

شهرهای جدید و استراتژی توسعه غیر متمرکز کلان شهرها

دکتر کامران دکتاوت

تفاوت بنیانی بین شهر به عنوان محض است انسان شهری در روند به عنوان محض نیست انسان روستایی، در غیر اینست است که شهر شهری به این صورت نام دارد، رنگش پس خنایش درج می کند جداگانه قرار است یک روستا به گونه ای شتابان شهر شود، باز به غیر نمی دارد که این رشد عدم گسیخته را سازمان دهد. شاید شهر نیز برای متروپول شدن، نیازمند قوانینی متفاوت از قوانین نسبی خود باشد تا پس تحول را به گونه ای هدایت نماید که حسنه و لایه آن که نشان دهنده ای از خاطرات و تاملات انسانهاست به آسانی در معرض تلاشی قرار نگیرد.

گسترش سریع متروپولیس قرن بیستم، در سرعتهای بسیار از آنجا که هیچ قانونی مانع شهرزدان را در مقابل سودجویی زمینه خواران و ساحبان صنعت حمایت نمی کند. در مدت زمان کوتاه، صنایع، در قلب شهر مستقر می شود و مالکان حاشیه، شهرها، بسرعت اراضی را توسعه می دهند.

جاذبه اشتغال صنعت، بخش عظیمی از روستاییان را جذب می کند و در مقابل، کمبود خدمات، فضاهای سبز و فضاهای باز و استاندارد نامطلوب مسکن، جنگی، شرایط غیر قابل قبولی را به شهروندان تحمیل می کند. جاذبه های مهاجرت، رشد تفاضای مسکن ارزان قیمت را به همراه دارد و در نتیجه حوزه های وسیعی از اراضی کشاورزی به سطح شهر اضافه می شود. لیکن، خدمات شهری ثابت باقی می ماند.

محدودیت سطح شبکه و در نتیجه، معضلات ترافیک توأم با آلودگی ناشی از صنعت و آلودگی ناشی از وسائط نقلیه، شرایط زیست محیطی را به مرز بحران خود نزدیک می کند.

بحران، در متروپولهای اروپا، در دو مرحله به اوج خود رسیده است. مرحله اول، دوران رشد سریع صنعت است و مرحله دوم، پس از جنگ جهانی دوم که رشد سرطانی متمرکز، شهرها را به حد گسیختگی می کشاند. از سوی دیگر، دوران پس از جنگ را باید دوران بازسازی و سازندگی و بهادادن به تفکر عقلایی (Rational) و شهرسازانه تلقی نمود. بخش عمده سیاستگزارها و راهبردهای توسعه که جهت کلان شهرها ارائه شده،

مربوط به این دوران است. این راهبردها، شامل مصوبات منشور آتن نیز می‌شود. لیکن، منشور آتن، به مثابه جراحی‌های موضعی، برای سرطان زاییده از تمرکز است. همچنین، باید توصیه‌های آن را یک پاسخ معمارانه به یک معضل شهرسازی انگاشت، پاسخی کوچک به سرطان متروبولیس.

لوتیز مامفور (Lewis Mumford) در کتاب معروف خود، تاریخ شهر (History in City) ضمن انتقاد از شهرسازان به لحاظ تعلل در ارائه راه‌حلهای جامع برای معضلات گسترش شهرها، اندیشه‌های پتربیک گذر (P. Geddes)، پترو کروپتکین (P. Kropotkin)، ابنیرز هواردز (E. Howards) و ماکس وبر (M. Weber) را به عنوان توابع استثنایی می‌ستاید.

بدون شک، نام پتربیک گذر (P. Geddes) را باید به عنوان آغازگر تفکر برنامه‌ریزی منطقه‌ای، در مقام ریزه‌ای قرار داد. وی، ذهنیت و اصطلاح منطقه طبیعی (Natural Region) را به منطقه خارج از شهر اتلاق نمود و مطالعه آن را به خالص‌ترین و طبیعی‌ترین شکل آن مطرح ساخت. عملاً برنامه‌ریزی از دیدگاه گذر از برداشت وضیعت و شناخت دقیق صنایع و ویژگیهای منطقه طبیعی آغاز می‌شود، همچنین، انعکاس پیچیده انسان بر منطقه طبیعی و تأیید فرهنگی انسان بر ساخت طبیعت، مجموعه عواملی است که راهگشای تدرین سیاستهای راهبردی است.

وی، برای اولین بار، نظر برنامه‌ریزان را به ارزیابی زندگی طبیعی، پوشش گیاهی، نظم توپوگرافی، رودخانه، زیستگاههای انسانی (روستایی) و حیوانی در منطقه طبیعی حاشیه شهر جلب می‌کند و برای هر زیستگاه روستایی، حرمی از انعکاس روابط متقابل انسان و محیط قائل است که باید شناخته شود.

به اعتقاد گذر، این حرسهای زیست محیطی، توسط تمدن شهری و توسعه متروپلیها مورد تجدید نظر قرار گرفته است. نظریه گذر، ادغام حوزه‌های شهری و روستایی در داخل یکدیگر است که از این طریق شرایط زیست محیطی مطلوبی نیز در ارتباط با ضمن حوزه‌های شهری قرار می‌گیرد و حوزه‌های طبیعی و روستایی نیز با شهر ادغام می‌گردد بدین ترتیب، شهرها، مانند دانه‌های تسبیح بر روی شبکه‌هایی که از منطقه وارد آن می‌شود به عمق طبیعت کنیده می‌شود.

معرفی نظریات ابنیرز هواردز ضروری به نظر نمی‌رسد و کمتر کسی است در این حرفه که با تفکرات وی آشنا نباشد، لیکن، آنچه که جای بحث و تعمق فراوان دارد تأییدی است که نظریات او بر روند توسعه شهرها بر جای گذاشته است.

حومه‌گرایی (Suburbanizations) و بهره‌گیری هر چه بیشتر از حوزه‌های طبیعی و پوشش گیاهی در بافت مسکونی، از جمله تأثیرات مثبت نظریه «باغ شهر» محسوب می‌شود، لیکن، پیام اصلی هواردز به شهرسازان، توجه به توسعه ناپیوسته و سوق دادن توسعه شهری به سمت مناطق جدید است که هنگام مطرح شدن به عنوان تنها راه برخورد با معضل رشد متروبولیس ارزیابی شد و اکنون نیز پس از گذشت بیش از یک قرن از همان ارزش و اعتبار برخوردار است.

شاید تمرکز را بتوان بازتابی از پدیده صنعت و صنعتی شدن تلقی نمود؛ لیکن، متعاقب آن، اولین جرقه‌های تمرکز زدایی به کمک رشد تکنولوژی ارتباطات (راه‌آهن و اتومبیل) تحقق یافت. اکنون نیز، رشد تکنولوژی

مخاطراتی و اطلاعاتی می‌رود که گشایش بیشتری برای معطلات ناشی از تمرکز به وجود آورد. جمع‌بندی بیسروان طرح‌ریزی مستقیمه‌ای آن است که بخش عمده معضلات متروپولیس به لحاظ رشد متمرکز و بیوسه، آنب حادث شده است. راهبردهای توسعه فیزیکی برخی از متروپنها زمانی وارد عمل می‌شود که تأثیرات سریعی از رشد سرشالی آنها به وجود آید.

شهرهای شهری کشورهای در حال توسعه، که در اکثر آنها، اثرات زمان صنعتی و ورود اتومبیل در آنها نهاد آمبر می‌باشد، گسترش فیزیکی را در حوزی توسعه سالیانه حساسیت و می‌حیرت روستاییان تجربه کرده‌اند. این امر باعث شده که به سمت زندگی در مناطق راهبردهای کلان شهری، کالدهای غیر قابل مهار، متوجه به گونه‌ای بی‌بسته توسعه داده به بعضی از غیرمندی متروپولیس قرن بیستم پیروی می‌کنند و کماکان روند آلودگی محیط، تمرکز، تراکم، معضلات تردد و کمبود فضاهای خدماتی را به عینه تجربه می‌کنند و به مرز نوریاتسی نزدیک می‌شوند.

بدون شک، اتحاد سیاست‌گذاران مسوولان خدمات شهری در سطح ملی و بین‌المللی در سبب گذری توسعه‌گامی و شهرنشینی در بران منفی سمی که بازتابی همیشگی از شرفی در روند توسعه کلان‌شهرهای کشور خواهد داشت. به علاوه، به مشکلات جدیدی که توسعه شهری میسر می‌گردد، آن دست به گریبان هستند طرح گسترده، بین‌پدیده و تأثیراتی که در شکل‌گیری آتی متروپها و شرایط زندگی آنها از شهر و بدان آنها خواهد گذاشت حائز اهمیت است.

ندوین استراتژی توسعه غیر متمرکز برای شهرهای روی، ربه‌ای است که از حدیله‌دهنده گذشته مدنظر بوده و دیدگاه‌های تئوریک آن، بتدریج تحول پیدا کرده است. لذا، ارزیابی و بهره‌برداری آنگ‌خانه از این دستاوردها به منظور پرهیز از تکرار تجربه‌ها و در جهت نیل به هدفهای راهبردی برنامه‌ریزی توسعه کلان شهرهای ایران از جایگاه ویژه‌ای برخوردار است.

این مقاله، گگاهی جمالی، به تندرستی است که شامل دیدگاه‌های توسعه مستقیمه‌ای کلان شهری بر آن استوار است. همچنین، راهبردهای استراتژیک توسعه توسعه شهری روی که بر اساس سه نظریه مستقل شکل گرفته‌اند در آن گردآوری شده است.

در جمع‌بندی، سیاستهای راهبردی فیزیکی که کماکان در شرایط کنونی نیز با موفقیت پیگیری می‌شوند، در قالب مجموعه نگرشهای پدیده متمرکز و تمرکززادگی ارائه شده است.

لندن

لندن، از قدیمی‌ترین متروپلهای جهان است که با توجه به زمان انقلاب صنعتی، پیشرو تجربه معضلات متروپولیس صنعتی بوده است.

رشد سریع حومه لندن، با توجه به استقرار صنایع در داخل شهر، از سال ۱۹۱۸ آغاز شد و شعاعی بین ۱۹ تا ۲۴ کیلومتر از مرکز لندن را در بر گرفت. این رشد، تا سال ۱۹۳۸، یعنی سال تصویب محدوده موقت و سپس حریم سبز ۵ کیلومتری ادامه یافت. جمعیت لندن، در سال ۱۹۳۵، به بیش از ۸/۶ میلیون نفر رسید و بدین

ترتیب، تنها جمعیت مرکز متروپول، از جمعیت کل شهرهای بزرگ جهان نیز بیشتر شد. بین سالهای ۵۱ - ۱۹۶۱، مرکز شهر، بین ۸۰ تا ۱۰۰ هزار نفر شاغل جدید را پذیرا شد. ۸۰٪ این شاغلان مربوط به شاغلان رده سوم بودند (یعنی شاغلان ساده) که ۶۰٪ آن را شاغلان اداری تشکیل می‌دادند. تأثیر کالبدی تحولات فوق، افزایش ۳۳ میلیون فوت مربع سطح کاربری اداری در مرکز شهر، ظرف مدت ده سال بوده است. این روند افزایش، معضلاتی را به شهر تحمیل نمود که مهمترین آنها تراکم ترافیک، کمبود فضای پارکینگ و افزایش سروصدا، دود و آلودگی بود. آلودگی محیط زیست ناشی از رشد صنعت در داخل بافت دایر نیز چهره شهر را دگرگون کرد. بخش عمده مشکلات را تمرکز فعالیت در مرکز شهر تشکیل می‌دهد که کمبود فضاهای آمد و شد و خدمات را سبب شده است.

مسکونی، تنها بر سرفزایش حجم ترافیک به ظرفیت محدود حیابانیا نیست. رستوران، کافه، فروشگاه، بستگاه قطار و سایر فضاهای خدماتی نیز ظاهرًا با ترکه بیشتر از حد تقاضا مواجه اند. همچنین، افزایش تراکم موجب پایین آمدن کیفیت و استاندارد مسکن و کمبود فضاهای خدماتی بخصوص فضاهای سبز گردید. با توجه به مرانای فرنی، ازین برخوردار به مسکن، از طریق گزارش بارش صورت گرفت که در سال ۱۹۳۰ تهیه گردید.

عس تهیه گزارش بارش:

- بر خرید به نارسایی های نماند از تمرکز بیشتر از حد حین
- توزیع فضایی شاغلان بخش صنعت.

حضور کلی گزارش:

- طرح نارسایی های نماند از تمرکز در رسته اسرراتریک
- آسیب پذیری در مقابل حملات هوایی.
- شرایط نامطلوب بهداشتی و سکونت جمعی.
- کنترل درآمد بی حساب و سودجویی زیبحوران.
- برخورد به معضلات حمل و نقل.
- تسویق مهاجرت های خروجی.

یستنهاها:

- ضرورت تدوین سیاستهای کالبدی توسعه حجت یک منطقه کلان.
- لزوم طرح ریزی برای حوزه فضاهای شهری متراکم.
- برقراری یک سیاست عدم تمرکز توزیع صنعت.
- لزوم تعادل بخشی مناطق از نظر اهمیت و تنوع فعالیت های صنعتی.

مشخصات کلی طرح توسعه کالبدی لندن بزرگ

اولین برنامه توسعه کالبدی متروپل لندن، در سال ۱۹۴۴، توسط Patrick Abercrombie تهیه شد. چهارچوب اصلی طرح را، سازماندهی فضاهای باز و کمربند سبز تشکیل می‌داد که به گونه‌ای سلسله مراتبی، تقسیمات فضایی حوزه‌های توسعه را ایجاد نموده‌اند. تأکید ثانوی طرح، هدایت توسعه کالبدی به داخل نوسه‌هایی است که به گونه‌ای اقماری، در اطراف مرکز متروپل قرار خواهند گرفت. همچنین، تأکید طرح آبرکرامبی، تعدیل تراکم جمعیت بین حداکثر ۲۵۰ نفر در هکتار در بخش مرکزی و ۱۳۶ نفر در هکتار در قسمتهای کم تراکم محدود شده و برای حاشیه لندن مرکزی نیز حداکثر ۱۲۰ نفر در هکتار تعیین گردیده است. سیاست توزیع فضایی جمعیت آتی طرح بدین ترتیب است که حدود یک میلیون نفر براساس طرح نوسازی و بازسازی در داخل لندن مرکزی اسکان خواهند یافت، فریب ۶۴۴ هزار نفر خارج از کمربند سبز هدایت خواهند شد که ۳۸۰ هزار نفر از این تعداد داخل نوسه‌ها و بقیه در قالب توسعه شهرهای موجود در حوزه توسعه اقماری ساکن خواهند شد.

بدین ترتیب، ساختار فضایی پیشنهادی طرح آبرکرامبی، یک متروپل تک هسته‌ای متمرکز است که نوسه‌های اقماری آن با سیاست استقلال اقتصادی و اشتغال در فواصل ۲۰ - ۴۰ کیلومتری از مرکز متروپل سازمان یافته‌اند.

هدفهای استراتژیک طرح

- بطور کلی، طرح متروپل لندن شامل چهار حلقه متحدالمرکز به شرح زیر است:
- حلقه اول؛ حوزه شهری موجود که شامل لندن و حوزه آن و دارای هدفهای زیر است:
- تعدیل تراکم جمعیت.
 - تعدیل میزان جمعیت.
 - تحدید میزان تراکم بین ۱۸۰ - ۲۵۰ نفر در هکتار.
 - جابه جایی صنایع موجود و انتقال بخشی از مشاغل اداری به خارج از منطقه.

حلقه دوم؛ حوزه‌های حاشیه‌ای شهر:

- عملکرد قالب مسکونی.
- پراکندگی زیاد.
- کنترل تراکم جمعیت در حد پایین.
- حداکثر تراکم ۱۲۰ نفر در هکتار.

حلقه سوم؛ حوزه اراضی کمربند سبز:

- حفظ ماهیت روستایی و کشاورزی منطقه.

بن شاغلان
دادند.
ظرف مدت
بیک، کمبود
ت در داخل
شد و شد و
، فروشگاه،
نمایش تراکم
گردید.
۱۹۴۰ تهیه

طول بیست

گردید، لیک

میزان قابل

شهرهای جز

براساس

محل دیگر

مستقل اسکن

- اولین و م

کمربند سبز

- در طرح، ت

توسعه شهر

- مقیاس توس

نفر افزایش

- در طرح از

عبارتند از:

- بهره‌وری از منطقه به عنوان تفرجگاه.

- جلوگیری از ایجاد صنایع در این منطقه.

- کنترل رشد شهرهای واقع در این منطقه به منظور حفظ ویژگیهای روستا شهری.

- حداکثر سکنه کمربند سبز ۲۰۰ - ۳۰۰ هزار نفر.

- فاصله تقریبی کمربند سبز از مرکز لندن معادل ۲۰۰ - ۳۰۰ کیلومتر.

حلقه چهارم؛ حوزه خارج از کمربند سبز:

- محدوده خارجی این حوزه قابل تعیین نیست.

- این حوزه، محل استقرار نو شهرها و توسعه شهرهای موجود است.

- جمعیت سرریز و بخشی از جمعیت ساکن لندن را در خود جای خواهد داد.

- محل استقرار صنایع جدید و جابه جایی صنایع موجود.

- هشت شهر جدید در این حوزه مستقر خواهد شد.

- موافقت اصولی احداث صنایع در نو شهرها صادر خواهد شد و ادارات بخش دولتی دارای بیش از ۳۰۰۰

کارمند نیز به نو شهرها منتقل می‌شوند.

کمربند سبز (Green Belt)

در سال ۱۹۳۹، روند سریع تغییر و تحول تبدیل حاشیه روستایی لندن (Open Countryside) به حریم شهری (Suburbs) متوقف و این منطقه به عنوان کمربند سبز معرفی شد. این سیاست، به منظور جلوگیری از توسعه متمرکز لندن و حفظ خصایص حاشیه روستایی شهر صورت گرفت. کمربند سبز، که در سال ۱۹۴۴، در طرح آب‌کریمی نیز منعکس بود. بین سالهای ۱۹۵۱ - ۱۹۷۱، بارها تحت فشارهای زیاد، جهت توسعه مسکونی و تجاری مورد تهدید قرار گرفت. لیکن، به لحاظ حمایت دولت و مردم، این تهدیدات، هیچ‌گاه موثر واقع نشد و کمربند سبز کماکان پابرجا باقی ماند (صورت تغییر کاربری می‌توانست سودهای سرشاری برای زمینداران به بار آورد). در سال ۱۹۷۳، دولت قبول کرد که زمینهای فاقد کیفیت لازم جهت کشاورزی یا فاقد ارزشهای ویژه (Landscape) در داخل کمربند سبز، جهت توسعه احتمالی مورد بررسی و تجدید نظر قرار گیرد و عملکردهای مناسب جهت آنها پیش‌بینی شود؛ همچنین، منطقه توسعه خانه‌های شبشه‌ای (گلخانه‌های صنعتی) نیز با این استدلال تبدیل به مسکونی شد که چنانچه قرار باشد اراضی در فواصل دورتر جهت توسعه مسکونی مورد استفاده قرار گیرد، بهتر است از این گونه زمینها استفاده نمود. طرح توسعه کالبدی منطقه کلان جنوب (South Strategic Plan) تغییرات رادیکال مبنی بر جایگزینی کمربند سبز را با تعدادی نوارهای مثلثی شکل رد کرد. این طرح، مبتنی بر استقرار نوارهای سبز رادیکال در اراضی توسعه نیافته به سمت مرکز بود که در بخشهای مرکزی تبدیل به حریم شبکه‌های ترابری اصلی می‌شد. استدلال در این پیشنهاد استراتژیک، که برای توسعه یک متروپل، مطلوب به نظر می‌رسد، جا افتادن استراتژی کمربند سبز در

در سال ۲۰۰۰

تأمین می‌کرد.

استراتژیک

- حل مشکلات

- جلب توجه

طول بیست سال توسعه لندن بوده است. در سال ۱۹۶۰، تنها ۴/۵٪ از نوار سبز جهت تفرجگاهها تجهیز گردید، لیکن این رقم، در دو دهه ۷۰ و ۸۰ به لحاظ حمایت و سوبسید تشویق دولت از بخش خصوصی به میزان قابل ملاحظه‌ای افزایش یافت.

شهرهای جدید

براساس طرح آبرکرامبی، با تعدیل میزان تراکم، حدود ۳۳/۰۰۰ نفر، از مرکز منرویل جا به جا و در محلی دیگر تجدید اسکان خواهند یافت (به کمک دولت) حدود ۲۵۰/۰۰۰ نفر نیز به صورت شخصی و مستقل اسکان خواهند یافت.

- اولین و مهمترین سیاست استراتژیک طرح آبرکرامبی جلوگیری از توسعه لندن در حاشیه موجود بود و کمربند سبز را برای جلوگیری از توسعه متصل تثبیت نمود.

- در طرح، توسعه شهرهای جدید، در یک رینگ به شعاع ۳۶ - ۶۰ کیلومتر از مرکز لندن پیش‌بینی گردید و توسعه شهرهای کوچک نیز در آن توصیه شده بود.

- مقیاس توسعه نوسهرها در طرح اولیه، بین ۲۰ - ۶۰ هزار نفر برآورد شده بود. لیکن، در نهایت به صد هزار نفر افزایش یافت.

- در طرح اولیه، هشت نوسهر، جهت اسکان سرریز، اشغال و تمرکز زدایی کانرینسن لندن اختصاص یافت که عبارتند از:

نام شهر	طرح جمعیت اولیه	طرح جمعیت نهایی
Basildon	25000	103000
Brocknell	5000	60000
Crowley	9000	75000
Harlow	4500	80000
Hatfield	8500	25000
Hemel Hempstead	25000	65000
Stevenage	6500	80000
Welwyn Garden City	18500	42000
	98000	530000

در سال ۱۹۷۵، جمع جمعیت ساکن در نوسهرها به ۵۰۵ هزار نفر رسید که بخش عمده هدفهای اولیه را تأمین می‌کرد. از نظر هال (Peter Hall) نوسهرها، از هر نظر، جزء موفقیت آمیزترین بخش از هدفهای استراتژیک طرح محسوب می‌شوند که نتایجی به شرح زیر را به دنبال داشته‌اند:

- حل مشکلات اشباع و تراکم لندن مرکزی
- جلب توجه صنایع در حوزه‌های توسعه.

- انطباق بسیاری از فعالیتهای مانند مرکز تجاری (Shopping Center) با شرایط جدید عصر اتومبیل.
- انطباق با استانداردهای انسانی فضاهاى باز و دسترسی به فضای سبز مطلوب، مسکن مناسب دور از آلودگی هوا و در دل طبیعت.

محدودیتها:

- جلب اقشار و شاغلان متخصص و نیمه متخصص جامعه و عدم توان جذب اقشار کم درآمد و رها کردن آنها در مرکز لندن.
- جمعیت کانریشن لندن، در سرشماری سال ۱۹۷۱، بالغ بر ۱۲/۷۰۰ هزار نفر بوده است.
- در سال ۱۹۷۵، شعاع کانریشن، به ۱۸۰ کیلومتر رسید و جمعیت آن نیز از مرز پنج میلیون نفر گذشت (به جز لندن مرکزی)، این رقم، بیش از چهار برابر بیشی بینى های آبرکرامبی می باشد.

