

## وجوه تمایز و تشابه باغ بیرم‌آباد و فتح‌آباد کرمان با یکدیگر و باغ ایرانی

محمد سلطان‌زاده\*  
محمدعلی اشرف گنجویی\*\*

### چکیده

باغ‌های کرمان همچون بخش عمده‌ای از میراث گرانبه‌ای آن، مهجور و مغفول مانده و بسیاری از آنها به غارت جهل و طمع و بی‌توجهی رفته‌اند. باغ فتح‌آباد و بیرم‌آباد متعلق به دو دوره تاریخی که در دو ناحیه از شهر کرمان قرار گرفته‌اند، به لحاظ ساختار، وجوه تشابه فراوانی با یکدیگر دارند. این باغ‌ها از معدود و شاید تنها باغ‌های ایرانی موجود هستند که در آنها دو عمارت وجود دارد و این سبب شده تا تفاوت‌هایی با الگوی شناخته شده باغ ایرانی داشته باشند. لذا در این نوشتار تلاش می‌شود با تحلیل ساختار باغ، به برخی نقاط اشتراک و افتراق آنها با یکدیگر زیر چهار عنوان: ساختار باغ، استقرار ابنیه، تقسیمات فضایی و ارتباط با طبیعت اشاره شده و در خلال آن فرضیاتی برای دلایل و نتایج فاصله گرفتن آنها از الگوی باغ ایرانی و میزان تأثیر وجود دو عمارت و چند محور بر آن، به بحث گذاشته شود.

### واژگان کلیدی

باغ فتح‌آباد، باغ بیرم‌آباد، ساختار باغ، کوشک، محور.

\*. کارشناس ارشد معماری، مربی و عضو هیئت علمی دانشکده هنر و معماری دانشگاه شهید باهنر کرمان. نویسنده مسئول ۰۹۱۳۱۴۱۹۳۰۳  
msoltan@mail.uk.ac.ir

\*\* کارشناس ارشد معماری، مربی و عضو هیئت علمی دانشکده هنر و معماری دانشگاه شهید باهنر کرمان.

m\_aganjoie@uk.ac.ir

## مقدمه

"... [گنجعلیخان] فنواتی معمور و حوض انبارهایی بر سر راه مشهد و کرمان بنا کرده... و نیز باغ بسیار عالی که از همین آب مشروب می‌شود و بنام باغ بیرم‌آباد مشهور است احداث کرده که در عصر خود از باغ‌های بسیار باصفا و دارای عماراتی عالی و شاه‌نشین بوده و..." (متدین، ۱۳۷۰: ۱۵۳). بررسی نخستین عکس‌های هوایی نشان می‌دهد ابنیه و محدوده باغ در چند دهه اخیر تغییری نکرده و صرفاً بناهایی بدون اصالت تاریخی به مجموعه اضافه شده‌اند (تصویر ۱). متأسفانه پژوهش‌های انجام شده بر روی باغ اندک است و جز آنکه می‌دانیم باغ، در آغاز باغ حکومتی بوده، شرح حال آن در یک دوره چهارصدساله مبهم و نیازمند تحقیق بیشتر پژوهشگران است.



تصویر ۱. بالا: باغ بیرم‌آباد، عکس هوایی. مأخذ: [www.earth.google.com](http://www.earth.google.com)

پایین: عکس پانوراما از باغ. عکس: امین‌رضا ایرانمنش، ۱۳۸۹.

Fig. 1. BiramAbadgarden. Top: Aerial photo. Source: [www.earth.google.com](http://www.earth.google.com), May 2008. Below: Panorama. Source: Amin.Reza. Iranmanesh, 2010.

ورودی برخلاف آنچه در باغ‌های ایرانی دیده می‌شود در طول باغ قرار گرفته است.<sup>۳</sup> باغ دارای دو عمارت است که هر دو بر ساختار باغ تأثیر گذاشته و واجد عنایت است. عمارت‌ها در قالب یک سیستم هندسی مبتنی بر دو محور متعامد مکان یابی شده‌اند. عمارتی که دارای دو اشکوب است و ما آن را عمارت اصلی می‌نامیم در انتهای محوری که ورودی نقطه آغاز آن است، قرار گرفته و عمارتی که به دلیل پلان هشت ضلعی‌اش آن را کوشک هشت ضلعی می‌نامیم<sup>۴</sup> حد فاصل دو محور (عمود بر محور ورودی) قرار گرفته و همراه با آب‌نمای خود به سمت کوه (شمال شرق) جهت گرفته است (تصویر ۲).

## • باغ فتح‌آباد

در حاشیه روستای اختیارآباد در ۱۳ کیلومتری شمال غرب کرمان

معماری به عنوان یک هنر و متأثر از ویژگی‌ها و خصایص فطری انسان، در طول زمان دچار تغییر و دگرگونی می‌شود. این تغییرات گاه در قالب تکامل یک سبک ظهور پیدا کرده، گاه به عنوان یک تحول و زایش سبکی دیگر و گاه فارغ از سبک‌ها و شیوه‌ها و بدون وابستگی به آنها رخ می‌دهند. گرچه ایرانیان و در نگاهی کلی‌تر تمدن شرق به باور بسیاری از اندیشمندان<sup>۱</sup> در مقابل تغییر و تنوع، مقاومت بیشتری نشان می‌دهند، اما به هر روی دگرگونی‌ها حتی با شتابی کمتر گریزناپذیر است.

این نوشتار با عنایت به آنچه گفته شد باغ بیرم‌آباد یادگاری از هنرمندان عصر صفوی در شهر کرمان و باغ فتح‌آباد بر جای مانده از عصر قاجار در حومه شهر کرمان را انتخاب و ضمن بررسی و تحلیل آنها به شناخت وجوه افتراق و اشتراک آنها با یکدیگر و با الگوی باغ ایرانی به عنوان یکی از گونه‌های شناخته‌شده باغ در گستره معماری جهان می‌پردازد. این الگو دارای تعریفی مبسوط و معین در سازماندهی، سیستم نظم‌دهنده و اجزاست. انتخاب دو باغ مورد بحث به دلیل وجود تمایزاتی با این الگو نظیر وجود دو عمارت یا کوشک در آنها صورت پذیرفته تا ضمن برشمردن همسانی‌ها، موارد تمایز آنها با الگوی مادر و فرضیاتی برای دلایل بروز این تمایزات و نیز نتایج کیفی و بصری آن در ساختار باغ به بحث گذاشته شود.

مقایسه دو اثر معماری می‌تواند از جنبه‌های مختلف و برای باغ براساس نظام کاشت، نظام آبیاری، بستر، کالبد معماری و ... صورت گیرد. لیکن از آنجا که توجه ما معطوف به ساختار کلی و سازماندهی باغ‌ها با فرض تأثیر تعدد کوشک و محور بر آن است، جنبه‌های مذکور نیز بیشتر از این منظر بررسی می‌شوند.

