

سرشناسه : حکمتی ، جمشید ، 1312-
عنوان وپدید آور : مهندسی فضای سبز (طراحی پارک ها وویلاها) / تالیف جمشید حکمتی.
مشخصات نشر : تهران سپهر ، 1386.
مشخصات ظاهری : 530 ص : مصور ، جنول .

شابک : 964-6123-60-0 978-964-612360-1

یادداشت : فیبا

یادداشت : چاپ قبلی : نشر علوم کشاورزی ، 1383.

یادداشت : کتابنامه : ص. 523 - 230.

موضوع : فضای سبز - - طراحی.

موضوع : باغبانی دورنما.

موضوع : باغبانی.

موضوع : تهران - - پارکها.

رده بندی کنگره : 1385 9 ح / 37 / sf469

رده بندی دیویی : 712

شماره کتابخانه ملی : 35739 - 85 م

نام کتاب : مهندسی فضای سبز (طراحی پارکها وویلاها)

مؤلف : دکتر جمشید حکمتی

شمارگان : 3000 نسخه

ناشر : سپهر

ناشر همکار : نشر علوم کشاورزی

چاپ : هاتف

صحافی : مهر آفرین

نوبت چاپ : اول 1386

طرح جلد : نرگس کریمی

قیمت : 160000 ریال

شابک : 964-6123-60-0 978-964-612360-1

آدرس محل توزیع : تهران - خیابان انقلاب - خیابان 12 فرورین - نرسیده به چهارراه
لبافی نژاد بن بست پاس- پلاک 101- طبقه همکف . تلفن : 66461898 تلفکس : 66481187 .
سایت : www.bostanektab.com

تهران - خیابان انقلاب - رویروی دانشگاه تهران - پلاک 1410 - مجتمع تجاری اداری فروزنده
فروشگاه : طبقه زیرهمکف - واحد 211 - تلفن : 66487619 - 66401625
مرکز پخش : طبقه چهارم (سوم اداری) - واحد 706 - تلفن: 66976133 - فکس: 66976134

کلیه حقوق مادی ومعنوی این اثر متعلق به سرمایه گذاران نشر سپهر و نشر علوم کشاورزی (موسسه
پخش کتاب روزنه - احمدی) می باشد و هرگونه کپی برداری مشمول آیین نامه مقرراتی ارشاد گردیده
و پیگرد قانونی خواهد داشت.

فصل اول

عنوان..... صفحه

۱۰	مقدمه
۱۴	سیر تاریخ پردیس های ایران زمین
۱۵	باغ های قدیم ایران
۲۰	آشنایی با چند پارک جدید در تهران - پارک لاله - پارک ملت
۶۰	سیر تاریخ باغ سازی در دنیا ۱- سبک باغ سازی در انگلستان ۲- سبک باغ سازی در ایتالیا ۳- سبک باغ سازی در فرانسه ۴- باغ سازی در مشرق ۵- باغ های ژاپنی

فصل دوم

۷۲	تعریف اصولی در طراحی الف - ترسیم ب - تصویر منظره ج - وسایل طراحی وسایل نقشه کشی ۱- دستگاه نقشه کشی ۲- خط کش ۳- گونیا
۷۵	اصول و ضوابط طراحی فضای سبز
۷۸	۱- عناصر طراحی ۱-۱- نقطه ۱-۲- خط ۱-۳-۱- ترسیم ها و حرکت ۱-۳-۲- فرم یا شکل ۱-۴- بافت دسته بندی بافت ها چرخه رنگین سنگ و فرش (دالاز) انواع دال
۹۱	
۱۰۱	

۱۱۱	دیواره ها
۱۱۵	انواع دیواره ها بر حسب مصالح ساختمانی
	لیست تعدادی از گیاهان که به عنوان چیر یا دیواره کاشته می شوند
	لیست تعدادی از گیاهان رونده، چسبنده، پیچنده
۱۳۰	نرده ها و داربست ها، آلا چیق ها
	نرده ها
	آلا چیق ها
۱۴۰	داربست ها با پرگولا
۱۴۲	مصالح ساختمانی
۱۴۳	تراس ها
۱۴۷	پله
	تعریف پله
	مشخصات یک پله
۱۴۹	رسم پلان یک پله
	خط سیر پله
	طراح های مختلف پله

فصل سوم

۱۵۸	آب در باغ
	انهار
۱۶۳	آب نما ها
۱۶۶	استخر
۱۷۲	فواره ها و چراغ ها
۱۷۶	گیاهان آبی
۱۷۷	آب نماهای مخصوص گیاهان آبی
	لیست تعدادی از گیاهان آبی
۱۸۲	چشمه ها
۱۸۴	آبشخور پرندگان
۱۸۵	آشیانه پرندگان
۱۸۹	انواع آشیانه
	هنر در باغ

