



پایان نامه کارشناسی ارشد در (باستانشناسی)

عنوان:

شناخت بنای تاریخی رحیم آباد بم: قدمت،  
کارکرد، تحلیل فضاهای معماری و عناصر  
ساختاری

استاد راهنما:

دکتر داوود صارمی نائینی

استاد مشاور:

دکتر معظم خسروجردی

تحقیق و نگارش:

اسدالله جودکی عزیز

بهمن 1391

## بسمه تعالی

این پایان نامه با عنوان ناخت بنای تاریخی رحیم آباد بم: قدمت، کارکرد و تحلیل فضاهای معماری و عملکرد ساختاری عناصر معماری قسمتی از برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد استان شناسی توسط دانشجو اسدالله جودکی عزیزی با راهنمایی استاد پایان نامه دکتر داود صارمی نائینی تهیه شده است. استفاده از مطالب آن به منظور اهداف آموزشی با ذکر مرجع و اطلاع کتبی به حوزه تحصیلات تکمیلی دانشگاه سیستان و بلوچستان مجاز می باشد.

(نام و امضاء دانشجو)

این پایان نامه ..... واحد درسی شناخته می شود و در تاریخ ..... توسط هیئت داوران بررسی و درجه ..... به آن تعلق گرفت.

تاریخ

امضاء

نام و نام خانوادگی

استاد راهنما: دکتر داوود صارمی نائینی

استاد مشاور: دکتر معظم خسرو جردی

داور 1: دکتر رضا مهرآفرین

داور 2: محمد مهدی توسلی

نماینده تحصیلات تکمیلی:



دانشگاه بلوچستان

## تعهدنامه اصالت اثر

اینجانب اسدالله جودکی عزیزی تعهد می‌کنم که مطالب مندرج در این پایان‌نامه حاصل کار پژوهشی اینجانب است و به دستاوردهای پژوهشی دیگران که در این نوشته از آن استفاده شده است مطابق مقررات ارجاع گردیده است. این پایان‌نامه پیش از این برای احراز هیچ مدرک هم سطح یا بالاتر ارائه نشده است.

کلیه حقوق مادی و معنوی این اثر متعلق به دانشگاه سیستان و بلوچستان می‌باشد.

نام و نام خانوادگی دانشجو:

امضاء

لایح مسوده تقدیم مرشود به روع بلند رانز یگر لایح گذشتہ و حال لایح سرزمین، آتھانکہ با  
آموزہ ہا راس تیخ، ودیعه ر لایح فرهنگ رانز پدرا لایح ضویتر گرفتند و بہ فرزند لایح خود  
وانہا رند. نام بلند لایح غرقہ ر نور باد: مصد ر ضا لامر لاصفہا ر، غیاث اللدین جمشید  
کاشا ر، قولام اللدین شیراز ر، المہند سرابینا اللد امغانر و بسیار دیگر، آتھا کہ نامر صتر لایح  
خود بہ یادگار نگذاشتہ اند.

## سپاسگزاری

منت خدای را عز و جل که توفیق انجام این تحقیق را بر نگارنده آسان نمود. این پژوهش بهانه‌ای است بر سعادت‌مندی این حقیر در کسب علم از محضر اساتید گرام گروه باستان‌شناسی دانشگاه سیستان و بلوچستان. نخست بر خود لازم می‌دانم که از راهنمای‌های بسیار ارزنده‌ی استاد راهنمای این تحقیق، جناب آقای دکتر صارمی نائینی، سپاس گذار باشم. تسلط ایشان بر معماری سنتی ایرانی غنایی ویژه به مباحث معماری این مسوده بخشید. تردیدی نیست که اگر رهنمایی ایشان نبود هرگز انجام این امر محقق نمی‌شد. آسایش خاطر را که در مراحل تهیه و تنظیم این پژوهش برای نگارنده فراهم ساختند ستودنی است و جای تشکر ویژه دارد. توفیق ایشان در تمام امور آرزوی باطنی نگارنده است.

سرکار خانم دکتر خسروجردی استاد مشاور پایان‌نامه به راستی حق مسلمی در تهیه و تنظیم این تحقیق دارند. ضمن تشکر فراوان از ایشان، به‌روزشان را از درگاه خداوند خواستارم. پروفسور شهیار عدل، در چهارچوب فکری و نظری این پژوهش نقش اساسی دارند و هم در دستیابی به واقعیت کارکردی عمارت و الگوی نه‌گنبدان نگارنده را رهنما بوده‌اند. فراتر از آن برخی منابع سخت‌یاب را در اختیار بنده گذاشتند. هم‌چنین ایشان زحمت انتقال و پیگیری نمونه‌های آزمایشگاهی را به پاریس کشیدند. بدیهی است که بجای آوردن مراتب سپاس و قدردانی از ایشان رهنی بزرگ بر تهیه و تنظیم این مسوده است به همین واسطه از ایشان بسیار سپاس گذارم.

جناب آقای مهندس ابراهیمی، مدیر پایگاه میراث جهانی بم و منظر فرهنگی آن، با فراغ بال زمینه‌ی انجام این تحقیق را برای نگارنده فراهم نمودند. در نیارش عمارت و هم در بازشناسی عناصر معماری به واسطه‌ی تخصصشان بنده را بسیار راهنمایی کرده‌اند. بدین واسطه از ایشان سپاس گذارم.