جمع بندی

طرح لندن بزرگ، به عنوان اولین تجربه جهانی در برنامه ریزی توسعه کلان شهری مطرح می باشد. این طرح، مزیت سیاستهای بهره گیری از فضای سبز و طبیعت به عنوان عامل کنترل و هدایت سرریز توسعه در نر شهرهای اقماری را مدیران دو استاد پیشرو طرح ریزی منطقه ای پتربک گذر و اینتر هوار دز است که پس از گذشت نیم قرن، نظریه هاشان، کماکان قابل اشاعه است. از دیگر سیاستهای استراتژیک مهم در طرح فوق، سیاست تمرکز زادی مرکز شهر و انتقال صنایع و بخشی از اشغال اداری غیر وابسته به مرکز شهر، به حوزه است که عملاً امکان بقای فعالیت و زندگی اقتصادی این متروپل را بسر ساخت. همچنین، جلوگیری از رشد سریع و گسترش پیوسته شهر نیز از سیاستهای موفق طرح به شمار می رود که هدفیای طرح ریزی کالبدی را به دنبال آورد.

استکهلم

ن تجربه شهرسازان سوئدی در طرح ریزی منطقه ای دارای وجه مشترکیایی با کشورهای همسایه می باشد. شهر استکهلم، با جمعیتی حدود ۱/۳۰۰/۰۰۰ نفر در سال ۱۹۷۰، از اواسط قرن دوازدهم شروع به شکل گیری نمود و جزء معدود شهرهای اروپایی است که در دوران جنگ جهانی آسیب ندید. دوره انفجار صدمتی شدن را از اوایل قرن بیستم آغاز نمود، این دوره، مصادف با رشد نزاینده جمعیت استکهلم نیز محسوب می گردد.

سابقه طرح ریزی

اولین سابقه برنامه ریزی مربوط به استکهلم بزرگ، به سال ۱۹۵۲ باز می گردد. این طرح، نظریه توسعه شهرهای جدید را در قالب کریدورهای شهری مطرح می سازد و براساس آن، شهرهای اقماری، در استداد

محورهای اصلی قرار می‌گیرند که به مرکز مترویل منتهی می‌شوند. (طرح توسعه کینهاک نیز در سال ۱۹۵۷ تحت عنوان دست‌گشوده (Finger Plan) به پیروی از همین دیدگاه صورت گرفته است.)
 پس از طرح سال ۱۹۵۲، کمیسیونی جهت طرح ریزی منطقه‌ای تشکیل شد که اولین پیشنهادهای خود را در سال ۱۹۵۸، ارائه نمود. در این طرح، توصیه‌های شماتیک طرح قبلی مورد بررسیهای اساسی قرار گرفت. طرح سال ۱۹۵۸، در سال ۱۹۶۷، توسط همان گروه مورد تجدید نظر واقع شد.

خطوط کلی طرح استکهلم بزرگ به شرح زیر است:

- دوره طرح دراز مدت تا سال ۲۰۰۰.
- جمعیت افق طرح، ۲/۱۰۰/۰۰۰ نفر.
- ایجاد نوسهرهایی با جمعیت تقریبی ۱۰ تا ۴۰/۱۰۰۰ نفر ساکن.
- توسعه نوسهرها، در امتداد مجسمه‌های اصلی که توسط راه‌آهن شهری تقویت می‌شود.
- انتخاب مکان نوسهرها و حوزه‌های مسکونی در اطراف ایستگاههای راه‌آهن.
- تقویت نقش مرکزی استکهلم و تأکید بر مرکزیت تجاری، مالی و اداری.
- حفظ فضاهای مابین محورهای توسعه به عنوان فضاهای تفریح، سبز، کشاورزی و دریاچه‌ها.
- سرمایه‌گذاری دولت از طریق واگذاری وام بدون بهره جهت تسهیل ساخت و ساز در محورهای توسعه و اجرای سیاست عدم تمرکز.

تحلیل طرح

این طرح، از یک نظم شعاعی رادیال (متمرکز) بیرونی می‌کند. در این نظم، تأکید همچنان بر مرکز است و حوزه‌های اتصالی نیز به رغم استقرار برخی فعالیتها تماماً متوجه مرکز هستند. شبکه ترابری عمومی که چهارچوب طرح استکهلم را تشکیل می‌دهد با نظم شعاعی هماهنگی دارد و این نظم نیز متقابلاً عملکرد سیستم ترابری عمومی را تسهیل می‌کند، لیکن، در مجموع، تمرکز و فشار بر مرکز مجسمه باقی می‌ماند و عملاً، حوزه‌های اتصالی به عنوان مناطقی از استکهلم عمل می‌کنند. در این خصوص، شهرسازان سوئدی، دارای نظریاتی هستند و برای تمرکز فیزیکی مزایایی قائلند. از نظر کریستنسن (Cristenson Professor) اقتصاددان، که از اعضای گروه طرح ریزی منطقه استکهلم است، فقط شهرهای بزرگ قادرند داد و ستدهای اطلاعاتی را بین کارگزاران اقتصادی، سرویسهای اداری دستگاههای اجرایی و مدیریت صنعت به حد مطلوب آن برسانند. بدین ترتیب، از دیدگاه مکتب استکهلم، توزیع کامل فعالیتها در سطح کلانشهر تأثیر سوء در راندمان عملکرد مجسمه می‌گذارد.

در مسائل مربوط به تمرکز و توزیع و مقیاس، ذکر دیدگاه نظری شهرسازان لهستانی نیز با توجه به تجربه طولانی ایشان در برنامه‌ریزی کالبدی منطقه‌های شهری در این خصوص حائز اهمیت است. ایشان، ضمن تأکید نظریه فوق، اعتقاد به یک سقف جمعیتی یک میلیونی برای مراکز کلانشهر دارند و استدلالشان این است

که براساس تجربه، این حجم تمرکز، ضمن این که ایجاد همه خدمات لازم را میسر می‌سازد نیاز به سیستم تأسیسات زیر بنایی پرهزینه نیز ندارد. شهرهای با جمعیت بیش از یک میلیون نفر نیازمند سرمایه‌گذاری‌های کلان جهت تغییر زیر ساختها هستند. لازم به توضیح است که سیاستهای ذکر شده در قالب توسعه ستروپلهای چند هسته‌ای (Polycentric Development) ارائه شده است.

با توجه به آنچه گفته شد، سیستمهای شعاعی متمرکز که الگوی توسعه لندن و استکهلم را تشکیل می‌دهند، بتدریج دارای کارایی محدود می‌شوند. چراکه فاقد قابلیت توزیع متعادل فعالیتها هستند و عمدتاً جهت ارتباط حوزه‌های مسکونی اتقاری وابسته به فعالیت مرکزی عمل می‌نمایند.

تفاوت بنیانی سیاستهای فضایی لندن و استکهلم، در جایگزینی نظم فضاهای باز و سبز در ساختار فضایی کلانشهر است. در مکتب استکهلم، فضاهای باز، عملکرد تفریحی، کشاورزی و زیست محیطی به صورت نوارهایی مابین محورهای شعاعی تا مرکز ستروپل استناد دارند و بتدریج از میزان آنها کاسته می‌شود. ولی نظم فضاهای بسته در مکتب لندن به صورت حلقه‌های متناوب در اطراف مرکز است.

نظم توزیع فضاهای باز در الگوی استکهلم، موفقترین بخش سیاستهای کالبدی طرح را تشکیل می‌دهد و به عنوان یک تجربه مثبت قابل استناد است. در این قالب، بیشترین تماس منطقه شهری با طبیعت حفظ شده و دسترسی آسان و مطلوب را به فضاهای سبز و تفریحی در اختیار شهروندان قرار داده است. همچنین، با هدایت پوشش گیاهی تا بخش متمرکز شهری، امکان تلطیف هوا و تعدیل آلودگی را برای ساکنان مرکز ستروپل فراهم ساخته است.

یکی از سیاستهای برجسته طرح استکهلم، در خصوص سیاست اراضی است. به گونه‌ای که کلیه اراضی طرح توسعه، در ابتدا، توسط دولت خریداری شد و بتدریج برای حوزه‌های توسعه تخصیص یافت. در واقع، همپایی دولت با سیاستهای طرح و تملک اراضی، امکان تحقق طرح را به نحو مطلوب و عقلایی ممکن ساخت و از سود جری زمینداران به نفع شهروندان ممانعت به عمل آورد.

مقیاس توسعه حوزه‌های مسکونی در طرح اولیه تا حد ۱۰ الی ۱۵ هزار نفر پیش‌بینی شده بود. در طرح تجدید نظر، مقیاس شهرهای جدید به چهل هزار نفر افزایش یافت، ولی در آخرین سیاستگذاری کلانشهر، مقیاس توسعه بین ۲۰۰ - ۳۰۰ هزار نفر تعدیل یافته است.

در قالب این طرح، تعدادی شهر جدید در منطقه شهری استکهلم احداث شد که مهم‌ترین آنها عبارتند از ولینگبی، فارستا، هاروا، هگدالی، اسکارهلم.

راند استاد هلند

منطقه شهری راند استاد، از سه شهر اصلی و چند زیر مجموعه شامل سی و پنج شهر کوچک تشکیل یافته است. شهرهای اصلی، در هنگام برنامه‌ریزی، هر یک بین ۴۰۰ - ۹۰۰ هزار نفر جمعیت داشته‌اند. کشور هلند، با جمعیتی معادل ۱۳/۶۰۰/۰۰۰ میلیون نفر، یکی از کشورهای اروپاست که دارای کشاورزی و دامداری غنی است. رشد جمعیت و سیاست حفظ اراضی کشاورزی، هلندیها را به باز یافت اراضی از دریا هدایت نموده

است که این عمل نیز، با تکنولوژی نسبتاً ساده و به گونه‌ای تدریجی اتفاق می‌افتد. اراضی که از این طریق به دست می‌آید در پوشش سیاست‌گذاری کالبدی کنترل شدید، جهت هدفهای توسعه شهری و فعالیتهای کشاورزی مورد استفاده قرار می‌گیرد. براساس سرشماریهای ۱۹۶۵ و ۱۹۷۵، هلند دارای نرخ رشد ۱/۲٪ در سال بوده است ولی سیاست‌گذاری توسعه شهری که در پوشش طرح آمایش ملی شکل گرفته، رشد زیادی را جهت گسترش پیوسته شهرها منظور نکرده است. در نتیجه، بخش اعظم رشد جمعیت به گونه‌ای سرریز در نقاط جدید شهری پیش‌بینی شده است.

ویژگیهای استراتژیک و شرایط طبیعی هلند، توجه ویژه به پدیده برنامه‌ریزی کالبدی را برای شهرسازان هلندی مطرح نموده است. به همین جهت نیز، سرعت متوجه این واقیعت شدند که طراحیهای جامع شهری به تنهایی پاسخگوی مشکلات جاری توسعه مجموعه‌های شهری نمی‌باشد و برنامه‌ریزی کالبدی کلان شهرها بایستی قبل از تهیه طرحهای توسعه شهری انجام شود.

مجموعه شهری رانداستاد، شامل سه شهر اصلی رتردام، آمستردام و هرگ، همچنین مجموعه‌ای از شهرهای کوچکتر می‌باشد که دارای مشخصات زیر هستند.

- بندر رتردام، در مصب رود راین، محل تمرکز پالایشگاهها، مجتمعهای پتروشیمی، حوزهای عظیم انبارداری، و بالاخره مهم‌ترین بندر جهان قرار دارد. این شهر، در سال ۱۹۷۰، بالغ بر ۶۷۹/۰۰۰ نفر جمعیت داشته است.

- در قسمت شمال، مجموعه شهر کوچک و قدیمی دلفت (Delft) قرار دارد که مرکز صنایع کوزه‌گری و صنایع دستی است.

- در ادامه مجموعه شهری، یک فاصله کوچک، این شهر را از حوزهای شهری بزرگ (Haque) جدا می‌سازد. - به دنبال آن، پس از گذشتن از یک منطقه کوچک فضایی، مجموعه شهری آمستردام قرار دارد که دارای ۸۲۰/۰۰۰ نفر جمعیت است و در داخل کانریشن آمستردام، قطب دیگری به نام یوتراکت (Utrecht) با ۴۰۰/۰۰۰ نفر جمعیت قرار دارد. بدین ترتیب، آگلومریشن راند استاد (اصطلاحی که توسط شهرسازان هلندی وضع شده)، جمماً در آن سال، چهارمیلیون و چهارصد هزار نفر جمعیت داشته است که بالغ بر ۳۳٪ جمعیت هلند را تشکیل می‌داده است. بعد از متروپلهای لندن و پاریس، و منطقه شهری راین رود آلمان، این مجموعه شهری، بزرگترین متروپل اروپا به شمار می‌رود.

- تفاوت ساختاری آگلومر رانداستاد با سایر متروپلهای مانند: لندن و پاریس، در عملکرد آن است. این ساختار عملکردی، به شهرسازان هلندی استیاز ویژه‌ای در برنامه‌ریزی و امکان‌آدمه رشد شهر داده است، به گونه‌ای که براساس تعریف پیتر هال (Peter Hall) از عملکرد اقتصادی یک مرکز متروپل، شامل: ادارات دولتی، مرکزیت مالی و تجاری، فرهنگی و آموزشی و صنعت است که در رانداستاد در یک مرکز متمرکز نشده‌اند و در چند مرکز به شرح زیر توزیع گردیده و از نظر کالبدی به رغم نزدیکی، از یکدیگر جدا هستند.

* مراکز دولتی در هاگ (Haque)؛

* بندر و مراکز عمده فروشی و صنایع سنگین در رتردام؛

* کارگاه و صنایع سبک، فرهنگی و مراکز تجاری در آمستردام که به زغم پایتخت بودن، فاقد مراکز دولتی است.

- مجموعه شهری فوق که در اطراف یک فضای باز مرکزی گردآمده است. به همین مناسبت، جرالند بورک، شهرساز انگلیسی، آن را متروپل با قلب سبز (Green Heart Metropolis) نام نهاده است.

سابقه طرح ریزی کالبدی

سیاستگذاری و برنامه ریزی توسعه کالبدی مجموعه کلان شهری رانداستاد، از سال ۱۹۵۸ آغاز شد و به دفعات مورد تجدید نظر قرار گرفت. لیکن، سه گزارش پایه در سالهای ۱۹۶۰، ۱۹۶۶ و ۱۹۷۶، اساس طرح را تشکیل می دهد که خطوط کلی سیاستگذاری کالبدی آنها به شرح زیر است:

- گزارش اول، دارای محتوای آمایشی است که توسط دفتر دولتی برنامه ریزی کالبدی تهیه شده و طی آن، سیاستهای عمرمی توسعه و هدفهای برنامه ریزی توسعه رانداستاد در قالب سیاستهای توسعه منطقه غرب و بقیه کشور ارائه شده است.

- گزارش دوم، بر روی برنامه ریزی کالبدی ملی متمرکز است و بخشی از سیاستهای طرح قبلی را به هنگام نموده وئی راهبردهایی محدود بر روی توسعه فیزیکی رانداستاد دارد. براساس مبانی تمرکز غیر متمرکز، تجمع مقیاسهای مختلف شهری و حوزدهای سکوتی را به صورت منظمه های در سطح منطقه توصیه می نماید تا شرایط متنوع زیست محیطی را جهت انتخاب ساکنان ارائه دهد. همچنین، اشتغال، خدمات و مسکن، بطور کلی، از داخل مراکز موجود تمرکز زدایی خواهند شد.

گسترش کالبدی رانداستاد که به شکل یک رینگ خواهد بود در شمال، شامل کانریشن آمستردام و در جنوب و جنوب غرب شامل کانریشن های زردام و هرگ خواهد بود.

- تأکید گزارش دوم مبتی بر نگهداری اراضی کشاورزی در قلب رانداستاد و حمایت از فعالیتهایی است که در اقتصاد ملی تأثیرگذار است مانند: توسعه صنایع گلخانه ای، توسعه باغها و... همچنین، ایجاد پارکهای منطقه ای، حوزدهای تفریحی و حفظ روحیه طبیعی و روستایی و ارزشهای اکولوژیک و زیست محیطی توصیه شده است. هرگونه رشد جمعیت که در این حوزه اتفاق بیفتد محدود به داخل چند شهر قدیمی موجود در زون و شهر جدید در جدار روستای زوترمیر خواهد بود که پاسخگویی سرریز تمرکز زدایی کانریشن هرگ است.

حوزه های توسعه در حاشیه، شامل تنوعی از مراکز یا مقیاسهای مختلف جمعیتی بین ۵۰۰۰ - ۶۰۰۰ نفر است که بر این اساس، برای این سازمان فضایی امتیازهایی به شرح زیر قائل شده اند.

- * قابلیت توسعه دراز مدت با توجه به تمایل مردم به عدم تمرکز و پراکندگی.
- * قابلیت عرضه تنوع در شیوه های مختلف زندگی جهت پاسخگویی به انواع سلیقه از حوزدهای شهری تا روستایی با تأکید بر حوزدهای سکوتی به لحاظ توزیع مناسب.
- * قابلیت تعدیل فاصله تا مرکز اشتغال به منظور توزیع مناسب.
- * ارائه کیفیت مطلوب خدمات شهری در مقیاسهای محله ای تا منطقه ای توسط سیستمهای مطلوب حمل و نقل

بدین ترتیب، شرایط توسعه، یک سیاست‌گذاری عقلایی تمرکز زدایی است که در نهایت گسترش را به سمت شهرهای کوچک و نوشهرها هدایت می‌کند (نقشه ۴/۴).

براین اساس، مجموعه‌ای از مناطق شهری به وجود می‌آید که هر یک از این مناطق، دارای هسته مرکزی و منظومه اقماری خود است و یک کانریشن را تشکیل می‌دهد که گسترش آنها به ترتیب زیر در نظر گرفته شده است.

- کانریشن رتردام (Rotterdam)

توسعه شهر رتردام پس از افق ۴۰۰/۰۰۰ نفر، در جزیره ورن (Vourne) پیش‌بینی شده است که شامل یک شهر جدید با ظرفیت ۲۰۰/۰۰۰ نفر نیز می‌گردد. این جزیره و جزیره پرتن، به منظور توسعه مسکونی، تفریحی و فضاهای کشاورزی تخصیص یافته است.

برنامه توسعه صنعت، در امتداد سه محور شمالی، جنوبی و شرقی متمرکز خواهد شد.

- کانریشن هوگ (Hague)

شهرهای هوگ، لیدن و دلفت یک کانریشن با جمعیت ۹۰۰/۰۰۰ نفر را تشکیل می‌دهند و اسکان سرریز جمعیت آنها تا ۱/۲۰۰/۰۰۰ نفر در سه جهت، از طریق هزینه‌های توسعه شهری موجود صورت خواهد گرفت. توسعه به طرف خارج امکان پذیر نیست و گسترش در داخل رانداستادی شکل می‌گیرد که سه شهر فوق در آن جای گرفته‌اند. لیکن، امکان شکل‌گیری یک شهر جدید نیز در این میان وجود دارد. در سال ۱۹۶۰، یک شهر جدید در جوار روترمیر در شرق هوگ جهت توسعه در نظر گرفته شده بود.

- کانریشن آمستردام (Amsterdam)

اولین توسعه اقماری شهر آمستردام به سمت گووی (Gooi) در شرق در نظر گرفته شده است که در شهر جدید بیجلر میر (Bijlmermeer) با سقف جمعیت ۱۰۰/۰۰۰ نفر به وجود می‌آید. بخشهای دیگر توسعه آمستردام در صورت سرریز جمعیت (حدود ۴۰۰/۰۰۰ نفر) در اراضی پولدر در قالب سه شهر جدید شکل گرفت (از اراضی که از دریا پس گرفته می‌شود).

توسعه منطقه شهری یوترکت (Utrecht) نیز که در واقع قسمتی از کانریشن آمستردام را تشکیل می‌دهد در توسعه حوزه‌های مسکونی آمرزفوت (Amersfoort) و گیدرزوالی (Gelderse Valley) پیش‌بینی شده است.

- یکی از عوامل پایه سیاست‌گذاری، توسعه حوزه‌های حاشیه‌ای منطقه است. تعدادی از شهرهای این حوزه بخصوص در حاشیه‌های غرب و شمال، در قالب شهرهای جدید ۱۰۰/۰۰۰ - ۳۰۰/۰۰۰ نفری توسعه خواهد یافت که نقاط رشد کافی جهت توسعه منطقه را تشکیل خواهد داد.

* توضیح: شهرسازان هلند معتقدند که این مقیاس شهری جهت ایفای نقش عملکردهای خاص در زمینه فعالیتهای تجاری، تفریحی، زندگی حرفه‌ای، فرهنگی و آموزشی ضروری است.

- شهرهای قدیمی حلقه شهری، به عنوان نقاط برجسته تمرکز به گونه‌ای مستقل باقی خواهد ماند.
- به منظور پرهیز از خطر اتصال سریع شهرهای منطقه شهری، نوارهای سبزی (Buffer Zone) به عرض ۴/۵ کیلومتر مابین آنها پیش بینی شده است.
- گزارش سوم دارای دو بخش است که بخش اول در سال ۱۹۷۴، تحت عنوان گزارش جهت گیری (Orientation Report) و بخش دوم در سال ۱۹۷۶، تحت عنوان گزارش توسعه شهری (Urbanization Report) تدوین شده که نکات پایه سیاستهای کالبدی این دو گزارش به شرح زیر است.
- براساس نتایج گزارش سوم، سیاستهای گزارش دوم تغییر یافته و مانند سایر قسمتهای اروپا ادامه رشد سریع رانداستاد مطرح نیست. همچنین، وجود فواصل زیاد و عدم کفایت وسائط نقلیه عمومی، رشد سریع تقاضا برای مانکیت اتومبیل را مطرح نمود.
- تحولات انجام شده در رانداستاد، این واقعیت را برای شهرسازان هلندی روشن کرد که بسیاری از عوامل پایه و متغیرهای برنامه‌ریزی، ثابت و مشخص نیستند. بطور مثال، نرخ و ماهیت رشد اقتصادی و رشد جمعیت، تمایلات مکانی سرمایه‌گذاران صنعت، همچنین تمایلات مکانی اقشار بادرآمدهای مختلف جهت خرید مسکن و از همه مهمتر، نقش اقتصادی آبی شهر. بنابراین، لازم است که برنامه‌ریزی و بخصوص برنامه‌ریزی بلند مدت انعطاف پذیر باشد.
- با توجه به مراتب فوق، گزارش سوم، توجه خاص برانگیزهای مختلف توسعه دارد:
 - تمرکز توسعه در حوزه‌های بخصوص و در تراکمهای بالا؛
 - ادامه تأکید بر سفرهای پیاده و با دوچرخه و اتوبوس؛
 - تمرکز بخش ستراکم واحدهای مسکونی در مرکز شهر؛
 - تأکید بر بازسازی بافتیهای فرسوده و افزایش فضای سبز.
- آلترناتیو دوم، توسعه توزیع عمده جمعیت در قسمتهای غربی هلند است که قالب تراکم خالص مسکونی ۱۴ واحد در اکر و زمان سفر بین ۲۰ تا ۳۰ دقیقه توسط وسائط نقلیه عمومی
- برخی از مناطق مسکونی جدید، در داخل حوزه‌های تفریحی، با تراکم بالا (۲۲ واحد در اکر) ساخته خواهند شد.
- عملکردهای مسکونی داخل شهرها حفظ خواهند شد.
- توجه به مرکز شهر از نظر نوسازی و بخصوص طراحی شهری در جهت حفظ و ایجاد مطلوبیت‌های زیست محیطی برای ساکنان.
- تأکید بر آلترناتیو توسعه، مبتنی بر نظریه شهر منطقه‌ای است، که مراکز رشد در ارتباط نزدیک با شهرهای بزرگ قرار گیرند تا مسکن و خدمات محلی جهت سفرهای نسبتاً کوتاه روزانه میسر باشد.
- تمرکز زدایی مراکز شهری ادامه پیدا خواهد کرد.
- زونهای حد فاصل (Buffer Zones)، شهرهای اصلی داخل رینگ را از یکدیگر جدا می‌سازد.
- مهمترین و انقلابی‌ترین سیاست پیشنهادی مجموعه رانداستاد، در خصوص روند توسعه آبی است. چنانچه

قرار باشد گسترش حوزه‌های شهری به سمت مرکز محدود شود و در داخل رینگ نیز به سمت یکدیگر نتوانند گسترش یابند، تنها راه حل ممکن، گسترش به سمت خارج است و در این خصوص، دو راه حل مطرح خواهد بود؛ اولی، رعایت یک کمربند سبز حول کل مجموعه، مانند سیاست توسعه لندن، دوم، که پیشنهاد گزارش است، توسعه در امتداد محورهای اصلی ارتباطی. این حوزه‌های توسعه، خودشان به وسیله نوارهای کوه مانند فضای سبز، به شکل رادیال از یکدیگر جدا می‌شوند و به سمت فضای باز مرکزی ادامه می‌یابند.

