

# ارزیابی میزان توفیق و پیامدهای محدودسازی رشد شهری در ایران<sup>۱</sup>

حمید ماجدی<sup>۲</sup>

دانشیار دانشکده هنر و معماری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات - تهران

امیر حسین پور جوهری<sup>۳</sup>

استادیار دانشکده فنی و مهندسی دانشگاه آزاد اسلامی، واحد شهر قدس، تهران

کلیدواژگان: رشد شهری، محدودسازی رشد، حدود رشد شهری.

اعمال این سیاست و ابزار در گونه‌های متنوع شهری ایران پرداخته می‌شود. در عین حال با انتخاب مؤلفه‌های معین وابستگی رشد این شهرها به متغیرها بررسی می‌گردد. ناز این رهگذار زمینه تدوین سیاست و ابزار مناسب تعدیل باید و یا جانشین فراهم آید.

## ۱. مقدمه

نظام شهری ایران در طی دهه‌های اخیر به طور شدیدی در معرض جذب و افزایش جمعیت بوده است.<sup>۴</sup> انطباق با این تغییرات فزاینده، در اکثر قریب به اتفاق موارد، از طریق گسترده‌تر شدن عرصه‌های شهری دنبال شده است.<sup>۵</sup> از جمله بارزترین نمودهای این گسترش، امتداد یافتن شهر در راستای جاده‌های منتهی به شهر بوده که متعاقب آن شکل‌گیری مجموعه‌های از هم گسیخته سکونت و یا غیر آن، تهدید محیط زیست و منابع طبیعی، استمرار وجود زمین‌های رها شده و ساخته‌نشده در بافت شهرها، و نیز ممانعت از تحقق تراکم‌های پیش‌بینی‌شده در طرح‌های توسعه شهری را به دنبال داشته است.<sup>۶</sup> از زمان تهیه اولین برنامه‌های توسعه شهری در ایران (حدود پنج

بسان غالب شهرهای کشورهای در حال توسعه، شهرهای ایران نیز با آهنگ شتابناکی رو به گسترده‌تر شدن هستند. این موضوع همواره به صورت یک دغدغه جدی توجه برنامه‌ریزها و طراح‌های توسعه شهری ایران (از ابتدای شکل‌گیری طرح‌های توسعه تاکنون) بوده به طوری که از جمله تأثیرگذارترین موضوع‌ها بر شکل‌گیری ایده ساختار فضایی پیشنهادی برای شهرها، چگونگی مواجهه با مقوله رشد شهری است. در یک نگاه عمومی در طی پنج دهه اخیر در ایران، سیاست کمابیش ثابت مدیریت رشد شهری مبتنی بر محدودسازی رشد و ابزار آن و نیز تعریف خط محدوده بوده است. تا حد زیادی ناکارآمدی این سیاست و ابزار آن در اعمال محدودیت و جهت‌دهی به رشد و منظروف ساختن بافت منسجم شهری در شهرهای مختلف مشهود است. رشد ناخواسته شهری و تحمیل عرصه‌های جدید به شهر غالباً مظاهر این ناکارآمدی قلمداد شده‌اند و در جریان بازنگری طرح‌های توسعه از چالش‌برانگیزترین موضوع‌ها محسوب می‌گردند. در این مقاله، با نکیه بر یک مدل تحلیلی و از طریق تعریف شاخص‌های سنجش، به ارزیابی پیامدهای فضایی

۱. این مقاله برگرفته از رساله دکتری نگارنده دوم با عنوان «چگونگی تعیین حدود رشد شهرهای ایران است که در سال ۱۳۸۹ در دانشکده هنر و معماری واحد علوم و تحقیقات دانشگاه آزاد اسلامی، به راهنمایی دکتر حمید ماجدی و مشاوره دکتر استفادیار زبردست به انجام رسیده است.

2. majedi\_h@yahoo.com

۳. نویسنده مسئول؛

pourjohari@shahryariau.ac.ir

۴. سیدمحمدعلی کامروا، «روند تغییر

مکان جمعیت شهری در ایران»، ص

۷۴-۸۳؛ حمیده محمدزاده تیکانلو،

«ظرفیت‌سازی در شهرهای متوسط و توسعه فضایی منطقه‌ای»، ص

۳۴ و ۲۵.

۵. فضل‌الله هاشمی، «آیا منوعیت

گسترش محدوده شهرها کار درستی

است؟»، ص ۱۰-۱۶.

۶. احمد سعیدینیا، «اندیشه‌های خام

شهرسازی»، ص ۳۴-۳۶.

## پرسش‌های تحقیق

۱. آیا سیاست راهبردی و محل توجه محدودسازی فعلی رشد شهرهای ایران، در طرح‌های توسعه شهری، پشتوانه‌های علمی و عملی قابل قبولی دارد؟
۲. در زمان تهیه طرح‌های توسعه شهری، به منظور ترسیم حد (محدوده) شهری در تشخیص عرصه‌های بالفعل شهری، تا چه میزان درست عمل شده است؟
۳. طرح‌های توسعه شهری، تا چه میزان در تعریف حدود در مظرورف ساختن رشد شهری در دوره طرح موفق بوده‌اند؟
۴. تحلیل فضایی رشد شهری شهرهای ایران در دوره‌های مختلف زمانی چه نتایج و دستاوردهایی را به همراه دارد؟

دهه پیش) تاکنون، سیاست محدودسازی رشد شهری و تعریف و پایبندی به ابزار مرز رشد شهری<sup>۷</sup> همواره توجه دولت، مدیریت و سایر تصمیم‌سازان شهری را برانگیخته است. در یک نگاه عمومی و مبتنی بر شواهد نسبی، در خصوص توفیق و کارایی این سیاست و ابزار تردیدهای جدی‌ای هست. در میان معدود بررسی‌های علمی در این خصوص می‌توان به بررسی‌های اجمالی مشهوری<sup>۸</sup> اشاره داشت که نشان می‌دهد که بین ۳ تا ۲۶ درصد از گسترش هفت شهر مورد مطالعه در دوره طرح توسعه شهری، در خارج از محدوده مصوب صورت گرفته و بین ۱۰ تا ۴۰ درصد داخل محدوده‌های شهری این شهرها ساخته‌نشده باقی مانده است. به منظور اصلاح و تعدیل سیاست فعلی در زمینه رشد شهری (سیاست محدودسازی رشد) و یا توسل به سیاست‌های جانشین و بالتبع ابزارهای برآمده از آن سیاست، در این مقاله به پرسش‌های زیر پاسخ گفته می‌شود:

۱. آیا سیاست راهبردی و محل توجه محدودسازی فعلی رشد شهرهای ایران، در طرح‌های توسعه شهری، پشتوانه‌های علمی و عملی قابل قبولی دارد؟
۲. در زمان تهیه طرح‌های توسعه شهری، به منظور ترسیم حد (محدوده) شهری در تشخیص عرصه‌های بالفعل شهری، تا چه میزان درست عمل شده است؟
۳. طرح‌های توسعه شهری، تا چه میزان در تعریف حدود در مظرورف ساختن رشد شهری در دوره طرح موفق بوده‌اند؟
۴. تحلیل فضایی رشد شهری شهرهای ایران در دوره‌های مختلف زمانی چه نتایج و دستاوردهایی را به همراه دارد؟

**پرسش کلیدی:** در این نوشتار به بررسی صحت (روایی) سیاست محدودسازی رشد شهری پرداخته می‌شود (پرسش اول). به نظر می‌رسد که، با طرح مباحث روز و کارآمد در حیطه ادبیات روز شهرسازی در دنیا، این سیاست تا حد زیادی به چالش کشیده شده است. در عین حال گویا نطفه برخی از توسعه‌هایی، که از آن‌ها در افق برنامه توسعه شهری، با عنوان «گسترش‌های خارج از محدوده شهر» یاد می‌شود، در بدو تهیه طرح‌های توسعه شهری بوده و خطای طرح‌ها و برنامه‌های مذکور در ترسیم خط محدوده منجر به برداشت و تحلیل آتی ناکارایی خط محدوده می‌گردد. این موضوع از طریق پاسخ به پرسش دوم پی‌گیری می‌شود. ارزیابی میزان توفیق ابزار مورد استفاده (خط محدوده) در ممانعت از

شکل‌گیری توسعه‌های بیرون از محدوده شهری (در دوره طرح و برنامه توسعه شهری) از خلال پاسخ به پرسش سوم حاصل می‌گردد. در نهایت جستجوی عوامل فضایی مرتبط با رشد شهری و میزان اثرگذاری هر یک بر جریان رشد، با هدف اصلاح سیاست و ابزار فعلی و یا جایگزینی با سازوکارهای کنترل و هدایت جدید از خلال پاسخ به پرسش چهارم حاصل می‌شود.

## ۲. ادبیات موضوع

رشد فرایند افزایش مؤلفه‌های کمی و انبساط سامانه‌ها<sup>۱۱</sup> در طول زمان معمولاً بدون حق انتخاب و به صورت غریزی اتفاق می‌افتد.<sup>۱۱</sup> در مقابل، توسعه<sup>۱۲</sup> نیز گونه‌ای از رشد است که ارتقای کیفی سامانه را به همراه دارد. از این رو توسعه را می‌توان رشد کیفی یا هوشمندانه دانست. شهرها نیز به مثابه یک سامانه رشد می‌یابند. رشد شهرها را می‌توان همواره متأثر از دو گروه عوامل فشاری<sup>۱۳</sup> و کششی<sup>۱۴</sup> دانست. عوامل فشاری (مانند جرم، جنایت، بدمسکنی) بر کاهش جمعیت شهرها مؤثر هستند و در مقابل عوامل کششی در جذب جمعیت عمل می‌کنند. اعتقاد به کیفیت مطلوب زندگی در محیط‌های حومه شهری، مالکیت توسعه‌گران و سرمایه‌گذاری‌های کلان در اراضی بیرون و پیرامون شهری (در سایه اعمال محدودیت‌های ساخت‌وساز در مراکز شهری) از اصلی‌ترین عوامل کششی هستند که در گسترده‌تر شدن عرصه‌های شهری شده نقش دارند.<sup>۱۵</sup> از منظر دیگر فرایند شهری شدن اراضی غالباً مبتنی بر مجموعه‌ای از الگوهای تکرار شونده است که اراضی نارس و خام را شهری می‌کنند. دکسادس<sup>۱۶</sup> به چهار الگوی تکراری برای شکل‌گیری عرصه‌های شهری اشاره می‌کند:

۱. الحاق نواحی توسعه‌نیافته به اراضی شهری موجود، تفکیک، توسعه زیرساخت‌ها، و ساختمان‌سازی بر روی این اراضی؛
۲. تبدیل توسعه‌های متفرق و منفرد شبه روستایی به عرصه‌های شهری؛

۳. گسترش شهرک‌های کوچک و میان‌افزایی<sup>۱۷</sup> میان مکان‌ها و ترکیب آن‌ها با عرصه‌های شهری قبلی؛

۴. آماده‌سازی اراضی بایر.<sup>۱۸</sup>

رشد شهری<sup>۱۹</sup> شامل دو وجه انبساط فضایی و تغییرات

عملکردی<sup>۲۰</sup> است. انبساط فضایی به تغییرات در فضا (به طور

نمونه تبدیل نواحی غیرشهری به شهری) و تغییرات عملکردی

به دگرگونی در فعالیت‌های عمده و کاربری‌ها برمی‌گردد.<sup>۲۱</sup>

همچنین رشد شهری غالباً از طریق بازتوسعه<sup>۲۲</sup> در مرکز شهر

و گسترش حومه‌های شهری- از طریق ایجاد زیرمراکز<sup>۲۳</sup> جدید

و پراکندگی لب‌های<sup>۲۴</sup> اتفاق می‌افتد. بر این واقعیت اتفاق

نظر است که رشد شهری بیش از آنکه یک محصول<sup>۲۵</sup> باشد،

درب‌گیرنده مفهوم یک فرایند<sup>۲۶</sup> است. دو وجه این فرایند، تغییرات

زمانی و فضایی هستند، که از یکدیگر تفکیک‌ناپذیرند.<sup>۲۷</sup>

در طول تاریخ شهرنشینی و تا قرن بیستم همواره تقابل بین

خصیصه‌های مثبت و منفی شهر با حومه‌های شهری، ناشی

از وجود حدود روشن بین این دو عرصه بوده است. از قرن

بیستم به بعد، به دلایل مختلف اقتصادی، صنعتی، نظامی، و

فناوری، تفاوت‌های بین شهر و حومه‌ها دیگر به روشنی گذشته

مطرح نبود. در وضعیت کنونی نیز، شهرها، به دلیل پراکندگی و

گسترش کم‌ترکم، مرزبندی‌های سنتی خود را از دست داده‌اند.

