



## پایداری در فضاهای سبز شهری؛ با تاکید بر اقشار آسیب پذیر اجتماع

نام و نام خانوادگی نویسنده: مهدی محمدی

دانشجوی کارشناسی ارشد طراحی شهری دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی

mohammadi5221@yahoo.com

### چکیده

مفاهیم توسعه پایدار در دهه های گذشته از مهم ترین مطالعات پژوهشگران بوده است. نزدیکی تعاریف توسعه پایدار با توسعه پایدار شهری بسیاری از مواعبعات عدم توجه تفاوت این دو شده است. شاخص های مهم توسعه پایدار شهری، مفاهیم اقلیمی، اقتصادی و اجتماعی است. توجه به اقشار آسیب پذیر اجتماع از جمله سالمندان و کودکان از مهم ترین عوامل عدالت اجتماعی و پایداری اجتماعی در توسعه پایدار شهری است. در عین حال تاکید به فضای سبز در شهر ها باعث افزایش پایداری اجتماعی و افزایش زیست پذیری شهر هاست. پژوهشگر بر آنست تا در این پژوهش، با استفاده از مطالعات کتابخانه ای و روش میدانی، به بررسی نقش فضای سبز برای افزایش کیفیت زندگی در اقشار آسیب پذیر بپردازد. بدین منظور در ابتدا به تعریف مفهوم فضای سبز در شهر ها و دسته بندی انواع فضای سبز پرداخته می شود و سپس بررسی مفهوم توسعه پایدار شهری و شاخص های مهم آن می پردازد. و در نهایت بررسی نقش فضای سبز برای سالمندان و کودکان و ارائه پیشنهاداتی در جهت بهبود کارایی فضاهای سبز شهری نتیجه پژوهش خواهد بود

واژگان کلیدی: توسعه پایدار شهری، فضای سبز، سالمند، کودک.



## مقدمه

یکی از ارکان اساسی توسعه پایدار، اسکان پایدار است و توسعه شهری را در همین چارچوب میتوان مطرح نمود. به نظر میرسد درک مفهوم توسعه شهری پایدار (به طور خاص) و پی بردن به نقش برنامه‌نمایی شهری در ارتباط با آن، مستلزم توجه به اصول وارکان توسعه پایدار (به طور عام) میباشد. مقوله توسعه پایدار شهری در سالهای اخیر به عنوان یک موضوع مهم علمی در کلیه جوامع مطرح بوده و بخش وسیعی از ادبیات توسعه شهری را به خود اختصاص داده است. در این راستا، ابعاد مختلف توسعه پایدار شهری از زوایای متفاوت، مورد بررسی، تجزیه و تحلیل و ارزیابی قرار گرفته و در قالب دیدگاههای مختلف، راه کارهایی نیز اندیشیده شده است. نگرش جامع به سیاستها، برنامهها و طرحهای توسعه شهری و نیز تدوین اهداف یکپارچه اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی در راس سیاستگذاری و برنامه‌ریزی توسعه شهری پایدار قرار می‌گیرد. حیات بشر به وسیله مجموعه‌های از عوامل تهدید می‌شود، تحول فناوری، پویایی امروزه پایداری اقتصادی، رشد شتابان جمعیت و آسیبهای محیط طبیعی از جمله این عوامل می‌باشند. با اوج گرفتن نگرانی از عواقب فعالیتهای انسانی برای کره زمین، به دنبال نظریه پایداری برای حمایت به معنی ارائه مطرح گردید. توسعه پایدار از محیط شهری، نظریه توسعه پایدار شهری راه‌حلهایی در مقابل الگوهای فانی کالبدی، اجتماعی و اقتصادی توسعه میباشد که بتواند از بروز مسایلی همچون نابودی منابع طبیعی، تخریب سامانههای زیستی، افزایش بیرویه جمعیت، انسانها حال و آینده جلوگیری کند. تعریف عمومی بیعدالتی و پایین آمدن کیفیت زندگی که برای توسعه پایدار به کار می‌رود به این صورت است که، توسعه که در صدور برآوردن کردن نیازهای نسل امروز بدون اینکه تهدیدی برای تواناییهای نسل آینده در جهت برآورده نمودن نیازهای خود باشند (Isaksson, 2006) در واقع یک تحو، زمانی پایدار است که محافظ محیط و مولد فرصتها باشد. این تحول نیازمند پیوند ناگسستنی میان اکولوژی، اقتصاد و امنیت اجتماعی است و پیشرفتهای اقتصادی و شرایط زندگی اجتماعی باید در تطابق با جریان دراز مدت حفظ پایههای طبیعی زندگی باشند. (Thin et al, 2002) توسعه پایدار شهری منعکسکننده توسعه اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی در سیستم شهری میباشد. توانایی بالقوه توسعه پایدار شهری نشان دهند حمایت از توسعه اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی میباشد (Liu et al, 2009). پژوهش حاضر به روش تحلیلی- توصیفی و با استفاده از مطالعات کتابخانه‌ای به پیشنهاداتی برای افزایش کیفیت فضاهای سبز شهری برای سالمندان و کودکان می‌باشد.

