

بررسی بنیادهای فرهنگی - محیطی در عناصر کالبدی باغ های ایرانی (قبل وبعد از اسلام)

محمد رضا بمانیان

استادیار گروه مهندسی معماری، دانشکده هنر، دانشگاه تربیت مدرس

علی اکبر تقوایی

استادیار گروه شهرسازی دانشکده هنر، دانشگاه تربیت مدرس

محمد شریف شهیدی (عهده دار مکاتبات)

دانشجوی کارشناسی ارشد گروه مهندسی معماری منظر، دانشکده هنر، دانشگاه تربیت مدرس

Shahidi_amir@yahoo.com

تاریخ پذیرش: ۸۶/۹/۱

تاریخ دریافت: ۸۶/۴/۵

چکیده

این مقاله به بررسی عوامل تاثیر گذار بر باغ ایرانی به عنوان فضایی همسو با ارزش های معنایی و محیطی می پردازد. از این رهگذار ابتدا به بازخوانی ریشه های فرهنگی ایرانیان باستان و تاثیر آن بر عناصر و ساختار باغ ایرانی و در بخش دوم تشابهات اعتقادات اسلامی در باغ ایرانی مورد بررسی قرار می گیرد، سپس با دست یابی به مجموعه ای از شاخص های فرهنگی، محیط زیست ایرانی به عنوان فضایی متعهد در برابر فرهنگ و اعتقاد ایرانی مطرح و دانش وفن ایرانی به عنوان عاملی مکمل در کنار عوامل ذکر شده قرار می گیرد و در نهایت باغ ایرانی به عنوان اثری حکیمانه و کمال گرا در اصول خویش مطرح می شود. اصول و شاخص های برآمده از مجموعه عوامل ذکر شده همواره در طول تاریخ باغ سازی ایران در حال تداوم بوده و با وجود تفاوت در صورت های مادی، اصول و شاخص های اصلی آن همواره حفظ شده و در آینده می تواند توسط معماران منظر مورد توجه قرار گیرد.

واژه های کلیدی: باغ ایرانی، فرهنگ، محیط زیست، ساختار، عناصر

مقدمه

طبیعت، ویژگی ها و ارزش عناصر طبیعی، مبنای فرهنگی آن ها و همچنین تأثیری که بر شیوه زیست انسان و رابطه او با طبیعت و عناصر طبیعی دارد، سخن بسیار است در این میان باغ ایرانی مجرای است به سوی درونی ترین لایه اندیشه و خیال و تعبیری است حکیمانه از جهان بینی ایرانی. در جهان بینی

بشر از ابتدای خلقت، زندگی خود را در بهشت (طبیعت سبز) آغاز کرد، اما امروزه یکی از موضوعاتی که نگرانی های جدی به دنبال دارد، رابطه رو به زوال انسان و طبیعت است؛ طبیعتی که به سان گاهواره ای، انسان را در خود جای داده است. در مورد طبیعت، اصول حاکم بر آن، الهام از

سپس با مطالعه منابع و مواد تحقیق به تطبیق آن‌ها با مبانی اصولی و معیارهای طراحی مربوط پرداخته شده است تا علاوه بر امکان تطبیق نمونه‌های موردی که به صورت جداول تنظیم و ارایه می‌شود، نوع و چگونگی به کارگیری معیارها مولفه‌ها و شاخص‌های مورد توجه در رویه ساختار وکالبد باغ مورد شناخت قرار گیرد.

۲-تاثیر دیدگاه‌های ایرانیان باستان در ساختار و عناصر

باغ ایرانی

هرچند راجع به باغ‌های قبل از اسلام اطلاعات دقیقی در دسترس نیست و غالب اطلاعات ما برگرفته از اوستا، کتاب مقدس، ادبیات کهن و نیز باستان‌شناسی باغ^۱ می‌باشد. (۳). لیکن به کار بردن طرح باغ ایرانی و نیز عناصر و ساختار موجود در آن نیز با اعتقادات ایرانیان هماهنگ بوده است.

آیین و کیش ایرانیان باستان به کشاورزی و باغ‌سازی اهمیت خاصی داده و آن را ستایش نموده چنان‌که در وندیداد، زرتشت به اهورا مزدا می‌گوید: ای آفریننده جهان مادی، ای یگانه پاک، چهارمین کسی که زمین را به منتهی درجه آورد کیست؟ اهورا مزدا پاسخ می‌دهد آن کس که بیشترین سبزی‌ها را بکارد و بیشترین درختان بنشانند و کسی که زمین خیس و باتلاق را بخشکاند و زیرکشت برد (۴).



