

# یازدهمین کنگره ملی سراسری فناوریهای نوین در حوزه توسعه پایدار ایران

11<sup>th</sup> National Congress of  
the New Technologies in Sustainable Development of Iran

senaconf.ir

## واکاوی اصول دستیابی به پایداری با تمرکز توسعه درون زای شهری در اراضی بازیافتی

مریم معینی فرا، سرور ایران نژاد کهنه شهری<sup>۲</sup>

۱- دانشگاه آزاد اسلامی، قزوین، maryamoinifarp@yahoo.com

۲- دانشگاه آزاد اسلامی، قزوین، sorourirannezhad@yahoo.com

### چکیده

یکی از پدیده هایی که شهرهای امروزی با آن مواجه اند، مسئله پراکندگی است که در سطح وسیعی، خصوصا در نواحی مرکزی شهرها به چشم می خورد. اراضی بازیافتی در حال حاضر به دلایل مختلف قادر نبوده نقش خود را به خوبی ایفا کنند، بدین ترتیب به مانعی جهت یکپارچگی حوزه های همجوار خود تبدیل گشته و شکاف میان بخش های مختلف شهر را تشدید می نماید. این پهنه ها، گنجینه های پنهان در سطح شهرها می باشند که نه تنها در درون خود، دریایی از معضلات اجتماعی، اقتصادی، زیست محیطی، مدیریتی، حقوقی و کالبدی هستند بلکه عاملی برای تنزل کیفی و تهدیدی در مقابل حیات و سرزندگی، هدر رفتن ذخیره منابع درونی شهر، موجب اتلاف انرژی و سرمایه و از دست رفتن هویت و حس مکان محسوب می گردند.

توسعه یکپارچه و درون زای شهری و چگونگی تحقق آن، مسئله ای است که با مفاهیمی از قبیل پایداری و اراضی بازیافتی ارتباط تنگاتنگ دارد؛ بدین معنا که اصول توسعه پایدار، الگوی توسعه میان افزا را راه حلی پایدار، برای حل برخی از مسائل شهرهای کنونی، از جمله اسکان سرریز جمعیت، گسترش بی رویه و تنزل مناطق شهری دانسته و بدین منظور، حداکثر بهره برداری و توسعه مجدد اراضی قابل بازیافت درونی شهر را پیشنهاد می نمایند.

پژوهش حاضر، با هدف واکاوی اصول دستیابی به پایداری با استفاده از ایده توسعه درون زای شهری به عنوان الگوی توسعه پایدار در اراضی بازیافتی پرداخته است.

روش پژوهش در این تحقیق از نظر ماهیت کاربردی می باشد و روش تحقیق آن توصیفی- تحلیلی می باشد که گردآوری داده ها به صورت کتابخانه ای (استفاده از کتب، مقالات و اینترنت) انجام شده است.

نتایج پژوهش، بیانگر این است که در اراضی بازیافتی، گسترش بهینه کالبدی و فضایی، اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی و... در چارچوب فلسفه توسعه درونی شهر امکانپذیر بوده و می تواند مفید واقع گردد.

### واژگان کلیدی

توسعه درون زای شهری، پایداری، اراضی بازیافتی

### مقدمه

در دهه های اخیر با توجه به محدودیت زمین به عنوان یک منبع غیر قابل جایگزین برای توسعه شهرها و هم چنین مشکلات بوجود آمده از رشد بی رویه و پراکنده شهرها، توسعه مجدد به عنوان یک رویکرد مطرح برگرفته شده از توسعه پایدار، پاسخگوی مشکلات پیش روی شهرسازی معاصر می باشد. در دهه اخیر، توسعه مجدد شهری معمولا در قسمت ها و بافت ها قدیمی شهر (محل هایی که از لحاظ عملکردی در طول زمان کارایی خود را از دست داده و افت کرده اند) مورد استفاده قرار می گیرد. لذا این رویکرد، اراضی بازیافتی (بروان فیلدها) را به دلیل از دست دادن کارکرد و زوال آنها مورد توجه قرار می دهد. توسعه درون زای شهری یکی از رویکردهای توسعه پایدار است که بهره مندی از آن گاهی جهت توسعه میانی در بافت های میانی از جمله بافت های فرسوده و براون فیلدها می باشد که کارایی بسیاری دارد.

# یازدهمین کنگره ملی سراسری فناوریهای نوین در حوزه توسعه پایدار ایران

11<sup>th</sup> National Congress of  
the New Technologies in Sustainable Development of Iran

senaconf.ir

## بیان مسئله

افزایش بی رویه و روز افزون جمعیت شهری، رشد سرسام آور سکونتگاههای انسانی، صنعتی شدن شهرها و گسترش شهرها ناشی از به وجود آمدن اتومبیل ها هر کدام به نوبه خود باعث توسعه و شکل گیری حومه ها، نواحی حاشیه ای و غیررسمی شده و توسعه افقی شهرها را در پی داشته که معضلاتی از قبیل گسیختگی کالبدی و گسترش بی برنامه شهرها را تشدید می کند. این روند رشد پراکنده مانع توسعه یکپارچه و از درون شهر می شود و اراضی رها شده و بلا استفاده ای را در سطح شهر به وجود می آورد که خود دریایی از معضلات اجتماعی، اقتصادی، کالبدی و زیست محیطی پهنه ها شده و تهدیدی نیز در راستای پایداری شهرها تلقی می گردد. این امر علاوه بر هدر رفتن ذخیره منابع درونی شهر موجب اتلاف انرژی و سرمایه و از دست رفتن هویت و حس مکان میگردد. زمین های قابل بازیابی در اغلب شهرها، تصاویری همانند ویرانی، مخاطرات زیست محیطی و عدم امنیت را در ذهن ناظران و استفاده کنندگان از فضاهای شهری مجسم می کند از طرفی این پهنه ها گنجینه های پنهان بسیار ارزشمندی در دل شهرها هستند که به دلیل وجود امکانات و زیر ساخت های لازم زمینه مناسبی را جهت توسعه، بهبود اقتصاد محلی، پاسخ به نیاز مسکن و ... فراهم می آورند. توسعه در این اراضی گاهی به علت آلوده بودن سایت مشکل گردیده است. با مطرح شدن الگوهای توسعه از قبیل توسعه درون زا، توسعه پایدار، رشد هوشمند و ...، توسط نظریه پردازان، توسعه این گونه اراضی را در دستور کار قرار گرفت. عدم وجود نگرش جامع و چشم انداز پیوند دهنده در این خصوص، منجر به اقدامات مقطعی و مجزا، بدون رعایت اصول پایداری و منافع عمومی جامعه، گردیده است، در این میان، می توان به مواردی همچون توسعه های بزرگ مقیاس جزیره گونه، تحت عنوان نوسازی بافت های مسئله دار و فرسوده، یا احداث پارک های بسیار بزرگ که خود به عنوان مناطق ناامن و عامل انفکاک سایر پهنه های شهر درآمده اند، در این اراضی اشاره نمود.

با وجود مطرح شدن تفکر سازنده در طرح جامع شهر تهران، در خصوص تمرکز توسعه در اراضی درونی و شناسایی پهنه های "ذخیره نوسازی" در سطح شهر، آن چه در عمل در تدوین طرح های تفصیلی اتفاق افتاده است، نتیجه مطلوبی را ارائه نمی دهد، هم چنان فرایند گسترش بی رویه شهر، ادامه داشته، در حالیکه پهنه های وسیعی در درون آن، بلا استفاده باقی مانده اند که این امر خود، سبب تحمیل هزینه های اقتصادی و محیطی بالا بر شهر خواهد گردید و چارچوب مشخصی برای طراحی این پهنه ها که سر لوحه کار قرار گیرد وجود ندارد. فعال سازی و متمرکز کردن توسعه در اراضی قابل بازیافت، از مهم ترین راهبردهای توسعه آن ها در دستور کار کمیسیون ها و کمیته های شهرسازی مرتبط با توسعه پایدار قرار گرفته است. بر اساس گزارشات، تجربه تجدید حیات پایدار اراضی بازیافتی، نتایج موفقیت آمیزی در سراسر جهان داشته است. در بسیاری از موارد احیاء این پهنه ها در مرحله اول، سبب کاهش آلودگی های محیطی (آب، هوا، صوت و ...) و ارتقاء منظر محدوده گردیده است؛ علاوه بر این بازگردانی آن ها به چرخه حیات، از فشار بر اراضی سبز و لبه های توسعه نیافته شهر و تخریب محیط طبیعی کاسته است. هم چنین توسعه فشرده و مختلط در این پهنه، منجر به کاهش ترافیک، و کاهش فشار بر پهنه های مسکونی و در نهایت، پایداری اجتماعی و اقتصادی کل شهر گردیده است (moore, 2003, 09).