فصل چهارم

۱۹۸	تزئینات گیاهی نمای ساختمان ها
۱۹۹	بالکن ها
۲۰۱	الف - انواع گلدان ها
	ب - تنوع و انتخاب گیاهان
۲۰۳	انتخاب گیاهان بر حسب خصوصیات طبیعی آنها
	۱ - نور
	۲ - رطوبت
	۳ - خاک
	۴ - ترکیب رنگها
	ج - ترکیب رنگها
	دایره رنگ

انتخاب گیاهان نمای ساختمان‌ها
لیست گیاهان گلدانی و جعبه‌ای برای بالکن‌ها و پنجره‌ها

فصل پنجم

خصوصیات اقلیمی و رستنی‌های ایران

تقسیم و تعیین مناطق اقلیمی ایران و ارتباط با رستنی‌های آن

انتخاب گیاهان با توجه به کلیماهای متعدد ایران

۱- هوا

۲- خاک

۳- رطوبت

۴- نور

۵- حرارت

فصل ششم

تهیه پروژه و محاسبه

مقدمه

روش کار برای طراحی

۱- اهداف اجتماعی در منطقه

۲- آگاهی از خصوصیات منطقه

۳- بررسی و نظریات کلی در طراحی

۴- برنامه ریزی و انتخاب فرم طرح

هم‌آهنگی بین فرم و جنس مواد

ایجاد ارتباط بین واحدهای مختلف

۵- محاسبه مالی یک طرح

۱- محاسبات مالی کارهای ساختمانی

۲- محاسبات مالی امور باغبانی

۳- برآورد هزینه خدمات

اجرای مراحل مختلف طرح

علائم مشخصه قرار دادی در طراحی

فصل هفتم

طراحی پارک‌ها و منازل

بخش اول- پارک و پارک‌سازی

تأثیر فضای سبز در فیزیولوژی انسان

سیر در تاریخ

پارک‌سازی

پارک‌های جنگلی

پارک‌های ملی

پارک‌های گیاه‌شناسی

پارک‌های وحش

پارک‌های نمایشگاه‌ها

پارک‌های ورزشی

پارک‌های عمومی

۲۴۱	۱- تشکیلات اداری
۲۴۱	۲- تشکیلات ساختمانی
	الف - خیابان ها
	ب - درب های ورودی و خروجی
	ج - پارکینگ ها
	د - موزه ها
	هـ - گلخانه ها و گرمخانه ها
	و - آکواریوم
۲۴۳	۳- تشکیلات تزییناتی
	الف - آب نماها
	ب - استخر و برکه ها
	ج - دریاچه های مصنوعی
	د - جنگل کاری
	هـ - گل کاری و چمن کاری
۲۴۵	۴- تشکیلات رفاهی
	الف - رستوران ها
	ب - جایگاه موزیک
	ج - دستشویی
	د - سالن های سینما و تاتر
	هـ - باغ و حش
	و - تیمکت
	ز - زمین های ورزشی
	ع - زمین های بازی کودک
۲۶۲	اشکال و انواع پارک ها
	۱ - پارک های منظم
	۲ - پارک های غیر منظم
	۳ - پارک های مختلط
	۴ - پارک های فانتری
	۵ - پارک های مدرن
۲۷۰	بخش دوم - طراحی برای منازل و ویلاها
	قوانین ترکیب
	فرم ها
	رنگ ها
	کاربرد عناصر
	بخش ها
	طرز طراحی باغ و باغچه
۲۷۲	شناخت مواد ضروری در طرح
	تعریف
	۱- تعیین محل درب ورودی منزل
	۲- گاراژ
	۳- آب نما و استخر
	۴- ملزومات

