

میزان انطباق‌پذیری پارک‌های شهر تهران با رویکرد شفابخشی باغ‌ها*

محمد مهدی نبی‌زاده**، صبا جهانگیر***، فاطمه ابراهیم‌زاده****

تاریخ دریافت مقاله: ۹۶/۱۰/۱۴

تاریخ پذیرش مقاله: ۹۶/۱۲/۱۲

چکیده

با غ‌های شفابخش به عنوان باغ‌های موثر در سلامت جسمی و روانی در محیط‌های مصنوع به دور از بیم زندگی پر مخاطره امروزی، افزون بر خدمات آموزشی، درمانی، طب سنتی و گیاهان دارویی، برای مراجعه‌کنندگان خود آرامش روحی و روانی به ارمنان می‌آورد. اثرات منفی جسمی - روانی محیط‌های بسته، تاریک و شلوغ شهری بر انسان، به مانند: اضطراب، افسردگی، خستگی روانی و... لزوم طراحی و اجرای باغ‌های شفابخش را در محیط‌های مصنوع مسلم و محرز می‌نماید. در این پژوهش از طریق تحلیل و تفسیر منابع متعدد و معتبر، سعی شده است تا عوامل موثر در شفابخشی باغ‌ها شناسایی گردد، تا اولاً تأثیرات و چارچوب این شاخصه‌ها و مولفه‌های شفابخشی در هر گونه از کاربری‌ها و عرصه‌ها، تدوین شده و دوماً با توجه به شاخصه‌ها و مولفه‌های شفابخشی باغ‌ها، از طریق مشاهده محقق و پرسشنامه انطباق‌پذیری، در ۸ پارک شهر تهران مورد ارزیابی و نظرسنجی کاربران قرار گیرد، تا نقاط قوت، ضعف، انطباق‌پذیری و رضایت‌مندی کاربران از پارک‌ها شناسایی شده و برای بهبود سطح کیفیت و عملکرد پارک‌ها، این موارد را در طراحی و بازطراحی لحاظ نمود. همچنین نتایج بیانگر آن است پارک‌های شهر تهران از نظر میزان شاخصه‌های شفابخشی و نیز اکولوژیکی در اکثر سطوح، در موقعیت ضعیف و یا بسیار ضعیف قرار دارند. از این‌رو، مطالعات این تحقیق، ضرورت طراحی و بازطراحی پارک‌ها را براساس اصول علمی روشن می‌سازد.

واژگان کلیدی

با غ‌های شفابخش، شاخصه‌های شفابخشی باغ‌ها، پارک‌های شهر تهران، سلامت عمومی و روانی.

* این مقاله برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته مهندسی معماری «محمد مهدی نبی‌زاده» با عنوان «طراحی اکوپارک با رویکرد باغ‌های شفابخش در پارک پلیس تهران» است که به راهنمایی آقای دکتر «صبا جهانگیر» و مشاوره خانم دکتر «فاطمه ابراهیم‌زاده» به رشته تحریر در آمده است.

nabizadeh.mohammad@yahoo.com

** دانشجوی کارشناسی ارشد معماری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد آیت‌الله آملی، آمل، ایران

saba_architect@yahoo.com

*** عضو هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد آیت‌الله ملی، آمل، ایران

pasfashka@yahoo.com

**** عضو هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد آیت‌الله آملی، آمل، ایران

مقدمه

مفهوم سلامت طی قرن‌ها تکامل یافته و به تدریج از یک مفهوم انفرادی، که ریشه در نظریه میکروبی بیماری‌ها در اوایل قرن بیستم داشت، به صورت یک الگوی اجتماعی و یک هدف جهانی در آمد است. امروزه مفهوم سلامت ابعادی گسترده یافته، که بسیاری از ابعاد زندگی انسان و محیط پیرامون او، نظیر مسائل زیستمحیطی، کالبدی، اجتماعی و اقتصادی آن را در بر می‌گیرد و تنها در ناششن بیماری و در حوزه سلامت فردی خلاصه نمی‌شود، بلکه به عنوان یک هدف مرکزی در حوزه‌های مختلف برنامه‌ریزی مرتبط با توسعه، مورد تأکید قرار گرفته است (تقی‌زاده مطلق، ۱۳۸۱: ۲۷). طراحی خوب نه تنها باعث تولید کارایی فضای داخلی و خارجی، بلکه موجب تقویت و بهبود فرآیند سلامت می‌شود این امر باعث شاخه‌ای جدید در معماری بعنوان طراحی و سلامت شده است (Dilani, 2001) در ابتدا برای شناساندن و درک بهتر زمینه‌ی بنیادی شفابخشی در کاربری‌های مختلف، به تشریح مفاهیم کلی و پیشینه مرتبط با تحقیق پرداخته خواهد شد.

مفاهیم باغ و پارک

در تعریف دهخدا، باغ محوطه‌ای است که نوعاً مخصوص است و در آن گل، ریاحین، اشجار، سبزیجات در آن غرس و زراعت می‌کنند. و در فرهنگ معین زمینی است که دور آن دیوار کشیده و در آن میوه یا گل کاشته شده است. براساس نوشته‌های مورخان یونانی، در ۳۰۰۰ سال پیش، پیرامون خانه‌های بیشتر ایرانیان را باغ‌ها احاطه کرده بود و باعچه‌هایی را که در اطراف بنا می‌ساختند په اره دئسه می‌نامیدند که به معنای پیرامون دز یا دیس بود. دیس به معنی بنا و کسی را که دیس می‌ساخت، دیسا یعنی بنا می‌خوانند. واژه پردايس به معنای بهشت، در زبان عربی، فردوس و در زبان‌های دیگر به پارادایز (به معنی محوطه مخصوص و مدور باغ) نامیده می‌شوند. باغ واژه‌ای فارسی است و از فارسی به دیگر زبان‌ها رفته است. در لغتنامه دهخدا، باغ معادل پردايس گرفته شده، این واژه در زبان یونانی به صورت Paradeisos به معنی باغ و در زبان فرانسه به صورت Paradise و در زبان انگلیسی به صورت Paradise به معنی بهشت به کار برد می‌شود (باقری و رضائی، ۱۳۹۴: ۲). کلمه باغ و چند مترادف آن (پردايس یا فردوس)، جایگاهی مقدس و آسمانی برای این فضا در فرهنگ ما فراهم می‌آورد (براتی، ۱۳۸۳).

ظاهرًا پارک، هم از لحاظ معنایی و زبانی، و هم از دیدگاه معماری و شهرسازی، از زمان قاجاریه وارد ایران شده است. مهم‌تر اینکه کلمه "پارک" از زبان فرانسه (در ابتدامحوطه‌های مخصوص سبزی که اغلب برای نگهداری حیوانات اهلی بوده است) وارد زبان فارسی شده است. این، بدان معناست که احتمالاً ورود عنصری به نام پارک یکی دیگر از دستاوردهای سلطنتی قاجار از سفرهای مکرر شان به فرانسه بوده است. شاید بتوان نتیجه گرفت که از آن پس "پارک" به عنوان یکی از مظاهر تمدن مدرن جای خود را در برنامه‌ها و طرح‌های توسعه شهری در ایران باز کرد و با سرعتی غیرقابل تصور، نه تنها باغ و باغ‌سازی ایرانی را گرفت، بلکه این رقیب باستانی و سنتی خود را در ایران برای همیشه به بایگانی تاریخ سپرد (براتی، ۱۳۹۰: ۱۴).

