوهشگر دوره دکتری معماری، مدرس دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، گروه معماری، بوشهر، ایران

چکیده

در معماری ایران همچنان نمونه های بارزی وجود دارند که در دایره دید پژوهشگران کمرنگ مانده اند. گنبد های اورچین بیشتر در جنوب ایران و نواحی حوزه خلیج فارس وجود دارند. استان بوشهر پس از خوزستان دومین مامن اینگونه گنبد های اورچین است ولی متأسفانه این گنبد ها در استان بوشهر بکر و در کمتر متون مستندی مورد بررسی قرار گرفته اند. با این فرض که بتوان با کنکاش در ویژگی های این گنبد ها در استان بوشهر به استخراج ویژگی های شاخص آنها در جهت استفاده در طراحی دست یافت، مقاله ذیل با تکیه بر مطالعات میدانی و اسنادی به بررسی گنبد های اورچین و در نهایت نمونه های موجود استان بوشهر اقدام نموده است. این نمونه ها به عنوان تنها نمونه های باقی مانده در استان هستند که کاربری آرامگاهی و یا مذهبی دارند. در نهایت ویژگیهای آنها استخراج و دسته بندی گردیده است.

واژگان کلیدی: گنبد، ساختار هندسی، گنبد اورچین، بوشهر.

Comparative structure of the Pineapple Domes (Case study: Bushehr Pineapple Domes)

Meysam Ghaedsharaf¹, Hosniyeh Zangoee², Saha Poormohammad³

1. Master Student Architecture, Islamic Azad University, Science and Research Branch, Department of Architecture, Bushehr, Iran. (Responsible for correspondence)
2. Graduate Student Architecture, Islamic Azad University, Science and Research Branch, Department of Architecture, Bushehr, Iran.
3. PhD researcher Architecture, Islamic Azad University, Science and Research Branch, Department of Architecture, Bushehr, Iran

Abstract

There are clear examples of Iranian architecture that have been faintly for the researchers. Most of the pineapple domes are in southern Iran and Persian Gulf regions. Bushehr province is the second resort of pineapple domes after Khoozestan province. Unfortunately, these domes are intact in Bushehr province and have been studied less in documents. Assuming that we explore the features of the domes at Bushehr province of extract index features used in order to achieve the design parameters. The following article is based on field studies and documents to review pineapple domes and the existing samples of Bushehr province has committed. These were the only remaining examples in Bushehr province which have been used as the tomb or for religious. Finally, the features are extracted and classified.

Keywords: dome, geometry, pineapple Dome, Bushehr.

مقدمه:

از بهترین شاهکارهای معماران، ساخت گنبد می باشد. معماری هر خطه و سرزمینی بی تاثیر از عوامل طبیعی، آداب و رسوم و تکنیک های ساخت آن محیط نمی باشد. یکی از عناصری که در میان ایرانیان از نظر مذهبی و فرهنگی با اهمیت قلمداد شده است توجه به ساخت گنبد بوده است. این عنصر از تکامل سقفهای قوسی شکل پیش از میلاد مسیح در تپه های چغازنبیل شوش آغاز و تا زمان اشکانیان که به شکل گنبد ساخته شد در تغییر و تحول بود. در زمان سلجوقیان یکی از گونه های نادر و منحصر به فرد گنبد ابداع شد. از ویژگیهای این گنبد ساختار مضرس و پله پله گونه ای آن است که بانام گنبد اورچین معرفی میگردد. معمار، با شناختی اولیه، فهم هندسه ی صحیح و درک مقام معنویت، دست به ساخت گونه هایی از گنبد میزند که همه را محو تماشای عظمت و بزرگی بنای مذهبی کرده و در نقطه ی اوج ما را با خداوند متعال متصل می سازد. گنبد اورچین از عناصری است که در نواحی کمی از کشور ساخته شده است. در این مقاله با در نظر گرفتن مقام و ارزش معنوی فضای گنبد، به بررسی انواع اندام گنبدها و چینش و فرم رگچین ها بر روی یکدیگر، هندسه معماری، تاثیر معماری اسلامی، اقلیم و فرهنگ بر ساختمان گنبد پرداخته شده است. همچنین با بررسی عواملی از قبیل معرفی گنبد و انواع آن، نحوه ساخت و سیر تحول گنبد، گنبد های اورچین، علل پیدایش این گونه گنبد ها، انواع آنها پرداخته شده است و در انتها نیز معرفی گنبدهای بوشهر، چگونگی ساختار هندسی و معماری و مقایسه گنبدهای استان بوشهر پرداخته می شود.