## فضای سبز:

عبارت «فضای سبز»، کمتر از نیم قرن است که در فرهنگ و ادبیات شهرسازی جهان، از جایگاه خاصی برخوردار شده است. این عبارت، معانی و مفاهیم متعدد و وسیعی را در بر میگیرد. «مهندسين مشاور عمران»، تعریف پیشنهادی زیر را از فضای سبز ارائه داده است: «فضای سبز شهری، بخشی از فضاهای باز شهری است که عرصه‌های طبیعی یا مصنوعی آن، تحت استقرار درختان، درختچه‌ها، گله‌ها، چمنها و سایر گیاهانی است که براساس نظارت و مدیریت انسان، با در نظر گرفتن ضوابط، قوانین و تخصصهای مرتبط به آن، برای بهبود شرایط زیستی، زیستگاهی و رفاهی شهروندان و مراکز جمعیتی غیر روستایی، حفظ، نگهداری و یا احداث میشوند» (مجنونیان، ۱۳۷۴)

فضاهای سبز، به دو دسته ی پهنه ای و خطی تقسیم میشوند: فضاهای سبز پهنه ای، فضاهایی هستند که در نقشه های شهر نیز، به عنوان لکه های سبز دیده میشوند و فضاهای سبز خطی، به فضاهایی اطلاق میشوند که متناسب با هویت ظرفیت جابه جا شدگی شهرها و گذرگاهها مورد توجه قرار میگیرند؛ به طوری که ممکن است در نقشه های شهری نیز، هم دیده نشوند؛ هرچند نقش بسیار مهمی را در کنترل مسایل زیست محیطی و کالبدی شهر بر عهده دارند. از آنجا که کلیه ی فضاهای سبز خطی، در مالکیت عموم مردم قرار دارند، بنابراین، تقسیم بندی براساس مالکیت، فقط در مورد فضاهای سبز پهنه ای اعمال



میشود. اماکنی مانند پارکها که منطبق بر فضاهای سبزعمومی به شمار می آیند، از لحاظ عملکرد، هویت و مقیاس، در دسته بندی های دیگری قرار میگیرند. ( ضوابط طراحی فضای سبز شهری، ۱۳۸۹)

### فضاهای سبز پهن

فضاهای سبز پهنه ای، شامل باغها و پارکها هستند. باغ و پارک، هم اصل و هم ریشه اند و مانند دیگر فعالیتهای مبتنی بر خلاقیت انسانی، وابسته به ارزشهای زیباشناسی، اجتماعی و فرهنگی مردم است. در طراحی پارکها و باغها، نمیتوان مسایلی مانند: زمان فراغت و کار، پیشینه ی تاریخی مردم، شرایط زیست محیطی اکنون و انواع آلودگی ها را نادیده انگاشت.