به زبانی دیگر به نظر می‌رسد در عصر کنونی باغ‌ها عنوان باغ‌های شفابخش^۱، و پارک‌ها عنوان پارک‌های اکولوژیکی (اکوپارک)^۲ شکل و نام کاملتر، و با شاخص‌های پیشرفته‌تر از نوع قبل خود رشد یافته‌اند. گرچه این دو مفهوم (پارک و باغ) متفاوت از هم دیده می‌شوند اما امروزه در بیشتر شاخصه‌ها مشابه و مرتبط‌اند. و آنچه با اهمیت است پیوند این دو در جهت ارتقاء عمکرد در اینگونه فضاهای است.

شفابخشی

ایده شفابخشی طبیعت، و اعتقاد به تاثیر دیدن گیاه، آب و سایر عناصر طبیعی در کاهش فشارهای فکری و روانی و تاثیر آن در بهبود بیماران، از نظر تاریخی ریشه در فرهنگ‌های باستانی ایرانیان، یونانیان و چینی‌ها دارد. عملکرد شفابخشی محیط‌های طبیعی در مطالعات بسیاری از محققین، مورد بررسی قرار گرفته است. به عنوان مثال، اولریچ در تحقیقاتش دریافت که آن دسته از بیماران بیمارستانی، که از پنجره اتاقشان به منظره طبیعت و درختان بیرون می‌نگرند سیار سریع‌تر از آن‌هایی که منظره اتاقشان محدود به ساختمان‌ها و اینه است، بهبود می‌یابند (Ulrich, 1981).

شفابخشی خاصیتی است که طی آن سلامت روان تامین شده و به کاهش استرس و افزایش تجدید قوا می‌انجامد. همچنین، اصطلاحی است که به طور مکرر برای مناظری به کار رفته که آسایش را ارتقا داده و به حفظ سلامت کمک می‌کند و تأثیرگذاری بروی بازدیدکنندگان از اهداف آن است (Williams, 1999). بنابر نظریه «کوپلر» و «بارنس» در سال ۱۹۹۵، شفا، رهایی از عالیم فیزیکی، بیماری و ضریب روحی است و عاملی برای کاهش فشار عصبی و افزایش میزان راحتی افراد قلمداد می‌شود. در واقع،

شفابخشی آن کیفیتی است که هم جسم و هم ذهن را در بر می‌گیرد و در کل هویت فضایی را شامل می‌شود (نبیلی و سلطانزاده، ۱۳۹۱: ۷۲). با این حال، شفا انواعی دارد که به ترتیب زیر است (علومی، ۱۳۸۸: ۷۷).

- **شفای معنوی:** جنبه معنوی هر موجود، ماهیت درونی اوست. آگاهی بیشتر در مورد سطوح معنوی امکان تجربه حس تعلق به جهان می‌دهد و این به نوعی باعث شفای معنوی و روحی می‌شود.

- **شفای ذهنی (فکری):** کاواین (۱۹۹۳) و اورتین (۱۹۹۷) معتقدند که اعتقادات شخصی بیماران نقش مهمی در پروسه شفابخشی دارد، پس اگر آیتم‌های فکری یک بیمار اصلاح شوند، فرآیند شفابخشی او هم تسريع می‌باید.

- **شفای احساسی و عاطفی:** توانایی تجربه کردن زندگی با برقراری ارتباط عمیق با افراد دیگر و دنیای اطراف به وسیله سطح احساسی و عاطفی فرد است.

- **شفای اجتماعی:** یک فرد در انزوا از دیگران، نمی‌تواند زندگی کند و همین زندگی جمعی است که موجب نوعی شفابخشی در فرد می‌شود و به همین خاطر تمرینات شفابخشی در میان جمع، اثر بخش‌تر است (نمای جماعت مسلمانان نمونه‌ای از تاثیرگذاری جمع بر فرد است).

- **شفای کالبدی:** شفای کالبدی فقط زمانی است که شخص تمایل به بهبودی داشته و اعتقادات و احساسات هماهنگ باشد، در واقع طب و دارو، مکمل‌هایی هستند برای تسريع روند بهبود. می‌توان از جنبه‌های مختلف، دسته‌بندی‌های متفاوتی برای شفابخشی ارائه نمود، اما از نظر محیطی، فضاهای شفابخش را می‌توان براساس نوع کاربری (شهری) به ۳ دسته تقسیم کرد:

- ۱- فضاهای شفابخش در مراکز درمانی اعم از بیمارستان‌ها، کلینیک‌ها و...

- ۲- فضاهای شفابخش در شهر و یا در سطوح مختلف شهری که ارتباط خاصی با مراکز درمانی ندارند. این دسته معمولاً دارای فضاها و کاربری‌های متنوعی بوده، و از نظر روانشناسی کارکرد خاصی دارند، که با توجه به اصول طراحی، در سایت جانمایی می‌گردد، و اصولاً مناظر شهری خوانده می‌شوند. به مانند: انواع فضاهای سبز شهری.

- ۳- فضاهایی که زیر مجموعه مناظر شهری (دسته ۲) هستند و منحصراً برای باغ یا پارک، بعنوان شفابخشی باغ‌ها در نظر گرفته می‌شوند، که به دلیل تمرکز مقاله بر شفابخشی باغ‌ها بطور گسترده به این موضوع پرداخته خواهد شد.

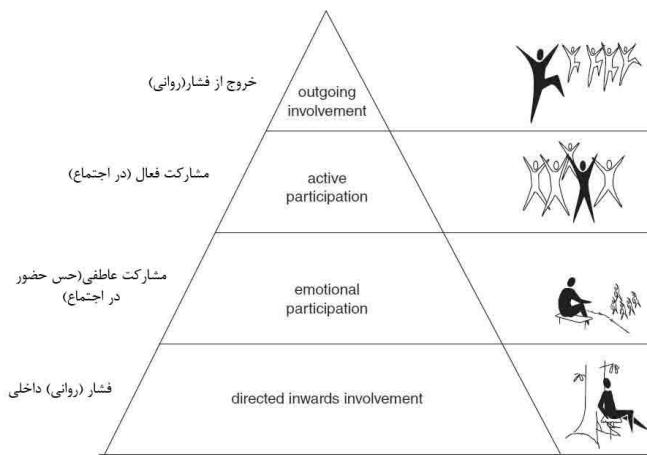
شفابخشی مراکز درمانی

استفاده از باغ، برای شفای بیماران، اولین بار در اروپای قرون وسطی، با ایجاد بیمارستان‌هایی برای راهبان، در باغی محصور با تنوع گیاهی به منظور تحول روحی بیماران، ظاهر شد (Gerlach, 1998).

برای نخست نظریه‌ی شفابخشی مراکز درمانی (مانند: بیمارستان‌ها) توسط هرشفیلد، در اوخر قرن هجدهم مطرح شد. او خصوصیات کامل طراحی بیمارستان‌ها را به نحوی که بتواند موجب کاهش نگرانی و افزایش امید در بیماران شود، توصیف می‌کند. وی وجود آبشارهای کوچک، گل‌های رنگارنگ، درختچه‌های سایه‌دار، گیاهان معطر، مکان‌هایی برای نشستن و مسیرهای پیاده را برای قدم زدن بیماران توصیه می‌نماید (Cooper, 1999).

