

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



دانشگاه هنر اصفهان

دانشکده معماری و شهرسازی

گروه معماری

پایان نامه کارشناسی ارشد رشته مطالعات معماری ایران

نقد پدیدارشناسانه معماری قلعه دختر فیروز آباد

استاد راهنما:

آقای دکتر محمود ارژمند

استاد مشاور:

آقای دکتر احمد امین پور

پژوهشگر:

مرضیه اعتمادی پور

شهریورماه ۱۳۹۱

اظهارنامه دانشجو:

موضوع پایان نامه : نقد پدیدارشناسانه معماری قلعه دختر فیروزآباد

استاد راهنما: آقای دکتر محمود ارژمند

اینجانب مرضیه اعتمادی پور دانشجوی دوره کارشناسی ارشد رشته مطالعات معماری ایران دانشکده معماری و شهرسازی دانشگاه هنر اصفهان به شماره دانشجویی ۸۹۱۱۴۰۷۱۰۱ گواهی می‌نمایم که تحقیقات ارائه شده در این پایان نامه توسط شخص اینجانب انجام شده و صحت و اصالت مطالب نگارش شده مورد تأیید می‌باشد و در موارد استفاده از کار دیگر محققان به مرجع مورد استفاده اشاره شده است. به‌علاوه گواهی می‌نمایم که مطالب مندرج در پایان نامه تاکنون برای دریافت هیچ نوع مدرک یا امتیازی توسط اینجانب یا فرد دیگری ارائه نشده است و در تدوین متن پایان نامه چارچوب مصوب دانشگاه هنر اصفهان را به‌طور کامل رعایت کرده‌ام.

امضاء دانشجو:

تاریخ:

کلیه حقوق مادی مترتب بر نتایج مطالعات، ابتکارات و نوآوری های ناشی از تحقیق، همچنین چاپ و تکثیر، نسخه برداری، ترجمه و اقتباس از این پایان نامه کارشناسی ارشد، برای دانشگاه هنر اصفهان محفوظ است. نقل مطالب با ذکر منبع بلامانع است.



دانشگاه هنر اصفهان

دانشکده معماری و شهرسازی

گروه معماری

پایان نامه کارشناسی ارشد رشته مطالعات معماری ایران خانم مرضیه اعتمادی پور
با عنوان:

نقد پدیدارشناسانه معماری قلعه دختر فیروز آباد

ارایه شده به مدیریت تحصیلات تکمیلی دانشگاه به عنوان بخشی از فعالیتهای تحصیلی لازم برای درجه‌ی کارشناسی ارشد که در تاریخ..... توسط هیأت داوران زیر بررسی و با نمره.....درجه.....به تصویب نهایی رسید.

- ۱- استاد راهنمای اول پایان نامه آقای دکتر محمود ارژمند با مرتبه علمی امضا
- ۲- استاد مشاور اول پایان نامه آقای دکتر احمد امین پور با مرتبه علمی امضا
- ۳- استاد داور داخل گروه آقای دکتر با مرتبه علمی امضا
- ۴- استاد داور خارج از گروه آقای دکتر با مرتبه علمی امضا

مهر و امضای مدیر گروه

با سپاس فراوان از:

اساتید محترم جناب آقای مهندس علی محمد رنجبر کرمانی

و جناب آقای دکتر ناصر نوروز زاده چگینی که در شکل_

گیری این پژوهش کمک شایانی به بنده نمودند.

چکیده:

بنای قلعه دختر با عملکرد ترکیبی کاخ و قلعه، به عنوان مرجع ارزشمند معماری دوره گذار از اشکانی به ساسانی، مظهر تجلی طرح‌های بدیع بسیار مهمی است که در طول سالیان دراز الگوی بناهای عظیمی در ایران زمین شده است. بنابراین باید به عنوان سند تکامل بخشی از تاریخ معماری این سرزمین به درستی شناخته شود که پژوهش حاضر در پی آن است که این هدف را در قالب نقد معماری که بر اساس بهترین شیوه منتج از فصل دوم پایه ریزی شده است و از طریق مراحل توصیف، تحلیل و تفسیر یا تبیین تعریف می‌شود، دنبال کند. پرسش‌های جهت دهنده تحقیق، پیرامون الگوهای فضایی و کالبدی بنا، یافتن رابطه کارکردهای دو گانه کاخ و قلعه و کشف راهکارهای معمارانه بکاررفته برای هماهنگ‌سازی آن-ها شکل می‌گیرد.

