



زیرساخت های شهری و پایداری توسعه پایدار شهری

سید جمال میراحمدزاده اردبیلی^۱، فضیلت ابراهیمی^۲

۱- کارشناس معماری (مسئول دفترسازمان آتش نشانی اردبیل)

۲- کارشناس ارشد مالی و کارشناس معماری (مدیرعامل سازمان آتش نشانی اردبیل)

mirahmadzade@yahoo.com

چکیده

همانگونه که از تعریف زیرساخت مشخص است زیرساخت یک دسته از عوامل ساختاری به هم پیوسته می باشد که باعث به وجود آمدن ساختار شهری می شود ممکن است زیر ساخت معانی متعددی داشته باشد ولی در شهرسازی بیشتر معاابر، خیابانها مجرای فاضلاب و... از آن استنباط می شود ازین رو توسعه فرآیندو جریانی رو به تکامل و با بهترنمودن وضع موجود با توجه به فرهنگ و نیازهای مادی و معنوی جوامع انسانی میباشد که میباید با احترام به محیط زیست و قوانین آن صورت گیرد تارفه و آسایش را برای انسانها هم در زمان آینده فراهم آورد تا زمینه های رشد مادی و معنوی آنان در مسیر سعادت و خوشبختی دنیوی واخروی فراهم آید. توسعه از لحاظ لغوی دارای معانی مشابه همچون تغییر اجتماعی، رشد اجتماعی، تکامل اجتماعی، مدرنیزه شدن ترقی، گسترش و پیشرفت می باشد. پیشرفت هر کشوری در گرو پیشرفت تک تک شهرهای آن است. در آسیا، بزرگترین شهر، از نظر جمعیت، سطح امکانات اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی به آنچنان وسعتی میرسد که سایر شهرهای درجه اول کشورها در مقایسه با آن کوچک و کم اهمیت جلوه میکند. رفع موانع و معضلات وایجاد فرصت توسعه شهرهای کشور در گروزیرساخت هایی است که از قبل برنامه ریزی واجرا میشوند. ازین رو زیر ساخت همراه با توسعه به طور موازی و هماهنگ به سوی اهداف هدفمند در حرکتند به گونه ای که اگر هر یک از آنها از حرکت باز ایستد و یا حرکت کنندتری به خود بگیرد توسعه نیز بی شک از اهداف خود دورتر خواهد شد. زیرساخت های شهری با توجه به موقعیت جغرافیایی شهر، فرهنگ شهر، اقتصاد شهر و آینده شهر در نظر گرفته می شود. در راستای تحقق اهداف توسعه پایدار - پایداری محیطی در ارتباط با معماری اهمیت زیادی دارد و مسائل زیست محیطی که آینده بشر را به خطر انداخته است معماران را به چاره اندیشه و ادراسته است و پایداری محیطی عبارتست از باقی گذاردن زمین به بهترین شکل برای نسل آینده با این تعریف که فعالیت انسان ها تنها زمانی از نظر محیطی پایدار است که بتواند بدون تقلیل منابع طبیعی و یا تنزل محیط طبیعی اجرا شود. امروزه در کشورها و شهر ها برنامه ریزی هایی در جهت پیشرفت با نگاه به آینده اتخاذ می شود که کشور مانیز از آن نظر مستثنی نیست. در چشم انداز شهری که برنامه هایی نوشته واجرا میشود میتوان با تامین زیرساخت های اکولوژیکی شهری مناسب، پایداری توسعه پایدار شهرها را تضمین کنیم.

واژه های کلیدی : توسعه پایدار، توسعه زیرساخت شهر، توسعه، شهر، پایداری توسعه

مقدمه

تاریخچه زیرساخت به نظر می رسد این واژه در فرانسه قرن نوزدهم ریشه داشته باشد، و سراسر نیمه اول قرن بیستم اصولاً جهت اشاره به تاسیسات نظامی استفاده شده است. در سال ۱۹۸۰ در ایالات متحده واژه برتری در پی انتشار «امریکن این روئینز» (چوایت و والتر، سال ۱۹۸۱) آمد، که یک مباحثه سیاسی - عمومی از «بحران سازه» ملتها را آغاز کرد، حاکی از آن بود که سرمایه گذاری ناکافی و تاسیسات ضعیف عملکردهای عمومی دلیل به وجود آمدن آن باشد. این مباحثه سیاسی -



عمومی به واسطه فقدان معنی دقیق برای زیرسازه مختل شد. آبیو.اس کمیته انجمن پژوهش ملی (ان آر سی) سناتور استفورد را مشخص کرد، او کسی بود که نظراتش را پیش از ایجاد کمیته‌های فرعی منابع آبی، حمل و نقل، و زیر ساخت، کمیته‌ای ناظر بر کارهای محیطی و عمومی، عنوان نموده بود؛ که «احتمالاً واژه زیر ساخت جهت مردم متفاوت، معنائی متفاوت در بر دارد.» هیئت ان آر سی سپس در پی اصلاح وضعیت به وسیله اتخاذ واژه «اعمال زیربنایی عمومی»، در اشاره به "... هردو حالت‌های خاص کارکردی -- بزرگراهها، خیابانها، جاده‌ها، و پل‌ها؛ حمل و نقل عمومی؛ فروندگاهها و خطوط هوایی؛ فرآورده آبی و منابع آبی؛ مدیریت فاضلاب؛ مدیریت مواد زائد‌چگونگی کار بر روی مواد زائد جامد و مصرف؛ تولید جریان برق و مخابرات؛ ارتباطات؛ و مدیریت مواد زائد خطرناک (-- و سیستمی مختلط که این عوامل کیفیتی را شامل می‌شود، از آن استفاده نمود.

تعريفی جامع از محدوده زیر ساخت نه تنها این تسهیلات) عمرانی عمومی می‌باشد، بلکه روش‌های عملیاتی، مدیریت شیوه‌های، و سیاست‌های گستردگی که همراه با تقاضای اجتماعی و دنیای فیزیکی بر روی یکدیگر اثر متقابل دارند و تسهیل حمل و نقل مردم و کالاهای، تدارک آب جهت نوشیدن و دیگر استفاده‌های گوناگون، دفع این عواملات زائد جامعه، تدارک برق هر جا که احتیاج شود، و انتقال اطلاعات درون و میان جوامع را نیز در بر می‌گیرد. این واژه در سالهای اخیر محبوبیت یافته است و با افزایش عمومیت پیشنهاد قالب داخلی قابل تشخیص در هر نوع سیستم تکنولوژی یا سازمانهای بازارگانی استعمال شده است.