### پارکها

پارک، عبارت است از فضای سبز طراحی شدهای که در مالکیت عموم قرار دارد و جزیی از فضاهای شهری محسوب میشود. این فضاها توسط گیاهان و درختان پوشیده شده و براساس نظارت و مدیریت انسان، حفظ و نگهداری یا احداث میشوند( حکمتی، ۱۳۸۶)

جدول ۱: طبقه بندی پارک ها بر اساس هویت ( نگارنده)

ردیف	عنوان	ویژگی ها	
۱	پارک جنگلی (مجنونیان، ۱۳۷۴)	درختان، نقش بیشتر و مهمتری نسبت به دیگر عناصر به کار گرفته در طراحی آن دارند	برای احداث این پارکها از اصول جنگل داری پیروی می شود و هویت کلی آنها طبیعی است
۲	پارک انسان ساخت( همان)	به کارگیری روشهای مهندسی و تحت مدیریت انسان	به منظور ایجاد نمونه هایی از طبیعت در درون شهرها



جدول ۲: طبقه بندی پارکها براساس اهمیت، مقیاس و حوزه ی نفوذ (نگارنده)

ردیف	عنوان	ویژگی ها	زیر مجموعه ها	ویژگی ها
۱	پارک بین المللی	دارای عناصر داخلی ویژه‌های هستند که حفاظت از آنها، از اهمیت و ارزش بینالمللی برخوردار است، به طوری که این مهم، از مرزهای یک کشور فراتر میرود.		
۲	پارک ملی	بخشی از سرزمین ملی برخوردار از عناصر طبیعی و مناظر غنی مورد توجه مردم در سراسر کشور	الف	پارکهای ملی یادبود-
			ب	پارکهای ملی آثار تاریخی پارکهای ملی نظامی
			ج	پارکهای ملی ذخایر
			د	
۳	پارک شهری	در حوزه‌ی یک شهر واقع شده‌ان	الف	پارک همسایگی (پارک کودک)
			ب	پارک محله ای
			ج	پارک ناحیه ای-
			د	پارک منطقه ای
			ه	پارک فراشهری (یا پارک های بسیار بزرگ)
			وسعتی کمتر از ۵۰۰۰ مترمربع شعاع نفوذ آن، از ۱۰۰ متر تجاوز نمیکنند. برای گروه سنی کودکان و نوجوانان مساحت از ۵۰۰۰ تا ۵۰۰۰۰ مترمربع شعاع حوزه ی نفوذ ۱۰۰۰ 2 تا ۴ برابر پارک محله ای از ۱۰۰۰۰۰ مترمربع تا ۲۰۰۰۰۰ مترمربع شعاع نفوذ آن نیز، ۴۰۰۰ متر مساحت بیشتر از ۲۰ هکتار ه	

نکته‌ی قابل توجه در مورد پارکهای بین المللی و پارکهای ملی، این که، ممکن است این پارکها در محدوده ی خارج شهر از قرار گیرند. البته در برخی موارد، به علت گسترش شهرها، این پارکها در مجاورت یا در درون شهر قرار میگیرند که در آن صورت، نقش به سزایی را در تامین و عرضه ی تفرجگاه برای مردم شهر ایفا میکنند، مانند: پارک خجیر و سرخه حصار که در مجاورت شهر تهران جای گرفته اند یا پارک ملی بمو که در مجاورت شهر شیراز است. (مجنونیان، ۱۳۷۴)



جدول ۳: طبقه بندی پارکها براساس عملکرد (نگارنده)