- توسعه بعدی کانریشن آمستردام نیز به سمت شمال غرب به وقوع خواهد پیوست که عمدتاً در داخل پولدرها، بخش عمده آن در شهرهای جدید للی استد (Lelystad) ۱۰۰/۰۰۰ نفر، آلمر (Almere) ۱۲۵/۰۰۰ نفر پیش‌بینی شده است.

جمع‌بندی

آنچه تاکنون گفته شد به منظور طرح این واقعیت است که توجه ویژه به خصوصیات کالبدی کلان منطقه شهری در برنامه‌ریزی توسعه فیزیکی متروپولها به دلیل نقش و عملکرد منطقه‌ای آنها ضروری است. این توجه در نهایت، منجر به تدوین ساختار کالبدی حوزه شهری می‌شود و به دنبال آن تنظیم ساختار کالبدی سیاست‌گذاری توسعه فیزیکی مجموعه شهری که مبتنی بر سه بدیده استراتژیک زیر است را ممکن می‌سازد.

- ۱- نظم فضای باز یا ساختار طبیعی حوزه توسعه.
- ۲- ساختار عملکردی یا ساختار کالبدی حوزه توسعه.
- ۳- نظم ارتباطی که عامل برقراری فعالیت در ساختار عملکردی است.

۱- نظم فضای باز

همان طور که در سه نمونه فوق اشاره شد فضاهای باز و سبز بر ساختار توسعه کالبدی منطقه شهری تأثیر دارند و در واقع، فضاهایی هستند که با توجه به ویژگیهای طبیعی خود نظم کالبدی حوزه‌های شهری را برقرار می‌سازند و به گفته پتريک گذر (P. Geodes): «سیاست‌گذاری توسعه متروپولها، بدون شناخت کانی این پدیده و رابطه اصلری آن میسر نیست. افراط در ایجاد گسترده فیزیکی کالبدی شهری و نادیده گرفتن نقش فضاهای طبیعی و باز در آن، پیامدهای نظیر شرایط نامطلوب زیست محیطی مانند متروپولیس انجام گسیخته قرن بیستم لندن و پاریس را به دنبال می‌آورد که کم و بیش از نتایج آن مطلع هستیم.

سیاستهای ارتقا ارزشهای زیست محیطی ایجاب می‌کند که گسستگی رابطه انسان با طبیعت در محیط شهری، تا حد زیادی تعدیل یافته و شرایط ادغام آن فراهم آید. در طرح لندن بزرگ، نظم فضای باز در قالب حلقه‌های سبز به دور کالبد مرکزی در شهر و استقرار حوزه توسعه به صورت شهرهای اقماری در داخل آن تدوین شده است. در طرح متروپول استکهلم، به دلیل تفاوت اساسی منطقه، شهرها با نمونه اول نظم فضای باز به صورت حوزه‌های خطی مثلثی شکل ما بین محورهای شعاعی پیش‌بینی شده است. به گونه‌ای که با فاصله

تدریجی از مرکز، وسعت آن افزایش می‌یابد.

در مجموعه مناطق شهری رانداستاد، نظم فضاهای باز مهمترین و بارزترین بخش سیاست‌گذاری کالبدی طرح را تشکیل می‌دهد. نخست بخش مرکزی به فضاهای باز و سبز طبیعی، تضمین‌کننده سیاست عدم تمرکز و بیانگر اهمیتی است که به ارزشهای زیست محیطی داده شده است. دوم، فضاهای باز جداکننده (BUFFER ZONE) است که به منظور جلوگیری از چسبندگی حوزه‌های شهری پیش بینی شده است. سوم، نظر به این که توسعه ثانوی رانداستاد در قالب کریدورهای شهری در اطراف محورهای خروجی در نظر گرفته شده است در نتیجه محیط جدیدی از فضاهای باز نیز به صورت نوارهای مثلثی شکل به گونه‌ای که در طرح استکھلم توصیف شده است مابین محورها به وجود خواهد آمد.

بدین ترتیب، سیستم فضاهای باز در طرح رانداستاد، در قالب مجموعه‌ای از سیاستهایی است که براساس قابلیت‌های ساختار طبیعی تدوین شده است. لیکن، در توسعه نیایی، سیاست نوارهای سبز حائل کریدورها، به عنوان راه‌حلی استراتژیک انتخاب شده است. این سیاست، چندین بار، در پیشنهاد‌های تجدید نظر طرح لندن بزرگ شده مطرح شد ولی هر بار با این استدلال که طرح کمربند سبز یک راه حل انگلیسی است پیشنهاد تجدید نظر کنار گذاشته شد.

در مجموع، نظر به این که این استراتژی، با سیاست‌های بازسازی مرکز متروپلها نیز هماهنگ است و فضاهای سبز بازسازی شده می‌توانند در تداوم نوارهای سبز خطی منطقه‌ای خارج از شهر محسوب شوند، لذا به عنوان یک آلترناتیر عملی مطرح می‌باشد.

۲ - نظم ساختار عملکردی (استراتژی توسعه غیر متمرکز)

رشد نجام‌گسیخته و سرطانی کلان شهرها، موجب تخریب ساختار کالبدی و همچنین ارزشهای زیست محیطی می‌شود. به عبارت دیگر، مرشد عوارض نامطلوب دوگانه درون‌زا و بیرون‌زا است. آثار مخرب بیرونی، تاثیرات سوئی است که گسترش پیوسته، بر ارزشهای زیست محیطی حاشیه شهر می‌گذارد. معمولاً، شهرها، در داخل دشتهای حاصلخیز شکل گرفته‌اند و رشد سرطانی آنها، بیشترین آسیب را در اراضی کشاورزی و حوضه‌های بکر طبیعی و روستایی برجای می‌گذارد. تاثیرات درونی، عوارضی است که بر ساختار کالبدی شهر ایجاد می‌شود.

شهرها، مانند هر ارگانیزم زنده دیگری در حال رشد هستند. رشد جمعیت، موجب افزایش تقاضا جهت خدمات تخصصی در مکانهای مرکزی کالبدی شهر می‌شود. فضاهای مسکونی، می‌تواند بتدریج در حاشیه‌ها افزایش یابد؛ لیکن، استقرار فضاهای خدماتی در حاشیه، کم‌کم از کارایی و نظم ساختاری کالبد شهر می‌کاهد. فضاهای خدماتی ثابت موجود، حوزه‌های تحت پوشش بزرگتری پیدا می‌کنند و شهر با کمبود فضا مواجه می‌گردد. از سوی دیگر، افزایش جمعیت، موجب تراکم ترافیک و آلودگی و رشد تقاضا جهت تردد در مرکز می‌شود. ضمن آن که این افزایش، سیستمهای تأسیسات زیربنایی را به مرور از کارایی می‌اندازد.

به هر حال، اجازه تکرار تجارب تلخ متروپولیس‌های قرن بیستم اروپا نیز غیر قابل قبول می‌باشد. مهمترین

هدف استراتژیک برنامه‌ریزیهای کالبدی کلان شهر در نمونه‌های مطالعه شده، پرهیز از رشد کالبدی متصل بوده است و برای نیل به این هدف، شرایط متفاوتی اندیشیده شده است. لیکن، مرحله رشد متروپل و زمان آغاز سیاست‌گذاری، خود تعیین‌کننده ابعاد برنامه‌ریزی می‌باشد.

مجموعه کلان شهری رانداستاد، با محتوایی کاملاً متفاوت از دو مورد ذکر شده، نمونه بارزی است از هماهنگی سیاستهای توسعه شهری با سیاستهای استراتژیک منطقه شهری تحت پوشش. براین اساس، گسترش متمرکز شهرهای اصلی و قدیمی، به موقع متوقف شده و از تک هسته‌ای شدن متروپلها پرهیز گردیده و توسعه آنها به صورت سرریز، در حوزه‌های عمدتاً جدید شهری هدایت شده است. هدایت سرریز توسعه به نواحی، نظم فضایی مناسب و امکانات زیست محیطی مطلوبی را جهت شهروندان به وجود آورده است.

ماهیت تمرکز زدایی

مسائل تمرکز و تمرکز زدایی، دارای ابعاد آمایشی در مقیاس ملی و منطقه‌ای است که متأثر از معضلات برنامه‌ریزی فضایی و سیاستهای توزیع جمعیت است. لیکن، برنامه‌ریزی توسعه متروپلها، معضل توسعه کالبدی یک مجموعه شهری و مبحث ایجاد و تسهیل فضای رشد اقتصادی است - رشد اقتصادی حوزه‌های تجمع صنعت و بنگاههای پیشتاز توسعه که شناخت شرایط تحول آنان از اهمیت ویژه برخوردار است. اعمال سیاستهای توزیع فضایی جمعیت در قالب نظریات تعادل منطقه‌ای، تا حدی می‌تواند پیش‌رود که با ساختار عملکرد فضای توسعه صنعتی و رشد اقتصادی کلان شهرها در تضاد نباشد زیرا، این مراکز، زیر ساختهای توسعه اقتصادی - اجتماعی و استقلال ملی را تشکیل می‌دهند.

استراتژی توسعه غیر متمرکز، در برگیرنده سیاست‌گذاریهای بازدارنده تمرکز، همچنین راهبردهای تمرکز زدایی است. لیکن، هر دو سیاست، مناطق جدید را به عنوان مراکز رشد تعیین می‌کنند. در طرح رانداستاد، توسعه نقاط سرریز، عنوان مراکز رشد و نقاط رشد (Growthpole and Growth Centre) تحت یک نظم سلسله مراتبی تعیین گردیده است.

نظریه قطب رشد، براساس تئوریکات اقتصاددان فرانسوی «فرانسس پریوکس» (F. Perroux) شکل گرفته است و دیگران، مانند: بردویل، هنسن، هیرشمن، میردال و... آن را تعمیم داده‌اند. این نظریه، ماهیتاً در ارتباط با صنعت است و شرایط فضایی و مکانی مناسب رشد آن را مورد بررسی قرار می‌دهد. از نظر پریو «رشد» یکبارده و در همه جا ظاهر نمی‌شود، بلکه، ابتدا در کانونیایی با شدت مختلف ظاهر و سپس در سایر مناطق بخش می‌شود. تجمع کانونیایی را که در آنها به نوعی علائم رشد دیده می‌شود «منطقه قطبی شده» می‌نامند (Polarized Region) و آن حوزه‌ای جغرافیایی است که در آن، درجه‌ای از وحدت نظر رابطه «کارکردی» و عملکرد اقتصادی و وابستگی متقابل اقتصادی بین عناصر ساختار آن وجود دارد. این عناصر، شامل شهرهای بزرگ، شهرهای کوچک، مناطق روستایی و سایر فعالیتهای تولیدی و زیربنایی موجود در آن است.

«رابطه کارکردی» نیز شامل جریانهای اقتصادی و اجتماعی مثل جریان مواد اولیه، داده‌ها و ستانده‌ها، سفر به محل کار، سفر به مراکز خرید، حرکت به مرکز اشتغال، سفر برای دسترسی به خدمات و... می‌باشد.

هسته اصلی رشد را نیز شرکت یا مجموعه‌ای از شرکتهای پیشتاز درون یک صنعت پیشاهنگ تشکیل می‌دهند که با استفاده از مزایای صرفه‌های تجمع، همواره به رشد سریع در جهت قطبی کردن سایر فعالیتهای اقتصادی حول مکان صنعت گرایش دارند.

اصولاً وقتی فعالیتهای صنعتی مجتمع شوند با صرفه می‌شوند و به همین دلیل است که صنعت، گرایش به تجمع دارد. «پرو» این پدیده را صرفه‌های تمرکز یا (Agglomeration Economies) می‌نامد. همچنین، نظریه دیگری که رشد حوزه‌های صنعتی را به شرایط مکانی آن و اطرافش مرتبط می‌داند، دیدگاههای جان فریدمن (Jhon Friedmann) تحت عنوان مرکز پیرامون (Centre Periphery) می‌باشد.

طبق این نظریه، نظام جغرافیایی، از در عنصر مرکز و پیرامون تشکیل یافته است. مرکز، قلب فعال سیستم است و پیرامون حوزه جغرافیایی تحت نفوذ مستقیم آن می‌باشد.

از دیدگاه «فریدمن»: در مناطق کمتر توسعه یافته پیرامون که عمدتاً تولیدکننده محصولات کشاورزی است، مرکز یا شهر جاذب منافع اقتصادی می‌باشد، لیکن، براساس دیدگاههای متحول شده این نظریه، روابط مرکز پیرامون دارای تأثیرات دوگانه است که زمینه مثبت آن پراکنش تأثیرات رشد به پیرامون است. میردال (G. Myrdal) اعتقاد دارد: که در مکانهای جغرافیایی توسعه یافته، خرید مواد اولیه، بهره برداری از پیرامون به عنوان گذران اوقات فراغت، توسعه نظام ارتباطات، تأسیسات زیربنایی و جریانهای متقابل سرمایه، منجر به ایجاد مراکز جدید در پیرامون می‌گردد. در چنین شرایطی، یکپارچگی نسبی بین مرکز و پیرامون ایجاد شده و مرجبات برتراری یک نظم فضایی متجانس فراهم می‌گردد. ناگفته نماند که تحت شرایط برنامه‌ریزیهای راهبردی، این فرایند تسریع می‌گردد.

همان طور که اشاره شد، فعالیتهای صنعتی، گرایش به تجمع دارند. در شرایط تجمع، فعالینها با صرفه شده و امکان رشد پیدا می‌کنند، این منافع، شامل صرفه‌های حاصل از افزایش میزان تولید است که در مقیاس صنعت تأثیر می‌گذارد، مانند توسعه صنعت و بهره‌گیری بیشتر از خط تولید موجود و استفاده از تخصص در کار برای کل. همچنین، صرفه‌های حاصل از همجواری با سایر مؤسسات تولیدی و بنگاههای خدماتی، حمل و نقل، انبارداری، نیروی کار متخصص، بازار فروش بزرگتر، تسهیلات تجاری و بانکی و از همه مهمتر دستیابی به تسهیلات اجتماعی و فرهنگی جهت جذب و نگهداری کادر متخصص که زمینه ساز رشد در خصوص پدیده «نوآوری» (Innovation) است.

به نظر پروفیسور کریستنسن (Proff Cristenson): تنها شهرهای بزرگ قادرند داد و ستدهای اطلاعاتی را بین کارگزاران اقتصادی، سرویسهای اداری دستگاههای اجرایی و مدیریت صنعت به حد مطلوب آن برسانند. همچنین، گلیسن (John. Glasson)، استدلال می‌کند: که هزینه‌های متوسط برای مراکز کوچک، بسیار بالاست و دارای رابطه معکوس با رشد جمعیت می‌باشد. به عبارت دیگر، در اثر افزایش جمعیت، این هزینه‌ها تعدیل می‌شود و برای دامنه وسیعی از جمعیت ثابت می‌ماند.

دستاورد شهرسازان لهستانی نیز با توجه به تجربه طولانی ایشان در برنامه‌ریزی کالبدی حائز اهمیت است. ایشان، ضمن تأکید بر تمرکز مورد نیاز و فضای اقتصادی رشد صنایع پیشتاز، اعتقاد به یک سقف جمعیتی یک

میلیونی برای رشد پیوسته مرکز متروپل دارند و استدلالشان این است که براساس تجربه، این میزان تمرکز ضمن این که ایجاد همه خدمات لازم را میسر می‌سازد، نیاز به سیستمهای تأسیسات زیربنایی پرهزینه نیز ندارد. شهرهایی که جمعیتشان از این حد افزایش می‌یابد، بتدریج نیازمند سرمایه‌گذارهای کلان جهت تغییر زیرساختها هستند (سیاستهای ذکر شده در قالب توسعه متروپلهای چند هسته‌ای Polycentric* Development ارائه گردیده است).

از سوی دیگر، شهرسازان هلندی برای حوزه‌های سرریز کلان شهرها که در طرح «رانداستاد» تحت عنوان «مراکز رشد» معرفی شده‌اند سیاستهای مقیاس حداقلی شهری قائلند و به منظور ایجاد استقلال و خودکفایی در نواحی و فراهم آوردن شرایط توسعه اجتماعی - اقتصادی، حداقل جمعیت ۲۰۰ هزار نفری را جهت نواحی با عملکرد «مرکز رشد» توصیه می‌کنند. این سیاستها، علاوه بر نکات فوق، به منظور امکان تأمین خدمات رفاهی و تفریحی و شرایط اجتماعی سطح کارشناسی ضروری تشخیص داده شده است و در جوار این مرکز، مراکز سکرتنی با مقیاس کوچکتر پیش بینی شده است تا بتوان تفریحی از مقیاس شهری و محیط زیست را جهت ایجاد انتخاب برای ساکنان آینده فراهم ساخت.

این پدیده، یکی از هدفهای سیاست «تمرکز غیر متمرکز» رانداستاد است که در آن، شرایط تعدیل و عدم تمرکز کالبدی ما در شهرها را مسکن و نظم تسلسلی را در منظومه‌های کوچکتر برقرار می‌سازد.

با توجه به مراتب فوق، ماهیت رشد در حوزه‌های کلان شهری ضرورت تمرکز فعالیت و سرمایه را ایجاد می‌نماید و لیکن، پیامد آن، اشباع کالبدی حوزه‌های شهری می‌شود. رشد است که جهت تداوم بقای آن تغییر در نوسانهای مداوم تأسیسات زیرساختی و تحولات کالبدی ما در شهر با هزینه‌های گزاف مطرح می‌گردد که در برخی سطوح، این گونه راه‌حلها نیز کارساز نمی‌باشد. انگوری «تمرکز غیر متمرکز» اصولاً مبتنی بر حفظ شرایط رشد برای مرکز متروپل و اعمال سیاستهای تدریجی تمرکز زدایی کالبدی و عملکرد آن در قالب نواحی سرریز می‌باشد.

این الگو، بخصریص جهت کشورهای در حال توسعه کار آمد است که در قالب هزینه‌های متناسب، نیاز تمرکز عملکردی و عدم تمرکز کالبدی را در یک منطقه شهری عملی سازد. ماهیت بنگاهها و صنایع پیشتاز در کشورهای در حال توسعه به گونه‌ای است که به لحاظ محدودیت امکانات اطلاعاتی در حوزه‌های کمتر توسعه یافته، تمرکز زدایی آنها مرجحات تعدیل نرایند رشد را سبب می‌کند.

تغییر در نظم کالبدی ما در شهر

سیاستگزاریهای استراتژیک «توسعه غیر متمرکز»، شامل تحولات ساختاری در کالبد مجرد نیز می‌نماید. مهمترین تحولات بازسازی و احیای کالبد مرکزی در طرح لندن و آمستردام، تغییر کالبدی قسمتهای مستهلک، بافت قدیم در قالب طرحهای احیا و نوسازی (Rehabilitation Programms) و (Slum Clearance Programms) و استقرار ساکنان این بافت که اغلب افراد کم درآمد بودند در مناطق مسکونی نوساز است. بخشهای عمده حوزه‌های یاد شده، توسط عملکردهای خدماتی که نیاز به مکانهای مرکزی داشته‌اند جایگزین شده‌اند.

از سوی دیگر، برخی فعالیتها که به صورت غیر ضروری و حجیم در مرکز شهرگرد آمده بودند تعدیل شده و تمرکز زدایی شدند. بطور مثال، بین سالهای ۱۹۶۱ - ۱۹۷۱ یعنی دوران تمرکز زدایی، بخش قابل ملاحظه‌ای از فضاهای اداری مرکز لندن جابه جا شد که در نتیجه آن، ۱۷۳۰۰۰ نفر شاغل، از بافت مرکزی تخلیه شدند. این افراد را عمدتاً شاغلانی تشکیل می‌دادند که حضور آنان در مراکز اداری الزامی نبود و این تعدیل، تأثیرات قابل ملاحظه‌ای در میزان ترافیک و خدمات جنبی آن داشت.

تمرکز زدایی برخی از فعالیتها، در مواردی نیز توسط انواعی از کاربریهای تخصصی در مقیاس کل متروپل جایگزین می‌شود. ولی، مهمترین بخش از تحولات کالبدی، ضرورت تعدیل کالبدیهای فرسوده با فضاهای سبز است که شهرها غالباً با کمبود آن مواجه هستند و این فرصت، امکان ارتقا شرایط زیست محیطی و آسایش شهروندان را فراهم خواهد ساخت.

در مقاله‌ای که در کنفرانس متروپولیس ۹۳ سوئدال، از طرف یکی از مدیران طرح لندن بزرگ ارائه گردید به نتایج نامطلوب و پیامدهای اجتماعی برخی از سیاستهای طرح آب‌کر امیر اشاره شد که مهمترین آن تخلیه مرکز شهر از اقشار جوان تحصیلکرده‌ای بود که به نواحیها رفته بودند. همچنین، در گزارش آمده بود که جهت رفع این نقیصه، شهرداری لندن اقدام به احداث مجتمع آپارتمانی در منطقه Dockland نموده و آنها را با شرایط سهل در اختیار اقشار جوان قرار داده است.

استراتژی توسعه غیر منسرب، در برگیرنده سیاست‌گذاریهای بازدارنده تمرکز و همچنین سیاست‌گذاریهای تمرکز زدایی می‌گردد. لیکن، هر دو پدیده، مناطق جدیدی را با عنوان مراکز رشد تعیین می‌کنند. در طرح رانداستاد، توسعه نقاط سرریز، تحت عنوان مراکز رشد و نقاط رشد (Growth Pole and Growth Centre) در قالب یک نظم سلسله مراتبی تعیین گردیده است.

اصطلاح مراکز رشد، به فرانسوا پرروکس F. Perroxx مربوط می‌شود که در شرایط ویژه، مراکز جدیدی را به منظور تعدیل بار تراکم هسته کلان شهرها به عنوان پدیده‌های محرک رشد مطرح می‌نماید و بخشی از فعالیتهای اداری و صنعتی را که دارای وابستگی کمتری به هسته اصلی هستند جهت اشاعه پدیده توسعه در حوزه‌های کمتر گسترش یافته جای می‌دهد. در واقع، بخشی را در خصوص تمرکز زدایی مرکز کلان منطقه مطرح می‌نماید. لیکن، مراکز رشد، لازم است واجد شرایط و ویژگیهایی باشند که در راس آنها پدیده نوآوری INNOVATION قرار دارد و سایر مواردی که شرایط رشد را در مراکز مسکن می‌سازد. لیکن، پروکس، این شرایط را از آن رکه الگوری تولید کامل شود برای جامعه صنعتی مطرح می‌سازد.

نظریه تمرکز غیر متمرکز، که طرح ریزی آگلمر رانداستاد بر آن استوار است از دیدگاه کلان تمرکز می‌باشد. لیکن، شرایط تعدیل و عدم تمرکز کالبدی برای ما در شهرها را به نوعی فراهم ساخت که نظم تسلسلی را در منظومه‌های کوچکتر به وجود می‌آورد.

هنگام تصویب طرح متروپل نیویورک نیز این موضوع مورد بحث منفصل واقع شد و Thomas Adams، مدیر طرح، روشن ساخت که تمرکز زدایی نیویورک، در سطح منطقه شهری عمل نماید که این امر در واقع، تعدیل تراکم زیست محیطی نیویورک است و نباید از آن انتظار تعادل منطقه‌ای را داشت.

