

جغرافیا و آمایش شهری - منطقه‌ای، شماره ۲۳، تابستان ۱۳۹۶

وصول مقاله: ۱۳۹۵/۶/۹

تأیید نهایی: ۱۳۹۶/۱/۱۵

صفحات: ۱۸۲ - ۱۶۵

## تبیین نظری مبانی توسعه میان‌افزا و رویکردهای رویه‌ای آن

امیررضا فرشچین<sup>۱</sup>، احسان شریفیان<sup>۲</sup>، دکتر مجتبی رفیعیان<sup>۳</sup>، راضیه رضانی<sup>۴</sup>

### چکیده

پس از دهه ۷۰ میلادی، واکنش‌های شدیدی نسبت به رشد و گسترش بی‌رویه شهرها، بعد از جنگ جهانی دوم آغاز شد و راهبرد «توسعه درون‌زا» برای مقابله با این مشکل شکل گرفت. در این بین، «توسعه میان‌افزا» که زیرمجموعه‌ای از جنبش رشد هوشمند است، ساده‌ترین راهبرد برای تحقق توسعه درون‌زا محسوب می‌شود. روش این پژوهش توصیفی - تحلیلی بوده و بر مبنای مطالعه متون نظری و کاربردی انگاشت‌های مذکور در ادبیات جهانی، پیش می‌رود. در این پژوهش، ابتدا تعریفی اجمالی از مفهوم «توسعه درون‌زا» و «توسعه میان‌افزا» و رابطه آنها با هم ارائه خواهد شد. در ادامه، زمینه‌های تئوریک که سبب رشد و باروری مفهوم توسعه میان‌افزا شدند، به اختصار مورد بررسی و تحلیل قرار می‌گیرد؛ این زمینه‌ها عبارت‌اند از: «توسعه پایدار»، «نوشهرگرایی» و «رشد هوشمند». در این بخش سعی بر آن است که رابطه توسعه میان‌افزا با هریک از این جنبش‌ها تاحدی تبیین شود. جمع‌بندی پژوهش با مرور فرایند عام توسعه میان‌افزا، مفاهیم کلیدی و اصلی رویه‌ای در این فرایند (مشارکت، ظرفیت‌سنجی و فازبندی) توضیح داده می‌شوند. دستاورد پژوهش، یافتن دو اصل اساسی حاکم بر مفاهیم رویه‌ای در توسعه میان‌افزا است که اساس به‌وجود آمدن مراحل مختلف فرایند هستند؛ این دو اصل عبارت‌اند از: «اصل بهبود و ارتقا» و «اصل زمینه‌گرایی».

کلید واژگان: توسعه میان‌افزا، توسعه درون‌زا، رشد هوشمند، فرایند، رویه، اصل بهبود و ارتقا.

## مقدمه

طرح‌های شهری و به‌طور کلی فرایندهای برنامه‌ریزی و طراحی شهری، دو نقش عمده تاریخی؛ یکی «هدایت توسعه‌های جدید در اراضی دست‌نخورده» و دیگری «هدایت فرایندها و رویه‌های اصلاحی در سطوح و ابعاد مختلف در درون شهرها» داشته است. نقش اول، در دوره‌های تاریخی قبل از دهه‌های اخیر، با نظریاتی همچون باغ‌شهرهای وارد در اراضی بکر و دست‌نخورده خارج از شهرها، دنبال می‌شد که هم‌اکنون جای آنها را نظریات دیگر و کاملاً متفاوتی گرفته است. در ایران نیز در پاسخ به رشد جمعیت شهرنشین و نیاز سکونتی این جمعیت، تئوری شهرهای جدید در سطح نسبتاً کلانی به انجام رسید که شهر جدید هشتگرد نمونه‌های از آن است. نقش دوم نیز، هرچند در ادوار مختلف تاریخی جریان داشته است؛ اما از اوایل قرن بیستم و در جهت حل مشکلات ناشی از صنعتی‌شدن شهرها به‌صورت تئوریک و همراه با مبانی نظری مدون بروز یافته است. البته باید توجه داشت که نوع نظریات (در حیطه نقش دوم برنامه‌ریزی و طراحی شهری) و کیفیت برخورد آنها با مسائل و اساساً ماهیت مشکلات و مسائل شهری در این یک قرن تا حال حاضر، تفاوت‌های جدی پیدا کرده است.

براساس یک تصور که بر فضای شهرسازی کشور حاکم است، نقش اول یعنی توسعه شهر، سکونت و خدمات در سطح کلان، تنها با توسعه و بارگذاری بر زمین‌های بکر خارج از شهرها تحقق پیدا می‌کند. شاید این‌گونه تصور شود که امکان پاسخگویی به سیل عظیم جمعیتی که قرار است در سال‌های آتی بر جمعیت شهرنشین کنونی اضافه شود، به‌هیچ‌وجه با بهره‌گیری از ظرفیت‌های موجود در شهرها وجود نداشته باشد. این تصور هرچند تا حدی درست به نظر می‌آید، اما بعضاً موجب بی‌توجهی به این ظرفیت‌ها در درون شهرها شده است و درنهایت، «بافت‌های شهری» تنها موضوع نقش دوم طرح‌ها و برنامه‌های شهری شناخته می‌شوند. به‌طور خلاصه، براساس یک فضای نادرست، نقش اول فرایندهای برنامه‌ریزی و طراحی (توسعه)،

تنها در اراضی بکر و دست‌نخورده خارج شهرها و نقش دوم آنها (اصلاح و بهبود) فقط در بافت‌های درون شهر خلاصه می‌شود.<sup>۱</sup>

نظریات دهه‌های اخیر قائل به آن هستند که می‌توان اراضی و بافت‌های درون شهر را نیز موضوع توسعه و اسکان و خدمات‌دهی به جمعیت روزافزون شهرها دانست (61: Dover, Kohl and partners, 2003). این نظریات ادعا می‌کنند، برای جواب‌گویی به توسعه می‌توان به جای اشغال زمین‌هایی که دست‌نخورده هستند و به شکل طبیعی خود باقی‌مانده‌اند، از ظرفیت بافت‌های شهری استفاده کرد. آنها معتقدند روند «توسعه برون‌زا»<sup>۲</sup> شهری مسبب بسیاری از معضلات عمیق شده است که تا حد امکان باید با رویکرد «توسعه درون‌زا»<sup>۳</sup> از بین برود. توسعه درون‌زا، مفهوم نوینی ارائه می‌دهد که براساس آن نقش اول و دوم طراحی و برنامه‌ریزی شهری، به‌نحوی تلفیق شده و اصلاح، بهبود و مداخلات درون شهری در خدمت توسعه قرار می‌گیرد و بدین صورت مفهوم اصلاح و بهبود با توسعه درمی‌آمیزد.

این نگاه جدید که از سال‌های دهی هفتاد میلادی رواج یافت، منجر به شکل‌گیری جنبش‌هایی شد که هرچند اسامی آنها متفاوت است؛ اما در ماهیت خود تفاوت چندانی نداشته و هرکدام به جنبه خاصی از توسعه درون‌زا اشاره می‌کنند. رشد هوشمند<sup>۴</sup>، نوشهرگرایی<sup>۵</sup>، خلق مکان<sup>۶</sup>، شهر فشرده<sup>۷</sup> و ... نمونه‌هایی از این جنبش‌ها هستند. این جنبش‌ها در سطوح خردتر، برخی از انواع توسعه را پیشنهاد کردند که از آن جمله می‌توان پشتیبانی از شکل‌گیری RAP<sup>۸</sup>، BID<sup>۹</sup>، توسعه حمل‌ونقل محور (TOD<sup>۱۰</sup>)، توسعه میان‌افزا<sup>۱۱</sup>، TND<sup>۱۲</sup> و توسعه با کاربری مختلط<sup>۱۳</sup> را

۱. البته باید متذکر شد که طی دهه اخیر، این نگاه به‌شکل مثبتی در حال تعدیل شدن است.

2. Smart Growth

3. New Urbanism

4. Placemaking

5. Compact City

6. Redevelopment Area Plan

7. Business Improvement Development

8. Transit Oriented Development

9. Infill Development

می‌گویند که بحث «توسعه درون‌زا»، اولین بار در کنفرانس Habitat در سال ۱۹۷۶ در کانادا مطرح شد و سه سال بعد مفهوم توسعه میان‌افزا برای اولین بار در سال ۱۹۷۹ توسط انجمن املاک و مستغلات آمریکا رسماً تعریف و در جهت اهداف اقتصادی به کار گرفته شد (ارجمندعباسی، ۱۳۸۷: ۲). بدین ترتیب می‌توان مبدأ نظری توسعه میان‌افزا را سال ۱۹۷۹ دانست. در ادامه، به بررسی رابطه سه مفهوم توسعه پایدار، نوسهرگرایی و رشد هوشمند با توسعه میان‌افزا در بستری به نام توسعه درون‌زا پرداخته می‌شود.