برای پاسخگویی به این سوالات، به تحلیل اصول فضایی و کالبدی حاکم بر بنا پرداخته می‌شود و نتیجه آن‌ها در قالب ارایه الگوها و نمودارها بیان می‌گردد. قرارگیری این نتایج در قیاس با بناهای دوره‌های زمانی متاخر و متقدم‌تر، ریشه‌یابی برخی از اساسی‌ترین الگوهای معماری ایران را به دنبال دارد که از مهم‌ترین اهداف شکل‌گیری پژوهش حاضر است. آشنایی با شیوه‌های معمارانه هماهنگ‌سازی عملکردهای گوناگون (کاخ و قلعه)، از اهداف بنیادین دیگری است که تحقیق پیش‌رو سعی در تحقق آن می‌نماید. روش تحقیق در این پژوهش از نظر هدف، پژوهش توسعه‌ای، از نظر روش، تاریخی، از نظر روش گردآوری داده‌ها، کتابخانه‌ای و میدانی و از نظر روش تجزیه و تحلیل، کیفی است که با معیارهای عقلی، منطقی و با استدلال صورت می‌گیرد.

بر این اساس، ریشه‌یابی برخی الگوهای فضایی و کالبدی ماندگار و اساسی چون روابط فضایی میان ایوان و گنبدخانه در معماری ایران در بنای قلعه دختر شناسایی شد. غلبه خصوصیات طراحی قلعه بر کاخ و نیز آشنایی با روش‌ها و نکات بکار گرفته شده برای طراحی همزمان کارکردهای متناقض کاخ و قلعه، از نتایج دیگری است که به آن اشاره شده است.

کلیدواژه‌ها:

نقد پدیدارشناسانه، قلعه دختر، سامانه فضایی، سامانه کالبدی.

فهرست مطالب

عنوان	صفحه
فصل اول: کلیات تحقیق	۱۵
۱-۱ مقدمه	۱۶
۲-۱ بیان مسئله	۱۹
۳-۱ اهمیت و ضرورت تحقیق	۱۹
۴-۱ اهداف تحقیق	۲۰
۵-۱ چارچوب نظری پژوهش	۲۰
۶-۱ روش تحقیق	۲۰
۱-۶-۱ روش تحقیق از نظر هدف	۲۰
۲-۶-۱ روش تحقیق از نظر روش	۲۰
۳-۶-۱ روش یافته اندوزی (روش گردآوری دادهها)	۲۱
۴-۶-۱ روش تجزیه و تحلیل	۲۱
۵-۶-۱ فرآیند تحقیق: (سیر اندیشه‌های دستیابی به نتیجه تحقیق)	۲۱
۷-۱ قلمرو مکانی پژوهش	۲۱
۸-۱ قلمرو زمانی پژوهش	۲۱
۹-۱ محدودیتهای پژوهش	۲۲
فصل دوم: نقد معماری	۲۳
۱-۲ مقدمه	۲۴
۲-۲ تعریف نقد	۲۴
۳-۲ تعریف نقد معماری	۲۴
۴-۲ ویژگی های نقد موثر در معماری	۲۵
۱-۴-۲ بهره گیری از دانش روز و اشراف به تاریخ و تئوری معماری در نقد	۲۵
۲-۴-۲ عدم تاکید و یا استفاده از دیدگاه های تک بعدی در نقد	۲۵
۳-۴-۲ عملکرد نقد به عنوان عنصر منعکس کننده محیط فرهنگی پیرامون	۲۵
۴-۴-۲ آینده نگر بودن نقد	۲۶
۵-۲ نقش نقد در پیشبرد روند معماری معاصر	۲۶
۱-۵-۲ تاثیر نقد در آموزش معماری	۲۶
۲-۵-۲ تاثیر نقد بر نظریه پردازی معماری	۲۶