ردیف			
۱	پارک تفریحی	محلهایی برای برآوردن نیاز تفریحی مردم	مانند: زمین بازی، استخر تفریحی و ...
۲	پارک تجاری	هدف اصلی مراجعه کنندگان به آن، برقراری ارتباطات تجاری	نمایشگاه بینالمللی.
۳	پارک صنعتی	هدف اصلی از احداث آنها کاهش آلودگی هوای ناشی از فعالیتهای صنعتی	فضاهای سبز اطراف کارخانه ها
۴	پارک ورزشی	به منظور بالا بردن قابلیت‌های ورزشی و همچنین، زیباسازی محوطه‌های اطراف زمینهای ورزشی	مجموعه‌ی ورزشی آزادی.
۵	پارک علمی	برای ایجاد و افزایش قابلیت‌های علمی، برقراری گردهمایی و هم اندیشیهای علمی	مانند: پارک علم و فناوری
۶	پارک آموزشی	در زمینه های علمی، فرهنگی و اجتماعی	(باغ گیاهشناسی و یا اکوپارکها) (باغ کتاب) (پارک ترافیک)

### باغها

باغ، عبارت است از فضای سبز محصور یا نیمه محصور قرار دارد و تنها بخشی از مردم میتوانند از آن استفاده کنند. چنانچه باغ، باشد کاربری آن براساس نیاز مالک تعیین میشود و اگر باغ، ن اشد میتواند از عملکردهای فضای سبز برخوردار شود. از جملهی باغهای نیمهعمومی، میتوان به اشاره کرد. در مورد باغها بهیژه باغهای خصوصی، اشاره به این نکته الزامی است که این باغ ها در مالکیت اشخاص قرار دارند و از لحاظ مدیریت و برنامه‌ریزی جامع در سطح شهر، قرار دارند. از این رو امروزه این باغها به ویژه در اثر افزایش قیمت زمین، در معرض خطر نابودی قرار گرفته‌اند. با اشاراتی که در مورد شناسایی باغها صورت گرفت، فضاهای سبز پهنهای بهطور کامل معرفی شدند. و اینک فضاهای سبز خطی معرفی میشوند. ( طراحای فضای سبز شهری، ۱۳۸۹)

جدول ۴: تقسیم بندی باغ ها ( نگارنده)

ردیف			
۱	خصوصی	که در مالکیت اشخاص خاص حقیقی و حقوقی	خارج از مسوولیت مدیران شهری
۲	نیمه عمومی	در زمینهای اجتماعی و زیست محیطی	فضاهای اطراف ساختمانهای اداری (باغ اداری)؛ فضاهای اطراف کاخها و موزهها (باغ موزه یا باغ تاریخی)، فضاهای اطراف محوطه‌های آموزشی (پردیسهای علمی) و فضاهای اطراف مراکز درمانی (باغ درمانی)



## فضای سبز خطی

فضاهای سبز خطی، در برگیرندهی فضاهای سبز معابر و کمربندهای سبز هستند.

جدول ۳: دسته بندی فضا های سبز خطی (نگارنده)

ردیف			
۱	کمربندهای سبز ( بهرام سلطانی، ۱۳۸۴)	توده های خطی سبز	تثبیت شکل شهر و جلوگیری از تجاوز شهر به حریمهای خارج از آن کمک میکند؛ عهدهدار وظایف زیست‌محیطی، از جمله بادشکن (در شهرهای در معرض وزش باد شدید) و یا کاهش آلودگیهای صدا و صوت
۲	فضای سبز معابر	گذرگاهها	فضای سبز حاشیهای، رفیوژ میدانی و فضاهای اصلاحی ترافیک
		میدانها	جنبه های زیباشناسی، جلوگیری و کنترل برخی از پیامدهای منفی ترافیک

در کتاب «مبانی معماری فضای سبز شهری»، به نوعی از این کمربندها که حدود مناطق را در شهر تعیین میکنند، نیز اشاره شده است ( بهرام سلطانی، ۱۳۸۴)

جدول: تقسیم بندی فضای سبز عمودی (نگارنده)

بام سبز گسترده یا وسیع	در جهت افزایش سرانهی فضای سبز، ارتقای کیفیت محیطزیست و توسعهی پایدار شهری	بامهای سبز (اخوان طباطبایی، ۱۳۸۷)	
بام سبز متمرکز یا فشرده Intensive Roof			
	تزیین کننده ی ساختمانها یا دیگر سازههای شهری بهبود کیفیت ساختمانها کاهش آلودگی بصری در شهرها	دیواره های سبز (همان)	



