

## عملکرد محیط های سبز و طبیعی در ارتقاء سلامت روحی - روانی انسان\*

نیکی توکلی\*\*، دکتر حمید ماجدی\*\*\*

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۸۸/۰۸/۱۱

تاریخ پذیرش نهایی: ۱۳۸۸/۱۱/۰۶

### چکیده

شهرها به عنوان مکان زندگی و فعالیت انسان نه تنها، بخش مهمی از محیط می باشند که علاوه بر تأثیر گذاری بر محیط زیست باعث بهبود کیفیت زندگی، احساسات و تصورات مردم نیز می گردند. بنابر این وجود فضاهای طبیعی در شهرها از عوامل مؤثر در تضمین سلامت روحی و روانی ساکنان آن خواهد بود. این مقاله به بررسی عملکرد طبیعت شهر بر کیفیت معنوی زندگی مردم، از طریق بررسی میدانی با پرسش نامه از بین بازدید کنندگان پارک چیتگر در منطقه ۲۲، پرداخته است. نتایج تحقیق رابطه بین انگیزه مردم از مراجعه به فضاهای طبیعی، ابعاد حسی مثبت و غیر ملموس ناشی از تجربه طبیعت و نقش آن در ارتقاء سلامت روحی و کیفیت زندگی آنان، که یکی از جنبه های دستیابی به توسعه پایدار است، را بررسی می کند. هدف بررسی تأثیر و اهمیت ابعاد غیر مادی طبیعت بر زندگی انسان به عنوان گامی در جهت پایداری زندگی شهری بوده است.

### واژه های کلیدی

شهر، فضاهای سبز، پایداری، سلامت روحی، کیفیت زندگی

\* برگرفته از پایان نامه کارشناسی ارشد مهندسی طراحی محیط زیست با عنوان "طراحی محیط و منظر پایدار در لکه های باز و سبز شهری به منظور توسعه تفرج درون شهری (نمونه موردی: ناحیه تفرجی حاشیه دریاچه مصنوعی منطقه ۲۲ تهران).

\*\* کارشناس ارشد مهندسی طراحی محیط زیست، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران. (مسئول مکاتبات)

E-mail: niki\_tavakoli@yahoo.com

\*\*\* دانشیار دانشکده هنر و معماری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران.

است مفید می باشد (Schroeder, 1991). علاوه بر آنچه ذکر شد فواید زیبایی شناسی (جذابیت، تفریح - تفرج)، روانشناسی (صمیمیت، حس خلوت با خود، کاهش عصبانیت و پرخاشگری)، اجتماعی (توسعه روابط عمومی، تشویق به یکپارچگی، حس مشارکت، تأثیر متقابل بین افراد جامعه)، اقتصادی (سودآوری، کاهش هزینه های پالایش آلاینده ها و درمان بیماری های ناشی از آن، رونق گردشگری) نیز از جمله خدمات قابل توجه پارک ها و فضاهای طبیعی در شهرها اند (توکلی، ۱۳۸۸). به گفته هربرت گیراردت<sup>۳</sup> شهرهای قرن ۲۱ مکان هایی اند که سرنوشته بشر در آنجا رقم می خورد و آینده زیست کره در آن تعیین می شود؛ به عبارتی بدون وجود شهرهای پایدار، داشتن جهان پایدار غیر ممکن خواهد بود (Giradet, 1999). نکته قابل تأمل دیگر آن است که طراحان محیط و منظر به عنوان نماینده حرفه ای که هم با طراحی و هم با مدیریت و برنامه ریزی در دو حیطه محیط زیست طبیعی و انسان ساخت سر و کار دارند، در هر سطحی از برنامه ها موقعیت و جایگاه بسیار مؤثری در رفع مشکلات شهرها و حرکت به سوی پایداری آنها ایفا می کنند زیرا محیط و منظر با ماهیت کالبدی خود همه فعالیت ها، گروه ها و کاربری های زمین را با وجود علائق، سلاط و نیازهای گوناگون مرتبط می سازد.

همان طور که رابرت تایر<sup>۴</sup> عنوان نموده است: "منظر جایی است که هر تلاشی برای تحلیل تضادهای معمول بین فن آوری و طبیعت باید انجام شود" (Thayer, 1994).

با این حال همواره یکی از دغدغه های اصلی طراحان محیط دستیابی به آن نوع طراحی بوده که باعث پایداری بین سه حوزه اکولوژیک، اجتماعی و اقتصادی شده، معانی، مفاهیم و ملاحظات هر کدام را سنجیده تا نهایتاً به نتیجه مطلوب دست یابد. اینکه چه طرحی به طور موفقیت آمیز به انجام می رسد نیازمند ارزیابی شاخص های سه عامل ذکر شده بر روی محل اجرای طرح (بستر طرح) است و هر پایداری بایستی در سطح محلی خودش سنجیده و ارزیابی شود (Giradet, 1992). در کنار تمام معیار های ذکر شده "کیفیت زندگی" به همه شاخص های گوناگون از شهر پایدار مرکزیت دارد. بدین معنا که مواردی چون "سرانه فضاهای سبز عمومی به ازای هر نفر"، "تعداد پارک های عمومی و مناطق تفرجی و کیفیت آنها" اغلب به عنوان عوامل مهم برای ایجاد شهر قابل زندگی، مطلوب و جذاب برای ساکنانش یاد می شود.

قویاً این اعتقاد وجود دارد که توسعه شهرهای پایدار بیشتر، تنها مربوط به بهبود جنبه های زنده و غیر زنده زندگی شهری نیست بلکه شامل جنبه های اجتماعی زندگی شهری - که در رابطه با دیگران و با آن ها شکل می گیرد- رضایت مردم، تجارب و آگاهی ها از کیفیت محیط

واژه پایدار امروزه به طور گسترده ای به منظور توصیف جهانی که در آن نظام های انسانی و طبیعی توأماً بتوانند تا آینده ای دور ادامه حیات دهند به کار گرفته می شود (لینچ، ۱۹۸۱). بنابر این اهداف اصلی توسعه پایدار را می توان تأمین نیازهای اساسی، بهبود و ارتقاء سطح زندگی برای همه، حفظ و اداره بهتر اکوسیستم ها و آینده ای امن تر و سعادت مند تر دانست (بحرینی، ۱۳۷۵). همچنین یکی از معانی مهم در ارتقاء کیفیت محیط های انسانی، حس تعلق به مکان می باشد. این حس که عامل مهم در شکل گیری پایه های ارتباطی استفاده کنندگان و محیط می باشد، نهایتاً منجر به ایجاد محیط های با کیفیت نیز خواهد گردید (فروزنده، ۱۳۹۰). اگر شهر را مانند یک موجود زنده فرض کنیم برای ادامه زندگی به سرزندگی و نشاط نیاز است (خستو، ۱۳۸۹).