از جناب آقای مهندس حمید نوربخش به واسطه‌ی کمک‌های ارزنده‌شان بسیار سپاس گذارم. دیدار دو مرتبه‌ی ایشان به شرح جزئیاتی از کوشک رحیم‌آباد انجامید که نگارنده را به بررسی و شناخت بهتر این عمارت بسیار رهنمون بود. هم‌چنین تصاویر سال 1352 خورشیدی عمارت که متضمن اطلاعات بسیار ارزشمندی از عناصر معماری است را بی‌کم و کاستی در اختیار گذاشتند. توفیق روز افزون ایشان امتنان قلبی نگارنده است. از دوست نازنینم جناب آقای مهندس مهدی کرامت‌فر که همواره زحمات بسیار نگارنده را چه در حوزه‌ی مرمت و معماری و هم در واژه‌شناسی معماری در زبان انگلیسی تقبل فرموده‌اند بسیار تشکر و قدردانی می‌شود. از دوست و همکار خوبم جناب آقای مسعود قمری دانشجوی کارشناسی ارشد معماری، به واسطه ترسیم نماها و مقاطع عمارت رحیم‌آباد، صمیمانه تشکر می‌شود. اگر زحمت ایشان نبود هرگز نقشه‌ها با این کیفیت تهیه نمی‌شد.

## چکیده

در بازشناسی معماری ایرانی در سده‌های نخستین اسلامی پرداختن به دو مهم شناخت خوبی بدست می‌دهد؛ یکی عناصر معماری و دیگری الگوهای ساختی که پایه در هندسه دارند و با کاربرد متنوع در معماری، متأسفانه هیچ‌گاه در مطالعات پژوهشگران معماری و باستان‌شناسی جایگاهی نداشته‌اند. عناصر معماری در این دوره تا کنون تنها در چند مسجد ساده‌ی شبستانی معرفی شده است. این وضعیت در بناهای تشریفاتی به چه ترتیب بوده و حاکم ایرانی این دوره در چگونه مکانی می‌زیسته در جغرافیای سیاسی کنونی ایران شناسایی یا دست‌کم گزارش نشده است. نکته‌ی دوم الگوی نه‌گنبدان است که پایه‌ای استوار در هندسه دارد. با وجود اشارات متون ادبی کهن و استفاده‌ی پر دامنه در معماری مذهبی و تشریفاتی، هیچ‌گاه جایگاهی برجسته در پژوهش‌های معماری و باستان‌شناسی نیافته است. این پژوهش بر آن است تا با معرفی بنایی تشریفاتی از سده‌های نخستین اسلامی ایران، با نام کوشک رحیم‌آباد در بم و در 1600 متری جنوب شرق مجموعه‌ی ارگ قدیم، هم به بازشناسی کالبدی کاخ-باغی از این دوره با الگوی نه‌گنبدان بپردازد و هم عناصر معماری وابسته به یک بنای تشریفاتی را از طراحی تا اجرا معرفی نماید. پژوهش پیش‌رو بر پایه‌ی مطالعات اسنادی و میدانی به این مهم پرداخته است. در مطالعات اسنادی گفته‌های جغرافیای تاریخی به ویژه سده‌ی چهارم هجری، مهم‌ترین سند بشمار می‌رود. در مطالعات میدانی و معماری، ضمن بررسی چند باره‌ی محیط پیرامون عمارت و جمع‌آوری داده‌ها، ویژگی کالبدی بنا و عناصر آن با نمونه‌های مشابه مقایسه شده‌اند. آنچه در این پژوهش بدست آمده بر آن گواهی دارد که الگوی ساخت عمارت رحیم‌آباد بر نه‌گنبدی برون‌گرا پایه دارد؛ چفدهای پابرجای آن با اصول صحیح نیارشی در معماری ایرانی طراحی و اجرا شده و از عناصر معماری در سده‌های اولیه‌ی اسلامی شناخت خوبی فرا روی می‌نهد؛ کوشک مرکزی و چهارباغ تاریخی آن شاهدی یگانه از نحوه‌ی بنیان انداختن بنایی تشریفاتی توسط حاکمی محلی در سده‌های نخستین اسلامی است؛ عمارت رحیم‌آباد با تلفیقی از دو سبک پارتی و خراسانی ساخته شده است؛ این اثر، کوشک مرکزی چهارباغی تاریخی است؛ تابستان نشین حاکم یا حاکمان محلی بم بوده و با دقتی که در گزینش مکان آن اعمال شده، به استحکامات ارگ و هم به منابع آب دسترسی آسان داشته و در برخورد با سیلاب‌های فصلی به خوبی در کنار گسل/افراز بم پناه گرفته است. به نظر می‌رسد این اثر به فاصله‌ی سال‌های 267 تا 287 هجری و در دوره‌ی صفاریان ساخته شده است.