## اهمیت احداث فضاهای سبز شهری

نیاز به فضاهای سبز شهری ایجاد و طراحی فضای سبز، پارک و باغ در شهرها و مناطق پیرامونی آن به منظور گسترش چشم اندازهای مناسب، ایجاد آرامش روانی شهروندان، بهبود کیفیت هوا، کاهش آلودگی صوتی، جلوگیری از آثار نامطلوب زندگی ماشینی یکی از با ارزش ترین اقدامات سالم سازی و طبیعی تر جلوه دادن محیط زندگی انسان است که خود ممد حیات و مفرح ذات است. طراحی فضای سبز، پارک و باغ بخشی از چهره‌ی مطلوب شهر را می سازد و یکی از نیازهای ضروری و پدیده های مطلوب زندگی شهر نشینی محسوب می شود. رشد و توسعه‌ی روز افزون شهرها، عوارض مدرنیسم و زندگی شهر نشینی، توسعه‌ی هر چه بیشتر کالبدی، کیفیتی و کمیتی فضای سبز و پارک‌ها را که در بهبود شرایط محیط زیست نقش موثری دارد، بشدت ایجاب می کند.

جدول: اثرات زیست محیطی فضای سبز (نگارنده)

ردیف	عنوان	توضیحات
۱	کاهش آلودگی هوا	به ویژه در شکل پیره درختی در کاهش آلودگی های شیمیایی هوا جذب میزان سرب هوا (بیر و هیگنیز، ۱۹۴۱)
۲	کاهش آلودگی صدا:	در صورت برخورداری از گونه های مناسب و کاشت اصولی تا ۴ دسی بل صدا را کاهش می دهند. (مخدوم، ۱۳۸۰)
۳	تولید اکسیژن و جذب دی اکسید کربن:	تاثیر آن در مقیاس خرد شهری قابل چشم پوشی نیست. ۳۰ تا ۴۰ متر مربع از درختان می توانند اکسیژن مورد نیاز یک نفر را تامین کنند.
۴	کنترل تشعشعات و بازتاب نور	در صورت کاشت مناسب و هدفمند ( رستم خانی، ۱۳۸۲)
۵	کنترل باد:	در صورت کاشت مناسب و هدفمند (همان)
۶	ذخیره انرژی	درختان باعث جذب ۹ درصد انرژی خورشیدی در تابستان شده و گرمای داخلی ساختمان ها را می توانند کاهش دهند
۷	تاج بری یا برگاب	سوزنی برگان تا ۴۰ درصد و پهن برگان تا ۲۰ درصد توانایی دارند که آب باران را گرفته و دوباره از طریق تبخیر به فضا برگردانند.
۸	درختان و سیلاب	سبب کندی جریان های تند و سیلابی
۹	کاهش دما و افزایش رطوبت نسبی (نیک منش، ۱۳۹۲)	
۱۰	تغییر میکروکلیم (همان)	

## تاریخچه احداث فضای سبز

تاریخ معماری و شهرسازی نمایانگر این مهم است که از ادوار گذشته بشر ضرورت احداث باغ و فضای سبز در شهر های اگرچه ابتدائی آن زمان پی برده بود تا از طبیعت و اصل خویش جدا نمانده است برای بیان نمونه ای از این طرز تفکر ، به حدائق معلقه باغ های معلق بابل اشاره کرد که پانصد سال پیش از میلاد در محوطه چهارده هکتاری کاخ عظیمی در مرکز شهر بابل احداث گردید. این باغ بزرگ عبارت از سطح هایی بود که بر ستون هایی استوار شده در هفت طبقه ، باغ هایی از گیاهان نادر آویخته بود. در قرن پنجم پیش از میلاد یونانیان به سبک معماری ( کرنه ) سر ستون های ساختمان ها را به شکل سبد گل و ستون ها را به صورت پیچک می ساختند. در آتن نیز ، محلات جدیدالتاسیس را درخت کاری می کردند. معماران مصری نیز ستون ها را به شکل باقلای قبطی ، پاپیروس و نخل ، هماهنگ با محیط اطراف و طبیعت می ساختند. شهر اسکندریه دارای باغ های ملی بزرگ بوده و در آتن باغ گیاه شناسی وموزه و باغ وحش وجود داشت. ایرانیان نیز از عصر هخامنشیان در اطراف شهرهای خویش ، باغ های میوه احداث می کردند و گوجه و هلو از درختان رایج بوده است. البته از پارک های تفریحی هم گزارش هایی



