

بررسی رابطه‌ی طراحی منظر شهری و بهره‌برداری از خدمات فرهنگی-اجتماعی اکوسیستم در باغشهر ایرانی

مهدی حقیقت بین* - استادیار گروه معماری دانشگاه تربیت مدرس

بهزاد میرزایی یگانه - دانشجوی دکتری معماری منظر دانشگاه تربیت مدرس

Investigating in the Relationship between cityscape design and Utilization of Socio-Cultural Ecosystem Services in Iranian Garden City

Abstract

A significant amount of socio-cultural services of urban ecosystems emerge in parks, as part of urban open spaces. In this article at first, the goals and functions of urban parks have been studied and secondly their role in ensuring the physical and mental health of citizens and also the goals of landscape architecture in contemporary parks have been investigated to increase the use of ecosystem services. The field method and questions from the elites have been used for data collection. Ecosystem socio-cultural services are prioritized based on their importance in the design of urban parks.

In the following, the Iranian Garden City has introduced and explained the usage of ecosystem services in it. Different types of gardens and open spaces in Garden City have been evaluated in terms of socio-cultural services of the ecosystem through questions from elites. Then, Isfahan has been studied in detail by using historical sources and documents in the Safavid era.

The results of this article which have been done by descriptive-analytical method shows how socio-cultural services of ecosystem in Iranian Garden City increased by using open and semi-open urban spaces and inventing Tajir as a factor enhancing physical and visual permeability in the cityscape

Key Words: Garden City, Cityscape, Socio and Cultural Services, Tajir, Isfahan

چکیده

پارک‌ها به عنوان بخشی از فضاهای باز شهری مکان‌هایی هستند که میزان قابل توجهی از خدمات فرهنگی-اجتماعی اکوسیستم‌های شهری در این مکان‌ها ظهور می‌یابد و از این حیث قابل توجه هستند. در این مقاله ابتدا اهداف و عملکردهای پارک‌های شهری، نقش آنها در تأمین سلامت فیزیکی و روحی-روانی شهروندان و همچنین اهداف معماری منظر در پارک‌های امروزی در راستای افزایش بهره‌برداری از خدمات اکوسیستم بررسی شده است. از این رو و با کمک گرفتن از روش میدانی و با تکیه بر پرسش از نخبگان، به اولویت بندی خدمات اجتماعی-فرهنگی اکوسیستم براساس میزان اهمیت در طراحی پارک‌های شهری پرداخته شده است.

در ادامه، باغشهر ایرانی و چگونگی بهره‌برداری از خدمات اکوسیستم در آن معرفی و ضمن گونه‌شناسی باغ‌ها و فضاهای باز باغشهر ایرانی، از طریق مصاحبه با نخبگان، خدمات فرهنگی-اجتماعی اکوسیستم در انواع مختلف فضاهای باز باغشهر ایرانی ارزش گذاری شده است. سپس با استفاده از منابع و اسناد تاریخی، باغشهر اصفهان در عهد صفویه به عنوان نمونه موردی به تفصیل بررسی شده است.

نتایج حاصل از این مقاله که با روش توصیفی-تحلیلی انجام گرفته، گویای چگونگی افزایش بهره‌برداری از خدمات اجتماعی-فرهنگی اکوسیستم در باغشهر ایرانی بواسطه استفاده از فضاهای باز و نیمه باز شهری و ابداع تجیر به عنوان عامل تقویت کننده نفوذپذیری کالبدی و بصری در منظرشهری می باشد.

کلید واژه: باغشهر، منظر شهری، خدمات فرهنگی اجتماعی اکوسیستم، تجیر، اصفهان.

مقدمه

خدمات فرهنگی-اجتماعی اکوسیستم از مهمترین مؤلفه های اثرگذار بر کیفیت پارک های شهری و پیامد آن اجتماع پذیر بودن فضاهای مذکور می باشد. چنین به نظر می رسد که این مهم در باغ های تاریخی ایرانی بخصوص باغشهرها، از جمله اصفهان از موضوعات مورد توجه بوده است. از اینرو اصلی ترین مسأله این تحقیق «میزان بهره برداری از خدمات فرهنگی-اجتماعی اکوسیستم در فضاهای باز شهری معاصر و باغشهر ایرانی در مقایسه با یکدیگر» می باشد. سوال فرعی این تحقیق به دستیابی راهکاری جهت دوران معاصر می پردازد. در مقایسه با دوران معاصر و بر اساس منابع تاریخی و با توجه به عملکرد و هویت باغشهر ایرانی، بهره برداری از کدامیک از انواع خدمات فرهنگی-اجتماعی اکوسیستم در طراحی منظر و فضاهای بازشهری از اهمیت بیشتری برخوردار بوده است؟».

این پژوهش از نوع کیفی است و به روش توصیفی-تحلیلی انجام شده است. جمع آوری اطلاعات نیز به روش های کتابخانه ای و میدانی (تهیه پرسشنامه و ارائه به متخصصین) می باشد. برای اولویت بندی خدمات فرهنگی اجتماعی اکوسیستم و به لحاظ اهمیت آن در پاسخگویی عملکردی و معنایی پارک های شهری و باغ های تاریخی و عدم وجود بسیاری از باغ های مذکور در حال حاضر، از ۲۳ نفر از متخصصین دانشگاهی معماری منظر (مدرسین معماری منظر و پژوهشگران) کمک گرفته شده و پاسخ های ایشان به سوالات پرسشنامه مبنای ارزشگذاری خدمات فرهنگی اکوسیستم در پارک های شهری و باغ های تاریخی قرار گرفته است (باتوجه به نوع تحقیق، تعداد افراد به روش تجربی انتخاب شده اند). در ارزشگذاری خدمات فرهنگی اکوسیستم در باغ های تاریخی از مقیاس لیکرت نیز جهت امتیازدهی استفاده شد و مقیاس امتیازدهی نیز باتوجه به موضوع ۴ در نظر گرفته شده است. تعیین روایی محتوایی پرسشنامه توسط دو نفر از استادان رشته معماری منظر تأیید شده است. از آزمون کرونباخ جهت تعیین پایایی پرسشنامه استفاده شد و ضریب کرونباخ (α) برابر با ۰/۸۴ بدست آمده که نشان دهنده پایایی درونی خوب پرسشنامه می باشد.

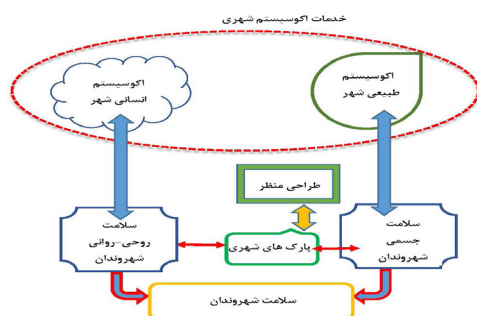
پارک های شهری

فضاهای سبز و باز شهری، بازماندگان طبیعت در شهر محسوب می شوند که در نتیجه توسعه بی رویه شهری، دچار تغییرات کمی و کیفی شده اند و این تحولات، آثار اکولوژیکی، اقتصادی و اجتماعی زیادی را به همراه داشته است (Jim, 2004, 96 - 116). پارک های شهری فضایی برای تأمین نیازهای شهروندان برای ارتباط با طبیعت و سلامتی فیزیکی و روانی آنها است. برخی از الزامات برای نیاز به پارک ها در فضاهای شهری عبارتند از:

- تقویت رابطه ی انسان شهرنشین با طبیعت
- کاهش آلودگی های آب، هوا و صدا
- ایجاد عرصه هایی برای گذران اوقات فراقت
- ایجاد عرصه هایی برای معرفی و حفاظت از تنوع زیستی
- ایجاد بسترهای مناسب برای کاستن فشارهای روحی و روانی و تنش های ناشی از زندگی در محیط های سخت شهری
- ایجاد گستره ای برای ارتقاء روابط شهروندی

اهداف طراحی پارک های شهری را می توان به دو دسته ی کلی تقسیم کرد:

- ۱- نیازهای طبیعی (نیازهایی که مستقیماً با ویژگی های فیزیکی محیط در ارتباط هستند) و ۲- نیازهای تعاملات انسانی (که نقش محیط در آن غیرمستقیم است). طراحی منظر نیز به صورت کلی به برآورده کردن دو نوع نیازهای فیزیولوژیک (بعد عینی) و نیازهای روانی (بعد ذهنی) انسان در فضاهای باز می پردازد؛ بنابراین، طراحی منظر در پارک های شهری، به دو دسته از نیازها که یکی به سلامت فیزیکی و دیگری به سلامتی ذهنی و احساسی مربوط می شود، توجه دارد.



