



تأملی بر مفهوم اندازه بهینه شهر

مهندس رسول قربانی
عضو هیات علمی دانشگاه تبریز

مقدمه

بحث درباره اندازه مطلوب شهر از دیرباز مورد توجه اندیشمندان و صاحب نظران مسائل شهری بوده و از جنبه های مختلف مورد تقویر بررسی قرار گرفته است. در دهه های ۱۹۶۰ و ۱۹۷۰ این بحث در ادبیات شهرسازی جایگاه ویژه ای یافته و تحولاتی در نحوه نگرش به آن حاصل شده است. طی چند دهه سابقه برنامه ریزی شهری در ایران نیز این موضوع به عنوان یکی از محورهای برنامه ریزی شهری از اهمیت خاصی برخوردار بوده است. لیکن در سالهای اخیر به لحاظ تأثیر پذیری برخی سیاستهای دولتی از اندازه شهرها، مردم و مدیران شهری آنرا بیش از پیش مورد توجه قرار داده اند که نقد و تحلیل های علمی خاص خود را طلب می نماید. در این مختصر سعی بر آنست تا با ذکر دیدگاههای صاحب نظران مربوطه زمینه ای برای بسط اندیشه و تعمیق برخوردها در این قلمرو فراهم آید در ذیل برخی از نکته نظرات ارائه شده درباره موضوع فوق بیان می شود.

۱- **افلاطون:** جمعیتی معادل ۵۰۴۰ نفر را اندازه مناسب برای یک شهر می داند و می گوید ما باید منتهای مراقبت را به خرج دهیم تا شهر نه زیاد کوچک و نه زیاد بزرگ بلکه حد متوسط را نگه دارد و وحدت خود را حفظ کند (زنجان، ۱۳۷۰، ص ۸۴). البته جمعیت واقعی شهر مورد نظر افلاطون حدود ۳۰۰۰۰ نفر است که در آمار فوق الذکر کودکان زنان و غلامان منظور نشده اند. (شکویی، ۱۳۷۳، ص ۴۹۲)

۲- **ارسطو:** ارسطو معتقد است که شهر باید تا آن حد بزرگ باشد که خودکفایی لازم برای زندگی را تأمین کند ولی نه آنقدر بزرگ که شهروندان تماس و ارتباط شخصی را با یکدیگر از دست بدهند. (لیچ، ۱۳۶۷، ص ۳۱۲) افلاطون و ارسطو هر دو از اندیشمندان تمدن یونان باستان هستند که این تمدن مهد دموکراسی در عهد باستان بوده و در نتیجه در دیدگاه آنها

اندازه بهینه شهر با روابط اجتماعی گسترده و شناخت متقابل افراد نسبت به همدیگر رابطه تنگاتنگ دارد.

۳- **ابن خلدون:** اندازه مطلوب شهر را حدی می داند که جریان هوا، پیوستگی و تمرکز فعالیتهای تولیدی در آن به نحو بهتری برقرار باشد. وی معتقد است که ازدحام و افزایش بیش از حد جمعیت منجر به آلودگی هوا و زیاد شدن مرگ و میر شده و به ویرانی شهرها خواهد انجامید. (تولایی، ۱۳۷۸، ص ۱۰)

۴- **داوینچی:** در قرن یازدهم برای جلوگیری از شیوع مجدد طاعون و وبا در شهر رم بر نقش پاکیزگی هوا و جریان مناسب آن توجه نموده و پیشنهاد محدود کردن رشد شهر و هدایت آن به شهرکهای جدیدی در پیرامون رم را ارائه داده است. (بحرینی، ۱۳۶۸، ص ۸۴)

ابن خلدون و داوینچی هر دو اندازه شهر را با آلودگی هوا در ارتباط قرار داده و اندازه مطلوب شهر را حدی دانسته اند که از دیاد جمعیت بیش از آن به آلودگی هوا و در نهایت به افزایش مرگ و میر می انجامد.