مبانی نظری بحث

1. گنبد و ریشه آن :

گنبد از بدو شکلگیری خود مورد توجه بسیاری از سازندگان و طراحان قرار گرفته است. این توجه به دلیل نحوه پیچیده در ساخت آن عنصر بوده است. مهمترین اساس در ساخت گنبد تبدیل شکل 4 ضلعی یا چند ضلعی به شکل دایره و سپس ساخت حجمی آن است که به چپیره سازی معروف است. غیاث الدین جمشید کاشانی در تعریف گنبد می نویسد «گنبد ها به صورت نصف گره یا قسمتی از کره به صورت توخالی یا به صورت مخروط و هرم که حول مرکز یک دایره در حال چرخش باشد. (کاشانی، 1366، 37)

معانی گنبد در فارسی

دهخدا	گنبد، جنبذ، شنب. گنبد لغتی کاملاً پارسی است. گنبد نیز لغتی مصطلح در بنایی می باشد. واژه جنبذ و شنب نیز ریشه ی عربی دارد.
معین	قُبّه و برآمدگی که بر بالای معابد و مساجد می سازند.
عمید	سقف یا ساختمان بیضی شکل که غالباً با آجر برفراز معابد و مساجد و آرامگاه ها می سازند، جنبذ و شنب هم گفته می شود.

(بنی اسدی، 1389، 2)، (معین، 1382، 785)، (عمید، 1362، 996)

3.1. تاریخچه گنبد و سیر تحول آن در معماری:

پیدایش اولین گنبدهای پیشرفته در اروپا، در انقلاب معماری رومی آغاز شد. معماری رومی به طور قاطع نقش افتخار آمیز شخصیت گنبد را با شرف دادن به مکان آن در معماری کاخ ها پایدار کرده است و تصادفی نیست که عظیم ترین بنای مذهبی رومی، یعنی پانتئون، گنبد را نقطه کانونی خود قرار می دهد. همچنین در معماری بیزانسی، استفاده از گنبد در مقیاس بزرگ، در کلیساها و صومعه ها انگاره ای تثبیت شده بود. (هیلن برند، 1391، 53) در ایران نیز گنبد سازی پیش از اسلام، مخصوصا در دوره های تیموری و صفوی به سر حد کمال مطلوب خود رسیده است. این دوره بناهای گنبد دار به دو گروه بناهای گنبد دار منفرد و گنبد های ترکیب شده با فضای جانبی تقسیم می شدند (صفایی پور، 1391، 426). اولین پوشش گنبد سازی را می توان در فیروزآباد، استان فارس در اواخر دوره اشکانی ها و اوایل دوره ساسانی، توسط اردشیر بابکان دانست. این گنبد دهانه ای حدود 6.5 متر دارد که با ملات مرغوب گچ و سنگ ساخته شده است و تا به امروز نیز پابرجا می باشد. (زمرشیدی، 1389، 290) مهمترین تحول در گنبد ها ساخت مسئله گوشه سازی (چپیره) برای ساخت گنبد بود. در زیر نگاهی جامع به نظرات استادپیرنیا و آندره گدار در مورد چپیره خواهیم کرد.

نظر آندره گدار بر اساس کارکرد سازه ای	نظر استاد پیرنیا بر اساس کارکرد شکل
<p>گنبد های ساسانی ← گوشه سازی فیل پوش</p> <p>گنبد های اسلامی ← گوشه سازی تاق زاویه ای</p> <p>گنبد های ایرانی</p>	<p>گوشه سازی چوبی</p> <p>سکنج</p> <p>ترمه</p> <p>تاق بست</p> <p>کار بست</p> <p>گوشه سازی</p> <p>چپیره</p> <p>سکنج</p>

در سیر تحول گنبد ها باید این نکته را فراموش نکرد که با پیشرفت در فن و تکنیک ساخت گنبد ها از سیستم تک پوسته ایی به گنبد های دو یا سه پوسته ای گسسته و پیوسته پرداخته شد. این تحول همراه با ذوق هنرمندان معماران ایرانی به جایی رسید که گنبد های ترکیب با استفاده از مصالح سنتی ساخته شود. مسئله ای که امروزه با استفاده از سازه های فلزی در بناهای مذهبی و آرامگاهی استفاده می شود. (صفایی پور، 1391، 386-388)

