

فصلنامه انسان و محیط زیست، شماره ۵۹، زمستان ۱۴۰۰، صص ۷۳-۸۷

بازآفرینی دریچه‌ای جهت رسیدن به شهر پایدار

(بررسی سیاست و راهکارهای اتحادیه اروپا)

نگار براتی بروجنی^۱

سارا نهیبی*^۲

s_nahibi@yahoo.com

حسین موسوی فاطمی^۳

تاریخ پذیرش: ۹۶/۱۱/۲۴

تاریخ دریافت: ۹۶/۰۲/۲۵

چکیده

زمینه و هدف: فرصت‌ها و امید به مزایای اقتصادی، اجتماعی دلایل انتخاب زندگی شهری هستند، ولی آلودگی صوتی، کیفیت نامناسب هوا، ترافیک و تولید زباله و آلودگی‌های صنعتی تنها چند مورد از آثار زندگی شهری بر محیط‌زیست است. طراحی شهری به مثابه بازو و نیروی آمیخته با هنر می‌تواند ضمن شناخت و تحلیل شرایط، بازآفرینی شهری را به ارمغان آورند. بازآفرینی شهری راهی است برای ساماندهی و ارتقای مکان فعلی به جای برنامه‌ریزی مجدد جهت شهری جدید.

روش بررسی: این پژوهش ۱- به بحران محیط‌زیست به عنوان یک بحران مهم در امر طراحی محیط پرداخته میشود ۲- استفاده از مطالعات کتابخانه‌ای و روش تحقیق توصیفی به بررسی سیاست و راهکارهای بازآفرینی شهری و به چگونگی استفاده زمین و طبیعت و در امر طراحی شهری و طراحی محیط و معیارهای آن می‌پردازد ۳- به بررسی سیاست و راهکارهای اتحادیه اروپا برای بازآفرینی کالبدی شهری پرداخته می‌شود.

یافته‌ها: برای بازآفرینی کالبدشهری باید اقدامات ارتقاءدهنده با توسعه آموزش و پرورش، توسعه اقتصادی، اجتماعی و حفاظت از محیط‌زیست همراه باشد که مشارکت قوی شهروندان محلی، جامعه مدنی و سطوح مختلف دولت را لازم دارد. سبک زندگی بدون ماشین از طریق بالا بردن تراکم محله‌ها، استفاده از فناوری اطلاعات دقیق و کاهش نیاز به سفر، فعالیت ترمیمی فراتر از حفاظت از محیط زیستگاه‌های طبیعی و جلوگیری از کاهش تنوع زیستی نیازمند فضاهای باز و افزایش اکوسیستم شهری برای شبکه‌ای از زندگی گیاهان و جانوران است

بحث و نتیجه‌گیری: یافتن راه‌حل‌های فنی و زیربنایی برای مدیریت آب، جزیره گرمایی و به حداقل رساندن مصرف انرژی، کاهش ضایعات و استفاده از حمل و نقل عمومی و تغییر رفتار افراد و مشارکت فعال سازمان‌های محیط‌زیستی و توسعه پروژه‌هایی مانند انرژی خورشیدی،

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی طراحی محیط زیست، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران، ایران.

۲- دکتری شهرسازی، عضو هیئت علمی گروه مهندسی طراحی محیط زیست، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران، ایران.

۳- دانشجوی دکتری شهرسازی، عضو هیئت علمی گروه مهندسی طراحی محیط زیست، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران، ایران.

انرژی باد و احیای جنگل‌ها و بازآفرینی فضای سبز شهری از جمله راه‌های کاهش کربن و مشکلات زیست‌محیطی می‌باشند. نتایج نشان می‌دهد، اقداماتی که در اتحادیه اروپا برای بازآفرینی شهری صورت گرفته بیشتر بر اقدامات محیط‌زیستی تمرکز داشته است. در این پژوهش به جهت بازآفرینی شهرهای ایران به ارائه آیت‌های تاثیرگذار در امر بازآفرینی و بهبود شرایط شهری می‌پردازد.

کلمات کلیدی: بازآفرینی شهری، محیط زیست، رفتار سبز، سیاست اتحادیه اروپا، شهر پایدار.

Regeneration of the Window to Reach the Sustainable City

(Review of EU Policies and Strategies)

Neagr Baraty¹

Sara Nahibi^{2*}

s_nahibi@yahoo.com

Hossein Mosavi Fatemi³

Received: May 15, 2017

Accepted: February 13, 2018

Abstract:

Background and Purpose: Better employment opportunities and expectancy to economic and social benefits are reason for choosing urban life, noise pollution, poor air quality, traffic and waste and industrial pollution are just a few effects of urban life on the environment.

Urban design as an arm and force combined with art can identify and analyze condition, with its special techniques which brings urban regeneration area. Urban regeneration is a way that uses in order to organize and promote current position instead of rescheduling for a new city.

Method of study: this research, -the environmental crisis addresses as an important crisis in design for the environment, 2-using library studies and descriptive research methods, it examines the policies and strategies of urban regeneration and how to use land and nature in urban design and Environment design and its criteria, 3- examines EU policies and strategies for physical urban regeneration. The purpose of this study was to get acquainted with the urban regeneration approach and provide appropriate solutions

Results: To regenerate the urban body, promotional measures must be accompanied by the development of education, economic, social development and environmental protection, which requires the strong participation of local citizens, civil society and various levels of government. Car-free lifestyle by increasing the density of neighborhoods, using accurate information technology and reducing the need for travel, restoration activities beyond the protection of natural habitats and preventing the reduction of biodiversity in need of open spaces and increasing the urban ecosystem for a network of plant life and it is animals.

Discussion and Conclusion: Finding technical and infrastructural solutions to manage water, heat island and minimize energy consumption, reduce waste and use public transportation and change the behavior of individuals and active participation of environmental organizations and develop projects such as solar energy, wind energy and forest reclamation And regenerating green space is one of the ways to reduce carbon and environmental problems.