۵- **هاوارد:** در تعریف اندازه مناسب برای شهرکهای جدید به رقم ۳۰۰۰۰ نفر اشاره نموده و برای برقراری روابط اجتماعی بین ساکنین شهرهای جدید آنها را در ۶ محله ۵۰۰۰ نفری سازماندهی نموده است. (شوای، ۱۳۷۵، ص ۲۸)

۶- **لوکورویزیه:** در اواسط قرن بیستم و هماهنگ با پیشرفتهای تمدن صنعتی در شهر فرضی خود با عنوان شهر درخشان، اندازه کارآمد شهر مدرن را ۳ میلیون نفر در نظر می گیرد و بخش عمده ای از جمعیت شهر را در ارتفاع مستقر می سازد. (همان، ص ۲۲۸)

۷- **ورنه:** جغرافیدان فرانسوی اندازه بهینه شهر را آن حدی می داند که سه معیار اشتغال کامل، بهره وری افراد از حداقل کالری، استفاده متعادل از منابع

سیستم‌های دیگر اهمیت اساسی پیدا کرده و امکان بوجود آمدن عملکردهای بزرگتر و نیل به اقتصاد مقیاس در شهرهای کوچکتر نیز میسر می‌گردد.

جدول (۱): مقایسه پارادیمهای تئوریک اندازه شهر

عوامل پارادیمها	اندازه بهینه شهر	شهرکریستالی و نوکلاسیک	شهر شبکه‌ای
مشخصه‌های روش	تجربی	تئوریک	تئوریک-تجربی
مشخصه‌های شهر	شهر تعریف نشده، تجمع یافته	شهر تخصصی نشده	شهر در ارتباط با سیستم شهری بزرگتر تخصصی شده است.
مشخصه‌های سیستم شهری	منظور نشده است	سلسله مراتب	شبکه‌ای
عوامل مشخصه‌ای	اندازه شهر	اندازه شهر از طریق عملکردهای شهری تفسیر می‌شود	تمایز بین اندازه و عملکرد شهری، تحلیل در یک زمینه فضایی توسعه می‌یابد.
کارایی شهر	تراکمه‌های اقتصادی	ارتقاء عملکرد اقتصادی	همکاری شبکه‌های موجود تراکم اقتصادی بیرونی و ارتقاء عملکرد
نتایج تحلیل	وجود یک تعادل	وجود یک تعادل	همکاری شبکه‌های موجود، تراکم اقتصادی بیرونی و ارتقاء عملکردی
هدف سیاست شهری	فراسهری بین هزینه‌ها و منافع از طریق ابعاد شهری حاصل می‌شود	فراسهری و داخل شهری از طریق توصیف تعادل است	دستیابی به تعادل هزینه منفعت از طریق سیاست‌های خاصی و با تحلیل شبکه.

به عبارت دیگر تحولات جهشی فن آوری ارتباطی رایانه‌ای منجر به ایجاد فضای تازه‌ای در جهان شده است که با حداقل نمودن محدودیت‌های زمانی بر تنگناهای جغرافیایی چیره شده است و بنابه گفته مانوئل کاستلز، فشرده سازی زمان و مکان در فضای جریانه‌ها چنان رخ داده است که فضایی مجازی و تقریباً بدون زمان و مکان بوجود آورده است. (صرفی، ۱۳۷۹، ص ۱۶۵) در راستای دیدگاههای مربوط به اندازه شهر نظریات و مباحث نیز در مورد کنترل اندازه شهر مطرح و در بسیاری از برنامه‌های شهری بکار گرفته شده‌اند که با توجه به اهمیت موضوع به طور مختصر به برخی از آنها اشاره می‌شود.

۱- اگر بتوان اندازه بهینه‌ای برای شهرها متصور شد، تداوم رشد تا رسیدن به حد بهینه ادامه خواهد یافت و پس از آن رشد شهر به نقطه جدیدی هدایت می‌شود. از پیشگامان این ایده می‌توان به ایده لئوناردو داوینچی در مورد ایجاد شهرکهای اقماری در پیرامون شهر رم برای کاهش تراکم جمعیت و آلودگی هوا و ایده الزرهاوارد در مورد احداث باغ شهرها در پیرامون لندن اشاره کرد.

۲- در صورتی که توانایی سامان دادن به وضعیت شهرها وجود داشته باشد بزرگ بودن شهر به خودی خود مسئله‌ای نیست، رشد در حقیقت نشانه

موجود در آن میسر باشد. (قائم، ۱۳۷۴، ص ۳)

۸- **شکویی:** (جغرافیدان برجسته کشورمان) معتقد است که برای همه کشورها نمی‌توان یک حد مطلوب جمعیتی تعیین کرد زیرا معیار انتخابی برای کیفیت زندگی شهری، میزان درآمد سهم بخش خصوصی و عمومی در بهبود کیفیت زندگی شهری و میزان توزیع خدمات شهری در کشورهای مختلف متفاوت است. (شکویی، ۱۳۷۳، ص ۴۹۲)

۹- **بحرینی:** عنوان می‌کند که پیدا کردن یک فرمول یا الگوی ثابت که اندازه بهینه را بدست دهد یا ارتباط مشخص و تعیین کننده‌ای بین اندازه و کیفیت شهر ارائه نماید نه ممکن است و نه معقول، بلکه در هر مورد باید براساس موقعیت جغرافیایی، پایه اقتصادی، هدفها و سیاستهای ملی و منطقه‌ای و آمایشی، عوامل سیاسی- فرهنگی و سایر امکانات و محدودیت‌ها اندازه بهینه بدست آورد. (بحرینی، ۱۳۶۸، ص ۹۲)

۱۰- **زنجانی:** به نظر به سلسله مراتب در تعیین اندازه شهرها اشاره کرده و در این راستا، حجم جمعیت، نسبت شهرنشینی و حدنهایی آن، تعداد شهرها، سطح قابل تصرف کشور برای سکونت، نحوه معیشت، سطح فرهنگ و آگاهی و بالاخره فرهنگ شهرنشینی را از موارد تعیین کننده‌ای می‌داند که بدون شناخت دقیق آنها، نمی‌توان به تعیین اندازه مطلوب جمعیت شهرهای کشور پرداخت. (زنجانی، ۱۳۷۰، ص ۸۵)

آنچه در دیدگاههای سه اندیشمند برجسته کشورمان قابل توجه است در اندازه بهینه شهر بطور محض می‌باشد و هر سه آنها نیل به اندازه مطلوب جمعیتی برای شهرها با شرایط زمانی- مکانی و سیستمی هر شهر در ارتباط گذاشته و تا حدودی چارچوب نظام شهری را برای اظهار نظر در این باره مناسب می‌دانند.

۱۱- **بارنزل و گالستر (از اقتصاددانان امریکا):** به بررسی رابطه اندازه شهر و کیفیت زندگی براساس نه معیار (۱- اقلیم ۲- مسکن ۳- سلامتی و محیط زیست ۴- جرم و جنایت ۵- حمل و نقل ۷- هنر ۸- تفریحات ۹- امکانات معیشت پرداخته‌اند. به نظر آنها رابطه مذکور به صورت U معکوس می‌باشد. (Burnell, J.D., Galster, 1992, p78)

۱۲- **کاپلواکامائنتی (از اقتصاددانان ایتالیا):** به جای مفهوم اندازه بهینه شهر، اندازه کارایی شهر را مطرح می‌کنند و این اندازه را در رابطه با شیوه تولید شهر و نحوه مشارکت آن در نظام شهری مورد بحث قرار می‌دهند. به نظر آنها، سیاستهای محلی نقش حساس و حیاتی در تعریف پتانسیل‌های رشد شهری ایفا می‌نمایند و این سیاستها باید روی جنبه‌های دیگر نظیر ارتقاء عملکردهای اقتصادی در داخل شهرها به موازات ارتباطات فراسهری تأکید نماید.

کاپلو در بخشی تاریخی- تحلیلی سه پارادیم عمده درباره اندازه شهر را مورد مطالعه قرار داده و یافته‌های خود را در چارچوب جدول مقایسه‌ای آورده است که برگردان آن در جدول (۱) مندرج است.

