

مطالعه سیر تحول و تداوم معماری چهارتاقی در شمال شرق ایران از دوره

ساسانی تا پایان سده چهارم هجری

جواد نیستانی* / میثم جلالی**

دریافت مقاله: ۹۴/۴/۱۲

پذیرش مقاله: ۹۴/۶/۲۰

چکیده

فرم در معماری ایران نقش عمده‌ای ایفا می‌کند. چهارتاقی گونه‌ای از فرم‌های متداول در معماری ایران است و پیشینه‌ای کهن دارد. که با بررسی ساختار و مطالعه روند شکل‌گیری و توسعه آن می‌توان با سیر تحول و تداوم معماری اعصار متمدنی ایران آشنا شد. خراسان، از نگاه تعدادی از محققان، خاستگاه معماری چهارتاقی و فرم چلیپایی و پلان چهار ایوانی است نگارندگان مقاله، با این رویکرد، به مطالعه سیر تحول و تداوم فرم چهارتاقی در شمال شرق ایران از دوره ساسانی تا پایان سده چهارم هجری پرداخته‌اند. از همین رو، در مقاله حاضر برآنیم تا روشن سازیم که نحوه پراکندگی چهارتاقی‌های شمال شرق ایران و تقسیم‌بندی کاربردی آنها چگونه بوده است؟ افزون براین، موقعیت مکانی چهارتاقی‌ها چه ارتباطی با کاربری و چه تأثیری بر فرم و ساختار آنها داشته است؟ و سرانجام، چهارتاقی‌های ساسانی شمال شرق ایران چه تأثیری بر معماری دوره اسلامی منطقه داشته است؟ این تحقیق به روش توصیفی-تحلیلی و با ابزار گردآوری اطلاعات بررسی‌های میدانی انجام شده است. نتایج حاصل از تحقیق حاکی از آن است که دو عامل مذهب و سیاست نقش عمده‌ای در شکل‌گیری و توسعه این گونه از معماری داشته است. موقعیت مکانی چهارتاقی‌ها نیز در نوع ساخت آنها تأثیر مستقیم داشته و معماری دوره اسلامی منطقه شمال شرق ایران- به‌ویژه در بناهای آرامگاهی، مساجد، کاخ‌ها، کوشک‌ها و قلاع-متأثر از طرح چهارتاقی ساسانی و فرم کلی ساختمان‌سازی آن دوره است.

کلیدواژه: چهارتاقی، معماری ساسانی، معماری صدر اسلام، شمال شرق ایران.

* دانشیار گروه باستان‌شناسی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران. (نویسنده مسئول). پست الکترونیک: jneyestani@modares.ac.ir

** دانشجوی دکتری باستان‌شناسی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

مقدمه

بررسی فرم چهارتاقی در معماری ایران، همیشه یکی از موضوعات جذاب برای محققان داخلی و خارجی بوده است. محققان معماری و تاریخ هنر با مطالعات میدانی و کتابخانه‌ای به بررسی این موضوع پرداخته‌اند و نتایج بررسی‌های خود را در کتاب‌ها و مقالات متعددی منتشر نموده‌اند (برای نمونه نک: Shippmann, 1971; Godard, 1938; Vanden Berghe, 1965; Boyce, 1975; Huff & O'Kane, 1990; Kaim, 2001 & 2012; Boucharlat & Lecomte, 1987 و کهزاد و شلوم برژه، ۱۳۳۳؛ معماریان، ۱۳۶۷ و ۱۳۹۱؛ ملازاده، ۱۳۸۷ و ۱۳۹۰؛ غیاث آبادی، ۱۳۸۹؛ هاشمی زرج آباد و دیگران، ۱۳۸۹؛ هژبری ۱۳۹۱؛ نامجو، ۱۳۹۲). اما هنوز هم زوایایی از نحوه ساخت و به‌کارگیری این سازه‌های معماری شگفت‌انگیز در هاله‌ای از ابهام باقی مانده است.

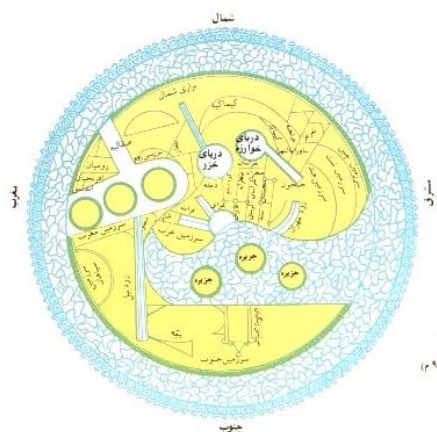
این سازه معماری باشکوه از یک سو دارای ویژگی‌های عمومی است که در تمام نمونه‌های برجای مانده با اندکی تغییرات به چشم می‌آید و از سوی دیگر باتوجه به شرایط جغرافیایی منطقه و دوره زمانی ساخت بنا، نشانه‌هایی از تفاوت‌ها در آنها مشهود است. در این میان معماری چهارتاق در شمال‌شرق ایران به‌نسبت مناطق غربی ناشناخته‌تر باقی مانده است که می‌تواند دلایل متعددی از قبیل نزدیک‌تر بودن مناطق غربی به خاستگاه ساسانیان یعنی سرزمین فارس و پایتخت آنها یعنی تیسفون، تراکم فعالیت‌های باستان‌شناسی در مناطق غربی ایران نسبت به

مناطق شرقی، آسیب‌پذیری بیشتر مناطق شرقی نسبت به مناطق غربی در برابر تهاجم دشمنان به‌خصوص اقوام بیابانگرد، داشته باشد. نگارندگان در این تحقیق برآنند تا ضمن معرفی محدوده شمال‌شرق ایران در دوره ساسانیان و سده‌های نخستین اسلامی و مطالعه پیشینه معماری چهارتاق در شمال‌شرق ایران، به بررسی میدانی تحول و تداوم فرم چهارتاقی در این محدوده زمانی و جغرافیایی بپردازند. این امر با بازدید از استان‌های کنونی خراسان رضوی، شمالی، جنوبی، سمنان و گلستان و پژوهش بر روی بناهای تاریخی آنها و در نهایت تجزیه و تحلیل داده‌های به دست آمده است.

۱. محدوده جغرافیایی شمال‌شرق ایران

در زمان ساسانیان کشور پهناور ایران که از کوه‌های قفقاز تا دریای عمان و هند و از رود فرات تا کنار سیحون بوده ایرانشهر نامیده می‌شد که به معنی کشور ایران است (مشکور، ۱۳۷۱: ۲۳۲). کتیبه شاهپور اول در کعبه زرتشت از نخستین مدارک دوره ساسانی است که در آن فهرستی از ایالت‌های شاهنشاهی از جمله ایالت‌های شرقی ایران مانند هیرکانی، مرگیان، کاشغر، سغدیان و تاشکند ارائه می‌دهد (گاژه، ۱۳۹۰: ۲۵۰). همچنان که آمیلن مارسلن^۱، مورخ رومی قرن چهارم میلادی، در کتاب چهاردهم تاریخ مفصل خود به ایالت‌های پارت (خراسان)، هیرکانی (گرگان)، مرگیان (مرو)، باختریان (بلخ) و سغدیان (سمرقند و بخارا) اشاره دارد (گاژه، ۱۳۹۰: ۱۴۲). در سده ششم میلادی در زمان

می‌داند (اشپولر، ۱۳۶۹: ۶۲/۱)، در حالی که لسترنج^۵ تمام ایالات اسلامی در سمت خاور کویر لوت تا کوه‌های هند و تمام بلاد ماوراءالنهر در شمال خاوری به استثنای سیستان و قهستان را جزو خراسان فرض می‌کند (لسترنج، ۱۳۶۴: ۴۰۸). در این خصوص برخی جغرافیدانان متقدم مانند یعقوبی (۲۷۸ ق)، استخری (۳۴۰ ق) و احمد بن عمر بن رسته (۲۹۰ ق) و احمد بن جیهانی، ابن فقیه و ابن حوقل جغرافیدانان سده ۴ ق نیز به اظهار نظر پرداخته‌اند (یعقوبی، ۱۳۵۶: ۴۳-۸۶؛ استخری، ۱۳۶۸: ۱۶۸-۱۷۳، ۲۰۲-۲۰۳؛ ابن رسته، ۱۳۶۵: ۱۱۲، ۱۲۱-۱۲۲؛ جیهانی، ۱۳۶۸: ۱۴۵-۱۴۹، ۱۶۷-۱۹۴؛ ابن فقیه، ۱۳۴۹: ۱۷۱؛ ابن حوقل، ۱۳۴۵: ۱۶۲) (شکل ۱).



شکل ۱. نقشه جهان و خراسان از استخری متوفی ۳۴۶ قمری (مأخذ: مونس ۱۳۸۲، ۲)

پادشاهی انوشیروان، کشور به چهار استان یا بخش بزرگ به نام «پاذوکس» تقسیم شده بود که یکی از این مناطق خراسان و سرزمین‌های همجوار آن است. التون دانیل^۱ با تأسی به این تقسیم‌بندی برایین باور است که «ساسانیان خراسان را یکی از چهار استان کشور می‌دانستند و آن را سرزمین «مشرق» می‌نامیدند. این استان به چهار بخش تقسیم می‌گردید که عبارت بودند از مرو، نیشابور، هرات، بلخ - که گویا شامل ماوراءالنهر و باختر نیز می‌شد -» (دانیل، ۱۳۶۷: ۱۲).