متأسفانه اغلب پایداری شهری و خط مشی های شکل گرفته از آن به طور عمده بر اجزاء مصنوع و انسان ساخت محیط زیست شهری متمرکز بوده و توجه به اجزاء طبیعی و فضاهای سبز ساختار شهر همچنان مورد کم توجهی واقع شده است. اگرچه همواره یکی از مسائل مهم مطرح شده در مورد پارک ها و فضاهای باز و سبز، اهمیت نقش آن ها در بهبود کیفیت زندگی جوامع شهری رو به گسترش بوده است (Tyrvaainen and Vaananen, 1998). در حالیکه شواهد و مدارک تجربی بسیاری نشان می دهد حضور سرمایه های طبیعی (چون پارک های شهری) و اجزاء آن (مانند درخت، آب) در کنار فوائد زیست محیطی فراوان، خدمات اجتماعی، اقتصادی و روان شناختی بسیاری که همگی مفهوم قاطعی برای زیست پذیری شهرهای مدرن و رضایت و خوشنودی ساکنان آن در بر دارد را نیز عرضه می کند (Ulrich, 1981).

تجربه بودن در پارک ممکن است فشارهای روحی - روانی و عصبی را کاهش، تفکر و تعمق را افزایش داده، حس جوانی را در سکنه شهر تقویت و آرامش و راحتی را برایشان به ارمغان آورد (Kaplan, 1983). فرضیه عملکرد تجدید کنندگی محیط های طبیعی در مطالعات بسیاری مورد بررسی قرار گرفته است. به عنوان مثال اولریچ<sup>۵</sup> در تحقیقاتی دریافت که بیماران بیمارستانی که از پنجره اتاقشان به منظره طبیعت و درختان بیرون می نگرند بسیار سریعتر از آنهایی که منظره اتاقشان محدود به ساختمان ها و ابنیه است، بهبود می یابند (Ulrich, 1981). در بررسی دیگری که توسط اشرودر<sup>۶</sup> انجام شد وی نشان داد که محیط های طبیعی با آب و گیاه در مقایسه با مناظر شهری بدون طبیعت و فضای سبز باعث ایجاد آرامش و نگرانی کمتری در بینندگان می شود. این توانایی کاربرد اجزاء طبیعی تحت عنوان "مسکن های طبیعی"، به طور حتم در محیط های شهری که فشار یکی از جنبه های رایج زندگی آن

زیست‌زندگیشان نیز می‌باشد (Beer, 1994).

زندگی انسان در تمامی دوره‌های زمانی، متأثر از مسائل و موضوعات مختلف محیطی بوده و کیفیت محیط زندگی افراد جامعه بر روند فعالیت‌های روزمره آنها به ویژه خصوصیات روحی و رفتاری آن‌ها تأثیر می‌گذارد. لازمه سلامت، رشد و پویایی یک جامعه نیز وجود افراد سالم، پویا و فعال در آن جامعه است که به محیط روح ببخشند و جامعه را به سوی اهداف عالی پیش برند. از اینرو در مطالعه حاضر ارتباط بین فضاهای طبیعی شهری و پایداری زندگی شهری از طریق بررسی ارزش طبیعت شهر به عنوان ایجاد کننده خدمات اجتماعی ضروری برای کیفیت زندگی مردم که رکن کلیدی از توسعه پایدار است، بررسی می‌گردد. سؤالات اصلی مطرح شده در این مطالعه عبارتند از اینکه: چرا مردم به پارک‌های شهری نیاز دارند؟ چه منافی از دیدن این فضاها بدست می‌آورند؟ و آیا این منافع حقیقتاً کیفیت زندگی شان را تحت تأثیر قرار می‌دهد؟ موضوعات بررسی شده به میزان تقاضاهای اجتماعی برای پارک‌ها و فضاهای طبیعی - تفریحی در شهرها، عناصر حسی درگیر شده در تجربه مردم از طبیعت و فواید و منافع حاصل از آن پرداخته است. نتایج بررسی تحقیق طی سه ماه (از اسفند ماه ۱۳۸۷ تا اردیبهشت ۱۳۸۸) در پارک جنگلی چیتگر (که در مجاورت طرح آبی دریاچه مصنوعی - گردشگری منطقه ۲۲ قرار دارد) انجام گرفت و تحلیل شد و تأثیرات آن در کیفیت زندگی مردم مورد بررسی قرار گرفت.

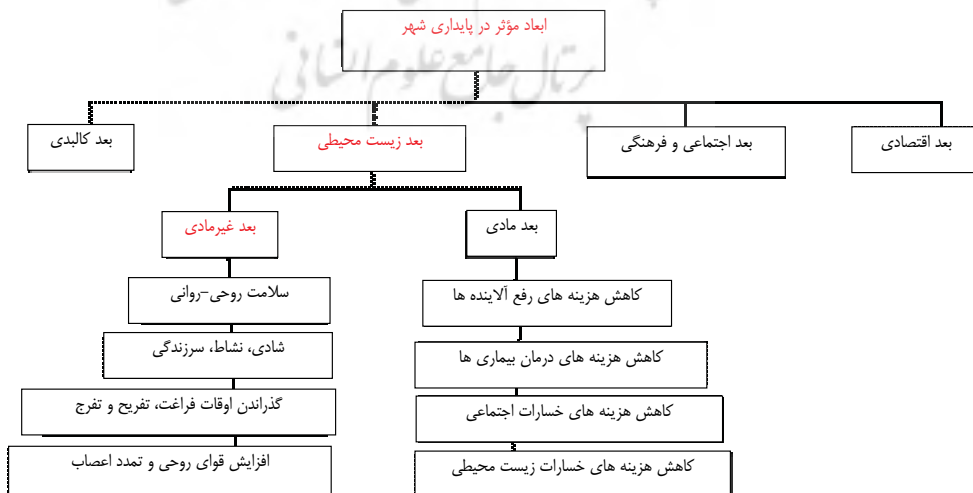
### روش تحقیق

اطلاعات اولیه از طریق پرسش‌نامه از بین بازدیدکنندگان پارک چیتگر (بزرگترین ذخیره طبیعی غرب تهران) صورت پذیرفت (توکلی، ۱۳۸۸).

این پارک در منطقه ۲۲ تهران قرار گرفته، محدوده شرقی به مساحت تقریبی ۲۵۳ هکتار و محدوده غربی مساحتی معادل ۶۵۸ هکتار را به خود اختصاص داده و بیشتر امکانات و خدمات رفاهی در بخش شرقی استقرار یافته و محدوده غربی دارای امکانات خدماتی کمتر و بیشتر به صورت بکر و جنگلی باقی مانده است (صحرایی نژاد، ۱۳۸۶). مصاحبه‌شوندگان به طور تصادفی از میان بازدیدکنندگان پارک و صرف نظر از موقعیت اجتماعی یا زمینه شغلی و درآمدشان انتخاب شدند. ابتدا به افرادی که به پارک مراجعه می‌کردند درباره هدف تحقیق و روند پاسخگویی اطلاعاتی داده و سپس پرسش‌نامه‌ها در اختیار افراد علاقمند قرار می‌گرفت و از آنها خواسته می‌شد که در طی اقامتشان در پارک به این سؤال‌ها پاسخ دهند، بنابراین پاسخها بیانگر تجربیات آنی آنها از طبیعت بود.