## اهداف تحقیق

پیشنهادات برای توسعه یکپارچه در شهر توسط اراضی بازیافت و ارتقاء کیفیت زیستی  
پیشنهادات برای استفاده بهینه از اراضی بازیافت جهت دستیابی به پایداری  
پیشنهادات برای توسعه و گسترش درونی با بهره گیری از اراضی بازیافتی

## سوالات تحقیق

- توسعه درون زای شهری چه تاثیری می تواند در تجدید حیات اراضی بازیافت داشته باشد؟
- چه رهنمودهایی در زمینه تجدید حیات اراضی بازیافت را می توان پیشنهاد داد؟
- چگونه می توان با بهره گیری از اراضی بازیافت گامی در جهت ارتقاء کیفیت فضاهای زیستی برداشت

## پیشینه اراضی بازیافتی

پیشینه تاریخی و زمینه های توجه به اراضی بازیافتی، در اروپا و آمریکا متفاوت می باشد. زمینه تاریخی اراضی بازیافتی یا لکه های خاکستری در اروپا به تغییراتی که در قرن ۲۰ میلادی در شهرها رخ داد برمیگردد. در این قرن تغییراتی در کاربری های صنعتی به وجود

# یازدهمین کنگره ملی سراسری فناوریهای نوین در حوزه توسعه پایدار ایران

11<sup>th</sup> National Congress of  
the New Technologies in Sustainable Development of Iran

senaconf.ir

آمده که موجب خروج کارخانه ها از داخل شهرها گردید. لذا در مرکز اکثر شهرهای اروپایی، زمین های خالی فراوانی که اکثرا متعلق به کارخانه های قدیمی و متروک بودند به چشم میخورد. لذا با توجه به اینکه این زمین های خالی در مراکز شهرها واقع شده بودند و در مراکز شهرها، همواره کمبودهای فراوانی مشاهده می شد و از طرف دیگر موجب یک انباشتگی و فرسودگی محیطی بوده و تصویر نگران کننده ای را در ذهن مسئولین ایجاد کرده بود، تلاش برای قاعده مند کردن و نظم دهی به این زمین ها آغاز گردید. از دهه ۱۹۸۰ در اروپا بازبینی هایی در زمینه چرخه برنامه ریزی رخ داد که موجب توجه تازه ای به اراضی بازیافتی گردید. در این دهه گزینه های مختلفی در مورد توسعه مجدد شهرها وجود داشت که گزینه باززنده سازی شهری و توجه به رشد فشرده باعث گردید که اراضی بازیافتی به عنوان زمین های خالی درون شهرها و داشتن پتانسیل های توسعه، بیش از پیش مورد توجه قرار گیرند.

زمینه تاریخی اراضی بازیافتی در آمریکا به اوایل دهه ۱۹۸۰ و قانون جامع پاسخگویی، جبران و زیست پذیری محیطی برمیگردد. در این زمان با تصویب این قانون، زمین هایی با نام خاص به دلیل آلودگی های زیست محیطی شان مورد توجه و در اولویت کاری آژانس حفاظت محیطی آمریکا قرار گرفتند. لذا توجه به زمین های آلوده را می توان منشا و توجه و گرایش به اراضی بازیافت به عنوان زمین های آلوده هستند، در آمریکا دانست.

در کشور آمریکا واژه ی اراضی بازیافتی، ابتدا در سال ۱۹۹۲ در همایشی توسط کمیسیون برنامه ریزی مطرح گردید. آژانس حفاظت از محیط آمریکا، بخشی از شهر را به عنوان اولین پروژه پایلوت در این حوزه در سال ۱۹۹۳ برگزید و پس از آن، برنامه ای را به منظور ایجاد تحول در اراضی بازیافتی و مدیریت آن ها در سال ۱۹۹۵ با همکاری بیش از ۱۲ موسسه و سازمان آغاز نمود (Simson, 1998). لذا با توجه به اینکه اراضی بازیافت، در دو دهه گذشته مطرح شده و از طرف دیگر، مقولات جدید شهرسازی از قبیل توسعه پایدار، توسعه از درون، رشد هوشمند همه بر رشد فشرده شهرها و استفاده از منابع داخل شهرها، تاکید داشته، ضرورت بررسی این زمین ها به عنوان منبع توسعه مجدد شهرها و باززنده سازی این زمین ها، آشکار می باشد.

شهرهای بزرگ آمریکایی و اروپایی، تجربیات آموزنده ای در خصوص تجدید حیات اراضی بازیافتی ارائه نموده اند. این تجربیات، عمدتا مداخله در این محدوده ها را به عنوان پروژه های بزرگ مقیاس شهری مطرح کرده و سعی نموده اند سرمایه های ملی و بین المللی را در تحقق فضایی ایده های توسعه به کار ببندند (Majoor, 2009).

در زمینه توسعه مجدد اراضی بازیافتی پروژه ها و تحقیقات متعددی در کشورهای انگلستان و آمریکا صورت گرفته است. در ایران اغلب مطالعات در این زمینه محدود به مفاهیم رشد هوشمند و پایداری می شود و کمتر به اراضی بازیافتی پرداخته شده است. توماس (۲۰۰۳)، مقاله ای نوشت تحت عنوان "باز توسعه اراضی بازیافتی: مسائل مربوط به اطلاعات و تاثیرات". این مقاله در مورد نیازهای اطلاعات و مسائل عمومی در پروژه های توسعه مجدد اراضی بازیافتی با توجه به دسترسی به اطلاعات، غربالگری و انتخاب اموال، همکاری بین دولتی، مشارکت عمومی و ارزیابی اثرات و خطرات جایگزین های توسعه مجدد (از جمله گزینه ای غیر عملی) بحث می کند. یونت (۲۰۰۳)، نیز در مقاله موضوع "اراضی بازیافتی چه هستند؟ پیدا کردن یک تعریف مفهومی" را دنبال می کند. او در این مقاله، تکامل ماهیت دوگانه اراضی بازیافتی را دنبال می کند و نمونه هایی از معانی مختلفی را که توسط اصطلاحات ایالت ها و فدرال تعیین شده است، ارائه می دهد. سپس، تمایز کلیدی در تعاریف مختلف را بررسی و ارزیابی مناسبات آنها را به عنوان اجزای یک تعریف مفهومی جهانی می سنجد.

آلکر (۲۰۰۰)، مقاله ای تحت عنوان "تعریف اراضی بازیافتی" نگاشته است. این مقاله در مورد نیاز به تعریف دقیق تر از اصطلاح "اراضی بازیافتی" از منظر چند رشته مورد بحث است. این مسائل مربوط به ایجاد تعریف توافق شده و پذیرفته شده و اهمیت آن در رابطه با سیاست دولت انگلیس است. این مقاله پیشنهاد میکند که یک سایت بازیافتی، زمین یا محلی است که قبلا استفاده شده یا توسعه یافته است و در حال حاضر به طور کامل مورد استفاده نیست، اگرچه ممکن است بخشی از آن اشغال شده یا استفاده شود.

مینیک و همکاران (۲۰۱۶)، مقاله ای با موضوع "بازسازی اراضی بازیافتی به سوی تقویت انسجام اجتماعی" تدوین نمودند. این مقاله به طور گسترده تر، به موضوع بازسازی اراضی بازیافت به عنوان یک مکانیزم پیچیده تر برای توسعه فضایی پایدار اشاره دارد. افزون بر این واقعیت که بازسازی اراضی بازیافتی از ابزارهای مختلفی مانند یارانه های مالیاتی، تغییر مالکیت زمین، اصلاح خاک، برنامه ریزی های مقرراتی و غیره استفاده میکند. این مقاله بر جنبه اجتماعی در بازسازی اراضی بازیافتی تمرکز دارد.

# یازدهمین کنگره ملی سراسری فناوریهای نوین در حوزه توسعه پایدار ایران

11<sup>th</sup> National Congress of  
the New Technologies in Sustainable Development of Iran

senaconf.ir

نوفل و کلبادی (۱۳۹۲)، تحقیق خود را در قالب مقاله ای "باز توسعه زمین های قهوه ای، رهیافتی به سوی توسعه محلی پایدار" ارائه دادند. در این مقاله با استفاده از روش توصیفی، تکوینی و موردی به بررسی اهداف و مزایای توسعه مجدد زمین های قهوه ای پرداخته می شود و فرایند برخورد با انواع این زمین ها مشخص می شود. در ادامه برای هر چه عینی تر نمودن مباحث یک نمونه موردی توسعه مجدد اراضی قهوه ای در کشور انگلستان، در شهر لندن، معرفی می شود.

خاکپور و همکاران (۱۳۹۵)، در مقاله ای به "شناسایی اراضی قهوه ای و شیوه های بازتوسعه آن با تاکید بر توسعه درونی نمونه موردی شهر بجنورد" به پرداختن که با توجه به وجود فضاهای ناکارآمد در محدوده شهر بجنورد در مقاله حاضر با استفاده از روش توصیفی، تکوینی و موردی به بررسی اهداف و مزایای توسعه مجدد زمین های قهوه ای پرداخته می شود و فرایند نحوه برخورد با انواع این زمین ها مشخص می شود. در ادامه با استفاده از مطالعات و نتایج به دست آمده، راهکارهایی در راستای استفاده بهینه و مجدد این زمین ها ارائه می شود.

حسینی و سعیدی مفرد (۱۳۹۶)، در همکاری پژوهشی خود "تدوین چارچوب طراحی شهری اراضی قهوه ای با تاکید بر مکان سازی مبتنی بر رویکرد" را ارائه نمودند. در این پژوهش با مرور توصیفی-تحلیلی ادبیات موضوع، اصول حاکم بر اراضی قهوه ای بر تاکید مکان و امنیت محیط شناسایی شده است و بر این اساس، پی به این مهم برده که اراضی قهوه ای هر منطقه، مکان یادمانی ذهن شهروند بوده که با بالا بودن امنیت محیطی می توان قلب مرده شهرها را به زندگی طراحی شده مردم بازگرداند.

علانی (۱۳۹۳)، تحقیقی در قالب پایان نامه با عنوان "سناریوهای جایگزین اراضی قهوه ای کارخانه قند آبکوه مشهد" انجام داده است. هدف اصلی این پژوهش برنامه ریزی پایدار اراضی قهوه ای کارخانه قند آبکوه مشهد و بررسی سناریوهای متحمل در باز توسعه اراضی آن است. ابتدا برای تعیین آینده مورد انتظار، از طریق مصاحبه نیمه ساختار یافته، کاربری های پیشنهادی مطرح شد. سپس از طریق تحلیل ahp، ترکیبی اداری-تجاری در اولویت قرار گرفت. نتایج تحقیق نشان میدهد سه سناریو برای بازتوسعه اراضی کارخانه قند آبکوه مشهد قابل تصور است. در پایان راهبردهایی جهت رسیدن به سناریو مطلوب ایجاد کاربری اداری-تجاری ارائه گردیده است.

## پیشینه توجه به رویکرد توسعه درون زای شهری

پیشینه و سابقه اتخاذ رویکرد توسعه میان افزا و توجه به سطوح میان افزای موجود در داخل محله های شهری را می توان در دو قالب تجارب اجرایی و تحقیقات تقسیم کرد:

در زمینه ی تجارب اجرایی می توان به تجارب جهانی محله هورنز و پارک صنعتی وست پالمن در شیکاگو (Robins & Cole, 11), (NEMW, 2005, 9), (2002,9) آلبینا کرنر، ارگون و مک دام شمالی در پورتلند

(NEMW, 2001, 123), (Cunningham, 2005, 11), پورث موث در ویرجینیا (NEMW, 2001, 8). برآ و اورنج کانتی در کالیفرنیا (Ibid, 118), و آپ تاون دالاس در تگزاس (Ibid, 97) اشاره کرد (براتی و همکاران، ۱۳۸۹).

از منظر تحقیقاتی، با وجود کنکاش ها و بررسی های متعدد پژوهشگران در مراکز دانشگاهی، تحقیقات مستدلی که ارائه کننده شاخص های ظرفیت سنجی سطوح میان افزا باشد وجود ندارد، اما کارهای تحقیقاتی ای در زمینه امکان سنجی ظرفیت های توسعه محلی به صورت توسعه زمین های بایر و بدون استفاده (وحدانی، ۱۳۸۴) و ظرفیت سازی توسعه محله ای (پیر بابایی، ۱۳۸۳) انجام گرفته اند که تا حدودی زمینه ساز ورود به سنجش ظرفیت سطوح میان افزا هستند. از جمله نمونه ای خارجی تیز می توان به کتاب ارزشمند "استانداردهای برنامه ریزی و طراحی شهری" مربوط به انجمن شهرسازی آمریکا و کتاب "استراتژی هایی برای توسعه میان افزای موفق" از موسسه غرب میانه-شمال شرقی اشاره کرد که به معرفی توسعه میان افزا و ارائه شاخص هایی در مورد نحوه ظرفیت سنجی سطوح میان افزا می پردازد (همان، ۱۳۸۹).

تقوایی و همکاران (۱۳۹۳) به "بررسی ظرفیت توسعه میان افزا در فضاهای موقوفه شهری، مطالعه موردی: ناحیه ۳ منطقه ۲ شهر یزد"، پرداخته اند در تحقیق حاضر از روش "توصیفی-تحلیلی" استفاده شده است. مدل تحلیل در این تحقیق، در واقع فرایندی برای بررسی توسعه میان افزا و سنجش ظرفیت این توسعه در اراضی وقفی واقع در ناحیه ۳ از منطقه ۲ شهرداری یزد است.

# یازدهمین کنگره ملی سراسری فناوریهای نوین در حوزه توسعه پایدار ایران

11<sup>th</sup> National Congress of  
the New Technologies in Sustainable Development of Iran

senaconf.ir

عبداللهی و سلیمانی دامنه (۱۳۹۵) در مقاله ای تحت عنوان "بازیافت اراضی بایر شهری با تاکید بر توسعه میان افزا، مطالعه موردی: مناطق چهارگانه شهر کرمان"، با هدف بررسی اراضی بایر شهر کرمان با تاکید بر توسعه میان افزای شهری پرداخته اند. روش تحقیق از نوع کاربردی و توصیفی- تحلیلی است و برای گردآوری داده ها و اطلاعات از روش های کتابخانه ای و مشاهدات میدانی و اسنادی استفاده شده است.

زند وکیلی (۱۳۹۶) در مقاله ای "نظریات جهانی طراحی شهری میان افزا" را مورد بررسی قرار داده است. روش پژوهش در تحقیق پیش رو بصورت تحلیل و توصیفی می باشد که ضمن بررسی نظریات و تفکرات جهانی شهری، روند گرایشات جهانی به سمت طراحی شهری میان افزا را بیان می کند.

پور جعفر و همکاران (۱۳۸۷) "برنامه ریزی توسعه درون شهری، روش ها و ضرورت، مطالعه موردی: شهر دوگنبدان (گچساران)" را مورد مطالعه قرار داده اند. هدف اصلی این پژوهش، بیان اصول، روش انجام و استراتژیهای توسعه درون شهری و قابلیت سنجی اجرای این نوع توسعه در شهر دوگنبدان است. روش تحقیق حاضر نیز تحلیلی و توصیفی می باشد.

براتی و همکاران (۱۳۸۹) در تحقیقی با عنوان "سنجش توسعه فضاهای بدون استفاده در مرکز شهر قزوین با تاکید بر رویکرد توسعه میان افزا" به دنبال آن اند که ضمن شناسایی سطوح میان افزای موجود در مرکز شهر قزوین، به ویژه در حاشیه خیابان امام خمینی، با استفاده از روش تحلیل سلسله مراتبی و بر اساس شاخص های برگرفته از تجارب جهانی اجرای پروژه های توسعه میان افزا، به ارزیابی ظرفیت توسعه سطوح میان افزای موجود اطراف خیابان امام خمینی- مرکز شهر قزوین- پرداخته و همراه با بررسی دلایل شکل گیری چنین سطوحی، عوامل موثر در توسعه مجدد این سطوح را نیز شناسایی کند. در پژوهش حاضر از روش تحقیق تحلیلی و توصیفی بهره گرفته شده است.

صارمی (۱۳۹۲) در تحقیقی "توسعه از درون شهر بروجرد" را مورد بررسی و مطالعه قرار می دهد. روش پژوهش مقاله حاضر از نوع ماهیت کاربردی می باشد و روش تحقیق آن توصیفی و تحلیلی است. نتایج پژوهش نیز بیانگر وجود پتانسیل و فرصت های توسعه و رشد درونی شهر بروجرد می باشد.

## مبانی و چهارچوب نظری تحقیق

### پایداری و توسعه پایدار

#### مفهوم پایداری

واژه پایداری مترادف با لغت *sustainability* در زبان انگلیسی بوده و با مفاهیمی چون حمایت، زنده نگه داشتن، حفظ کردن و ادامه دادن روند گذشته، آمیخته است. در زبان فارسی، این لغت از مصدر پایش و به معنای استقامت داشتن، همیشگی بودن و مقاومت کردن می باشد.

پایداری به معنای امروزی، اولین بار در سال ۱۹۷۲ در کتاب محدودیت رشد، در مقابل روند پیشرفت جامعه آن زمان به سمت ناپایداری، مورد استفاده قرار گرفت و به تدریج در مباحث برنامه ریزی و طراحی شهری مطرح شد. با این حال، موضوعات مرتبط با ناپایداری الگوهای توسعه شهری، دارای تاریخچه طولانی تری هستند (ویلر و بیتلی، ۱۸۳۴، ص ۲). آگاهی ها از این تاریخچه و موضوعات گوناگون شکل دهنده به مفهوم پایداری برای مشخص شدن روند تلاش های آینده، امری مهم به شمار می آید.

تراکم بیش از حد شهر ها و مشکلات ناشی از صنعتی شدن در اواخر قرن نوزدهم هم چون آلودگی آب و هوا، شیوع بیماری ها و برهم خوردن توازن رابطه میان انسان و طبیعت، اصلاح طلبان اجتماعی را بر آن داشت تا افکار عمومی را به تغییر وضعیت شهرها و نیاز به محیط های جایگزین برای زندگی، جلب نمایند. یکی از تاثیر گذارترین نویسندگان در این زمینه، ابنزر هوارد بود که کتاب باغشهر او در ۱۸۹۸ منتشر و الهام بخش بسیاری از طراحان و برنامه ریزان گردید. هوارد، گدس و مامفورد، ازدحام بیش از حد شهرهای صنعتی همراه با مشکلات آن در زمینه بهداشت، خدمات، آلودگی و سلامت عمومی، مورد بررسی قرار داده و به دنبال برقراری تعامل میان انسان و محیط طبیعی، مجتمع های زیستی جدید را پیشنهاد نمودند. بنابراین یکی از موضوعات اساسی توسعه شهری در قرن نوزدهم، برقراری

# یازدهمین کنگره ملی سراسری فناوریهای نوین در حوزه توسعه پایدار ایران

11<sup>th</sup> National Congress of  
the New Technologies in Sustainable Development of Iran

senaconf.ir

تعدادل میان شهر و طبیعت بود که می توان آن را آغاز یکی از اصول پایداری، " بعد زیست محیطی " ، دانست. (Wheeler, 2004, 7-9) و (پاکزاد، ۱۳۸۶).

دومین موضوع جاری، نظریه رشد اقتصادی و محدودیت های اقتصاد در تنظیم سیستم انسان - طبیعت است که در اواسط قرن نوزدهم، توسط منتقدان اقتصادی، جان استوارت میل، برای اولین بار مطرح گردید. از نگاه او، وضعیت پایداری اقتصادی ممکن است مطلوب به نظر برسد، اما در عین حال می تواند به رشد بی پایان تولید و مصرف نیز منجر شود. این موضوع یک قرن بعد توسط کنت بولدینگ، ای.اف. شوماخر و هرمان دالی که همگی اقتصاد دان بودند پی گیری شد ( ویلر و بیتلی، ۱۳۸۴ ، صص ۴-۵). بنا بر دیدگاه شوماخر، در بررسی های اقتصادی باید محدودیت های آن مورد توجه قرار گیرد؛ یعنی درک ماوراء اقتصاد که یک بخش آن انسان و دیگری محیط است ( شوماخر، ۱۳۶۵، ص ۴۲). در همین زمینه، سوالی که آلن درنینگ در کتاب خود مطرح می نماید، گویای نگرانی او از حرکت جامعه به سمت مصرف گرایی و تبعات آن است: " مصرف، موهبت آمیخته به مصیبت ... اگر بی چیزی یا ثروتمندی مردن به انهدام محیط زیست منجر شود، پس چقدر کافی است؟" (درنینگ، ۱۳۷۶، ص ۱۳). او گزینه مطلوب در مقابل جامعه را چنین پیشنهاد می نماید: " اگر خود در برچیدن تدریجی آن، به پیشواز رویم، امکان جایگزینی آن را با یک اقتصاد کم مصرف و دوام پذیر، یعنی اقتصاد پایدار، خواهیم داشت" (همان، ص ۸۰). بر این اساس جنبه دوم در بحث پایداری، " بعد اقتصادی " ، مطرح گردید.

پارامتر نوظهور دیگری که در پی فشارها و شرایط نابسامان حاصل از صنعتی شدن ظهور نمود، برابری است. بعد از جنگ های جهانی و تجربه شهرسازی مدرن، به خصوص در دهه ۶۰ و ۷۰ قرن بیستم، بسیاری نویسندگان، مباحث اجتماعی، شامل اختلافات طبقاتی، گروه های جنسی و نژادی و تاثیر محیط های شهری بر انسان را مورد بررسی قرار دادند. با انتشار کتاب هایی همچون مرگ و زندگی شهرهای بزرگ آمریکایی، نیاز به ایجاد جامعه ای عادلانه و توجه به انسان و ویژگی های او، به عنوان سومین اصل پایداری " بعد اجتماعی " ، مطرح شد (ضرابی، ۱۳۸۸، ص ۱۱).

بررسی و مطالعه تاریخچه مباحث منجر به ایجاد مفاهیم پایداری، نشان دهنده چند جانبه بودن مفهوم پایداری بوده و آن را در سه بخش متمایز زیست محیطی، اجتماعی و اقتصادی دسته بندی می کند.

## توسعه پایدار؛ تعاریف و معیارها

با وجود اینکه راه حل مشکلات جهانی، ارتباط مستقیم با اصولی دارد که موجب پایداری توسعه هستند، ولی تعریف پایداری از توسعه پایدار وجود ندارد ( Golkar, 2000 , 75). کلیدی ترین تعریف در حوزه پایداری؛ که مورد قبول اکثر محافل بین المللی است، در گزارش برونتلند در سال ۱۹۸۷ عنوان گردید:

" توسعه پایدار توسعه ای است که نتیجه آن تامین نیازهای کنونی باشد به نحوی که توانایی نسل های آینده برای برآورده ساختن نیازهایشان محدود نشود" (Ress, 1991, 31).

بر اساس این تعریف، توسعه پایدار، مفهومی فراتر از حفاظت از محیط زیست است و نگرشی به سوی نسل های آینده، ارزش های انسانی - اجتماعی و اثرات توسعه در دراز مدت دارد.

به عبارتی، " توسعه پایدار، باور به رشد امروز، بدون تحمیل هزینه بر آینده " می باشد (FSCC, 1995).

در تعریف دیگر، توسعه پایدار، " توانایی برقراری هماهنگی، میان اهداف مرتبط با اقتصاد، اکولوژی و برابری " است :

اقتصاد: فعالیت های اقتصادی باید به منفعت همگانی انجامیده و بر پایه نیروها و دارایی های محلی انجام گیرد.

اکولوژی: انسان ها بخشی از طبیعت هستند؛ طبیعت محدود است؛ لذا اجتماعات باید در جهت ساخت و تقویت دارایی های طبیعی بکوشند.

برابری: فرصت مشارکت همگان در همه فعالیت ها و تصمیم های مرتبط با جامعه باید فراهم گردد (MACED, 2009).

## توسعه درون زای شهری

جنبش نوشهرگرایی زمانی مطرح می شود که نیمی از جمعیت جهان شهر نشین اند؛ و بیش از یک میلیارد نفر در زاغه ها سکونت دارند (wyporek, 2000, 12). در این زمان جامعه شهری، به معضلاتی چون گستردگی و پراکندگی، رشد بی رویه، تسلط اتومبیل و تراکم

# یازدهمین کنگره ملی سراسری فناوریهای نوین در حوزه توسعه پایدار ایران

11<sup>th</sup> National Congress of  
the New Technologies in Sustainable Development of Iran

senaconf.ir

ترافیکی، کشمکش نژادی، رکود اقتصادی، فرسودگی کالبدی و آلودگی زیست محیطی و جز اینها دچار است (Grant, 2006, 47,32). اما بمرور زمان، ضرورت توجه به بحران ها و مسائل زیست محیطی و اعمال راهکارهای پیشگیرانه و همچنین رویکرد جدید توسعه شهری تحت عنوان توسعه پایدار شهری که طبق مفاد دستور کار ۲۱، توسعه شهرها فقط بایستی در درون پهنه ها و گستره های موجود شهری محقق گردد، نگرش به محله های قدیمی نه تنها به عنوان یادمان فرهنگ و تاریخ گذشته قلمداد گردید بلکه حتی بهتر از آن، به عنوان سرمایه محلی که می تواند پاسخگوی نیازهای حال و آینده ساکنان باشد نیز بر شمرده شد. این نگرش محله ها را دارای قابلیت ها و پتانسیل هایی همچون وجود زیر ساختها و اراضی داخل شهری اعم از بایر یا دایر و یا دارای قابلیت استفاده مجدد می دانند که می توانند بستر توسعه پایدار باشند. با در نظر گرفتن این نگرش، « توسعه پایدار و استفاده از امکانات موجود» طرح های جدیدی تحت عنوان طرح های توسعه میان افزای مجدد شهری از سال ۱۹۹۵ به بعد در کشورهای غربی شکل گرفتند و می توان گفت که این طرح ها، شکل توسعه یافته مبانی نظری حاکم بر همان نگرش پیش گفته اند (حبیبی و مقصودی، ۱۳۸۱، ص ۱۷۲).

در خصوص توسعه میان افزای تعاریف و چارچوب هاب نظری متفاوتی ارائه شده که هر یک از جنبه های مختلف به بررسی این نوع توسعه پرداخته اند.

سازمان حفاظت از محیط زیست آمریکا توسعه درونی شهر را آنتی تزی در مقابل رشد پراکنده شهر مطرح کرده و بیان داشته است توسعه درونی نه تنها نواحی سبز اطراف شهرها را حفظ می کند بلکه سبب بهره مندی قسمت اعظم شهروندان از مزایای مجاورت ( در کنار هم زندگی کردن در مقابل رشد پراکنده و گمنامی که از مشخصات کلان شهرهاست)، انواع حمل و نقل و استفاده از زیر ساختهای شهری می شود.

۱- «مرکز تحقیقات و توسعه شهری واشنگتن» توسعه درونی را فرایند توسعه شهری در اراضی خالی و یا بلا استفاده داخل نواحی موجود شهری می داند که قبلا ایجاد شده اند و همچنین معتقد است بیشتر نواحی شهری چنین فضاهای خالی مهمی را در داخل محدوده شهری خود دارند.

۲- هدایت توسعه شهری به سمت قطعه زمین های خالی و بناهای بلا استفاده توسعه درونی نام دارد.

بر همین اساس توسعه درونی بر بستر موجود شهر و با تکیه بر حضور ساکنان، شهروندان و واحدهای همسایگی موجود صورت می پذیرد. در توسعه درونی شهر گسترش به جای افقی و پراکنده، به صورت عمودی و درونزا در داخل بافت موجود است. در این سیاست بافت های قدیمی، فرسوده و ناکارآمد شهری احیا، بهسازی و نوسازی می گردند، اراضی بایر و رها شده شهری کاربری یافته و با زندگی روزمره شهروندان پیوند میخورند. در مجموع رشد شهر از درون به عنوان وسیله ای برای تحقق رشد هوشمند شهر و رسیدن به شکلی پایدار از کالبد شهر، در نقطه مقابل حومه های گسترده و پراکنده مورد تاکید قرار میگیرد (پریزادی، ۱۳۹۶، ص ۹۴).

این نوع توسعه که دارای ابعاد قوی اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی و زیست محیطی است، نه فقط یکی از کارهای فیزیکی- کالبدی و شهرسازی است، بلکه موضوعی پیچیده و چند وجهی، میان بخشی و حتی فرابخشی است. در توسعه درونی، شهرها به جای گسترش افقی، به صورت عمودی گسترش می یابند، اراضی بایر و رها شده شهری به کار گرفته می شوند. کاربری های نامناسب و نامتناسب با زندگی امروزی شهری نظیر زندان ها، پادگان های نظامی، کارخانجات و صنایع مزاحم در درون شهر اصلاح می شوند. بدین ترتیب سطح معابر و شبکه های دسترسی، سطح فضای سبز و نظایر این ها به استاندارد های شهرسازی نزدیک می شوند (آیینی، ۱۳۸۷). توسعه میان افزای یا توسعه از درون یا توسعه درون زاء، شکلی از توسعه شهری است که بر روی زمین های متروکه و رها شده و بدون استفاده داخل محدوده بافت موجود شهرها شکل می گیرد (falconer & frank, 1990, 137). به عبارت دیگر، توسعه میان افزای شهری، توسعه در قطعاتی است که در طی دوران توسعه پیوسته شهر، از فرایند توسعه به دور افتاده و توسعه در آن ها رخ نداده است (RERC, 1982).  
6. طرح جامع گرینز بورو، توسعه میان افزای را استفاده اقتصادی از زمین های خالی درون نواحی توسعه یافته شهری تعریف می کند. در این نواحی خدمات و تسهیلاتی همچون آب، شبکه فاضلاب، دسترسی، حمل و نقل عمومی یا تعدادی از این تسهیلات وجود دارد (Greenboro Comprehensive Plan, 2000, 1).

توسعه میان افزای ابعاد متفاوتی را در تشریح کارآمدی خود برای پاسخگویی به مشکل ناکارآمدی فضاهای درون شهری مورد توجه قرار می دهد که در قالب چارچوب های نظری توسعه میان افزای، جای تامل دارند.

# یازدهمین کنگره ملی سراسری فناوریهای نوین در حوزه توسعه پایدار ایران

11<sup>th</sup> National Congress of  
the New Technologies in Sustainable Development of Iran

senaconf.ir

موسسه Northeast\_Midwest در گزارش خود برای کنفرانس نوشهرگرایی معتقد است که، توسعه میان افزای موفق، به برنامه ریزی، طراحی و ساخت خانه ها، مغازه ها، محل های کار و سایر امکاناتی که شهر و شهرک های موجود را قابل زیست می کند می پردازد و استفاده مجدد از ملک و ساختمان را به گونه ای درمی آورد که برای مالکان، دولت های محلی و اقتصاد منطقه ای مقرون به صرفه باشد. توسعه میان افزای موفق، ضمن هدایت رشد اقتصادی به سوی شهرها و حومه ها، منابع طبیعی اطراف مادر شهرها را حفاظت می کند، که اغلب شامل اینهاست:

- توسعه مجدد قطعات زمین خالی داخل مناطق شهری
- توسعه مجدد ساختمان ها و محوطه های قابل استفاده
- باززنده سازی ساختمان های تاریخی برای کاربری های جدید.

این نوع توسعه، محله ها و بخش هایی را به وجود می آورد که ترکیبی از کاربری ها و درآمد ها را در برمی گیرند و در آن مناطق طیف گسترده ای از شهروندان زندگی، کار، تفریح و فعالیت می کنند. به اتومبیل و پارکینگ نیز توجه می شود اما قطعات غول پیکر پارکینگ بخش عمده ای از محیط نیستند، و به بیان موجز، بر اساس مقیاس پیاده است. پیاده راه ها، سبز راه ها و سیستم های حمل و نقل، خانه ها را به مدارس، خدمات و پارک ها و ادارات متصل می کنند. اتومبیل شخصی نوعی حق محسوب می شود نه التزام یا ضرورت. بدین ترتیب، کودکان، سالمندان و دیگر افراد می توانند بدون اتومبیل آزادانه و مستقل برای گذران امور روزمره حرکت کنند (براتی و همکاران، ۱۳۸۹).

بر اساس این طراحی، توسعه میان افزای موفق می تواند با استفاده از المان های طراحی که اجتماع را برای زندگی و مشاهده مطلوب تر می سازند، محله ها، بخش های تجاری و مناطق خرید امن تری را ایجاد کند. از طرف دیگر، توسعه میان افزای موفق وابسته به تک مغازه ها، زمین های بازی یا ساختمان های اداری نیست بلکه در واقع بافتی از کاربری های زمین را ایجاد می کند که کاربری ها سوگیری تعاملی و حمایتی با یکدیگر دارند (NEMW, 2011, 11-12). به طور کلی می توان گفت که توسعه میان افزا به ویژه در مقایسه با رشد پراکنده حومه ها، فواید زیادی را در خود دارد: می تواند رشد پراکنده را کاهش دهد و از فضاهای باز محافظت کند، مراکز شهر و محلات قدیمی را باززنده سازی کند، جوامع حمل و نقل محور و قابلیت پیاده روی به وجود آورد، عدم تعادل اشتغال-مسکن را بهبود بخشد، هزینه های مربوط به زیر ساخت ها را کاهش دهد، گزینه های متفاوت سکونتی را برای مردم فراهم آورد و از این طریق حرکت جوامع را به سوی توسعه پایدار امکان پذیر سازد. به همین دلایل است که برجسته شدن توسعه میان افزا در رشد هوشمند، توسعه پایدار و شهرسازی جدید دور از انتظار نیست (Wheeler, 2001, 2).

این نوع توسعه بسیار پرچالش تر از توسعه های معمول است، برای نمونه، پروژه های توسعه میان افزا به علت آنکه اغلب کوچک ترند و ترکیب گسترده تری از کاربری های مختلط زمین را در بر می گیرند، در مقایسه با توسعه های پراکنده بزرگ مقیاس، پیچیده ترند. در حالی که آن ها هم به همان اندازه هزینه و زمان برای برنامه ریزی و طراحی و تصویب شدن صرف می کنند، بسیاری از بساز و بفروش ها و توسعه دهندگان کم تجربه به توسعه مختلط کاربری ها می پردازند و بانک ها ممکن است تمایلی به سرمایه گذاری در پروژه های توسعه میان افزا نداشته باشند (Keinitz, 2001, 13).

## مفهوم حوزه اراضی باز یافت

برای برخی صاحب نظران در این حوزه، اراضی باز یافتی مترادف با وجود آلودگی است: Brownfield = contaminated land؛ در حالی که سایرین آن را در تعبیری عام در مقابل اراضی سبز مطرح می کنند: Brownfield = Non-Greenfield و این در حالیست که اراضی سبز، خود در تعریف، دچار تداخل نظرات هستند به نحوی که در برخی تفاسیر از آن ها به عنوان کمربند سبز شهر یاد می شود. دامنه کژ فهمی ها و مسائل ناشی از آن، در مباحث بین المللی خصوصا در زمان مقایسه و یا اتخاذ تصمیم برای مداخلات مشترک به حداکثر می رسد؛ به طور مثال در آمریکا، تمرکز غالب در تعریف اراضی باز یافتی، بر آلودگی است در حالی که در بستر اروپایی، آلودگی یکی از معیارهای غیر الزامی در شناسایی این گونه اراضی می باشد (ضرابی، ۱۳۸۸، ص ۳۵).



# یازدهمین کنگره ملی سراسری فناوریهای نوین در حوزه توسعه پایدار ایران

11<sup>th</sup> National Congress of  
the New Technologies in Sustainable Development of Iran

senaconf.ir

رابط کوان در تعریف خود از اراضی بازیافتی، آن ها را سابقا اراضی توسعه یافته، در مقابل اراضی بدون سابقه توسعه و در مقابل اراضی سبز می داند: این واژه از سال های ۱۹۸۰ رایج گردید و به عنوان اسم یا صفت به منظور توصیف زمین یا سایت سابقا توسعه یافته، در مقابل اراضی بدون سابقه توسعه به کار رفت. گرایشات متفاوتی در مقابل توسعه مجدد این اراضی وجود دارد؛ برخی از متخصصین، این اراضی را گزینه ای برای توسعه متراکم و منابع - کارا در مقابل توسعه جدید در اراضی سبز می دانند؛ ساکنان حومه ها نیز به دلیل ویژگی های خاص هویتی یا اراضی سبز و کشاورزی موجود، مخالف نفوذ توسعه به درون مرزهایشان هستند. از طرف دیگر برخی متخصصان محیط زیست، اراضی سابقا توسعه یافته صنعتی اروپایی را به دلیل وجود تنوع های زیستی، به عنوان جزیره های سبز معرفی می کنند و حساسیت بالایی در نحوه توسعه مجدد آن ها ابراز می دارند.

به طور کل می توان ادعا کرد که تاثیر توسعه مجدد این اراضی بسته به موقعیت مکانی، متفاوت خواهد بود، به طور مثال توسعه آن دسته از اراضی ایزوله مانند اراضی نظامی واقع در لبه شهر یا حومه که اتصال ضعیف با شبکه های حرکت و اقتصاد شهر داشته و از هویت و ویژگی هایی که قابلیت انعطاف پذیری پروژه را بالا ببرد بی بهره باشند، نتیجه ای جز گسترش بی رویه حومه ها را در پی نخواهند داشت. توسعه در اراضی بازیافتی، عمدتا به دلیل عواملی چون کمبود یا فرسودگی شبکه زیرساخت یا حمل و نقل، تعدد مالکیت و وجود آلودگی یا معضلات محیطی، در برخی موارد، دشوارتر از توسعه در اراضی سبز خواهد بود (Cowan, 2005, 40- 41).

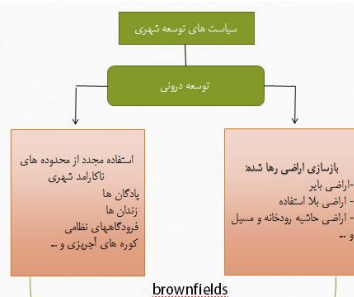
## اصطلاحات معادل اراضی بازیافتی

**حفره های شهری:** اراضی بلا استفاده یا توسعه یافته متروکه هستند که در محدوده های شهری به دلیل کاربری های منسوخ شده یا غیر کارا به وجود می آیند. این اراضی شامل محوطه های مخروبه دارای پتانسیل باز توسعه و تغییر در جهت کارکردهای شهری نیز می باشد. این لغت نباید با فضاهای باز شهری چون پارک ها و پیاده راه ها که دارای هدف و وظیفه خاص هستند، اشتباه گردد. در تعریف دیگر، حفره های شهری، اراضی با ویژگی های: خالی، بلا استفاده، تحت استفاده نامناسب، مخروبه، دارای فقدان ویژگی زیبایی شناسی و در نهایت بی هویت معرفی شده است (Arurinta, 2002). کلر نوعی دیگری از حفره های شهری را معرفی می کند که عموما تحت تاثیر پروژه های راه سازی شکل می گیرند، این اراضی به طور فرمال خالی هستند ولی از لحاظ عملکردی، بر اساس ویژگی و مجاورت ها اغلب فعال هستند. این زون های خالی، به نوعی، به سایت های دارای عملکرد و فعالیت غیر رسمی بر پایه عناصر یا زیر ساختی پراکنده درون آن ها در آمده اند (Goldberg, 2003).

**اراضی اتلاف شده:** محدوده های فراموش شده و متروکه ای هستند که عموما مورد سوء استفاده زیست محیطی و اجتماعی واقع شده اند. این اراضی هر جا یافت می شوند: زمین های شهری، محدوده های سابقا صنعتی، اراضی باقی مانده از توسعه، بندرگاه ها و محدوده های نظامی؛ به طور کلی آن ها در حالت انتظار برای نشان دادن پتانسیل های خود می باشند (Wastelands Conference, 2007) و (Sout worth, 2001).

**اراضی ناشناخته:** باومن در کتاب خود با نام محدوده ناشناخته، تعریفی ارائه کرده است که اراضی بازیافتی را در بر می گیرد؛ بر این اساس، اراضی ناشناخته یا کشف نشده شهری شامل سایت های آلوده، مکان های دفن زباله، ساختمان های متروکه و حتی پارک ها و اراضی سبز محلی می باشند. این محدوده ها اگرچه به خودی خود، مشکل محسوب می شوند ولی ثروت های کلیدی شهرها و منابعی برای توسعه و مدیریت شهری محسوب می باشند (Bowman, 2004, 06).

**پهنه های مخروبه و اراضی خالی:** واژه پهنه مخروبه به زمینی اطلاق می گردد که به قدری تحت تاثیر توسعه صنعتی یا سایر گونه های توسعه، آسیب دیده که بدون انجام اصلاحات، قابل استفاده مجدد نمی باشد، این اراضی، محدوده های نیازمند پاکسازی و بهبود به منظور توانمند سازی در جهت بازگردانی به چرخه استفاده مطلوب هستند. در مقابل اراضی خالی، زمین های سابقا توسعه یافته که امروزه متروک بوده و بدون صورت گرفتن عملیات پاکسازی، آماده توسعه مجدد هستند. در این حالت، آماده سازی زمین، تنها شامل تخریب و تسطیح می باشد (English Partnerships, 2006, 16) و (NLUD, 2009).



# یازدهمین کنگره ملی سراسری فناوریهای نوین در حوزه توسعه پایدار ایران

11<sup>th</sup> National Congress of  
the New Technologies in Sustainable Development of Iran

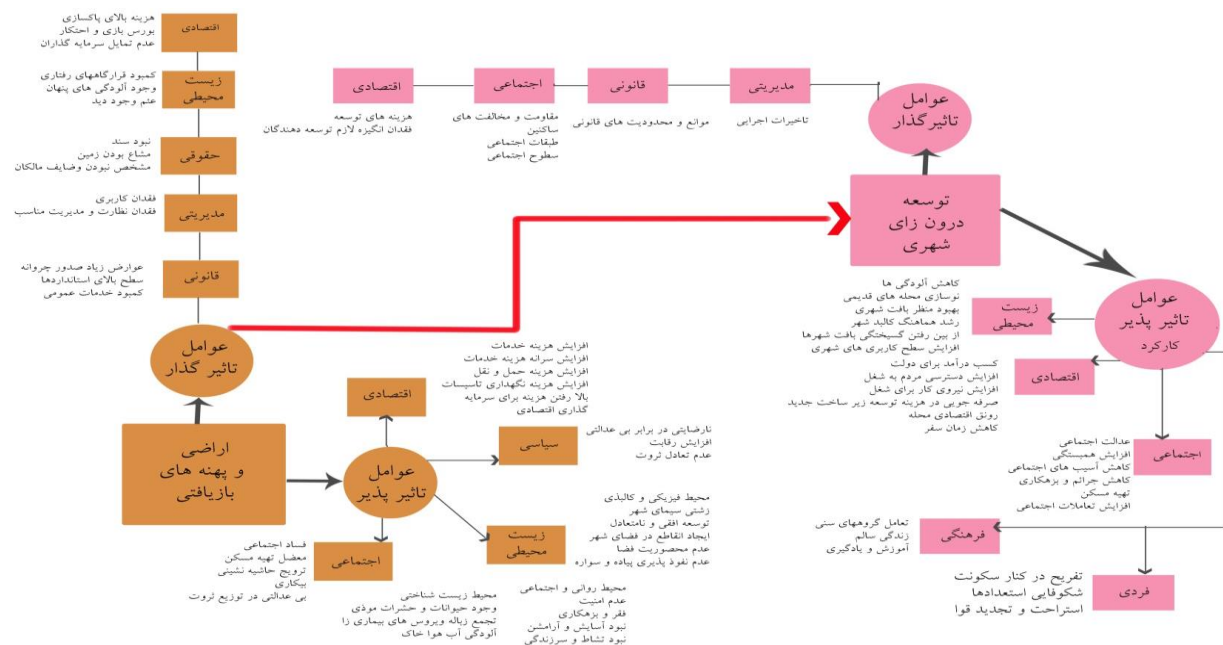
senaconf.ir

شکل ۱- مداخلات توسعه درونی

## روش تحقیق

پژوهش حاضر از نظر هدف، از نوع پژوهشات کاربردی است، به این دلیل که یافته های این پژوهش می تواند برای حل مسایل اجرایی مورد استفاده قرار گیرد (سرمد، ۱۳۸۱، ص ۷۹). این پژوهش عمدتاً، توصیفی، تحلیلی است. این پژوهش در صدد است با بهره گیری و استفاده از روش های اسنادی و تحلیل آن ها به بررسی و مطالعه موضوع بپردازد. در مورد انتخاب روش پس می توان گفت که پژوهش پیش رو کیفی می باشد.

## مدل مفهومی پژوهش



شکل ۲- مدل مفهومی تحقیق

## تحلیل و بحث

توسعه درون زا در اراضی بازیافتی یا براون فیلدها موجب تجدید حیات، تقویت شهرها و جوامع می گردد. پاکسازی و توسعه مجدد این زمین ها منجر به رشد اقتصادی، اجتماعی، ارتقاء سلامت عمومی و محیط زیست در شهرها می شود. از دیگر مزایای توسعه مجدد اراضی

# یازدهمین کنگره ملی سراسری فناوریهای نوین در حوزه توسعه پایدار ایران

11<sup>th</sup> National Congress of  
the New Technologies in Sustainable Development of Iran

senaconf.ir

بازیافتی می توان به افزایش اشتغال، مالیات، واحدهای مسکونی جدید، گسترش صنعت، امکانات خرده فروشی و تجاری و فضای باز عمومی و ... اشاره کرد.

اصول برنامه موثر توسعه درونی که شامل شناسایی مکان هایی از شهر که انجام توسعه در آنها مطلوب است، تنظیم کلی خطوط راهنمای توسعه به منظور تعیین تراکم، اندازه قطعات زمین و زیر بنای ساختمانها، طراحی معماری در توسعه درونی جدید مربوط به هر منطقه از شهر، ایجاد انگیزه برای سرمایه گزاران توسعه درونی، بهبود بخشیدن به خدمات و تسهیلات عمومی، ایجاد تغییراتی در قوانین محدود کننده مربوط برای حمایت از توسعه درونی می باشد.

با توجه به اینکه توسعه پایدار دربرگیرنده سه بعد اصلی اقتصادی، اجتماعی، زیست محیطی می باشد و اشاره به این موضوع که رویکرد توسعه درون زای شهری برگرفته از توسعه پایدار و در جهت نیل به پایداری می باشد بنابراین با تجزیه این رویکرد به سه بعد اساسی اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی هم سو با توسعه پایدار می توان اصول فراگیر در جهت بازتوسعه در اراضی بازیافتی ارائه نمود

- عدالت و برابری در ابعاد اقتصادی و اجتماعی - عملکردی توسعه مجدد در اراضی بازیافتی با اقدامات :
- ایجاد مسکن با کیفیت و با سازه مناسب برای قشر کم استطاعت و مسکن با گونه های متفاوت برای تمامی اقشار جامعه بطوریکه خانوار هایی جذب محدوده شوند که امکان انتخاب مسکن خود را دارند
- افزایش تراکم ساختمانی جهت آزاد کردن سطح و اختصاص زمین بیشتری برای فضاهای باز و سبز برای مقابله برای زمان های بحرانی و افزایش عدالت اجتماعی بافت
- استفاده مناسب و بهینه از اراضی ذخیره نوسازی شهری همانند کارگاهها، اراضی بازیافتی و بلا استفاده، انبارها برای توسعه درونی که از پراکنده رویی و رشد افقی جلوگیری به عمل آورد
- حذف کاربری های ناسازگار در اراضی بازیافتی و دسترسی به کاربری هایی نظیر فضای سبز، مدرسه و بیمارستان.
- ایجاد دسترسی در توسعه درونی جدید به گونه ای باشد که علاوه بر برقراری ارتباط با بافت پیرامونی در سلسله مراتب صحیح و برنامه ریزی شده با پیرامون قرار گیرد
- ایجاد اتصال با بافت پیرامونی و دسترسی به حمل و نقل عمومی ضروری به نظر می رسد.
- توسعه میان افزا هر چند در مقام برقراری ارتباط و هماهنگی بافت با بافت موجود است، ولی به امر توسعه و رشد وضع موجود نیز می پردازد.
- حاکم کردن پیاده محوری و کاهش سرانه استفاده از وسیله نقلیه برای مثال وجود زیر ساخت های نه چندان قوی در بافت فرسوده هزینه های توسعه جدید را می کاهد
- بنابراین با هزینه برای تعمیر زیر ساخت های موجود در مقایسه با هزینه های گزاف برای تاسیس و راه اندازی زیرساخت های جدید می توان صرفه جویی بعمل آورد
- توجه طرح های جامع به توسعه میان افزا یا درون زا و مکانیابی برای این توسعه در سطح شهرها.
- طراحی با استفاده از المان های یابود یا منتقل کننده خاطرات برای ایجاد هویت اجتماعی ساکنین بافت و تداعی کننده حس مکان در اراضی بازیافتی

# یازدهمین کنگره ملی سراسری فناوریهای نوین در حوزه توسعه پایدار ایران

11<sup>th</sup> National Congress of  
the New Technologies in Sustainable Development of Iran

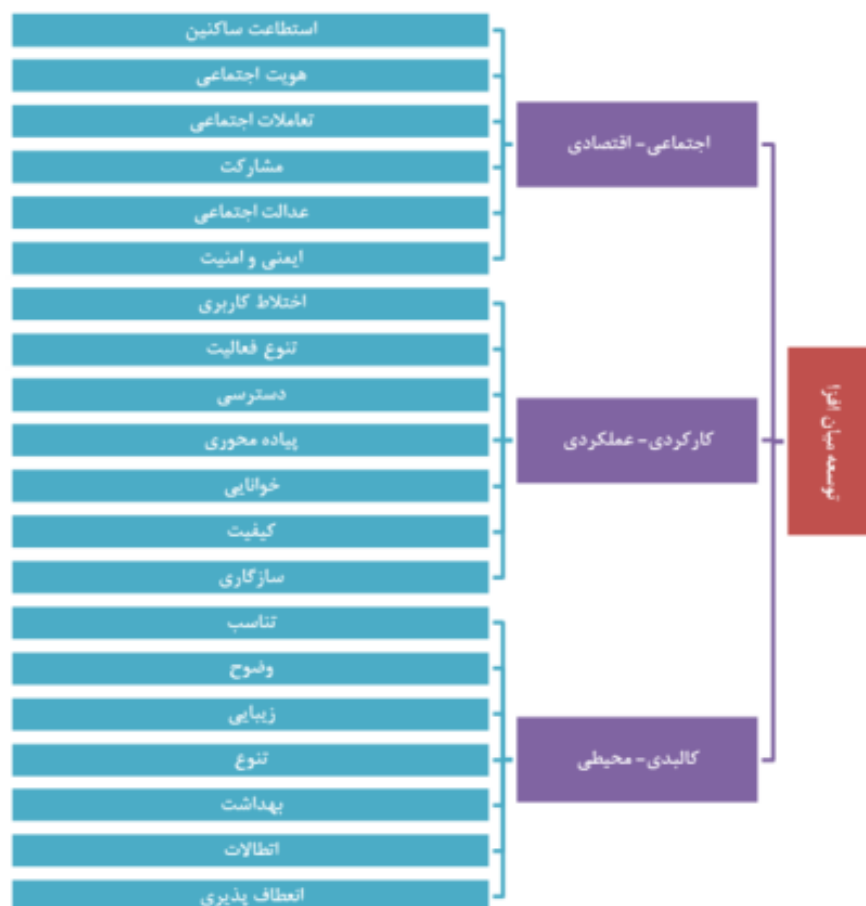
senaconf.ir

- دخیل کردن مردم در امر مشارکت در توسعه مجدد براون فیلدها (تعاملات اجتماعی)
- ایجاد ایمنی و امنیت در محدوده با ساماندهی کاربری های رها شده (حذف نقاط جرم خیز و طراحی های منعطف)
- ✓ عدالت و برابری در ابعاد زیست محیطی توسعه مجدد در اراضی بازیافتی با اقدامات:
- کاهش آلودگی ها از طریق پاکسازی سایت های براون فیلد و نوسازی محلات قدیمی (آلودگی بصری، خاک)
- بهبود سیما و منظر از طریق توسعه مجدد اراضی بازیافتی
- استفاده از حمل و نقل پاک در سایت های عظیم بازیافتی جهت صرفه جویی در مصرف انرژی و کاهش مخاطرات زیست محیطی ناشی از حمل و نقل با تومبیل

در این میان نیز می توان به این نکته اشاره کرد که در نظر گرفتن جایگاه و برنامه ویژه در اسناد فرادست برای پهنه های بازیافتی، ایجاد سهولت در زمینه دریافت مجوز برای تغییر کاربری این پهنه ها و تصویب مقررات جدید در زمینه اراضی و پهنه های بازیافتی که مغایر با مصوبات و قوانین می باشند و از طرفی هماهنگی میان ارگانهای دولتی دخیل در توسعه مجدد اراضی بازیافتی و بخش خصوصی هزینه های هنگفت توسعه و پاکسازی سایت ها را می توان جبران نموده و تمایل بخش خصوصی و دولتی را تقویت نماید. با در نظر گرفتن طرح های تشویقی مانند افزایش تراکم برای ساکنین بافت های مداخله نیز می توان مقامت های محلی را کاهش داده و شاهد مشارکت فعال مردم بود.

نتیجه گیری و جمع بندی

به طور کلی توسعه میان افزا در اراضی بازیافتی در سه دسته زیر تقسیم می شود که عوامل متعددی در تحقق آن دخیل بوده که با بهره گیری و توجه به آنها توسعه ای متوازن در جهت نیل به پایداری در بافت ها را می توان شاهد بود.



شکل ۳- ابعاد توسعه میان افزا

# یازدهمین کنگره ملی سراسری فناوریهای نوین در حوزه توسعه پایدار ایران

11<sup>th</sup> National Congress of  
the New Technologies in Sustainable Development of Iran

senaconf.ir

## منابع

- آرام، م. براتی، ن. رفیعیان، م. ۱۳۸۹. سنجش ظرفیت توسعه فضاهای بدون استفاده در مرکز شهر قزوین با تاکید بر رویکرد توسعه میان افزا. نامه معماری و شهرسازی. دوره ۳. شماره ۵. ص ۴۵-۶۱.
- آئینی، م. ۱۳۸۷. توسعه درونی شهرها و شاخص های اندازه گیری آن. وب سایت شرکت مادر تخصصی عمران و بهسازی شهری ایران. پاکزاد، ج. ۱۳۸۶. سیر اندیشه ها در شهرسازی: از آرمان تا واقعیت. تهران: شرکت عمران شهرهای جدید.
- پاکهیده، ا. شفاعتی، ا. ملکی، ک. نگرشی بر توسعه میان افزا و نقش راهبردی آن در توسعه پایدار شهری. اولین همایش ملی شهرسازی و معماری در گذر زمان. قزوین، دانشگاه بین الملل امام خمینی (ره)، ۳۰ اردیبهشت ۱۳۹۲.
- پریزادی، ط. ۱۳۹۱. بررسی توسعه درونی شهر با تاکید بر مسکن، مورد مطالعه شهر سنندج. پایان نامه دکتری. گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری. دانشگاه اصفهان.
- پورجعفر، م. تقوایی، ع. فخر احمد، م. ۱۳۸۷. برنامه ریزی توسعه درون شهری، روشها و ضرورت، مطالعه موردی شهر دوگنبدان. تهران: نشریه هویت شهر. سال دوم. شماره ۲.
- حبیبی، م. مقصودی، م. ۱۳۸۱. مرمت شهری. مرکز مطالعات و برنامه ریزی شهر تهران. تهران: انتشارات دانشگاه تهران. ویژه نامه منظر. شماره ۱۸. ص ۸۰-۸۶.
- درنینگ، آ. ۱۳۷۶. چقدر کافیت؟ جامعه مصرفی و آینده زمین. ع وهاب زاده. مشهد: انتشارات جهاد دانشگاهی.

# یازدهمین کنگره ملی سراسری فناوریهای نوین در حوزه توسعه پایدار ایران

11<sup>th</sup> National Congress of  
the New Technologies in Sustainable Development of Iran

senaconf.ir

شوماخر. ای. اف. ۱۳۶۵. کوچک زیباست. علی رامین. تهران: انتشارات سروش. چاپ دوم.

ضرابی. ا. ۱۳۸۸. بررسی جایگاه حوزه اراضی بازیافت در توسعه یکپارچه شهر. پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشکده معماری و شهرسازی دانشگاه شهید بهشتی تهران.

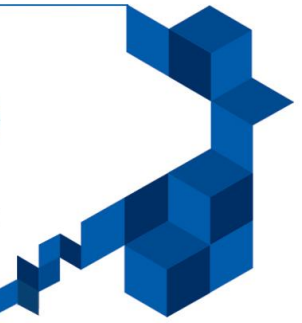
ویلر. اس. ام و تی. بیتلی ۱۳۸۴. نوشتارهایی درباره توسعه شهری پایدار. کیانوش ذاکر حقیقی. مرکز مطالعاتی و تحقیقاتی شهرسازی و معماری. وزارت مسکن و شهرسازی.

- Aruninta, A. 2002. urban growth and decline, The 42<sup>nd</sup> IFLA world congress theme City: Conflicting
- Appleyard. Donald. 1976. Planning a Pularalist Realities in Ciudad Guayana. MIT Press.
- Cowan, Robert, 2005. The dictionary of urbanism, Streetwise Press
- Goldberg, Brain. 2003. partnerships to create successful urban open spaces in bankok, yale university.
- Falconer & Frank. 1990. "Sufficiency of Infrastructure Capacity for Infill Development", Journal of Urban Planning and development, Vol.116, no.3.
- Golkar, K. 2000; sustainable urban design within desert communities, UNDP & Ministry of Jihad, , pp. 73- 85.
- Greensboro Comprehensive Plann Streening Committee, "Infill Development for Greensboro NC", (A White Paper 2000). Retrieved from: [http://www. Brgov.org/dept/planning](http://www.Brgov.org/dept/planning) (2008).
- Keitins.R. 2001. Managing Maryland Growth: Models and Guidelines for Infill Development. Maryland Department of Planning Retrieved Form
- Moore. Niamh. 2003. Brownfield & sustainability. Delft University
- NEMW .2001. "Strategies for Successful Infill Development", Northeast- Midwest Institute Congress for the New Urbanism. Retrieved form: [http:// www. Nemw.org/ infillbook.htm](http://www.Nemw.org/infillbook.htm) (2008).
- Ress, William E. and Roseland M. 1991. sustainable Communities: Planning for the 21<sup>st</sup> century, Plan, Canada,
- RERC (Real Estate Research Corporation). (1982) Infill Development Strategies, USA: Published Jontly by ULI- Urban Land Institute and American Planning Association.
- Wheeler.S .2001. "Infill Development in the San Francisco Bay Area: Current Obstacles and Responses", The Annual Conference of the Association of Collegiate School of Planning, Cleveland, Ohio.
- Wyporek. B. 2000. "IsoCaRP Millennium Report Finding for the Future", The Work of the Congresses of ISoCaRP, the Netherlands: ISoCaRP.
- English partnerships: [www.englishpartnerships.co.uk](http://www.englishpartnerships.co.uk)
- FCSS: Florida sustainable of earth communities Center, Governors Commission for a sustainable South Florida, initial report, Octobre 1995: [www.fcn.state.fl.us/fdi/](http://www.fcn.state.fl.us/fdi/)
- MACED: Mountain Association for Community Economic: [www.subjectmatters.com](http://www.subjectmatters.com) , accessed 2017
- NLUD, National Land Use Database: [www.nlud.org.uk](http://www.nlud.org.uk)

یازدهمین کنگره ملی سراسری  
فناوریهای نوین در حوزه توسعه پایدار ایران

11<sup>th</sup> National Congress of  
the New Technologies in Sustainable Development of Iran

[senaconf.ir](http://senaconf.ir)



یازدهمین کنگره ملی سراسری  
فناوریهای نوین در حوزه توسعه پایدار ایران

11<sup>th</sup> National Congress of  
the New Technologies in Sustainable Development of Iran

[senaconf.ir](http://senaconf.ir)