**واژگان کلیدی:** نه‌گنبدان، کوشک رحیم‌آباد، بم، کرمان، ایران.

## فهرست مطالب

عنوان	صفحه
فصل اول: کلیات	1
1-1- مقدمه	2
2-1. سوالات تحقیق	4
3-1. فرضیات	5
4-1. پیشینه و ضرورت انجام تحقیق	6
5-1. روش و ابزار اطلاعات	7
6-1. روش تجزیه و تحلیل اطلاعات	10
7-1. اهداف	10
8-1. موقعیت شهرستان بم	11
9-1. جغرافیای طبیعی شهرستان بم	11
1-9-1. اقلیم	11
2-9-1. دما	12
3-9-1. بارندگی	12
4-9-1. منابع آب	12
1-4-9-1. آب‌های سطحی	12
2-4-9-1. آب‌های زیرزمینی	13
10-1. مروری بر پیشینه‌ی تاریخی شهر بم	14
پی‌نوشت‌های فصل اول	28
فصل دوم: مروری بر پیشینه‌ی تحقیق، الگوی نه‌گنبدان در معماری ایرانی و باغ و چهار باغ ایرانی تا	
اواخر سده‌ی سوم هجری قمری	29
1-2. مروری بر پیشینه‌ی تحقیق	30

- 2-2. پلان نه‌گنبدان ..... 32
- 1-2-2. نه‌گنبدان برون‌گرا ..... 34
- 1-1-2-2. بناهای کاخی و تشریفاتی ..... 34
- 1-1-1-2-2. دوره‌ی هخامنشی ..... 35
- 1-1-1-1-2-2. آپادانای داریوش در تخت‌جمشید ..... 35
- 2-1-1-1-2-2. کاخ E در برزن جنوبی تخت‌جمشید ..... 36
- 3-1-1-1-2-2. آپادانای داریوش در شوش ..... 36
- 4-1-1-1-2-2. کاخ دهانه‌ی غلامان ..... 36
- 2-1-1-2-2. دوره‌ی اشکانی ..... 37
- 3-1-1-2-2. دوره‌ی ساسانی ..... 37
- 1-3-1-1-2-2. قلعه دختر اردشیر ..... 37
- 2-3-1-1-2-2. کاخ فیروزآباد ..... 37
- 3-3-1-1-2-2. تخت‌نشین اردشیرخوره ..... 38
- 4-1-1-2-2. دوره‌ی اسلامی ..... 38
- 1-4-1-1-2-2. از آغاز تا نیمه‌ی دوم سده‌ی دوم هجری ..... 39
- 2-4-1-1-2-2. از نیمه‌ی دوم سده‌ی دوم تا پایان سده‌ی پنجم هجری ..... 39
- 1-2-4-1-1-2-2. دارالاماره‌ی ابومسلم در مرو ..... 39
- 2-2-4-1-1-2-2. دیگر کاخ‌های اولیه اسلامی در ایران ..... 40
- 3-2-4-1-1-2-2. دارالاماره‌ی منصور در بغداد ..... 40
- 4-2-4-1-1-2-2. جوسق‌الخاقانی ..... 41
- 5-2-4-1-1-2-2. کاخ بوالقواره ..... 42
- 6-2-4-1-1-2-2. کوشک مرکزی مجموعه‌ی لشکری بازار در غزنه ..... 43
- 7-2-4-1-1-2-2. خانه‌های اشرافی آسیای میانه ..... 43
- 2-1-2-2. نه‌گنبدان برون‌گرا در بناهای مذهبی ..... 43
- 1-2-1-2-2. آتشکده‌ی ونداده ..... 43



- 44.....1-2-1-2-2. آتشکده‌ی جره
- 45.....2-2-2. نه‌گنبدان درون‌گرا
- 45.....1-2-2-2. تالار E در کاخ پارتی آشور
- 46.....2-2-2-2. چهارطاقی کراته
- 46.....3-2-2-2. بناهای مذهبی در دوره‌ی اسلامی
- 47.....1-3-2-2-2. نه‌گنبدان بلخ
- 47.....2-3-2-2-2. مسجد ملک
- 47.....3-3-2-2-2. مشهد شریف طباطبا
- 49.....3-2. نگاهی به باغ و چهارباغ در معماری ایرانی
- 49.....1-3-2. دوره‌ی هخامنشی
- 50.....2-3-2. دوره‌ی ساسانی
- 52.....3-3-2. باغ‌سازی در دوره‌ی اسلامی، از آغاز تا پایان دوره‌ی امویان
- 53.....4-3-2. باغ‌سازی دوره‌ی اسلامی، از سال 130 تا پایان سده‌ی سوم هجری
- 56.....پی‌نوشت‌های فصل دوم
- 57.....فصل سوم: توصیف بنا و شرح یافته‌ها
- 58.....1-3. بنای تاریخی رحیم‌آباد
- 67.....1-1-3. نحوه‌ی اجرا و خشت‌چینی تاق‌ها
- 67.....2-1-3. مصالح
- 69.....3-1-3. نیارش عمارت
- 70.....4-1-3. یافته‌های سفالی
- 71.....فصل چهارم: تجزیه و تحلیل داده‌ها، ارزیابی فرضیه‌ها و نتیجه‌گیری
- 72.....1-4. نه‌گنبدان عمارت رحیم‌آباد
- 72.....2-4. سبک‌شناسی و زمان ساخت بنای تاریخی رحیم‌آباد
- 73.....1-2-4. سبک‌شناسی
- 75.....2-2-4. دوره‌ی تاریخی ساخت عمارت، شواهد جغرافیای تاریخی، باستان‌شناسی و معماری