بر این اساس نخست معرفی موجزی از دو باغ براساس برداشت‌های میدانی و مطالعات کتابخانه‌ای ارائه می‌شود و سپس قیاس دو باغ، زیر چهار عنوان: ساختار باغ و عوامل مؤثر بر آن، استقرار ابنیه و چگونگی رابطه فضایی و عملکردی آنها، تقسیمات فضایی با عنایت به چگونگی تشکیل فضاها و کیفیت هریک، ارتباط با طبیعت جهت یافتن دلایل و راهکارهای آن، صورت می‌گیرد. همچنین تلاش می‌شود متناسب با هریک از موارد قیاس، ضمن اشاره به قرابت‌های این باغ‌ها با الگوی باغ ایرانی، وجوه افتراق آنها با الگو تبیین و در حد امکان به چرایی آن پرداخته شود.

## معرفی باغ‌ها

## • باغ بیرم‌آباد

در جنوب شرقی کرمان و در دامنه کوه، در فاصله‌ای چند صد متری با بنای تخت درگاه قلی بیگ<sup>۲</sup> قرار دارد. باغ در دوره صفویه و در زمان حکمرانی گنجعلیخان بر کرمان بنا شده است.



تصویر ۳. محور اصلی باغ فتح‌آباد (دید از عمارت اصلی)، عکس : حسام کمالی‌پور، ۱۳۸۹.

Fig. 3. View to main axis of Fath Ābād garden. Photo by: Hesam Kamalipoor, 2010.



تصویر ۴. عمارت چهارفصل باغ فتح‌آباد (دید از عمارت اصلی)، عکس : محمد سلطان‌زاده، ۱۳۸۴.

Fig. 4. View from main pavilion of Fath Ābād garden to Chār Fasl building (second pavilion). Photo by: Mohammad Soltanzadeh, 2005.

### مقایسه دو باغ

ارکان باغ ایرانی را می‌توان آب، گیاه، هندسه و بستر دانست. آب و گیاه عموماً تحت عنوان نظام آبیاری و نظام کاشت تحلیل می‌شود و تأثیرات عینی و ذهنی آنها در باغ مورد توجه قرار می‌گیرد. مطالعه بستر شامل خصوصیات و مشخصات سایت و ارتباط باغ با بافت پیرامون از جنبه‌های اقتصادی، زیست‌محیطی، بصری و ... می‌شود. لیکن در این نوشتار دو باغ فتح‌آباد و بیرم‌آباد از نظر هندسه و ساختار کلی مورد مطالعه و مقایسه قرار می‌گیرند. بررسی محورها، نظام حاکم بر باغ، تأثیر فرم و استقرار ابنیه در ساختار باغ و ... در این قیاس اهمیت پیدا می‌کنند که آنها را ذیل چهار عنوان و شرح خواهیم داد.

### (۱) ساختار باغ

باغ ایرانی بر اساس سازماندهی مرکزی مبتنی بر محور به عنوان عنصر نظام‌دهنده و کوشک به عنوان تنها بنای معماری مؤثر در انتهای محور شکل یافته و در دو قالب غالب نمود خارجی پیدا کرده است: باغ‌های چهاربخشی که در آنها کوشک به صورت



تصویر ۲. کوشک هشت ضلعی باغ بیرم‌آباد. عکس : حسام کمالی‌پور، ۱۳۸۷.  
Fig. 2. Octagonal pavilion (second pavilion) of Biram Ābād garden. Photo by Hesam Kamalipoor, 2008.

واقع شده و توسط قنات فتح‌آباد آبیاری می‌شده است. هسته اولیه عمارت‌های باغ در حدود ۱۲۸۰ ه. ق توسط حسینعلی‌خان فرزند فضلعلی خان<sup>۷</sup> شکل می‌گیرد و متأثر از محیط بکر و مستعد پیرامون خود روزبه‌روز شکوفاتر می‌شود و عمارت‌های چندی بدان افزوده می‌شود.<sup>۸</sup> متأسفانه همچون دیگر بناهای با ارزش این سرزمین پس از شکل‌گیری و شکوفایی، دوره رهایی را نیز به خود دید و با از دست رفتن منابع آبی که لازمه ایجاد و حیات باغند، در سه دهه اخیر رو به زوال نهاد و برخی از بناهایش به تاراج چهل و طمع آدمی رفت. عمارت اصلی باغ در دو اشکوب با دو یال خود به فرم U درآمده و در امتداد محور کشیده باغ متشکل از آب نمایی طویل و ردیف درختان سرو و کاج در دو سوی آن، قرار گرفته است. این محور تمام ویژگی‌های تعریف شده برای باغ ایرانی را داراست. (تصویر ۳).

در جانب شرق عمارت اصلی، عمارت چهارفصل است که به لحاظ ساختار، قربات‌های فراوانی با کوشک باغ ایرانی دارد. این عمارت در یک اشکوب و برون‌گرا بوده و از چهارسو به محیط پیرامون خود دید دارد. نحوه قرارگیری عمارت چهار فصل به همراه شش اصله درخت کاج و آب‌نمای آن سبب ایجاد محوری جدید، عمود بر محور اصلی شده است (تصویر ۴). باغ در طول سال دارای تنوع عملکردی کم‌نظیری بوده به گونه‌ای که می‌توان آن را باغ حکومتی، سکونت، تشریفاتی و یا تولیدی دانست.

در نگاهی سبکی، تاریخی به ابنیه باغ‌ها باید گفت در باغ فتح‌آباد همچون دیگر آثار معماری دوره قاجار، نشانه‌هایی از تأثیر معماری اروپایی مشاهده می‌شود که از آن جمله می‌توان به نیم‌ستون‌ها و تزیینات عمارت اصلی و وجود گلخانه<sup>۹</sup> در باغ اشاره کرد. در خصوص باغ بیرم‌آباد می‌توان گفت این باغ همچون دیگر باغ‌های بنا شده در دوره صفوی است که "در این دوره بر مبنای قواعد و اصول پیشین عمل شده است و نمی‌توان آثار آنها را از دوره‌های پیشین متمایز دانست" (حاجی‌قاسمی، ۱۳۸۶: ۱۰۶).

عین حال تداخل و تقاطعی با آن ندارد. سازماندهی هر دو باغ (که در سطور بعد بدان اشاره می‌شود) متأثر از تعدد محورها از الگوی سازماندهی باغ ایرانی مبتنی بر یک محور فاصله گرفته لیکن به دلیل غنای الگو و قدرت انعطاف هندسه حاکم بر آن، این دو باغ همچنان زیرمجموعه این الگو باقی می‌مانند.

- تشابه در عملکرد: محور در تمام باغ‌های ایرانی مسیر حرکت بوده و تقریباً نمی‌توان عملکرد دیگری برای آن مشاهده کرد. این خصیصه در دو باغ مورد مطالعه نیز وجود دارد و تنها در باغ فتح‌آباد، محور حدفاصل عمارت اصلی و چهارفصل به دلیل ابعاد و نیازهای عملکردی آن نمی‌توانسته محوری حرکتی باشد، بلکه بیشتر با فضای مکت و سکون هماهنگی دارد.