استراتژی توسعه غیر متمرکز

سه مورد سیاست‌گذاری توسعه کالبدی متروپلیا، نمودی از سه برخورد متفاوت با حل معضل رشد است که به آن به اجمال توجه شد و گویای آن است که ساختار فضایی و عملکردی موجود در هر کلان شهر، ساختار طبیعی منطقه مستقر در آن، همچنین ساختار اجتماعی و اقتصادی در مجموع، عوامل تأثیرگذار به نظم کالبدی توسعه آتی هستند. در نمونه لندن، هسته اصلی متروپل، بیش از حد رشد نموده بود و نیاز به اعمال سیاستهای تمرکز زادی در کالبد موجود داشته است ولی در مجموع به دلیل تمرکز بیش از حد، و با وجود انتقال بخشهایی از عملکردها مانند: فعالیتهای اداری و بخشی از ادارات دولتی از مرکز، در ماهیت امر به عنوان یک کلان شهر تک هسته‌ای و متمرکز، تغییر چندانی حاصل نشده است.

سیاست‌گذاری در مجموعه استکهلم، در جهت متفاوت عمل نموده است؛ به گونه‌ای که حفظ بخشی از عملکردهای پایه در مرکز استکهلم بطور عمد و به منظور تأکید بر اهمیت شهر در رقابت با سایر بنادر اروپا صورت گرفته است. ولی در نهایت، هر دو مورد، به مناطق شهری متمرکز و رادیال تبدیل شده‌اند.

در واقع، کلان شهرهایی که نظم توسعه کالبدی آنها تک هسته و شعاعی است عملاً هربت متمرکز ما در شهرها را به نظم ساختاری متروپل آینده مکرر کرده و تنها معضلات را به دوره بعدی توسعه منتقل می‌کنند. لیکن، اهمیت این دو نمونه، به لحاظ زمینه کلاسیک نظری سیاست‌گذاری توسعه غیر متمرکز می‌باشد و عملاً متروپلیایی که پس از آن طرح‌ریزی شدند به لحاظ انتشار سیاستهای برنامه‌ریزی و زمان آن، اغلب سیاستهای مبنی بر پرهیز از یک هسته‌ای شدن منطقه شهری را در دستور کار خود داشته‌اند که نمونه آن اگلومر رانداستاد هلند و اگلومر راین روهه آلمان است. در این جا ذکر این نکته حائز اهمیت است که در سیاست‌گذاری استراتژیک توسعه متروپل ملبورن (MELBOURNE) استرالیه که در سمینار متروپولیس ۹۳ مونترال (تحت عنوان سیاست‌گذاری استراتژیک متروپولیس) مطرح گردید؛ توسعه منطقه شهری بر اساس الگوی استکهلم یعنی کردورهای شهری که مبتنی بر تمرکز توسعه اطراف محورهای اصلی است برای یک دوره چهل ساله تدرین شده است. (شکل ۱۳).

نمونه مجموعه شهری رانداستاد، فاقد تمرکز بر یک هسته است و در نظم فضایی آتی نیز فعالیتهای پایه در نوسهرها توزیع گردیده است. همچنین، تدابیر راهبردی در جهت برقراری نظم ارتباطی اجزا با یکدیگر اندیشیده شده است. این ساختار فضایی چنانچه به موفق و نیل از رشد سرطانی ما در شهرها اعمال شود به عنوان یک الگوی نوین در طرح ریزی حوزه‌های کلان شهری می‌تواند از بروز بسیاری از مشکلات ناشی از تمرکز پیشگیری نماید.

در استراتژی توسعه غیر متمرکز، مجموعه شهری، شامل مراکز متعدد منطقه‌ای است که در یک، خارج از سطح خدماتی جمعیت تحت پوشش، بخشهایی از وظائف خدماتی کل مجموعه را عهده‌دار می‌باشد. بدین ترتیب، در دراز مدت، رجحان و اهمیت هیچ یک از مراکز؛ تأثیر ساختاری بر سازمان فضایی منطقه شهری نخواهد گذاشت.

با توجه به مراتب فوق و در ادامه مبحث، دیدگاههای آبرکرامبی و نقش نوسهرهای اقماری در پذیرش

سرریز حوزه‌های شهری متروپل و آرایش فضایی آنها مطرح شد، قابل ذکر است که نوشهرها به لحاظ نوع ارتباطی که با یک حوزه شهری پیدا می‌کنند دارای عملکردهای متفاوتی می‌باشند. بطور کلی، شهرهای جدیدی که در داخل یک حوزه شهری قرار می‌گیرند عمدتاً نقش سرریز جمعیت کلان شهر را عهده‌دار می‌باشند. لیکن، توجه به ساختار فضایی و هدفهای استراتژیک توسعه منطقه شهری، عملکرد تمرکز زدایی را پیدا می‌کند که بستگی به قابلیت‌های طبیعی، ارتباطی و نظم فضایی موجود منطقه دارد. همچنین، نوشهرها، بسته به فاصله‌ای که از قطبهای اصلی جمعیتی می‌یابند، می‌توانند عملکرد خوابگاهی نیز به خود بگیرند. تعدادی از نوشهرهای طراحی شده جهت منظره استکپلم دارای این عملکرد می‌باشند - با توجه به نظام آمد و شد حداکثر فاصله‌ای که جهت نوشهرهای با این عملکرد متصور می‌باشد و آن حدود ۲۵ کیلومتر است و مدت زمانی است که برای مراجعات روزانه منطقی می‌باشد.

در طرح رانداستاد، نوشهرهای با عملکرد مراکز رشد، خود دارای منظومه‌های اقماری هستند که عموماً عملکرد خوابگاهی دارند.

نوشهرهای نیمه مستقل در داخل حوزه شهری، آن گروه از نوشهرها هستند که نسبی از عملکردهای پایه متروپل را نیز در خود دارند نمونه این نوشهرها، شهر جدید کربودن انگلیس است که بخشی از ادارات دولتی لندن به آنجا منتقل شده است، یا LELYSTAD هلند که سرریز جمعیت آمستردام محسوب می‌شود و به عنوان پایتخت یک منطقه در پیلدرها عمل می‌کند.

نمونه دیگر، نوشهرهایی هستند که در فاصله‌ای خارج از نفوذ منطقه شهری قرار دارند و به عنوان نوشهرهای مستقل ارزیابی می‌شوند.

عملکرد این گروه از شهرهای جدید، ایجاد تعادل منطقه‌ای است و به عنوان ایزاری در مطالعات منطقه‌ای، جهت تثبیت جمعیت در حوزه‌های جدید و یا جبران بتانسلیهای طبیعی که ابتدا به ساکن اقدام به بهره‌برداری می‌شود قرار دارد. در کشورهای آمریکای لاتین، نوشهرهای مستقل، جهت استقرار جمعیت در مناطق عقب مانده و به وجود آوردن تقسیمات سیاسی جدید و جابه جایی پایتخت‌ها صورت پذیرفته است. مانند: شهرهای جدید برازیلیا، شاندیگار، کامبرا و...

نوشهرهایی که در ارتباط با منابع طبیعی احداث می‌شوند و دارای اقتصاد تک محصلی هستند، در صورت تعدیل یا اتمام این قابلیت‌ها و یا عدم موفقیت، بقای صنعت مربوط و ادامه حیات نوشهر با بحران مواجه می‌گردد. نمونه این موارد، نوشهرهای انگلستان در مناطق داترلی و کمبرام است که در ارتباط با معادن ذغال سنگ ایجاد شده است، لیکن، در آلمان، بخشی از شاغلان نوشهرهای واقع در متروپل راین رود نیز با مشکلات مشابه مواجه گردیدند اما آگاهی برنامه‌ریزان و حمایت دولت، سبب شد که تنوعی از مشاغل جدید جایگزین آن گشته و زندگی اقتصادی نوشهرها بازسازی شود.

نظم ارتباطات

اولین ایده سرریز جمعیت در شهرهای اقماری توسط ابینزر هواردز و به همراه نظم ترابری آن یعنی راه آهن مطرح شد. در هر سه نمونه طرح ریزی متروپولها نظم آمد و شد به عنوان یکی از عوامل ساختاری آمده است. در طرح لندن بزرگ، قبل از آن که مترویل نقش توزیع جمعیت را ایفا کند ترانیک های سنگین صبحگاهی و عصر هنگام، باعث از دست رفتن اوقات ساکنان شهرهای جدید می شد و در حال حاضر نیز به دلیل رشد جمعیت، این معضل کمکان وجود دارد. اصولاً، نظم شعاعی حاکم بر مترویل لندن و تمرکز فعالیتها، این پیامد را به دنبال دارد. در طرح استکهلم، وسائط نقلیه عمومی، اساس طرح را تشکیل می دهد و حوزه های شهری در شعاع قابل دسترسی، در اطراف ایستگاههای راه آهن پیش بینی شده اند. در اگلومر رانداستاد، به لحاظ پرهیز از تمرکز، نظام آمد و شد و عملکرد، متفقاً فاقد تمرکز می باشند و بر این اساس، مشکلات تردد به حداقل رسیده است، لیکن، مسأله پراکندگی مکانها، همچنین تغییر سطح درآمد، شاخص سalkیت اتومبیل را تغییر داده و مردم، تمایل بیشتری به استفاده از وسائط نقلیه خصوصی از خود نشان می دهند.

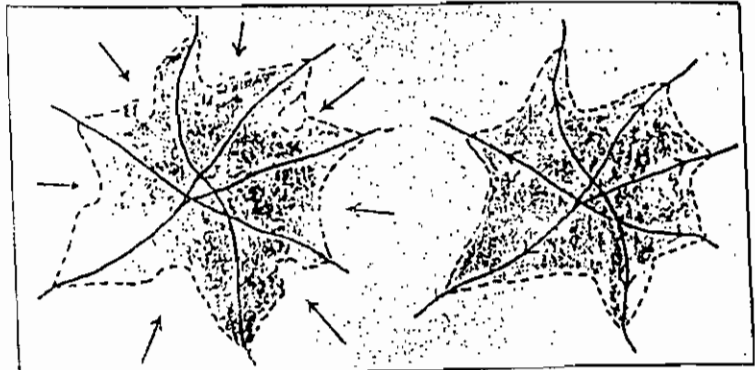
بطور کلی، در نظم جدید متروپولهای چند هسته ای، نظم شعاعی، توسط نظم شبکه جایگزین می شود و شرایط دسترسی به پراکندگی مکانهای فعالیت را بین مجموعه شهرها برقرار می سازد.

فهرست منابع فارسی

- ۱- اجلالی، پرویز «تحلیل منطقه ای و سطح بندی سکونتگاهها»، ۱۳۷۱
- ۲- آر. پی میسرا «توسعه منطقه ای روشها نو»، ترجمه، عباس مخبر، ۱۳۶۸
- ۳- آر. پی میسرا «محتوای برنامه ریزی چند سطحی در ایران»، ۱۳۵۳
- ۴- آر. پی میسرا «محتوای یک استراتژی تعدیل یافته قطب رشد برای برنامه ریزی شهری و منطقه ای»، ترجمه کامران ذکاوت، ۱۳۶۹
- ۵- آر. پی میسرا «چارچوب مکانی برنامه ریزی دراز مدت چند سطحی در ایران»، ۱۳۵۳
- ۶- ذکاوت، کامران «سطح بندی و تعیین آستانه نفوذ مراکز خدماتی» مقاله جهت سمینار سطح بندی مراکز خدماتی، ۱۳۷۱
- ۷- زیس تامن «چارچوبی برای یک شبکه شهری میان سطحی»، ۱۳۵۳
- ۸- مقدس خراسانی، ابوالقاسم «بررسی تأثیر ایجاد شهرهای جدید در روند شهرنشینی و توزیع جمعیت آذربایجان»، کشور، ۱۳۷۰
- ۹- هیلهورست، ژورف، «برنامه ریزی منطقه ای برداشت سیستمی»، ترجمه، سیدغلامرضا شیرازیان، ۱۳۷۰

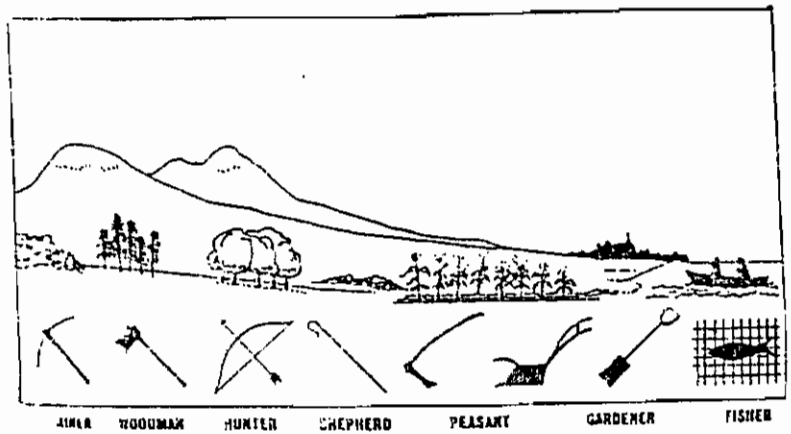
فهرست منابع خارجی

- 1 - A. R. December (1973) "A Plea For Planned Communities"
- 2 - Bird, James (1977) "Contratity And Cities"
- 3 - Berry, B. J. L & Neils, E. (1969) "Location, Size & Shape Of Cities As Influenced By Environment Of Factors"
- 4 - Breheny, Michael (1992) "The Compact City An Introduction"
- 5 - Glasson, John (1974) "An Introduction To Regional Planning"
- 6 - Hall, Peter (1977) "The World Cities"
- 7 - Hall, Peter (1989) "Cities Of Tomorrow"
- 8 - Hall, Peter (1989) "The City In The Region"
- 9 - Hirshman, A. O. (1956) "The Strategy Of Economic Development"
- 10 - Hutchinsom, David (1993) "Strategic Planning In London"
- 11 - Meriin Pierre (1971) "New Towns"
- 12 - Mumford, L. (1975) "The City In History"
- 13 - Myrdal, G. (1977) "Economic Theory & Underdeveloped Regions"
- 14 - Osbrn, F. J. & Whittick, A. (1977) "New Towns"
- 15 - Perroux, F. (1950) "Economic Space: Theory & Applications"
- 16 - Perroux, F. (1970) (Translated by mckey, D. L.) "Regional Ecoomics"
- 17 - Smalles, A. E. (1971) "Urban Systems"
- 18 - Smolski C. E. (1972) "Erupean New Towns"
- 19 - Stein C. S. (1973) "Toward New Towns For America"

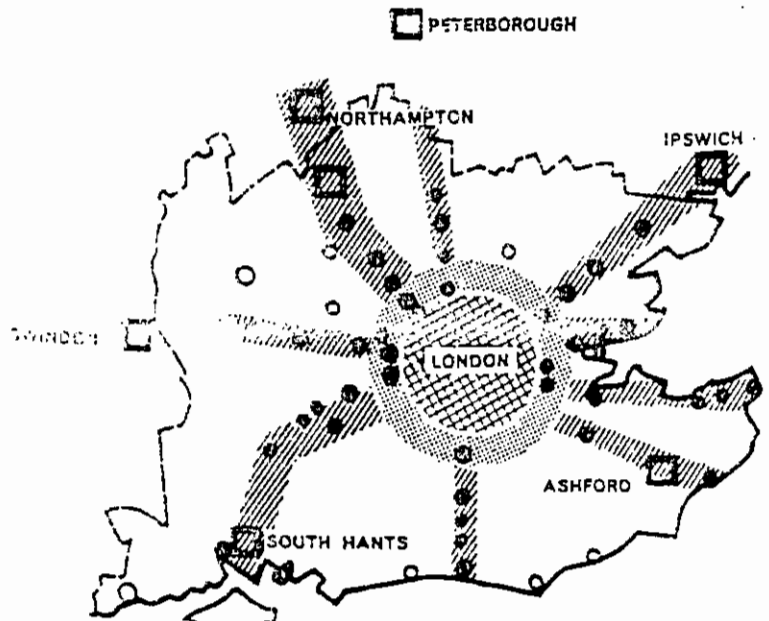


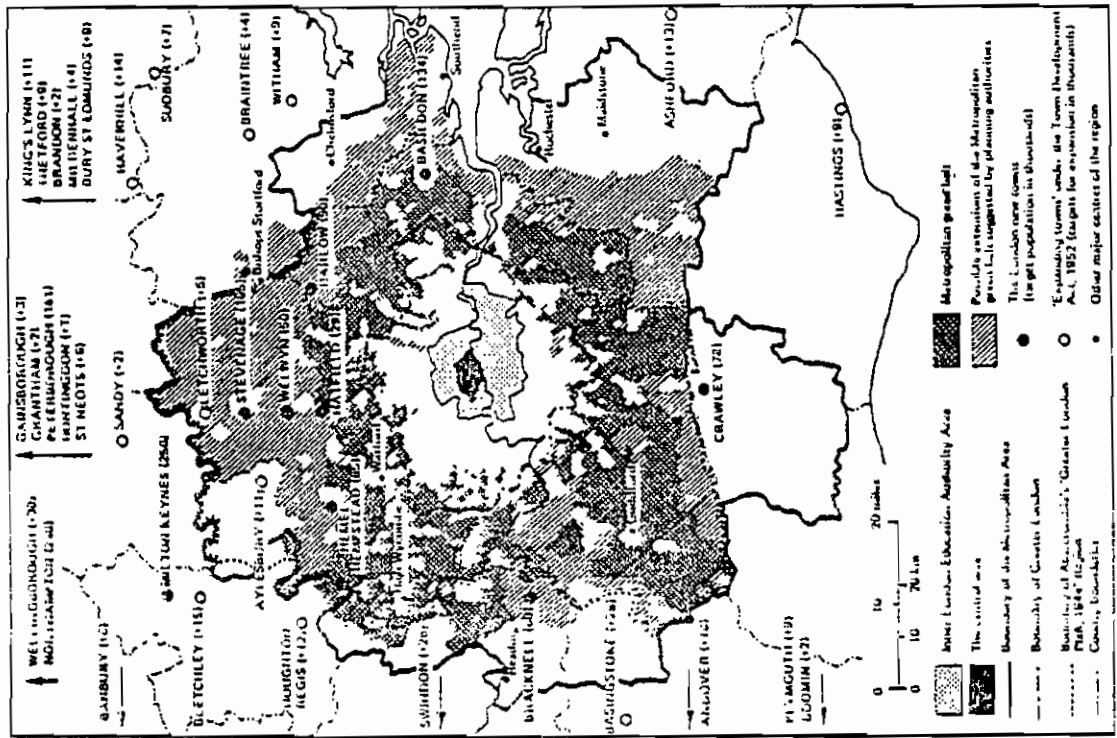
P. Geddes

Process of Conurbation "Cities In Evolution"

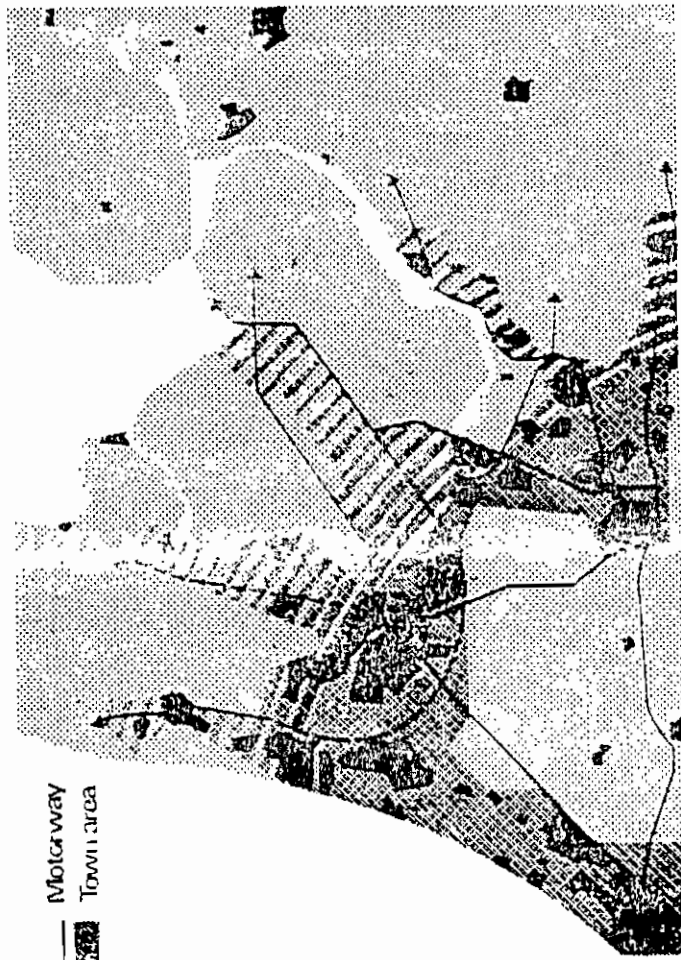


The Valley Section

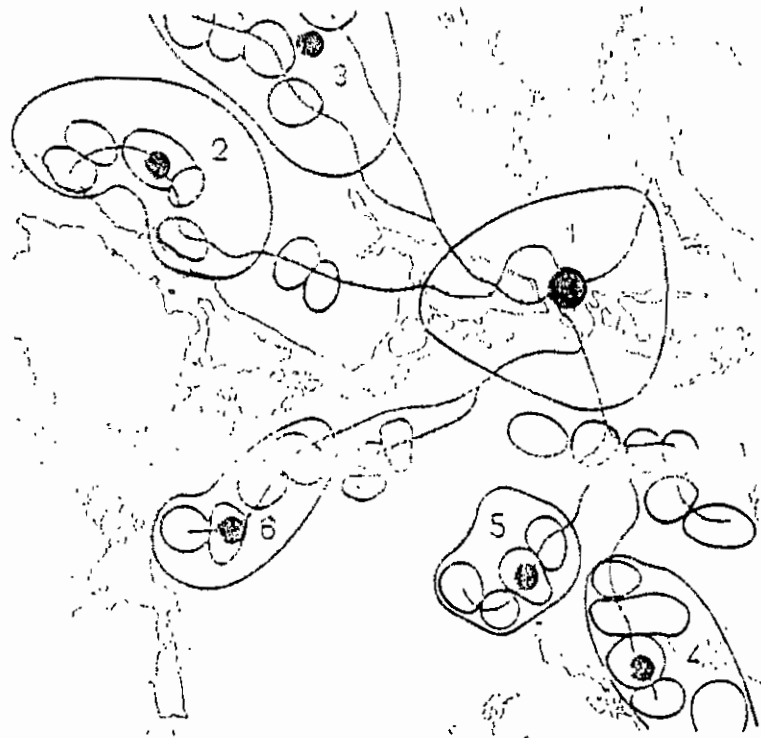
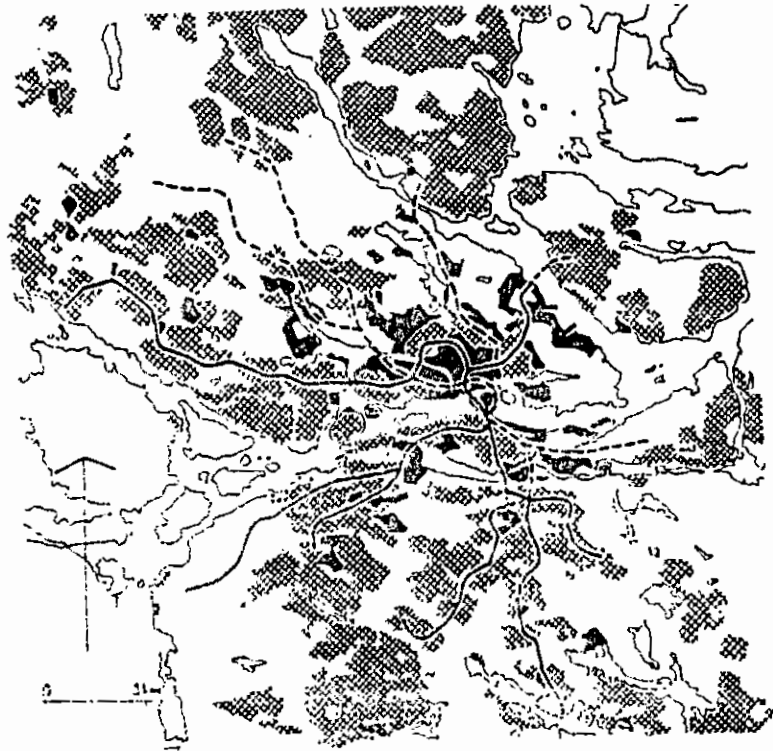




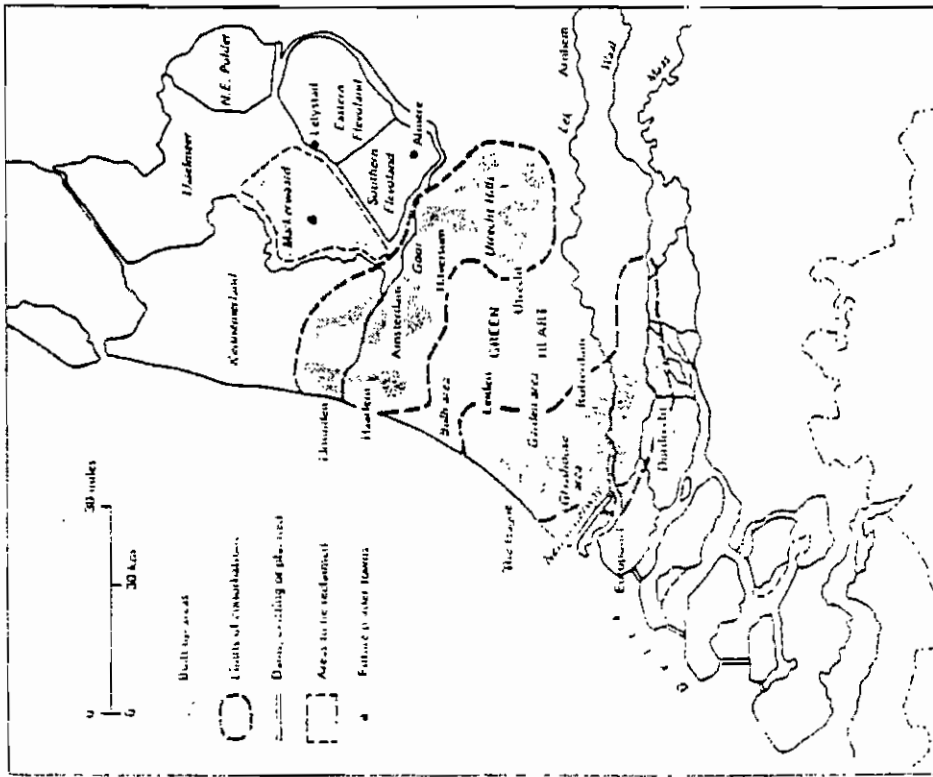
LONDON REGION



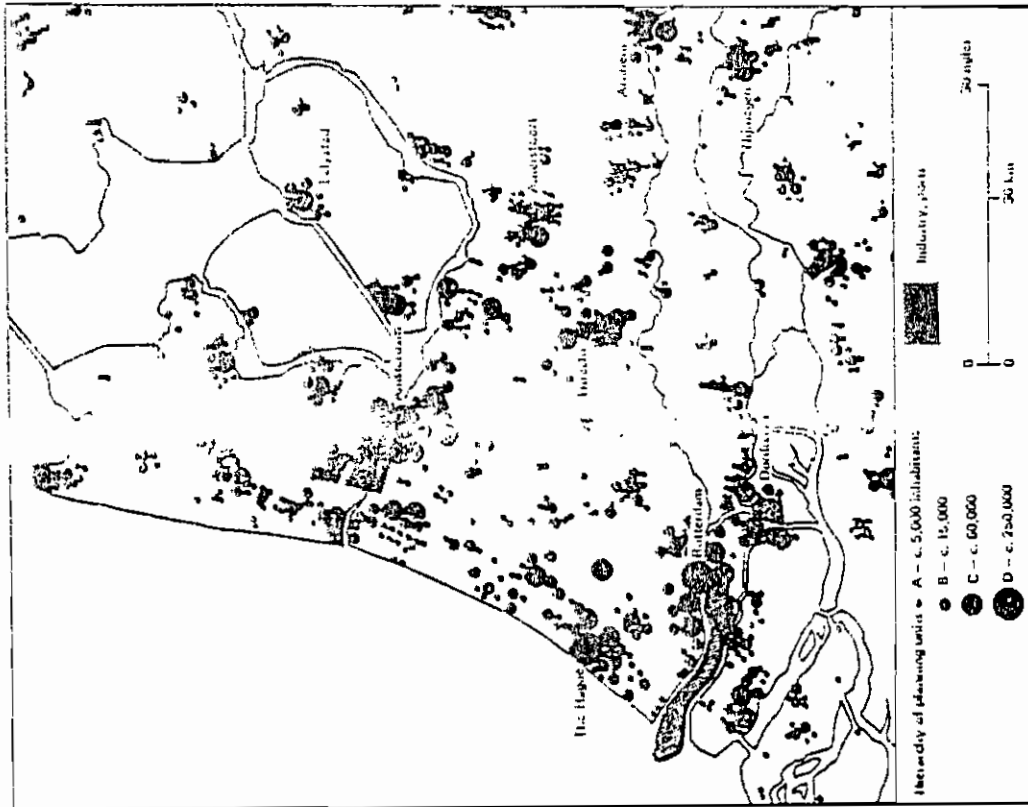
AMSTERDAM CONURBATION
 STRATEGIC PLAN



Stochoim Metropolitan Strategic Plan



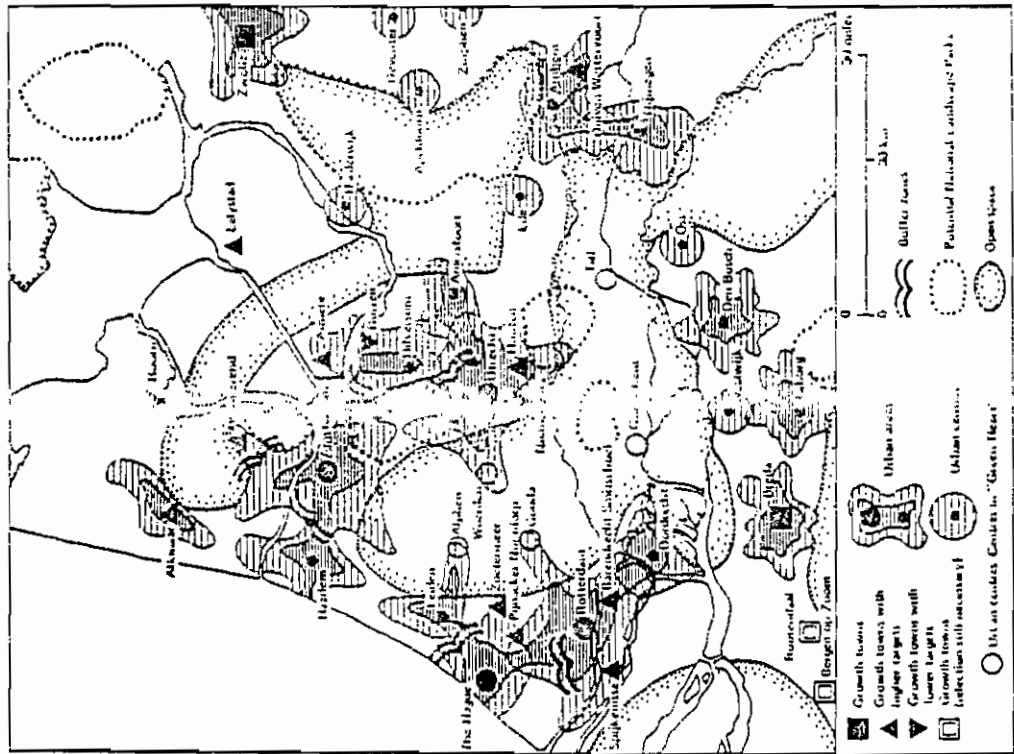
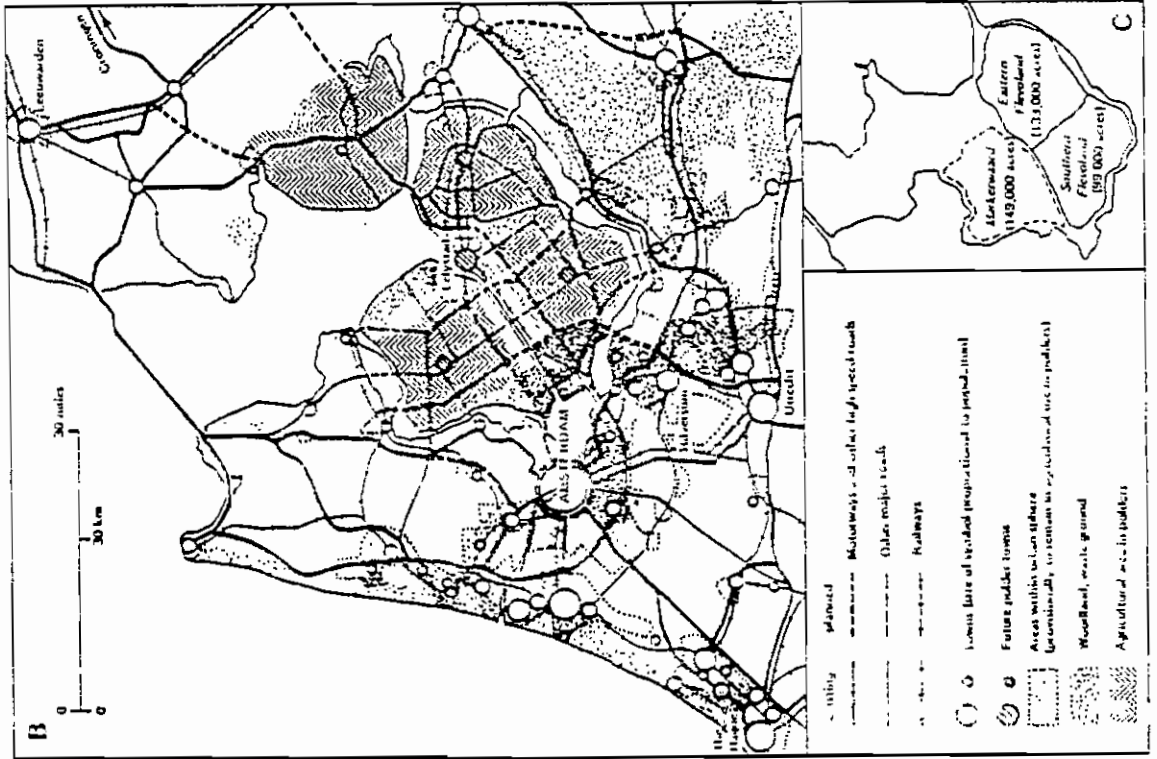
The Urban Agglomeration Of The Rand Stad Holland



Ransstad

The Second Report On Physical Planning

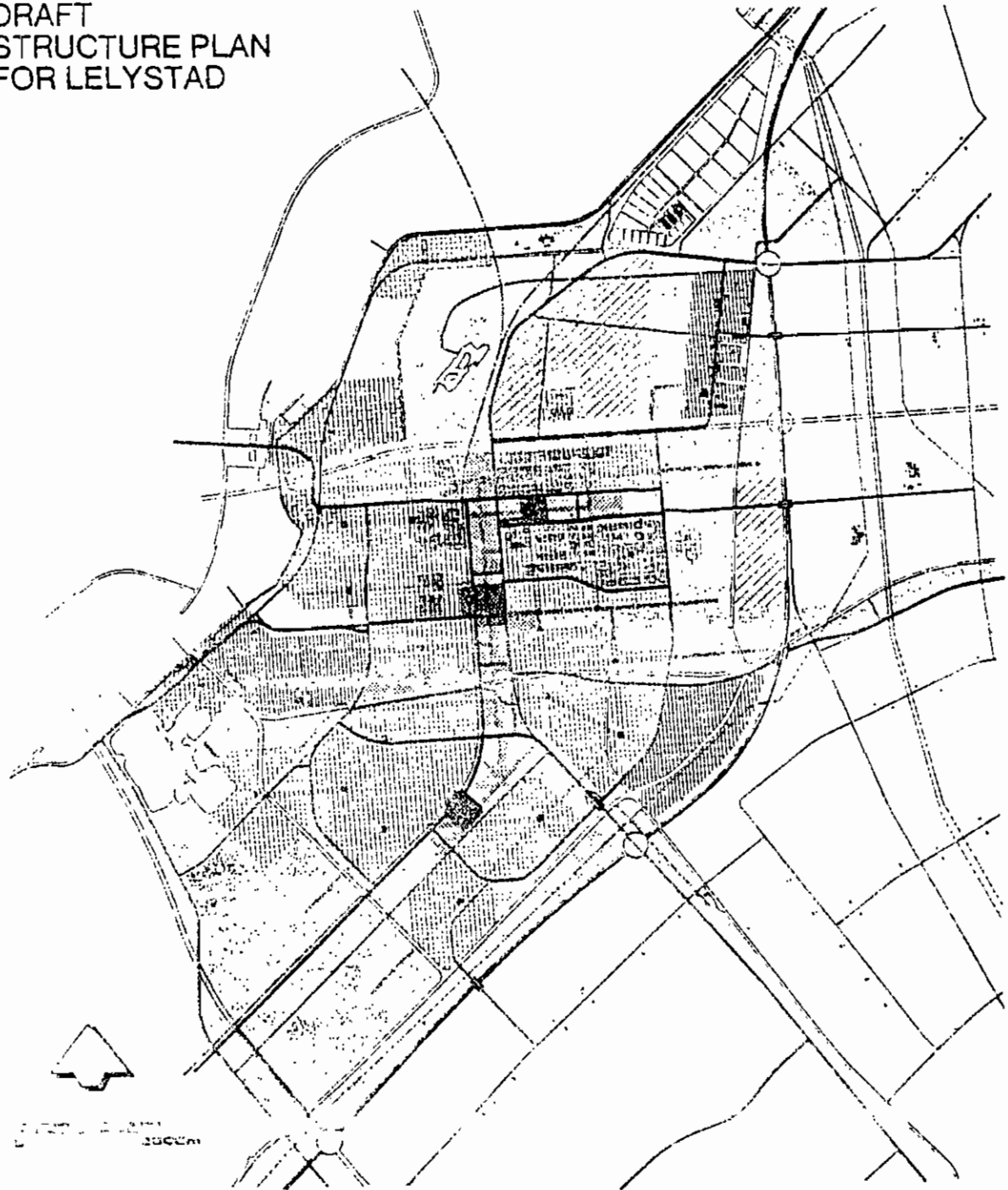
The Principle Of Concentrated Deconcentration



Rand Stad







Principle Of Urban Development In The Third Report




DRAFT
STRUCTURE PLAN
FOR LELYSTAD



Expianations

-  existing development
-  residential
-  centre zone
-  town centre
-  neighbourhood centre
-  industrial estate
-  recreational provisions and residential areas

-  reserved, designation to be determined later
-  parkland
-  railway with station
-  motorway with interconnection
-  main road in town
-  main cycling track and footway for cyclists and pedestrians
-  different level intersection

-  reserved for motorway
-  high voltage line
-  water

**EXAMPLE: Strategic Options
Urban Development Options for Victorians**

In 1990 as part of the preparation of its overall urban development strategy the Government of Victoria released a public discussion paper on how the state should develop over the next 40 years. This was in response to concerns about the fact that 70 per cent of the state's population lived in the metropolitan area of its capital city, Melbourne, whilst that pattern of growth should be allowed to continue, and what implications would be for the state's economy, environment and society.

The paper presented trends and issues to be considered, and set out four options for future urban development, examining each in terms of the distribution of population, employment, transport, communication, infrastructure and environmental issues. Options were:

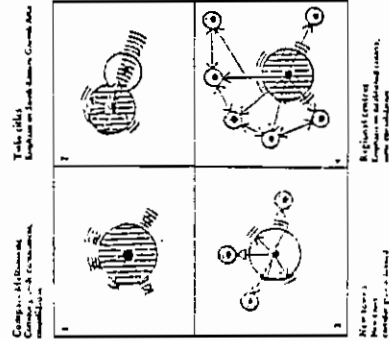
• **Compact Melbourne**, with higher densities in established metropolitan suburbs and designated growth areas making better use of infrastructure and providing more affordable and more suitable types of housing.

• **Twins Cities**, in which a second major metropolitan centre would be developed, taking some of the development pressures off Central Melbourne.

• **New Towns**, creating a 'Greater Melbourne', in which a ring of fully self-contained urban centres of between 100,000 and 200,000 people would be established on the edge of the existing metropolitan area.

• **Regional Centres**, in which a fairly large proportion of future population growth would be diverted to six existing major regional centres, curtailing Melbourne's growth and modifying its overwhelming dominance.

The Government asked Victorians to comment on these options, or to suggest other alternatives for dealing with the needs of an expanding population.



ANOTHER EXAMPLE OF METROPOLITAN OPTIONS NEEDED

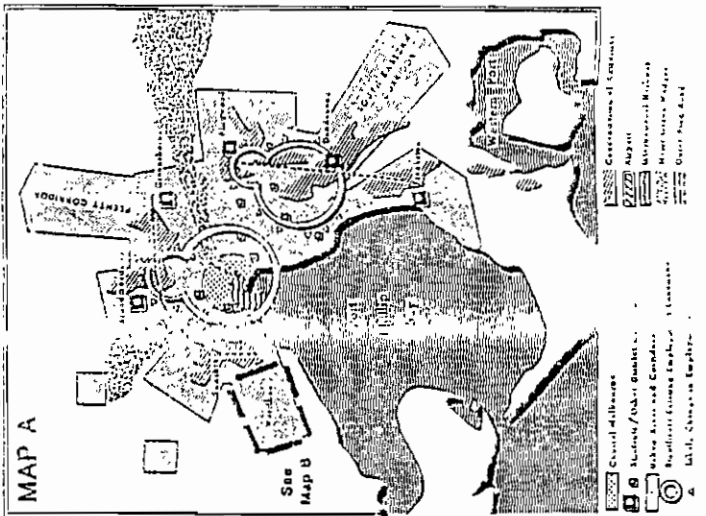
**EXAMPLE: Three levels of planning
Shaping Melbourne's Future (1967/8)**

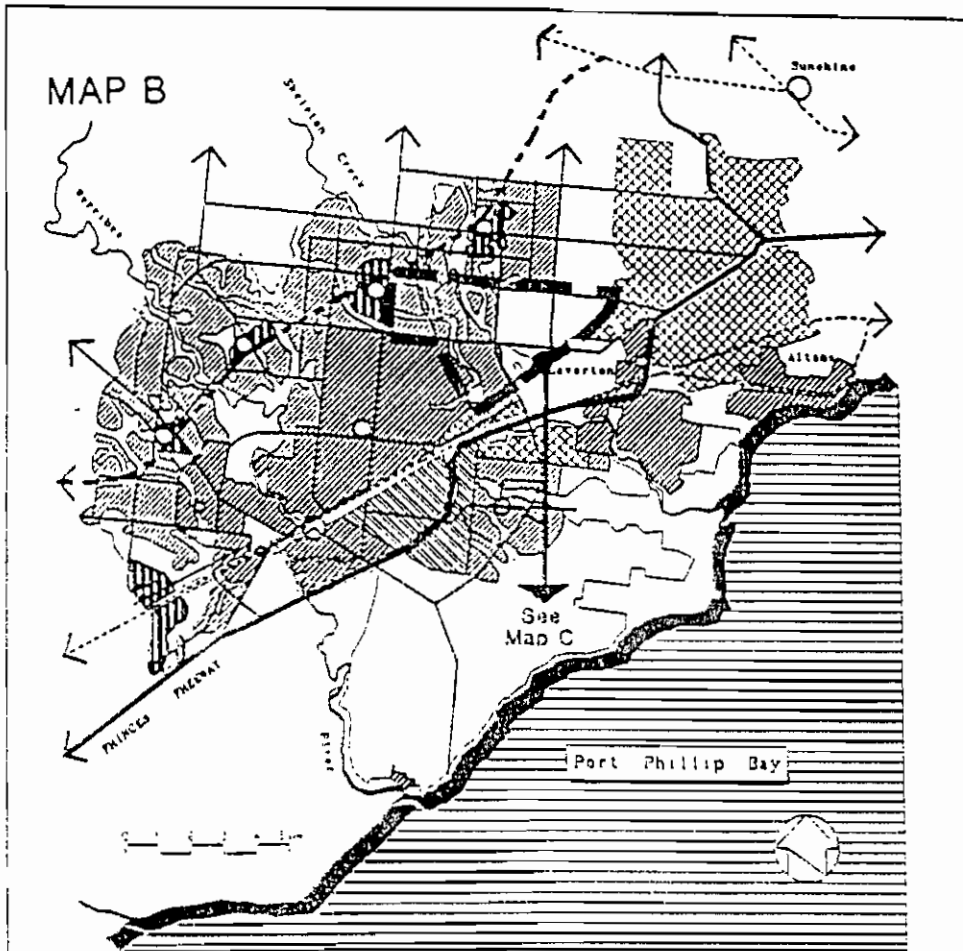
The Victorian Government's Metropolitan Policy for Melbourne was structured in three levels. The first defined developmental needs and opportunities for the whole metropolitan area, identifying where major growth and redevelopment would occur and centres where activities would be concentrated (A).

The second involved preparation of strategic plans for three major growth areas, where about 60 per cent of future growth was envisaged, including elements such as size and distribution of settlements and their interrelationships; the broad function and location of activity centres; the future location of major community facilities and services; and industrial and employment locations (B).

At the third level local strategic plans were prepared, focusing on smaller, defined geographical units. They set out the detailed requirements of the planning authority, usually a local council, in terms of land use, social and physical infrastructure, residential densities, retail floorspace, employment zones, open space, road networks, public transport, aesthetic considerations and the preferred staging of development (C).

1987 STRATEGY "SHAPING MELBOURNE'S FUTURE"



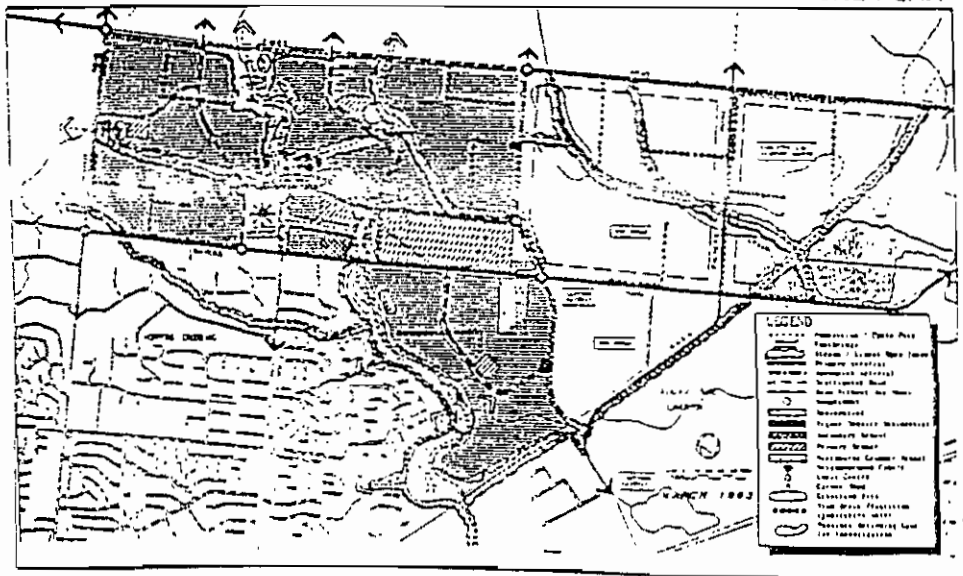


STRATEGIC PLAN FOR WERRIBEE GROWTH CORRIDOR

- | | | | |
|--|--------------------------------|--|---------------------------|
| | EXISTING URBAN | | OPEN SPACE / CONSERVATION |
| | EXISTING EMPLOYMENT / INDUSTRY | | TECHNOLOGY PRECINCT |
| | PROPOSED RESIDENTIAL | | ARTERIALS |
| | PROPOSED EMPLOYMENT | | PUBLIC TRANSPORT CORRIDOR |
| | ACTIVITY CENTRE | | RAILWAYS |

MAP C

LOCAL STRUCTURE PLAN



علت وجودی شهرهای جدید و الگوی توسعه کالبدی آنها

سپیده شغانی

به شهادت تاریخ، از پیش از میلاد مسیح تا کنون، شهرهای جدید، توسط تمدنهای متفاوت ایجاد شده است. اما هرگز، این امر، به شکل یک فعالیت مستمر و باکم و کیف یکسان انجام نگرفته چراکه بنا به گفته «اروین کالانتای»: «اصولاً، نیاز به ایجاد شهرهای جدید در دوران انتقال و تحول جوامع مطرح می‌شود»، به عبارت دیگر، هر موج شهر جدید، بیانگر کوشش جهت ایجاد یک ساختار جدید یا توسعه یک جامعه است که می‌خواهد با بنیای اقتصادی، اجتماعی تغییر یافته تطابق یابد.

