

فضاهای سبز شهری و کیفیت زندگی (مدلی برای ارزیابی تأثیرات اجتماعی بوستان‌ها و فضاهای سبز شهری و کاربرد تجربی آن در سه بوستان شهر تهران)

علی جنادله*

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۲/۱۸ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۴/۲۷

چکیده

بوستان‌ها و فضاهای سبز شهری، به‌عنوان بخشی از فضاهای مشاع شهری، علاوه بر تأثیرات زیست‌محیطی که از جمله مهم‌ترین کارکردهای در نظر گرفته شده برای آنهاست، کارکردها و پیامدهای عمده دیگری نیز دارند. در این مقاله تلاش می‌شود با ترکیب چهار مدل تأثیرات فضای سبز مشاوران کاربری زمین، مدل ارزیابی تأثیرات سلامتی فضای سبز اسکاتلند، مدل طبیعت و سلامت شورای بهداشت هلند و مدل چیسورا، مدل جامعی برای ارزیابی تأثیرات اجتماعی بوستان‌ها و فضاهای سبز شهری با تأکید بر مفهوم کیفیت زندگی ارائه شده و نتایج کاربرد آن برای ارزیابی تأثیرات اجتماعی سه بوستان شهری در تهران مورد بحث قرار گیرد. در این مطالعه علاوه بر

مطالعات اسنادی و نظری، ترکیبی از روش‌ها و تکنیک‌های کمی و کیفی از جمله، مشاهده، مصاحبه‌های فردی عمیق و گروهی، پیمایش و... استفاده شده است. براساس نتایج این مطالعه از جمله مهم‌ترین ملاحظات که در احداث فضاهای سبز شهری باید مورد توجه قرار داد، تأثیرات آنها بر جنبه‌های مختلف زندگی اجتماع محلی از جمله تأثیر بر همبستگی اجتماع محلی، برابری و تنوع اجتماعی، امنیت اجتماع محلی، تأثیر بر گذران اوقات فراغت افراد، تأثیر بر ترافیک، و همچنین تأثیر بر ارزش املاک مسکونی و فعالیت‌های اقتصادی و سلامت اجتماع محلی است. همچنین از جمله یافته‌های مهم این پژوهش، ضرورت بررسی و شناسایی ادراک ذهنی اعضای اجتماع محلی از فضای سبز شهری مطلوب پیش از احداث هر بوستان و فضای سبز شهری است.

مفاهیم کلیدی: فضاهای سبز شهری، کیفیت زندگی، ارزیابی تأثیرات اجتماعی

مسئله پژوهش

تأثیر محیط مصنوع^۱ شهری بر حیات اجتماعی ساکنین شهرها از جنبه‌های مختلفی موضوع مطالعات و بررسی‌های بسیاری است. از جمله مفروضات اصلی این بررسی‌ها این است که یک محیط دلپذیر، مطبوع و امن، باعث افزایش حس شادمانی و رضایت ما خواهد بود و این خود منجر به بهبود سلامت روانی خواهد شد (Araya et. al., 2016). در مقابل، محیط نامناسب می‌تواند منجر به مشکلات روانی شود. برخی مطالعات نشان داده‌اند که ویژگی‌های محیط مصنوع با نشانه‌های اختلالات روانشناختی رابطه دارند (Dalgard and Tambs, 1997; Sampson, 2003; Weick et. al., 2002). اما تأثیرات محیط مصنوع تنها محدود به پیامدهای فردی نیست بلکه سطوح بالاتر اجتماعی را نیز تحت تأثیر قرار می‌دهد. بدین‌گونه که تغییرات نامطلوب در محیط

فیزیکی ممکن است به تضعیف اعتماد و یا همبستگی اجتماعی منجر شود (Araya et. al., 2016).

از جمله مهم‌ترین محیط‌های مصنوع شهری، بوستان‌ها و فضاهای سبز شهری هستند. با توجه به روند فزاینده شهرنشینی و به تبع آن افزایش آلودگی‌های مختلف صوتی، زیستی و... و همچنین دوری انسان‌های شهری از طبیعت، نیاز به گسترش بوستان‌ها و فضاهای سبز شهری روزبه‌روز اهمیت بیشتری یافته است. اما کارکرد زیست‌محیطی، تنها کارکرد و پیامد فضاهای سبز شهری نیست. بلکه براساس مطالعات مختلف صورت‌گرفته، فضاهای سبز شهری می‌توانند بر ابعاد مختلف زندگی شهری تأثیرگذار باشند. فضاهای سبز شهری دارای نقش اجتماعی، اقتصادی و اکولوژیکی، همچون یکپارچگی اجتماعی، کاهش فشارهای روانی، فراهم کردن محیطی مطلوب برای پرورش کودکان، حفظ آسایش و نظایر آنها هستند که شاخصی برای ارتقای کیفیت فضای زندگی و توسعه جامعه محسوب می‌شوند (Balram and Dragičević, 2005: 149). گذشته از مزایای اجتماعی و فیزیولوژیکی، طبیعت شهری می‌تواند مزایای اقتصادی را نیز، چه برای مدیران شهری و چه برای شهروندان فراهم سازد. به عنوان مثال پالایش هوا که درختان انجام می‌دهند، می‌تواند منجر به کم شدن هزینه‌های کاهش آلودگی و میزان آن گردد. به علاوه ارزش‌های زیباشناختی، تاریخی و تفریحی بوستان‌های شهری باعث افزایش جذابیت شهر، ارزش گردشگری و در نتیجه درآمد می‌شود (Chiesura, 2004: 129) براساس مطالعات مختلفی که در کشورهای غربی صورت گرفته، تأثیرات و کارکردهای مختلف و متنوعی برای فضاهای سبز شهری برشمرده شده است. در این مطالعات، به‌ویژه به تأثیرات جنبه‌های مختلف فضاهای سبز بر سلامت افراد اعم از سلامت روانی، سلامت عمومی و سلامت اجتماعی پرداخته شده است.

در این مقاله تلاش می‌شود با بهره‌گیری از مطالعات جهانی صورت‌گرفته، در ابتدا چارچوب و مدلی برای ارزیابی تأثیرات اجتماعی (اتا) فضاهای سبز شهری ارائه شود و

سپس براساس آن، پیامدها و تأثیرات اجتماعی سه بوستان شهری در تهران مورد بررسی قرار گیرد. پژوهشگران و صاحب‌نظران، اهداف مختلفی را برای مطالعات اتمعرفی کرده‌اند. ونکلی (۱۳۸۸) نخستین هدف مطالعات اتمعرفی را فراهم آوردن محیط انسانی و بیوفیزیکی پایدارتر و دادگرانه‌تر معرفی کرده است. او در این خصوص می‌افزاید، هدف اتمعرفی فراهم آوردن محیطی است که از لحاظ بوم‌شناختی، اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی پایدارتر و دادگرانه‌تر باشد. پس اتمعرفی توسعه و توانمندسازی اجتماعی است و ظرفیت‌سازی خواهد کرد و سرمایه اجتماعی را بسط خواهد داد (همان: ۳۷). سادلر و فولر (۲۰۰۲) به‌صورت عملیاتی‌تری، هدف ارزیابی پیامدهای اجتماعی را شناسایی و نتایج انسانی یک فعالیت یا طرح پیشنهادی را بیان کرده‌اند که توجه خاصی به تعدیل جنبه‌های معکوس و ناخواسته دارد. همچنین از جمله اهداف اصلی اتمعرفی، آگاه کردن ذی‌نفعان اقدامات توسعه‌ای بر پیامدهای مثبت و منفی اقدامات توسعه‌ای و سهم کردن ایشان در تصمیم‌گیری درباره توسعه و انعطاف‌پذیر کردن فرایندهای تصمیم‌گیری و مدیریت توسعه و آماده کردن مدیریت توسعه برای مقابله با رخدادهای پیش‌بین نشده برشمرده شده است (فاضلی، ۱۳۸۹). بنابراین با توجه به هدف اصلی مقاله درخصوص ارائه مدلی برای ارزیابی تأثیرات اجتماعی بوستان‌ها و فضاهای سبز شهری و اهداف برشمرده‌شده برای مطالعات اتمعرفی، این مقاله اهداف زیر را دنبال می‌کند:

۱. ارائه مدلی برای ارزیابی تأثیرات اجتماعی بوستان‌ها و فضاهای سبز شهری؛
۲. شناسایی ابعاد و ویژگی‌های اصلی و مهم بوستان‌ها و فضاهای سبز شهری که باید در مطالعات اتمعرفی مورد توجه قرار گیرند؛
۳. شناسایی افراد، گروه‌ها و نهادها و سازمان‌هایی که در نقش ذی‌نفعان ممکن است تحت تأثیرات اتمعرفی این فضاهای شهری قرار بگیرند؛
۴. شناسایی پیامدها و تأثیرات احتمالی بوستان‌ها و فضاهای سبز شهری در سطوح مختلف و در ارتباط با ذی‌نفعان متنوع؛

۵. ارائه پیشنهادها برای تعدیل پیامدهای منفی و تقویت پیامدهای مثبت بوستان‌ها و فضاهای سبز شهری.

پیشینه تجربی: تأثیرات و پیامدهای بوستان‌ها و فضاهای سبز شهری

بوستان‌ها و فضاهای سبز شهری از طریق حفاظت مستقیم در برابر عوارض فیزیکی محیطی، تأثیر مثبتی بر محیط زیست شهری دارند. فضاهای سبز ما را در برابر آلودگی هوا، آلودگی‌های صوتی، باد، فرسایش خاک، گرما و... حفاظت می‌کنند (Flores et. al., 1998). درختان برای کنترل ذرات ریز معلق در هوا، همچنین جذب دی‌اکسید سولفور، اکسید نیتروژن و مونوکسید کربن مفیدند (Plummer and Shewan, 1992; Bradshaw et. al., 1995). مطالعات همچنین نشان می‌دهند که درختان و دیگر سبزه‌ها، به کاهش دمای محیط، اثر «جزیره گرمایی شهری»^۱ و گنبدهای گرد و غبار^۲ کمک کرده و باعث تثبیت میکروکلیم و تعدیل دما و به وجود آمدن هوایی خنک و تازه برای مناطق شهری می‌شوند (Tibbatts, 2003; Plummer and Shewan, 1992; Bradshaw et. al., 1995; Flores et. al., 1998; Millward and Mostyn, 1989). همچنین در مطالعات دیگر به قابلیت فضاهای سبز در کاهش آلودگی‌های صوتی اشاره شده است (Plummer and Shewan, 1992; Millward and Mostyn, 1989).

اما کارکرد زیست‌محیطی، تنها کارکرد و پیامد فضاهای سبز شهری نیست. از جمله مهم‌ترین پیامدهای بوستان‌ها و فضاهای سبز شهری که در مطالعات مختلف به آن اشاره شده، تأثیر مثبت بر سلامت عمومی است. مطالعات صورت‌گرفته در این زمینه، نشان می‌دهند که فارغ از ویژگی‌های اجتماعی اقتصادی، وجود فضای سبز تأثیر مهمی بر سلامت افراد دارد. مطالعه میچل و پوفم (۲۰۰۷) در انگلیس نشان داده‌اند محلاتی که دارای نسبت فضای سبز بیشتری باشند، از سلامت بیشتری برخوردارند

1. urban heat island
2. Dust domes

(Mitchell and Popham, 2007). یک مطالعه انجام شده در هلند نیز نشان می‌دهد که زندگی در محیطی با فضای سبز بیشتر، همبستگی مثبتی با شاخص‌های مختلف سلامتی دارد. این رابطه برای زنان خانه‌دار و افراد مسن‌تر تا حدودی قوی‌تر بوده است (De Vries et. al., 2003). مطالعه دیگری در هلند نیز نشان می‌دهد افرادی که در محیط‌هایی با فضای سبز بیشتر زندگی می‌کنند، تصور بهتری از سلامت عمومی خود دارند. این به‌ویژه در میان افراد مسن‌تر (۶۵ سال و بالاتر) و همچنین افراد جوان‌تر (۲۴ سال و کمتر) در مناطق شهری صادق بوده است (Maas et. al, 2006). نتایج مطالعات صورت‌گرفته در ژاپن نیز با یافته‌های فوق همسو است. براساس مطالعه فوکودا و همکارانش (۲۰۰۴)، نرخ مرگ‌ومیر زنان رابطه معناداری با زندگی در مناطق کمتر سرسبز داشته است. تاکانو و همکارانش (۲۰۰۲) نیز نشان داده‌اند زندگی در مناطقی با فضاهای سبز مناسب برای پیاده‌روی، فارغ از سن، جنس، وضعیت تأهل و پایگاه اقتصادی - اجتماعی، تأثیر مثبتی بر طول عمر افراد مسن در توکیو داشته است. در امریکا، یافته‌های مطالعات صورت گرفته در خصوص بررسی تأثیر مسیرهای پیاده‌روی سبز نشان می‌دهند جذابیت فضاها و موقعیت‌های سبز انگیزه بیشتری برای ادامه ورزش ایجاد می‌کنند (Scotland Greenspace, 2008: 23). همچنین افرادی که به فضای سبز نزدیک‌اند منظم‌تر از آن استفاده می‌کنند و افرادی که منظم‌تر از فضای سبز استفاده می‌کنند، احتمال بیشتری دارد که ورزش کنند (Cohen et. al, 2007).

اما تأثیرات فضاهای سبز تنها به سلامت فیزیکی محدود نیست. کاپلان و کاپلان (۱۹۸۹)، کاهش استرس و ایجاد آرامش را از جمله کارکردهای روان‌شناختی فضاهای سبز شهری عنوان کرده‌اند. نیلسن وهانسن (۲۰۰۷) در مطالعه خود نشان داده‌اند مجاورت با فضای سبز و یا داشتن باغ شخصی علاوه بر کاهش احتمال چاقی، با میزان پایین‌تر استرس نیز رابطه دارد. مطالعه پرتی و همکارانش (۲۰۰۵) درخصوص ده نمونه از طرح‌های ورزشی سبز از جمله پیاده‌روی گروهی، گردش، قایقرانی، ماهیگیری و فعالیت‌های کم‌تحرک و آرام، نشان می‌دهد صرف‌نظر از شدت، مدت و نوع فعالیت

صورت گرفته در فضای سبز، مشارکت در این فعالیت‌ها باعث افزایش اعتماد به نفس و بهبود خلق و خوی افراد می‌شود. سه نظریه، اثر طبیعت بر سلامت و بهزیستی روانی افراد به‌ویژه قابلیت طبیعت و فضاهای سبز در تقویت و تمدد اعصاب، کاهش استرس و سرزندگی را تبیین و پشتیبانی می‌کنند. نظریه اول تحت عنوان زیست‌گرایی^۱ بیان می‌کند که بشر به‌دلیل یک نیاز زیستی از قبل نهاده شده یا غریزی که بیانگر نزدیکی و خویشاوندی انسان با جهان طبیعت است، ناخودآگاه در جست‌وجوی ارتباط با دیگر گونه‌های زیستی (گیاهان و جانوران) است (Wilson, 1984). نظریه دوم، یعنی نظریه «کاهش استرس»^۲، این فرضیه را مطرح می‌کند که محیط‌های طبیعی، تقویت‌کننده رهایی از انواع استرس‌ها می‌شوند. این اثر نتیجه فرایند تکاملی - روانی است که به موجب آن، انواع خاصی از محیط‌ها، باعث تولید انواع خاصی از تأثیرات می‌شوند. بر این اساس، تصور ذهنی ما مبنی بر امن و ایمن بودن برخی محیط‌ها باعث واکنش‌های مثبت احساسی و فیزیولوژیکی در ما می‌شود (Ulrich, 1979). چیسورا (۲۰۰۴) نیز حضور در طبیعت و تماشای زیبایی‌های آن را موجب احساس لذت در افراد می‌داند. سرانجام، نظریه «بازیابی تمرکز ذهنی»^۳ است. این نظریه این فرضیه را مطرح می‌کند که طبیعت در رفع خستگی‌های ذهنی ناشی از فعالیت‌های نیازمند دقت و تمرکز طولانی‌مدت، به ما کمک می‌کند. محیط‌های طبیعی این فرصت را به افراد می‌دهند که از فعالیت‌ها و تفکرات روزمره فاصله گرفته و توجه ما را بدون هیچ‌گونه تلاش و تمرکزی به خود جلب می‌کنند و از این طریق به رفع خستگی و سرزندگی ما کمک می‌کنند (Kaplan and Kaplan, 1989).

در مطالعات دیگری، بر تأثیرات اجتماعی بوستان‌ها و فضاهای سبز شهری تأکید شده است. مطالعه‌ای در انگلیس، نشان می‌دهد که بوستان‌ها فضایی برای گرد هم آمدن

-
1. Biophilia theory
 2. Stress reduction theory
 3. Attention restoration theory

اجتماعات مختلف فراهم می‌کنند. علاوه‌براین که این فضاها فرصتی را برای ارتباط منظم غیررسمی افراد و گروه‌های مختلف فراهم می‌کنند (Dines et. al., 2006)، مطالعه دیگری در انگلیس نشان می‌دهد افراد در بوستان‌های عمومی با یکدیگر به صورت غیررسمی و صمیمی‌تر رفتار می‌کنند (Scotland Greenspace, 2008: 24). مطالعه‌ای در امریکا نیز نشان می‌دهد که حضور زنان در فضای سبز باعث احساس امنیت و لذت متقابل در آنها شده و فرصت کنش متقابل اجتماعی و دلگرمی و پشتیبانی متقابل برای فعالیت‌های بدنی را فراهم می‌کند (Krenichyn, 2004).