1- Environmental engineering graduate student design, college of Natural resources and environment , tehran science and research branch , islamic azad university , tehran , iran

2- Urban phD,faculty member,Department of Environmental Design, college of Natural resources and environment , tehran science and research branch , islamic azad university*(Corresponding Authors)

3- Urban phd student,faculty member,Department of Environmental Design, , college of Natural resources and environment , tehran science and research branch , islamic azad university

The results of this study show that the measures taken in the European Union for urban regeneration have focused more on environmental measures. Finally, in this study in order to regeneration of Iran's cities, it provides effective items in the matter of regenerating and improving urban conditions.

Keywords: urban regeneration, environment, green behavior, Europe Union policy, sustainable city

مقدمه

با شروع هزاره سوم، تخمین زده می‌شد که تقریباً نیمی از جمعیت جهان در مناطق شهری سکونت یافته باشند. [۱]. ولی در سال ۲۰۱۱ بیان شد تا سال ۲۰۵۰ به ۶٫۳ میلیارد خواهد رسید [۲]. این آمار یعنی تقریباً ۶۶ درصد از جمعیت جهان در شهرها زندگی خواهند کرد [۳].

شیوه زندگی شهری نه تنها به گیاهان و جانوران بلکه انسان امروز و نسل آینده را تحت تاثیر قرار می‌دهد. [۴]. نرخ مصرف منابع به صورت تصاعدی افزایش یافته و اثرات سوء آن بر محیط زیست به اوج خود رسیده و عواقب فاجعه باری با خود به همراه دارد [۵]. از جمله چهار فرآیند تغییرات آب و هوایی، از دست رفتن تنوع زیستی، تغییر کاربری زمین و چرخه نیتروژن و فسفر شرایط فعلی به اوج خود رسیده و فرآیندهای کندتر اسیدیته آب اقیانوس‌ها، آلودگی شیمیایی، جو آتروسول، تخریب لایه اوزون در حال نزدیک شدن به حد نهایت خود هستند و بعضی از عواقب هنوز خود را نشان ندادند [۶]. تغییرات آب و هوایی که جاری شدن سیل، افزایش امواج گرمایی، خشکسالی و در نهایت کاهش سلامت افراد و مرگ و میر را به دنبال خواهد داشت انتظار می‌رود و با ادامه پیدا کردن این روند، آسیب‌های غیر قابل برگشتی به سیستم زنده، از طرف جمعیت شهری تحمیل شود [۷]. از از طرفی رشد بی قاعده‌ی شهری، به اشکال ناپایدار اقتصادی، اجتماعی و محیطی منجر می‌شود. با دیدن تمام اثرات زیست محیطی ذکر شده و همچنین نابرابری‌های اجتماعی- اقتصادی و آسیب‌های زیست محیطی و اجتماعی و روند پیشرفت آنها، بازآفرینی و بازسازی پایدار شهری که محدودیت‌های زیست محیطی در تمام سطوح، برای کاهش فشار و آسیب به اجرا می‌گذارد، امری ضروری است [۸].

می‌توان از تجربیات و ابتکارات صورت گرفته در ۲۰ سال گذشته به هفت اصل پایه برای اصلاح و بازآفرینی موفق رسید. ۱- بهبود تنوع کاربری ۲- تشویق به فشردگی ۳- ایجاد تراکم و توسعه ۴- اطمینان از توازن فعالیت‌ها ۵- بالا بردن سهولت دسترسی ۶- آفرینش پیوندهای عملکردی ۷- ساختن یک سامانه هویتی مثبت [۹]. برای بهبود روند بازآفرینی پایدار

شهری ایران در مرحله اول به مطالعات و بررسی تجارب جهانی در این زمینه و سپس با بومی‌سازی راهکارهای موفق در جهت بهبود وضعیت فعلی شهرها باید پرداخت، لذا این تحقیق که برگرفته از پایان نامه کارشناسی ارشد با عنوان طراحی و بازآفرینی فضای سبز شهری با نگرش شهرکولوژیک‌مدار پایدار است که در این پژوهش با رویکردی نظری به شناخت هر چه بیشتر بازآفرینی شهری و بررسی راهکار و سیاست اتحادیه اروپا در جهت رسیدن توسعه پایدار از طریق راهکار بازآفرینی شهری می‌پردازد.

زمینه وهدف

مبانی نظری

در ادبیات اخیر دنیا از زیر مجموعه‌های مرمت و حفاظت شهری واژه بازآفرینی شهری است، به عنوان یک واژه عام که مفاهیم دیگری نظیر بهسازی، نوسازی، بازسازی، توانمندسازی و روان بخشی را در برمی‌گیرد، به کار می‌رود رابرتز در مقدمه کتاب بازآفرینی شهری می‌گوید «بازآفرینی شهری فرایندی است که به خلق فضای شهری جدید با حفظ ویژگی‌های اصلی فضایی (کالبدی و فعالیتی) منجر می‌گردد» در این اقدام فضای شهری جدیدی حادث می‌شوند که ضمن شباهت‌های اساسی با فضای شهری قدیم، تفاوت‌های ماهوی و معنایی را با فضای قدیم به نمایش می‌گذارند [۱۰]. احیا کردن، جان دوباره بخشیدن، احیا شدن، از نو رشد کردن و همچنین در تعریف این عبارت گفته می‌شود که به معنای بازتولید طبیعی، بخشی از یک تمامیت زنده می‌باشد که در معرض نابودی قرار گرفته است [۱۱]. در بازآفرینی به مناطق مسکونی یا فضاهایی که روبه‌زوال و در حال فرسوده شدن هستند پرداخته می‌شود. عواملی که باعث اتخاذ سیاست بازآفرینی می‌شوند عبارت‌اند از: فشارهای بلندمدت و کوتاه‌مدت مشکلات اقتصادی و صنعتی شدن، تغییرات جمعیتی، فرسوده شدن زیرساخت‌ها و وجود سیاست‌های نامیدکننده، تاکنون بوده است. به طور کلی بازآفرینی شهری شامل اقدامات اجتماعی، اقتصادی، فیزیکی

استفاده مجدد (ایجاد فشردگی) در مناطق شهری ایجاد می‌کند [7]. اقدامات زیست‌محیطی در سیاست‌های بازآفرینی شهری تعبیه شده‌اند و اقداماتی که در زمینه اقتصادی اجتماعی، سیاسی و فرهنگی و جغرافیایی هستند در این سیاست به نوعی بر اقدامات زیست‌محیطی مؤثر هستند [12].