- 76.....1-2-2-4. جغرافیای تاریخی
- 78.....2-2-2-4. یافته‌های سفالی
- 81.....3-2-2-4. طرح کلی پلان و عمارت
- 81.....4-2-2-4. عناصر معماری
- 81.....1-4-2-2-4. چفدها
- 82.....2-4-2-2-4. گنبد
- 83.....3-4-2-2-4. گوشه‌سازی زیر گنبد
- 83.....4-4-2-2-4. نیم‌گنبد
- 83.....5-4-2-2-4. روزن‌های اسپر ایوان
- 84.....6-4-2-2-4. مردگرد دور گنبد
- 84.....7-4-2-2-4. مصالح
- 86.....3-2-4. کاربری بنا
- 87.....4-2-4. گستره‌ی بنا و پهنه‌ی چهارباغ آن
- 90.....5-2-4. دلیل ساخت کوشک در این موقعیت
- 91.....6-2-4. نقش و عملکرد فضایی ساختارهای معماری
- 97.....7-2-4. پایداری برخی از عناصر معماری
- 99.....8-2-4. سیستم آب‌رسانی
- 100.....9-2-4. نحوه‌ی دفع آب
- 102.....10-2-4. کارکرد کوشک رحیم‌آباد با مجموعه‌ی ارگ بم
- 105.....فصل پنجم: جمع‌بندی، نتیجه‌گیری و پیشنهادات
- 106.....1-5. جمع‌بندی و نتیجه‌گیری
- 109.....2-5. پیشنهادات

## فهرست اشکال

صفحه	عنوان شکل
110.....	شکل 1: موقعیت بم در استان کرمان و ایران. ....
110.....	شکل 2: نه‌گنبدان در دوره‌های تاریخی. 1: الگوی کاخ‌های هخامنشی، (آباداناها) 2: الگوی کاخ ساسانی اردشیر در فیروزآباد، 3: الگوی تخت‌نشین در شهر اردشیرخوره، 4: الگوی کاخ_قلعه‌ی اردشیر در فیروزآباد.
111.....	.....
112.....	شکل 3: آپادانای داریوش در تخت جمشید. ....
112.....	شکل 4: عمارت E در مجموعه‌ی تخت جمشید. ....
113.....	شکل 5: کاخ هخامنشی دهانه‌ی غلامان. ....
113.....	شکل 6: کاخ داریوش اول در شوش. ....
114.....	شکل 7 و 8: پلان کاخ - قلعه‌ی اردشیر در فیروزآباد. ....
114.....	شکل 9: پلان کاخ اردشیر در فیروزآباد. ....
115.....	شکل 10: تخت‌نشین فیروزآباد در مرکز شهر اردشیرخوره. ....
116.....	شکل 11: پلان بازسازی شده‌ی دارالاماره‌ی ابومسلم در مرو. ....
117.....	شکل 12: شهر مدور بغداد و دارالاماره منصور در مرکز آن. ....
117.....	شکل 13: بزرگ‌نمایی دارالاماره منصور خلیفه‌ی عباسی. ....
118.....	شکل 14: مجموعه‌ی جوسق‌الخاقانی در سامرا و کاخ مرکزی آن. ....
118.....	شکل 15: مجموعه‌ی بوالقواره در سامرا و کاخ مرکزی آن. ....
119.....	شکل 16: کوشک مرکزی مجموعه‌ی لشگری بازار غزنه. ....
119.....	شکل 17: مجموعه خانه‌های اشرافی در آسیای میانه. ....
120.....	شکل 18: پلان و سه‌بعدی آتشکده‌ی ونداده در میمه، اصفهان. ....
120.....	شکل 19: پلان آتشکده‌ی جره در بخش بالاده، شهرستان کازرون. ....
121.....	شکل 20: نه‌گنبدان تالار E در کاخ آشور. ....
121.....	شکل 21 و 22: پلان و برش عرضی چهارتاقی کراته در بخش سیمکان، شهرستان جهرم. ....
122.....	شکل 23: پلان و برشی از مسجد نه‌گنبدان یا حاجی پیاده در بلخ. ....