همچنین در باغ درمانی (شفابخشی) بیمار باید قادر به برقراری ارتباط با بازدیدکنندگان در بسیاری از سطوح، از طریق بینایی، بوبیایی، شنوایی باشد. تحقیقات نشان می‌دهد که وجود ابعاد هشتگانه اصلی (سکوت، طبیعت، انواع گونه‌های گیاهی، فضاء، چشم‌انداز، پناهگاه، اجتماع، فرهنگ) اساس ساختار بلوک‌های باغ‌ها و پارک‌ها را تشکیل می‌دهند. این ابعاد خود را از طریق بسیاری از احساسات مختلف ظاهر می‌کنند (Grahn & Others, 2005: 123).

مثلث هرم سلامتی - تدرستی بیانگر گرایش فرد برای خروج از انزوا، گوشه‌گیری، و حضور در اجتماع است، و اتصال بین توانایی روانی، محیط طبیعی، و تعامل، اجتماعی، را بیان می‌نماید (تصویر ۱).



تصویر ۱- اتصال بین توانایی روانی، محیط طبیعی و تعامل اجتماعی (Grahn & Others, 2005:150)

همچنین می‌توان ۹ ویژگی ذیل: ۱- مهیا نمودن امکان دسترسی به طبیعت و تعامل با آن. ۲- ایجاد فرصت انتخاب کردن، خلوت گزیدن و تجربه کنترل بر امور. ۳- ایجاد محیطی برای دور هم جمع شدن و تعامل اجتماعی. ۴- ایجاد فضایی برای تحرک فیزیکی (پیاده روی). ۵- آشنایی. ۶- سکوت و دور بودن از سر و صدای مکانیکی و ماشینی. ۷- آرامش و امنیت. ۸- خوانایی. ۹- خلق ویژگی‌های مثبت و واضح. را به عنوان ویژگی‌های شفابخشی در مراکز درمانی (بیمارستان‌ها) عنوان کرد (مردمی و همکاران، ۵۵:۱۳۹۳).

شفابخشی مناظر شهری

یکی از عناصر مهم زندگی شهرنشیان، منظر شهر است. در منظر شهری یکی از عناصری که به آن جان داده و آن را دلپذیر می‌کند زیبایی‌شناختی امری حسی است، به عبارت دیگر بوسیله ذهن ادارک شود. همچنین منظر شهری، نخستین سطح برخورد شهرنشینان با شهر است و از طریق آن شهر قابل درک است. در اینجا به دو نوع از ادراک اشاره شد. ادراک اول (زیبایی‌شناختی)، ادراکی است عمدتاً حسی که با ذهن درک شده و در درون تحلیل می‌شود و اثر خود را می‌گذارد. ادراک دوم نخستین سطح برخورد یا همان ادراکی بصری است، یعنی منظر شهر به صورت ظاهری درک می‌شود.

گوردن کالن معتقد است که اگر ما عناصر شهری را با منظر شهری به تعادل برسانیم، به طوری که در پیاده کردن این عناصر همچون عنصر درخت، عنصر آب، عنصر ترافیک، عنصر ساختمان‌ها... نمایشی هنری داشته باشند، آنگاه زیبایی‌شناختی شهر را دست‌یافتنی کرده‌ایم (کالن، ۱۳۸۲).

همچنین، مناظر ملایم و مطلوب که به عنوان مناظر شفابخش شناخته می‌شوند در رفع تنفس در فرد و ایجاد آرامش در او بسیار موثر است، زیرا فاصله‌گیری از عصبانیت و خستگی را به همراه دارند (Parsons, 1991). بررسی پژوهش‌های محققان در زمینه مناظر شفابخش گواه بر این است که این گونه مناظر نه تنها در فرد ایجاد حس آرامش می‌نماید، بلکه به علت تنفس زدایی، او را به تمرکز حواس و تفکر سوق می‌دهد. در دیگر بررسی محققین نشان می‌دهد که از شاخصه منظر شفابخش: تنوع فضایی - پخش مواد سبز و گیاهان دارویی - پخش گل‌ها و گیاهان رنگین - تشویق به تمرین - کاهش صدای نامطلوب محیطی به کمک نظام آوا - به حداقل رساندن ابهام (خوانایی) - ظهور آب در گونه‌های مختلف، بسیار موثراند (نیلی و سلطانزاده، ۱۳۹۱:۶۸). به نظر می‌رسد هرچه منظر طبیعی‌تر باشد تأثیرات مثبت روانی، روحی و جسمی افزایش یافته و رفتارهای ناهنجار (فردي و اجتماعي) کاهش می‌یابد.

شفابخشی باغ‌ها

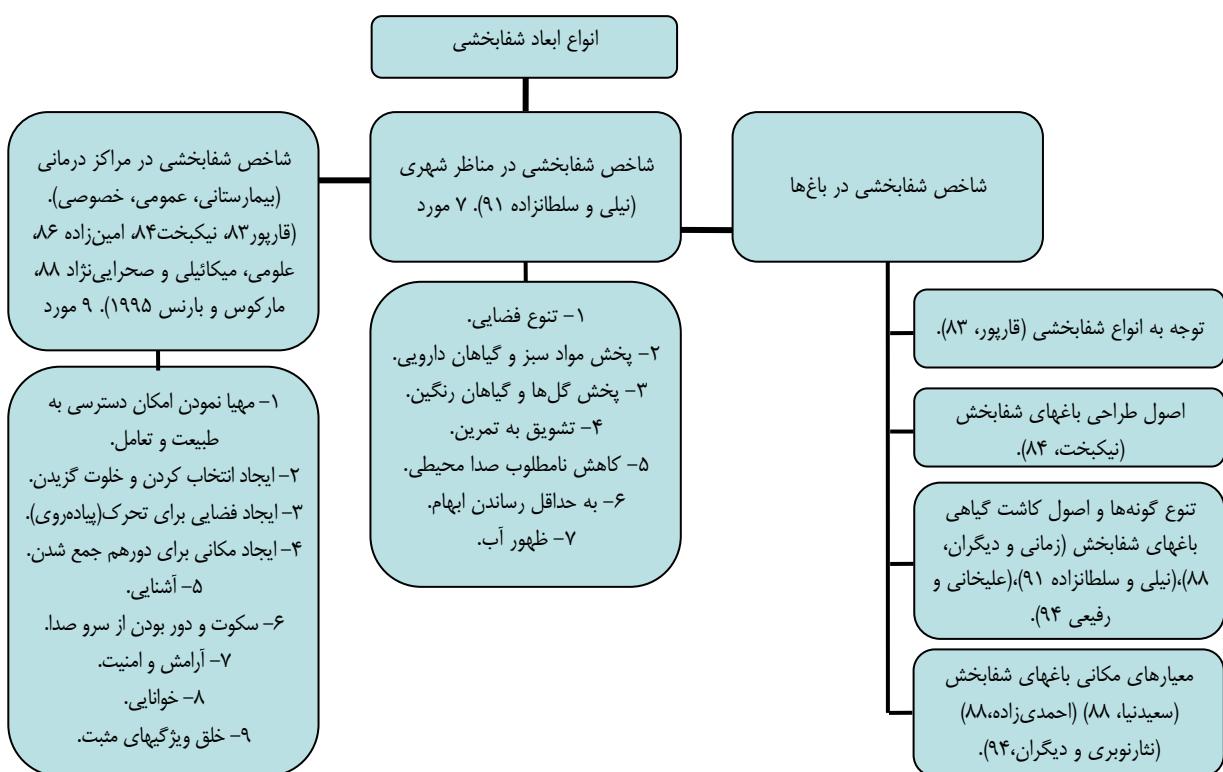
باغ‌های شفابخش به وسیله ارتباطی که از طریق حواس مختلف با انسان برقرار می‌کند باعث شفابخشی شده و فشار روانی زندگی روزمره را کاهش می‌دهد (نیلی و سلطانزاده، ۱۳۹۱). با توجه به تفاوت اهداف و کاربری‌ها، دسته بندی‌های متفاوتی برای باغ‌های شفابخش می‌توان در نظر گرفت، بطور مثال: باغ‌های شفابخش از نظر محل احداث به ۳ دسته: ۱- بیمارستانی، ۲- عمومی، ۳- خصوصی، می‌توان تقسیم کرد. منتهای از حیث ابعاد شفابخشی در محیطها (تصویر ۳) و بطور ویژه شفابخشی در باغ‌ها (تصویر ۴) را با این شاخصه‌ها بیان نمود، که تأثیرات آسایش جسمی و روانی (سلامت) را فراهم می‌آورد.