بدین ترتیب در پارادیم تحلیل شبکه‌ای رابطه بین اندازه شهر و عملکرد آن شکسته می‌شود و اندازه شهر نه فقط بر پایه عامل تولید و اقتصاد مقیاس بلکه در حضور تکنولوژی پیشرفته اطلاعاتی و ارتباطی، روابط شهر با

سلامت و رونق شهر می‌باشد. درحالی که توقف آن به مفهوم رکود است. (لینج، ۱۳۷۶، ص ۵۹۸)

برخی از جغرافی دانان (از جمله دکتر شکویی) براین باورند که جمعیت شهر فی نفسه مسئله آفرین نیست، بلکه نارسایی‌های موجود در شهرها، نتیجه تصمیم‌گیری‌ها و برنامه‌ریزی‌های اشتباه یا غیرمنطبق بر شرایط اکولوژیک شهرهاست (شکویی، ۱۳۷۳، ص ۴۹۳) همچنین تعدادی از صاحب‌نظران اقتصادی معتقدند که "محدود کردن اندازه شهر را متضمن هزینه‌های پنهانی است که باید از آن احتراز شود."

۳- نظریه آستانه‌ها: براساس این نظریه هزینه‌های شهری هماهنگ با رشد اندازه شهر نبوده بلکه در مراحل و نقاط معین (آستانه‌ها) دچار جهش می‌شود، در نتیجه باید، رشد شهر حتی‌المقدور زیرآستانه تعیین شده نگهداری و پس از آن به سرعت از آن عبور داده شود تا هزینه‌های اضافه شده سریعاً سرشکن شوند، در مسائل شهری با سه نوع عمده آستانه‌ها مواجه‌ایم آستانه‌های فیزیکی آستانه‌های زیرساختی، آستانه‌های فضایی-کالبدی، (قربانی، ارزبایی طرح جامع ارومیه، ۱۳۷۴، ص ۲۳)

۴- نظریه رشد بهینه‌شهر: بر مبنای این دیدگاه آنچه مهم است نرخ رشد است نه اندازه حاصله در هر زمان، بنابراین استراتژی مناسب تعیین نرخ بهینه رشد و تلاش جهت رعایت آن در شرایط مختلف است. (لینج، ۱۳۷۶، ص ۵۹۹)

رشد بهینه در حقیقت رشدی است که با افزایش امکانات فضایی، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جامعه با توجه به شرایط حال و آینده متناسب باشد. رشد بهینه شهر در سال‌های اخیر با عناوین توسعه اکولوژیک و توسعه پایدار عین شده به غنای آن افزوده شده است.

توجه به چهار دیدگاه فوق (توسعه اقماری شهرها، بهبود توان مدیریتی، رعایت محدودیت‌های آستانه‌ای و رشد بهینه) به طور منفرد یا مرکب با توجه به شرایط زمانی- مکانی شهرها حائز اهمیت است و می‌تواند در برطرف کردن بسیاری از مشکلات شهری راهگشا باشد. لیکن آنچه مهمتر است رسیدن به حد مطلوبی از اندازه‌های شهری است که بتواند با رشد شهر یویایی و هماهنگی داشته و به آن کمک نماید. در این رابطه دو دیدگاه با شرایط فعلی شهرهای کشور ما، سازگاری بیشتری نشان می‌دهند. دیدگاه اول با الهام از تجارب گذشته حل مسائل شهری را در احیاء و توسعه نظام محله‌ای می‌داند و دیدگاه دوم این امر را در توسعه نظام‌های ارتباطی و برقراری ارتباط کارآ و مؤثر با نظام جهانی جستجو می‌نماید. که به طور مختصر به آنها اشاره می‌کنیم:

۱- دیدگاه محله‌ای: ساماندهی شهری بر مبنای نظام محله‌ای از دیرباز در شهرهای ایران و بسیاری از شهرهای جهان مرسوم بود و از اوایل قرن حاضر به تدریج مبنای برنامه‌ریزی‌ها و طراحی‌های شهری قرار گرفته است و در دهه‌های ۶۰ و ۷۰ با کارهای پری واشتاین اصول تئوریک آنها تدوین و به عنوان یکی از اصول اساسی شهرسازی، کاربردی جهانی یافت. نظام محله به لحاظ کاربرد کارآمد در توزیع جمعیت، خدمات، مدیریت و نظارت سیاسی، قابلیت انسانی کردن مقیاس شهرها در قلمروهای محدودی را