- تنوع در ترکیب با اجزای ثابت: محور در ترکیب‌های متنوعی از اجزایی ثابت شامل گیاه (درخت و گل)، آب، فضای حرکتی و گاه با کمک ویژگی‌های بستر (توپوگرافی) دیده می‌شود و از آنجا که در باغ ایرانی دارای تعدد نیست لذا تمرکز طراح به خلق کیفیات متغیر و چگونگی ترکیب اجزاء معطوف می‌شود. بخش عمده‌ای از شخصیت رسمی و تشریفاتی باغ توسط محور و چگونگی پرداخت آن تبیین می‌شده است. در باغ‌های پیش روی نیز محوره‌های چندگانه بر همین اساس سامان یافته‌اند. به عبارتی اجزای محورها همچنان ثابت باقی مانده و ترکیب‌های مختلفی از آن در دو باغ دیده می‌شود.

- تناسب: نسبت طول به عرض محور در الگوی باغ ایرانی همواره به گونه‌ای است که کشیدگی آن سبب ایجاد پرسپکتیو مطلوب برای ناظر شود. تناسب محور در باغ‌های مورد بحث (به جز محور عمارت چهارفصل در باغ فتح‌آباد که بدان اشاره شد) مطابق با انتظار بوده و از الگوی مذکور تبعیت می‌کند.

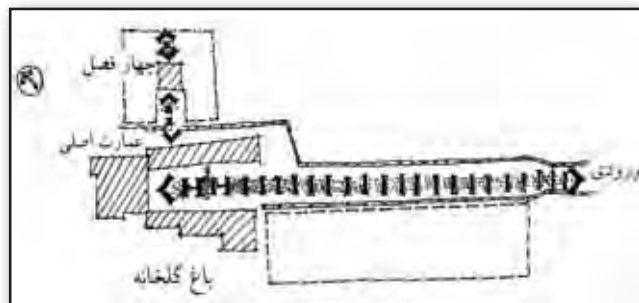
ذکر این مطلب ضروری است که محور غالب، در باغ ایرانی، محور اصلی بوده و همه اتفاقات ویژه و قابل توجه باغ در طول همین محور واقع شده است. به بیانی دیگر، شاه بیت غزل باغ ایرانی، محور اصلی است. از این روی محوره‌های عمود بر محور

بنایی منفرد و شاخص در مرکز باغ واقع می‌شود و باغ را به چهار بخش تقسیم می‌کند (نظیر باغ نظر یا جهانگشا) و دیگر، باغ‌هایی که کوشک با تفصیل و گسترش بیشتر در ۱/۳ انتهایی باغ بنا می‌شود و باغ به دو بخش بیرونی و اندرونی تقسیم می‌شود (نظیر باغ شاهزاده). وجه اشتراک این باغ‌ها منفردبودن محور و کوشک است. از آنجا که به نظر می‌رسد محور و کوشک نقش مهمی در سازماندهی باغ دارند، در ادامه به تفکیک مورد بررسی قرار می‌گیرند.

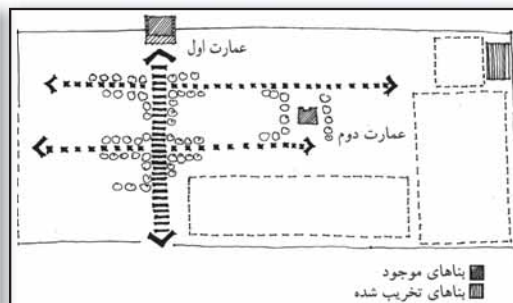
- محور: در این ترکیب‌بندی یگانه بوده و واجد شاخصه‌های زیر است که در نمونه‌های موجود نیز قابل تشخیص است: تعریفی دقیق، تشابه در عملکرد و شکل، تناسب خاص، تنوع در ترکیب با اجزایی ثابت. محور علاوه بر آنچه گفته شد بارزترین نمونه از ترکیب معماری و طبیعت در میان ابنیه مختلف این سرزمین است. در باب موارد مذکور آنها را که در تحلیل این دو باغ بارزتر و مؤثرترند، برشمرده می‌شوند.

- تعداد محور: ساختار عمده باغ‌های ایرانی تنها یک محور را که نقشی تأثیرگذار نیز بر این ساختار دارد، در خود جای داده است. این یگانگی سبب شده تا همواره نقطه آغاز و پایان این محور ورودی باغ و کوشک آن باشد.

نگاهی دوباره به باغ‌های مورد مطالعه نشان می‌دهد آنها بر اساس دو محور سامان یافته‌اند. در هر دو باغ استقرار ابنیه دوگانه، دو محور با ویژگی‌های مختلف ایجاد کرده است. باغ بیرم‌آباد از محورهایی متعامد شکل گرفته که برخلاف انتظار، هیچ کالبد معماری در محل تلاقی محورها وجود ندارد، (تصویر ۵) و هریک از عمارت‌های دوگانه باغ در انتهای محورها جای گرفته‌اند. گرچه محور اصلی هر دو باغ مشابه و مطابق با الگوی باغ ایرانی بوده و از ورودی تا عمارت اصلی امتداد یافته لیکن محور دوم در باغ فتح‌آباد در قالبی متفاوت از باغ بیرم‌آباد دیده می‌شود. مکان استقرار عمارت چهارفصل و شیوه پرداخت محوطه پیش روی آن سبب ایجاد محوری عمود بر محور اصلی شده (تصویر ۶) که در



تصویر ۶. تحلیل سایت باغ فتح‌آباد. مأخذ: نگارندگان.  
Fig. 6. Analysis of Fath Abād garden site. Source: authors.



تصویر ۵. تحلیل سایت باغ بیرم‌آباد. مأخذ: نگارندگان.  
Fig. 5. Analysis of Biram Abād garden site. Source: authors.



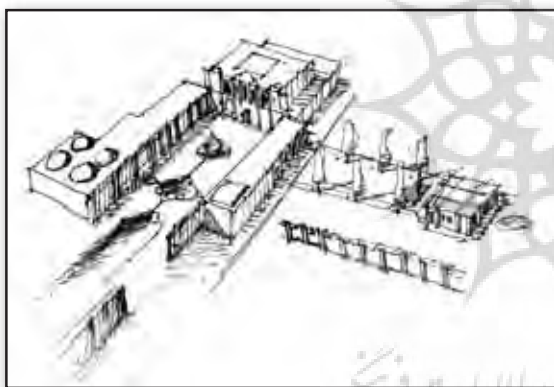
آن باغ‌ها، پاسخگو نیست و همان‌گونه که اشاره شد در اینجا با نوعی سازماندهی دو کانونی یا سازماندهی متکی بر محور و مرکز مواجه هستیم. (نک به تصاویر ۵ و ۶).