نمودار ۱ ارتباط محدوده های مورد مطالعه در این پژوهش. مأخذ: نگارنده

طراحی منظر، خدمات اکوسیستم و پارک‌های شهری

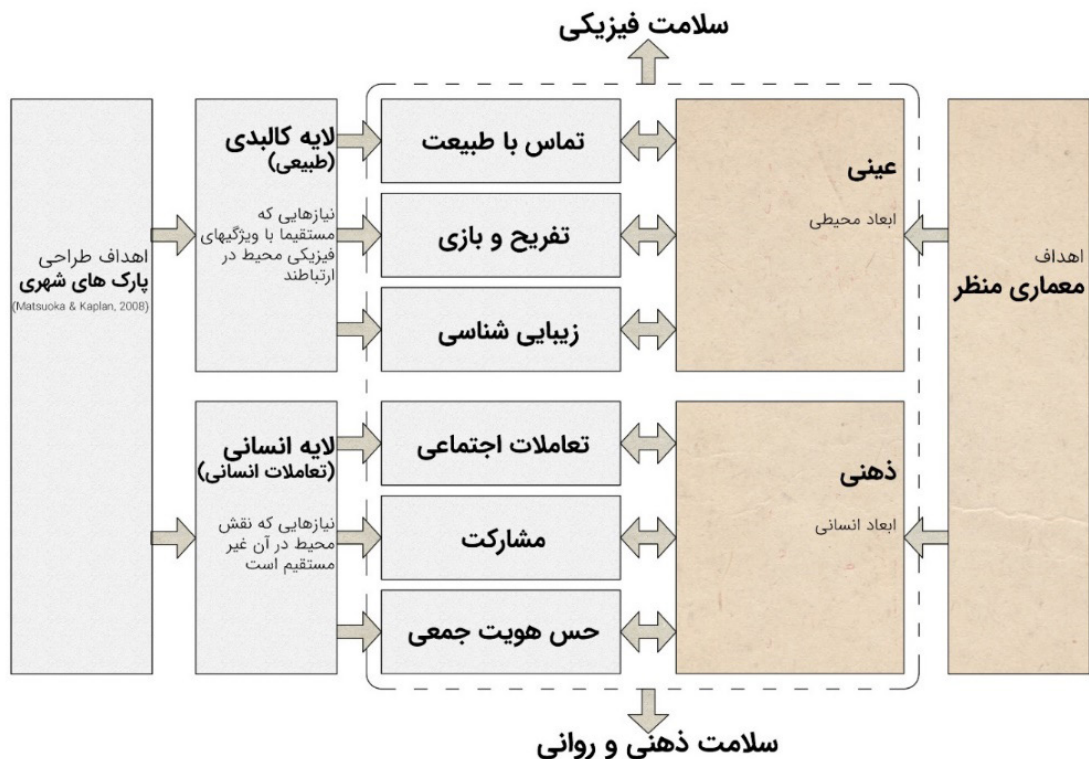
هدف این بخش بررسی ارتباط طراحی منظر و عملکرد پارک‌های شهری با بهره‌برداری از خدمات اکوسیستم است. با مرور ادبیات موضوع، چنین به نظر می‌رسد که بین طراحی منظر و عملکرد پارک‌های شهری و میزان بهره‌برداری از خدمات اکوسیستم - به‌خصوص خدمات فرهنگی اجتماعی - ارتباطی مستقیم وجود دارد که در ادامه به تفصیل بررسی می‌شود.

۱- اهداف طراحی منظر و عملکرد پارک‌های شهری

بر اساس مطالعاتی که بر روی تحقیقات قبلی انجام شده است، اهداف طراحی پارک‌های شهری را می‌توان در دو دسته‌ی فراگیر تقسیم‌بندی کرد: ۱- نیازهای طبیعی (نیازهایی که مستقیماً با ویژگی‌های فیزیکی محیط در ارتباط‌اند) که به سه دسته‌ی تماس با طبیعت، سلاخی زیبایی‌شناسانه و تفریح و تفرج دسته‌بندی شده

در منابع مختلف خدمات اکوسیستم به چهار دسته کلی شامل خدمات تنظیم‌کننده، تأمین‌کننده، فرهنگی-اجتماعی و پشتیبانی‌کننده تقسیم شده‌اند و حوزه‌ی تمرکز این تحقیق، خدمات فرهنگی-اجتماعی اکوسیستم است که با تأثیر بر ابعاد فیزیکی و ذهنی سلامت انسان در پارک‌های شهری، با اهداف طراحی منظر در این فضاها مرتبط است (نمودار ۱). بررسی چگونگی ارتباط بهره‌برداری از این خدمات در طراحی منظر باغشهر ایرانی و پارک‌های شهری معاصر از اهداف این تحقیق می‌باشد.

در این نوشتار پس از توضیح درباره ارتباط طراحی منظر و بهره‌برداری از خدمات اکوسیستم در پارک‌های شهری معاصر، چگونگی طراحی منظرشهری در باغشهر ایرانی و ارتباط آن با میزان بهره‌برداری از خدمات فرهنگی-اجتماعی اکوسیستم، از طریق مطالعات کتابخانه‌ای و مرور ادبیات پیشین، مورد مطالعه قرار می‌گیرد. در ادامه، به‌صورت مطالعه‌ی موردی، باغشهر اصفهان در عهد صفویه بررسی شده است.



نمودار ۲ روابط اهداف پارک‌های شهری - بر اساس (Kaplan & Matsuoka, ۲۰۰۸) - و اهداف معماری منظر (بر اساس نیازهای عینی و ذهنی) مأخذ: نگارنده

است. ۲- نیازهای مرتبط با تعاملات انسانی (که نقش محیط در آن غیرمستقیم است) شامل سه بخش تعاملات اجتماعی، مشارکت شهروندان و حس هویت جمعی. این نیازها با سلامت احساسی، ذهنی و فیزیکی مردم در ارتباط است (Kaplan & Matsuoka, ۲۰۰۸: ۷-۱۹). فضاهای سبز شهری (پارکها و تفرجگاهها) به عنوان بخشی مهمی از ساختار محیط زیستی شهر مطرح می باشند که نقش بسیار مهمی را در دنیای پر از آشوب امروزی شهرها دارند و در این بین توجه به شکلگیری و تنوع آنها و تداوم در بهبود عملکرد آنها نقش اساسی در کاهش اضطراب های روزافزون شهروندان در شهرها دارد (Byrne & sipe, 2010: 2). ویژگی های فضای شهری موفق شامل لذت از فضا، خوانایی و هویت، آسایش و راحتی، اجتماع پذیری، تعادل اجتماعی، امنیت و ایمنی، عدالت، مقیاس انسانی، تنوع فعالیت، منظر زیبا و مناسب و کالبد مناسب دسترسی (فیزیکی و بصری) می باشد. شهری در شکلگیری تعاملات اجتماعی، تصویر ذهنی از شهر و ذهنیت بخشی به آن اهمیت بسزایی دارند. با توجه به این که معماری منظر، دارای ابعاد عینی-ذهنی است که با محیط و ذهن انسان مرتبط است، اهداف معماری منظر در طراحی پارک های شهری را می توان برآورده کردن بخشی از نیازهای ذهنی و عینی شهروندان در این محیط با اولویت تقویت تعاملات اجتماعی، ارتباط با طبیعت و زیبایی شناسی دانست. روابط مستقیم تر بین اهداف طراحی پارک های شهری

و اهداف معماری منظر، در نمودار ۲ به تصویر کشیده شده است، با این توضیح که روابط غیرمستقیم دیگر بین این اهداف امکان پذیر است که در این نمودار به آنها اشاره نشده است.

۲- طراحی منظر در پارک های شهری امروزی با تأکید بر ارتقای خدمات اکوسیستم طبیعی در محیط شهری

مطابق گزارش ارزیابی اکوسیستم هزاره، خدمات اکوسیستم- و یا منافع که بشر از اکوسیستمها به دست می آورد- به چهار دسته تقسیم شده است: خدمات تأمین کننده (استخراج مواد، غذا و منابع) خدمات تنظیم کننده (تعدیل اقلیم، هوا، آب و مخاطرات طبیعی)، خدمات فرهنگی- اجتماعی (منافع غیرمادی تأثیرگذار بر انسان) و خدمات پشتیبانی کننده (فرایندها و عملکردهای بلندمدت و با ارتباط غیرمستقیم با انسانها برای تولید سایر خدمات اکوسیستم). این خدمات، به صورت مستقیم و غیرمستقیم برای بشر سودمند هستند. (Millennium-Assessment-Ecosystem, ۲۰۰۵, ۲۹) از آنجا که خدمات پشتیبانی کننده به صورت مستقیم با مردم در ارتباط نیست و به علت بلندمدت بودن متفاوت از سایر خدمات اکوسیستم است، در اینجا مورد بررسی قرار نمی گیرد. خدمات تأمین کننده نیز بالینکه بواسطه تأمین منابع از مزایای اکوسیستمها به صورت کلی هستند، به دلیل تمرکز این تحقیق بر اهداف انسانی پارک های شهری، در محدوده تعریف شده برای این تحقیق قرار نمی گیرند.