این موضوع صرف نظر از ملاحظات پدیدارشناسی، در سایر ابعاد

کیفیت محیطی نیز مشکلاتی پدید آورده است. بر این مبنا

مدیریت رشد شهری<sup>۲۸</sup> در تلاش است تا برنامه‌هایی را تبیین

کند که میان توسعه و حفاظت از اراضی را متوازن کند.<sup>۲۹</sup>

به طور کلی در مقیاس جهانی دو نگرش کلان در زمینه

مدیریت رشد شهری مطرح است:

۱. نگرش انگلیسی مبتنی بر سیاست محدودسازی؛

۲. نگرش آمریکایی مبتنی بر رشد هوشمند<sup>۳۰</sup> (ناشی از

دست به گریبان بودن سکونتگاه‌های آمریکایی و شبه

آمریکایی با معضل پراکندگی).<sup>۳۱</sup>

9. Growth

10. Systems

۱۱. سید غلامرضا اسلامی، «مواجهه

با مشکلات و توسعه درون‌زا»، ص

۴۶ و ۴۷.

12. Development

13. Push Factor

14. Pull Factor

15. R. Bailey, "Ghetto", pp.

445-447.

16. Constantinos Doxiades

17. Infill

18. Beaugregard, 2005, pp.

501-502.

19. Urban Growth

20. Physical Expansion

21. Functional Changes

22. J. Cheng, *Modeling*

*Spatial and Temporal Urban*

*Growth*, p. 15.

23. Redevelopment

24. Sub - centers

25. Leapfrog Urban Sprawl

26. K. Stanilov, *Urban*

*Growth, Land Use Change*

*and Metropolitan*

*Restructuring*, p. 217

27. Product

28. Process

29. J. Cheng, *ibid*, p. 138.

30. Urban Growth

Management

31. Margerum,

"Collaborative Growth

Management in

Metropolitan Denver: Fig

Leaf or Valiant Effort?", pp.

373-386)

32. Smart Growth

نگرش انگلیسی مدیریت رشد شهری را جلب کرده است. امروزه در سایه نگرش آمریکایی و در قالب رویکردهای نوین، به عرضه گوه‌های پویا و غیرمنظم رشد شهری تا حد زیادی توجه شده، به طوری که در ادبیات نو، فرایند رشد شهری غالباً سامانه‌ای خودسازمان<sup>۳۰</sup>، انقافی<sup>۳۱</sup> و آشوبناک<sup>۳۲</sup> خوانده می‌شود.<sup>۳۳</sup>

در قالب این دو نگرش تقریباً متعارض، سیاست‌ها و ابزار گوناگون و متفاوتی برای هدایت گسترش شهری پیشنهاد و استفاده می‌شود (ت ۱).

سیاست محدودسازی رشد شهری (برآمده از نگرش انگلیسی) عمدتاً مبنی بر یک شیوه مدیریت رشد است که، با تعریف یک خط و یا عرصه، دورترین نواحی دارای پتانسیل توسعه شهری را در یک چارچوب برنامه‌ریزی زمانی مشخص می‌کند و بدین ترتیب از فضاهای باز، زمین‌های کشاورزی و نواحی محیطی حساس پیرامون محافظت می‌کند. در میان ابزارهای این سیاست، کمربند سبز شهری محدودکننده‌ترین شکل اعمال محدودسازی شهری است که بر اساس آموزه‌های هوارد<sup>۳۴</sup> مطرح می‌گردد. علی‌رغم اقبال عمومی به این ابزار در اکثر کشورهای دنیا، به‌خصوص کشورهای جهان سوم، نقدهایی جدی نیز بر آن وارد است. از جمله این نقدها جلوگیری از تغییر ساختار اقتصادی روستاها (به دلیل جلوگیری از تسری ساختارهای شهری به آن‌ها) و نیز افزایش آلودگی‌های شهری است.<sup>۳۵</sup> حوزه گذر نیز یک سامانه طبقه‌بندی شده است که به صورت نظری گستره حومه شهر را آرایش و انتظام می‌بخشد تا عناصر ویژه شهری با سلسله‌مراتبی کاربردی به نظم درآیند. با وجود مطرح بودن این ابزار، در عمل دستوردهای روشن و قابل اتکایی از توفیق آن برای محدودسازی رشد شهری وجود ندارد.<sup>۳۶</sup>

امروزه سیاست تحکیم‌سازی زمین عمدتاً با نگاه به مباحث توسعه پایدار، شهر پایدار، و متعاقب آن ارجحیت‌های متنوع شهر فشرده<sup>۳۷</sup> و نیز اندازه بهینه شهر مطرح می‌گردد. علی‌رغم حضور مدافعان جدی،

در تفکر اروپایی- با خاستگاه انگلستان- تلاش می‌گردد که، با تعیین حدودی برای شهر، تا هنگام پر نشدن ظرفیت‌های فضایی داخلی، از رشد بیرونی آن اجتناب گردد. حال آنکه نگرش آمریکایی برآمده از تفکرات نوشهرگرایی<sup>۳۸</sup> و به‌خصوص رشد هوشمندانه<sup>۳۹</sup>، پراکنده‌گی‌های حومه‌ای را یک واقعیت شهر معاصر پذیرفته و در پی هدایت هوشمندانه آن است. تفاوت‌های بنیادی این دو نگرش تا حد زیادی برآمده از تفاوت ماهیت مالکیت زمین (مالکیت عمومی در اروپا و مالکیت خصوصی در آمریکا) و نیز پایبندی اروپا و پایبند نبودن آمریکا به فرم شهر سنتی<sup>۳۶</sup> است.<sup>۳۷</sup> در عین حال تفاوت‌های ماهوی این دو نگرش تا حد زیادی منبث از توسل به رویکردهای سنتی و یا نوین دانش شهری است. راهبردهای سنتی علوم شهری (همچون الگوی کریستالر<sup>۳۸</sup>) بر این اساس پایه‌گذاری شده که شهرها به صورت یکنواخت و همگن و در سبک و سیاقی منطبق بر مبانی هندسه اقلیدسی<sup>۳۹</sup> رشد یابند که خواسته و یا ناخواسته توجه معتقدان به

ت ۱. سیاست‌ها و ابزار مدیریت رشد شهری در مقیاس جهانی، تحکیم‌سازی شهری، Urban Consolidation Policies: میان‌افزا: Infill Development; بانک زمین: Land Banking; الحاق: Annexation; UUL: Urban Limit Line; UUL: Urban Utility Limit; DPA: Development Policy Area; UT: Urbanized Tiers; DGA: Designated Growth Area; GB: Green Belt; T: Transect; UB: Urban Boundary; Rural Boundary; TOD: Transit Oriented Development; LT: Land Trust; TDR: Transfer Development Right. ماخذ: نگارنده.

سیاست	ابزار
محدودسازی شهری	<ul style="list-style-type: none"> <li>- حد رشد شهری (UGB): خط محدوده شهری (ULL)، حد تسهیلات شهری (UUL)، عرصه سیاست توسعه (DPA)، حلقه‌های شهری شده (UT)، عرصه رشد معین شده (DGA)</li> <li>- کمربندهای سبز (GB)</li> <li>- حوزه گذر (T)</li> <li>- حد شهری (UB)</li> <li>- حد روستایی (RB)</li> <li>- توسعه بر مبنای خطوط حمل و نقل (TOD)</li> </ul>
تحکیم‌سازی شهری	<ul style="list-style-type: none"> <li>- توسعه میان‌افزا: از طریق احداث ساختمان‌های جدید در اراضی بایر درون شهری، استفاده از ساختمان‌های بدون استفاده و استفاده از ساختمان‌های موجود.</li> <li>- تفکیک مجدد قطعات مسکونی.</li> <li>- کاهش حداقل اندازه مجاز قطعات مسکونی در طرح‌های توسعه شهری.</li> <li>- ساخت مسکن با تراکم کم.</li> </ul>
سیاست‌های معطوف به زمین	<ul style="list-style-type: none"> <li>- بانک زمین.</li> <li>- مدیریت امالی زمین (LT)</li> <li>- انتقال حقوق توسعه (TDR)</li> <li>- حق تقدم در مالکیت زمین</li> <li>- محدودیت مالکیت اراضی</li> <li>- الحاق (انصیبه سازی) زمین</li> </ul>
سیاست‌های مالیاتی	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ابزارهای بازار مجوز: مالیات بر توسعه مسکونی، مالیات بر املاک و مالیات بر سوخت</li> </ul>

تشکیک‌های فراوانی نیز به مزایای شهر فشرده وارد است. تناقض با شیوه زندگی مورد علاقه مردم زندگی در حومه شهرها و یا زندگی در مناطق نیمه‌روستایی- تضاد با مفاهیم جدید و نوظهور ارتباطات دور و نقش یافتن جدی آن‌ها در زندگی شهروندان و بالتبع تغییر مفهوم شهروندی، تناقض با مقتضیات مورد توجه مفهوم شهر سبز، ازدحام و آلودگی‌های فزاینده ناشی از فشرده‌تر شدن سکونتگاه‌ها، از بین رفتن سازگاری فضاها، کاهش مفهوم خصوصی بودن و نیز افزایش هزینه‌های بالای زندگی در مرکز شهر و یا حومه‌های ممتاز و ویژه، تضادهای اجتماعی، ناچیز بودن ذخیره انرژی ناشی از کاهش نیاز به چاه‌جایی‌ها در الگوی شهر فشرده، و نیز قطعیت نداشتن در پیش‌بینی‌های جمعیتی شهرها از دیگر اشکالات جدی وارد بر ایده شهر فشرده است.<sup>۳۸</sup> از منظر دیگری نیز، توافق در زمینه لزوم تعریف اندازه برای شهر و یا اندازه بهینه شهرها نشده است.<sup>۳۹</sup> این اشکالات تا حدی است که امروزه به جای تأکید بر تحکیم‌سازی شهری، توسل به توسعه فشرده حول مرکزیت مسلط (متمرکز مرکزی) و تمرکزهای نامتمرکز<sup>۴۰</sup> در مراکز شهری و حومه‌ای توجه تصمیم‌سازان (و به‌خصوص نوشهرگرایان) را جلب می‌کند. هدف عمده بانک زمین، کنترل قانونی عرضه و تقاضای زمین (و متعاقب آن قیمت زمین) و سامان‌مند کردن رشد عرصه‌های شهری است. توفیقات بانک زمین در اروپا و کانادا، کشورهای جهان سوم را در دهه‌های ۶۰ و ۷۰ به استفاده از این ابزار تشویق کرد. با وجود این در کشورهای یادشده استفاده از این راهبرد، به دلیل محدودیت‌های مالی و اداری ناشی از ظرفیت‌های سازمانی شهرداری‌ها، راه‌گشا نبود. در ایالات متحده نیز، به دلیل عمده بودن مالکیت خصوصی زمین و محدود بودن مالکیت‌های دولتی، شواهد واضحی از کارایی این روش نیست. به عنوان یک سازوکار دیگر معطوف به زمین، می‌توان به مدیریت اماتی زمین اشاره داشت. تراست زمین یک سازمان عمدتاً غیراقتصادی در ایالات متحده است که مسئولیت حفاظت از زمین‌های کشاورزی، فضاهای باز آبخیزها و منابع فرهنگی را بر عهده دارد. شرایط خاص و