آنچه مسلم است، هر چند که انتقال جوامع از مرحله‌ای به مرحله دیگر اجتناب ناپذیر بوده و یک جبر تاریخی است، اما بنیاداً این بدان معنا نیست که انتقال و تحول در تمامی جوامع همزمان روی داده و یا از شیوه‌ای یکسان برخوردار بوده است.

اشاره به تاریخچه کوتاهی از شهرهای جدید و مقایسه گذار کشورهای مبدأ و پسین از مراحل مختلف، گواه بیشتری بر این مدعا است، به عنوان مثال، هنگامی که پایتخت‌های جدید در تثبیت حکومت‌های قدرتمند شرق بنیان‌گذارده می‌شوند، یا شهرهای واقع در مسیر راه‌های بزرگ بازرگانی توسعه یافته و ایجاد می‌گردند، دنیای غرب، ذاتاً، جنبه مشخصاتی است. تا آنجا که، با یک جریختن نسبی، شهرهای مهاجرنشین، توسعه یافته شدن از نیروی انسانی و منابع طبیعی کشورهای دیگر، همچنین شهرهای تجاری که یکی از اشکال معادنی آن است (به صورت شهرهای بندری و ...) در پاسخ به نظریات مطرح شده پا می‌گیرند و به وجه مشخصه جوامع پیش صنعتی مبدآن می‌گردند. پس از این مرحله و انتقال جامعه پیش صنعتی به صنعتی، مشاهده می‌شود که تنکاف نسبتاً عمیق در دنیای شرق و غرب و حتی بخش‌های مختلف غرب به وجود می‌آید؛ به طوری که، کشورهای اروپای غربی، با انتقال سریع از مرحله قبل، دوران صنعتی را که در قرن هجدهم آغاز شد در قرن نوزدهم سرعت طی می‌کنند. اما اروپای شرقی، با یک وقفه زمانی قابل توجه بین سالهای ۱۹۰۰ - ۱۹۵۰ و کشورهای آمریکای لاتین، آفریقا، آسیا (شامل نیمه آسیایی شوروی سابق و ...) تازه از سه دهه قبل به این سو،

دوره مذکور را به مثابه ابزاری برای نوین سازی جبری آغاز کردند که هر یک، در مراحل مختلفی از این انتقال قرار می گیرند.

در این ارتباط، می توان به هند، ترکیه، ایران، کشورهای امریکای لاتین و ... اشاره کرد. در این کشورها، قطبهای صنعتی، اغلب توانسته اند همچون یک قطب رشد و عاملی مؤثر در جذب جمعیت، و مهار کردن جابه جاییهای نسنجیده جمعیتی و بالاخره کاهش فشار جمعیت در پایتختها و برخی از شهرهای بزرگ که علی رغم تنگناهای شغلی و بیکاریهای مزمن همچنان مورد هجوم مهاجران بویژه خیل عظیم جوانان جریای کار که به حق در پی بهره گیری از فرصتهای شغلی بهتر و امکانات رفاهی مناسبتر هستند مؤثر واقع شوند. تا این که بالاخره، انتقال جامعه صنعتی به ما بعد صنعتی با اوج گیری اشتغال نوع سوم (آموزش، پژوهش، تفریح و سرگرمی و ...) تحقق می یابد و شاخه های متعدد و متنوع خدمات به خوبی نشان می دهد که به خودی خود، می تواند زیربنای اقتصادی لازم را برای ایجاد شهرهای جدید در اختیار بگذارد.

از این رو، کشورهای پیشگام در صنعت که مراحل صنعتی شدن را قبل از سایر کشورها پشت سرگذاشته بودند قبل از آنها نیز در این راستا گام بر می دارند و با اتکا به در پیشنهاد برجسته قرن (یعنی شهر صنعتی تونی کاربنه و باغ شهر هوارد) که در بطن این کشورها تبلور یافته است با داشتن پیش زمینه لازم اقدام به ایجاد و گسترش سریع اشکال نوین شهرهای جدید که واجد قالبهای اجتماعی - اقتصادی عصر خود می باشد، می نمایند. یعنی، رویدادی که نقطه عطف در تاریخ شهرسازی محسوب می شود و موجب می گردد تا افزون بر این که «شهرسازی» به عنوان یک موضوع مستقل برای پژوهش و آموزش در محیطهای آکادمیک و حرفه ای و همچنین تخصص حرفه ای جایگاه خود را بیابد، در عین حال، عاملی در پیدایش تشکیلات اداری، مباحث حقوقی و قوانین ویژه ای، (انجمن باغ شهرها ۱۸۹۹، کمیسیون بارلو ۱۹۴۰ و ...) گردد و در ادامه، دستاوردهایش را با وقتهای کسرت از چند دهه به سایر کشورها از جمله کشورهای در حال توسعه بسط و نشر دهد. در یک بررسی اجمالی و با مراجعه به منابع موجود، ملاحظه می شود که در قرن حاضر، بیش از ۱۲۰۰ شهر جدید با بیش از بیست عملکرد، نقش، هویت و اندازه متنوع (شهرهای اقماری، سرریز پذیر، مستقل، قطب رشد، شهر در دل، تیسر) ایجاد گردیده و از آن جا که با تحولات آینده بر این تعداد و تنوع باز هم افزوده خواهد شد، می باید ارزیابی مجددی از جایگاه جهانی شهرهای جدید با موازین دوران معاصر صورت پذیرد تا کشورهایی که دستخوش تحولات یا تثبیت جایگاه خود هستند و نیاز به ایجاد شهرهای جدید در آنها، در دستور کار قرار دارد، به جلوه های متفاوت و مناسب شهرهای جدید در جوامع خود بیندیشند. در این راستا، نکاتی طرح شده است که احتمالاً می تواند گوشه ای از این اندیشه را بیان کند. این نکات عبارت است از:

(۱) همان طریقه شهرهای نجاتی، تبلور شهرهای مهاجرنشین در جوامع دوره اول و نشانه شهرهای جدید در جوامع پیش صنعتی، و شهرهای صنعتی و اقماری، وجه مشخصه انتقال جامعه پیش صنعتی به صنعتی و جامعه دوره دوم و بالاخره شهرهای خدماتی، نمادی انتقال جامعه صنعتی به ما بعد صنعتی و جامعه دوره سوم هستند، اکنون نیز که به مرحله دوم عصر خدمات یعنی عصر اطلاعات (از دیدگاه برخی صاحب نظران، این دوره، خود به عنوان دوره ای جدید طبقه بندی می شود) پا نهاده ایم، بی شک، بنیان شهرهای

جدید می‌باید در این راستا هدف‌گیری و سازماندهی گردد. قابل ذکر است که این امر، فارغ از تقدم و تاخر کشورها در آغاز این مرحله، باید مد نظر قرار گیرد. چراکه این امر، می‌تواند تنها بر شکل‌گیری جلوه‌های متفاوت از انواع مختلف شهرها تأثیر بگذارد و نه در بنیاد آنها.

(۲) وجود پیوندهای جهانی و جایگاه و حضور اقتصادی، اجتماعی جوامع مختلف در این مجموعه و نقشهایی که به عهده می‌گیرند، باید بعنوان سرمنشاء تعیین هدفهای کلی از ایجاد شهرهای جدید در نظر گرفته شود. (۳) هدفهای ملی در هر جامعه، نقش تعیین‌کننده‌ای در گزینش انواع شهرهای جدید در آن جامعه دارد که این خود، آغازی برای شناسایی نحوه توزیع آنها نسبت به میزان و چگونگی توسعه یافتگی در بخشهای مختلف یک سرزمین است.

(۴) تنوع و تعدد یا اوج‌گیری ایجاد شهرهای جدید در یک جامعه، با چشم انداز میزان تغییرات و تحولات جوامع مختلف رابطه تنگاتنگی دارد.

(۵) شهرهای جدید، اجتماعات برنامه‌ریزی شده‌ای است که باید بتوانند آگاهانه به هدفهای از پیش تعیین شده که مبتنی بر ملاحظات جهانی (دیدگاههای جمعیتی، اقتصادی، اجتماعی، انرژی محیط زیست و ...) و ویژگیهای کشور مربوط (برنامه‌های ملی) است پاسخ گویند.

در خاتمه این بحث، جدولی تهیه شده که در قالب یک طبقه بندی مرسوم از کشورهای جهان (کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه) شکل گرفته و دارای چهار چوب زیر است:

در ستونهای جدول، به عوامل و ویژگیهای عمده چشم اندازهای منتج از آنها، و در نهایت، طیفی از شهرهای جدید غالب یا منحل در در طبقه بندی مذکور اشاره شده و در ردیفهای آن، به ترتیب: ویژگیهای جسمیتی، اجتماعی، اقتصادی و ... (به عنوان ویژگیهای مظهر) طبیعی، محیطی، تاریخی و ... (به عنوان ویژگیهای ظرف) و سپس مرحله انتقالی جوامع، و ویژگیهای برنامه‌ای آنها ذکر شده است.

نقش، هویت و اندازه شهرهای جدید در ادوار گذشته

شهرها، متعلق به هر دوره‌ای که باشند، با سه شاخص اصلی نقش، هویت و اندازه قابل معرفی، ارزیابی و شناسایی هستند، هر چند که این شاخصها، در دوره‌های مختلف، اولاً تعابیر ویژه زمان خود را داشته‌اند و بعداً نیز بر اثر تغییرات شهرها در طول تاریخ در هر دوره، به شکلها و اندازه‌های گوناگون در ایجاد شهر برخوردار نبوده‌اند.

حال، چنانچه سه دوره ماقبل صنعتی، صنعتی و مابعد صنعتی را مورد ارزیابی قرار دهیم، مشاهده می‌کنیم که در دوره اول، به جهت ساختار اقتصادی، اجتماعی ساده جوامع و نبود تنوع و محدودیت در نقش آنها، عملاً مسأله هویت شهرها آن هم مبتنی بر شرایط طبیعی، محیطی (اقلیم، شرایط زمین نگاری و ...) در کنار فرم‌گرایی‌های متأثر از پدیده‌های طبیعی، یا سمبلیهای قدرت که همگی نشانه عجز انسان در مقابل ناشناخته‌ها و پناه آوردن به تخیلاتشان بوده، حاکم و غالب بر ساختار شهرهای این دوره بوده است.

چشم اندازی از انواع شهرهای جدید در تحولات آینده

ویژگیها

در حال توسعه	توسعه یافته		
<p>روپایی بارشد بالا</p> <p>تداوم تعدید حاشیه‌ها، حایر های جمعی، بریزه / عدم تعادل شدید در توزیع فشار ساعات کار و نبود فراغت / افزایش فشارهای روانی جسمانی، ناسازگاریهای اجتماعی و سایر پیامدها</p> <p>نبود انجام کاملی در قوانین و وظائف</p> <p>به شهرهای اصلی، رشد غول آسای شهرهای اصلی (فروپاشی ساختار خدماتی موجود)</p>	<p>دستیابی به کنترل رشد جمعیت (روندکاهنده یا رشد منفی)</p> <p>میزان بالای شهر نشینی (تثبیت مکان استقرار</p> <p>کاهش ساعت کار و افزایش فراغت</p> <p>ندوین و تثبیت قوانین هماهنگ</p> <p>و همناوخت در زمینه توسعه</p>	<p>جمعیت:</p> <p>جابجایی جمعیت (مهاجرت)</p> <p>وقت آزاد و فراغت</p> <p>قوانین و مقررات</p>	<p>ویژگی های جمعیتی، اقتصادی، اجتماعی، و صنعتی</p>
<p>عدم آمگهی لازم / که پیادادن به محیط زیست و منابع ملی</p> <p>سلطه پذیری، در قبول عوامل مخرب و زیان بخش</p> <p>عدم برخورد آگاهانه با ارزشهای تاریخی، ناتوانی در حفظ و نگهداری آنها به دلیل نبود بهره‌های لازم، تخصص بودجه و ابزار قانونی کاملی</p>	<p>پیادادن به محیط زیست / ارزش گذاری و حفظ منابع طبیعی</p> <p>توجه به آثار باستانی و ارزشهای تاریخی</p>	<p>حفظ محیط زیست و</p> <p>بالایش آلودگی ها</p> <p>حفظ آثار باستانی</p>	<p>ویژگی های طبیعی، محیطی، تاریخی، و مسکنی</p>
<p>آمیخته‌ای از دوران صنعتی و عابد سنت (باطنی بسیار ستوده)</p> <p>بی سامانی در نحوه توزیع کانونهای سکونتی به سبب</p>	<p>دوران عابد صنعتی (عصر اطلاعات)</p> <p>سامان نسبی در استقرارها در چهارچوب برنامه‌های ملی</p>	<p>مرحله انتقالی (شراعت غالب)</p>	<p>مرحله انتقالی</p>
<p>تقدار برنامه‌های ملی (حیث استقرارسان و جمعیت) نسیم رنده جانبی</p> <p>عدم کارایی برنامه‌ها در مقابل تغییرات و تحولات</p> <p>سریع جهانی و تا حدودی مبهمه بودن پیاده‌های آنها</p>	<p>تقسیم مجدد جهان: اروپای متحد، آمریکا، ژاپن و ...</p> <p>(در صورت شکل گیری مرکز صنایع برعابدهای، مهاجرهای داخلی صورت خواهد گرفت و در صورت شکل اتحادیه‌های پراکنده، تأثیر چندانی در جابجایی جمعیت پیش نخواهد آمد)</p>	<p>نحوه استقرار کانونهای سکونتی و پیاده تغییرات آنی</p>	<p>ویژگی های برنامه‌ای</p>

چشم اندازی از انواع شهرهای جدید در تحولات آینده

نتایج و چشم اندازها			
توسعه یافته		در حال توسعه	
گرایش اصلی:	گرایش حاشیه‌ای:	گرایش اصلی:	گرایش حاشیه‌ای:
نوسازی شهرهای موجود	ایجاد شهرهای جدید در چهارچوب برنامه‌های مبنی به سبب:	نوسازی شهرهای بزرگ (باتخلیه جمعی و بلایش عملکردهای آن)	نوسازی شهرهای بزرگ (باتخلیه جمعی و بلایش عملکردهای آن)
مانند: (اجتماعات ویژه، تفریحی و ...)	(توزیع متعادل جمعیت، خدمات و ...)	در راستای تجهیزشان برای انطباق با نیازهای عصر اطلاعات.	در راستای تجهیزشان برای انطباق با نیازهای عصر اطلاعات.
ثابت نگهداشتن سطوح شهری با کاهش سطوح تخصیص یافته بدان و انجام برخی اصلاحات به منظور جریان زیانهای احتمالی محیطی ناشی از تمرکزهای جمعیتی قبلی و بهبود استراهای زیست.		افزایش اجتناب ناپذیر سطوح شهری / تقلیل برخی زیانهای ناشی از باسختیهای عاجل به فشارها به سبب نبود برنامه‌های مدون با ابزار کافی برای اجرای آنها.	
بشت سرگازدن سریع عصر جدید		انتقال به دوران مابعد صنعتی رکاهش طیف تنوع در دو مرحله گذار	
۱ - تلاش در برقراری توازن اقتصادی در حال شکل گیری میان کشورهای توسعه یافته (اروپای متحد، امریکا و ژاپن) و کشورهای در حال توسعه که مبتنی بر انحصار کارخانه‌هایی با تکنولوژی پیشرفته در آنهاست که منجر به انتقال صنایع آلوده کننده بکتر و تکنولوژی حامی به کشورهای در حال توسعه خواهد شد.		۱ - شکل گیری مهاجرتی داخلی کشورهای در حال توسعه به موجب انتقال منابع و تکنولوژی بیای کشورهای توسعه یافته.	
۲ - انجام اصلاحات لازم در برنامه‌های مبنی به منظور سرعت بخشیدن به هدفهای تعیین شده و انضام سریعتر با تغییر و تحولات عصر حاضر		۲ - تدوین برنامه‌های ملی - منطقه‌ای / تدوین برنامه‌های کوتاه مدت برای مقابله با بحرانهای احتمالی و دستیابی به تعادلی نسبی با توجه به ویژگیهای عصر حاضر	

انواع شهرهای جدید	
۱ - شهر جدید در دل شهر. مانند: شهرهای جدید انگلیس، آمریکا و ... به منظور سازماندهی مجدد کالبد شهرها با تحولات نوین.	۱ - ایجاد شهرهای دو قلو و موازی در کنار آن دسته از شهرهای اصلی که تحکیم نقش و قدرت آنها بعنوان پایتخت‌های منطقه‌ای ضروری بوده ولی دچار تنگناهای کالبدی هستند.
۲ - شهرهای دو قلو یا موازی. مانند: پیشنهاد برای ترکیب جمعیت یک میلیون نفر به منظور برخورد حاشیه با رشد منطقه‌ای.	۲ - ایجاد شهرهای اتماری به منظور بالایش شهرهای بزرگ و تأمین نیاز آنها در زمینه‌های کالبدی و اجتماعی.
۲/۲ - کریدورهای رشد. مانند: کشورهای اسکانیدیناوی، حفظ محیط زیست، رشد منطقه‌ای و ...	۳ - ایجاد شهرهای تعادلی بخش و نظام سلسله مراتبی شهرها به منظور پاسخگویی به نیازهای مناطق اشباع شده از جمعیت.
۳ - ایجاد شهرهای جدید به گونه حاشیه‌ای. مانند: پیشنهاد آمریکا استرالیا و ... به منظور پایان بخشیدن به مناطق دارای توسعه‌های تک قطبی تک محوری.	۴ - ایجاد شهرهای جدید مابعد صنعتی چه به صورت شهرهای دانشگاهی از قبیل: شهرهای دانشگاهی، پژوهشی، تفریحی، بازنستگان ... اداری و ... و چه به صورت شهرهای مابعد خدمات رفاهی از قبیل: شهرهای عصر اطلاعات یا استقرارهای جدید در ارتباط با اروپای متحد و ...
۴ - ایجاد شهرهای جدید مابعد صنعتی چه به صورت شهرهای دانشگاهی از قبیل: شهرهای دانشگاهی، پژوهشی، تفریحی، بازنستگان ... اداری و ... و چه به صورت شهرهای مابعد خدمات رفاهی از قبیل: شهرهای عصر اطلاعات یا استقرارهای جدید در ارتباط با اروپای متحد و ...	۵ - ایجاد شهرهای مابعد صنعتی از نوع خدمات رفاهی (شهرهای دانشگاهی، پژوهشی، تفریحی و ...)

حال آن که در دوره دوم و پس از انقلاب صنعتی و به دنبال ازدحام شهرها و پیامدهای ناگوار ناشی از بزرگ شدن آنها، مسأله یافتن اندازه بهینه برای شهرها که با آرمانگرایی آن دوره تشدید شده بود بیشترین مشغله ذهنی در ساخت شهرهای جدید می‌گردد.

و بالاخره، در جوامع دوره سوم، با تنوعی که اشتغال بخش سوم در عملکرد و نقش شهرها به وجود می‌آورد این عامل، محور شناسایی شده و اندازه و هویت شهرها با تمامی ارزشهای زمانه خود به عنوان ضرورت‌های مکمل نقش مطرح می‌گردند.

همان‌گونه که تلویحاً نیز اشاره شد اولویت یافتن یکی از شاخصها در دوران مختلف، به معنای حذف دو شاخص دیگر نیست. بلکه، تنها به مفهوم ارزشهای متفاوت آنها در هر دوره تحول است و این ارزش گذاری، خود نمردی از ننگنای ایجاد شده و مرجد اوج گیری احداث شهرهای جدید در آن دوره است. با چنین درکی از شاخصهای مذکور و امکان تحلیل جایگاه و تأثیر عینی آنها در چگونگی شکل کالبدی - فضایی شهرهای ایجاد شده، می‌توان به صراحت گفت: مطبوعیت و مطبوعیت یک شهر، زمانی تضمین خواهد شد که فارغ از ننگناها و فشارها بدان پرداخته شود و برنامه ریزی و طراحی شهر بر آیند الگوی هر سه شاخص باشد. چراکه این سه، مکمل یکدیگر و هر یک می‌تواند در تقویت در عامل دیگر مؤثر افتد.

در تکمیل مطلب بالا، بر دستیابی به الگوهای منتخب برای هر یک از شاخصها، مطالعاتی انجام شده است که به سبب ضیق وقت از طرح آنها در این جا خودداری می‌شود و تنها به ذکر نتایج اکتفا می‌گردد. این الگوها، عبارتند از: الگوی ساختاری به عنوان نتیجه نقش شهر، الگوی جغرافیای شهری به عنوان معرف هویت شهر و الگوی توسعه به عنوان بیانگر چگونگی و نحوه شاخص اندازه شهر. البته، باید متذکر شد ملاک نسبت، دادن هر یک از الگوهای فوق به یکی از شاخصها، بر اساس ارزش گذاریهای نسبی و مبتنی بر بیشترین تأثیر شاخصها بر ماهیتهای انگویی است و نه تأثیر مطلق آنها. به عنوان مثال، در الگوهای ساختاری، هر چند که هویت (جغرافیای طبیعی، محیطی و ...) را اندازه شهر (کوچکی یا بزرگی ..) مؤثر است، اما جرن وزن اصلی رانش شهر تعیین می‌کند، این الگو، نتیجه نقش شهر معرفی شده است. امید است، توضیحات مختصر بعدی در رابطه با الگوها و در نهایت تشریح عناصر پایه، در شکل گیری هر یک از الگوها این نکته را روشنتر و ملموستر کند.

آنژی ساختاری:

این الگو، می‌باید در فرآیند توسعه کالبدی شهر، شالوده و استخوانبندی همساخت و مناسب با نقش و عملکرد شهر را متصور سازد، به همین سبب، پیش نیاز اصلی تدوین الگوی ساختاری نقش شهر در نظر گرفته شده است. اما ارکان پایه، در تنوع الگوی ساختاری، به ترتیب شامل فهرست عناصر شاخص (کاربریهای عمده) و نظام سازمان‌یابی عناصر در مجموع شهری است، که عامل اول، به لحاظ ایجاد تفاوت در تنوع و کم و کیف کاربریها و عامل دوم، به جهت تفاوت در استقرار کاربریها، تقسیمات کالبدی و نظام ارتباطات الگوهای ساختاری متفاوتی را موجب می‌شود.