ارزش های اجتماعی-فرهنگی اکوسیستم و تنوع زیستی در محیط شهری	
ارزش های اجتماعی-فرهنگی	توضیح
ارزش های معنوی	در بسیاری از مکانها، به ویژه در آنهایی که مردم مذهبی دارند که به روح مکان باور دارد، اکوسیستمها و تنوع زیستی عمیقاً با ارزش های معنوی در هم بافته شده است.
حس مکان	پیوندهای احساسی و عاطفی بین مردم و سایت های اکولوژیکی، در تقویت حس مکان بسیار مؤثر است.
حس اجتماع پذیری	اکوسیستمها عاملی جهت تقویت تمایل به ایجاد گروه و قدرت پیوند میان اجتماعات
انسجام اجتماعی	اکوسیستمها و نگاه اکوسیستمی به عنوان منبعی برای تقویت انسجام اجتماعی، علایق مشترک و مشارکت همسایگی ها

جدول ۲ ارزش های فرهنگی-اجتماعی اکوسیستم و تنوع زیستی در محیط شهری.
منبع: (Gómez-Baggethun et al., 2013)

چگونگی ارتباط بین اهداف طراحی پارک‌های شهری و خدمات اکوسیستم را می‌توان مطابق نمودار ۴ بررسی کرد. چنین به نظر می‌رسد که همپوشانی بخشی از خدمات تنظیم‌کننده و خدمات فرهنگی-اجتماعی اکوسیستم (نمودار ۴) با اهداف طراحی پارک‌های شهری کاملاً مشهود می‌باشد. درواقع پارک‌های شهری بایستی به نحوی طراحی شوند که قادر به ارائه خدمات اکوسیستمی حداکثری به شهروندان باشند.

توجه به ارزش‌هایی چون حس مکان، حس اجتماع‌پذیری، الهام‌بخشی و ارزش‌های معنوی و انسجام اجتماعی اکوسیستم طبیعی در طراحی پارک‌های شهری می‌تواند منجر به ارتقاء کیفی این مکان‌ها بواسطه خدمات فرهنگی اجتماعی اکوسیستم طبیعی در محیط شهری شود و در مقابل، آموزش و یادآوری ارزش‌های معنوی و اجتماعی و فرهنگی اکوسیستم طبیعی و پررنگ نمودن آن در طراحی منظر پارک‌های شهری می‌تواند به تقویت توجه استفاده‌کنندگان به اکوسیستم‌های طبیعی در محیط شهری گردد.

در ادامه، با توجه به دسته‌بندی خدمات فرهنگی-اجتماعی اکوسیستم و مقایسه‌ی آن با اهداف عملکردی طراحی پارک‌های شهری، ارتباطات ممکن بین آن‌ها بررسی شده است و در نمودار بعدی (نمودار ۵) آمده است. توضیح آن‌که برخی ارتباطات ضعیف‌تر دیگر بین اهداف مختلف پارک‌های شهری و خدمات فرهنگی-اجتماعی اکوسیستم امکان‌پذیر است.

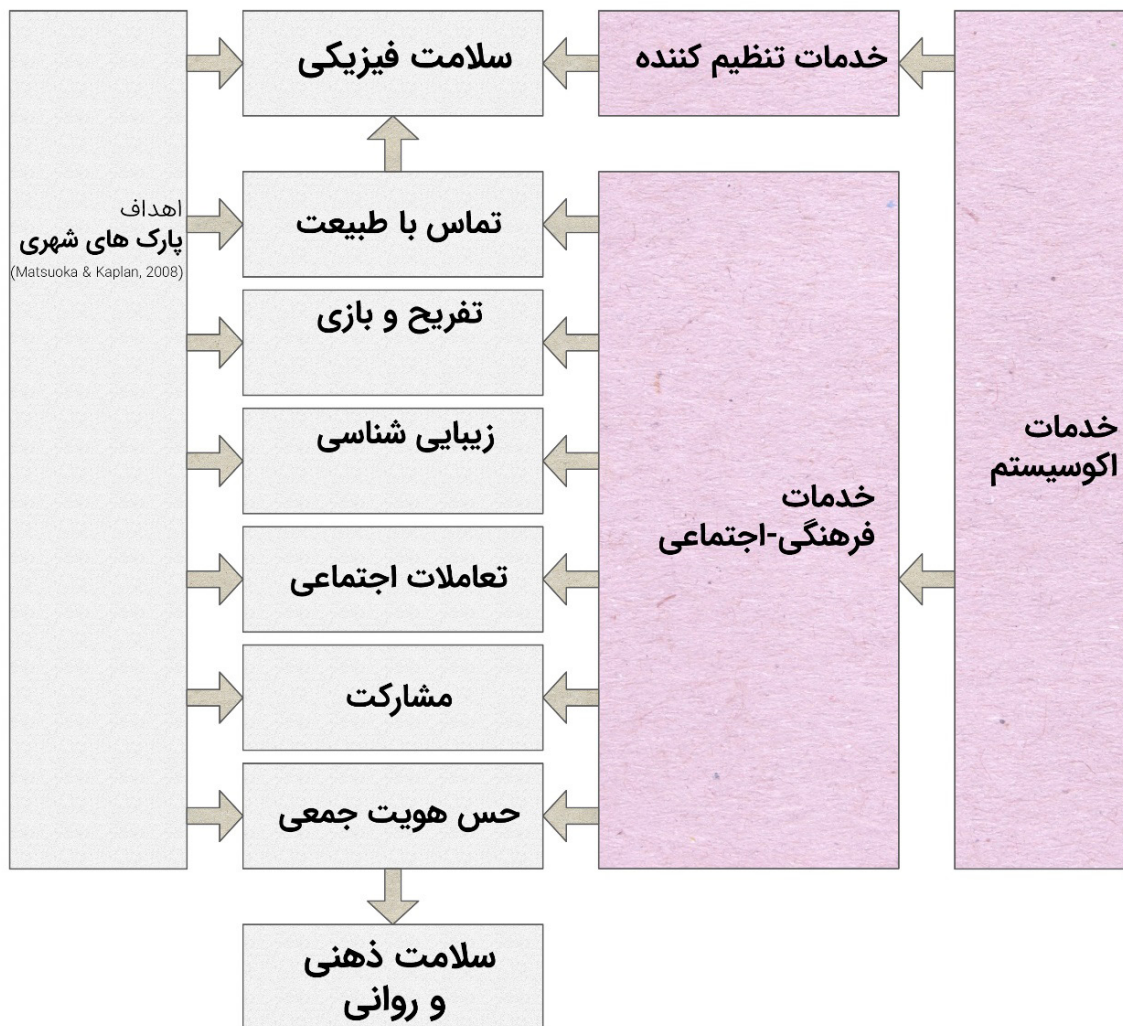
باتوجه به پاسخ‌های ارائه شده از پرسشنامه توزیع شده در میان ۲۳ نفر از متخصصین دانشگاهی معماری منظر (مدرسین معماری منظر و پژوهشگران)، چه به‌صورت محاسبه‌ی میانگین و چه با محاسبه‌ی درصد بیشترین اولویت اعطاء شده، تفریح و فراغت و تعاملات اجتماعی بیشترین امتیازها را به خود اختصاص داد. انتخاب این دو دسته از خدمات فرهنگی اجتماعی اکوسیستم، متناسب با عملکردهای اصلی پارک‌های شهری توجیه‌پذیر است. درواقع طراحی منظر پارک‌های شهری بایستی به گونه‌ای انجام شود که اکوسیستم طبیعی پارک بتواند بیشترین امکان تفریح و افزایش تعاملات اجتماعی را نصیب شهروندان نماید.