- شکل 24: پلان مسجد ملک در کرمان. .... 122.....
- شکل 25: منظر سه‌بعدی از مشهد شریف طباطبا در قاهره. .... 122.....
- شکل 26 و 27: باغپردازی در مجموعه‌ی هخامنشی پاسارگاد و شناسایی دقیق کرت‌ها و میان‌کرت‌های باغات با مطالعات آرکئوژئوفیزیک. .... 123.....
- شکل 28: حجاری با موضوع درخت در پلکان آپادانای تخت جمشید. .... 124.....
- شکل 29: نمایی از بازسازی کاخ اردشیر دوم و چهارباغ آن در شوش. .... 124.....
- شکل 30: کاخ هخامنشی دهانه‌ی غلامان و چهارباغ تاریخی آن. .... 125.....
- شکل 31: باغپردازی پیرامون مجموعه‌ی ساسانی تیسفون (کاخ خسرو). .... 126.....
- شکل 32: باغپردازی کوشک ساسانی سروستان در استان فارس. .... 126.....
- شکل 33: باغپردازی و چهارباغ ساسانی بیستون، کرمانشاه. .... 127.....
- شکل 34: باغ بزرگ کاخ خسرو در قصر شیرین. .... 127.....
- شکل 35: باغپردازی در مجموعه‌ی کاخی مدینه‌الزهره در اسپانیا. .... 128.....
- شکل 36: کاخ عباسی بلکواره و چهارباغ‌های چندگانه‌ی آن، سده‌ی سوم هجری. .... 129.....
- شکل 1,37: موقعیت کوشک رحیم‌آباد نسبت به ارگ و شهر بم. .... 130.....
- شکل 2,37: موقعیت کوشک رحیم‌آباد در منظر فرهنگی بم. .... 130.....
- شکل 38: منظر هوایی کوشک رحیم‌آباد، بم، دید از شرق. .... 131.....
- شکل 39: منظر هوایی کوشک رحیم‌آباد، بم، دید از جنوب. .... 131.....
- شکل 40: منظر هوایی کوشک رحیم‌آباد، بم، دید از جنوب‌غرب. .... 132.....
- شکل 41: منظر هوایی کوشک رحیم‌آباد، بم، دید از جنوب‌شرق. .... 132.....
- شکل 42: پلان کوشک رحیم‌آباد، بم، وضع موجود و پلان بازسازی شده. .... 133.....
- شکل 43: نمای شمالی کوشک رحیم‌آباد، وضع موجود. .... 134.....
- شکل 44: نمای شمالی کوشک رحیم‌آباد، بازسازی شده. .... 134.....
- شکل 45: برش نیمه‌ی شمالی گنبدخانه، بازسازی شده. .... 135.....
- شکل 46: نمای جنوبی کوشک رحیم‌آباد، وضع موجود. .... 135.....
- شکل 47: نمای جنوبی کوشک رحیم‌آباد، بازسازی شده. .... 135.....

- شکل 48: پلان بازسازی شده کوشک رحیم‌آباد. 136.....
- شکل 49: نمای شرقی کوشک رحیم‌آباد، وضع موجود. 136.....
- شکل 50: نمای شرقی کوشک رحیم‌آباد، بازسازی شده. 136.....
- شکل 51: پلان بازسازی شده، کوشک رحیم‌آباد. 137.....
- شکل 52: برش نیمه غربی عمارت از گنبدخانه. 137.....
- شکل 53: برش نیمه‌ی غربی عمارت از اتاق‌ها، بازسازی شده. 137.....
- شکل 54: برش ایوان کوچک د، بازسازی شده. 137.....
- شکل 55: نمای غربی کوشک رحیم‌آباد، وضع موجود. 137.....
- شکل 56: نمای غربی کوشک رحیم‌آباد، بازسازی شده. 137.....
- اشکال 57، 58 و 59: الگوی نه‌گنبدان کوشک رحیم‌آباد و مراحل تبدیل و تغییرات آن. 138.....
- شکل 60: آثار پوشش نیم‌گنبد پیش‌تاق ورودی یکی از اتاق‌ها. 139.....
- شکل 61: نمای یکی از درگاه‌ها و پوشش نیم‌گنبدی پیش‌تاق آن. 139.....
- شکل 62: نمایی از پوشش نیم‌گنبد پیش‌تاق درگاه اتاق شماره‌ی 1، پیش از سال 82. 139.....
- شکل 63: نحوه‌ی اجرای چفدهلوچین کند یا بیز کند و پاراستی آن. 140.....
- شکل 64 و 65: چفد با پیش‌نشت یا چانه از پاکار درگاه. 141.....
- شکل 66 و 67: چفد با پس‌نشت یا هوبه از پاکار درگاه. 142.....
- شکل 68 و 69: چفد هم‌باد با پاکار و بدون پاراستی. 143.....
- شکل 70: نمای کلی از جبهه‌ی جنوبی. 144.....
- شکل 71: نمایی از جبهه‌ی جنوبی قبل از سال 82، دید از جنوب. 144.....
- شکل 72: نمای کلی از ایوان جنوبی (شماره‌ی 1). 145.....
- شکل 73: بازسازی ایوان جنوبی. 145.....
- شکل 74: نمایی از ایوان کوچک گوشه‌ی جنوب شرق (ایوان الف). 146.....
- شکل 75: نمایی از ایوان کوچک گوشه‌ی جنوب غرب (ایوان ب). 146.....
- شکل 76: نمایی از اتاق شماره‌ی 1. 146.....
- شکل 77: بخش خط‌چین، دیوار پرت اتاق شماره‌ی 1 و 2 که هم‌اینک فروریخته است. 147.....