پرسشنامه‌ها طی هفته و آخر هفته و در ساعات مختلفی از روز و بخش‌های متفاوتی از پارک (نیمه شرقی و نیمه غربی) پخش گردیدند. پرسشنامه‌ها مباحث مختلفی را در بر گرفته (کلاً ۲۰ سؤال و شامل: مشخصات فردی، تفریحات مورد علاقه، امکانات و زمان مراجعه به پارک، عوامل مؤثر در ارتقاء کیفیت محیط بوده که با هدف کمک به طراحی سایت تفریحی حاشیه دریاچه مصنوعی چیتگر مطرح شدند) و بخشی از آن که موضوع تحقیق پیش رو است در قالب سه سؤال و در موضوعات: انگیزه‌های حضور در طبیعت، تصور ادراکی از طبیعت، تصور از عملکردهای محیط زیست و طرز برخورد با محیط زیست، مرتب و تدوین گردید که در این تحقیق مورد تجزیه و تحلیل قرار خواهد گرفت. سه پرسش اصلی مطرح شده عبارت بودند از:

۱. انگیزه‌های شما از حضور در طبیعت چیست: (چرا مردم به پارک



شکل ۱. رابطه پارک‌ها و پایداری شهری

مراجعه می کنند؟ به چه فعالیت هایی گرایش دارند و این فعالیت ها نیازمند چه امکاناتی است؟)

۲. ابعاد حسی و منافع قابل مشاهده از طبیعت برای شما چیست: (مردم در پارک چه احساسی دارند؟ سلامت و رضایت عمومی چقدر برای آنها اهمیت دارد و چرا؟)

۳. رضایت عمومی شما تا چه حد با میزان فضای سبز موجود در شهرتان مطابقت دارد: (آیا مردم از میزان فضاهای سبز موجود در شهر تهران رضایت دارند؟)

لازم به ذکر است که این تحقیق به طور کلی واجد یک ویژگی پژوهشی بوده و نتایج آن، اطلاعات قابل توجهی درباره نقش و اهمیت فضاهای سبز عمومی در رضایت شهروندان و کیفیت زندگی شان در بر داشت. در مجموع با توجه به وسعت منطقه مورد مطالعه، پراکندگی وسیع افراد در سطح پارک و به منظور ایجاد خطای کمتر در نتایج حاصله از جامعه آماری تعداد ۳۵۰ پرسش نامه پخش شد که به در صد نسبتاً بالایی از آنها (۸۲/۳) پاسخ جامع داده شد. در نهایت نیز از هر دو روش تحلیل کمی (روش SPSS برای یافتن داده ها (و کیفی) تحلیلی) برای تحلیل و تفسیر اطلاعات جمع آوری شده استفاده گردید. سؤالات چند گزینه ای نیز بر اساس آمار توصیفی پایه، متغیرهای تحلیل و عوامل تحلیل مورد مطالعه قرار گرفتند، در حالیکه سؤالات تشریحی بر اساس مندرجاتشان تحلیل شدند (توکلی، ۱۳۸۸).

## ۱. تحلیل اطلاعات

### انگیزه های مردم از حضور در طبیعت

انگیزه های مردم از بازدید فضاهای طبیعی و فعالیت های گوناگونی که انجام می دهند بازتابی است از میزان تقاضای آن ها از محیط های طبیعی و نیازهایی که در آن جا انتظار برآورده شدنشان را دارند. این اطلاعات می تواند به برنامه ریزان و طراحان برای قاعده مند کردن خط مشی های هماهنگ با نیازهای عمومی جامعه کمک کند. برای بدست آوردن اطلاعات مربوط به انگیزه مردم از مراجعه به پارک از نمونه های آماری سؤال شد که "چرا به این پارک مراجعه کرده اند؟" و پاسخ ها نتایج زیر را حاصل کرد: داشتن آرامش، رهایی از شهر، بودن با طبیعت، ورزش، ملاقات با دوستان و آشنایان، بودن در کنار خانواده و فرزندان، مطالعه، تفکر و تعمق.

تحلیل پاسخ ها نشان داد "داشتن آرامش" اکثریت انگیزه ذکر شده توسط بازدیدکنندگان پارک بوده و ۷۶/۵ پاسخ ها را به خود اختصاص داده است. گرچه این نتیجه تعجب آور نیست زیرا در شهر و محیط های پیرامون رو به توسعه آن نیاز به آرامش، نشاط و دوری از فشارهای عصبی شهر به طور ویژه ای حائز اهمیت است و در سکوت فضاهای بی انتهای

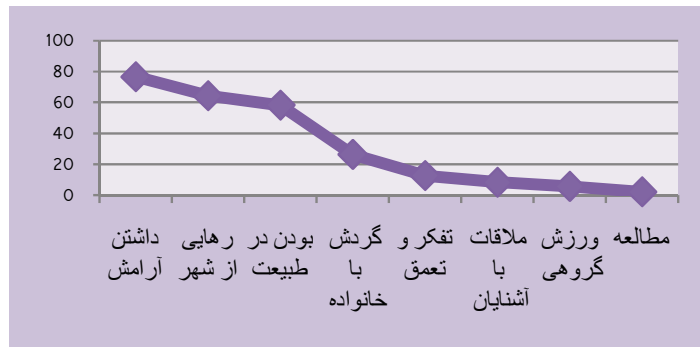
محیط های طبیعی هر فردی می تواند نگرانی های روزمره اش را فراموش کرده و هم از نظر کالبدی و هم از نظر ذهنی و روحی آرامش یابد.

مورد بعدی از نتیجه حاصل از بررسی پرسش های مربوط به این بخش "رهایی از شهر" با ۶۴/۲ پاسخ های ذکر شده بوده که نشان دهنده این مطلب است که پارک های شهری به مثابه پناهگاه و ذخیره گاهی طبیعی فارغ از ترافیک، سر و صدا و آلودگی شهر برای مردم قلمداد می گردند. حس آزادی و رهایی یکی از جنبه های مهم رفتاری فرد در ارتباط با محیط کالبدی است که میزان آن در افراد حاضر در یک قرارگاه کالبدی معین، علاوه بر ساختار دائمی و طراحی آن فضا به پیشامدهای رخ داده در آنجا نیز بستگی دارد. آزادی مفهومی کلیدی در درک خلوت، قلمرو و احساس ازدحام است. همچنین بسیاری از جواب ها به نیازهایی چون دیدن مناظری غیر از ماشین، ساختمانها و محیط های مصنوع تأکید داشت. در اینگونه موارد، طبیعت شهر نه تنها امکان رهایی از نگرانی ها، دغدغه ها و زندگی روزمره را مهیا می سازد، بلکه باعث دوری از محیط مصنوع نیز می شود.