در رساله پهلوی *شهرستان‌های ایران* تقسیمات چهارگانه کوست خراسان و کوست خوروران و کوست نیمروز و کوست آذربایجان رعایت شده است (Daryaei, 2002: 22-25). علاوه بر این، در اثر موسی خورنی^۲ (موسی خورتاسی)، مورخ معروف ارمنی مربوط به قرن پنجم میلادی که مارکوارت^۳ آن را اساس تألیف خود قرار داده، شهرهای خراسان تا همدان در غرب و کابل در شرق امتداد داشته است (مارکوارت، ۱۳۷۳: ۳۷-۳۹). بعد از اسلام و در دوره خلفا استان خراسان مهم‌ترین استان‌های ایران به‌شمار می‌رفت و شامل همه شمال‌شرقی ایران تا مرز چین می‌شد (نفیسی، ۱۳۸۴: ۳۶۳). در دوره امویان، خراسان بر اساس یک تقسیم‌بندی جزو عراق عجم قرار می‌گرفت (سپهری، ۱۳۸۸: ۲۷۹-۲۸۰). اشپولر^۴ محدوده شمال‌شرق ایران در قرون اولیه اسلامی را شامل گرگان، نسا و ابیورد و مرو تا آمودریا

4. Bertold Spuler
5. Guy Le Strange

1. Elton Daniel
2. Moses of Khorene
3. Joseph Marquart Elton Daniel

۲. پیشینه استفاده از فرم چهارتاقی در

شمال شرق ایران

دوره اساطیری

پیشینه استفاده از فرم چهارتاق در ایران به گذشته های دور و اساطیری باز می گردد. یکی از کاربری های مهم چهارتاقی ها، استفاده از آنها به عنوان آتشکده بوده است و بنا به روایت تاریخ اساطیری ایران یکی از اولین آتشکده ها توسط فریدون در توس و آتشکده دیگری به فرمان او و به نام بردسوره در بخارا ساخته شد (مسعودی، ۱۳۶۵: ۶۰۳/۱-۶۰۴). به گفته مسعودی در قومس آتشکده بزرگی بود که آن را «حریش» می گفتند (مسعودی، ۱۳۶۵: ۶۰۴/۱). ابوبکر احمد بن محمد همدانی معروف به ابن فقیه در کتاب *البلدان* از آتش جمشید یا آذرخره یاد می کند که در خوارزم بود و انوشیروان آن را به کاریان برد (ابن فقیه، ۱۳۴۹: ۷۶). استخری در *مسالك الممالك* از آتشکده ای به نام «سرشک» سخن می گوید که بر سرکوهی در نیم فرسنگی هرات واقع بوده است (استخری، ۱۳۶۸: ۲۱۰). ثعالبی در *غرر اخبار ملوک الفرس* (ثعالبی، ۱۳۶۸: ۱۷۹) و ابن بلخی در *فارسنامه* ساختمان آتشکده ای در بلخ به نام نوش آذر را به ویشناسف (گشتاسب) نسبت می دهند (ابن بلخی، ۱۳۷۴: ۱۴۷). در پاره ای از متن های

پهلوی هم اشاراتی درباره آتشکده ها هست از آن جمله در رساله *شهرستان های ایران* آمده است که کیخسرو پسر سیاوش آتش پیروزمند بهرام را در سمرقند برپا کرد (Daryaei, 2002: 22).

دوره تاریخی

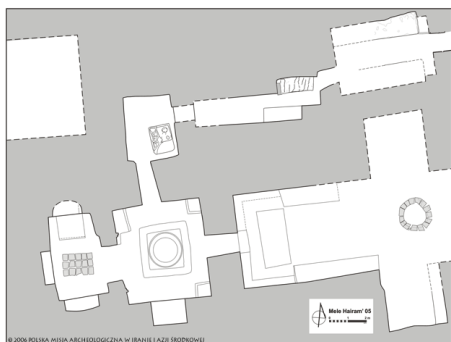
برخی از آتشکده ها دارای مستندات و شواهد مادی و تاریخی هستند که از آن جمله می توان به آتشکده آذر فرنبغ، گشنسب و برزین مهر اشاره کرد. پروانه پورشریعتی برای مکان یابی برزین مهر از دو احتمال سخن می گوید. کوه مهر در نزدیکی روستای مهر بین سبزوار و شاهرود و احتمال دیگر کوه ریوند در نیشابور و در جوار روستای برزینان (Pourshariati, 2008: 264). علی اشرف صادقی بعد از بررسی متون کهن مذهبی زرتشتی همچون *بندешن* و متون قرون اولیه اسلام مانند *تاریخ بیهقی* و *شاهنامه*، معتقد است که آتشکده برزین مهر بایستی در حوالی روستایی به نام جُنبد باشد که امروزه جزو دهستان کیدقان بخش ششتمد شهرستان سبزوار است و در گذشته جزو قلمرو ریوند بوده است (صادقی، ۱۳۸۲: ۱۴). موبد اردشیر آذرگشسب (۱۳۵۳: ۱۸) و کریستن سن^۱ از وجود آتشکده آذر برزین مهر در شهر ریوند خراسان سخن می گویند (۱۳۸۶: ۹۷).

علاوه بر آتشکده های مذکور بناهای چهارتاقی متعددی در شمال شرق ایران کهن ساخته شده



شکل ۲. آتشکده سرخ کتل؛ ستون‌ها و سکوی سنگی وسط بنا (مأخذ: Schippmann 1971, 495)

مل حیرام^۲ نام محوطه‌ای در ترکمنستان است که در سال ۱۹۹۸ م کشف گردید و به نظر می‌رسد بقایای یک آتشکده زرتشتی است. ساختمان معبد شامل چهار اتاق مرتبط با پرستش آتش است که از طریق یک ورودی اصلی قابل دسترسی است. با مقایسه گچ‌بری‌های این بنا با گچ‌بری‌های مجموعه بندیان درگز و کاخ کیش در بین‌النهرین می‌توان تخمین زد که این آتشکده بین قرون ۵-۷ م ساخته شده است (Kaim, 2001: 13 - 21) (شکل‌های ۳ و ۴).

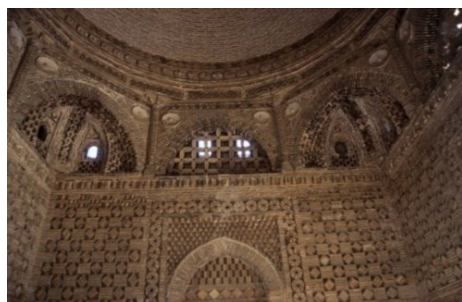


شکل ۳. ترکمنستان؛ پلان آتشکده مل حیرام (مأخذ: www.serakhs-oasis.uw.edu.pl)

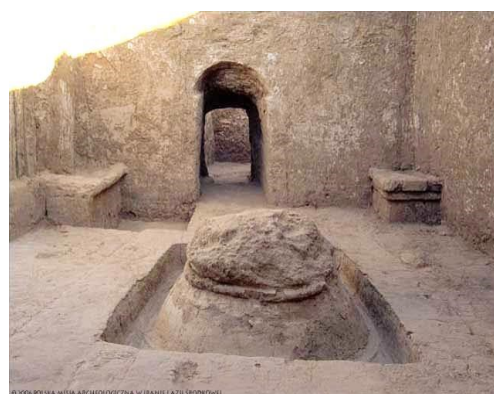
است. یکی از مهم‌ترین این بناها، بنای نوبهار بلخ است که اساس ساخت آن را متعلق به دوره اشکانیان می‌دانند، یعنی زمانی که آیین بودایی در نواحی تحت فرمانروایی کوشانیان رواج می‌یابد (فوشه، ۱۳۲۶؛ Emmerick, 2007: 954-958). از این بنا در متون جغرافیایی کهن مانند *حدود العالم* (۱۴۲۳: ۱۲۱)، *مروج الذهب* (مسعودی، ۱۳۶۵: ۵۸۹/۱-۵۹۰)، *نخبه الدهرفی عجایب البر و البحر* (انصاری دمشقی، ۱۳۵۷: ۶۳)، *مختصر البلدان* (ابن فقیه، ۱۳۴۹: ۱۷۱-۱۷۳) و *آثار البلاد و اخبار العباد* یاد شده است (قزوینی، ۱۳۷۳: ۳۹۰). اغلب محققان این بنا را یک معبد بودایی (Bulliet, 1976؛ فوشه، ۱۳۲۶؛ نفیسی، ۱۳۸۴؛ میرعابدینی، ۱۳۷۹؛ گلزار، ۱۳۹۱)، اما برخی نیز مانند انصاری دمشقی (۱۳۵۷: ۶۳) و لسترنج آن را آتشکده پارسی می‌دانند (۱۳۶۴: ۴۴۷-۴۴۸). از دیگر آتشکده‌هایی که در سال‌های اخیر در افغانستان کشف شد، آتشکده سرخ کوتل است. این بنا در حدود سال‌های ۱۹۵۲ و ۵۳ م توسط دانیل شلوم برژه^۱ یافت گردید (ستوده، ۱۳۸۶: ۱۹۱/۲-۱۹۲). آتشکده سرخ کوتل برخلاف فرم رایج آتشکده‌های دوره ساسانی، دارای سقفی مسطح و چوبی بوده که روی پایه‌هایی استوار گردیده و دهلیز طواف سه ضلع آن را در بر می‌گرفته است (کهزاد و شلوم برژه، ۱۳۳۳: ۱۳-۱۵) (شکل ۲).