یکی از مهمترین جنبش‌های دهه اخیر، جنبش «توسعه پایدار» است که بر ابعاد مختلف برنامه‌ریزی و طراحی شهری اثرگذار بوده است. در سال ۱۹۸۹ پس از برگزاری کنفرانس برانتلند، گزارش WCED منتشر شد. این گزارش، اولین سندی است که به‌طور روشن به توسعه پایدار اشاره می‌کند. یک سال بعد و متأثر از این سند، گزارش سبز CEC در سال ۱۹۹۰ میلادی تهیه شد و در سال ۱۹۹۳ میلادی دستور کار ۲۱ سران انتشار یافت. این اسناد که با محوریت موضوع توسعه پایدار تهیه شدند، همگی متأثر از پارادایمی است که بعد از دهه ۷۰ مبنی بر توسعه درون‌زا شکل یافته است؛ ولی هرکدام بخشی از این مفهوم را توسعه داده‌اند و آن را غنی ساخته‌اند. در طی این روند، مفهوم توسعه میان‌افزا که قبل از توسعه پایدار مطرح شده، تطور یافته و تکامل پیدا می‌کند. توسعه میان‌افزا که در ابتدا در چارچوبی اقتصادی تعریف و تبیین می‌شود، پس از درآمیختن با مفاهیم توسعه پایدار، به‌لحاظ زیست‌محیطی هم اهمیت پیدا می‌کند. توجه به اثرات زیست‌محیطی توسعه، طرح مباحث مربوط به ظرفیت‌های محیطی، توجه به استفاده حداکثری از منابع و زیرساخت‌ها، توجه به مزایای زیست‌محیطی توسعه میان‌افزا (Wiley and Sons, 2006: 456) و ارتقای شاخص‌های توسعه پایدار شهری در این نوع از توسعه، نشانه‌هایی از تأثیر توسعه میان‌افزا از توسعه پایدار است.

را نام برد. در این بین، توسعه میان‌افزا جایگاه مهمی داشته و شاید بتوان گفت ساده‌ترین نوع از توسعه درون‌زا را رقم می‌زند.

این شکل از توسعه پیشنهادی، مفهوم چندان پیچیده‌ای نداشته و عموماً تعاریف یکسانی از آن ارائه می‌شود. توسعه میان‌افزا، «فرایند توسعه و بازاستفاده قطعات [یا بخش‌های] خالی یا بلااستفاده در میان نواحی موجود شهری است که قبلاً توسعه یافتند» (Municipal Research and Services Center of Washington, 1997: 1). این نوع از توسعه در مقیاس‌های مختلفی می‌تواند صورت پذیرد و از یک قطعه تا سطح کل شهر را دربر بگیرد. توسعه میان‌افزا با تأکید بر زمین‌های خالی و رهاشده درون‌شهری، بر این باور است که می‌توان توسعه را بر روی این اراضی بارگذاری کرد و به انتخاب‌های بیشتر مسکن، تسهیلات، خدمات و شغل دست یافت (EPA, 2015:1).

## هدف و روش کار

با توجه به مطالب اشاره‌شده در ارتباط با مفاهیم شناخت‌شناسی مطرح در مورد توسعه میان‌افزا و همچنین، اهمیت یافتن یک فرایند از این نوع توسعه؛ هدف اصلی در این پژوهش، شناسایی رویکرد رویه‌ای توسعه میان‌افزا در چارچوب نظریه‌های برنامه‌ریزی و طراحی شهری است.

روش اصلی این پژوهش توصیفی-تحلیلی، مبتنی بر مطالعه متون نظری و کاربردی<sup>۳</sup> مطرح در ادبیات جهانی انگاشت توسعه میان‌افزا است.

## پس‌زمینه‌های تئوریک توسعه میان‌افزا

همان‌طور که گفته شد، مفهوم توسعه میان‌افزا در زمینه تئوریک شکل یافته است. از آنجایی که این مفهوم ابعاد مختلفی را دربر می‌گیرد و در مقیاس‌های گسترده‌ای به کار گرفته می‌شود؛ به‌لحاظ تئوریک نیز متأثر از طیف‌های مختلفی از نظریات و تکنیک‌هاست. این‌گونه

1. Traditional Neighborhood Development  
2. Mixed-use Development  
3. Practical

جنبش نوشهرگرایی هم مانند توسعه پایدار در زمینه‌ای که از سال‌های دهه هفتاد در رابطه با توسعه درون‌زا به وجود آمد، رشد کرد و مطرح شد. مشکلات ناشی از حومه‌نشینی در آمریکا، معضلات ترافیکی، تنش‌های اجتماعی و مشکلات اقتصادی، باعث شدند تمایلات به سمت نگرش‌های جدید در شهرسازی به وجود آید (Grant, 2006: 47). در رابطه با شروع این جنبش، برخی از طرفداران آن، افرادی مانند کامیلوسیت<sup>۱</sup> را الهام‌بخش این جنبش دانسته و جین جیکوبز<sup>۲</sup> را یکی از پیش‌قراولان نگرش‌های نوین شهرسازی می‌شمارند؛ اما در نهایت بسیاری از طرفداران این جنبش به طور مستقیم کریر<sup>۳</sup> را به عنوان سردمدار این جنبش معرفی کرده و کنگره نوشهرگرایی در سال ۱۹۹۳ را به عنوان یک اقدام کلیدی در بسط، گسترش و پشتیبانی این تفکر ذکر می‌کنند (Grant, 2006: 51-55). جنبش نوشهرگرایی که در ابتدای دهه ۹۰ میلادی بازگشت و بازآفرینی سنت‌های معماری و طراحی شهری گذشته را در پی داشت، به نوبه خود بر تکامل مفهوم توسعه میان‌افزا و بالندگی آن مؤثر واقع شد. توسعه میان‌افزا در ابعاد وسیعی با جنبش نوشهرگرایی در آمیخت و به تناسب ماهیت یکسان‌شان که به نگرش توسعه درون‌زا برمی‌گشتند، همدیگر را تکمیل کردند. البته باید توجه داشت، اساساً نمی‌توان جریانات متفاوتی را برای توسعه میان‌افزا و جنبش‌های این عصر قائل شد؛ زیرا همه اینها نتیجه یک مبدأ مشترک و بروز و ظهور یک مفهوم اصیل به نام توسعه درون‌زا هستند ولی هریک جنبه‌ای از ابعاد این مفهوم را بیان کرده‌اند؛ از این رو، دیده می‌شود که قسمت اعظمی از اصول طراحی در توسعه میان‌افزا، مشابه با اصول مطرح در جنبش نوشهرگرایی است. توجه به حمل‌ونقل عمومی، توجه به محوریت پیاده، تأکید بر تنوع، تأکید بر اختلاط کاربری و ... از جمله موارد مشترک میان آن چیزی است که در منشور نوشهرگرایی بدان اشاره شده است (the charter of the

congress of new urbanism, 1993) و آنچه برای توسعه میان‌افزا ذکر می‌شود. تا به اینجا رابطه مفهوم توسعه میان‌افزا و بحث نوشهرگرایی و توسعه پایدار اجمالاً روشن شد. برای بحث از رابطه مفهوم توسعه میان‌افزا با جنبش رشد هوشمند (به‌عنوان سومین جنبش مؤثر و متأثر از مفهوم توسعه میان‌افزا) لازم است تفاوت این مفهوم با مفهوم نوشهرگرایی معلوم شود. توجه به منابع مختلف نشان می‌دهد، در تعریف مفاهیمی چون نوشهرگرایی، رشد هوشمند، توسعه پایدار و از این قبیل مفاهیم که همگی به جنبش‌های بعد از دهه هفتاد اشاره می‌کنند، برخی اختلاف‌نظرها و حتی ابهامات وجود دارد تا جایی که بعضی منابع این مباحث را بحث‌های لفظی (و بعضاً بدون ثمر) تلقی و آن را واگذاشته و به اصل موضوع پرداخته‌اند<sup>۴</sup>. در این مورد، اولاً باید ذکر شود که این ابهامات طبیعی است؛ زیرا همان‌طور که گفته شد این مفاهیم در یک بستر مشترک و یک پارادایم واحد شکل گرفته‌اند و بسیاری از دغدغه‌ها در ایجاد آنها یکسان بوده است. توجه به منابعی که در این رابطه تألیف شده‌اند نیز به خوبی نشان می‌دهد که نحوه ورود به این مباحث در بسیاری از این تألیفات یکسان است. این مطلب وجود بستر مشترک برای رشد تفکرات مذکور را روشن می‌سازد. ثانیاً هرچند بستر مشترک وجود داشته است، ولی می‌توان با دقت نظر در منابع، تفاوت‌هایی را میان این مفاهیم جستجو کرد و یافت، هرچند در واقع در مقام عمل تفاوت چندانی حاصل نشود.

در اینجا قصد بر توضیح و تبیین گسترده تفاوت دو مفهوم نوشهرگرایی و رشد هوشمند و ریشه‌های شکل‌گیری آنها وجود ندارد؛ اما به نظر می‌آید مفهوم نوشهرگرایی، ذیل مفهوم رشد هوشمند تعریف می‌شود یا به عبارت دیگر، مفهوم رشد هوشمند عام‌تر و به تعبیر بهتر جامعیت بیشتری نسبت به مفهوم نوشهرگرایی دارد. در بعضی منابع، رشد هوشمند دارای اصول و رویکردهای عامی است که یکی از آنها نوشهرگرایی

1. Camillo Sitte  
2. Jane Jacobs  
3. Rob Krier

4. Bartsch and others, 2001, p.7. ر.ک.

یافت، در ارتباط با رشد هوشمند می‌تواند به‌عنوان یکی از راهبردهای اساسی و شاید اولین راهبرد برای تحقق آن تلقی شود. این نوع از توسعه، دقیقاً همان مفهومی را دنبال می‌کند که رشد هوشمند در بستر توسعه درون‌زا القا می‌کند. بدین ترتیب، می‌توان توسعه میان‌افزا را که هدف رویارویی با پراکنده‌رویی شهری و استفاده از پتانسیل‌های درونی بافت شهری را دارد (McConnell, 2010: p1)، یکی از زیرمجموعه‌های رشد هوشمند خواند و رابطه وثیقی را با آن در نظر آورد، در حالی که رابطه این مفهوم با نوشهرگرایی تنها تأثیر و تأثر خواهد بود.