شکل ۱- طرح موجود بر دیواره تخت جمشید، براساس

احترام به طبیعت

۱-۲- ساختار

طرح باغ ایرانی براساس شکل چهارگوش طراحی شده است. این شکل غالباً مربع کامل یا مستطیل می‌باشد در هندسه مربع بر تربیع دایره است و دایره بطن عالم است را ذات

ایرانی طبیعت مرتبه‌ای از سلسله مراتب کلی وجود است و سیر آن مرحله‌ای از راه معرفت می‌باشد. بر اساس منطق ارسطویی منشا تمام تفاوت‌های آثار هنری از این مجموعه عوامل و به بیان دیگر از علت فاعلی آغاز می‌شود. عامل شکل دهنده به این علت، مجموعه بنیادهای اعتقادی و فرهنگی می‌باشد بنابراین می‌توان گفت: ساختار کامل باغ در محیط بیانگر رابطه تنگاتنگ میان طبیعت و جهان بینی و فرهنگ ایرانی است (۱). در این میان است که علم با تاثیرش بر محیط به صورت بالاتری تبدیل و انسان را در رسیدن به معرفت و کمال یاری می‌نماید. باور ایرانی از اعتقادات اونشات می‌گیرد و در قبال آن جهان بینی مینوی و علوی می‌آفریند. بنیاد تمام خصلت‌های تجربیدی و کیهان‌شناسی در تمدن ایرانی بر اساس باورهای فرهنگی ماست (۲). این اعتقادات با تاثیر بر ساختار و عناصر شکل دهنده، مجموعه علل صوری را خلق می‌کنند.

برای یافتن روزه‌هایی در جهان بینی ایرانی ابتدا به بررسی تاثیر فرهنگ ایرانی در ساختار و عناصر باغ ایرانی پرداخته می‌شود. پس از دستیابی به شاخص‌های فرهنگی در مرحله بعد به درک ایرانیان از محیط اطراف و استفاده از دانش ایرانی در راستای این جهان بینی به عنوان مجموعه عوامل محیطی خواهیم پرداخت.

روش تحقیق

به منظور بررسی بنیادهای فرهنگی و محیطی در باغ‌های ایرانی لازم است تا با رویکردی توصیفی و تحلیلی به مطالعه عناصر کالبدی و ساختاری موجود در باغ‌های ایرانی پرداخته شود. روش تحقیق در مطالعه حاضر تحلیلی-توصیفی است. به منظور انجام این پژوهش به روش اسنادی نمونه‌های موجود و شواهد تاریخی در ایران قبل و بعد از اسلام مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است.

در این رویکرد با استناد به نمونه‌های باغ‌سازی، در رویه‌ای توصیفی نوع و سازوکارهای مداخلاتی در ساختار و عناصر کالبدی باغ‌های ایرانی مورد شناخت و بازبینی قرار گرفته است.

ممالک تقسیم کردند و نیز آبان یشت که مفصل ترین یشت ها است به اردویسور ناهید فرشته آب اختصاص دارد(۹). ایرانی همواره با شیوه های ماهرانه آب را بیش از آنچه هست می نماید. آب در باغ ایرانی در جوی ها و سینه کبکی ها، فواره ها، استخرها و شترگلوها وجود دارد(۱۰). جوشش آب در باغ ایرانی تنها خصلتی نما گونه نداشته بلکه به صورت ذکر دایمی جوشش هستی را متذکر می شود این خصلت نو شدن عالم، در ادبیات گاهانی به صورت فراشگر آمده است که با واژه fresh هم ریشه است و معنای نو کردن و پاک کردن را دارد.

۲-۲-۲- خاک

خاک جسم قدیم است و جماد ازلی و خاطرهای ازلی در ذات خود دارد(۲) و باغ در سرزمین های گرم و خشک آیتی از سرزندگی خاک و تمثیلی از بهشت برین بر کره ارض می باشد(۱۱).

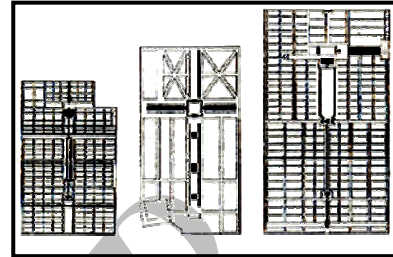
۲-۲-۳- آتش

ایزد مهر در نقش های کهن از میانه برخورد دو سنگ پدید آمده است، بی شک در باغ های کهن ایرانی محلی برای افروختن آتش نیز وجود داشته است (۲). از عکس های هوایی شهر فیروز آباد چنین استنباط می شود که مناره آتشفشان کنونی در این شهر، در مرکز تقاطع دو محور باغ مستطیل شکل قرار داشته که با شبکه ای از جویبار ها آبیاری می شده است. از نمونه های دیگر می توان به باغ "ویس" نیاسر و همجواری کنونی آن با آتشفشان کهن و مدخل غاری مربوط به آیین مهر در این باغ اشاره نمود.