مطالعه مروری شورای بهداشت هلند نشان می‌دهد که وجود فضاهای سبز باعث افزایش استفاده از فضاهای عمومی می‌شود و وجود فضاها و چشم‌اندازهای سبز همبستگی مثبتی با ارتباطات و پیوندهای اجتماعی در محله دارد (Scotland Greenspace, 2008: 24). ریشبت و فینی (۲۰۰۶) نیز نتیجه گرفته‌اند که وجود فضاهای سبز از طریق ایجاد تصویر مثبت از محیط محلی و مشارکت فعال در آن می‌تواند نقش مهمی در ادغام مهاجران در جامعه جدید ایفا کند. جرمن - کیاری و سیلند (۲۰۰۴) نیز به ایجاد کنش متقابل و انسجام اجتماعی بین طبقات مختلف اجتماعی به‌عنوان کارکرد اجتماعی فضاهای سبز شهری اشاره کرده‌اند. همچنین رابطه مثبتی بین یکپارچگی اجتماعی افراد مسن محله و قرار گرفتن در معرض فضاهای سبز مشترک وجود دارد. احداث باغ‌های شهری یا محلی اغلب ابزاری برای بهبود اجتماعات محلی و گذارن اوقات فراغت و تفریح در نظر گرفته می‌شوند. باغ‌های محلی باعث بهبود نگرش ساکنین به محله خود و تقویت سازمان‌دهی محلی و شبکه‌های اجتماعی می‌شوند (Scotland Greenspace, 2008: 24).

علاوه بر موارد فوق، در برخی مطالعات به کارکردهای اقتصادی فضاهای سبز شهری همچون جذب گردشگران و رونق تجارت، افزایش قیمت زمین و املاک و مستغلات و در نتیجه افزایش میزان مالیات دریافتی شهرداری‌ها اشاره شده است (Morancho, 2003; Land Use Consultants, 2004; Zegarac, 1996).

در برخی مطالعات به خطرات و مخاطرات مربوط به فضاهای سبز نیز پرداخته شده است. رفتارهای مجرمانه و ضد اجتماعی از جمله نگرانی‌های استفاده‌کنندگان از پارک‌هاست که از جمله موانع استفاده و لذت بردن از فضاهای سبز به‌شمار می‌آیند (Scotland Greenspace, 2008: 26). از آنجا که این فضاها آزاد بوده و خیلی کنترل شده نیستند، ممکن است باعث جذب گروه‌های منزوی شهری همچون گروهایی از جوانان، مصرف‌کنندگان مواد مخدر، افراد بیکار و بی‌خانمان‌ها شوند (Ibid.). ناپیری و همکارانش (۲۰۰۴) نشان داده‌اند که افراد بر اثر تماس با سرنگ‌های آلوده ره‌اشده در بوستان‌ها و فضاهای سبز شهری با خطر آلوده شدن به ویروس‌های خونی همچون هپاتیت بی و هپاتیت سی مواجه‌اند.

در مطالعات دیگری به بیماری‌های لنگووی ناشی از نیش‌زدگی یا گازگرفتگی حشرات و میکروسپوریدیای انسانی ناشی از فضولات پرندگان نیز اشاره شده است (Rees and Axford, 1994; Ashley and Bartlett, 2001; Dawson et. al., 2006;) (Lamb et. al., 2002).

چارچوب مفهومی و مدل پیشنهادی ارزیابی تأثیرات اجتماعی فضاها و

بوستان‌های شهری

در ابتدای فرایند توسعه، ارزیابی پروژه‌های مختلف، بیشتر معطوف به ابعاد اقتصادی و فنی و عمرانی بوده و با مبنا قراردادن کنش عقلانی معطوف به هدف آنچه بیشتر مورد توجه قرار می‌گرفت، جنبه‌های مثبت و یا کارکردی از قبل تعیین شده بود و کمتر به پیامدهای ناخواسته و پیش‌بینی نشده مثبت و منفی این پروژه‌ها به‌شکل مجموعه‌ای از کنش‌های انسانی توجه می‌شد. اما تجربیات مختلف نشان دادند که هر پروژه عمرانی و فنی — فراتر از اهداف عقلانی و کارکردی از قبل در نظر گرفته شده — می‌تواند پیامدهای اجتماعی و فرهنگی دیگر را نیز به دنبال داشته باشد که عملکرد و کارکرد آن

پروژه را تحت تأثیر مثبت یا منفی قرار دهند. بدین ترتیب تحلیل کارکردی مبتنی بر کنش عقلانی نیازمند تعدیل‌ها و اصلاحاتی بود.

مرتون در راستای اصلاح رویکرد کارکردی، پیامدهای نیتمند^۱ و غیرنیتمند و یا به عبارتی پیش‌بینی شده و پیش‌بینی نشده را مورد توجه قرار می‌دهد. برخی پیامدها که غالباً کارکردی بودند، نیتمند بوده و مورد توجه کارگزاران و متصدیان سیستم هستند، در نتیجه این پیامدها آشکار^۲ هستند. اما پیامدهای دیگری نیز وجود دارند که نیتمند نبوده و یا مورد توجه نبوده‌اند و در نتیجه پنهان^۳ هستند (Turner, 1998: 24) که برای کشف این پیامدهای غیرنیتمند به تحلیل جامعه‌شناختی نیاز است (ریتزر، ۱۳۷۷: ۱۴۷). نکته مهم در خصوص پیامدهای غیرنیتمند این است که در برخی موارد، این پیامدها کژکارکرد^۴ هستند؛ به عبارت دیگر پیامدهای غیرنیتمند ممکن است به صورت پیامدهایی منفی و مضر رخ دهند.

مرتون بر اساس اصول فوق و با در نظر گرفتن سطوح و اجزای مختلف در تحلیل کارکردی مقولات و پدیده‌های اجتماعی، اصل «تعادل خالص پیامدها»^۵ را مطرح می‌کند. بدین معنی که بررسی کارکردها و پیامدهای مقولات و پدیده‌های اجتماعی، نیازمند محاسبه پیامدهای مثبت و منفی، هم برای کل سیستم و هم سطوح و اجزای مختلف آن است (Turner, 1998: 24). سودمندی این مفهوم مرتون این است که ما را به مسئله اهمیت نسبی کارکردها سوق می‌دهد. مرتون در این خصوص، مفهوم «سطوح تحلیل کارکردی» را مطرح می‌کند. بر این اساس در تحلیل کارکردی یک کنش یا فعالیت و یا مقوله اجتماعی، ضرورت دارد، میان سطوح گوناگون تحلیل تمایز قائل شویم و درباره کارکردها و کژکارکردهای یک عملکرد یا یک ساختار برای سطوح مختلف

-
1. intended
 2. manifest
 3. latent
 4. dysfunctional
 5. Net balance of consequences

فردی و نهادی و سازمانی پرس و جو کنیم. برحسب مفهوم تعادل خالص، یک عملکرد یا ساختار، ممکن است برای برخی از واحدها و سطوح اجتماعی کارکردی تر و برای برخی دیگر کژکارکردی تر باشد (ریتزر، ۱۳۷۷: ۱۴۸). بنابراین از نظر مرتون، تحلیل پیامدها یا کارکردهای مقولات اجتماعی - فرهنگی، اعم از مثبت یا منفی و آشکار یا پنهان، باید در سطوح مختلف فردی، زیرگروه‌ها و ساختار فراگیرتر اجتماعی فرهنگی صورت گیرد (Turner, 1998: 24).

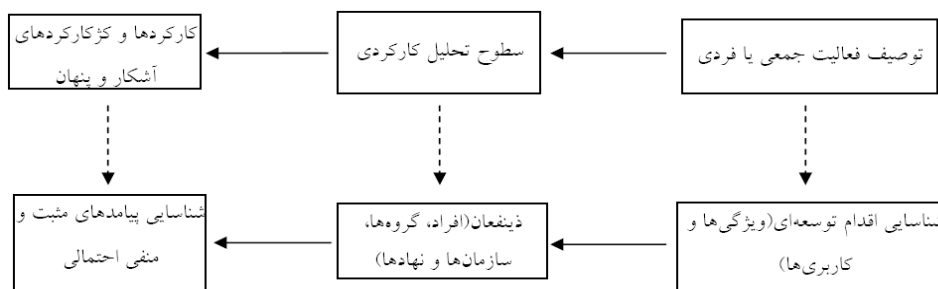
چنانچه هر پروژه شهری و یا به‌طور عام اقدام توسعه‌ای را مجموعه‌ای از کنش‌های هدفمند انسانی در نظر بگیریم، براساس الگوی تحلیل کارکردی مرتون می‌توان گفت که هر اقدام توسعه‌ای علاوه بر اهداف از قبل تعیین شده موردنظر برنامه‌ریزان و متصدیان، ممکن است با پیامدهای پیش‌بینی‌نشده و یا به تعبیر مرتون پیامدهای غیرنیت‌مند همراه باشد، پیامدهایی که در مطالعات انا از آنها با عنوان پیامدهای احتمالی یاد می‌شود. نکته مهم‌تر این است که این پیامدهای پنهان ممکن است کژکارکرد و یا به‌عبارت دیگر منفی باشند.

همچنین در تحلیل پیامدهای هر اقدام توسعه‌ای با در نظر گرفتن «سطوح مختلف کارکردی»، باید تأثیرات و پیامدهای آن را در سطوح مختلف فردی، اجتماعی، نهادی و سازمانی و یا به تعبیر ترمینولوژی مطالعات انا، برندگان و بازندگان و یا «ذی‌نفعان» مختلف مورد توجه قرار دهیم. چرا که ممکن است یک اقدام توسعه‌ای برای گروهی پیامدهای مثبت داشته باشد اما همزمان همراه با پیامدهایی منفی برای گروه‌ها و یا اجتماعات و سازمان‌های دیگر باشد.

اما از نظر مرتون، تحلیل کارکردی با «توصیف دقیق»^۱ فعالیت‌های فردی یا جمعی آغاز می‌شود. با توصیف الگوهای کنش متقابل و فعالیت‌های واحدهای مورد مطالعه، می‌توان به‌روشنی مقوله‌های اجتماعی‌ای را که باید وارد تحلیل کارکردی کرد، شناسایی

1. Sheer discription

کرد. این توصیف همچنین، سرنخ‌های مهمی را برای کارکردهایی که با این فعالیت‌های الگویافته ایفا می‌شوند، فراهم می‌کند (Ibid.:25). بدین ترتیب براساس دیدگاه تحلیل کارکردی مرتون، فرایند بررسی و شناسایی پیامدها و تأثیرات اجتماعی یک اقدام توسعه‌ای را می‌توان به‌صورت الگوی زیر پیشنهاد کرد:



نمودار ۱- چارچوب مفهومی ارزیابی تأثیرات اجتماعی براساس تحلیل کارکردی مرتون

براساس چارچوب فوق برای ارزیابی تأثیرات و پیامدهای بوستان‌ها و فضاهای سبز شهری به‌عنوان یک اقدام توسعه‌ای، ابتدا باید ویژگی‌های مهم آنها مورد بررسی قرار گیرد. از جمله این عوامل می‌توان به اندازه فضای سبز، کیفیت و جذابیت فضای سبز، چندمنظوره بودن، فاصله با فضای مسکونی و پیوستگی با فضاهای مسکونی و تجاری، همجواری با معابر اصلی و... اشاره کرد. همچنین سه عامل کلیدی تناسب با ادراک عمومی از فضاهای سبز، امنیت و ایمنی فضای سبز و مناسب‌سازی فضای سبز برای استفاده گروه‌های مختلف اجتماعی، از اهمیت بسزایی برخوردارند (Scotland Greenspace, 2008; Jacobs, 1961).

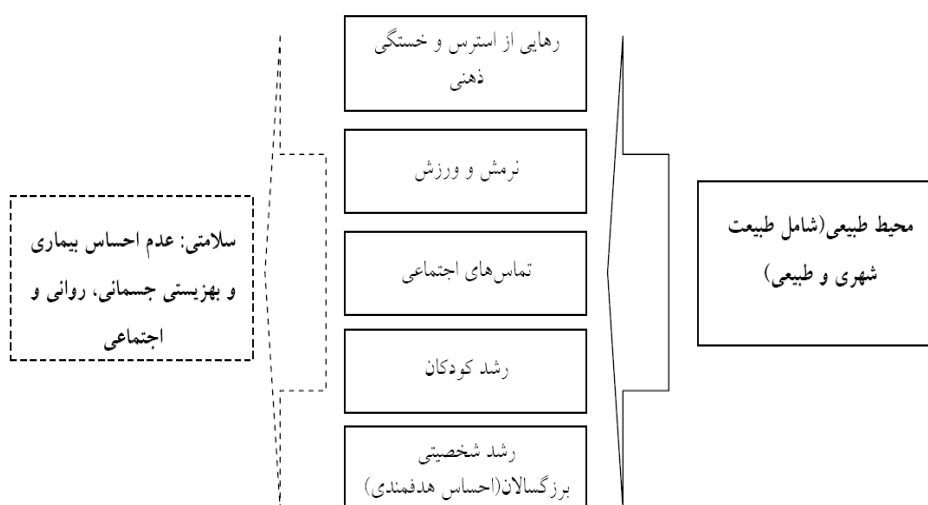
تعداد زیادی از پیمایش‌ها و مطالعات در نقاط مختلف جهان، نشان می‌دهند که هرچند تصور مثبت مشترکی از فضاهای سبز به‌عنوان عامل بهبود و تقویت سلامت و بهزیستی وجود دارد، اما گروه‌های مختلف اجتماعی و افراد با ناتوانی‌های جسمی

برداشت و تصور متفاوتی از فضاهای سبز دارند که باعث پیدایش الگوهای متفاوتی از نحوه استفاده از این فضاها می‌شوند (Scotland Greenspace, 2008: 27). بررسی ادراک عمومی از فضاهای سبز از این لحاظ حائز اهمیت است که ادراک مثبت از این فضاها مراجعه افراد به آنها را بیشتر خواهد کرد و هرچه این فضاها با ادراک ذهنی افراد هماهنگ‌تر باشند، احتمال مراجعه آنها به این فضاها نیز بیشتر خواهد بود. همچنین امنیت شخصی و ترس از جرم و جنایت از جمله نگرانی‌های کلیدی درخصوص فضاهای سبز است. این ملاحظات و نگرانی‌ها همچون مانعی بر استفاده از فضاهای سبز عمل می‌کنند. به همین دلیل درخصوص استفاده از فضای سبز، دسترسی به فضاهای سبز امن همچون پارک‌ها و زمین‌های بازی و امکانات تفریحی، به‌ویژه برای کودکان و نوجوانان بسیار مهم است (Ibid).

علاوه بر این پارک‌ها و فضاهای سبز شهری به‌عنوان فضاهای عمومی شهری، باید به‌گونه‌ای طراحی شوند که امکان استفاده گروه‌های مختلف و متنوع اجتماعی از آنها فراهم شود. در این خصوص اصطلاحاً به اصل مناسب‌سازی یعنی فراهم ساختن زمینه استفاده یکسان تک‌تک افراد جامعه از امکانات موجود جامعه با هر شرایط روحی و جسمی و مطابق با نیاز آنها، اشاره می‌شود (بدلا، ۱۳۸۳: ۴). در جوامع مختلف ممکن است قشرهای متفاوتی، گروه‌های خاصی در نظر گرفته شوند که لازم است در طراحی شهری به نیازمندی‌های آنها توجه کرد. اما در این میان گروه‌هایی همچون سالمندان، زنان، ناتوانان و معلولان و کودکان از جمله گروه‌های مشترکی هستند که در جوامع مختلف در طراحی فضاهای عمومی به آنها توجه می‌شود.