خدمات اجتماعی-فرهنگی اکوسیستم مزایای غیر مادی مردم از اکوسیستم‌ها از طریق غنی‌سازی معنوی، رشد شناختی، انعکاس، تفریح و سرگرمی و تجربه زیبایی شناختی هستند. تأثیرگذاری بر تنوع فرهنگی، ارزش‌های معنوی و مذهبی، تأثیر بر سیستم‌های دانش بنیان (سنتی و غیر رسمی)، ارزش آموزشی، الهام، ارزش زیبایی، تأثیر بر روابط اجتماعی، ایجاد حس مکان، ارزش میراث فرهنگی، تفریح و اکوتوریسم از جمله این مزایا هستند (Synthesis Report, 2003, 40). گومز مجموعه‌ای از ارزش‌های مذکور را در محیط شهری معرفی کرده که در جدول ۲ دسته‌بندی شده‌اند. (Gómez-al et Baggethun, ۲۰۱۳, ۱۸۷)

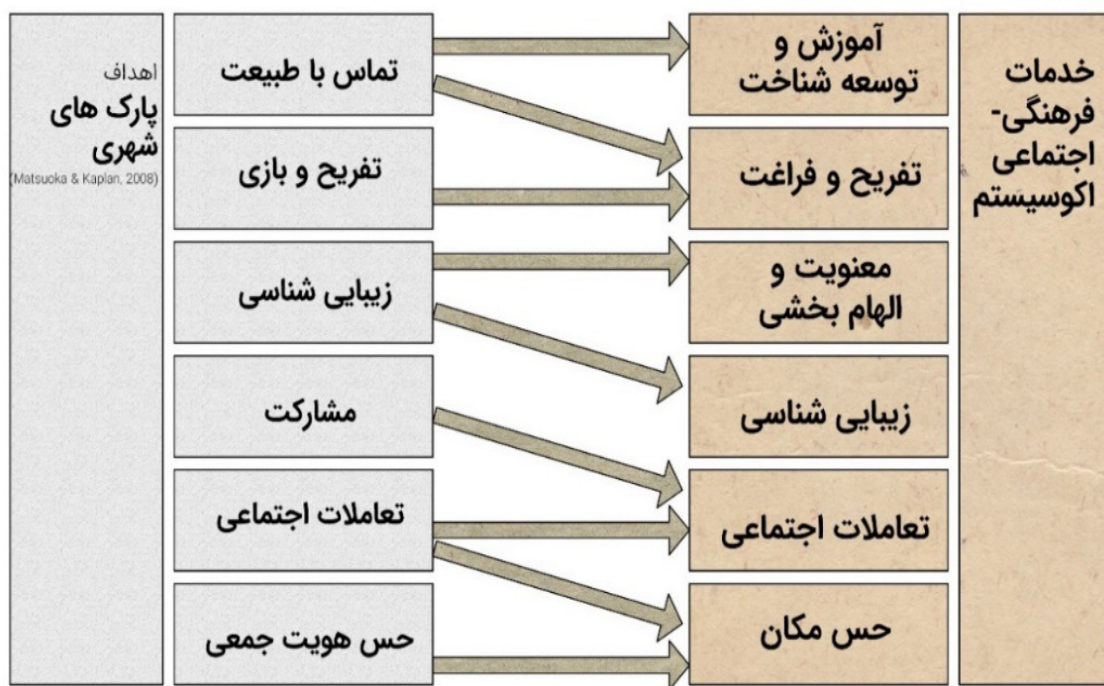
با توجه به جدول فوق و سایر مطالعات موجود، در این پژوهش خدمات فرهنگی اجتماعی اکوسیستم در پارک‌های شهری را - که در اکوسیستم‌ها به‌صورت عام و در پارک‌های شهری به‌صورت خاص بررسی شده‌اند- به این حوزه‌ها دسته‌بندی می‌کنیم: ۱- زیبایی‌شناسی ۲- آموزش (توسعه‌ی شناختی) ۳- معنویت و الهام‌بخشی ۴- اوقات فراغت ۵- حس مکان ۶- تعاملات اجتماعی (نمودار ۳).



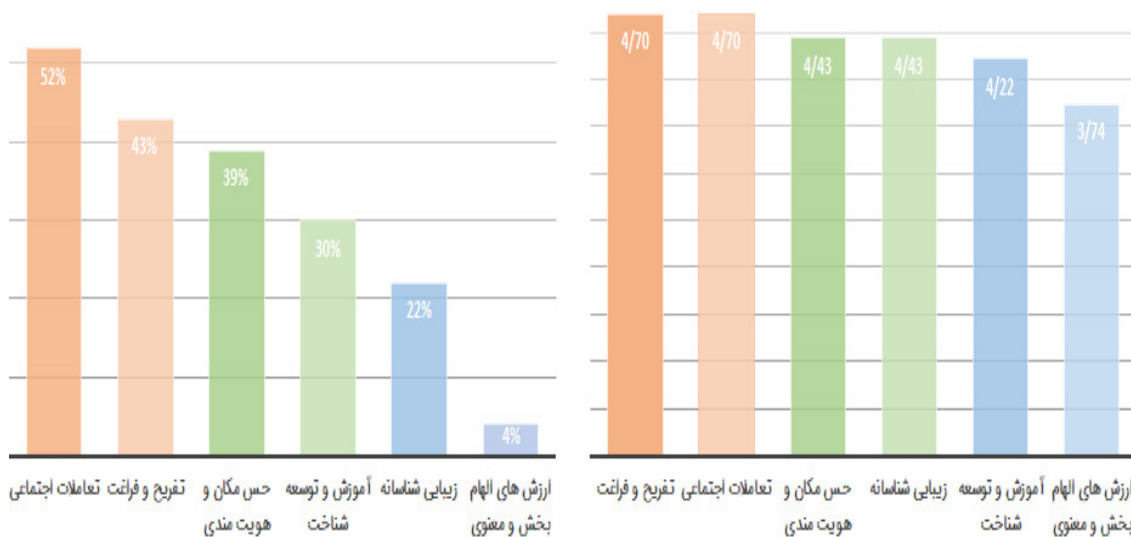
نمودار ۴- حوزه‌های خدمات اجتماعی-فرهنگی اکوسیستم- منبع: نگارنده



نمودار ۴ روابط اهداف طراحی منظر و عملکرد پارک‌های شهری - بر اساس (Kaplan & Matsuoka, ۲۰۰۸) -
و خدمات تنظیم‌کننده و فرهنگی-اجتماعی اکوسیستم مأخذ: نگارنده



نمودار ۵ برخی از ارتباطات ممکن بین اهداف پارک های شهری - بر اساس (Kaplan & Matsuoka, ۲۰۰۸) - و خدمات فرهنگی-اجتماعی اکوسیستم مأخذ: نگارنده



نمودار ۶ اولویت بندی خدمات فرهنگی-اجتماعی اکوسیستم از دید ۲۳ نفر از متخصصین منظر. سمت راست میانگین امتیازات از ۶ و سمت چپ درصد انتخاب هر مورد به عنوان مهم ترین اولویت ها. منبع: نگارنده

باغ شهر ایرانی و خدمات اجتماعی-فرهنگی اکوسیستم

۱- باغ شهر ایرانی

الگوی باغشهر ایرانی، الگویی مبتنی بر انواع باغ ایرانی می باشد. استروناخ عقیده دارد کورش به نحوی بی سابقه قصد داشته است که یک پایتخت پر باغ بسازد، و این ایده مورد علاقه همه زمامداران ایران بوده است (Stronach, 1990). لیکن درباره کیفیت و نوع باغشهرهای قبل از اسلام اطلاعات دقیقی در دست نیست. آنچه مسلم است قبل از اسلام مجموعه باغها به عنوان فضای خاص سلطنتی مطرح بوده اند و با فاصله ای نسبت به شهر ساخته می شده اند^۱. از اینرو آنها مجموعه ای از باغ بوده اند که بیشتر از مدل باغ در باغ^۲ پیروی می کرده اند تا اینکه بتوان آنها را باغشهر نامید. در مدل باغشهر^۳ استخوانبندی اصلی شهر براساس

۱- «سامی» که خود تحقیقات ۵ ساله ای را در محوطه پاسارگاد انجام داده است اعتقاد دارد که: «کاخهای شاهی پاسارگاد در میان باغ و انبوه درختان قرار داشته است. وجود آب فراوان و چشمهسارها در این جلگه ها مؤید این نظریه است. در خلل کاوشها چند رشته جدول سنگی که به طرز جالب و منظمی از سنگ سفید بین دو کاخ کشیده شده و در زیر زمینهای زراعتی پنهان مانده بودند، که نمودار ظرفیت و سلیقه عالی سازندگان آن است، کشف شد. این آبناها به طوری که از نتیجه کاوشها استنباط گردید بیش از اینها بوده و در تمام صفحات جلگه و اطراف کاخها امتداد داشته است.» (سامی، ۱۳۵۰: ۱۴۶)

۲- مجموعه ای از باغها در امتداد و یا در درون یکدیگر (نظام خطی یا مرکزی)

۳- درباره باغشهر و چیرستی آن تعاریف متعددی وجود دارد که در اینجا به چند مورد اشاره می شود:

• باغشهرهای شاهی مبین آن است که چگونه شاه از باغ برای توسعه شهری موجود و یا ایجاد شهری جدید به منظور آبادانی سرزمین استفاده می کرده است. باغشهرها، نظامی از فضاهای شهری تشکیل می داده که درجات گوناگون از تعامل میان شاه و رعایایش را از طریق بهره بری از ویژگی های طرح و نمایش تصویری از عظمت شاهانه را ممکن می کرد ... (عالمی، ۱۳۷۸، صص ۴۹ و ۵۰)

• تحولات مربوط به کاخ شهرها، باغ ها و رابطه باغ و شهر آنچنان است که می توان از سویی باغ را شهر و شهر را باغ نامید و از سوی دیگر باغ را به مثابه کارگاه طرح اندازی شهر تلقی کرد و می توان گفت که باغ «پیش آیند شهر» بوده است (میرفندرسکی، ۱۳۷۴، صص ۱۲۴).