واژه «زیر ساخت بنیادین» به گونه‌ای گستردگی جهت متمایز نمودن آن دسته عوامل زیرسازه پذیرفته شده است که، چنانچه بطور عمدۀ خسارت دیده یا ویران شد، سبب شکست جدی سیستم یا سازمان وابسته شود. خسارت طوفان یا زلزله به از دست دادن منابع حمل و نقل خاص در یک شهر (به عنوان مثال، پلهای گذری از یک رودخانه) منجر گشته، قادر بود امر تخلیه مردم در موقع اضطراری و ارائه سرویسهای اورژانسی را غیر ممکن سازد؛ این راهها را بعنوان زیرسازه‌های بنیادین می‌نامند. به همین صورت، امکان دارد یک سیستم رزرو نمودن آن لاین بلیط هوایپما را نیز بعنوان زیر ساخت بنیادین تلقی نمود. جهان شهری در قرن بیست و یکم برای استمرار حیات و پویایی خود نیازمند دسترسی به خدمات متنوع است. ارایه این خدمات خود مستلزم ایجاد زیرساخت‌های متنوع و مختلفی است و نیاز روزافزون به ارایه خدمات، گسترش همه‌جانبه این زیرساخت‌های شهری را اجتناب‌ناپذیر کرده است. نگاهی اجمالی به فهرست این زیرساخت‌ها، اهمیت و جایگاه آنها را در شهر و برنامه‌ریزی‌های مرتبط به آن نشان می‌دهد :

- زیرساخت‌های حمل و نقل شامل انواع مختلف خیابان‌ها و بزرگراه‌ها، زیرگذرها و روزگرها، پایانه‌ها و ایستگاه‌های عمدۀ حمل و نقل عمومی شامل ایستگاه‌های مترو، خطوط ریلی و اتوبوس‌رانی و نیز فروندگاه‌های واقع در محدوده شهرها؛
- زیرساخت‌های ارتباطی شامل دکل‌های مخابراتی، تجهیزات و تأسیسات مخابراتی موجود در داخل بافت شهری، و تجهیزات و تأسیسات تلفن‌های همراه؛
- زیرساخت‌های مرتبط با تأمین منابع حیاتی شهر از جمله :

 - زیرساخت‌های تأمین آب شرب شامل تصفیه‌خانه‌ها، منابع آب سطحی و هوایی؛
 - زیرساخت‌های تأمین الکتریسیته شامل دکل‌ها، کابل‌کشی‌های هوایی و زمینی و پست‌های برق؛
 - زیرساخت‌های زیرساخت‌های تأمین گاز شامل پست‌های تقلیل فشار و سایر تجهیزات مرتبط با آن. ایجاد هریک از انواع زیرساخت‌های شهری در دو مقیاس زیرزمینی و روی زمینی تابع آن با قلمروها و حوزه‌های مختلف شهری را دچار تحولات و دگرگونی‌های خاصی می‌کند. رابطه میان زیرساخت‌ها و منظر شهری نیز از این قاعده مستثنی نیست.

بزرگترین شهر، انگل یا توسعه دهنده

درقاره آسیا شاید در همه کشورهای جهان سوم، یک شهر بسیار بزرگ، یک پایتخت و یا یک بندر بزرگ آنچنان امکانات اجتماعی و اقتصادی کشورها را درخود جای میدهد که همه شهرهای کوچک و بزرگ را از توسعه و پیشرفت باز میدارد. یعنی توسعه تنها یک شهر به قیمت ویرانی و عقب ماندگی همه کشور تمام شود. در آسیا، بزرگترین شهر، از نظر جمعیت، سطح امکانات اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی به آنچنان وسعتی میرسد که سایر شهرهای درجه اول کشورها در مقایسه با آن کوچک و کم اهمیت جلوه می‌کند. نخستین شهرهای آسیایی از مشخصات زیر بهرمند است:



۱- سرمایه های یک کشور را می بلعد. ۲- مسیر های بزرگ مهاجرتی را به سوی خود میکشد .
 ۳- نفوذ عمق در الگوهای اجتماعی - اقتصادی و فرهنگی کشوراعمال میکند. ۴- میزان مصرف در مقایسه با سایر شهرها بسیار بالاست. ۵- هر نوع یاداوری و نوع فرهنگ وارداتی از دروازه‌های آن وارد کشور میشود. ۶- در توسعه و پیشرفت شهرهای بزرگ تاثیرات منفی دارد و چه بسا که آنها را در حالت توقف ورکود نگه می دارد. ۷- فروضگاهش، هتلها یا خیابانها یا شرکهای هایش نظیر معروفترین و ثروتمند ترین شهرهای جهان پیشرفت به بنظر میرسد. اغلب کشورهای آسیایی در نخستین مرحله توسعه، همه تلاش خود را به اداره و توسعه یک شهر بکار میگیرند و یا از نظر اداری و سیاسی همه امکانات را در یک شهر بسیار بزرگ جمع میکنند تا از عهده اداره سازمان های تولیدی و اداری برایند. البته ممکن است کا کشورهای پر جمعیت آسیا مثل چین و هند به جای یک شهر بزرگ دارای چند شهر پر جمعیت باشند اما باز برتری اقتصادی و فرهنگی یک شهر بر سایر شهرهای سایه افکن باشد. (شکویی. ۱۳۶۵. ۱۷۷)

تاریخچه توسعه در سال ۱۹۸۰ برای نخستین بار نام توسعه پایدار در گزارش سازمان جهانی حفاظت از منابع طبیعی (IUCN) آمد. این سازمان در گزارش خود با نام استراتژی حفظ منابع طبیعی این واژه را برای توسعه و وضعیتی به کار برد که توسعه نه تنها برای طبیعت مضر نیست، بلکه به یاری آن هم می آید. پایداری می تواند چهار جنبه داشته باشد: پایداری در منابع طبیعی، پایداری سیاسی، پایداری اجتماعی و پایداری اقتصادی. در حقیقت توسعه پایدار تنها بر جنبه زیست محیطی اتفاقی تمرکز ندارد بلکه به جنبه های اجتماعی و اقتصادی آن هم توجه می کند. توسعه پایدار محل تلاقی جامعه، اقتصاد و محیط زیست است. یکی از مهمترین رویدادهای بین المللی که در زمینه توسعه پایدار وجود دارد، نشست جهانی توسعه پایدار (WSSD) است. در این نشست توافق هایی در زمینه توسعه پایدار میان شرکت کنندگان انجام شد. هر چند این روزها بسیاری از دولتمردان و فعالان زیست محیطی به دنبال رسیدن به توسعه پایدار هستند، اما برخی فعالان زیست محیطی این گرینه را برای حفظ محیط زیست کافی نمی دانند. آنها معتقدند در با توجه به روند استفاده از منابع تمام شونده و از بین بردن منابع در جهان واژه "توسعه پایدار" مناسب نیست و باید از لفظ جایگزینی چون "پایداری توسعه" استفاده کرد تا این مفهوم در ذهن تداعی نشود که قرار است منابع جدیدی تولید شود.

پیشینه و تاریخچه توسعه پایدار: واژه توسعه پایدار از اواسط دهه ۷۰ میلادی و پس از بحران نفتی ۱۹۷۳ بسیار به کار گرفته است امروزه بحث توسعه پایدار یکی از بحث های بسیار مهم و رایج در سطح بین المللی است . سازمان ها و نهادهای محیط زیست در جهان و همچنین سازمان ملل از مهمترین ارگان های دخیل در این امر هستند. به منظور حل مشکلات متعددی در محیط زیست در اوائل دهه ۷۰ شورای اجتماعی - اقتصادی سازمان ملل متحد با عنوان این مطلب که سلامت محیط زیست در گرو توسعه پایدار می باشد . بر محل تلاقی محیط زیست و توسعه پایدار توجه و تاکید نمود . اولین اجلاس در سال ۱۹۷۲ در استکهلم با عنوان انسان و محیط برگزار گردید . راهنمایها و توصیه های این اجلاس برای شناخت بستر محیط ، کنترل آلودگی ها ، آموزش و پژوهش برای فراهم نمودن محیط مناسب برای زندگی انسان ها بود و سابقه اصطلاح توسعه پایدار به گزارش براتلنڈ باز می گردد. در سال ۱۹۸۷ در چهل و دومین نشست اجلاس عمومی سازمان ملل متحد کمیسیون جهانی در زمینه محیط زیست و توسعه تحت نظر سازمان ملل به ریاست خانم برگزارش با عنوان «آینده مشترک ما» تسلیم کرد که مفهوم نوین «توسعه قابل حفظ و تداوم » را معرفی می کرد . این مفهوم شرایط انسانی و طبیعی را در فعالیتهای توسعه ای در نظر می گرفت. اگرچه مفهوم «توسعه پایدار» را نخستین بار اتحادیه حفاظت جهانی در سال ۱۹۸۰ منتشر کرد تا زمان گزارش براتلنڈ یعنی هفت سال بعد از این اصطلاح عمومیت نیافت. براساس این گزارش «توسعه پایدار» نیازهای نسل کنونی را بدون به مخاطره انداختن توانایی نسل های بعدی برای برآوردن نیازهایشان تامین می کند. این مفهوم بر رهیافتی بلند مدت دلالت دارد که علاوه بر مسائل زیست محیطی - منابع انسانی و عوامل فرهنگی عرضه مواد غذایی ، انرژی، صنعت و توسعه شهری را مد نظر قرار می دهد . به طور خلاصه زمینه های پیدایش و رواج اصطلاح توسعه پایدار را می توانبه این صورت بیان کرد(همان منبع : ۱۶۵). فعالیت های جنبشی های حفاظت محیط زیست در نیمه قرن نوزدهم میلادی - طرح موضوع پایداری