گوش کردن به نوای طبیعت مانند شنیدن صدای پرندگان یا در مواردی حضور و صدای جریان آب در محیط و تماشای آن که به طور مختصر تحت عنوان "بودن با طبیعت" قابل ذکر اند، یکی دیگر از انگیزه های مهم برای دیدن و مراجعه به پارک با ۵۸/۲ بوده است. این درصد بیانگر یک نیاز روحی به حس کردن طبیعت، تماشای آن و لمس آن توسط حواس بویایی (بوئیدن گل ها)، شنوایی (شنیدن آواز پرندگان و صدای آب) و بینایی (لذت بردن از طبیعت و دیدن مناظر) می باشد.

یافته ها نشان داد تقریباً ۲۶/۳ افراد برای "گردش و بودن با اعضای خانواده" به پارک مراجعه می کنند. در این بخش، طبیعت عملکردهای اجتماعی مهمی چون تقویت و استحکام رابطه خانوادگی و ایجاد محیطی امن برای بازی کودکان در کنار خانواده را در بر دارد. فواید حاصل از این عملکردها هم به والدین و هم به فرزندان تعلق داشته به گونه ای که احساس رقابت (در بازی) و ماجراجویی و کنجکاوای کودکان در طبیعت به طور مثبتی به رشد آن ها کمک کرده و بودن در کنار والدین به ایجاد رابطه نزدیک با آنان می انجامد.

دلایل دیگر مانند "تفکر و تعمق" (۱۲/۶)، ملاقات با دوستان و آشنایان (۸/۲)، ورزش گروهی (۵/۶)، مطالعه (۲/۱) و به ترتیب در رده های بعدی قرار گرفته اند. موارد اول و آخر بیانگر نیاز به روابط و ارتباطات اجتماعی و دو مورد دیگر بیانگر نیاز به تنهایی و خلوت با خود است؛ این نیاز معمولاً زمانی محسوس می شود که انسان مجبور باشد برای مدتی طولانی با افراد زیاد و یا فضاهای پر ازدحام شهری در تماس باشد (شکل ۲).



شکل ۲. انگیزه های حضور در طبیعت. (ماخذ: توکلی، ۱۳۸۸)

"آرامش" با ۴۷/۲ موارد ذکر شده اشاره بر هماهنگی و همسویی با طبیعت می کند. همچنین این احساس از نوعی رهایی از ضمیر و نفس خویشستن و پیوستن به فضایی ما فوق فضای زندگی روزمره حکایت دارد. "سرزندگی و نشاط"، "خوشبختی" به ترتیب جزء رده های بعدی از تجارب حسی افراد در طبیعت عنوان شدند. دیگر تجارب حسی ذکر شده شامل "سکوت"، "راحتی" و "ماجراجویی" بودند که با میزان امکانات و تجهیزات موجود در پارک مرتبط می باشند.

در بررسی نتایج این بخش نیز مانند قبل تفاوت مهمی بین گروه مردان و زنان به چشم نخورده و تنها عامل "ماجراجویی و آزادی و رهایی" بیشتر توسط گروه سنی جوان ترها و "آرامش و خلوت با خود" توسط مسن ترها ذکر شده است. آمار و اطلاعات مستخرج و تحلیل های مربوط به احساس حاصل از تجربه طبیعت حضور دو بعد احساسی را آشکار می سازد:

- ۱- احساسات ناشی از انگیزه های فراغتی و تفریحی
- ۲- احساسات ناشی از انگیزه های روحی و روانی

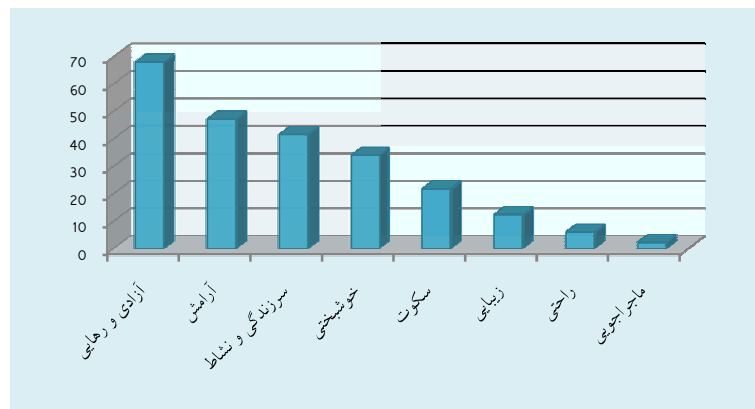
از مواردی که در زیر مجموعه بعد اول قرار می گیرند می توان به "آزادی"، "راحتی"، "ماجراجویی" و "حس سرزندگی و نشاط" اشاره کرد. این بعد در ویژگی این حقیقت که تجربه طبیعت منبع احساسات مثبت و عاملی برای باززنده سازی جسم و روح است، قابل تعریف می باشد. لازم به ذکر است که اصلاح "تفریح و فراغت" نباید صرفاً متوجه فعالیت های خاصی که مردم طی حضورشان در طبیعت بواسطه وجود امکانات خاص آن محیط بدان تشویق می شوند باشند، بلکه بایستی بیشتر معطوف به احساس راحتی و لذت و نشاط جسمی-روحي باشد که هر تجربه ای از طبیعت با خود به همراه دارد. نتایج مربوط به بعد دوم، طبیعت را به عنوان منبع انرژی های مثبت، نیرویی محرک و زمینه ساز آرامش روح و روان مطرح می کند. در این حالت، طبیعت به عنوان یک انرژی پنهان به زندگی فرد معنا بخشیده، آن را غنی از نیروهای

لازم به ذکر است که در ارتباط با عوامل و نتایج مذکور تفاوت جنسیتی خاصی از سوی مصاحبه شوندگان یافت نشد، حال آنکه تفاوت رده های سنی مختلف قابل توجه بود. به عبارتی ورزش و ملاقات با دوستان و آشنایان بیشترین موارد ذکر شده توسط گروه سنی جوان ترها، فعالیت ها و انگیزه های دیگری چون داشتن آرامش، بودن با خانواده و تفکر و تعمق اکثر موارد ذکر شده توسط بزرگسالان و افراد مسن تر می باشند.