۲۷	۳-۵-۲ نقش نقد بر تعریف بیماری معماری معاصر.....
۲۷	۶-۲ مشکلات نقد معماری.....
۲۷	۱-۶-۲ مغفول ماندن بنیادهای نظری و معیارهای نقد معماری.....
۲۸	۲-۶-۲ سردرگمی در فرآیند و روش نقد معماری.....
۲۸	۳-۶-۲ نگاه تک بعدی در نقد معماری.....
۲۸	۷-۲ عمده ترین منابع نقد آثار معماری.....
۲۸	۸-۲ دیدگاه های نقد در معماری.....
۲۹	۱-۸-۲ انواع نقد از نظر وین اتو.....
۳۳	۲-۸-۲ دستگاه نقد معماری.....
۳۶	۳-۸-۲ دیدگاه های دیگر.....
۳۹	۴-۸-۲ نقد اثر از طریق خود اثر.....
۴۱	۹-۲ دیدگاه مورد استفاده در نقد بنای تاریخی قلعه دختر.....
۴۴	فصل سوم: سامانه زمینه.....
۴۵	۱-۳ مقدمه.....
۴۵	۲-۳ زمینه تاریخی و سیاسی.....
۴۷	۳-۳ زمینه مذهبی.....
۴۸	۴-۳ زمینه اقتصادی.....
۴۹	۵-۳ زمینه اجتماعی و فرهنگی.....
۵۰	۶-۳ زمینه هنری.....
۵۱	۱-۶-۳ معماری.....
۵۳	۲-۶-۳ شهرسازی ساسانی.....
۵۴	۳-۶-۳ گچبری و گچکاری.....
۵۴	۴-۶-۳ حجاری ها (نقش برجسته).....
۵۵	۷-۳ زمینه پیرامونی بنا.....

۵۵.....	۳-۷-۱ جایگاه بنا در ایران، استان، شهر
۵۶.....	۳-۷-۲ بافت پیرامون بنا
۵۸.....	۳-۷-۳ چگونگی ارتباط بنا با ساختمان ها و عناصر پیرامونی خود
۶۰.....	۳-۷-۴ چگونگی دستیابی به بنا
۶۲.....	فصل چهارم: سامانه فضایی
۶۳.....	۴-۱ مقدمه
۶۳.....	۴-۲ توصیف کلی
۶۳.....	۴-۳ توصیف فضاها و کارکردها
۶۴.....	۴-۳-۱ توصیف فضاهای باروی خارجی
۶۴.....	۴-۳-۲ توصیف فضاهای باروی داخلی
۶۵.....	۴-۳-۳ توصیف فضاهای داخلی بنا
۷۳.....	۴-۴ توصیف دگرگونیها در کارکرد فضاها
۷۳.....	۴-۵ تحلیل سامانه فضایی
۷۳.....	۴-۵-۱ تحلیل چگونگی ارتباط فضاها
۷۶.....	۴-۵-۲ نمودار و الگوی روابط کارکردی فضاها
۷۹.....	۴-۵-۳ تحلیل فضاهای باز و بسته
۸۰.....	۴-۵-۴ تحلیل اصول ساماندهی فضایی بنا
۸۶.....	۴-۵-۵ تحلیل اصل شفافیت و گشودگی فضایی
۸۸.....	۴-۵-۶ تحلیل اصل رده بندی یا سلسله مراتب فضایی
۹۱.....	۴-۵-۷ تحلیل اصل برتری فضا بر کالبد
۹۱.....	۴-۵-۸ تحلیل اصل تباین فضایی
۹۲.....	۴-۵-۹ تحلیل اصل استقلال فضایی
۹۳.....	۴-۵-۱۰ تحلیل اصل سیالیت فضایی
۹۳.....	۴-۵-۱۱ تحلیل اصل تقدم درونگرایی بر برونگرایی
۸۰.....	۴-۶ تاویل سامانه فضایی
۹۴.....	۴-۶-۱ تاویل الگوی کلی روابط کارکردی فضاها