بعنوان یک سیاست حفاظتی در اتحادیه حفاظت جهانی در سال ۱۹۸۰ گسترش ترویج آن پس از انتشار گزارش براتلند در سال ۱۹۸۷ گسترش بحث پایداری در سطح جهانی براساس همایش زمین در سال ۱۹۹۲ در دستور کار ۲۱ شناسایی گردشگری عنوان یک جزء اقتصادی نیازمند توسعه پایدار در دومین همایش زمین به سال ۱۹۹۷ در نیویورک (کاظمی، ۱۳۸۳: ۱۲۵). توسعه پایدار شهری (City sustainable development) توسعه شهری عنوان یک مفهوم فضایی را می‌توان به معنی تغییرات در کاربری زمین و سطوح تراکم جهت رفع نیازهای ساکنان شهری در زمینه مسکن حمل و نقل، اوقات فراغت و غذا و غیره تعریف کرد یا توسعه ای است که تمام جنبه‌های اجتماعی، اقتصادی و ... را در شهر با هم پیش می‌برد و توسعه پایدار شهری نگهداری منابع برای حال و آینده از طریق استفاده بهینه از زمین و وارد کردن کمترین ضایعات به منابع تجدید پذیر مطرح است. توسعه پایدار شهری موضوعه‌ای جلوگیری از آلودگیهای محیط شهری و ناحیه‌ای، کاهش ظرفیت‌های تولید محیط محلی - ناحیه‌ای و ملی، حمایت بازیافت، عدم حمایت از توسعه‌های زیان‌آور و از بین بردن شکاف میان فقیر و غنی را مطرح می‌کند همچنین راه رسیده به این اهداف را با برنامه ریزی شهری و روستایی، ناحیه‌ای، ملی و حمایت همه جانبه دولت از این برنامه ریزی‌ها می‌داند.(زیاری، ۱۳۸۲: ۱۷).

مفهوم توسعه: تغییر از یک وضع به وضع دیگر تحت یک هدف که با صرف هزینه و زمان همراه است. توسعه در عرف به فرایندی گفته می‌شود که طی آن جوامع از شرایط اولیه و عقب ماندگی با عبور از مرحلی تکاملی و کم و بیش یکسان و تحمل دگرگونی‌های کمی و کیفی به جوامع توسعه یافته تبدیل شوند و همانگونه که ولگانگ زاکس گفت توسعه روندی تصور شده است که طی آن «مردم از توسعه نیافتنگی به سوی سرنوشت جهانی و محروم رفاه اقتصادی رهنمون می‌شوند».(نصیری، ۱۳۷۹: ۴۵). توسعه در مفهوم کلی به معنی بهبود شرایط زندگی ، تامین نیازها و زمینه سازی برای نیل به آرمان‌ها به کهنسالی تمدن بشری است اما مطالعه توسعه در مفهوم خاص بعبارت دیگر «مطالعه منظم مسائل و جریانات بویژه در عرصه اقتصادی» تاریخچه ای بسیار کوتاهتر دارد توسعه یک نوع افزایش توانایی و علاقه است و به دلیل این که یک نفر و یا یک جامعه نمی‌تواند آن را از دیگری بیاموزد بنابراین یک فرد و یا یک جامعه نیز نمی‌تواند دیگری را توسعه دهد یک نفر تنها می‌تواند برای توسعه دیگری را تشویق و تجهیز نماید (اسلامی، ۱۳۸۱: ۱۸). از توسعه تعاریف و مفاهیم متفاوتی توسط صاحب نظران مطرح گردیده است و گرچه مفهوم ترقی (progress) و رشد(growth) پیشرفت (advancement) و گسترش (expanding) از گذشته‌ای خیلی دور در ادبیات اقتصادی و اجتماعی مطرح بوده لیکن واژه توسعه (development) به مفهوم متداول کنونی آن پس از جنگ جهانی دوم رواج پیدا کرده است. مفاهیم ترقی - تحول - رشد - پیشرفت و گسترش در حقیقت گرچه حرکتی در جهت بهبود اوضاع و شرایط موجود یک جامعه را مد نظر قرار داد اما به نسبت توسعه از معانی و مفاهیم محدودتری برخوردارند . توسعه در مفهوم حرکت به سمت بهبودی و تغییر شرایط از وضع کنونی به شرایطی مطلوبتر. در حقیقت جنبه هدفمند آرمانی تر را به نمایش می‌گذارد. (نصیری زاده و دیگران، ۱۳۸۳: ۱۸۳). بسیاری از متخصصین بزرگ و شناخته شده دنیای اقتصاده‌مچون آدام اسمیت - بایر - کلارک - هیرشمن - میرال و روستو و... هم یک مفهوم برای معنی توسعه ذکر کرده اند و آن عبارتست از این است که توسعه یک تحول بنیادی از جامعه کهن در جامعه نوین است . توسعه تنها الزاماً بحث اشتغال فقر و محرومیت و عدالت نیست بلکه این هم جزء توسعه بوده و در عین حال مفهوم توسعه فراتر از اینها است(ما بر، ۱۳۶۸: ۱-۴). مایکل تودارو می‌گوید : توسعه را باید جریان چند بعدی دانست که مستلزم تغییرات اساسی در ساخت اجتماعی ، طرز تلقی عامه مردم و نهادهای ملی ، تشریح رشد اقتصادی ، کاهش نابرابری و ریشه کن کردن فقر مطلق است به طور معمول توسعه به معنای فرایندی است که طی آن قابلیتها یا توانیهای بالقوه یک شی یا موجود زنده تحقق یافته و آن شی یا موجود زنده به حالت طبیعی و کامل خود در آید . براساس همین مفهوم است که این واژه به گونه‌ای استعماری یا مجازی برای اشاره به رشد طبیعی گیاهان و حیوانات به کار می‌رود .(زاکس، ۱۳۷۷: ۱۷-۱۶).در قالب معیارهای توسعه دو موضوع مهم اقتصاد و زیست محیطی با هم مطرح می‌شوند در حالیکه این دو در تقابل با یکدیگرند زیرا همچنانکه رشد اتفاق می‌افتد منابع مصرف می‌شود استفاده بی رویه از منابع منجر به مسائل مختلف از جمله آلودگی هوا، آب و خاک می‌گردد



بنابراین با رشد اقتصادی محیط زیست آلوده می شود. زمانی مفهوم توسعه اقتصادی با بهبود کیفیت محیط زیست همراه می شود که تغییرات ساختاری در اقتصاد شامل توزیع مناسب منابع مالی ، بهره برداری از منابع زیرزمینی ، تامین زیر ساخت های اقتصادی ، قانون مندی و حاکمیت قانون ، سیاست های روشن و ثابت واردات و صادرات به برقراری عدالت در همه سطوح اقتصادی - اجتماعی و فرهنگی مدنظر قرار گیرد (عزیزی، ۱۳۸۰: ۵).