۵ - طرح خطوط گل کاری

۶ - دیوارها

طرح‌هایی برای فضای ۲۰۰ متر مربع

طرح‌هایی برای فضای ۳۵۰ متر مربع

طرح‌هایی برای فضای ۴۰۰ متر مربع

طرح‌هایی برای فضای ۵۰۰ متر مربع

طرح‌هایی برای فضای ۷۰۰ متر مربع

طرح‌هایی برای فضای ۱۰۰۰ متر مربع

فصل هشتم

۲۹۳

طراحی فضای سبز شهرها

مقدمه

۲۹۵

محیط زیست

آلودگی محیط زیست

۲۹۶

اثرات آلودگی هوا

اثرات هوای آلوده بر روی خاک

۲۹۷

اهمیت فضای سبز در شهر سازی

۳۰۰

خطوط ارتباطی در شهرها

۱ - خیابان های کم عرض و یک طرفه

۲ - خیابان های بنسٔا عریض و دوطرفه

۳ - خیابان های دوطرفه با باند گلکاری و چمن کاری در وسط

۴ - بلوارها

۵ - اتوبان ها

۳۱۱

مبادین
طراحی فضای سبز برای ساختمان های اداری و عمومی

۳۱۲

پارکینگ ها

۱ - پارکینگ یک طرفه در خیابان ها

۲ - پارکینگ به صورت بلوکی یا فضای محدود و باز

۳ - پارکینگ در بلوک های بسته و مطبق

۴ - پارکینگ در یک مجتمع محدوده دو خیابان

فصل نهم

۳۱۹

تزئینات گیاهی در طراحی و پارک سازی

گیاهان پوششی

۳۲۱

۱ - چمن

- خاک

- تهیه زمین چمن

- کاشت بذر

- نگاه داری چمن

- کودپاشی

- آبیاری چمن

علف های هرز چمن و مبارزه با آن
- حشرات و بیماری ها
- انواع چمن
- جابجا کردن قطعات چمن
- چگونگی کاشت چمن بریده
- نشاء کاری

- کاربرد ترشحات چمن

۳۴۱

۲- سایر گیاهان پوششی

۶- فهرست اسامی برخی گیاهان پوششی فضای سبز

فصل دهم

آشنایی با برخی از گیاهان در طراحی
مقدمه

۳۵۷

۳۵۸

گیاهان زینتی

۱- گیاهان یک ساله زینتی

۲- گیاهان دو ساله زینتی

۳- گیاهان دائمی زینتی

مشخصات عمومی تعدادی از گیاهان یک ساله، چند ساله و پیازی
جدول گیاهان پیازی و ریز روم دار برای تپه ها و حاشیه ها

۴۰۰

۴- درختان و درختچه های زینتی

الف- درختچه های زینتی

ب- درختان زینتی

۱- درختان سوزنی برگ

۲- درختان پهن برگ

لیست تعدادی از درختان و درختچه های زینتی

گیاهان و فرایندهای طراحی فضای سبز

طبقات و اندازه گیاهان

درختان بزرگ و متوسط

درختان کوچک و گل دار (زیر درختی)

بوته های مفید

بوته های متوسط و کوتاه

گیاهان پوشاننده کف (گیاهان پوششی)

اندازه گیاه، پیوستگی و تنوع

کاربرد گیاهان در طراحی فضای سبز

ایجاد حصار و حفاظ

تقسیم فضا

کنترل و ایجاد محوطه خصوصی

پوشش مناظر زشت

کنترل دید و «وستانه»

ایجاد قباب

کاربرد گیاهان در رابطه با فضا

کارکرد گیاهان در رابطه با فرم زمین
کارکرد احساسی گیاهان
کاربرد زمانی گیاهان

۴۷۳

کاربرد گیاهان در حاشیه خیابان ها و جاده ها
۱- خصوصیات واریته های گیاهی
۲- ارتفاع حداکثر گیاهان
۳- انبوهی کاشت گونه ها
۴- عرض کاشت گونه ها

فصل نازدهم

۴۷۴

طرح های تزئیناتی
طرح شماره یک
طرح شماره دو
طرح شماره سه
طرح شماره چهار
طرح شماره پنج
طرح شماره شش
طرح شماره هفت
طرح شماره هشت
طرح شماره نه
طرح شماره ده
طرح شماره یازده
طرح شماره دوازده
طرح شماره سیزده

۵۰۰

۵۰۵

لیست گیاهان مربوط به طرح های موزائیکی
طرح شماره چهارده
انواع طرح ها برای آشنایی بیشتر
طرح شماره یک
طرح شماره دو
طرح شماره سه
طرح شماره چهار

فهرستی از گیاهان مناسب برای باغچه های سنگی
فهرست منابع فارسی
فهرست منابع خارجی

ایجاد و طراحی فضای سبز، پارک و باغ در شهرها و مناطق پیرامونی آن به منظور گسترش چشم اندازهای مناسب، ایجاد آرامش روانی شهروندان، بهبود کیفیت هوا، کاهش آلودگی صوتی، جلوگیری از آثار نامطلوب زندگی ماشینی یکی از ارزش‌ترین اقدامات سالم‌سازی و طبیعی‌تر جلوه دادن محیط زندگی انسان است که خود ممد حیات و مفرح ذات است. طراحی فضای سبز، پارک و باغ بخشی از چهره مطلوب شهر را می‌سازد و یکی از نیازهای ضروری و پدیده‌های مطلوب زندگی شهرنشینی محسوب می‌شود.