ویژگی های بصری گنبد:

در معماری هر عضوی از بنا دارای شاخصه و ویژگی های قابل توجهی است. از مهمترین ویژگی های مورد توجه در گنبد

میتوان به موارد زیر به اختصار اشاره کرد:

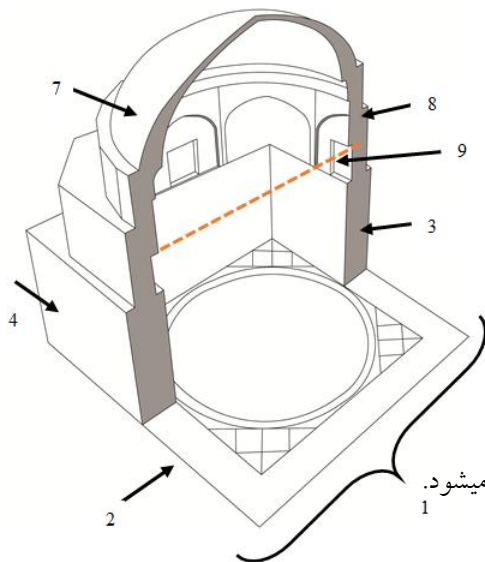
بیانگر - استفاده	ویژگی	
استفاده در آرامگاهها و بناهای با ارزش مذهبی	الف	ارزش و بیان شان مکان
معرفی و شاخص تر کردن بنا از بناهای دیگر و محیط پیرامون و بیان اهمیت بنا	ب	نماد و جلوه بصری
	ج	بزرگی و رفعت
بیان 4 رکن عالم (4 گوشه بودن زیر گنبد) که بر روی آن آسمانی طبیعی در ابعادی کوچکتر قرار گرفته است که هستی را به نمایش می کشد	د	نمادگرایی

1.2.1. تدقیق معنای گنبد:

معنای دقیق تر و کامل تری که می توان از گنبد تعریف کرد؛ نگرش از بالا به پایین گنبد است که مجموعه ای از اجزای آن نشان دهنده ی سیر از پروردگار یکتاست که تارک گنبد نشان دهنده ی آن است؛ به طوری که کل بنا تا پی و شالوده از آن منشعب شده است و همان طور که برعکس از پایین به بالا بنگریم رجوع تجلی به آن واحد را مشاهده می کنیم. (فردانش، 1381، 75)

4.1. اجزای گنبد:

گنبد از اجزایی ساخته می شود این اجزا از پایین به بالا عبارتند از :



1. تهرانگ: پلان یا طح اولیه (پیرنیا، 1370، 145)

2. بشن: هیكل، یعنی قسمتی که بر روی زمینه ته رنگ بصورت مکعب بالا می آید و یک یا دو طرف آن باز است (در گنبدهای قبل از اسلام هر چهار طرف منتهی به دهانه های باز می شد)

3. چپیره: منطقه ای که در آن شکل گنبد از 4 ضلعی به زمینه دایره تبدیل میشود.

4. چنبره: حجمی 8 ضلعی که بر روی چپیره ساخته میشود و قاعده بیرونی گنبد بر روی آن قرار دارد.

5. کوهه: برجستگی که از تبدیل گوشه های گنبدخانه به هشتوجهی روی چنبره دیده میشود.

6. آهیانه: پوسته درونی گنبد.

7. خود: پوسته بیرونی گنبد که روی آهیانه قرار دارد.

8. تیره: ضخامت بین دیواره بیرونی و درونی درگنبد.

9. دهانه: فاصله بین دو پاکار گنبد روی 2 دیوار مقابل هم

10. گنبدخانه: یعنی زمینه گنبد

2. گونه شناسی گنبد ها :

1.2. دسته بندی بر اساس آیتام های مختلف شکل هندسی:

هرگنبد به طور کلی دارای 2 وجه از نظر شکل و ساختار می باشد. از نظر شکل گنبدها به طور کلی به دو دسته گنبدهای نار

ورک تقسیم می شوند.