اصول (نه گانه) کلی که بایست در طراحی باغ‌های شفابخش در نظر گرفته شوند: ۱- کاربر باید در پروسه طراحی دخیل باشد. ۲- باغ باید احساسات کاربران را تحریک کند. ۳- باغ باید به راحتی قابل درک و فهم باشد. ۴- آگاهی طراح از عوامل تنفس‌زای کاربران باغ. ۵- سهولت جابجایی (معلومین). ۶- تشویق حیات وحش (پرندگان، پروانه‌ها، حیوانات کوچک و غیره) در باغ. ۷- حیات بخشیدن به چرخه‌های حیات از طریق گیاهانی که تغییرات فصلی را نشان می‌دهند. ۸- ایجاد حس تفکر و خودآگاهی در باغ. ۹- فراهم آوردن احساس آسودگی و تسکین برای کاربران (نیکبخت، ۱۳۸۴: ۸۰).

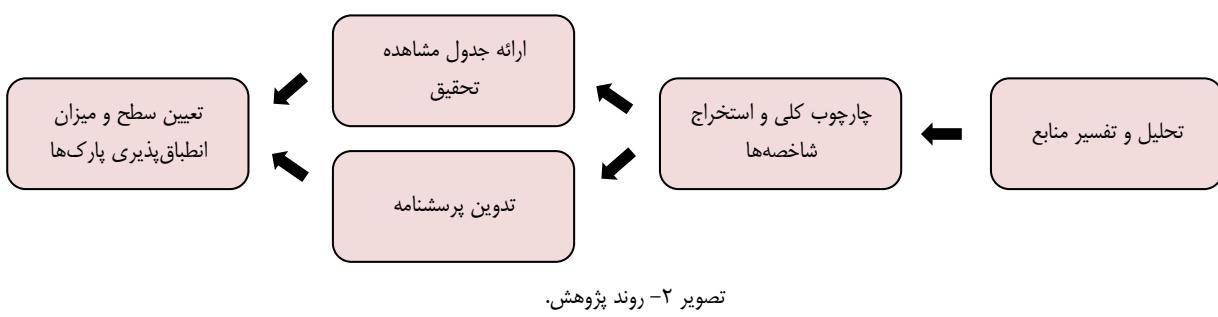
روش تحقیق و تحلیل اطلاعات

تبیین اصول و مولفه‌های شفابخشی، از طریق تحقیق و تحلیل منابع، کتب و مقالات معتبر داخلی و خارجی، توأم با مشاهده و بررسی نمونه‌های داخلی، و مطالعه و سنجش نمونه‌های خارجی، منجر به ارائه الگو و شاخصه‌های ابعاد شفابخشی در کاربرهای مختلف گردید (تصویر ۳). و نیز با توجه به رویکرد شفابخشی در باغ‌ها، شاخصه‌های آن بطور گسترده و مفصل استخراج و تدوین شد (تصویر ۴)، تا بر این اساس چارچوب پرسشنامه برای میزان انطباق‌پذیری پارک‌های شهر تهران و همچنین همبستگی آن با وضعیت سلامت عمومی و روان (GHQ)^۳، استفاده کنندگان مستمر در این پارک‌ها، به همراه جدول مشاهده محقق تنظیم شود. در نهایت هر یک از پارک‌ها سنجیده، قیاس و مورد مشاهده قرار گرفته و به هر زیر بخش‌ها امتیازاتی داده شد.

در روند کلی پژوهش مرحله اول تحلیل و تفسیر منابع داخلی و خارجی مرحله دوم ارائه چارچوب کلی و استخراج شاخصه‌ها و تبیین مولفه‌ها مرحله سوم تدوین پرسشنامه و جدول مشاهده محقق براساس شاخصه‌ها و مولفه‌ها مرحله چهارم و پایانی امتیازدهی به پارک‌ها و تعیین سطح توأم با میزان انطباق‌پذیری، که سوال اصلی پژوهش نیز است. و بواسطه دو منظر پرسشنامه میزان رضایتمندی (کاربران) و منظر مشاهده محقق براساس اصول علمی (نگارنده) به بیان پاسخ می‌انجامد. این دو روشناسی، فرصت اصول طراحی پارک‌ها مبتنی بر نظرات و پیشنهادات کاربران، و همچنین مشاهده محقق به بیان زوایای نهان علمی پروسه تحقیق همراه با جنبه‌های آسیب‌شناسی را فراهم می‌آورد.



نمودار ۱- انواع ابعاد شفابخشی و شاخصه‌های آن در کاربری‌های مختلف.



نمودار ۲- شاخصه‌های شفابخشی در باغ‌ها (عرضه‌های عمومی).

نحوه تدوین پرسشنامه میزان انطباق‌پذیری پارک‌ها با شاخصه‌های باغ‌های شفابخش

به منظور تعیین میزان انطباق‌پذیری پارک‌های شهر تهران با شاخصه‌های باغ‌های شفابخش، ۸ پارک از مناطق مختلف تهران انتخاب گردید (تصویر ۲) و میزان انطباق آن‌ها با چهار شاخصه شفابخشی و یک شاخصه سلامت عمومی و روان، پرسشنامه‌ای براساس تصویر ۴ تهیه شد. در این پرسشنامه، شاخص اصول طراحی باغ‌های شفابخش با ۵ سوال، توجه به انواع جنبه‌های شفابخشی با ۴ سوال، معیارهای مکانی باغ‌های شفابخش با ۶ سوال، تنوع گونه‌ها و اصول کاشت گیاهی باغ‌های شفابخش با ۵ سوال، و همچنین سه سوال از این‌ها در پرسشنامه قرار گرفتند.

خیلی زیاد)، همراه با مشخصات جمعیتی (جنسیت، سن، میزان تحصیلات، میزان استفاده از پارک چند روز در ماه) مورد سنجش و ارزیابی کاربران قرار گرفتند.

لازم به ذکر است گرینش پارک‌ها براساس همچوواری با بافت مسکونی (جهت دریافت اطلاعات تاثیرگذاری استفاده مستمر ساکنان محلی از پارک‌ها) و همچنین تناسب ابعاد و موقعیت جغرافیایی (جهت سنجش، پوشش تمامی مناطق شهر تهران در جامعه آماری) انجام شد. اعم پارک‌های انتخابی از شمال ۲ پارک (ملت، نیاوران)، جنوب ۲ پارک (پامچال و بعثت) شرق ۱ پارک (پلیس) و غرب ۱ پارک (قائم) و مرکز ۲ پارک (شهر و لاله) هستند. همچنین برای شناخت بیشتر با این ۸ پارک، برخی از اطلاعات کلی (موقعیت جغرافیایی، مساحت، سال تاسیس و...) پارک‌های مورد گزینش در جدول (۱) عنوان شده است.



تصویر ۵- موقعیت جغرافیایی پارک‌های انتخابی مورد سنجش و قیاس.

جدول ۱- اطلاعات پیرامونی پارک‌های مورد سنجش و قیاس^۴ (منبع سایت سازمان بostانها و فضای سبز شهر تهران)

نام پارک	موقعیت جغرافیایی	مساحت (هکتار)	تأسیس	نوع بostان	سبک و نوع طراحی	پیشینه و سایر ویژگی‌ها
ملت	شمال تهران - خیابان ولی‌عصر - منطقه ۳ ناحیه ۲	۳۴	۱۳۵۳	شهری	انگلیسی - آزاد با نظم طبیعی، ارگانیک	قسمتی به موازات جاده (پیاده‌رو) و بخشی بروی تپه. به طراحی پولسن
نیاوران	شمال تهران - خیابان پاسداران - منطقه ۱ ناحیه ۱	۲۶	۱۳۴۸	منطقه‌ای	منظم (باغ ایرانی)	جزو املاک بازماندگان قاجاریه به طراحی سردار افخمی
پامچال	-	۵۴	۱۳۷۹	شهری	مختلط (منظم و نامنظم)	سابقاً بصورت باغ بوده که ۱۳۷۹ به بostان تبدیل شده.
بعثت	جنوب تهران - بزرگراه بعثت - منطقه ۱۶ ناحیه ۶	۵۳	۱۳۵۲	شهری	آزاد با نظم طبیعی، (ارگانیک)	تخريب در سال ۱۳۴۸ از کوره‌های آجریزی به بostان تبدیل گشته.
پلیس	شرق تهران - بزرگراه وفادار - منطقه ۴ ناحیه ۹	۵۱.۶	۱۳۸۲	شهری	مختلط (منظم و نامنظم)	قبل از احداث باغ ایرانی بوده.
قائم	-	۵۰	۱۳۷۶	شهری	منتظم	در گذشته باغ شخصی بوده.
شهر	مرکز تهران - خیابان وحدت اسلامی - منطقه ۱۲ ناحیه ۲	۲۵	۱۳۲۸	شهری	مختلط (منظم و نامنظم)	پس از ورود رضاخان خانه‌ها در محله سنگلچ تخریب و به باغ تبدیل شده و توسعه مهندس کاظمی و رحمانی طراحی و اولین بostان تهران.
لاله	مرکز تهران - بلوار کشاورز - منطقه ۶ ناحیه ۲	۳۳	۱۳۴۵	شهری	مختلط (منظم و نامنظم)	سابقاً بostان در اختیار ارتش بوده و معروف به میدان اسب‌دوانی و برای رژه استفاده می‌شد. به طراحی ژوفه فرانسوی و سایر همکاران ایرانی.

چگونگی بهره‌گیری پرسشنامه از سلامت عمومی و روان (GHQ)

بخش پنجم پرسشنامه، شاخصه سلامت عمومی و روان که نسخه اصلی این آزمون ۶۰ سوال است ولی فرم‌های کوتاه آن ۱۲، ۲۸ و ۳۰ سوالی نیز وجود دارد، که در سال ۱۹۷۰ توسط گلدبیرگ و هیلر^۴ تدوین شده و اعتبار و روایی آن با رها مورد تایید قرار گرفته است (تقوی، ۱۳۸). اساس پرسشنامه سلامت عمومی و روان در ۴ مقیاس: (۱-علائم جسمانی، ۲-اضطرابی و اختلال خواب، ۳-کارکرد جسمانی، ۴-علائم افسردگی) است، که در این تحقیق علائم اضطرابی و افسردگی آن به عنوان میزان تأثیر کاربران از پارک، بهره‌گیری شد. در نهایت در ۴ سوال همراه با پرسش‌نامه شفابخشی تدوین گردید، تا سطح سلامت و اضطراب کاربران در بازه‌ی زمانی مراجعه و استفاده از پارک سنجیده شود.

مشاهده محقق در ارزیابی پارک‌های شهر تهران از نظر انطباق با شاخصه‌های شفابخشی و اکولوژیکی
با توجه به گستردگی و پوشش کامل شاخصه‌های پارک‌های اکولوژیکی (اکوپارک) در جنبه‌ها و نیازهای مختلف طراحی، می‌توان در تعامل با باغ‌های شفابخش در بُعد سلامت روانی، عملکرد و کارکرد متناسب و کاملتری را ایفا نمایند، در این زمینه مطابق با پژوهش‌های مرتبط با باغ‌های شفابخش و اکوپارک، مولفه‌ها و شاخصه‌های: ۱- فرهنگ و آموزش، ۲- زیبایی کالبدی و طراحی اکولوژیکی همراه با تکنولوژی، ۳- طبیعت، آسایش جسمی و روانی (سلامت)، ۴- زیست محیطی، را در ایجاد این گونه محیط‌ها باید الزامی و موثر دانست که در جدول (۲) تدوین شده است.

جدول ۲- ارائه الگو ارزیابی پارک‌ها با الگو شفابخشی و اکولوژیکی از طریق مشاهده محقق

زیستمحیط	طبیعت، آسایش جسمی و روانی (شفابخشی) تکنولوژی	زیبایی کالبدی، طراحی اکولوژیکی با اکوپارک	فرهنگ و آموزش
اصول علوم کاشت و استفاده از گیاهان و صورتهای مختلف درختان یومی و جانوران	استفاده از انرژی تجدیدپذیر به ایجاد و جانمایی صحیح پارکینگ	ارائه الگو آموزش	ارائه الگو آموزش
ایجاد فضاهای مطلوب و با کیفیت آمفی تئاتر، کافی شاپ و...)	طراحی همه جانبه و معابر برای تمامی تمامی ایجاد گیاهان دارویی و معطر برای کاهش حالت عصبی	ایجاد فضاهای مطلوب و با کیفیت از آب باران و صرفه جویی در آب	ایجاد فضاهای مطلوب و با کیفیت آمفی تئاتر، کافی شاپ و...)
ذب در استفاده متنوع و طولانی برای تامین گذران فراغت	زیبایی بصری و فضاهای با کیفیت اختصاصی ایجاد گل‌های سبز و زنگین برای بهبود روجیه و نشاط	ایجاد گل‌های سبز و زنگین برای بهبود بازیافت زباله و تولید کمپوست برای کودکان، سالمدان، جوانان و...	زیبایی بصری و فضاهای با کیفیت اختصاصی ایجاد گل‌های سبز و زنگین برای بهبود بازیافت زباله و تولید کمپوست برای کودکان، سالمدان، جوانان و...
ایجاد محیطی برای تعامل اجتماعی و تحرک (ورزش)	میزان دسترسی به موقعیت پارک (از لحاظ حمل و نقل عمومی و شخصی) فراهمن آوردن امنیت و آرامش	میزان دسترسی به موقعیت پارک (از لحاظ توجه به حضور آب در گونه‌های متفاوت فراهمن آوردن امنیت و آرامش	ایجاد محیطی برای تعامل اجتماعی و تحرک (ورزش)

با بررسی میدانی از هشت پارک مورد مطالعه، هرکدام از آن‌ها براساس زیر بخش‌های مولفه‌های ۴ گانه (جدول ۲؛ در ۴ سطح ارزشیابی صفر=۰، ضعیف=۱، متوسط=۲ و خوب=۳) امتیازدهی شدند، تا میزان انطباق آن‌ها با شاخصه‌های شفابخشی و اکولوژیکی باغ‌ها تعیین شود.

داده‌های بدست آمده با استفاده از نرم‌افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته و نتایج در دو بخش تحلیل توصیفی و استباطی ارائه گردیدند. برای ارزیابی پایایی پرسشنامه از آماره آلفای کرونباخ استفاده گردید.

نتایج و بحث

با بررسی مقادیر آلفای کرونباخ (جدول ۳) آن دسته از سوالاتی که باعث عدم پایایی پرسشنامه می‌شدند از تجزیه کنار گذاشته شدند.

جدول ۳- میزان آلفای کرونباخ (پایایی) گویه‌های طیف

ردیف	نام متغیر	میزان آلفای نهایی	تعداد گویه‌ها	آلفای اولیه	موارد حذف یا اصلاح	جدول ۳- میزان آلفای کرونباخ (پایایی) گویه‌های طیف
۱	تنوع گونه‌ها و اصول کاشت گیاهی باغهای شفابخش	%۷۳	%۷۳	-	۵	
۲	معیارهای مکانی باغهای شفابخش	%۷۲	%۴۸	سؤال اول	۶	
۳	توجه به انواع شفابخشی	%۶۱	%۳۵	سؤال ۴ و ۲	۴	
۴	اصول طراحی باغهای شفابخش	%۴۹	%۴۶	سؤال ۱	۵	
۵	سلامت عمومی (GHQ) علائم اضطرابی	%۷۱	%۶۵	سؤال ۲	۴	

۱- اطلاعات مربوط به میانگین و انحراف استاندارد مؤلفه‌های انطباق‌پذیری پارک‌های تهران (پرسشنامه)

جدول ۴- میانگین و انحراف استاندارد مؤلفه‌های انطباق‌پذیری پارک‌های تهران با شاخصه‌های باغ‌های شفابخش

میانگین	انحراف استاندارد	توسعه گونه‌ها و اصول کاشت گیاهی	وضعيت مؤلفه‌ها
معیارهای مکانی	نوع شفابخشی	اصول طراحی	سلامت عمومی (GHQ)
۵/۶۴	۸/۶۳	۶/۸۵	۶/۸۷
۲/۵۱	۳/۰۹	۲/۲۹	۲/۶۶
۲/۳۰			
۷/۷۱			

براساس نتایج آزمون T مقادیر درج شده در جدول (۵) نشان می‌دهد که در بین مؤلفه‌های انطباق‌پذیری باغ‌های شفابخش، در پارک‌های تهران، بیشترین امتیاز را مؤلفه‌ی معیارهای مکانی، و مؤلفه سلامت عمومی در رتبه‌ی دوم قرار داشته و تنوع گونه‌ها و اصول کاشت گیاهی نیز در رتبه‌ی بعدی قرار گرفته‌است.

جدول ۵- نتایج آزمون t : مؤلفه‌های پنجگانه انطباق‌پذیری پارک‌های تهران با باغ‌های شفابخش

شاخص	t	درجه آزادی	سطح معنی‌داری	میانگین	اختلاف از حد بالا	اختلاف در سطح اطمینان ۹۵٪	حد پایین	حد بالا
تنوع گونه‌ها و اصول کاشت گیاهی	۲۹/۲۹	۱۶۹	.۰/۰۰۰	۵/۶۴	۶/۰۲	۵/۲۶	۵/۲۶	۵/۶۴
معیارهای مکانی باغ‌های شفابخش	۳۶/۳۹	۱۶۹	.۰/۰۰۰	۸/۶۳	۸/۱۰	۸/۱۶	۸/۱۶	۸/۶۳
انواع جنبه‌های شفابخشی	۳۸/۹۹	۱۶۹	.۰/۰۰۰	۶/۸۵	۷/۱۹	۶/۵۰	۶/۵۰	۶/۸۵
اصول طراحی باغ‌های شفابخش	۳۳/۸۵	۱۶۹	.۰/۰۰۰	۶/۸۷	۷/۲۸	۶/۴۷	۶/۴۷	۶/۸۷
سلامت عمومی	۴۳/۴۲	۱۶۸	.۰/۰۰۰	۷/۷۱	۸/۰۶	۷/۳۶	۷/۳۶	۷/۷۱

- نتایج آزمون t (یک متغیره) با مقدار ۲۹/۲۹ و سطح معنی‌داری .۰/۰۰۰ نشان می‌دهد، که تنوع گونه‌ها و اصول کاشت گیاهی باغ‌های شفابخش با بالابردن سطح کیفیت پارک‌های تهران ارتباط دارد و فرضیه تأیید می‌گردد.
- نتایج آزمون t (یک متغیره) با مقدار ۳۶/۳۹ و سطح معنی‌داری .۰/۰۰۰ نشان می‌دهد، که معیارهای مکانی باغ‌های شفابخش با بالابردن سطح کیفیت پارک‌های تهران ارتباط دارد و فرضیه فوق مورد تأیید قرار گرفت.
- نتایج آزمون t (یک متغیره) با مقدار ۳۸/۹۹ و سطح معنی‌داری .۰/۰۰۰ نشان می‌دهد، که توجه به انواع جنبه‌های شفابخشی با بالابردن سطح کیفیت پارک‌های تهران ارتباط دارد و فرضیه فوق مورد تأیید قرار گرفت.
- نتایج آزمون t (یک متغیره) با مقدار ۳۳/۸۵ و سطح معنی‌داری .۰/۰۰۰ نشان می‌دهد، که اصول طراحی باغ‌های شفابخش با بالابردن سطح کیفیت پارک‌های تهران ارتباط دارد و نشانگر تأیید فرضیه است.
- نتایج آزمون t (یک متغیره) با مقدار ۴۳/۴۲ و سطح معنی‌داری .۰/۰۰۰ نشان می‌دهد، که استفاده از پارک با سلامت عمومی افراد استفاده کننده ارتباط دارد و علائم اضطرابی را کاهش می‌دهد.

جدول ۶- جدول امتیاز پارک‌های تهران براساس معیارهای چندگانه باغ‌های شفابخش (پرسشنامه)

پارک	تنوع گونه‌ها	معیارهای مکانی	نوع شفابخشی	اصول طراحی	سلامت عمومی	جمع کل (میانگین) امتیازات	۳۸/۵۳
۱- پلیس	۵/۶۳	۸/۳۶	۷/۸۰	۸/۱۶	۸/۵۶	۸/۰۵۳	
۲- لاله	۵/۷۵	۹	۶/۹۰	۷/۶۰	۷/۹۰	۷/۱۵	
۳- پامچال	۵/۷۵	۹/۴۵	۷/۲۰	۶/۸۰	۷/۹۵	۳۷/۱۵	
۴- ملت	۶	۹/۱۰	۸/۲۰	۷/۴۵	۷/۵۰	۳۵/۹۵	
۵- شهر	۵/۵۵	۸/۴۵	۶/۹۰	۶/۶۰	۷/۹۰	۳۵/۴۰	
۶- بعثت	۴/۹۰	۹/۱۵	۶/۷۰	۶/۱۰	۷/۶۵	۳۴/۵۰	
۷- قائم	۶/۳۰	۸/۹۵	۷/۱۵	۵/۴۵	۶/۹۴	۳۲/۲۱	
۸- نیاوران	۵/۲۵	۶/۷۵	۵/۸۰	۶/۲۰	۶/۸۵	۳۰/۸۵	

جدول (۶) نشان می‌دهد که میزان رضایتمندی کاربران (از طریق پرسشنامه) در هر یک پارک‌ها از نظر ۵ شاخصه‌ی باغ‌های شفابخش، چگونه است و در کدام معیارها مناسب یا ضعیف عمل کرده‌اند، که نیاز به طراحی و یا بازطراحی را با توجه به این ویژگی‌ها (ضعف و

قوت) روشن می‌سازد. و نیز در ستون آخر عمودی (امتیازات) برای رتبه‌بندی، ارزش‌گذاری و میزان رضایتمندی کاربران از پارک‌ها، نسبت به یکدیگر به صورت میانگین در پارک‌های انتخابی بیان شده تا این میزان قابل رویت و درک باشد.

۲- تحلیل توصیفی از طریق مشاهده محقق

جدول ۷- ارزیابی پارک‌های تهران با الگو شفابخشی و اکولوژیکی از طریق مشاهده محقق

محور عمدۀ زیر بخش‌های مورد ارزیابی									
الله	شهر	قائم	پلیس	بعثت	پامچال	ملت	نیاوران	پامچال	ارائه الگو آموزش
۱	۱	۰	۲	۲	۲	۱	۲	۲	ایجاد فضاهای مطلوب و با کیفیت (آمفی‌تئاتر، کافی‌شاپ و...)
۲	۲	۱	۲	۲	۲	۱	۳	۱	جذب در استفاده متعدد و طولانی برای تامین گذران فراغت
۲	۱	۱	۳	۲	۲	۲	۳	۲	ایجاد محیطی برای تعامل اجتماعی و تحرک (ورزش)
۱	۱	۲	۱	۲	۲	۰	۲	۱	ایجاد و جانمایی صحیح پارکینگ
۲	۲	۳	۲	۲	۲	۱	۳	۲	طراحی همه جانبه معابر برای تمامی اقسام (معلولین)
۱	۲	۱	۳	۲	۱	۱	۲	۳	زیبایی بصری و فضاهای با کیفیت اختصاصی برای کودکان، سالمدان، جوانان. (همه اقسام جامعه)
۲	۲	۱	۳	۲	۱	۲	۳	۲	میزان دسترسی به موقعیت پارک (از لحظه حمل و نقل عمومی و شخصی)
۱	۲	۱	۲	۲	۱	۱	۱	۲	اصول علوم کاشت و استفاده از گیاهان و درختان بومی و جانوران
۱	۲	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۲	تامین ایجاد گیاهان دارویی و معطر برای کاهش حالت عصبی
۲	۱	۱	۳	۲	۱	۱	۱	۲	ایجاد گل‌های سبز و زنگین برای بهبود روحیه و نشاط
۲	۲	۱	۳	۲	۱	۱	۲	۳	توجه به حضور آب در گونه‌های متفاوت
۲	۲	۱	۳	۳	۱	۲	۳	۲	فراهم آوردن امنیت و آرامش (شفابخشی))
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	استفاده از انرژی تجدیدپذیر به صورتهای مختلف
۱	۰	۰	۱	۱	۱	۰	۰	۱	زیست استفاده از آب باران و صرفه جویی در آب
۰	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۱	محیطی بازیافت زباله و تولید کمپوست همراه با آموزش
۲۲	۲۱	۱۴	۳۳	۲۷	۱۹	۱۸	۲۵		جمع امتیاز
سطح ارزشگذاری کیفیت									
بسیار ضعیف ضعیف خوب ضعیف خوب بسیار ضعیف ضعیف خوب ضعیف ضعیف خوب									

طبق جدول (۷) در ارزیابی پارک‌های تهران با الگو شفابخشی و اکولوژیکی از طریق مشاهده محقق به هر یک از زیر بخش‌ها (۱۶ مورد) در محورهای عمدۀ ۱- فرهنگ و آموزش، ۲- زیبایی کالبدی و طراحی اکولوژیکی همراه با تکنولوژی، ۳- طبیعت، آسایش، جسمی و روانی (سلامت)، ۴- زیست محیطی) امتیاز (براساس ۴ سطح ارزشیابی: صفر=، ضعیف=، متوسط=۲ و خوب=۳) به هر پارک تعلق گرفت تا در نهایت مجموع امتیازات هر پارک در زیربخش‌ها، نماینگر میزان سطح انطباق پارک‌های تهران با الگو شفابخشی و اکولوژیکی از طریق مشاهده محقق است. در این جدول حداقل و حداقل مجموع امتیازات برای هر پارک از ۰ تا ۶۴ متغیر است. و نیز پارک‌هایی که امتیازات آن در بین، (۰-۱۶=بسیار ضعیف)، (۱۷-۳۲= ضعیف)، (۴۸-۴۹= خوب)، (۴۹-۶۴=بسیار خوب)، در ۴ سطح، ارزشگذاری کیفیت شدند. بر این اساس جدول ۷ نشان می‌دهد که عمدۀ پارک‌های تهران در سطح بسیار ضعیف و ضعیف در انطباق با الگوهای شفابخشی و اکولوژیکی قرار دارند.

نتیجه‌گیری

همانطور که از تحلیل و نتایج تحقیق در شهر تهران بر می‌آید، میزان شاخصه‌های شفابخشی و اکولوژیکی در بیشتر پارک‌های تهران در سطوح پائین و یا اصلا وجود ندارد. از این‌رو، نتایج این مطالعه ضرورت طراحی و بازطراحی پارک‌ها را براساس اصول علمی مولفه‌های شفابخشی و اکولوژیکی، نمایان می‌سازد. همانطور که محقق شد امروزه با غذاهای شفابخش و پارک‌ها بعنوان پارک‌های اکولوژیکی (اکوپارک) کارکردی کاملتر و با شخصی پیشرفته‌تر از نوع قبل خود رشد یافته‌اند. هر چند این دو مفهوم (پارک و باغ) از هم متمایز‌اند اما امروزه در بیشتر شاخصه‌ها مشابه و مرتبط‌اند، و آنچه اساسی است تعامل الگوهای این دو در جهت ارتقاء عملکرد در این‌گونه فضاهای را فراهم می‌آورند.

لذا بطور کلی برای تأثیرات و عملکرد مطلوب پارک‌ها، تعامل با رویکرد باغ‌های شفابخش لازم است تا بتوان این کمبودها را مرتفع تر نمود. چراکه نتایج بدست آمده از تحقیق اینپطور استباط می‌شود که پارک‌های تهران ظرفیت خالی در محورهای عمدۀ فرهنگ و آموزش - زیبایی کالبدی، طراحی اکولوژیکی با تکنولوژی - طبیعت، آسایش جسمی و روانی (شفابخشی) - زیستمحیطی را در بخش طراحی و یا بازطراحی اینگونه پروژه‌ها لازم دارد. همچنین با افزایش توجه به معیارهای چندگانه باغ‌های شفابخش، شاهد بالا بردن سطح کیفیت پارک‌های تهران بوده تا در نتیجه سلامت عمومی جامعه را افزایش و کاهش مشکلات شهری از جمله (آلودگی‌هوا، زباله، ترافیک و دغدغه‌های فرهنگی) حاصل گردد.

پی‌نوشت

1. Healing Gardens
2. Eco-Park
3. General Health Questionnaire
4. <http://parks.tehran.ir/default.aspx?tabid=217&ArticleId=1191>
- تمام اطلاعات پارک‌ها، از سایت رسمی سازمان بوستان‌ها و فضای سبز شهر تهران است.
5. Goldberg and Hiller

منابع

- احمدی‌زاده، سیدسعید. بنای رضوی، مسعود. ۱۳۸۸. تحلیل مکان مناسب فضای سبز شهری با استفاده از فرایند تحلیلی سلسه مراتبی AHP و GIS (مطالعه موردی: شهر بیرون‌جند)، فصلنامه تحقیقات جغرافیایی. تابستان ۱۳۸۸ - شماره ۹۳. صص ۹۷ - ۱۱۸.
- امین‌زاده، بهناز. ۱۳۸۶. مناظر شهری: شفابخشی و مناظر درمانی با طبیعت. سومین همایش ملی فضای سبز و مناظر شهری. صص ۲۸۸-۲۸۹.
- باقری، وحیده. رضائی اعجمی، وحیده. ۱۳۹۴. باز طراحی پارک‌های شهری با الهام‌گیری از عناصر کالبدی باغ ایرانی. اولین کنفرانس بین‌المللی انسان، معماری، مهندسی عمران و شهری. دی ماه ۹۳ تبریز.
- براتی، ناصر، ۱۳۹۰. باغ یا پارک؟! تقابل مفاهیم در دو زبان مختلف، فصلنامه منظر، شماره ۱۶، صص ۱۲-۱۶.
- براتی، ناصر. ۱۳۸۳. باغ و باغ‌سازی در فرهنگ ایرانی و زبان فارسی، مجله باغ نظر، شماره ۲، صص ۱۵-۳.
- تقی‌زاده مطلق، محمد، ۱۳۸۱، جایگاه سلامتی در شهرسازی، فصلنامه جستارهای شهرسازی، شماره سوم، پاییز و زمستان. صص ۳۸۱-۳۹۸.
- تقی‌زاده مطلق، محمد، ۱۳۸۱، جایگاه سلامتی در شهرسازی، فصلنامه جستارهای شهرسازی، شماره سوم، پاییز و زمستان. صص ۳۷-۴۷.
- زمانی، احسان. لیلیان، محمدرضا. امیرخانی، آرین. اخوت، هانیه. ۱۳۸۸. بازشناسی و تحلیل جایگاه عناصر موجود در باغ ایرانی با تأکید بر اصول دینی - آیینی. مجله باغ نظر، شماره ۱۱، سال ششم، صص ۲۵-۳۸.
- سعیدنیا، احمد، ۱۳۷۹. کتاب سبز شهرداری - جلد نهم، انتشارات سازمان شهرداری‌های کشور.
- علومی، شیما. ۱۳۸۸. پایان نامه کارشناسی ارشد "باغ شفابخش"، دانشگاه تربیت مدرس.
- علیخانی، مینو. رفیعی، ویدا. ۱۳۹۴. اصول و ضوابط طراحی منظرهای شفابخش شهری در جهت تحقق پایداری. سومین کنگره بین‌المللی عمران، معماری و توسعه شهری، دانشگاه شهید بهشتی.
- قارپور، محمد. ۱۳۸۳. باغ‌های شفابخش: بررسی رابطه میان شفا و محیط طبیعی. فصلنامه علوم محیطی (۱)۴. صص ۷۴ - ۵۳.
- کالن، گوردن. ۱۳۸۲. گزیده منظر شهری، منوچهر طبیبیان. انتشارات دانشگاه تهران.
- مردمی، کریم. میرهاشمی، صدیقه. حسن‌پور، کسری. باغ ایرانی - باغ شفابخش. "شفابخشی طبیعت در نگاه اسلامی و محیط‌های درمانی". فصلنامه پژوهش‌های معماری اسلامی. شماره پنجم. زمستان ۱۳۹۳ . سال دوم. صص ۴۹-۶۴.
- میکائیلی، علیرضا و صحرایی نژاد، نسیم. ۱۳۸۸. دهکده آرامش تدوین ضوابط و طراحی - نمونه موردی: پارک چیتگر تهران.
- علوم و تکنولوژی محیط زیست (۱۵)۴. صص ۶۱۵-۶۰۵.

- نشارنوبی، مهسا. بالای اسکویی، آزیتا ، قره بگلو، مینو. ۱۳۹۴. بررسی نقش طبیعت بر فراهم‌سازی شهرهای سالم، کنفرانس بین‌المللی دستاوردهای نوین، در عمران، معماری، محیط‌بیست و مدیریت شهری.
- نیکبخت، علی. ۱۳۸۴. پژوهشی در منظره‌سازی نوین: باغ‌های شفابخش. مجله باغ نظر، ۱ (۲). صص ۷۹-۸۲
- نیلی، رعناء. سلطانزاده، حسین. ۱۳۹۱. چگونگی بازتاب شاخه‌های مناظر شفابخش در الگوی منظر باغ ایرانی، مجله باغ نظر، ۹ (۲۳). صص ۶۵-۷۴.
- Cooper Marcus C, Barnes M (1999) *Healing gardens: Therapeutic Benefits and Design Recommendations*. John Wiley & Sons, Inc, New York.
- Cooper Marcus, & M. Barnes. 1995. *Gardens in Health Care Facilities: Uses, Therapeutic Benefits, And Design Considerations*. Martinez, CA: The Center of Health Design.
- Dilani, A. (Ed.). (2001). *Design & health – The therapeutic benefits of design*. Stockholm: AB Svensk Byggtjänst.
- Gerlach-Spriggs, N., Kaufman, R.E., Warner, S.B., 1998. *Restorative Gardens: The Healing Landscape*. Yale University Press, New Haven, CT, USA.
- Grahn, P., Stigsdotter U. and Berggren Brring, A-M. (2005) 'Human issues: eight experienced qualities in urban green spaces', in *Green Structure and Urban Planning*. Final Report, EC COST Action C11, ESF COST Office, Brussels, pp. 240-8.
- Parsons, Talcott .Societies. "Englewood Cliffs", N.J.: Prentice – Hall, 1966.
- Ulrich, R. S. 1981. "Natural versus Urban Scenes: Some Psycho physiological Effects." *Environment and Behavior*, Vol. 13, pp. 523-556.
- Williams, A. (1999). *Therapeutic Landscapes: The Dynamic Between place and Wellness*. Lanham, MD: University Press of America.