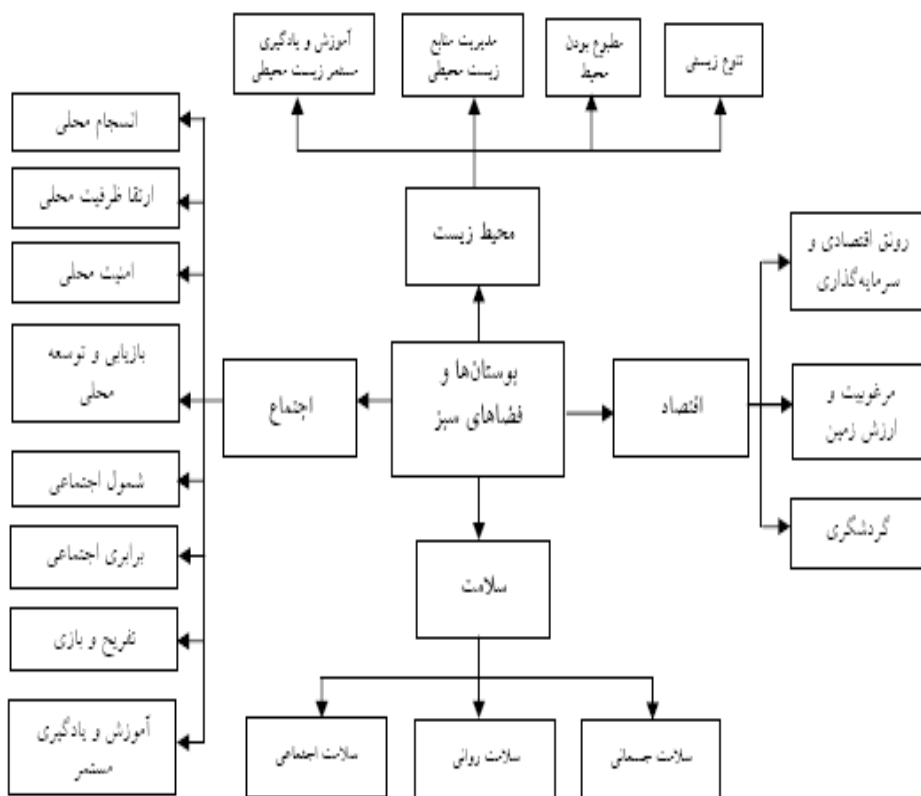
پس از بررسی ویژگی‌های مهم بوستان‌ها و فضاهای سبز شهری، باید سطوح مختلف تأثیرات و پیامدهای این فضاها و همچنین پیامدهای احتمالی مربوط به هر یک از سطوح، گروه‌ها، سازمان‌ها و نهادها شناسایی شوند. مؤسسات، سازمان‌ها و مطالعات مختلف مدل‌های متنوعی را برای شناسایی تأثیرات اجتماعی بوستان‌ها و فضاهای سبز شهری در ابعاد و سطوح مختلف ارائه کرده‌اند. شورای بهداشت هلند (۲۰۰۴)، براساس

تعریف «سازمان جهانی بهداشت» از سلامت مبنی بر وضعیت سلامت کامل فیزیکی، روانی و اجتماعی علاوه بر نداشتن احساس ناخوشی و ناتوانی، مدل «طبیعت و سلامت»^۱ را به‌عنوان چارچوبی برای بررسی تأثیرات مثبت احتمالی طبیعت بر سلامت افراد به‌کار برده است. براساس این مدل، طبیعت (شامل باغ‌ها، بوستان‌ها، سبزه‌ها، زمین‌های زراعی، آب‌راه‌ها، فضاها، فضای سبز طبیعی و فضاها، سبز مصنوعی انسان) از طریق فراهم کردن محیط مناسبی برای رهایی از استرس و خستگی ذهنی، ورزش، تماس‌های اجتماعی، رشد کودکان و رشد شخصیتی بزرگسالان (از طریق احساس هدفمندی)، به سلامتی افراد در ابعاد جسمانی، روانی و اجتماعی و همچنین نداشتن احساس ناخوشی و ناتوانی منجر می‌شود.



نمودار ۲- مدل طبیعت و سلامت (Health Council of the Netherlands, 2004)

مؤسسه مشاوران کاربری زمین^۱ (۲۰۰۴)، در مطالعه‌ای با موضوع تأثیرات فضاهای سبز شهری، تصویر دقیق‌تری از تأثیر فضاهای سبز شهری بر ابعاد مختلف زندگی ارائه می‌کند. آنها در مدل تأثیرات بوستان‌های و فضاهای سبز شهری، چهار بعد اجتماعی، اقتصادی، محیطی و سلامت را در نظر گرفته و در هر یک از این ابعاد، پیامدها و تأثیرات ناشی از فضاهای سبز شهری را برشمرده‌اند.



نمودار ۳- مدل تأثیرات فضای سبز مشاوران کاربری زمین (۲۰۰۴)

براساس مدل فوق، بوستان‌ها و فضاهای سبز شهری در بعد محیط زیست، پیامدهایی همچون تنوع زیستی، مطبوع بودن محیط، مدیریت منابع زیستی و آموزش مستمر زیست‌محیطی دارند. از لحاظ اقتصادی نیز این فضاها به رونق اقتصادی، افزایش ارزش زمین و توسعه گردشگری منجر می‌شوند. همچنین بر ابعاد فیزیکی، روانی و اجتماعی سلامت نیز تأثیر مثبت دارند. در حوزه اجتماعی نیز پیامدهای مثبتی همچون انسجام اجتماعی، ارتقای ظرفیت محلی، امنیت اجتماعی، شمول اجتماعی و... دارند.

مدل دیگری را مؤسسه فضای سبز اسکاتلند (۲۰۰۸) براساس مرور سیستماتیک ۸۷ مطالعه از کشورهای مختلفی همچون آمریکا، انگلستان، استرالیا، کانادا، هلند، ژاپن، سوئیس و دانمارک ارائه کرده است. در این مدل که به صورت یک نمودار تحلیل مسیر ارائه شده است، علاوه بر بیان تأثیرات مثبت فضاهای سبز، خطرات و حوادث احتمالی مربوط به بوستان‌ها و فضاهای سبز شهری نیز مورد توجه قرار گرفته‌اند. افراد در فضاهای سبز با خطرات و مخاطرات ناشی از قرار گرفتن در معرض بیماری‌های با منشأ حیوانی، عوارض ناشی از تابش آفتاب، مصدومیت، جرم و جنایت و رفتارهای ضداجتماعی، درگیری با افراد دیگر، و همچنین آسیب‌های ناشی از عدم تعمیر و نگهداری مناسب فضاهای سبز مواجه شوند.

فضاهای سبز شهری و کیفیت زندگی ... ۲۴۱

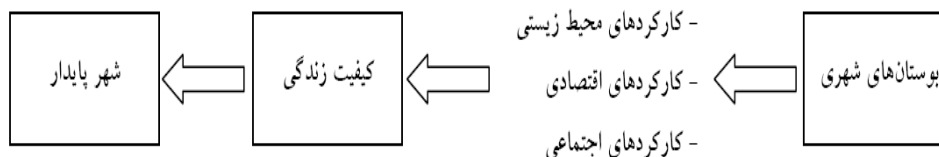


نمودار ۴- مدل ارزیابی تأثیرات سلامتی فضاهای سبز (Scotland Greenspace, 2008)^۱

بدین ترتیب احداث و گسترش فضاهای سبز، می‌تواند ابعاد مختلف زندگی و حیات اجتماعی را در سطوح خرد و میانه و کلان تحت تأثیر خود قرار دهد. این ابعاد مختلف را می‌توان زیر چتر مفهوم گسترده‌تر کیفیت زندگی گرد هم آورد. کیفیت

۱. در مطالعه اصلی مدل علی پیچیده‌ای ارائه شده است که در این مقاله برای اختصار، نمودار ساده‌شده آن با تأکید بر پیامدهای نهایی فضاهای سبز، ارائه شده است.

زندگی مفهومی چندبعدی است و جنبه‌های مختلفی را دربرمی‌گیرد. به‌طورکلی کیفیت زندگی شامل مسائل مادی و غیرمادی است. از بعد مادی، کیفیت زندگی نه تنها مقوله‌هایی چون استانداردهای زندگی، امکانات زیربنایی، تولید اقتصادی، اشتغال، قیمت‌ها، قانون و مانند اینها را دربرمی‌گیرد، بلکه مواردی همچون سلامتی، سرگرمی، اوقات فراغت، فرهنگ و هنر و مانند اینها نیز در همین مقوله می‌گنجد. در بعد مفاهیم غیرمادی، کیفیت زندگی شامل تجارب و دریافت‌های شخصی افراد و بازخوردهای آنها در زندگی واقعی‌شان است (Dajian and Rogers, 2006: 15). چیسورا (۲۰۰۴) ارتباط بین کارکردهای فضاهای سبز شهری، کیفیت زندگی و توسعه پایدار شهری را به صورت زیر نشان می‌دهد. او بر این باور است که فضاهای سبز شهری براساس کارکردهای متنوع خود، نقش برجسته‌ای در ارتقای کیفیت زندگی شهروندان ایفا می‌کنند و از این‌رو عامل کلیدی در شکل‌گیری شهر پایدار هستند.

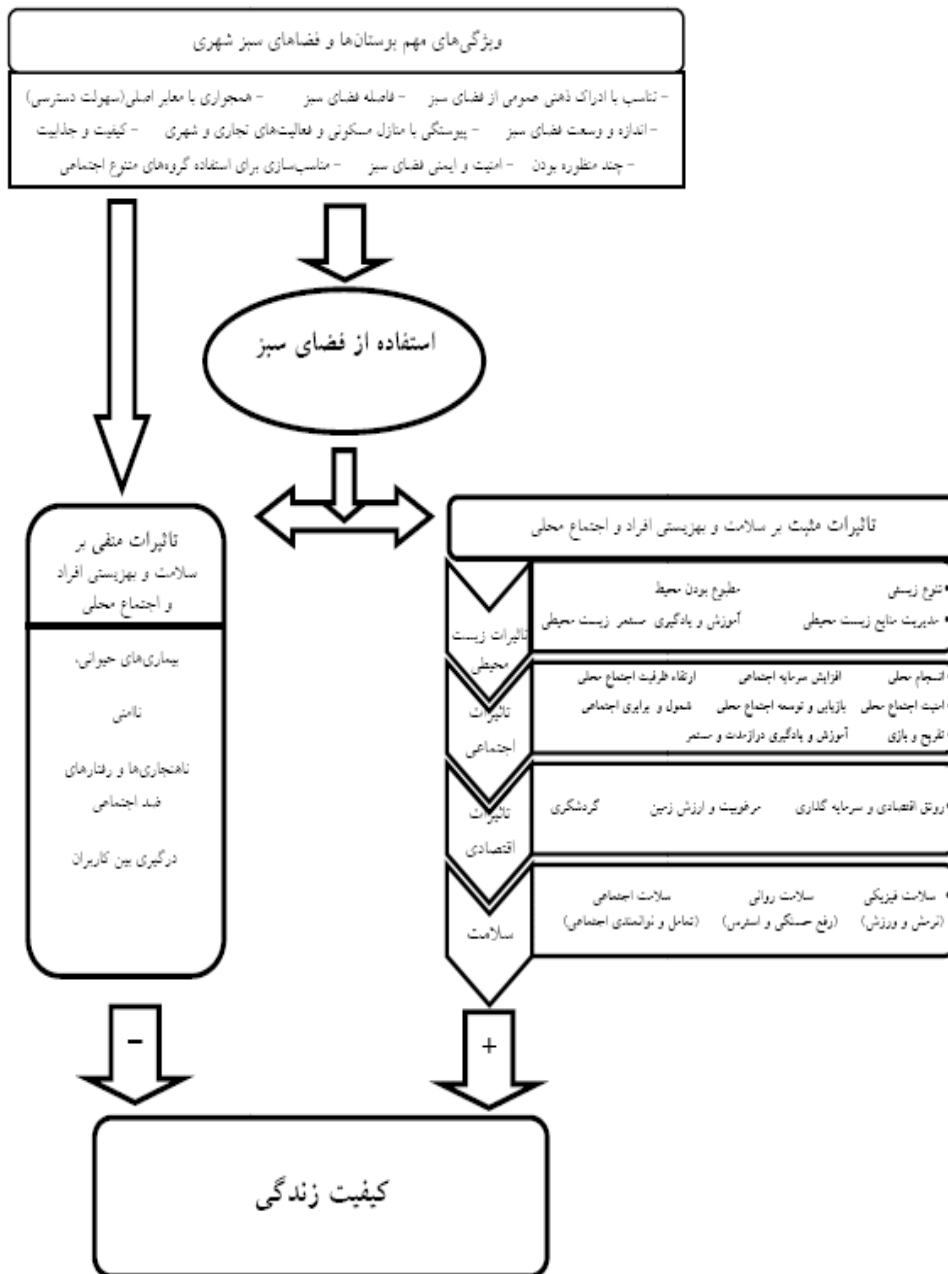


نمودار ۵- کارکردهای فضای سبز شهری از نظر چیسورا (۲۰۰۴)

بدین ترتیب براساس الگوی تحلیل کارکردی مرتون و با توجه به پیامدها و تأثیرات شمرده‌شده برای فضاهای سبز شهری و همچنین ویژگی‌های مهم این فضاها، مدل پیشنهادی برای ارزیابی تأثیرات اجتماعی بوستان‌ها و فضاهای سبز شهری به‌صورت زیر ارائه می‌شود.

براساس این مدل، عواملی همچون ادراک افراد از فضاهای سبز شهری، فاصله فضای سبز تا محل سکونت افراد، همجواری فضای سبز با معابر اصلی، اندازه و وسعت

فضای سبز، پیوستگی فضای سبز با مراکز زندگی و تجاری شهر یا اجتماع محلی، کیفیت و جذابیت، چندمنظوره بودن فضای سبز، امنیت فضای سبز، مناسب‌سازی برای استفاده گروه‌های متنوع اجتماعی و... باعث استفاده بیشتر افراد از فضای سبز شده و در نتیجه این فضای سبز تأثیرات مثبت مختلفی را در ابعاد متفاوت اقتصادی، اجتماعی، زیست‌محیطی و سلامت در پی خواهد داشت که در مجموع تأثیر مثبتی بر کیفیت زندگی اجتماع محلی دارد. اما بوستان‌ها و فضاهای سبز شهری، احتمالاً ممکن است با برخی تأثیرات منفی همچون ناامنی، ناهنجاری‌ها و رفتارهای ضداجتماعی و نزاع و درگیری در بین کاربران نیز همراه باشند که به میزان زیادی به ویژگی‌های کالبدی و فیزیکی فضاهای سبز و تناسب کاربری‌های این فضاها با نیازمندی‌های اجتماع محلی بستگی دارند. بدین ترتیب برای بررسی و شناخت پیامدها و تأثیرات احداث یک پارک یا فضای سبز لازم است که در ابتدا ویژگی‌های کالبدی و فیزیکی آن و همچنین ادراک عمومی افراد از فضاهای سبز شهری بررسی شود تا بتوان براساس آن به بررسی میزان استقبال و استفاده افراد از پارک یا فضای سبز، امنیت و ایمنی فضای سبز، تناسب با انتظارات متنوع کاربران و... پرداخت و سپس پیامدها و تأثیرات آن در ابعاد مختلف اجتماعی، زیست‌محیطی، اقتصادی و سلامت مورد بررسی قرار گیرد.



نمودار ۶- مدل پیشنهادی ارزیابی تأثیرات اجتماعی فضاهای سبز شهری

روش پژوهش

در مطالعات ارزیابی تأثیرات اجتماعی (اتا)، پژوهشگران مختلف با توجه به مقتضیات خاص هر پروژه و دیدگاه نظری و روش‌شناختی خاصی که داشته‌اند، مراحل و روش‌ها و تکنیک‌های متفاوتی را برای مطالعات اتا معرفی کرده‌اند. نکته مهمی که در روش‌شناسی مطالعات اتا، مورد اتفاق بیشتر پژوهشگران این زمینه است، لزوم استفاده از روش‌ها و تکنیک‌های متعدد متناسب با اقدام توسعه‌ای مورد مطالعه، برای ارزیابی و پیش‌بینی هرچه بهتر پیامدها و تأثیرات احتمالی است. کریس روچ (۱۳۸۸) در این خصوص بیان می‌کند: «انتخاب ابزارها و روش‌های مناسب به هدف و کانون توجه ارزیابی تأثیر، متن و زمینه آن، استعدادها و مهارت‌های شرکت‌کنندگان و منابع موجود بستگی دارد. یکی از مهارت‌های اصلی مورد نیاز پژوهشگران ارزیابی تأثیر پروژه توانایی انتخاب ترکیب و توالی مناسبی از ابزارها و روش‌ها است. هیچ‌یک از این ابزارها به تنهایی برای تعیین تأثیر مورد مطالعه، کفایت نمی‌کند». سادلر و فولر (۲۰۰۲)، نیز با بیانی دیگر به لزوم اتخاذ رویکرد تلفیقی در روش‌ها و تکنیک‌های مطالعات اتا اشاره می‌کنند: «یک ارزیابی پیامد اجتماعی، بسته به میزان دامنه‌اش، می‌تواند از چندین ابزار و تکنیک سود جوید. استفاده از فنون چندگانه می‌تواند به برطرف‌سازی مشکل اطلاعات و داده‌های ناکافی و همین‌طور مقایسه و برجسته‌سازی هر نوع اختلاف آماری به‌دست‌آمده از منابع گوناگون کمک کند. عموماً یک رویکرد ادغام‌شده یا تلفیقی که از چندین روش تلفیق شده باشد، قابل اعتمادترین پیش‌بینی پیامدها و بهترین معیارها برای تعدیل و مدیریت پیامدها را فراهم می‌آورد».

اما علی‌رغم تنوع مطالعات صورت‌گرفته در زمینه ارزیابی تأثیرات اجتماعی، با مرور مطالعات کمیته بی‌سازمانی ایالات متحده (۲۰۰۳)، فرانک و نکلی (۲۰۰۳)، کورت فینستربوش (۱۹۸۱)، هنک بکر (۱۹۹۷) و نیک تیلور (۲۰۰۴)، مشترکاتی را می‌توان در آنها یافت که می‌توانند راهنمای پژوهشگران در این زمینه باشند. فاضلی (۱۳۸۹)

براساس این مشترکات، مدلی ده مرحله‌ای برای مطالعات اتم معرفی کرده است که مبنای این مطالعه است. در هر یک از این مراحل نیز روش‌ها و تکنیک‌های مورد نیاز از جمله مشاهدات میدانی، مصاحبه‌های فردی و گروهی، مطالعات اسنادی و پیمایش استفاده شده است.