مفهوم توسعه پایدار: مفهوم پایداری در عصر حاضر آنچنان اهمیتی پیدا کرده است که هر بحث معاصری درباره محیط زیست و توسعه بدون توجه به این مفهوم بحثی ناتمام تلقی می گردد با وجود آن نبایستی چنان توجه کرد که همیشه این واژه بخشی از امکانات روزمره‌ی ما را در بر می گیرد . در فرهنگ آکسفورد فعل پایداری به این صورت تعریف شده است. توانایی، دوام یا حفظ انجام کاری به طور دائم . در فرهنگ دهخدا فعل پایداری به معنای بادوام، ماندنی آورده شده است (فرهنگ دهخدا: ۴۷). معنای کنونی واژه پایداری که در این بحث مد نظر می باشد عبارتست از «آنچه که می تواند در آینده تداوم یابد»(سفلایی، ۱۳۸۲: ۱۴۳). توسعه پایدار به تعبیری یک مفهوم اخلاقی است و به تعبیر دیگر یک مفهوم علمی اگر چه کاملاً با علوم طبیعی و اقتصاد در آمیخته است اما شاید بیشتر برآمده از فرهنگ و ارزش‌های انسانی باشد و در پاسخ به یک نیاز حیاتی در واقع می تواند بنای بینایی جدید برای روابط انسانی و تداوم حیات بشری تصور شود با این وصف در تعریف توسعه پایدار نمی توان وجهی را به زبان دیگر انتخاب کرد . به بیان دیگر اگرچه توجه به مفهوم محیط زیست در این مناظره نقشی محوری دارد اما نباید و نمی تواند صرفا در جهارچوب حفاظت از محیط زیست خلاصه شود مفهوم جدید توسعه پایدار کلی نگر است و همه ابعاد اجتماعی - اقتصادی - فرهنگی و دیگر نیازهای بشری را در بر می گیرد . به اعتباری مهمترین جاذبه در توسعه پایدار در جامع نگری آن است . به این دلیل معمای توسعه پایدار نمی تواند از طریق تمرکز بر اجزا حل شود این مفهوم باید به صورت یکپارچه و در هر دو بعد علمی و اجتماعی مورد بررسی قرار گیرد و نه عنوان سلسله‌ای از موضوعات و مسائل جداگانه . توسعه پایدار توسعه ای است که نیازهای حال انسان را با توجه به توانایی نسل آینده در دریافت نیازهایش مد نظر دارد.(بیناییه کمیسیون محیط زیست و توسعه آینده ۱۹۸۷) . در راستای تحقق اهداف توسعه پایدار - پایداری محیطی در ارتباط با معماری اهمیت زیادی دارد و مسائل زیست محیطی که آینده پسر را به خطر انداخته است معمaran را به چاره اندیشی واداشته است و پایداری محیطی عبارتست از باقی گذاردن زمین به بهترین شکل برای نسل آینده با این تعریف که فعالیت انسان‌ها تنها زمانی از نظر محیطی پایدار است که بتواند بدون تقلیل منابع طبیعی و یا تنزل محیط طبیعی اجرا شود . پس توسعه پایدار زمانی، ذاتاً فرایندی مبتنی بر تغییرات است که در آن استفاده از منابع ، جهت سرمایه گذاری‌ها ، سمت و سوی توسعه ، فن آوری و تغییرات نهادی همه با یکدیگر هماهنگ بوده و قابلیت نسل های حاضر و آینده را برای برآورده ساختن نیازهای انسانی شان ارتقاء می بخشد.(همان منبع: ۸۹-۸۸). کمیسیون جهانی محیط زیست توسعه پایدار را اینگونه تعریف می کند: توسعه پایدار فرایندی تغییری است که در استفاده از منابع ، هدایت سرمایه گذاریها ، سمت گیری توسعه تکنولوژی و تغییری نهادی است که با نیازهای حال و آینده سازگار می باشد. از نظر کمیسیون جهانی محیط و توسعه ، توسعه پایدار عبارتست از توسعه ای که نیازها ای کنونی را بدون کاستن از توان نسلهای آینده در تامین احتیاجاتشان برآورده سازد.(دبليو،سي،اس،دي، ۱۹۸۷: ۶۵).

توسعه پایدار چیست؟

به دلیل اینکه هر سازمان یا نهاد بر حسب نیاز یک بخشی از توسعه پایدار را مورد استفاده قرار می دهد هنوز تعریف جامعی از توسعه پایدار ارائه نشده ولی در اینجا چند تعریف ارائه می دهیم:

- ۱- یک نوعی از توسعه است که نیاز امروزیان را بدون کاهش توانایی آینده گان در تامین نیازهای شان در نظر می گیرد.
- ۲- توسعه ای است که افزایش کیفیت زندگی کلیه افراد را در تمام دوره ها در نظر گرفته باشد .
- ۳- توسعه پایدار نوعی که در آن توسعه و کیفیت محیط زندگی با یکدیگر همراه اند. (توسعه‌ای است که باعث پیشرفت



کیفیت زندگی می‌شود) که زندگی وابسته به محیط زیست است. واژه "توسعه پایدار" اولین بار بطور رسمی توسط برانت لند در سال ۱۹۸۷ مطرح گردید. واژه توسعه پایدار به مفهوم گسترده آن شامل اداره و بهره برداری صحیح و کارا از منابع طبیعی منابع مالی و نیروی انسانی برای نیل به الگوی مصرف مطلوب همراه با بکارگیری امکانات فنی و ساختارو-تشکیلات مناسب برای رفع نیاز نسل های امروز و آینده بطور مستمر وقابل رضایت می‌شود. توجه به مسائل زیست محیطی در سطح جهان پس از تشدید فعالیتهای آلوده کننده در دهه های ۱۹۵۰ و ۱۹۶۰ میلادی یعنی حدود ۴۵ سال قبل، آغاز گردید. در سال ۱۹۶۸ میلادی مجمع عمومی سازمان ملل متحد تصمیم به برگزاری کنفرانس بین المللی محیط زیست گرفت و در نتیجه اولین کنفرانس جهانی در ژوئن ۱۹۷۲ در استکهلم برگزار شد. حاصل کار کنفرانس بیانیه محیط زیست انسانی و برنامه عمل شامل ۱۰۶ توصیه نامه بود که وابستگی انسان به محیط زیست و شکل دهنده آن را بیان نموده و استفاده منطقی از منابع کاهش آلودگی ها آموزش همگانی محیط زیست تحقیقات زیست محیطی وایجاد سازمانهای بین المللی زیست محیطی را به کشورها توصیه نمود. برنامه محیط زیست ملل متحد ایجاد و نامگذاری پنجم ژوئن هرسال به عنوان روز جهانی محیط زیست انجام شد. دستاوردهایی که راهنمای توسعه پایدار می‌باشد به شرح زیرهستند:

۱- "بیانیه ریو" یا "منشور زمین" که شامل ۲۷ بند است وصول اساسی مربوط به حقوق ورفار کشورها را نسبت به محیط زیست و توسعه پایدار بیان می‌نماید بصورتی که حیات نسلهای آتی بشر و سایر موجودات زنده تضمین گردد. "بیانیه ریو" جامع تر و فراگیرتر از بیانیه استکهلم و بیانیه محیط انسانی می‌باشد.