• طرح باغ ایرانی پایه و اساس طرح شهرها یا بخشی از شهرها در گذشته بوده است ... [شهرهایی با] سراهای

مدل باغ ایرانی (چهارباغ) که دارای ریشه فرهنگی-مذهبی بوده تعریف و از باغها به عنوان عناصر اصلی سازنده ساختار کالبدی و توسعه شهر استفاده می شود^۴.

فضاهای عظیم شهری آثار عمومی ای می طلبند که بتواند عامل ارتباط دهنده محیط های شهری و تقویت ادراک بصری انسان باشد. در باغشهر ایرانی ارتباط این دو اتفاق نمی افتاده مگر با حلقه واسطی مانند باغ که عرصه ای برای ایجاد معنا و هنجارهای جمعی انسان ها به شمار می آمده است. دسترسی به فضای سبز، در سیستم سنتی ایران از طریق محیط های طبیعی و باغ ها تأمین می شده است که درواقع اصلی ترین عناصر سازنده کالبد و شکل باغشهر ایرانی بحساب می آیند. چنانکه اشاره شد، فضای باکیفیت شهری حاصل هنر ارتباط است (Roger Trancik, Finding Lost Space). در تقسیم بندی عمده فضاهای شهری به سخت فضا و نرم فضا تقسیم می شوند که باغ ها و پارک ها در دسته نرم فضاها قرار دارند. نرم فضاها مکان هایی جهت گردمایی ها و فعالیت های اجتماعی شهر هستند و عناصر طبیعی در شکل دهی به کالبد این مکان ها غلبه دارند. باتوجه به هویت ساختاری باغشهر ایرانی، نرم فضاها بخش قابل توجهی از فضاهای شهری را شامل می شوند (نقشه ۱).

زیبا، چشمه سارها، جوی های آب روان، باغ ها و سایه زار بوستان ها که نمونه ای از بهشت را در برابر خود داشته است (شاهچراغی، ۱۳۸۹، صص ۵۷).

• پتروچولی شهرهای مشرق زمین را به دو دسته تقسیم می کند:

دسته اول، شهر به اصطلاح خودجوش که مدیون باغ ها و مزارع است، گرچه در پناه آن رشد کرده، در نهایت آنها را در خود می بلعد. دسته دوم شهرهایی که برپایه طراحی از پیش فکرشده بنا می شوند، در آنها باغ مکانی است که بستر طرح شهری، همانند مکانی مستعد برای طراحی، امکان رشد پذیرفته و در درون آن کلیه خطوط و عناصر اصلی و پایه ای شهر شکل می گیرند (چولی، ۱۳۹۲، صص ۱۰۵).

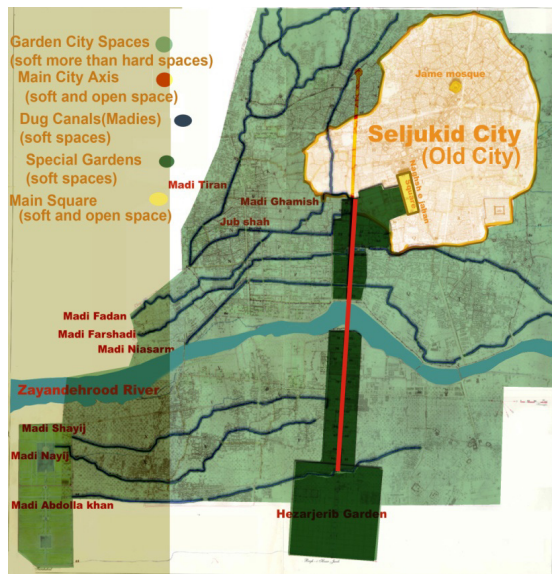
۴- باغشهر ایرانی با آنچه هاوارد در غرب مطرح نموده است متفاوت است. مبنای جنبش باغشهر که توسط هاوارد آغاز شد، دو مسئله ای است که هریک به دیگری وابسته اند. یکی از این سرچشمه ها، «مداین فاضله» نیمه اول قرن نوزدهم و به خصوص عقاید «آون» است که به نظر او اجتماعاتی کامل و بدون نقص به شمار می رفتند که ترکیبی از شهر و روستا بودند. مبنای دیگر این جنبش، ایده خانه های تک خانواری در فضای سبز بود که می توان آنرا صورتی از همان ایده آل پیشین «اوتوپیا» دانست که در فرهنگ «ویکتورین» متعلق به اوایل نیمه اول قرن نوزدهم است (بنه ولو، ۱۳۸۶، صص ۵۵۶ و ۵۵۷)

که ممکن است تمامی یا بعضی از انواع گونه های دیگر را نیز در دل خود داشته باشد.

۳- باغشهر اصفهان

یک قرن پس از سقوط تیموریان شاه عباس دستور بازسازی اصفهان را با ساخت محلاتی در خارج شهر اصلی (مطابق با شیوه تیموریان در هرات و سمرقند) صادر کرد. به احتمال زیاد شهر هرات که مشتمل بر باغهای بسیار بود در شکل گیری تفکر شاه عباس از شهر ایده آل نقش اساسی داشته و در توسعه شهر اصفهان و احداث خیابان چهارباغ با استفاده از الگوی باغ ایرانی، باغشهر هرات را به عنوان الگوی ابتدایی در ذهن داشته است. (انصاری، ۱۳۷۸، ص ۲۰) شاه عباس در سال ۹۷۸ ه. ق در هرات به دنیا آمد و دوران کودکی خود را تا شروع

باتوجه به تحلیل توده-فضا، فضاهای شهری به دو دسته فضاهای پر و خالی قابل دسته بندی می باشد. فضاهای پر شامل بناهای عمومی یادمانی، بلوک های شهری، توده های ساختمانی (تعریف کننده نماهای شهری) می باشد. فضاهای خالی شامل راهروها و دالان های ورودی، فضاهای باز داخل بلوک ها و حیاط ها، خیابان ها و میدان ها، فضاهای پارک و باغ ها و در نهایت فضاهای باز خطی مانند رودخانه ها و پیاده راه ها می شوند (Gauthier&Gilliland, 2006, 44). آنچه در تحلیل توده و فضای باغشهر حایز اهمیت می باشد، حجم فضاهای باز شامل میدان ها، باغ ها و فضاهای باز خطی نسبت به توده های ساختمانی و بلوک های شهری است (تصویر ۱).



تصویر ۱: حجم فضاهای باز در برابر توده های ساختمانی در باغشهر اصفهان

سلطنت (۱۸ سالگی) در هرات به سر برده است.

دولت صفویه به عنوان بهترین و سریعترین شیوه، مطابق با ویژگی های زندگی شهری در عصر تیموریان که احداث اقامتگاه ها و باغ های برون شهری بوده است، بدون ایجاد خرابی و آسیب، با حل کردن شهر قدیم سلجوقی در محیط پیرامون و در توافق کامل با طبیعت اطراف، حیاط های داخلی، میدان ها و باغ های متعدد ایجاد کرده و علاوه بر تبدیل شهر اصفهان به باغشهر، باعث نفوذ اکوسیستم طبیعی به داخل شهر شده است.^۲ به احتمال قریب به یقین استفاده از باغ ها و مدل

چنین به نظر می رسد که توجه به نرم فضاها و فضاهای باز در طراحی باغشهر ایرانی، در جهت تقویت بهره برداری از خدمات تنظیم کننده و بخصوص خدمات اجتماعی و فرهنگی اکوسیستم شهری انجام گرفته است که در ادامه به تفصیل به این مهم و با تأکید بر شهر اصفهان در عهد صفویه پرداخته خواهد شد.

۲- گونه شناسی باغ ها و فضاهای باز شهری در باغشهر ایرانی

باغ های ایرانی را به لحاظ گونه می توان به شانزده گونه^۱ تقسیم نمود که گونه ای از آن باغشهر می باشد

۱ - انواع گونه های باغ ایرانی شامل باغ شهر، باغ کوشک، باغ حیاط، باغ مقبره، باغ در باغ، باغ تجیر، باغ قلعه، باغ تخت، باغ وحش، باغ شکار، باغ آب، باغ ملی، باغ بیشه، باغ گیاهشناسی و باغ خشک است (رجوع شود به: (انصاری، ۱۳۷۸)).