(کالبدی)، اقدامات زیست‌محیطی در جهت بهبود مناطق می‌شود، بازآفرینی شهری کمکی اساسی است برای توسعه پایدار از طریق ترمیم زمین و ساختمان‌ها، فرهنگ‌سازی و کاهش ضایعات و کم کردن تخریب، ایجاد مصالح‌های جدید و کاهش تقاضا برای افزایش وسعت شهرها و تسهیلاتی را برای



سیر تکامل سیاست بازآفرینی مأخذ [13] و [14]

اقتصادی، اجتماعی و حفاظت از محیط‌زیست همراه باشد علاوه بر آن چنین توسعه‌ای مشارکت قوی شهروندان محلی، جامعه مدنی و سطوح مختلف دولت را لازم دارد [15]. برای رسیدن به توسعه پایدار در مرحله اول مشارکت همه اقدار جامعه لازم است باید آنها را از طریق اطلاع‌رسانی با واقعیت‌های شرایط امروز محیط‌زیست و تکنولوژی‌ها و نوآوری‌ها آشنا کرد باید توجه داشت که رفتار مردم و دولتمردان با محیط‌زیست باید تغییر کند اغلب مشاهده می‌شود که درگیری‌های حل نشده‌ای بین آنچه مردم محلی برای خود می‌خواهند و آنچه برنامه‌ریزان و حکومت‌ها اجرا می‌کنند وجود دارد [12]. هر شهری بواسطه‌ی تنوع مردم، فرهنگ‌ها، زیست‌بوم و تاریخ، منحصر به فرد می‌باشد. گرین هاردین استدلال می‌کند که مردم به صورت منطقی و مستقل برای نفع شخصی خود عمل می‌کنند و همچنین عادات ناخواسته آنها منابع را محدود کرده یا به پایان رسانده است [8]. به این مسئله فاجعه‌بار، تراژدی مردم عوام می‌گویند به عبارت دیگر رفتار فردی از طریق مصرف مداوم منابع ناپایدار، تولید روزانه‌ی زباله و غیره، آسیب به محیط‌زیست وارد می‌کند [16,17].

با توجه به جدید بودن موضوع بازآفرینی ضرورت دارد که با این مفهوم بیشتر آشنا شویم و راهکارهای جوامع بین الملل را بشناسیم در فرایند‌های طراحی و مرمت‌های شهری و فضای سبز رویکرد‌های مناسب را در نظر بگیریم. برای رسیدن به توسعه پایدار باید فرآیندهای مداوم و سیاست‌های منسجم را در نظر گرفت.

یافته‌ها

سیاست‌های اتحادیه اروپا

سال ۲۰۰۲ وزرای کشورهای اروپایی منشور لایپزینگ (Leipzig) را که جهت رسیدن به پایداری در شهرهای اروپا بود امضا کردند از آن زمان اقداماتی در جهت رسیدن به این هدف صورت گرفته که در حال حاضر سیاست‌های منسجم (۲۰۱۴-۲۰۲۰) اختصاص ۵ درصد از صندوق توسعه منطقه‌ای اروپا (ERDF) و ایجاد یک سطح مذاکرات برای بررسی و تبادل تجارب و ارائه فهرستی از شهرها که توانسته‌اند اقداماتی جهت رسیدن به توسعه پایدار انجام دهند. کمیسیون اروپا در سال ۲۰۱۴ اعلام کرد که برای بازآفرینی کالبدی شهری باید اقدامات ارتقاء دهنده با توسعه آموزش و پرورش، توسعه

مسیر تعیین شده در رویکرد بازآفرینی

امروزه ما نیازمند به فعال کردن سبک زندگی بدون ماشین از طریق بالا بردن تراکم محله‌ها، همکاری فرصت‌ها، استفاده از فناوری اطلاعات دقیق و کاهش نیاز به سفر، فعالیت ترمیمی فراتر از حفاظت از محیط زیستگاه‌های طبیعی یا برگرداندن مردم به طبیعت است. لازم است در درجه اول در زندگی شهری تحول از طریق مشارکت اجتماعی، اقتصادی ایجاد کنیم. باید با تغییرات آب و هوایی به نوعی انطباق پیدا کنیم. باید سعی شود راه‌حل‌های فنی و زیربنایی برای مدیریت آب، جزیره گرمایی پیدا کنیم و کاهش آسیب‌پذیری افراد مسن و خانواده‌های کم درآمد را در نظر بگیریم. برای جلوگیری از کاهش تنوع زیستی نیازمند فضاهای باز و افزایش اکوسیستم شهری برای شبکه‌ای از زندگی گیاهان و جانوران هستیم که بتوانند به راحتی حرکت کنند و مردم برای تفریح و تجربه طبیعت و حیات طبیعی به آنجا بروند، پرورش مواد غذایی و تجربه مستقیم در حال رشد بودن، توسعه فرهنگ رژیم متعادل و مناسب گیاهی از دیگر تلاش‌ها، خواهد بود [5].

