

سیر تحول ایوان در معماری ایران باستان از دوران ماد تا عهد ساسانی

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۱۰/۰۶

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۲/۰۳

کد مقاله: ۱۹۱۹۵

مهدی رحمانی^{۱*}، محمدعلی کاظم زاده رائف^۲،
صبا میر دریکوندی^۳

چکیده

ایوان از دوره ی پیش از مادها تا عهد ساسانی، با خصوصیتی کم و بیش متفاوت، در سازماندهی فضاها، ارتباطات و ساختار نمای بناهای شاخص، به کار رفته است. استفاده از ایوان ستون دار از سده های نهم تا یازدهم پیش از میلاد، متداول بوده است. نمونه هایی از ایوان در خانه ها و کاخ های دوره ی هخامنشی در آپادانای شوش، پارسه و خانه های پارسوماش قابل بررسی اند. طاق زنی و ایوان سازی در هنر اشکانی را می توان در خانه های شهر نسا، شهر هترا و کاخ آشور مشاهده نمود. که نسبت به دوران پیش از خود به اوج رسیده است. ساخت ایوان در معماری درباری و دینی ساسانیان نیز رواج داشته و گنبدخانه با تهرنگ چهارگوش نیز به ایوان افزوده شده و در کلیه بناهای مهم این دوره نمود یافته و عناصر معماری دیگر را تحت الشعاع خود قرار داده است. در این مقاله سعی شده، سیر شکل گیری کالبدی ایوان در دوران ایران باستان، بالاخص در عهد مادها، هخامنشیان، پارت ها و ساسانیان مورد بررسی و تحلیل قرار گیرد. در این پژوهش از شیوه ی تحقیقی، توصیفی تحلیلی استفاده شده و گردآوری مطالب از منابع کتابخانه ای مراکز علمی و دانشگاهی و وبسایت های اینترنتی علمی پژوهشی مرتبط با موضوع تحقیق، انجام گردیده است.

واژگان کلیدی: ایوان ستون دار، ایوان طاق دار، کاخ ایوان دار، مقابر صخره ای، معماری ایران باستان

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی معماری مؤسسه آموزش عالی جهاد دانشگاهی خوزستان، اهواز، ایران
mehdirahmani7060@yahoo.com

۲- عضو هیأت علمی گروه آموزشی مهندسی معماری مؤسسه آموزش عالی جهاد دانشگاهی خوزستان، اهواز، ایران

۳- مدرس مدعو گروه آموزشی مهندسی معماری مؤسسه آموزش عالی جهاد دانشگاهی خوزستان، اهواز، ایران

۱- مقدمه

هنر معماری به جای مانده از گذشته ی دور نشانگر قدرت حکومت ها بوده است. معماری ایران در مسیر تکامل خود از تجارب گذشتگان بهره مند شد و در عین حال دارای ویژگی های خاص خود گردید. (اکبری، ۱۳۹۰، ۲) بنا بر نگرش هایی چون فضاگرایی، سازه گرایی، معناگرایی، شکل گرایی، پژوهشگران معماری و تاریخ معماری، پیدایش و وجود ایوان را به دوره های متفاوت تاریخی نسبت داده اند. هر کدام بر پایه ی دیدگاه خاص معماری، ایوان را تعریف کرده اند و متناسب با آن، زمان پیدایش این فضا را در معماری ایران، بیان کرده اند. (صفری، ۱۳۹۴، ۲) فضاهای مشابه با خصوصیات ایوان در نقوش برجسته آشوری مربوط به اورارتو دیده شده است. نمای گور دخمه های دوره ماد شباهت به ایوانی دارد که در تابستان، مانع ورود آفتاب به درون ساختمان می شود و در معماری دوره ی هخامنشی شیوه ی گوردخمه سازی همچون دوره ی ماد دنبال می شود. ناماسازی و ورودی جلوی این گور دخمه ها مشابه ایوان های کاخ های هخامنشی است. (پیرنیا آذر، ۱۳۸۳، ۶۴) ایوان در شکل گیری سبک معماری هخامنشی نقش مهمی ایفا کرده به طوری که ایوان متصل به تالار ستون دار به ویژگی بارز معماری هخامنشی تبدیل شده است. ایوان در این دوره، به صورت تکامل یافته و متنوع در بناهای این دوره مورد استفاده گسترده قرار گرفت. دیوید استروناخ استفاده از ایوان در نمای ساختمان را ابداع معماری سلطنتی هخامنشی می داند. او ایوان های چهارگانه کاخ بار پاسارگاد را بیان گر اهمیت یکسان نماهای آن دانسته است. (Stronach, 1985, 627) طی دوره اشکانی انقلابی در معماری به وقوع پیوست که در آن ساختمان مبتنی بر ستون که نشان دهنده ی سنت های هخامنشی با گرایش های یونانی است، جای خود را به معماری متکی بر طاق زنی می دهد. در این روش، برای دادن عظمت به بنا از ایوان با طاق گهواره ای استفاده کردند که شکل بارز معماری اشکانی است. ساخت ایوان در معماری درباری و دینی ساسانی رواج یافت و گنبدخانه ی چهارگوش نیز به ایوان اضافه شد. در بناهای یادمانی دوره ی ساسانی با اتاق مربع گنبد دار همراه می شود و این ویژگی تا دوره متأخر تداوم می یابد. (Reuther, 1977, 428)

۱-۱- سؤال تحقیق

- در معماری ایران باستان، ایوان چه جایگاهی در تعریف و سازماندهی فضاهای کاخ ها داشته است؟
- در مقابر صخره ای ایران باستان، به چه میزان از ایوان بهره گرفته شده است؟

۲- روش تحقیق

این پژوهش به روش توصیفی - تحلیلی نگاشته شده است و با استناد به منابع کتابخانه ای و بانک های اطلاعاتی همچون مقالات و مطالب موجود و مرتبط با موضوع در سایت های معتبر انجام شده است. در این پژوهش طرز تفکر استنتاجی و توصیفی تحلیلی رویکرد و روش اصلی تفسیر ها بوده است. بدین گونه که در هر مرحله با تحلیل نمونه موردی های شاخص به کمک تصاویر مرتبط و نتایج تحلیل نیز در قالب جدول، نمودار یا گراف جهت قابل درک بودن مطالب قرار داده شده و در نهایت جمع بندی و نتیجه گیری استفاده شده است.

۳- بیان مسأله

هر فرهنگ همواره الگوی رویدادهای خود را با نام عناصر کالبدی فضا که در آن فرهنگ متداول هستند مشخص می کند (کریستوفر، ۱۳۸۶) یکی از عوامل شکل گیری آثار معماری، عامل فرهنگی است. خلق یک اثر معماری مبتنی بر نیازها و فعالیت های انسانی و مبین نظام فکری، فرهنگی جامعه است. به تعبیر دیگر، یک اثر معماری، معیاری برای سنجش نحوه و کیفیت زندگی است. از این رو مجموعه باورها، اندیشه ها، آرمان ها، آداب و رسوم یک جامعه که با عنوان فرهنگ از آن یاد می کنیم. در آثار معماری بازتاب یافته است و با بررسی آن ها در بنا، می توان به سبک و شیوه زندگی مردم و تفکر سازنده پی برد. (رضایی نیا، ۱۳۹۶، ۱۲۶) عامل اقلیمی و زیست محیطی نیز در شکل گیری هر فضای معماری مؤثر است. در این میان، ایوان نیز تابع شرایط متغیرهای محیطی است. عوامل اقلیمی و مصالح ساختمانی در ایجاد شکل ایوان نقش مهمی ایفا کرده است. درواقع باتوجه به قرارگرفتن فلات ایران در پهنه گرم جغرافیایی، ایوان تمهیدی مناسب برای سازگاری بهتر و بهره بیشتر از محیط طبیعی در فصول گرم و سرد سال بوده است. محل و جهت قرارگرفتن و کیفیت ساخت ایوان در بنا با فصول مختلف سال، زاویه تابش نور آفتاب، وزش باد و دمای هوا ارتباط داشته است. شاید بتوان عوامل مؤثر در صورت ایوان، یعنی عوامل اقلیمی و فرهنگی را از دو منظر موردتوجه قرار داد. عامل اقلیم در جانمایی ایوان در ساختمان نقش دارد و عامل فرهنگی در نمایش و نحوه تظاهر ایوان دخیل است. به عبارت دیگر، شرایط زیست محیطی در انتخاب بهترین نقطه برای ساخت ایوان در بنا و ابعاد فنی هنری و نیز چگونگی استفاده از این فضا در شکل گیری ایوان ها مؤثر بوده است. (رضایی نیا، ۱۳۹۶، ۱۲۷)

نخست گمان بر آن بود که اطلاعات کافی در خصوص این گونه فضا که در معماری نقش مهمی ایفا می کنند وجود دارد؛ متأسفانه به شایستگی حق مطلب ادا نشده است. نیاز به شناخت همه جانبه فضایی مانند "ایوان" که در معماری سنتی دارای رسالت گوناگون است از ضروری ترین پژوهش هاست و می توان این اهداف را در نظر داشت که بتوان با طراحی فضای مناسب فضای اتصالی مفصل ها خصوصاً در مرز اتاق ها با حریم بیرون، پاسخ دهنده احتیاجات استفاده کنندگان در این عرصه است. معماری مبتنی بر سنت در هر عصری، هم گذشته را داراست و هم از خلاقیت معماری زمانه بهره مند است، این معماری به دنبال یافتن پاسخ فضایی مناسبی برای عصر خود می باشد.(حائری مازندرانی، ۱۳۸۸) نتیجه این پژوهش توصیفی - تحلیلی پس از تبیین مطالب حاضر در پی یافتن سیر تحول و جایگاه ایوان در سازماندهی فضاها، کاخ ها و میزان استفاده از ایوان در مقابر صخره ای می باشد.

۴- پیشینه تحقیق

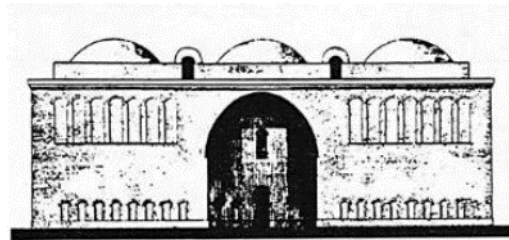
باتوجه به بررسی های انجام شده در ادامه با چندین پژوهش مرتبط با موضوع مقاله در زمینه سیر تحول ایوان در معماری ایران باستان از دوران ماد تا عهد ساسانی صورت گرفته که به شرح ذیل می باشد:

جدول شماره ۱) پیشینه تحقیق

پژوهشگر	سال	موضوع	نتایج
نعیمه صفری	۱۳۹۴	ایوان در معماری ایران در دوره پیش از ورود اسلام	ایوان با ویژگی های کمی و کیفی، فضایی متمایز از دیگر فضاها در بنا است که از دوران های گذشته تا معاصر در معماری ایران وجود داشته است. فضایی انعطاف پذیر که در انواع کاربری ها دیده شده است. در دوران پیش از ورود اسلام به ایران، ایوان با خصوصیتی کم و بیش متفاوت در سازماندهی فضایی، ارتباطات فضایی، ساختار و نما در بناها قابل پیگیری است.
مهدی زالی	۱۳۹۴	تأثیر معماری ساسانی بر اجزاء و فرم معماری ایرانی اسلامی	معماری اسلامی ایران تداوم طبیعی معماری دوره ساسانی است و شناخت و مطالعه این معماری می تواند راهگشای ما در شناخت معماری دوره اسلامی و جنبه های مختلف آن باشد. متأسفانه علیرغم این مهم معماری این دوره به طور شایسته و جامعه شناسی و مطالعه نشده و ابهامات اساسی در خصوص سیر تحول و تکامل این معماری، تاریخ گذاری بناهای بر جای مانده، گونه شناسی، عناصر و اجزاء تکنیک ها، شیوه های معماری و موارد دیگر وجود دارد.
سمیه شیرین جانی	۱۳۹۴	بازشناسی مفهوم و عملکرد ایوان در معماری ایرانی با تأکید بر تأثیرگذاری در ساختار معماری	ایوان تنها یک اندام کالبدی نبوده است و در پشت زمینه آن اصولی مانند جنبه های زیبایی شناسانه، اقلیمی، عملکردی و... نیز جریان دارد. در این مقاله تلاش می گردد تا با بررسی شکل، تناسبات، قرارگیری و عملکرد ایوان در بناهای شاخص ایرانی اسلامی، میزان تأثیرگذاری آن را بر ساختار کلی معماری مورد توجه قرار دهیم.
عباسعلی رضائی نیا	۱۳۹۶	صورت ایوان در معماری ایرانی، از آغاز تا سده های نخستین اسلامی	ایوان یکی از فضاها، مهم و شاخص معماری ایرانی است که سابقه حضور آن به محوطه تاریخی حسنلو (طبقه چهارم، سده ۹ تا ۱۱ ق.م) می رسد. استفاده از ایوان، طی سده ها و هزاره ها در معماری ایران نشان می دهد. ایوان صورت پایدار و الگویی کهن در معماری ایرانی است که تداوم خود را از کهن ترین شواهد تا نمونه های متأخر همچنان حفظ کرده است.

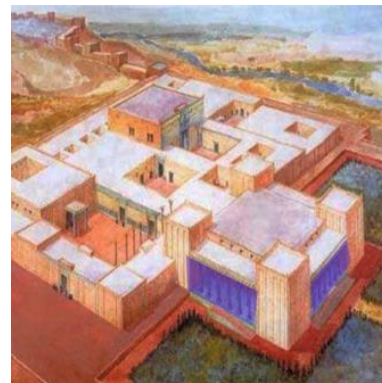
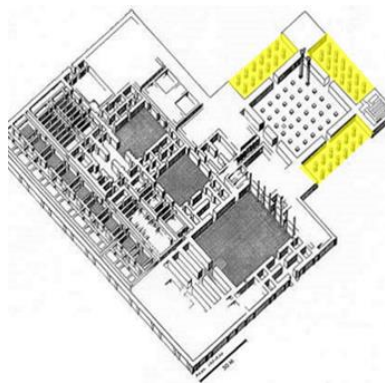
۵- سیری در معماری ایران باستان با تأکید بر تنوع ابنیه و شیوه های معماری

منشأ ایوان را مساکن قبایلی می دانند که بین دریاچه های آرال و خزر زندگی می کرده اند. این مساکن با سقف های نیم گهواره ای از نی و شاخه درختان ساخته می شد. برای حفاظت از برف و باران روی این گونه سقف ها را با پوست حیوانات می پوشاندند. (زمرشیدی، ۱۳۷۷) نمونه های این الگوبرداری هم در معماری هم در نیارش شیوه پارسی یافت می شود که دو نمونه از آن ها "تالار ستوندار" و "کلاوه" ها بوده است. (پیرنیا آذر، ۱۳۸۳، ۵۷) معماری دوره نخستین شیوه پارسی برگرفته از اورارتوها بود. (پیرنیا آذر، ۱۳۸۳، ۶۴)



تصویر شماره ۱ و ۲) آتشکده فیروزآباد یا بارین (پیرنیا، ۱۳۸۳، ۱۱۲) (تجزیه و تحلیل: نگارندگان، ۱۴۰۰)

همچنین هرمن گش با بررسی الگوهای ایوان در معماری هخامنشی، ایوان های هخامنشی در شوش، تخت جمشید و بابل را به دو دسته الگوی شوشی و الگوی ایرانی تقسیم کرده است. او تمایل دارد تا نشان دهد نقاط مشترکی میان ورودی بخش خصوصی کاخ داریوش اول در شوش و تخت جمشید وجود دارد. با این تفاوت که الگوی شوشی طا قپوش و دیگری ستون دار است. (Gasche 2010 , 177 -183) ارنست هرتسفلد تلاش کرده است تداوم ایوان های ستون دار بناهای پاسارگاد و تخ تجمشید، آرامگاه های صخره ای هخامنشی و نیز آرامگاه های صخره ای غرب ایران را که نمای آن ها مزین به ایوان های ستون دار است، در خانه های امروزی مناطق غربی و شمالی ایران ببیند. (هرتسفلد، ۱۳۸۱، ۲۰۸)



تصویر شماره ۳ و ۴) پلان ونمای کاخ آپادانای شوش (taramid.com) (تجزیه و تحلیل: نگارندگان، ۱۴۰۰)

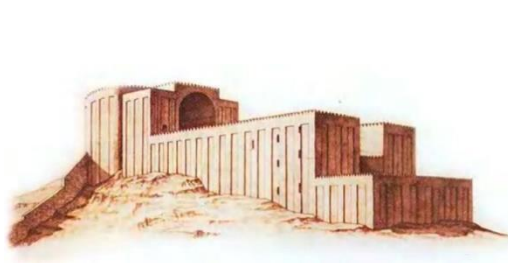
در دوره اشکانی، سنت ساخت ایوان های ستون دار در بناهای این دوره تداوم یافت. مجموعه بناهای نسای کهن یا دژ مهرداد کرت از نمونه های آغازین معماری اشکانی است که استفاده وسیع از ایوان را در ساختمان های مکشوفه نشان می دهد. کاوش های هیئت ایتالیایی در بنای قرمز، بنای برج و بنای شمال شرقی موسوم به کاخ منجر به شناسایی ایوان هایی شد که از ارکان اصلی بناها بوده اند. ترکیب حیاط، ایوان و تالار پشت آن بخش محوری بناها را تشکیل داده است. باوجود آنکه از اواسط دوره اشکانی ایوان های طاق دار رواج گسترده ای پیدا می کند، استفاده از ستون کاملاً حذف نمی شود.



تصویر شماره ۵ و ۶) پلان و نمای کاخ آشور (شیرین جانی، ۱۳۹۴، ۷) (تجزیه و تحلیل: نگارندگان، ۱۴۰۰)

ایوان یکی از عناصر شاخص معماری ساسانی است که در طول این دوره به همراه گنبدخانه، تقریباً در تمامی بناهای این دوره ظاهر شده و عناصر دیگر را تحت الشعاع قرار می دهد. ایوان با پوشش طاقی را از ابداعات دوره اشکانی می دانند (شیپمان،

۱۲۸:۱۳۸۴) اما معماری مکشوفه از نوشیجان نشان داد سابقه ایوان طاق دار به دوره ماد می رسد. ایوان ستون دار در معماری هخامنشی جایگاه بسیار برجسته ای دارد اما در دوره اشکانی است که ایوان طاق دار عمومیت پیدا کرده و به عنصر کلیدی معماری تبدیل می شود. این جایگاه در دوره ساسانی برجسته تر می شود. از همان ابتدای دوره ساسانی و در کاخ فیروزآباد و قلعه دختر، ایوان به عنوان یک عنصر شاخص ظاهر شده و در طاق کسرا و تخت سلیمان به عنصری باشکوه و یادمانی تبدیل می شود. (زالی، ۱۳۹۴، ۷)



تصویر شماره ۷ و ۸) نمایی از قلعه دختر (mehrnews.com) (تجزیه و تحلیل: نگارندگان، ۱۴۰۰)

جدول شماره ۲) بررسی نقش ایوان در ساختار معماری ابنیه ایران (نگارندگان، ۱۴۰۰)

نام بنا	مشخصات ایوان	عکس و محل قرارگیری ایوان
کاخ آشور	۱- ایوان ها در یک زمان ساخته نشده اند ۲- ایوان ها به لحاظ هندسه و سازماندهی فضایی در مراحل اولیه اند و بیشتر از یک پیش فضا به یک صقه مسقف شباهت دارند ۳- ایوان ها با ابعاد متفاوت ساخته شده اند.	
آتشکده فیروز آباد	۱- ایوان اصلی بیشتر تعریف یک پیش فضای ورودی را دارد و می توان آن را یک فضای نیمه باز نامید. ۲- ایوان های بخش اندرونی نسبت به کاخ آشور به لحاظ هندسه و تناسبات و جانمایی در فضا حالت پخته تری را نشان می دهد.	
کاخ آپادانا تخت جمشید	در هر یک از سه ایوان ۱۲ ستون سنگی در دو ردیف سقف را نگه می داشته است. وزن تقریبی هر ستون ۸۵ تن و ارتفاع آن ها در حدود ۲۰ متر بوده است. در ایوان شرقی هر سر ستون صورت دو شیر افسانه ای به هم پیوسته دارد و سر ستون های ایوان غربی شکل ساده سر گاو دارند.	
ایوان مقبره داریوش هخامنشی	در جلو آرامگاه ایوانی دراز و کم عرض تراشیده اند که از میانش درگاه ورودی توصیف شده در بالا بدرون دهلیزی بلندی و باریک هدایت می کند. محور طولی این دهلیز موازی با جبهه بیرونی آرامگاه است. ۷۲/۱۸ متر درازی و ۱۳/۲ متر پهنا و ۷۰/۳ متر بلندی دارد و سقفش کاملاً مسطح می باشد.	

۶- مقابر صخره ای مادها

اقوام آریایی اغلب گورها را بر روی صخره ها بنا می نهادند. این نوع معماری در دوره های مختلف متأثر از شرایط مربوط به همان دوران که گاهاً متأثر از فرهنگ های کشورهای دیگر نیز بود، به شیوه های مختلف انجام می گرفت. در ایران باستان برای سه عنصر آب، آتش و خاک احترامی خاص قائل بوده و همیشه سعی در حفظ آن ها از پلیدی می نموده اند. بنابراین اعتقاد همواره

سعی می کردند که اجساد را که آن ها را آلوده می دانستند از این سه عنصر دور نگه دارند. گوردخمه های دوران ماد را نمی توان به شخص خاصی منسوب نمود. قدمت گور دخمه های مادی از لحاظ عناصر معماری به سه دسته تقسیم شدند :

۱. گور دخمه هایی با دو ستون در ایوان ورودی مانند: دکان داوود، کورخ کیچ، فرهاد و شیرین (کیکاووس) صحنه، که قدمت آن ها از زمان اردشیر دوم تا پایان حکومت اردشیر سوم پیش بینی شد.



تصویر شماره ۱۰) گور دخمه صفحه (شیرین و فرهاد)
(tishineh.com)



تصویر شماره ۹) گوردخمه دکان داوود (dana.ir)

۲. گور دخمه هایی با نیم ستون هایی در ایوان ورودی مانند: گور دخمه قیزقاپان و دائو دختر که هردو دارای سرستون ایوانی هستند و به نظر می رسد در پایان حکومت هخامنشیان و در زمان حمایت اسکندر ایجاد شده باشند که این امر نفوذ ملموس حجاران ایوانی را نشان می دهد.



تصویر شماره ۱۲) گور دخمه دائو دختر (tishineh.com)



تصویر شماره ۱۱) گور دخمه قیزقاپان (kojaro.com)

۳. گور دخمه های فخریکا و روانسر که به نظر میرسد هردو این دخمه ها پس از پایان حکومت هخامنشیان و احتمالاً در دوره سلوکیان ساخته شده باشد. چنانکه گور دخمه فخریکا ساخته شده است. گور دخمه روانسر دارای ایوانی ساده و فاقد ستون می باشد، فضای داخلی دخمه کاملاً ساده و فاقد عنصر معماری خاص (چون گور وانی شکل، بستر سکو مانند، تاقچه جهت گذاردن جسد و استخوان) می باشد. به نظر می رسد با سقوط هخامنشیان و نفوذ فرهنگ هلنیستی در گور دخمه های ایجاد عناصر معماری خاص جهت گذاردن جسد و استخوان الزامی نمی گردد. همانند گور دخمه های دائو دختر. (در پایان دوره هخامنشی) آغاز یورش اسکندر گجسته (روانسر) احتمالاً دوره سلوکی (شیرین بوچکه صحنه) دوره اشکانی (حیدری، ۱۹۳)



تصویر شماره ۱۴) گور دخمه روانسر (sinapress.ir)



تصویر شماره ۱۳) گور دخمه فخریکا (lastsecond.ir)

۷- بررسی تحلیلی میزان کاربرد و خصوصیات ایوان در معماری دوران ماد و هخامنشی

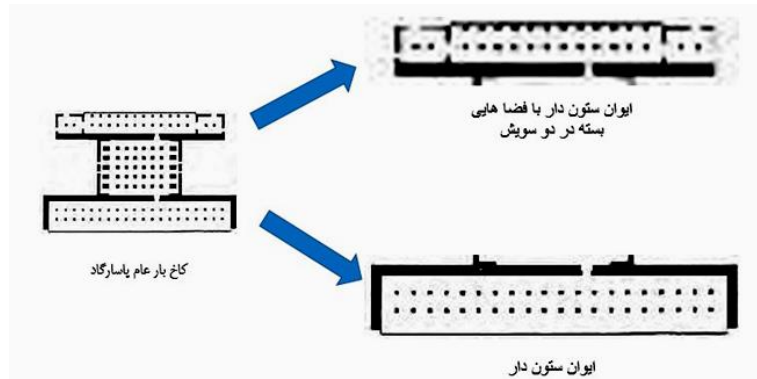
ردپای ایوان در خانه ها و کاخ های ایرانی را می توان در دوره هخامنشی در کاخ آپادانا، خانه های برزن جنوبی تخت جمشید، کاخ بار چهار ایوانی در پاسارگاد و بقایای خانه های پارسوماش (مسجد سلیمان) پیگیری کرد. (رادمرد، ۱۳۷۶) با این حال به گفته مالکوم کالج ایوان بیش از همه در دوره پارتیان شکل یافته است. (تقوی، ۱۳۶۳) ایوان در معماری سبک پارسی یکی از مهم ترین عوامل شکل دهنده این شیوه می باشد. ایوان های ستون دار در معماری ایران تا دوره معاصر نیز در منازل مسکونی و کاخ ها ادامه یافته به طوری که زیباترین نمونه های آن را می توان در کاخ های روزگار صفویان مشاهده کرد. (پیرنیا، ۱۳۶۹، ۵۴)



تصویر شماره ۱۶) ایوان کاخ بار تخت جمشید (seeiran.ir) (تجزیه و تحلیل: نگارندگان، ۱۴۰۰)

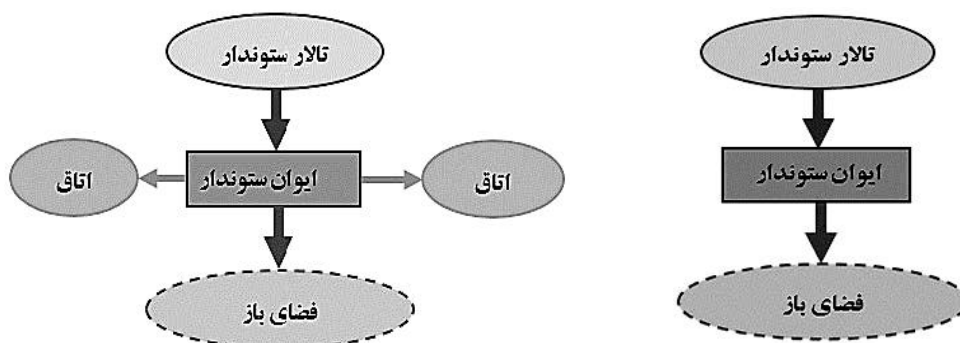
تصویر شماره ۱۵) ایوان کاخ آپادانا تخت جمشید (picktopic.ir)

ایوان ها در دوره هخامنشیان بر پایه آثار برج مانده دو گونه ی را شامل شده اند: ایوان های ستون دار بدون فضای مجاور بسته و ایوان های ستون دار با فضای بسته مجاور در دو سوی ایوان، در هر دو گونه آسمانه یا سقف تخت است. (صفری، ۱۳۹۴، ۵)



نمودار شماره ۱) گونه های اولیه ایوان در دوره ی هخامنشیان (نگارندگان، ۱۴۰۰)

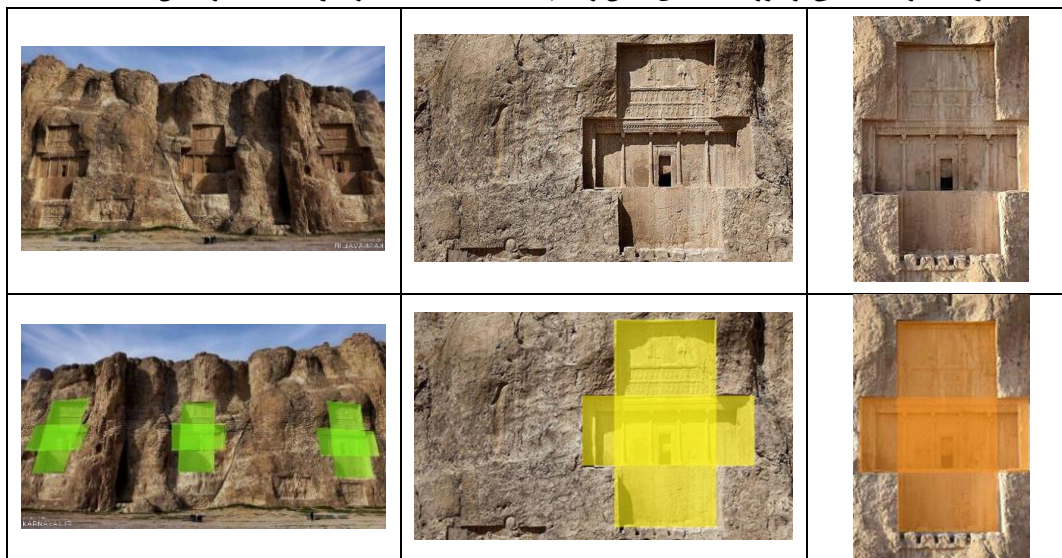
به زعم ولفرام گلایس، ایوان در معماری ایران به دو گونه ساخته و پرداخته می شده است: روش پارسی و روش پارتی، این هر دو از شیوه های کهن معماری ایران نشأت می گیرد، کهن ترین ایوان ها در معماری ایران مربوط به شیوه پارسی است، ایوان در این شیوه به صورت فضایی سرپوشیده و ستون دار با سقفی مسطح طراحی و ساخته می شد. این شیوه ی ایوان، ریشه در معماری اورارتو دارد که معماری روزگار ماد و هخامنشی (شیوه پارسی) سخت تحت تأثیر آن قرار گرفت، هر چند پیرامون معماری اورارتو کاوش و پژوهش هایی بسنده انجام نشده است ولی از طریق یک نقش برجسته آشوری که در موساسیر بدست آمده می توان شکل ایوان های ستون دار دوران اورارتو را تا حدی بازسازی کرد. (شیرین جانی، ۱۳۹۴، ۸)



نمودار شماره ۲ و ۳) دیاگرام روابط فضایی ایوان در بناهای دوره ی هخامنشیان (نگارندگان ، ۱۴۰۰)

نمای گور دخمه های دوره ماد شباهت به ایوانی دارد که در تابستان، مانع ورود آفتاب به درون ساختمان می شود و در زمستان به علت تابش متمایل خورشید، آفتاب به درون می تابد و این ایوان به صورت پناه گاهی برای جلوگیری از برف و باران است کاخ های پاسارگاد و تخت جمشید نیز از روی همین نقشه ساخته شده است (گریشمن، ۱۳۹۰، ۸۷) در معماری دوره ی هخامنشی شیوه گوردخمه سازی همچون دوره ی ماد دنبال می شود. نماسازی و ورودی جلوی این گور دخمه ها مشابه ایوان های کاخ های هخامنشی است. (صفری، ۱۳۹۴، ۴)

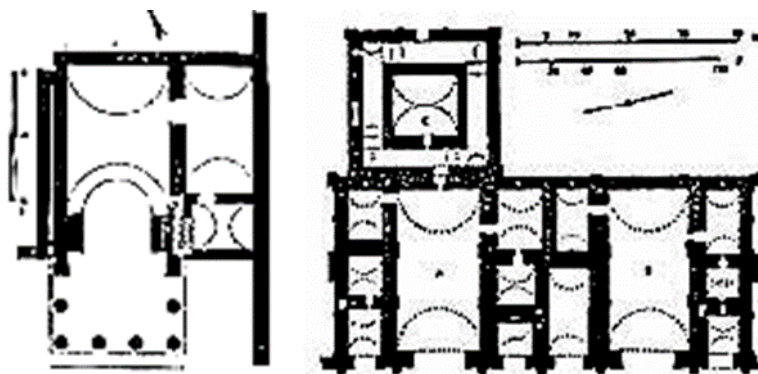
جدول شماره ۴) نمایی از گور دخمه های نقش رستم (karnaval.ir) (تجزیه و تحلیل: نگارندگان ، ۱۴۰۰)



۸- جایگاه ایوان در معماری دوران اشکانی و ساسانی با تأکید بر ویژگی های فرم و فضا،

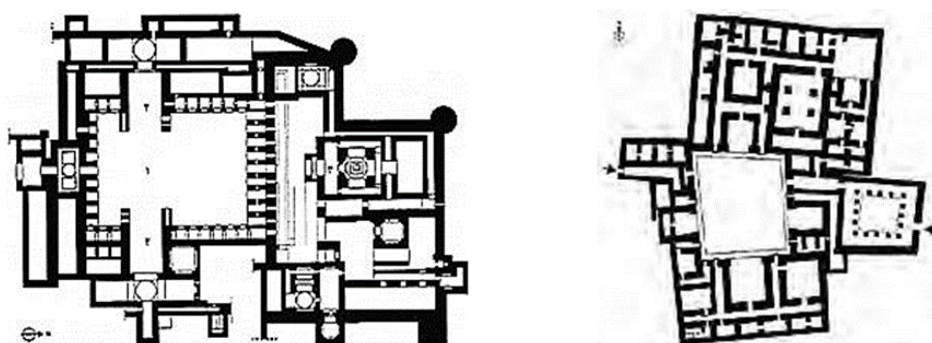
۸-۱- مصالح و شیوه ساخت

ایوان ها از نظر شکل باتوجه به نوع پوشش سقف آن ها به سه نوع تقسیم بندی می شوند. نوع اول ایوان هایی با پوشش مسطح و سقف تیرپوش هستند که سابقه آن به هزاره اول قبل از میلاد در محوطه حسنلو می رسد. نوع دوم ایوان هایی با پوشش منحنی و طاق پوش هستند که پیشینه آن به دوره اشکانی در محوطه سلوکیه می رسد. عامل به وجود آمدن این دو سبک معماری، تغییر مصالح و پیشرفت فنون ساختمانی است؛ به طوری که از دوره اشکانی به تدریج با به کارگیری خشت و آجر و ملات گچ و رواج سیستم طاق زنی، ایوان های طاق دار جایگزین ایوان های تیرپوش دوره قبل شد. نوع سوم ایوان هایی ترکیبی از نوع ستون دار و طاق دار هستند؛ به طوری که در جلوی فضای طاق دار، یک ردیف ستون قرار گرفته است که به آن طارما یا طارمه می گویند. (روتز ۱۳۸۷، ۶۶۸) اگرچه محققان سابقه ایوان با ترکیب طارما را به دوره ساسانی می رسانند، به نظر می رسد ریشه چنین ترکیبی را باید در معماری دوره اشکانی و در ایوان بنای برج نسا در عشق آباد ترکمنستان جست وجو کرد. (روتز، ۱۳۸۷، ۶۶۹)



تصویر شماره ۱۷ و ۱۸) الحضرا - طرح پرستشگاه و ایوان ها سده دوم میلادی (پوپ ، ۱۹۶۵ ، ۴۸)

کاخ آشور، یکی دیگر از بناهای اشکانی و مربوط به سده ی اول میلادی است. در آن نخستین نمونه ی چهار ایوان را می بینیم که به حیاط چهارگوش مرکزی مشرف هستند. نقشه ی چلیپایی اندکی نامنظم است، یعنی ضلع های شمالی و غربی حیاط درازتر از ضلع های جنوبی و شرقی است. این طرح با تغییرات کوچکی، همان نقشه ی چهار ایوان است که شالوده ی مسجدها، مدرسه ها و چهار ایوان آن در یک زمان ساخته نشده و دو کاروانسرای ایرانی را در طی تاریخ بعدی اش را تشکیل می دهد. ایوان آن بعدها در دوره ی پارتی احتمالاً در قرن دوم میلادی به آن اضافه شده است. کاخ دارای سه میانسرا است که رواقی گردگرد یکی از آن ها قرار گرفته است. (پیرنیا، ۱۳۸۳، ۱۰۳)

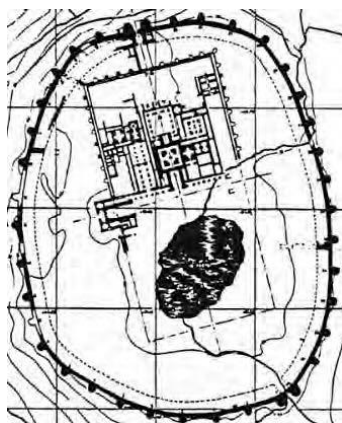


تصویر شماره ۱۹ و ۲۰) کاخ آشور (پوپ ، ۱۹۶۵ ، ۴۸) تصویر شماره ۱۴) سیستان، نقشه ارسن کوه خواجه (پیرنیا، ۱۳۸۳، ۱۱۰)

ایوان در معماری به شکل چهارگوش وجود دارد. رمز چهارگوش در هندسه باطنی را "به عنوان رمز سکون و عدم تغییر اصل یا مبدأ که همه تعارضات کیهان در آن حالت جمع آمده و مرتفع می شوند و همچنین تعیین نخستین و ثابت" دانسته اند. (رحیم زاده، ۱۳۸۲) از این رو به علت باز بودن و وجود فضای باز محل گذر نور و روشنی نیز بوده است. از این رو اولین مواجهه استفاده کنندگان از بنا و دیگران ایوان است. اولین قسمت از خانه است که به استقبال مراجعین می آید و از جنبه دیگر بدرقه خارج شدگان نیز می باشد.

جدول شماره ۵) ایوان در دوره ی اشکانیان (صفری، ۱۳۹۴، ۸)

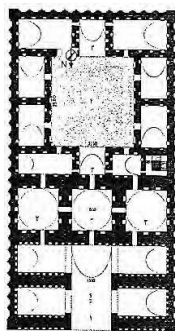
نسبت ایوان با مقصوره / نیایشگاه	نسبت ایوان با میانسرا	جهت گیری ایوان ها	بنا
			کاخ هترا سده ۲م
			کوه خواجه سیستان سده ۱م
			کاخ آشور قرن ۱ و ۲م



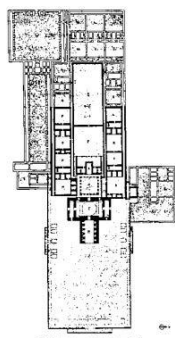
تصویر شماره ۲۱) نقشه مجموعه تخت سلیمان
(پیرنیا، ۱۳۸۳، ۱۰۷)

در معماری ساسانی، نقشه هایی با عنصر سلط ایوان بسیار چشم گیر است. این نقشه ها گاه بصورت یک ایوان بزرگ و تالار مانند که تمام نقشه و نمای بنا را تحت الشعاع خود قرار می دهد قلعه دختر، تخت سلیمان و گاه به صورت نقشه دو ایوانه (طاق کسرا، قسمت اندرونی کاخ فیروزآباد)، سه ایوانه و چهار ایوانه ظاهر می شود. طاق کسرا هر چند طرحی یک ایوانه را نشان می دهد. اما کاوش ها نشان داده که در اصل در مقابل ایوان موجود صحنی وسیع و آنسوی صحن، ایوان دیگری وجود داشته است. (روتز، ۱۳۸۷: ۶۵۹) در مجموع، پلان معماری با عنصر مسلط ایوان، پلان هایی با ترکیب ایوان و گنبد خانه و پلان هایی با صحن میانه و ایوان هایی در پیرامون آن، متداول ترین نقشه ها بودند. (زالی، ۱۳۹۴، ۷)

ایوان در دوره ی ساسانی فضایی حائز اهمیت بوده است. ایوان در رابطه با فضای باز از یک سو و فضای گنبد دار یا فضای اصلی بسته از سویی دیگر به عنوان فضای میانجی نیمه بسته کاربرد داشته است. در بسیاری بناهای کاخی و حکومتی و مذهبی ایوان با عظمت تر از هر فضایی در بنا ساخته شده است. همین فضای ایوان بوده است که قدرت شاهی و شکوه دستگاه حکومت را بازتاب می داده است. ارتباط ایوان و گنبدخانه همچون ساسانیان در بناهای پس از ورود اسلام بویژه مسجد ادامه یافت. سلسه مراتب فضایی: میانسرا، ایوان، گنبدخانه یا هر فضای بسته ی دیگر، ترکیبات فضایی و مجاورت ها، تقارن ها و نامتقارن ها، ویژگی های ساختاری، سقف و پوشش بام این فضاها در معماری دوره ی اسلامی با تغییراتی قابل مشاهده است، تغییراتی مانند تبدیل تاق منحنی مازه دار به تاق منحنی تیزه دار که پس از ورود اسلام در ساختاری تازه جلوه پیدا کرده اند. (صفری، ۱۳۹۴، ۱۲)



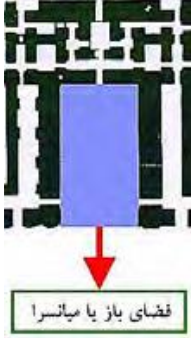
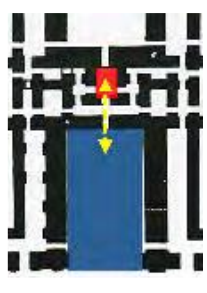
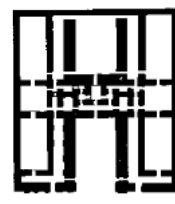
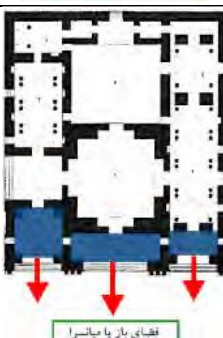
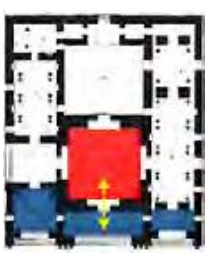
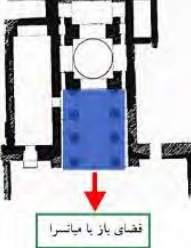
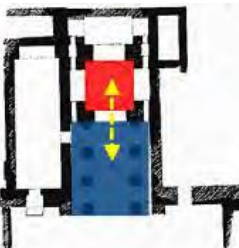
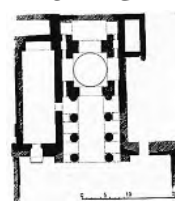
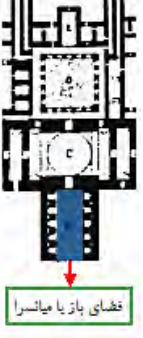
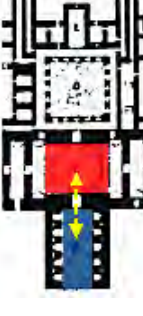
تصویر شماره ۲۲) آتشکده فیروزآباد یا بارین (پوپ، ۱۹۶۵، ۵۵)



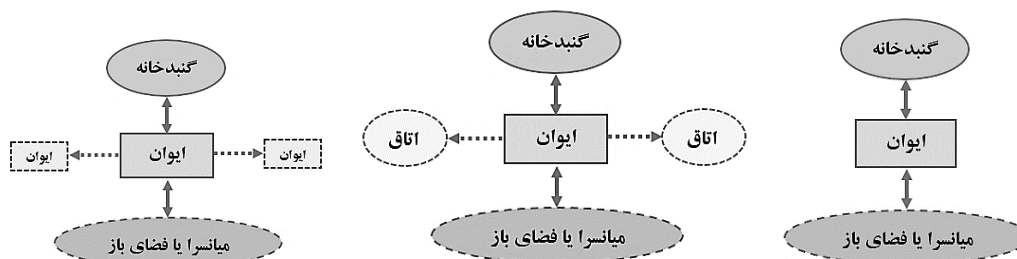
تصویر شماره ۲۳) کاخ خسرو در قصر شیرین (پوپ، ۱۹۶۵، ۶۴)

جدول شماره ۶) ایوان در دوره ی ساسانیان (صفری، ۱۳۹۴، ۱۲)

ایوان و میانسرا یا فضای باز	ایوان و گنبدخانه	بنا
		نقشه مجموعه تخت سلیمان
		آتشکده فیروزآباد یا بارین

ایوان و میانسرا یا فضای باز	ایوان و گنبدخانه	بنا
		ایوان مداین 
		کاخ سروستان 
		کاخ دامغان 
		کاخ خسرو در قصر شیرین 

شاخص ترین مصالح مورد استفاده در دوره ساسانی، سنگ لاشه با ملاط ساروج است که برای بسیاری از بناهای شاخص این دوره مورد استفاده قرار گرفته است. (کاخ فیروزآباد، برج فیروزآباد، قلعه دختر) این سنگ ها بدون رگ چین و با ملاتی که به سرعت سفت می شد، بر روی هم انباشته می شدند. (روتز، ۱۳۸۷: ۶۴۲-۶۴۳) خشت، گل و چینه نیز همچنان مورد استفاده بود. (دامغان، استخر، حاجی آباد، تیسفون، کوه خواجه) خشت های مورد استفاده آجر در حاجی آباد به ابعاد $۳۷ \times ۳۷ \times ۱۰$ سانتی متر بودند آجر در این دوره بیشتر برای برپایی طاق و گنبد کاربرد داشت با این حال بناهایی وجود دارند که به طور کامل با آجر ساخته شده اند. (تیسفون، ایوان کرخه، کیش) آجرها گاه به طور غیرمتمارفی در رج های عمومی با ملاط گچ چیده می شدند. این شیوه در بناهای اشکانی آشور، پی طاق کسرا و کاخ ساسانی دامغان دیده می شود. (روتز، ۱۳۸۷: ۶۴۲)



نمودار شماره ۴ و ۵ و ۶) سازماندهی فضایی ایوان نسبت به کل بنا در دوره ی ساسانیان (نگارندگان ، ۱۴۰۰)

۸- جمع بندی و نتیجه گیری

در تاریخ ایران باستان، از عصر هخامنشی به بعد، بناهای ایوان دار، به علاوه بناهای گنبد دار و ستون دار، سه گونه ی مهم ساختار فرمی معماری این دوران را تشکیل می دهند. ایوان در معماری شیوه پارسی در دوران مادها و هخامنشیان، به صورت فضای سرپوشیده و ستون دار با سقفی مسطح احداث می گشت که خصوصیات کالبدی آن ریشه در معماری اورارتو داشت. در شیوه پارتی، فضای باز میانسرا با ایوان ها و رواق ها که فضاهایی نیمه باز و نیمه بسته بودند، احاطه شده که این فضاها به فضاهای بسته ارتباط داشتند. در تهرنگ های دوره ی اشکانی، سازماندهی فضایی از مرکز به پیرامون از فضای باز به کاملاً بسته مشهود است. که ایوان ارتباط میان این فضاها را امکان پذیر می نماید. ایوان در دوره ی ساسانی، فضایی حائز اهمیت بوده که ارتباط میان فضای باز از یک سو و فضای گنبد دار و بسته را از سوی دیگر به عنوان فضای بینابین، برقرار می نموده است.

در بسیاری از کاخ ها و ساختمان های ایرانی در روزگاران باستان الگوی سازماندهی فضایی به گونه ای پیش بینی شده که فضای ایوان به عنوان ارکان آن محسوب شده است. این فضا در میان فضاهای بسته و باز دیگر قرار گرفته و فضاها در گرداگرد و یا در راستای یکدیگر یا به گونه ی متقارن چیده شده اند و نقش ایوان در این کاخ ها به عنوان فضایی نمادین بسیار حائز اهمیت بوده است. در مقابر صخره ای که عمدتاً متعلق به دوران مادها و هخامنشیان است، از ایوان برای نمای این بناها به گونه ای استفاده شده که در تابستان مانع نفوذ نور آفتاب به داخل مقبره و در زمستان موجب تابش آفتاب به داخل مقبره گردد و همچنین باعث جلوگیری از ورود برف و باران به داخل مقابر نیز می شود. ایوان ها در مقابر صخره ای به میزان بسیار زیاد، در دوره مادها و هخامنشیان به کار رفته اند.

جدول شماره ۷) خصوصیات کالبدی مهم ایوان در بناهای شاخص ایران باستان از عهد ماد تا دوره ساسانیان

ردیف	نام بنا	بستر سازی مناسب برای درک بنا	دعوت کنندگی	ارتباط با فضای باز	قرینگی	استفاده از ستون در ایوان	جنس سقف ایوان
۱	گور دخمه فخریکا	دارد	دارد	دارد	دارد	دارد	سنگ تراشیده شده
۲	گور دخمه دکان داوود	دارد	دارد	دارد	دارد	ندارد	سنگ تراشیده شده
۳	کاخ آپادانا پارسه	دارد	دارد	دارد	دارد	دارد	سنگ و چوب
۴	کاخ آپادانا شوش	دارد	دارد	دارد	دارد	دارد	خشت
۵	کاخ آشور	دارد	دارد	دارد	دارد	دارد	خشت
۶	کوه خواجه سیستان	دارد	دارد	دارد	دارد	دارد	خشت
۷	کاخ تیسفون	دارد	دارد	دارد	دارد	دارد	آجر
۸	کاخ سروستان	دارد	دارد	دارد	دارد	دارد	آجر

۱. اکبری، امیر، (۱۳۹۰) تاثیر هنر و معماری ساسانیان بر معماری عصر سلجوقی، فصلنامه تخصصی فقه و تاریخ تمدن، شماره ۲۸
۲. پوپ، آرتور، (۱۹۶۵)، معماری ایران، ترجمه غلامحسین صدری افشار، تهران: نشر دات.
۳. پیرنیا، محمد کریم. (۱۳۶۹)، شیوه های معماری ایرانی. تهران: موسسه نشر هنر اسلامی.
۴. پیرنیا، محمد کریم. (۱۳۸۳)، سبک شناسی معماری ایرانی. تهران: نشر معمار.
۵. تقوی، محمدرضا، (۱۳۶۳)، معماری شهرسازی و شهرنشینی ایران در گذر زمان، تهران، انتشارات یساولی.
۶. جوادی، آسیه، (۱۳۶۳)، معماری ایران به قلم ۳۳ پژوهشگر ایرانی، تهران، نشر مجد.
۷. حائری مازندرانی، محمدرضا، (۱۳۸۸)، بررسی معماری خانه های تاریخی و معاصر به منظور تدوین فرآیند و معیارهای طراحی خانه، تهران، انتشارات مرکز مطالعاتی و تحقیقاتی شهرسازی و معماری.
۸. روتر، اسکار، (۱۳۸۷)، تاریخچه معماری دوره ساسانی، در بررسی هنر ایران، به کوشش آرتور پوپ و فیلیس آکرم، تهران، علمی و فرهنگی.
۹. رضائی نیا، عباسعلی، (۱۳۹۶)، صورت ایوان در معماری ایرانی، از آغاز تا سده های نخستین اسلامی، دو فصلنامه معماری ایرانی شماره ۱۱،
۱۰. رحیم زاده، معصومه، (۱۳۸۲)، سقاتالارهای مازندران، اداره کل میراث فرهنگی استان مازندران
۱۱. زالی، مهدی، (۱۳۹۴)، تأثیر معماری ساسانی بر اجزاء و فرم معماری ایرانی اسلامی، اولین کنفرانس سالانه پژوهش های معماری، شهرسازی و مدیریت شهری.
۱۲. زمرشیدی، حسین، (۱۳۷۷)، معماری ایران اجزای ساختمان با مصالح بنایی، تهران، نشر زمر.
۱۳. شیپمان، کلاوس، (۱۳۸۴)، مبانی تاریخ ساسانیان، ترجمه کیکوس جهاننداری، تهران: فرزانه روز.
۱۴. شیرین جانی، سمیه، (۱۳۹۴)، بازشناسی مفهوم و عملکرد ایوان در معماری ایرانی با تأکید بر تأثیرگذاری در ساختار معماری، کنفرانس بین المللی پژوهش در علم و فناوری، مالزی، کوالالامپور، ۲۰۱۵.
۱۵. صفری، نعیمه، (۱۳۹۴)، ایوان در معماری ایران در دوره ی پیش از ورود اسلام، کنفرانس ملی چالش های معاصر در معماری، منظر و شهرسازی، تهران.
۱۶. کوک، جان مانوئل، (۱۳۸۵)، ظهور هخامنشیان و بنیان گذاری امپراتوری هخامنشیان، تاریخ ایران: دوره هخامنشیان، به کوشش ایلیا گرشویچ، ترجمه: مرتضی ثاقب فر. انتشارات جامی. تهران.
۱۷. گریشمن، رومن، (۱۳۹۰)، هنر ایران (ماد و هخامنشی)، ترجمه عیسی بهنام، تهران: انتشارات علمی و فرهنگی.
۱۸. لاله، هایده، و عباس رضائی نیا، (۱۳۹۳)، بررسی و تحلیل انتقادی فرضیه های خاستگاه ایوان، مطالعات باستان شناسی، دوره ۶(۲).
۱۹. میردانش، سید مهدی؛ هنرور، جمال الدین، (۱۳۹۸)، معماری از آغاز تا مدرنیسم، چاپ اول، انتشارات رهروان پویش.
۲۰. استروناخ، دیوید، (۱۹۴۰)، شکل گیری باغ سلطنتی پاسارگاد و تأثیر آن در باغ سازی ایران، ترجمه: کامیار عیدی، مجله اثر
21. Dyson, Robert H. 1989. The Iron Age Architecture at Hasanlu: An Essay. Expedition, Vol.31
22. Reuther, Oscar. 1977. Parthian Architecture. in A.U. Pope, A., ed. A Survey of Persian Art I, Tehran. Soroush Press.