ویژه آمریکا باعث می‌گردد تا این تجربه اعمال مدیریت بر رشد عرصه‌های شهری الزاماً قابل تعمیم به کشورهای دیگر نباشد.<sup>۴۱</sup> ابزار انتقال حقوق توسعه و یا حقوق ارفاقی عمدتاً در چهارچوب نظام حقوقی ایالات متحده معنی می‌یابد و به این اصل برمی‌گردد که به طور کلی هر زمینی در برگیرنده مجموعه‌ای از حقوق مالکیت است که از طریق آن واگذاری به دیگران قابل انتقال است. از جمله این حقوق می‌توان به حق ارتقا و یا توسعه اشاره کرد. با وجود این، امکان پیش‌بینی حقوق ارفاقی<sup>۴۲</sup> برای زمین نیز هست که به موجب آن بخشی از حقوق مالکان اولیه انتقال نمی‌یابد و حفظ می‌گردد. انکا به این تمهید باعث شده که دولت‌های محلی در زمینه اعمال مدیریت در خصوص اراضی خریداری شده از طرف بخش خصوصی، کماکان دست باز را داشته باشند.<sup>۴۳</sup> در برخی از کشورها حق تقدم در بهره‌وری از زمین و نیز اعمال محدودیت در مالکیت زمین جانشین ابزار بانک زمین گردیده است. به طور نمونه، قدرت زیاد برای در اختیار گرفتن و ذخیره‌سازی گسترده زمین از سوی شهرداری شهرهای سوئد، در ثابت نگه داشتن قیمت زمین شهری و پیشبرد توسعه و گسترش شهری به صورتی معقول بسیار موفق بوده است.<sup>۴۴</sup> از جمله ابزار دیگر اعمال مدیریت بر رشد شهری وضع قوانین محدودکننده تملک اراضی است. در سال ۱۹۷۶ در هندوستان قانونی، با این هدف که تملک عمومی زمین شهری مانع از افزایش قیمت زمین و بورس‌بازی شود و از خانه‌سازی برای اقشار کم‌درآمد حمایت کند، وضع گردید. این قانون به صورت مؤثری به کمک مدیریت شهری، برای هدایت رشد شهری، درآمد<sup>۴۵</sup> به‌علاوه قوانین پذیرش الحاق (ضمیمه‌سازی) در کشورهای مختلف متفاوت است. در سیستم یکپارچه بریتانیا<sup>۴۶</sup> تصمیم‌گیری درباره این موضوع به حکومت‌های محلی تفویض شده است. در ایالات متحده تحت لوای قوانین ایالتی و نه قوانین ملی این موضوع را بررسی و تأیید می‌کنند. به طور کلی در ایالات متحده موانع جدی در برابر الحاق هست. بدین ترتیب، الحاق عرصه‌های

33. S. Bollens, "Urban Growth Boundary", pp. 475-476.
34. New Urbanism
35. Smart Growth
36. Traditional Urban Forms
37. D. Walters & L. Luise
- Brown, *Design First (Design Based Planning for Communities, Architectural Press*, p. 217.
38. Christaller Pattern
39. Conventional Euclidean Geometry
40. Self – organizing
41. Stochastic
42. Chaotic
43. P. Allen, "Cities and Regions as Evolutionary. Complex System", p. 103-130; F.A. Wu, "Parameterised Urban Cellular Model Combining Spontaneous and Self-Organizing Growth", p. 73-85; Cheng, *ibid*, p. 7.
45. D.R. Porter, *Managing Growth in America's Communities*, p. 112; J. Yang & Z. Jinxing, "The failure and Success of greenbelt Program in Beijing", pp. 287-296.
46. A. Duany & E. Plater-Zyberk, "Lexicon of the New Urbanism", pp. 5.11-1-5.11-4.
47. Compact City

جدید در غالب موارد به صورت ثبت‌شده باقی می‌ماند. در عین

حال سوابقی منبئ بر برگزاری انتخابات، برای تأیید الحاق یک

بخش به شهر، هست. همچنین پیش‌بینی زمین‌های قفل‌شده<sup>۴۹</sup>

در پیرامون شهرها راهی برای مقابله با الحاق غیررسمی قلمداد

می‌گردد.<sup>۵۰</sup> یک ابزار دیگر، که معمولاً از سوی اقتصاددانان

حمایت می‌شود، استفاده از سازوکارهای بازارمحور، مانند مالیات

بر توسعه مسکن، مالیات بر املاک، و مالیات بر سوخت، است.<sup>۵۱</sup>

چنان‌که آمد از دیدگاه نظری و در مقیاس جهانی، ضرورت

الزام به محدودسازی جریان رشد شهری- که یک موضوع طبیعی

و ذاتی بوده- تا حد زیادی جای خود را به جهت‌دهی و هدایت این

رشد داده است. بر این مبنا سازوکارها و ابزارهای مختلفی تدوین

شده و مبنای عمل است. در زمینه میزان کارایی و توفیق این

سازوکارها و نیز قابلیت تعمیم‌پذیری و یا انحصاری بودن آن‌ها

به شرایط خاص و ویژه مباحث پرده‌مانه‌ای در جریان است. با این

حال در یک نگاه کلی از خلال مباحث طرح‌شده، می‌توان چنین

استنباط کرد که میزان توفیق هر یک از این سازوکارها (صرف نظر

از ویژگی‌های فضایی هر شهر)، به بستر و ساختارهای اقتصادی-

اجتماعی، اداری- حکمرانی و حقوقی- قانونی سرزمین برمی‌گردد.

به‌علاوه به نظر می‌رسد که تلفیقی از ابزارهای مختلف امید به

توفیق در هدایت جریان رشد شهری را بیشتر می‌کند.

### ۳. رشد شهری و مدیریت آن در ایران

تعمق در موضوع مدیریت رشد شهری در ایران نتایجی به شرح

زیر را دارد:

**ابعاد تاریخی:** بررسی‌ها نشان می‌دهد که علی‌رغم آنکه غالب

شهرهای قدیمی ایران، به منظور تأمین امنیت، با دیوارهای

دفاعی و خندق‌ها محصور بوده‌اند، لیکن این عوامل مصنوع الزاماً

گستره واقعی شهر را ترسیم نمی‌کرده‌اند.<sup>۵۲</sup> فراتر بودن تمامات

شهری در ورای این حدود فیزیکی (حصارهای دربرگیرنده کالبد

شهر) در بسیاری از موارد بر اساس شواهد بارز قابل اثبات است.

این نتیجه در تقابل با دیدگاه اندیشمندی است که ضرورت

محدود گشتن شهر معاصر با یک خط فرضی را مبتنی بر واقعیت

تاریخی شهرهای قدیم ایران می‌دانند. همچنین نظام شهری

معاصر ایران در مواجهه با موضوع رشد شهری و مدیریت بر آن

شاهد چهار دوره تحولی بوده است:

- دوره نوگرایی (۱۳۰۰-۱۳۲۰ش): دوره تخریب عناصر

دفاعی قدیمی شهرها، احداث خیابان‌های کمربندی

در پیرامون شهرها (عمدتاً به جای دیوارها و خندق‌ها)

تحت تأثیر آموزه‌های هوسمانی<sup>۵۳</sup>، و تعریف محدوده‌های

خدماتی برای برخی از شهرها.

- دوره فترت (۱۳۲۰-۱۳۴۵ش): دوره رشد شتابناک و

سریع شهرها در نبود نظارت، تفکیک، و واگذاری زمین

در داخل و خارج از محدوده خدماتی بدون اخذ مجوز،

فقدان تمایل و نیز ناتوانی شهرداری‌ها در تعیین تکلیف

املاک و اراضی راکد و بدون استفاده در اطراف شهرها.

- دوره عقل‌گرایی (۱۳۴۵-۱۳۵۷ش): دوره الزام به تهیه

طرح‌های جامع شهری و مکلف شدن شهرداری‌ها به

تعیین محدوده و حریم برای شهرها در قالب این طرح‌ها.

- دوره تداوم بازنگرایی (از ۱۳۵۷ش تاکنون): دوره تداوم

روند قبلی مدیریت رشد، علی‌رغم تشدید گسترش شهرها

(ناشی از مهاجرت از روستاها، به دلیل وقوع انقلاب

اسلامی و جنگ ایران و عراق) و نیز ظهور مفهوم

نوظهور کلان‌شهر در نظام شهری ایران و افزایش

متناوب حدود شهرها در جریان بازنگرایی‌های طرح‌های

جامع و تفصیلی.

**سیمای کنونی:** بررسی‌های آماری گویای آن است که شهرهای

ایران به طور شتابناکی در حال افزایش تعداد، جمعیت، و

گسترده‌تر شدن هستند. یکی از دلایل شتابناک بودن این

روند، قطبیت و تمرکزگرایی است که در سال‌های اخیر

نظام شهرهای ایران را دستخوش تغییر کرده است. همچنین

48. H. Frey. "Decentralised or What? The Sustainable City Debate. From Designing the City: Toward a More Sustainable Urban Form". pp. 328-343

۴۹. اسفندیار زبردست، «بررسی تحولات نخست شهری در ایران»، ص ۲۰۲-۲۰۳.

50. Prevalled Centrist Compact Development

51. Decentralized Concentration

52. G. Mattson. "Transfer of Development Rights". pp. 459-460.

53. Easement

54. Mattson, ibid, pp. 459-460.

۵۵. حمید ماجدی، «ملک و واگذاری زمین توسط دولت، نگاه اجمالی به تجربیات جهانی: تجربه سوئد و هند»، ص ۲۴-۲۵.

۵۶. همان.

57. BUS: Britain Unitary System

58. State law

59. Locked lands

60. B. Ross & M. Levine. "Annexation". pp. 13-14.

61. G. Tumbaull. "Urban Growth Controls: Transitional Dynamics of Development Fees and Growth Boundaries". pp. 215-237; A. Bento & S.

Franco & D. Kaffine. "The Efficiency and Distributional Impacts of Alternative Anti-Sprawl Policies". pp.121-141)

۶۲ احمد اشرف، شهرنشینی در ایران از دیدگاه جامعه‌شناسی تاریخی، ص ۴۳. حسن سلطان‌زاده، روند شکل‌گیری شهر و مراکز مذهبی در ایران، ص ۶۴. سیدمحسن حبیبی، از شمار تا شهر (تحلیلی تاریخی از مفهوم شهر و سیمای کابلی آن)، ص ۱۱۱؛ ملیحه حمیدی، استخوان‌بندی شهر تهران- جلد ۱: شناخت مفاهیم و نمونه‌ها، ایران- جهان، ص ۱۰۱؛ ناصر یازوکی، «شهر و نقش دفاعی شهر»، ص ۳۰۳. گیتی اعتماد، «توسعه شهری و کاربری بهینه زمین»، ص ۳۰. صادق ملک شهپورزادی، «بررسی مفهوم شهر از دیدگاه باستان‌شناسی»، ص ۷۸؛ جهان‌شاه پاکزاد، «تأملی بر مفهوم شهر در ایران»، ص ۹۸؛ پرویز بیزان، «نظریه‌ی آبادی جانشین نظریه‌ی شهر»، ص ۷۸؛ شبنم اسماعیلی و دیگران، «انرژی بر دانشنامه شهرشناسی»؛ زبان فارسی مدخل‌های پیدایش شهر، ص ۱۷۰؛ مهسا شعله، «روزهای قدیم در خاطره جمعی شهر معاصر، ریشه‌یابی رشته‌های خاطره‌ای»، ص ۱۹.

63. Hussmann  
۶۴ احمد سعیدنیا، «اندیشه‌های خام شهرسازی»، ص ۳۳؛ فضل‌الله هاشمی، «ایا ممنوعیت گسترش محدوده شهرها کار درستی است؟»، ص ۱۲؛ سیدمحسن حبیبی، همان‌جا؛ سیدمحمدعلی کامروا، همان، ص ۷۸؛ حمیده محمدزاده تیکانلو، همان، ص ۳۴.  
۶۵ جواد مهدی‌زاده، «مفهوم و گستره منظومه شهری تهران»، ص ۸۸. قریب‌ز رئیس دانا، ←

افزایش جمعیت و گسترده‌تر شدن، به صورت بارزتری در حوزه‌های پیرامونی شهرها و با مظاهر نسبتاً مشترکی قابل مشاهده است. وجود گستره‌های وسیعی از حومه‌نشینی، سکونتگاه‌های غیررسمی، روستا- شهرهای متصل و یا منفصل از شهر، خوشه‌های صنعتی و کارگاهی و نیز واحدهای کارگاهی غیرمتمرکز، شهرک‌های اقماری و خوابگاهی، اراضی آماده‌سازی شده و یا تفکیک‌شده رسمی یا غیررسمی، و نیز توسعه‌های صورت‌گرفته در امتداد مسیرهای حمل‌ونقل منسحب از شهرها (جاهه‌ها و یا خطوط راه‌آهن)، عرصه‌ی حد فاصل شهر و بیرون آن را- که طبق تعاریف عرفی انتظار کهن‌رونی آن‌ها می‌رود- به یکی از پرچنب‌وجوش‌ترین عرصه‌های سکونت و فعالیت تبدیل کرده است. وجود ضرب‌آهنگ شدید فعالیت و سکونت، در غالب این عرصه‌های حاشیایی، به ویژگی عام شهرهای معاصر ایران بدل شده است. این عرصه‌ها، به دلیل شرایط قیمت زمین و اجاره‌بها و نیز فقدان یا نقص نظارت بر فعالیت و ساخت‌وساز، ارجحیت نسبی بیشتری نسبت به بافت منسجم شهری در جذب سکونت و فعالیت‌های کاذب و در سایه دارند. این موضوع به تشدید جالب‌های اجتماعی، اقتصادی، کالبدی، حقوقی، و... در این حاشیه‌ها منجر شده است.<sup>۶۴</sup>

در دهه‌های اخیر شکل‌گیری ابرشهر تهران و به دنبال آن شهرهای مشهد، اصفهان، و... نظام سکونتگاهی ایران را درگیر پدیده‌ی نوظهور کلان‌شهرها کرده است. این پدیده با تعریف عرفی و جاقفاده شهر (یک توده منسجم، مترکم، و محصور در حدود معین و نیز با جمعیتی متناسب) قابل مقایسه نیست. با وجود این و بدون توجه به این تفاوت محتوایی، سیاست محدودسازی رشد شهری و ابزار مورد استفاده در سایر شهرهای ایران- تعریف خط محدوده- بدون تغییر عمده‌ای در خصوص کلان‌شهرها نیز استفاده می‌گردد. به‌علاوه چالش‌های جدی ناشی از تفرق و واگرایی حاکمیتی در کلان‌شهرها (به دلیل بودن انبوهی از شهرداری‌های کوچک و بزرگ) و فقدان یک حکمرانی واحد،

بر ناکارایی سیاست و تضمین کارایی ابزار مدیریت رشد آن‌ها افزوده است. تعریف «مجموعه‌های شهری» نیز تلاشی در زمینه‌ی ترسیم یک سازوکار برنامه‌ریزی و مدیریتی برای کلان‌شهرها است که تاکنون نتایج بارزی به همراه نداشته است.<sup>۶۵</sup>

در عین حال در دو دهه گذشته در تداوم توسل به نگرش اروپایی در زمینه مدیریت رشد شهری- و پس از توسل به ابزار حدود رشد شهری- ایجاد شهرهای جدید<sup>۶۶</sup> نیز توجه متولیان را جلب کرد. شهرهای جدید، که در آن‌ها هدف جذب جمعیت سرریز از مادرشهر و ممانعت از رشد و گسترش بیش از حد آن را دنبال می‌کردند، ندرتها به رفع معضلات مادرشهر کمک نکردند، بلکه خود نیز به معضل جدیدی تبدیل شدند، که امروزه نظام شهری ایران دست به گریبان آن‌ها است.

**حیطه‌ی تصمیم‌سازی:** تعاریف متعدد قانونی در زمینه محدودیة رشد شهری (از قبیل محدوده قانونی، محدوده خدماتی، حوزه خدماتی، حریم، حوزه استحفاظی، و...)، که در طی دو دهه اخیر نیز بر تعداد آن‌ها افزوده شده، تناقض‌ها و ابهام‌های قانونی جدی‌ای را بر این موضوع تحمیل کرده است. در قانون اخیر «تعاریف محدوده و حریم شهر، روستا، و شهرک و چگونگی تعیین آن‌ها» (مصوب ۱۳۸۴)، اگرچه برای رفع این معضل گام برداشته شده، لیکن کماکان تاکنون در فضای ذهنی ناشی از تعاریف ملاک عمل قبلی، توفیق جدی حاصل نشده است. در عین حال انعکاس نیافتن قطعی این مصوبات در سایر سازوکارهای حقوقی و سازمانی مرتبط، توفیق این جانشینی را کم‌رنگ‌تر کرده است.<sup>۶۷</sup>

از منظری دیگر، تعاریف و روند فعلی مدیریت رشد شهری در ایران، آگاهانه یا ناآگاهانه مبتنی بر اعمال محدودیت برای رشد ناخواسته شهری است. به نظر می‌رسد که ملاک تشخیص خواسته یا ناخواسته بودن این رشد، توجه به واقعیت‌های شهری نیست، بلکه مبتنی بر میزان انطباق با برآوردها و انتظارات طرح‌ها و برنامه‌های توسعه شهری است. یادآوری می‌گردد که برآوردها

و انتظاراتی طرح‌های توسعه شهری قابلیت تعبیر و تفسیرپذیری بسیار زیادی در زمان تهیه داشته، حال آنکه شهر مبتنی بر واقعیت عوامل تأثیرگذار رشد می‌یابد. از این رویکی از جدی‌ترین چالش‌های مدیریت رشد شهری در ایران توسل بر سیاست‌های محدودسازی (سلبی) به جای مدیریت واقعی رشد (اندوین برنامه‌های منعطف برای بهره‌گیری از فرصت‌ها و هدایت جریان ذاتی رشد) است. لازم به ذکر است که منظور از مدیریت واقعی رشد نیز هرگز نظاره‌گر بودن و پذیرش مطلق پیشامدها نیست.

از منظری دیگر، حدود رشد شهری، تنها ابزار مدیریت رشد، که در مجموعه پیشنهادات طرح‌های توسعه شهری (غالباً طرح جامع) و به صورت یک خط فرضی نمود می‌یابد، در طول زمان بهره‌برداری از طرح، از تغییرپذیرترین پیشنهادات تلقی می‌گردد. این تغییرپذیری بودن، که با هدف ممانعت از سوء استفاده‌های احتمالی در الحاق اراضی به شهرها وضع شده، امکان هرگونه به هنگام شدن بر اساس پیمایش<sup>۶۸</sup> شرایط متغیر رشد شهری را سلب می‌کند. درعین حال به پیوست طرح‌های توسعه شهری، هیچ‌گونه برنامه عملیاتی در زمینه حدود رشد شهری تعریف نمی‌گردد. این موضوع با تحلیل اندرسن که مدیریت رشد شهرها را بیش از طرح محوری به برنامه محوری نیازمند می‌داند<sup>۶۹</sup> در تعارض جدی است. به‌علاوه شواهد ملموسی نشان می‌دهد که طرح‌ها و برنامه‌های توسعه شهری تا حد زیادی از گرایش‌های مدیریت وقت شهری به گسترده‌تر کردن شهر (عمدتاً به منظور استحصال هرچه بیشتر زمین و کسب اعتبارات بیشتر در هنگام تخصیص منابع) و ضرورت تأمین انتفاع بزرگ مالکان (در غالب موارد دولتی) تأثیر پذیرفته‌اند. همچنین تمایل مشاورین تهیه‌کننده طرح‌های توسعه شهری به افزایش عرصه شهری (به دلیل تأثیری که بر حق الزحمه تهیه طرح می‌گذارد) در برخی از موارد به صورت غیرواقعی حدود رشد شهری را گسترش داده است.

از جمله جدی‌ترین نقدهای وارد دیگر به مدیریت رشد

شهری در سطح تصمیم‌سازی، تعارضات جدی میان نگرش، سیاست‌ها و سازوکارهای پایین‌دستی و بالادستی در این زمینه است. به طور نمونه نگرش اداری-سیاسی تقسیمات کشوری به شهرها و تضاد میان عرصه‌ها و مرزهای این تقسیمات با گستره واقعی شهرها و حدود تعریف‌شده رشد و حرایم شهر از دیگر عوامل ناکارایی سازوکار فعلی است.

یکی از سوء تفاهم‌های جدی دیگر در زمینه تصمیم‌سازی برای مدیریت رشد شهرهای ایران، بازه‌های زمانی تعریف‌شده برای رشد است. در غالب موارد مدیریت شهری، بازه زمانی تعریف‌شده را الزام به پر شدن محدوده در طی آن زمان تفسیر می‌کنند. به طور مثال محدوده نظارتی ۲۵ ساله شهر تهران، که در خلال طرح جامع سال ۱۳۳۶ش تعریف گردید، در بدترین شکل ممکن به گستره ملزم به تحقق شهر طی ۲۵ سال قلمداد گردید. این نگرش جهت‌گیری‌های نامطلوبی را بر مدیریت شهری تهران در زمان خود حاکم کرد.

- مالکیت: گسترده بودن حقوق برآمده از مالکیت اراضی خصوصی، در کنار بزرگ‌مالک بودن دولت و نهادهای منتسب به آن، منافع عمومی رشد شهری را قربانی گرایش‌های بخش خصوصی و نیز بخش دولتی کرده است. درعین حال اراضی دولتی و نظامی، به دلیل احتمال همیشگی الحاق رسمی یا غیررسمی به شهرها، از جمله جدی‌ترین تهدیدات روند فعلی هستند. همچنین قوانین مرتبط با انواع اراضی- که پس از انقلاب اسلامی و با هدف توزیع عادلانه زمین مطرح گردید- با تأثیرگذاری بر اراضی پیرامون شهر کم‌اکان به موضوع حدود رشد شهری جهت‌های نامطلوب می‌بخشد.<sup>۷۰</sup>

- مراجع: تفرق حاکمیتی و تعارض میان حوزه اختیارات، نظر و اقدام مراجع تصمیم‌ساز، تصمیم‌گیر، و نهادهای مدیریت شهری و مدیریت سرزمین در کنار تعدد نهادها و ارگان‌های دارای نفوذ و مسئولیت در حوزه مدیریت رشد باعث گردیده که امکان اعمال مدیریت منسجم بر موضوع رشد شهری فراهم نیاید.<sup>۷۱</sup> (ت ۲).

→ قیمت‌گذاری زمین‌های نوآباد شهری، رات و تجربه ایران، ص ۲۰۰-۲۰۱. مجید غماسی و اعظم خانم و کمال اطهاری، مدیریت یکپارچه و حل مسئله اسکان غیررسمی، شرایط تحقق مجموعه شهری تهران، ص ۶۰ جواد مهدی‌زاده، «مصرفی طرح مجموعه شهری مشهد»، ص ۶۰

66. New Towns همان‌جا.

68. Monitoring

۶۹ جیمز اندرسن، «نظریه‌های تصمیم‌سازی»، ص ۸۰-۸۴

۷۰ مهیار اردشیری، «مصل اراضی

رهانده شهری»، ص ۱۶-۲۱.

۷۱ غلامرضا کاظمیان، ۱۳۷۶، ص.

۶۶-۶۳: شهلا مالک، ۱۳۷۹، ص ۱۲.

عباس احمد آخوندی و دیگران،

«حاکمیت شهر- منطقه تهران:

چالش‌ها و روندها»، ص ۱۴-۱۶.



تصمیمات (اهداف، راهبردها، و سیاست‌ها) و روندها (تفکیک زمین، روندهای قانونی، و...) بر رشد شهر، در نمود فضایی شهر مستتر لحاظ شده است. همچنین با توجه به ناکارایی اثبات‌شده روش‌های تحلیل ریاضی و مدل‌سازی‌های مبتنی بر آن، روش ملاک عمل تا حد زیادی مبتنی بر مبانی تحلیل بصری است که از ابزارهای کمی نیز در آن استفاده شده است. تحلیل فضایی روند رشد شهرها مبتنی بر دو مفهوم عملیاتی و سه شاخص تعریف‌شده به شرح ذیل است:

- **عرصه شهری شده:** کلیه عرصه‌های درونی و پیرامونی

شهر که دربرگیرنده عوامل مصنوع (از قبیل ساختمان‌ها، معابر، و روساخت‌های شهری قابل مشاهده) و اراضی تحت اقدام (ساخت‌وساز و هرگونه عملیات عمرانی دیگر)، و اراضی آماده‌سازی‌شده هستند عرصه شهری‌شده تلقی می‌گردد. میزان انباشتگی این عوامل معرف میزان شهری بودن آن عرصه است. بر این اساس عرصه شهری‌شده یک تعریف فازی<sup>۸۱</sup> و معرف یک طیف (از کاملاً شهری شده تا کاملاً غیرشهری) است. با وجود

عرصه	نهاد مسئول	مینا و ابزار مدیریت
شهر	شهرداری	طرح‌های جامع، هادی و تفصیلی شهرها
حرم شهر	شهرداری	ضوابط و مقررات طرح‌ها
خارج از حرم شهر	استانداری‌ها و واحدهای تابعه (فرمانداری‌ها و بخشداریه‌ها) به‌علاوه کمیسیون‌های مرکب از نمایندگان بخش‌ها	این‌نامه احداث بنا در خارج از حرم شهرها، قوانین و دستورالعمل‌ها به همراه این‌نامه‌های مکمل