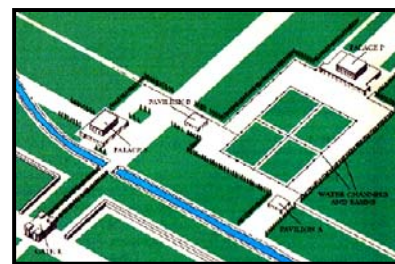
شکل ۴ - حضور عناصر آب و آتش به عنوان عنصر مقدس در کاخ آتشفشان فیروز آباد

خود مکنون دارد و ایرانیان از دیرباز مربع را که همانا چیزی جز تربیع دایره نیست اساس طراحی خود در پلان های مکان های مقدس قرار داده اند. از سوی دیگر ساختار باغ ایرانی بر اساس تربیع و اشکال ماندالایی با تقسیم گردش آب در جوی ها طراحی می شود



شکل ۲- نمونه هایی از ساختار طراحی چهار گوش در باغ ایرانی (۵).

به علاوه در آن توجه خاصی به شکل های هندسی می شده و شکل مربع که فاصله بین اجزا را ساده و روشن نشان می داد از اهمیت خاصی برخوردار بوده است(۶). در میان این اصول از همه مهم تر می توان به الگوی چهار باغ اشاره نمود که به عنوان یکی از ماندگارترین ابداعات هخامنشیان در عرصه طراحی یادمانی باغ برای نخستین بار در نیمه دوم قبل از میلاد در پاسارگاد پا به عرصه ظهور گذاشت(۷).



شکل ۳- پاسارگاد و الگوی چهار باغ (۵).

۲-۲- عناصر

۲-۲-۱- آب

توجه به هر یک از عناصر چهارگانه نیز در باغ ایرانی ریشه ای کهن دارد. آناهیتا الهه آب در اعتقادات ایرانیان همواره حضور داشته است و آب حیات بخش که در مظهر خود به چهار قسمت تقسیم می شود بهشتی در دل بیابان می آفریند(۸). بنا بر اوستا، فرشته آب به همراهی ایزد باد و فر و فروهر نیکان مقدار معینی از آب را در جهان میان

گلابی	نمادی از امید و سلامتی، عدالت، دولت خوب و داوری عادلانه
گیلاس	تولد برهنه انسان در جهان
هلو	اهداگر بی مرگی، دافع شر، میوه پریان
آلو	مظهر آزادگی و وفاداری، طول عمر، پاکی
زالزالک	گیاه پریان، دافع شر، گل عروس رومی یونانی
نخل	نمادی از شادی، شهوت، راستی، تبرک، ظفر، انسان راست کردار و درخت حیات
بادام	نمادی از بکارت، خودزایی، سعادت‌مندی در زناشویی

از این رو باغ ایرانی، محیطی همواره سبز و مملو از نمادهایی است که مجموعه ای از اعتقادات را به فرد ایرانی یادآوری می نماید (جدول شماره ۱).

۳- باغ ایرانی از دیدگاه باورهای اسلامی

در دوره اسلامی نیز ایجاد باغ ها و درخت زارها همچنان مورد علاقه ساکنان این سرزمین بوده است. همانند سایر ادیان الهی، دین اسلام نیز انسان را موجودی رانده شده از بهشت می داند (۱۱). در این جا برخی از خصوصیات موجود در باغ ایرانی با مفاهیم بهشت وعده داده شده در قرآن نسبت داده شده است .

۳-۱- ساختار وعناصر :

۳-۱-۱- فردوس و روضات جنات

روضات جنات از نام های بهشتی است که در سوره شوری آیه ۲۳ به آن اشاره شده است. در مجمع البیان روضه به معنای سبز و خرم و جنت زمینی است، که اطرافش درخت کاری شده باشد در نتیجه روضات الجنات باغ های مشجری است که زمین سبز و خرمی را دربرگرفته باشد، نمونه تشبیهی آن را در باغ ارم شیراز می توان مشاهده نمود.

۲-۲-۴- باد

در باغ های ایرانی با بنا هایی به نام هشت بهشت آشنا می شویم. طرح هشت ضلعی از چرخش ۲ مربع پدید آمده و به تعبیری هشت عدد رمز خورشید و جایگاه پاکان بوده است که خداوند می تواند با بشر در آن ارتباط برقرار کند. در محل این هشت بهشت ها، آدمی با عنصر چهارم یعنی با دوسیالیت مواجه می شود، و دم نهانی عالم را در تقابل با سکناي خود حس می کند.

۲-۲-۵- گیاه

هنر هخامنشی سرتاسر مملو از شکل های گوناگون درخت زندگی است و درخت را به عنوان عنصر مقدس پنجم یاد کرده از آنجا که هستی او از عناصر چهارگانه است. در گویش های محلی ایرانی درخت به «دار» «داروید»، «درود» و «درودگر» تعبیر شده است. درود به معنای ستایش و درودگر به معنای ستاینده است و تقدس معنای درودگری در فرهنگ ایرانی و ارتباط معنای آن با درخت خود رمز و رازی است در بازآفریدگی رخداد کیهانی (۲). درخت جمشید نیز گل نیلوفرآبی به اشکال گوناگون دیده می شود. از سوی دیگر در باغ ایرانی هر یک از گیاهان به نوعی دارای نماد و نشانه خاص خود می باشد.

جدول ۱- نمادشناسی درختان در باغ ایرانی (۱۲)

سرو	مرگ و جنازه
چنار	شکوه و تعلیم
کاج	راستی، عمود بودن، نیروی حیاتی، باروری،
تبریزی	قدرت شاخص، سکوت، مظهریین، یانگ و سال قمری و شمسی
توت	مظهر جدیت، اطاعت و زندگی
انجیر	باروری، زندگی، صلح و کامیابی
انگور	خرد
سیب	عشق، صلح و توافق، الوهیت و معرفت

که نه‌های موجود در باغ ایرانی می‌تواند تشبیهاتی از این رودها باشد شکل شماره ۷.



شکل ۷- نظام تقسیم آب در باغ فین کاشان (۵)

۳-۱-۴- غرفه های بهشتی

در آیه ۲۹ سوره عنکبوت راز غرف بهشتی به عنوان پاداش کسانی که ایمان آورده و عمل صالح انجام داده اند نام برده شده است در این غرف نه‌هایی جاری است و افراد نیکوکار در آن جاودانه خواهند بود.

کلمه غرف جمع غرفه است که به معنای خانه بسیار زیبایی است که در بلندی قرار دارد. در اکثر باغ های ایرانی جوی آب از طبقه زیرین کوشک سرچشمه می‌گیرد و پس از ریختن به حوض جلوی عمارت در کل باغ جاری می‌شود (۱۱). بنابراین می‌توان طراحی باغ ایرانی را کاملاً الهام گرفته از تشبیهات باغ های بهشتی در قرآن دانست.

۴- بررسی مجموعه عوامل محیطی

به طور کلی دو دیدگاه معرفتی ویژه ایرانیان را در رسیدن به فکر طرح و احداث و نگه داری باغ ایرانی یاری می‌دهد:

۱- محیط شناسی اقلیمی

۲- محیط شناسی تعهدی (۱۳).

در دیدگاه اول هنر باغ سازی همانند معماری تابع عوامل و شرایط طبیعی هر محیط بوده است و باغ ایرانی به شکل مجموعه ای به هم پیوسته (واحه) فراهم کننده شرایط مساعد آب و هوایی برای رشد و گسترش فضای سبز، تولید رطوبت و اکسیژن و تنظیم شرایط اقلیمی و کنترل اوضاع جوی عمل می‌کند... فراتر از مسایل مربوط به اقلیم در دیدگاه



شکل ۵- باغ ارم شیراز بیانگر تشبیه روضات جنات

۳-۱-۲- وسعت جنت

جنت عرضها السماوات و الارض

یکی از خصوصیات بناهای ایرانی وسعت آن ها است. وجود چشم‌انداز اصلی به شکل مستقیم کشیده در محور طولی باغ در روبروی کوشک و شکافتن درختان بلند در دو طرف آن نقش اساسی در ایجاد چشم انداز دارد که باغ را طولانی تر جلوه گر می‌کند شکل شماره ۶ (۱۱).



شکل ۶- ایجاد چشم انداز خطی در باغ چهلستون

۳-۱-۳- نه‌های بهشتی

در آیه ۱۵ سوره محمد بهشت متشکل از ۴ رودخانه

بیان می‌شود:

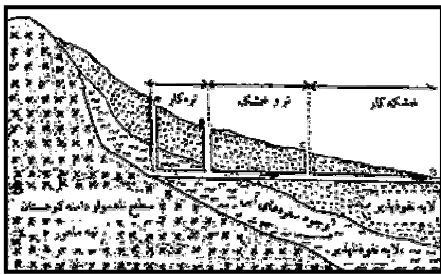
۱- رودخانه ای از آب زلال که هیچ وقت قطع نمی‌شود. (انهار من ماء غیر اسن)

۲- رودخانه ای از شیر که مزه آن هیچ وقت تغییر نمی‌کند. (انهار من لبن لم تغییر طعمه)

۳- رودخانه ای از شراب (انهار من خمره الشاربین)

۴- رودخانه ای از عسل (انهار من عسل مصفی)

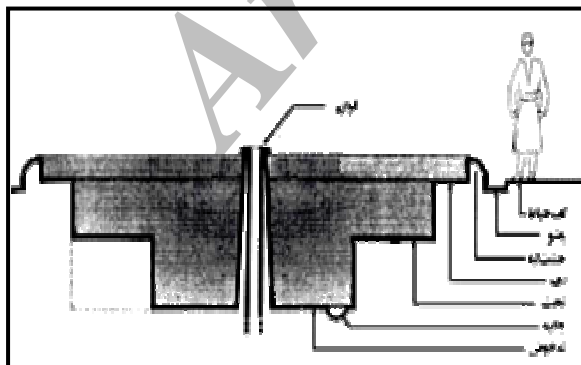
اقدامی تفننی بلکه حرکتی حکیمانه و علمی بوده است. در باغ ایرانی هر چیز در جایگاه بایستگی‌ها و شایستگی‌های خویش قرار گرفته است. استفاده از مواد و مصالح، گیاهان، آب، هندسه و طرح در ایجاد باغ ایرانی بسیار آگاهانه صورت پذیرفته است و شناخت عمیق ایرانی از محیط زیست و اقلیم، جهت صحیح استفاده از مصالح را به وی نشان می‌داده به گونه‌ای که باغ ایرانی از نوعی طراحی اقلیمی متعالی برخوردار بوده است.



شکل ۷- برشی از یک قنات

۴-۱-۲- آب راکد

آب‌های راکد به طور طبیعی انعکاس‌دهنده تصاویر هستند و به دلیل انعکاس‌پذیری خود عامل تعیین‌کننده‌ای در ترکیب هستند. سطح آینه‌ای آن‌ها محیط اطراف را می‌پذیرد و سپس منعکس می‌کند. تصاویر مناظر و بناها در آب فضا را بسط می‌دهد. آب‌های راکد منعکس‌کننده آسمان است و عمق آسمان بی‌کران را در روی زمین تکرار می‌کند (۱۵).



شکل ۸- برشی از یک حوض با فواره

بعدی، محیط‌شناسی تعهدی مطرح می‌گردد، که در آن فرهنگ و اعتقاد ایرانی مبنای این محیط‌شناسی و به منزله مقدمه‌ای برای این محیط‌شناسی متعهدانه قرار می‌گیرند. در نتیجه، ایرانی هرگز برخورد خود با محیط را جدا از فرهنگ خود نمی‌دیده و این دو عامل همواره در کنار یکدیگر در باغ ایرانی معنا پیدا می‌کنند. با توجه به مفهوم حکمت که قرار دادن هر چیز در جایگاه خویش است، باغ‌سازی ایرانی نه

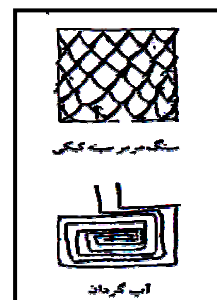
۴-۱-۱- آب

۴-۱-۱-۱- قنات

اغلب باغ‌های ایران به خصوص در مناطق مرکزی و کویری در مظهر قنات‌ها ساخته شده است، چرا که آب‌های سطحی بسیار کمی در این مناطق در جریان است. وقتی که آب از مظهر قنات بیرون می‌آید آن را مهار کرده و در باغ به جریان می‌انداختند. قنات، تاسیسات آبی‌ای است که آب ساکن و پنهان موجود در زیر زمین را با حفر کانالی که در درون خاک ایجاد می‌کند بر روی سطح زمین جاری می‌سازد. قنات‌ها تاسیسات پیچیده‌ای هستند که عمده عناصر آن‌ها عبارت‌اند از تاسیسات بیرون خاک شامل هرنج (مظهر)، استخر، نهرها و مقسم‌ها و تاسیسات درون خاک آن که مادر چاه، تران، تره کار، خشکده کار و میله را شامل می‌شود نظام جریان آب در قنات، هم تحت فشار است و هم تحت نیروی جاذبه زمین؛ به طوریکه آب بر اساس نسبت عمق مادر چاه با ارتفاع آب منبع اصلی، می‌تواند در چاه‌های بخش تره کار جمع شود. آب در باغ‌ها به سه صورت راکد، روان و فورانی نمایش داده می‌شده است که هر یک مفهومی خاص را تداعی می‌کرده است؛ در هر کدام از این سه نحوه نمایش، ابزارها و تاسیسات ویژه‌ای را برای ارایه مقصود طراح به کار می‌بردند (۱۴).

۴-۱-۳- آب روان

حرکت جاری آب در مقابل ایستایی و ثبات معماری تضاد زیبایی دارد. نوری که از حرکت آب انعکاس می یابد گویی بر روی سقف می رقصد. درختان سایه های شکسته ای را بر روی دیوار پدید می آورند و آفتاب، خاموش و آرام به درون فضاهای تاریک می تابد. صدای آب در تمام سطوح رخنه می کند بنا بر شدت جریان آب در ضرب آهنگ آن تغییراتی پدید می آید. عناصر معماری آب با صدای خود پیام های دعوت را به اطراف می پراکند و ساکنان بنا را به سوی خود می خواند. صدای ریزش آبشار می تواند تنهابه زمزمه ای تبدیل شود و می تواند با تمام هیاهویش فضا را تسخیر کند(۸). آبشارهای پله پله، سینه کبکی ها، آب گردان ها و نهرها وجوی ها عناصری برای نمایش آب جاری هستند.



شکل ۹- کروکی سینه کبکی و آب گردان(۱۵)

۴-۲- گیاه

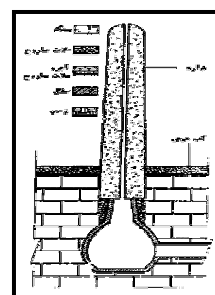
طرح گیاهان باغ ایرانی خود نشان از هوشمندی و دانش ایرانی می باشد. ایرانی هر گیاه را بی هدف در هر کجای باغ نمی کاشته بلکه هم زیبایی بسترهای کاشت باغ را در نظر داشته هم از مصارف دارویی گیاهان بهرمنند می شده است. (۱۳). به عنوان نمونه می توان به موارد زیر اشاره نمود :

جدول ۲- استفاده درختان در باغ ایرانی

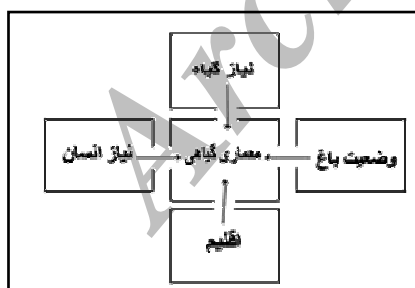
درخت سرو	سایه اندازی و سرسبزی در تمام طول سال
درخت تبریزی	رشد سریع و استفاده در ساختمان سازی
درختان میوه	استفاده خوراکی
گل خرزهره	فراری دادن حشرات مزاحم
گل سرخ	گلاب گیری و رایحه خوش
اسپست	جلوگیری از هدر رفتن آب و دافع پشه و مگس

۴-۱-۴- فواره

صدای فواره های گوناگون باغ ایرانی ضمن این که طرح و حجم آن ها فضای باغ را شکل می دهد، شنیدنی است. به ویژه آنکه در هر حرکت آب در جوی ها، فواره ها و آبشارها زمزمه خاصی از صدای آب به گوش می رسد. (۱۶) ممکن است آب از سطح بالاتر باشد و یا زیر سطح آن باشد تا آب به صورت جوشش دیده شود.



شکل ۱۰- برشی از اجزای یک فواره(۱۷)



شکل ۱۱- طرح واره تعریف معماری گیاهی باغ ایرانی(۱۳)

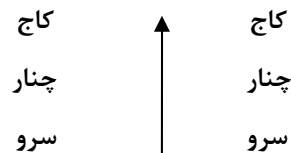
در باغ ایرانی معمولا یک دالان حرکتی با کاشت منظمی از درختان سرو، چناروکاج در محور اصلی باغ ایجاد می شده است

چند سطح ساخته می‌شود. در این حالت امکان ایجاد آبشزه و آبشار میسر خواهد بود.

در مکان‌گزینی باغ ایرانی، مکان‌هایی برای ساختن باغ استفاده می‌شد که به لحاظ قابلیت‌های محیطی دارای استعداد بالقوه باغ‌سازی بودند؛ به عنوان مثال باغ شاهزاده ماهان متمایزترین حس مکان را در شکل‌گیری خود دارا می‌باشد که در آن باقرار دادن دید قله سفید کوه از یک سو و دید دشت وسیع تیگران از سوی دیگر در طول محور اصلی باغ به مثابه نقطه فرار منظری حس مکان، به عنوان شاخص‌ترین ویژگی باغ ایرانی به نمایش گذاشته می‌شود (۱۸).