۲- "کنوانسیون تنوع گونه های زیستی" که به تایید اکثریت کشورهای شرکت کننده در کنفرانس رسید و هدف آن حفظ گونه های متنوع بیولوژیکی در سطح جهان می‌باشد.

۳- "کنوانسیون تغییرات آب و هوایا" که اهداف و برنامه های اجرایی برای حفاظت کرده زمین در برابر تغییرات آب و هوای جمله تولید گازهای گلخانه ای و کاهش لایه ازن را مطرح نمود. اولین اجلاس کشورهایی که کنوانسیون را به تصویب مراجع قانونگذاری در کشورهای خود رسانده بودند در مارس ۱۹۹۵ در برلین تشکیل گردید.

۴- "اصول جنگل" که به لحاظ نداشتن زمینه کافی به صورت کنوانسیون مطرح نشد بلکه بصورت اصولی برای حفاظت از جنگلها برای موازنی آب و هوایی جهان ارائه گردید.

۵- "دستور کار ۲۱" که به مفهوم دستور کار جهان برای قرن ۲۱ می‌باشد. عواملی که در "دستور کار ۲۱" عنوان عوامل موثر در توسعه پایدار مطرح گردید عبارتند از: اصلاح تجارت بین المللی مبتنی بر عدم تبعیض- مبارزه با فقر- تغییر الگوی مصرف - برنامه ای کنترل جمعیت - حمایت از سلامت انسان - تامین مسکن مناسب برای انسان - تغییر امور توسعه ای محیط زیست - حفاظت از اتمسفر- بهره برداری مناسب از زمین - مبارزه با نابودی جنگل ها - کویر زدایی - توسعه ای کوهستان ها- توسعه کشاورزی پایدار- حفظ تنوع گونه های زیستی- بیوتکنولوژی پایدار- حفاظت و مدیریت منابع آب- مدیریت مواد شیمیایی سمی- مدیریت ضایعات خطرناک- مدیریت زباله های جامد و خطرناک- مدیریت زباله های اتمی علاوه بر برنامه های فنی تقویت گروههای مهم اجتماعی شامل زنان جوانان مردم بومی سازمانهای غیردولتی مقامات محلی کارگران و کشاورزان نیز از اجزای برنامه جامع توسعه پایدار محسوب گردیده و پیشنهادهایی در این زمینه ارائه شده است. با توجه به گستردگی بودن برنامه های محیط زیست و توسعه شیوه های اجرایی برای تحقق اهداف پیش بینی گردیده است که شامل منابع مالی و مکانیزمها انتقال دانش فنی همکاریهای علمی برای توسعه پایدار آموزش عمومی ظرفیت سازی در کشورها ایجاد نهاد های بین المللی پیش بینی ابزار قانونی و توسعه بانک اطلاعاتی زیست محیطی می‌باشد. توسعه پایدار که زیربنای فکری برنامه های اجلاس زمین می‌باشد گستردگی امور را در سطح ملی و بین المللی نشان می‌دهد. گستردگی مسائل شامل امور اقتصادی اجتماعی فرهنگی و تکنولوژیکی و نیاز به برخورد جامع در سطح ملی و بین المللی دارد. توصیه های بعمل آمده تدوین "استراتژی ملی توسعه پایدار" کشورها اهداف اصول و برنامه های ملی را در قالب توصیه های جهانی و با توجه به وضعیت اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی هر کشور ارائه نموده و راهنمای برنامه ریزی اجرایی خواهد بود.



پایداری برپایه روابط ثابتی استوار نیست ولی دو متغیر اصلی موثر بر آن عبارتند از یکی مکش ها و مصارف انسانی و دوم فن آوری چراکه مردم می توانند شیوه مصرف خود را دگرگون سازد و فن آوری می تواند خروجی ها و زوائد خود را همگام با هر سطح استاندارد زندگی کاهش دهد . بنابراین پیشرفت جامعه در تحقق شهر های پایدار به تغیر و تحول در شیوه زیست و کاربرد فن آوری همگام و متناسب با ترویج شیوه زیستی خاص و پاسخگو به مصرف منابع و تولید زوائد آلوده بستگی دارد. توسعه پایدار چیست و چه مفهومی رادر خود دارد که چندید سال اخیر بسیاری از نظرها را به خود معطوف کرده است .۱۰ توسعه پایدار در آغاز فراینده تصور می شود که طی آن جوامع مختلف با عبور از مراحل تکاملی کم و بیش یکسان و تحمل دگرگونی های کیفی و کمی از شرایط اولیه عقب ماندگی و توسعه و توسعه نیافتگی عبور کرده و به جوامع توسعه یافته تبدیل خواهد شد این تلقی ایدئولوژیک از توسعه در پرتو نقدهای متنوع و متعدد دهه ۱۹۷۰ بویژه در سال های دهه ۱۹۸۰ به بن بست رسید. توسعه پایدار یک فلسفه علمی است که در آن بر پایه تحلیلی سیستماتیک و نظام مند از مسائل جوامع راه حل هایی تعیین می شوند که برابری ، عدالت و صلح را در نظام جهانی به همراه خواهد داشت. کمیسیون جهانی محیط زیست توسعه نیز آن را اینگونه تعریف می کند: توسعه پایدار فرایند تغییری است که در استفاده از منابع ، هدایت سرمایه گذاری ها، سمت گیری توسعه تکنولوژیو تغییری نهادی است که با نیازهای حال و آینده سازگار باشد . مهمترین تعریفی که از توسعه پایدار در اجلاس ریو از آن ارائه شده است به این قرار می باشد: توسعه ای است که نیازهای کنونی بشر را بدون مخاطره افکنند نسل های آینده برآورده ساخته و در آن به محیط زیست و نسل های فردا توجه شود به سخن دیگر در گزارش برائلند مفهوم توسعه پایدار چنین بیان شده است که این نوع از توسعه که نیازهای فعلی را بدون آسیب رساندن به ظرفیت های آینده متعلق به نسل آتی پاسخگو می باشد (Mough, 1996, p25). از این رو توسعه پایدار را می توان اینگونه تعبیر کرد که فراینده است که در طی آن علاوه بر کیفیت های مناسب زندگی و نیازهای نسل آینده حفاظت محیط زیست نیز مد نظر باشد(حسین زاده دلیر، ۱۳۸۵: ۹۳) و یا اداره و بهره برداری صحیح از منابع پایه- طبیعی مالی و نیز نیروی انسانی برای دستیابی به الگوی مصرف مطلوب که با بکار گیری امکانات فنی و ساختار و تشکیلات مناسب برای رفع نیازهای نسل امروز و آینده به طور مستمر و رضایت بخش (زیاری، ۱۳۸۳: ۱۶).