رشد و توسعه روزافزون شهرها، عوارض مدرنیسم و زندگی شهرنشینی، توسعه هرچه بیشتر کالبدی، کیفیتی و کمی فضای سبز و پارک را که در بهبود شرایط محیط زیست نقش موثری دارد، بشدت ایجاب می‌کند، محدودیت امکانات تفریحی، آلودگی هوا و صدا، فشارهای حاصله از کار روزانه و مشکلات تامین هزینه زندگی، آثار نامطلوبی در حیات سالم و فعالیت‌های اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی و رفاهی شهرنشینان باقی می‌گذارد که با توسعه سریع فضاها، سبز، دیگر گونیه‌های این عوامل نامطلوب انکارناپذیر می‌شود و احتیاجات مردم را در بهره برداری از امتیازات مفید این گونه مکان‌ها روزافزون می‌سازد. ایجاد پارک و باغ و فضای سبز در شهرها و حومه آن‌ها تأثیر بسزایی در سرعت تن و روان، فعالیت‌های اجتماعی شهرنشینان، تامین اقتصاد سالم کشور، رشد جمعیت، ضرایب هوش بالا و افزایش توان کار و فعالیت‌های مردم داشته و شکل جدید و رضایت بخشی بر زندگی شهرنشینان می‌دهد.

احداث فضای سبز به ویژه در شهرهایی که آب و هوا و طبیعت خشک دارند و از سرسبزی و هوای سالم برخوردار نیستند و آلودگی هوای تنفسی و صوتی سلامت شهرنشینان را تهدید می‌کند، از اقدامات غیر قابل انکار مسئولین است. بدیهی است که هدف از ایجاد و طراحی پارک و باغ و فضای سبز در شهرها در واقع تامین عوامل مفید و ضروری شهروندان از دیدگاه زیست محیطی، بهره‌گیری مفید از اوقات فراغت، سالم و زیبا سازی شهرها، برخورداری از زندگی بانگرانی و فشار کمتر و استانداردهای مطلوب بوده و از ساختارهای ضروری شهروندان است.

پارک و فضای سبز باید در راستای ضروریات زندگی شهری، پاسخ به انتظارات شهرنشینان و تامین الگوهای با ارزش و معنی دار زندگی و بر اساس مفاهیم فرهنگ ملی جامعه صورت گیرد.

در طراحی پارک و فضاهای سبز نه تنها باید اصول زیباشناسی، ویژگیهای بومی مورد توجه قرار گیرد، بلکه پیوندی از محیط طبیعی با محیط زیست بوده و سبب نزدیکی و ارتباط انسان با طبیعت باشد.

آثار زیست محیطی پارک و فضای سبز ناشی از فعالیت داخلی اکوسیستم بوده که در محیط مربوطه واریزی می شود و در نتیجه آن بهبود شرایط اکولوژیک شهر و بهره وری انسان شهر نشین می شود که این رخود بدون شک از فرایندهای درونی اکولوژیک فضای سبز است.

تهران، امروزه بیشتر شهرهای ایران با فراز و نشیب های سیاسی، اقتصادی، و اجتماعی شروع به توسعه کالبدی خود کرده و ابعاد و ساکنین آن به چندین برابر افزایش یافته است. این ناهماهنگی از دیدگاه کالبدی و جمعیتی در واقع بیانگر پیدایش انواع عدم تعادل و ناسازگاری در حیات شهرها و کیفیت زندگی در آن شده است. که افزایش و ایجاد فضاهای سبز و پارک را باتامین توان اکولوژیکی سالم و پارک سازی آلودگی های زیست محیطی، الزامی می سازد.

کتاب حاضر که قبلاً بنام طراحی باغ و پارک بچاپ رسیده است بعلت مشکلات چاپی و گرانی آنگونه که بایست مطلوب نبوده و همواره در صدد بودم که بتوانم کتابی با مشخصات حاضر بنام مهندس فضای سبز (طراحی پارک ها و ویلاها....) چاپ گردد که متأسفانه برای ناشر غیر مقدور بود بدین جهت در طی سالها کتاب مزبور ۵ بار تجدید چاپ شد بدون تغییری، تا اینکه مدیریت محترم انتشارات علوم کشاورزی و همکار گرامی مرحوم جناب آقای دکتر میر نظامی آمادگی خود را در این مورد پذیرفتند و توانستم به یکی از خواسته هایم دست یابم و امروزه که در دانشگاه ها نیز رشته مهندسی فضای سبز تاسیس شده می توان برای دانشجویان این رشته، رشته ها شهر سازی، محیط زیست و معماری راهنمای خوبی باشد. با این همه نمیدانم آنچه پس از مدتی بقلم آورده ام تا چه حد توانسته است توفیق نصیب کند که از این درخت گل هدیه ای برای دوستداران بیاورم یا آن که بوی گلن چنان مست کرده که دامنم از دست رفته است؟! و بقول سعدی علیه الرحمه :

بماند سالها این نظم و ترتیب	اما هر ذره خاک افتاده جانی
غرض نقشی است که ما باز ماند	که هستی را نمی بینم بقائی
مگر صامدلی روزی بر همت	کند در کار درویشان دعائی

در اینجا لازم میدانم مراتب تشکر و قدر دانی خود را از جناب آقای دکتر میر نظامی، آقای احمدی، بخش روزه و... که در چاپ این کتاب زحماتی زیادی را تقبل کرده اند نهایت تشکر کنم.