## ۲) استقرار ابنیه

از آنجا که در باغ ایرانی تنها یک کوشک وجود دارد لذا در این بخش تنها به مقایسه دو باغ با یکدیگر از منظر ارتباط بین ابنیه و جهت‌گیری آنها ذیل پنج عنوان زیر پرداخته می‌شود:

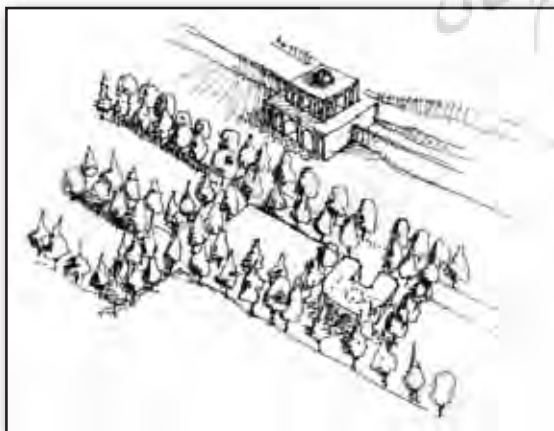
– ارتباط فیزیکی: در باغ فتح‌آباد عمارت اصلی و چهار فصل در نزدیکی یکدیگر واقع شده‌اند (تصویر ۷) و ارتباط فیزیکی و رفت و آمد بین آنها به سهولت انجام‌پذیر است، به عبارتی این دو عمارت به لحاظ عملکردی، ضمن حفظ استقلال، مکمل یکدیگرند، اما در باغ بیرم‌آباد فاصله دو عمارت افزایش یافته و به نظر می‌رسد نمی‌توان وابستگی عملکردی بین آنها متصور بود (تصویر ۸).

– تأثیرات پلانی: گرچه عمارت اصلی در باغ فتح‌آباد با دو یال



تصویر ۷. عمارت‌های باغ فتح‌آباد. مأخذ: نگارندگان.

Fig. 7. The pavilions of Fath Ābād garden. Source: authors.



تصویر ۸. عمارت‌های باغ بیرم‌آباد. مأخذ: نگارندگان.

Fig. 8. The pavilions of Biram Ābād garden. Source: authors.

اصلی<sup>۱۱</sup>، فرعی و فاقد جذابیت بصری و قدرت سازماندهی محور اصلی هستند. همچنین می‌دانیم با استقرار یک مربع در زمینه‌ای مستطیل شکل (نظیر آنچه در باغ ایرانی رخ می‌دهد) در هر حال دو محور با ارزش‌های متفاوت پدید می‌آید. به بیانی دیگر این شیوه استقرار، در ذات خود موجد دو محور است. اما وقتی در این دو باغ از دو محور سخن می‌گوییم منظور محوری است که بر آن تأکید شده و هنرمند آن را خلق کرده نه آنکه در ذات خود وجود داشته است. به علاوه محور ثانوی در این باغ‌ها از انفعال محور فرعی در باغ ایرانی فاصله گرفته و نقشی فعال و تأثیرگذار در ساختار باغ دارد و رویدادهای مهمی در پیرامون آن روی می‌دهد. در مجموع می‌توان گفت این بررسی نشان می‌دهد محورهای دو باغ تقریباً از شاخصه‌های کیفی و کمی محور در الگوی باغ ایرانی تبعیت کرده‌اند و تنها افزایش تعداد و نحوه چیدمان و نظام آنها سبب بروز تفاوت‌هایی در سازماندهی دو باغ نسبت به یکدیگر و الگوی مذکور شده است.

– کوشک: در گستره‌ای از فضای باز و سبز در باغ ایرانی، کوشک تنها توده معماری است و در ارتباطی تنگاتنگ با محور، مکان‌یابی می‌شود. نقش کوشک در سازماندهی باغ و در تعریف و تقسیم فضاهای آن بسیار مؤثر است. اغلب نمونه‌های موجود، دارای تنها یک کوشک در باغ هستند. می‌توان پیش‌بینی کرد وجود دو کوشک در هر یک از باغ‌های مورد مطالعه، زمینه‌ساز تغییراتی در ساختار باغ‌ها بوده است. تعدد محورها مرتبط با تعداد کوشک‌هاست چراکه برای انطباق کوشک با تعریف آن در باغ و تبیین نقش ویژه آن، وجود یک محور مرتبط با آن ضروری به نظر می‌رسد. در مجموع می‌توان گفت از آنجا که کوشک، تنها بنای معماری مؤثر بر ساختار باغ است، لذا تعداد، فرم و محل استقرار آن بر ساختار باغ تأثیری قاطع دارد، در نتیجه ساختار دو باغ مورد مطالعه به دلیل وجود دو کوشک یا عمارت، با آنچه در باغ ایرانی می‌بینیم متفاوت است. بر این اساس و آنچه در خصوص محورها مورد بحث قرار گرفت می‌توان گفت سازماندهی دو باغ مورد مطالعه گونه‌ای از سازماندهی دو کانونی متکی بر محورهاست که در آن کوشک به عنوان کانون و محورها به عنوان عناصر نظم‌دهنده و انسجام‌بخش تعریف می‌شوند.

– سیستم نظم‌دهنده و اجزاء: می‌توان تحلیل فوق را از نگاهی دیگر و براساس تعداد و نوع اجزاء و سیستم نظم‌دهنده آنها انجام داد. این دو باغ از نظر تعداد اجزا (کوشک و محور) با یکدیگر مشابه و با باغ ایرانی که اجزای کمتری دارد، متفاوت هستند. این تفاوت در نوع اجزا نیز دیده می‌شود. کوشک در الگوی باغ ایرانی با فرم مربع، مستطیل یا چندضلعی حالتی مجسمه‌وار و منفرد داشته و در مرکز یا ۱/۳ انتهایی باغ قرار می‌گیرد. اما فرم عمارت‌های اصلی در این باغ‌ها، سادگی کوشک‌های باغ ایرانی را ندارند. تفاوت در نوع و تعداد اجزا سبب پیچیده‌تر شدن سیستم نظم‌دهنده بر آنها شده و سازماندهی مرکزی رایج در

بخشی از عمارت اصلی، خارج از حصار باغ است و به عبارتی مرز باغ را شکسته و از جانب شمال در کوه فرو رفته، لذا در این بخش محدوده یا حصار باغ، در حقیقت محدوده عمارت است (تصاویر ۸ و ۹). شاید در برخی باغ‌ها، بعضی فضاهای خدماتی در چنین وضعیتی و یا حتی خارج از حصار باغ قرار گرفته باشند اما این شیوه استقرار کوشک در دیگر باغ‌ها وجود ندارد.<sup>۱۳</sup> در مجموع می‌توان گفت گرچه استقرار عمارت‌ها با الگوی باغ ایرانی که کوشک همواره در انتهای محور قرار می‌گیرد، شباهت‌های فراوانی دارد، اما وجود دو کوشک در باغ سبب پدید آمدن تعاریف دغدغه‌ها و راهکارهای جدید شده است و آن‌گونه که اشاره شد بداعت‌هایی در فرم و شیوه استقرار کوشک‌ها در دو باغ دیده می‌شود.

