

مروری بر تاریخ باغ سازی ایران با تاکید بر رفتارشناسی آب در نظام شکل گیری باغ سازی بیرجند

محمد شبانی

دانشجوی دکتری، گروه معماری، واحد بیرجند، دانشگاه آزاد اسلامی، بیرجند، ایران

رضا میرزایی

استادیار گروه معماری، دانشکده هنر و معماری، واحد بیرجند، دانشگاه آزاد اسلامی، بیرجند، ایران.

فرهاد خسروی بیژانم

استادیار پژوهش هنر، دانشکده هنر، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران.

سید محمد رضا خلیل نژاد

استادیار دانشکده هنر، گروه صنایع دستی، دانشگاه بیرجند، بیرجند، ایران

فصلنامه علمی پژوهشی تاریخ (شاپا) ۲۰۰۸-۲۰۱۱، سال ۱۷ شماره ۶۷- صفحه ۲۶۷-۲۳۱

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۱۲/۱۸ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۴/۲۱

چکیده

آب در نگاه معماران در نظام باغ سازی بیرجند از اهمیت برخوردار است بلکه آب (به لحاظ ابعاد فرآیندی، عملکردی و محیطی) می تواند مخاطبان را به خیزش و تحرک لذت روحی روانی در نظام باغ سازی وادار سازد. به لحاظ ابعاد فرآیندی آب در نظام باغ سازی بیرجند به صورت مختلف حضور پیدا میکند. روش این تحقیق به صورت توصیفی-تحلیلی می باشد که پس از توصیف مطالب به تجزیه و تحلیل داده ها خواهیم پرداخت. نتایج یافته های این تحقیق نشان می دهد که آب از عناصر اصلی در نظام باغ سازی در بیرجند است و دست کم از سه جنبه مفهومی، کارکردی و زیباشناختی در باغ حضور دارد. آب چشمهها و قناتها، باغهای بیرجند را حیات بخشیده و با جاری شدن در جویبارها، آبشارها و جویهای کم شیب منظره باغ را زیبا و هوای آن را مطبوع و دلپذیر میکرده است. حضور آب در داخل باغهای بیرجند سلسله مراتبی دارد که میتواند تأثیر معناداری بر ابعاد پیامدی (روحی-روانی) رفتار آب در نظام باغ سازی داشته باشد. به عبارتی دیگر، حضور آب در داخل باغ دارای دو وظیفه عملکردی و نمادین است، یعنی از بعد عملکردی به آبیاری درختان و گیاهان پرداخته و باعث ایجاد طراوت در فضا می شود و از بعد نمادین به عنوان تجلی مفهومی خاص، به صورت منظری برای دیدار نمود می یابد که در حقیقت، به نیاز درک وجودش پاسخ میدهد. آب در نگاه معماران در نظام باغ سازی بیرجند از اهمیت برخوردار است. و ابعاد فرآیندی و عملکردی تأثیر معناداری بر ابعاد پیامدی (روحی-روانی) رفتار آب در نظام باغ سازی بیرجند دارد.

کلیدواژهها: تاریخ باغ سازی، ایران، بیرجند، رفتارشناسی آب

مقدمه

باغسازی ایرانی پدیده‌ای منحصر به فرد است که از زمانهای پیش از تاریخ همواره جزء جدانشدنی زندگی محسوب می‌شده است. هنر باغسازی هم مانند معماری، تابع عوامل و شرایط طبیعی هر محیط بوده که وجود آب مورد نیاز و زمین مناسب و خاک بارور از جمله آن‌هاست (شاه‌چراغی، ۱۳۹۱: ۴۳). تنوع اقلیمی و جغرافیای پهناور ایران، موجب شکلگیری انواع گوناگون از باغها در طول تاریخ شده است. بررسی تاریخی باغهای ایرانی در نقاط مختلف این سرزمین حکایت از آن دارد که با وجود مفاهیم مشترک در طراحی باغها، شکلگیری کالبدی این مفاهیم با توجه به شرایط خاص هر دوره تاریخی و همچنین بستر طراحی باغ، دارای شاخصه‌های متفاوتی از یکدیگر بوده است (آریان‌پور، ۱۳۹۵: ۷۸). یکی از نقاط شکلگیری شیوه خاصی از مفاهیم باغ ایرانی، شهر بیرجند در استان خراسان جنوبی است. بیرجند به عنوان شهری که رونق و شکوفایی خود را در دوره صفویه به دست آورده است، دارای مجموعه‌های از باغهای تاریخی متعلق به دوره قاجار و پهلوی اول است (رضایی، ۱۳۹۱: ۳۲). بیرجند مرکز استان خراسان جنوبی و اولین شهر در ایران است که دارای سازمان آب‌رسانی بوده و دومین شهر در ایران است که در سال ۱۳۰۲ و پیش از تهران از لوله‌کشی آب شهری برخوردار گردید. بنا به کتب تاریخی، بیرجند، احتمالاً در اواخر حکومت ساسانیان و توسط زرتشتیان یزدی و کرمانی به عنوان منزلگاهی در حاشیه کویر و در مسیر عبور از کویر به سمت شمال خراسان بزرگ و ماورالنهر بنا شده است (رضایی، ۱۳۹۱: ۲۳). بررسی ویژگیها و شاخصه‌های باغهای بیرجند در مقایسه دیگر باغهای ایران نشان از شیوه متفاوتی در طراحی دارد. آب یکی از عناصر اصلی در باغ است که بخشی از آن برای آبیاری گیاهان و قسمتی به منظور خلق زیبایی در طراحی مورد استفاده قرار می‌گیرد. نقش آب در باغ‌سازی در بیرجند، فقط نقش کارکردی نمی‌باشد بلکه حضور آب در باغ ترکیبی از شکل عینی و شکل حسی است. در واقع، معماری باغ، معماری آب است و درهم آمیختگی آب و بنا، پدید آورنده حماسه‌های بینظیر از شعر، شکوه و موسیقی در خلوت درختان است.

در زمینه باغ های ایرانی تحقیقاتی صورت گرفته است. استاد محمد کریم پیرنیا در کتاب ارزشمند آشنایی با معماری اسلامی ایران، تدوین غلامحسین معماریان در سال ۱۳۷۲ به خوبی باغ ایرانی و ساختار آن را به تصویر کشیده است. مطالعات متعددی درباره باغهای ایرانی صورت پذیرفته که در میان آثار قابل توجه در این سالها میتوان از کتابهای باغ ایرانی بازتاب بهشت نوشته مهدی خوانساری، رضا مقتدر و مینوش یآوری در سال ۱۹۹۸، باغ فین نوشته محمد رضا جیحانی و سید علی عمرانی در سال ۱۳۸۶، کتاب طبس شهری که بود نوشته یعقوب دانش دوست در سال ۱۳۶۹، پژوهشی در شناخت باغهای ایران و باغهای تاریخی شیراز نوشته علیرضا آرین پور در سال ۱۳۶۵، باغهای ایرانی، پردیسهها و باغهای بزرگ ایران زمین نوشته پرویز نیلوفری در سال ۱۳۶۳، خلد برین نوشته واله قزوینی اصفهانی و محمد یوسف کیانی در سال ۱۳۷۹ از جمله آثاری هستند که در زمینه باغ ایرانی تحقیق کرده اند.

رفتارشناسی آب

آب یکی از اصلیترین عناصر شکلگیری باغ ایرانی است و آب نه تنها به منظور آبیاری و تغذیه گیاهان باغ به کار رفته، بلکه استفاده مفهومی، شاعرانه و هنرمندانه از آن زینتبخش فضای باغ بوده و با حضور خود طراوت، نشاط، حرکت و زیبایی در باغ میآفریند (سلطانزاده، ۱۳۸۷: ۲۱). آبی که از دل باغ میجوشد، منبع اصلی تأمین کننده آب باغ نیست بلکه آب از طریق سیستمهای تأسیساتی از سرچشمه اصلی که در خارج از باغ واقع شده به درون باغ کشیده میشود و از جوششگاه بیرون میآید. این امر علاوه بر حفظ پاکیزگی سرچشمه اصلی از جنبه نمادین تجلیگاه بعد پنهان حق (سرچشمه اصلی) است به مثابه دنیا که تجلیگاه و آینه صفات حق میباشد (زارعیان، ۱۳۹۴: ۸۷). جریان آب در باغ ایرانی از سمت جوششگاه تا ورودی باغ میباشد. در حالی که مسیر حرکت انسان از در باغ تا کوشک و جوششگاه است یعنی بر خلاف جریان آب میباشد. این مسیر حرکت بر خلاف جریان آب و به سمت سرچشمه در معماری ایران نماد حرکت انسان به سمت سرچشمه پاکیزه است که در طول این مسیر انسان خود را از گناه میآلاید و به سمت سرچشمه که نماد پاکی است، پیش میرود (علمالهدی، ۱۳۸۲: ۹۲). آب در باغهای ایرانی مطلقاً ساکن نمیشد بلکه توسط فوارههایی آرام، موج ظریفی در آب ایجاد میشود که پدید آورنده دوایری هم مرکز میباشند. الگویی

تکرار شده در این آسمان کوچک، نمادی است از اصل خویش در عالم والاتر که همانا چرخش کرات و منظومهها به دور نقطه هستی بخش جهان است. نمونه عینیتر آن طواف مسلمان به دور خانه کعبه است (نصر، ۱۳۹۲: ۶۶). وجود آب در باغ ایرانی به عنوان اصیل ترین عنصر طبیعی، نقشی محوری در فضا سازی داشته و هر جا باغ در زمین شیب دار احداث می شد نقش آب مهم تر و جلوه آن در فضا های باغ به ویژه محورها بیشتر می شد.

تاریخ باغ سازی

باغ ایرانی، باغی است که از ترکیب عناصر معماری، درختکاری، گلکاریهای تزئینی و جلوه های گوناگون آب به وجود آمده و این شکلگیری در رابطه با فرهنگ و سلیقه ایرانی و با استفاده از عناصر ایران، گیاهان بومی ایران و گلهای ویژه سرزمینهای با فرهنگ ایرانی باشد (دانشدوست، ۱۳۹۶: ۲۱۱). باغ ایرانی بیشتر حاکی از نیازهای روحی است و از زمان های قدیم باغ بخش اساسی از زندگی ایران و معماری آن بوده و در موجودیت آتشکده های بزرگ و تقویت نمادین آنها سهم داشته است. از زمان سومریان، باغ، معبد و قصر سلطنتی را احاطه می کرد. بی شک باغ در چنین اقلیم خشکی همه چیز از آسایش و زیبایی داشت تا عرضه کند، ولی هنگامی که مبارزه به خاطر زنده ماندن بیش از لذت شخصی اهمیت داشت، این یک موضوع فرعی بود. از آنجا که همه چیز را از مشیت خداوند می دانستند. دعا ضرورت داشت. تصور می شد مطمئن ترین راه جلب توجه جادو است ایجاد فضایی هر چه شبیه تر به آنچه مورد نیاز است و تشویق به تقلید از آن در مقیاس وسیع تر. به عنوان مثال، ایجاد باغ در کنار یک معبر یا کاخ ممکن است قادر مطلق را به تکمیل تلاش کوچک انسان در راه آبادانی زمین تشویق کند. ایرانیان به منظور بهره گیری نسبی از منابع آب، با قدرت تخیل و ابداع، چاره اندیشی کردند و کاریزهایی عمیق که از ۸۰ الی ۱۶۰ کیلومتر طول داشتند، حفر می نمودند. حتی در ۳۵۰۰ سال پیش از میلاد، آرایش سفال پیش از تاریخ، علاقه شدید به آب و حاصلخیزی را نشان می دهد. این نقش های کهن همه عناصر را به صورت واقعی یا نمادی، ثبت کرده اند: کوه، ابر، برکه، جنگل پرندگان و درختان در هر یک از چهار گوشه. در لرستان (حدود

۱۰۰۰ قبل از میلاد) باز درخت را همراه با آب روان ترسیم کرده‌اند که مطلوب‌ترین منظره در یک سرزمین خشک است (سازمان میراث فرهنگی کشور، ۱۳۸۴).

واژه باغ در بیرجند به معنی عام خود، به هر زمین محصوری که در آن درخت کاشته باشند یا زراعت کنند، اطلاق می‌شود. از این لحاظ، باغهای بیرجند، دو گونه هستند. یک نوع باغهای مشجر و پُر درخت و نوعی دیگر، باغهای بی درخت یا بسیار کم درخت (رضایی، ۱۳۹۱: ۲۷۱). عمده باغهای بیرجند در دوره قاجاریه - در زمان محمد ابراهیم خان شوکت الملک (۱۳۲۳-۱۲۵۹ ه. ش) و پدر وی امیر علم خان حشمت‌الملک حاکم بیرجند و نواحی اطراف آن در دوره ناصرالدین شاه- شکل گرفته است. باغ سازی هنر ترکیب عناصر معماری، عناصر گیاهی و نمایش آب است، با یکدیگر، به گونه‌ای که نتیجه کار با توجه به شرایط اقلیمی، پاسخگوی انتظارات و آرزوهای مردم فرهنگی خاص باشد در مورد باغ (دانشدوست، ۱۳۹۶: ۲۱۴). باغ و باغ سازی از دیرینه‌ترین روزگار در میان تمدن‌های گوناگون وجود داشته و نزد ایرانیان از جایگاه و مرتبه ویژه‌ای برخوردار بوده است، به گونه‌ای که ایرانیان پایه‌گذار سبکی از باغ آرایبی در جهان هستند. باغ طبیعت دست‌ساز بشر است. طبیعتی برخاسته از ذهن و پرداخته به دست انسان؛ انعکاس فرهنگ و تخیل انسان است در پرداختن به طبیعت؛ آب، خاک، نور، گیاه، فناوری و ذوق احساس است؛ فضای خرم و نگین؛ آراسته و پیراسته و تابع شرایط محیط که در شکل یابی آن ذوق، سلیقه، مهارت، فرهنگ و تصمیم انسان نقش اساسی دارد (داویس، تنپیریک و رامیرز، ۲۰۱۷: ۶۶). باغ جایگاهی است برای استفاده انسان که حامل ترکیب عناصر معماری، درخت‌کاری، گل‌کاری‌های تزئینی و جلوه آب بوده و در رابطه با سلیقه و فرهنگ مردم و شرایط اقلیمی هر سرزمین شکل گرفته است (بیاتی، ۲۰۱۹: ۲۲). باغ محوطه‌ای است محصور که در آن گل و ریاحین و اشجار مثمر و سبزیجات و جز آن‌ها غرس و

^۱. Davis, Tenpierik & Ramirez

^۲. Beattie

زراعت می‌کنند. باغ همیشه بهترین الگوی فضایی برای زیست و محیطی آرمانی و رؤیایی برای سکونت انسان بوده است (لیتو، چیلا و فریکسون، ۲۰۱۷: ۷).

باغ ایرانی، معماری باغ؛ معماری آب است و درهم آمیختگی آب و گیاهان پدید آورنده حماسه ای بی نظیر از شعر، شکوه و موسیقی در خلوت درختان است. آب با شیوه ای سنجیده و هوشمندانه، در مسیرها جاری می‌گردد، در حوض ها و آب نماها ساکن می‌ماند، از آب شره ها و فواره ها بالا می‌زند و با حرکت، صدا، نما و طراوت خود جلوه‌گری می‌کند. شیوه حضور و حرکت آب در باغ دارای نظامی خاص و هماهنگ با هندسه و ساختار باغ بوده و در گونه های متفاوت باغ ایرانی اشکال مختلف به خود می‌گیرد. وجود محرمیت و حفظ حرمت در تفرجگاه های ایرانیان از اهم موضوعات می‌باشد. میل به تفرج در عین خلوت در نهاد ایرانیان وجود دارد و باعث ایجاد فضا های سبز محصور برای استفاده شخصی، گردیده است. باغ ایرانی پدیده ای فرهنگی، تاریخی در سرزمین ایران است و معمولاً به صورت محدوده ای محصور که در آن گیاه، آب و ابنیه در نظام معماری مشخصی با هم تلفیق می‌شوند و محیطی مطلوب، ایمن و آسوده برای انسان به وجود می‌آورد، ساخته می‌شود. (شاهچراغی، ۱۳۸۹: ۴۱) باغ سازی هنر ترکیب عناصر معماری، عناصر گیاهی و نمایش آب است، با یکدیگر، به گونه‌ای که نتیجه کار با توجه به شرایط اقلیمی، پاسخگوی انتظارات و آرزوهای مردم فرهنگی خاص باشد در مورد باغ (دانشدوست، ۱۳۹۶: ۲۱۴). نظام آبیاری در تشدید نظام استقرار، باغ را یاری می‌کند. آب، در شکل "مادی" و در شکل "مظهري" خود برای باغ روح و روان می‌آفریند. نظام گیاهی، نظام "منظری" توأم با نظام استقرار و نظام آبیاری شکل باغ، را در طبیعت به برداشت عینی، تعریف می‌کند. حس نظم تقارن، ضرب، هماهنگی از نظام استقرار، حس طراوات، تاللو، پاکیزگی، حس سایه روشن، نسیم، خنکی و رنگ آمیزی از نظام کاشت، القا می‌شود و تمامی اینها، در فرآیند استنباط ذهنیات از عینیات قرار می‌گیرد. و زمینه درک

۲. Lieto, Chella & Frixon

و فهم باغ ایرانی فراهم می شود. بدین صورت است که باغ، فضای آرامش و آسایش و محل غور و اندیشه تعریف می شود (میر فندرسکی، ۱۳۸۰: ۶)

ویژگی های باغ ایرانی

احداث باغ غالباً در زمین شیب دار، محصور بودن پیرامون باغ با دیوار، تقسیم سطح باغ غالباً به چهار بخش، استفاده از خطوط راست در طراحی باغ، وجود یک ساختمان در مرکز یا بلندترین قسمت فضا (عمارت)، استفاده از یک جوی دائم اصلی (آب دائم)، روان نمودن آب به گونه ای که صدای آب به وجود آید (آب شیب ها)، استفاده از سنگ های تراش دار در کف جوی برای نمایان شدن موج آب (سینه کبکی)، وجود رابطه نزدیک با طبیعت و عدم وجود حد فاصل بین ساختمان و باغ (پیوستگی)، وجود حوض یا استخر برای تامین آب و زیبایی چشم انداز در مقابل عمارت، استفاده از درخت های زیاد و سایه دار و وجود معبر های باریک، اختصاص دادن بیشترین قسمت باغ به کاشت درختان میوه، استفاده از گل های زینتی و دارویی، استفاده بیشتر از گل سرخ نسبت به گونه های دیگر. (نعیما، ۱۳۸۵: ۲۳)

شکل باغ ایرانی

باغ ایرانی از اجزاء و عناصر طبیعی و مصنوعی (انسان ساخت) تشکیل شده که این عناصر در ساختار هندسی مشخصی، با هم تلفیق شده اند. این ساختارهای هندسی بر اساس اسناد به جای مانده از باغهای موجود و باغهای تاریخی، به طور عمده به دو شکل و دو طرح چهارباغ و سه محوری قابل شناسایی اند.

محققین بر طرح چهار باغ (شکل دو محور متقاطع و عمود بر هم) به عنوان ساختار هندسی دو بعدی باغ ایرانی تأکید کرده اند. ابزار و هم به عنوان نگرش به کل معماری مطرح شده. به سختی دیگر شاخه های شکلی، اندام های بناست که بر اساس آنها می توان دو معماری را از هم متمایز کرد. باید گفت حاصل بازخوانی باغ ایرانی در پارادایم شکلی، نوعی دسته بندی شکلی - هندسی، است که با هدف علمی کردن معماری و به وسیله تبدیل واقعیات به شکل های ساده و اجزاء قابل فهم و درک صورت گرفته که در این روند، به نظر می رسد محققان تنها بر شکل و طرح چهار باغ ایرانی

تأکید داشته‌اند و فقط در تحقیقات محدودی به طرح سه محوری باغ ایرانی اشاراتی شده و آن غالباً مورد تحلیل قرار نگرفته است (معماریان، ۱۳۹۴: ۵۷).

باغ در ایران همیشه به وسیله یک دیوار تعریف می‌شود که به وجود آورنده جهانی درون‌گراست. بررسی باغ به عنوان یک شیئی در محیط است و معماری آن به وسیله شناخت ساختار شکلی تحلیل می‌شود که در این مسیر، ابزار اصلی شناسایی شکل‌های هندسی و نهایتاً فهم محتوی شکل از روی نمونه‌های تاریخی یاد شده و به همین ترتیب فهم محتوی نیز در حد و حصر فهمیدن شکل باقی می‌ماند و فراتر نمی‌رود (شاه‌چراغی، ۱۳۹۱: ۱۳۲).

جریان آب در باغ

جریان آب در باغ را می‌توان به دو نحوه فراوانی و حرکتی روان تقسیم کرد، به طوری که در باغ‌های ایرانی نمونه‌های بسیاری برای این دو گونه یافته می‌شود؛ علت بهره‌گیری از این دو شیوه (هدایت آب به صورت حرکت افقی و فوران عمودی) علاوه بر جنبه تنوع پسندی و زیبانشاختی آن، بستگی به شرایط محیطی و نوع عناصر اصلی مؤثر در آفرینش باغ نیز داشته است. عواملی چون نوع منبع آب شیب زمین، عملکرد فضاهای پیرامون و... (سیدالماسی، ۱۳۸۴: ۴۵). حضور آب در باغ سه مرتبه دارد، مرتبه اول ورود آب به باغ است؛ آب بر اساس منبع خود دارای شرایط ویژه‌ای است، از این رو شناخت منبع آن در تحلیل چگونگی حضورش در باغ لازم است. مرتبه دوم، حضور آب در داخل باغ است که در این مرتبه آب دارای دو وظیفه عملکردی و نمادین است، یعنی از بعد عملکردی به آبیاری درختان و گیاهان پرداخته و باعث ایجاد طراوت در فضا می‌شود و از بعد نمادین به عنوان تجلی مفهومی خاص، به صورت منظری برای دیدار نمود می‌یابد که در حقیقت، به نیاز درک وجودش پاسخ می‌دهد؛ در این مرحله نیز شناخت ابزارهای مورد استفاده برای نمایش چگونگی حضور آب در باغ جهت دستیابی به نوع طراحی و تأسیسات بکار برده شده، ضروری است. در مرتبه آخر، آب از باغ بیرون می‌رود، به طوری که بعد از جریان در باغ و سیراب کردن اشجار و گیاهان به سوی شهر، مزارع و یا باغ‌های دیگر روانه می‌شود. آب بعد از خروج از باغ در

سطح به صورت نهر و جوی و یا زمین با استفاده از کانال‌های ویژه و اسعانت از تنبوشه، به سوی مقصد حرکت می‌کند (سید الماسی، ۱۳۸۴: ۳۵). باغ ایرانی به عنوان گونه‌ای از معماری برون‌گرای ایرانی، در منطق و اصول شکل‌گیری فضا، ارتباطی نزدیک با معماری درون‌گرا (حیاطدار) دارد (انصاری، ۱۳۹۴: ۴۳). اهداف متفاوتی برای ایجاد باغ ممکن است وجود داشته باشد؛ مانند باغی که پیرامون قصری را شکل داده است و یا باغی که برگرد آرامگاهی ایجاد شده باشد و یا باغی که برای استفاده همگانی طراحی و ساخته شده باشد. ولی همواره یکی از اهداف کل باغ وصول هم‌نشینی با طبیعت است که به صورت کشتی در نهاد انسان‌ها وجود دارد. زندگی شهرنشینی انسان را از طبیعت جدا می‌کند، باغ سازی دعوتی است از طبیعت به درون شهر و جامعه، منتها در این حرکت طبیعت در رابطه با خواسته انسانها و فرهنگ آن‌ها به گونه‌های مختلف به نظم کشیده می‌شود و به صورتی در می‌آید که نه طبیعت کامل است و نه معماری تنها. بلکه حاصل کارکنان آمدن هر یک از عناصر تشکیل دهنده باغ است با عناصر دیگر (دانشدوست، ۱۳۹۳: ۲۱۴). نحوه ظهور و حضور آب در باغ بر اساس مفاهیم خاصی صورت پذیرفته و توزیع آن نیز پیرو نظم و قواعدی است که از یک سو به ویژگیهای فیزیکی و فنی آبیاری توجه دارد و از سوی دیگر مفهومی، زیباییشناسی، منظرسازی و معماری را مورد توجه قرار داده است. در باغ ایرانی، معماری باغ، معماری آب است و در هم آمیختگی آب و بنا پدیدآورنده حماسهای بینظیر از شعر و شکوه و موسیقی در خلوت درختان است. باغسازی ایرانی از زمان حضور آب به استقبال بینظیر از آن می‌پردازد. آنجا که حتی بنای باشکوهی به عنوان مظهر خانه، ورود آن را به باغ ندا کرده و مقدمش را چنان در خور پاس میدارد که شایسته است و از آن رو آب با شیوهای سنجیده و هوشمندانه، در مسیرها جاری میگردد، در حوضها و آبنماها حضور مییابد و در آبشرها و فوارها فریاد بر میآورد و با حرکت و صدا و نما و طراوت خود جلوهگری میکند. شکل و شیوه حضور و حرکت آب در باغ دارای نظامی خاص و هماهنگ با هندسه و ساختار معماری آن بوده و در گونه‌های متفاوت باغ ایرانی اشکال مختلف به خود میگیرد (حیدرنتاج، ۱۳۹۳: ۹۱). اهمیت آب در باغسازی ایرانی با توجه به وضعیت اقلیمی گرم و خشک بخش عمده‌ای از سرزمین ایران پر رنگتر به نظر میرسد. ایرانیان هنرمند حتی در بیابانهای سوزان اقلیم گرم و خشک، عاشقانه به شیوهای بینظیر و طاقتفرسا به استحصال آب و

انتقال آن دست یافته و از آن طریق باغها و کشتزارهای خود را برافراشته‌اند، چون باور ایرانیان بر آن است که آدمی در باغ عدن، حیات و هستی خود را باز یافته است و خداوند بر همین اساس او را جهت باغبانی این باغ مأمور نموده است. باغی که جویهایی بزرگ چون پیشون (نیل)، جیحون، حیدقیل و پرات (فرات) در آن روان هستند؛ اما انسان با خطای خود از آن باغ بیرون رانده شد. باغی که در اسلام به آن بهشت گویند. زمانی که انسان از آن بهشت رانده شد، فرزندان او مصمم شدند که دوباره به باغ عدن برگردند و قصد آن کردند تا باغی همچون بهشت بسازند. آن گونه که برای کیومرث و مشی و مشیانه ایجاد شد (حیدری و ایرانی بهبهانی، ۱۳۹۰: ۴۶).

باغ سازی در بیرجند

واژه باغ در بیرجند به معنی عام خود، به هر زمین محصوری که در آن درخت کاشته باشند یا زراعت کنند، اطلاق میشود. از این لحاظ، باغهای بیرجند، دو گونه هستند. یک نوع باغهای مشجر و پردرخت و نوعی دیگر، باغهای بی درخت یا بسیار کم درخت. علاوه بر این، باغها تعدادی باغ (بزرگ و کوچک) در خارج از شهر نیز هستند که همه آنها به دو خانواده حکومتی «علم» و «خزیمه» تعلق دارد (رضایی، ۱۳۹۱: ۲۷۱).

بیرجند به عنوان شهری که رونق و شکوفایی خود را در دوره صفویه به دست آورده است در دوره قاجار به اوج شکوفایی خود میرسد و از مهمترین وقایع این دوره (قاجار) که آینده شهری بیرجند و شکلگیری بناها و باغهای تاریخی آن را رقم میزند، قدرت یافتن خاندان خزیمه است. به دنبال حکومت خاندان خزیمه در بیرجند، سبب ایجاد بناهای تاریخی مذهبی و باغها و عماراتی شده که در حقیقت شاخصهای معماری بیرجند را تشکیل میدهد. با بررسی و مطالعه در تاریخ سیاسی دوره قاجار و حکام محلی این منطقه، متوجه میشویم که اوج ساخت و سازهای معماری منطقه در دوران شوکتالملک دوم که هم‌زمان با اواخر دوره مظفردالدینشاه و عصر مشروطیت بوده، رخ داده است. از جمله این ساخت و سازها، باغهای تاریخی بیرجند است. بررسی و مطالعه ویژگیها و شاخصهای باغهای بیرجند در مقایسه با دیگر باغهای ایران، نشان از شیوه متفاوتی در طراحی دارد؛ ویژگیهای

مانند اتصال به بافت روستایی، محور اصلی درخت کاج، گسترش و ایجاد عمارت اصلی چهار باغ از پنج باغ مورد مطالعه در جهت شرقی - غربی شیوه باغسازی بیرجند را از دیگر نقاط ایران متمایز میکند (مزروعی، ۱۳۹۳: ۱۰۸). عمده باغهای بیرجند در زمان امیر علم خان سوم، حشمتالملک و فرزندان وی از حاکمان آن زمان بیرجند شکل گرفته است که تمامی باغهای مورد مطالعه در حال حاضر در محدوده شهر بیرجند واقع شده و تنها باغ بهلگرد و قلعه باغ مورد به ترتیب به فاصله ۲۰ و ۳۸ کیلومتری از شهر بیرجند واقع شده است.

باغ اکبریه

موقعیت مکانی

باغ و عمارت اکبریه که در حال حاضر به عنوان اداره کل میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری خراسان جنوبی مورد استفاده است؛ در روستای در ۳ کیلومتری جنوب شرقی بیرجند قدیم قرار گرفته است (رضایی، ۱۳۹۱: ۲۸۲) و با توجه به پیوستن روستای اکبریه به شهر بیرجند در حال حاضر به لحاظ استقرار مکانی در انتهای خیابان معلم میدان موزه واقع شده است.

تاریخچه باغ

شکلگیری اولیه باغ را به اواخر دوره زندیه و اوایل دوره قاجار در زمان حشمتالملک نسبت میدهند. باغ اکبریه مشتمل بر دو بنا میباشد که قدیمیترین آن ساختمانی متعلق به حشمتالدوله پدر محمد ابراهیم شوکتالملک که تاریخ احداث آن به اواخر دوره زندیه و اوایل دوره قاجاریه بر میگردد. بنای دیگری که در این مجموعه واقع است، ساختمان تشریفات میباشد که به وسیله شوکتالملک (۱۳۶۴ - ۱۳۰۰ ه. ق) بنیان شده است. باغ اکبریه به عنوان منزل پدری شوکتالملک بعد از الحاقاتی به آن، به عنوان محل عمارت و حکمرانی مورد استفاده قرار گرفت؛ به طوری که در لهجه محلی به (کلاته سرکار امیر) شهرت یافت. بعد از درگذشت ابراهیمخان شوکتالملک پسر وی اسدالله علم، وزیر دربار شاه مخلوع از این محل به عنوان سکونت در برخی از ایام سال استفاده مینموده است. بنای مزبور به وسیله اسدالله علم، وقف آستان قدس رضوی شد و بعد از انقلاب تا سال ۱۳۷۹ در دست نیروی انتظامی بوده است و بعد از تخلیه در اختیار میراث فرهنگی قرار گرفت (احمدیان، ۱۳۹۴: ۶۷). این مجموعه که در گذشته، هسته مرکزی روستای اکبریه بوده، اکنون به شهر پیوسته است.

مجموعه اکبریه با کاربرد مسکونی و حکومتی ساخته شده که قسمتی از ساختمانها و اندرونی آن به اعضاء خانواده علم اختصاص داشته و قسمت مرکزی آن ویژه امور دیوانی و حکومتی بوده است. این مجموعه دارای بخشهای سردر ورودی، باغ، عمارت، اصطبل، حمام، بخش اداری، تالار تشریفات، استخر و ... است و با جهت شرقی - غربی ساخته شده است (مسعودی، ۱۳۹۱: ۶۴). سردر اصلی و اولیه باغ اکبریه بر اساس اسنادی که از گذشته به دست آمده است، در ضلع شمالی و در امتداد محور اصلی شمالی - جنوبی باغ قرار داشته است. سردر جبهه غربی مجموعه نسبت به دیگر فضاها در دوران متأخر توسعه باغ شکل گرفته است. این سردر با اینکه نسبت به عمارت اصلی در موقعیت فرعیتری قرار داشته و در راستای محوی اصلی باغ قرار ندارد، اما به دلیل نزدیکی مسافت آن با عمارت و دیگر فضاهای خدماتی اهمیت بیشتری یافته است (مسعودی، ۱۳۹۱: ۶۴).

باغ اکبریه با توجه به نظام هندسی موجود در کرتبندیها، انطباق آکس ورودی بر محور تقارن کوشک و بنای سردر ورودی دارای هندسه‌های خاص و نظاممند و نشانگر یک نمونه بارز باغ ایرانی است اما بنا به مقتضیات و نیازهای عملکردی که در دوره‌های مختلف توسعه بر باغ گذشته، بناهای متعددی به عمارت مرکزی افزوده میگردد که به صورتی ارگانیک و بین دو باغ جنوبی و باغ اصلی شکل گرفته است. در توسعه‌های بعدی اصل کارایی، رعایت سلسله مراتب، کیفیت دید و منظر و ایجاد مسیرهای حرکتی که دارای دیدهای پرسپکتیو بسیار زیبایی از منظره باغ و بناها میباشد و نیز توجه به هندسه فضاها باز رعایت گردیده است. همچنین وجود ایوانها و تراسهای وسیع در بنا که امکان گردش ناظر را با دیدی مسلط بر باغ به دست میدهد بر غنای کیفی و خط بصری مجموعه افزوده است. صحن باغ مستطیلی به ابعاد ۲۱۷*۹۴ متر میباشد که امتداد شمالی - جنوبی دارد و عمده ساختمانهای آن در سمت جنوب قرار دارد (مسعودی، ۱۳۹۱: ۶۴).

همانند اکثر باغهای ایرانی، محور اصلی باغ در محور تقارن طولی قرار دارد که دو ردیف درخت کاج سر به فلک کشیده قدیمی به همراه درختچه‌های شمشاد تأکید بر ویژگیهای آن دارد. در میانه محور اصلی باغ و در انتهای این مسیر و در مقابل عمارت حوضهای آب قرار دارند که علاوه بر

انعکاس تصویر باغ، بر وجود عنصر اصلی آب در شکلگیری باغ تأکید مینماید. فرم فرو رفته در نمای عمارت اصلی دعوتکنندگی خاصی را همراه با شکوه ساختمان در هماهنگی با خط آسمان و ایوان اصلی در ذهن القا مینماید. باغ با دیوارهای گلین از سه طرف محصور شده است. فضاهای اصلی معماری را میتوان به عمارت اصلی، فضاهای خدماتی و اصطبل تقسیمبندی نمود. پس از عبور از ورودی اصلی بنا، عمارت اصلی باغ با فضاهای باشکوه و متنوع مشخص میشود. در پشت این ساختمان بخش دیگری از باغ که از نظر مساحت کوچکتر از باغ اصلی است، قرار دارد که دسترسی به آن از طریق راهروهای ارتباطی امکانپذیر است. در این بخش نیز در ادامه محور اصلی باغ و با عناصری مانند درختان رفیع و آب‌نما، باغ‌آرایی ادامه یافته است. استخر نعلی شکل همراه با درختان کاج و توت که در اطراف آن جای گرفته‌اند، در میان سرای این بخش قرار دارد. طاقهای جناقی در دیوارهای اضلاع که به یک شکل تکرار شده‌اند، فضای ویژه‌ای را به لحاظ منظری و کارکرد ایجاد نموده‌اند. عمارت منسوب به عمارت دیوانی، فضایی است فاقد تزئینات که در ضلع غربی و متصل به عمارت مرکزی قرار گرفته است. در بخش مرکزی این فضا که در وسط راهرو قرار میگیرد، گنبد کلاه‌فرنگی وجود دارد که با شش بازوی نورگیر و رسمبندی مختصر جلب توجه میکنند. بناهایی که در طبقه اول و در منتهی الیه شرق احداث شده‌اند، قدیمیترین بخش مجموعه حساب شده و شامل دو بخش اصلی میباشند. بخش اول که متصل به عمارت مرکزی است دارای ۱۷ اتاق است. با توجه به قدمت این بخش میتوان گفت که این قسمت در گذشته به عنوان محل زندگی ساکنین استفاده میشده است. بخش دوم که به وسیله یک پیش صحن از بخش قبلی منفک شده شامل راهروی مرکزی با محور شرقی - غربی است که در دو سوی آن تالارها و اتاقها به صورت قرینه قرار گرفته‌اند. در دوره آبادی این بخش محل سکونت امیر بوده است که پس از توسعه و گسترش مجموعه به سمت غرب و ساخت عمارت مرکزی، با از دست دادن کاربری اولیه به صورت انبار درآمد بود. اصطبل هم‌زمان با عمارت اصلی و در جنوب شرقی آن و به مساحت تقریبی ۲۵۰۰ متر مربع احداث گردیده است. این بخش دارای دو ورودی مجزا است که یکی از آنها در داخل مجموعه اصلی و دیگری در جهت شمال غربی و در داخل بافت مسکونی مجاور عمارات واقع شده است (منصوری، ۱۳۸۴: ۵۹). به طور کلی گسترش ساختمانهای اکبریه از جبهه شرقی به

غربی بوده است؛ به طوری که اولین بنای آن در شرق محوطه و خیابان اصلی باغ احداث و بقیه ساختمانها به فراخور نیاز و تقریباً با هماهنگی خاصی در کنار بنای قبلی به وجود آمده است. اگر چه باغ اکبری و بناهای وابسته به آن در شرایط زمانی خاصی و در یک دوره مشخص به وجود نیامده است به لحاظ مشابهت در ساخت و معماری میتوان آن را یک مجموعه کامل به حساب آورد. بنایی که به عنوان ساختمان تشریفاتی نامیده میشود؛ در میان ساختمانهای دیگر از نمای جالب توجه و ویژگیهای برخوردار است. ساختمان مزبور که دو طبقه است، دارای فضایی ورودی است که از دو رشته پلکان به صورت قرینه در سمت غربی و شرقی به وجود آمده است. این مسیر دسترسی به صورت سرپوشیده طراحی شده است. پلکانهای مزبور در انتهای مسیر خود به دو درب منتهی میگردد که ورودی به بخش داخلی بنا را تشکیل میدهند (منصوری، ۱۳۸۴: ۶۰). در بدو ورود به فضای داخلی، هشتی وجود دارد که به طور محسوسی با نمایش سقف گنبدی مشخص شدهاند و در تزئین زیر سقف از رسمیندی استفاده شده است. از هشتیهای مزبور، راهرویی منشعب میگردد که تأمین ارتباط و دسترسی به اتاقهایی را که در مسیر آن به وجود آمده است را انجام میدهد. این راهروها از یک طرف در انتها به هم متصل و تشکیل دالانی با سقف کوتاه را میدهند. از قسمتهای مهمی که ورودی آن در راهرو شرقی است، اتاق شاهنشین یا اتاق آینه میباشد. عناصری که از آن در تزئین اتاق آینه استفاده شده است نوعی آینهکاری مخصوص در قالب مقرنس گچی و همچنین استفاده از نقاشیهای اروپایی بوده که به تعداد محدودی در بدنه دیوار و زیر شیشه جاسازی شده است. سقف این اتاق نیز با آینههایی به شکل مربع پوشش داده شده است که فرم تزئیناتی آن را کامل میکند. در مجاورت اتاق آینه، اتاقی است که با گنبد کلاه‌فرنگی زیبایی مسقف شده است که در اطراف آن تورگیرهایی قرار گرفته است. در چهار کنج اتاق نیز از چهار طاقنمای دارای مقرنسکاری استفاده شده است (منصوری، ۱۳۸۴: ۵۹). شاهنشین از مهمترین قسمتهای این طبقه است که دارای گچبریهای متعدد به صورت موتیفهای گل و گیاه پیچ در پیچ است و مهمترین عنصر به کار رفته در آن دو ستون گچی است که در سقف طاقنمای موجود در دل دیوار ساخته شده است

و به کف شاهنشین متصل میگردد. نمای خارجی این بنا شامل یک ایوان سرتاسری و دو ستون در روی آن است. ستونهای بکار رفته در پیش ایوان به سورت مدور با استفاده از آجرهای پیشبر ساخته شده است. قوسهای دسته سبلی و نیم دایره به پیش ایوان زیبایی خاصی بخشیده‌اند. در مقابل عمارت اصلی، محوطهای وسیع به وسعت حدود ۳۳۰۰ متر مربع به استخر و برخی فضاهای دیگر اختصاص داشته است. در ضلع جنوبی این محوطه یک ورودی به داخل روستای اکبری، مطبخ، حمام خصوصی و حمامی با ویژگیهای حمامهای زینتی قرار دارد. در ضلع شرقی این محوطه، حجرهها و نیز سه اتاق به عنوان آموزش کودکان مورد استفاده قرار میگرفته است. در ضلع غربی محوطه نیز طاقنماهای متعدد و یکنواخت که تکرار شده‌اند، دیده میشود. در وسط این محوطه، استخر بزرگ در وسط و باغچههایی در اطراف آن قرار گرفته است (حلاجمقدم، ۱۳۸۹: ۲-۶)

نما و تزئینات بنا

ساختمان اکبریۀ مجموعاً دارای تزئینات منحصر به فردی است که شامل وجود گچبریهای همراه با مقرنسکاریها و تزئینات لانه زنبوری زیبا، اتاق آینه در هر دو عمارت با سقفهای ساده و مقرنس شده، نقاشیها و مینیاتور بسیار زیبا و هنرمندانه در دیوارهای تالار آینه علم، ستونهای آجری در داخل بنا و بیرون بنا مزین به تزئینات و برجستگیهای شبیه به گل روی ستونهای آجری، تزئینات گچبری در طاقنماها، اطراف سقفها و هشتضلعیهای بالای تالارها، پردههای موجود که از پارچههای مخمل و اطلس بوده و از زمان سکونت اسدالله علم به جا مانده است، بخاریهای دیواری با تزئینات گچی و سنگبری با نقوش گیاهی - حیوانی و نوشتار، آجرچینی روی دیوارها که با طرحهای زیگزاگ، برجسته، لوزی و مثلثی با کنگرههای مثلثی دور تا دور ساختمان، گچبریهای بسیار زیبا در طبقه همکف ساختمان علم با درب منبتکاری شده، تزئینات زیر عرقچینها که تشکیل یک ستاره چندضلعی میدهند، ساختمان شوکتالملک و اسدالله علم با کاهگل و بعداً خاک گچ روپوش داده شده و بعد از مرمت ساختمان علم با گچاندود و سفید گردیده است. همچنین در دیوارهای ساختمان شوکتالملک، کاغذ دیواری به پشم میخورد. این قسمت از اتاق که تالار بوده است، دارای گچبری و آینهکاری بوده که متأسفانه ریخته است. وجود هشتی و طاقنماها با تزئینات مقرنس و لانه زنبوری

زیر سقفها که در نهایت به پنجره منتهی میگردد، بسیار دیدنی است. این تالار به اتاق آینه متصل و علاوه بر آینهکاری، مزین به نقاشیهای چاپی میباشد (مسعودی، ۱۳۹۱: ۷۲)

باغ شوکتآباد

موقعیت مکانی

مجموعه باغ و عمارت تاریخی شوکتآباد در فاصله ۵ کیلومتری جنوب شرق بیرجند در جاده منتهی به زاهدان و در روستای شوکتآباد واقع شده است.

تاریخچه باغ

عمارت و باغ شوکتآباد در میان آثار تاریخی بیرجند دارای ویژگیهای معماری فراوانی است. این بنا در دوره قاجاریه در زمان حکمرانی اسماعیلخان احداث گردید که پس از مرگش به ابراهیمخان شوکتالملک رسیده است و بعدها توسط اسدالله علم وزیر درباره شاه مخلوع وقف گردید (فاطمی، ۱۳۹۴: ۴۵).

شناخت فضایی - کالبدی

مجموعه باغ و عمارت تاریخی شوکتآباد از نقطه نظر معماری دارای ویژگیهای خاصی است که در دیگر نمونههای مشابه آن را کمتر میتوان یافت. به طوری که فضاسازی در این باغ با هماهنگی خاصی انجام شده است که این روش معماری نیاز به طرح و نقشه از قبل تعیین شده است. باغ شوکتآباد شامل حصار، برجهای دیدهبانی، سردر ورودی، عمارت اصلی، حوضخانه، عمارت نارنجستان، باغ، اصطبل و فضاهای خدماتی میباشد (فاطمی، ۱۳۹۴: ۴۶). بناهای احداث شده در باغ به صورت متراکم بوده و در جبهه جنوبی و شرقی باغ به وجود آمده است. جبهه جنوبی اکثراً اتاقهای منفرد و دارای کاربری خدماتی جهت ساکنان باغ محسوب میشود و عمارت اصلی جبهه جنوبی مخصوص حاکم و خانواده او بوده است که بعضی از فضاهای داخلی جهت تشریفات و پذیرایی از میهمانان مورد استفاده قرار میگرفته است. این بخش که دارای گستردگی زیاد و دارای درختان میوه و تزئینی بوده، بخش بیرونی باغ محسوب میشود. احتمالاً بعضی از فضاهای ایجاد شده در گوشههای عمارت

اصلی، الحاقی که بعداً به فراخور نیاز به آن اضافه شده است. همچنین روش معماری به کار رفته در احداث این عمارت تماماً به صورت زاغ و تویزه بوده و گهوارهای بودن سقف بعضی از اتاقها حاکی از استفاده از روش معماری ناحیه گرم و خشک است. عمارت احداث شده در جبهه جنوبی باغ شوکتآباد به سورت طولی و شرقی و غربی است که به لحاظ فرم نیز یکنواخت میباشد. علاوه بر آن، فرمبخشی در این عمارت نیز رعایت گردیده است. به طوری که میانه عمارت در نمای بیرونی از قسمت اصلی بیرون آمده و هشت ضلعی زیبایی را جهت نما به وجود آورده است و این شکل هندسی نیز در گوشه‌های اصلی این هشت ضلعی دوباره به وجود آمده است. از دیگر ویژگیهای جالب توجه این بنا ارتباط یافتن تمامی فضای داخلی با همدیگر است که این ارتباط به وسیله دالانها، راهروها و اتاقها میسر میگردد (فاطمی، ۱۳۹۴: ۴۵).

وضعیت فضای اتاقها

اتاقهای بنا با توجه به گستردگی خاص دارای معماری یکنواختی بوده است و به دلیل اقامت زمستانی در آنها بخاری دیواری نیز در فضای داخلی آنها تعبیه شده است. همچنین فضای داخلی هر اتاق علاوه بر دو پنجره یا نورگیر که با توجه به وضعیت هر اتاق شمالی جنوبی قرار گرفته‌اند دارای دری است که به صورت مشبک و شیشه‌خورده بوده و در میان آنها از شیشه‌های رنگی جهت زیبایی استفاده میشده است. از نقطه نظر دیگر، پنجره‌های نصب شده در اتاقها دارای قرنیز میباشد که برخی از فضاها دارای قرنیز کم عرض و برخی دیگر دارای قرنیز با عمق بیشتری هستند. فرم استفاده شده جهت قوس تزئینی در بخاریهای دیواری به صورت خنچه پوش تخت است و این فرم در اکثر بخاریهای دیواری بنا تکرار شده است. همچنین به لحاظ پوشش سقف اتاقها به صورت گهواره‌های و با فرم کلیل یک گلویی مسقف شده است. لازم به ذکر است که سقف بعضی از اتاقها با توجه به مرمتیایی که بعد از احداث اولیه روی بنا صورت گرفته است از حالت گهواره‌های به مسطح تبدیل شده است. دارا بودن طاقچه‌های کوچک و بزرگ از دیگر خصوصیات اتاقها است که در بعضی از اتاقها به دلیل نامعلومی طاقچه تعبیه شده است. فرم سقف طاقچهها نیز به صورت هلالی و نیم دایره‌ای در آنها کار شده است. علاوه بر آن در چند نمونه فرم و قوس برجسته مربع در سقف بعضی از طاقچهها به وجود آمده است. تنها اتفاقی که در آن تزئینات آینهکاری به کار رفته

است، اتاقی است که در ورودی پیش آمده بنا در بخشهای هشت ضلعی با سه درگاه ورودی احداث شده و تزئینات آن شامل آینههای متصل به دیوار، رفهای گلدانی همراه با آینهکاری و استفاده از قطعات کوچک آینه در نقاط مختلف این اتاق میباشد. احتمالاً این اتاق به دلیل دید مستقیم در امتداد باغ جهت پذیرایی ملاقاتکنندگان با حاکم مورد استفاده قرار میگرفته است (فاطمی، ۱۳۹۴: ۴۷).

فضای حوضخانه

اصلیترین بخش عمارت، حوضخانه است که به لحاظ فضاسازی، مرکزیت بنا را به وجود آورده است. این حوضخانه که از نظر فرم شبیه به تنبی نیز هست، دارای سقفی به صورت کلیل آذری دو گلوئی است. این نقطه محوطه تقریباً وسیعی را شامل میگردد که از نظر پلان هشت ضلعی و آبنمای زیبایی نیز در میان آن قرار گرفته است که آبنمای آن هم فرم هشتضلعی را دارا است. طاقهایی که در این قسمت از بنا استفاده شده، اکثراً قوس و نیز مربوط به درگاهها میباشد که امتداد آن به مقرنسکاری ختم میشود. این تزئینات در سقف طاقها به وجود آمده است و با هماهنگی خاصی از چهار طرف به سمت بالا کشیده میشود. علاوه بر آن در امتداد حوضخانه قوس خنچه پوش به صورت دو گلوئی ایجاد شده که این قسمت به صورت طاقما احداث شده است (مزورعی، ۱۳۹۳: ۷۸).

فضای گنبدی حوضخانه، گنبدی را به صورت کلاه‌فرنگی با مشخصات ویژه‌های بر آن به وجود آورده است که این گنبدها علاوه بر تهویه فضای حوضخانه به جهت فرم خاص خود، نورگیر مناسبی نیز برای این فضا بوده است. فضای حوضخانه به دلیل استقرار مناسب در مجموعه بنا به قسمتهای دیگر از طریق دالان و اتاقهای مجاور ارتباط مییابد و از جبهه‌های شرقی و غربی آن نیز مسیر ورودی به اتاقهای دیگر به وجود می‌آید. همچنین از فضای حوضخانه، دالان پوشیده و مسقف جدا میگردد که به عمارت نارنجستان منتهی میشده است. در حال حاضر قسمتی از پوشش سقف سالم و بقیه با توجه به مصالح به کار رفته در آن مقاومت خود را از دست داده و فرو ریخته است. عمارت نارنجستان اندرونی و جهت سکونت خانواده حاکم و به صورت کاملاً خصوصی بوده است.

مطبخ نیز از فضای خاصی برخوردار است. به طوری که علاوه بر ایجاد چند سکو، در داخل آن فضای زیر گنبدی و در چهار طرف آن گوشوارهایی نیز به کار رفته است. در میان گنبدی آن نیز سوراخی به وجود آمده تا بوی غذا و دود از آن قسمت خارج گردد (مزورعی، ۱۳۹۳: ۷۹).

عمارت نارنجستان

عمارت نارنجستان در باغ شوکتآباد که یکی از فضاهای مهم آن محسوب می‌گردد، اندرونی باغ به حساب می‌آمده که زندگی خصوصی حاکم و خانواده او در این بخش جریان داشته است. فضاهای ورودی که جهت این عمارت در نظر گرفته شده، یکی از بخشهای حوضخانه به وسیله دالانی سرپوشیده که امروز قسمتی از آن باقی مانده و محوطه بیرونی بنا بوده است. فضاهای احداث شده در این عمارت به صورت متناسب و هماهنگ صورت گرفته است. به طوری که در فضای ورودی محوطه بیرونی عمارت درب کوچکی با شیشه‌های رنگی قرار دارد که ورودی به بنا را تشکیل می‌دهد. دالان کم عرض نیز بعد از ورودی مسیر ارتباطی به چند اتاق و یک مطبخ را به وجود آورده است. اتاق پذیرایی و اتاق منفرد از دیگر فضاهای احداث شده در طرفین دالان که اتاق پذیرایی یا تشریفات به صورت ستوندار و فضای زیبایی را به خود اختصاص داده است که پنجره‌های مشبک با شیشه‌های رنگی جلوه آن را چند برابر نموده است (مسعودی، ۱۳۹۱: ۸۲).

از دیگر بخشهای مهم این فضا، میان سرای آن است که تقریباً به صورت متقارن احداث شده است. اجزا و عناصر مختلفی نیز در این قسمت به وجود آمده است که از آن میان میتوان به نیم ستون، تیغهای آفتابشکن لب بام و پیش ایوان جبهه جنوبی اشاره نمود که پیش ایوان به روش معماری نوین یا ترکی احداث شده و در روی آن سه ستون گچی بسیار زیبا قرار داده است که این ستونها را قوسهای نیمدایره محاط نموده است. میانسرا محل اتاقهای مجاور هم نیز میباشد که فضای داخلی آنها ساده و دارای طاقچه‌های با قوس نیمدایره است (مسعودی، ۱۳۹۱: ۸۲).

فضاهای ایجاد شده در جبهه شرقی

این بخش از واحدهای معماری احداث شده شامل اتاقهایی است که به جهت کاربریهای مختلف مورد استفاده قرار می‌گرفته است. از جمله اتاق خادمین و نگهبانان در بخش بیرونی، مطبخ، انبار، سرویس بهداشتی و غیره است. فضاهای به وجود آمده علاوه بر سادگی، دارای تقارن خاصی نسبت

به یکدیگر هستند که از ویژگیهای آنها محسوب میگردد. ورودی اصلی بخش بیرونی نیز در این جبهه به وجود آمده است که مسیر امتداد آن دارای دالان عریضی است و در دو طرف آن اتاق نگهبانان و خادمین قرار داشته است. همچنین یکی از برجهای نگهبانی باغ در این بخش احداث شده است. وضعیت معماری جبهه شرقی باغ این نتیجه را به دست میدهد که این قسمتها الحاقی بوده و بعدها به این بخش اضافه شده است (مزورعی، ۱۳۹۳: ۸۱).

حصار و برجهای دیدهبانی

با توجه به وسعت بسیار باغ و تعداد درختان آن و همچنین اقامت حاکم هر چند به مدت کوتاه در این مکان حصار و برجها را برای آن به وجود آورده است. حصار باغ با استفاده از خشت خام و کاهگل بنیان شده و از نظر فرم دارای ضخامت و استحکام بسیاری است و حتی امکان راه رفتن روی حصار برای نگهبانان فراهم میشده است. همچنین در بخش زیرین حصار در بعضی نقاط، اتاقکهایی احداث شده که احتمالاً محل نگهداری اسب بوده است. این حصار با توجه به گستردگی و طولانی بودن برای استحکامبخشی دارای پشتیبان میباشد که به فواصل معین در آن به وجود آمده است. برجهای احداث شده در باغ شوکت آباد به تعداد چهار واحد است که در چهار طرف حصار مرکزی به وجود آمده است. علاوه بر آن، فرم برجها به صورت مدور و مصالح استفاده شده جهت احداث آنها خشت خام و کاهگل بوده است. به لحاظ ارتفاع هر برج تا پنج متر از کف اصلی باغ بلندتر است. شکل آن به صورت مخروطی ناقص میباشد که در میان آن سقفی گهوارهای، برج را از جهت افقی به دو قسمت تقسیم مینموده است. برجهای احداث شده از نظر وسعت دو به دو کوچک و بزرگ هستند و ورودی به داخل آنها به صورت طاقی و یک مسیر ورود در آنها تعبیه شده است (مسعودی، ۱۳۹۱: ۸۵).

اصطبل مرکزی

این باغ و واحدهای معماری احداث شده در آن دارای اصطبل مرکزی است که به دلیل وسعت، جایگاه خاصی را در کنار دیگر قسمتهای به وجود آمده در باغ دارا است. این قسمت که در جبهه

شمالی خارج از حصار ایجاد شده دارای فضای ورودی به صورت طاق است که یادآور ورودی کاروانسراها یا رباطهای دشت است. فضای داخلی اصطبل دارای حیاط مرکزی وسیعی است که نشاندهنده نگهداری حیوانات به تعداد بسیار در این مکان است. اطراف حیاط مرکزی نیز دارای طاقنا و اتاقهایی است که جهت تیمار اسبان و نگهداری علوفه کاربرد داشته است

نما و تزئینات بنا

مجموعه باغ و عمارت تاریخی شوکتآباد مجموعاً دارای تزئینات شاخصی است شامل فرم کلی پیشآمده به صورت زوایای شکسته. تزئینات به کار رفته در بخش حوضخانه به صورت رسمیندی قوسهای کلیل آذری. تزئینات آینهکاری در یکی از اتاقها. تزئینات مقرنس در نمای خارجی بنا در سقف طاقناهای تزئینی. انواع قوسهای به کار رفته در بخش نارنجخانه (نارنجستان) (فاطمی، ۱۳۹۴: ۷۰).

باغ رحیمآباد

باغ تاریخی رحیمآباد در فاصله ۵ کیلومتری جنوب شهر بیرجند و در ۱/۵ کیلومتری باغ و عمارت اکبری، در روستایی به همین نام واقع شده است. مالکیت اولیه باغ منسوب به امیر معصوم خان خزیمه بوده و در دوران حکومت اسماعیل خان شوکتالملک (۱۳۱۵ ه. ق) به عنوان دارالحکومه استفاده شده است. بدین منظور جهت تأمین فضای مورد نیاز، در بخش شمالی باغ عمارت اولیه احداث گردیده است (رضایی، ۱۳۹۱: ۱۲۱).

با بررسی ساخت و سازهای موجود در باغ رحیمآباد میتوان پنج دوره تغییرات در مجموعههای ساختمانی آن مشاهده نمود که به شرح ذیل میباشند (اعتضادی و بینا، ۱۳۹۶: ۱۲) دوره نخست: با توجه به ساختارهای موجود در بنا و تاریخ موجود از آن میتوان ساخت ابتدایی باغ رحیمآباد را به تاریخ ۱۲۸۴ ه؛ یعنی اواخر عمر امیر اسدالله خان و یا اواخر حکومت علم خان حشمتالملک بدانیم. در این مرحله ساخت و ساز باغ شامل باغ با حصار در ۴ گوشه و خانه مسکونی همراه با سردر ورودی در جبهه شمالی یک حمام میباشد.

دوره دوم: در دوره دوم، ساخت و ساز در بنا بدین صورت است که مهتابی در طبقه اول جبهه شمالی ساخته میشود و نحوه دسترسی به آن از طریق دو پله در ضلع شرقی و غربی مهتابی صورت میگررفته

است. قرینگی در نمای جنوبی و شمالی مهتابی وجود دارد. لازم به ذکر است که عناصر و ساختار دوره اول بدون هیچ‌گونه تغییری در این دوره باقی مانده‌اند. دوره سوم: با ساخت طبقه همکف و اول عمارتی جدید و با ساختاری متفاوت در کنار بنای شمالی باغ شروع می‌شود. حوضخانه‌های که در جبهه شرقی باغ قرار دارد نیز در این دوره ساخته می‌شود. گسترش در این دوره به حدی است که باراندازی نیز به جبهه شمالی باغ افزوده می‌شود. لازم به ذکر است که اصطبل تقاطع در جبهه شمالی و شرقی وجود داشته است. همچنین عناصر و ساختار دوره اول و دوم بدون هیچ تغییری در این دوره نیز باقی مانده‌اند. دوره چهارم: مقارن با دوره پهلوی می‌باشد و در این دوره است که سقف چوبی مهتابی به دلیل موربانه خوردگی به سقف تیرآهنی تبدیل می‌شود و هم‌زمان با این تغییر، فضای مهتابی نیز گسترش پیدا می‌کند و این امر عاملی می‌شود تا قرینگی ضلع شمالی و جنوبی بر هم بخورد. پوسته آجری ناپیوسته به نمای اولیه ضلع شمالی جبهه شمالی، خود نمایانگر این مسئله می‌باشد. همانطور که اشاره شد، عناصر و ساختار دوره اول، دوم و سوم با تغییراتی رو به رو می‌شوند که از این جمله می‌توان به گشایش دری در جبهه جنوبی به سمت بیرون باغ اشاره نمود. دوره پنجم: شامل تخریب شدن برخی فضاها از قبیل اصطبل، بارانداز و همچنین الحاق فضاهایی چون سرایداری به باغ است (اعتضادی و بینا، ۱۳۹۶: ۱۲).

شناخت فضایی - کالبدی

عمارت رحیمآباد، شامل مجموعه‌های از بناها و فضاهایی است که هر کدام دارای کاربریهای خاصی بوده‌اند. ورودی داخل مجموعه از ضلع شرقی و از طریق دو درگاهی امکان‌پذیر است. یک ورودی مستقیماً به محوطه‌های وارد می‌شود که حد فاصل اتاقهای نگهبانی و قسمت حوضخانه قرار دارد. حوضخانه که در جنوب این محوطه قرار گرفته، شامل فضایی هشت‌ضلعی است که در اطراف آن واحدهای معماری مختلفی قرار دارد. پوشش حوضخانه به صورت گنبدی بوده و دارای کلاه‌فرنگی در مرکز می‌باشد. در چهار ضلع حوضخانه چهار حجره قرار گرفته که به منظور استراحت و گذران اوقات فراغت ساکنان و مهمانان استفاده می‌شده است. در چهار ضلع دیگر، راهروهای ارتباطی به

سایر فضاهای این بخش تعبیه شده است. یک راهرو در ضلع شمالی، ورود به داخل حوضخانه از محوطه بیرونی را ممکن میسازد. راهروی شرقی به اتاق کوچک و ساده که دارای پوشش چهار ترک است، منتهی میشود (رنجبر، مهربانی گلزار و فاطمی، ۱۳۸۴: ۳۴). این اتاق فاقد تزئینات است و تنها چند طاقچه در دیوارهای آن تعبیه شده است. در کنار این اتاق در ضلع جنوبی سرویس بهداشتی قرار دارد. راهرو ضلع جنوبی به تالار وسیع با محور شرقی - غربی ختم میشود. این تالار دارای ده پنجره است که رو به باغ باز میشود. طاقهای به کار رفته در این پنجرهها از نوع جناغی است. پوشش این تالار نیز به صورت طاق و تویزه است که از ۱۰ عدد تویزه برای این امر کمک گرفته شده است. این تویزهها علاوه بر جنبه کاربردی، به فضای تالار حالت زیبایی نیز میدهد. راهروهای ضلع غربی به اتاق دیگری منتهی میشود که دارای محور شمالی - جنوبی بوده و به صورت طاق و تویزه پوشیده شده است. در جبهه غربی این اتاق، پنجرههایی تعبیه شده که رو به باغ مجاور باز میشود. ورودی دوم مجموعه در فاصله کمی در شمال ورودی اول دارای فضاها و عناصر معماری و تزئینات بیشتری است. این ورودی به دالانی منتهی میشود که از شرق به غرب کشیده شده است. دو طرف این دالان اتاقهای نگهبانی قرار دارد. پس از داران محوطه اصلی باغ قرار گرفته که فضای خرم و دلگشایی دارد (رنجبر، مهربانی گلزار و فاطمی، ۱۳۸۴: ۳۴). این باغ به سبک سایر باغهای ایرانی شامل یک خیابان اصلی و چند خیابان فرعی میباشد. در طول خیابان اصلی سه حوض تعبیه شده است. محوطه باغ دارای سه خیابان طولی با محور شمالی جنوبی و سه خیابان فرعی با محور شرقی غربی است. حد فاصل این خیابانها کرفتهایی قرار گرفته که در آنها انواع درختان میوه به عمل میآمده است. دو طرف خیابان اصلی که از شمال به جنوب امتداد دارد درختان سرو قد برافراشته است. بخش اصلی مجموعه، عمارت آن است که در دو طبقه و در ضلع شمال باغ قرار گرفته است. این بخش از مجموعه، علیرغم اینکه از نظر توپوگرافی در موقعیت پستتری قرار دارد، به عمارت اصلی اختصاص یافته و سایر فضاها به خدماتدهی به این بخش اختصاص داشته است و همین ویژگی سبب منحصر به فرد بودن این مجموعه در میان باغهای ایرانی است (موسوی حاجی، صارمی نائینی و مسعودی، ۱۳۹۲: ۶۶). طبقه همکف عمارت، شامل فضاهای متعددی از اتاقها و راهروهای ارتباطی است که عموماً به عنوان انبار کاربرد داشته است. ورود به این طبقه از طریق جلوخان

ورودی امکانپذیر است. طبقه اول عمارت که محل سکونت خانواده امیر بوده دارای بخشهای متنوع و متعددی است. ورود به طبقه اول از طریق جلوخان و درب قرار گرفته در ضلع شمال آن امکانپذیر است. پس از بالا رفتن از چهار پله، پاگردی قرار دارد که از طریق آن دو رشته پلکان دیگر به دو طرف شرق و غرب ادامه مییابد. این فضای جالب توجه به عنوان ورودی طبقه اول به گونهای طراحی شده که به بخشهای مختلف این طبقه ارتباط دارد. از طریق درهای تعبیه شده در اضلاع شمال، جنوب، غرب و شرق ارتباط از فضای بیرون به واحدهای طبقه اول از کوتاهترین مسیر ممکن است. این بخش که به نوعی عملکرد میانخانه را دارد؛ دارای گنبدی رفیع است که بر فراز آن گنبدی کلاهفرنگی قرار گرفته است. در ساقه کلاهفرنگی پنجرههایی تعبیه شده که هم نور فضا را تأمین میکند و هم جهت تهویه هوای این محل از آن استفاده میشود است. در سقف این گنبد، کلاهفرنگی و بالای پنجرهها تزئینات رسمبندی ظریف و یک شمسه گچبری شده دیده میشود. در دو طرف گنبد دو دالان قرار دارد که به فضاهای دو جبهه غربی و شرقی منتهی میشود. این دالانها دارای پوشش کلیل میباشد (زعفرانلو، ۱۳۸۲: ۱۳۸). طبقه اول را میتوان به دو بخش عمده تقسیم کرد. بخش غربی که از مساحت کمتری نیز برخوردار است محل زندگی خصوصی خانواده امیر است و به تنهایی دارای مسیر ورودی از داخل باغ است. در بخش دوم که وسیعتر بوده و اجزا و عناصر معماری مفصلتری دارد در بخش شرقی قرار گرفته است. بخش شرقی شامل فضای ورودی «میانخانه» سه تالار بزرگ در شمال، جنوب و غرب میانخانه، طارمی ضلع شمال، راهروهای ارتباطی، اتاقهای خواب، سرویسهای بهداشتی و انبار میشود. در شمال عمارت اصلی مجموعه فضایی قرار دارد که شامل محوطهای وسیع و حجرهها و اتاقهایی در اطراف است که این قسمت به عنوان اصطبل استفاده میشود است. دور تا دور باغ را حصار در بر گرفته که در گوشههای جنوب شرق، جنوب غرب و شمال غرب دارای برجهای مدور به منظور نگهبانی میباشد. در ضلع جنوبی باغ فضاهای خدماتی از جمله مطبخ، حمام و خم خانه قرار گرفته است (رضایی، ۱۳۹۱: ۷۲).

نما و تزئینات بنا

باغ و عمارت رحیمآباد به عنوان محلی مسکونی که به طبقه حاکمان اختصاص داشته است، دارای ویژگیهای معماری و هنری متعددی است. یکی از مهمترین ویژگیها و مشخصه‌های این بنا، وجود انبوه تزئینات در انواع گونهای مختلف آن است. تزئینات به کار رفته در این بنا بیشتر از نوع آینهکاری، گچبری، مقرنس، رسمبندی و تزئینات مربوط به درب و پنجره‌های چوبی میشود. میزان و نوع تزئینات در بخشهای مختلف بنا با توجه به نوع کاربری فضاها متغیر است. بخشهای خدماتی بنا از قبیل آشپزخانه، حصار خارجی، برجها و فضاهای طبقه همکف که بیشتر به عنوان انبار استفاده میشود است، دارای کمترین تزئینات است اما بخشهای مسکونی پذیرایی و حوضخانه با توجه به نوع کارکردشان از جالب توجهترین بخشهای بنا از لحاظ تزئینات به شمار میرود. ورودی اصلی عمارت که در شمال ورودی دوم قرار دارد از لحاظ تزئینات، دارای طرحهای آجرکاری در نمای خارجی میباشد. طرحهای تزئینی این بخش شامل دو ستون در دو طرف ورودی با مقطع مربع با نمای آجری و آجرکاریهایی در قسمت بالای ورودی با طرحهای هندسی میباشد. ورودی دوم از لحاظ تزئینات سادهتر میباشد. در بالای درب و زیر طاق یک طرح شمسه با استفاده از زهوارهای چوبی ایجاد شده است. در دو طرف آن، نمای جرزها با استفاده از آجر به صورت خفته و در بالای طاق به صورت راسته تزئین شده است. در بالاترین قسمت آن قرنیزهای آجری از دیگر تزئینات این بخش به شمار میرود (موسوی حاجی، صارمی نائینی و مسعودی، ۱۳۹۲: ۶۷).

باغ بهلگرد

باغ بهلگرد در فاصله ۲۰ کیلومتری شمال شرقی بیرجند، در امتداد جاده بیرجند - زاهدان و در روستای بهلگرد واقع شده است (رضایی، ۱۳۹۱: ۹۳).

بهلگرد، یکی از روستاهای تاریخی شهرستان بیرجند میباشد و این به دلیل قرار گرفتن عمارتی تاریخی در هسته اولیه روستا است که هم اکنون بخش اعظمی از آن تخریب و به دست فراموشی سپرده شده است. این عمارت که در گذشته مورد استفاده حکام منطقه و محل شور و مشورت بزرگان قرار میگرفته است، فقط با وجود تعدادی از طاقها و خطوط پلانی آن که به جای مانده است، قابل تشخیص میباشد. بلوار جدیدسازی که با نام همین عمارت، وجود عمارت کهن را در جنب خود معرفی میکند. از دیگر ابنیه تاریخی روستا، باغ و عمارت بهلگرد و دیگر ابنیه موجود در آن

است که مربوط به خاندان علم و مورد استفاده شوکتالملک بوده است (مسعودی، ۱۳۹۱: ۸۷). این باغ که از دیرباز محل آمد و شد این خاندان بوده، تفرجگاهی مناسب و مکانی برای پرداختن به امور حکمرانی آن‌ها محسوب می‌شده است. نظیر این باغ و عمارت در شهرستان بیرجند نمونه‌های دیگر نیز به چشم می‌خورد که هر یک هم اکنون مورد استفاده ارگانی خاص قرار گرفته‌اند. با آنکه ساخت و سازهای متأخر در این باغ به چشم می‌خورد لیکن مجموعه فضاهای اصیل آن به خوبی قابل تشخیص می‌باشد و همچون دیگر باغهای تاریخی ایران سلسله مراتب و جایگیری مناسب فضاها در آن رعایت گشته است (مسعودی، ۱۳۹۱: ۸۸).

شناخت فضایی - کالبدی

باغ بهلگرد که بر اساس اصول باغ ایرانی شکل گرفته است، دارای ورودی ساده‌ای است که در ضلع شمال می‌باشد و هم اکنون دارای درب بزرگی فلزی می‌باشد اما ظاهراً در گذشته ورودی زیبایی داشته است که در دو طرف اتاقک‌هایی آن را احاطه می‌کرده‌اند. حصار سرتاسری باغ بر اساس شواهد و عکسهای هوایی دارای برجهایی نگه‌دارنده بوده است که اینک اثری از آن بر جای نمانده است (زارع صورمان آباد، ۱۳۹۷: ۵۶).

پس از آنکه از ورودی گذر کردیم، آسهی اصلی باغ با درختان بلند کاج که سایهاندازی مناسب در اوقات آفتابی بوده‌اند، مسیر دسترسی به گوشک را نشان می‌دهند. در دو طرف این آسه، کرتبندیهای تقریباً اصیل باغ با بوته‌های زرشک، درختان زردآلو، شहतوت، پسته و سیب قرار دارد که مورد استفاده ساکنین باغ می‌باشند. شکلگیری درختان میوه و تزئینی همانند تمام باغهای اصیل ایرانی به صورتی بوده که در وسط کرتها درختان میوه و در اطراف آن درختان تزئینی قرار گرفته است (زارع صورمان آباد، ۱۳۹۷: ۵۷). عمارت اصلی باغ و یا به بیانی دیگر بنای اولیه باغ گوشک ساده‌ای است. فضاهایی که در بناهای بخش بیرونی ایجاد شده یک رشته بنای طولی در یک طبقه است که با فضاهای قرینه و استخری جلوی خود در قسمت بیرونی باغ قرار گرفته‌اند و به نوعی مرکزیت باغ را تشکیل می‌دهند. این بنا دارای سه اتاق در وسط که خانشین بوده‌اند، شامل دو اتاق ابتدایی با

پوشش طاق و تویزه و یک اتاق که توسط تیرهای چوبی و یا به قول محلی سرم، پوشیده شده است. مقابل این اتاقها ایوان سرتاسری قرار گرفته است که دید بسیار مناسبی نسبت به باغ و استخر مقابل خود دارد. در مجاورت این سه اتاق، راهروهایی با پوشش گهوارهای وجود دارد که علاوه بر راه داشتن به فضای اندرونی و بیرونی باغ، به فضاهای کنار خود نیز راه دارند که اتاقهایی هستند با پوشش چهاربخشی با درها و پنجره‌های چوبی که به باغ راه دارند و طاقچه‌هایی گرداگرد آن قرار گرفته است و بخاری دیواری در بخش جنوبی آن قرار گرفته است. این دو اتاق متصل به راهرویی با گچبری میباشد که یکی به اتاقی با سقف تیرپوش و دیگری با مطبخ در ارتباط هستند. در ضلع شرقی این عمارت حمام قدیمی و در ضلع غربی آن فضاهایی همچون مطبخ، انباری و اتاقهایی میباشد که بعداً به آن افزوده شده است. در ضلع جنوبی، باغ اندرونی قرار گرفته است که حدود یک متر بالاتر از باغ بیرونی قرار دارد و عمارتی دو اشکوب با ستونهای مدور سقف و ایوان آن را نگه داشته است (مهربان، ۱۳۹۳: ۶۷). طبقه زیرین دارای اتاقهایی متعدد با پوششهای گهوارهای، تیرپوش، چهار گرده پوش است که توسط یک دالان به فضای پشتی مرتبط است و در ضلع قرینهی آن راه پلهای که الحاقی میباشد به طبقه فوقانی راه دارد. این طبقه نیز دارای سه اتاق است با سقف تیرپوش که ایوانی زیبا مقابل آن قرار گرفته است. در ضلع شرقی این عمارت، بقایای حمامی قدیمی، حوضخانه خدام و انباری و نجاری وجود دارد. از دیگر بناهایی که در این مجموعه میباشد، خانه باغبان در مجاورت ضلع شرقی اصطبل و زمین بازی و دو ورودی اصیل در باغ اندرونی است که میتوان به آن اشاره کرد. در میان باغ اندرونی استخر دیگری وجود دارد با جزیرهای که صورت هشت ضلعی در وسط آن که مقابل کوشک اندرونی واقع گردیده است و گرداگرد آن با درختان سرو آذین شده است و درخت عظیمی به نام پشه‌خان که قدمت فراوانی دارد در قسمت بالایی باغ وجود دارد. آب قنات از قسمت حوضخانه وارد باغ میشده است و پس از گذر از استخر باغ اندرونی و گذشت از جویهایی میان درختان، عمارت بیرونی و استخر باغ بیرونی بر اساس تقسیمات هندسی وارد کرتبندیهای باغ میشده تا همه گیاهان را از بالا تا پایین باغ سیراب کند (مهربان، ۱۳۹۳: ۶۷).

نما و تزئینات بنا

باغ و عمارت بهلگرد مجموعاً دارای تزئینات منحصر به فردی است که به طور خلاصه میتوان به موارد ذیل اشاره کرد: وجود تزئینات گچبریهای همراه با مقرنسکاریها. ستونهای آجری در داخل بنا و بیرون بنا مزین به تزئینات آجری و برجستگیهای شبیه به گل روی ستونهای آجری. تزئینات گچبری در طاقنماها، اطراف سقفها و هشتضلعیهای بالای تالارها. بخاریهای طبیعی با تزئینات گچی. آجرچینی روی دیوارها که با طرحهای زیگزاگ، برجسته، لوزی، مثلثی با کنگرهای مثلثی دور تا دور ساختمان. وجود تزئینات رخبام دور تا دور بام عمارت و کوشک اصلی باغ بهلگرد (مسعودی، ۱۳۹۱: ۸۹).

باغ امیرآباد

باغ و کوشک امیرآباد به لحاظ استقرار مکانی در ۵ کیلومتری غرب بیرجند در حاشیه سمت راست جاده منتهی به بخش خوسف شهرستان بیرجند واقع گردیده است و محوطه وسیعی را در منطقه به خود اختصاص داده است. باغ مزبور و کوشک هشت ضلعی داخل آن به صورت اعیاننشین استفاده میشود که فرم و طراحی فضای داخلی اندرونی و بیرونی و همچنین محوطه و مکانهای مختلفی که در آن به وجود آمده است، حکایت از نوعی افزایش رفاه، ثروت و افکار مادی دارد. همچنین به دلیل مسافت طولانی این باغ خصوصی با بافت شهر به طور مستقیم نمیتوانسته است با مجتمع شهری ارتباطی داشته باشد (جتیفر، ۱۳۹۷: ۴۳).

باغ امیرآباد با وسعتی در حدود ۸/۵ هکتار دارای مجموعههای ساختمانی متعدد اعم از مسکونی، اداری، کارگاه و بنای کوشک مرکزی میباشد. باغ مذکور به خاندان خزیمه (امیر معصومخان خزیمه) و جدش حسامالدوله نسبت داده میشود. با بررسی ساخت و سازهای موجود در باغ میتوان پنج دوره تغییرات در مجموعههای ساختمانی آن مشاهده نمود (رضایی، ۱۳۹۱: ۱۱۳) که به شرح ذیل میباشند: دوره نخست: در فاصله سالهای ۱۲۶۶-۱۲۶۰ هجری قمری در زمان زمامداری اسدالله خان معروف به حسامالدوله است. او حاکم قنات طبس تون در زمان محمدشاه قاجار بوده است و به نظر میرسد که بنیان کوشک مرکزی (ارگ) متعلق به همین زمان یعنی اوایل قاجار باشد. نوع قوسها

و طاقهای به کار رفته در طبقه همکف کوشک و نیز نوع چیدمان دیوارها که هسته مرکزی آنها خشت و جداره‌های داخلی و خارجی آنها آجری است؛ گواهی بر این مدعا است. علاوه بر این دور از انتظار نیست که حاکم قاینات و طبس (امیر اسدالله خان یا حسامالدوله) به ساخت ارگ در حومه بیرجند و در راه طبس مبادرت ورزد (رضایی، ۱۳۹۱: ۱۱۳). دوره دوم: ساخت و سازها در باغ امیرآباد در زمان حشمت‌الملک (امیرعلم خان سوم) فرزند حسامالدوله ساخته شده است. حشمت‌الملک حاکم سیستان و قاینات در فاصله سالهای ۱۲۸۰ تا ۱۳۰۹ هجری قمری از سرداران محبوب دوران ناصری بوده است که لقب امیر تومانی را در سال ۱۲۸۴ هجری قمری دریافت میکند. ساخت و سازهای حیاط اندرونی که بعدها به حیاط خدمه تبدیل میگردد و نیز سایر فضاهای خدماتی مرتبط با اتاقهای اندرونی در ضلع شرقی باغ امیرآباد متعلق به این دوران است. سبک چیدمان اتاقها دور حیاط مرکزی و پلان خاص آن در تقابل با سایر فضاهای موجود و نیز نوع طاقها و گنبدهای این اتاقها که از نوع کلبو و کلیل هستند و در سایر فضاها نمونهای آنها دیده نمیشود از جمله شواهدی هستند که قدمت این فضا را نسبت به سایر فضاهای مسکونی نشان میدهد. حیاط اندرونی شامل فضاهای خدماتی همچون مطبخ و اصطبل بوده است که هنوز شواهدی از آنها پا بر جا است (رضایی، ۱۳۹۱: ۱۱۳). دوره سوم: تغییرات ساختمانی متعلق به زمان زمامداری امیرعلی اکبرخان (حسام الدوله) حاکم سیستان در فاصله زمانی ۱۳۳۳ - ۱۳۰۹ هجری قمری میباشد. عمده تغییرات و ساخت و سازها در این دوره صورت گرفته است. از جمله این ساخت و سازها، ایجاد فضای مسکونی در ضلع شمالی حیاط اندرونی قبلی است که تناسب این فضای مسکونی، قسمتهای خدماتی از جمله مطبخ، گلخانه، اتاقهای پذیرایی میهمانها، حمام و نانویی در باغ ایجاد میگردد. در این زمان حیاط اندرونی قبلی به محل سکونت خدمه تبدیل میشود و اتاقهای ضلع غربی حیاط اندرونی قبلی دچار تغییرات اساسی میشوند. همچنین الحاقات متعددی در اطراف کوشک مرکزی باغ و نیز در فضاهای داخلی آن ایجاد میگردد؛ از جمله تغییر مسیر راه پله ورودی به طبقه اول و مسدود کردن آن و ساخت راه پله جدید از خارج کوشک که به صورت پلکان دوطرفهای بوده است که در زیر پای گرد (سکو) آن محل استقرار نگهبانان بوده است. این پلکان در ضلع جنوب شرقی کوشک قرار داشته است. مطالعات باستانشناسی در محل پخی ضلع جنوب شرقی در داخل کوشک

(طبقه اول) در پای مسیر پله نهایی اصلی را مشخص ساخت (رضایی، ۱۳۹۱: ۱۱۴). دوره چهارم: تغییرات در دوره پهلوی در زمان فرزند حسامالدوله یعنی امیرحسین خزیمه صورت پذیرفته است. تغییرات این دوره اکثراً به منظور مرمت و بازگرداندن سبک اصلی بناها که در دوره پدر تغییر یافته‌اند، میباشد. امیرحسین خزیمه به دلیل تعلق این باغ به جدش علاقه وافری به احیای یادمانهای جدش داشته است. وی و خانواده‌هایش به عنوان تفرجگاه از باغ و عمارتهای آن استفاده میکردند (رضایی، ۱۳۹۱: ۱۱۴). دوره پنجم: تغییرات دوره پنجم، متعلق به دوره معاصر است که بعد از انقلاب اسلامی و با به تملک در آمدن مجموعه توسط دانشکده کشاورزی ایجاد شده است و شامل یکسری الحاقات و تخریبات میباشد (رضایی، ۱۳۹۱: ۱۱۴).

شناخت فضایی - کالبدی

باغ و کوشک امیرآباد که هم به صورت سکونتگاه و هم جهت گردشگاه مورد استفاده ساکنین آن قرار میگرفته است به طور کلی در دو بخش بیرونی و اندرونی احداث شده است. فضای ورودی به باغ از طریق دربی عریض صورت میگیرد که این درب به یک محوطه وسیع که احتمالاً محل درشکها و شاید به عنوان محل انتظار جهت دیدار ساکنین باغ مورد استفاده داشته باز میگردد که این محوطه وسیع را حصار چینهای و تقریباً مرتفع در بر گرفته است و همچنین اتاقکهایی نیز اطراف آن به وجود آمده که محل اقامت نگهبانان و خدمه باغ بوده است که علاوه بر آن اتاقی نیز در این قسمت به مطبخ بیرونی اختصاص داده شده است (موسوی حاجی، صارمی نائینی و مسعودی، ۱۳۹۲: ۶۴). از جبهه شرقی این محوطه مسیر دسترسی به اندرونی از طریق دالانی پیچ در پیچ به وجود آمده است که بعد از این دهلیز یا دالان به محوطه باغ وارد میشدند. در جلوی اندرونی استخری زیبا واقع است که در سمت چپ آن یک سری اتاقها احداث شده که جهت انجام امورات مختلف از آن استفاده میشده است. بعد از فضایی که استخر در آن واقع است، محوطه باغ آغاز میگردد که دارای خیابانهای تقریباً وسیع و متقاطع میباشد که تمامی جوانب اصلی کوشک را مانند نگینی در میان گرفته است و بنای اصلی هم در تقاطع یکی از این خیابانهای منتهی به آن واقع شده

است که این خیابان در امتداد بنا به طرف بیرونی کشیده میشود. همچنین سراسر محوطه به قطعات مستطیلی شکل تقسیم شده که از میان آن‌ها جویهای کوچکی در میان باغ روان است. کوشک با ساختمان اصلی وسط باغ از نظر فرم به صورت هشت ضلعی و بسیار زیبا در ۲ طبقه همکف و اول احداث شده است که فضای ورودی داخل آن یا طبقه همکف از طریق دربی صورت میگیرد که در نمای شرقی بنا واقع شده است و به غیر از این، کوشک ورودی دیگری ندارد (موسوی حاجی، صارمی نائینی و مسعودی، ۱۳۹۲: ۶۵).

نما و تزئینات بنا

باغ و کوشک امیرآباد مجموعاً دارای تزئینات متنوعی است که به طور خلاصه میتوان به موارد ذیل اشاره کرد: آجرکاری به اشکال ترنج و سر ترنج در نمای بنا به صورت نقش منفی، طاقها و قوسهای به کار رفته در فضای داخلی کوشک به فرم کلیل آذری و قوس خنچه پوش تخت، کاربندی و گوشواربندی تزئینی در سقف گنبدی نیم طبقه‌های داخل کوشک - فضای حوضخانه، استفاده از قوس برجسته مربع در بخاریهای دیواری اتاق اعیانی کوشک، طاقچهها و طاق‌نماهای تزئینی با مقرنسکاری در پیش ایوان اصلی اتاق اعیانی.

فرم ستونها و پا ستون و همچنین قوسهای نیم دایره متصل به ستونها در پیش ایوان اتاق اعیانی (مسعودی، ۱۳۹۱: ۱۲۱).

قلعه باغ مود

باغ - قلعه مود، در فاصله ۳۸ کیلومتری بیرجند و در شهر مود واقع شده است. این بنا دارای یک حصار و ۲۰ برج مدور است که نقش دفاعی قلعه را نمایان میکند. شیوه ساخت عمارت این باغ، کوشکی است که در محل تقاطع دو محور اصلی قرار دارد. طرفین محورهای اصلی با درخت کاج پوشیده شده است. سبک معماری بنای عمارت مربوط به اوایل دوره پهلوی است و نمای عمارت در راستای محور اصلی دارای تقسیمات سه تایی است. در این باغ نیز محور اصلی شمالی - جنوبی است. ورودی اصلی در ضلع شمالی و مظهر قنات در ضلع جنوبی باغ قرار دارد. در شمال شرقی این باغ، بقایای یک عمارت تشریفاتی با تزئینات گچبری و نقوش اسلیمی دیده میشود که قدمت

بسیار بیشتری نسبت به کوشک مرکزی دارد. دورنمای کلی باغ - قلعه مود از بیرون از حصار بیشتر حالت قلعه بودن را القاء کرده که نشان از ناامنیهای مربوط به دوره ساخت در منطقه است (فاطمی، ۱۳۹۴: ۸۶).

نتیجه گیری

آب، نقش اصلی در شکلگیری و پیدایش انواع باغها در بیرجند داشته است؛ لذا افزون بر جنبههای کارکردی، آن را به صورتهای گوناگون در باغها به نمایش میگذاشتند و در مواردی انرژی و سرمایه قابل توجهی برای نشان دادن آن صرف میشد. به این سبب، به نظر میرسد عناصر آبی را میتوان مهمترین عناصر یک باغ به شمار آورد که دارای عملکردهای متعددی بودهاوند. یکی از عملکردهای آب، عملکرد فرهنگی است که شامل: قداست آب، پاکی و طهارت آب، اهمیت آب در آیات و روایات، اهمیت آب در ادبیات و فرهنگ نقش آب در معماری، نقش آب در هویت اسلامی - ایرانی، اهمیت آب در شکلگیری و تداوم سنت و نقش آب در باغ میباشند یکی از رفتارهای آب در شکلگیری نظام باغسازی در بیرجند، کالبد فیزیکی می باشد. مفاهیمی چون حوضسازی، هماهنگی معماری و تداوم فضایی در به کارگیری آب، نقش آب در عرصههای منحصر به فرد در ساختار معماری باغساز، پیدایش و تداوم ساختار کالبدی، مسیر حرکت آب از قنات تا آب، نظام آبیاری در توسعه و شکلگیری ساختار کالبدی باغسازی، همنشینی آب و گیاه در باغسازی، اثرات عوامل جغرافیایی در نظام باغسازی، نقش دانش بومی در بهینهسازی و بهره‌وری از منابع آب، نظام شکلهی گونه‌های گیاهی از منظر هندسه فضایی، نقش هنر معماری در بازیگری آب و کنش متقابل، ساختار معماری تاریخی از ترکیبی با آب و گیاه در باغسازی، هارمونی کالبدی - فضایی بین آب، فضای سبز و نوع معماری و نورپردازی آب در هماهنگسازی.

در تبیین رفتار آب در شکلگیری نظام باغسازی در بیرجند، یکی دیگر از ابعاد، بُعد محیطی میباشد. این بُعد شامل: محوریت آب در سلسله مراتب وجودی در نظام باغسازی، گویایی نظام کالبدی و هندسه فضایی باغسازی، تأثیر روستا در استقرار مکانی باغسازی، تأثیر میزان آبدهی قنات بر

شکلگیری نظام آبیاری، تأثیر ساختار وجودی باغ در زندگی افراد، بهره‌وری و دستیابی به حقایق از نظر طبقات اجتماعی، تأثیر طبقه اجتماعی حاکم در بهینه‌سازی توسعه و نگهداری منابع آب، میزان آسایش و لذت روحی روانی فردی در باغهای بیرجند است. رفتار آب در شکلگیری نظام باغسازی در بیرجند، پیامدهای متعددی دارد که عبارتند از: پیامد روحی که خلوت فرد با خود، ارتقای انگیزه، کاهش فشارهای روحی و روانی، خلق یک خاطره زیبا و ماندگار، تأمل و تفکر در خلقت و زیبایی طبیعت، بهبود کیفیت تفکر در امور زندگی و کسب و کار، تقویت قوه خلاقیت و نوآوری، ارتقای شادابی و سرزندگی، القای آرامش روحی و روانی، بهبود تندرستی جسمی و روانی، ارتقای سلامت روحی و روانی فرد، بهبود عملکرد قلبی - عروقی، بهبود بیماریهای جسمی و روانی، تحریک حواس پنج‌گانه، کاهش استرس و پیامد اجتماعی شامل تداوم پیوندها و وابستگیهای اجتماعی، افزایش رضایت از زندگی، کاستن کینه و خشم، حس خوب دوست داشتن، تعلق خاطر به باغ، رضایت از زندگی، لذت از حضور رفتار آب در شکلگیری نظام باغسازی بیرجند در پنج حیطه عملکرد فرهنگی، کالبد فیزیکی، محیطی، پیامدهای روحی و اجتماعی تبیین میشود. از سوی دیگر، مطرح کردن یک مفهوم یا مقوله به معنی قوی یا ضعیف بودن آن مفهوم در بین کنشگران نیست چرا که ممکن است مفهوم یا مقوله‌ای از داده‌ها مستخرج شده باشد و مربوط به رفتار تعداد کمی از کنشگران باشد؛ استفاده از آب در باغسازی ایرانی بسیار زیرکانه و هنرمندانه صورت گرفته است؛ زیرا در باغ ایرانی آب نه تنها به منظور آبیاری و تغذیه گیاهان باغ به کار رفته، بلکه استفاده مفهومی، شاعرانه و هنرمندانه از آن زینتبخش فضای باغ بوده و با حضور خود طراوت، نشاط، حرکت و زیبایی در باغ می‌آفریند. اهمیت آب در باغسازی ایرانی با توجه به وضعیت اقلیمی گرم و خشک بخش عمده‌ای از سرزمین ایران پر رنگتر به نظر میرسد. ایرانیان هنرمند حتی در بیابانهای سوزان اقلیم گرم و خشک، عاشقانه به شیوه‌های بینظیر و طاقتفرسا به استحصال آب و انتقال آن دست یافته و از آن طریق باغها و کشتزارهای خود را برافراشته‌اند، چون باور ایرانیان بر آن است که آدمی در باغ عدن، حیات و هستی خود را باز یافته است و خداوند بر همین اساس او را جهت باغبانی این باغ مأمور نموده است. باغی که جویهایی بزرگ چون پیشون (نیل)، جیحون، حیدقیل و پرات (فرات) در آن روان هستند؛ اما انسان باخطای خود از آن باغ بیرون رانده شد. باغی که در اسلام به

آن بهشت گویند. زمانی که انسان از آن بهشت رانده شد، فرزندان او مصمم شدند که دوباره به باغ عدن برگردند و قصد آن کردند تا باغی همچون بهشت بسازند. آن گونه که برای کیومرث و مشی و مشیانه ایجاد شد. در باغهای ایرانی، نمونههای مختلفی از شاهکارهای نمایش و بازی آب را میتوان دید. به عنوان مثال باغهای بیرجند یکی از خارقالعادهترین نمونههایی هستند که در آن حضور زیبایی آب قابل مشاهده میباشد. نهرها، فوارها، آبشارها و آب نماها هر کدام مانند بازیگری قوی نقش خود را در مجموعه هماهنگ بازی آب در این باغها ایفا میکنند. در هر گوشه هشت بهشت نیز نمایش متفاوتی از حضور آب در حال اجرا است. آبشار با ریتم شاد خود از روی بستر سنگی منقطع رقص کنان به پایین میریزند و ذنهای خسته را دوباره با طبیعت آشتی میدهند. این فوارها با توجه به محل با اهمیت خود در نهایت سادگی به آب توجه میکنند. به آب اهمیت داده، احترامش میگذارند و نوازشش میکنند. فواره ایوان با شادمانی میجوشد و گویی وصلتی میان درون و بیرون برقرار میکند. این باغها و کوشکها تمثیلی از بهشت خداوند روی زمین است.

بازی آب در باغها و خصوصاً کوشکهای ایرانی تسلط هوشمندانه معماران ما را به طبیعت میرساند. آب یک عنصر طبیعی است و با وجود اینکه توسط جاذبه و قوانین طبیعی کنترل میشود اما میتوان آن را فریفته و به آن شکل داد. آب در نگاه معماران در نظام باغ سازی بیرجند از اهمیت برخوردار است. ابعاد فرآیندی و عملکردی تأثیر معناداری بر ابعاد پیامدی (روحی - روانی) رفتار آب در نظام باغ سازی بیرجند دارد. ابعاد محیطی تأثیر معناداری بر ابعاد پیامدی (روحی - روانی) رفتار آب در نظام باغ سازی بیرجند دارد.

منابع

۱. آریانپور، علیرضا (۱۳۹۵). پژوهشی در شناخت باغهای ایرانی و باغهای تاریخی شیراز، تهران: فرهنگسرا.
۲. احمدیان، محمدعلی (۱۳۹۴). جغرافیای شهرستان بیرجند، مشهد: آستان قدس رضوی.

۳. انصاری، مجتبی (۱۳۹۴). پاری د آزا (پژوهشی در سنت باغ سازی و منظرپردازی ایرانی)، تهران: گسترده.
۴. حلاجمقدم، حسین (۱۳۸۹). باغهای تاریخی استان خراسان جنوبی، بیرجند: اداره کل میراث فرهنگی.
۵. حیدرتاج، وحید (۱۳۹۳). باغ ایرانی، تهران: دفتر پژوهش های فرهنگی.
۶. حیدری، فاطمه و ایرانی بهبهانی، هما (۱۳۹۰). باغ ایرانی، تهران: همشهری.
۷. رضایی، جمال (۱۳۹۱). بیرجندنامه، تهران: هیرمند.
۸. زعفرانلو، رقیه (۱۳۸۲). سیمای میراث فرهنگی شهرستان بیرجند، تهران: فرهنگی.
۹. سازمان میراث فرهنگی خراسان جنوبی (۱۳۸۴): آرشیو نقشهها.
۱۰. سلطانزاده، حسین (۱۳۸۷). تداوم طراحی باغ ایرانی در تاج محل، تهران: دفتر پژوهشهای فرهنگی
۱۱. شاهچراغی، آزاده (۱۳۹۱). پارادایم های پردیس (درآمدی بر بازشناسی و بازآفرینی باغ ایرانی)، تهران: جهاد دانشگاهی.
۱۲. شاهچراغی، آزاده و بندر آباد، علیرضا (۱۳۹۵). محاط در محیط: کاربرد روانشناسی محیطی در معماری و شهرسازی، چاپ دوم، تهران: سازمان جهاد دانشگاهی تهران.
۱۳. معماریان، غلامحسین (۱۳۹۴). سیری در مبانی نظری معماری، تهران: سروش دانش.
۱۴. نصر، سید حسین (۱۳۹۲): هنر و معنویت اسلامی، تهران: نور.
۱۵. نعیم، غلامرضا (۱۳۹۵). باغهای ایرانی که ایران چو باغی است خرم بهار، تهران: پیام.
۱۶. مقالات
۱۷. اعتضادی، لادن و بینا، محمدجواد (۱۳۹۶). شناسایی انواع محوطه های باز و عملکرد آنها در باغهای تاریخی بیرجند با تمرکز بر باغهای رحیمآباد، امیرآباد، شوکتآباد، بهلگرد و اکبری، نشریه باغ نظر، ۱۷-۵ (۱۴): 47
۱۸. جنتیفر، محمدعلی (۱۳۹۷). گونه شناسی باغهای تاریخی بیرجند با رویکرد حفاظت محلی، پایان نامه کارشناسی ارشد معماری، دانشگاه اصفهان.

۱۹. دانشدوست، یعقوب (۱۳۹۳). بازپیرایی و بازآفرینی باغ و کاخ خورشید کلات، خلاصه مقالات نخستین همایش باغ ایرانی، سازمان میراث فرهنگی و گردشگری کشور.
۲۰. رنجبر، احسان؛ مهربانی گلزار، محمدرضا و فاطمی، مهدی (۱۳۸۴). درآمدی بر شناخت باغهای تاریخی بیرجند، ماهنامه باغ نظر، 4 (2): 32-45.
۲۱. زارع صورمان‌آباد، مریم (۱۳۹۷). طرح باز زنده‌سازی باغ تاریخی بهلگرد بیرجند با تکیه بر مفهوم اصالت، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه اصفهان.
۲۲. زارعیان، مصطفی (۱۳۹۴). طراحی باغ - موزه آب در شهر یزد با الهام از اطوار حضور آب در معماری ایرانی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد معماری، دانشگاه یزد.
۲۳. سیدالماسی، پروانه (۱۳۸۴). گرمابه و فرهنگ آن در ادب فارسی (تا دوره مشروطیت)، پایان‌نامه کارشناسی ارشد معماری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز.
۲۴. علمالهدی، هدی (۱۳۸۲). آب در معماری ایرانی، مجله کتاب ماه هنر، - 50 (4): 57
- ۹۸.
۲۵. فاطمی، مهدی (۱۳۹۴). طراحی منظر محور تفریحی - گردشگری حد فاصل دو باغ تاریخی بیرجند؛ مورد مطالعه: باغهای اکبری و رحیمآباد، پایان‌نامه کارشناسی ارشد معماری، دانشگاه تربیت مدرس
۲۶. فاطمی، مهدی (۱۳۹۴). طراحی منظر محور تفریحی - گردشگری حد فاصل دو باغ تاریخی بیرجند؛ مورد مطالعه: باغهای اکبری و رحیمآباد، پایان‌نامه کارشناسی ارشد معماری، دانشگاه تربیت مدرس.
۲۷. لیتکوهی، ساناز و لیتکوهی، ساچلی (۱۳۹۰). آب، حضور مقدس و شفاف (بررسی جایگاه آب در معماری ایرانی - اسلامی)، نشریه ادبیات و هنر دینی، 4 (2): 151-167.
۲۸. مزروعی، مریم (۱۳۹۳). باز زنده‌سازی باغ و عمارت شوکتآباد با نگاه به گونهناسی شکلی باغهای بیرجند، پایان‌نامه کارشناسی ارشد معماری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی.

۲۹. مزروعی، مریم (۱۳۹۳). باز زنده‌سازی باغ و عمارت شوکتآباد با نگاه به گونه‌شناسی شکلی باغهای بیرجند، پایان‌نامه کارشناسی ارشد معماری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی.
۳۰. مسعودی، ذبیح‌الله (۱۳۹۱). باغهای تاریخی بیرجند در عصر قاجار و پهلوی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد باستانشناسی، دانشگاه سیستان و بلوچستان
۳۱. منصوری، سید امیر (۱۳۸۴). درآمدی بر زیباشناسی باغ ایرانی، فصلنامه باغ نظر، (2) 3
۵۸-۶۳.
۳۲. موسوی حاجی، سید رسول؛ صارمی نائینی، داوود و مسعودی، ذبیح‌الله (۱۳۹۲). باغهای تاریخی بیرجند در دوران قاجار و پهلوی، نشریه خراسان بزرگ، 69-52: (4) 13
۳۳. مهربان، سپیده (۱۳۹۳). احیاء و بازشناسی باغ بهلگرد بیرجند بر اساس مستندات تصویری و تاریخی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد معماری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد یزد.