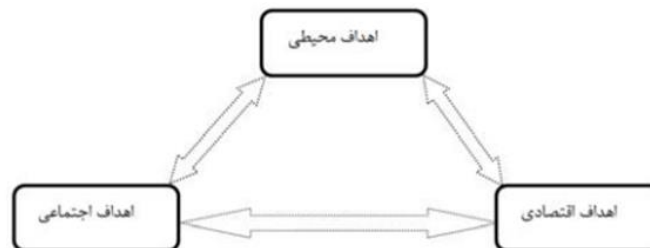
از زمان شاه عباس صفوی داریم و باغ‌هایی از آن دوران به یادگار مانده است. سبک کلی باغ‌های قدیم ایران شامل یک حصار کلی، کانال مرکزی که آب در آن جریان می‌یافت به شکل نهر و عمارت کلاه فرنگی که معمولاً در مرکز باغ و جای استراحت بود. نمونه‌هایی از این باغ‌ها چهارباغ اصفهان، فین کاشان و ارم شیراز را می‌توان نام برد. حال، به دنیای امروز بر میگردیم: با توجه به الودگی‌های روز افزون محیط زیست و نیازهای روحی بشر-گذشته از علایق ذاتی و تاریخی-طراحی شهرهای جدی، جدا از فضای سبز نیست. نمونه آن، شهر جدید برازیلیا در برزیل است که هماهنگ و مکمل طبیعی پیرامون خود طراحی و ایجاد شده است (افتخار، ۱۳۹۳).

### توسعه شهری:

توسعه شهری مفهومی از اجرای اصول توسعه پایدار در زمینه‌ی شهر نشینی است. لازمه ایجاد پایداری، برقراری ارتباط منظم و منطقی در یک مجموعه است. بر اساس آنچه از مفهوم توسعه پایدار گرفته می‌شود شهر پایدار بایستی بسیاری از خصوصیات لازمه پایداری را دارا باشد. کیفیت زندگی در مرکز تمامی تعاریف متعدد شهر پایدار قرار دارد جوانبی از قبیل: میزان سرانه فضای سبز در پارک‌های عمومی و مناطق تفریحی اغلب به عنوان عوامل مهمی در زیستی کردن شهرها و مطبوعیت و جذابیت بخشی برای شهروندان خاطر نشان کرد. توسعه بیشتر شهرهای پایدار تنها از طریق بهبود اجزای غیر زنده و زندگی شهری نیست. بلکه به جوانب اجتماعی زندگی شهری نیز که رضایت، تجارب و ادراک مردم از کیفیت زندگی بشری بوده و جزء کلیدی توسعه پایدار می‌باشد.

شهر پایدار به شهری گفته می‌شود که به دلیل استفاده اقتصادی از منابع، اجتناب از تولید ضایعات، بازیافت ضایعات و... قادر به ادامه حیات خود در دراز مدت باشد. برنامه ریزان شهر پایدار باید هدفشان بر ایجاد شهرهایی با ورودی کمتر انرژی و مصالح، خروجی کم ضایعات و آلودگی کمتر متمرکز کنند (ایتپایس، ۱۳۷۵).