بوستان‌های مورد مطالعه

۱. بوستان کودک: واقع در پیکانشهر در محدوده شهرداری منطقه ۲۲ تهران و در سال ۱۳۸۸ احداث شده است. سایت در متتالیه غربی پیکانشهر قرار گرفته است، از سه خیابان قابل دسترسی است و با محور اصلی پیکان شهر نیز ارتباط دارد. کل مساحت در نظر گرفته شده برای این بوستان، سه هزار مترمربع است. در بوستان عناصر گوناگون ورزشی، تفریحی، فرهنگی و محیطی قرار گرفته است. فضای بوستان شامل فضای سبز، چمن‌کاری، نشاکاری، سرو و انواع درختچه است. همچنین؛ فضای مخصوص بازی کودکان و وسایل ورزشی عمومی بزرگسالان را نیز دارد. این بوستان در زمان این پژوهش در حال بهره‌برداری بوده است.

۲. پارک آبی پروین: این بوستان در جوار گره ورودی شرق (محور دماوند) و ورودی جنوب شرقی (اتوبان بسیج) و محله پرجمعیت تهرانپارس (منطقه ۸ شهرداری تهران) قرار گرفته است. این پارک به علت قرارگیری در جوار بلوار پروین و نزدیکی به فلکه اول تهرانپارس از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. به خصوص برای دسترسی به بازار روز که در پشت پارک واقع است. مساحت این سایت حدود ۵۶۰۰ مترمربع است که البته در فاز اول احداث پارک، تنها ۲۱۰۴ مترمربع مورد بهره‌برداری قرار گرفته است که در آن فضاها و کاربری‌های مختلفی از جمله مسیر آب، مسیر پیاده و توقف، مسیر اسکیت، ساختمان اداری و کافی‌شاپ، آلاچیق، زمین بازی، آبشار، آمفی تئاتر و پله‌های

نمایش و... تعبیه شده‌اند. این بوستان در زمان این پژوهش به‌تازگی مورد بهره‌برداری قرار گرفته بود.

۳. بوستان دوستدار کودک: این بوستان واقع در شهرک چشمه، در محدوده شهرداری منطقه ۲۲ است. این پروژه بخشی از طرح بوستان بهشت است. به‌دلیل دسترسی، سایت ارتباط نزدیکی با گره‌ها و محورهای ارتباطی اصلی منطقه دارد. در این خصوص می‌توان به بلوار همت، بلوار زیبادشت، میدان لاله، میدان المپیک، میدان اتریش، چهارراه زیبادشت - دهکده المپیک و... اشاره کرد. کل مساحت در نظر گرفته شده برای این بوستان، یازده هزار مترمربع است. فضای بازی کودکان، فضای سبز، برکه، سالن چندمنظوره، دیوار مارپیچ و زمین آب‌فشان عناصر اصلی موجود در طرح بوستان هستند که در جهت ارتقای محیط زیست و اجتماع و فرهنگ منطقه در این بوستان تعبیه شده‌اند. به‌علاوه با ایجاد بوفه بر روی بام، ضمن ارائه خدمات رفاهی، محلی را برای چشم انداز پارک ایجاد می‌کند. این بوستان در زمان این پژوهش در مرحله ساخت بود.

۱. دامنه‌یابی تأثیرات احتمالی بوستان‌های مورد مطالعه

دامنه‌یابی به معنای شناسایی مرزهای تأثیرات اقدام توسعه‌ای است و شامل چند زیرمرحله است. تعیین محدوده جغرافیایی متأثر از اقدام توسعه‌ای، تعیین جغرافیای انسانی و شناسایی گروه‌های اجتماعی و ذی‌نفعان متأثر از اقدام توسعه‌ای، شناسایی مجموعه فعالیت‌های اقدام توسعه‌ای که تأثیر اجتماعی به همراه دارند و شناسایی مقولات و متغیرهایی که باید مورد سنجش و مطالعه قرار گیرند (فاضلی، ۱۳۸۹: ۱۲۰). درمجموع در انتهای مرحله دامنه‌یابی باید مرز جغرافیایی تأثیرات اقدام توسعه‌ای، ذی‌نفعان اقدام توسعه‌ای و متغیرهای مرتبط با آن شناسایی شده باشند. برای نیل به این هدف شناسایی ویژگی‌ها، فعالیت‌ها و کاربری‌های در نظر گرفته شده در اقدام توسعه‌ای

مورد مطالعه که در اینجا بوستان‌های شهری هستند و همچنین کاربری‌های مجاور و واقع در محدوده جغرافیایی تأثیرات، حائز اهمیت است. باتوجه به مدل پژوهش، مطالعات پیشین، ویژگی‌ها و کاربری‌های بوستان‌های مورد مطالعه، کاربری‌های مجاور و واقع در محدوده جغرافیایی تأثیرات، مشاهدات میدانی، مصاحبه با افراد و گروه‌های اجتماعی مختلف و دامنه تأثیرات احتمالی بوستان‌های مورد مطالعه در جدول زیر نشان داده شده است:

جدول ۱- ماتریس دامنه‌یابی تأثیرات احتمالی بوستان‌های مورد مطالعه

تأثیرات احتمالی	ذینفعان	ویژگی‌های بوستان‌ها
پاکیزگی هوا، تنوع زیستی فراهم نمودن فضایی مناسب برای رفع خستگی و استرس ناشی از فعالیت‌های روزانه	ساکنین و کاربران، مراکز بهداشت و سلامت	وجود فضای سبز و محیط مطبوع
فراهم نمودن فضای مناسب برای ورزش و نرمش		
فراهم نمودن مکانی سالم برای گذران اوقات فراغت	ساکنین محله، نهادهای اجتماعی و فرهنگی، شورایاری، شهرداری	داشتن کاربری‌های فرهنگی و تفریحی
ارتقای سلامت فردی در اثر فراهم نمودن مکانی برای ورزش و فعالیت بدنی		
فراهم نمودن مکان مناسبی برای بازی و اوقات فراغت کودکان و نوجوانان	ساکنین مجتمع‌های مسکونی، مراجعین به مراکز خرید، شهرداری، نهادهای فرهنگی اجتماعی	برخورداری از زمین‌های بازی کودکان و نوجوانان
آسیب‌های احتمالی در حین بازی و تفریح به‌ویژه در صورت رعایت نکردن نکات ایمنی	کودکان و نوجوانان، ساکنان محل	

فراهم کردن فضاهایی برای پوشش رفتارهای ضداجتماعی	ساکنان، نیروی انتظامی	وجود نقاط کور و پنهان از دید
مناسب نبودن برای استفاده گروه‌های خاص (کودکان، زنان، معلولان، نابینایان و...)	گروه‌های خاص به‌ویژه کودکان، زنان، سالمندان، معلولان، ساکنان محله، نهادهای اجتماعی، شورایاری و شهرداری	عمومی بودن بوستان‌ها و عدم تفکیک مناسب فضاها و کاربری‌های مختلف
تأثیر بر مرغوبیت و ارزش واحدهای مسکونی مجتمع‌ها	ساکنان مجتمع‌ها، مشاورین املاک	مجاورت با مجتمع‌های مسکونی
تقویت کنش متقابل و همبستگی اجتماعی خانواده‌های ساکن در این مجتمع‌ها	ساکنان مجتمع‌ها، نهادهای اجتماعی، شورایاری و شهرداری	
ناامنی (احتمال گردهم آمدن افراد بیکار و یا افراد ناهنجار)	ساکنان مجتمع‌ها، نهادهای اجتماعی و نهادهای انتظامی	
شلوغی و سروصدا	ساکنان مجتمع‌ها، کاربران بوستان، نیروی انتظامی و شهرداری	
فراهم کردن مکانی برای استراحت خریداران و بازی کودکان همراه آنها	مشتریان	مجاورت با مراکز تجاری
جذب خریداران بیشتر و رونق کسب‌وکار	کسبه میدان میوه و تره‌بار و فروشگاه شهروند	
شلوغی و سروصدا	پرسنل ناحیه یک شهرداری	مجاورت با مراکز اداری
ترافیک و کمبود جای پارکینگ		
ترافیک و کمبود جای پارک ماشین‌ها	ساکنان، مراکز اداری و تجاری، نیروی انتظامی	مجاورت با معابر، مجتمع‌های مسکونی و در نظر نگرفتن محوطه پارکینگ

مجاورت با مراکز آموزشی و پرورشی	مدارس، مهدکودک‌ها و ...	فراهم کردن فضایی مناسب برای یادگیری زیست‌محیطی، ورزش و فعالیت‌های فیزیکی
قرار گرفتن در محله‌ای با جمعیتی دارای پایگاه اجتماعی اقتصادی ترکیبی	ساکنان محله، شهرداری، نیروی انتظامی	احتمال تضاد بین استفاده‌کنندگان از بوستان کودک
احداث توسط شهرداری	شهرداری منطقه ۲۲	بالابردن احساس رضایت از عملکرد شهرداری منطقه

۲. ویژگی‌های ادراکی، کالبدی و فضایی بوستان‌های مورد مطالعه

مطالعات صورت‌گرفته نشان می‌دهند که عوامل مختلفی بر میزان استفاده افراد از فضاهای سبز شهری و مراجعه به آنها تأثیر گذارند. در این زمینه به عوامل مختلفی همچون ادراک ذهنی افراد از فضاهای سبز و تناسب فضای سبز با ادراک ذهنی افراد، موقعیت فضای سبز و فاصله آن از منازل مسکونی، اندازه و وسعت فضای سبز، کیفیت و جذابیت فضای سبز، چندمنظوره بودن، امنیت و... اشاره شده است. لذا در این بخش، سعی می‌شود براساس اطلاعات موجود و داده‌های به‌دست‌آمده از این پژوهش به بررسی بوستان‌های مورد مطالعه در این ابعاد مختلف پرداخته شود.

۲-۱. ادراک ذهنی افراد از پارک‌ها و فضاهای سبز شهری: بررسی این موضوع

حداقل از دو جنبه اهمیت دارد. اول اینکه هرچقدر که پارک یا فضای سبز احداث شده با ادراک ذهنی غالب افراد از فضاهای سبز شهری منطبق‌تر باشد، می‌توان انتظار داشت استقبال افراد از این فضای سبز بیشتر خواهد بود. دوم اینکه، چنانچه کاربران فضای سبز، ادراک متفاوتی از فضاهای سبز داشته باشند، ممکن است در حین استفاده این گروه‌های متفاوت از فضای سبز، تضادها و تعارضاتی به‌وجود آید. زیرا درحالی‌که برخی برای آرامش و استراحت به پارک مراجعه کرده‌اند و از نظر آنها فضای سبز

مکانی برای استراحت تلقی می‌شود، ممکن است استراحت آنها به دلیل ورزش افراد دیگر یا بازی کودکان و... مختل شود و یا اینکه ورزش افراد بزرگسال ممکن است باعث ایجاد مشکل برای بازی کودکان شود و... بنابراین آگاهی از ادراک ذهنی افراد از فضاهای سبز شهری طراحان را در طراحی پارک متناسب با ادراک این افراد یاری رسانده و در صورت احتمال تضاد و تعارض ادراکی در بین افراد، می‌توان با جداسازی فضاهای مختلف پارک و فضای سبز از این تعارضات و تضادها جلوگیری کرد.

مصاحبه‌های انجام شده با افراد حاضر در بوستان کودک نشان می‌دهد که هرچند این بوستان مخصوص کودکان است اما افراد مراجعه‌کننده به بوستان، علاوه بر بازی کودکان، فعالیت‌های دیگری — عمدتاً ورزش و پیاده‌روی — را نیز در نظر دارند. نتایج پیمایش صورت گرفته در بین ساکنان مجتمع‌های مجاور بوستان کودک نیز نشان می‌دهد که مهم‌ترین علت مراجعه آنها به این بوستان ابتدا بازی بچه‌ها و پس از آن فعالیت‌هایی همچون ورزش و پیاده‌روی، استراحت و رفع خستگی ذکر شده است. در مصاحبه‌های صورت گرفته با افراد حاضر در پارک آبی پروین نیز به مواردی همچون، ورزش و پیاده‌روی، هواخوری و استراحت، هم صحبت شدن با دوستان و... اشاره شده بود. نتایج به دست آمده از پرسش‌نامه نیز نشان می‌دهد که پاسخگویان در مرتبه اول برای ورزش و پیاده‌روی به پارک آبی پروین مراجعه می‌کنند و در مرتبه دوم و سوم برای استراحت و رفع خستگی و بازی بچه‌ها. نتایج مصاحبه‌ها و پیمایش انجام شده در بین ساکنین مجاور بوستان در حال احداث دوستدار کودک نیز نشان می‌دهد که آنها انتظار دارند، این بوستان علاوه بر فضایی برای بازی بچه‌ها، مکان مناسبی برای ورزش و پیاده‌روی و استراحت و رفع خستگی باشد.

جدول ۲- ادراک ذهنی افراد از بوستان‌ها و فضاهای سبز شهری

اولویت			ادراک ذهنی پاسخگویان
بوستان دوستدار کودک	پارک آبی پروین	بوستان کودک	
۲	۱	۲	مکانی برای ورزش و پیاده‌روی
۳	۲	۳	مکانی برای استراحت و رفع خستگی
۱	۳	۱	مکانی برای بازی بچه‌ها
۴	۴	۴	مکانی برای نزدیکی بیشتر با طبیعت
۵	۵	۵	مکانی برای هم‌صحبت شدن با دیگران
۶	۶	۶	مکانی برای رهایی و دوری از آلودگی‌های شهری

بدین ترتیب در هر سه بوستان مورد مطالعه، پاسخگویان، در اولویت‌های اول تا سوم، انتظار دارند، این بوستان‌ها فضاهای مناسبی برای بازی بچه‌ها، ورزش و پیاده‌روی و استراحت و رفع خستگی باشند. ارزیابی پاسخگویان از وضعیت دو بوستان کودک و پارک آبی نشان می‌دهد که این دو بوستان از لحاظ مناسب بودن برای فعالیت‌های مختلف با انتظارات آنها تا حدودی هماهنگی دارد. با وجود این باید به دو نکته اشاره کرد. نخست اینکه در برخی موارد ناهماهنگی‌هایی بین ادراک ذهنی افراد و وضعیت بوستان‌ها مشاهده می‌شود. مثلاً در خصوص بوستان کودک، نتایج پیمایش نشان می‌دهد درحالی‌که اولویت مراجعه ساکنان مجتمع‌های غیرمجاور بوستان کودک، برای فعالیت‌هایی همچون استراحت و رفع خستگی، هم‌صحبت شدن با دوستان و همسایه‌ها و ورزش و پیاده‌روی است، ترتیب مناسب بودن بوستان برای این فعالیت‌ها کاملاً برعکس اولویت آنها در مراجعه است. در خصوص پارک آبی نیز، درحالی‌که از نظر

پاسخگویان، پارک‌ها و فضاهای سبز شهری، در وهله اول مکان‌های مناسبی برای ورزش و پیاده‌روی هستند و همچنین آنها نیز بیشتر برای پیاده‌روی و ورزش به پارک آبی تهرانپارس مراجعه می‌کنند، از نظر آنها، پارک آبی تهرانپارس در مقایسه با فعالیت‌های دیگر، برای ورزش و پیاده‌روی تناسب کمتری دارد. دوم و مهم‌تر، وجود دو الگوی نسبتاً متفاوت استفاده از بوستان کودک در بین ساکنان مجتمع‌های مجاور و غیرمجاور این بوستان است. الگوی اول که در بین ساکنان مجتمع‌های روبه‌روی بوستان برجسته‌تر است، دربرگیرنده فعالیت‌های پرتحرکی همچون بازی بچه‌ها و ورزش و پیاده‌روی است. الگوی دوم که در میان دیگر ساکنان پیکانشهر برجسته‌تر است، شامل فعالیت‌های کم‌تحرکی همچون استراحت و تجدید قوا و دور هم نشستن با دوستان و همسایه‌ها است. وجود این دو نوع الگوی متفاوت در صورت تداخل فضایی میان این فعالیت‌ها ممکن است به تضاد و درگیری افراد حاضر در پارک منجر شود. چرا که گروهی برای استراحت و دور هم نشستن به پارک مراجعه می‌کنند اما گروهی دیگر برای بازی بچه‌ها و ورزش.

۲-۲. ویژگی‌های کالبدی و فضایی بوستان‌ها: در این بخش بوستان‌های

مورد مطالعه از لحاظ مواردی همچون سهولت دسترسی، پیوستگی با کانون‌های فعالیت و زندگی، چندمنظوره بودن، پاکیزگی، روشنایی مناسب، جذابیت، تنوع گیاهی، امنیت، امکانات و خدمات و... مورد بررسی قرار گرفتند. مقایسه ارزیابی کاربران از ویژگی‌های بوستان‌های مربوطه نشان می‌دهد در اکثر موارد، کاربران پارک آبی پروین ارزیابی بهتری از ویژگی‌های مختلف این بوستان داشته‌اند. این تفاوت در مواردی همچون جذابیت، طراحی و ظاهر مناسب، تنوع گل و گیاه، امنیت و روشنایی بیشتر است.