داشته و می‌تواند از پیامدهای ناگوار بزرگ شدن نظیر ضعف مشارکت و از خودبیگانگی بکاهد. در واقع بر مبنای این دیدگاه انسانها و فضای شهری دارای هویت‌های مستقل در فضاهای بیکران شهری می‌شوند.

۲- دیدگاه دوم بر تلفیقی از جهانی شدن و عملکرد محله‌ای تأکید می‌کند این تفکر در موازات تفکر جهانی شدن و یکسان سازی جهان است و در آن سعی بر تقویت توانمندی محلی و بومی و ایجاد روابط متقابل مؤثر با نظام جهانی است. که مبنای آن بر ارتباطات و تأمین خواسته مطلوب همگانی خواهد شد. (زصرافی، ۱۳۷۹، صص ۱۶۷-۱۶۴)

و) (Capello, Camagni, (2000) pp1479-1496) هر دو دیدگاه سطح شهرهای کشور ما در برنامه‌ریزی‌های دولتی و فعالیت بخشهای خصوصی و عمومی در جریان است لیکن به نظر می‌رسد بازنگری اساسی در فعالیتهای برنامه‌ریزی شهری با توجه روندهای جهانی شدن و بوم‌گرایی از یک سو و بهادادن به گسترش سیستم‌های ارتباطی و اطلاع رسانی کاربردی از سوی دیگر ضرورتی اجتناب‌ناپذیر است.

منابع و مآخذ

- ۱- بحرینی، سیدحسین، ۱۳۶۸، تهران چگونه شهری و چه باید باشد، مجله محیط شناسی، انتشارات دانشگاه تهران، شماره ۱۵، صص ۹۷-۸۳
- ۲- تولایی، نوین، ۱۳۷۸، عواملی مؤثر بر توسعه و ویرانی شهرها از نظر ابن‌خلدون، مجله صفا، دانشکده معماری و شهرسازی دانشگاه شهید بهشتی، شماره ۲۸، صص ۱۵-۴
- ۳- شکویی، حسین، ۱۳۷۳، دیدگاه‌های نو در جغرافیای شهری، انتشارات سمت، تهران.
- ۴- شوی، فرانسوا، ۱۳۷۵، شهرسازی، تخیلات و واقعیات، ترجمه سیدمحسن حبیبی، انتشارات دانشگاه تهران، تهران.
- ۵- صرافی، مظفر، ۱۳۷۹، شهری شدن جهان و جهانی شدن شهرها، طرح مسئله‌ای برای جنوب، مجله اطلاعات سیاسی- اقتصادی، مؤسسه اطلاعات، شماره‌های ۱۵۵-۱۵۶، صص ۱۶۷-۱۶۴.
- ۶- زنجانی، حبیب الله، ۱۳۷۰، اندازه مطلوب جمعیت در شهر سالم، مجله آبادی، مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری ایران، شماره ۳ صص ۸۷-۸۴
- ۷- قائم، گیسو، ۱۳۷۴، شهر سالم در کشورهای در حال توسعه، مجله صفا، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه شهید بهشتی، شماره‌های ۱۸-۱۷، تهران.
- ۸- قربانی، رسول، ۱۳۷۴، ارزیابی طرح جامع ارومیه، مرکز مطالعات برنامه‌ریزی شهری، وزارت کشور، تهران.
- 9- Burnell, James, D and Galster, George, (1992) Quality-of-life Measurements and Urban Sizzle: An Empirical Note, Urban Studies University of Glasgow.
- 10- Capello, R. Camagni, R. (2000). Beyond Optimal City Size: An Evaluation of Alternative urban Growth Patterns. Urban Studies, University of Glasgow, vol.73, No.9, pp 1479-1496.