نتیجه‌گیری

در نهایت می‌توان گفت باغ ایرانی را باید به عنوان رابطه حکیمانه انسان و طبیعت خداوندی دانست. شناخت راز و رمزهای این رابطه از طریق شناسایی فرهنگ اصیل ایرانی و محیط زیست ایرانی امکان‌پذیر است. با ارتباط دقیق این عوامل در ساختار باغ ایرانی، هر عنصر در مجرای بایستگی‌ها و شایستگی‌های خویش قرار می‌گیرد و باغ ایرانی به گونه‌ای حکیمانه در جهت کمال خویش با قوانین کیهان هماهنگ و جاودانه می‌شود. بنابراین باغ ایرانی با در نظر گرفتن نیاز انسان در تمام ابعاد فیزیکی و متافیزیکی در صدد برآوردن حواجی او می‌باشد تا "این پیوند فرخنده، سودمند و زیبا" را به وجود آورد و در این راستا از مجموعه بنیادهایی استفاده می‌نماید. این بنیادها (به شرح جدول ۳) هر چند ممکن است در صورت خود در طول تاریخ باغ ایرانی دچار تغییراتی شده باشد، لیکن از لحاظ محتوا همواره تداوم داشته است و می‌تواند به عنوان مجموعه شاخص‌هایی مورد استفاده معماران منظر قرار گیرد.



شکل ۱۲- دالان حرکتی در محور اصلی

همچنین در نظام کاشت درختان نیز دقت می‌شده همان‌گونه که پیش از این نیز اشاره ای شد، هر بخش از باغ که به شکل مربع یا مستطیل است به مربع‌های کوچک تقسیم می‌شود. در هر رأس این شبکه مربعی، یک درخت که عمر طولانی‌تر دارد کاشته می‌شود و سپس این مربع‌ها به مربع کوچکتر تقسیم و در هر رأس آن درختان با عمر متوسط و به همین ترتیب درختان با عمر کوتاه در رأس مربع‌های میان آن‌ها کاشته می‌شود. این نظم هندسی به قدری دقیق بوده که از هر طرف که نگاه می‌کردند، ردیف درختان دیده می‌شده است. همچنین این نظم از نظر عملکردی به گونه‌ای بود که در اثر گذشت زمان و جایگزینی احتمالی درختان از بین رفته تا زمان‌های طولانی حفظ می‌شد و شکل کلی باغ از بین نمی‌رفت و امکان نورگیری منظم همه درختان فراهم می‌شد به گونه‌ای که ناگهان قسمت اعظمی از باغ خالی از درخت نشود.

۳-۴- زمین و موقعیت

در مورد زمین که یکی از عناصر اصلی باغ است به جز شکل و موقعیت کلی، عوامل و ویژگی‌های دیگری همچون جنس خاک، شیب و اختلاف سطح، قابلیت آبیاری و حاصل‌خیزی نیز اهمیت دارد. به عنوان مثال یکی از علل اصلی احداث باغ در زمین‌های شیبدار که نمونه‌های آن زیاد به چشم می‌خورد، امکان حرکت آب در میان باغ به شکل طبیعی است تا هم امکان آبیاری فراهم آید و هم استفاده از فواره به شکل ساده‌تری امکان‌پذیر گردد.

باغ ایرانی ممکن است در یک سطح با شیب ملایم و یا زیاد ساخته شود و در صورت قرارگیری در زمینی با شیب زیاد، معمولاً شکل باغ تحت تأثیر شکل زمین قرار گرفته و در