جدول ۳- مقایسه ارزیابی پاسخگویان از ویژگی‌های مختلف فضایی و کالبدی

بوستان‌ها

بوستان کودک		پارک آبی پروین	ویژگی‌های فضایی و کالبدی
پیکانشهر	مجمع‌های نزدیک		
۳/۲	۳/۲	۴/۰	پاکیزگی
۲/۶	۲/۹	۳/۹	جذابیت
۲/۹	۳/۳	۳/۹	طراحی و ظاهر مناسب
۳/۹	۴/۲	۳/۸	سهولت دسترسی
۳/۹	۴/۱	۳/۷	نزدیکی به منازل مسکونی
۳/۰	۳/۰	۳/۷	روشنایی مناسب
۳/۱	۲/۸	۳/۲	امنیت
۲/۴	۲/۹	۳/۲	تنوع گل و گیاه
۳/۲	۳/۳	۳/۱	چندمنظوره بودن
۲/۷	۲/۹	۲/۹	اندازه و وسعت
۲/۸	۲/۸	۲/۹	امکانات و خدمات در پارک

بدین ترتیب با توجه به ارزیابی‌های صورت گرفته از ویژگی‌های کالبدی و فضایی دو بوستان فوق و براساس مدل پیشنهادی این مقاله، انتظار می‌رود پارک پروین مورد استقبال بیشتری قرار گرفته باشد. مقایسه میزان مراجعه به بوستان براساس میانگین شاخص ویژگی‌های کالبدی و فضایی، این نتیجه را تأیید می‌کند. میانگین این شاخص در مقیاس ۰ تا ۱۰۰، براساس ارزیابی ساکنان مجاور پارک آبی پروین، عدد

۱- برای تبدیل شاخص‌ها به مقیاس ۰ تا ۱۰۰ از فرمول زیر استفاده شده است:

$$s = \frac{x - \min}{\max - \min} * 100$$

فضاهای سبز شهری و کیفیت زندگی ... ۲۵۵

۶۲/۹۴ و برای بوستان کودک براساس ارزیابی ساکنین مجاور و ساکنان پیکانشهر به ترتیب ۵۷/۸۷ و ۵۲/۳۷ به دست آمده است. نتایج جدول زیر نشان می‌دهد که با ارزیابی مثبت افراد از ویژگی‌های کالبدی و فضایی بوستان‌ها، میزان مراجعه آنها به بوستان‌ها نیز بیشتر بوده است.

جدول ۴- میزان مراجعه به بوستان‌های مورد مطالعه

بوستان کودک		پارک آبی پروین	بوستان	
ساکنان پیکانشهر	مجموع‌های مسکونی مجاور		میزان مراجعه به بوستان	بیشتر روزها هفته‌ای یک‌بار به‌ندرت جمع کل
۵۲/۳۷	۵۷/۸۷	۶۲/۹۴	میانگین شاخص کالبدی	
۸/۷	۱۲/۵	۳۲/۹		
۲۱/۷	۲۰/۰	۱۲		
۶۹/۶	۶۷/۵	۶۳		
۱۰۰/۰	۱۰۰/۰	۱۰۰/۰		

بدین ترتیب می‌توان گفت در بوستان در حال احداث دوستدار کودک، هرچه استانداردهای مربوط به ویژگی‌های کالبدی و فضایی بیشتر رعایت شده باشند، احتمال مراجعه به این بوستان بیشتر خواهد بود. اما درخصوص دو بوستان فوق باید به چند نکته اشاره کرد. نخست اینکه چندمنظوره بودن یک بوستان هرچند از یک لحاظ

S: نمره متغیر در مقیاس جدید X: نمره متغیر در مقیاس قبلی

min: کمترین نمره متغیر در مقیاس قبلی max: بیشترین نمره متغیر در مقیاس قبلی

صورت کسر رابطه، تفاضل نمره متغیر و مقدار کمینه و مخرج کسر، تفاضل مقادیر بیشینه و کمینه متغیرند. براساس این تغییر مقیاس، کمترین نمره‌ای که هر متغیر به خود اختصاص می‌دهد ۰ و بیشترین مقدار ۱۰۰ است (چلبی و جنادله، ۱۳۸۶: ۱۴۷).

می‌تواند مزیتی مثبت برای آن باشد، اما در صورت تداخل فضاهای کاربری‌های مختلف و عدم تفکیک مناسب آنها، ممکن است به معضل و یک ویژگی منفی تبدیل شود و نکته دیگر اینکه در هر دو بوستان پروین و کودک، نارضایت قابل توجهی از امکانات و خدمات موجود در این بوستان‌ها دیده می‌شد. حداقل امکانات مورد انتظار شهروندان در یک بوستان، وجود سرویس‌های بهداشتی، آب آشامیدنی سالم و مطبوع و نیمکت‌های کافی برای استراحت مراجعه‌کنندگان است.

۳. برآورد تأثیرات احتمالی بوستان‌های مورد مطالعه

در این مرحله با توجه به مدل پیشنهادی، برآورد تأثیرات احتمالی بوستان‌ها و فضاهای سبز شهری، در چهار بعد اجتماعی، اقتصادی، زیست‌محیطی و سلامت مورد توجه قرار گرفته است. منظور از برآورد تأثیرات احتمالی، بررسی شدت، میزان، گستره و دیگر کیفیات تأثیرات احتمالی شناسایی شده در مرحله دامنه‌یابی است (فاضلی، ۱۳۸۹). برای برآورد تأثیرات احتمالی، تلاش شده است با اتخاذ رویکرد چندبعدی‌سازی، داده‌های مختلف کیفی و کمی و همچنین دیدگاه‌های گروه‌های مختلف ذی‌نفع مورد توجه قرار گیرد. از آنجا که تأثیرات زیست‌محیطی از جمله تأثیرات و پیامدهای بدیهی و مورد انتظار هر پارک و فضای شهری است، در این پژوهش آن را بدیهی و مسلم انگاشته و بر ابعاد سه‌گانه دیگر متمرکز می‌شویم.

۱-۳. پیامدهای اجتماعی

در مدل پیشنهادی در این مقاله، در بعد اجتماعی تأثیرات و پیامدهای بوستان‌ها و فضاهای سبز شهری به موارد مختلفی همچون، همبستگی اجتماعی، بالابردن ظرفیت و قابلیت ارتقای اجتماع محلی، امنیت و ایمنی اجتماع محلی، شمول اجتماعی، تنوع و برابری اجتماعی و... اشاره شده است.

۳-۱-۱. همبستگی و کنش متقابل اجتماعی (سرمایه اجتماعی): پارک‌ها و فضاهای سبز شهری، با فراهم کردن مکانی مناسب برای حضور افراد در سطوح مختلف اجتماع محلی، منطقه‌ای و شهری می‌توانند باعث افزایش کنش متقابل اجتماعی و در نهایت سرمایه اجتماعی باشند که محصول نهایی افزایش سرمایه اجتماعی در سطح گسترده‌تر تحکیم و تقویت همبستگی اجتماعی در سطوح مختلف است. همان‌طور که در بررسی پیشینه تجربی گفته شد، بوستان‌ها و دیگر فضاهای عمومی مکان مناسبی را برای گرد هم آمدن اجتماعات مختلف فراهم می‌کنند. مطالعات انجام شده نشان داده‌اند که وجود فضاهای سبز باعث افزایش استفاده از فضاهای عمومی می‌شود و وجود فضاها و چشم‌اندازهای سبز همبستگی مثبتی با ارتباطات و پیوندهای اجتماعی در محله دارد. همچنین رابطه مثبتی بین یکپارچگی اجتماعی افراد مسن محله و قرار گرفتن در معرض فضاهای سبز مشترک وجود دارد (Scotland Greenspace, 2008:24).

در یکی از مصاحبه‌های صورت گرفته با یکی از طراحان شهری، او با اشاره به توسعه زندگی شهری و در نتیجه جدا شدن افراد از شبکه‌های سنتی ارتباطی و اجتماعی، فضاهای شهری را از جمله فضاهایی برمی‌شمارد که می‌توانند مکان و محمل مناسبی برای جبران این نقیصه فراهم کنند و در این میان با توجه به سرعت، شلوغی و تحرک زندگی شهری، تنها جای مناسب در این خصوص، بوستان‌ها هستند. در گزارش بوستان دوستدار کودک (تازیک، ۱۳۸۹) نیز از جمله اهداف و سیاست‌های این طرح، در نظر گرفتن بوستان به عنوان عامل ارتباطی محله‌های اطراف ذکر شده است، به گونه‌ای که بتواند ارتباط لازم بین محله‌ها و گروه‌های مختلف شهری مجاور را برقرار کند. نتایج به دست آمده از مطالعه پیامدهای اجتماعی بوستان آبی پروین نشان می‌دهد، بیش از ۶۰ درصد افراد مورد مطالعه، این بوستان را مکان مناسبی برای هم‌صحبت شدن با دیگران عنوان کرده‌اند؛ به گونه‌ای که به عنوان کارکرد دوم این بوستان اولویت‌بندی شده است. همچنین اکثریت قریب به اتفاق این افراد گفته‌اند که معمولاً همراه با اعضای

خانواده، دوستان و یا همسایه‌ها در این بوستان حضور می‌یابند. در مصاحبه‌های انجام‌شده با افراد حاضر در پارک نیز اشاره شد که هرچند هدف اصلی آنها از آمدن به این پارک هم‌صحبت شدن با دیگران نیست، اما قرار گرفتن در این فضا، چنین فرصتی را برای آنها فراهم می‌کند. نتایج مطالعات انجام‌شده درخصوص بوستان کودک نیز نشان می‌دهد که اکثریت گروه‌های مورد مطالعه، فضای بوستان را جای مناسبی برای هم‌صحبت شدن با دوستان و همسایه‌ها می‌دانند و اولویت دوم آنها در مراجعه به این بوستان است.

با وجود این نتایج سؤالات مربوط به ادراک ذهنی افراد از بوستان‌ها و فضاهای سبز شهری نشان داده بود که در نظر گرفتن پارک‌ها و فضاهای سبز شهری به‌عنوان مکان مناسبی برای هم‌صحبت شدن با دیگران در آخرین اولویت پاسخگویان قرار گرفته است. این ذهنیت ناشی از عوامل مختلفی است که بر ظرفیت و پتانسیل فضاهای عمومی همچون بوستان‌ها در فراهم کردن فضای مناسب برای تعامل و ارتباط با دیگران، تأثیر منفی می‌گذارند. عامل اول، بی‌اعتمادی تعمیم‌یافته‌ای است که در نتیجه گسسته شدن پیوندها و ارتباطات نزدیک و صمیمی سنتی مبتنی بر اعتماد شخصی و عدم جایگزینی آنها با روابط مبتنی بر اعتماد تعمیم‌یافته به‌وجود آمده است. البته تأثیر این موضوع در بوستان‌های محلی یا همسایگی تا حدودی کاهش می‌یابد. عامل دوم که تا حدودی با عامل اول نیز در ارتباط است، ذهنیت منفی‌ای است که در خصوص بوستان‌ها و فضاهای سبز به‌عنوان محلی برای تجمع افراد بیکار و اراذل و اوباش وجود دارد. دلیل عمده‌ای که افراد برای نامناسب بودن بوستان کودک برای هم‌صحبت شدن با دیگران عنوان کرده بودند، حضور افراد بیکار و اراذل و اوباش بوده است. عامل سوم تضادهای احتمالی ناشی از حضور افراد دارای پایگاه و خاستگاه‌های متفاوت اجتماعی و فرهنگی در بوستان‌ها است. مطالعات انجام‌شده در خصوص بوستان آبی پروین و بوستان کودک نشان می‌دهند که این بوستان‌ها تا حدودی باعث حضور افراد از محلات دیگر شده‌اند. بنابراین وجود بوستان در یک محله هرچند می‌تواند فضای مناسبی را

برای ارتباط و تعامل گروه‌های مختلف اجتماعی فراهم کند، اما درصورتی که این گروه‌ها تفاوت‌های اجتماعی و فرهنگی قابل توجهی با یکدیگر داشته باشند، حضور همزمان آنها در یک محیط ممکن است به تنش‌ها و تضادهای اجتماعی منجر شود. به‌عنوان مثال مشاهدات صورت‌گرفته از محلات و محیط اجتماعی اطراف بوستان دوستدار کودک بیانگر سکونت گروه‌های مختلف اجتماعی در اطراف بوستان است. به‌عنوان مثال در شمال بوستان، بافت نسبتاً قدیمی محله وجود دارد که اغلب خانه‌های ویلایی (سنتی نه اعیانی) دارند. در غرب بوستان مجتمع‌های نوساز نیروی انتظامی، تعاونی مسکن کارگران و فرهنگیان و... وجود دارد. این موضوع در مصاحبه‌های انجام‌شده با افراد مختلف نیز تأیید شده است. براین اساس می‌توان گفت پتانسیل تضاد اجتماعی در بوستان دوستدار کودک وجود دارد.

۳-۱-۲. برابری و تنوع اجتماعی: از جمله ملزومات رشد و توسعه عادلانه جوامع، ایجاد بسترهای فضایی و کالبدی مناسب برای استفاده همه قشرهای جامعه از خدمات و امکانات عمومی شهر است. در صورت رعایت اصل مناسب‌سازی در طراحی بوستان‌ها و فضاهای شهری، این فضاها به‌صورت فضاهای عمومی قابل استفاده برای گروه‌ها و قشرهای مختلف، می‌توانند نقشی اساسی در عدالت شهری و برابری و تنوع شهری ایفا کنند.

در خصوص معلولان، دسترسی ایمن و آسان به پارک، مناسب بودن ورودی پارک، مسیر بدون مانع با شیب و عرض و کفپوش مناسب و اتصال پیوسته، تعبیه مسیرهای راهنما برای نابینایان، وجود تابلو و علائم راهنما و حسی ویژه معلولان، وجود گیاهان و گل‌های خوشبو به‌ویژه برای نابینایان، تعبیه رمپ برای افراد ویلچرسوار، پرهیز از هرگونه گوشه تیز برای جلوگیری از آسیب کودکان، تعبیه خدمات مختلف بوستان از جمله آب‌سردکن، سرویس بهداشتی، به‌گونه‌ای که قابل استفاده برای افراد معلول باشد و... از اهمیت خاصی برخوردار است. علاوه بر موارد فوق، در نظر گرفتن مسیرهای پیاده‌روی و در نظر گرفتن فضاهای خلوت در طراحی

این بوستان و تفکیک آنها از فضاهای شلوغ و پرتحرک بازی کودکان، می‌تواند آن را به مکان مناسبی برای استفاده سالمندان نیز تبدیل کند.

مطالعه انجام‌شده در خصوص بوستان آبی پروین نشان می‌دهد که استفاده نکردن از پله در پارک و همچنین طراحی ورودی‌های مناسب از جمله تمهیدات صورت‌گرفته در خصوص مناسب‌سازی پارک برای معلولان و ناتوانان جسمی بوده است. اما وجود برخی پستی‌ها و بلندی‌ها، تعبیه نکردن مسیر راهنمای نابینایان و دیگر امکانات مخصوص معلولان و نابینایان و همچنین وجود اسکیت و حضور دوچرخه و موتورسوارها، از جمله مواردی هستند که ممکن است برای این افراد مشکل ایجاد کند. همچنین اکثر افراد، به‌ویژه زنان، این بوستان را برای زنان مناسب دانسته‌اند. تنها بخش کوچکی این پارک را برای زنان مناسب نمی‌دانستند که عمده دلیل آن را وجود جوانان و معتادان و ایجاد مزاحمت برای زنان ذکر کرده بودند. اما در این خصوص به هیچ مورد یا اتفاق خاصی که در پارک رخ داده باشد، اشاره نکرده‌اند و بیشتر به‌نظر می‌رسد که این ارزیابی آنها ناشی از یک ذهنیت منفی در خصوص پارک‌ها باشد، زیرا هم زنان و هم افرادی که از پارک بازدید کرده‌اند — در مقایسه با مردان و افرادی که از پارک بازدید نکرده‌اند — آن را مکان مناسبی برای زنان ارزیابی کرده بودند.

مشاهدات صورت گرفته از پارک آبی پروین همچنین بیانگر حضور پررنگ سالمندان در این پارک است. مصاحبه با افراد سالمند حاضر در پارک نشان می‌دهد که آنها تقریباً پیوسته به این پارک می‌آیند. در مصاحبه‌ها یکی از دلایل مناسب بودن پارک آبی پروین برای سالمندان، هم‌سطح بودن با خیابان و نداشتن پستی و بلندی زیاد عنوان شده است. با وجود این برخی افراد وجود زمین بازی اسکیت و همچنین حضور دوچرخه یا موتور را از جمله عواملی می‌دانند که ممکن است برای سالمندان در این پارک خطرآفرین باشد.

در بوستان کودک تدابیر مشخصی برای مناسب‌سازی استفاده گروه‌های مختلف مشاهده نشد. با وجود این، فضای سبز اطراف زمین بازی کودکان و تفکیک مناسب آن

از زمین بازی، تعبیه وسایل ورزشی، قرار دادن نیمکت‌ها و آلاچیق‌هایی برای استراحت و دور هم نشستن افراد، وجود مسیرهایی برای پیاده‌روی، نبودن پله و... تا حدودی آن را به فضایی برای استفاده گروه‌های مختلف تبدیل کرده است. البته وجود گوشه‌های تیز در بلوک‌های گلکاری وسط بوستان و همچنین در نظر نگرفتن مسیرهای هدایت‌کننده افراد نابینا و کم‌بینا، استفاده این افراد از بوستان را با مشکل مواجه می‌کند. در بوستان دوستدار کودک نیز با هدف مناسب‌سازی برای کودکان گروه‌های سنی گوناگون، فضاهای بازی به تفکیک چهار گروه سنی زیر ۳ سال تا ۱۲ سال در نظر گرفته شده است. همچنین در گزارش مشاور بوستان، به اصول مناسب‌سازی برای افراد معلول اشاره شده است اما مشخصاً نحوه اعمال این اصول در بوستان دوستدار کودک بیان نشده است. لذا فرض بر این است که طراحان بوستان دوستدار کودک با علم به این اصول، آنها را در طراحی این بوستان مورد توجه قرار داده‌اند.