سده های نخستین اسلامی

کهن ترین آرامگاه گنبدپوش دالان دار برجای مانده از دوره اسلامی که به سبک و سیاق چهارتاقی های ساسانی ساخته شده و ساختمان آتشکده های این دوره را به ذهن متبادر می سازد، آرامگاه خاندان سامانی در بخارا است (Diez, 1977: 3/924؛ پیرنیا، ۱۳۸۷: ۳۳۲). پلان چهارگوش، قوس های بیضوی نزدیک به جناغی، گوشواره ها و تاق نماها و ستون های کور خارج بنا هر کدام نظایری در بناهای ساسانی، چون کاخ تیسفون و چهارتاق نیاسر دارد (زمانی، ۱۳۵۵: ۹۶-۱۰۰؛ باقریان، ۱۳۹۰: ۹۰۱) (شکل ۶).

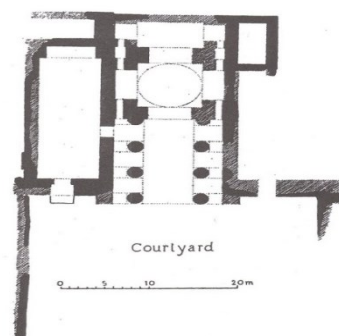


شکل ۶. بخارا؛ آرامگاه سامانی، نحوه اجرای گوشه سازی در بنا (مأخذ: www.davidmus.dk)
از دیگر بناهای قرون اولیه اسلامی، مزار عرب آتا^۲ در شهر تیم^۳ (نزدیک سمرقند) به نقل از هیلن براند^۴ متعلق به ۳۶۷ ق (۱۳۸۰: ۲۸۸) و



شکل ۴. ترکمنستان؛ اتاق آتش آتشکده مل حیرام (مأخذ: www.serakhs-oasis.uw.edu.pl)

کاخ پادشاهی ساسانی در دامغان (شکل ۵)، آتشکده نیشابور که بعد از اسلام به مسجد تبدیل گردید و آتشکده آساک^۱ در حدود قوچان فعلی از دیگر بناهای ساسانی هستند که پیشینه معماری چهارتاق را می توان در آنها جستجو کرد (گدار، ۱۳۷۷: ۲۵۷؛ حاکم نیشابوری، ۱۳۷۵: ۲۱۷؛ فرای، ۱۳۴۴: ۲۹۶؛ Burgan, 2010: 56).



شکل ۵. پلان کاخ ساسانی دامغان (مأخذ: اشمیت ۱۳۹۱، ۴۱۹)

۲. آتا در زبان ترکی به معنای پدر است. واژه "عرب آتا" به معنای پدر عرب درست تر به نظر می رسد. تیم ظاهراً نام جایی در ازبکستان امروزی است (غفرانی، ۱۳۸۷: ۴۳۶).

3. Tim

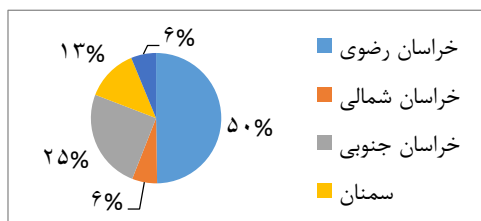
4. Robert Hillenbrand

1. Asak

۳. تحول و تداوم فرم چهارتاقی در معماری

شمال شرق ایران

برای بررسی وضعیت معماری شمال شرق ایران از دوره ساسانی تا پایان سده چهارم هجری بر اساس مطالعات اولیه، ۴۹ بنا در استان‌های خراسان رضوی، خراسان شمالی، خراسان جنوبی، سمنان و گلستان انتخاب گردید. پس از انجام مطالعات دقیق‌تر، ۱۶ بنا که کمتر در آنها دخل و تصرف صورت گرفته و تعلق آن به دوره تاریخی مورد نظر قطعی بوده و شواهد مادی کافی نیز در اختیار می‌نهاد، جهت بازدید میدانی گزینش شد (شکل ۹). این بناها شامل ۶ چهارتاقی به اسامی بازه‌هور مشهد، خانه‌دیو سبزوار، بندیان درگز، بنای سنگی اسپاخو بجنورد، تورنگ تپه گرگان و آتشکده نه‌بندان؛ ۴ مسجد به نام‌های تاریخانه دامغان، کوشک فردوس، مسجد رباط زیارت رشتخوار خواف و رقه بشرویه؛ ۲ آرامگاه ارسلان جاذب مشهد و بارگاه امام رضا(ع)؛ کاروان‌سرای آهوان سمنان و ۳ قلعه شوراب گناباد، برجک بردسکن و رقه بشرویه است.



شکل ۹. نمودار پراکندگی جغرافیایی بناها بر حسب استان (مأخذ: نگارندگان)

به گفته اتینگهاوزن^۱ و گرابر^۲ متعلق به سال ۳۵۶ و ۳۵۷ ق (۱۳۷۸: ۳۰۳) است. این بنا کهن‌ترین نمونه از آرامگاه‌های دارای گنبد و سردر، در آسیای مرکزی است (خپکوا و خاکیموف، ۱۳۷۲: ۹) (شکل ۷). مزار عرب‌آتا شکلی پیشرفته‌تر از آرامگاه سامانی را به نمایش می‌گذارد (بزرگمهری و خدادادی، ۱۳۹۲: ۱۲۷؛ هیلن براند، ۱۳۸۶: ۱۰۳؛ اتینگهاوزن و گرابر، ۱۳۷۸: ۳۰۳). مسجد سنگی لاربند در ولایت فراه افغانستان، مسجد نه گنبد یا حاجی پیاده شهر بلخ (شکل ۸) و ساختمان بازار لشکری در ایالت هلمند افغانستان با وجود قسمت‌هایی چون گنبد، ایوان و اتاق صلیب‌شکل، از دیگر بناهایی هستند که سیر تحول و تداوم معماری چهارتاقی در آنها قابل پیگیری است.



شکل ۷. سمرقند؛ سردر ورودی مزار عرب آتا (مأخذ:

www.studyblue.com)



شکل ۸. بلخ؛ مسجد نه گنبد (مأخذ:

<http://archnet.org>)

1. Richard Ettinghausen

2. Oleg Graber

تجزیه و تحلیل قدمت بناهای مورد مطالعه

از ۱۶ بنای مورد بازدید، ۴ مورد از این بناها به احتمال قریب به یقین به دوره ساسانی تعلق دارند که شامل چهارتاقی های بازه هور، خانه دیو، بنای بندیان درگز و بنای اسپاخو در نزدیکی بجنورد می شوند. در مورد چهارتاقی بازه هور با توجه به کاوش و گمانه زنی سال ۹۳ و نتایج به دست آمده از آن (لباف خانیکی، ۱۳۹۳) (شکل ۱۰) و در مورد محوطه بندیان درگز، با توجه به شواهد مورد اعتماد موجود شامل نقوش گچبری ها و کتیبه های به دست آمده، در ساسانی بودن این دو بنا تردیدی وجود ندارد (رهبر، ۱۳۷۴؛ همو، ۱۳۷۸).



شکل ۱۰- جاده مشهد- تربت حیدریه؛ چهارتاقی بازه هور (مأخذ: نگارندگان)

در بنای خانه دیو سبزوار هم با توجه به نظر اغلب محققان (بختیاری شهری، ۱۳۸۰: ۴؛ پیرنیا، ۱۳۸۷: ۲۳۴؛ هاشمی زرج آباد و دیگران، ۱۳۸۹: ۸۶؛ نامجو، ۱۳۹۲: ۲۲۰) و با توجه به اینکه در کاوش های انجام شده در بنا آثاری نظیر سکه به دست آمده و با توجه به ساختار و اجزاء بنا نظیر نحوه ایجاد تاق ها و گوشه سازی ها- نکته ای که در مورد بنای اسپاخو هم صدق می کند

(توحیدی، ۱۳۵۵؛ مقری، ۱۳۵۹)- این دو بنا را هم می توان متعلق به دوره ساسانی دانست. اما درباره ۲ چهارتاقی دیگر یعنی آتشکده تورنگ تپه گرگان و آتشکده نهندان هنوز شک و تردید باقی است. در مورد آتشکده تورنگ تپه، برخی این بنا را به دوره ساسانی نسبت می دهند (Boucharlat & Lecomte, 1987)، اما ژان دئه^۱ بنا را با قاطعیت متعلق به اوایل اسلام می داند (دئه، ۱۳۹۰). درباره آتشکده نهندان و چهارتاقی بودن یا نبودن و تعلق آن به دوره ساسانی سخن بسیار است. مهم ترین دلیل مبنی بر ساسانی بودن بنا، وجود سفال هایی است که از محل بنا بدست آمده و مشخصات آنها قابل قیاس با سفال های ساسانی است، از طرف دیگر فرم بنا، به فرم چهارتاقی های دوره ساسانی بی شباهت نیست (شایسته، ۱۳۸۷).