جدول ۳- شاخص های طراحی بر اساس باغ ایرانی

اجزاء	بنیادهای محیطی	بنیادهای فرهنگی		عناصر و ساختار	
		پس از اسلام	پیش از اسلام		
- الگوی چهار باغ -فاصله مربعی اجزا جهت کاشت -بازبودن چشم انداز اصلی به شکل مستطیل	-نظام تقسیم آب -نظام کاشت	جبهه عرضهاالسموات	تقدیس جهات اربعه	پلان و موقعیت	ساختار
آب نماهای شیب دار یا پله پله -فواره -آب گردان -سینه کبکی -قنات و چاه -شترگلو -استخر	-کمبود آب و رطوبت در مناطق کویری ایجاد آرامش روانی	رودهای بهشتی	الیه آب	آب	عناصر اصلی
-آتشگاه	- رهایی از تاریکی		ایزد مهر	آتش	
-خاک مناسب -شیب مناسب -چشم انداز مناسب	- ایجاد آبادانی و سرزندگی خاک	آفرینش انسان ازخاک	جمادازلی	خاک-زمین	
هشت بهشت	تهویه پذیری	سیالیت روح در غرف بهشتی	عنصر مقدس	باد	
سرو- تبریزی- درختان میوه- گل سرخ- گل خرزهره اسپست و ...	- ساختمان سازی - خوراک -خواص دارویی و شیمیایی - رایحه - سایه اندازی - فراری دادن حشرات	روضه الجنات	- درخت جاوید - دار و داروید - نیلوفر آبی - نمادگرایی	گیاه	
آجر- چوب و ...	- نیاز به عایق حرارتی - تهیه ارزان و آسان - عمر طولانی -تخلخل و ضریب نفوذ پذیری - فرم پذیری	خودبسندگی در استفاده از مصالح	استفاده از مصالح بوم آورد	مصالح	
- دیوارهای بلند دیوارهای مشبک	- واحه - تمرکز برای نگه داری باغ - اختلاف دمای داخل و خارج - امنیت	- محرومیت - ممانعت از ورود جهنمیان	درون گرایی	دیوار	
				حیوانات	
				سردر	
				کوشک	

منابع

- ndexb.asp?IID=610&IDD=651&IDD=610&Langu=FA, Access Date June 2006.
۱۳. خلیل نژاد، م. ۱۳۸۴. باغ ایرانی منظری از حکمت ایرانی ماهنامه پیام سبز شماره ۴۲، ص ۱۱.
14. Seiedalmasi Mehdi, "Water flow in The Persian Garden" <http://www.persianguarden.ir/Indexb.asp?ID=608&IDD=651&IDDD=610&Langu=FA>, Access Date June 2006.
۱۵. فقیه، ن. ۱۳۸۴. چهره باغ ایرانی، وب سایت باغ ایرانی، مقاله های فارسی.
۱۶. دانش دوست، ی. ۱۳۶۳. باغ ایرانی، (متن سخنرانی در دانشگاه شهید بهشتی)، فصلنامه اثر، شماره ۱۸ و ۱۹.
۱۷. جوان، م. جواهری، م. ۱۳۷۹. ویژگی های فنی مهندسی سازه های هیدرولیکی مورد استفاده در قنوات دشت شیراز، مجموعه مقالات قنات، جلد اول، شرکت سهامی آب منطقه ای یزد.
۱۸. میر فندرسکی، م. ۱۳۸۳. باغ ایرانی چیست؟ باغ ایرانی کجاست؟، ماهنامه موزه ها شماره ۴۱، ص ۱۰.
۱. بهبهانی، ۱۳۸۳. ه. درآمدی به حفاظت و نگه داری باغ های تاریخی، ماهنامه موزه ها شماره ۴۱، ص ۱۹.
۲. دادابه، آ. ۱۳۸۳. مقاله مکتب های باغ آرایبی، ماهنامه موزه ها، شماره ۴۱، ص ۳۲.
۳. اصانلو، ح. ۱۳۸۱. باغ های ایران و چهار باغ، ساخت و ساز، شماره ۱۸، ص ۴۰.
۴. آریانپور، ع. ۱۳۶۵. پژوهشی در شناخت باغ های ایران و باغ های شیراز، ناشر فرهنگسرای تهران.
5. Shahcherghi Azade, "Persian Garden Paradox" <http://persianguarden.ir/Indexb.asp?ID6&IDD=651&IDDD=610&Langu=FA>, Access Date June 2006. ۶۰۹
۶. پیرنیا، م. ۱۳۷۳. مقاله باغ های ایرانی، مجله آبادی شماره ۱۵، ص ۴.
۷. استرنخ، د. ۱۳۷۰. شکل گیری باغ سلطنتی پاسارگادو تاثیر آن در باغ سازی ایرانی، مجله اثر شماره ۲۲-۲۳، ص ۲۶.
۸. نیلوفری، پ. ۱۳۶۳. باغ های ایرانی، جهاد دانشگاهی چاپ اول.
۹. نیک طبع، پ. ۱۳۷۹. قوانین مالکیت و بهره برداری از آب قنوات همایش بین المللی قنات، یزد.
۱۰. متحدین، ح. ۱۳۷۴. باغ ایرانی پایان نامه کارشناسی ارشد معماری، دانشگاه تربیت مدرس تهران.
۱۱. دیباده، انصاری، م. ۱۳۷۴. مقاله باغ ایرانی، مجموعه مقالات کنگره تاریخ معماری و شهر سازی ارگ بم- کرمان جلد دوم، ناشر سازمان میراث فرهنگی کشور.
12. Tufan Sahar "Simbolism in the Persian Garden" <http://www.persianguarden.ir/I>