### ابعاد حسی ناشی از تجربه طبیعت

بررسی مهم دیگر مورد نظر این مطالعه یافتن ابعاد حسی تجربه طبیعت، فوایدی که از آن عاید مردم می شود و رابطه آن با خوشنودی و سلامت عمومی آن ها است. در حقیقت فرض بر آن است که احساسات و عواطفی که به انسان در محیط طبیعی دست می دهد با تجربه وی از طبیعت و میزان رضایت او از نوع، ساختار و زیبایی آن محیط خاص ارتباط متقابلی دارد. سوالات مطرح شده در این بخش به شرح زیر بودند:

۱. طبیعت چه احساسی در شما ایجاد می کند؟ پاسخ های مربوط به این سؤال به جنبه های متفاوتی چون "آزادی و رهایی"، "آرامش"، "سرزندگی"، "خوشحالی و خوشبختی" و "خلوت با خود" اشاره داشت.
۲. این احساسات چقدر برای سلامت روحی و جسمی شما مفید است؟ (در رابطه با این دو سؤال افراد می توانستند پاسخ های دلخواه خود را نیز ذکر کنند)
- جواب های بدست آمده در یک بازه سنجشی از ۱ تا ۵ امتیاز ارزشگذاری شدند (۱- اصلاً مهم نیست، ۲- مهم نیست، ۳- مهم، ۴- خیلی مهم و ۵- ضروری). تجزیه و تحلیل پاسخ های حاصله درباره احساسات تجربه شده نشان می دهد که احساس "آزادی و رهایی" اکثریت جواب های ذکر شده با ۶۸٪ را به خود اختصاص داده است.



شکل ۳. ابعاد حسی ناشی از تجربه طبیعت (مأخذ: توکلی، ۱۳۸۸)

که اگرچه افراد در درجه اول وجود طبیعت را به عنوان عاملی اساسی برای سلامت جسم خود ذکر می کنند، لیکن در ضمیر نا خود آگاهشان عمده دلایل اهمیت چنین فضاهایی را برای سلامت روح و روان خود می پندارند.

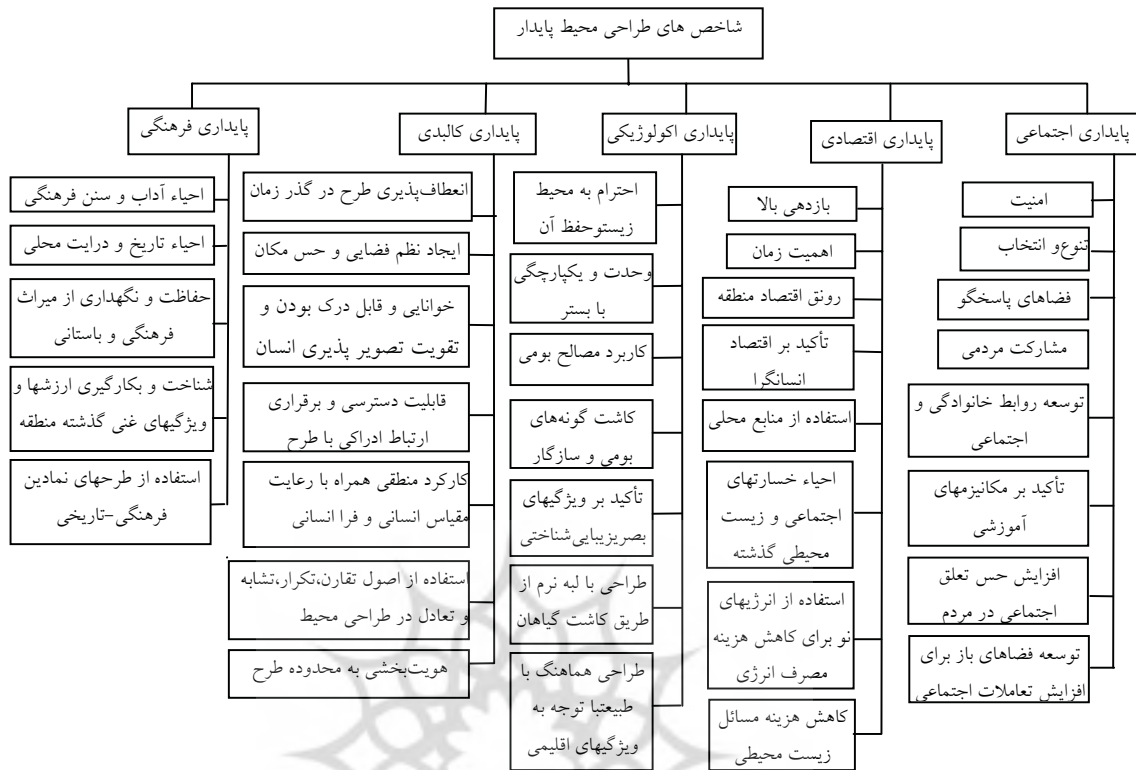
### میزان رضایتمندی از فضاهای سبز و طبیعی موجود در شهر تهران

آخرین سؤال مطرح شده در این تحقیق بررسی میزان رضایت افراد از فضاهای سبز موجود در شهر است که اکثریت جواب ها ( ۶۵/۶) بیانگر نا رضایتی از میزان سرانه فضای سبز شهر می باشد. این امر مؤید این مطلب است که لزوم توجه برنامه ریزان و دست اندرکاران مباحث شهری به ارتقاء، گسترش و ایجاد چنین فضاهایی در کلان شهر تهران بسیار ضروری می نماید، به گونه ای که این فضاها بایستی بتوانند به هر دو بعد نیازهای تفریحی و نیازهای روحی (معنوی) افراد پاسخگو باشند. بنابر این چنین فضایی منشأ زندگی روزمره تلقی می شود و کیفیت محیطی آن جهت حفظ سلامت ساکنان اهمیت می یابد.

طراحان محیط همواره سعی کرده اند برای برآورده کردن اهداف و نیازهای مختلف افراد امکانات محیط را به خدمت گیرند، حال این سوال مطرح است که آیا آن ها توانسته اند در شهرها با بکارگیری قابلیت های محیط های طبیعی فضایی را خلق کنند که پاسخگوی نیازهای جسمی و روحی استفاده کنندگان باشد و آسایش و رضایتشان را فراهم آورد. در این خصوص برای آنکه بتوان به چیزی فراتر از یک توصیف کلی برای یک هدف آرمانی دست یافت بایستی به تدوین شاخص های یک طراحی محیط و منظر با رویکرد پایدار و با توجه به نیازهای اساسی انسان (که در سه دسته: ۱- نیازهای اساسی بیولوژیکی و

مثبت کرده، برای زیستن متعالی ارزشمند ساخته، به عنوان نیازی برای دستیابی به جایگاه متعالی فکری، معنوی، نشاط روح و روان، سلامت فکر و ذهن بیان می شود و منشأ احساساتی چون "خلوت با خود، آرامش، سکوت و خوشحالی" می گردد. در نهایت می توان چنین استنباط کرد که ریشه کلیه احساسات تجربه شده در طبیعت در هر دو بعد در نهایت بازتابی از نیازهای روحی افراد می باشد (شکل ۳).