به غیر از بناهای اشاره شده، از ۳ بنای دیگر نیز بازدید به عمل آمد که احتمال تعلق آنها به دوره ساسانی بسیار است. این سه بنا، شامل قلعه دختر شوراب گناباد، قلعه برجک بردسکن و قلعه دختر رقه بشرویه (شکل ۱۱) است که هر چند شواهد معماری موجود حاکی از اسلامی بودن آنها است، اما شواهدی مانند قطعه سفال های قابل مقایسه با سفال های ساسانی، نام این بناها که پیشوند «دختر» دارند و وجود قرائنی مبنی بر بازسازی و استفاده دوباره آنها در قرون اولیه اسلامی، نزد محققان احتمال ساخت شان را در پیش از اسلام بسیار می نماید (زمانی، ۱۳۷۳:



شکل ۱۲. ایوان قبله و شبستان مسجد تارای خانه دامغان (مأخذ نگارندگان)



شکل ۱۳. نمای مسجد رباط زیارت (مأخذ: نگارندگان)
در نهایت گنبدخانه امام رضا(ع) که به دلیل شرایط خاص مکانی و معنوی آن، انجام مطالعات میدانی در مورد این بنا امکان‌پذیر نیست و یا بسیار محدود بوده است، اما با توجه به قراین و مستندات تاریخی و نظر کارشناسان احتمالاً ساختار اصلی بنا به دوره غزنوی و سلجوقیان تعلق دارد و با توجه به تزیینات کاشیکاری زرین‌فام و کتیبه‌های روی آن، قطعاً متأخرتر از اواخر سده ششم هجری نیست (ابن اثیر، ۱۳۷۱: ۲۹۴/۱۰؛ سیدی فرخند، ۱۳۹۲: ۴۵؛ قصابیان، ۱۳۷۹: ۲۲) (شکل ۱۴).

۶۴-۶۷؛ لباف خانیکی، ۱۳۸۳: ۲۸؛ شناسایی، ۱۳۸۰: ۴-۵؛ حسینی، ۱۳۸۳: ۲۰۳-۲۰۴؛ صابر مقدم و طالبی، ۱۳۹۲: ۹؛ عنانی و شریفی، ۱۳۹۲: ۶۸).

از میان ۷ بنای باقیمانده، تارای خانه دامغان با توجه به شواهد موجود به صدر اسلام تعلق دارد (فینستر، ۱۳۹۲: ۲۸۰؛ پیرنیا، ۱۳۸۷: ۲۶۰؛ گدار، ۱۳۱۲: ۱۰۹؛ هیلن براند، ۱۳۸۰: ۷۶) (شکل ۱۲).
مسجد کوشک فردوس و مسجد رقه بشرویه احتمالاً در قرون اولیه اسلامی پی افکنده شده‌اند، اما در دوره‌های بعد نیز مورد استفاده قرار گرفته‌اند (نوغانی، ۱۳۶۶: ۱۹۲؛ یاحقی و بوذرجمهری، ۱۳۷۴: ۲۲، ۶۸-۷۰؛ شعار، ۱۳۷۱: ۱۵۸-۱۵۹؛ بخشایی، ۱۳۹۱: ۳۵). مقبره ارسلان جاذب، مسجد رباط زیارت رشتخوار خواف (شکل ۱۳) و کاروانسرای انوشیروانی با توجه به سبک معماری، مستندات تاریخی و تزیینات معماری به‌ویژه آجرکاری، به دوره غزنوی منسوب هستند (صالحی کاخکی و موسی‌تبار، ۱۳۹۱: ۱۰۶-۱۰۷؛ لباف خانیکی، ۱۳۶۷: ۱۷۰-۱۷۱؛ Schroeder, 1977: 3/998).



شکل ۱۱. نمای عمومی قلعه دختر رقه (مأخذ: نگارندگان)

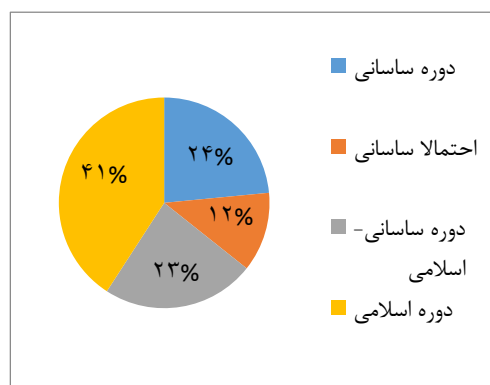


شکل ۱۵. چهارتاقی خانه دیو (مأخذ: نگارندگان)

در مورد تار تاریخانه دامغان با آن که برخی محققان نظیر گدار^۱ احتمال می دهند که بنا بر روی بقایای یک کاخ یا آتشکده ساسانی ساخته شده (گدار، ۱۳۱۲: ۱۰۴)، اما طبق گمانه زنی های اشمیت هیچ گونه آثار و شواهدی مبنی بر زندگی و فعالیت پیش از اسلام از اطراف مسجد یا سایر نقاط شهر دامغان به دست نیامده است (اشمیت، ۱۳۹۱: ۴۳-۴۴).

اما ۷ بنای دیگر که در مورد کاربری اولیه آنها گمانه زنی هایی وجود دارد شامل چهارتاقی بازه هور، بنای سنگی اسپاخو، آتشکده نهبدان، کوشک فردوس، رباط زیارت، مقبره ارسلان جاذب و گنبدخانه بارگاه امام رضا (ع) است.

در مورد چهارتاقی بازه هور با آن که برخی محققان برجسته مانند هرتسفلد^۲ و واندن برگ^۳ آن را یک آتشکده تلقی کرده اند (هرتسفلد، ۱۳۸۱: ۳۱۰؛ واندن برگ، ۱۳۸۷: ۱۵)، اما گدار باتوجه به ساختار بنا این نظر را رد می کند و آن را در ارتباط با سازه های دفاعی ارتفاعات همجوار می داند (گدار، ۱۳۷۱: ۵۹/۱). شهردان



شکل ۱۴. نمودار فراوانی بناها از منظر تاریخ سنجی مطلق یا نسبی (مأخذ: نگارندگان)

تجزیه و تحلیل کارکرد بناهای مورد مطالعه

از میان ۱۶ بنای مورد بررسی، کاربری اولیه ۹ بنا مشخص و قطعی است، درحالی که در مورد ۷ بنای باقیمانده گمانه زنی ها و احتمالاتی وجود دارد. آن ۹ بنا شامل چهارتاقی خانه دیو (شکل ۱۵)، آتشکده بندیان درگز، آتشکده تورنگ تپه گرگان، تار تاریخانه دامغان، مسجد رقه بشرویه، کاروانسرای انوشیروانی، قلعه دختر شوراب، قلعه برجک بردسکن و قلعه رقه بشرویه است. در مورد سه بنای نخست شواهدی مبنی بر آتشکده بودن آنها به دست آمده است. در چهارتاقی خانه دیو و تورنگ تپه، سکو آتش و در بندیان درگز آتشدان یافت شده است (هاشمی زرج آباد و دیگران، ۱۳۸۹: ۸۳؛ دث، ۱۳۹۰: ۵۶-۵۸؛ رهبر، ۱۳۷۸: ۳۱۹).

1. André Godard
2. Ernst Emil Herzfeld
3. Louis Vanden Berghe

به خصوص وجود چهار درگاه در چهار طرف بنا، آن را یک آتشکده می‌داند (Diez, 1977: 3/923).

بنابر آنچه گفته شد، در منطقه مورد مطالعه، با یک تسلسل معماری از دوره ساسانی تا قرون میانی اسلامی مواجه هستیم که هر چند در مورد قدمت و کاربری تعدادی از بناهای مورد بررسی قطعی وجود ندارد، اما با توجه به بقایای معماری، مستندات تاریخی و تاریخ شفاهی منطقه، این تسلسل، پیوند و تأثیرگذاری روشن و آشکار است. اما در ادامه و در جهت بررسی سیر تحول چهارتاقی در منطقه مورد مطالعه، یافته‌های معماری و داده‌های باستان‌شناسی را مورد تجزیه و تحلیل قرار خواهیم داد. یافته‌ها و داده‌هایی که به جمع‌بندی موضوع کمک شایانی خواهد کرد شامل پلان بنا، مصالح، نوع پوشش سقف، انواع تاق‌های به‌کاررفته در بنا، گوشه‌سازی و ستون‌ها و ابعاد آجرها است.



شکل ۱۷. فضای داخلی شبستان زمستانی مسجد کوشک فردوس (مأخذ: نگارندگان)

نیز این بنا را مرتبط با نیایش آناهیتا و تشرع معرفی کرده است (شهمردان، ۱۳۳۶: ۱۷۹). برای بنای اسپاخو هم نظر قطعی وجود ندارد. برخی از صاحب‌نظران مانند توحیدی بنا را کلیسا (توحیدی، ۱۳۵۵) و برخی دیگر مانند افروند آن را آتشکده می‌دانند (افروند، ۱۳۷۷) (شکل ۱۶).



شکل ۱۶. بنای سنگی اسپاخو (مأخذ: نگارندگان)

دلیل آتشکده دانستن بقایای معماری یافت شده در حوالی نهندان هم همجواری این ویرانه‌ها با روستای آتشکده است که افراد بومی براین باورند که روستا نام خود را از این سازه معماری گرفته است (شایسته، ۱۳۸۷: ۳). بنای کوشک فردوس هم در شرایطی که درحال حاضر و با توجه به مستندات چون وجود محراب در قلبه‌گاه بنا، به عنوان یک مسجد مورد توجه است (شکل ۱۷)، اما محققانی چون نوغانی (۱۳۶۶، ۱۹۲)، یاحقی و بوذرجمهری (۱۳۷۴: ۲۲، ۶۸-۷۰)، بنابر شواهد معماری براین باورند که بنای اولیه، یک آتشکده بوده و بعدها به خانقاه تبدیل شده است. دیتس^۱ با اتکا به شباهت فرم بنای ارسالان جاذب به چهارتاقی‌های ساسانی

گردیده و در کاروانسرای انوشیروانی آهوان (شکل ۱۹) که بنای فعلی ظاهراً به دوره غزنوی تعلق دارد، با به کارگیری شیوه چهار ایوانی در احداث بنا، این احتمال تقویت می شود که



شکل ۱۸. بندیان درگز؛ آتشکده با پلان چلیپایی (مأخذ: نگارندگان)

قدمت بنا به پیش از دوره یادشده و به دوره ساسانی برسد.

در بنای سنگی اسپاخو با آن که در نگاه اول ظاهراً هیچ یک از فرم های پیش گفته در ساخت بنا استفاده نشده، اما ساخت یک ایوان وسیع در جلوی بنا، نحوه تبدیل زمینه چهارگوش به دایره و نوع سکنجها و مقایسه این بنا با آتشکده نگار در کرمان، تاق کسری در تیسفون و کاخ اردشیر در فیروزآباد، ما را قانع می سازد که نه تنها این بنا ساسانی است، بلکه پیرو یکی دیگر از فرم های رایج این دوره، یعنی ایوان وسیع با فضای گنبدی در پشت آن در خراسان است (شکل ۲۰).

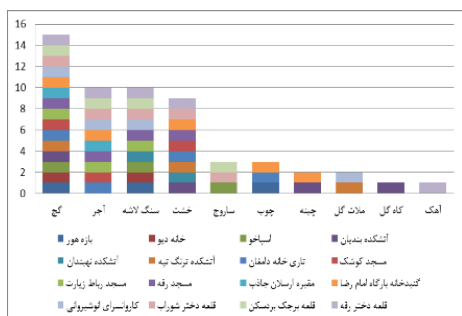
۴-۴- بررسی فرم و پلان بناهای مورد مطالعه

از فرم های رایج در پلان بناهای ایرانی، فرم چهارتاقی، چلیپایی و چهار ایوانی است و جالب اینجاست که روترا^۱ خاستگاه فرم چهارتاقی (1977: 2/501)، شرانو^۲ خاستگاه فرم چلیپایی (شرانو، ۱۳۸۴: ۵۴-۵۵) و گدار خاستگاه فرم چهار ایوانی را خراسان می دانند (Godard, 1949: 4/74-78). از میان بناهای مورد مطالعه، پلان چهار بنای بازه هور، خانه دیو، مقبره ارسلان جاذب و گنبدخانه بارگاه امام رضا (ع) روشن است، آنها دارای فرم چهارتاقی هستند. در دو بنای آتشکده بندیان درگز (شکل ۱۸) و تورنگ تپه گرگان از جرزها اثری باقی نمانده، اما با توجه به پلان بنا روشن می گردد که آنها نیز دارای فرم چهارتاقی بوده و کف هر ۶ بنا به شیوه چلیپایی ساخته شده است. در بنای آتشکده نهبدان نیز با توجه به اظهارات کارشناسان احتمالاً همین شیوه در ساخت بنا دنبال شده است (شایسته، ۱۳۸۷: ۳-۴). در بنای تارخانه دامغان هم استفاده از چشمه تاق های مکرر که تشکیل شبستان مرکزی مسجد را داده، تداعی کننده شیوه فرم چهارتاقی های ساسانی است.

در مسجد رقه بشرویه پلان مرکزی و اولیه مسجد با الگوپذیری از فرم چلیپایی احداث

1. Oscar Reuther
2. Umberto Scerrato

و خشت است و این ویژگی چه در مورد بناهای پیش از اسلام و چه در مورد بناهایی که در شمال شرق ایران و بعد از اسلام ساخته شده‌اند، صدق می‌کند. به‌طوری‌که در بناهایی چون بازه‌هور، خانه‌دیو، اسپاخو، مسجد رباط زیارت، کاروانسرای انوشیروانی، قلعه دختر شوراب، قلعه برجک بردسکن و قلعه دختر رقه، مصالح غالب سنگ لاشه و در ابنیه‌ای چون تورنگ تپه گرگان، بندیان درگز، آتشکده نهبدان، تازی‌خانه دامغان، مسجد کوشک فردوس، مسجد رقه بشرویه، آرامگاه ارسلان جاذب و آرامگاه امام رضا(ع)، مصالح غالب آجر و خشت است. ملات گچ نیز به عنوان یک ملات رایج تقریباً در تمام بناهای مورد مطالعه استفاده شده است. از ملات ساروج نیز در ابنیه‌ای چون بنای اسپاخو، قلعه دختر شوراب و قلعه برجک بردسکن استفاده گردیده است. از دیگر مصالحی که مورد نظر معمار ایرانی در شمال شرق کشور بوده، می‌توان به استفاده از چوب در چهارتاقی بازه‌هور، بنای اسپاخو، تازی‌خانه دامغان و بارگاه امام رضا(ع) و به استفاده از چینه در سایت بندیان درگز و بارگاه امام رضا(ع) اشاره کرد (شکل ۲۱).



شکل ۲۱. نمودار معرفی نوع مصالح به‌کار رفته در بناها (مأخذ: نگارندگان)



شکل ۱۹. جاده دامغان- سمنان: نمای عمومی کاروانسرای انوشیروانی آهوان (مأخذ: نگارندگان)
در ۵ بنای بعدی یعنی مسجد کوشک فردوس، مسجد رباط زیارت و سه قلعه مورد مطالعه به دلیل تغییر و تحولات و تخریب گسترده بسیاری که در دوره‌های بعدی در آنها به وقوع پیوسته، پلان اولیه‌شان قابل تشخیص نیست. قلاع نیز از پلان خاصی در ساخت پیروی نکرده و با توجه به موقعیت جغرافیایی و مکانی منطقه، احداث شده‌اند.



شکل ۲۰. بنای اسپاخو؛ ایوان رفیع مقابل تالار بنا (مأخذ: نگارندگان)

بررسی مصالح به‌کار رفته در بناهای مورد مطالعه

در ساخت اکثر بناها، بوم‌آورد بودن مصالح مورد توجه معمار بوده است. بدین ترتیب و با توجه به موقعیت جغرافیایی منطقه و کوهستانی یا دشت بودن آن، مصالح غالباً از سنگ لاشه، آجر

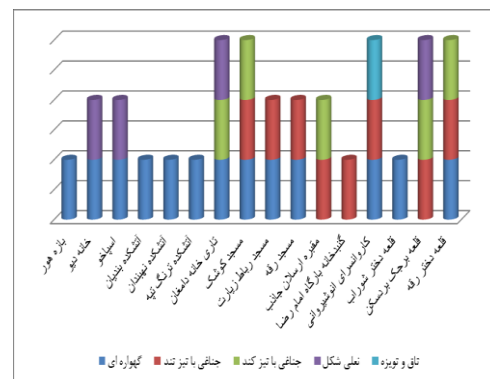


بررسی و مطالعه شیوه و فن ایجاد تاق‌ها نیز در سیر تحول فرم تاق‌زنی در معماری شمال‌شرق ایران نقش به‌سزایی ایفا می‌کند. همان‌طور که پیش از این به آن اشاره شد، تاق‌های گهواره‌ای و مازهدار یک فرم معمول و رایج در معماری ایران پیش از اسلام بوده است، هر چند که در این دوره زمانی، معمار ایرانی با تاق‌های تیزهدار هم بیگانه نبوده است.

شایان توجه است که با آغاز دوران اسلامی و ساخت و سازهایی که بعد از آن در ایران انجام پذیرفته، این تکنیک ساختمانی متوقف نگردیده و در بناهای این دوره شامل تارخانه دامغان، کوشک فردوس، رباط زیارت، مسجد رقه، کاروانسرای انوشیروانی، قلعه دختر شوراب و

بناهای مورد مطالعه

در تمام بناهای مورد مطالعه، پوشش سقف‌ها با کمک گنبد و تاق انجام پذیرفته است (شکل ۲۲). متأسفانه بر اثر گذشت زمان و یا احیاناً بر اثر آسیب‌های انسانی، پوشش سقف و حتی دیوارها و جرزه‌های بندیان درگزر، آتشکده نه‌بندان و تورنگ تپه گرگان از بین رفته است. با این حال با کمک پلان بنا و یا داغ تاق‌های برجای مانده، وضعیت پیشین اتاق‌ها و دالان‌ها قابل تصور است. اما با بررسی پوشش گنبدی بناهایی چون بازه‌هور، اسپاخو و ارسلان جاذب (شکل ۲۳) مشخص می‌گردد که همه آنها دارای گنبدهایی کم‌خیز هستند، بر اساس گزارش‌ها این نکته در مورد گنبد اولیه‌ای که بر روی آرامگاه امام‌رضا(ع) نیز ساخته شده بود، صدق می‌کند.



شکل ۲۲. نمودار انواع تاق‌های به کار رفته در بناها (مأخذ: نگارندگان)



شکل ۲۴ تا ۲۷. نحوه ایجاد تاق گهواره‌ای در بنای خانه دیو سبزواری (شکل ۲۴)، بنای سنگی اسپاخو (شکل ۲۵)، مسجد کوشک فردوس (شکل ۲۶) و مسجد رقه (شکل ۲۷) (مأخذ: نگارندگان)



شکل ۲۸ تا ۳۰. نحوه اجرای تاق نعلی شکل در بنای اسپاخو (شکل ۲۸)، تاقی خانه دامغان (شکل ۲۹) و قلعه برجک

قلعه دختر رقه همچنان استفاده از تاق گهواره‌ای یا مازه‌دار به قوت خود باقی است (شکل‌های ۲۴ تا ۲۷).

از دیگر وجوه اشتراکی که بین بناهای قبل از اسلام شمال‌شرق ایران و بناهای اسلامی می‌توان یافت، استفاده از تاق‌های نعلی شکل است که در دو بنای خانه دیو و اسپاخو متعلق به قبل از اسلام و دو بنای تاقی خانه دامغان و قلعه دختر برجک متعلق به دوره اسلامی مشاهده می‌شود (شکل‌های ۲۸ تا ۳۰)، که این موضوع نشان می‌دهد تبادل دانش و تجربیات بین نسل گذشته و نسل‌های بعدی در ایران همچنان برقرار بوده است.

از نکات جذاب دیگری که در جریان این تحقیقات روشن گردید، تحول تدریجی در تکنیک‌های تاق‌زنی در منطقه شمال‌شرق ایران است. به طوری که در کنار استفاده از تاق‌های گهواره‌ای و نعلی شکل در هر دو دوره معماری قبل و بعد از اسلام، معمار ایرانی به تدریج به سوی استفاده از تکنیک‌های به روزتر نیز پیش رفت. در بنای تاقی خانه دامغان، مسجد کوشک فردوس، مقبره ارسلان جاذب، کاروانسرای انوشیروانی، قلعه برجک بردسکن و قلعه دختر رقه از تاق‌های جناغی با تیز گُند استفاده شده است و این در حالی است که هر چه به معماری دوره سلجوقی نزدیک‌تر می‌شویم، تیزی تاق‌ها بیشتر می‌شود. نمونه‌هایی که در بناهای مسجد کوشک فردوس، رباط زیارت، قلعه برجک بردسکن و قلعه دختر رقه نیز قابل مشاهده است.

بردسکن (شکل ۳۰) (مأخذ: نگارندگان)

در نهایت آن که سکنج ها نیز در تعدادی از بناهای مطالعه شده، قابل مقایسه با یکدیگر است. با بررسی های صورت گرفته مشخص گردید سکنج ها یا فیلیوش ها در دو بنای ساسانی خانه دیو و اسپاخو به یکدیگر شباهت دارد و از طرفی آنها قابل مقایسه با سکنج ها در بنای کاخ فیروزآباد و آتشکده نگار کرمان است. از سوی دیگر سکنج ها در دو بنای تاریخانه دامغان و مسجد رقه بشرویه نیز شباهت نزدیکی با بناهای ساسانی دارد و این نکته خود گویای تداوم معماری، فرم ها و تکنیک های ایران باستان در دوران اسلامی است، درحالی که سکنج ها در بنای بازه هور در مقایسه با سایر ابنیه مورد مطالعه، کاملاً متمایز است. در این بنا از چوب برای گوشه سازی استفاده شده است (شکل های ۳۱ تا ۳۶).

بحث و نتیجه گیری

خراسان از دیرباز یکی از مراکز مهم تمدنی در ایران زمین بوده و از خاستگاه های معماری ایرانی به ویژه دو سبک پارتی و خراسانی به شمار می رفته و بر سایر سبک ها در دیگر نقاط ایران نیز تأثیرگذار بوده است.

بر اساس مطالعات صورت گرفته مشخص گردید که در دوره ساسانی چهارتاقی های متعددی در خراسان بزرگ ساخته شده که از جمله می توان به چهارتاقی های سرخ کوتل افغانستان، مل حیرام ترکمنستان، بازه هور مشهد، بندیان درگز، تورنگ تپه گرگان، خانه دیو سبزوار و اسپاخو بجنورد اشاره کرد که بر اساس مستندات معماری موجود آتشکده بودن اکثر آنها مسجل گردیده است.



شکل ۳۱ تا ۳۶- گوشه سازی در بنای بازه هور (شکل ۳۱)، خانه دیو سبزوار (شکل ۳۲)، بنای سنگی اسپاخو (شکل ۳۳)، تاریخانه دامغان (شکل ۳۴)، مسجد رقه (شکل ۳۵)، مقبره ارسلان جاذب (شکل ۳۶) (مأخذ: نگارندگان)

چهارتاقی های ساسانی بر حسب شرایط و کاربری آنها در مکان های متفاوتی ساخته شده اند. معمولاً آنها را که به عنوان آتشکده، آتشگاه و میل راهنما مورد استفاده بوده اند، بر بلندی و آنچه در کاخ ها به کار گرفته شده را در دشت ها ساخته اند. نمونه های بارز این آثار نیز چهارتاقی خانه دیو سبزوار بر فراز کوه و تورنگ تپه گرگان و کاخ اردشیر در فیروزآباد در دشت واقع است. باتوجه به شواهد موجود می توان گفت که موقعیت مکانی چهارتاقی در نحوه ساخت آن چندان تأثیرگذار نبوده است و احتمالاً اغلب چهارتاقی های ساسانی برای ساخت از

یک نقشه معمول و رایج با تفاوت‌هایی جزئی پیروی می‌کرده‌اند.

مصالح به‌کاررفته در چهارتاقی‌ها بیشتر از آن‌که تابع نوع کارکرد آنها باشد، تابع مصالح بوم‌آورد منطقه بوده است. به‌طوری‌که در مناطق کوهستانی مصالح غالب سنگ لاشه و در مناطق بیابانی و دشت‌ها از آجر و خشت است، اما در هر دو موقعیت معمولاً از گچ و بعضاً از ساروج به عنوان ملات استفاده شده است.

در نهایت باید اظهار داشت چهارتاقی یک فرم رایج در ساختمان‌سازی محسوب می‌گردد و همان‌طوری‌که در پیش از اسلام و به‌خصوص از اواخر دوره اشکانی و تمام دوره ساسانی از این فرم به عنوان یک مبنا در معماری استفاده گردیده، این روند در بعد از اسلام نیز ادامه یافته است. نمونه‌های فراوانی از معماری بناهای آرامگاهی، مساجد، کاخ‌ها و کوشک‌ها در سراسر ایران باقی مانده که از این شیوه الگو گرفته‌اند. به‌طوری‌که شباهت‌های انکارناپذیری در استفاده از فرم چهارتاقی در بنای بازه‌هور، خانه‌دیو و اسپاخو با تارخانه دامغان، مقبره ارسلان جاذب و آرامگاه امام‌رضا(ع) وجود دارد. به نظر می‌رسد، حتی فلسفه وجودی آنها نیز به هم نزدیک است و این سنت معماری همچنان تداوم دارد.

منابع

آذرگشسب، اردشیر (۱۳۵۳). *آتش در ایران باستان*. چاپ اختر شمال.
ابن اثیر، عزالدین علی. (۱۳۷۱). *تاریخ کامل بزرگ اسلام و ایران (وقایع قبل و بعد از اسلام*. ج ۱۰. ترجمه عباس خلیلی. تهران: علمی.
ابن بلخی (۱۳۷۴). *فارسنامه ابن بلخی*. براساس متن

مصصح لسترنج و نیکلسن. توضیح و تحشیه منصور رستگار فسایی. شیراز: بنیاد فارس‌شناسی.
ابن حوقل، محمد بن علی (۱۳۴۵). *صورة الارض*. ترجمه جعفر شعار. تهران: تابان.
ابن‌رسته، احمد بن عمر (۱۳۶۵). *الاعلاق النفسیة*. ترجمه و تعلیق حسین قره‌چانلو. تهران: امیرکبیر.
ابن فقیه، ابوبکر احمد بن اسحاق (۱۳۴۹). *ترجمه مختصر البلدان بخش مربوط به ایران*. ترجمه ح. مسعود. تهران: بنیاد فرهنگ ایران.
اتینگهاوزن، ریچارد و الگ گرابر (۱۳۷۸). *هنر و معماری اسلامی*. ترجمه یعقوب آژند. تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها (سمت).
استخری، ابو اسحاق ابراهیم (۱۳۶۸). *مسالك و ممالك*. به اهتمام ایرج افشار. تهران: شرکت انتشارات علمی و فرهنگی.
اشپولر، برتولد (۱۳۶۹). *تاریخ ایران در قرون نخستین اسلامی*. ج ۱. ترجمه مریم میراحمدی. تهران: شرکت انتشارات علمی و فرهنگی.
اشمیت، اریخ (۱۳۹۱). *کاوش‌های تپه حصار دامغان*. ترجمه کوروش روستایی. سمنان: اداره کل میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان سمنان.
افروند، قدیر (۱۳۷۷). *«آتشکده / اسپاخو»*. گاهنامه داخلی اداره کل میراث فرهنگی خراسان. سال اول. پیش شماره آبان ماه.
انصاری الصوفی الدمشقی، شمس الدین ابی عبدالله محمد ابی طالب (۱۳۵۷). *نخبه الدهرفی عجایب البر و البحر*. بطرزبورغ: مطبعة الاکادمیة الامپراطوریة.