و این گنجینه را به روح همسرم که عاشق گل و گیاه بود و مادر و پدر مرحومم هدیه بنمایم باشد که مورد قبول واقع شود. دکتر جمشید حکمتی

آگاهی‌های علمی و بی‌وقفه رو به افزایش است و در شرایطی که آهنگ انقلاب علمی و فنی شتاب بیشتری می‌گیرد و به عنوان یکی از مهمترین سرچشمه‌های پیشرفت و تکامل تولید و افزایش بازدهی کار مورد بحث و گفتگو می‌باشد، عامل انسانی و تاثیر گذاری آن بر محیط و عکس آن را نمی‌توان نادیده گرفت. نادیده گرفتن اثرات محیطی خود موجب توقف ارزشهای واقعی و خودداری یا ناتوانی عبور از مرز واقعیتها می‌گردد. چگونه می‌توان از دیدن یا لمس زیبایی‌های طبیعت چشم پوشید، در حالی که بسیاری از آنها دست مایه‌هایی از احساس آدمی رابه همراه دارند.

بایستی افزود که در توقفهای کم و بیش طولانی فرهنگی نه تنها قیافه‌ها و اسمها از یاد می‌رود، بلکه آثار فکری هر دوره نیز بدون انتقال به نظام آموزشی بتدریج فراموش می‌شود. بنابراین خلاقیت فکری هر جامعه مربوط به تداوم فرهنگی جامعه می‌شود. زندگی با همه محتوای خود، چه در قلمروی فرد و چه در قلمروی اجتماع یک واقعیت است و از کلیه منابع طبیعی برخوردار می‌گردد، ولی این تمامی هویت و شخصیت زندگی نیست. همانطور که طبیعت یک واقعیت موجود است، لیکن همه وجود آن در واقعیت منعکس نمی‌گردد، زیرا از سلسله بی‌شماری از روابط و پیوندهای نامرعی تشکیل یافته است و میلیاردها پدیده طبیعی و عناصر آن در نظم ارادی یا غیر ارادی در کنار هم زندگی می‌کنند که همه آنها حقیقت طبیعت نیستند. هنگامی حقیقت آشکار می‌گردد که به رموز این روابط آگاهی یابیم. بنابراین ما جدا از طبیعت و اثرات آن در چگونگی زیست خویش نمی‌باشیم و هر گونه دستکاری در بافت آن گاهی اثرات مطلوب و در برخی زمانها اثرات نامطلوب به همراه می‌آورد. تا آنجا که از نوشته‌ها بر می‌آید، انسانها خود عنصری از طبیعت لایتنای بوده و در عین واحد بودن در دنیای تکاملی خود متاثر از دیگر عناصر موجود در طبیعت می‌باشند. اما نیابت فراموش کرد که این اثرات متقابل بوده و در واحدها و اندازه‌های کوچکتر مثالهای زنده و گوناگونی وجود دارد، از جمله حفظ و یا نابودی محیط زیست به گونه ناخواسته و نادانسته. در هر حال بستگی مستقیم و غیر مستقیم انسانها به فضای سبز محیط غیر قابل انکار بوده و حفظ و گسترش آن امروزه از ضروریات می‌باشد که در فصولی از این کتاب آمده است. اما آیا می‌شود در تنظیم و بهره‌وری بیشتر از محیط زیست بدون نظم و قانون طبیعت و هنر خلاقه وجودی آن عبور کرد؟ ما بر این عقیده‌ایم که در طول تاریخ، با الهام از کیفیتها و کمیتهای موجود در طبیعت و خصوصیات انسانی، هنری پدید آمده است که آن را هنر طراحی و تزئین می‌نامند. بنابراین در این مجموعه از اصول و قوانین، برای خلق آثار زیبا در محیط زیست کوچک خود بحث و گفتگو می‌کنیم.

فصل اول

سیر تاریخ پردیس های ایران زمین

پیوسته از طلا و یاقوت را در دوران کیخسرو یاد کرده است. شاید بتوان تصور کرد پیدایش گل و گیاهان مصنوعی از رهگذر تاریخ ایران باستان جان گرفته و گسترش یافته است، به گونه ای که امروز بصورت هنری مستقل و ارزنده تجلی می کند. در این زمینه ابوالاعلامحمد ابن هشم بصری (از محققین مصری و از فضلا و اطباء قرن پنجم هجری است) مسائل و نکات بسیاری راجع به مناظر و طبیعت آورده و به باغ های خوزستان و بابل اشاره کرده است. با توجه به علائق ایرانیان به باغ و بستان، پرورش و تربیت درختان، ابداع و ابتکارات خاصی که امروزه به صورت باغ های سستی عنوان می شود، در طول زمان در ایران باستان شکل گرفته است.