نگرش توسعه پایدار:

نگرش توسعه پایدار در عمل را می تواندر ابعاد زیر مطرح نمود:

- بهره برداری توسعه پایدار از منابع طبیعی (تجدید پذیر و تجدید ناپذیر) حفاظت منابع طبیعی، آب - خاک - هوای حفاظت کمی و کیفی) راهبرد بهره برداری از منابع تجدید ناپذیر(بهره برداری از منابع نفت و گاز برای نسل های امروز و نسل های آینده) راهبرد بهره برداری از منابع تجدید پذیر(آبهای زیرزمینی و برداشت ایمن)
- استفاده کارا و بهینه از منابع الگوی مناسب مصرف ۲-آلودگی کمتر برای محیط زیست پیشگیری از آلودگی (مصالح سبز و کم ضرر) بازیافت و باز چرخانی مواد پالایش آلودگی ۳- جامعه پایدار ابزار و نتایج توسعه در خدمت رفاه مردم و عدالت اجتماعی فع معضلات عده و ایجاد فرصت توسعه برای شهراهای کشور در گرو ساخت زیر ساخت های شهری و توسعه آن است. محدودیتهای اجرایی در محیط شهری، هزینه های اضافی بابت کنترل تاثیرات اجتماعی پروژه ها، وجود نهادهای متفاوت و گاه متضاد برای اخذ مجوزهای لازم، محدودیت بخش عمومی برای اعطای تضمین سرمایه گذاری خارجی و وجود خدمات دولتی رقیب و یارانه ای موجب شده است که ساخت و توسعه زیر ساخت های شهری با مشکلات زیادی رویرو شود . البته لازم بذکر است که برای شناسایی و حل چالشهای پیش روی این تیپ پروژه های شهری، راهکارهایی برای اجرا آن به صورت علمی و تخصصی وجود دارد در این مقاله هدف معرفی برخی از مهمترین عناصر تاثیرگذار و کالبدی در زیر ساخت های شهری می باشد که هر کدام از این عناصر بسیاری از تهدیدهای خرد و کلان ملی، شهری و منطقه ای را به فرصت های با ارزش و منحصر به فرد از حیث کلیه جوابگویی به نیازمندیهای شهری تبدیل می نمایند. همگی موارد مطروحه



بالا را می توان عنوان عناصر مهمی معرفی نمود که در بسته سیاست های مطالعاتی و اجرایی دولت های گذشته و حال وجود داشته و دارند؛ که این خود نشان دهنده عمق دقت و ضرورت نیاز به توجه ای خاص در این حوزه از طریق سیاست های کلان نظام مقدس جمهوری اسلامی تلقی می گرددستیابی به این زیرساختها و توسعه آنها همان رسیدن به استقلالی است که معمار و بنیانگذار کبیر جمهوری اسلامی ایران حضرت امام خمینی (ره) در برنامه های خویش در صدر انقلاب اسلامی معرفی نموده اند و اهمیت توجه به آن و پیگیری ها در این خصوص در فرمایشات و سیاست های مدبرانه رهبر معظم انقلاب همواره به چشم می خورد. اصول و مبانی توسعه پایدار می تواند به سه روش مختلف در بهبود محیط زیست مسکونی به کار رود با اعمال توسعه متراکم- ساختمنهای کوتاه مرتبه با نوآوری در تدوین اصول تفضیلی طراحی شهری و در نهایت با ایجاد فرمی از شهر که استفاده بهینه از انرژی شهر را تضمین کند. هر یک از این روشها دارای مزايا و معایب مشخص است.

اندیشه توسعه شهری پایدار: از جنبه های بسیار گسترده مطالعات در امور توسعه است. ارائه یک تعریف مشخص در این رابطه زیاد ساده نیست اما سعی می شود معنی توسعه شهری پایدار از بین مفاهیم - اصول- تاریخچه مطالعات کاربردی تشریح شود. اندیشه توسعه شهری پایدار تنها در ارتباط با تحولات تاریخی مطرح نمی شود بلکه در این رابطه توسعه خردمندانه علوم مختلف و دانش اجتماعی نیز مطرح است. توجه به تحولات باعث می شود حجم و کیفیت دانش موجود درباره محیط زیست شهری افزایش یابد از جمله علم شناسایی و رفع آلودگی هوا- گازهای گلخانه ای - تغییرات جهانی آب و هوا و موارد دیگری از این قبیل در این رابطه مطرح می شوند پیشرفت در زمینه علوم اجتماعی نیز با کمک دستور کارهای تحقیقی مختلف درباره توسعه پایدار صورت می گیرند آنچه ذکر شد نشان دهنده این است که بحث توسعه شهری تحت تاثیر مفاهیم و موضوعات مختلفی قرار گرفته و با علمی چون سیاست های اقتصادی و دانش تئوری و تجربی به مقابله برخاسته است و بعضی اوقات نیز با تحولات تاریخی شکل گرفته یا تغییر جهت داده است.(نصیری، ۱۳۷۹: ۱۷).

نظریه توسعه پایدار شهری حاصل بحثهای طرفداران محیط زیست درباره مسائل زیست محیطی بخصوص محیط زیست شهری است که به دنبال نظریه توسعه پایدار برای حمایت از منابع محیطی ارائه شد. در این نظریه موضوع نگهداری منابع برای حال و آینده از طریق استفاده بهینه از زمین و وارد کردن کمترین ضایعات به منابع تجدید ناپذیر مطرح است.

نظریه توسعه پایدار شهری موضوع های جلوگیری از آلودگی های محیط زیست شهری و ناحیه ای- کاهش ظرفیت های تولید محیط محلی- ناحیه ای و ملی حمایت از بازیافت ها- عدم حمایت از توسعه زیان آور و از بین بردن شکاف میان فقیر و غنی را مطرح می کند. همچنین راه رسیدن به این اهداف را با برنامه ریزی اهمیت بسیاری می دهد و معتقد است دولت ها باید از محیط زیست شهری حمایت همه جانیه ای کنند. این نظریه پایداری شکل شهر- الگوی پایداری سکونت گاه ها- الگوی موثر حمل و نقل در زمینه مصرف سوخت و نیز شهر را در سلسله مراتب ناحیه شهری بررسی می کند. زیرا ایجاد شهر را فقط برای لذت شهر نشینان می داند (Scout, 2005, p89).

در یک دید اجمالی مبنای نظری مفهوم پایداری در شهر و ناحیه شامل این موارد می شود: کاهش آلودگی ، نگهداری منابع طبیعی، کاهش حجم ضایعات شهری، افزایش بازیافت ها، کاهش انرژی مصرفی، افزایش بیش از حد جانداران مفید در شهر و روستا با ایجاد جامعه جنگلی و درختان شهری و نواحی سبز ، عدم تمرکز شهری کاهش پراکندگی ها، افزایش تراکم متوسط در حومه های شهری و شهر های کوچک، کاهش فواصل ارتباطی، ایجاد اشتغال محلی، توسعه متنوع مساکن در مراکز اشتغال، توسعه شهرهای کوچک برای کاهش اتکا به شهرهای بزرگ، ساختار اجتماع متعادل، حمل و نقل عمومی و کاهش ترافیک جاده ای، مدیریت ضایعات بازیافت نشدنی و تهیه غذای پایدار محلی . به این طریق اولاً با جایگزینی منابع و نوسازی آنها اتخاذ سیاست کاربری صحیح محافظت از زمین بالا می رود ثانیاً با توجه به برنامه ریزی شهری و ناحیه ای و سامان دهی فضا توسعه پایدار شهری حاصل می شود.



نقش شهرها در توسعه پایدار

جمعیت شهرهای کشورهای در حال توسعه از جمله افغانستان طی چند دهه آینده به میزان بسیار زیادی رشد می‌کند. (به گفته محققان معادل ۶۰ میلیون در سال، به دلیل رشد طبیعی، مهاجرت و ...) شهر در نواحی پیشرفته باید ۲ چند وظیفه مهم را برای حمایت از توسعه ملی پایدار انجام دهند.