باقریان، محمدرضا (۱۳۹۰). *چه‌رتاقی نمونه‌ای از تأثیر معماری دوره ساسانی بر معماری دوره اسلامی*. از مجموعه باستان‌شناسی ایران در دوره اسلامی (۴۳ مقاله در بزرگداشت استاد دکتر محمدیوسف کیانی). به کوشش محمدابراهیم زارعی. همدان: دانشگاه بوعلی سینا، صص

۸۸۶-۹۱۶.

بختیاری شهری، محمود (۱۳۸۰). گزارش ثبتی چهارتاقی خانه دیو (آتشکده آذر برزین مهر)- سبزوار. مشهد: پژوهشگاه اداره کل میراث فرهنگی خراسان.

بخشایی، معصومه (۱۳۹۱). مستندسازی بنای تاریخی مسجد رقه (بشرویه). بشرویه: سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری خراسان جنوبی.

بزرگمهری، زهره و آناهیتا خدادادی (۱۳۹۲). سیر تحول معماری ایران از آغاز دوران اسلامی تا پیش از حمله مغول. تهران: سروش دانش. پیرنیا، محمد کریم. (۱۳۸۷). معماری ایرانی. تألیف و تدوین غلامحسین معماریان. تهران: سروش دانش.

توحیدی، فایق (۱۳۵۵). گزارش ثبتی بنای سنگی اسپاخو بجنورد. تهران: اداره کل حفاظت آثار باستانی و بناهای تاریخی ایران، منتشر نشده. ثعالی نیشابوری، عبدالملک بن محمد بن اسماعیل (۱۳۶۸). تاریخ ثعالی مشهور به غرر اخبار ملوک الفرس و سیرهم. پاره نخست ایران باستان. همراه با ترجمه و مقدمه زتنبرگ و دیباچه مجتبی مینوی. پیشگفتار و ترجمه محمد فضائلی. تهران: نشر نقره.

جیهانی، ابوالقاسم (۱۳۶۸). اشکال العالم. ترجمه عبدالسلام کاتب. تصحیح و حواشی از فیروز منصوری. مشهد: به نشر.

حاکم نیشابوری، ابو عبدالله (۱۳۷۵). تاریخ نیشابور. ترجمه محمد بن حسین خلیفه نیشابوری. مقدمه، تصحیح و تعلیقات محمدرضا شفیعی کدکنی. تهران: نشر آگه.

حدود العالم من المشرق الى المغرب (۱۴۲۳ق). ترجمه عن الفارسیة و حققه یوسف الهادی. قاهره: الدار الثقافیة للنشر.

حسینی، احمد (۱۳۸۳). تاریخ بردسکن (با نگاهی ویژه به ترشیز قدیم). سبزوار: امید مهر.

خپکوا، گالینا پوگا و اکبر خاکیموف (۱۳۷۲). هنر در آسیای مرکزی. ترجمه ناهید کریم زندی. تهران: سازمان چاپ و انتشارات وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی.

دانیل، التون (۱۳۶۷). تاریخ سیاسی و اجتماعی خراسان در زمان عباسیان. ترجمه مسعود رجب نیا. تهران: انتشارات علمی و فرهنگی.

دئه، ژان (۱۳۹۰). آتشکده‌ای از دوره اسلامی در تورنگ تپه. در: آتش در خاور نزدیک باستان. ترجمه محمدرضا جواد. تهران: نشر ماهی، صص ۵۳-۷۰.

رهبر، مهدی (۱۳۷۴). «کشف گچ‌بری‌های جدید دوره ساسانی در بندهان خراسان». میراث فرهنگی. شماره ۱۴. صص ۸۵-۸۲.

----- (۱۳۷۸). «معرفی آدریان (نیایشگاه) مکشوفه دوره ساسانی در «بندهان» درگز و بررسی مشکلات معماری این بنا». مجموعه مقالات دومین کنگره تاریخ معماری و شهرسازی ایران. به کوشش باقر آیت‌الله زاده شیرازی. تهران: سازمان میراث فرهنگی کشور (پژوهشگاه). صص ۳۱۵-۳۴۱.

زمانی، عباس (۱۳۵۵). تأثیر هنر ساسانی در هنر اسلامی. تهران: اداره کل نگارش وزارت فرهنگ و هنر.

----- (۱۳۷۳). گناباد؛ پیر تاریخ. گناباد: نشر مرندیز.

سپهری، محمد (۱۳۸۸). تمدن اسلامی در عصر امویان. تهران: سازمان تبلیغات اسلامی، شرکت چاپ و نشر بین الملل.

ستوده، منوچهر (۱۳۸۶). آثار تاریخی ورارود و خوارزم (جلد دوم: کش، ترمذ، بدخشان ...). تهران: بنیاد موقوفات دکتر محمود افشار.

سیدی فرخند، مهدی (۱۳۹۲). نگاهی به جغرافیای تاریخی شهر مشهد. مشهد: انتشارات مرکز پژوهش‌های شورای اسلامی شهر مشهد.

شایسته، محسن (۱۳۸۷). گزارش ثبتی بقایای

- ۸-۱۲. معماری آتشکده. بیرجند: سازمان میراث فرهنگی صنایع دستی و گردشگری استان خراسان جنوبی.
- شراتو، امبرتو (۱۳۸۴). هنر سامانی. در تاریخ هنر ایران (هنر سامانی و غزنوی). ج ۷. ترجمه یعقوب آژند. تهران: مولی، صص ۴۵-۷۰.
- شعار، جعفر (۱۳۷۱). تحلیل سفرنامه ناصر خسرو (همراه با متن سفرنامه). مصحح عباس رکنی. تهران: نشر قطره.
- شناسایی، علیرضا (۱۳۸۰). گزارش ثبتی قلعه دختر شوراب گناباد. مشهد: میراث فرهنگی خراسان رضوی، منتشر نشده.
- شهمردان، رشید (۱۳۳۶ یزدگردی). پرستشگاه زرتشتیان. بمبئی: سازمان جوانان زرتشتی بمبئی.
- صابر مقدم، فرامرز و زهره طالبی (۱۳۹۲). گزارش ثبتی قلعه برجک بردسکن. مشهد: میراث فرهنگی خراسان رضوی، منتشر نشده.
- صادقی، علی اشرف (۱۳۸۲). «محل آذر برزین مهر». نامه ایران باستان. سال ۳. شماره ۲. صص ۵-۱۸.
- صالحی کاخکی، احمد و نجمه موسی تبار (۱۳۹۱). «پژوهشی بر شناخت مجموعه ارسالان جاذب در دوره غزنوی در سنگ بست». پژوهش‌های تاریخی. سال ۴۸. شماره ۱۶. صص ۱۰۳-۱۲۰.
- عنانی، بهرام و مصطفی شریفی (۱۳۹۲). «گزارشی از بررسی باستان‌شناسی و نو یافته‌های آثار تاریخی شهرستان بشرویه». مطالعات فرهنگی اجتماعی خراسان. سال ۷. شماره ۲۸. صص ۵۳-۸۰.
- غفرانی، علی (۱۳۸۷). فرهنگ و تمدن اسلامی در ماوراءالنهر (از سقوط سامانیان تا برآمدن مغولان). قم: پژوهشگاه علوم و فرهنگ اسلامی.
- فرای، ریچارد (۱۳۴۴). میراث باستانی ایران. ترجمه مسعود رجب نیا. تهران: بنگاه ترجمه و نشر کتاب.
- فوشه، الفرد (۱۳۲۶). ناو اویهارا یا معبد نویهار بلخ. ترجمه احمدعلی کهزاد. آریانا. شماره ۶۰. صص
- ۸-۱۲. فینستر، باربارا (۱۳۹۲). مساجد اولیه ایران از آغاز تا دوره حکومت سلجوقیان. ترجمه فرامرز نجد سمیعی. تهران: پازینه.
- قزوینی، زکریا بن محمد (۱۳۷۳). آثارالبلاد و اخبارالعباد. تصحیح و تکمیل هاشم محدث. ترجمه جهانگیر میرزا. تهران: امیرکبیر.
- قصایان، محمدرضا (۱۳۷۹). «مشهد و حرم رضوی در دوره سامانیان». خراسان پژوهی. سال ۳. شماره ۶. صص ۹-۲۴.
- کریستن سن، آرتور (۱۳۸۶). وضع ملت و دولت و دربار در دوره شاهنشاهی ساسانیان. تهران: اساطیر.
- کهزاد، احمدعلی و دانیل شلوم برژه (۱۳۳۳). سرخ کوتل. افغانستان: انجمن تاریخ افغانستان.
- گاژه، ژان (۱۳۹۰). برآمدن ساسانیان و اسارت قیصر روم به دست شاپور اول. ترجمه عبدالرضا هوشنگ مهدوی. تهران: البرز.
- گذار، آندره (۱۳۱۲). «تاریخانه دامغان». مهر. سال ۱. شماره ۲. صص ۱۰۱-۱۰۹.
- (۱۳۷۱). آثار ایران. ج ۱. ترجمه ابوالحسن سروقد مقدم. مشهد: بنیاد پژوهش‌های اسلامی آستان قدس رضوی.
- (۱۳۷۷). هنر ایران. ترجمه بهروز حبیبی. تهران: مرکز چاپ و انتشارات دانشگاه شهید بهشتی.
- گلزار، سعید (۱۳۹۱). اقلیت‌های دینی در دوران ساسانیان. تهران: مؤسسه انتشارات امیرکبیر.
- لباف خانیکی، رجب‌علی (۱۳۶۷). «مسجد رباط زیارت». اثر. شماره ۱۵-۱۶. صص ۱۶۴-۱۷۲.
- (۱۳۸۳). گناباد خاستگاه حماسه‌های پنهان. تهران: سازمان میراث فرهنگی کشور، معاونت معرفی و آموزش.
- لباف خانیکی، میثم (۱۳۹۳). گزارش فصل اول گمانه‌زنی و کاوش باستان‌شناسی به منظور شناسایی ماهیت معماری و کاربری بنای سنگی