۹۵	۴-۶-۲ تاویل الگوی سازماندهی فضاهای بسته پیرامون میانسرا
۹۷	۴-۶-۳ تاویل الگوی ایجاد سلسله مراتب فضایی توسط ارتفاع
۹۸	۴-۶-۴ تاویل الگوی روابط فضایی سطح سوم
۹۹	۴-۶-۵ تاویل الگوی ارتباط ایوان و گنبدخانه
۱۰۴	فصل پنجم: سامانه کالبدی
۱۰۵	۱-۵ مقدمه
۱۱۵	۲-۵ توصیف سامانه کالبدی
۱۰۵	۱-۲-۵ توصیف سامانه شکل
۹۲	الف) توصیف نماها
۱۰۹	ب) توصیف کالبد درآیگاهها
۱۱۲	پ) بررسی کالبدی پلهها
۱۱۵	۲-۲-۵ سامانه ساختار
۱۱۵	الف) توصیف ساخت (سازه)
۱۱۹	ب) توصیف مصالح
۱۲۰	پ) توصیف سامانه آرایه
۱۲۲	۳-۵ تحلیل سامانه کالبدی
۱۲۲	۱-۳-۵ تحلیل نماها
۱۲۲	۲-۳-۵ تحلیل کالبد درآیگاهها
۱۲۴	۳-۳-۵ بررسی ویژگیهای کیفی کالبدها
۱۲۹	۴-۳-۵ تحلیل ویژگیهای کمی کالبدها
۱۳۲	۴-۵ تاویل سامانه کالبدی
۱۳۲	۱-۴-۵ تاویل الگوی تفاوت کالبد بیرون و درون در بنای مدور قلعه دختر
۱۳۳	۲-۴-۵ تاویل فرمال کالبد مدور بنا
۱۳۵	۳-۴-۵ الگوی درآیگاهها
۱۳۶	۵-۵ طرح پیشنهادی کالبدی
۱۳۶	۱-۵-۵ ارائه طرح پیشنهادی برای برج پله
۱۳۷	۲-۵-۵ ارائه طرح پیشنهادی برای مهتابی سطح سوم
۱۴۱	فصل ششم: تاویل و نتیجه گیری

۱-۶	مقدمه	۱۴۲
۲-۶	تاویل الگوی ارتباط ایوان و گنبدخانه	۱۴۲
۳-۶	تاویل الگوی روابط فضایی سطح سوم	۱۴۶
۴-۶	تاویل الگوی سازماندهی فضاهای بسته پیرامون میانسرا	۱۴۸
۵-۶	تاویل الگوی تفاوت کالبد بیرون و درون در بنای مدور قلعه دختر	۱۴۹
۶-۶	تاویل فرمال کالبد مدور بنا	۱۵۰
۷-۶	تاویل الگوی کلی روابط کارکردی فضاها	۱۵۲
۸-۶	تاویل الگوی ایجاد سلسله مراتب فضایی توسط ارتفاع	۱۵۳
۹-۶	تاویل الگوی درآیگاه ها	۱۵۳
۱۰-۶	نتیجه گیری	۱۵۴
۱۵۴	منابع	۱۵۴

فهرست جدول‌ها

صفحه	عنوان
۱۸	جدول (۱-۱) انواع نقد و ویژگی‌های آن‌ها از دیدگاه وین اتو
۲۵	جدول (۲-۱) مقایسه گروه‌ها و شیوه‌های نقد معماری