- شکل 78: نحوه‌ی انتقال بار تاق ایوان بزرگ (میانوار) و خنثی کردن آن در ایوان‌های کوچک جانبی.  
148.....
- شکل 79: نمایی از اتاق شماره‌ی 1، دید از جنوب. .... 149
- شکل 80: نمایی از اتاق شماره‌ی 2، دید از شرق. .... 149
- شکل 81: نمایی از اتاق شماره‌ی 3، دید از شرق. .... 150
- شکل 82: نمایی از اتاق شماره‌ی 4، دید از شرق. .... 150
- شکل 83: نمایی از ایوان شرقی. (شماره‌ی 2) ..... 151
- شکل 84: نمایی کلی از ایوان غربی. (شماره‌ی 3) ..... 151
- شکل 85: نمایی از ایوان شرقی، در سال 1352 خورشیدی و روزن‌های سه‌گانه اسپر ایوان. .... 152
- شکل 86 و 87: بازسازی نمای شرقی و غربی کوشک رحیم‌آباد. .... 152
- شکل 88: نحوه‌ی خشت‌چینی در بازسازی درگاه ورودی اتاق شماره‌ی 3، دید از شرق. .... 153
- شکل 89: آثار بازسازی درگاه اتاق شماره‌ی 4 با خشت‌های کوچک، دید از شرق. .... 153
- شکل 90: نمای شمالی کوشک رحیم‌آباد. .... 154
- شکل 91: نمایی از پاکار تاق ایوان شمالی. (شماره‌ی 4) ..... 154
- شکل 92: نمایی از ایوان کوچک گوشه شمال شرقی. (ایوان ج) ..... 155
- شکل 93: نمایی از ایوان کوچک گوشه شمال غربی. (ایوان د) ..... 155
- شکل 94: نمایی از اتاق شماره‌ی 5، دید از شمال. .... 156
- شکل 95: نمایی از اتاق شماره‌ی 6، دید از شمال. .... 156
- شکل 96: بازسازی نمای شمالی کوشک رحیم‌آباد. .... 157
- شکل 97: درگاه شرقی گنبدخانه، دید از غرب. .... 158
- شکل 98: درگاه جنوبی گنبدخانه، دید از شمال. .... 158
- شکل 99: نمایی کلی از گنبدخانه، دید از شمال شرقی. .... 159
- شکل 100: قطار بندی زیر گنبد و روزن‌های درون فیلیپوش‌ها، دید از جنوب. .... 159
- شکل 101: نمایی از منطقه‌ی انتقالی گنبدخانه و آثار لب‌بند چوبی روی فیلیپوش‌ها، دید از غرب،  
سال 1352 خورشیدی. .... 160

- شکل 102: نمایی از فیلیپوش گوشه‌ی شمال‌شرق، دید از جنوب، قبل از سال 1382.....160
- شکل 103: نمایی نزدیک از فیلیپوش گوشه‌ی جنوب شرق، قبل از سال 1382.....161
- شکل 104: نمایی از فیلیپوش گوشه‌ی جنوب شرق، دید از شمال.....161
- شکل 105: نحوه‌ی تبدیل زمینه‌ی مربع به دایره در گنبدخانه‌ی سبک پارتی «نماندن».....162
- شکل 106: اجرای فیلیپوش بصورت نماندن در گنبدخانه‌ی کوشک رحیم‌آباد.....162
- شکل 107: اجرای فیلیپوش و لب‌بند چوبی در گنبدخانه‌ی کوشک رحیم‌آباد، دید از بالا.....163
- شکل 108: اجرای فیلیپوش و لب‌بند چوبی در گنبدخانه‌ی کوشک رحیم‌آباد، دید از روبرو.....163
- شکل 109: طرحی از روزن‌های داخل فیلیپوش‌ها.....164
- شکل 110: نمایی از روزن‌های فیلیپوش گوشه‌ی جنوب شرق، دید از غرب.....164
- شکل 111: نمایی از نورگیر بزرگ گنبدخانه، جبهه‌ی شرقی، دید از غرب، سال 1352 خورشیدی.....165
- شکل 112: چفد پنج اوهفت کند پوشش روزن بزرگ.....165
- شکل 113: نحوه‌ی اجرای چفد پنج اوهفت کند.....166
- شکل 114: نمایی از گنبد بعد از اجرای فیلیپوش و نصب شاهنگ و هنجار.....167
- شکل 115: شاهنگ و هنجار، دو ابزار اجرای گنبد.....167
- شکل 116: نحوه‌ی ایستایی و تنظیم شاهنگ و هنجار در دهانه‌ی گنبد.....168
- شکل 117: اجرای گنبد تا شکرگاه. (زاویه‌ی 22,5 درجه نسبت به خط افق دهانه).....168
- شکل 118: اجرای گنبد تا زاویه‌ی 45,5 درجه نسبت به سطح افق دهانه.....169
- شکل 119: اجرای گنبد تا ایوارگاه. (زاویه‌ی 67,5 درجه نسبت به سطح افق دهانه).....169
- شکل 120: اجرای گنبد تا هورنو.....170
- شکل 121: بخشی از گنبد کوشک رحیم‌آباد، دید از غرب، سال 1352.....170
- شکل 122: نمایی کلی از مردگرد دور گنبد، جبهه‌ی جنوبی، دید از غرب.....171
- شکل 123: نمایی نزدیک از مردگرد و اندود گچ دیواره‌ی درونی آن، جبهه‌ی شمالی، دید از شرق.....171
- شکل 124: پهنای مردگرد.....172
- شکل 125: جرز بیرونی مردگرد و اسپر ایوان شرقی، دید از جنوب.....172
- شکل 126: تاق خشتی پلکان در ایوان کوچک شماره‌ی د، دید از شمال.....173

- شکل 127: نمایی از ورودی اتاق اشکوب بالا به فضای بالای پاگرد، دید از غرب. 174.....
- شکل 128: نمایی از ورودی اتاق اول اشکوب بالا از مردگرد و آثار اندود گچ دیواره‌ی درونی اتاق، دید از شمال. 174.....
- شکل 129: فاصله‌ی بین جرزها در زاویه‌ها، اتاق شماره‌ی 2، دید از شرق. 175.....
- شکل 130: نمایی از شکافته شدن جرزها در گوشه‌ها، ایوان کوچک گوشه‌ی شمال شرق، (ایوان ج) دید از شرق. 175.....
- شکل 131: خشت‌های با اندازه‌ی  $34 \times 34 \times 7$  سانتی‌متر. 176.....
- شکل 132: خشت‌های با اندازه‌ی  $37 \times 37 \times 7$  سانتی‌متر. 176.....
- شکل 133: آثار بازسازی جرز درگاه جبهه‌ی جنوبی گنبدخانه، دید از شمال. 177.....
- شکل 134: بازسازی دیوار پرت ایوان الف با خشت‌های کوچک، دید از جنوب. 177.....
- شکل 135: اتاق بازسازی شده‌ی ایوان کوچک الف، دید از جنوب. 178.....
- شکل 136: نمایی از ایوان کوچک (ایوان ج) و ازاره‌ی سنگی آن، دید از شمال. 179.....
- شکل 137: نمایی نزدیک از ازاره‌ی سنگی ایوان ج، دید از شمال. 179.....
- شکل 138: آثار اندود گچ دیواره‌ی درونی فضاها، پیش‌تاق درگاه اتاق شماره‌ی 6. 180.....
- شکل 139: اندود کاهگل ریزبافت در فضاها‌ی عمارت رحیم‌آباد. 180.....
- شکل 140 و 141: تصویر و طرح یافته‌های سفالی اواخر ساسانی و سده‌های اولیه‌ی اسلامی، پیرامون کوشک رحیم‌آباد. 181.....
- جدول گزینه‌ی سفالینه‌های (1). 182.....
- شکل 142 و 143: تصویر و طرح یافته‌های سفالی لعابدار، پیرامون کوشک رحیم‌آباد، سده‌های سوم تا پنجم هجری. 183.....
- جدول گزینه‌ی سفالینه‌های (2). 184.....
- شکل 144 و 145: تصویر و طرح یافته‌های سفالی با تکنیک منقوش گلابه‌ای، پیرامون کوشک رحیم‌آباد، سده‌های سوم تا پنجم هجری. 185.....
- جدول گزینه‌ی سفالینه‌های (3). 186.....



- شکل 146 و 147: تصویر و طرح یافته‌های سفالی با پوشش گلی و لعاب تکرنگ زرد با نقوش کنده زیر لعاب، پیرامون کوشک رحیم‌آباد، سده‌های سوم تا پنجم هجری. .... 187
- جدول گزینه‌ی سفالینه‌های (4)..... 188
- شکل 148 و 149: تصویر و طرح یافته‌های سفالی با لعاب تکرنگ سبز و نقش کنده‌ی زیر لعاب، پیرامون کوشک رحیم‌آباد، سده‌های سوم تا پنجم هجری. .... 189
- جدول گزینه‌ی سفالینه‌های (5)..... 190
- ادامه‌ی جدول گزینه‌ی سفالینه‌های (5)..... 191
- شکل 150 و 151: تصویر و طرح یافته‌های سفالی با لعاب تکرنگ قهوه‌ای تیره و نقوش مات سفید روی لعاب، پیرامون کوشک رحیم‌آباد، سده‌های سوم تا پنجم هجری. .... 192
- جدول گزینه‌ی سفالینه‌های (6)..... 193
- ادامه‌ی جدول گزینه‌ی سفالینه‌های (6)..... 194
- شکل 152 و 153: تصویر و طرح یافته‌های سفالی با تکنیک اسگرافیاتو، پیرامون کوشک رحیم‌آباد، سده‌های چهارم و پنجم هجری. .... 195
- جدول گزینه‌ی سفالینه‌های (7)..... 196
- شکل 154 و 155: طرح و تصویر یافته‌های سفالی با لعاب فیروزه‌ای خمیر سنگی و بدون لعاب با نقوش استامپی، پیرامون کوشک رحیم‌آباد، سده‌های پنجم و ششم هجری. .... 197
- جدول گزینه‌ی سفالینه‌های (8)..... 198
- شکل 156 و 157: تصویر و طرح یافته‌های سفالی سده‌های ششم و هفتم هجری، پیرامون کوشک رحیم‌آباد. .... 199
- جدول گزینه‌ی سفالینه‌های (9)..... 200
- شکل 158: موقعیت کوشک رحیم‌آباد و عوارض محدود کننده‌ی آن. .... 201
- شکل 159: نمایی از موقعیت کوشک رحیم‌آباد در میان اراضی مستعد کشاورزی و باغات مجاور آن، دید از جنوب غرب. .... 201

- شکل 160: چفدهلوچین کند یا بیز کند: 1. کوشک رحیم آباد، 2. کاخ اردشیر در فیروزآباد، 3. قلعه‌ی اردشیر در فیروزآباد، 4. کاخ سروستان، 5. کاخ خسرو در تیسفون، 6. مسجد جامع فهرج، 7. هسته‌ی سده‌های اولیه‌ی مسجد جامع یزد، 8. کاخ عباسی اخضر در بغداد. .... 202
- شکل 161: هوبه یا پس‌نشست پاکار چفد در درگاه، 1. کوشک رحیم آباد، 2. قلعه دختر فیروزآباد، 3. کاخ اردشیر در فیروزآباد، 4. کاخ خسرو در تیسفون، 5. چهارتاقی کلند هندوسوز در بم، 6. بخشی از نمای مجموعه‌ی کوه خواجه، 7. مسجد جامع فهرج، 8. تاریخانه‌ی دامغان، 9. کاخ عباسی اخضر در بغداد. .... 203
- شکل 162: فیلیپوش کوشک رحیم آباد 1. گوشه‌ی شمال شرق، 2. گوشه‌ی جنوب شرق، 3. چهارتاقی ارزوئیه در شهرستان بافت کرمان، 4. اتاق زیرزمینی گنبددار در بیشاپور، 5. اتاق زیرزمینی گنبددار در بیشاپور. .... 204
- شکل 163: گوشه‌سازی نیم‌گنبد پیش‌تاق درگاه‌ها در کوشک رحیم آباد بم. .... 205
- شکل 164: گوشه‌سازی نیم‌گنبدهای کاخ ساسانی سروستان. .... 205
- شکل 165: گوشه‌سازی نیم‌گنبدهای کاخ عباسی اخضر. .... 205
- شکل 166: روزن‌های سه‌گانه‌ی اسپر ایوان در کوشک رحیم آباد، سال 1352. .... 206
- شکل 167: روزن‌های اسپر ایوان کاخ عباسی اخضر در بغداد. .... 206
- شکل 168: بازسازی مردگرد پیرامون گنبد در کوشک رحیم آباد. .... 207
- شکل 169: مردگرد پیرامون گنبد در کاخ - قلعه‌ی اردشیر در فیروزآباد. .... 207
- شکل 170: مردگرد پیرامون گنبد در کاخ اردشیر در فیروزآباد. .... 207
- شکل 171: دارالاماره‌ی ابومسلم در مرو و چهارباغ تاریخی آن، 132 هجری. .... 208
- شکل 172: دروازه باغ یا کوشکان و باغات پیرامون آن. .... 209
- شکل 173: مطالعات آرکئولوژیکی چهارباغ کوشک رحیم آباد. .... 210
- شکل 174: دورنمایی از باغ بزرگ ابارق در 40 کیلومتری غرب بم. .... 211
- شکل 175: نمایی نزدیک از باغ ابارق و کرت‌بندی آن. .... 211
- شکل 176: نمایی از باغات تاریخی شمال غرب کوشک رحیم آباد. .... 212
- شکل 177: نمایی از برج گوشه‌ی شمال شرق باغ شماره‌ی 1، دید از جنوب شرق. .... 212
- شکل 178: موقعیت باغ تاریخی چهل کره در بم. .... 213

- شکل 179: نمایی از کوشک درون باغ چهل کره، سال 1352. .... 213
- شکل 180: موقعیت‌های مختلف کوشک در معماری باغ ایرانی. .... 214
- شکل 181: بازسازی چهارباغ تاریخی کوشک رحیم‌آباد بم. .... 215
- شکل 182: پلان عمارت چهارفصل بر بالای حاکم‌نشین ارگ قدیم. .... 216
- شکل 183: دورنمایی از کوشک رحیم‌آباد، دید از شمال و دورن عمارت چهارفصل. .... 216
- شکل 184: نحوه‌ی ترسیم چغد بستو. .... 217
- شکل 185: نحوه‌ی وارد آمدن نیروی فشاری بر دو سوی تخم مرغ و دو بیضی. .... 217
- شکل 186: موقعیت گسل و کوشک رحیم‌آباد و حوض هزار اردک. .... 218
- شکل 187: نحوه‌ی آبرسانی از گسل و حوض هزار اردک به کوشک رحیم‌آباد و چهارباغ آن. .... 219
- شکل 188: نمایی از حوض هزار اردک، دید از غرب و کوشک رحیم‌آباد در پس‌زمینه‌ی تصویر دیده می‌شود. .... 219
- ..... 220
- شکل 189: نمایی از درون حوض هزار اردک، آثار ورود یکی از قنات‌ها به درون آن، دید از جنوب. .... 220
- شکل 190: مسیرهای سیلابی دشت بم -نرماشیر و موقعیت کوشک رحیم‌آباد و افراز بم -بروات. .... 221
- شکل 191: آب‌بریدگی و شانه‌ی شمالی رودخانه‌ی پشت‌رود، دید از غرب و از بالای کوشک رحیم‌آباد. .... 222
- شکل 192: موقعیت کوشک رحیم‌آباد نسبت به مجموعه‌ی ارگ قدیم و مسیر دسترسی آن. .... 223

224.....	واژه‌نامه.....
226 .....	فهرست منابع فارسی.....
231.....	فهرست منابع غیر فارسی.....
231.....	منابع اینترنتی .....