۲ - «خصوصیات آن بلده جنت نشان (اصفهان) از استعداد مکان و آب رودخانه زاینده رود و جوی های کوثر مثال که از رودخانه مذکور منشعب گشته به هر طرف جاریست» (منشی، ۱۳۷۷، ص ۸۷).

باغ شهر برای توسعه شهر اصفهان به عنوان پایتخت حکومت صفویه، با جهانیابی و باورهای مذهبی صفویان ارتباط مستقیم داشته و در راستای تجسم شهر به عنوان تصویری از بهشت جاویدان^۱ استفاده شده است (حقیقت بین و دیگران، ۱۳۹۵، صص ۱۰-۱۱). البته که سازگاری با شرایط اقلیمی، ارتباط با طبیعت پیرامون و رودخانه و افزایش بهره وری از خدمات محیط طبیعی (خدمات اکوسیستمی) در انتخاب مدل باغشهر برای توسعه اصفهان بدون اثر نبوده است.

طرح از پیش فکرشده توسعه اصفهان در زمان شاه عباس اول بر مبنای ساختاری تلفیقی و مرکب از دو عنصر رودخانه زاینده رود (به منزله عنصر طبیعی موجود) و محور چهارباغ^۲ (به منزله عامل انسان ساز) شکل گرفته است. این دو عنصر در تطابق کامل با الگوی باغ ایرانی و بصورت عمود بر هم استخوانبندی اصلی شهر اصفهان را تشکیل می داده و به عنوان تجربه ای شاخص در تاریخ معماری و شهرسازی، به عنوان بزرگترین باغشهر صفوی ۱- «القصر هرکس از امرا و اعیان و سرکاران عمارات به وقوف معماران و مهندسان شروع در کار کرده و در انجام آن ساعی گشتند و از آن تاریخ تا حال که سنه هجری به خمس و عشرين و الف (۱۰۲۵ هجری) رسیده و این شگرفنامه تحریر می یابد، عمارات باصفا و باغات دلگشا به نوعی که طرح کارخانه ابداع در عرصه ضمیر مبارک اشرف طرح افکنده بود، به حیز ظهور آمده در کمال لطافت و نهایت خوبی اتمام یافت. درختان سر به فلک افراشته و اشجار میوه دارش گویی به طوبی جنان پیوند دارد» (منشی، ۱۳۷۷، ص ۸۷۲).

۲- دونالد ویلبر درباره اهمیت خیابان چهارباغ می نویسد: خیابان به عنوان اساس باغشهر، در چهارباغ اصفهان به اوج تعالی خود رسید (ویلبر، ۱۳۸۵، ص ۶۱).

۳- کهن الگوی چهارباغ را با یکی از این موارد می توان مرتبط دانست: چهار قسمت یا بخش جهان، چهار جهت اصلی، چهار عنصر طبیعی (سرد، گرم، خشک و مرطوب)، چهار عنصر اولیه (آب، هوا، زمین و آتش)، چهار عنصر (فلز، گیاه، حیوان و انسان) و چهار رودخانه در باغ که بعد از مبنای خود به یک مرکز ختم می شود (اصانلو، ۱۳۸۱). از مظاهر آشکار تقسیمات چهاربخشی در شهرسازی عصر ساسانی، می توان به تعبیه دروازه های چهارگانه در شهرها و تقسیم فضای داخلی آنها به چهار قسمت اشاره نمود. بنابر نوشته ابن حوقل، شهر داربگرد یا داربجرد متعلق به دوره ساسانی، دارای چهار دروازه بوده است (ابن حوقل، ۱۳۴۶، ص ۴۷) و یا شهر گور یا جور چهار دروازه داشته است. علاوه بر این فضای شهر نیز به چهار بخش تقسیم می شده است (Brosious, ۲۰۰۶, P. ۱۶۸). با ظهور دین اسلام، تقسیمات چهار بخشی در طراحی معماری (مساجد، کاخ ها، کاروانسراها، باغ ها و ...) و شهرسازی تداوم یافت. با روی کار آمدن تیموریان، تحولی عظیم در باغسازی پدید آمد و باغ های زیادی در سمرقند و هرات با نام چهارباغ و با تقسیمات چهاربخشی شکل گرفت (حسینی، ۱۳۹۴، صص ۵۳-۵۴). بعد از دوره تیموریان و در عصر صفوی، فضای باغ های چهاربخشی (چهارباغ) به اوج تکامل خود به عنوان یک عنصر شهری مهم (خیابان) و الگوی توسعه شهری دست یافت.

تاکنون بر جای مانده است (نقشه ۱). در باغشهر اصفهان نظم گیاه، زمین و آب، به مانند آنچه در باغسازی ایرانی دیده می شود، در دو سطح انسان ساخت و «طبیعی-موجود» و در دو مقیاس کلان (کل شهر) و خرد (باغ ها به عنوان عناصر تشکیل دهنده بافت جدید شهر) بکار گرفته شده اند (حقیقت بین، ۱۳۸۹، ص ۱۰۸).

باغشهر صفوی را می توان به نوعی مدلی مؤثر در جهت حفاظت و بهره برداری درست از اکوسیستم طبیعی و خدمات آن در شهر دانست که باغها و فضاهای باز شهری در این مدل مکان هایی جهت بهره برداری از خدمات اجتماعی-فرهنگی اکوسیستم در محیط شهری است. در جدول زیر که از طریق مصاحبه با نخبگان آشنا با باغسازی ایرانی تهیه شده است، به ارزش گذاری میزان استفاده از خدمات فرهنگی-اجتماعی اکوسیستم در انواع مختلف فضاهای باز در مدل باغشهر ایرانی پرداخته شده است. در این راستا پرسشنامه ای تهیه و میان ۲۳ نفر از نخبگان آشنا به سابقه تاریخی اصفهان توزیع گردید.

باتوجه به جدول فوق چنین به نظر می رسد که در میان فضاهای باز شهری، در گروه باغها گونه باغ تجیر، در گروه میدان ها گونه میدان شهری و در گروه پیاده راه ها و خیابان گونه محورهای اصلی بیشترین امتیاز را بدست آورده اند. این بدان معنا است که مکان های مذکور بیشترین ارزش به لحاظ استفاده از خدمات اجتماعی-فرهنگی اکوسیستم در میان فضاهای باز شهری باغشهر ایرانی را دارا می باشند. همچنین جدول فوق نشان دهنده اهمیت بهره برداری از تفریح و فراغت و حس مکان-در میان انواع خدمات فرهنگی-اجتماعی اکوسیستم طبیعی و شهری-در مجموع فضاهای باز باغشهر ایرانی است.

چنین به نظر می رسد که استفاده از الگوی هندسی باغ ایرانی در سازماندهی کالبدی باغشهر اصفهان و تأکید بر زاینده رود و بخصوص غلبه نرم فضاها در سازماندهی فضایی آن- به صورت گونه های مختلف باغ بخصوص باغ تجیر^۴ و فضاهای باز شهری مانند خیابان هایی چون چهارباغ و میدان نقش جهان- در جهت نفوذ هرچه بیشتر اکوسیستم طبیعی در شهر و تقویت بهره برداری

۴- در بدنه سازی خیابان چهارباغ از انواع گونه های باغ استفاده شده بوده که بواسطه داشتن دیواره های مشبک (تجیر) امکان نفوذ بصری به فضاهای داخلی باغ از فضای بیرونی را فراهم می آورده است. در اینباره شاردن می نویسد: «بیشتر نقاط دیوارهای باغ ها مشبک و مانند ردیف خشت هایی است که برای خشکانیدن چیده باشند و از بیرون به خوبی درون را می توان دید» (شاردن، ۱۳۶۲، ص ۱۴۷).