همان طور که پیشتر نیز ذکر شد دومین سؤال مطرح شده در این بخش مربوط به میزان اهمیت طبیعت در سلامتی و خوشنودی مردم بود. بنابراین برای یافتن اطلاعات و آمار جامع تر از پاسخ دهندگان درباره میزان اهمیت این عواطف و احساسات برای سلامتی عمومی شان در غالب یک بازه سنجشی از ۱ تا ۵ امتیاز (مانند بخش قبل) نظرسنجی شد. تحلیل این داده ها نیز نشان می دهد که بیش از ۹۰ افراد به این سؤال از درجه مهم تا ضروری (با میانگین ۴/۳۱ امتیاز) پاسخ داده اند که نشان دهنده آن است که حس تجربه بودن در طبیعت به عنوان سهم بسیار مهمی از سلامت مردم تلقی می شود. عمده پاسخ ها بر این مسأله تأکید داشت که حضور طبیعت چون نیرویی باعث احیاء قوا و نیروی فرد شده به گونه ای که بودن در محیط طبیعی جبران کننده فشارهای منفی ناشی از زندگی روزمره است و باعث بهبود شرایط فیزیولوژیکی افراد نیز می شود. به عبارتی محیط های باز، سبز و طبیعی از یک سو منبع قدرتمندی از نیروی احیاء کنندگی، گریز از زندگی روزانه، فرصتی برای دوری از دغدغه ها و مسئولیت ها، تنوع بصری فارغ از محیط مصنوع و مکانی برای شنیدن صداها و نواهای دل انگیز طبیعت می باشد و از سوی دیگر نیاز به دوری از زندگی روزمره و یکنواخت شهری و تشویق به فعالیت هایی خارج از حصار فیزیکی شهر را منعکس می کند. تحلیل نتایج بیانگر آن است



شکل ۴. شاخص های طراحی محیط پایدار (ماخذ: توکلی، ۱۳۸۸)

واقعی و خیالپردازانه می باشد، لیکن حرکت به سوی پایداری می تواند حاکی از تحقق فرآیند پایداری باشد (بحرینی، ۱۳۷۶).

### نتیجه گیری

امروزه افزایش روند توسعه کلانشهر تهران، دوری محل کار و زندگی، افزایش تردهای شهری، گسترش آلودگیها، عدم توجه کافی به نیازهای مردم، ناهنجاری های رفتاری، از بین رفتن حس تعلق به محیط زندگی و مسائلی از این قبیل را می توان جزء شرایط نامناسب شهری دانست که با ایجاد فشارهای روحی و روانی در افراد منجر به اثرات سوئی بر جسم و روح آن ها و زمینه سازی برای بروز بیماری ها در بلند مدت می گردد. از این رو یکی از راهکارهای مطلوبیت محیط خلق فضاهایی است که متناسب با نیاز کاربرانش بوده و کاهنده عوامل تنش زای محیطی باشد؛ به گونه ای که با به کارگیری اصول پایدار در طراحی آن ضمن تأکید بر ارتباط انسان با طبیعت به کاهش ناهنجاری های فردی و اجتماعی بیانجامد. نتایج بدست آمده از تحقیق

فیزیولوژیکی، ۲- نیازهای اجتماعی و اقتصادی و ۳- نیازهای فرهنگی و هنری قابل تقسیم اند) پرداخته شود (شکل ۴). این شاخص ها می توانند اساسی ترین معیارهای سنجش و حیاتی ترین علائم نشانگر وضعیت فضاهای طبیعی موجود یا در دست ساخت باشند و در حقیقت اطلاعات مفیدی اند که نمایانگر وضعیت سیستم های طبیعی شهرها بوده و مشخص می سازند که شهر و طبیعت آن به کجا پیش می رود، آیا در حال بهبودی است یا شرایط آن وخیم تر شده و یا اینکه ثابت و بدون تغییر مانده است. از سوی دیگر با توجه به آنکه یکی از نقش های فضاهای طبیعی شهرها اثر آن بر تقویت دریافت های روحی، عواطف و احساسات انسان ها است، بنابر این محیط های طبیعی واجد کیفیت انسانی-عاطفی بوده و از اینرو وظیفه طراحان محیط علاوه بر توجه به سایر منافع انکار ناپذیر طبیعت، تقویت محتوای معنوی-عاطفی ناشی از کنش های انسان و طبیعت می باشد.

نکته حائز اهمیت در تعریف این شاخص ها آن است که پایداری را باید به عنوان یک فرآیند تکاملی و نه ایستا و حتی تعادلی در نظر گرفت. به این مفهوم که گرچه تحقق پایداری کامل به عنوان یک هدف مطلق غیر

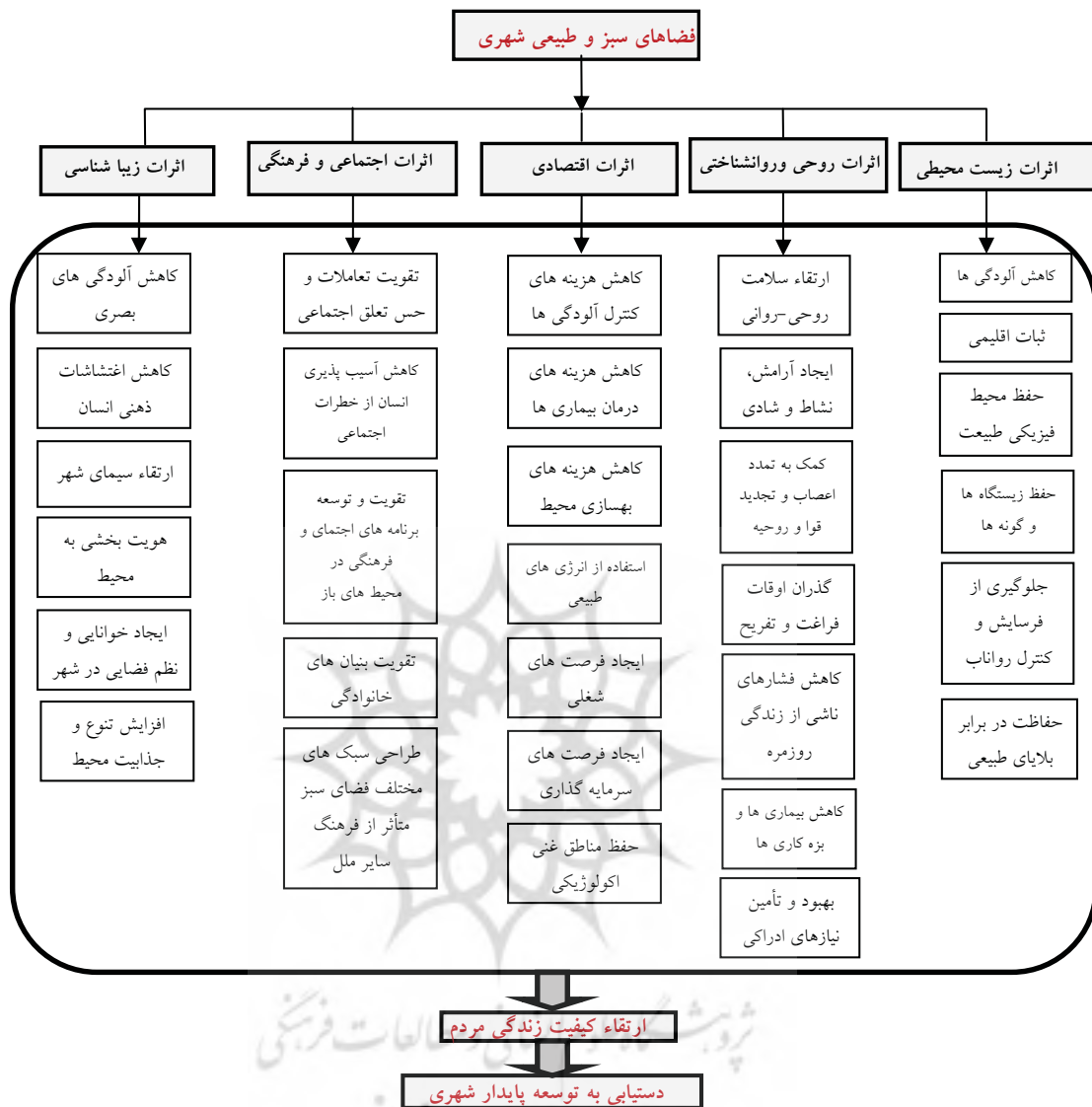
فضاهای عمومی و محیط‌های طبیعی باشد. به نحوی که این شاخص‌ها منعکس‌کننده رضایت شهروندان و تصویر آنها از محیط زیست زندگی‌شان باشد. دستیابی به شهر سالم از طریق دو بعد برنامه‌ریزی کالبدی و طراحی شهری و نیز ارتقاء سلامت جامعه، بهبود رفتارها و ایجاد شادمانی در ساکنانش محقق می‌یابد و رویکردهای مرتبط با شهر و سلامتی بر تمامی انواع فضاهای باز و سبز شهری دلالت دارند زیرا ساختار کالبدی این فضاها به شدت بر تعامل میان زندگی مردم با طبیعت تأثیر گذار است.