فهرست شکل ها

صفحه	عنوان
۶۰	شکل ۴-۱- دیاگرام ارتباطی فضاهای سطح اول و دوم
۶۱	شکل ۴-۲- دیاگرام ارتباطی فضاهای طبقه اول سطح سوم
۶۲	شکل ۴-۳- دیاگرام ارتباطی فضاهای طبقه دوم سطح سوم
۶۲	شکل ۴-۴- الگوی روابط کارکردی فضاهای سطح اول
۶۳	شکل ۴-۵- الگوی روابط کارکردی فضاهای سطح دوم
۶۴	شکل ۴-۶- الگوی اول روابط کارکردی فضاهای سطح
۶۴	شکل ۴-۷- الگوی ثانوی روابط کارکردی فضاهای سطح سوم
۶۵	شکل ۴-۸- الگوی روابط کارکردی فضاهای بخش مدور
۶۵	شکل ۴-۹- الگوی کلی روابط کارکردی فضاهای قلعه دختر
۶۵	شکل ۴-۱۰- نمایش فضاهای بسته در بنا
۶۶	شکل ۴-۱۱- نمایش فضای نیمه باز در بنا
۶۶	شکل ۴-۱۲- نمایش فضای باز در بنا
۶۷	شکل ۴-۱۳- نمایش محورهای سازمان دهنده
۶۷	شکل ۴-۱۴- نمایش کارکرد عمده سطوح
۶۸	شکل ۴-۱۵- نمایش عدم تقارن در جزئیات بنا
۶۸	شکل ۴-۱۶- نمایش چیدمان عناصر بنیادین معماری روی محور اصلی
۶۹	شکل ۴-۱۷- نمایش سازمان دهی فضایی سطح اول
۶۹	شکل ۴-۱۸- دیاگرام سازمان دهی فضایی سطح اول
۶۹	شکل ۴-۱۹- نمایش سازمان دهی فضایی سطح دوم
۶۹	شکل ۴-۲۰- نمایش دیاگرام سازمان دهی فضایی سطح دوم
۷۰	شکل ۴-۲۱- نمایش سازمان دهی فضایی سطح سوم توسط فضای باز
۷۰	شکل ۴-۲۲- دیاگرام سازمان دهی فضایی سطح سوم توسط فضای باز
۷۰	شکل ۴-۲۳- نمایش سازمان دهی فضایی سطح سوم توسط فضای نیمه باز
۷۰	شکل ۴-۲۴- دیاگرام سازمان دهی فضای سطح سوم توسط فضای نیمه باز
۷۰	شکل ۴-۲۵- نمایش سازمان دهی فضایی سطح سوم توسط فضای بسته

- شکل ۴-۲۶- دیاگرام سازمان دهی فضایی سطح سوم توسط فضای بسته ۷۰
- شکل ۴-۲۷- دیاگرام کلی سازمان دهی فضایی ۷۱
- شکل ۴-۲۸- الگوی سامان دهی فضایی بنای سطح سوم ۷۱
- شکل ۴-۲۹- الگوی روابط فضایی ایوان و گنبدخانه ۷۲
- شکل ۴-۳۰- نمایش دیدرسی و شفافیت فضایی با استفاده از ارتفاع ۷۳
- شکل ۴-۳۱- نمایش دیدرسی در فضاهای سطح اول ۷۳
- شکل ۴-۳۲- نمایش دیدرسی در فضاهای سطح دوم ۷۴
- شکل ۴-۳۳- نمایش دیدرسی در فضاهای سطح سوم ۷۴
- شکل ۴-۳۴- نمایش گشایش فضایی ناشی از چیدمان فضای بسته در سطوح دوم و سوم ۷۴
- شکل ۴-۳۵- دیاگرام سلسله مراتب تاریکی و روشنایی در سطوح سه گانه ۷۶
- شکل ۴-۳۷- نمایش سیالیت فضایی در پلان سطح سوم ۷۹
- شکل ۴-۳۸- الگوی کلی روابط کارکردی فضاهای قلعه دختر ۸۰
- شکل ۴-۳۹- الگوی کلی روابط کارکردی فضاهای قلعه دختر در پلان خانه‌ای در یزد ۸۱
- شکل ۴-۴۰- الگوی سامان دهی فضاهای بسته پیرامون میانسرا ۸۱
- شکل ۴-۴۱- سلسله مراتب فضایی توسط ارتفاع در قلعه دختر ۸۳
- شکل ۴-۴۱- الگوی روابط فضایی سطح سوم ۸۴
- شکل ۴-۴۲- الگوی روابط اصلی و فرعی فضایی سطح سوم قلعه دختر در کاخ سروستان ۸۴
- شکل ۴-۴۳- الگوی روابط فضایی سطح سوم قلعه دختر در آرامگاه امیر غیاث الدین ملک‌شاه ۸۴
- شکل ۴-۴۴- الگوی روابط اصلی و فرعی سطح سوم قلعه دختر در مسجد حکیم ۸۵
- شکل ۴-۴۵- الگوی روابط ایوان و گنبدخانه ۸۵
- شکل ۵-۱- پلان درآیگاه سطح دوم ۹۶
- شکل ۵-۲- نمایش جداره‌های صلب فضاهای سطح دوم ۱۰۰
- شکل ۵-۳- نمایش تشدید جهت عمودی توسط نغول‌ها ۱۰۹
- شکل ۵-۴- الگوی کلی درآیگاه در بنای قلعه دختر ۱۱۰
- شکل ۵-۵- نمایش سطوح مختلف بنا در برش ۱۱۱
- شکل ۵-۶- نمایش احجام پایه در بنا ۱۱۱
- شکل ۵-۷- نمایش تعدد احجام در بنا ۱۱۲
- شکل ۵-۸- تفاوت کالبدی بیرون و درون بنا ۱۱۴