### ۳) تقسیمات فضایی

نظام حاکم بر باغ ایرانی سبب می‌شود فضا در آن از تنوع کیفی چندانی برخوردار نباشد آن‌گونه که برخی از مستشرقین نیز بدان اشاره می‌کنند: "باغ‌های ایرانی یکنواخت هستند گرچه زیبایی و لطافت خاص خود را دارند ... ابداعی در آنها نیست مگر در باغ تخت، هزار جریب، باغ شاه عباس در اشرف" (سکویل وست، ۱۳۳۶: ۴۲۲) این به هیچ روی به معنی نفی کیفیت فضایی باغ نیست و به قدر ذره‌ای از ارزش‌های بصری و هندسی آن نمی‌کاهد. آمیزه‌ای از آب و صدای آسمانی آن، نجوای باد و برگ، چشم‌انداز بهشتی باغ و هندسه زمینی‌اش، هر بیننده‌ای را به خود جلب می‌کند. "آوای خوش دائمی ریزش آب، تماشاگر را آرامش و آسایش می‌بخشد چنانکه او مشکل بتواند ضمن تماشای این بازی با شکوه آب از به خواب رفتن خود جلوگیری کند" (کمپفر، ۱۳۶۰: ۲۱۴) اما در باغ ایرانی فضایی حداقل ورودی و عمارت، فضای اصلی و قابل عنایت باغ است و عموماً تصویر غالبی که از این باغ‌ها در ذهن ناظر می‌ماند همین فضا است. لیکن در باغ‌های مورد مطالعه نظام خاص حاکم بر آنها سبب خلق فضاهایی با تنوع در کیفیت و شیوه ارتباط شده و تجربه‌های جدیدی به ناظر عرضه کرده‌اند که می‌توانند ذیل عناوین زیر مورد تحلیل قرار گیرند:

- کیفیت فضاها: دو باغ مورد مطالعه دارای تنوع مطلوبی در فضای ایجاد شده توسط محورها و عمارت‌ها هستند و می‌توان در آنها کیفیت‌های مختلف فضایی نظیر فضاهایی با چشم‌انداز وسیع، فضاهایی معطوف به مرکز، فضاهای نیمه محصور و ... مشاهده کرد، مثلاً در باغ فتح‌آباد محور و عمارت اصلی، فضایی رسمی مشابه باغ‌های ایرانی پدید آورده‌اند و حتی می‌توان این فضا را به دو بخش تقسیم کرد: فضای بین سردر تا ابتدای یال‌ها که فضایی است از جنس آب و گیاه، و دیگر فضای پیش روی عمارت اصلی که از سه طرف توسط کالبد معماری محصور شده و در آن نیز آب و گیاه حضور دارند. فضای بین عمارت

خود، رو به سوی محور آغوش باز کرده است، اما بررسی پلانی و مشاهده گشودگی‌های آن، نشان می‌دهد جهت‌گیری فضایی جبهه شرقی آن کاملاً هم‌سو و هم‌نوا با عمارت چهار فصل بوده و همین اتفاق در عمارت چهارفصل نیز رخ داده است. بدان معنی که آرایش فضایی و ترکیب‌بندی پلان و نما به گونه‌ای است که تأثیر متقابل دو عمارت بر یکدیگر، از جنبه بصری و فضایی کاملاً آشکار است؛ گویی این دو بخش با هم و برای هم طراحی شده‌اند. اما در باغ بیرم‌آباد عمارت اصلی رو به جنوب غرب و کوشک هشت ضلعی با فاصله‌ای بعید نسبت به آن رو به شمال شرق جهت گرفته است و نمی‌توان ارتباط بصری مشخصی بین آنها مشاهده کرد.

- تعامل بصری: می‌دانیم ارتباط، کنش و تعامل بصری بین دو بنا به فاصله آنها بستگی دارد. نزدیکی دو عمارت در باغ فتح‌آباد سبب شده تا این ارتباط و تعامل بین آنها برقرار شده و به لحاظ فرمی و بصری بر یکدیگر اثرگذار باشند. در حالی که این ارتباط در بناهای باغ بیرم‌آباد وجود ندارد. اگر میدان نیروهای برآمده از عمارت‌ها را، آن چنان که «پورتوگزی»<sup>۱۴</sup> طراحی کرده، ترسیم کنیم، پی می‌بریم عمارت‌ها در باغ بیرم‌آباد در میدان یکدیگر قرار نمی‌گیرند ولی در باغ فتح‌آباد این میدان‌ها تداخل پیدا می‌کنند.

- تشابه عملکردی و فضایی: عمارت اصلی در هر دو باغ به لحاظ عملکردی متناظر یکدیگر و جهت سکونت بوده‌اند. همین وضعیت در خصوص عمارت‌های برون‌گرای چهارفصل و کوشک هشت‌ضلعی نیز دیده می‌شود. نزدیکی عملکردها سبب قرابت‌های فرمی آنها نیز شده، آنچنان که عمارت‌های اصلی در اشکوب دوم شفاف‌تر و برون‌گرا بوده و در اشکوب اول بیشتر درون‌گرا و بسته هستند.

- استقرار در سایت: به طور کلی کوشک در باغ ایرانی یا درون حصار باغ قرار می‌گیرد (نظیر اکثر باغ‌ها از جمله نظر، جهانگشا، ارم، ...) و یا متصل به حصار باغ (نظیر دولت‌آباد و یا نارنجستان قوام) و هیچ‌گاه حصار باغ را قطع نمی‌کند. اما در باغ بیرم‌آباد



تصویر ۹. عمارت اصلی باغ بیرم‌آباد، عکس: امین‌رضا ایرانمنش، ۱۳۸۹.  
Fig. 9. The main pavilion of Biram Abad garden.  
Source: Aminreza Iranmanesh, 2010.

به عوامل اقلیمی نظیر نور و سرمایش است و بخشی دیگر به کیفیات ذهنی این رابطه می‌پردازد که در آن نه تنها از عواملی نظیر آب، گیاه و باد استفاده شده بلکه بر فرم ابنیه و نیز پرداخت کالبد معماری و جزئیات آن اثر گذاشته است. در این بخش از این منظر به باغ ایرانی و راهکارهای به کار رفته در دو باغ مورد بحث و دلایل هریک پرداخته می‌شود.

باغ ایرانی: باغ در حقیقت برای ارتباط بیشتر آدمی با طبیعت ایجاد می‌شود و برخلاف دیگر عملکردها که بنا، طبیعت (حیاط) را در بر گرفته است، در باغ این طبیعت است که بنا (کوشک) را احاطه می‌کند؛ لذا در اینجا میزان پیوند و نوع ارتباط کوشک با محوطه و طبیعت پیرامون مهم و در باغ‌های مختلف، متفاوت و متأثر از نوع معماری و موقعیت کوشک است. در بسیاری از باغ‌ها کوشک به صورت بنایی منفرد و مجسمه‌وار در باغ قرار گرفته و به عبارتی ساده و از منظر بصری خود را از محیط جدا کرده است، لیکن با گشودگی‌ها و فضاهای نیمه‌باز در قالب تالار و ایوان و جلوخان، سعی در برقراری ارتباط (بصری) با پیرامون می‌کند.

راهکار نخست: عمارت چهار فصل در باغ فتح‌آباد و کوشک هشت ضلعی در بیرم‌آباد از همین قاعده پیروی کرده‌اند و در این بین کوشک باغ فتح‌آباد به دلیل آنکه فضایی است از چهارسو باز و غیر محصور، ارتباط بیشتری با محیط برقرار می‌کند (نک به تصویر ۴). از سوی دیگر محل استقرار این دو عمارت به گونه‌ای است که فضای سبز یا زمین‌های زراعی آنها را احاطه کرده‌اند. راهکار دوم: در باغ فتح‌آباد، عمارت اصلی با فرم U شکل و دو یال خود درصدد آمیزش و تعامل با محیط پیرامون خود است و به بیانی دیگر اجازه نفوذ فضای سبز و محوطه را به درون خود داده است. گستردگی عمارت بر سطح زمین همراه با جهت‌گیری آن به سمت محور اصلی، پیوندی هنرمندانه بین معماری و طبیعت برقرار می‌کند. کالبد عمارت (فضاهای نیمه باز و گشودگی‌های متنوع) و پرداخت محوطه، همسو با فرم کلی بنا در جهت تقویت این ارتباط عمل می‌کنند (نک به تصاویر ۳ و ۷).