۳-۱-۳. امنیت اجتماع محلی: در پژوهشی درباره پارک آبی پروین، نشان داده شده با وجود اینکه در زمان آن پژوهش مدت زیادی از بهره‌برداری آن پارک نمی‌گذشت، نسبت قابل توجهی از افراد گفته بودند مواردی همچون ملاقات‌های دختران و پسران، حضور افراد از محلات دیگر، تجمع افراد بیکار و اوباش و حضور افراد معتاد یا خرید و فروش مواد مخدر را در این بوستان مشاهده کرده بودند. البته تا زمان پژوهش گزارشی مبنی بر اینکه این موارد تأثیر مستقیمی بر امنیت محله گذاشته باشند، ارائه نشده بود. اما وجود این موارد در بوستان کودک ناحیه ۴ که زمان بیشتری از بهره‌برداری آن می‌گذرد، بسیار پررنگ‌تر بوده است. به‌گونه‌ای که نزدیک به ۵۰ درصد (و در برخی موارد همچون تجمع افراد بیکار و اوباش بیش از ۶۰ درصد) افراد مورد مطالعه گفته بودند در این بوستان به میزان زیادی شاهد حضور تجمع افراد بیکار و یا معتاد بوده‌اند. حتی در برخی موارد به مشاهده سرنگ‌های به جا مانده از مصرف مواد مخدر نیز اشاره شده بود. این نتایج نشان می‌دهد که بوستان‌ها و فضاهای سبز، پتانسیل تبدیل شدن به مأمی برای برخی ناهنجاری‌ها و در نتیجه تهدیدی برای امنیت

اجتماع محلی را دارند. این امر به‌ویژه در بوستان‌هایی که زمان بیشتری از بهره‌برداری آنها گذشته باشد و نظارت خاصی نیز بر آنها اعمال نشود، بیشتر است.

نتایج مطالعه بوستان دوستدار کودک نیز نشان می‌دهد این دغدغه در خصوص بوستان دوستدار کودک نیز وجود دارد. نزدیک به یک‌سوم افراد مورد مطالعه در گروه‌های مختلف، احتمال می‌دهند که وجود بوستان دوستدار کودک به میزان زیادی موجب مواردی از قبیل تجمع افراد بیکار، حضور افراد معتاد، قرار و ملاقات‌های دختران و پسران، دعوا و نزاع و... در محله خواهد بود. در این میان بیشترین نگرانی به ترتیب مربوط به قرار و ملاقات‌های دختران و پسران، تجمع افراد بیکار و اوباش، دعوا و نزاع و حضور افراد معتاد و خرید و فروش مواد مخدر بوده است.

البته این نکته را نیز باید افزود که تقریباً یک ذهنیت منفی تعمیم‌یافته در میان افراد در خصوص فضاهای سبز وجود دارد، به‌گونه‌ای که افراد حتی بدون مشاهده موارد خاصی در یک فضای سبز، به‌دلیل یک تصور ذهنی منفی از قبل موجود، ارزیابی منفی‌ای نسبت به امنیت فضاهای سبز و تأثیر این فضاها بر امنیت اجتماع محلی دارند. هم در مطالعه بوستان آبی پروین و هم در مطالعه بوستان کودک ناحیه ۴، برخی افراد با سابقه و آشنا به محله، نگرانی افراد از تأثیر منفی بوستان بر امنیت محله را بیش از آنکه ناشی از موارد عینی و واقعی بدانند، در نتیجه همان تصور منفی تعمیم‌یافته ارزیابی کرده بودند.

در مجموع براساس نتایج مشاهدات، پیمایش‌ها و مصاحبه‌های سه مطالعه فوق می‌توان گفت فضاهای سبز و بوستان‌های شهری می‌توانند تأثیری دوگانه بر امنیت اجتماعی محلی داشته باشند. از یک سو از آنجا که پارک‌ها و فضاهای سبز مکان مناسبی را برای تجمع افراد فراهم می‌کنند و به‌دلیل عمومی بودن، استفاده از آنها آزاد بوده و کنترل خاصی روی افراد حاضر در آنها نمی‌شود، همیشه پتانسیل این را دارند که به مکانی برای دعوای و نزاع‌ها، تجمع افراد بیکار، مکان امنی برای استعمال و یا خرید و فروش مواد مخدر، بیتوته کردن افراد بی‌خانمان و... تبدیل شوند و از این طریق

امنیت محله را مختل کنند. اما از سوی دیگر این فضاها با فراهم کردن محل مناسبی برای گذران اوقات فراغت جوانان و جلوگیری از پخش شدن آنها در محله، باعث افزایش امنیت محله می‌شوند. همچنین تبدیل مکان‌ها و فضاهای مخروبه و متروکه یا بدون کاربری خاص به فضای سبز و بوستان می‌تواند تأثیر مثبتی بر امنیت و همچنین احساس امنیت ساکنان داشته باشد.

۳-۱-۴. ارتقاء ظرفیت اجتماع محلی: از جمله تأثیرات اجتماعی ذکر شده برای

فضای سبز در مدل پیشنهادی این پژوهش، بالابردن ظرفیت و قابلیت اجتماع محلی است. یکی از سازوکارهای این تأثیر، توانمندسازی نهادها و سازمان‌های اجتماعی است که فعالیت آنها به نحوی مرتبط با و یا متأثر از فضاهای سبز خواهد بود. با توجه به اینکه احداث و نگهداری بوستان‌ها در حیطه وظایف شهرداری است، وجود آنها در هر محله با توجه به کیفیت بوستان و میزات رضایت افراد از آن، می‌تواند تأثیر مهمی بر نگرش افراد نسبت به شهرداری در جایگاه یک نهاد اجتماعی و رضایت از آن داشته باشد. بدیهی است که رضایت افراد از شهرداری می‌تواند زمینه مناسبی را برای فعالیت بیشتر شهرداری و همچنین جلب مشارکت‌های مردمی و در نهایت توانمندسازی این نهاد فراهم کند. در مصاحبه‌های مربوط به بوستان دوستدار کودک یکی از شهروندان تأثیر احداث این بوستان بر نگرش شهروندان نسبت به عملکرد شهرداری را این‌گونه بیان کرده بود:

«اینها برای خود شهرداری خوب است. نشان می‌دهد که شهرداری فعال است و به اهالی حوزه خودش خدمات می‌رساند. خوب مردم هم به تبع راضی‌تر هستند. هم برای اهالی خوب است و هم برای خود مسئولین که دارند اینجا کار می‌کنند و این امکانات را به وجود می‌آورند».

نتایج مطالعه بوستان کودک ناحیه ۴ نیز نشان می‌دهد که رضایت از عملکرد شهرداری با هر دو بعد چندمنظوره بودن بوستان کودک و ارزیابی شهروندان از

ویژگی‌های کالبدی و فضایی بوستان همبستگی مثبت دارد. هرچند این رابطه برای بعد اول یعنی چندمنظوره بودن از لحاظ آماری معنادار نبود.

جدول ۵- رابطه ارزیابی شهروندان از بوستان کودک و میزان رضایت آنها از عملکرد

شهرداری

ارزیابی ویژگی‌های کالبدی و فضایی	مناسب بودن بوستان برای فعالیت‌های مختلف (چندمنظوره بودن)	
۰/۴۰۸	۰/۲۱۳	ضریب همبستگی اسپرمن
۰/۰۵	۰/۳۱۸	.Sig

یکی دیگر از نهادهای مرتبط با بوستان‌ها، مهدکودک‌های محدوده احداث آن است. فضاهای سبز به‌ویژه بوستان‌های کودک می‌توانند فضایی بازی مناسبی را برای بازی بچه‌های مهدکودک در فضاهای باز فراهم کنند و مهدکودک‌ها می‌توانند بخشی از برنامه بازدید از بوستان‌ها را با حضور در بوستان‌های کودک محلی انجام دهند. مدیر مهد مجاور بوستان کودک ناحیه ۴، وجود این بوستان را باعث تسهیل فعالیت مهدکودک می‌داند. او با اشاره به اینکه مهدکودک‌ها موظف به بازدید از فضاهای سبز هستند، می‌گوید مجاورت با این بوستان این امکان را فراهم کرده است که در صورت نیاز برخی از این بازدیدها، با حضور در این بوستان انجام شود. به‌ویژه که این بوستان مخصوص کودکان است. علاوه‌براین حضور کودکان در بوستان تأثیر مثبتی بر تعاملات اجتماعی و افزایش مهارت‌های ارتباطی آنها خواهد داشت.

۳-۱-۵. ایجاد ترافیک در محدوده احداث بوستان: از جمله پیامدهای منفی که

لابلای صحبت برخی از افراد در خصوص بوستان آبی پروین، مورد اشاره قرار گرفته

بود، نبود جای مناسب پارک در محدوده اطراف بوستان و در نتیجه احتمال ایجاد ترافیک بود. اما طراح پارک، در خصوص ترافیک احتمالی می‌گوید با توجه به اینکه، بوستان پروین در اندازه همسایگی طراحی شده و اکثر افرادی که از آن استفاده خواهند کرد اهالی همین محله خواهند بود، بدین ترتیب بعید به نظر می‌رسد که مشکل پارک ماشین و در نتیجه ترافیک به وجود بیاید. با وجود این با توجه به اینکه برخی از افراد از محلات دیگر به این پارک می‌آیند، این مشکل وجود داشت و در مشاهدات و مصاحبه با افراد حاضر در این بوستان به این موضوع اشاره شده بود. یکی از همکاران این پژوهش مشاهدات خود در این خصوص را این‌گونه بیان می‌کند:

«جای پارک از دیگر مشکلات بود و گر چه بسیاری از استفاده‌کنندگان در همسایگی پارک بودند و پیاده به پارک می‌آمدند. اما بودند کسانی که با اتومبیل می‌آمدند و از نبود جای پارک ناراضی بودند».

البته باید به این موضوع اشاره کرد که در سؤال مربوط به پیامدهای منفی احتمالی احداث پارک، تنها ۸/۶ درصد پاسخگویان به معضل ترافیک اشاره کرده بودند. علاوه بر این با توجه به در حال ساخت بودن یک پارکینگ در ضلع جنوبی پارک و کارکرد توقفگاهی بوستان، احتمال چنین معضلی بسیار کم است.

اما در محدوده احداث بوستان دوستدار کودک با توجه به قرار گرفتن کاربری‌های عمده جاذب سفر در این محدوده همچون فروشگاه شهروند، بازار میوه‌تره‌بار، ایستگاه گاز، مجتمع ورزشی، دو مرکز و مجتمع پزشکی و خود بوستان، پتانسیل مشکل ترافیک وجود دارد. در برنامه راهبردی توسعه محله نیز به پتانسیل معضل ترافیکی در این محدوده به‌ویژه ناشی از پمپ گاز در ساعات پیک ترافیک اشاره شده بود.

همچنین علاوه بر معضل احتمالی ترافیک، وجود مراکز همچون فروشگاه شهروند و بازار میوه و تره‌بار در مجاورت بوستان ممکن است معضل جای پارک مراجعه‌کنندگان به این مراکز و بوستان را نیز به همراه داشته باشد. ۶۲/۱ درصد مراجعه‌کنندگان به فروشگاه

شهروند و بازار میوه و تره‌بار گفته‌اند که با وسیله نقلیه شخصی به این مراکز مراجعه می‌کنند.

مدیر بازار میوه و تره‌بار جنب بوستان نیز با اشاره به اینکه بخش قابل توجهی از مشتریان این بازار با وسیله نقلیه شخصی به این بازار مراجعه می‌کنند، بیان می‌کند که احداث بوستان دوستدار کودک و بهره‌برداری از آن قطعاً از لحاظ ترافیکی تأثیرگذار خواهد بود و راه حل این معضل احتمالی را احداث یک پارکینگ ذکر کرده است. اما در خصوص بوستان کودک ناحیه ۴، با توجه به موقعیت بوستان، محصور بودن شهرک و کاربری محلی بوستان، احتمال معضل ترافیکی منتفی است. بدین ترتیب می‌توان گفت، سه بوستان مورد مطالعه با توجه به موقعیت استقرار، گستره کاربری و کاربری‌های مجاور، تأثیر متفاوتی از لحاظ پیامد ترافیکی دارند.

۲-۳. پیامدهای اقتصادی

با توجه به موقعیت بوستان‌های مورد مطالعه، تأثیرات اقتصادی آنها از دو جنبه حائز اهمیت خواهد بود. جنبه اول مربوط به تأثیر بر مرغوبیت و ارزش املاک مسکونی مجاور است. جنبه دوم ناظر به هم‌جواری با مراکز اقتصادی مختلف همچون مراکز خرید، فروشگاه‌ها، بازارهای میوه و تره‌بار و... است که احتمالاً با توجه به فراهم کردن مکان مناسبی برای استراحت خریداران و همچنین جذب افراد بیشتر به محله، باعث رونق فعالیت اقتصادی این مراکز شود.

۱-۲-۳. تأثیر بر مرغوبیت محله و ارزش املاک مسکونی: بررسی تطبیقی

داده‌های مربوط به سه بوستان آبی پروین، بوستان کودک ناحیه ۴ و بوستان دوستدار کودک، بیانگر وجود یک الگوی مشترک است. اول اینکه احداث بوستان‌ها و فضاهای سبز می‌تواند تأثیر دوگانه‌ای بر مرغوبیت یک محله و ارزش املاک مسکونی آن داشته باشند. از یک سو با فراهم کردن مکانی سرسبز و مفرح و بهبود منظر آن محله، می‌تواند تأثیر مثبتی بر مرغوبیت محله و ارزش املاک مسکونی آن داشته باشد. اما از سوی دیگر

برخی بوستان‌ها و فضاهای سبز به دلیل برخی ناهنجاری‌های صورت گرفته در آنها و شلوغی و سروصدای ناشی از حضور افراد در آنها ممکن است تأثیری منفی بر مرغوبیت محله و به‌ویژه ارزش املاک مسکونی همسایه داشته باشد. شدت و ضعف و برجستگی هریک از این تأثیرات دوگانه به وضعیت امنیت پارک و دوری و نزدیکی به منازل مسکونی بستگی دارد. نکته دوم اینکه در هر سه مطالعه، ارزیابی مثبت تأثیر بوستان بر مرغوبیت محله بیشتر از ارزیابی تأثیر مثبت آن بر ارزش منازل مسکونی است. این تفاوت به‌ویژه در میان ساکنان مجتمع‌های نزدیک‌تر به بوستان بیشتر است. نکته سوم در خصوص تأثیر دوری یا نزدیکی محل سکونت افراد بر ارزیابی آنها از تأثیر بوستان بر ارزش واحدهای مسکونی است. در میان افراد ساکن در مجاورت یا نزدیکی بوستان، نسبت افرادی که قائل به تأثیر مثبت بوستان بر ارزش منازل مسکونی هستند، در مقایسه با نسبت این افراد در میان افراد ساکن در محدوده‌های دورتر، کمتر است. دلیل این امر می‌تواند این باشد که افراد ساکن در مجاورت بوستان، بیشتر و مستقیم‌تر از گروه‌های دیگر با مشکلات و مزاحمت‌های احتمالی بوستان مواجه هستند. همچنین هرچند که همه افراد بر این باورند که احداث یک بوستان می‌تواند تأثیر مثبتی بر مرغوبیت محله به‌طور کلی داشته باشد اما ترجیح می‌دهند برای دوری از مشکلات احتمالی پارک، محل سکونت خود را در مجاورت پارک انتخاب نکنند.

مصاحبه با مشاوران املاک مستقر در محلات مجاور بوستان‌های مورد مطالعه نیز یافته‌های فوق را تأیید می‌کند. در هر سه مطالعه تأثیر مثبت احتمالی بوستان‌ها بر مرغوبیت محله تأیید شده بود، با وجود این اکثر مشاوران املاک اعتقاد داشتند که بوستان‌ها یا تأثیر خاصی بر ارزش و قیمت املاک مسکونی محله یا حتی مجاور آنها نداشته و یا بسیار کم خواهد بود. جمع‌بندی دیدگاه مشاوران املاک در خصوص تأثیر بوستان‌ها بر ارزش منازل مسکونی در صحبت‌های یکی از آنها این‌گونه منعکس شده بود:

«بعید می‌دانم در قیمت املاک بخواهد تأثیر بگذارد، ولی جاذبه محل برای کسانی که می‌خواهند جابه‌جا شوند و به محل دیگر بروند امکاناتش را در نظر می‌گیرند. این امکانات برای کسانی که این گزینه‌ها را در نظر گرفته‌اند می‌تواند قابل توجه باشد. من بعید می‌دانم بوستان اصلاً ارتباطی به قیمت املاک داشته باشد».