فضاهای باز شهری	مناطق برآمده کننده در اکوسیستم شهری، باغها	تأمین کننده	تنظیم کننده	گونه	آموزش و توسعه شناخت	تفریح و فراغت	معنویت و الهام بخشی	زیبایی شناسی	تفاعلات اجتماعی	حس مکان	امتیاز (میزان استفاده از خدمات اجتماعی-فرهنگی اکوسیستم) به همراه توضیحات
				باغ کوشک							از ترکیب کوشک و باغ تشکیل گردیده است.
				باغ حیاط							باغ بصورت حیاطی بزرگ در مرکز بنا تعریف می شود.
				باغ مقبره							عملکرد اصلی کوشک، مقبره (آرامگاه) بوده و از اینرو باغ مکانی مقدس است.
				باغ تکیه							فضایی نیمه عمومی بوده که علاوه بر تفریح، برای انجام بعضی مراسم خاص مذهبی استفاده می شده است.
				باغ در باغ							مجموعه ای از باغها در امتداد و یا در درون یکدیگر (نظام خطی یا مرکزی)

صورتی از باغ کوچک که در آن یخای کوچک از چادر استفاده شده است.	9		باغ چادر	اجتماعی-فروتنی	پیشانی کننده	
بخشی از دیوار باغ مشبک بوده و رویت فضای داخل از بیرون ممکن بوده است.	16		باغ نجیر			
دیوارهای باغ یا ضخامت بیشتر به همراه برج های دیده پانی به قرم دیوارهای قلعه ساخته می شده اند	13		باغ قلعه			
بر روی زمین های با تپه تند احداث می شود و به چندین تراس در نرازه های مختلف تقسیم می شود.	15		باغ تخت	اجتماعی-فروتنی		
محل نگهداری بعضی حیوانات سلطنتی بوده و در طراحی آن نیز اصول باغسازی ایرانی رعایت شده است.	9		باغ وحش			
بخشی از تکار قلعه سلطنتی یا مکانی مناسب جهت تکار گونه یا گونه های خاصی از حیوانات می باشد.	6		باغ تکار			
هندسه و نظم آب، شاخص ترین عامل در	14		باغ آب	اجتماعی-فروتنی	پیشانی کننده	

[illegible]

است. از اینرو مطابق با نظر متخصصین، طراحی منظر پارک های شهری بایستی به گونه ای انجام شود که اکوسیستم طبیعی پارک بتواند بیشترین امکان تفریح، تعاملات اجتماعی و زیبایی که از اصلی ترین خدمات فرهنگی-اجتماعی اکوسیستم به حساب می آید را نصیب شهروندان نماید. عمده بهره برداری از خدمات تنظیم کننده و فرهنگی-اجتماعی اکوسیستم در شهرسازی معاصر در فضاهای باز شهری اتفاق می افتد و فضاهای نیمه خالی (نیمه باز) از این حیث کمتر مورد توجه واقع می شوند (نمودار ۷).

باغشهر ایرانی گونه ای از باغ ایرانی به حساب می آید که به واقع باغی در مقیاس شهر بوده است. در ایده باغشهر سازماندهی کالبدی و فضایی شهر مطابق با الگوی باغ ایرانی شکل گرفته و باغ ها اجزاء سازنده و عمده توده های شهری را تشکیل می داده اند. این موضوع دور از ذهن نمی باشد که طراحی و انتخاب ایده باغشهر در جهت بهره برداری حداکثری از خدمات تنظیم کننده و اجتماعی-اکوسیستم طبیعی در محیط شهری بوده است. باتوجه به هویت کالبدی و فضایی باغشهر، عمده بهره برداری از خدمات تنظیم کننده و فرهنگی-اجتماعی اکوسیستم در باغشهر ایرانی در فضاهای باز و نیمه باز شهری اتفاق می افتاده و فضاهای نیمه خالی (نیمه باز) از این حیث بیشتر مورد توجه واقع شده اند (نمودار ۷). در جهت استفاده هرچه بیشتر از خدمات اکوسیستم طبیعی در محیط شهری، تجیر و باغ تجیر ابداع بی نظیری بوده که در باغشهر ایرانی مورد استفاده قرار گرفته است. چنین به نظر می رسد که در مقیاس خرد فضاهای باز و نیمه باز (حیاط ها) و در مقیاس کلان، شهر خود به عنوان باغی وسیع، مکان هایی جهت بهره برداری هرچه بیشتر از خدمات اکوسیستم بوده اند.

براساس مدل زیر چنین به نظر می رسد در شهرسازی معاصر می توان با اولویت دادن به فضاهای باز و نیمه باز (هم به لحاظ کمی و هم به لحاظ کیفی) بجای توده های پر ساختمانی بر ظرفیت بهره برداری از خدمات اکوسیستم شهری و پیامد آن افزایش سلامت شهروندان افزود. البته در این راستا باغشهر ایرانی می تواند مدلی موفق بحساب آید. مهمترین عاملی که در موفقیت باغشهر ایرانی به لحاظ اجتماع پذیری و پیامد آن استفاده از خدمات اکوسیستم مؤثر بوده است، توجه به زمینه های فرهنگی و اقلیمی در انتخاب الگوی طراحی و همچنین طراحی کالبدی، عملکردی و معنایی فضاهای باز و نیمه باز شهری است که این مهم در

از خدمات اجتماعی-فرهنگی اکوسیستم شهری بوده است که رجوع به نتایج جدول ... این مهم را تصدیق می نماید. در جدول ... بر اهمیت نقش باغ تجیر، میدان و خیابان در تقویت بهره برداری از خدمات فرهنگی-اجتماعی اکوسیستم تأکید شده است و براین اساس می توان نسبت و میزان توجه به این فضاها در باغشهر اصفهان در عصر صفوی را توجیه نمود. توصیفات افراد مختلف در آن زمان نیز مؤید این مهم می باشد.

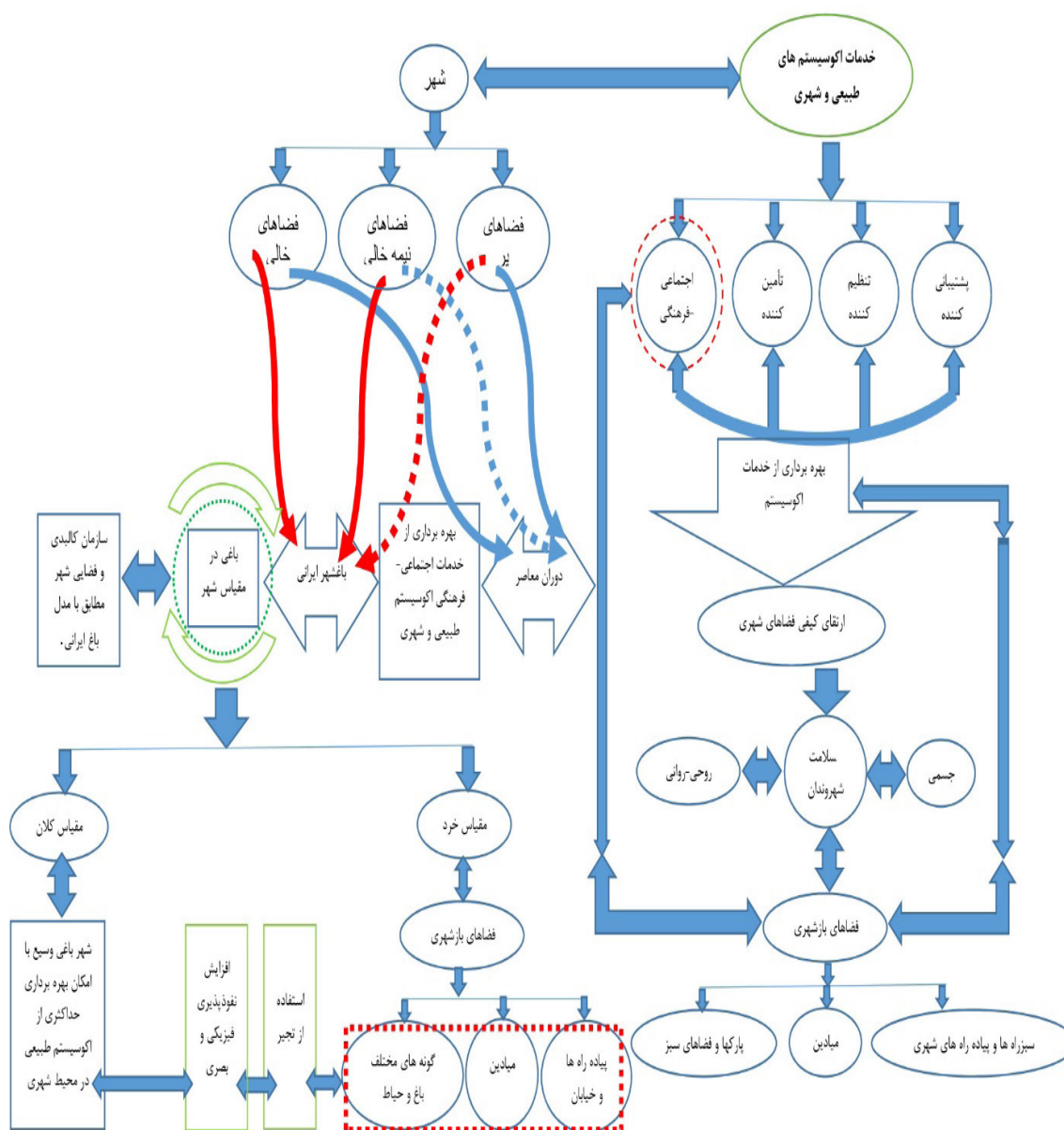
کمپفر ضمن مقایسه چنارهای چهارباغ با سروهای شیراز معتقد است «در هیچ جای دنیا چنار به این برومندی و بلند بالایی نمی روید که در اصفهان» از همین رو آنها را از خصوصیات چهارباغ می داند که «در دو طرف ... تنگ در کنار هم» قرار گرفته و «غریبا می توانند حتی در نیمروز در زیر سایه های آن از شر آفتاب سوزان در امان باشند و به اصطلاح خود ایرانی ها در زیر طاق سبز بخرامند» (کمپفر، ۱۳۶۳، صص ۱۹۵ و ۱۹۶).

صفویان جهت بهره برداری هرچه بیشتر از خدمات فرهنگی-اجتماعی اکوسیستم شهری در باغشهر اصفهان، بر ساخت مکان هایی چون باغ تجیر، میدان و پیاده راه تأکید فراوان کرده اند. البته در کنار استفاده از تجیر در بدنه سازی های چهارباغ، باغراه ها و دسترسی های محلی^۱ باغشهر صفوی نیز در افزایش بهره برداری از خدمات اجتماعی-فرهنگی اکوسیستم شهری در باغشهر اصفهان بی اثر نبوده است.

۴- جمع بندی و نتیجه گیری

پارک های شهری مکان هایی جهت بهره برداری از خدمات تنظیم کننده و فرهنگی-اجتماعی اکوسیستم طبیعی در محیط شهری است. همپوشانی بسیاری از خدمات تنظیم کننده و فرهنگی-اجتماعی اکوسیستم با اهداف معماری منظر در احداث پارک های شهری، گویای اهمیت طراحی پارک های شهری به عنوان مکان هایی جهت بهره برداری هرچه بیشتر شهروندان از خدمات تنظیم کننده و فرهنگی-اجتماعی اکوسیستم های طبیعی در محیط شهری از سوی صاحب نظران

۱ - «خیابان های متعددی که چهارباغ را قطع می کنند گرچه در زیبایی به آن نمی رسند، ولی چندان دست کمی نیز از آن ندارند، زیرا آب به اندازه ای فراوان است که از وسط همه آنها نهی می گذرد و وضع سلسله درختان و کیفیات دیگر ... به همان نحو است که در مورد چهارباغ تعریف کرده ام» (دلاواله، ۱۳۸۰، ص ۴۲).



نمودار ۷ تحلیل فضاهای شهری به لحاظ توده و ارتباط آن با میزان بهره برداری از خدمات اکوسیستم در شهرسازی معاصر و باغشهر ایرانی. منبع: نگارنده

شده است، عدم توجه به زمینه های موجود، بخصوص زمینه های اقلیمی و فرهنگی در طراحی می باشد، که این امر خود تضعیف ارتباط و تعامل شهروندان با این مکان ها را بهمراه دارد.

طراحی محور اصلی شهر (چهارباغ)، میدان نقش جهان، مجموعه دولتخانه و باغ های حاشیه چهارباغ مشهود است. درمقابل آنچه موجب تضعیف پارک های شهری معاصر به لحاظ امکان بهره برداری از خدمات اکوسیستم

کمپفر، انگلبرت (۱۳۶۳)، سفرنامه کمپفر، ت: کیکاووس جهاننداری، تهران: خوارزمی.

منابع و مآخذ

مثنوی، م. & دبیری، م. (۱۳۹۶). ارزش‌گذاری خدمات اکوسیستم شهری به‌عنوان ابزاری برای برنامه‌ریزی شهرهایی پایدارتر. مجله علمی-ترویجی منظر، ۹(۴۱)، ۳۵-۲۴.

منشی، اسکندریگ (۱۳۷۷)، تاریخ عالم آرای عباسی، با تصحیح دکتر محمد اسماعیل رضوانی، تهران، دنیای کتاب، جلد دوم.

میرفندرسکی، محمدامین (۱۳۷۴)، باغ به مثابه پیش‌آیند شهر، مجموعه مقالات نخستین کنگره معماری و شهرسازی ایران (بم)، جلد ۵، تهران، سازمان میراث فرهنگی کشور.

ویلبر، دونالد (۱۳۸۵)، باغ‌های ایرانی و گوشک‌های آن، ترجمه مهین دخت صبا، تهران، انتشارات علمی و فرهنگی.

ابن حوقل، محمدبن علی بن حوقل (۱۳۴۶)، صورة الارض، ترجمه جعفر شعار، تهران، انجمن آثار ملی.

اصانلو، حسن (۱۳۸۱)، باغ‌های ایرانی و چهارباغ، ساخت و ساز، ۱۸(۱)، ۵۶-۵۲.

انصاری، مجتبی (۱۳۷۸)، ارزش‌های باغ ایرانی (صفوی-اصفهان)، رساله دکتری، رشته معماری، دانشگاه تهران: دانشکده هنرهای زیبا.

بنه ولو، لئوناردو (۱۳۸۶)، چاپ ششم، تاریخ معماری مدرن، ترجمه سیروس باور، نشر دانشگاهی، تهران.

چولی، پترو (۱۳۹۲)، باغ‌های اسلامی، معماری طبیعت و مناظر، ترجمه مجید راسخی، تهران، روزنه.

حسینی، سید هاشم (۱۳۹۴)، تقسیمات چهاربخشی و ریشه‌های آن در معماری و شهرسازی ایرانی، معماری و مرمت ایران، سال پنجم، شماره دهم، ۶۲-۴۷.

حقیقت بین، مهدی و مجتبی انصاری، محمدرضا بمانیان، سیما بستانی (۱۳۹۵)، بررسی زمینه‌های مؤثر در شکل‌گیری باغ شهرهای صفوی، هویت شهر، شماره ۲۵، سال دهم.

حقیقت بین، مهدی (۱۳۸۹)، بررسی زیباشناختی طراحی باغ ایرانی در محورهای شاخص شهری (صفوی) و تأثیر آن بر خارج از ایران (شبه قاره هند و اروپا)، رساله دکتری، دانشکده هنر و معماری دانشگاه تربیت مدرس.

سامی، علی (۱۳۵۰)، پاسارگاد، شیراز، انتشارات دانشگاه پهلوی.

شاردن، ژان (۱۳۶۲)، سفرنامه شاردن (بخش اصفهان)، ترجمه حسین عریضی، تهران، نگاه، چاپ دوم.

شاهچراغی، آزاده (۱۳۸۹)، پارادایم‌های پردیس، تهران، جهاد دانشگاهی دانشگاه تهران.

عالمی، مهوش (۱۳۷۸)، باغ‌های شاهی صفوی صحنه‌ای برای نمایش مراسم سلطنتی و حقانیت سیاسی، گلستان هنر، شماره ۱۲.

Brosious, M. (2006). The Persians. London: Routledge

Gauthier, Pierre & Jason Gilliland. "Map-Morphology: A Classification ping Urban Contributions to Scheme for Interpreting the Study of Urban Form", in Urban Morphology, Vol.10, No.1 (2006), pp. 41-50

Byrne, J; Neil, S. (2010), Green and open space planning for urban a review of the literature and best practice, Urban Research Program, Griffith University.

Carmona, M., de Magalhaes, C., & Leo H. (2008). Public Space: The management dimension. Routledge.

Gel, J. (1987). Life Between Buildings: Using Public Space. Van Nostrand Reinhold.

Jim, C.Y. (2004). Green-space preservation and allocation for sustainable greening of compact cities. Cities, 21(4): 311-320.

Jim, C.Y. & S. S. Chen (2003). Comprehensive green space planning based on landscape ecology principles in compact Nan-

jing city. Urban Plann, 65: 96–116.

Li, f., R. Wang, J. Paulussen and X. Liu (2005). Comprehensive concept planning of urban greening based on ecological principles: a case study in Beijing, China. Landsc. Urban Plann, 72: 325–336

Gómez-Baggethun, E. G., Åsa, N. Barton, D., Langemeyer, J., McPhearson, T., O'Far-Andersson, E., . . . Kremer, P. (2013), „rell, P Urban Ecosystem Service, Published In “Urbanization, Biodiversity and Ecosystem Services: Challenges and Opportunities” .Book (pp. 175-251), Dordrecht: Springer

Matsuoka, R. H., & Kaplan, R. (2008). People needs in the urban landscape: Analysis of Landscape And Urban Planning contributions. *Landscape and Urban Planning*, 84(1), 7-19. doi:<https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2007.09.009>

Millennium-Ecosystem-Assessment. (2005). Ecosystems and human well-being. In: Island Press Washington, DC

Stronach, D. (1990). “The Garden as a Political Statement: Some Case Studies from the Near East in the First Millennium B.C.” in Bulletin of the Asia Institute, vol. 4, pp. 171-180.

Synthesis Report(2003). Millenium Ecosystem Assesment, Responses Working .Group Report, R9 Nutrient Management Finding Lost Space, .)1986(Trancik, Roger .Reinhold New York: Van Nostrand

مدیریت شهری

فصلنامه علمی پژوهشی
مدیریت شهری و روستایی
شماره ۵۹ . تابستان ۱۳۹۹

Urban managment
No.59 Summer 2020

۱۲۸