طرفدار محیط‌زیست یا به اصطلاح اخلاق سبز، کاری است که تا حد امکان میزان آسیب به محیط‌زیست طبیعی را کاهش و سعی بر منافع رساندن به آن را دارد و در محیط‌زیست ساخته شده (مصنوع) نیز شامل به حداقل رساندن مصرف انرژی، کاهش ضایعات و استفاده از حمل و نقل عمومی و رفتار شخصی خرید و مشارکت فعال در سازمان‌های محیط زیستی حرفه‌ای می‌شود به طور خلاصه انجام کارهای خوب و اجتناب از کار بد در قبال محیط‌زیست [15]. در بسیاری از نقاط جهان مردم به اقدام‌های سازگار با محیط‌زیست و مصرف سبز (محصولات ارگانیک، انرژی پاک و تجدیدپذیر و تولید کالاهای کربن صفر) و بازیافت بیشتر تمایل دارند [18].

مردم طرفدار محیط‌زیست نسبت به ارزش محیط‌زیست آگاهی و علاقه قوی‌تری دارند [19] سابقه نشان می‌دهد، در مقابل افزایش نگرانی‌ها افزایش سیاست و عملکرد اجتماعی است [20] با این حال باید اذعان کرد که نگرانی‌های زیست محیطی و ارزش و آگاهی‌های محیط زیستی در سطح جامعه به طور

خلاصه رفتار طرفداران محیط زیستی در کشورهای پیشرفته بیشتر است نسبت به کشورهای جهان سوم [21]. از طرفی اروپا با وارد کردن تولیدات، فشارهای زیست محیطی را به دیگر کشورها منتقل می‌کند [22].

از طریق توسعه پروژه‌های جایگزین مانند انرژی خورشیدی، انرژی باد و احیای جنگل‌ها و بازآفرینی فضای سبز شهری از جمله راه‌ها کاهش کربن می‌باشند. محققان اعلام کردند مؤثرترین راه برای کاهش کربن، کاهش وابستگی به سوخت‌های کربنی است. بسیاری از ما طوری زندگی می‌کنیم که به منابع سه سیاره نیاز داریم پس باید تغییر الگوی رفتاری با مداخله و بازآفرینی شهری داشته باشیم [5].

رفتار طرفدار محیط‌زیستی

رفتار طرفدار محیط زیستی به ارزش‌های فردی، نگرش‌ها و هنجارهای جامعه مرتبط است البته این همیشگی نیست. گاهی ممکن است بین نگرش و نوع عمل و رفتار طرفداران محیط‌زیست شکاف بزرگی وجود داشته باشد، زمانی که عمل را انجام نمی‌دهند و می‌گویند و معتقدند که آن عمل برای حفاظت محیط‌زیست باید انجام شود، در حال حاضر چالش بستن این شکاف و تقویت عملکرد طرفداران محیط‌زیست است [23].

راهکار سیاست بازآفرینی فرهنگی می‌گوید باید راهکارهای جدیدی اندیشید از جمله مشوق یا جریمه‌هایی برای رفتار افراد، تعیین شود برای مثال در بعضی از شهرها در اتحادیه اروپا مثل ساساری (Sassari) در ایتالیا و لندن (London) در پاریس برای رفتار نامناسب غیر بازیافتی جریمه مشخص شده، طرح تشویقی برگشت پاکت‌های خالی از محصولات خریداری شده و نتایج نشان می‌دهد این طرح‌ها کاهش زباله شهری را به دنبال داشته است، شهر اکستر (Exeter) در انگلستان از طریق افزایش دید اجتماعی، بازیافت به یک هنجار تبدیل شده است [24]. در کشور دانمارک طرح برگشت سکه‌ی افراد اجرا می‌شود.

رفتار طرفداران محیط‌زیست یک نتیجه کلیدی است برای عمل

۱ - پیاده‌روی مداوم در پیاده‌روهای شهر (پیاده‌مداری) ۲- فعال کردن رویکرد بازآفرینی جهت شهر پایدار: دولت‌های محلی از طریق برنامه‌ریزی و مدیریت و روش‌های حقوقی و مقرراتی باید از طرفداران محیط‌زیست حمایت کنند. ۳- اقدامات ارتباطی و گویا: دولت‌های محلی باید از طریق پیام با مردم شهر در ارتباط باشند و سعی بر جلب سرمایه جهت حرکت‌های طرفدار محیط‌زیستی کنند.

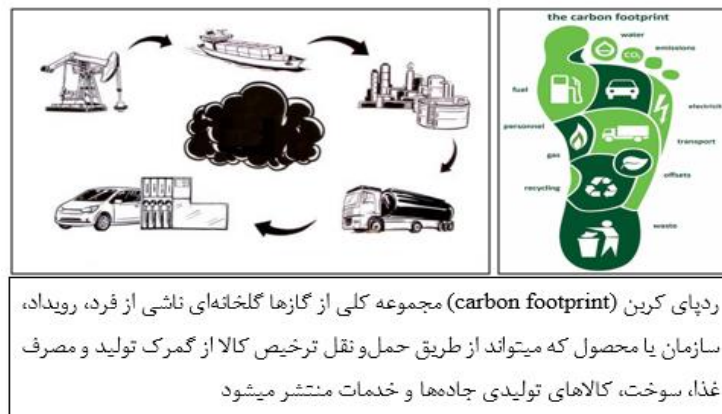
استراتژی پیشنهادی برای کاهش کربن لندن بر اساس مصرف

کربن به روش Footprinting

لندن یکی از شهرهایی است که به عنوان مرکزی برای مصرف محصولات و خدمات تولید شده در سراسر جهان شناخته شده بر اساس اندازه‌گیری صورت گرفته این شهر مسئول تولید 46 m(T) (چهل‌وشش میلیون تن) گاز CO_2 در سال است. در سال ۲۰۰۹ مطالعه‌ای در مورد شهر لندن منتشر شد. این مطالعه چگونگی تولید و مصرف گاز دی‌اکسید کربن در لندن را توضیح و لازم می‌داند که کاهش ۹۰ درصدی تا سال ۲۰۵۰ داشته باشد با استفاده از روش مصرف carbon footprinting این مطالعه به مجموع اثرات شدید غذایی کالاهای مصرفی، کسب‌وکار، تدارکات دولت و حتی فرآیند ساخت‌وساز خانه‌ها و ادارات و حتی زیرساخت‌ها را بررسی و بیان می‌کند کاهش چشمگیر مصرف را از طریق بخش‌های مختلف انرژی خانگی، مسکن، حمل‌ونقل عمومی، بخش خدمات و زیرساخت‌ها بهبود افزایشی بر کسب‌وکار دارد ولی نمی‌تواند کافی باشد. دولتمردان شهر لندن نقش کلیدی بر این گذار داشتند از طریق تأکید بر مرمت قبل از ساخت‌وساز جدید با استفاده از قوانین برای تغییر زمین‌های عمومی و رهبری برنامه و اقدامات نوآورانه. در شکل (۱) توضیح مختصری برای ردپای کربن بیان شده است.

بازآفرینی محیط‌زیست پایدار موفق محسوب می‌شود. طراحی شهری و مداخله شهری می‌تواند باعث تشویق یک رفتار یا باعث دلسردی مردم شود. در مورد تصمیمات سازگار با محیط‌زیست مثلاً حمل‌ونقل عمومی، نحوه ساخت و عملکرد پیاده‌روها، مسیرهای دوچرخه‌سواری یا میزان دوچرخه‌های کرایه‌ای یا تعداد ایستگاه و دسترسی آنها و غیره، همه و همه در رفتار مردم و طرفداران محیط‌زیست مؤثر هستند [20]. عامل آموزش، بسیار مهم است، برای رسیدن به شهر پایدار بسیاری از شهرهای اروپایی اقدامات قابل توجهی برای آموزش انجام داده‌اند عامل دیگر که می‌تواند مؤثر باشد ویژگی شخصی از جمله سن، درآمد، شغل و غیره است. در سنجش شهر لندن مشخص شد گروهی که درآمد بهتری دارند سریع مصرف و نوع خرید و عادات و رفتارشان را به نفع محیط‌زیست و حفاظت از آن تغییر داده‌اند [25]. گاهی مردم مرکز توجهشان بر روی لذت‌های زندگی خودشان است و اعتقاد دارند که پیشرفت علم بدون نیاز به تغییر رفتار و سبک زندگی مشکلات محیط را کاهش یا برطرف می‌کند. مردم تغییری در رفتار خود نمی‌دهند اگر احساس کنند که دیگر افراد یا دولت یا آلوده‌کنندگان بزرگ به آسیب‌های خود ادامه می‌دهند و ابتکاری برای بهبود محیط‌زیست و کاهش آسیب وجود ندارد در صورتی که دولت‌های محلی زیرساخت‌های لازم را ایجاد نکنند، این باعث تناقض و مانع رفتار سبز ساکنان می‌شود [20].

اتحادیه اروپا به دنبال رفع موانع برای رفتارهای طرفدار محیط‌زیست از طریق طرح‌های تشویق و فشار می‌باشد، لذا دولت‌های محلی با برنامه‌ریزی، مدیریت و ایجاد زیرساخت و مقررات سعی در گسترش رفتار طرفدار محیط‌زیست در سطح خانه، محله، شهرستان هستند. سه قدم اولیه و اصلی برای شهرها



شکل ۱- ردپای کربن

سیاست‌های کلان اتحادیه اروپا

در این بخش سعی شده از طریق ارائه جداول به صورت خلاصه استراتژی و ابتکارات اتحادیه اروپا برای رسیدن به توسعه پایدار
راهکار و تجربیات مهم اتحادیه اروپا بیان شود. جدول (۱) شهری از طریق بازآفرینی مطرح می‌کند [26] و [27].

جدول ۱- استراتژی و مراحل جهت دستیابی به پایداری

استراتژی	روش و مراحل
اقدام زیست‌محیطی EAP	حفاظت و افزایش سرمایه‌های طبیعی
	تشویق و تسریع به اقتصاد بدون کربن
	مقابله با خطراتی که محیط‌زیست را تهدید می‌کند
	کمک به سلامت شهروندان و رفاه و امنیت آنها
	نتایج و اقدامات باید به ایجاد اشتغال و رشد و پایداری در زندگی و افزایش سلامت کمک کند
چهارچوب مرجع برای شهرهای پایدار اروپا RFSC	با توجه به چهار ستون اقتصاد، اجتماع، محیط‌زیست و حاکمیت موضوعاتی چون مسکن، فضای سبز، حمل‌ونقل و بیکاری باید پوشش داده شود در سال ۲۰۰۸ در فرانسه RFSC تنظیم شد تفسیر و رسیدن به توسعه پایدار و رسیدن به منشور لایپزیگ است
استراتژی توسعه پایدار اروپا	استراتژی اتحادیه اروپا از سال ۲۰۰۹ این است که بسیاری از سیاست‌های خود را در مبارزه با تغییرات آب و هوایی و ترویج یک اقتصاد کم کربن گذاشته است

هدف آنها ارائه خدمات و تسریع رسیدن به پایداری است.

در جدول (۲) به معرفی ارگان یا سازمان‌های مسئول تعیین شده در اتحادیه اروپا و زمینه کاری آنها پرداخته می‌شود که

جدول ۲- ارگان یا سازمان‌های مسئول جهت رسیدن به توسعه پایدار در اروپا

سازمان	زمینه / موضوع
CECODHAS مسکن اروپا	شبکه‌ای از ارائه دهندگان مسکن‌های همگانی اجتماعی ایجاد مسکن‌های مقرون به صرفه بهره‌وری انرژی
انرژی شهرها انجمن مقامات محلی در انتقال انرژی	تقویت مهارت شهرستان‌ها در زمینه توسعه پایدار توسعه و ترویج از طریق انتقال دانش و اجرا و بررسی تجارب این سازمان با ارائه پاسخ‌های عملی و جدید سعی بر ایجاد شهرستان‌هایی با مصرف کم انرژی با کیفیت بالای زندگی برای چشم انداز بلند مدت توسعه پایدار دارد.
ICLEL	ایجاد تنوع زیستی، انطباق با تغییرات آب و هوایی، کاهش تغییرات آب و هوایی، مدیریت توسعه پایدار، تدارکات در زمینه پایداری، ارتقای ظرفیت از طریق آموزش‌های آنلاین برای مقامات محلی و ذینفعان، انرژی و آب و ایجاد تحرک و پویایی
CEMR شورای شهرداران و مناطق اروپا	بهره‌وری منابع، محیط‌زیست، آب، زباله، کیفیت هوا
تعهد میثاق شهرداران	تعهد داوطلبان شهرداران برای رسیدن به کاهش ۲۰ درصد CO2 تا سال ۲۰۲۰



شکل ۲- پهنه‌بندی شهرهای موفق ذکر شده جدول ۳

در جدول (۳) شهرهایی که توانسته‌اند در زمینه مشخصی به عنوان نمونه برتر در اتحادیه شناخته شده معرفی می‌شوند و با کمک شکل ۲ پهنه مربوط به آن شهر در نقشه اتحادیه اروپا نشان داده می‌شود.

جدول ۳- شهرهای موفق از نظر انواع مداخلات شهری، چالش پایداری در اروپا [26] و [27].

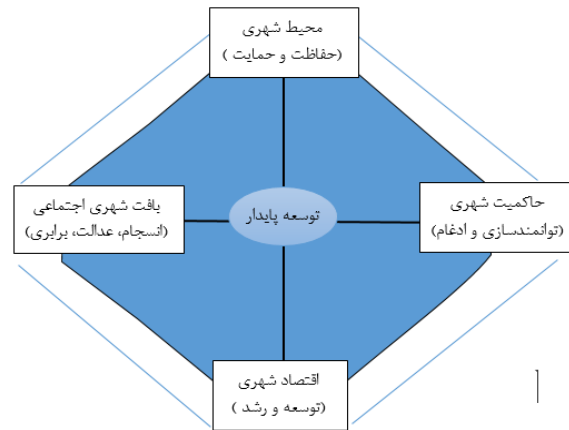
چالش / مداخله	نمونه شهر
زمینه بازآفرینی پایدار شهری	در بررسی اتحادیه اروپا هامبورگ (Hamburg) و ویلنیوس (Vilnius) در به عنوان یک نمونه موفق شناخته شده‌اند.
حرکت فراتر از استاندارد کربن صفر و صادر کردن انرژی به شبکه	شهر کوچک اکولوژیک آکسفورد شایر (Oxfordshire)، بر روی سقف ۴۰۰ خانه، بزرگترین پنل‌های خورشیدی به مساحت ۱۷۵۰۰ متر مربع نصب شده است
استفاده مؤثر از منابع در ساخت وسازها: - مصالح محلی پایدار منبع و مواد پایدار	شهر BedZED در انگلستان استفاده مواد و مصالح از بازیافت مصالح ساختمان‌های قدیمی: ۱۵ درصد وزن ساختمان‌های فعلی از مواد و مصالح بازیافت شده و احیا شده هست از جمله این مصالح به چوب، فولاد و درب‌ها اشاره کرد و بیش از ۵۰ درصد مصالح از فاصله کمتر از ۳۵۰ کیلومتری شهر تولید می‌شود
سیستم حمل‌ونقل شهر پایدار، آموزش سبک زندگی بدون خودرو و ایجاد زمینه جهت تداوم این سبک، ایجاد تراکم بالا در محله‌ها، استفاده دقیق از فناوری، استفاده حداکثر از علوم مختلف جهت کاهش سفرهای درون شهری با ماشین	شهر سویل (Seville) در اسپانیا، سال ۲۰۰۷ طرح سفر با دوچرخه تمرکز بر روی ترویج پیاده‌روی و دوچرخه‌سواری، توصیه و اطلاع رسانی حول افزایش آگاهی جهت سفرهای فعال با دوچرخه جهت سلامتی و پایداری، شروع طرح، با ۲۵۰۰ دوچرخه و ۲۵۰ ایستگاه
تطبیق پیدا کردن با تغییرات آب و هوایی	شهر فیگوس (Figueres) در اسپانیا انجام تحقیقات در یک محله فقیرنشین و ایجاد انعطاف‌پذیری نسبت به تغییرات آب و هوایی
سیستم حمل‌ونقل شهر پایدار فعال کردن سبک زندگی بدون خودرو، تراکم بیشتر محلات استفاده از اختلاط جهت کاهش سفرهای درون شهری	شهر وایز (Weiz)، در اتریش ایجاد شبکه‌ی گردشگری فعال: ایجاد مسیرهای دوچرخه مدار، ایجاد مکان‌هایی جهت اجاره دوچرخه برقی، یکپارچه کردن مسیر مرکز و حومه شهر، ایجاد سیستم دوچرخه در هتل جهت ارائه به گردشگران، توصیه و فرهنگ‌سازی برای دوچرخه سواری و ایجاد سلامتی
تقویت اکوسیستم شهری و توسعه زیرساخت سبز جهت تأمین پایداری محیط (مثالی موفق در سال ۲۰۱۴)	شهر برلین (Berlin) آلمان، بالا بردن فاکتور زیست توده (BAF) ایجاد برنامه‌هایی جهت حفاظت فضای سبز در برابر توسعه شهری - و اندازه‌گیری نسبت توسعه شهری به فضای سبز با هدف ایجاد پایداری و توسعه زیرساخت‌های سبز شهر

<p>شهرداری‌ها باید در ارائه‌ی حمل‌ونقل عمومی، فضای عمومی و مساکن ارزان قیمت بکوشند و بدون حمایت سیاسی، این تغییر و تحولات حاصل نمی‌شود</p>	<p>فرایبورگ (Freiburg) آلمان طراحی و اجرای پروژه مسکن‌های خورشیدی مناطق Vauban و Schlierberg افزایش تراکم ساختمانی تلفیق جنبه‌های اجتماعی و عملکردی، سبز کردن پشت‌بام‌ها و بازیافت آب باران پنل‌های خورشیدی و ایجاد انرژی سبز و استفاده تولید انرژی مازاد و ارائه به شبکه را پیشنهاد می‌کند</p>
<p>رونق دادن به اقتصاد محلی و تقویت احساس هویت شهروندی و حس تعلق به محیط و بهبود محیط‌زیست شهری</p>	<p>Liverpool در انگلستان ارتقاء کیفیت کالبدی شهر، از طریق ساماندهی فضاهای عمومی و حاشیه رودخانه، رویدادی فرهنگی</p>

بحث و نتیجه‌گیری

- ۵- استفاده بهینه از انرژی‌های نو و آموزش در جهت استفاده مردم از این انرژی به جای انرژی‌های فسیلی.
 - ۶- درمان یا راهکار بازآفرینی شهری در جهت توسعه پایدار زیست‌محیطی یک فرایند طولانی مدت است که نیازمند تعهد و پیگیری ذینفعان مربوطه را می‌طلبد به‌خصوص سیاستمداران، کارمندان دولت و شهروندان شهرها.
 - ۷- در بازآفرینی شهری باید به نیازهای رفتاری و روانی مردم توجه شود، میزان سازگاری کاربری‌های تعیین‌شده با نیازهای مادی و روانی و نوع فعالیت مخاطب در فضا سنجیده شود و باعث بهبود شرایط محیطی و فرهنگی منطقه گردد.
 - ۸- سعی شود قبل از هر اقدامی در جهت تغییر شرایط محیطی شهر، نیازسنجی و نظرسنجی شود.
 - ۹- پرهیز از ساخت‌وسازهای تک عملکردی و تشویق ساخت پروژه‌ها با کاربری‌های متعدد و مختلط.
 - ۱۰- ارائه فضاهایی در جهت دوچرخه‌مداری و پیاده‌مداری و جلوگیری از ورود وسایل موتوری جهت تشویق رفتارهای سبز اهالی.
 - ۱۱- فرهنگ‌سازی جهت استفاده نکردن از ماشین برای سفرهای درون شهری.
- در شکل (۲) جامعه به عنوان هرمی در نظر گرفته‌شده و توسعه پایدار نقطه‌ی اوج خواهد بود.

- امروزه بازآفرینی شهری به دنبال تشکیل کنسرسیوم‌هایی (مجموعه) از همه گروه‌های ذینفع است تا باعث بهبود همه-جانبه و پایدار وضعیت اقتصادی، اجتماعی و کالبدی و زیست‌محیطی شود. بازآفرینی پایدار به دنبال مبارزه با ناپایداری از طریق یک برنامه یکپارچه است.
- پژوهشگر در این پژوهش با بررسی راهکارهای اتحادیه اروپا در جهت رسیدن به پایداری، به نتایج زیر رسید که می‌توان از این نتایج در جهت بازآفرینی شهرهای ایران استفاده کرد.
- ۱- ادغام راه‌حل‌های زیرساختی و فنی با مسائل اجتماعی و اقتصادی شهر به منظور کاهش مشکلات اقتصادی و نابرابری.
 - ۲- پیاده‌سازی و عمل به راهکارهای بین‌رشته‌ای و همکاری افراد با تخصص‌های مختلف و جلوگیری از تفکرهای تک‌واحدی به این منظور تهیه طرح‌های جامع در راستای توسعه پایدار پیشنهاد می‌گردد.
 - ۳- فعالانه به دنبال تشویق افراد و ساکنان شهر برای انجام خلاقیت و نوآوری‌های اجتماعی و اجرای رفتارهای مناسب محیط زیستی که منجر به تحول جامعه گردد.
 - ۴- ایجاد انگیزه از طریق معرفی شهرهای پیشرفته در زمینه توسعه پایدار و ارائه امتیاز به این شهرها، از این طریق، ذینفعان و ساکنین خود را درگیر رقابت دوستانه دانسته و مشکلات و تجربیات خود را با یکدیگر درمیان می‌گذارند تا بتوانند از مشکلات آینده بکاهند.



شکل ۳- ارکان اصلی و تأثیرگذار بر توسعه پایدار در جامعه

نام برده شده به حال خود و در نظر گرفتن فضا جدید، باید سعی شود این مناطق را از طریق بازآفرینی زنده کرد، و با ایجاد فعالیت‌های مناسب و مختلط، مردم را به حضور در آن بخش تشویق و با ارائه آموزش‌های مفید باعث نزدیکی هرچه بیشتر مردم به رفتار سبز و توسعه پایدار شد.

در شکل شماره (۴) به عنوان جمع بندی به بررسی مرمت و حفاظت شهری در طول تاریخ پرداخته شده و در نهایت به مقایسه تطبیقی بین راهکارهای بازآفرینی و ارکان اصلی توسعه پایدار می پردازد.

به هر شهری که در ایران نگاه می‌اندازید و با بررسی سطحی متوجه فضاهایی می‌شویم که به دلایل متعدد به حال خود رها شده ممکن از این فضا شامل فضای تاریخی، فضای سبزی در وسط یا اطراف شهر، پارک‌های جنگلی، فضای شهری ناامن که دچار فرسودگی عملکردی شدند، تجربه نشان داده در صورتی که به این فضاها مانند گذشته بی‌توجهی کنیم جز آلودگی و ایجاد معضلات اجتماعی، اقتصادی یا محیط زیستی چیزی به دنبال نخواهد داشت. از طرفی انسان شهرنشین میان این همه شلوغی و نابسامانی‌های شهری به دنبال آرامش و اتصال ذاتی‌اش با طبیعت است پس به جای رها کردن این فضاهای



شکل ۴- مرمت و حفاظت شهری در دوره های مختلف و مقایسه‌ی بازآفرینی با اهداف کلی توسعه پایدار [26].