الگوی جغرافیایی شهری:

این الگو، می‌باید ابزار لازم در تعیین ویژگیهای جغرافیای طبیعی، محیطی و رابطه نهادین و علمکردی شهر را در اختیار بگذارد. پیش‌نیاز این الگو، هويت متصور برای شهر است، و ارکان پایه آن اساساً از سه بخش شامل عوامل پایدار چون: جغرافیای طبیعی منطقه (آب و هوا و ...) و تا اندازه‌ای جغرافیای محیطی و عوامل تغییرپذیر چون: رابطه اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی جوامع؛ و موازین برنامه‌ریزی که برآیند بخشهای مذکور به انضمام استانداردهای لازم است تشکیل می‌دهد. در این الگو، نشانه‌های منحصر بفرد شهر، عناصر مسلط و شاخص آن، و همچنین شناسایی روابط متقابل بین پدیده‌ها تأثیر بسزایی در موفقیت یا عدم موفقیت الگو دارد.

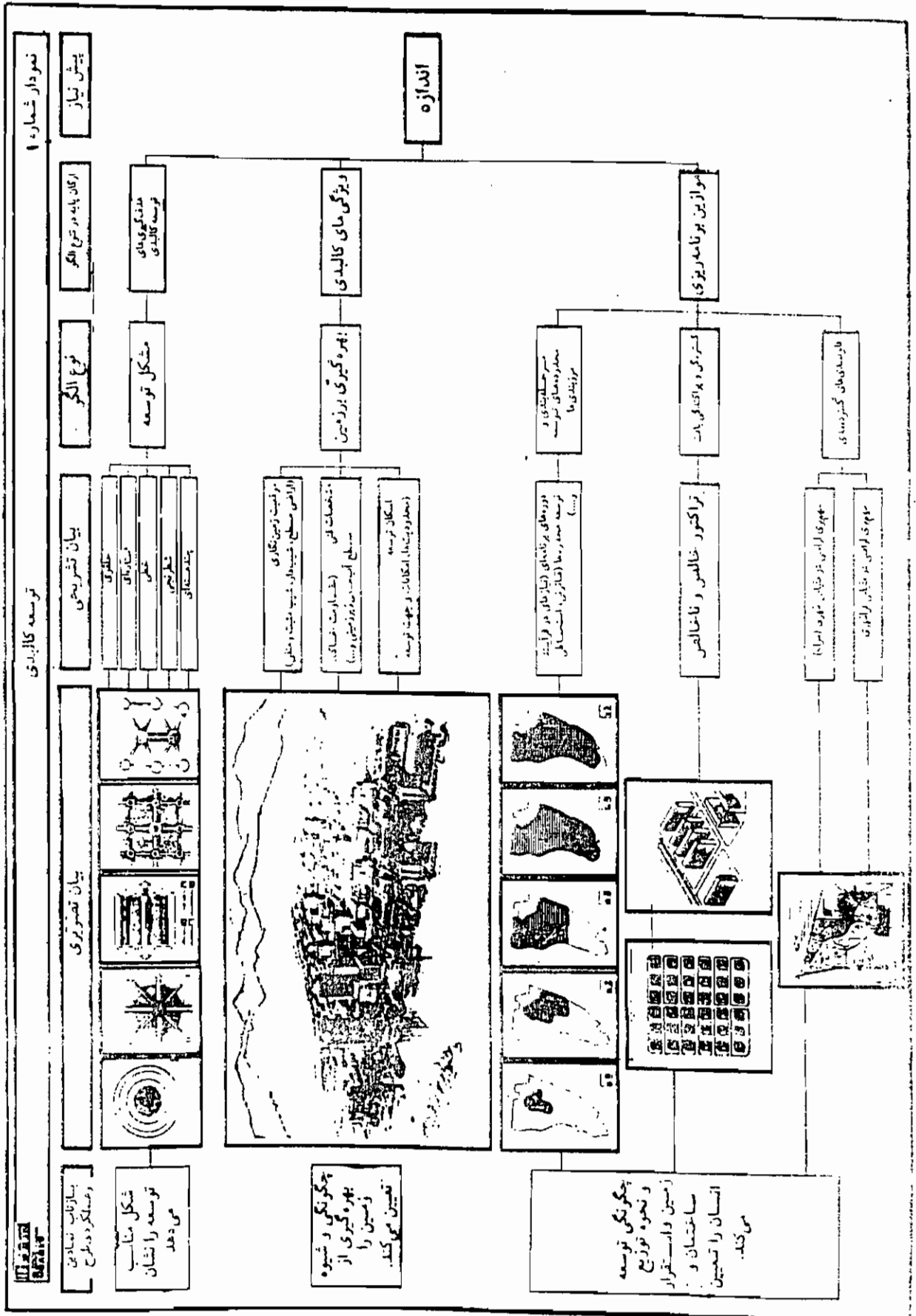
الگوی توسعه کالبدی:

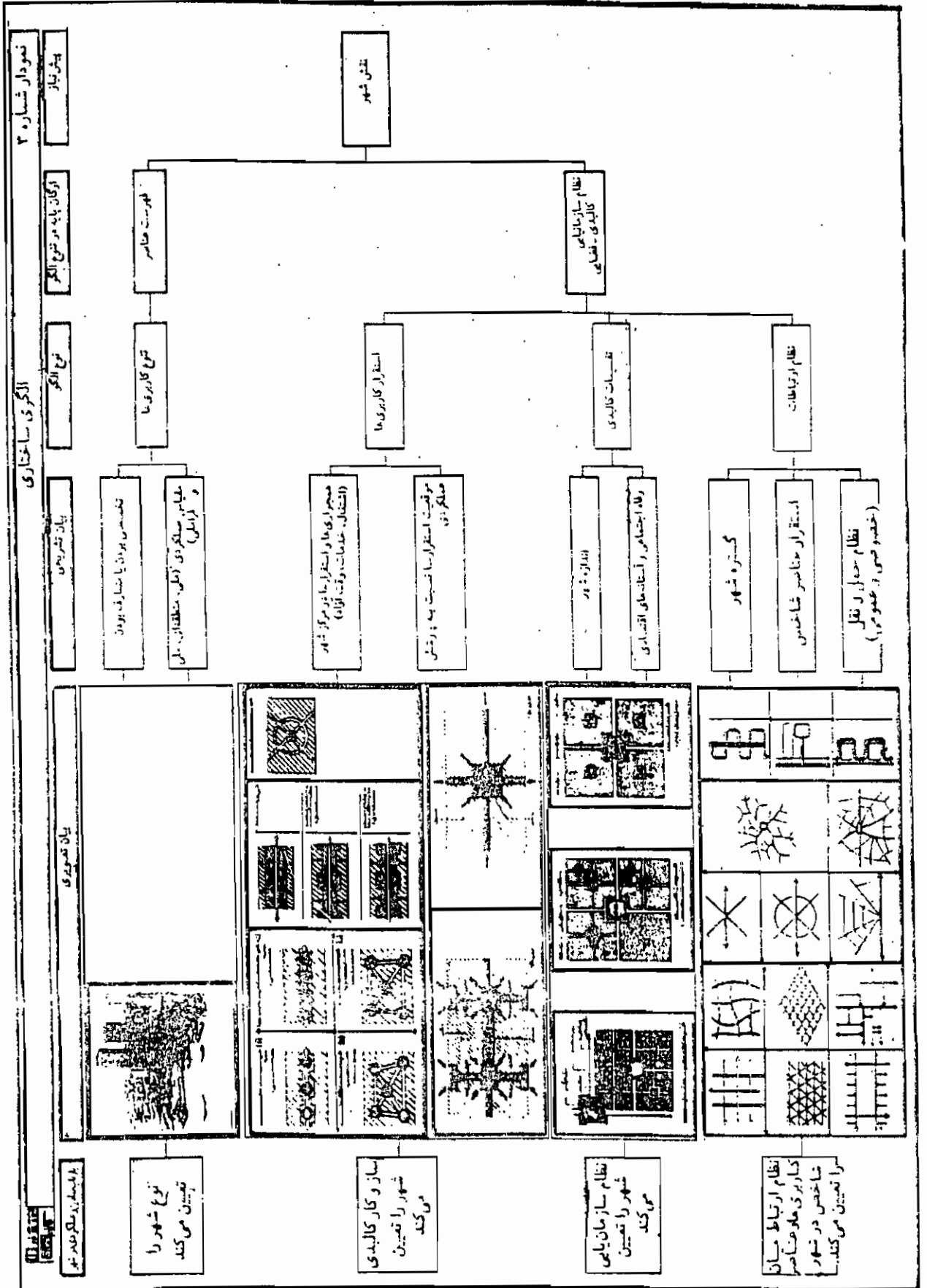
این الگو، می‌باید شیوه‌های ممکن از کم و کیف توسعه کالبدی (میزان، مراحل، نحوه و ...) را مطرح کند. پیش‌نیاز این الگو اندازه جسمینی و هدفهای استقرار است و ارکان پایه در تئوری انگری، اساساً هدفگیریهایی توسعه، ویژگیهای کالبدی و موازین برنامه‌ریزی است که هر کدام به نوبه خود تأثیر بسزایی در متفاوت کردن الگوها دارد. نمودارهای ۱، ۲ و ۳ به ترتیب، پیش‌نیازها، ارکان پایه، انواع الگوهای ممکن را به همراه بیان تشریحی و تفسیری هر کدام از الگوهای ساختاری، جغرافیای شهر و توسعه کالبدی شهر نشان می‌دهد.

اشاره به مشخصات الگویی در چند نمونه از شهرهای جدید

در این ارتباط، می‌باید به یک نکته اساسی توجه داشت و آن نحوه نگرش به پدیده‌های متفاوت و طبقه‌بندی مناسب آنهاست، مثلاً، زمانی که از یک پدیده مثل شهر صحبت می‌کنیم، می‌توانیم فارغ از این که کجای کره ارض قرار دارد تعریفی عام ارائه دهیم که بر تمامی شهرها پوشش دهد. اما، چنانچه از شهری در یک مکان معین مثلاً ایران سخن به میان آید، بر این تعریف، ویژگیهای دیگری افزوده می‌شود که آن را خاص می‌کند و می‌تواند شهر ایرانی را تعریف کند، و به همین ترتیب، هنگامی که از شهر ایرانی، در یک اقلیم مشخص بحث به میان آید، باز هم این تعریف خاص‌تر خواهد شد. بدین ترتیب است که می‌توان، مبتنی بر یک تعریف عام، با طبقه‌بندیهای مورد نظر، جلوه‌های متفاوتی از یک پایه را به دست آورد.

نکته ضروری که در شرح جگرنگر کاربرد الگوها مدنظر است، اشاره به همین جنبه است، یعنی جگرنه می‌توانیم با استفاده از طبقه‌بندیهای مناسب، از یک کلیت که همان ساختن شهر جدید در این عصر و متبناً به تئوری ویژگیهای این دوره است، به جلوه‌های متفاوتی از آن در مکانهای متفاوت، دست یافت و در این راستا، با در عامل بازدارنده که یکی به سبب تنوع و گستردگی طیف شهرهای جدید موجب می‌گردد تا با سر درگمی جهت تشخیص تفاوت‌های ماهیتی که تفاوت‌های الگویی را موجب می‌گردد و تفاوت‌های ظاهری که در اصل، اشکال گوناگون از یک الگوی مشترک می‌باشد، مقابله کرد و دوم، اشتباهی است که می‌تواند بحث تبعیت از یک کلیت را لوذ کند. بدین ترتیب که اگر گفته شود هر شهر جدید تولد یافته در این عصر به سبب تعلقش به این دوران، می‌باید در بنیان، ویژگیهای زمانه خود را داشته باشد؛ این چنین تعبیر گردد که اشتراک در بنیانهای ساختاری، تأسیساتی و نظام ارتباطی به معنای مفید شدن به یک کلیشه و در





نتیجه پذیرش یکنواختی و یک شکلی در نمونه‌های گوناگون است.

حال، با توجه به توضیحات فوق و تأکید بر نقش کلیدی سه شاخص معرف شهر (نقش، هویت و اندازه) در تعیین طبقه بندی الگوهای پایه (ساختاری، جغرافیای شهری و توسعه کالبدی) و همچنین تنوع الگویی در هر یک از آنها، می‌توان مطمئن بود که چنانچه ایجاد شهر، برخوردار از هدفهای معین و تعریف شده‌ای باشد و این اطلاعات بطور جامع در اختیار قرار گیرد، می‌توان با استفاده از آنها و ابزاری چون نمودارهای ارائه شده (که بی شک جای اندیشه و کار دارد) به نتایج مناسبی از الگوسازیها رسید. و در این راستا، از وجوه اشتراک بین شهرها به وجوه افتراق و تفاوتها میان نمونه‌ها دست یافت.

حال، برای کوتاه کردن بحث به طرح نتایج حاصل از مقایسه میان چند نمونه از شهرهای جدید بسنده می‌کنیم. نکته قابل توجه در مقایسه‌ای که انجام خواهد شد این است که زیر الگوهای مربوط به الگوهای ساختاری، عمدتاً بیش از زیر الگوهای جغرافیایی شهری، مراد هم‌تراختی هستند. و الگوهای توسعه، اصولاً به سبب خصیلت وابسته‌ان که به دو الگوی دیگر دارند عملاً برآیند آن در را نشان می‌دهند، چرا که آن دسته از الگوهای که کاملاً منتج از خصیلت‌های برنامه‌ریزی بوده و نتیجه تکامل علم و تکنولوژی است مراد هم‌تراختی، و هر آنچه از شرایط جغرافیایی یعنی ویژگیهای طبیعی، محیطی یا سوابق تاریخی یک ملت و قوم همچون: فرهنگ و آداب و رسوم، مذهب و ... نشأت می‌گیرد به سبب قانونمندیهای ویژه خرد موجب تفاوت‌هایی گردد، یعنی در مجمرعه‌ای که لازم و منزوم و مکمل یکدیگر بوده و نبوده هر کدام دیگری را بی محتوا و خالی از معنا می‌کند.

به عنوان مثال، شهرهای دوقلو، مرازی، قطب رشد و سایر شهرهای از این دست، به سبب نقش و در نتیجه هدفهای برنامه‌ای که دنبال می‌کنند، در زیر مجمرعه‌های الگوهای ساختاریشان، دارای بیشترین وجوه اشتراک - به جهت داشتن تنوع در کاربریها، رابطه مرکز با پیرامون و ... - هستند، حال آن که در زیر مجمرعه‌های الگویی جغرافیایی شهری، به سبب همخوانی در تنوع فشر بندیهایی اجتماعی و اقتصادی، در سایر موارد الگوهای توسعه، می‌توان گفت: این الگو، به همان برآیند دو الگوی دیگر، اشکال متفاوتی می‌پذیرد. در همین رابطه، می‌توان به دسته دیگری از شهرها، همچون: شهرهای شرکتی، تخصصی (دانشگاهی، تحقیقاتی، تفریحی و ...) اشاره کرد که بعکس دسته اول، فاقد تنوع کاربری (حد اکثر یک الی دو نقش قابل توجه دارند)، محدودیت در فشر بندیهایی اجتماعی - اقتصادی (از جهت گروههای سنی، شغلی و ...) هستند. ولی با این حال، تضادهای جدی موجب نمی‌گردد که از ویژگیهای جغرافیایی و تاریخی یکسانی برخوردار

بررسی یک تجربه عملی «شهر جدید سهند»

اهداف ایجاد شهر جدید سهند:

با استناد به مطالعات موجود مبنی بر عدم تناسب میان رشد جمعیت (تا افاق ۱۳۹۰ - سال ۲۰۱۱ میلادی - جمعیت شهری منطقه ۳/۸۲۰/۹۱۰ نفر خواهد بود که از این رقم، ۲/۳۰۰/۰۰۰ نفر مربوط به شهر تبریز می باشد) و تهران جمعیت پذیری نقاط شهری منطقه (در نقاط شهری ۲/۷۱۷/۶۸۹ نفر خواهد بود که ۱/۷۵۰/۰۰۰ نفر آن مربوط به شهر تبریز است). همچنین، نیازهای اجتماعی - رفاهی منطقه شهری، ایجاد شهر جدید سهند را ضرورتی اجتناب ناپذیر می سازد و این، در حالی است که قابلیت‌های منطقه‌ای و نقش فعال آن در تولید خالص ملی (برابر ۵٪ در سال است) و در نتیجه، ضرورت ایجاد ۵۴۵/۰۰۰ شغل جدید (از این رقم، ۳۸۰/۰۰۰ شغل در ارتباط با تبریز و محورهای مرتبط با سهند است که ۶۰/۰۰۰ شغل آن در حال تحقق است) دلایل کافی اقتصادی را کاملاً توجیه می‌کند.

نقش شهر:

ویژگیهای منطقه شهری، نشانگر آن است که علی‌رغم محدودیتها و مشکلات موجود، همچنان، شرایط بطور چشمگیری برای مشارکت شهر جدید سهند (در صورت انتخاب راهبردهای مناسب) در توسعه منطقه شهر مساعد است. بدین ترتیب که در مراحل اولیه (تا پایان ۱۳۸۰ - سال ۲۰۰۱ میلادی) شهر جدید سهند با چهار یک شهر نمادین بخش به رفع کمبودها و نارسایی‌های موجود در منطقه می‌پردازد، و بیشترین سهم را در توسعه‌های کمی و سامانهای خدمات اجتماعی - رفاهی، فرهنگی، برپزه مسکن تقبل می‌کند، سپس، در مرحله دوم توسعه (تا افاق ۱۳۹۰ - سال ۲۰۱۳ میلادی) که تا حدودی بحرانهای منطقه فروکش می‌کند و تحولات منطقه شهری در مسیر بالنسبه کنترل شده، با توزیع نسبتاً معقول و اندیشیده شده جمعیت و اشتغال، خدمات و ... قرار می‌گیرد و شهر تبریز، می‌تواند در پرتو فرست به دست آمده، از ارائه یارهای وظایف نحلیل شده رها شود و به پالایش و نوسازی کالبد خرد پردازد و ارتقا کینی لازم را تا حد رسیدن به یک شهر مرکزی و پایگاهی مطمئن در منطقه به دست آورد. در این میان، شهر جدید سهند نیز که تا حدی به رشد کمی مناسب برای پذیرش کیفیت‌های بالاتر و همساخت با شرایط جدید منطقه دست یافته است، می‌تواند در مقام یک شهر تسریع کننده رشد، چون اهرمی مؤثر در توسعه کینی منطقه شهری در کنار تبریز انجام وظیفه کند و بالاخره در نهایت، با تبدیل تبریز به عنوان یکی از شهرهای مرکزی پارسنگ تهران (چون اصفهان، مشهد و ...) شهر جدید سهند، در شرایطی نوین و کسب اطمینان از وضعیت سایر نقاط شهری منطقه که تا حد قابل قبول نیازهای خرد را بر طرف می‌سازد به عنوان شهر موازی تبریز نقش، هویت و اندازه نهایی خود را کسب می‌کند.

هویت شهر:

شهر جدید سهند که زاینده یک شرایط برنامه‌ای است، چون هر شهر جدید دیگر، می‌باید در کنار عوامل بزم‌شناسی، سنن و فرهنگ و ... که در گذشته عمده‌ترین نقش را در تعیین هویت شهرهای قدیم داشته‌اند به جغرافیای سیاسی - اقتصادی منطقه و هدفهای شهر بها دهند.

شهر جدید سهند، با مشخصه‌های عام یک شهر جدید این عصر، می‌باید دارای سیمای مناسب با استخوانبندی پیش

ینی شده برای وظایف آینده‌اش و ویژگیهای شهرسازی غنی این مرز و بوم که قابلیت انطباق با شرایط نوین را دارد، باشد. البته، باید به یاد داشت که در مراحل اولیه رشد، بخصوص در دهه ۱۳۸۰، چندان نباید به شکل گرفتن هویت شهر دل بست. ضمن آن که این مرحله، در انعقاد نطفه‌های هویتی شهر نقش تعیین کننده‌ای دارد.

دانشگاه صنعتی سهند، مراکز تفریحی و خدماتی شهر، عملکردهای ملی و فراملی، بی شک، در آینده، از نشانه‌های هویتی این شهر خواهند شد. از دیگر عوامل مؤثر در ایجاد هویت شهری، استفاده عقلایی از ویژگیهای کرهستانی بودن مکان این شهر است که در طراحی بافت و عناصر شهری، بسیار تعیین کننده خواهد بود؛ و عناصر طبیعی چون: کره سهند، دریاچه ارومیه، توفهای حاشیه زمین، فراز و نشیبهای کالبدی، دره‌های سرسبز پیرامون آن و یادمانهای تاریخی منطقه (برنیزه تبریز) می‌توانند نقاط عطفی در این امر باشند.

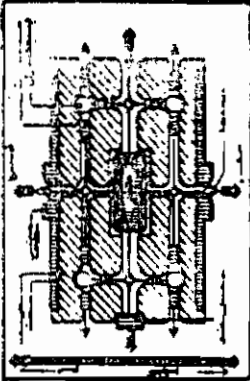
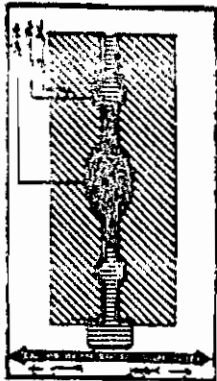
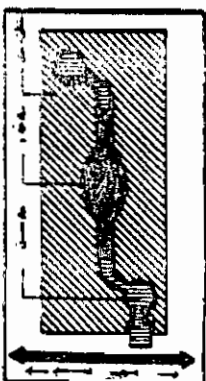
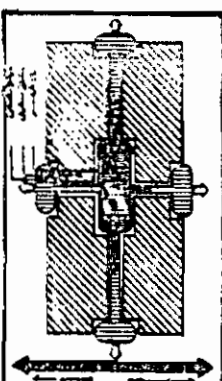
اندازه شهر:


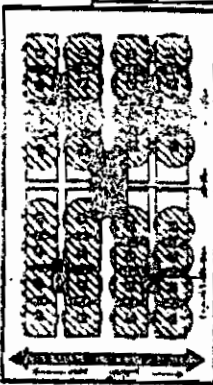
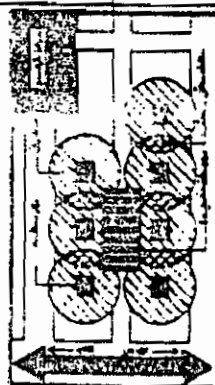
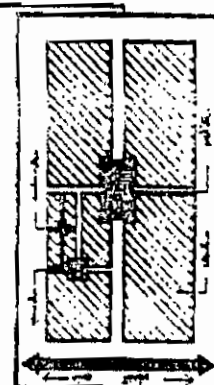
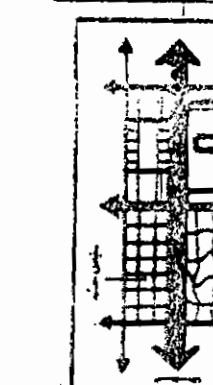
اندازه شهر جدید سهند، منوط به هدف‌گیریهای توسعه، نقش‌پذیری آن در مراحل مختلف و شرایط کالبدی محل استقرار شهر است.