۲-۲-۳. تأثیر بر فعالیت اقتصادی واحدهای تجاری مجاور: وجود یک بوستان

در مجاورت مراکز خرید از چند نظر می‌تواند بر فعالیت اقتصادی آن مراکز خرید تأثیر مثبت داشته باشد. از یک سو تردد افراد به بوستان می‌تواند تأثیر مثبتی بر افزایش مشتریان مرکز خرید داشته باشد. از سوی دیگر، بوستان با فراهم کردن مکانی مطبوع و همچنین مناسب برای استراحت مشتریان می‌تواند باعث تمایل افراد برای مراجعه بیشتر به مراکز خرید مجاور شود. علاوه بر این مجاورت بوستان با مراکز خرید می‌تواند در همراه داشتن کودکان به خریداران کمک کند، به گونه‌ای که همزمان هم خرید خود را انجام می‌دهند و هم بچه‌ها را برای بازی به بوستان می‌آورند. در نهایت نیز همه این عوامل می‌تواند باعث رونق مراکز خرید مجاور بوستان و افزایش مرغوبیت آنها شود.

بوستان آبی پروین، بوستان کودک ناحیه ۴ و بوستان دوستدار کودک از لحاظ همجواری با مراکز خرید وجه مشترک دارند. مطالعه صورت گرفته در خصوص پارک آبی پروین نشان می‌دهد که هرچند مجاورت این بوستان با مراکز خرید تا زمان مطالعه، تأثیر مستقیمی بر فعالیت اقتصادی آن مراکز نداشته است اما تأثیر نسبتاً مهمی در فراهم کردن فضایی مناسب و مطبوع برای استراحت خریداران و مراجعه‌کنندگان به آن مراکز داشته است. نتایج مطالعه بوستان کودک ناحیه ۴ نیز نشان می‌دهد که اکثریت قریب به اتفاق مراجعه‌کنندگان به مرکز خرید مجاور بوستان گفته‌اند که در صورت نیاز به استراحت به بوستان کودک مراجعه می‌کنند و این بوستان را مکان مناسبی برای استراحت حین و بعد از خرید ارزیابی کرده بودند. همچنین اکثریت مراجعه‌کنندگان به مرکز خرید مجاور بوستان کودک که فرزند زیر ۱۲ سال داشتند گفته‌اند که هنگام خرید، فرزند خود را همراه خود می‌آورند و وجود این بوستان کودک در مجاورت

مرکز خرید تأثیر زیادی در تسهیل خرید آنها و همراه داشتن فرزندشان داشته است. نتایج پیمایش انجام شده میان مراجعه‌کنندگان به مراکز خرید مجاور محل احداث بوستان دوستدار کودک نیز نشان می‌دهد، بخش قابل توجهی از آنها گفته‌اند که معمولاً در حین خرید نیاز به مکان مناسبی برای استراحت داشته‌اند.

مصاحبه با مدیران مراکز خرید و فروشگاه‌های مجاور بوستان‌ها، نشان می‌دهد که در مجموع وجود این بوستان‌ها تأثیر مثبتی بر فعالیت اقتصادی آنها دارد. یکی از فروشندگانی مجاور بوستان کودک ناحیه ۴ بر تأثیر این بوستان بر جذب مشتریان بیشتر به بازارچه این‌گونه تأکید می‌کند:

«بله. بر فروش تأثیر داشته است. ... چون این طرف خیلی تاریک است و این پارک باعث شده رفت‌وآمد ایجاد شود ... رفت‌وآمد تابستانی اینجا به این پارک بسته است. همه به خاطر بچه‌هایشان می‌آیند. اگر این پارک نباشد این بازارچه خاموش است.»

از نظر مدیران بازار میوه و تره‌بار و فروشگاه شهروند مجاور بوستان دوستدار کودک تأثیر مثبت بوستان از دو جهت خواهد بود، جهت اول تسهیل خرید مراجعه‌کنندگان دارای فرزندان زیر ۱۲ سال است و جهت دوم، جذب بیشتر مشتری. یکی از این افراد کارکرد مثبت احتمالی بوستان دوستدار کودک بر افزایش تردد و در نتیجه جذب مشتریان را این‌گونه بیان کرده بود:

«... هر دلیل و هر عاملی که باعث شود مشتری جذب شود و شهروندان بیایند سمت فروشگاه ما برای ما مفید است ... ما به‌طور کلی طرح احداث بوستان دوستدار کودک را مثبت ارزیابی می‌کنیم. هیچ مشکلی هم فکر نمی‌کنم برای ما ایجاد کند. طرح خوبی خواهد بود به لحاظ جذب مشتری. هر چه این منطقه به لحاظ این‌گونه خدمات شلوغ‌تر شود و بتوانند شهروندان را به سمت ما بکشد این می‌تواند برای ما خوب باشد.»

۳-۳. تأثیر بر سلامت اجتماعی محلی

از جمله مهم‌ترین پیامدهای برشمرده‌شده برای احداث پارک‌ها و فضاهای سبز شهری، تأثیر آنها بر سلامت عمومی اجتماع محلی است. پارک‌ها و فضاهای سبز از طرق مختلفی می‌توانند بر سلامت عمومی افراد تأثیر بگذارند. این فضاها از یک سو با بهبود منظر شهری و فراهم کردن چهره‌ای مطبوع و خوشایند از محل سکونت افراد باعث رضایت درونی آنها و همچنین احساس امنیت در آنها می‌شود که این پیامدها به‌نوبه خود تأثیر مثبتی بر سلامت روانی افراد خواهند داشت. علاوه‌براین، پارک‌ها و فضاهای سبز شهری با فراهم کردن محیطی آرام، مطبوع و دلنشین برای استراحت، تجدید قوا و آرامش افراد نیز می‌توانند تأثیر مثبتی بر سلامت روانی افراد و کاهش استرس و فشارهای ناشی از زندگی شهری شوند. بعد دیگر تأثیرات پارک‌ها و فضاهای سبز بر سلامت فیزیکی افراد است. عموماً فضای پارک‌ها و فضاهای سبز شهری، مکان مناسبی برای پیاده‌روی، ورزش و تحرک فیزیکی است که طبیعتاً این موارد تأثیر مثبتی بر سلامت فیزیکی افراد خواهد داشت.

برای بررسی تأثیرات سلامتی فضاهای سبز بر سلامت عمومی اجتماع محلی می‌توان از تکنیک‌های مختلفی استفاده کرد. بهترین روش، مقایسه وضعیت سلامتی افراد در هر دو بعد روانی و فیزیکی قبل و بعد از احداث فضای سبز است. روش دوم مقایسه میزان سلامتی افراد در محلات مختلفی است که از میزان فضای سبز متفاوتی برخوردارند. روش سوم نیز که روشی غیرمستقیم است، یعنی مقایسه میزان سلامتی در بین افراد مراجعه‌کننده به پارک‌ها و فضاهای سبز و افرادی که به این‌گونه مکان‌ها مراجعه نمی‌کنند یا کمتر مراجعه می‌کنند. در این مطالعه استفاده از روش اول دشوار بود زیرا، مطالعه‌ای مبنی بر سنجش سلامتی افراد قبل از احداث بوستان‌های مورد مطالعه در دسترس نبود. روش دوم نیز نیازمند کنترل متغیرهای مختلف در محلات مورد مطالعه است تا سهم تأثیر میزان فضای سبز بر تفاوت میزان سلامتی در محلات مشخص شود. لذا در این پژوهش از روش سوم استفاده شد. بدین ترتیب که با انتخاب

۹ سؤال از پرسش‌نامه سلامت عمومی (GHQ)، سعی شد تا تفاوت نمره سلامتی افراد براساس میزان مراجعه به بوستان کودک بررسی شود.

جدول ۶- مقایسه میانگین نمره شاخص سلامت براساس میزان مراجعه به بوستان

براساس میزان مراجعه به بوستان				به تفکیک مراجعه یا عدم مراجعه به بوستان		بوستان
به‌ندرت	هفته‌ای یک‌بار	دو یا سه روز در هفته	هر روز	مراجعه نکرده‌ام	مراجعه کرده‌ام	
۵۷/۶	۵۷/۱	۵۷	۶۵/۳	۵۷/۹	۶۱/۳	بوستان آبی پروین
۴۳/۹	۴۹/۵	۵۴/۱	۷۷/۸	-	-	بوستان کودک

نتایج به دست آمده نشان می‌دهد که میانگین نمره سلامت در میان افراد مراجعه‌کننده به بوستان آبی پروین بیشتر است. همچنین میانگین نمره سلامت در بین افرادی که گفته بودند هر روز به این پارک مراجعه می‌کنند نسبت به دیگران بیشتر بوده است. نتایج مطالعه بوستان کودک ناحیه ۴ نیز این یافته‌ها را تأیید می‌کند به‌گونه‌ای که میانگین نمره سلامت افراد با افزایش میزان مراجعه به بوستان کودک افزایش یافته بود. هرچند که این تفاوت‌ها از لحاظ آماری معنادار نبودند، اما این نتایج با یافته‌های ذکرشده در ادبیات تأثیرات سلامتی فضاهای سبز هماهنگ است.

۴. گزینش تأثیرات مهم

بنا به ماهیت، اندازه و شرایط اقدام‌های توسعه‌ای، معیارهای متفاوتی برای ارزیابی نهایی اهمیت تأثیرات احتمالی در مطالعات اتا پیشنهاد شده است. اما نکته مهمی که در گزینش تأثیرات مهم باید به آن توجه کرد، زمینه‌مندی و استفاده از دیدگاه‌های چندبعدی است. اگر بپذیریم که گزینش تأثیرات، ترکیبی از دیدگاه‌های تخصصی و

اجماع مشارکتی است که در بستری ارزش‌مدار انجام می‌گیرد، ساده‌ترین عبارت آن است که چندمعیاری بودن و زمینه‌مندی را بارزترین خصایص گزینش تأثیرات مهم تلقی کنیم (فاضلی، ۱۳۸۹: ۱۸۴). بدین ترتیب در این مقاله، برای گزینش تأثیرات احتمالی مهم بوستان‌های مورد مطالعه، چهار عامل احتمال وقوع، گستره تأثیر، جهت تأثیر و شدت تأثیر براساس داده‌های کیفی و کمی و با توجه به دیدگاه‌های گروه‌های مختلف ذی‌نفع در نظر گرفته شده است. در بررسی احتمال وقوع هر یک از تأثیرات، منابع مختلفی همچون پیشینه تجربی، کارشناسان مربوطه، فعالان اقتصادی، آموزشی و اداری ذی‌نفع، گروه‌های مختلف شهروندان از جمله همسایگان و کاربران بوستان‌ها و... مورد توجه قرار گرفته است. همچنین گستره هر یک از تأثیرات براساس سه محدوده همسایگی، محلی و ناحیه مورد بررسی قرار گرفت. جهت تأثیر نیز براساس مثبت یا منفی بودن تأثیر مورد بررسی بر ابعاد کلی اجتماعی، اقتصادی و سلامت تعیین شده است. مثلاً حضور همزمان گروه‌های مختلف اجتماعی و کاربران متنوع در بوستان‌ها ممکن است احتمال تضادها و درگیری‌ها را افزایش دهد که در مجموع از لحاظ اجتماعی تأثیری با جهت منفی به‌شمار می‌آید. شدت تأثیر نیز براساس سه درجه کیفی کم، متوسط و زیاد گزارش شده است. در نهایت اهمیت هر یک از تأثیرات با توجه به چهار معیار احتمال وقوع، گستره تأثیر، شدت تأثیر و جهت تأثیر ارزیابی شد. در جدول زیر، «ماتریس برآورد» تأثیرات احتمالی نشان داده شده است.

جدول ۷- ماتریس برآورد تأثیرات احتمالی بوستان‌ها

اهمیت تأثیر	شدت تأثیر	جهت تأثیر	گستره تأثیر	احتمال وقوع									پیامد احتمالی
				ساکنان ناحیه	اهالی محله	همسایگان بوستان‌ها	کاربران بوستان‌ها	مراجعه‌کنندگان به واحدهای تجاری و مراکز خرید	مدیران و کارکنان واحدهای تجاری، اداری و آموزشی مجاور بوستان‌ها	مشاورین املاک	کارشناسان	گزارش‌ها و اسناد اقدام	
زیاد	متوسط	+	محلی	+کم	+ متوسط	+ متوسط	+ متوسط	*	*	*	+ زیاد	+ زیاد	همبستگی و سرمایه اجتماعی
کم	کم	-	همسایگی	بی تأثیر	بی تأثیر	+کم	+کم	*	*	*	*	+کم	تضاد ناشی از تنوع اجتماعی فرهنگی کاربران
متوسط	کم	+	محلی	+کم	+کم	+کم	+کم	*	*	*	*	+ زیاد	برابری و تنوع اجتماع محلی
کم	کم	تأثیر دوگانه	همسایگی	-کم	-کم	-کم	بی تأثیر	*	-کم	-کم	بی تأثیر	+ زیاد	امنیت اجتماع محلی
متوسط	متوسط	+	محلی	+ متوسط	+ متوسط	+ متوسط	+ متوسط	+ متوسط	+ متوسط	+ متوسط	*	*	تأثیر بر ارتقای ظرفیت اجتماع محلی

عملکرد

۲۷۴ فصلنامه برنامه‌ریزی رفاه و توسعه اجتماعی، سال هفتم، شماره ۲۷، تابستان ۱۳۹۵

													شهرداری	
متوسط	متوسط	+	محلی	*	*	*	*	*	+ متوسط	*	*	*	+ متوسط	تأثیر بر فعالیت مهد کودک مجاور بوستان
کم	کم	-	همسایگی	+ کم	+ کم	+ کم	+ کم	*	+ کم	+ کم	بی تأثیر	بی تأثیر	*	ترافیک
زیاد	متوسط	+ (مشروط)	محلی	+ کم	+ زیاد	تأثیر دوگانه	*	*	*	+ متوسط	*	+ زیاد	+ زیاد	مرغوبیت محله
بی تأثیر				+ متوسط	+ متوسط	+ متوسط	*	*	*	بی تأثیر	*	*	*	ارزش املاک مسکونی
زیاد	متوسط	+	همسایگی	*	*	*	*	+ متوسط	+ متوسط	*	*	*	*	فعالیت واحدهای تجاری
متوسط	کم	+	محلی	+ کم	+ کم	+ کم	+ کم	*	*	*	*	+ زیاد	+ زیاد	سلامت اجتماع محلی

اقتصادی

سلامتی

نتیجه‌گیری

در این مقاله تلاش شد بر مبنای الگوی تحلیل کارکردی مرتون و براساس مطالعات تجربی و مدل‌های مختلف موجود، مدل جامعی برای ارزیابی تأثیرات اجتماعی بوستان‌ها و فضاهای سبز شهری ارائه و در بررسی تأثیرات اجتماعی سه بوستان شهر تهران به کار برده شود. مفهوم مرکزی در این مدل، کیفیت زندگی است. مفهوم کیفیت زندگی با توجه گستردگی ابعادش، این امکان را فراهم می‌کند که در بررسی پیامدها و تأثیرات احتمالی بوستان‌ها و فضاهای سبز شهری، خود را به بعد و یا حوزه خاصی محدود نکنیم و همزمان ابعاد و سطوح مختلف اجتماعی، زیست‌محیطی، سلامت و اقتصادی را مورد توجه قرار دهیم. مدل پیشنهادی در این مقاله که می‌توان از آن تحت عنوان مدل «فضاهای سبز و کیفیت زندگی» نام برد، پیامدهای متنوع و گسترده‌ای را برای بوستان‌ها و فضاهای سبز شهری برشمرده، اما بدیهی است که در عمل با توجه به مقیاس بوستان مورد مطالعه، کاربری‌های آن، شرایط محیطی و اجتماعی محدوده احداث بوستان و...، ممکن است برخی از تأثیرات مورد اشاره در این مدل موضوعیت نداشته یا اهمیت کمتری داشته باشند. از سوی دیگر با توجه به گستردگی مفهوم کیفیت زندگی و ابعاد چهارگانه، این مدل قابلیت گسترش براساس یافته‌های مطالعات تجربی جدید را دارد. بدین ترتیب این مدل چهارچوب مناسب و نسبتاً جامعی را برای ارزیابی تأثیرات اجتماعی فضاهای سبز شهری به لحاظ فرایند مطالعه، سؤالات اصلی، و متغیرها، ابعاد، گروه‌های اجتماعی و تأثیرات مختلف فراهم می‌کند.

براساس الگوی تحلیل کارکردی مرتون، در ارزیابی تأثیرات و پیامدهای فضاهای سبز شهری (و یا هرگونه پروژه شهری و اقدام توسعه‌ای) باید سه سؤال اساسی را مطرح کرد: الف. ابعاد و ویژگی‌های اصلی و مهم بوستان‌ها و فضاهای سبز شهری که در مطالعات اِتا باید مورد توجه قرار بگیرند، کدام‌اند؟ (توصیف فعالیت)؛ ب. چه افراد، گروه‌ها و نهادها و سازمان‌هایی در جایگاه ذی‌نفعان ممکن است تحت تأثیرات این فضاهای شهری قرار بگیرند؟ (سطوح تحلیل کارکردی)؛ ج. پیامدها و تأثیرات احتمالی

بوستان‌ها و فضاهای سبز شهری در سطوح مختلف و در ارتباط با ذی‌نفعان متنوع کدام‌اند؟ (کارکردها و کژکارکردهای آشکار و پنهان).