راهکار سوم: در باغ بیرم‌آباد عمارت اصلی برخوردی متفاوت را در پیش گرفته و به جای آنکه رو به طبیعت آغوش باز کند، گویی از دل طبیعت (کوه) روئیده است (نک به تصویر ۹). همچنان که در بخش «استقرار ابنیه» اشاره شد عمارت از جانب شمال در دل کوه فرو رفته و با آن ترکیب و جزیی از آن شده است. ناظر از منظر بصری در تشخیص مرز بین کوه و عمارت دچار ابهام شده و آنها را یکی می‌انگارد. به علاوه حجم تجربیدی بنا متشکل از دو مکعب و یک نیم‌کره (گنبد) است به گونه‌ای که می‌توان فرم ساده شده بنا را به کوهی تشبیه کرد که عمارت بر دامنه آن قرار گرفته است. برای یافتن پاسخی برای دلایل این گونه‌های مختلف برخورد باید در نظر داشت میل به آمیزش معماری و طبیعت در هر دو باغ، وجودی قطعی داشته لیکن شیوه رسیدن به این هدف به دلیل تفاوت‌هایی در بستر دو باغ،

اصلی و چهارفصل کیفیتی متفاوت از نظر ابعاد و منظر با فضای پیش گفته دارد. در باغ بیرم‌آباد نیز می‌توان به فضای پیش روی عمارت اصلی و محور منتهی به آن و یا فضای پیرامون کوشک هشت‌ضلعی که توسط درختان احاطه شده، اشاره کرد.

تجربه ناظر: ناظر با ورود به باغ ایرانی، درک نسبتاً کاملی از ساختار فضایی و هندسی باغ به دست آورده و حرکت او در باغ صرفاً به شناخت بیشتری از جزئیات منجر می‌شود. به تعبیری مدرن می‌توان گفت عامل زمان در باغ ایرانی پررنگ نیست. لیکن چنانچه به حرکت ناظر و تجربه فضایی او در این دو باغ توجه کنیم درمی‌یابیم عامل زمان سهم ویژه‌ای در درک او از فضا دارد، چرا که ناظر در بدو ورود به باغ تنها بخشی از باغ را دیده و درک می‌کند و صرفاً با حرکت در فضا است که به ساختار کلی اشراف پیدا می‌کند. او با گام نهادن و پیشروی در محور اصلی (هر دو باغ) با فضاها، چشم‌اندازها و عمارت‌های جدید روبرو می‌شود. به عنوان مثال عمارت چهار فصل در باغ فتح‌آباد وقتی رویت می‌شود که ناظر به انتهای محور اصلی نزدیک و از وجود فضا و عمارتی در جبهه شرقی آگاه می‌شود. کوشک هشت ضلعی باغ بیرم‌آباد نیز به دلیل فاصله گرفتن از محور اصلی و پوشش سبز پیرامون آن، صرفاً با حرکت در باغ کشف خواهد شد و بدین صورت درک فضایی باغ فرایندی وابسته به زمان خواهد بود.

ارتباط فضاها: علاوه بر تنوع فضایی، می‌توان به کیفیت ارتباط فضاها در این باغ‌ها اشاره کرد که دارای مرزبندی دقیق و محصوریت کامل نیستند و این شفافیت در مرز، سبب پویایی و ارتباط متقابل فضاها شده است. برای درک بهتر، می‌توان به باغ دولت‌آباد یزد و یا باغ‌مزار شاه نعمت‌الله ولی در کرمان اشاره کرد؛ در آنها دو فضا با کیفیت‌های مختلف وجود دارند که به طور کامل و توسط یک دیوار از یکدیگر جدا شده است و حتی ارتباط بصری بین آنها وجود ندارد. اما در اینجا به دلیل عدم تحدید دقیق، فضاها در یکدیگر تداخل پیدا کرده و نوعی پیوستگی فضایی دیده می‌شود. بسیاری از صاحب‌نظران بر این باورند منظر در باغ ایرانی، منظری فردی است. "چه کسی گفته است که انسان باید براساس محورهایی که ما تعریف کردیم در باغ شود؟ او آزاد است تا از هر کنجی که می‌خواهد در باغ حرکت کند" (فلامکی، ۱۳۸۳: ۳). لیکن آنچه در این بخش بدان اشاره شد نگاهی به تقسیم‌بندی فضا با توجه به کیفیت آن بود. در تطبیق با نظر این صاحب‌نظران می‌توان گفت در این دو باغ نسبت به بسیاری از باغ‌ها منظر فردی نیز دارای تنوع فزون‌تری است.

#### ۴) ارتباط با طبیعت

از خصایص معماری این مرز و بوم می‌توان به توجه و سازگاری آن با طبیعت اشاره کرد. راهبرد این معماری نه تقابل یا تضاد بلکه تعامل با طبیعت است که به فراخور ابنیه مختلف و متأثر از عوامل بیرونی، پاسخی متناسب یافته است. بخشی از این پاسخ معطوف



بخش شمالی دارای شیب است؛ این تفاوت سبب شده راهکارهای مختلفی برای آمیزش با طبیعت در هریک بروز کند و خود سبب بروز تمایزاتی در کالبد ابنیه دو باغ شده است. در مجموع می‌توان گفت عمارت چهارفصل و کوشک هشت ضلعی با نحوه استقرار خود و عمارت‌های اصلی در دو باغ هریک به فراخور الزامات بیرونی با فرم معماری خود، سعی در تعامل با محیط داشته‌اند.

یکسان نبوده است. باغ ایرانی متأثر از بستری است که در آن قرار گرفته و "استقرار باغ در بیابان، دره، دشت، کوهستان و درون و بیرون شهر همواره بازگوکننده روابط ساختاری بستری است که در آن مستقر است و محصول درک متقابل انسان و محیط است" (ایرانی‌بهبهانی، ۱۳۸۳: ۱۹). یکی از شاخصه‌های بستر، توپوگرافی و یا میزان شیب آن است، باغ فتح‌آباد در دشتی مسطح با شیبی اندک و باغ بیرم‌آباد در دامنه کوه جای گرفته و زمین، به ویژه در