با توجه به آنچه در مورد رابطه سه جنبش مهم در دهه‌های اخیر با مفهوم توسعه میان‌افزا بیان شد، می‌توان نتیجه گرفت که هم‌اکنون توسعه میان‌افزا یکی از راهبردهای اساسی برای تحقق رشد هوشمند است (EPA, 2014: 1)، البته باید توجه داشت که این مفهوم زاینده جنبش رشد هوشمند نبوده و همان‌طور که گفته شد، قبل از آن وجود داشته است؛ اما در طی تطوّر خود، از جنبش توسعه پایدار و جنبش نوشهرگرایی تأثیر پذیرفته و در نهایت با تولد مفهوم جامعی از توسعه به شکل درون‌زا به نام «رشد هوشمند» جایگاه خود را یافته است. به‌عبارت‌دیگر، توسعه درون‌زا به‌عنوان مهم‌ترین مفهوم تئوریک پشتیبانی‌کننده از توسعه میان‌افزا، پس از طی چند دهه در رشد هوشمند (و نه به‌طور کامل در نوشهرگرایی) تبلور می‌یابد و توسعه میان‌افزا که به‌لحاظ ماهیت با این مفهوم هماهنگی دارد، در بستر آن پرورش می‌یابد.

### رویکردهای رویه‌ای در توسعه میان‌افزا

فرایند برنامه‌ریزی در رویکردهای نوین به شهرسازی، بسیار مورد توجه قرار می‌گیرند. شهرسازی تا دهه هفتاد و یا بعد از آن بسیار بر جنبه‌های فیزیکی و محصول برنامه‌ریزی تأکید می‌کند و کمتر به جنبه‌های رویه‌ای علاقه دارد (Healey, 1997: 17). برای بازشناسی مفهوم توسعه میان‌افزا باید از رویکردهای رویه‌ای این مفهوم بحث شود. در ابتدا به‌عنوان مقدمه

ذکر شده است (Taylor and Francis group, 2005:412) یا برای مثال، والترز اشاره می‌کند با تلفیق سه حوزه نوشهرگرایی، توسعه حمل‌ونقل محور (TOD)، توسعه واحدهای همسایگی سنتی (TND) و طراحی برای حفاظت روستایی (Design for rural conservation) مفهومی پایدارتر از توسعه به‌دست می‌آید که «رشد هوشمند» نام دارد. او می‌گوید، اگر به گفته برخی گوش کنیم که نوشهرگرایان بیشتر به جنبه‌های فیزیکی توجه می‌کنند، خواهیم توانست مفهوم رشد هوشمند را بهتر درک کنیم؛ زیرا این مفهوم جامعیت بیشتری داشته و به ابعاد غیرفیزیکی نیز اشاره دارد (Walters and Brown, 2004:66). اساساً تعبیراتی که در مورد رشد هوشمند به کار برده می‌شود، در مقیاس کلان‌تر و در ابعاد متنوع‌تری (Taylor and Francis group, 2005:412) مفهوم می‌یابد و عمدتاً تعابیر تداعی‌شونده با مفهوم نوشهرگرایی وابسته به مقیاس‌های خردتر و ابعاد کالبدی و فضایی-مکانی است.

با این مقدمه، رشد هوشمند از آنجایی که ابعاد وسیعی از موضوعات شهری و منطقه‌ای را دربر می‌گیرد، قرابت بیشتری با مفهوم توسعه درون‌زا یافته و بدین ترتیب می‌توان آن را به‌عنوان اصیل‌ترین و عمیق‌ترین تعبیر برای رشد و توسعه‌ای خواند که در سال‌های اخیر بسیاری از متخصصان و حرفه‌مندان برنامه‌ریزی و طراحی شهری به دنبال آن بوده‌اند (Walters and Brown, 2004:1). این مفهوم که عمدتاً توسط انجمن برنامه‌ریزی آمریکا در سال‌های اواسط دهه ۹۰ پیگیری شد، بر توسعه درون‌زا و راهبردهای منطقه‌ای تأکید کرده (Taylor and Francis group, 2005:412-3) و به اصول نوشهرگرایی هم تاحدودی پایبند است. بر این اساس، مفهوم توسعه میان‌افزا در رابطه با مفهوم رشد هوشمند، ابعاد وسیع‌تری نسبت به نوشهرگرایی می‌یابد؛ زیرا همان‌طور که از لفظ «توسعه میان‌افزا» برمی‌آید، این مفهوم نزدیکی بیشتری با مفاهیم توسعه و برنامه‌ریزی دارد تا طراحی. توسعه میان‌افزا اگر در مقابل جنبش نوشهرگرایی تأثیراتی پذیرفت و تکمیل

«ظرفیت قابل تحمل محیط»<sup>۲</sup> از علم اکولوژی به عاریت گرفته شده است و این را اقتضا می‌کند که هر نوع توسعه‌ای باید در موازنه با ظرفیت محیطی باشد که در آن تحقق می‌یابد (عزیزی، ۱۳۹۴: ۱۴۵ و ۱۴۸). بدین معنا، در توسعه میان‌افزا ظرفیت‌سنجی به معنای شناسایی قوت‌ها و ضعف‌های یک محیط و سنجش توانایی آن محیط برای تحمل اثرات مختلف توسعه میان‌افزا خواهد بود. باید توجه داشت ظرفیت‌سنجی ممکن است، در پروسه‌ای تجویزی به «ظرفیت‌سازی»<sup>۳</sup> منجر شود (Rohdewohld and Poppe, 2005: 6). این بخش از مراحل فرایند توسعه میان‌افزا را می‌توان «امکان‌سنجی» برای توسعه نامید.

در بخش سوم درجهت‌هدایت توسعه در اراضی موردنظر، فرایند عام برنامه‌ریزی استراتژیک برای دستیابی به چشم‌انداز توسعه طی می‌شود. طی این فرایند، راهبردهای توسعه ارائه شده و درنهایت فرایند طراحی پیگیری می‌شود. این بخش از مراحل توسعه میان‌افزا را می‌توان «طراحی توسعه» یا «برنامه‌ریزی توسعه» عنوان کرد.

فرایند برنامه‌ریزی برای توسعه میان‌افزا، به‌طورکلی بحث خواهد شد و درنهایت سه مفهوم اساسی در فرایند برنامه‌ریزی و طراحی که در توسعه میان‌افزا مورد تأکید است، به‌ترتیب توضیح داده می‌شود. لازم به ذکر است که مفاهیم عام تفکر برنامه‌ریزی (که مستقل از توسعه میان‌افزا نیز قابل طرح است)، در این بحث مدنظر نبوده و فاکتورهای رویه‌ای با محوریت بحث توسعه میان‌افزا و با توجه به ماهیت آن مطرح می‌شوند.

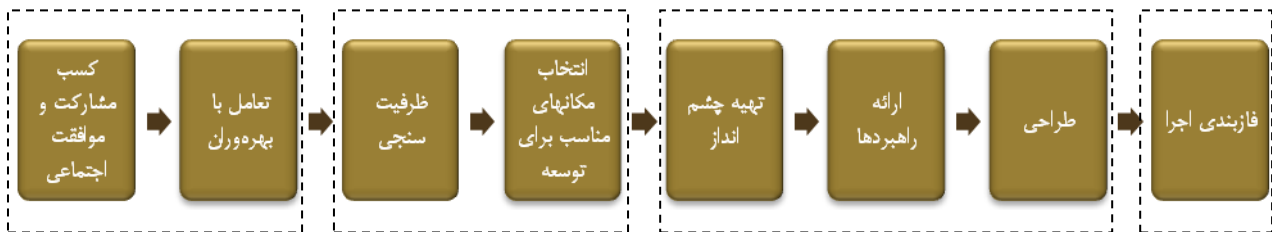
در مورد فرایند برنامه‌ریزی در توسعه میان‌افزا، مراحل مختلفی ذکر شده است؛ اما به‌طور عام می‌توان روند زیر را درنظر گرفت.<sup>۱</sup>

این فرایند دارای چهار مرحله عمده است. قبل از هر کاری، پس از تعریف مسئله باید با ذی‌نفعان و ذی‌نفوذان که ممکن است تأثیر و تأثیری از این توسعه داشته باشند، تعاملات و موافقت‌هایی انجام شود؛ زیرا در امر توسعه میان‌افزا نظرات بخش خصوصی، رضایت عموم مردم، منفعت بردن آنها و درنتیجه به‌وجود آمدن زمینه مناسب برای توسعه بسیار مهم است (Municipal Research and Services Center of Washington, 1997: 13). در مورد مشارکت، در ادامه این پژوهش توضیحاتی خواهد آمد. این بخش از فرایند برنامه‌ریزی توسعه میان‌افزا، موجب بسترسازی توسعه موفق است که رضایت بخش خصوصی را به‌همراه داشته باشد؛ بنابراین، می‌توان این بخش از فرایند را مربوط به «تعاملات بسترساز» معرفی کرد.

در بخش دوم از مراحل فرایند توسعه میان‌افزا، باید اراضی و محدوده‌هایی که برای توسعه مناسب هستند و به اصطلاح «ظرفیت» دارند، انتخاب شوند. البته این امر در مقیاس‌های مختلف و در شرایط مختلف متفاوت خواهد بود، بدین معنی که گاه روند برعکس اتفاق می‌افتد و ابتدا زمین انتخاب شده و بعد ظرفیت‌سنجی می‌شود که اگر شرایط احراز شد، توسعه بر آن بارگذاری شود. مفهوم ظرفیت و به‌عبارت دقیق‌تر

2. Carrying capacity  
3. Capacity building

۱. این فرایند با مطالعه چندین منبع و جمع‌بندی آنها توسط نگارنده تهیه شده است. از جمله این منابع، منبع شماره ۵ است.



شکل ۱. روند عمومی فرایند برنامه‌ریزی در توسعه میان‌افزا

(منبع: نگارنده، برگرفته از میرزایی ۱۳۸۵)

ممکن است آنها این امر را مخالف با رعایت عدالت در شهر برای همه بدانند.

- از طرفی دیگر، افزایش ازدحام و از بین رفتن آرامش ساکنان این امر را تشدید می‌کند (دانش‌پور، میرزایی‌پور، ۱۳۸۸: ۲۹).

- بعضاً موفق نشدن طرح‌های قبلی یا نارضایتی‌های قبلی از شهرداری‌ها و مسئولان اجرایی می‌تواند دلیل دیگری بر ممانعت همسایگان باشد (Municipal Research and Services Center of Washington, 1997:82).

- افزایش ترافیک و یا کمبود پارک (بالاخص در ایران) دیگر سببی است که نارضایتی عموم را ممکن است به همراه داشته باشد (همان: ۶).

موارد فوق، همگی ایجاب می‌کند که در جهت ایجاد هماهنگی و تناسب مفهوم مشارکت و برنامه‌ریزی ارتباطی<sup>۱</sup> در تمامی مراحل، توسعه میان‌افزا مدنظر باشد. مردم عموماً نوعی واکنش به تغییر و تفاوت در محیط اطراف خود نشان می‌دهند و این تغییر می‌تواند از هر نوعی باشد؛ تغییر تراکم، تغییر و تفاوت در نوع مسکن و حتی تغییر افرادی که انسان هر روز می‌بیند (Glendening and Kietnitz, 2001: 4). این واکنش در سطح وسیع خود موجب برخی موانع می‌شود که برای رفع آن باید به نگرش‌های برنامه‌ریزی پایین به بالا روی آورد. بر مبنای این نگرش برای توسعه میان‌افزا، باید تعاملاتی میان متخصصان، مسئولان، ذی‌نفعان، ذی‌نفعان و (بالاخص در توسعه میان‌افزا) مردم شکل گیرد. این تعاملات که می‌تواند به صورت

در نهایت در بخش چهارم، فرایندهای اجرایی مدنظر قرار می‌گیرند. فرایندهای اجرایی در توسعه میان‌افزا از آن جهت مهم هستند که ذی‌نفعان، ذی‌نفعان، بهره‌وران و عموم مردم در طول ساخت‌وساز و اجرای سیاست‌ها، تحت‌تأثیر مستقیم روندهای اجرایی و عملیاتی قرار دارند و لذا باید مرحله اجرا به خوبی برنامه‌ریزی شود. این بخش را می‌توان «اجرای توسعه» نامید.



شکل ۲. روند اجرای توسعه میان‌افزا

(منبع: نگارندگان: ۱۳۹۴)

همان‌طور که مشاهده شد، در توسعه میان‌افزا سه مفهوم اساسی رویه‌ای که در انواع دیگر توسعه کمتر یا به شکل دیگری بر آن تأکید می‌شود، وجود دارد که به شرح زیر است:

۱- **مشارکت:** توسعه میان‌افزا به معنای توسعه‌ای است که در میان بخش‌های توسعه‌یافته و در زمین‌های خالی یا رهاشده انجام می‌شود. بارگذاری توسعه در این محدوده‌های خالی میان شهر ممکن است از ابعاد مختلفی با نارضایتی شهروندان اطراف شود:

- توسعه میان‌افزا بالاخص در زمانی که از لحاظ مقیاس و ظاهر کالبدی کاملاً متفاوت از اطراف باشد و موجب ارزش افزوده فراوان شود، در بسیاری موارد با نارضایتی همسایگان مواجه می‌شود (Municipal Research and Services Center of Washington, 1997:6)؛ زیرا

مهارت بالا برای سرمایه‌گذاری، تشخیص و برآورد نیاز پرچالش آن است (EPA, 2014:14).

بر این اساس، سرمایه‌گذاری دولتی یا سرمایه‌گذاری تک مؤسسات چندان مفید نبوده و فرایند توسعه را با مشکل مواجه می‌سازد؛ به همین دلیل، مشارکت اقتصادی باید به‌عنوان سیاست اساسی در بُعد رویه‌ای توسعه میان‌افزا لحاظ شود و تا حد امکان در جهت افزایش درصد موفقیت توسعه، مشارکت اقتصادی با حفظ سوددهی مشارکت‌کنندگان افزایش یابد.

فرایند مشارکت تاحدی خواهد توانست اثرات توسعه را کنترل کند و توسعه میان‌افزا را به موفقیت ایده‌آل نزدیک کند. فرایند مشارکت در تمامی ابعاد اجتماعی، اقتصادی، کالبدی و زیست‌محیطی توسعه می‌تواند مؤثر باشد و می‌تواند تاحد زیادی پیامدهای ناگوار توسعه را بلاخص به‌لحاظ اجتماعی و اقتصادی کنترل کند؛ زیرا همان‌طور که بیان شد، توسعه میان‌افزا برخلاف مزایای زیاد، موانع اجتماعی و اقتصادی بزرگی پیش‌رو دارد.

مشارکت در توسعه میان‌افزا در اشکال مختلفی چون مشارکت با محلی‌ها، ساده‌سازی پروسه ساخت، به‌کارگیری سازمان‌ها و نهادهای مرتبط با پیشرفت پروژه، ساده‌سازی مراحل تصویب و مجوزدهی، اعطای وام برای ساخت به توسعه‌گران اتفاق بیافتد که برآیند مجموعه این اعمال، می‌تواند در پیشبرد و تسهیل امور پروژه، مفید واقع شود:

- ابتکار عمل مناسب محله‌های سن‌خوزه، برنامه‌ریزان را قادر ساخت تا بتوانند با ساکنان محله، در جهت ساخت محله، با مدیریت مردم در تشخیص و بازیابی اولویت‌ها به محله‌ها موفق عمل کند. هر ماه سن‌خوزه، از بزرگان محله برای شرکت در جلسات و میزگردهای محلی دعوت می‌کند تا در مورد موضوعات رایج بحث کرده و به نگرانی‌ها و پیشنهادهای ایشان، گوش داده شود (Greenbelt, 2008:26).

نهادی و از طریق شوراهای محلی انجام شود (میرزایی‌پور، ۱۳۸۵: ۵۵)، باعث خواهد شد مردم و بهره‌وران از مزایای توسعه میان‌افزا و طرح‌های متخصصان در فضایی بدون تنش اطلاع یابند و از سوی دیگر، متخصصان و مسئولان بتوانند نقطه‌نظرات و دغدغه‌های مردم و بهره‌وران را ملاحظه کنند. باید توجه داشت فرایند مشارکت می‌تواند با توجه به شرایط، سطوح مختلفی داشته باشد. مشارکت هرچه کمیّت و کیفیت بیشتری پیدا کند، به سمت «کنترل شهروندی» سوق پیدا کرده و هرچه به‌لحاظ کمی و کیفی کاهش یابد، در «اطلاع‌رسانی» صرف خلاصه خواهد شد (Healey, 1997:26). در فرایند توسعه میان‌افزا باید میزان مشارکت با توجه به شرایط تنظیم شده و سیاست مناسبی در این مورد اتخاذ شود؛ زیرا همیشه مشارکت حداکثری بهترین پاسخ نیست.

همان‌طور که مشارکت اجتماعی مؤثر است، مشارکت اقتصادی نیز می‌تواند مؤثر باشد؛ زیرا هزینه‌های توسعه میان‌افزا به‌خصوص در مقیاس کوچک بسیار زیاد بوده و حتی از هزینه بازسازی و نوسازی بیشتر است. برخی از دلایل این امر به شرح زیر است (Glendening and Kietnitz, 2001:6):

- دستمزد ساخت برای توسعه میان‌افزا نسبت به توسعه خارج از مرزهای شهر بیشتر است.
- هزینه استحصال زمین در توسعه میان‌افزا زیاد است.
- هزینه‌ها وقتی که برای اقدامات قبل از ساخت‌وساز مانند برگزاری جلسات مصرف می‌شود، بیش از توسعه به‌شکل معمول است.
- به‌طور کلی (براساس قانون صرفه‌جویی ناشی از مقیاس)، سوددهی اولیه و کوتاه‌مدت در توسعه میان‌افزا به دلیل کوچک‌مقیاس بودن آن نسبت به توسعه معمول کمتر است.

- سرمایه‌گذاران باید درک آن را داشته باشند که پروژه‌های با کاربری مختلط به‌خاطر پیچیدگی‌شان دارای ریسک فزاینده‌ای هستند. این پیچیدگی می‌تواند دلایلی چون منحصربه‌فرد بودن هر پروژه، نیاز به



دهند؛ با این شرایط که ساکنان می‌توانند در مقابل این افزایش، واخواهی و اعتراض داشته باشند. اکلند، ۱۱ ماده در تقابل با تخلیه یا جابه‌جایی ساکنان از محدوده، وضع کرد (Greenbelt, 2008:31).

• اکلند با یکی از بزرگترین شرکت‌های توسعه جامعه، یونیتی کانسیل<sup>۱</sup>، در جهت تسهیل توسعه شبکه ترانزیت فروتویل<sup>۲</sup>، نزدیک ایستگاه بارت<sup>۳</sup>، همکاری کرده است. منافع جامعه شامل یک کلینیک سلامتی، یک کتابخانه محلی، یک مرکز محلی و فروشگاه و رستوران‌ها که به محله‌ها سرویس می‌دهند (Greenbelt, 2008:26).

• در سانفرانسیسکو، حوزه ساخت‌وساز و برنامه‌ریزی، از سیاست مجوزهای اولویتی، جهت سرعت بخشی به درخواست‌های پروژه‌های کاربردی که یا قابل استطاعت بوده و یا همگام با استانداردهای ساختماسازی سبز ایالات متحده در ارتباط با بحث انرژی و طراحی محیطی باشد (Greenbelt, 2008:49).

• در دفتر مسکن شهرداری سانفرانسیسکو، قسمتی با نام مدیریت ساختمان به وجود آمد. این بخش نیاز به یک پس‌زمینه برای ساخت، رسم نقشه‌ها، قیمت‌ها و برآوردها دارد. مدیریت ساختمان همچنین به توسعه‌گران در عیب‌زدایی پروسه مجوزگیری کمک می‌کند (Greenbelt, 2008:51).

۲- ظرفیت‌سنجی: هر چند مفهوم ظرفیت‌سنجی در توسعه خارج از مرز شهرها هم امکان‌پذیر است؛ اما برای توسعه درون‌شهری این مفهوم، جایگاهی خاص می‌یابد. این واژه در کاربردش برای توسعه برون‌زا عموماً در حیطه زیست‌محیطی تعریف می‌شود؛ اما در توسعه میان‌افزا جایگاه گسترده‌ای می‌یابد.

• پروژه لاری، به‌عنوان پروژه‌ای با مشخصات پیاده‌محوری و دارای اختلاط کاربری، یکی از مراکز شهر دنور است که در سال ۱۹۹۸ کلید خورد. سایت این پروژه ۱۸۶۶ آکر بوده که محدوده بازتوسعی آن شامل ۴۵۰۰ خانه، ۱٫۸ میلیون فوت مربع فضای اداری، ۱۳۰ هزار فوت مربع فضای خرده‌فروشی و ۸۰۰ آکر فضای عمومی و باز بود. در دهه ۹۰ این پروژه با چالش‌هایی روبه‌رو بود که از آن جمله می‌توان به برگزاری صدها جلسه عمومی اشاره کرد. برون‌داد مشخص این جلسات عمومی، به‌علت وضوح کم‌رنگ چارچوب‌های قانونی برای ذی‌نفعان بسیار ضروری و مفید بود. این جلسات، تصویر روشنی از چگونگی توسعه به افراد داده است (EPA, 2014:9).

• پروژه باززنده‌سازی محدوده پایین شهر اکلند، شامل یک پارک شهری جدید و نوسازی محدوده تئاتر تاریخی فاکس بود. تسهیلات پیشین و دارای اولویت شامل یک میدان در مقابل ساختمان شهرداری که به‌عنوان یک «مکان سرزنده شهری»، بازطراحی پارک واشنگتن و بهبود و بهسازی میدان جک‌لندن و درراستای واترفرونست. این سرمایه‌گذاری‌های عمومی، سرمایه‌گذاری‌های خصوصی را جهت ساخت خانه‌ها و مغازه‌های جدید در محدوده، تسریع می‌کند (Greenbelt, 2008:29).

• اکلند آیین‌نامه و مقررات محلی کنترل اجاره‌بها و تخلیه با برنامه را برای محدوده در نظر گرفت. افزایش سالانه اجاره‌بها، با توجه به شاخص قیمت مصرف‌کننده محلی، حدود ۳/۲ درصد در سال ۲۰۰۸ بوده است. مالکانی که تعمیر و بهسازی بامعنی و قابل‌توجهی را در محدوده‌های مسکونی داشته باشند، می‌توانند اجاره‌بها را بیشتر افزایش

for Smart Growth Research and Education,  
(University of Maryland, August 2005:7).

- قوانین طرح‌های بالادست مانند ضوابط تراکم و منطقه‌بندی مرور شود؛ زیرا ممکن است در این طرح‌ها برخی ضوابط محدودکننده برای توسعه میان‌افزا وجود داشته باشد یا به عبارت دیگر ظرفیت حقوقی توسعه را محدود کند ( Northeast\_Midwest Institute and ) (Congress for the New Urbanism, 2001:21).

- همان‌طور که گفته شد، کشش اقتصادی محدوده و پذیرش اجتماعی توسعه یکی از اساسی‌ترین عوامل در تحقق موفقیت‌آمیز توسعه است؛ بنابراین، ظرفیت‌سنجی‌های اقتصادی (دانش‌پور، میرزایی‌پور، ۱۳۸۸: ۲۷) مانند قیمت زمین و ظرفیت‌سنجی‌های اجتماعی مانند میزان تمایل افراد برای توسعه میان‌افزا یا اقشار اجتماعی ساکن نیز، برای شناخت محیط سایت ضروری است.

به‌طور کلی، مفهوم ظرفیت‌سنجی در بُعد رویه‌ای توسعه میان‌افزا به دو جهت اهمیت خاص می‌یابد: اولاً توسعه میان‌افزا در محیطی به وجود می‌آید که علاوه بر نظام زیست‌محیطی پیچیده، دارای یک نظام پیچیده اقتصادی، اجتماعی، کالبدی و ترافیکی پیچیده است. محیطی که توسعه میان‌افزا در آن اتفاق می‌افتد، فضایی مجرد نبوده و باید اثرات این توسعه بر کلیت این سیستم‌ها رصد شود و در صورتی که نقطه تعادل سیستم به‌طور قابل‌ملاحظه و غیرقابل کنترل جابه‌جا می‌شود، باید از اجرایی کردن توسعه خودداری کرد. ثانیاً، در توسعه میان‌افزا علاوه بر تحقق اهداف خاص خود آن توسعه، باید به نیازهای محیط اطراف هم توجه شده و تاحدامکان مشکلات مرتفع شود؛ لذا ظرفیت‌سنجی می‌تواند این نیازها را به متخصصان شناساند.

از رایج‌ترین تکنیک‌های ظرفیت‌سنجی در توسعه میان‌افزا، تکنیک تحلیل ظرفیت توسعه است. تحلیل ظرفیت یک توانایی است برای توسعه بهتر و بیشتر استفاده از زمین. مطابق با نظر ادوارد کیسر<sup>۱</sup>، در

ظرفیت‌سنجی در توسعه میان‌افزا ابعاد مختلفی را دربر گرفته و البته در مقیاس کوچک‌تری نسبت به توسعه برون‌زا انجام می‌گیرد.

برخی از علل اقدام به ظرفیت‌سنجی در توسعه درون‌زا را می‌توان به شرح زیر توضیح داد:

- توسعه میان‌افزا اگر در مقیاس وسیع انجام گیرد، بارگذاری مضاعفی بر روی شبکه‌های تأسیسات شهری خواهد داشت؛ از این رو، باید ظرفیت خدمات‌دهی این تأسیسات برآورد شود تا توسعه یا انجام نشود و یا متناسب با آن تعدیل شود (Wiley and Sons, 2006:456). به‌طور کلی، تأسیسات شهری و کارآیی آنها در توسعه میان‌افزا بسیار نقش بسیار اساسی داشته و در صورتی که ظرفیت کافی برای این نوع توسعه به لحاظ تأسیساتی وجود داشته باشد، بخشی از هزینه‌های توسعه کاهش خواهد یافت.

- اگر فرایند ظرفیت‌سنجی انجام نشود، ممکن است توسعه میان‌افزا با محدودیت‌های محیطی و فیزیکی شدیدی مواجه شود. توپوگرافی شدید، عناصر طبیعی مانند قنات‌ها، رودخانه‌ها، درختان بارز و ... این مواجهه ممکن است یا توسعه را مختل کند و یا روند آن را کند و هزینه‌های آن را افزایش دهد (Municipal Research and Services Center of Washington, 1997:6).

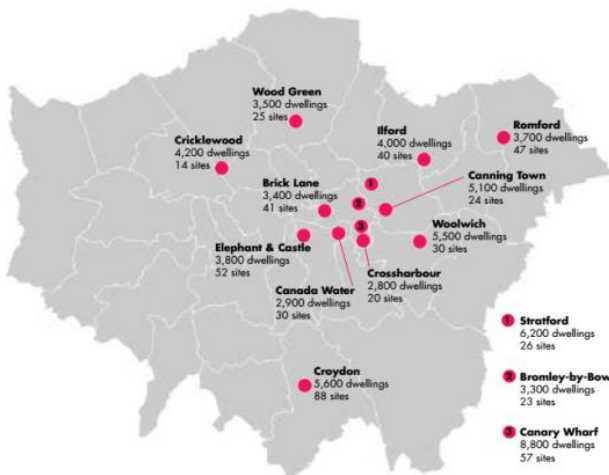
- میزان ظرفیت قابل تحمل شرایط اقلیمی و آب‌وهوایی باید برای بارگذاری توسعه میان‌افزا اندازه‌گیری شوند تا از برهم‌ریختگی اکولوژیک جلوگیری شود (عزیزی، ۱۳۹۴: ۱۵۲).

- میزان ظرفیت ترافیکی شریان‌های اطراف محدوده باید بررسی شوند و امکان تحمل بار ترافیکی ناشی از توسعه میان‌افزا محاسبه و تعیین شود. از نگاه دیگر، ممکن است ضعف‌های سیستم ترافیکی اطراف با اقدامات لازم در توسعه جدید تاحدامکان مورد حل قرار گیرد (ارجمندعباسی، ۱۳۸۷: ۲۳).

می‌توان اظهار کرد که اولین قدم در ساخت یک نظام جامع نظارت محلی زمین، در تعامل با توسعه میان‌افزا، ارزیابی ظرفیت توسعه آینده است (National Center

- بخش‌های زمین‌های کوچک‌تر از مساحت‌های تعیین‌شده، از ظرفیت‌های ناخالص توسعه حذف شوند. در انتها و با در نظر گرفتن پیش‌فرض‌های اولیه برای شهر گینسویل، زمین‌های ناخالص برای توسعه، با جایگاه و مساحت مشخص شد. رسیدن با ظرفیت ناخالص، اولین مرحله از تحلیل ظرفیت را تکمیل می‌کند. مرحله دوم، کاستن زمین‌های دارای محدودیت است که فراخور محیط و مقیاس، می‌تواند گوناگون باشد. در شهر گینسویل، محدودیت‌های ذیل در نظر گرفته شد:

شیب: مشخص کردن محدودیت، تا ۱۵ درصد، پتانسیل توسعه را خواهد داشت. (مسکونی کم‌تراکم تا ۵ درصد، مسکونی پرتراکم تا ۱۰ درصد، غیرمسکونی تا ۱۵ درصد).



شکل ۳. مراکز شهری با ظرفیت بالای لندن برای مسکن میان‌افزا

(منبع: Johnson, 2015)

نواحی رشد و خدمات: توسعه در مکان‌هایی اتفاق بیافتد، به طوری که استفاده و یا کاربری جدید در آن مکان خاص، از دسترسی مناسب به خدمات موردنیاز خود و همچنین دسترسی به تقاضای زمین از دید منابع و محیط، برخوردار شود. برای شناسایی پتانسیل‌های توسعه جدید که ممکن است در نواحی

ساده‌ترین تعریف، زمین‌های قابل توسعه، همان زمین‌های خالی و رهاشده است، بدون ساختار فیزیکی قابل توجهی که بتوان از آن استفاده خاصی کرد و این زمین‌ها به خدمات شهری ضروری برای حمایت از توسعه، دسترسی دارد (Kaiser and Godschalk, 1995:98).

مراحل اصلی تحلیل ظرفیت توسعه، بر مبنای زیر، شکل می‌گیرد.

- شناخت زمین‌های خالی و آن‌هایی که به علت ضروریات زیست‌محیطی، نتوانسته‌اند توسعه یابند.

- کاستن زمین‌هایی که برای خدمات عمومی شهری، مورد نیاز است.

- افزودن زمین‌هایی که می‌توانند مورد توسعه و یا باز توسعه قرار گیرند، در جهت افزایش شدت توسعه میان‌افزا.

- شناخت زمین‌های دارای خدمات شهری.

- برآورد ظرفیت توسعه (National Center for Smart Growth Research and Education, University of Maryland, August, 2005:7).

در مرحله شناخت ظرفیت‌های مسکونی میان‌افزا، در پروژه تحقیقاتی توسعه میان‌افزای لندن، برای لندن بزرگ، بالغ بر ۱۴ مرکز شهری و بیش از ۵۰۰ سایت برای بارگذاری واحدهای مسکونی شناسایی شد که برای هر کدام از این مراکز ظرفیت بارگذاری متوسط ۴۵۰۰ واحد مسکونی برآورد شد (Johnson, 2015:7).

تحلیل ظرفیت در شهر گینسویل وهال کانتی در آمریکا بر مبنای سه مرحله برنامه‌ریزی شد.

برای شروع، فرضیات ذیل در نظر گرفته شد:

- زمین‌های خالی شهر گینسویل، مکان‌یابی مناسبی برای توسعه آینده دارند.

- به صورت عمومی، زمین‌هایی با پهنه‌بندی کشاورزی، به عنوان زمین‌های خالی و در دسترس توسعه محسوب می‌شوند.

- زمین‌های مشخص شده حفاظتی در طرح جامع، چون دشت‌های سیلابی و یا در حریم رودخانه، با حریم تعریف شده آن (که بین ۵۰ تا ۱۵۰ فوت شده است)، به عنوان زمین‌های توسعه‌پذیر محسوب نمی‌شوند.

- به طول انجامیدن پروژه‌ها عمدتاً باعث می‌شود نارضایتی مردمی افزایش یابد؛ بنابراین، لازم است پروژه به نحوی طراحی شود که به جای اتمام در یک تاریخ مشخص، در زمان‌های کوتاه‌تر قسمتی از آن افتتاح شود و بدین ترتیب جو روانی حاصل از به طول انجامیدن پروژه کم‌رنگ شود.

- انجام پروژه‌های میان‌افزا در سطحی وسیع، باعث مخدوش شدن دید بصری و پایین آمدن ارزش‌های زیباشناختی در سطوح هم‌جوار شود؛ لذا مناسب است با فازبندی زیرکانه، کالبد توسعه را به شیوه‌ای آمایش داد که در کوتاه‌مدت اثرات نامناسب بصری ساخت‌وساز کاهش یابد؛ برای مثال، می‌توان در فاز اول دیواره‌ای از ساختمان‌ها ایجاد کرد که ساخت‌وساز فازهای بعدی در درون آن رؤیت نشود.

- تغییرات شدید فعالیتی در محیط و بارگذاری فعالیت‌ها و عملکردهای جدید که چهره کاملاً متفاوتی به محیط توسعه می‌دهند، ممکن است اثرات زیان‌بار اجتماعی - اقتصادی داشته باشد؛ بنابراین، باید طی یک فرایند نرم، تغییر فعالیت صورت پذیرد. نباید تصور کرد که فازبندی توسعه تنها فازبندی کالبدی است، بلکه می‌توان فازبندی فعالیتی را نیز اعمال کرد؛ به عنوان مثال، در پروژه مرکز شهر کلاکاماس<sup>۱</sup> پیتز کالتروپ در جهت تبدیل فروشگاه بزرگ آن منطقه به کاربری‌های مختلط و متنوع سعی کرد با استفاده از ایستگاه حمل‌ونقل عمومی موجود، یک توسعه حمل‌ونقل محور را رقم بزند تا به تدریج تحت‌تأثیر کاربری‌های اطراف این ایستگاه، فروشگاه بزرگ خود را با محدوده جدید تطبیق دهد (Dutton, 2000: 111). این یک نمونه از فازبندی فعالیتی است که اجرای توسعه را در طول زمان مدیریت می‌کند.

- هزینه بالای پروژه‌های توسعه میان‌افزا، ممکن است باعث تمام نشدن برخی از پروژه‌ها شود و این پروژه‌ها نیمه‌کاره رها شوند (Hudnut, 2001: 42) (به خصوص در مورد ایران که این معضل رایجی است)؛ در نتیجه، باید

دارای خدمات اتفاق بیافتد، زمین در شهر گینسویل به چهار زیردسته تخصیص می‌یابد.

محدوده رشد شهری پیشنهادی شهر گینسویل، نواحی سرویس‌دهی فاضلاب، نواحی آبی و محدوده‌های حفاظتی آب‌خیزی. هنگامی که هیچ محدودتی از جانب این محدوده‌ها متوجه ظرفیت آنها نبود، این زمین‌ها برای توسعه و تلاش‌های برنامه‌ریزی آینده، قابل دسترس خواهند بود.

زیرساخت‌ها و معابر: بدان علت که تراکم توسعه براساس حداقل اندازه زمین تعیین می‌شود، این تراکم را نمی‌توان برای نواحی‌ای که در حریم، راه و جاده‌ها، پیاده‌روها و خطوط سرویس‌دهی قرار گرفته‌اند، محسوب کرد. این مطلب همچنین، برای کاربری‌های مورد نیاز جاده‌ها و دیگر زیرساخت‌ها با کاستن آن از کل زمین‌های توسعه‌پذیر انجام پذیرفت.

فرض در نظر گرفته برای شهر گینسویل این بود که حریم تمام راه‌ها و خطوط سرویس‌دهی، حدود ۱۵ درصد زمین‌های در دسترس را مصرف خواهد کرد. باقی ۸۵ درصد می‌تواند برای توسعه مورد توجه قرار گیرد.

در مرحله نهایی، ظرفیت آینده توسعه محاسبه می‌شود. پیش‌فرضیاتی مطرح بوده که هر کاربری برای نواحی پیشنهادی کاربری دیگر قرار نگیرد. نحوه محاسبه تراکم و ظرفیت و اندازه آن، با توجه به شرایط موجود و طرح‌های جامع باشد. سناریوهای طراحی شده، با توجه به محدوده‌ها و پهنه‌های موجود و پیشنهادی، تراکم‌های مختلف مسکونی را مشخص کرده و ظرفیت توسعه محاسبه شود (Bride Dale Clarion Team, 2003: 1-8)

**۳- فازبندی:** سایت‌هایی که توسعه میان‌افزا در آنها انجام می‌گیرد، درون شهر قرار دارند. در طول اجرای پروژه‌های میان‌افزا، به دلیل مجاورت اراضی با محدوده‌های شهری، ممکن است مشکلاتی را به وجود بیاورد. برخی از عللی که انجام توجه به فازبندی در فرایند توسعه میان‌افزا را اقتضا می‌کند، به شرح زیر است:

با فازبندی امکان سرمایه‌گذاری مرحله‌ای و اجرای مرحله‌به‌مرحله را فراهم کرد

مفهوم فازبندی در توسعه میان‌افزا ابعاد گسترده‌ای دارد و همان‌طور که گفته شد، صرفاً به معنای بخش‌بخش کردن توسعه کالبدی نیست. توسعه میان‌افزا به لحاظ اثرات محیطی شدیدی که می‌تواند داشته باشد، می‌بایست تغییرات را نه به صورت یکباره و آنی، بلکه به صورت تدریجی، بر محیط اجتماعی؛ اقتصادی؛ حقوقی؛ کالبدی؛ عملکردی و زیست‌محیطی خود اعمال کند. این تعبیر از فازبندی، آن را نه فقط در حوزه کالبدی توسعه، بلکه در ابعاد عملکردی و اقتصادی و اجتماعی نیز تعریف می‌کند. بدین نحو، فازبندی را می‌توان از لحاظ بُعد زمان در توسعه میان‌افزا و دستیابی به کلیت یکپارچه در مراحل مختلف زمانی خواند. توسعه تنها با اتمام خود به یک کلیت یکپارچه با محیط اطراف دست نمی‌یابد، بلکه در مقاطع مختلف زمانی و با اتمام هر فاز، کلیت یکپارچه با اطراف شکل می‌گیرد. این معنا از فازبندی با آنچه الکساندر در مورد کل رشدیابنده بیان می‌کند، تشابه مفهومی دارد؛ زیرا اساساً قصد بر آن است که توسعه میان‌افزا به نوعی منجر به رشد هوشمند که به معنای توسعه تدریجی، اما همه‌جانبه است، شود. با این تعبیر، کلیت جدیدی که می‌خواهد به وجود آید، باید از کلیت موجود نشأت بگیرد (الکساندر، ۱۳۷۳: ۱۸-۲۵).

نکته دیگر آن است که فازبندی در توسعه میان‌افزا لزوماً پیچیده و با طراحی و برنامه‌ریزی خاص همراه نیست. فازبندی می‌تواند با دادن فعالیت‌های موقت به فضای رهاشده تحقق پذیرد. می‌توان با ایجاد زمینه برای وقوع فعالیت‌هایی چون پارک خودروها یا ایجاد زمینی برای بازی کودکان و نوجوانان، زمین‌های رهاشده و بایر را که قرار است در آینده توسعه میان‌افزا در آنها انجام شود (یا بخشی از آن زیر توسعه رفته است) را به نحوی دارای عملکرد کرد (میرزایی‌پور، ۱۳۸۵: ۵۷). این تکنیک کمک می‌کند، حلقه واسطی برای فازهای بعدی توسعه به وجود آید.

در سال ۱۹۹۷، کمیسیون برنامه‌ریزی شهر پرتلند، با پیگیری کار روی استانداردهای طراحی محیط جامعه، پروژه‌های را با هدف توسعه استانداردهای عملی، وارد عمل کرد تا اینکه بر مسکن‌سازی، خارج از شرایطی که نیاز به بازبینی مجدد داشته باشد، اثر بگذارد.

وظیفه کمیته‌های پایین دست منتج به اسنادی شد به نام «آیین‌نامه موقت طراحی برای توسعه میان‌افزا». طرح نهایی این پروژه نیز در فازهای متفاوتی براساس ورودی عموم، تفکیک شد. «فاز اول» بر مبنای استانداردهای طراحی ناحیه‌محور، در سال ۱۹۹۹ اجرا شد. پروژه استانداردهای طراحی ناحیه‌محور منتج به استانداردهای پهنه‌بندی که تأثیر مستقیم بر سیمای توسعه هر واحد مسکونی در تمام پهنه‌ها، در محدوده‌های ویژه‌ای که توانایی برخورداری از خانه‌های با طراحی گاراژ را دارند، شده است.

در نهایت، تصمیم بر آن شد که در یک فاز، استانداردهای پهنه‌محور برای طراحی خانه‌های ویلایی ردیفی پالایش شود و در «فاز دوم» این استانداردها، برای پروژه‌های مناطق مسکونی با تراکم بالاتر، توسعه یابد. در ژانویه ۲۰۰۰، کمیسیون برنامه‌ریزی یافته‌های مقدماتی مربوط به طراحی خانه‌های مسکونی در قطعه زمین‌های کوچک و همچنین رویکردهای تنظیمی که در تقابل با آن، می‌توانند به وجود بیایند، به شورای شهر پرتلند گزارش داد.

پروژه طراحی میان‌افزا چشم‌اندازی را برای پروژه‌هایی تعبیه دیده بود که نقش تکمیل‌کننده‌ای در قسمت‌هایی که از استانداردهای طراحی پهنه‌محور و پروژه‌بازنویسی کدهای تقسیم زمین استفاده نمی‌شد، داشتند (city of Portland, oregon bureau of planning, 2003:3-5).



شکل ۴. روند تدریجی بارگذاری توسعه میان افزا  
(منبع: Dutton, 2000:113)

### نتیجه‌گیری

با توجه به بررسی‌هایی که در مورد ابعاد رویه‌ای توسعه میان افزا انجام گرفت، می‌توان دو اصل اساسی را که مفاهیم رویه‌ای خاص توسعه میان افزا از آن ناشی می‌شود، شناسایی کرد. مفاهیم رویه‌ای در توسعه میان افزا بر مبنای دو اصل «ارتقا، بهبود و توسعه» و «زمینه‌گرایی» بنا نهاده شده‌اند.

اصل ارتقا، بهبود و توسعه، مقتضی آن است که هرگونه سلسله‌اقدامی در فرایند توسعه میان افزا، منجر به ارتقای وضع کیفی محیط شود. اساساً مفهوم توسعه این اصل را با خود به همراه دارد، اما در توسعه میان افزا این مفهوم ممکن است در چالش‌های پیش روی آن و موانعی که بر سر راه آن وجود دارد، فراموش شود؛ بنابراین، باید فرایند توسعه میان افزا به نحوی طراحی شود که به جنبه‌های توسعه‌ای و به بُعد ارتقای محیط توجه کند.

فرایند عام توسعه میان افزا تاحدی اصل ارتقا را لحاظ نموده است. در بخش اول مراحل فرایند، یعنی تعاملات بسترساز اصل بهبود و ارتقا توجه به تمایلات مردمی، بهره‌وران و ذی‌نفعان را به عنوان ابزاری برای درک بهترین نوع توسعه و بهبود، ایجاب می‌کند. تعاملات بسترساز می‌تواند راه را به برنامه‌ریز و طراح نشان دهد و بایستی را بگشاید که طبق آن توسعه به نحو احسن انجام شود. از سوی دیگر، در بخش امکان‌سنجی در فرایند عام توسعه میان افزا، همان‌طور که توضیح داده شد، ظرفیت‌سنجی تنها به هدف شناخت محیط و بارنمودن هر نوع توسعه قابل تحملی بر محیط نیست؛ بلکه یکی از اهداف ظرفیت‌سنجی، انجام پروسه

ظرفیت‌سازی است. پروسه ظرفیت‌سازی به طور خاص بروز و ظهور اصل ارتقا و بهبود است. مفهوم فازبندی که حاصل بخش چهارم فرایند توسعه است نیز خالی از اصل ارتقا و بهبود نمی‌باشد. فازبندی هرچند اساساً بر مبنای اصل زمینه‌گرایی شکل می‌یابد، اما هنگامی که به عنوان عاملی برای افزایش ظرفیت‌های اجتماعی محلی و به عبارت ساده آماده‌کردن تدریجی محیط برای تحمل توسعه تمام‌عیار به کار گرفته می‌شود، بر اساس اصل ارتقا و بهبود عمل می‌کند (مانند توسعه فروشگاه بزرگ کلاکاماس توسط کالتروپ). بدین ترتیب، مفهوم رویه‌ای فازبندی نیز از اصل ارتقا و بهبود مجرد نیست.

اصل زمینه‌گرایی در فرایند توسعه میان افزا مختصات خاصی دارد. اصل زمینه‌گرایی ایجاب می‌کند هر نوع سلسله‌اقدامی در فرایند توسعه با توجه به زمینه موجود به لحاظ اجتماعی، اقتصادی، عملکردی و حقوقی انجام شود. زمینه‌گرایی از آن جهت در توسعه میان افزا اهمیت جدی‌تری می‌یابد که این نوع از توسعه در محیطی پر از نظامات پیچیده و درهم‌تنیده اتفاق می‌افتد که به تعادل رسیده‌اند؛ لذا هر نوع تغییری باید به گونه‌ای اتفاق بیفتد که بیشترین هماهنگی را با زمینه داشته باشد و کمترین نیرو را بر تعادل موجود وارد آورد. رعایت نکردن اصل زمینه‌گرایی در فرایند توسعه میان افزا باعث خواهد شد توسعه به صورت انفجاری و با فشارهای زیاد بر محیط اتفاق افتاده و در نهایت ناموفق و عقیم بماند.

این اصل نیز مانند اصل بهبود و ارتقا، در تمامی مراحل توسعه میان افزا و در مفاهیم رویه‌ای خاص این توسعه

میان‌افزا را رقم می‌زنند و آن را از بقیه جدا می‌سازند، از تعامل دو اصل اساسی نشأت می‌گیرند:

- اصل ارتقا و بهبود

- اصل زمینه‌گرایی.

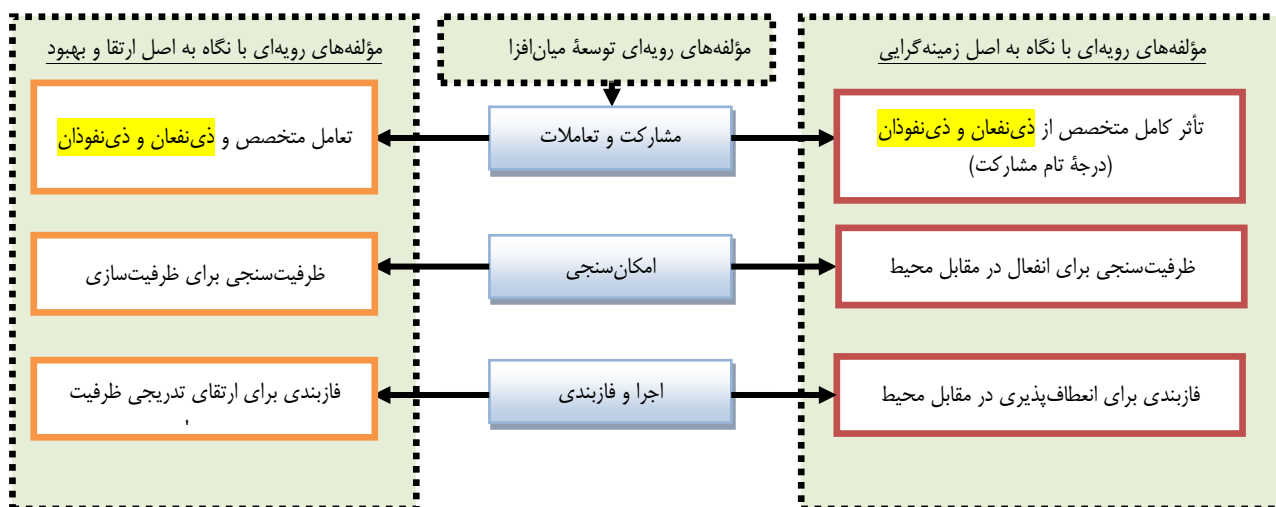
اصل ارتقا و بهبود، هرچند یکی از عوامل مهم در فرایند توسعه میان‌افزا است؛ اما ویژگی این نوع از توسعه نبوده و در تمامی انواع توسعه مصداق دارد. اصل زمینه‌گرایی به‌خاطر ماهیت و ذات مفهوم توسعه درون‌زا (که مغز و عصاره توسعه میان‌افزاست) می‌تواند به‌عنوان ویژگی فرایند هدایت توسعه میان‌افزا مطرح شود. البته این به این معنا نیست که اصل زمینه‌گرایی درمقابل اصل بهبود از اولویت برخوردار است؛ بلکه تنها برنامه‌ریزان را متوجه این مطلب می‌کند که فرایند توسعه میان‌افزا حتماً باید با روش‌هایی که هماهنگی با زمینه را تضمین می‌کنند و خود هماهنگ با زمینه‌های حقوقی، اجتماعی و اقتصادی هستند، همراه باشد.

جمع‌بندی بحث را می‌توان در شکل زیر مشاهده کرد. این شکل نشان می‌دهد که می‌توان از مؤلفه‌های رویه‌ای فرایند توسعه میان‌افزا دو تعبیر داشت. یک تعبیر بر مبنای اصل زمینه‌گرایی حاصل می‌شود که براساس آن مؤلفه رویه‌ای تا حدنهایت هماهنگ با زمینه طراحی و چینش می‌شود و تعبیر دیگر براساس اصل ارتقا و بهبود است که در آن مؤلفه رویه‌ای برای انباشت حداکثر توسعه باید توسط برنامه‌ریز مدنظر قرار گیرد. مفهوم مشارکت با زمینه‌گرایی افراطی مبدل به تأثیر کامل متخصص از بهره‌وران خواهد شد و در سوی دیگر، با اتکا بر اصل بهبود و ارتقا این مفهوم به تعاملی میان متخصص، مسئول و ذی‌نفع و ذی‌نفع می‌شود که بر مبنای آن بهترین نوع توسعه استخراج می‌شود. مؤلفه امکان‌سنجی بالحاظ زمینه‌گرایی افراطی تنها در جهت قبول شرایط محیطی و در توسعه‌گرایی افراطی مبدل به زمینه‌ای برای ارتقای ظرفیت‌ها می‌شود. فازبندی نیز به یک تعبیر تنها برای لحاظ انعطاف‌پذیری درمقابل محیط اجتماعی و اقتصادی به‌کار گرفته می‌شود و به تعبیر دیگر، راهکاری است برای ارتقای تدریجی کشش‌های محیطی.

مصادق دارد. اصل زمینه‌گرایی، در تعاملات بسترساز نقش کلیدی و بارزی دارد. اقدام به مشارکت‌های اجتماعی از جنبه‌ای در جهت کم کردن اثرات توسعه بر محیط اجتماعی است. این نوع مشارکت می‌تواند توسعه را به سمتی سوق دهد که زمینه فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی متقاضی آن است. در بخش دوم، مراحل فرایند توسعه میان‌افزا مفهوم ظرفیت‌سنجی اساساً و بالذات برانگیخته شده از اصل زمینه‌گرایی است. هدف ظرفیت‌سنجی تخمین میزان کشش محیط است تا توسعه، متناسب با آن انجام شود. در بخش چهارم<sup>۱</sup> نیز مفهوم فازبندی در ماهیت خود برای هماهنگی با زمینه حقوقی، اقتصادی، اجتماعی، کالبدی و عملکردی تعریف می‌شود. فازبندی کمک می‌کند تا مراحل توسعه به تناسب خرد گردند و متوازن با ظرفیت‌ها پیش رود.

نکته مهم آن است که دو اصل «ارتقا و بهبود» و «زمینه‌گرایی» باید همگام با یکدیگر در توسعه میان‌افزا پیش روند. این دو اصل توسعه را به‌نحوی متوازن و متعادل رقم خواهند زد و از یک‌سو، از ایده‌آل‌پردازی برای توسعه انفجاری و از سوی دیگر، از تقلید ساده و رقم‌زدن محیطی بی‌روح و غیرمفید و غیرسودآور جلوگیری می‌کنند. این دو اصل به تناسب موضع و موضوع باید به‌صورتی معقول به تعادل برسند. توسعه میان‌افزا پس از تعریف اولیه در سال ۱۹۷۹ تحت‌تأثیر جنبش‌های شهری در آن دهه‌ها قرار گرفته و درنهایت با یافتن جایگاه مناسب خود زیرمجموعه‌ای از جنبش رشد هوشمند است که مفهوم توسعه درون‌زا را به ساده‌ترین شکل ممکن بروز می‌دهد. توسعه میان‌افزا دارای دو بُعد رویه‌ای و محتوایی است. در بُعد رویه‌ای که اهمیت فراوانی به‌لحاظ نگرش‌های جدید دارد، این نوع از توسعه سه مفهوم رویه‌ای مخصوص به خود دارد: مشارکت، ظرفیت‌سنجی (و ظرفیت‌سازی) و فازبندی. این سه مفهوم که مختصات فرایند توسعه

۱. اگر بخش سوم فرایند توسعه میان‌افزا در این مقام توضیح داده نمی‌شود بدین خاطر است که این بخش در تمامی انواع توسعه مشترک بوده و از خصوصیات توسعه میان‌افزا نیست لذا لزومی به بحث راجع به آن وجود ندارد.



شکل ۵. مؤلفه‌های رویه توسعه میان‌افزا با دو تعبیر زمینه‌گرا و توسعه‌گرا (بهبودگرا)  
(منبع: نگارندگان: ۱۳۹۴)

Dover, Kohl and partners, (2003). Getting Smart GrowthII: 100more policies for implementation, Smart Growth Network, ICMA

Dutton, John (2000). New American Urbanism:Reforming The Suburban Metropolis, Skira Architectural Library

EPA (2014). SMART GROWTH AND ECONOMIC SUCCESS: INVESTING IN INFILL DEVELOPMENT, Office of Sustainable Communities Smart Growth Program

EPA (2015). ATTRACTING INFILL DEVELOPMENT IN DISTRESSED COMMUNITIES: 30 STRATEGIES, Office of Sustainable Communities Smart Growth Program

Glendening, P., Kietnitz, R. (2001). Models and Guidelines for Infill Development , Maryland Department of Planning

Grant, Jill (2006). Planning the Good Community: New urbanism in theory and practice, routledge

Greenbelt, Alliance (2008). Smart Infill, A practical guide to creating vibrant places throughout the Bay Area, Greenbelt Alliance

Healey, Patsy (1997). Collaborative Planning: Shaping places in fragmented society, MACMILLAN PRESS LTD

Hudnut, William (2001). Comment on J. Terence Farris's "Barriers to using urban infill development to achieve smart growth", Housing Policy Debate, volume12, Fannie Mae Foundation

Johnson, Jennifer (2015). Delivering Infill Development: A London 2050 briefing paper, Future of London

## منابع

ارجمندعباسی، پریسا (۱۳۸۷). امکان‌سنجی توسعه درون‌فضایی در ایران به کمک ابزار GIS (نمونه موردی: محله ده‌ونک). طرح کارشناسی، دانشگاه تهران.

دانش‌پور، عبدالهادی؛ میرزایی‌پور، حمیدرضا (۱۳۸۸). ظرفیت‌سازی توسعه محله‌ای بر روی سطوح میان‌افزا (نمونه موردی: محله شادآباد شهر تهران). نشریه طرح و نماد، دانشگاه علم و صنعت، دوره اول، شماره یک، صص ۴۰-۲۵.

عزیزی، محمد مهدی (۱۳۹۴). تراکم در شهرسازی. تهران: انتشارات دانشگاه تهران. چاپ دوم.

الکساندر، کریستوفر (۱۳۷۳). تئوری جدید طراحی شهری. ترجمه محمد تقی‌زاده‌مطلق. مشهد: نشر توسعه، شرکت مسکن‌سازان خراسان. چاپ اول.

میرزایی‌پور، حمیدرضا (۱۳۸۵). ظرفیت‌سازی توسعه محله‌ای بر اساس رویکرد توسعه میان‌افزا. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت ایران.

Bride Dale Clarion Team, (2003). Development Capacity Analysis, Gainesville and Hall County, Georgia

City of Portland, Oregon bureau of planning, (2003). Infill Design Project, Portland



- Northeast\_Midwest Institute and Congress for the New Urbanism (2001). Strategies for Successful Infill Development, U.S. Environmental Protection Agency
- Rohdewohld, Rainer and Poppe, Manfred (2005). Capacity Building in the Regions, version 2.0, module A, SfDm Report 2005-2
- Taylor and Francis Group (2005). Encyclopedia of the City, routledge
- Walters, David and Brown, Linda, (2004). Design First: Design based planning for communities, Architectural Press
- Willey, John and Sons (2006). Planning and Urban Design Standards, American Planning Association (APA).
- Kaiser, E. and Godschalk, D. (1995). Twentieth Century Land use Planning: A Stalwart Family tree, the American Planning Association
- McConnell, V. and Wiley K., (2010). Infill Development: Perspectives and Evidence from Economics and Planning, Resources for future, Washington
- Municipal Research and Services Center of Washington (1997). Infill Development Strategies for Shaping Livable Neighborhoods, Report No.38
- National Center for Smart Growth Research and Education, University of Maryland (2005). Estimating Residential Development Capacity, A Guidebook for Analysis and Implementation in Maryland, Maryland Department of Planning