- شکل ۵-۹ تفاوت کالبد در درون و بیرون بنای قلعه دختر ۱۱۸
- شکل ۵-۱۰- الگوی درآیگاه های قلعه دختر در درآیگاه خانه سنتی در یزد ۱۲۱
- شکل ۵-۱۱- الگوی درآیگاه های قلعه دختر ۱۲۱
- شکل ۶-۱- الگوی روابط ایوان و گنبدخانه ۱۲۸
- شکل ۶-۲- الگوی روابط فضایی سطح سوم ۱۳۲
- شکل ۶-۳- الگوی روابط اصلی و فرعی فضایی سطح سوم قلعه دختر در کاخ سروستان ۱۳۳
- شکل ۶-۴- الگوی روابط فضایی سطح سوم قلعه دختر در آرامگاه امیر غیاث الدین ملکشاه ۱۳۳
- شکل ۶-۵- الگوی روابط اصلی و فرعی سطح سوم قلعه دختر در مسجد حکیم ۱۳۳
- شکل ۶-۶- الگوی سامان دهی فضاهای بسته پیرامون میانسرا ۱۳۴
- شکل ۶-۷- تفاوت کالبد در درون و بیرون بنای قلعه دختر ۱۳۵
- شکل ۶-۸- الگوی کلی روابط کارکردی فضاهای قلعه دختر ۱۳۸
- شکل ۶-۱۰- سلسله مراتب فضایی توسط ارتفاع در قلعه دختر ۱۳۹
- شکل ۶-۱۱- الگوی درآیگاه های قلعه دختر در درآیگاه خانه سنتی در یزد ۱۴۰
- شکل ۶-۱۲- الگوی درآیگاه های قلعه دختر ۱۴۰

فهرست نقشه ها

صفحه	عنوان
۴۴	نقشه (۱-۳) پلان شهر گور فصل چهارم: سامانه فضایی
۴۸	نقشه (۱-۴) سایت پلان و نمایش باروی خارجی و فضای برج های آن.
۴۸	نقشه (۲-۴) سایت پلان و نمایش فضاهای باروی داخلی
۵۰	نقشه (۳-۴) پلان بنا و موقعیت سطح اول نسبت به مجموعه سطوح
۵۰	نقشه (۴-۴) بزرگنمایی پلان سطح اول
۵۲	نقشه (۵-۴) پلان موقعیت سطح دوم نسبت به کل مجموعه بنا
۵۲	نقشه (۶-۴) پلان سطح دوم قلعه دختر
۵۴	نقشه (۷-۴) پلان طبقه اول سطح سوم
۵۵	نقشه (۸-۴) تصویر سه بعدی ایوان از میانسرای سطح دوم
۵۶	نقشه (۹-۴) برش پرسپکتیوی از بنای سطح سوم
۵۷	نقشه (۱۰-۴) پلان طبقه دوم در سطح سوم
۶۶	نقشه (۱۱-۴) پرسپکتیو ناظر هنگام ورود به بنا
۷۴	نقشه (۱۲-۴) برش طولی بنا
۷۵	نقشه (۱۳-۴) تصویر سه بعدی نمایش طبقاتی بودن بنا در پرسپکتیو
۷۶	نقشه (۱۴-۴) تصویر سه بعدی و نمایش تباین فضایی توسط کالبد سطح سوم فصل پنجم: سامانه کالبدی
۸۲	نقشه (۱-۵) نمایش جهت نمای شرقی در پلان
۸۲	نقشه (۲-۵) نقشه نمای شرقی
۸۳	نقشه (۳-۵) نمایش جهت نمای غربی در پلان
۸۳	نقشه (۴-۵) نقشه نمای غربی
۸۵	نقشه (۵-۵) نقشه نمای جنوبی
۸۵	نقشه (۶-۵) نقشه نمای شمالی
۸۵	نقشه (۷-۵) نمایش محل برش نما-مقطع عرضی در پلان
۸۶	نقشه (۸-۵) نما- برش عرضی
۸۷	نقشه (۹-۵) نمایش نغول در سرتاسر کالبد
۸۸	نقشه (۱۰-۵) پلان درآیگاه سطح اول
۸۸	نقشه (۱۱-۵) حجم درآیگاه سطح اول
۹۰	نقشه (۱۲-۵) پلان درآیگاه سطح دوم