نمودار ۱: شاخص‌های توسعه پایدار (رحیمی، ۱۳۸۳)



### پایداری اجتماعی، بخش مهمی از توسعه پایدار شهری

پایداری اجتماعی پایدار اجتماعی فرآیندی دراز مدت می‌باشد که به واسطه ارگانهای رسمی و غیر رسمی در جامعه تحقق می‌یابد. توسعه پایدار شهری زمانی پویا خواهد بود که با توسعه اجتماعی و فرهنگی هماهنگ باشد. برخی معیارهای پایداری اجتماعی که در توسعه پایدار شهری مورد توجه قرار می‌گیرند عبارتند از میزان رشد فقر، متوسط تحصیلات، تراکم جمعیت در مناطق مختلف شهر، تعداد مراکز فرهنگی. (کاظمی، ۱۳۷۹) در این میان توجه به اقشار آسیب پذیر اجتماع نیز بخشی از پایداری اجتماعی است. سالمندان و کودکان نیز اعضای اصلی این گروه است.

### سالمند و فضای سبز:

استفاده از فضای باز و ارتباط و گیاهان می‌تواند به سلامت جسمی و روانی سالمند کمک کند. دسترسی و نزدیکی فضای زندگی سالمند به خارجی وی را قادر به حفظ سبک زندگی فعال میکند که از سلامت جسمانی و سلامت روانی پشتیبانی می‌کند. به صورت بالقوه قرار گرفتن در معرض نور خورشید برای کمک به سلامت بدن افراد مسن از طریق ویتامین D اهمیت





ویژه ای دارد. کاهش آلودگی صوتی و کاهش آلودگی هوا از دیگر مزایای فضای سبز است. در عین حال فضاهایی اختصاصی برای پرورش گل ها و گیاه های آپارتمانی قرار گیرید. این فضاها می تواند برای به نمایش گذاشتن توانایی ها و دست آوردهای سالمندان در فضاهای عمومی تر قرار گیرد. این فعالیت ها می تواند برای بهبود روحیه و افزایش اعتماد به نفس سالمند مفید باشد (رفیع زاده، ۱۳۸۲)

### کودک و فضای سبز

تحقیقات نشان داده تماس با فضای سبز شهری به کودکان کمک می کند که رشد ذهنی خود را شکوفا کنند و اینکه بخشی از این تاثیر به دلیل اثر فضای سبز در کاهش آلودگی شهری است. بازی و تفریح و حتی آموزش در فضای سبز برای کودکان باعث افزایش حس مشارکت اجتماعی و در نهایت افزایش احساس اعتماد به نفس در کودکان است. پژوهشگران به این نتیجه رسیده اند که بازی های گروهی در میان فضاهای سبز شهری و نزدیکی کودکان به عناصر طبیعی باعث دوری کودکان از تشویش ها و آلودگی های شهری بوده و میزان خلاقیت را در کودکان بالا می برد. (اسفندیاری، ۱۳۹۳)

### پیشنهادات:

در این قسمت با توجه به مطالعات انجام شده به ارائه پیشنهادات برای افزایش پایداری فضا های سبز شهری برای اقشار آسیب پذیر از جمله سالمندان و کودکان پرداخته می شود.

۱. در فضاهای سبز شهری به سالمندان توجه شود. و بر اساس مسائل و مشکلات حرکتی آنان فضا های سبز مناسب سازی شود.
۲. قسمتی از فضاهای سبز شهری صرفا مخصوص سالمندان طراحی شود و در عین حال این فضا ها در میانه اقشار دیگر طراحی شود.
۳. فضاها ی سبز شهری می تواند مکانی برای برقراری ارتباط اقشار مختلف با یکدیگر باشد. پس بهتر است فضای سبز کودکان نیز در کنار دیگر اقشار، و با توجه به نیاز این دسته، طراحی شود.
۴. بخش هایی در میان فضاهای سبز شهری برای