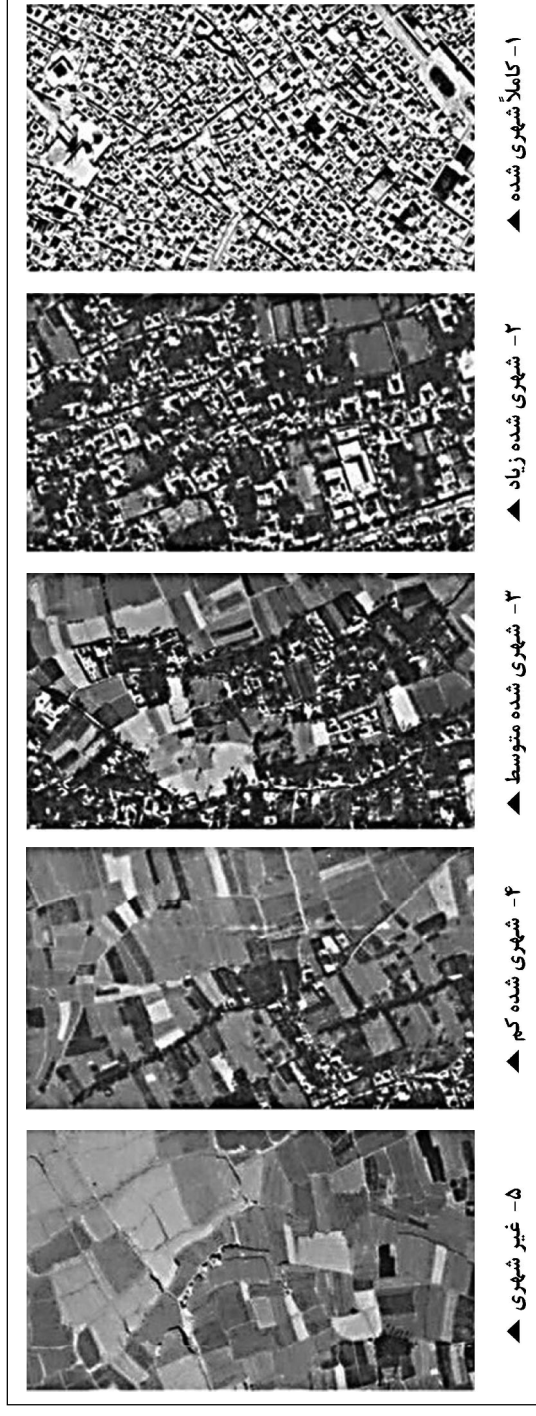
## ۴. تحلیل فضایی

روش مورد استفاده در تحلیل فضایی روند رشد و مدیریت شهرهای ایران، فرضی - فیزی<sup>۷۳</sup> و مبتنی بر مورد پژوهی<sup>۷۴</sup> در قالب فضایی - زمانی<sup>۷۵</sup> است. با توجه به اینکه تحلیل علی<sup>۷۵</sup> عوامل مؤثر بر رشد شهر مورد نظر این مطالعه نبوده، از این رو تأثیرات عواملی همچون ساختارهای اجتماعی-اقتصادی، تصمیم‌سازان<sup>۷۶</sup> (عاملین<sup>۷۷</sup>، توسعه‌گران<sup>۷۸</sup>، و مالکان<sup>۷۹</sup>،

72. Deductive - assumptive
73. Case study research
74. Temporal - Spatial
75. Casual
76. Decision Makers
77. Agents
78. Developers
79. Owners
80. UA: Urbanized Area
81. Fuzzy

ت ۲. (بالا) نهادهای مسئول و عرصه‌های مدیریت محدوده شهری و پیرامون آن، مأخذ: غمami، خاتم و اطهاری، ۱۳۸۶، ص: ۱۱۱.

ت ۳. (پایین) طیف میزان شهری بودن در عرصه‌های گوناگون. مأخذ: Google Earth.



۱- کاملاً شهری شده ▲

۲- شهری شده زیاد ▲

۳- شهری شده متوسط ▲

۴- شهری شده کم ▲

۵- غیر شهری ▲

در زمینهٔ حدود رشد باشد. بنا بر تعریف این شاخص، برابر لگاریتم حاصل تقسیم مساحت رشد یافتهٔ شهر در بیرون از محدوده به مساحت نهایی شهر در پایان دورهٔ طرح است. بالتبع کوچک‌تر بودن این شاخص نیز معرف روانی بیشتر حدود رشد پیشنهادی است.

- **شاخص ناکارایی:**<sup>۹۵</sup> شاخص «ناکارایی» حدود رشد شهری «بازگوکننده گسترده‌گی آن بخش از عرصه شهری شده نهایی شهر در افق طرح توسعه شهری است که در خارج از حدود رشد شهری (UGB) گسترش یافته است. این شاخص به خوبی گویای میزان کار بودن ابزار حدود رشد شهری در رسالت خود - منظور ساختن رشد و جلوگیری از پراکندگی - است. کوچکتر بودن این شاخص معرف کارایی بیشتر حدود رشد پیشنهادی است. بنابر تعریف این شاخص برابر لگاریتم حاصل تقسیم مساحت نادیده انگاشته شده از شهر به مساحت واقعی آن بوده و بالتبع کوچکتر بودن این شاخص معرف روانی بیشتر حدود رشد پیشنهادی است.

- **شاخص اثر القایی حامل‌های فضایی رشد:** پیش‌های مقدماتی این مطالعه منجر به شکل‌گیری این فرضیه گردید که رشد شهر در هر دورهٔ زمانی تحت تأثیر لبه شهر در آن زمان، حدود رشد شهری، و نیز مسیرهای حرکتی انشعاب یافته از شهر<sup>۹۷</sup> است. برای تدوین مبانی جانشین، از روش بررسی میزان تأثیرپذیری (ناشی از مجاورت) عرصه‌های رشد یافتهٔ شهری از هریک از سه عامل اشاره شده - که از این پس حامل‌های فضایی رشد<sup>۹۶</sup> خوانده می‌شوند - استفاده می‌گردد. حامل‌های فضایی رشد به عنوان «عوامل علی تحریک به رشد و گسترش» مورد توجه این پژوهش قرار نگرفته‌اند و به این عوامل صرفاً در جایگاه کانون‌های محتمل تجمع و تمرکز عرصه‌های شهری نوظهور پرداخته شده است. فرض بر این است که هریک از حامل‌های

این و متأثر از ویژگی‌های داده‌های در دسترس، در این پژوهش به‌جز عرصه‌هایی که کاملاً غیرشهری شناخته شده‌اند، سایر عرصه‌ها (صرف نظر از میزان انباشتگی عوامل) شهری شده تلقی گردیده‌اند (ت ۳). تعیین نقاط شهری از غیرشهری<sup>۸۷</sup> از طریق تفسیر بصری<sup>۸۳</sup> تصاویر رستر<sup>۸۴</sup> و با انکاء بر ۳ معیار احتمال<sup>۸۵</sup>، تراکم<sup>۸۶</sup> و فشردگی<sup>۸۷</sup> صورت می‌گیرد. از آنجا که مبنای تشخیص عرصه شهری شده مشاهده عوامل مصنوع و یا اقدام در زمین (عملیات عمرانی و آماده‌سازی) بوده از این رو وجود یا انباشتگی زیرساخت‌های شهری<sup>۸۸</sup> - که می‌تواند معیاری جهت شهری بودن به حساب آید - از حوزه این بررسی خارج گردیده است. (ت ۱).

- **لبه شهر:**<sup>۸۹</sup> لبه شهر حدود بصری و قابل تمایز عرصه‌های بیشتر شهری شده از عرصه‌های غیرشهری و یا کمتر شهری شده در حدی که دیگر از تعریف شهری خارج شود در پیرامون شهر است. بنا بر تعریف لبه شهر حدودی تقریبی<sup>۹۰</sup>، فازی<sup>۹۱</sup>، و غیرخطی<sup>۹۲</sup> است.

- **شاخص اعتبار (روایی):**<sup>۹۳</sup> این شاخص، که از این پس «خطای تعریف حدود رشد شهری»<sup>۹۴</sup> نیز خوانده می‌شود، معرف میزان گسترده بودن بخشی از عرصه شهر در زمان تهیهٔ طرح توسعهٔ شهری است که عمداً یا سهواً از سوی طرح و برنامهٔ توسعه نادیده گرفته شده و خارج از حدود رشد شهری واقع شده است. به تعبیر دیگر این شاخص گویای آن است که تا چه میزان در زمان تعریف حدود رشد شهری، وضعیت عرصهٔ شهری شدهٔ شهر به درستی درک شده است. نادیده انگاشتن بخشی از عرصهٔ شهری شده، زمینه‌ساز گسترش‌های غیررسمی و بدون نظارت و در نتیجه ناکارایی در مدیریت رشد شهری است. از این رو این شاخص می‌تواند مبنای سنجش میزان اعتبار (روایی) پیشنهادهای طرح توسعهٔ شهری

- 82. Non - urban
- 83. Visual Interpretation
- 84. Raster Images
- 85. Probability
- 86. Density
- 87. Intensity
- 88. Infrastructure
- 89. City Edge
- 90. Approximate
- 91. Fuzzy
- 92. Non - Linear
- 93. Credibility Index
- 94. UGB Definition Error Index
- 95. Inefficiency Index
- 96. UGB Inefficiency Index
- 97. GC- Gateway Corridors
- 98. Growth Spatial Carriers

عکس‌های هوایی و یا تصاویر ماهواره‌ای در دسترس است. استفاده نکردن از اسناد طرح‌های توسعه شهری برای تعیین لبه اولیه شهر ناشی از متفاوت بودن تعریف لبه شهر بر اساس مبانی این مطالعه با مفروضات متداول طرح‌های توسعه شهری است. با بر هم نهادن دو لایه ترسیم‌شده مربوط به لبه شهر در دو مقطع زمانی و حدود رشد شهری مصوب طرح توسعه شهری (لایه سوم) و نیز مسیرهای منشعب از شهر، داده‌های پایه برای بررسی روند رشد شهری در یک دوره معین به دست می‌آید.

پایش‌های اولیه در زمینه ریخت‌شناسی<sup>۱۰۲</sup> شهرهای ایران، تأثیرپذیری گویابندی از سه عامل اقلیم، اندازه شهر، و رابطه شهر و پیرامون<sup>۱۰۳</sup> را آشکار می‌کند. مباحث گسترده در زمینه ضرورت متفاوت بودن ابزار مدیریت رشد در ایران نیز تا حد زیادی با توجه به تفاوت‌های بنیادین شهرها، از نظر این سه عامل در جریان، مطرح گردیده است. با توجه به داده‌های در دسترس در نهایت نه شهر جامعه آماری شناخت و تحلیل این

ت ۴. فهرست نمونه‌های منتخب؛ مأخذ: نگارنده.

99. Inductive Effect

100. Gravity Law

101. Weight of the

Inductive Effect Index

102. Morphology

103. City – Periphery

Relation

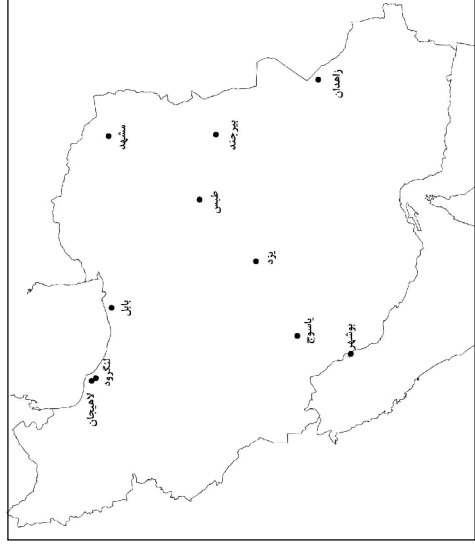
فضایی رشد در پیرامون خود یک گستره اثر القایی<sup>۹۹</sup> ایجاد می‌کنند که در جذب و گردآوری نواحی تازه شهری شده مؤثرند. بر این اساس هرچه یک نقطه شهری شده از یک حامل فضایی رشد دورتر باشد، تأثیرپذیری مجاورتی کمتری نسبت به آن حامل دارد. با تعمیم قانون جاذبه<sup>۱۰۰</sup> به نظر می‌رسد که میزان این اثر القایی با مجذور فاصله از حامل رابطه معکوس دارد. شاخص «وزن اثر القایی»<sup>۱۰۱</sup> از حامل‌های رشد با در نظر گرفتن این مبانی تعریف شده و برابر با لگاریتم عکس مجذور نسبت فاصله مستقیم هریک از نقاط شهری شده به هریک از حامل‌های رشد است. بدین ترتیب هر نقطه شهری شده سه وزن اثر القایی نسبت به سه حامل فضایی رشد دارد. در صورتی که وزن اثر القایی سه حامل در هریک از نقاط رشد یافته با یکدیگر مقایسه گردد، مشخص خواهد شد که رشد شهر در آن نقطه بیشتر تحت تأثیر مجاورت با کدامیک از این حامل‌های سه‌گانه صورت گرفته است. اثبات غالب بودن اثر القایی لبه شهر نسبت به آثار القایی سایر عوامل نشانگر رشد حلقوی و گسترش پیرامونی شهر است. غلبه اثر القایی مسیرهای منشعب از شهر بیانگر آن است که گسترش شهر از الگوی توسعه در امتداد حمل و نقل تبعیت کرده است. غلبه اثر القایی حدود رشد شهری بر عرصه‌های شهری شده نشان از آن دارد که این محدوده برخلاف نقش متصور در طرح‌های توسعه شهری- که باید حد نهایی شهر در افق طرح ترسیم شود- خود به کانون تمرکز عرصه‌های شهری شده (و در نتیجه انبساط و پراکنده‌تر شدن شهر) تبدیل شده است. این استنتاج می‌تواند، با کمک به شاخص ناکارایی، به ارزیابی کامل‌تری از ابزار کنونی مدیریت رشد شهری بیانجامد.

روش مورد استفاده در بسط‌سازی داده‌ای، ترسیم دو لبه برای شهر در دو مقطع زمانی یکی در نزدیک‌ترین زمان نسبت به زمان تهیه طرح توسعه شهری و دیگری در افق آن طرح، بر اساس

دوره‌های پایش	نمونه‌های منتخب	اقلیم	اندازه شهر	رابطه شهر و پیرامون	شهر
دوره اول : ۱۳۶۴-۱۳۸۰	بیرجند	گرم و خشک	متوسط (کوچک و بزرگ)	متوسط	۱
دوره دوم : ۱۳۸۰-۱۳۸۷	یاسوج	سرد کوهستانی			
دوره اول : ۱۳۶۷-۱۳۸۰	بوشهر	گرم و مرطوب	کوچک	متوسط	۲
دوره دوم : ۱۳۸۰-۱۳۸۷					
دوره اول : ۱۳۶۵-۱۳۷۹	طیس	گرم و خشک	کوچک	متوسط	۳
دوره دوم : ۱۳۷۹-۱۳۸۷					
دوره اول : ۱۳۵۲-۱۳۶۲	یزد	گرم و خشک	بزرگ میانی	متوسط	۴
دوره دوم : ۱۳۶۲-۱۳۸۷					
دوره اول : ۱۳۵۶-۱۳۶۶	زاهدان	گرم و خشک	بزرگ و بسیار بزرگ	متوسط	۵
دوره دوم : ۱۳۶۶-۱۳۸۷					
دوره اول : ۱۳۲۲-۱۳۸۲	لاهیجان	متنل و مرطوب	متوسط (کوچک و بزرگ)	متنل و مرطوب	۶
دوره دوم : ۱۳۸۲-۱۳۸۷					
دوره اول : ۱۳۵۵-۱۳۷۳	لنگرود	متنل و مرطوب	متوسط (کوچک و بزرگ)	متنل و مرطوب	۷
دوره دوم : ۱۳۷۳-۱۳۸۷					
دوره اول : ۱۳۶۹-۱۳۷۹	بابل	متنل و مرطوب	متوسط (کوچک و بزرگ)	متنل و مرطوب	۸
دوره دوم : ۱۳۷۹-۱۳۸۷					
دوره اول : ۱۳۴۵-۱۳۷۸	مشهد	متنل و مرطوب	متوسط (کوچک و بزرگ)	متنل و مرطوب	۹
دوره دوم : ۱۳۷۸-۱۳۸۷					

چنان که بیان شد ارزیابی ابزار کنونی مبتنی بر دو شاخص اعتبار (شاخص خطای تعریف حدود رشد) و ناکارایی (شاخص ناکارایی حدود رشد شهری) صورت می‌پذیرد. همه شهرهای بررسی شده شاخص خطای تعریف معین غیرصفر دارند. بررسی آمار خطی این شاخص در گونه‌های مختلف شهری نشان از بیشتر بودن نسبی این شاخص در شهرهای منتخب واقع در اقلیم گرم و مرطوب و شهرهای متوسط کوچک و بزرگ است. به‌علاوه بیشترین میزان این خطا در کلان‌شهر مورد مطالعه ثبت شده است. میزان رشد این شاخص نیز در طی دوره‌های بررسی در شهرهای منتخب واقع در اقلیم سرد و کوهستانی، متوسط کوچک و بزرگ و خوشه‌ای (زنجیره‌ای) بیشتر بوده است (ت ۶).

شاخص ناکارایی نیز در تمامی شهرهای منتخب معین و غیرصفر بوده است. بررسی این شاخص در گونه‌های مختلف شهری منتخب، گویای بیشتر بودن نسبی ناکارایی حدود رشد



مطالعه انتخاب گردیدند. لازم به ذکر است که، با توجه به محدود بودن نمونه‌های منتخب- که ناشی از فقدان داده‌های مورد نیاز است- در قطعی دانستن نتایج حاصل و تعمیم آن به کلیه گونه‌های شهری رعایت احتیاط لازم است (ت ۴ و ۵).

ت ۵. (بالا) پراکنش نمونه‌های منتخب؛ ماخذ: نگارنده.  
ت ۶. (پایین) پنداره‌نمایی (Serial Vision) بستر داده‌ای شهرهای منتخب؛ ماخذ: نگارنده.

بزرگ	بوشهر	بابل	یاسوج	بیرجند
۱۳۶۲-۸۷	۱۳۶۲-۸۷	۱۳۷۹-۸۷	۱۳۸۰-۸۷	۱۳۸۰-۸۷
۱۳۵۲-۶۲	۱۳۶۲-۸۷	۱۳۶۸-۷۹	۱۳۶۲-۸۰	۱۳۶۲-۸۰
مشهد	لنگرود	لاهیجان	زاهدان	طیس
۱۳۷۸-۸۷	۱۳۷۲-۸۷	۱۳۸۲-۸۷	۱۳۶۶-۸۷	۱۳۷۹-۸۷
۱۳۴۵-۷۸	۱۳۵۵-۷۳	۱۳۷۲-۸۲	۱۳۵۶-۶۶	۱۳۶۵-۷۹

شهری در شهرهای واقع در اقلیم گرم و مرطوب و کلان‌شهرها و شهرهای بزرگ و بسیار بزرگ است. در عین حال میزان رشد ناکارایی در شهرهای منتخب واقع در اقلیم معتدل و مرطوب، شهرهای بزرگ و بسیار بزرگ و کلان‌شهرها بیشتر از سایر گونه‌ها بوده است (ت ۷).

ضریب همبستگی میان دو شاخص در دوره‌های اول بررسی  $r = 0/557$  و در دوره‌های دوم  $r = 0/626$  است. این موضوع تأکید بر وابستگی نسبتاً شدید دو شاخص در هر دو مرحله زمانی است. در عین حال میزان همبستگی دو شاخص خطای تعریف و ناکارایی حدود رشد شهری در مجموع دو دوره بررسی، بر اساس ضریب همبستگی پیرسون<sup>۱۰۴</sup> برابر با  $0/582$  = است. این بدین مفهوم است که  $0/582$  از داده‌های شاخص ناکارایی توسط شاخص خطای تعریف تبیین می‌شود. بالا بودن

نسبی این ضریب گویای یک رابطه وابستگی مثبت (متوسط به بالا) میان دو شاخص است (بدین مفهوم که با افزایش یکی، دیگری نیز افزایش می‌یابد و برعکس). بدین ترتیب به

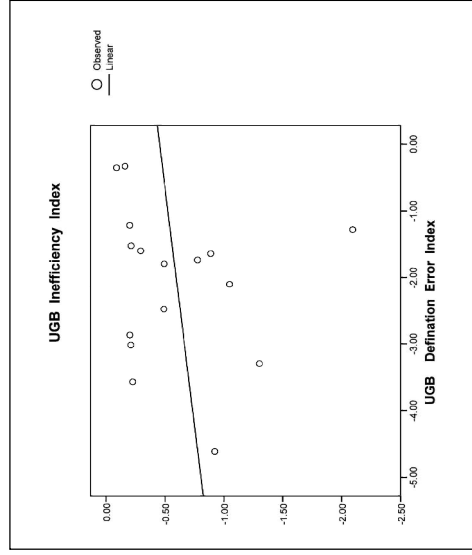
هر میزان که در تعریف حدود رشد شهر خطای بیشتری بوده، ناکارایی این حدود نیز در دوره طرح بیشتر بوده است. توجه به این نکته ضروری است که این وابستگی میان دو شاخص الزاماً به مفهوم برقراری یک رابطه علت و معلولی نیست. همچنین معادله رگرسیون خطی<sup>۱۰۵</sup> رابطه میان این دو شاخص معادل  $y = 1/1726x + 0/3922$  است که در آن  $y$  معرف شاخص ناکارایی و  $x$  معرف شاخص خطای تعریف است. در عین حال شاخص خطای تعریف و ناکارایی وابستگی معناداری<sup>۱۰۶</sup> با عوامل سه‌گانه گونه‌بندی شهرها (اقلیم، اندازه شهر، و رابطه شهر و پیرامون) نداشته‌اند (ت ۸).

در ادامه وزن اثر القایی هریک از سه عامل فضایی رشد در هر دو دوره بررسی در هر یک از نقاط تازه شهری شده نمونه‌های منتخب (حد فاصل لبه اولیه و نهایی شهر) محاسبه گردید. بدین ترتیب هریک از نقاط شهری شده<sup>۱۰۷</sup> شامل سه وزن اثر القایی گردیده‌اند. سپس این اوزان با یکدیگر مقایسه شده و بسته به آنکه وزن اثر القایی کدام حامل رشد غالب بوده، آن نقطه شهری

گونه‌بندی شهرها	اقلیم				اندازه شهر			رابطه شهر / پیرامون		کلان‌شهر
	میانگین شاخص	گرم و خشک	سرد و کوهستانی	گرم و مرطوب	معتدل و مرطوب	بزرگ و بسیار بزرگ	کوچک / متوسط	متوسط	منفرد (زنجیره‌ای)	
شاخص خطای تعریف حدود رشد	۲/۴۹	-۱/۸۸	-۰/۳۵	-۲/۲۵	-۳/۱۲	-۲/۸۷	-۱/۹۰	-۱/۸۹	-۲/۵۵	-۱/۶۷
میزان رشد (در مجموع دوره‌های بررسی)	۴۲/۵۴	۱۰۲/۴۴	-	۲۷/۲۳	۳۲/۲۵	-	۹۸/۱۴	۶۳/۲۰	۶۱/۳۱	۱۰/۹۳
میانگین شاخص	-۰/۶۷	-۱/۲۹	-۰/۰۹	-۰/۵۸	-۰/۰۹	-۰/۵۷	-۰/۷۳	-۰/۷۲	-۰/۵۶	-۰/۱۹
میزان رشد (در مجموع دوره‌های بررسی)	۵۱/۹۶	۴۹/۸۹	-	۱۰۱/۰۲	۸۶/۳۱	-	۳۳/۸۴	۳۳/۱۱	۱۵/۱۶	۷۶/۳۰

104. Pearson Correlation  
105. Linear Regression  
106. Significance  
107. Urbanized Area

ت ۷. بررسی شاخص‌های کارایی و ناکارایی حدود رشد شهری در گونه‌های مختلف شهری؛ مأخذ: نگارنده.



تحت تأثیر اثر القایی آن حامل رشد ثبت گردیده‌اند. به‌علاوه در صورتی که وزن اثر القایی دو یا هر سه حامل رشد در یک نقطه تقریباً مساوی بوده‌اند، برای آن متاثر از دو یا هر سه حامل فضایی رشد نقطه شهری شده ثبت گردیده است. بدین ترتیب همه نقاط شهری شده حداقل تحت تأثیر یک حامل فضایی رشد قرار گرفته‌اند (ت ۹).

برای بررسی اثر القایی حامل‌های فضایی رشد از آزمون کروسکال والیس<sup>۱۰۸</sup> استفاده شده است. مقدار معناداری اثر حامل‌های فضایی رشد بر نواحی شهری شده برابر  $Sig = 0/۲۷$  است. این موضوع مؤید وابستگی رشد به حامل‌های سه‌گانه است. میزان وابستگی رشد شهر به این حامل‌ها تقریباً یکسان

108. Kruskal Wallis Test

ت ۸. (بالا) نمودار معادله رگرسیون خطی شاخص‌های خطای تعریف و ناکارایی حدود رشد شهری؛ مأخذ: نگارنده.

ت ۹. (پایین) جدول میزان تأثیرپذیری عرصه‌های شهری شده از اثر القایی حامل‌های فضایی رشد در نمونه‌های موردی (به درصد)؛ مأخذ: نگارنده.

رابطه شهر و پیرامون	اندازه شهر	اقلیم	نمونه‌های موردی	غلبه اثر القایی‌ای حامل‌های فضایی رشد (سطح تحت تأثیر از کل عرصه گسترش یافته و شهری شده در کل دوره‌های بررسی)						جمع کل
				مناظر از یک حامل	مناظر از دو حامل	مناظر از سه حامل	مناظر از ۳ حامل	مناظر از ۳ حامل	مناظر از ۳ حامل	
منفرد	متوسط (کوچک و بزرگ)	گرم و مرطوب	بوشهر	محوهای منشعب از شهر	حدود رشد شهری	لبه شهر	لبه شهر و محدوده رشد شهری	لبه شهر و محوره‌های منشعب از شهر	لبه شهر، حدود رشد شهری و محوره‌های منشعب از شهر	۱۰۰
				۲۰/۲۳	۲۲/۱۸	۲۸/۹۵	۱۲/۹۳	۱/۱۳	۲/۹۳	۱/۶۵
				۲۶/۲۶	۲۸/۴۱	۴۲/۶۶	۸/۲۲	۴/۹۳	۵/۶۳	۱/۶۴
منفرد	متوسط (کوچک و بزرگ)	گرم و مرطوب	بوشهر	محوهای منشعب از شهر	حدود رشد شهری	لبه شهر	لبه شهر و محدوده رشد شهری	لبه شهر و محوره‌های منشعب از شهر	لبه شهر، حدود رشد شهری و محوره‌های منشعب از شهر	۱۰۰
				۳۲/۴۲	۹/۵۲	۲۵/۶۴	۲۲/۳۴	۷/۳۳	۰/۳۷	۲/۳۸
				۳۹/۷۱	-	۵۲/۲۰	-	۷/۱۰	-	-
منفرد	متوسط (کوچک و بزرگ)	گرم و خشک	یزد	محوهای منشعب از شهر	حدود رشد شهری	لبه شهر	لبه شهر و محدوده رشد شهری	لبه شهر و محوره‌های منشعب از شهر	لبه شهر، حدود رشد شهری و محوره‌های منشعب از شهر	۱۰۰
				۳۱/۲۹	۳۱/۹۴	۲۲/۱۹	۴/۷۳	۲/۲۶	۶/۶۰	۱/۰۲
				۱۹/۴۱	۱۹/۸۲	۳۸/۴۰	۴/۰۳	۱۱/۸۴	۴/۹۳	۱/۵۶
منفرد	متوسط (کوچک و بزرگ)	گرم و خشک	زاهدان	محوهای منشعب از شهر	حدود رشد شهری	لبه شهر	لبه شهر و محدوده رشد شهری	لبه شهر و محوره‌های منشعب از شهر	لبه شهر، حدود رشد شهری و محوره‌های منشعب از شهر	۱۰۰
				۱۱/۰۰	۲۴/۷۲	۳۷/۸۲	۲۱/۵۱	۲/۴۷	۱/۷۳	۰/۷۴
				۱۸/۳۸	۳۲/۷۸	۳۲/۰۱	۸/۴۴	۴/۹۷	۱۰/۶۰	۱/۸۲
منفرد	متوسط (کوچک و بزرگ)	متنبل و مرطوب	بابل	محوهای منشعب از شهر	حدود رشد شهری	لبه شهر	لبه شهر و محدوده رشد شهری	لبه شهر و محوره‌های منشعب از شهر	لبه شهر، حدود رشد شهری و محوره‌های منشعب از شهر	۱۰۰
				۲۸/۴۱	۳۷/۰۰	۱۴/۲۶	۵/۰۷	۵/۶۲	۷/۲۷	۱/۸۷
				۳۹/۸۶	۳۳/۳۰	۲۲/۰۱	۰/۶۴	۱/۳۰	۲/۹۲	۰/۰۸
منفرد	متوسط (کوچک و بزرگ)	متنبل و مرطوب	مشهد	محوهای منشعب از شهر	حدود رشد شهری	لبه شهر	لبه شهر و محدوده رشد شهری	لبه شهر و محوره‌های منشعب از شهر	لبه شهر، حدود رشد شهری و محوره‌های منشعب از شهر	۱۰۰
				۳۹/۸۶	۳۳/۳۰	۲۲/۰۱	۰/۶۴	۱/۳۰	۲/۹۲	۰/۰۸
				۳۹/۸۶	۳۳/۳۰	۲۲/۰۱	۰/۶۴	۱/۳۰	۲/۹۲	۰/۰۸

مدیریت رشد، اعمال مدیریت بهره‌برداری در دوره طرح توسعه شهری است و آن را از قابلیت به‌هنگام شدن مبتنی بر چشم‌انداز این طرح‌ها بهره‌مند می‌کند.

در مقیاس ایران، در هنگام نبودن تعریف شهر و منطق نبودن آن با اشکال نوظهور شهری در نظام سکونتگاهی ایران (مانند کلان‌شهرها، مجموعه‌های شهری، روستا-شهرها، خوشه‌های سکونت، و...) مسائلی همچون متفاوت بودن تعریف شهر در منظر نظام‌های بالادستی (مانند تقسیمات کشوری، آمایش سرزمین، و طرح‌های کالبدی ملی و منطقه‌ای) با نظام‌های پایین‌دستی (مانند طرح‌های توسعه شهری)، یکسان بودن سیاست مدیریت رشد شهری در ایران در خصوص تمامی اشکال شهری بدون توجه به شرایط متفاوت آن‌ها و اتکای مطلق بر سیاست محدودسازی رشد، نگاه صرفاً اداری در تعریف‌های قانونی حدود رشد شهری، غیرجامع‌نگری به مفهوم شهر و بی‌توجهی به تأثیرگذاری عوامل مختلف بر رشد آن، تفرق حاکمیتی ناشی از یکدست نبودن و تعدد ارگان‌ها و نهادهای نظارتی-هدایتی رشد در محدوده شهری، قطعی بودن حدود رشد و فقدان تعریف سازوکارهای به‌هنگام‌سازی متناوب در طول دوره طرح‌های توسعه شهری بر اساس پایش‌های<sup>۱۰۹</sup> متداوم و روزآمد، پیدایش زمینه‌های رشد ناخواسته و نامتقارن در حاشیه‌های شهری (به دلیل ایجاد قطبیت‌های کاذب میان شهر و عرصه‌های پیرامونی) از جدی‌ترین تعارض‌هایی هستند که مدیریت رشد شهری در ایران را به چالش می‌کشانند.

ارزیابی‌های نمونه‌های منتخب نشان داد که طرح‌های توسعه شهری دست به گریبان مشکل جدی نادیده گرفتن

است. در عین حال میزان معناداری رابطه حامل‌های فضایی رشد با گونه‌های متنوع شهر (از نظر اقلیم، اندازه، رابطه شهر و پیرامون) نیز به اندازه‌ای نیست که بتوان رفتار حامل‌های فضایی رشد را در گونه‌های متنوع شهری متفاوت دانست (ت ۱۰).

## ۵. نتیجه‌گیری

بررسی‌ها در حیطه ادبیات نظری و عملی موضوع در مقیاس جهانی نشان داد که هدایت هوشمندانه رشد شهری و نظارت بر آن نه یک انتخاب، بلکه یک ضرورت جدی فراروی تمامی نظام‌های شهری است. به بیان دیگر ماهیت رشد شهری، مدیریتی راهبردی را مطالبه کرده که با پرهیز از نگاه متولی‌گرایانه، غیر منعطف، و سلبی (مثال: محدودسازی رشد)، به رصد و تشخیص هوشمندانه فرصت‌های توسعه (با لحاظ کردن سنجش هزینه-فایده توسعه در هر یک) بپردازد و بدین ترتیب در پی ایجاد ارجحیت‌های نسبی توسعه در انطباق با شرایط متغیر باشد. به طور قطع این مدیریت تلفیقی از تصمیم‌سازی، هدایت، تسهیلگری توسعه، نظارت مستمر و به‌هنگام شدن است. بر اساس این نگرش روند متفاوت رشد یک شهر نسبت به تصمیمات اتخاذشده در این زمینه، در قالب طرح‌ها و برنامه‌های توسعه شهری، بیش از آنکه گواهی بر ناکارایی تصمیمات باشد و یک نقص تلقی گردد، نشانه‌ای از لزوم تغییر رویکرد مدیریت بر رشد است. در عین حال، اعمال مدیریت رشد صرفاً نمی‌تواند مبتنی بر اصول از پیش برنامه‌ریزی‌شده‌ای باشد که مقرر است، بر اساس آن‌ها، بدون تغییرات عمده وضعیت رشد شهر در یک افق زمانی نسبتاً طولانی ترسیم شود. این چنین الگوی متناسب

اثر القایی به شهر	اثر القایی منشعب از شهر	محدود رشد شهری
اندازه شهر	۰/۲۸۳	۰/۲۸۳
رابطه شهر - پیرامون	۰/۴۲۶	۰/۵۳۰
اقلیم شهر	۰/۵۵۰	۰/۳۳۳

عمدی یا سهوی بخشی از عرصه موجود شهری در زمان تعریف حدود شهر هستند. بدین ترتیب حدود رشد شهری، در اکثر مواقع، حتی عرصه واقعی شهر را در زمان تهیه طرح توسعه شهری پوشش نمی‌دهد. محدوده‌های نادیده گرفته شده عمدتاً زمین‌ساز گسترش‌های ناخواسته و نشانه‌ای غیرواقعی از گسترش‌های فراتر از حدود رشد (و در نتیجه منبای ناکارا دانستن این حدود) تلقی می‌گردند. به‌علاوه بررسی‌ها نشان از آن دارد که همواره بخش قابل توجهی از شهری شدن عرصه‌ها در خارج از حدود رشد اتفاق می‌افتد. این وضعیت به صورت عمومی در گونه‌های مختلف شهری نیز مشترک است. همچنین حدود رشد شهری برخلاف مأموریت‌های متصور، عاملی جدی در قطعی کردن عرصه پیرامون شهر و ایجاد گسترش‌های شهری و بالتبع پراکنده‌تر شدن شهر است. این دو نتیجه بر ناکارایی سیاست قطعی (محدودسازی) صحه می‌گذارد.

از منظری دیگر، بررسی نمونه‌های منتخب نشان می‌دهد که لبه قلی شهر<sup>۱۱۰</sup> و نیز محورهای منسب از شهر، دو کانون قوی شکل‌گیری و تمرکز عرصه‌های تازه شهری شده هستند (همچنان که حدود رشد شهری مصوب - خط فرضی - نیز به صورت نسبی در جذب و تمرکز بخشی به گسترش‌های نوظهور مؤثر است). این یافته هرگز به مفهوم نقش علی این دو عامل در گسترش شهر نیست، بلکه معرف این واقعیت است که احتمال ظهور عرصه‌های تازه شهری شده در پیرامون این دو عامل بیشتر از سایر نواحی است. استنتاج یکسان بودن احتمال تجمع عرصه‌های گسترش‌یافته، در پیرامون این دو عامل، گویای آن

است که واقعیت رشد شهرهای ایران مبتنی بر هر دو الگوی رشد پیرامونی و رشد در امتداد مسیرهای سواره منسب از شهرها است. این روند در همه گونه‌های شهری ایران تقریباً یکسان است. بر اساس این واقعیت می‌توان چنین نتیجه گرفت که، تعریف حدود رشد شهری (مبتنی بر پذیرش الگوی رشد حلقوی و پیرامونی شهرها) و نیز تکیه مطلق بر الگوی توسعه در امتداد مسیرهای حمل و نقل عمومی (TOD) (مبتنی بر پذیرش الگوی رشد گره‌گره‌ای در امتداد خطوط حمل‌ونقل) هیچ‌یک به‌تنهایی نمی‌توانند برای مدیریت رشد شهری در ایران کارساز باشند.

بر این مبنای سیاست جانشین مدیریت بر اساس پذیرش اصل «برخورداری همه نواحی پیرامون شهر از امکان ذاتی و اولیه تبدیل به عرصه‌های شهری شده (غیر از نواحی مطلقاً ممنوع، مانند حریم‌های طبیعی و تأسیسات زیربنایی)، در ضمن درک ارجحیت‌های متفاوت توسعه بر اساس محاسبه هزینه- فایده» پیشنهاد می‌گردد. این هزینه- فایده در ابعاد متفاوت فضایی، عملکردی اجتماعی- اقتصادی، زیست‌محیطی، و حقوقی قابل بررسی است. همچنین برای اعمال این سیاست، ابزاری مبتنی بر مبنای فازی پیشنهاد می‌گردد. در این ابزار به جای تفکیک قطعی عرصه‌های شهری از غیرشهری، به موضوع رشد شهری در قالب یک طیف گذر توجه می‌شود. این طیف که فاقد حدود قطعی است، می‌تواند درجات متنوعی از بیشتر و کمتر شهری بودن را در بر گیرد. مظاهر بیشتر شهری بودن در عرصه‌های نزدیک‌تر به متن شهر و کمتر شهری بودن در فواصل دورتر از متن قابل مشاهده خواهد بود.

## منابع و مأخذ

احمد اخوندی، عباس، ناصر برکپور، ایرج اسدی، حبیب‌الله طاهرخانی، میثم بصیرت، گلزار زندی. «حاکمیت شهر- منطقه تهران: چالش‌ها و

روندها»، در مجله هنرهای زیبا، ش ۲۹ (بهار ۱۳۸۶)، ص ۵- ۱۶.  
اردشیری، مهیار. «معضل اراضی رهاشده شهری»، در مجله شهر (فصلنامه فنی- اجتماعی)، ش ۱۹ (۱۳۸۰)، ص ۱۶- ۲۱.



- اسلامی، سیدغلامرضا. «مواجهه با مشکلات و توسعه درون‌زاد»، در صفه، ش ۳۴ (بهار و تابستان ۱۳۸۱)، ص ۴۰-۴۷.
- اسماعیلی، شبنم و دیگران. «آغازی بر دانشنامه شهرشناسی به زبان فارسی» مدخل‌های پیدایش شهر، در مجله ایرانشهر (نظریه شهرشناسی در ایران)، ش ۶ (مستان ۱۳۸۴)، ص ۱۱۷-۱۲۹.
- اشرف، احمد. شهرتشنی در ایران از دیدگاه جامعه‌شناسی تاریخی. جزوه درسی، تهران: گروه شهرسازی دانشگاه علم و صنعت ایران، ۱۳۵۷.
- اعتماد، گیتی. «توسعه شهری و کاربری بهینه زمین»، در مجموعه مقالات همایش زمین و توسعه شهری، مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری ایران، ۱۳۷۹، ص ۱۵-۲۴.
- اندرسن، جیمز. «نظریه‌های تصمیم‌سازی»، ترجمه ناصر برک‌پور، در مجله جستارهای شهرسازی (فصلنامه تحلیلی- پژوهشی علوم اجتماعی)، ش ۵ (تابستان ۱۳۸۲)، ص ۸۰-۸۴.
- پازوکی، ناصر. «شهر و نقش دفاعی شهر»، به کوشش باقر آیت‌الله‌زاده شیرازی در مجموعه مقالات دومین کنگره تاریخ معماری و شهرسازی ایران، تهران: سازمان میراث فرهنگی، ۱۳۸۷، ص ۲۹۹-۳۱۳.
- پاکزاد، جهان‌شاه. «تألی بر مفهوم شهر در ایران»، در مجله ایرانشهر (نظریه شهرشناسی در ایران)، ش ۶ (مستان ۱۳۸۴)، ص ۹۴-۱۰۴.
- پیران، پرویز. «نظریه آبدی جانشین نظریه شهر»، در مجله ایرانشهر (نظریه شهرشناسی در ایران)، ش ۶ (مستان ۱۳۸۴)، ص ۵۶-۹۲.
- حبیبی، سیدمحسن. از شار تا شهر (تحلیلی تاریخی از مفهوم شهر و سیاسی کالبدی آن). تهران: موسسه انتشارات و چاپ دانشگاه تهران، ۱۳۷۵.
- حمیدی، ملیحه. استخوان‌بندی شهر تهران- جلد ۱: ساخت مفاهیم و نمونه‌ها، ایران- جهان، تهران: سازمان مشاور فنی و مهندسی شهرداری تهران، ۱۳۷۶.
- رئیس دانا، فریبرز. «قیمت‌گذاری زمین‌های نوآباد شهری، رانت و تجربه ایران»، در مجموعه مقالات همایش زمین و توسعه شهری، مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری ایران، ۱۳۷۸، ص ۱۸۳-۲۰۱.
- زبردست، اسفندیار. «بررسی تحولات نخست شهری در ایران»، در مجله هنرهای زیبا، ش ۳۹ (بهار ۱۳۸۶)، ص ۲۹-۳۸.
- سعیدنیا، احمد. «اندیشه‌های خام شهرسازی»، در مجله هنرهای زیبا، ش ۱ (بهار ۱۳۷۴)، ص ۳۱-۲۶.
- سلطان‌زاده، حسین. روند شکل‌گیری شهر و مراکز مذهبی در ایران، تهران: انتشارات فرهنگ و معماری نمین، ۱۳۷۱.
- شعله، مهسا. «دروازه‌های قدیم در خاطره جمعی شهر معاصر، ریشه‌یابی رشته‌های خاطره‌ای»، در مجله هنرهای زیبا، ش ۲۷ (پاییز ۱۳۸۵)، ص ۱۷-۲۶.
- غماهی، مجید و اعظم خانم و کمال اطهاری. مدیریت یکپارچه و حل مسئله اسکان غیر رسمی، شرایط تحقق مجموعه شهری تهران، تهران: شهیدی، ۱۳۸۶.
- کاظمیان، غلامرضا. مدیریت کلان‌شهر تهران: واگرایی عملکردی و فضایی، در مجله معماری و شهرسازی، ش ۳۶ و ۳۷ (اردیبهشت ۱۳۷۶)، ص ۶۳-۶۶.
- کامروا، سیدمحمدعلی. «روند تغییر مکان جمعیت شهری در ایران»، در مجله هنرهای زیبا، ش ۸ (مستان ۱۳۷۹)، ص ۷۴-۸۲.
- ماجدی، حمید. «تمک و واگذاری زمین توسط دولت، نگاه اجمالی به تجربیات جهانی: تجربه سوئد و هند»، (ر. افسر، تدوین)، در مجله شهر (فصلنامه فنی- اجتماعی)، ش ۱۹ (۱۳۸۰)، ص ۲۲-۲۶.
- مالک، شهبلا. «قوانین و مقررات مربوط به باغ‌ها»، در مجله شهر (فصلنامه فنی- اجتماعی)، ش ۲۰ (۱۳۸۰)، ص ۴۸-۵۳.
- محمدزاده تیتگانلو، حمیده. «نظریه‌سازی در شهرهای متوسط و توسعه فضایی منطقه‌ای، مورد پژوهی شهر بجنورد و استان خراسان»، در مجله هنرهای زیبا، ش ۱۲ (مستان ۱۳۸۱)، ص ۳۳-۴۹.
- مشهودی، سهراب. مبانی طرح‌های سیال شهری، تهران: انتشارات شرکت پردازش و برنامه‌ریزی شهری، ۱۳۸۰.
- ملک شهسبزرادی، صادق. «بررسی مفهوم شهر از دیدگاه باستان‌شناسی»، به کوشش باقر آیت‌الله‌زاده شیرازی، در مجموعه مقالات دومین کنگره تاریخ معماری و شهرسازی ایران، ج ۱، تهران: سازمان میراث فرهنگی کشور، ۱۳۷۸، ص ۳۱-۴۰.
- مهدی‌زاده، جواد. «صرفی طرح مجموعه شهری مشهد»، در مجله جستارهای شهرسازی (فصلنامه تحلیلی- پژوهشی علوم اجتماعی)، ش ۲۲ و ۲۳ (پاییز و زمستان ۱۳۷۶)، ص ۶-۹.
- \_\_\_\_\_ . «مفهوم و گستره منظومه شهری تهران»، در مجله معماری و شهرسازی، ش ۳۶ و ۳۷ (اردیبهشت ۱۳۷۶)، ص ۸۷-۹۱.
- هاشمی، فضل‌الله. «آیا ممنوعیت گسترش محدوده شهرها کار درستی است؟»، در مجله شهر (فصلنامه فنی- اجتماعی)، ش ۴ و ۵ و ۶ (۱۳۷۸)، ص ۱۰-۱۶.

Allen, P. "Cities and Regions as EvolutionaryComplex

- Use Policy, 22, 2005, pp. 373-386.
- Mattson, G. "Transfer of Development Rights", in R. W. Caves (Ed.), *Encyclopedia of the City*, New York & London: Routledge (Taylor & Francis Group), 2005, pp. 459-460.
- Porter, D. R. *Managing Growth in America's Communities*, Washington, DC: Island Press, 1997.
- Ross, B., & M. Levine. "Annexation": in R. W. Caves (Ed.), *Encyclopedia of the City*, New York & London: Routledge (Taylor & Francis Group), 2005, pp. 13-14.
- Stamilov, K. *Urban Growth, Land Use Change, and Metropolitan Restructuring: The Case of Greater Seattle, 1960-1990*, PhD Thesis, University of Washington, Washington, 1998.
- Turnbaull, G. "Urban Growth Controls: Transitional Dynamics of Development Fees and Growth Boundaries", in *Journal of Urban Economics*, 55 (x) (2004), 215-237.
- Walters, D., & L. Luise Brown. *Design First (Design Based Planning for Communities, Architectural Press*. London: Oxford, 2004.
- Wu, F. A. "Parameterised Urban Cellular Model Combining Spontaneous and Self-Organizing Growth", in P. Atkinson, & D. Martin (Eds.), *In GIS and Geocomputation (Innovations in GIS 7)*, New York: Taylor & Francis, 2000, p. 73- 85.
- Yang, J., & Z. Jinxing. "The failure and success of greenbelt Program in Beijing", in *Urban Forestry & Urban Greening*, 6 (4) (2007), pp. 287-296.
- System", in *Geographical System*, 4 (x) (1997), pp. 103-130.
- Bailey, R. "Ghetto", in R. W. Caves (Ed.), *Encyclopedia of The City*, New York & London: Routledge (Taylor & Francis Group), 2005, pp. 445-447.
- Beauregard, R. "Urbanism", in R. W. Caves (Ed.), *Encyclopedia of The City*, London & New York: Routledge (Taylor & Francis Group), 2005, pp. 501-502.
- Bento, A. & S. Franco & D. Kaffine. "The Efficiency and Distributional Impacts of Alternative Anti-Sprawl Policies", in *Journal of Urban Economics*, 59 (1) (2005), pp. 121-141.
- Bollens, S. "Urban Growth Boundary": in R. W. Caves (Ed.), *Encyclopedia of the City*, New York & London: Routledge (Taylor & Francis Group), 2005, pp. 475-476.
- Cheng, J. *Modeling Spatial and Temporal Urban Growth*, Doctoral Dissertation, Utrecht. University, Faculty of Geographical Sciences, The Netherlands, 2003.
- Duany, A. & E. Plater-Zyberk, "Lexicon of the New Urbanism", in D. Watson, A. Plattus, & R. G. Shibley (Eds.), *Time-Saver Standards for Urban Design* Massachusetts: Mc Graw - Hill, 1998, pp. 5.11-1 -5.11-4..
- Frey, H. Compact, "Decentralised or What? The Sustainable City Debate, From Designing the City: Toward a More Sustainable Urban Form", in M. Larice, & E. Macdonald (Eds.), *The Urban Design Readers*, London: Routledge, 1999, pp. 328-343.
- Margerum, R. "Collaborative Growth Management in Metropolitan Denver: Fig Leaf or Valiant Effort?", in *Land*