۹۲	نقشه (۵-۱۳) پلان درآیگاه سطح سوم
۹۳	نقشه (۵-۱۴) نمایش پیمون به اندازه عرض دیوار در پلان
۹۴	نقشه (۵-۱۵) نمایش پیمون ۱ ارش در پلان
۹۴	نقشه (۵-۱۶) هندسه در نما
۹۵	نقشه (۵-۱۷) هندسه پلان
۹۶	نقشه (۵-۱۸) تناسبات کلی در پلان
۹۶	نقشه (۵-۱۹) تناسبات جزئی در پلان
۱۰۳	نقشه (۵-۲۰) تصویر سه بعدی از نمایش جداره‌های صلب بنا
۱۰۵	نقشه (۵-۲۱) برش عرضی از سطح سوم و نمایش نوع قوس گنبد
۱۰۶	نقشه (۵-۲۲) تاق آهنگ ایوان
۱۰۶	نقشه (۵-۲۳) روش ترسیم قوس بیزکند
۱۰۶	نقشه (۵-۲۴) روش ترسیم قوس بیز تند
۱۱۲	نقشه (۵-۲۵) پرسپکتیو کلی پیشنهادی
۱۱۲	نقشه (۵-۲۶) پرسپکتیو ناظر طرح پیشنهادی
۱۱۳	نقشه (۵-۲۷) سطوح دوم و سوم پرسپکتیو پیشنهادی
۱۱۴	نقشه (۵-۲۸) پرسپکتیو ناظر از میانسرای سطح دوم پیشنهادی
	فصل ششم: تبیین و نتیجه گیری
۱۱۶	نقشه (۶-۱) پلان و برش طولی مسجد جامع اردبیل
۱۱۸	نقشه (۶-۲) پلان کاخ دامغان
۱۱۹	نقشه (۶-۳) ارتباط فضایی ایوان و گنبدخانه در آشکوه
۱۱۹	نقشه (۶-۴) ارتباط ایوان و گنبدخانه در پلان امامزاده یحیی ورامین
۱۱۹	نقشه (۶-۵) پلان پانتئون
۱۲۱	نقشه (۶-۶) پلان اولیه مسجد جامع نیریز
۱۲۲	نقشه (۶-۷) الگوی سامان دهی ستاوند پیرامون میانسرا در پلان بخش خزانة تخت جمشید
۱۲۲	نقشه (۶-۸) الگوی سامان دهی ستاوند پیرامون میانسرا در پلان دهانه غلامان
۱۲۳	نقشه (۶-۹) پلان کوه خواجه
۱۲۴	نقشه (۶-۱۰) تفاوت کالبد در درون و بیرون بنای سه گنبد
۱۲۴	نقشه (۶-۱۱) تفاوت در کالبد درون و بیرون در پلان امامزاده جعفر در قم
۱۲۵	نقشه (۶-۱۲) آرامگاه استوانی در مراغه
۱۲۷	نقشه (۶-۱۳) ایجاد سلسله مراتب فضایی در حمام گلشن یزد توسط پیچش‌ها در پلان