لذا با بررسی نقش پارک‌ها و فضاهای طبیعی به عنوان خدمات دهنده‌گان اکولوژیکی، اقتصادی، اجتماعی، روانشناختی و اهمیت آن‌ها برای پایداری شهر از طریق مقایسه نظریات موجود و نتایج حاصل از مطالعات میدانی به یک سری نتایج قابل‌تعمیم در خصوص نقش فضاهای باز و طبیعی در ارتباط با رفتارشناسی مردم دست یافته شد. برخی یافته‌ها به عنوان اهداف تحقیق برای کشف انگیزه‌ها، تصورات و احساسات بازدیدکنندگان پارک جنگلی چیتگر به عنوان یک نمونه موردی صورت گرفت تا با بسط آنها بتوان به شاخص‌های اصلی و مهم طراحی محیط به عنوان یکی از رشته‌های مسئول و تأثیر گذار در پایداری شهر دست یافته و نقش، اهمیت و ضرورت وجود این فضاها در شهر تهران بررسی شده تا راهگشایی برای تجدید نظر برنامه‌ریزان، طراحان شهری و طراحان محیط در جهت احیاء، حفاظت، بهسازی و توسعه چنین ذخائر با ارزش طبیعی در شهرهای بزرگ و صنعتی باشد. از جمله نتایج اولیه حاصل از این پژوهش آن است که طبیعت شهر، عملکردهای اجتماعی و غیرمادی بسیاری داشته و نیازهای روان‌شناسانه شهروندان را به نحو مطلوبی برآورده می‌کند. رفتار فرد عموماً تحت تأثیر عوامل مختلف محیطی قرار گرفته و شرایط محیطی نیز موجب تحریک نیازهای انسان می‌شوند و در صورتی که محیط مناسب و کارا باشد پاسخگوی این نیازها خواهد بود. بدین ترتیب شناخت همه عوامل محیطی و نقش آنها برای طراحی محیط ضروری می‌نماید. ویژگی‌های محیط می‌تواند ماهیت کالبدی، اکولوژیکی، روانی، ساختاری، اجتماعی، اقتصادی و زیباشناختی داشته باشد که با توجه به این موارد و نیز رابطه انکارناپذیر انسان و محیط، در صورتی که ویژگی‌های محیطی و ماهیت چندبعدی آن متناسب با نیازهای حسی و کالبدی افراد باشد به آسایش، شادی و رضایت مردم منجر می‌شود زیرا مردم لذت را از محیطی کسب می‌کنند که ساختار آن تأمین‌کننده نیازهای جسمی و روحی-روانی بوده و تجربیات حسی مطلوبی برایشان به ارمغان آورد. دوم آن که گروه‌های سنی انگیزه‌های متفاوتی از مراجعه به طبیعت، پارک و انجام فعالیت در آنجا دارند. همچنین برنامه‌ریزان و طراحان محیط شهری بایستی به این نکته توجه داشته باشند که

نشان می‌دهد که طبیعت شهر نیازهای مهم غیرمادی و غیرمصرفی انسان را برآورده می‌سازد. مثلاً مردم عمدتاً به این دلیل به پارک می‌روند که نیاز به "آرامش و راحتی" در کنار سایر عواملی چون جاذبه طبیعت، زیبایی دارند. "رهایی از شرایط پراشتهاب شهر" از دیگر عوامل مراجعه مردم به پارک است که باعث ایجاد منبع عظیمی از احساسات مثبت و تجدید قوا در مردم می‌شود. "آزادی"، "خلوت با طبیعت" و "خوشحالی و سرزندگی" غالباً بیشترین موارد عنوان شده در مقابل عواملی چون "زیبایی" و "سکوت" هستند. اگرچه "آزادی و سکوت" به عنوان ارزش‌های اصلی در درک مردم از طبیعت ظاهر می‌شود، اما پرسش مهم آن است که رابطه بین تجربه حسی مردم و سلامتی و خوشحالی آن‌ها چیست؟ و چگونه بودن در فضای سبز و طبیعی این حس را تحت تأثیر قرار می‌دهد؟ برای پاسخ به این سؤال می‌توان گفت که احساسات مثبت شکل گرفته در طبیعت به عنوان عامل بسیار مهمی در بهبود سلامتی مردم قلمداد شده و فواید مستقیمی چون باز زنده‌سازی نیروهای فیزیولوژیکی، آرامش اعصاب، فکر، انگیزه و یک ارتباط معنوی با دنیای غیرمادی را در بر دارد که همه این فواید روانشناختی و احساسی بر کیفیت زندگی مردم که یک جزء اساسی از توسعه پایدار است، تأثیر دارد. با وجود بعد غیرمادی و غیر ملموس طبیعت که همان بعد معنوی نامیده می‌شود و منافع روشنی که بر کیفیت زندگی مردم به همراه دارد، فقدان آن‌ها نیز می‌تواند پیامدهای اقتصادی و اجتماعی جدی بر جامعه اعمال کند. به عنوان یک مثال ساده کمبود فضاهای طبیعی در شهرها عواقب وخیم روانشناختی مهمی بر سلامت افراد داشته که در طول زمان به بهای سنگین جبران این ضرر بر سلامتی تمام می‌شود و نتیجه آن جامعه‌ای پُرمرده، افسرده، بیمار، فاقد قابلیت و کارایی بالا در اجتماع و نهایتاً ناپایدار است. بنابراین در روند ارزیابی یک پروژه باید منافع مادی - معنوی، خدمات اجتماعی - اقتصادی، نیازهای جسمانی - روانشناسی و ارزش‌های زیبایی‌شناسی فضاهای طبیعی شهر (اعم از پارک‌ها، فضای سبز حاشیه بزرگراه‌ها، فضاهای باز، محیط‌های تفریحی و غیره) همسو با هم لحاظ شوند. (شکل ۵).