- human development on a changing planet. VOL 347, pp736-746
- 7- Eisenstein, W., 2001. Ecological design, urban places and the culture of sustainability: Can city-building foster a culture of sustainability. SPUR Newsletter. see information in: <http://www.spur.org/publications/urbanist-article/2001-09-01/ecological-design-urban-places-and-culture-sustainability>
- 8- Hardin, G, 1968. The tragedy of the commons. science 162, no. 3859 pp. 1243-1248
- ۹- حناچی، پیروز و پورسراجیان، محمود، «بازآفرینی شهرها، میراثی برای آینده»، چاپ اول، تهران: موسسه انتشارات و چاپ دانشگاه تهران، ۱۳۸۹، ۲۹۴ صفحه
- ۱۰- حبیبی، سید حسین و مقصودی، ملیحه «مرت شهری» چاپ اول تهران: انتشارات دانشگاه تهران، ۱۳۹۵، ۲۲۸ صفحه
- 11- Roberts, P., 2000. The evolution, definition and purpose of urban regeneration, Urban Regeneration, A Handbook. British Urban Regeneration Association, SAGE Publications, London, pp 9-36.
- 12- Czischke, D., Moloney C., Turcu C., 2015. Raising the game in environmentally sustainable urban regeneration. Sustainable regeneration in urban areas. URBACT II capitalisation, pp. 6-15
- 13- Colantonio, A., Dixon, T., 2011. Urban Regeneration & Social Sustainability: Best Practice from European Cities.
- 14- see information in:
- مراجع
- ۱- مثنوی، محمدرضا، «پایداری شهری و نگرش‌های اکولوژیکی: ضرورت بسترسازی مشترک برای کاربرد نظریه»، مجله محیط‌شناسی دانشگاه تهران، زمستان ۱۳۸۱، دوره ۲۸، شماره ۳۰، صفحه ۱۹ تا ۱۹.
- 2- Heilig, G K., 2012. World urbanization prospects: the 2011 revision. United Nations, Department of Economic and Social Affairs (DESA), Population Division, Population Estimates and Projections Section, New York.
- 3- World's population increasingly urban with more than half living in urban areas, see information in: <http://www.un.org/en/development/desa/news/population/world-urbanization-prospects-2014.html>
- ۴- لقای، حسنعلی، محمد زاده تیتکانلو، حمیده، «مقدمه ای بر مفهوم توسعه شهری پایدار و نقش برنامه ریزی شهری» مجله هنرهای زیبا-معماری و شهرسازی، زمستان ۱۳۷۸، شماره ۶، صفحه ۳۲ تا ۴۳.
- 5- Moloney C. 2015. Why 'Think Global, Act Local' is no longer enough a reality check from the emerging intelligence on environmental limits. Sustainable regeneration in urban areas, URBACT II capitalisation, pp. 15-21.
- 6- Steffen, W., Richardson K., Rockström J., Cornell SE., Fetzer I., Bennett EM., Biggs R., Carpenter SR., de Vries W., de Wit CA., Folke C., Gerten D., Heinke J., Mace GM., Persson LM., Ramanathan V., Reyers B., Sörlin S., 2015. Planetary boundaries: Guiding

- confronting wealth*. International Journal of Innovation and Sustainable Development 2, no. 1, pp. 63-78
- 23- UNDP, 2013. Resource Efficiency: Economics and Outlook for Europe, Caucasus and Central Asia.
- 24- Turcu, C., 2012. Local experiences of urban sustainability: Researching Housing Market Renewal interventions in three English neighbourhoods." Progress in planning 78, no. 3 pp101-150
- 25- Barr, S., 2003. Strategies for sustainability: citizens and responsible environmental behaviour. Area 35, no. 3, pp. 227-240
- 26- Barr, S., Andrew W.G., Nicholas F., 2005. The household energy gap: examining the divide between habitual-and purchase-related conservation behaviours. Energy policy 33, no. 11, pp. 1425-1444.
- ۲۷- براتی بروجنی، نگار و نهیبی، سارا و موسوی فاطمی، حسین «طراحی و بازآفرینی فضای سبز شهری با نگرش شهرهای اکولوژیکمدار پایدار»، پایان نامه کارشناسی ارشد مهندسی طراحی محیط زیست، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران ۱۳۹۵، ۲۴۳ صفحه.
- 28- Sustainable regeneration in urban areas. see information in: http://urbact.eu/sites/default/files/04_ustreg-web.pdf
- <https://leseprobe.buch.de/images-ADB/ab/6e/ab6e5de1-a13a-43cd-9c56-25e1e0baace1.pdf>
- ۱۵- بحرینی، سیدحسین و ایزدی، محمد سعید و مفیدی، مهر انوش «رویکرد ها و سیاست‌های نوسازی شهری (از بازسازی تا بازآفرینی شهری پایدار)» فصلنامه علمی پژوهشی مطالعه شهری، زمستان ۱۳۹۲، شماره ۹، صفحه ۱۷-۳۰.
- 16- DEFRA (2007), 2007. Questionnaire and Data Tables Following Survey of Public Attitudes and Behaviours toward the Environment. DEFRA, London.
- 17- Steg, L., Charles V., 2009 Encouraging pro-environmental behaviour: An integrative review and research agenda. Journal of environmental psychology 29, no. 3, pp. 309-31.
- 18- Stern, P C., 2000. New environmental theories: toward a coherent theory of environmentally significant behavior. Journal of social issues 56, no. 3, pp. 407-424
- 19- Cushman-R B., Green behaviour (homo ecologicus). 2012,. see information in <http://engineering.dartmouth.edu/~cushman/courses/engs44/GreenBehavior.pdf>
- 20- Arcury, T A., Christianson E H.. 1990. Environmental worldview in response to environmental problems Kentucky 1984 and 1988 compared. Environment and behavior .vol:22, no. 3, pp. 387-407.
- 21- Turcu, C. Moloney. C., 2015 Towards pro-environmental behaviour. URBACT II Capitalisation .pp.52-57
- 22- Hurth, V. Peter W., 2007. *Averting catastrophic climate change:*