رک			نار
گنبد اورچین	گنبد مخروطی	گنبد هرمی	
			

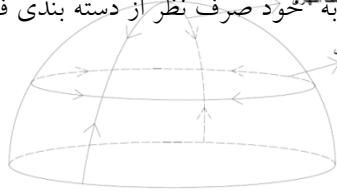
2.2. دسته بندی بر اساس نحوه ساخت:

از نظر ساخت نیز گنبد ها به 4 دسته زیر تقسیم می شوند:

نحوه ساخت	انواع گنبد
کل پوسته در این گونه گنبد، در فرآیند انتقال بار درگیر می باشد، ضخامت پوسته از ابتدا تا راس گنبد کم می شود و این تغییر ضخامت در زاویه 22.5 درجه و 67.5 درجه از خط افق با کم کردن یک آجر ایجاد می شود.	گنبد های یک پوسته
این نوع گنبدها دارای دو پوسته کاملا مجزا می باشند که به وسیله عناصری به نام خشخاشی به هم متصل شده اند.	گنبد دو پوسته گسسته
از ترک هایی که ایجاد شده اند و بین هر ترک، تویزه گچی که در طی مراحل کار به طاق باریکه تبدیل می شود، تعبیه شده است.	گنبدهای ترکین یا باریکه طاق
دارای دو پوسته هستند که یکی درونی و یکی بیرونی می باشد. این دو پوسته تا قسمت شکرگاه به هم پیوسته هستند (زاویه 22.5 درجه) و از این قسمت به بعد تدریجا از هم جدا می شوند.	گنبد دو پوسته پیوسته

(مهدوی نژاد، 1391، 33)

در مقاله ای که در مجله اثر در سال 1377 به چاپ رسید علاوه بر دسته بندی فوق به خود صرف نظر از دسته بندی فوق ، به گنبد های گسسته رک و گنبد های گسسته نار نیز اشاره کرده است . (پیرنیا، 1370.79) تنش معاری



3.2 بر اساس مصالح اصلی ساخت:

آجر تحمل نیروی فشاری زیادی را دارد و از آنجایی که قوس و گنبد بیشتر بار خود را به صورت فشاری به پایه ها منتقل می کنند، به همین دلیل آجر که از تحمل بالایی در نیرو های فشاری برخوردار بوده و از خاک رس پخته ساخته می شود، بهترین و در دسترس ترین ماده ساختمانی را در اختیار معماران ایرانی قرار داده است. گنبد اگر بر روی فضای استوانه ای قرار گیرد، می تواند به صورت یکپارچه با بدنه اجرا شود. نمونه این قبیل را در پانتئون روم می توان دید. (تقوایی، 1391، 78-77)

4.2 بر اساس رفتار سازه ای:

گنبد ها حالت تعمیم یافته ای از قوس ها می باشند، در این نوع سازه بار وارده بیشتر از طریق نیروهای غشایی منتقل می شود و لنگر خمشی غالباً بسیار محدود می باشد. بنابر این ضخامت گنبد برای انتقال بار بسیار کمتر از تیرهای مستقیم می باشد. مزیت دیگر پوسته آن است که معمولاً تحت بارهای وارده تنش ها در قسمت اعظم سازه از یک نوع فشاری یا کششی است، این امر از آن نظر قابل اهمیت است که می توان از مصالح بنایی که تحمل کشش را ندارند استفاده نمود. (سالوادوری، 1374، 263-254)

3. گنبد اورچین:

این نوع گنبد از گروه گنبدهای رک می باشد که به صورت پلکانی بر روی هم چیده شده است و هر پلکان نسبت به پلکان زیرین خود مقداری عقب کشیده و نسبت به سایر گنبد ها دارای ارتفاع بیشتری می باشد. (زمرشیدی، 1387، 125) گنبدهای اورچین، پلکانی یا مضرس را می توان سبک ایرانی جنوبی دانست. زیرا گنبد های ساخته شده در شمال ایران همه با سطوح مستوی هستند. اگر ناحیه جنوب غربی ایران را مثلثی فرض کنیم که راس آن شهر شوشتر و قاعده ی آن خط واصل بین جزیره خارک و بروجرد باشد، می توان گفت نقاط واقعه در این مثلث، در گنبد سازی، سبک مضرس داشته اند. سفرنامه نویسان از این گنبد به زبان انگلیسی (گنبدهای آناناسی) Pineapple Domes و در زبان فرانسه به Domes aveoles یاد کرده اند. (Dio la foua، 1986) از لحاظ شکل بیرونی گنبد، می توان گفت همان گنبد رک مخروطی است که بر روی آن به صورت پلکانی دورتادور آن در آمده است و فقط از این نوع گنبد برای مقابر و آرامگاه ها استفاده می شده است. (Eghtedary، 1996)

1.3 خاستگاه گنبد اورچین:

تاریخچه این نوع گنبد متعلق به عصر سلجوقی (سده هفتم و هشتم هجری قمری) می باشد، بنابر اسناد و آثار باقی مانده، از این دوران به عنوان یکی از دوره های اوج هنر و شکوفایی معماری ایران در دوره اسلامی یاد می شود. معماران دوره سلجوقی عواملی چون چهار ایوانی و تالار مربع گنبد دار را توسعه دادند که اساس معماری مذهبی و بعضی بناهای غیر مذهبی شد. در کنار

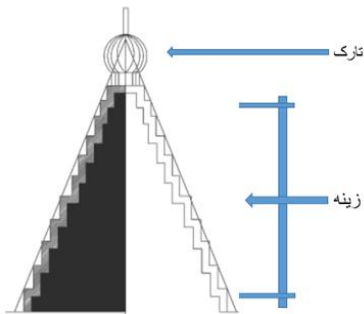
بناهای مذهبی مانند مساجد، بناهای دیگری همچون آرامگاه ها و مقابر در این دوره همدوش معماری مذهبی سیر تکامل خود را طی کردند و جایگاه خود را میان مردم یافتند. (Hilen Brand, Bernard, 2006) معماران بناهای آرامگاهی در دوره سلجوقی دوره توازن و تعادل خود را میگذراندند، از تجارب پیشین بهره می گرفتند و الگوهای تازه ای برای آینده ایجاد می کردند. در این دوره در جنوب ایران گنبد سازی در بناهای آرامگاهی بر خلاف بناهای هم دوره خود در شمال ایران سبک خاص خود را یافت و با انواع گنبد در جاهای دیگر ایران متمایز گشت و نوع جدیدی از گنبد که همان گنبد مضرس یا اورچین می باشد در بناهای آرامگاهی به منصفه ظهور رسید. (Grobeh, Ernest, 2006)

مهمترین دلایل (منشا) پیدایش گنبد های اورچین :

گنبد های اورچین نوعی از گونه گنبدهای رک است. مهمترین دلایل در ساخت این گونه از گنبد ها ، که پس از بررسی ها حاصل گردید به شرح زیر اعلام میگردد :

الف	عدم فن ، تکنیک و مصالح در ساخت گنبد های نار
ب	بارشهای فصلی (کج باران) و رطوبتهای موجود در هوا (جلوگیری از سایش بدلیل برخورد باران و رطوبت)
ج	شاخص نمایی با ساخت گنبد های بلند و رفیع (سیر حرکت صعودی پله ها جهت بیان رسیدن به عرش)
د	جلوگیری از انعکاس مستقیم نور خورشید

(ان)



3.3 اجزای تشکیل دهنده ی گنبد اورچین:

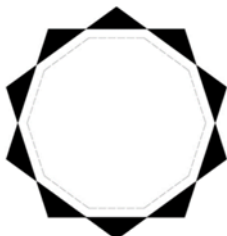
زینه یا سروک: به تعداد طبقات پله های گنبد اورچین زینه یا سروک می گویند.
تارک: اشکال کروی مضرس، کروی ساده، استوانه، مثلثی و عناصر فلزی که بر روی زینه آخرین گنبد اورچین قرار دارد را تارک می نامند. (نگارندگان)

شمایی از ساختار پلان بیرونی و درونی گنبد

2.3. گونه شناسی گنبد های اورچین:

1. گنبد های کوکبی مانند گنبد مقبره میر محمد حنفیه در جزیره خارک
2. گنبد های کثیر الاضلاع مانند گنبد امامزاده سلیمان ابن علی در شهرستان گناوه (سعیدیان، 1390، 48)
- 3.1. گنبد های کوکبی یا ستاره ای:

در گنبد های کوکبی ارتباط دقیقی میان پلان بیرونی و درونی آن می باشد، به طوری که منشاء اصلی شکلگیری ساختار کوکبی بیرونی گنبد تحت تاثیر ارتباط هندسی میان اضلاع درونی گنبد با یکدیگر می باشد، این رابطه هندسی سبب شده است که قاعده ی گنبد از بیرون کوکبی شکل و از درون به شکل چندضلعی منتظم باشد. (کابلی، 3-4)



2.2.3. گنبد‌های کثیرالاضلاع منتظم:

در این نوع گنبد، معمار ایرانی بیشتر نمادین بودن، پایداری در برابر عوامل اقلیمی و از همه مهمتر بر افراشته بودن گنبد برای خلق جلوه‌ای تاثیرگذار بر منظر شهری و آسمان منطقه، خصوصا به منظور نشان دادن ارزش و جایگاه اجتماعی آن می‌باشد. در این نوع گنبد، قاعده‌ی گنبد‌ها، کثیرالاضلاع منتظم است، به این ترتیب هر زینه از گنبد، مقطعی است با قاعده‌ی کثیرالاضلاع. (کابلی، 4-3) در این قسمت به بررسی مقایسه عملکرد تارک در گنبد‌های کوکبی و کثیرالاضلاع پرداخته می‌شود:



ویژگی تارک در گنبد‌های کوکبی	دلیل عدم استفاده از تارک در برخی گنبد‌های کثیرالاضلاع
زیادتر کردن ارتفاع - خلق جلوه‌های نمادین و سمبلیک - حفظ تعادل گنبد - رعایت اصل قرینه‌سازی - توزیع بار به صورت متعادل و جلوگیری از رانش زینه‌ها	ایجاد سادگی و خلوص - متعادل بودن گنبد به صورت ذاتی و عدم نیاز به توزین بار در زینه‌ها

4.3. شیوه ساخت گنبد اورچین:

در این روش سکو پله‌ای و یا ... بر روی پوشش دوردار که زیر پله‌ها و ... واقع می‌شود، تواما اجرا می‌گردد. سپس با تکرار و اتصال هر ردیف و با پس نشین به طریق زیگزاگ در تمامی ردیف‌ها به تک سکو، که اوج معنویت است، خواهیم رسید. قابل ذکر است در مواردی در بلندا و اوج این گنبدسازی از (قپه گنبدچه) بلند با ساقه پیچ نیز استفاده می‌شود. ضمنا پوشش داخلی این گنبدسازی می‌تواند در روش (دورچین) و مجموعه دو پوشش باشد. (زمرشیدی، 1389، 350)

5.3. نظریات متفاوت در باب پیدایش گنبد اورچین:







اشارات تاریخی: 1. شکل کلی زیگورات‌های بین‌النهرین و ایلامی، 2. باغ‌های معلق بابل، 3. کنگره معابد و کاخ‌های میان‌رودان، 4. سکه دوره سلوکی و ساسانی، 5. کنگره‌های و پله‌های دوره هخامنشی، 6. آرامگاه غیر صخره‌ای هخامنشی، 7. ایوان بزرگ تاق بستان، 8. تاج شاهان ساسانی، 9. لباس ایل بختیاری (چوقا). اگر چه در ابتدا به نظر نمی‌رسد بتوان همه این موارد و اشارات یک‌جا جمع کرد و نیز بتوان این اشارات دارای اقلیم مشترک (بین‌النهرین و جنوب ایران) با گنبد اورچین است می‌توان به این نتیجه رسید با توجه به همه این موارد و شواهد تاریخی نمی‌توان گنبد‌های اورچین را نوعی معماری بومی و روستایی صرف منطقه جنوب دانست. این سازه معماری در حقیقت نوعی سازه معماری سمبلیک است که در گذشته و عناصر نمادین تاریخی دارد، باید دانست. (بنی اسدی، 1389، 5) همچنین دیگر نویسنده‌ای این عنوان را قید و قبول کرده است و به جز موارد نام برده چند نوع دیگری را نیز مثال زده است. مانند: 1. مهر‌های بین‌النهرین، 2. آتشدان‌های هخامنشی، 3. آرامگاه کوروش در پاسارگاد و مقبره ماندانا، مادر کوروش در دشت بزیز، 4. پله‌های تخت جمشید، 5. نقوش بارعام داریوش، 6. سکوه‌های دوره پادشاهی سلوکی و ساسانی. (سعیدیان، 1390، 55)

2. مطالعات میدانی:**1.2. معرفی و مشخصات معماری گنبد‌های اورچین در استان بوشهر:**

Architecture

معماری و شهرسازی

همانگونه که درمباحث قبل به آن پرداخته شده است به طورکلی گنبدهای اورچین به دو دسته گنبدهای کثیرالاضلاع منتظم (امامزاده سلیمان ابن علی در گناوه - گنبد امام زاده شیخ منصورروستای زیارت دشتستان و گنبد امامزاده زین العابدین روستای زیارت ساحلی) و گنبدهایکوکبییاستارهای (مقبره محمد حنفیه در جزیره خارک) تقسیم میشوند.

گنبدهای کثیرالاضلاع منتظم		
گنبد امامزاده زین العابدین در روستای زیارت ساحلی (دوره ایلخانی)	گنبد امامزاده شیخ منصور در روستای زیارت دشتستان (دوره تیموریان)	گنبد امامزاده سلیمان ابن علی در شهرستان گناوه (دوره صفوی)
		
گنبدهای کوکبی یا ستاره ای		
گنبد مقبره محمد حنفیه در جزیره خارک مربوط به دوره هشتم هجری		
		
نام		
مشخصات	تصویر	نام
یک قاعده مدور به شعاع تقریباً 2 متر که قاعده ی اصلی گنبد است. دارای 6 زینه و 1 تارک و 12 ترک یا پر می باشد. تزئینات و مصالح نمای گنبد از آجر های لعابدار آبی رنگ است که با بند کشتی گچی صورت گرفته است. پیروی از رعایت خطوط کثیر الاضلاع قاعده گنبدک، بر ساختمان تارک انتهایی هم اثر گذاشته و در نتیجه تارک را نیز به صورت میله ای دارای 6 ترک در آورده است. کثیرالاضلاع ها در زینه ها به نیم دایره تبدیل شده است. هیچ گونه پنجره و یا حفره ای در زینه های گنبد وجود ندارد. تغییر ریتم گنبد در تمامی زینه های گنبد می باشد و ارتفاع قاعده گنبد از سطح بام و منتهی الیه پله کان تحتانی تا شروع مرتبه پله کانی اول 4 متر و 75 سانتی متر است و مرتبه های پله کانی گنبد به تناسب و به ترتیب از سطح قاعده رو به برج سروک به تدریج از ارتفاع آنها کاسته می شود ولی این کاهش نامحسوس است و ارتفاع پله آخری 135 سانتی متر می باشد. گنبد محاط در مخروط می باشد.		امامزاده سلیمان ابن علی (گناوه)
تعداد زینه های این گنبد 16 و تعداد اضلاع آن 24 می باشد. مصالح به کار رفته در گنبد این امامزاده سنگ و گچ می باشد. هیچ گونه پنجره و یا حفره ای در زینه های گنبد وجود ندارد. بر روی مفرس ها هیچ گونه تزئیناتی دیده نمی شود. تارک گنبد ساده و در انتهای آن دارای حفره ای بسیار کوچک بوده است. کاسته شدن ارتفاع گنبد از زینه 3 می باشد و این ارتفاع نیز در بقیه زینه ها که رو به بالا هستند به صورت نامحسوسی تا زینه 16 ادامه دارد. گنبد محاط در شلجم می باشد.		امام زاده شیخ منصور (روستای زیارت)

تبدیل دایره به 8 ضلعی	گنج	نبارد	سرک دارای 24 ترک که به صورت عمودی بر روی آن قرار گرفته و بالای آن میله‌ای قرار دارد با 2 ترک و بر فراز آن نام الله می باشد.	از زینه 1 تا 12 دارای 32 ترک و از زینه 13 تا 15 دارای 16 ترک می باشد هرچه زینه ها رو به صعودی طی میکنند از ارتفاع آنها کاسته می شود	32 و 16	مخروط	15	آجر	مقبره محمد حنفیه
-----------------------	-----	-------	---	---	---------	-------	----	-----	------------------

(گرد آورندگان)

بر اساس نتایج بدست آمده از جدول بالا، هر گنبدی در هر زمانی و با هر ارتفاع در نظر داشته ای، می تواند یک نوع سازه و گونه ی اورچینی را مختص برای ساخت آن در نظر داشته باشند.

نتیجه گیری :