نکته مهم دیگر آن است که از آنجایی که مشارکت مردم یکی از مهم‌ترین اجزاء پایداری اجتماعی شهر است، استفاده از فرآیندهای نظر سنجی از مردم در سطح محلی، منطقه و شهری (بسته به مقیاس و حوزه نفوذ پروژه) می‌تواند مفید واقع شود زیرا مشارکت مردم در برنامه‌ریزی و طراحی محیط امر مهمی قلمداد می‌شود و به عبارتی یک شهر سالم و پایدار توسط شهروندان ساخته می‌شود ولی متأسفانه این مسئله در ایران بسیار مورد بی‌توجهی قرار گرفته است. موارد بررسی شده نشان می‌دهد که شاخص‌های پایداری برای توسعه شهری بایستی در برگیرنده پارامترهای بیشتری در رابطه با





شکل ۵. رابطه فضاهای سبز و طبیعی با پایداری شهری

عوامل بایستی از طریق بررسی نیازها، خواست ها و انتظارات افرادی که در آن جامعه زندگی می کنند آغاز شود. همچنین مشارکت مردم و توجه به علائق آنها به جوامع شهری کمک می کند تا به بیان ارزش های رایجی بپردازند که به عنوان معیار مرجع برای برنامه ریزان و طراحان محیط تلقی شده تا بدین وسیله بتوانند به میزان بیشتری رویکردهای شهر پایدار را تحقق بخشند. در پایان یادآوری این نکته ضروری به نظر می رسد که انتقال از وضعیت کنونی به شهر پایدار چیزی نیست که یک شبه قابل تحقق باشد لیکن می توان انتظار داشت که از طریق آگاهی های اجتماعی و اکولوژیکی، تهیه سنج

عمدتاً تفاوت هایی در نوع نیازها، تقاضاها، فعالیت ها و احساسات تجربه شده در طبیعت در افراد با سنین و جنسیت های مختلف به چشم می خورد که همواره باید در طراحی های پایدار بدان پرداخته شده، به گونه ای که برآورده کننده نیازهای همه اقشار جامعه (کودکان، جوانان، بزرگسالان، خانواده ها، افراد با نیازهای خاص و فرهنگ های گوناگون) باشد، بنابراین در طراحی و بهسازی آن ها بایستی به نیازهای تفریحی و معنوی همه گروه ها توجه شود. بعد معنوی و غیر مادی تجربه طبیعت و ارزش گذاری منافع حاصل از آن ها اهمیت انکار ناپذیری برای توجیه استراتژی های پایداری شهر به همراه داشته و ارزیابی این

اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران.  
 ۷. لینچ، کوین، (۱۹۸۱)، "تئوری شکل خوب شهر"، ترجمه سید حسین بحرینی، انتشارات دانشگاه تهران.

8. Beer, A.R. (1994). "Urban Green Space and Sustainability". In: van der velt, et al. (Eds), Proceeding of a PRO/ECE-Workshop on sustainable Urban Development: Research and Experiments, November 1993. Dordrecht, The Netherlands.

9. Giradet, H. (1992). "The GAIA Atlas of cities: New Directions for Sustainable Urban Living". Anchor Books, New York.

10. Giradet, H. (1999). "Creating Sustainable Cities". Dartington: Green Books.

11. Kaplan, R. (1983). "The analysis of perception via preference: a strategy for studying how the environment is experienced". Landscape. Urban Plan. 12, pp. 161-176.

12. Schroeder, H.W. (1991). "Preferences and meaning of arboretum landscapes: combining quantitative and qualitative data". J. Environ. Psychol. 11, pp. 231-248.

13. Thayer, R., Jr. (1994). "Gray world, green heart: Technology, nature and the sustainable landscape". New York: John Wiley & Sons, Inc.

14. Tyrvaainen, L and Vaananen, H. (1998). "The economic value of urban forest amenities: an application of the contingent valuation methods". Landscape. Urban Plan. 43, pp. 105-118.

15. Ulrich, R.S. (1981). "Natural versus urban sciences: some psycho-physiological effects". Environ. Behav. 13, pp. 523-556.

ها، مدل ها و شناخت بهتر سیاست ها، برنامه ها و طرح های متناسب با پایداری شهری اشکال جدید و پایدارتر توسعه شهری شکل بگیرد.

## پی نوشتها

1. Ulrich
2. Schroeder
3. Herbert Girardet
4. Robert Thayer

## فهرست مراجع

۱. بحرینی، سید حسین، (۱۳۷۵)، "توسعه و توسعه پایدار: یک تحلیل نظری"، مجموعه مقالات اولین سمینار کشوری توسعه پایدار و محیط زیست. دانشکده فنی دانشگاه تهران.
۲. بحرینی، سید حسین، (۱۳۷۶)، "شهر، شهرسازی و محیط زیست"، مجله محیط شناسی، شماره ۲۰.
۳. توکلی، نیکی. (۱۳۸۸)، "طراحی محیط و منظر پایدار در لکه های باز و سبز شهری به منظور توسعه تفرج درون شهری (نمونه موردی: ناحیه تفرجی حاشیه دریاچه مصنوعی منطقه ۲۲ تهران)"، رساله کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران.
۴. جوان فروزنده، علی، (۱۳۹۰)، "مفهوم حس تعلق به مکان و عوامل تشکیل دهنده آن"، هویت شهر، سال پنجم، شماره ۸.
۵. خستو، مریم، (۱۳۸۹)، "عوامل موثر بر سرزندگی فضاهای شهری"، هویت شهر، سال چهارم، شماره ۶.
۶. صحرائی نژاد، نسیم. (۱۳۸۶)، "تدوین ضوابط و طراحی دهکده آرامش پارک چیتگر تهران"، رساله کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد