

مدیریت شهری

شماره ۲۵، بهار و تابستان ۱۳۸۹
No.25 Spring & Summer

۳۵-۴۸

زمان پذیرش نهایی: ۱۳۸۹/۶/۳۱

زمان دریافت مقاله: ۱۳۸۹/۲/۵

تحلیل فضایی میزان کارایی ساز و کار مدیریت رشد شهرهای ایران

امیر حسین پور جوهری* - پژوهشگر دکتری شهرسازی دانشگاه آزاد واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران.
حمید ماجدی - استادیار دانشکده هنر و معماری، واحد علوم و تحقیقات دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

Spatial Evaluation of Urban Growth Management Mechanism in Iranian Cities

Abstract: As in many developing countries, Iranian cities are growing in population and physically expanding at a high rate. For approximately the past five decades, after formulation of the first series of urban development plans, defining the urban growth boundary (UGB) has been an important policy tool of (central) government and urban management agencies. Throughout this period and despite clear evidence indicating the ineffectiveness of the UGB whose policy has been adhered to with no major modifications. Perhaps lack of effort in this area goes back to the absence of scientific studies in the field of level of success of the policies and available tools. It is such an extent that current trend of urban growth management is considered as an appropriate approach. This article, while paying attention to relevant theoretical topics, analyses urban growth management and boundary in Iran. Evaluation of the current growth management process is conducted through definition of special quantitative indices and sample monitoring using non-parametric analysis techniques in GIS. As a result through a quantitative framework, this research demonstrates the weaknesses in the current procedure. The fundamental blunders cast doubt over the accuracy and credibility of the urban management mechanisms in Iran. Applicable results from the research include the necessity to revise the current policy tools.

Keywords: Growth, Urban Growth, Urban Growth Management, Urban Growth Boundary (UGB), UGB Definition Error Index, UGB Inefficiency Index.

چکیده

از زمان تهیه طرحهای توسعه شهری در ایران تاکنون، «چارچوب مدیریت رشد شهرها» کاملاً متأثر از «سیاست محدود سازی رشد» بوده است. ابزار اعمال این سیاست نیز، «تعریف حدود رشد شهری» (UGB) بوده که کماکان بدون ویرایش بنیادی، مورد استفاده قرار می‌گیرد. با وجود مباحثات متفرق در زمینه ناکارایی سازوکار فعلی، فقدان بررسی‌های علمی در این زمینه مانع از تلاش جدی جهت جایگزین نمودن سیاست و ابزارهای کارآمدتر گردیده است. این مقاله، به «تحلیل فضایی میزان کارایی سازوکار فعلی» (از طریق تمرکز بر ابزار مورد استفاده) می‌پردازد. بدین منظور دو شاخص سنجش «میزان اعتبار» (روایی) و «کارایی» تعریف گردیده است. نتایج این مقاله بر لزوم تجدید نظر در ساز و کار فضایی فعلی مدیریت رشد در شهرهای ایران تأکید می‌ورزد.

واژگان کلیدی: رشد، رشد شهری، مدیریت رشد شهری، حدود رشد شهری، شاخص خطای تعریف حدود رشد، شاخص میزان ناکارایی حدود رشد

مقدمه و بیان مساله

تغییرات بنیادی در نهادهای اجتماعی، اقتصادی و سیاسی ایران، منجر بدان گردیده که «جمعیت شهری» در دهه‌های اخیر رشد فزاینده‌ای یابد. به عنوان نمونه در فاصله سالهای ۱۳۷۵-۱۳۳۵ ه. ش تعداد شهرهای ایران سه برابر و متوسط جمعیت شهرها دو برابر گردیده است (کامروا، ۱۳۷۹، ص ۷۸-۷۷). در عین حال، این نظام شهری کماکان در معرض جذب جمعیت و رشد است (محمدزاده تیتگانلو، ۱۳۸۱، ص ۴۵-۳۴). نمود این رشد نیز غالباً گسترش‌های برون شهری بوده که از ویژگیهای مشترک «گسترش شهر در امتداد جاده‌های منتهی به شهر»، «شکل‌گیری روستا - شهرهای حاشیه‌ای»، «تشکیل کانون‌های از هم گسیخته شهری» برخوردار است. مشروعیت یافتن عقب ماندگی، نابودی منابع طبیعی و محیط زیست، ممانعت از تحقق تراکم‌های پیش‌بینی شده در طرح‌های توسعه شهری و پایداری حضور زمینهای رها شده در بطن شهرها از نتایج این گسترش‌های عمدتاً برنامه‌ریزی نشده شهرهاست (سعیدنیا، ۱۳۷۴، ص ۳۶-۳۴؛ هاشمی، ۱۳۷۸، ص ۱۲-۱۰). در مقابل به منظور هدایت جریان گسترش، «طرح‌های توسعه شهری» از ابتدا با تعریف «حدود رشد شهری» (UGB)، سیاست اعمال محدودیت بر رشد شهری را دنبال نموده‌اند. در خصوص ناکارایی تعریف این خطوط محدودکننده رشد - که ابزار اعمال این سیاست تلقی می‌گردد - شواهد نسبی وجود دارد؛ به عنوان نمونه یک مطالعه محدود بر روی تعدادی شهر نشان می‌دهد که بین ۳ تا ۲۶ درصد از گسترش شهرها در دوره طرح توسعه شهری در خارج از محدوده مصوب صورت گرفته، در حالیکه ۱۰ تا ۴۰ درصد داخل محدوده‌ها ساخته نشده باقی مانده‌اند (مشهودی، ۱۳۸۶). با این وجود، در زمینه ضرورت جایگزین نمودن سیاست و ابزار، اجتماعی میان اندیشمندان و متولیان وجود ندارد. به نظر

می‌رسد، عدم دستیابی به این اجماع به نبود بررسی‌های علمی در زمینه میزان توفیق سیاست و ابزار کنونی بر می‌گردد. این مقاله تلاش می‌نماید با اتخاذ یک «رویکرد تحلیل فضایی» از طریق پاسخگویی به دو پرسش کلیدی زیر، «میزان صحت روند ملاک عمل فعلی» را ارزیابی نماید: ۱- «بررسی میزان اعتبار»: در جریان طرح‌های توسعه شهری، «حدود رشد شهری» (UGB) تا چه میزان درست تعریف می‌شود؟

۲- «بررسی میزان کارایی»: «حدود رشد تعریف شده» تا چه میزان در به ظرف کشیدن گسترش فضایی شهر موثرند؟

مرور ادبیات

بنابر تقسیم‌بندی «دوانی و پلاتر زیبرک» (۱۹۹۸)، رشد شهری در خلال قرن گذشته، متأثر از سه الگوی «حدود شهری»^۱، «حدود روستایی»^۲ و «توسعه بر مبنای خطوط حمل و نقل» (TOD)^۳ بوده است. الگوی اول، برآمده از آموزه‌های «ابنزر هوارد»^۴ بوده و در پی ترسیم یک خط ممتد پیرامون شهر و انتقال رشد به شهرک‌های اقماری است. الگوی دوم، مبتنی بر انگاره‌های «بنتون مک کی»^۵ امکان رشد شهر را در برخی از مجاری برون شهری مجاز دانسته و توسعه‌های جدید را در قالب «واحدهای همسایگی سنتی» (TND)^۶ سامان می‌دهد. الگوی سوم، نیز ضمن تعریف گره‌های^۷ منفصل توسعه به آرایش و انتظام بخشی حوزه پیرامون شهر در قالب «سامانه گذار»^۸ می‌پردازد. در پایه گذاری این الگو، «نو شهرگرایانی»^۹ همچون «پیتر کالتروپ»^{۱۰} و «دوگلاس کلبورگ»^{۱۱} نقش کلیدی داشته‌اند (Zyberk, 1998 - Duany & Plater

از منظری دیگر، «بولنز» (۲۰۰۵) نظام شهری معاصر را متأثر از دو سرمشق^{۱۲} غالب در زمینه «هدایت رشد شهرها» می‌داند. اولین سرمشق، انگاره اروپایی است

مدیریت شهری

دو فصلنامه مدیریت شهری
Urban Management
شماره ۲۵ بهار و تابستان ۱۳۸۹
No.25 Spring & Summer

■ ۳۶ ■

1. Urban Growth Management (UGM)
2. Rural Boundary
3. Transit Oriented Development (TOD)
4. Ebenezer Howard
5. Benton MacKaye
6. Traditional Neighborhood Development (TND)

7. Node
8. Transect
9. Newurbanist
10. Peter Calthrope
11. Douglas Kelburgh
12. Paradigm

که «مدیریت رشد» را از طریق «حدود رشد شهری» (اعمال محدودیت بر گسترش‌های حومه‌ای از طریق تعریف خطوط محدودکننده و یا احداث کمربندهای سبز)^{۱۳} دنبال می‌نماید. ایده‌هایی همچون «حد خدمات شهری»^{۱۴}، «خط حدود شهری»^{۱۵}، «عرصه سیاستگذاری شده توسعه»^{۱۶}، «حلقه‌های شهری شده»^{۱۷}، «عرصه‌های رشد طراحی شده»^{۱۸} برآمده از این نگاه است (475-476 Bollens, 2005:pp. این سرمشق علاوه بر خاستگاه خود (اروپا)، از مقبولیت قابل توجهی در سایر کشورهای جهان (و از جمله ایران) نیز برخوردار است. سرمشق دیگر (آمریکایی)، عمدتاً برآمده از انگاره‌های نو شهرگرایی و بطور اخص «رشد هوشمندانه»^{۱۹} بوده که پراکندگی^{۲۰} حومه‌ای را به عنوان یک واقعیت ذاتی و بنیادی شهر معاصر پذیرفته است. سرمشق آمریکایی در مواجهه با «پراکندگی و تمرکززدایی»^{۲۱} شهرها، با تکیه بر «راهبرد خلق فشردگی»^{۲۲} و «توسعه‌های حمل و نقل مدار» (TOD)، تلاش به حفاظت از عرصه‌های پیرامون شهرها می‌نماید تا بدین ترتیب رقابت و کشمکش دائمی میان بیرون و درون شهرها را تناسب بخشد.

(Walters & Luise Brown, 2004:p. 28; Trancik, 1986:p. 63; Loeb, 2008; Gillham, 2002:p. 289; Duany, Plater-Zyberk & Speck: 2000) تفاوت بنیادی این دو سرمشق تا حد زیادی به «تفاوت نوع مالکیت خصوصی یا عمومی» و نیز پایبندی اروپا و عدم پایبندی آمریکا به فرم‌های سنتی شهر بر می‌گردد. غالباً رحجان سرمشق اروپایی نسبت به آمریکایی، کمک به تحقق ایده شهر فشرده»^{۲۳} عنوان می‌شود، لیکن این ایده در کنار مدافعان سرسخت (بخصوص از سوی معتقدان به توسعه پایدار^{۲۴}) منتقدان جدی نیز دارد که «فوائد محیطی و هزینه فایده»^{۲۵} آن را به نحو جدی زیر سؤال می‌برند.

تجربیات جهانی

مرور ساز و کارهای مدیریت رشد شهر در کشورهای گوناگون نشان از تفاوت تعاریف و روندها و طیف وسیعی از روشهای مواجهه دارد؛ در حالیکه چین در جستجوی خلق تعریفی کارآمد و نو برای نواحی کلان‌شهری (به عنوان نمونه شانگهای^{۲۶}) است، عربستان ترسیم خطوط محدودکننده در پیرامون شهرها را (همانند ایران) به عنوان در دسترس‌ترین گزینه جهت «کنترل پراکندگی شهری» و تشویق به «توسعه درون‌زا»^{۲۷} می‌داند.

(Lou, Johnston & Chen, 2003: Al - Hatlou l& Aslam Mughal, 2003)

ایالات متحده از یکسو، در شهرهایی همچون «ارگون»^{۲۸}، «سان دیگو»^{۲۹} و «پورتلند»^{۳۰}، الگوی حدود رشد شهری (UGB) را دنبال می‌کند و از سوی دیگر، مبتنی بر

مدیریت شهری

دوفصلنامه مدیریت شهری
Urban Management
شماره ۲۵ بهار و تابستان ۱۳۸۹
No.25 Spring & Summer

۳۷

13. Green Belt
14. Urban Service Limit
15. Urban Limit Line
16. Development Policy Area
17. Urbanized Tiers
18. Designated Growth Area
19. Smart Growth
20. Sprawl
21. Decentralization

22. Compactness
23. Compact City
24. Sustainable Development
25. Cost - benefit
26. Shanghai
27. Endogenous Development
28. Oregon
29. San Diego
30. Portland

اهداف «رشد هوشمند»^{۳۱} در برخی از شهرها مانند «سیاتل» به شکل‌گیری «توسعه‌های حمل و نقل مدار»^{۳۲} (TOD) نظر دارد.

(Rabinson, P. Newell & M. Marzluff: 2005)

روند جاری در فرانسه، کماکان تا حد زیادی مبتنی بر «کنترل رشد شهرها» بر اساس مبانی «تئوری قطب رشد»^{۳۳} متعلق به «فرانسوا پرو»^{۳۴} است (اطهاری، ۱۳۸۱). سوئیس از سال ۱۹۷۰ میلادی با اتکاء بر «کمربندهای سبز غیرایستا» و قابل تغییر تجربه‌ای مناسب در زمینه مدیریت گسترش شهری داشته است (Burgi: 2008 & Gennaio, M. Hersperger).

این رویکرد تا حد زیادی متوجه اثبات این موضوع است که کمربندهای سبز، گرچه به تحکیم ساخت و ساز در درون شهرها کمک می‌کردند لیکن در ممانعت از رشد بی‌تأثیر بوده‌اند (Yang & Jinxing: 2007).

از منظری دیگر روند کنونی کشورهای مختلف در خصوص «پذیرش الحاق»^{۳۵} نواحی حومه‌ای» به شهرها کاملاً متفاوت است. در حالی که در ایالات متحده آمریکا «قوانین ایالتی» در این زمینه تصمیم می‌گیرد، در انگلستان «حکومت‌های محلی» میان کشمکش دائمی مقاومت شهروندان و اصرار حومه‌نشینان به الحاق تصمیم می‌گیرد (2005:p.13-19). (H. Ross & A. Levine, «سیاست‌های زمین»^{۳۶} در کشورهای مختلف نیز در هدایت رشد شهرها مؤثر است؛ به عنوان مثال در ایالات متحده آمریکا، «انتقال حقوق توسعه»^{۳۷} (TDR)، کنترل دولتی بر زمین‌های نوآباد را در عین مالکیت خصوصی و بازار آزاد سرمایه فراهم می‌آورد. این در حالی است که در کشوری مانند سوئد، حقوق ارتفاقی تضمین‌کننده اختیار حکومت بر جهت دهی به گسترش نوظهور بر زمین‌های خصوصی است.

از بررسی اجمالی تجربیات جهانی بر می‌آید که ساز و کارهای مدیریت رشد شهری در کشورهای مختلف، با غیر قابل تغییر نشمردن اصول سرمشق‌های عام جهانی (اروپایی و آمریکایی) تا حد زیادی با شرایط نظام شهری بومی خود وفق یافته‌اند. در عین حال با پرهیز از توسل

مطلق به احکام کالبدی - فضایی از سایر فرصت‌های حقوقی، مدیریتی (در مقیاس سرزمین و شهر) جهت مدیریت رشد بهره برده‌اند.

(A. Mattson, 2005:p.459-460)

خُدود رشد شهری در ایران

حوزه نظری - در ایران گرچه مباحثات مستقیم کمی در خصوص خُدود شهری میان مرتبطان در جریان بوده، لیکن موضوعات چالش برانگیز با واسطه‌ای وجود دارد که بر موضوع رشد شهری تأثیر می‌گذارد. گروهی از اندیشمندان بر لزوم تصحیح سیاست‌های زمین از طریق «تشکیل بانک زمین»، «تعیین تکلیف خُدود اختیارات مالک (اعم از خصوصی یا دولتی) بر زمین دایر»، «برداشتن محدودیت‌های قانونی در استفاده از اراضی خارج از محدوده شهرها»، «تعیین تکلیف کلیه اراضی واقع در محدوده شهرها و نیز حریم و پرهیز از بلا تکلیفی آنها»، «رانت زمین و آزاد بودن همراه با هدایت گسترش شهرها» نظر دارند (رئیس دانا، ۱۳۷۹، ص ۲۰۱-۱۸۴؛ هاشمی، ۱۳۷۹، ص ۲۵ و ۲۴). تعداد معدودی از این گروه بر لزوم «برنامه‌ریزی توسعه شهر بدون محدوده»^{۳۸} تأکید می‌ورزند که در فضای سنتی برنامه‌ریزی جامع به شدت با مقاومت روبرو است (مشهودی، ۱۳۸۶، ص ۸۵). مانند اکثر کشورهای در حال توسعه، وجود گستره‌های وسیعی از اسکان‌های غیررسمی و نواحی حاشیه‌نشین مستقیماً بر موضوع خُدود شهرها تأثیر می‌گذارد (اطهاری و همکاران، ۱۳۷۹، ص ۸۷-۸۲). گروه دیگری از اندیشمندان، عمیقاً موضوعاتی همچون «توسعه درون‌زا» از طریق «تعیین تکلیف اراضی رها شده درون شهرها»، «بهسازی و نوسازی بافت‌های فرسوده» و عمدتاً خالی از سکنه شهری را دنبال می‌کنند. این گروه تا حد زیادی بر ممانعت از گسترش پیرامونی شهر، از طریق تعریف خُدود قطعی (با هدف دستیابی به یک بافت شهری همگن و با توزیع مناسب جمعیت) تأکید می‌ورزند. بعلاوه گروه سومی نیز هستند که راه حل را (هر

31. Smart Growth
32. Seattle
33. Growth Pole
34. F. Perroux

35. Annexation
36. L and Policy
37. Transfer of Development Rights (TDR)
38. Limitless City

ایران همواره متأثر از دو واقعیت بوده است. از یک سو، مالکیت زمین در ایران تحت تاثیر «فقه اسلام و قوانین مدنی برگرفته از آن»، از ویژگی «محترم شمردن شدید مالکیت خصوصی» و «تسلط مطلق مالک در اعمال حقوق خود» برخوردار است. از سوی دیگر، دولت و نهادهای منتسب به آن بزرگترین مالک زمین در ایران هستند و به اعمال حقوق مالکانه خود می‌پردازند. این دو موضوع در تلفیق با یکدیگر، بسترساز گسترش از پیش اندیشیده نشده رشد شهری در ایران بوده است. در این رابطه مباحث مرتبط با انواع اراضی - که پس از انقلاب اسلامی ۱۳۵۷ و با هدف عدالت در توزیع زمین مطرح گردیده بود. نیز کماکان بر موضوع خدود شهری تاثیرگذار است (ثابتی، ۱۳۸۰، ص ۱۷-۱۶). به عنوان مثال، سیاست‌های اخیر دولت در زمینه احداث مسکن برای اقشار کم درآمد (مسکن مهر) بر روی اراضی دولتی، گستره‌های حساب نشده‌ای از اراضی برون شهری را به شهرها افزوده است.

ب- «تعاریف قانونی» تعاریف قانونی نیز بر پیچیدگی مدیریت رشد شهری در ایران افزوده است. ماهیت «طرح‌های توسعه شهری» به گونه‌ای است که شهر را در قالب یک محدوده معین، یک توده ساختمانی یا جمعیتی متراکم و محصور در یک خط مصوب، تصور می‌کند. در پیرامون محدوده قانونی محدوده‌ی دیگری به عنوان حریم شهر تعیین می‌گردد. پیش از این نیز متعارف بوده که در شهرهای بدون حریم و حتی در شهرهای برخوردار، یک محدوده بزرگتر تحت عنوان «محدوده استحفاظی» تعریف می‌گردیده که انجام عملیات عمرانی و احداث ساختمان در آن تابع شرایط ویژه‌ای بوده است. اگرچه مصوبات قانونی سال ۱۳۸۴ تلاش نموده که با وحدت بخشی و تخلص تعاریف متعدد و محدود کردن آنها به دو تعریف «محدوده شهر» و «حریم آن»، مواضع و موضوعات بلا تکلیف یا دارای ابهام را حذف نماید، لیکن اتکاء مجدد به ساز و کارهای سنتی کماکان در دو بعد مشکل ساز است. از یکسو، «عدم تحقق رشد پیش‌بینی شده در طرح‌های توسعه شهری - که عمدتاً بر اساس پیش‌بینی‌های جمعیت و جهت رشد شهر بوده - کارایی شهر را به نحو ملموسی کاهش

چند غیر مستقیم) در ارائه یک تعریف بینابینی جدید می‌دانند. این احساس نیاز تا حد زیادی بر آمده از وجود تعداد قابل توجهی کلان‌شهر در ایران (بوژه تهران) بوده که موضوعاتی همچون نواحی کلان‌شهری، مجموعه‌های شهری، شهر-منطقه‌ها را از مناظر مختلف مورد توجه قرار داده است (آخوندی و دیگران، ۱۳۸۶).

حوزه عمل- در مجموع نظام شهری ایران در رابطه با رشد شهری شاهد چهار دوره تحول بوده است:

- «دوره نوگرایی» (۱۳۲۰-۱۳۰۰ ه.ش): احداث خیابانهای کمربندی در اطراف شهرهای بزرگ و معرفی محدوده خدماتی برای شهرها.

- «دوره فترت» (۱۳۴۵-۱۳۲۰ ه.ش): رشد شتابناک و سریع شهرها در نبود نظارت، قطعه بندی زمین در داخل و خارج از محدوده خدماتی، فقدان مجوز و نیز توانایی شهرداری‌ها در تصاحب املاک و اراضی راکد و بدون استفاده در اطراف شهرها.

- «دوره عقل گرایی» (۱۳۵۶-۱۳۴۵ ه.ش): مکلف شدن شهرداری‌ها به تهیه طرح‌های جامع شهری و تعیین حریم پیرامون در شهرها.

از اولین طرح‌های توسعه شهری می‌توان به «طرح جامع تهران» اشاره نمود که در سال ۱۳۴۶ به تصویب رسید. این طرح ضمن تعریف محدوده خدماتی (یا قانونی) برای شهر به تعریف یک محدوده ۲۵ ساله نیز پرداخت. این محدوده نظارتی ۲۵ ساله در بدترین شکل ممکن، به یک الزام برای پر شدن طی ۲۵ سال تفسیر گردید.

- «دوره تداوم و بازنگری» (از سال ۱۳۵۷ تا کنون): تداوم روند دوره قبلی و افزایش متناوب خدود قبلی شهرها در جریان بازنگری طرح‌های توسعه شهری.

ویژگی متمایز کننده این دوره با دوره قبل، تشدید گسترش شهرها - بدلیل شدت یافتن روند مهاجرت تحت تاثیر دو واقعه انقلاب اسلامی ۱۳۵۷ و جنگ ایران و عراق است. در عین حال این دوره مصادف با ظهور جدی ترکلان شهرها در نظام شهری ایران است.

با بررسی بارزهای هر یک از این دوره‌ها مشخص می‌شود که موضوع «مدیریت رشد شهرهای ایران» تا حد زیادی تحت تاثیر چهار مؤلفه‌ی بنیادین است:

الف- «مالکیت» - از منظر مالکیت، گسترش شهرها در

می‌دهد». در عین حال بر اساس این تعاریف مسایل شهر به صورتی قاطع از پیرامون خود جدا می‌شود؛ این در حالی است که طرح‌های توسعه شهری، ناگزیر به جانمایی بسیاری از فعالیت‌های کلان و تاسیسات زیرساختی در بیرون شهرها هستند (سعیدنیا، ۱۳۷۴، ص ۳۴).

ج- «تقسیمات کشوری» - نظام تقسیمات کشوری و تعریفی که از شهر ارائه می‌دهد (برخورداری از بافت همگن و دارای حداقل ۱۰۰۰۰ نفر جمعیت) در کنار نگرش اداری - سیاسی به شهرها (در عوض بررسی همه جانبه‌ی آن به عنوان یک مجموعه در هم تنیده اقتصادی - اجتماعی)، به ندرت توانسته به شکل‌گیری تعامل میان شهر و سکونتگاه‌های پیرامون (و وابسته به آن) کمک نماید (سعیدنیا، ۱۳۷۴، ص ۳۵؛ رئیس دانا، ۱۳۷۹). همچنین محدوده‌ها و حرایمی که از حدود تقسیمات کشوری بخش و شهرستان تجاوز نموده‌اند، چالشی است که برای سال‌ها بر موضوع تعریف حدود شهری در ایران سایه انداخته بود.

د- «بازیگران» چالش برانگیزترین مؤلفه پیچیدگی، اختلاط و نیز بلا تکلیفی حوزه اختیارات و عمل نهادهای مدیریت شهری و سرزمین (از قبیل شهرداریها، بخشداریها و فرمانداریها) در این زمینه است. به عنوان نمونه می‌توان به وجود تعداد متنابهی از روستا - شهرهایی که در محدوده‌ی یک شهر (بخصوص در مناطق کلان شهری) واقع شده‌اند و تفرق و واگرایی حاکمیتی ناشی از آن (بدلیل وجود انبوهی از شهرداری‌های کوچک و مستقل) اشاره نمود (آخوندی و دیگران، ۱۳۸۶، ص ۱۶-۱۴؛ کاظمیان، ۱۳۷۶، ص ۶۶-۶۳).

روش‌شناسی

«رشد شهری» به مشابه یک فرامسأله متأثر از موضوعات متعدد و متنوع بسیاری است. علاوه بر «عوامل

فضایی»^{۳۹}، موضوعات متنوعی همچون «ساختارهای اجتماعی - اقتصادی»^{۴۰}، «تصمیم سازان»^{۴۱} (ارگانها)^{۴۲}، سازندگان^{۴۳} و مالکان^{۴۴}، «تصمیمات»^{۴۵} (اهداف)^{۴۶}، راهبردها^{۴۷} و سیاست‌ها^{۴۸} و «نظامات»^{۴۹} (از قبیل تفکیک زمین^{۵۰} و روندهای قانونی^{۵۱}) نیز بر رشد شهر تاثیرگذارند (Cheng, 2003). گستردگی مسأله و این واقعیت که تأثیر تمامی موضوعات اعم از فضای و غیر فضایی بر رشد شهر، در نهایت نمودی کالبدی پیدا می‌کند، تمرکز این پژوهش را بر بررسی «تغییرات فضایی در قالب زمانی»^{۵۲} (تحلیل روند رشد فضایی زمانی شهر) قرار داد.

در این راستا با انتخاب شهرهای منتخب، به «پایش»^{۵۳} روند رشد آنها در مقاطع مختلف زمانی و نیز تغییرات متوالی حدود رشد شهری مصوب (محدوده‌های قانونی) در طرح‌های توسعه شهری پرداخته شد. به منظور بررسی رابطه «میزان ناکارایی این ابزار» (UGB) با «گونه‌های مختلف شهری»، شهرها از نظر «ریخت‌شناسی» در گونه‌های مختلفی بر اساس معیارهای سه‌گانه:

۱. «تنوع اقلیمی»؛ و

۲. «تنوع اندازه شهر»؛ و

۳. «تنوع ساختار رابطه شهر با پیرامون» دسته بندی شدند. همچون غالب کشورهای در حال توسعه فقدان و یا در دسترس نبودن منابع داده‌ای (بخصوص در رابطه با گذشته)، در کنار ارجحیت نسبی بررسی برخی از گونه‌ها، نه گونه شهری را هدف این بررسی قرار داده و برای هر گونه یک شهر را از میان ۱۰۸ شهر راکه از شرایط مناسب تر داده‌ای برخوردار بوده‌اند، انتخاب نموده است (جدول شماره ۱).

به منظور «تعیین عرصه شهری»^{۵۴} در هر مقطع زمانی (بر اساس تفسیر بصری عکس‌های هوایی و یا تصاویر ماهواره‌ای) از تعریف قراردادی «لبه شهر»^{۵۵} استفاده

39. Spatial
40. Socio - economic Structure
41. Decision - makers
42. Agents
43. Developers
44. Owners
45. Decisions
46. Objectives
47. Strategies

48. Policies
49. Trends
50. Land subdivisions
51. Legal Procedures
52. Temporal
53. Monitoring
54. Urbanized Area
55. City Edge

جدول ۱. گونه‌بندی نمونه‌های موردی و معرفی شهرهای منتخب هر گونه *

ردیف	رابطه شهر - پیرامون	اندازه شهر	اقلیم	شهر منتخب
۱	منفرد	متوسط کوچک /	گرم و خشک	بیرجند
۲		متوسط بزرگ	سرد و کوهستانی	یاسوج
۳			گرم و مرطوب	بوشهر
۴			معتدل و مرطوب	بابل
۵		کوچک	گرم و خشک	طیس
۶		بزرگ میانی		یزد
۷		بزرگ و بسیار بزرگ		زاهدان
۸	خوشه‌ای	متوسط کوچک /	معتدل و مرطوب	لنگرود، لاهیجان
۹		متوسط بزرگ کلان شهر		مشهد

شده است. لبه شهر حدود بصری و قابل تمایز عرصه‌های بیشتر شهری شده از عرصه‌های کمتر شهری شده - در حدی که دیگر از تعریف شهری خارج می‌شود - است. تعیین نقاط شهری از غیر شهری از طریق «تفسیر بصری تصاویر رستر»^{۵۶} و با تکیه بر از سه پارامتر «احتمال»^{۵۷}، «تراکم»^{۵۸} و «فشرده‌گی»^{۵۹} صورت گرفته است. انباشتگی عوامل مصنوع (ساختمانها، معابر، زیرساختهای شهری قابل مشاهده، زمینهای آماده‌سازی شده و اراضی کشاورزی مرتبط با شهر)، معرف میزان شهری بودن بیشتر است. در عین حال، بنابر قرارداد لبه شهر خُدودی «تقریبی»، «فازی»^{۶۰} و «غیرخطی»^{۶۱} است.

بنابر میزان داده‌های در دسترس از شهرهای نمونه، رُشد شهر حداقل در یک دوره زمانی (و حداکثر دو دوره) بررسی شده است. آغاز هر دوره‌ی بررسی به زمان نزدیکترین مدرک در دسترس از وضعیت لبه شهر در زمان تهیه طرح توسعه شهری بر می‌گردد. چون احتمال

* از نظر اقلیمی ایران به چهار پهنه متمایز گرم و خشک، سرد و کوهستانی، گرم و مرطوب و معتدل و مرطوب قابل تفکیک است. سیاستهای آمایش سرزمین نیز شهرهای ایران را از نظر جمعیتی به ۵ رده کوچک (زیر ۵۰ هزار نفر)، متوسط کوچک (بین ۵۰ تا ۱۰۰ هزار نفر)، متوسط بزرگ (بین ۱۰۰ تا ۲۵۰ هزار نفر)، بزرگ میانی (از ۲۵۰ تا ۵۰۰ هزار نفر)، بزرگ و بسیار بزرگ (بین ۵۰۰ هزار تا ۲ میلیون نفر) تقسیم می‌کند. همچنین رابطه‌ی شهر و بستر پیرامون در ۳ گروه کلان شهر (مادر شهر متمرکز و نواحی شهری پیرامون)، شهر منفرد (شهر در بستر نسبتاً خالی و قابل تمایز از پیرامون) و شهرهای خوشه‌ای (تجمع شهرهای عمدتاً هم‌رده، هم‌جوار و خطی) قابل رده بندی است.

با توجه به شرایط خاص کلان شهرها، نماینده این گونه فارغ از اندازه و اقلیم انتخاب شده است. در عین حال در مورد شهرهای خوشه‌ای در اقلیم معتدل و مرطوب ۲ شهر مجاور مورد بررسی قرار گرفته است.

56. Raster
57. Probability
58. Density
59. Intensity

60. Fuzzy
61. Non-linear
62. Validity Index

تا چه میزان در زمان تعریف حدود برای شهرها وضعیت عرصه شهری شده (در آن مقطع زمانی) توسط تصمیم سازان طرحهای توسعه شهری به درستی درک شده و از این جهت می‌تواند «معرف میزان اعتبار پیشنهادات طرح‌های توسعه شهری» در این زمینه باشد. بدیهی است که نادیده انگاشتن بخشی از عرصه شهری شده، می‌تواند زمینه ساز ناکارایی‌های بعدی در زمینه مدیریت رشد شهری باشد (تصویر شماره ۱).

ب- «شاخص کارایی»^{۶۳} - شاخص دیگر تحت عنوان «ناکارایی حدود رشد شهری» است و متوجه بخشی از محدوده‌هایی شهر است که در افق طرح توسعه شهری خارج از محدوده مصوب رشد (محدوده قانونی) گسترش یافته است. این شاخص بخوبی گویای میزان کارا بودن حدود رشد شهری در مظلوف و تحکیم ساختن رشد و جلوگیری از پراکندگی شهری است (تصویر شماره ۲).

تحلیل و پایش داده‌های تحقیق

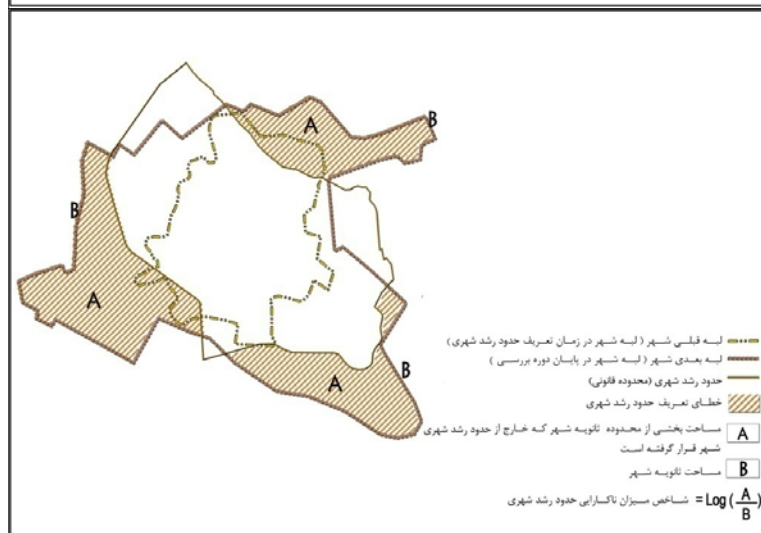
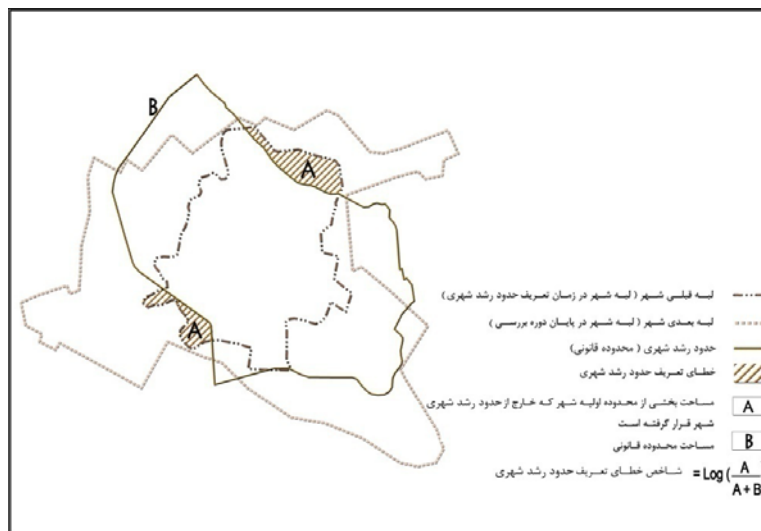
داده‌های گردآوری شده از روند رشد شهری در سامانه اطلاعات جغرافیایی (GIS) مورد تحلیل قرار گرفت (جدول شماره ۲). تحلیل خطی نتایج حاصل نشان می‌دهد که شاخص خطای تعریف و نیز ناکارایی حدود رشد شهری در تمامی شهرهای منتخب و در تمامی مقاطع بررسی آنها غیر صفر بوده است. این موضوع، مؤید عدم توفیق ساز و کار فعلی در تحقق اهداف متصور است، در عین حال به دلیل «کیفی بودن متغیرهای گونه بندی شهرها» و «توزیع غیر نرمال جامعه آماری در این تحلیل از آزمون‌های ناپارامتری»^{۶۴} استفاده شده است. باید گفت که «میزان همبستگی»^{۶۵} دو متغیر «خطای تعریف حدود رشد شهری» و «میزان ناکارایی حدود رشد شهری» در مجموع تمامی دوره‌های بررسی، بر اساس «ضریب همبستگی پیرسون»^{۶۶} برابر $r = 0/582$ می‌باشد. بالا بودن نسبی این ضریب، گویای یک رابطه وابستگی مثبت میان دو شاخص است. به عبارت دیگر به هر میزان که در تعریف محدوده رشد شهر خطای

بیشتری وجود داشته میزان ناکارایی محدوده تعریف شده نیز در دوره طرح بیشتر بوده است.

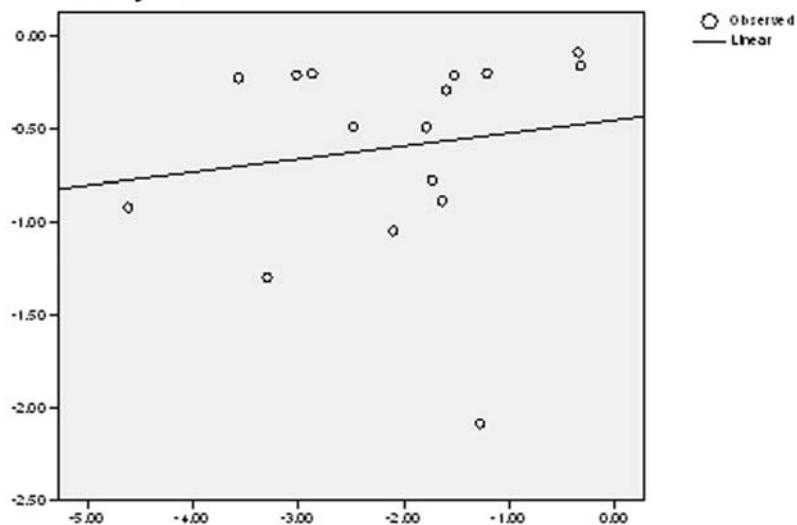
متذکر می‌گردد وابستگی میان دو شاخص الزاماً به مفهوم رابطه علت و معلولی نیست. با این وجود متصور این است که در صورت کاهش خطای تعریف حدود رشد امکان حصول به کارایی بیشتر در زمینه مدیریت رشد شهری وجود دارد. «معادله رگرسیون خطی»^{۶۷} رابطه‌ی میان شاخص‌های خطای تعریف و نیز میزان ناکارایی عبارت از $y = 1.392x + 0.1726$ است (نمودار شماره ۱). از منظر دیگر، «شاخص خطای تعریف و ناکارایی وابستگی معناداری»^{۶۸} با مؤلفه‌های سه گانه گونه بندی شهرها (اقلیم، اندازه‌ی شهر و رابطه شهر - پیرامون) ندارند. این موضوع مؤید آن است که علیرغم تصور عمومی در میان اندیشمندان که ناکارایی ساز و کار فعلی مدیریت رشد شهری در ایران رابه صورت جدی برآمده از عدم توجه به گونه‌های متنوع شهری می‌داند، این موضوع الزاماً جدی‌ترین دلیل ناکامی سیاست و ابزار فعلی نیست. در عین حال این استنتاج هرگز به مفهوم نفی لزوم اتخاذ ساز و کارهای مختلف و بومی شده مدیریت رشد شهرهای مختلف نیست. با این وجود شاخص خطای تعریف در شهرهای با اندازه بزرگ میانی و اقلیم گرم و مرطوب تا حدی بالاتر از سایر گونه هاست؛ همچنین این شاخص در کلان شهرها و شهرهای منفرد نیز بیشتر از شهرهای خوشه ای بوده است. شاخص ناکارایی حدود رشد شهری نیز در کلان شهرها بیش از سایر انواع شهر (از نظر رابطه شهر و پیرامون) است. این شاخص در شهرهای با اندازه‌های گوناگون تفاوت چندانی ندارد. همچنین این شاخص در اقلیم گرم و مرطوب بیشتر از سایر اقلیم‌ها بوده است (جدول شماره ۳).

63. Efficiency Index
64. Nonparametric Tests
65. Correlation
66. Pearson

67. Linear Regression
68. Significance
69. Transect



U.G.B Inefficiency Index



U.G.B Definition Error Index

نمودار ۱. معادله رگرسیون شاخص های خطای تعریف و میزان ناکارایی حدود رشد شهری

جدول ۲- شاخص‌های تعریف و میزان ناکارایی خودرشد شهری در شهرهای نمونه

شاخص	میانگین	بزرگ	متوسط	کوچک
شاخص مساحت خطای تعریف خودرشد شهری	۲۸۴,۳۰	۶۲,۰۷	۱۶۵۷,۳۵	۱۶۹۸,۵۷
شاخص مساحت خطای تعریف خودرشد شهری (هکتار)	۴۰,۹۷	۶,۰۷	۱۶۵,۳۵	۱۱۱۵,۰۵
مساحت خطای تعریف خودرشد شهری (هکتار)	۱۶۵۷,۳۵	۲۳۹۸,۱۷	۱۶۹۸,۵۷	۱۳۶۴-۸۰
مساحت خطای تعریف خودرشد شهری (هکتار)	۱۶۹۸,۵۷	۳۹۳۱,۷۰	۱۶۹۸,۵۷	۱۳۶۴-۸۰
مساحت عرصه شهری شده نهایی (در پایان دوره بررسی)	۱۸۰۴,۵۳	۱۰۳۰,۳۹	۱۰۱۵,۳۵	۱۰۳۰,۳۹
مساحت عرصه شهری اولیه (هکتار)	۱۰۱۵,۳۵	۱۰۱۵,۳۵	۱۰۱۵,۳۵	۱۰۱۵,۳۵
دوره بررسی	دوره اول ۱۳۶۴-۸۰	دوره دوم ۱۳۸۰-۸۷	دوره اول ۱۳۶۴-۸۰	دوره دوم ۱۳۸۰-۸۷
نمونه‌های موردی	بایرجند			
اقلیت	گرم و خشک			
اندازه شهر	متوسط (کوچک و بزرگ)			
رابطه شهر- پیرامون	بایرجند			
شاخص میزان ناکارایی خودرشد شهری	۲,۰۹	۰,۲۹	۰,۴۹	۰,۴۹
شاخص خطای تعریف خودرشد شهری	۱,۲۸	۰,۲۸	۰,۴۸	۰,۴۸
مساحت خطای میزان ناکارایی (هکتار)	۸,۳۵	۲,۰۴,۵۰	۵۸۲,۵۸	۷۳,۹۸
مساحت خطای تعریف خودرشد شهری (هکتار)	۹۳,۵۹	۶,۰۷	۱۶۹۱,۸۳	۱۰۱۷,۵۷
مساحت خودرشد شهری مصوب (UGB) (هکتار)	۱۶۹۸,۵۷	۳۹۳۱,۷۰	۱۶۹۸,۵۷	۱۳۶۴-۸۰
مساحت عرصه شهری شده نهایی (در پایان دوره بررسی)	۱۸۰۴,۵۳	۱۰۳۰,۳۹	۱۰۱۵,۳۵	۱۰۳۰,۳۹
مساحت عرصه شهری اولیه (هکتار)	۱۰۱۵,۳۵	۱۰۱۵,۳۵	۱۰۱۵,۳۵	۱۰۱۵,۳۵
دوره بررسی	دوره اول ۱۳۶۴-۸۰	دوره دوم ۱۳۸۰-۸۷	دوره اول ۱۳۶۴-۸۰	دوره دوم ۱۳۸۰-۸۷
نمونه‌های موردی	بایرجند			
اقلیت	گرم و خشک			
اندازه شهر	متوسط (کوچک و بزرگ)			
رابطه شهر- پیرامون	بایرجند			
شاخص میزان ناکارایی خودرشد شهری	۲,۰۹	۰,۲۹	۰,۴۹	۰,۴۹
شاخص خطای تعریف خودرشد شهری	۱,۲۸	۰,۲۸	۰,۴۸	۰,۴۸
مساحت خطای میزان ناکارایی (هکتار)	۸,۳۵	۲,۰۴,۵۰	۵۸۲,۵۸	۷۳,۹۸
مساحت خطای تعریف خودرشد شهری (هکتار)	۹۳,۵۹	۶,۰۷	۱۶۹۱,۸۳	۱۰۱۷,۵۷
مساحت خودرشد شهری مصوب (UGB) (هکتار)	۱۶۹۸,۵۷	۳۹۳۱,۷۰	۱۶۹۸,۵۷	۱۳۶۴-۸۰
مساحت عرصه شهری شده نهایی (در پایان دوره بررسی)	۱۸۰۴,۵۳	۱۰۳۰,۳۹	۱۰۱۵,۳۵	۱۰۳۰,۳۹
مساحت عرصه شهری اولیه (هکتار)	۱۰۱۵,۳۵	۱۰۱۵,۳۵	۱۰۱۵,۳۵	۱۰۱۵,۳۵
دوره بررسی	دوره اول ۱۳۶۴-۸۰	دوره دوم ۱۳۸۰-۸۷	دوره اول ۱۳۶۴-۸۰	دوره دوم ۱۳۸۰-۸۷
نمونه‌های موردی	بایرجند			
اقلیت	گرم و خشک			
اندازه شهر	متوسط (کوچک و بزرگ)			
رابطه شهر- پیرامون	بایرجند			

۱۰۹۴,۸۳	۱۵۵۸,۹۱	۱۶۸۷,۴۷	۶۰۱۰,۵۸	۴۶۶۵,۹۱	۳۶۶,۴۶	۱۲۹۰,۹۰
۰,۵۵	۳۶,۴۴	۰,۰۴	۸,۱۲	-	۲۹۱,۹۶	۸۳,۸۳
۳۳,۸۳	۴۳۵,۹۳	۱۸۶,۷۲	۹۴۱۱,۵۶	۴۳۶,۳۸	۱۵۱۹,۶۹	۱۷۷۶,۲۰
-۳,۳۰	-۱,۶۴	-۴,۶۱	-۲,۸۷	-	-۰,۳۵	-۱,۲۱
-۱,۳۰	-۰,۸۹	-۰,۹۲	-۰,۲۰	-۰,۹۳	-۰,۰۹	-۰,۲۰
دوره دوم ۱۳۷۹-۸۷	دوره اول ۱۳۶۲-۸۷	دوره اول ۱۳۵۴-۶۴	دوره دوم ۱۳۴۲-۸۷	دوره اول ۱۳۵۲-۶۲	دوره اول ۱۳۴۲-۸۷	دوره دوم ۱۳۷۹-۸۷
لاهیجان	زاهدان	یزد		بوشهر		
معتدل و مرطوب	گرم و خشک		گرم و مرطوب			
متوسط (کوچک و بزرگ)	بزرگ و بسیار بزرگ		بزرگ میانی			
خوشه‌ای (زنجیره‌ای)						

نتیجه گیری و جمع بندی

ارزیابی ها نشان داد که روند فعلی تعریف حدود رشد شهرها در جریان طرح های توسعه شهری بدون ایراد نیست. این مشکل تا حدی به تلقی نادرست تصمیم سازان از عرصه شهری شده در زمان تهیه طرح توسعه شهری بر می گردد. «خطای سهوی و یا تعمد در خارج از حدود شهری قرارداد بخش هایی از عرصه شهری شده»، باعث می گردد که حدود رشد شهری (UGB) در مواردی حتی لبه ی واقعی شهر در زمان تهیه طرح های توسعه شهری را پوشش ندهد. مشکل دیگر به ناکارایی حدود تعریف شده در محدود ساختن رشد شهر در افق طرح توسعه شهری می گردد. ضمن آنکه ضرورت و توجیه پذیری سیاست محدود سازی رشد شهری زیر سؤال است به نظر می رسد که همواره بخشی از روند شهری شدن شهرها در خارج از حدود مصوب رشد شهری اتفاق می افتد. این دو ایراد بنیادین، به نحو ملموسی صحت ساز و کار مدیریت رشد شهری در ایران را زیر سؤال می برد. به نظر می رسد اتخاذ یک ساز و کار جدید و کارآمد که در وهله اول مبتنی بر «درک صحیح از عرصه های شهری شده» (لبه واقعی شهر) باشد اولویت اول بازنگری در ابزارهای مدیریت رشد شهری در ایران

۰,۲۱-	۰,۲۳-	۰,۲۱۱-	۰,۱۶۱-
۱,۵۲-	۳,۵۷-	۳,۰۱۸-	۰,۳۳-
۱۳۱۱,۳۵	۷۸۴,۵۵	۱۶۵۸۲,۸۰	۳۰۳۵۸,۹۵
۳۳,۸۳	۰,۲۵	۱۰,۲۸۶	۱۳۳۰۵,۴۰
۱۰۹۴,۸۳	۹۳۲,۱۶	۱۰۷۰۶,۵	۱۵۱۳۱,۶
۲۱۴۳,۱۸	۱۳۲۴,۶۹	۲۶۹۶۰,۹	۴۴۰۱۶,۶۹
۶۷۵,۳۵	۳۰۹,۴۶	۲۵۰۳,۸۹	۲۶۹۶۰,۹
دوره دوم ۱۳۸۳-۸۷	دوره دوم ۱۳۸۳-۸۷	دوره اول ۱۳۴۵-۷۸	دوره دوم ۱۳۷۸-۸۷
	لنگرود	مشهد	
		کلان شهر	

جدول ۳. بررسی شاخص‌های خطای تعریف و ناکارایی حدود رشد شهری در گونه‌های مختلف شهری در ایران

شاخص ناکارایی حدود رشد شهری	شاخص خطای تعریف حدود رشد شهری		
-۰.۷۲	-۱.۸۱	منفرد	رابطه شهر و پیرامون
-۰.۵۶	-۲.۵۵	خوشه ای	
-۰.۱۹	-۱.۶۷	کلان شهر	اندازه شهر
-۰.۵۵	-۲.۴۰	بزرگ و بسیار بزرگ	
-۰.۵۷	-۱.۴۴	بزرگ میانی	
-۰.۶۶	-۱.۹۰	متوسط (کوچک و بزرگ)	اقلیم
-۰.۵۸	-۲.۲۵	معتدل و مرطوب	
-۰.۶۷	-۲.۰۸	گرم و خشک	
-۰.۰۹	-۰.۳۵	گرم و مرطوب	
-۰.۷۴	-۱.۷۸	سرد کوهستانی	

۳- اطهری، کمال و همکاران (۱۳۷۹) حاشیه‌نشینی در ایران، مجله مدیریت شهری، سال اول، شماره ۲، صفحات ۸۷-۸۲.

۴- ثابتی، محمد (۱۳۸۰) وضعیت حقوقی اراضی موات و بایر، مجله شهر، سال دوم، شماره ۱۸، صفحات ۱۷-۶.