۱- تسهیل تغییرات اجتماعی نهادی: از طریق بهبود و دسترسی به عقاید، فرصت برای نوآوری

۲- تأمین اشتغال و خدمات کافی برای ساکنین فعلی و تازهواردان جدید

۳- تضمین محیط زیست سالم و جذاب برای جذب جمعیت شهری در عین حال حفاظت منابع طبیعی و کاهش آثار زیان باز در نواحی وسیع برای نسل‌های بعدی

آنچه که نواحی شهری را به تغییر و بهبود کیفیت شهری قادر می‌سازد مقیاس و تراکم شهرها و تنوع اقتصادی، اجتماعی آن‌هاست.

نهادهای مورد نیاز برای توسعه پایدار شهری

یک مدیریت خوب به نهادهایی برای آشکار سازی و متعادل کردن منابع پراکنده و نیز تعهد به انجام اقدامات لازم در جهت رفاه اجتماعی نیاز دارد. برای تضمین این وظایف در بین موضوعات متعدد شهری نهادهای زیر مهم هستند.

الف) یک ساختار تقسیم مسئولیت و همانگی که جامعه، دولت محلی و سطوح ملی و ولایتی دولت را مرتبط کند و ارگان هایی مناسب برای شناسایی مشکلات در سطوح مختلف داشته باشد.

ب) چوکاتی برای مشارکت گسترده و تفکر استراتژیک که به درک مشترک و اجماع نظر و بهبود ارزش یابی کمک نماید

ج) شبکه‌های مورد نیاز برای ارتباطات و ظرفیت سازی در میان گروههای ذی نفع و متخصص. اما چه عاملی باعث می‌شود تا چنین نهادهایی بوجود آیند و توسعه یابند؟

بیشتر تغییرات مهم از طریق بحرانهای ناگهانی اتفاق می‌افتد. و جهانی شدن فرصت‌های جدیدی را از طریق به ارمنان آوردن دانش جدید و ایجاد تفکرات جدید برای شناخت چالش‌های جدی ایجاد کرده است. بیشتر مباحث توسعه پایدار نواحی شهری فراتر از مسائل مربوط به حومه شهر هستند و به سازوکارهای رسمی دائم، اقدام جمیعی از طریق دولت محلی کارآمد نیاز دارد که با جامعه همکاری کند. این امر زمانی شروع می‌شود که تضاد منافع گروههای ذی نفع بزرگتر و قدرتمندتر داد و گرفت‌های بین این دولتها و این که چه کسانی خدمات را دریافت کنند رخ دهد.

بنابر این انجام اصلاحات به منظور شفاف ساختن دولتها محلی و سازمان وابسته آنها در مقابل تمام نمایندگان هسته اصلی بر اساس بهبود توسعه پایدار در شهر است.

برنامه اصلاحات شامل موارد زیر است: ۱- سرعت بخشیدن به فرایند مردم سالاری در شهر ۲- محرک‌ها و اقدامات مناسب برای مدیریت مالی مطمئن ۳- ارتقا مهارت‌ها و تخصص کارکنان دولت ۴- نظارت و ارزیابی بر اساس محک زنی

ویژگی‌های شهر پایدار

raig ترین مفهوم توسعه پایدار همان است که پیش از این ارائه شد. طبق این مفهوم توسعه پایدار توسعه ای است که ضمن آنکه به نیازهای اکنون جامعه بشری پاسخ‌گوست، توان نسل‌های آینده را برای برآوردن نیازها و خواسته‌هایشان به مخاطره نمی‌اندازد. الزامات توسعه پایدار را می‌توان چنین برشمرد:

۱. بهبود کیفیت زندگی انسان ۲. برخورداری از دستاوردهای توسعه ۳. استفاده از منابع تجدید پذیر ۴. توسعه برای همه نسل‌ها (اکنونی و آینده)

پس یک شهر پایدار می‌باشد که چنین ویژگی‌هایی داشته باشد:

۱. بهبود مستمر کیفیت زندگی انسان ۲. بهره بری در برخورداری از دستاوردهای توسعه برای همه شهروندان



۳. حفظ محیط زیست

شاخص های شهر سازی و خانه سازی

هدف اصلی از این برنامه شاخص های خانه سازی، طراحی ابزاری برای پایش اجرای درست راهبرد جهانی سکونت بود که با استقرار یک ابزار قانونی نظم دهنده محیط زیست بتواند . موفقیت برنامه شاخص های خانه سازی باعث ایجاد انگیزه برای تکمیل مجموعه ای تحت عنوان «شاخص های شهری» شد که بمنظور دستیابی به عناصر ضروری در بخش شهری و پایش اجرای این شاخص ها در جهت اهداف مطلوب خط مشی های مورد نظر طراحی شد. نقش اصلی شاخص های شهر سازی این بود که هم شرایط و میزان پایداری اسکان بشر را ارزیابی کند و هم به تنظیم و پایش خط مشی ها در تمام جنبه ها و رویکردهای اسکان بشر کمک کند.(مولدان و بیلهارز، ۱۳۸۱: ۳۱۴).

نتیجه گیری :

پس از بررسی و مطالعه مفاهیم زیرساخت هاو نوسعه پایدار شهری بدین نتیجه رسیدیم که چنین شهر هایی بایستی توجه خود را از مولفه های مادی به مولفه های معنوی معطوف نمایند. زیرساخت های شهری زمانی کارآمد می باشند که در جهت حفظ ارزشهای معنوی انسانها و باتوجه به نیاز آیندگان گام بردارند زمانی که برنامه ریزی های منطقه ای و ملی در جهت پایداری توسعه پایدار شهر هدفمند به سوی حفظ اکولوژی شهری حرکت نمایند زیرساخت ها آمادگی توسعه را محسی نموده و به این ترتیب میتوان شهرهای پایدار ایجاد کرد. در شهر های پایدار، عدالت اولین اصل اساسی است به گونه ای که همه دسترسی یکسان بر تسهیلات شهر دارند. در کل هدف از پایداری شهری این است که از توسعه بی هدف و ناهمگون شهرها که باعث ایجاد مشکلاتی از قبیل : آلودگی محیط زیست و بازتاب آن برجامع انسانی ، بیماریهای روحی و روانی و... جلوگیری کرد. بایستی از محیط زیست طبیعی الهام گرفته و مانند آن بتوانیم انرژی مورد نیاز را بدون زاید کردن بخشی از طبیعت بدست آوریم به گونه ای که در طبیعت مواد زاید جانداری غذای جاندار دیگر است مثلا برگی که از درخت به زمین می افتاد کود موردنیاز را تامین می کند بدون اینکه مقداری انرژی هدر رفته باشد و یا مثلا در صحرای افريقا گورخر که پوست بدنش به رنگ سیاه و سفید است میتواند فشار منفی ایجاد کرده ودمای بدش را خنکسازد. بشر از ابتدا سعی کرده برای ساخت و طراحی مکانها و وسائل مورد نیاز خود از طبیعت و محیط زیست اطراف خود الهام گیرد. به عنوان مثال ساختمان بدن خفash برای لئونادو داوینچی ایده ای بود که بتواند ماشین پرنده را طراحی کند یا نیروی عضلانی و در عین حال سرعت زیاد دلفین ها جرقه ای برای ساختمان زیر دریایی بود یا تارهایی که عنکبوت های میباند برای ساخت نمایشگاه مونتال ، اثر فرای اتو ، به کار گرفته شد. ذهنیت بیونیک و ارگانیک مهمترین روند قرن بیستم بوده و سالیوان، رایت و لوکوربوزیه همگی روی تشابهات بیولوژیکی کار می کردند. جنبش معماری بیونیک شکل چهار ضلعی و منتظم ساختمانهای سنتی را برای پدید آوردن ساختمانهای بیولوژیکی و جهان طبیعی نفی می کند. نتیجه ای این دیدگاه مجموعه ای از ساختمان های منحصر به فرد با قالبهای بیولوژیکی و ریاضی میشود. امروزه بیشتر کشورهای پیشرفته دنیا بارویکرد به معماری سبز توانسته اند قسمتی از پایداری محیط زیست را در شهر احیا کنند و بدون انکه طبیعت را نابود سازند بلکه با طرح اکولوژی در شهر توانسته اند به شهر روح و جان ببخشند. توسعه پایدار توسعه ای است هماهنگ برای متعادل ساختن نیازها، منابع و توزیع مناسب توسعه برای همگان. توسعه پایدار شهری نیازمند همه ارگان ها و وزارت خانه ها برای توسعه ای منسجم و در همه زمینه های موجود در شهر که دستیابی به آن پروسه ای بسیار پیچیده ای است .