- بازهور. مشهد: اداره کل میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان خراسان رضوی و پژوهشکده باستان‌شناسی.
- لسترنج، گای (۱۳۶۴). *جغرافیای تاریخی سرزمین‌های خلافت شرقی*. ترجمه محمود عرفان. تهران: شرکت انتشارات علمی و فرهنگی.
- مارکوارت، یوزف (۱۳۷۳). *ایران‌شهر بر مبنای جغرافیای موسی خورنی*. ترجمه مریم میراحمدی. تهران: انتشارات اطلاعات.
- مرادی غیاث‌آبادی، رضا (۱۳۸۹). *چهارتاقی‌های ایران*. تهران: انتشارات ایران‌شناسی.
- مسعودی، ابوالحسن علی بن حسین (۱۳۶۵). *مروج الذهب*. ج ۱. ترجمه ابوالقاسم پاینده. تهران: شرکت انتشارات علمی و فرهنگی.
- مشکور، محمد جواد (۱۳۷۱). *جغرافیای تاریخی ایران باستان*. تهران: دنیای کتاب.
- معماریان، غلامحسین (۱۳۶۷). *نیارش سازه‌های تاقی در معماری اسلامی*. تهران: جهاد دانشگاهی.
- (۱۳۹۱). *معماری ایرانی: نیارش*. ج ۲. تحقیق هادی صفایی پور. تهران: انتشارات نغمه نواندیش.
- مقری، علی اصغر (۱۳۵۹). *بناهای تاریخی خراسان*. مشهد: اداره کل فرهنگ خراسان.
- ملازاده، کاظم (۱۳۸۷). «چهارطاقی». در *دانشنامه جهان اسلام*. ج ۱۲. زیر نظر غلامعلی حداد عادل. تهران: بنیاد دایرة المعارف اسلامی، صص ۱۹۴-۱۹۸.
- (۱۳۹۰). *بررسی سابقه و نقش چهارطاقی در معماری ایران*. از مجموعه باستان‌شناسی ایران در دوره اسلامی (۴۳ مقاله در بزرگداشت استاد دکتر محمدیوسف کیانی). به کوشش محمدابراهیم زارعی. همدان: دانشگاه بوعلی سینا، صص ۸۶۸-۸۸۵.
- مونس، حسین (۱۳۸۲). *اطلس تاریخ اسلام*. ترجمه آذرتاش آذرنوش. تهران: انتشارات سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح.
- میرعابدینی (۱۳۷۹). *بلخ در آثار زرتشتی*. تهران: انتشارات ناهید.
- نامجو، عباس (۱۳۹۲). *بناهای چهارتاقی ایران*. تهران: سازمان انتشارات جهاد دانشگاهی.
- نفیسی، سعید (۱۳۸۴). *تاریخ تمدن ایران ساسانی*. به اهتمام عبدالکریم جریزه‌دار. تهران: اساطیر.
- نوغانی، احمد (۱۳۶۶). «آثار تاریخی شهر فردوس». *مشکوة*. شماره ۱۷. صص ۱۸۵-۱۹۳.
- وندن برگ، لویی (۱۳۸۷). *باستان‌شناسی ایران باستان*. ترجمه دکتر عیسی بهنام. تهران: مؤسسه انتشارات دانشگاه تهران.
- هاشمی زرج‌آباد و [دیگران] (۱۳۸۹). «چهارتاقی خانه‌دیو، آتشکده‌ای نویافته از دوره ساسانی». *باغ نظر*. سال ۷، شماره ۱۵، صص ۷۹-۹۲.
- هرتسفلد، ارنست امیل (۱۳۸۱). *ایران در شرق باستان*. ترجمه همایون صنعتی‌زاده. تهران: پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی و دانشگاه شهید باهنر کرمان.
- هژبری، علی (۱۳۹۱). «تحول در ساختار معماری مذهبی دوره ساسانی؛ آتشکده‌ها- مطالعه موردی: بنای بازهور». *کندوکاو*. سال ۴. شماره ۶. صص ۷۷-۱۲۴.
- هیلن براند، رابرت (۱۳۸۰). *معماری اسلامی: شکل، کارکرد، معنی*. ترجمه باقر آیت‌الله زاده شیرازی. تهران: روزنه.
- (۱۳۸۶). *هنر و معماری اسلامی*. ترجمه اردشیر اشراقی. تهران: روزنه.
- یاحقی، محمد جعفر و خدیجه بوذرجمهری (۱۳۷۴). *فردوس/تون (تاریخ و جغرافیا)*. مشهد: مؤسسه چاپ و انتشارات آستان قدس رضوی.
- یعقوبی، احمد بن ابی یعقوب (۱۳۵۶). *البلدان*. ترجمه محمد ابراهیم آیتی. تهران: بنگاه ترجمه و نشر کتاب.
- Boucharlat, Remy & Olivier Lecomte. (1987). *'Fouilles de Tureng Tepe' sous la direction de Jean Deshayes*.

- Huff, Dietrich & Bernard O'Kane. 'Cahārtāq'. Encyclopædia Iranica. Vol. IV. Fasc. 6. pp 634- 642; available online at <http://www.iranicaonline.org/articles/cahartaq> (accessed online at December 15, 1990).
- Kaim, Barbara. (2001). 'Zarathushtrian temple of fire (excavation in Turkmenistan)'. Published by AGADE. Warsaw. pp. 3- 22.
- Kaim, Barbara. (2012). 'Most Ancient Fire Temples: Wishful Thinking Versus Reality'. in: Nāmvarnāme; Papers in Honor of Massoud Azarnoush. Edited by Hamid Fahimi and Karim Alizadeh. Published by Iran Negar. Tehran. pp. 131-138.
- Pourshariati, Parvaneh. (2008). 'Decline and Fall of the Sasanian Empire (The Sasanian- Parthian Confederacy and the Arab Conquest of Iran)'. Published by I. B. Tauris & Co Ltd. London/ New York.
- Reuther, Oscar. (1977). 'History of Sasanian Architecture' in A Survey of Persian Art. Edited by Arthur Upham Pope & Phyllis Ackerman. Volume II. Soroush Press. Tehran. pp. 493- 578.
- Schroeder, Eric. (1977). 'The Seljuq Period' in A Survey of Persian Art. Edited by Arthur Upham Pope & Phyllis Ackerman. Volume III. Soroush Press. Tehran. pp. 981- 1045.
- Schippmann, Klaus. (1971). 'Die Iranischen Feuerheiligtümer'. Walter de Gruyter. Berlin/New York.
- Vanden Berghe, L. (1965). 'Nouvelles Decouvertes de Monuments du Feu D'epoque Sassanide'. L Iranica Antiqua V. Jan 1. pp. 128- 147.
- Editions Recherche sur les Civilisations. Paris.
- Boyce, Mary. (1975). 'On the Zoroastrian Temple Cult of Fire'. Journal of the American Oriental Society. Vol. 95. No. 3 (Jul- Sep). pp. 454- 465.
- Bulliet, Richard. (1976). 'Naw Bahār and the Survival of Iranian Buddhism'. Iran. Vol. 14. pp. 140- 145.
- Burgan, Michael. (2010). 'Great Empires of the Past: Empires of Ancient Persia'. Published by Chelsea House. New York.
- Daryaei, Touraj. (2002). 'Sahrestaniha i Eransahr'. Mazda Publishers. Inc., Costa Mesa. California.
- Diez, Ernest. (1977). 'The Principles and Types' in A Survey of Persian Art. Edited by Arthur Upham Pope & Phyllis Ackerman. Volume III. Soroush Press. Tehran. pp. 916- 929.
- Emmerick, R. E. (2007). 'Buddhism Among Iranian People'. The Cambridge History of Iran. Vol. III (2). ed. E. Yarshater. Cambridge University Press. London. pp. 949- 964.
- Godard, Andre. (1938). 'Les Monuments Du Feu' in Athar-e Iran: Annales du Service Archeologique de L' Iran. tome III. Jon. Enschede en Zonen. Haarlem. pp. 7- 82.
- Godard, Andre. (1949). 'La Nizamiye De Khargird' in Athar-e Iran: Annales du Service Archeologique de L' Iran. tome IV, Jon. Enschede en Zonen. Haarlem. pp. 68- 83.