۵- رئیس دانا، فریبرز (۱۳۷۹) قیمت گذاری زمین‌های نوآباد شهری؛ رانت و تجربه در ایران، مجموعه مقالات همایش زمین و توسعه شهری، تهران، مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری ایران.

۶- سعیدنیا، احمد (۱۳۷۴) اندیشه‌های خام شهرسازی، مجله هنرهای زیبا، سال اول، شماره اول، صفحات ۳۶-۳۴.

۷- کاظمیان، غلامرضا (۱۳۷۶) مدیریت کلان شهر تهران، واگرایی عملکردی و فضایی، مجله معماری و شهرسازی، سال ششم، شماره‌های ۷ و ۶، صفحات ۶۷-۶۳.

۸- کامروا، محمد علی (۱۳۷۹) روند تغییر مکان جمعیت شهری در ایران، مجله هنرهای زیبا، سال ششم، شماره ۸، صفحات ۸۳-۷۴.

۹- محمدزاده تیتگانلو، حمیده (۱۳۸۱) ظرفیت‌سازی در شهرهای متوسط و توسعه فضایی منطقه ای مورد پژوهی شهر بجنورد و استان خراسان، مجله هنرهای زیبا، سال هشتم، شماره ۱۲، صفحات ۳۵-۳۴.

۱۰- مشهودی، سهراب (۱۳۸۶) مبانی طرح‌های سیال شهری، تهران، شرکت پردازش و برنامه‌ریزی شهری.

است. در این راستا ارائه یک تعریف جامع از عرصه‌های شهری شده و وجوه تمایز آن از عرصه‌های غیر شهری یک ضرورت است. ساز و کار جایگزین می‌باید براساس مبانی فازی در عوض تفکیک قطعی نواحی شهری از غیر شهری و محدود سازی رشد که با سرشت شهرها تناسب ندارد؛ موضوع رشد شهری را در قالب یک طیف توسعه مورد توجه قرار دهد. این طیف گذار درجات متنوعی از بیشتر و کمتر شهری بودن را باید در برمی‌گیرد. در عین حال مجموع بررسی‌ها گویای آن است که در عوض اتکاء بر این تصور که فرآیند رشد شهری می‌باید خود را با حدود رشد شهری قراردادی منطبق نماید، این حدود رشد شهری است که باید خود را با واقعیت روند رشد شهری منطبق سازد.

منابع

- ۱- احمد آخوندی، عباس و برک پور، ناصر و اسدی، ایرج و طاهرخانی، حبیب‌الله و بصیرت، میثم و زندگی، گلزار (۱۳۸۶) حاکمیت شهر - منطقه تهران: چالش‌ها و روندها، مجله هنرهای زیبا، سال سیزدهم، شماره ۲۹، صفحات ۱۶-۵.
- ۲- اطهری، جمال (۱۳۸۱) سیاست‌های مشارکت شهری در حومه شهرهای فرانسه، مجله شهردارپها، سال سوم، شماره ۳۷: صفحات ۲۴-۲۰.

مدیریت شهری

دوفصلنامه مدیریت شهری
Urban Management
شماره ۲۵ بهار و تابستان ۱۳۸۹
No.25 Spring & Summer

- ۱۱- هاشمی، فضل اله (۱۳۷۸) آیا ممنوعیت گسترش محدودده شهرها کار درستی است؟، *مجله شهر*، سال اول، شماره‌های ۶ و ۵ و ۴، صفحات ۱۶-۱۰.
- ۱۲- هاشمی، فضل اله (۱۳۷۹) سیاست زمین، *مجله شهر*، سال دوم، شماره ۱۸، صفحات ۲۵-۲۱.
- 13- Bollens, S. (2005). Urban Growth Boundary. In R. W. Caves (Ed.), *Encyclopedia of the City* (pp. 475-476). New York & London: Routledge (Tylor & Francis Group).
- 14- Al-Hathloul, S., & Aslam Mughal, M. (2004). Urban Growth Management - the Saudi Experience. *Habitat International* , 28 (4), 609-623.
- 15- Anas, A., & Pines, D. (2008). Anti- Sprawl Policies in a System of Congested Cities. *Regional Science and Urban Economics* , 38 (5), 408-423.
- 16- Cheng, J. (2003). Modeling Spatial and Temporal Urban Growth. Doctoral Dissertation, Utrecht. University, Faculty of Geographical Sciences, The Netherland.
- 17- Duany, A. A., Plater-Zyberk, E., & Speck, J. (2000). The inner city. In M. Carmona, & S. Tiesdell (Eds.), *Urban Design Readers* (pp. 352-359). Oxford: Architectural Press.
- 18- Duany, A., & Plater-Zyberk, E. (1998). Lexicon of the New Urbanism. In D. Watson, A. Plattus, & R. G.Shibley (Eds.), *Time - Saver Standards for Urban Design* (pp. 5.11-1-5.11-4). Massachusetts: Mc Graw - Hill.
- 19- Frey, H. (1999). 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* (pp. 328-343). London: Routledge.
- 20- Gennaio, M. P., M. Hersperger, A., & Burgi, M. (2009). Containing Urban. Sprawl - Evaluating Effectiveness of Urban Growth Boundaries Step by the Swiss Land Use Plan. *Land Use Policy* , 26, 224-232.
- 21- Gillham, O. (2002). What is Sprawl? From the Limitless City: A Primer on the Urban Sprawl Debate (2002). In M. & Larice (Ed.), *The Urban Design Readers* (pp. 287-307). London: Routledge.
- 22- H. Ross, B., & A. Levine, M. (2005). Annexation. In R. W. Caves (Ed.), *Encyclopedia of the City* (pp. 13-14). New York & London: Routledge (Tylor & Francis Group).
- 23- Kasanko, M., I. Barredo, J., Lavalle, C., MacComick, N., Demicheli, L., Sagris, V., et al. (2006). Are European Cities becoming dispersed? A Comparative analysis of European Urban Areas. *Landscape and Urban Planning* , 77 (1-2), 111-130.
- 24- Loeb, D. (2008). Urban Voids: Grounds for change, Reimagining Philadelphia's Vacant Lands. *A.D (Architectural Design)* , 78 (1-2), 68-73.
- 25- Lou, S., Johnston, A., & Chen, D. (2008). Approach to Delimiting Metropolitan Regions' Boundary and Grading Urban Hierarchy Within a Metropolitan Region - A Case Study of Shanghai Metropolitan Region. *Chinese Geographical Science* , 18 (3), 197-205.
- 26- M. Bento, A., F. Franco, S., & Kaffine, D. (2005). The Efficiency and Distributional Impacts of Alternative Anti-Sprawl Policies. *Journal of Urban Economics* , 59 (1), 121-141.
- 27- Rabinson, L., P. Newell, J., & M. Marzluff, J. (2005). Twenty-five years of Sprawl in the Seattle Region: Growth Management Responses and Implication For Conservation. *Landscape and Urban planning* , 71 (1), 51-72.
- 28- Tods, A. (2005). Urban Restructuring. In R. W. Caves (Ed.), *Encyclopedia of the City* (pp. 489-491). New York & London: Routledge (Tylor & Francis Group).
- 29- Trancik, R. (1986). what is lost space? In *Urban Design Readers* (pp. 63-69). Oxford: Architectural press.
- 30- Walters, D., & Luise Brown, L. (2004). *Design First: Design-based Planning for communities*. Oxford: Architectural Press.
- 31- Yang, J., & Jinxing, Z. (2007). The failure and Success of greenbelt Program in Beijing. *Urban Forestry & Urban Greening* , 6 (4), 287-296.