### نتیجه‌گیری

مطالعه دو باغ فتح‌آباد و بیرم‌آباد که با فاصله‌ای چند صد ساله از یکدیگر در شهر کرمان بنا شده‌اند حاوی نکات بدیعی است. وجود دو محور فعال با نقشی پرنگ و هم ارزش و دو کوشک در هریک از باغ‌ها سبب شده تا در آنها نسبت به الگوی باغ ایرانی، تعریف و کیفیات جدیدی پدیدار شود (جدول ۱). بدیهی است تعدد اجزایی نظیر محور و کوشک راهکارهای گوناگون و متفاوتی برای پاسخگویی به نیازهای عملکردی، فرمی و فضایی، ضمن حفظ الگوی باغ ایرانی، در هریک از باغ‌ها پدید آورده که تأثیر مستقیمی بر ساختار کل مجموعه و اجزای آن داشته است؛ به نحوی که سازماندهی دو باغ پیچیده‌تر از سازماندهی مرکزی در الگوی باغ ایرانی است و گونه‌ای از سازماندهی دو کانونی متکی بر محور در آنها مشاهده می‌شود. تأثیر این سازماندهی را می‌توان در نقش و کیفیت مختلف محورهای چندگانه باغ و وجود فضاهایی با کیفیت‌های متنوع، بدون مرزبندی دقیق و دارای تداخل و پیوستگی دید که خود سبب ارایه تجربه‌های جدید فضایی برای ناظر و ورود عامل زمان در درک او از فضاها شده است. همچنین وجود دو عمارت سبب شده تا استقرار آنها در دو باغ چه در سایت و چه نسبت به یکدیگر متفاوت و تأمل برانگیز باشد به گونه‌ای که در باغ فتح‌آباد دو عمارت دارای تعامل بصری و عملکردی بوده و در بیرم‌آباد این تعامل کم‌رنگ‌تر شده است. گرچه یکی از عمارت‌های دوگانه هر دو باغ به لحاظ فرمی متناظر کوشک شناخته شده در باغ ایرانی است، لیکن فرم U عمارت اصلی باغ فتح‌آباد و بیرون‌زدگی عمارت اصلی باغ بیرم‌آباد از حصار، از نکات منحصر به فرد دو باغ به شمار می‌آیند و توجه ما را به توانایی معمار این مرز و بوم در یافتن راهکارهایی بهینه و کارآمد جهت تعامل با طبیعت معطوف می‌کند. بررسی دو باغ مورد مطالعه که از نمونه‌های نادر باغ ایرانی‌اند نشان می‌دهد کوشک و محور عوامل اصلی نظام‌دهنده باغ است. در این میان محور به لحاظ شکل و فرم تغییرات چندانی را به خود نمی‌پذیرد و تنها تغییر در تعداد آن از یک سو و تنوع در فرم و شیوه استقرار کوشک از سوی دیگر بر ساختار باغ اثر می‌گذارند. این یادآوری ضروری است که بروز برخی تمایزات با الگوی باغ ایرانی در کنار حفظ خصایص آن و ایجاد حس حضور در یک باغ ایرانی برای ناظر، نشان از غنای یک الگو و قدرت انطباق آن با متغیرهای محیطی دارد که توسط معمار هنرمند ایرانی همسو با نیازهای کاربران در این دو باغ، صورتی عینی به خود گرفته است.

جدول ۱. تحلیل ساختاری باغ‌های فتح‌آباد و بیرم‌آباد و مقایسه با باغ ایرانی. مأخذ: نگارندگان.

Table 1. Analysis of Biram ābād & Fath ābād garden site. Source: authors.

الگوی باغ ایرانی	باغ بیرم‌آباد	باغ فتح‌آباد	تعداد محور
۱	+۲	۲	تعداد کوشک
۱	۲	۲	سازماندهی
مرکزی متکی بر محور	دو کانونی متکی بر محور	دو کانونی متکی بر محور	ارتباط عملکردی
—	⊕	●	ابنیه
—	⊕	●	ارتباط بصری و فضایی ابنیه
در امتداد یا تلاقی محورها	در امتداد محور	در امتداد محور	استقرار ابنیه
⊕	●	●	تنوع فضایی
ارتباط بصری	ارتباط بصری	ارتباط بصری	ارتباط کوشک‌ها با عمارت‌ها
	ترکیب حجمی بنا با طبیعت (کوه)	انطباق فرم عمارت (فرم U)	
یا			شکل کلی



## پی‌نوشت‌ها

۱. "در شرق، سبک‌های هنری توانستند هزاران سال تداوم داشته باشند بی آنکه ضرورت هرگونه تغییری برای آنها احساس شود. غرب هیچ‌گاه چنین تداوم و پایداری را شاهد نبوده است" (گامبریج، ۱۳۷۹: ۱۷۵). ۲. تخت درگاه قلی بیگ که در دامنه کوه قلعه دختر در جنوب شرقی شهر کرمان واقع شده، مقبره درگاه «قلی بیگ» از حکام کرمان در دوره صفویه است. ۳. تحلیل باغ در این نوشتار، براساس موقعیت فعلی ورودی است، برخی بر این باورند ورودی باغ در ضلع شرقی آن قرار داشته گرچه در این حالت نیز تغییر چندانی در نتایج حاصل از تحلیل، به وجود نمی‌آید. ۴. عمارت در بخشی از پلان در سمت آب‌نما عقب‌نشینی دارد و بدین ترتیب فرم آن از هشت ضلعی کامل فاصله گرفته است گرچه مرحوم دکتر شیرازی در تحقیق مشترکی (به سرپرستی ایشان) که بر روی باغ بیرم‌آباد انجام می‌شد، معتقد بودند کوشک در آغاز هشت‌ضلعی کامل بوده و در طی زمان، پلان آن را تغییر داده‌اند. ۵. نگارندگان مجری طرح پژوهشی «مطالعه و طرح مرمت باغ فتح‌آباد» بوده و اطلاعات مربوط به این باغ از جلد اول و دوم طرح مذکور برداشت شده است. این طرح پژوهشی مشترک بین سازمان میراث فرهنگی و گردشگری کشور و دانشگاه شهید باهنر کرمان منعقد شده بود. ۶. قنات فتح‌آباد از روستایی در حدفاصل ماهان و کرمان آغاز می‌شده و پس از عبور از شهر (مسیری حدود ۵۰ کیلومتر)، در فاصله چند کیلومتری باغ در شمال غربی کرمان بر سطح زمین جاری و به سمت باغ حرکت می‌کرده است. ۷. «فضلعلی خان» هم‌زمان با سلطنت محمد شاه قاجار، در دو دوره، حاکم شهر کرمان بوده و با وفات محمد شاه (۱۲۶۴ هـ. ق) حکمرانی او نیز پایان پیدا می‌کند. ۸. براساس شواهد و مدارک، ابنیه باغ در چند مرحله ساخته شده‌اند. هسته اولیه شامل فضای هشت‌ضلعی مرکزی عمارت اصلی بوده که گسترش یافته و یال‌ها و عمارت چهارفصل و ابنیه دیگر بدان افزوده می‌شود. ۹. در جبهه غربی عمارت اصلی وجود دارد. ۱۰. متاسفانه چگونگی پرداخت محور منتهی به عمارت اصلی باغ بیرم‌آباد در محل اتصال آن به عمارت که با توجه به شیب بستر قاعدتاً دارای نکات ویژه‌ای بوده بر ما پوشیده است. ۱۱. در برخی باغ‌ها نظیر فین علاوه بر محور فرعی عمود بر محور اصلی، محورهایی موازی با آن نیز وجود دارند، ولی آن‌گونه که در متن نیز اشاره شده است نقش بصری و عملکردی آنها بسیار ضعیف‌تر از محور اصلی است. ۱۲. پائولو پورتوگزی (paolo portoghesi) معمار و متولد ۱۹۳۱ در ایتالیا، وی از نظریه‌پردازان در حوزه معماری است. ۱۳. در باغ دولت‌آباد یزد برخی فضاهای خدماتی نظیر آب انبار (مصنعه) خارج از حصار قرار داشتند و در باغ فین بعضی از عمارت‌ها حصار باغ را قطع کرده‌اند.