چنانچه هدف اصلی مطالعات انا را پیش‌بینی پیامدهای احتمالی و ارائه پیشنهادی جبرانی برای تعدیل پیامدهای منفی در نظر بگیریم (سادلر و فولر، ۲۰۰۲)، سؤال چهارمی که باید به سؤالات فوق افزوده شود، بدین ترتیب خواهد بود: د. چه پیشنهادی برای تعدیل پیامدهای منفی و تقویت پیامدهای مثبت بوستان‌ها می‌توان ارائه کرد؟

در پاسخ به سؤالات فوق، براساس الگوی پیشنهادی مقاله و نتایج مطالعه تطبیقی، پیامدهای مثبت و منفی احتمالی فضاهای سبز شهری به میزان زیادی به ویژگی‌های ادراکی، کالبدی و فضایی این محیط‌ها، همچون تناسب با ادراک افراد از فضاهای سبز شهری، فاصله فضای سبز تا محل سکونت افراد، همجواری فضای سبز با معابر اصلی، اندازه و وسعت فضای سبز، پیوستگی فضای سبز با مراکز زندگی و تجاری شهر یا اجتماع محلی، کیفیت و جذابیت، چندمنظوره بودن فضای سبز، امنیت فضای سبز، مناسب‌سازی برای استفاده گروه‌های متنوع اجتماعی و... بستگی دارد.

بوستان‌ها و فضاهای سبز شهری با توجه به ویژگی‌های فوق تأثیرات و پیامدهای متنوعی در ابعاد و سطوح مختلفی همچون افراد و اجتماعات محلی، مراکز تجاری و خرید و سازمان‌ها و نهادهای اجتماعی همچون شهرداری و مهدکودک‌ها می‌توانند به همراه داشته باشند. مهم‌ترین این پیامدها عبارت‌اند از: افزایش سرمایه اجتماعی، عدالت اجتماعی، امنیت اجتماع محلی، ارتقای ظرفیت اجتماعات محلی، مرغوبیت محله، رونق فعالیت اقتصادی واحدهای تجاری مجاور، ارتقای سلامت اجتماعات محلی. البته علاوه‌براین ممکن است، پیامدهایی منفی همچون ایجاد ترافیک، اختلال در امنیت محلی به دلیل تجمع افراد بی‌خانمان و بزهکار و دعواها و نزاع‌های احتمالی کاربران نیز به همراه داشته باشند.

در نهایت با توجه به نتایج به دست آمده در این مطالعه برای تقویت پیامدهای مثبت و تعدیل یا رفع پیامدهای منفی بوستان‌ها و فضاهای سبز شهری، می‌توان موارد و اقدامات زیر را پیشنهاد کرد که در احداث و بهره‌برداری این فضاهای شهری مورد توجه قرار گیرند:

۱. **هماهنگی و تناسب بیشتر بوستان‌ها و فضاهای سبز شهری با انتظارات و فعالیت‌های مورد نظر کاربران:** پیشنهاد می‌شود، به‌طور کلی پیش از احداث هر پارک یا فضای سبز شهری، براساس یک مطالعه نظام‌مند، ادراک ذهنی افراد و همچنین انتظارات آنها از یک پارک و فضای سبز شهری شناسایی شود تا پارک احداث شده تناسب و هماهنگی بیشتری با نیازمندی‌های کاربران آن پیدا کند.

۲. **مناسب‌سازی بوستان‌ها:** توجه به اصول مناسب‌سازی بوستان‌ها و فضاهای سبز شهری حائز اهمیت زیادی است. زیرا امکان بهره‌مندی عادلانه کاربران مختلف و گروه‌های متنوع اجتماعی از این فضاها را فراهم می‌کند. مهم‌ترین گروه‌هایی که در احداث بوستان‌های شهری باید مورد توجه قرار گیرند عبارت‌اند از: معلولان، نابینایان، کودکان، زنان و سالمندان. در خصوص معلولان به‌ویژه دسترسی ایمن و آسان به بوستان، مناسب بودن ورودی‌ها، مسیر بدون مانع با شیب و عرض و کفپوش مناسب و اتصال پیوسته، تعبیه مسیرهای راهنما برای نابینایان، وجود تابلو و علائم راهنما و حسی ویژه معلولان، وجود گیاهان و گل‌های خوشبو به‌ویژه برای نابینایان، تعبیه رمپ برای افراد ویلچرسوار، تعبیه خدمات مختلف بوستان از جمله آب‌سردکن، سرویس بهداشتی، به‌گونه‌ای که قابل استفاده برای افراد معلول باشد و... از اهمیت خاصی برخوردار است. همچنین تفکیک مناسب زمین بازی گروه‌های سنی مختلف از یکدیگر و از دیگر فضاهای بوستان و تفکیک مناسب فضاهای خلوت و شلوغ بوستان باید مورد توجه قرار گیرد. همچنین سعی شود در فضاهای مختلف بوستان، اصول ایمنی (همچون نبودن گوشه‌های تیز، کفپوش مناسب در زمین بازی بچه‌ها، اجتناب از

اختلاف زیاد بین سطوح مختلف، پرهیز از کاشت گیاهان آلرژی‌زا، وسایل بازی ایمن و...) برای جلوگیری از آسیب دیدن کودکان رعایت شود. برای استفاده راحت‌تر بانوان نیز می‌توان فضای مخصوصی را به آنها اختصاص داد. همچنین با در نظر گرفتن مسیرهای پیاده‌روی و استراحت برای سالمندان به‌گونه‌ای که با محیط بازی بچه‌ها تلاقی نداشته باشد، می‌تواند فضای مناسب‌تری را برای حضور این بزرگواران فراهم کند.

۳. تشویق مهدکودک‌های محله برای استفاده بهینه از فضای بوستان‌ها: بوستان‌ها می‌توانند فضای مناسبی را برای جبران کمبود فضای آزاد در مهدکودک‌ها فراهم کنند. لذا ایجاد مشوق‌های لازم و تشویق و ترغیب مهدکودک‌ها برای استفاده از فضای بوستان، می‌تواند استفاده مهدکودک‌ها از فضاها و اماکن عمومی مناسب برای بازی بچه‌ها را نهادینه کند. استفاده مداوم مهدکودک‌ها و گروه‌های مختلف از بوستان‌ها همچنین تأثیر مهمی در تعمیر و نگهداری بوستان خواهد داشت. زیرا این گروه‌ها می‌توانند نقش نظارتی ایفا کرده و با مشاهده هرگونه عیب و یا خرابی وسایل بازی و یا مشاهده موارد خطرناک دیگر، این موارد را به شهرداری گزارش کرده و این نهاد را از آن موارد مطلع کنند.

۴. احداث پارکینگ عمومی یا فضای پارک مناسب در مجاورت بوستان‌ها: نتایج مطالعه تطبیقی سه بوستان نشان‌دهنده پتانسیل معضل ترافیکی در محدوده احداث بوستان‌ها است. لذا در نظر گرفتن فضای مناسبی برای پارکینگ در محدوده بوستان‌ها ضروری است. به‌گونه‌ای که افراد مراجعه‌کننده بتوانند وسایل نقلیه شخصی خود را در آن پارک کرده و از ایجاد گره‌های ترافیکی در معابر اطراف بوستان پرهیز کنند.

۵. اجرای مستمر و منظم برنامه‌های مناسبی و تفریحی در بوستان‌ها: اجرای مستمر و منظم برنامه‌های تفریحی و نمایشی در بوستان هم تأثیر مثبتی بر سالم‌سازی اوقات فراغت اهالی محله خواهد داشت و هم بهانه‌ای برای دور هم بودن اهالی محله

فراهم می‌کند. از سوی دیگر فعالیت و اجرای مستمر برنامه‌ها در پارک از تبدیل شدن آن به مکانی خلوت و در نتیجه مناسب برای افراد بیکار و معتاد جلوگیری می‌کند.

۶. مدیریت و نظارت مستمر بر امنیت بوستان: برای جلوگیری از تبدیل شدن بوستان‌ها به مأمی برای تجمع افراد بیکار و معتاد و ناهنجاری‌های دیگر نظارت مستمر بر بوستان‌ها ضروری است. همچنین روشنایی مناسب و از بین بردن هرگونه فضای پنهان و مناسب برای پناه گرفتن افراد ناهنجار می‌تواند تأثیر زیادی بر حفظ امنیت بوستان‌ها داشته باشد.

منابع

- بدلا، سید محمدرضا (۱۳۸۳). «نقش مردم در فرایند مناسب‌سازی». همایش سراسری مناسب‌سازی محیط‌های شهری برای افراد دارای معلولیت. انتشارات سازمان بهزیستی قم.
- تازیک، مهندسین مشاور (۱۳۸۹). بوستان دوستدار کودک. تهران: شهرداری منطقه ۲۲.
- روچ، کریس ج. آر. (۱۳۸۷). ارزیابی تأثیر پروژه. ترجمه: حسن چاوشیان. تهران: اختران.
- ریتزر، جورج (۱۳۷۷). نظریه جامعه‌شناسی در دوران معاصر. ترجمه: محسن ثلاثی. تهران: علمی.
- فاضلی محمد (۱۳۸۹). ارزیابی تأثیرات اجتماعی سیاست‌ها، برنامه‌ها و طرح‌ها. تهران: جامعه‌شناسان.
- ونکلی، فرانک (۱۳۸۸). «اصول بین‌المللی برای ارزیابی تأثیر اجتماعی». ترجمه: عبدالله سالاروند. در کتابچه آموزشی اولین کارگاه ارزیابی تأثیر و پیامدهای اجتماعی طرح‌ها و پروژه‌ها. تهران: دفتر مطالعات اجتماعی و فرهنگی شهرداری تهران.

- Araya, R.; Dunstan, F.; Playle, R.; Thomas, H.; Palmer, S.; & Lewis, G. (2006). "Perceptions of social capital and the built environment and mental health". *Social science & medicine*. 62 (12): 3072-3083.
- Ashley A.; Bartlett H. (2001). "An evaluation of a walking scheme based in primary care: the participants' perspective". *Primary Health Care Research and Development*. 2: 98-106.
- Balram, S.; Dragičević, S. (2005). "Attitudes toward urban green spaces: integrating questionnaire survey and collaborative GIS techniques to improve attitude measurements". *Landscape and Urban Planning*. 71 (2): 147-162.
- Bradshaw, A.; Hunt, B.; & Walmsley, T. (1995). *Trees in the Urban landscape: Principles and Practice*. E & FN Spon.
- Chiesura, A. (2004). "The role of urban parks for the sustainable city". *Landscape and Urban Planning*. 68 (1): 129-138.
- Cohen, D. A.; McKenzie, T. L.; Sehgal, A.; Williamson, S.; Golinelli, D.; & Lurie, N. (2007). "Contribution of public parks to physical activity". *American Journal of Public Health*. 97 (3): 509-514.
- Dajian, Z.; Rogers, P. P. (2006). "2010 world expo and urban life quality in shanghai in terms of sustainable development". *Chinese Journal of Population Resources and Environment*. 4(1): 15-22.
- Dalgard, O. S.; Tambs, K. (1997). "Urban environment and mental health: A longitudinal study". *British Journal of Psychiatry*. 171: 530-536.
- Dawson, J.; Boller, I.; Foster, C.; & Hillsdon, M. (2006). "Evaluation of changes to physical activity among people who attend the Walking the Way to Health Initiative (WHI)". *The Countryside Agency: Cheltenham*.

- De Vries S.; Verheij R. A.; Groenewegen P. P.; & Spreeuwenberg P. (2003). "Natural environments - healthy environments? An exploratory analysis of the relationship between greenspace and health". *Environment and Planning A*. 35 (10):1717-1731.
- Dines, N.; Cattell, V.; Gesler, W.; & Curtis, S. (2006). Public spaces, social relations and well-being in East London. Joseph Rowntree Foundation.
- Flores, A.; Pickett, S. T.; Zipperer, W. C.; Pouyat, R. V.; & Pirani, R. (1998). "Adopting a modern ecological view of the metropolitan landscape: the case of a greenspace system for the New York City region". *Landscape and Urban Planning*. 39 (4): 295-308.
- Fukuda Y.; Nakamura K.; Takano T. (2004). "Wide range of socioeconomic factors associated with mortality among cities in Japan". *Health Promotion International*. 19 (2):177-87.
- Germann-Chiari, C.; Seeland, K. (2004). "Are urban green spaces optimally distributed to act as places for social integration? Results of a geographical information system (GIS) approach for urban forestry research". *Forest Policy and Economics*. 6 (1): 3-13.
- Health Council of the Netherlands. Advisory Council for Research on Spatial Planning, Nature and the Environment (RMNO) (2004). *Nature and Health: The Influence of Nature on Social, Psychological and Physical Well-being*. Gezondheidsraad.
- Jacobs, J. (1961). *The Life and Death of Great American Cities*. New York: Random House
- Kaplan, R.; Kaplan, S. (1989). *The Experience of Nature: A Psychological Perspective*. Cambridge: Cambridge University Press.

- Krenichyn, K. (2004). "Women and physical activity in an urban park: Enrichment and support through an ethic of care". *Journal of Environmental Psychology*. 24 (1): 117-130.
- Lamb, S. E.; Bartlett, H. P.; Ashley, A.; & Bird, W. (2002). "Can lay-led walking programmes increase physical activity in middle aged adults? A randomised controlled trial". *Journal of Epidemiology and Community Health*. 56 (4): 246-252.
- Land Use Consultants (2004). *Making the Links: Greenspace and Quality of Life*. Scottish Natural Heritage. Commissioned Report No. 060 (ROAME No. F03AB01).
- Maas J; Verheij R. A.; Groenewegen P. P.; De Vries S.; & Spreeuwenberg P. (2006). "Green space, urbanity, and health: how strong is the relation?". *Journal of Epidemiology & Community Health*. 60 (7): 587-92.
- Millward, A.; Mostyn, B. (1989). *People and Nature in Cities. The Social Aspects of Planning and Managing Natural Parks in Urban Areas*. (No. 2).
- Mitchell R.; Popham F. (2007). "Greenspace, urbanity and health: relationships in England". *Journal of Epidemiology and Community Health*. 61 (8): 681-683.
- Morancho, A. B. (2003). "A hedonic valuation of urban green areas". *Landscape and Urban Planning*. 66: 35-41.
- Nielsen, T. S.; Hansen, K. B. (2007). "Do green areas affect health? Results from a Danish survey on the use of green areas and health indicators". *Health & place*. 13 (4): 839-850.
- Nyiri, P.; Leung, T.; & Zuckerman, M. A. (2004). "Sharps discarded in inner city parks and playgrounds--risk of bloodborne virus exposure". *Communicable disease and public health/PHLS*. 7 (4): 287.

- Plummer B.; Shewan D. (1992). "City open spaces and pollution". In: Plummer B.; Shewan D. (eds.). *City Gardens: An Open Space Survey in the City of London*. London: Belhaven Press: 111-119.
- Pretty J.; Griffin M.; Peacock J.; Hine R.; Sellens M.; & South N. (2005). *A Countryside for Health and Wellbeing: the Physical and Mental Health Benefits of Green Exercise*. Sheffield: Countryside Recreation Network.
- Rees, D. H.; Axford, J. S. (1994). "Evidence for Lyme disease in urban park workers: a potential new health hazard for city inhabitants". *Rheumatology*. 33 (2): 123-128.
- Rishbeth, C.; Finney, N. (2006). "Novelty and nostalgia in urban greenspace: refugee perspectives". *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie*. 97 (3): 281-295.
- Sadler, B.; Fuller, k. (2002). *Environmental Impact Assessment Training Resource Manual*. United Nations Environment Programme.
- Sampson, R. J. (2003). "Neighborhood-level context and health: Lessons from sociology". In I. Kawachi; L. Berkman (Eds.). *Neighborhoods and Health*: 132-146. Oxford: Oxford University Press.
- Scotland Greenspace (2008). *Health Impact Assessment of greenspace: A Guide. Greenspace Scotland*. URL: www.greenspacescotland.org.uk/upload/File/Greenspace%20HIA.pdf.
- Takano T.; Nakamura K.; & Watanabe M. (2002). "Urban residential environments and senior citizens' longevity in megacity areas: the importance of walkable green spaces". *Journal of Epidemiology & Community Health*. 56 (12): 913-8.
- Tibbatts, D. (2003). *Your Parks: The Benefits of Parks and Greenspace*. Urban parks forum.

- Turner, Jonathan H. (1998). *The Structure of Sociological Theory*. Wadsworth Publishing Company.
- Ulrich R. S. (1979). "Visual landscapes and psychological wellbeing". *Landscape Research*. 4 (1): 17-23.
- Weich, S.; Blanchard, C.; Prince, M. et al. (2002). "Mental health and the built environment: Cross-sectional survey of individual and contextual risk factors for depression". *British Journal of Psychiatry*. 180: 428-433.
- Wilson, E. O. (1984). *Sociobiology (1980) and Biophilia: The Human Bond to Other Species*. Cambridge:Harvard University Press.
- Zegarac, M. (1996). *A Catalogue of Benefits Associated with Greenspaces and an Analysis of the Effects of Greenspaces on Residential Property Values: A Windsor Case Study*. Environment Canada.