بر اساس طبع حساس و ظریف جدا ناپذیر ایرانیان از طبیعت، تجسم اشکال طبیعی از قبیل: ایجاد کانال های آب، بهره جستن از کاریزها و ریشه دادن به مظهر قنات در باغات به تدریج مرسوم گشته است. با الهام از انواع چاه های آرتزین و فوران چشمه های آب های معبدی، خلق فواره در حوض های ایرانیان پدیده ای زیبا و سرگرم کننده بوده است. احساس های شکل گرفته، به قالب زیبا در آمده و سینه به سینه در چرخه تاریخ هنر باغسازی قا به امروز کشیده شده است. حتی در مورد گسترش کشت گیاهان زینتی، در ایران قدیم تنوع زیاد نبوده و بیشتر شامل: انواع نسترن های رنگین، یاس، شقایق، سوسن، بنفشه، میخک و شب بو و ... بوده است. ولی بر اساس سفرنامه شاردن^۱ (در قرن هفدهم از ایران بازدید کرده)

با مراجعه به فرهنگ عمید کلمه "باغ" خود معنای معین و محدودی را که بیانگر مکان یا فضایی پوشیده و محصور از درختان است، عنوان می شود. اگر یازتر بنگریم و به تفسیر اساطیری لغت به پردازیم، در فتن کلمه فردوس تجلی می کند، در فرهنگ ایران به معنای باغی است با استخرها، برکه ها، درخت ها، گل های رنگارنگ و این خود نمایان گر علاقه و وابستگی ایرانیان به طبیعت می باشد.

سیر تاریخ و افسانه های باقیمانده از قوم آریا نشان می دهد، پادشاهان پیشدادی و مخصوصاً منوچهر شاه سعی بر آن داشته که انواع و بذر گیاهان وحشی و خودرو را در فضای اطراف قصر خود کشت و پرورش دهد.

در تورات از باغ های باستانی خوزستان به دفعات و بطور پراکنده در بخش های مختلف عنوان شده است. مخصوصاً در داستان استرومردهای مفصلاً ذکر شده و همچنین گزنفون نیز می گوید "در ایران، در بیشتر شهرها باغ هایی وجود دارد که پردیس نامیده می شود" (برخی از محققین زمان بر این عقیده اند که واژه پارادایز^۲ از لغت فارسی مشتق شده است). در جای دیگر گزنفون، تاریخ باغ های ایران را به قبل از سلطنت کوروش می رساند، هم چنین واقعه تاریخی ملاقاتش را با کوروش و نیزاندرد در سارد، باغی که از طراحی اعجاب انگیزی برخوردار بوده، عنوان کرده است و طراحی آن را منصوب به کوروش می داند.

دیگر آثار تاریخ ایران باستان نشان می دهد که پادشاهان برای تشویق و ترغیب مردم به کشت گیاهان زینتی به صور مختلف اقدام می کردند. فردوسی از وجود درختان بارور از نقره و شاخه های

^۱paradise
^۲sharden

باغ‌های قدیم ایران

همان‌طوری که در مقدمه آمده است بر اساس اسناد و مدارک باقیمانده، تاریخچه باغ‌های قدیمی ایران به حدود سه قرن قبل از میلاد مسیح می‌رسد، ولی متأسفانه قبل از آن آثار و بقایا و متونی در دست نیست. برخی بر این عقیده‌اند که نخستین پردیس‌ها در شوش ساخته شده و در دوران خود به حد اعلای درجه زیبایی رسیده است.

هنر طراحی و معماری باغ‌ها در ادوار تاریخ کاملاً تحت تأثیر مسائل محیطی، اقتصادی و سیاسی قرار داشته، در طول تاریخ به اوج و اعتلایی رسیده و گاهی کاملاً مورد بی‌توجهی و بی‌میلی قرار گرفته است. زیرا تجربه‌ها و سنت‌ها و نوع زندگانی تأثیر بسیاری در رفتار ما نسبت به محیط و طبیعت باقی می‌گذارد، نتیجتاً بسیاری از آن‌ها معلوم شده و یا در دروه خاص خود سبکی را نشان نداده است.

در هر حال این سنت‌ها در بسیاری از شهرهای فعلی ایران در طول تاریخ به گونه‌ای بارز وجود داشته است، آنچنانکه آندراج^۱ در این زمینه گزارش مجلی دارد از جمله باغ نظر اصفهان و همچنین اشازاتی که در فارس نامه در مورد باغ وکیل شیراز (متعلق به مرحوم وکیل) باغ نظر کازرون (متعلق به حاج علی خان) آمده است که در حدود ۱۰۸۰ سال قبل ساخته شده و از آثار تاریخی و تألیفات متعدد محققین چنین بر می‌آید که مجموعه‌ای از چندین باغ را باغ نظر می‌نامیده‌اند. ولی قدیمی‌ترین آثاری که امروزه تعدادی از آن‌ها به جای مانده، آثاری است که از دوران تیموریان آغاز می‌گردد. آثار مربوط به بعد از اسلام در ایران می‌باشد (بر اساس اسناد موجود به صورت نقاشی و یا منعکس شده آن به صورت طرح‌هایی بر روی قالی و قالیچه‌ها می‌باشند).

در دوران تیموریان باغ‌های بسیاری به دستور تیمور لنگ در اطراف شهرها و مراکز تجمع احداث گردیده است. به عنوان مثال باغ‌هایی که در سمرقند در اطراف در

تمامی گل‌هایی که در قرانسه وجود دارد در ایران نیز یافت می‌شود^۲ بررسی آثار مینیاتوری موجود، قالی بافی و ارتباط آن‌ها با گذشته‌های دور و آثار تاریخی، بیانگر این هنر می‌باشد. براساس شواهد موجود، آثاری به دست آمده که در باغ‌های قدیم ایران استخرها و آب‌نماهای متعدد به اشکال مستطیل و دایره‌ای احداث می‌شده و بندرت چند گوشه‌ای بوده‌اند. ولی برخی آثار موجود بعد از قرن نوزدهم، نشان می‌دهد که حوض و استخرهای هشت گوشه‌ای و دوازده گوشه‌ای متداول گشته است. این طرح را در آثار و نقاشی‌ها به طور وضوح می‌توان یافت. ضمناً طرح‌های فواره سازی و آب‌نماهای کوچک بسیار مرسوم بوده، از آثار تاریخی باقیمانده حوضچه‌ای است که امروزه در عمارت عالی قابو دیده می‌شود، یا ایجاد اشکال آب‌روها و آب‌شرها که امروزه هم کم و بیش وجود دارد. از بقایای این آثار به طور ذهنی و عملی، وجود حوض‌ها و استخرهای کوچک در منازل قدیمی جنوب تهران و شهرستان‌ها می‌باشد.

به نظر می‌رسد تاریخچه احداث باغ و به نظم درآوردن محیط از نظر زیبایی با درک احساس و اسناد تاریخی مردم هم‌زمان می‌باشد، این دوره از تاریخ قرون وسطی یا قرون طلایی نیست، بلکه به طور تکاملی از افکار و احساسات مردم سرچشمه گرفته است. بنابراین هنری است که هرگز نمی‌میرد.

بنابر اشاره علامه قطب الدین محمود ابن مسعود شیرازی که از کتاب کمال الدین ابو الحسن فارسی در قرن هفتم هجری (کتاب مناظر و مرایا در کتابخانه مجلس موجود است) در کتاب دره‌النتاج راجع به باغ‌های چگونگی طراحی آنها چنین آمده است: «بسیاری از باغ‌های ایران از اصول قرینه‌سازی، ترکیب رنگ گل‌ها و گیاهان برخوردار بوده و خود از سبک و روش خاصی در زمینه آرایش و باغ می‌باشد». اسناد و مدارک دیگری از امام فخر رازی در سنن و مناظر آملی در نفایس و الفنون، مناظر بوعلی سینا در شفا و نسخ دیگر از سایر حکما (بعضی به طور مستقل تألیف شده، برخی در ضمن بیان نکات ریاضی در علوم ریاضی) وجود دارد. این تألیفات عموماً علمی، نظری و مدلل بر تأثیر ریاضیات و نقش آن در علم مهندسی باغبانی است. مدارک مزبور خود مدلل بر وجود باغ‌های مختلف در تاریخ ایران می‌باشد. از جمله در زمان زرتشتیان، نشانه‌هایی از باغ‌های مصفا در دست است و بنابر گفته چارلین در دهکده نجف آباد نزدیک اصفهان باغ‌های زیبایی موجود بوده است. زرتشتیان علاوه بر کشاورزی و باغ‌داری، در آب‌رسانی به طریق حفرت‌ها مهارت بسیار داشتند و اثرات مدلل بر این موضوع در دست است.

^۱Anandradj

^۲sharden

کاخ های سلطنتی و متنفذین احداث شده، ولی در طول تاریخ آن‌ها به تدریج از بین رفته اند! باغ های مذکور تحت عنوان باغ‌های دوره تیموری مشخص می گردند. از خصوصیات این باغ ها وسعت زیاد، احداث ساختمان ها به طور کناری و ایجاد تزئیناتی بر دیواره های محصور شده اطراف باغ می باشد. در برخی از آثار دیده می شود که ساختمان ها در وسط باغ واقع و اطراف آن ها را خندق هایی پرازان آب احاطه می کند، در اطراف خندق ها درختچه های وحشی از نوع تمشک و گیاهان تیغ دار پوشانده می شدند. در این گونه باغ ها حوض های بزرگی را که توسط انهار پر می شده با فواره های بلند و فراوان ایجاد می کرده اند. احداث سکو بندی، سنگ فرش خیابان ها، آب شره ها و خیابان های متقاطع و مستقیم با کاشت درختان غیر مثمر در کناره آن ها به منظور ایجاد سایه معمول بوده است. گاهی در این گونه باغ ها پرندگان خانگی یا اهلی شده نگاه داری می کرده اند. در سیر تحول تاریخ طراحی باغ در دوره صفویه همانند زنجیری به دوره تیموریان مرتبط بوده و منحصرأ تغییرات کوچکی یافته است. شاید بتوان گفت سبکی پدید آمده که به نام سبک صفوی معروف است. به عنوان مثال باغ فین کاشان که از آثار دوران صفویه است، دارای آب نماهای زیبایی می باشند (آب آن دارای جیوه بوده و درخشندگی و زیبایی خاص دارد). این باغ با دیواره های بلند محصور شده و در محل ورودی آن فضای به عنوان فضای تجمع احداث شده و عمود بر این سطح، خیابان های موازی با جوی های شیب دار و با فاصله های نامنظم پله دار ایجاد شده است، در قسمت انتهایی باغ ساختمان کوشک مانند ساخته شده، در وسط باغ حوض یزرگی که درختان تنومند در اطراف آن است مشاهده می گردد. امروزه با تغییراتی که در فضای سبز آن داده اند خیابان های عمود بر یکدیگر و منظم درست کرده اند ولی روی هم در طرح اصلی این باغ و ساختمان توضیح و بحث مفصلی لازم است که در این مجموعه نیازی نیست. ولی متذکر می گردد که در دوران قاجاریه این باغ از معروفیت تاریخی خاص خود برخوردار بوده است تا آن جایی که برخی احداث آن را به دوران قاجار نسبت می دهند. بطور کلی به نظر می رسد این باغ به شخص یا کسی متعلق نبوده بلکه نوعی پارک عمومی و نظرهاه بوده است. چنان که در روضه الجنات آمده است باغ نظرهاه هرات هم از همین گونه می باشد. یکی از خصوصیات طرح در این دوران آن است که بین دو

فضای داخل و خارج به نحوی ارتباط برقرار می کرده اند و از نمونه های جالب آن ایجاد حوض خانه و آب نماهایی همراه با فواره در داخل ساختمان با گلدان های گل می باشد. و همچنین سبک صفوی در طراحی خیابان ها و میادین و معبر عمومی به نوعی متأثر از سبک تیموری بوده و خیابان ها از طرحی منظم و قرینه برخوردار است و یا به عبارت دیگر چهار باغ کشی خود پدیده نوینی در سبک معماری صفوی است و به منظور تفرج گاه و راه های ارتباطی شهری احداث شده است. در این گونه بولوارها از درختان به صورت چهار تاهشت ردیفه استفاده می شده است. به عنوان مثال چهار باغ اصفهان که هنوز به صورت آثار مشخصه آن تاریخ باقی است. در این خیابان ها (بولوار) معمولاً از نهلهایی که با عرض های مختلف و سنگ های تراشیده و شکل داده شده در کف نهرا و گاهی ایجاد آب نماهای کوچک با تعدادی فواره به طور منظم مشخص بوده. در این گونه طرح ها معمولاً قسمت های داخلی خیابان ها را درختچه های زینتی، انواع گل سرخ، یاس، ... می کاشند. در ردیف هایی که به منظور محل عبور عابرین و تردد افراد بوده و در کنار آن درختان تنومند از انواع چنار، تبریزی، نارون و ... به منظور سایه افکن استفاده می شده است (عکس شماره ۱). در این دوره از تاریخ (مخصوصاً در زمان شاه عباس) طراحی باغ، به باغ های شاه عباسی معروف است. از جمله: در فرح آباد کاشان به نام جهان نما ساخته شده که طرح تزئیناتی بیرونی آن با دیگر طرح ها فرق دارد. در این طرح سعی شده است آلاچیق پوشیده از گل همراه با ایجاد برکه های دریاچه مانند و شبه جزیره ای با ارتباط پلی متحرک ساخته شود. نمونه دیگر آن در بهشهر از آثار این دوره به نام کاخ صاحب الزمان و باغ چشمه باقی است (اسامی باغ هایی که به این دوره ارتباط داده شده است باغ خلوت، باغ حرم، باغ زیتون، باغ هزار جریب، باغ تپه، باغ چهلستون، باغ چشمه، باغ صاحب الزمان، ... تقریباً اکثر آنها از بین رفته اند). آب نماهایی که در این گونه باغ ها احداث شده است از بهترین کاشی ها با رنگ آبی یا کاشی های نقاشی شده با طرح های ایرانی و چینی و یا تأثیر آن ها بر روی یکدیگر بوده است. در باغ هایی که در اطراف کاخ های سلطنتی احداث می شده انواع پرندگان اهلی و وحشی به عنوان سرگرمی و تفنن نگاه داری می کرده اند. نکته جالب تر در این دوره ایجاد لانه ها و قفس های کوچک برای پرندگان است، که متأثر از طرح های