## فهرست منابع

- ایرانی بهبهانی، هما. ۱۳۸۳. درآمدی به حفاظت و نگهداری باغ‌های تاریخی. مجله موزه‌ها، (۴۱): ۱۹.
- حاجی قاسمی، کامبیز. ۱۳۸۶. چشم‌انداز معماری دوره صفویه. مجله صفه، (۴۴): ۱۱۱-۸۸.
- سکویل وست. ۱۳۳۶. میراث ایران. ت: احمد بیرشک و دیگران. تهران: ترجمه و نشر کتاب.
- فلامکی، محمد منصور. ۱۳۸۳. رمز و رازهای باغ ایرانی. مجله موزه‌ها، (۴۱): ۵۵-۵۳.
- کمپفر، انگلبرت. ۱۳۶۰. سفرنامه کمپفر. ت: کیاکاوس جهانداری. تهران: انتشارات خوارزمی.
- گامبریج، ارنست هانس. ۱۳۷۹. تاریخ هنر. ت: علی رامین. تهران: نشر نی.
- گروتز، یورگ کورت. ۱۳۸۳. زیبایی‌شناسی در معماری. ت: جهان‌شاه پاکزاد و عبدالرضا همایون. تهران: دانشگاه بهشتی.
- متدین، محمود. ۱۳۷۰. تاریخ کرمان. تهران: بهار.

## Reference List

- Falamaki, M. M. (2005). Secrets and mysteries of Persian gardens. *Muze ha journal*, (41): 53-55.
- Gombrich, E.H. (1995). *The story of art, 16th edition*. Translated to Farsi by Ramin, A. London: Phaidon Press, Ltd.
- Grütter, J.K. (1987). *Asthetik der Architektur: Grundlagen der Architektur*. Translated to Farsi by Pakzad, J & Homayoon, A. Wahrnehmung. Stuttgart: W. Kohlhammer.
- Haji Ghasemi, K. (2008). The prospect of architecture of Safavid dynasty. *Soffeh*, (44): 88-111.
- Irani Behbehani, H. (2005). An introduction to conservation of historical gardens. *Muze ha journal*, (41): 19.
- Kaempfer, E. (1940). *Am hofe des persischen grosskønigs(1684-85)*. Translated to Farsi by Jahandari, K. Leipzig: K. F. Koehler. Tehran: Kharazmi.
- Motedien, M. (1990). *History of Kerman*. Tehran: Bahar.
- Sackville-West, V. M. (1927). *Passenger to Tehran*. New York: Doran.

## Similarity and Distinction of Biram Ābād garden and Fath Ābād garden of Kerman with Each Other and the Persian Garden

Mohammad Soltanzadeh\*  
 Mohammad Ali Ashraf Ganjooie\*\*

### Abstract

Iranian traditional gardens are well-known among different gardens of the world. The importance of axial geometry which organizes plants, water and pavilion can be observed in many Persian gardens. The arrangements of elements are varied in different gardens so the spatial and visual qualities of each garden may differ from others. All of these gardens are part of the Iranian heritage. They have been spread over the plateau of Iran and many of them are disused or have been vanished. Kerman gardens are an important part of Iranian gardens and unfortunately many of them have already suffered a lot as the result of what may be the greediness of certain individuals as well as the lack of knowledge of owners or authorities. Biram Ābād garden which was built during the Safavid Dynasty and Fath Ābād garden which was built during the Qajar dynasty are two main gardens in Kerman which are placed in two different areas of the city. Fath Ābād garden is in Ekhtiār Ābād village within a distance of six kilometers from Kerman, and Biram Ābād garden is on a mountainside in the east of Kerman. There are a lot of similarities between them. These gardens are among the few and perhaps the only existing gardens in Iran, with two pavilions and this characterizes them from other gardens. In this paper first the structure and elements of each garden is studied, then the gardens are compared and differences and similarities are investigated. There are four topics for comparison of the two gardens: garden structure and its effective factors, the location of each pavilion and its function and spatial relation with other parts of the garden, the space arrangement according to emersion and quality of each space, and finally the study about the integration of the garden and nature. The first topic analyzes the role of axis (number, function, proportion, etc) and the order in each garden. The second is the study of pavilions, their plans, visual perception and the circulation between them in each garden. The third is about space quality and the observer perception in each garden. The fourth is about the comparison between the integration of each garden with nature. During the research some hypotheses are proposed in order to explain the reasons and results of the differences between the two gardens with the Persian garden pattern, and the effect of the two pavilions and the multi axial geometry of each garden. The studies of the two gardens which were built several hundred years apart demonstrate some new points. Two effective axes with two pavilions in each garden are the distinctive characteristics which define new qualities and specify the two gardens from Persian garden pattern (Table 1). Although the two gardens have been formed through Persian garden pattern, the number of axis and pavilions causes different methods to reply to the functional, formal and spatial demands, and this difference effects the combination of parts and the whole of each garden. The organization of each garden axis is more complex than Persian garden pattern. Therefore, a new geometry is created which concentrates on two focuses (pavilions). The effect of this organization changes the role and the quality of the axes, so different spaces with different qualities are created. Unlike many Persian gardens, the two garden spaces don't have definite boundaries but a continuous connection and integration with each other. Therefore, everyone can perceive new experiences of space which is related to time. The location of the two pavilions in each garden and their place to each other is different. Therefore in Fath Ābād garden the functional and visual interaction between two pavilions are more than Biram Ābād garden. Although one of the two pavilions of each garden is the main one and similar to what is expected from Persian garden pavilion, the "U" shaped plan of the main pavilion of the Fath Ābād garden and the protrusion of the main pavilion from the garden wall in the Biram Ābād garden are the exclusive characters of the two pavilions and confirm the ability of the Iranian architect in using creative methods for interacting architecture and nature. Studies of these two extraordinary gardens demonstrate the dominance of the pavilion and the axis in the organization of the garden. The form of the axis is not changed. The axis is characterized by the plants and especially by the form of the waterfront in all Persian gardens; the only difference is the number of the axis. On the other hand the pavilion, its form and location has an effective role in garden structure. It is important to mention that the differences and the similarities between the two gardens with Persian garden pattern and the sense of presence in each of them for the observer demonstrate the richness of the pattern and its capacity to adapt to contextual variants and also the skill of Persian architect who responds to the demands of the users of the space.

### Keywords

Biram Ābād garden, Fath Ābād garden, Garden structure, Axes, Pavilion.

\*. M. A. in Architecture. Teacher in Department of Architecture, Faculty of Art and Architecture, University of Shahid Bahonar Kerman, Iran.  
 msoltan@uk.ac.ir

\*\* . M. A. in Architecture. Teacher in Department of Architecture, Faculty of Art and Architecture, University of Shahid Bahonar Kerman, Iran.  
 m\_aganjooie@uk.ac.ir