فهرست عکس‌ها

صفحه	عنوان
۳۲	عکس ۳-۱- نقش برجسته تاجگذاری اردشیر
۳۸	عکس ۳-۲- گچبری تزئینی تاقچه در قلعه دختر
۳۸	عکس ۳-۳- درگاه سنگی در کاخ داریوش در تخت جمشید
۳۹	عکس ۳-۴- سازمان فضایی شهر بیشاپور
۴۰	عکس ۳-۵- نمونه‌ای از گچبری شهر بیشاپور
۴۰	عکس ۳-۶- نمونه‌ای از نقش برجسته‌های تنگ چوگان در کازرون
۴۱	عکس ۳-۷- جایگاه بنا در ایران
۴۲	عکس ۳-۸- جایگاه بنا در استان فارس
۴۲	عکس ۳-۹- جایگاه بنا در شهر فیروزآباد
۴۲	عکس ۳-۱۰- بافت کوهستانی پیرامون بنا
۴۳	عکس ۳-۱۱- جانمایی بنا در بافت کوهستانی
۴۳	عکس ۳-۱۲- چشم‌انداز به طبیعت اطراف در مسیر دسترسی به بنا
۴۳	عکس ۳-۱۳- رود تنگ آباد
۴۴	عکس ۳-۱۴- موقعیت عناصر پیرامونی بنا
۴۴	عکس ۳-۱۵- نقش برجسته تنگ آب
۴۵	عکس ۳-۱۶- کاخ اردشیر
۴۵	عکس ۳-۱۷- عکس هوایی کاخ اردشیر
۴۵	عکس ۳-۱۸- مناره و تخت‌نشین در شهر گور
۴۷	عکس ۳-۱۹- نمایش افقی مسیر دسترسی به کار
۴۷	عکس ۳-۲۰- نمایش عمودی دسترسی به کار
۴۷	عکس ۳-۲۱- بخشی از مسیر دسترسی به کار
۵۱	عکس ۴-۱- بقایایی از دیواره‌های باروی داخلی
۵۲	عکس ۴-۲- انبار ورودی سطح اول
۵۲	عکس ۴-۳- اتاق نگهبان در کنار برج پله
۵۳	عکس ۴-۴- برج پله با دیدی از میانسرا

۵۳	عکس ۴-۵ انبار زیر پله در برج پله
۵۴	عکس ۴-۶- میانسرای سطح دوم
۵۴	عکس ۴-۷- میاندر سطح دوم
۵۵	عکس ۴-۸- اتاق پیرامون میانسرای سطح دوم
۵۵	عکس ۴-۹- پشت بندهای روی سکوی سطح دوم
۵۶	عکس ۴-۱۰- تصویری از سطح سوم به هنگام ورود از برج
۵۷	عکس ۴-۱۱- گنبدخانه
۵۹	عکس ۴-۱۲- فضای بسته شده پشت گنبدخانه
۸۲	عکس ۴-۱۳- بخش شمالی حیاط مرکزی کهن دژ کوه خواجه
۸۶	عکس ۴-۱۴- مسجد کاج
۸۷	عکس ۴-۱۵- مسجد دشتی
۸۷	عکس ۴-۱۶- مسجد ازیران
۸۸	عکس ۴-۱۷- آرامگاه هارونیه طوس
۹۲	عکس ۵-۱- عکس نمای شرقی
۹۳	عکس ۵-۲- تصویر بخشی از نمای غربی
۹۴	عکس ۵-۳- تصویر بخشی از نمای جنوبی
۹۷	عکس ۵-۴- میاندر درآیگاه سطح دوم
۹۷	عکس ۵-۵- تصویر داخل برج پله ۴ طرفه
۹۷	عکس ۵-۶- طبقه دوم برج پله ۴ طرفه
۹۸	عکس ۵-۷- مناره شهر گور
۹۸	عکس ۵-۸- فضای داخلی دستگاه پله گرد قلعه دختر
۹۹	عکس ۵-۹- نمایش بقایای پله مستقیم در سطح دوم
۹۹	عکس ۵-۱۰- نمایش روزنه‌ها در برج پله
۱۰۰	عکس ۵-۱۱- نورگیری گنبدخانه از طریق ایوان
۱۰۰	عکس ۵-۱۲- روزنه‌های نورگیر در پله گرد
۱۰۱	عکس ۵-۱۳- تصویر روزنه در بنای قلعه دختر
۱۰۲	عکس ۵-۱۴- گنبد سلطانیه
۱۰۲	عکس ۵-۱۵- نمایش پشت بندهای مهتابی