حفظ هویت و همبستگی در میان مردم یک جامعه در پی ایجاد حسی مطلوب و روحانی از گنجینه ای معنوی و عرفانی شکل می پذیرد. گنبد عنصری است که از زمان های کهن به یادگار در معماری ما بر جای مانده است، شکل ظاهری آن بدون توجه به اهمیت سازه ای، خود بیانگر عروج و حرکتی رو به آسمان دارد. این رشد بیانگر سیر و تکامل به سوی الوهیت باری تعالی است مخصوصا در گنبد اورچین، که با داشتن قامتی بسیار زیاد به نسبت بقیه گنبدها، باعث می شده چشم انسان را به سوی وحدت و یگانگی پروردگار خیره و جلب نماید. با توجه به مطالب ارائه شده در این مقاله، به بررسی کلی عوامل پیدایش، ساخت و عناصر گنبد های اورچین پرداخته شده است. گنبدهایی که بیشتر در جنوب و غرب کشور در مناطق گرمسیری و کشورهای غربی همسایه به چشم می خورد. بی تردید اساسی ترین تفاوت در میان گنبد های اورچین استان بوشهر ریشه ای بومی دارد. مصالح بکار رفته در عناصر، کاملا مربوط به محیط طبیعی آن منطقه است. فن و تکنیک ساخت، که مربوط به معماران و سازندگان گنبدها است به همراه عواملی چون خلاقیت های شخصی معماران در بکارگیری تزئینات، اعتقادات گروهی و نحوه هویت سازی در این خاک از بارزه های معماری بومی بوشهر است.

فهرست منابع

1. زمشیدی، حسین، 1387، طاق و قوس در معماری ایران، انتشارات شرکت عمران و بهسازی شهری ایران، تهران.
2. سالوادوری، ماریو، سازه در معماری، ترجمه محمود گلابچی، دانشگاه تهران، تهران.
3. رهنورد، زهرا، 1390، حکمت هنر اسلامی، چاپ هفتم، سازمان چاپ و انتشارات اوقاف، تهران.
4. بنی اسدی، مهدی، نژاد ابراهیمی، احد، 1389، بررسی روابط هندسی و عملکرد سازه ای زینه های گنبد های اورچین.
5. معین، محمد، 1382، فرهنگ فارسی معین، چاپ سوم، انتشارات معین، تهران.
6. عمید، حسن، 1362، فرهنگ فارسی عمید، چاپ بیست و دوم، انتشارات ابن سینا، تهران.
7. فردانش، فرزین، 1381، معانی نمادین گنبد، فصلنامه فرهنگستان هنر، خیال 4، 77-72.
8. زمشیدی، حسین، 1389، گنبد و عناصر طاقی ایرانی، چاپ اول، انتشارات نشر زمان، تهران.
9. فصلنامه تحقیقات کامپیوتری علوم اسلامی، فصلنامه اثر، 20، 8.
10. تقوایی، ویدا، 1391، آشنایی با بناهای تاریخی، چاپ سوم، شرکت چاپ و نشر کتاب های درسی ایران، تهران.
11. مهدوی نژاد، محمد جواد، مطور، سها، 1391، کیفیت نورگیرها در گنبدهای ایرانی، نقش جهان، 3، 42-31.

Architecture

معماری و شهرسازی

12. سعیدیان، امین و دیگران، 1390، سیر تکامل گنبد اورچین بر اساس عوامل موثر در شکل گیری یک نماد معماری، معماری و شهرسازی آرمان شهر، 9. 127-111

13. کابلی، احمدرضا، سعیدیان، امین، عوامل موثر در شکل گیری گنبد اورچین در جنوب غرب ایران.

14. معماریان، صفایی پور، هادی، نیارش معماری ایرانی.

15. Dio la foua, J. (1986). Memories of Susa archaeological excavations from 1884 to 1886. (I. Farevashi, Trans.). Tehran: Tehran University Press.

16. Eghtedary, A. (1996). Traces of the historical architecture Khuzestan. Tehran: Eshareh.

17. Grobeh, E. (2009). Architecture of the Islamic world, its history and social context. (Y. Azhand, Trans.). Tehran: Mola

18. Hillenbrand, R. (2006). Islamic Architecture, Form ,Function and Meaning. (B. A. Shirazi, Trans.). Tehran: Rozaneh.

19. www.wikipedia.org

20 . Michell, G. (1978). Architecture of the Islamic World: Its History and Social Meaning. London: Thanes & Hudson.

21 . Blair , Sheila ., and Bloom, Jonathan . The Art and Architecture of Islam 1250-1800.

22 . Allen , T. (1983). The tombs of the abbasid caliphs in baqhdad . BSOAS XLVI , 421-422.

23 . Durant, William James. (1997). Orient the cradle of civilization. (A. Aram, Trans.). Tehran: Elmifarhangi Publication.

24 . Guenon , Rene. The symbolism of The dome. Fundamental Symbols: The Universal Language of Sacred Science, transl. Alvin moore , JNR , revised and edited by Martin lings , (Cambridge , Quinta Essentia , 1995), 175-179.

25 . Barry, M. (1995). Color and Symbolism in Islamic Architecture. London: Thanes & Hudson.