## - منابع انتهای مقاله

- مجنونیان، هنریک. ۱۳۷۴ مباحثی پیرامون پارک‌ها، فضای سبز و تفرجگاه‌ها. ناشر: سازمان پارک‌ها و فضای سبز شهری تهران. تهران.
- ظوابط طراحی فضای سبز شهری. ۱۳۸۹. نشریه شماره ۲۰۳، معاونت نظارت راهبردی، دفتر نظام فنی اجرایی حکمتی، جمشید. ۱۳۸۶ مهندسی فضای سبز، نشر سپهر، تهران
- بهرام سلطانی، کامبیز. ۱۳۸۴ مبانی معماری فضای سبز شهری، انتشارات دیت. تهران
- اخوان طباطبایی، مهرناز. ۱۳۸۷ مدیریت زیست محیطی فضای سبز شهری. برای کمیته مطالعات راهبردی محیط زیست شهری و مرکز مطالعات و برنامه ریزی شهر تهران، تهران
- بیر. آن. و هیگنیز. کاترین. ۱۳۸۱ برنامه ریزی محیطی برای توسعه زمین، ترجمه دکتر سیدحسین بحرینی، انتشارات دانشگاه تهران، تهران
- مخدوم، مجید. اندازه گیری میزان آلودگی صوتی در شهر تهران و روشهای کاهش آن، مجله پیام سبز، شماره ۴، تهران ۱۳۸۰
- رستم خانی، پروانه. ۱۳۸۲. اصول طراحی فضای سبز در محیطهای مسکونی، انتشارات مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن، تهران
- نیک منش، عبدالرزاق. ۱۳۹۲. فضای سبز شهری. سازمان پارک‌ها و فضای سبز شهر ارومیه.
- افتخار، سید محمد. بررسی نقش و اهمیت فضای سبز در زندگی شهری. کنفرانس ملی محیط زیست. مشهد. ۱۳۹۳
- ایتپاس، زاکس ۱۳۷۵، نگاهی به تعاریف توسعه پایدار از دیدگاههای مختلف، ترجمه و ویکتوریا جمالی، خبرنامه انجمن متخصصان محیط زیست ایران، سال دوم، شماره ۴ و ۳
- رحیمی، حسین. ۱۳۸۳. مقدمهای بر جغرافیا و توسعه پایدار، نشر اقلیدس، مشهد.
- اظمی، موسی ۱۳۷۹. توسعه پایدار شهری مطالعه موردی قم، مجموعه مقالات اولین همایش مدیریت و توسعه شهری پایدار در نوحی شهری، تبریز، ۶۸-۷۹
- رفیع زاده، ندا. ۱۳۸۲. رهنمودهای معماری خانه های سالمندان. تهران: مسکن و شهرسازی.
- اسفندیاری ظهیر، سارا. طراحی مسکن سالمندی برای افزایش روابط اجتماعی و پیوند نسلی. پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشکده معماری، اصفهان. ۱۳۹۳

- Isaksson, R.(2006), "Total quality management for sustainable development Process based system models", Business Process Management Journal, Vol. 12 No. 5, pp. 632-645
- Liu, D; Li F; Hu X.S; Wang, R. S; Yang, W.R; Li, D & Zhao, D. (2009) "Measurement indicators and an evaluation approach for assessing urban sustainable development: A case study for China's Jining City", Landscape and Urban Planning, 2009, Vol. 90, No.3-4, pp.134-142
- Thin, N.X.; Arlt, G.; Heber, B.; Hennersdorf, J. & Lehmann, I. (2002), "Evaluation of urban land-use structures with a view to sustainable development", Environmental Impact Assessment Review, Vol. 22, No.5, pp.475-492.

Surf and download all data from SID.ir: [www.SID.ir](http://www.SID.ir)

Translate via STRS.ir: [www.STRS.ir](http://www.STRS.ir)

Follow our scientific posts via our Blog: [www.sid.ir/blog](http://www.sid.ir/blog)

Use our educational service (Courses, Workshops, Videos and etc.) via Workshop: [www.sid.ir/workshop](http://www.sid.ir/workshop)