منابع و مأخذ

۱. مبانی توسعه پایدار شهری، انتشارات جامعه شناسان، ۱۳۸۸، ۱۳۸۸.
۲. اکولوژی شهری، یعقوب هاشمی دیزج، مقاله اردشیری، مهیار، شهر و توسعه پایدار، مجموعه مقالات، دانشگاه شیراز، ۱۳۸۰.
۳. اولین گزارش ملی توسعه انسانی جمهوری اسلامی ایران، سازمان برنامه و بودجه، مرکز مدارک اقتصادی، اجتماعی، ۱۳۷۸.
۴. اکرمی، غلامرضا، طراحی و بازسازی روستاهای بم با نگاه به توسعه پایدار مجموعه مقالات کارگاه تخصصی تدوین منشور توسعه پایدار بم، وزارت مسکن و شهر سازی، تهران، نشر انشاء، ۱۳۸۳.
۵. کیومرثی، وحید، احمدی پور، فربا، معماری هوشمند، پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه شهید بهشتی، ۱۳۸۱.
۶. بیانیه کمیسیون جهانی محیط زیست و توسعه آینده، دانشگاه آکسفورد، نیویورک، ۱۹۸۷.
۷. پاگ، سوریک، شهرهای پایدار در کشورهای در حال توسعه، مترجم محمدمحمد نژاد، ناصر، حداد تهرانی تهران، انتشارات مرکز مطالعات و تحقیقات شهر سازی و معماری، ۱۳۸۳.
۸. سفلایی، فرزانه، پایداری عناصر اقلیمی در معماری پایدار، مجموعه مقالات همایش بهینه سازی مصرف سوخت در ساختمان جلد ۱، ۱۳۸۲.
۹. زاکس، ولگاگ، مترجم، فرهی، فریده، بزرگی، فرید، نگاهی نو به مفاهیم توسعه، نشر مرکز، ۱۳۷۷.
۱۰. تی بیتی، اس ام ویلر، توسعه شهری پایدار، مترجم ذاکر حقیقی، کتابخانه انتشارات مرکز مطالعاتی و تحقیقاتی شهرسازی و معماری وزارت مسکن و شهر سازی تهران، ۱۳۸۴.
۱۱. زیاری، کرامت ا...، برنامه ریزی کاربری اراضی شهری، چاپ اول، دانشگاه یزد، ۱۳۸۳.
۱۲. رحمانی، صفت ا...، آشنایی با توسعه پایدار، ماهنامه علمی اجتماعی و اقتصادی جهاد، شماره ۱۷۲-۱۷۳، ۱۳۷۴.
۱۳. دبلیو پی یرس، د. جی دارموزد، ترجمه عوض کوچکی و سیاوش دهقانیان و علی کلاهی اهری، دنیای بیکران اقتصاد، محیط زیست و توسعه پایدار، چاپ اول، انتشارات دانشگاه فردوسی مشهد، ۱۳۷۷.
۱۴. عزیزی، محمد مهدی، توسعه شهری پایدار، نشریه صفحه، شماره ۳۳، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ۱۳۸۰.
۱۵. عظیمی، حسین، مولد های توسعه نیافتنگی در اقتصاد ایران، تهران، انتشارات شرقی، ۱۳۷۱.
۱۶. فکوهی، ناصر، انسان شناسی و توسعه، انتشارات قدس، ۱۳۸۲.
۱۷. کاظمی، مهدی، مدیریت گردشگری، انتشارات وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی، ۱۳۸۳.
۱۸. کاظمی، محمدی، ابوالقاسم، بررسی توسعه پایدار در طرح شهر قم، پایان نامه دکتری، دانشگاه تربیت مدرس، ۱۳۷۸.
۱۹. صرافی، مظفر، شهر پایدار چیست؟ فصلنامه تحلیلی پژوهشی، آموزشی مدیریت شهری، سال اول، سازمان شهرداری های کشور، وزارت کشور، تهران، ۱۳۷۹.
۲۰. کهن، شاخص شناسی در توسعه پایدار، چاپ اول، شرکت چاپ و نشر بازرگانی، ۱۳۷۶.
۲۱. مشایخ، فریده، فرایند برنامه ریزی آموزشی، تهران، انتشارات شرقی، ۱۳۷۹.
۲۲. مایر، جرالد و دیگران، مترجم هدایتی، سیدعلی، پیشگامان توسعه، تهران، انتشارات سمت، ۱۳۷۹.
۲۳. مولدان، بدریج، بیلهارز، سوزان، شاخص های توسعه پایدار، ترجمه نشاط حداد تهرانی و دیگران، تهران، انتشارات سازمان حفاظت محیط زیست، ۱۳۸۱.
۲۴. نصیریزاده، حمید رضا و دیگران، بررسی وضعیت فرهنگی شهرستان یزد، مجله کاوش نامه علوم انسانی، شماره ۷ و ۸ دانشگاه یزد، ۱۳۸۳.
۲۵. نصیریزاده، حمید رضا و دیگران، بررسی وضعیت فرهنگی شهرستان یزد، مجله کاوش نامه علوم انسانی، شماره ۷ و ۸ دانشگاه یزد، ۱۳۸۳.
۲۶. نصیری، حسین، توسعه پایدار چشم انداز جهان سوم، انتشارات فرهنگ و اندیشه، ۱۳۷۹.
۲۷. جغرافیای اکولوژی شهرها، اکولوژی اجتماعی شهر، انتشارات بخش فرهنگی جهاد دانشگاهی، ۱۳۶۵.



- .۲۸. اسلامی، غلامرضا، مواجهه با مشکلات و توسعه درونزا، نشریه صفحه، شماره ۳۴، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ۱۳۸۱.
- .۲۹. فصلنامه بین المللی پژوهشی ساخت شهر، سال ششم شماره ۱۲ (۱۳۸۸)-۱۵ (۱۳۸۸).
- 30. Mought clift urban desingn dimensions butter worth, 1996.
 - 31. Fakoohe ,naser, urban Anthropologe ,Tehran, Ney publication.p. 208 (In persian), 2004.
 - 32. Filho ,W.L, Dealing with Misconception on the concept of sustainability. International journal of suatainability in higher Education. Vol 1 no 1, 2000.
 - 33. WECD, out commun future , oxford university press, 1987.
 - 34. Scout .Allen Jan, City,Rivers of the world, Translation, pantea Lotfe Kazemy ,thran publication processing and urban planning ,