در هدف‌گیریهای توسعه، جمعیت شهر، به ترتیب، در دهه اول توسعه، (تا سال ۱۳۸۰ - سال ۲۰۰۱ میلادی -) ۷۰۰/۰۰۰ نفر و در دهه بعد (تا سال ۱۳۹۰ - سال ۲۰۱۱ میلادی -) حداکثر تا ۲۰۰/۰۰۰ نفر و در نهایت، بیش از ۷۰۰/۰۰۰ نفر در نظر گرفته شده است. وسعت صفه‌ای که شهر بر روی آن در حال شکل‌گیری است حدود ۱۲/۵۰۰ هکتار است که سطحی معادل ۱/۸۵۰ هکتار آن در دهه پیش‌تر بر اساس شهر قرار خواهد گرفت. در یک جسمبندی کلی از وضعیت نهایی شهر جدید سهند می‌توان گفت: این شهر با توجه به نقش و سایر مشخصات ذکر شده دارای اندازه متوسط (بر اساس طبقه‌بندی کمی شهرها توسط سازمان ملل) و انگوهای تراکمی مناسب برای این طبقه‌بندی خواهد بود (حدود ۱۲۰ نفر در هکتار) البته، با این تذکر که به دلیل شرایط زمین‌نگاری شهر، احتمال افزایش سطح آن نسبت به نمونه‌های مشابه وجود دارد. بنابراین، از دیدگاه انگویی می‌باید کنترل لازم بر مجمرعه عرواسی که می‌تواند موجب پراکندگی و گستردگی شهر و در نتیجه، کاهش مطبوعیت فضایی و افزایش غیر معقول هزینه‌ها و ... گردد صورت گیرد. حال، با اطلاعات اجمالی از شاخصهای معرف شهر جدید سهند و راهبردهایی که به منظور تحقق شهر در نظر گرفته شده است (به سبب پرهیز از تطبیق کلام از طرح آنها می‌گذریم)، انگوهای برگزیده برای شهر جدید سهند طی سه مجمرعه انگویی شامل: انگوهای ساختاری، جغرافیای شهری و توسعه معرفی می‌گردد.

منابع:

- 1 - NEW TOWNS: ANTIQUITY TO THE PRESENT ERVIN Y. GALANTAY
- 2 - NEW TOWNS WORLD - WIDE 2 NEW TOWNS REVIEWED (1989 PRECONGRESS WORKING PARTY REPORTS)
- 3 - NEW TOWNS IN NATIONAL DEVELOPMENT WORKING PARTY NEW TOWN
- 4 - SITE PLANNING KEVIN LYNCH - GARY HACK

<p>نمودار شماره ۱</p>	<p>انواع الگوهای پایه</p>	<p>نوع الگوها</p>	<p>نوع الگوها</p>	<p>نوع شهر</p> <p>توضیح کاربردها</p>	<p>الگوهای ساختاری</p>
<p>مشخصات الگوهای شهر جدید سپهند</p>					
<p>الگوی سپهند</p>					
<p>بیان تشریحی</p>					
<p>بیان تصویری</p>					
<p>کافر شهر از مراحل تبادل بخشی و تسریع کشیدگی رها، موضوع می گردد تا در این روند علم تبادل هالی در ترنخ و میخاسر، عملگردهای کاربردها تا زمان رسیدن شهر به مرحله پیشرفت معارف، (یعنی تا زمانی که شهر به وضعیت نهایی و تثبیت شده شود نزدیک می شود ایجاد گردد).</p>			<p>خطی با هسته مرکزی یا چند هسته ای</p>		
			<p>بیرون گرا</p>		
			<p>در صورت توسعه شهری، عدم دقت در فعالیت های شهری، در صورت پیشانی سفته شهر مرکز تراکم یافت و در صورت توسعه تنها هسته های، مستعدا، کل بخشها و در سه نقطه یعنی: ۱- در حد فاصل نواز اول و دوم (در کنار بانک در دست ساختمان) ۲- جزیره بیانی ۳- معاداصل نواز سوم و چهارم شکل می گزیند.</p>		
			<p>استقرار خدمات فراتروری می باید از الگوی بیرون گرا تبعیت کند. از این رو خدمات (بنو آن بخش که در جزیره بیانی مشتمل است) در بیشتر موارد باید قرار گیرند.</p>		
			<p>۲- استقرار کاربردها، شکل و سوانیت مرکز شهر</p>		

	مشخصات الکتریکای شهر جدید - سهند	نمودار شماره ۲
بیان تصویری	الکتری سهند	پایه الکتریکای سهند
بیان تشریحی	انواع الکتریکای سهند	
	۱- به دلیل شرایط کالبدی صده (وجود سه دره عمیق) به منظور کاهش سطح آب سطح دره‌ها بهترین بسته برای شرایط آب و هوایی منطقه در نظر گرفته شده است. با شرایط آب و هوایی منطقه که به علت غوازش طبیعی از یکدیگر جدا شده است، تردد در این مناطق نیاز به تزیینات به سه رود سهند، سهند، شاهر و تامل باید	کاشی مینا کاشی مرزیند سهند - کاشی مینا کاشی مرزیند سهند
	۲- قابل ذکر است نوع شرایط کالبدی صده استفاده از یک الکتری ثابت در مقیاس خود را ندارد. لذا بهترین عمل استفاده الکتری آزاد و متنوع است. با شرایط آب و هوایی منطقه متفاوت است. در ضمن در بررسی‌های انجام شده توسط مشاوره سهند و تامل سهند در نظام سهند و تامل به خدمات عمومی و گذار شده است که این به تریه شود تأیید می‌گردد. بر انتخاب الکتری شبکه‌ای با اینده مسودهای ملای قری است.	مقیاس کلان: تلفیق الکتری شطرنجی، خطی، (فضایی) در مقیاس خرد: آزاد
	۳- قابل ذکر است نوع شرایط کالبدی صده استفاده از یک الکتری ثابت در مقیاس خود را ندارد. لذا بهترین عمل استفاده الکتری آزاد و متنوع است. با شرایط آب و هوایی منطقه متفاوت است. در ضمن در بررسی‌های انجام شده توسط مشاوره سهند و تامل سهند در نظام سهند و تامل به خدمات عمومی و گذار شده است که این به تریه شود تأیید می‌گردد. بر انتخاب الکتری شبکه‌ای با اینده مسودهای ملای قری است.	اصل و تامل - سهم سهند و تامل سهند ۷۰٪ - سهم سهند و تامل سهند ۳۰٪
	۴- قابل ذکر است نوع شرایط کالبدی صده استفاده از یک الکتری ثابت در مقیاس خود را ندارد. لذا بهترین عمل استفاده الکتری آزاد و متنوع است. با شرایط آب و هوایی منطقه متفاوت است. در ضمن در بررسی‌های انجام شده توسط مشاوره سهند و تامل سهند در نظام سهند و تامل به خدمات عمومی و گذار شده است که این به تریه شود تأیید می‌گردد. بر انتخاب الکتری شبکه‌ای با اینده مسودهای ملای قری است.	سیستم اطلاعات

ساختمانی الکتریکای

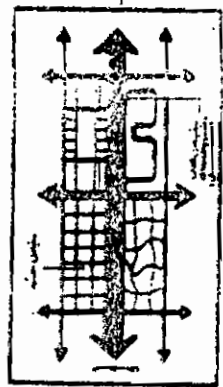
سیستم اطلاعات


در مقیاس کلان: تلفیق الکتری شطرنجی، خطی، (فضایی) در مقیاس خرد: آزاد

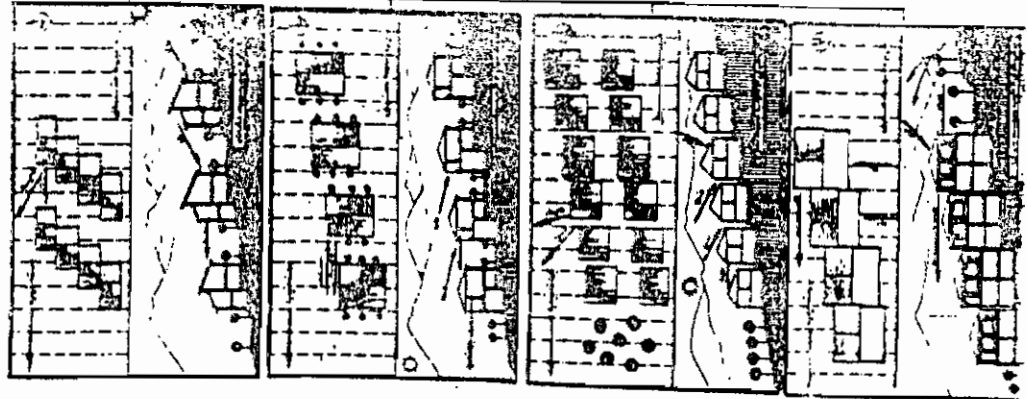
اصل و تامل - سهم سهند و تامل سهند ۷۰٪ - سهم سهند و تامل سهند ۳۰٪

۱- به دلیل شرایط کالبدی صده (وجود سه دره عمیق) به منظور کاهش سطح آب سطح دره‌ها بهترین بسته برای شرایط آب و هوایی منطقه در نظر گرفته شده است. با شرایط آب و هوایی منطقه که به علت غوازش طبیعی از یکدیگر جدا شده است، تردد در این مناطق نیاز به تزیینات به سه رود سهند، سهند، شاهر و تامل باید

۲- قابل ذکر است نوع شرایط کالبدی صده استفاده از یک الکتری ثابت در مقیاس خود را ندارد. لذا بهترین عمل استفاده الکتری آزاد و متنوع است. با شرایط آب و هوایی منطقه متفاوت است. در ضمن در بررسی‌های انجام شده توسط مشاوره سهند و تامل سهند در نظام سهند و تامل به خدمات عمومی و گذار شده است که این به تریه شود تأیید می‌گردد. بر انتخاب الکتری شبکه‌ای با اینده مسودهای ملای قری است.



	مشخصات الگوهای شهر جدید - سه‌بند		شماره شماره ۳۰
بیان تصویری	الگوی سه‌بند		
بیان تشریحی		نوع الگو	نوع الگوها
پایه الگوهای شهری		پایه الگوهای شهری	

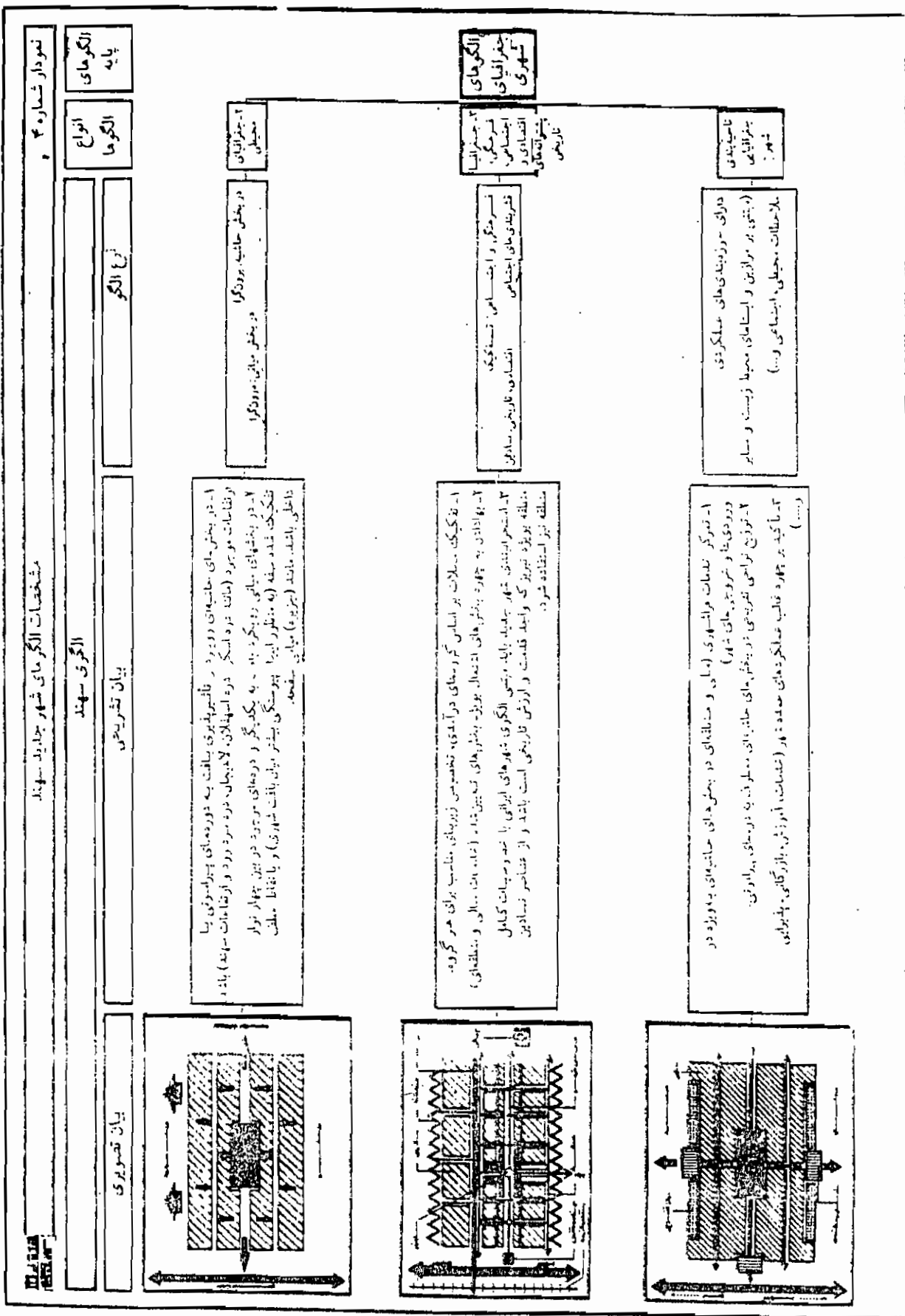


۱- در نما گرفته شریبها آثار با دو طوسی (نور و سایه) یاد دهنده‌ای عرا و ...
 ۲- به کارگیری زمین در شریبها زمین‌نمایی و ... آن اینا توسط به نوره‌های
 منطقه‌ای - بل ماکرو، اسکرو ...

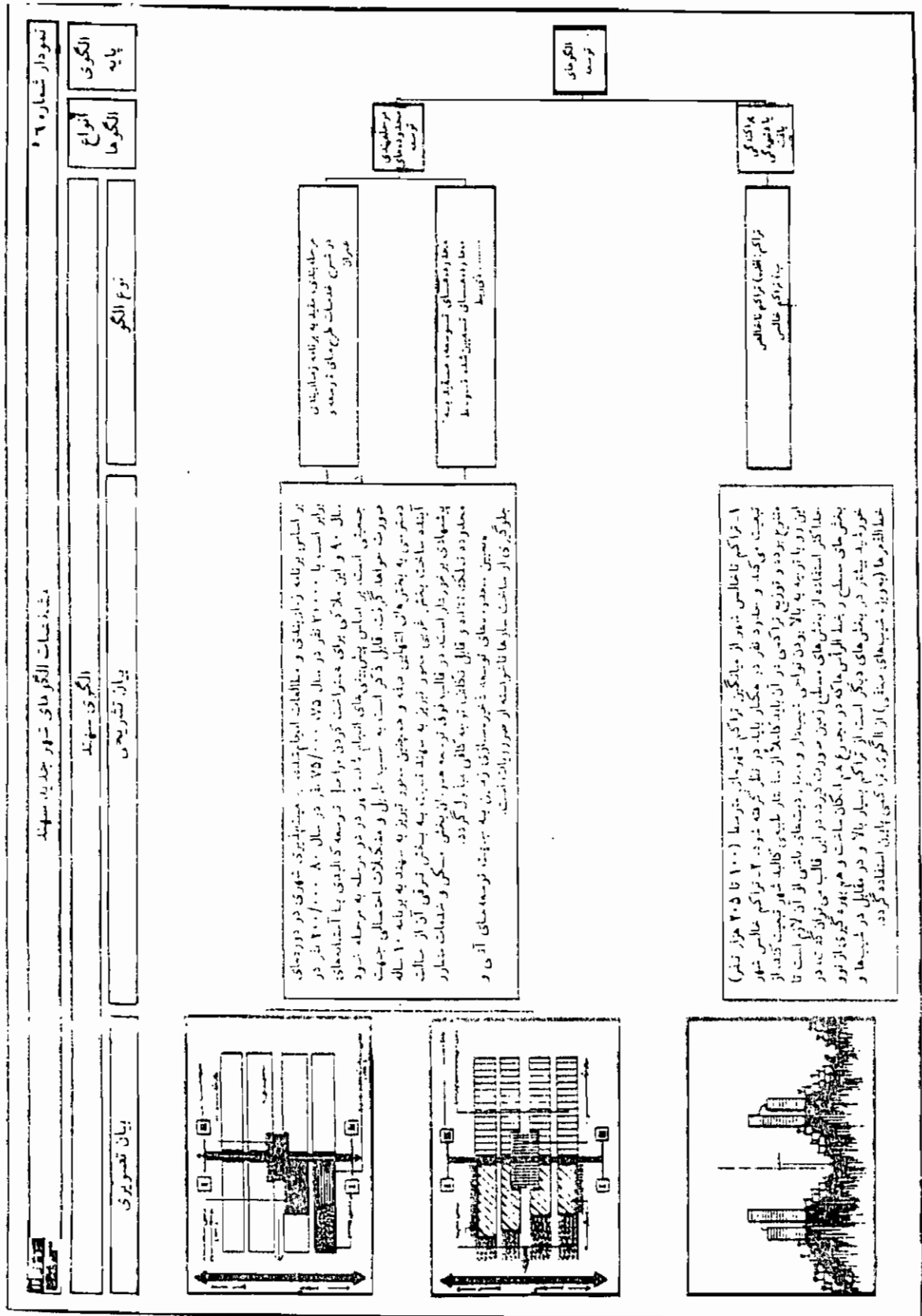
کوهستان (سرد و خشکی)

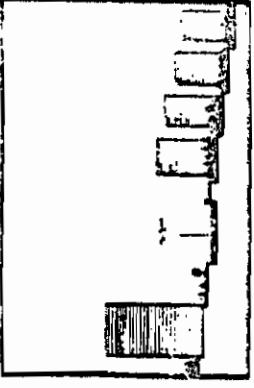
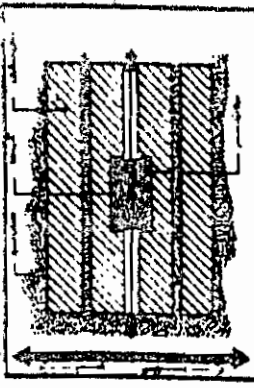
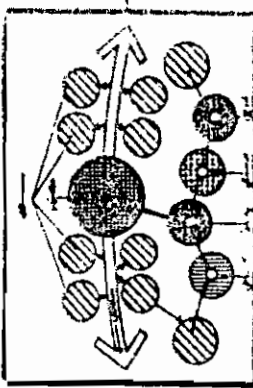
جدرانیایی
 طبیعی

الگوهای
 جدرانیایی
 شهری



<p>نمودار شماره ۵</p>	<p>انواع الگوهای پایه</p>	<p>انواع الگوها</p>	<p>نوع الگو</p>	<p>بیان تشریحی</p>	<p>بیان تصویری</p>
<p>مشخصات الگوهای شهری جدید سه پل</p>					
<p>الگوی - هفت</p>					
<p>شکل شهر و مکانی با شرایط کلیدی مشخصه عبارت است از توسعه خطی حول مرکز شهر با یک حرکت پاندولی در دو سوی آن.</p>					
<p>در این حالت توسعه ابتدا در نوارهای ۱، ۳ و سپس ۲، ۴ باید صورت گیرد.</p>					
<p>۱- توسعه چند هسته‌ای شهر عمدتاً به جهت شکل گیری هسته شهر در نوار (۱) می‌تواند قابل فرار باشد. در این حالت با زیاد توسعه هسته‌ها و با ملاحظه و در دست ساختن شهری کوچک که در آینده با شکل گیری تراکم اصلی شهر قابل تبدیل به مراکز منطقه‌ای باشند، نیاز قرار داد (ک) در این حالت باید از توسعه آن شهر در حد مورد نظر اطمینان داشته و یا توسعه شهر را پسند هسته‌ای پذیرفت که در این حالت نهایت گرایش در جهت ساخت یک هسته مرکز شهری قری در حد نامسل نوار ۱ و ۲ باید صورت می‌گیرد.</p>					
<p>۲- از نوار ۳، بهترین اثر ناممکن در قری و در دهانه پیرامونی (ب) عنوان منابع طبیعی ضرورت دارد تا به منظور استفاده پایه آن مکتور به کارگیری آن منطبق بر طبقه بندی شیپها و زمین طبقه بندی مجاز شیپ برای هر کاربری صورت گیرد.</p>					
<p>۳- به سبب نامشخص بودن و نوع شیپ در صفت - ب- و محدودیت‌های ناشی از آن ضرورت دارد تا به منظور استفاده پایه آن مکتور به کارگیری آن منطبق بر طبقه بندی شیپها و زمین طبقه بندی مجاز شیپ برای هر کاربری صورت گیرد.</p>					
<p>۴- از نوار ۴، بهترین اثر ناممکن در قری و در دهانه پیرامونی (ب) عنوان منابع طبیعی ضرورت دارد تا به منظور استفاده پایه آن مکتور به کارگیری آن منطبق بر طبقه بندی شیپها و زمین طبقه بندی مجاز شیپ برای هر کاربری صورت گیرد.</p>					
<p>در کنار آن توسعه‌های احتمالی نامرغوب استفاده شود تا پیش از این حاشیه‌های توسعه مناسب شود را در دست ساخت با الگوهای نامرغوبی پذیرایی شهر بیاید.</p>					
<p>خطی (با توسعه پاندولی در دو سوی مرکز شهر) چند هسته‌ای</p>					
<p>شکل شهر</p>					
<p>از زمین</p>					
<p>کاربری‌ها و ارزش شیپ‌دار</p>					
<p>الگوهای توسعه</p>					



مشخصات الکترهای شهر جدید سهند		نمودار شماره ۷	
الکترهای سهند		انواع الکترهای پایه	
بیان تصویری		نوع الکتر	
زمان تشریحی		توضیحات	
	<p>۱- در هر شهر فارغ از الکتری تراکسی که ظرفیت پارتی کالا، شهری را تعیین می کند به نسبت نحوه تمرکزهای و یا به عبارتی میزان فضای حالی از مطالب ساخته شده شهری نیز باید توجه داشت. در این شهر نسبت سطح اشغال چه به جهت شرایط اقلیمی که بخش های پر یافت فشرده ای را می طلبد و چه به جهت ارتباط ساختار طبیعی آن بالک به پایین است.</p>	<p>۲- نکته دیگر در زنگار بحث فضای پرد و طاق شهری، مساله رابطه استقرار آنها نسبت به یکدیگر است.</p> <p>در شهر جدید سهند، اندازه فضای خالی که عمدتاً فضا سازی سبز (مساحت) امکان پذیر است می باشد در شیب ها، خطا القرها در زمانی پراکنشی در نظر گرفته شود. از عناصر مهم دیگر در فضاهای خالی، عناصر آب است که به صورت یک دریاچه مصنوعی نسبتاً بزرگ، پدید آورده می شود و تمرکز این دریاچه در شهر به سبب نقش مهمی که در تالاب و تعدیل اقلیم خشک و خش شهر خواهد داشت. ساختار اهمیت بسیار است.</p>	<p>۳- در کار پیش منجر که مهم آن قابل توجه و در باغ به گسترده فضای منگونی در راه راه مانع طرح میزان مهم کاربری های خدماتی نیز حاضر نسبت بسیار است. در این زمینه در خصوص کاربری خدماتی شهر به روش ویرانی نوده و میزان آن بر مدارق شهر های توسعه و نسبت سرآمد کرد و این مهم یعنی خدمات و راه پوری به ویژه در بخش های آموزشی، بازرگانی و خدماتی پذیرش نسبت چشمگیری را به خود باید اختصاص داد. چرا که سرانه های آن بر اساس بارهای بالای - مشخصات قابل محاسبه است.</p>
	<p>۴- در هر شهر فارغ از الکتری تراکسی که ظرفیت پارتی کالا، شهری را تعیین می کند به نسبت نحوه تمرکزهای و یا به عبارتی میزان فضای حالی از مطالب ساخته شده شهری نیز باید توجه داشت. در این شهر نسبت سطح اشغال چه به جهت شرایط اقلیمی که بخش های پر یافت فشرده ای را می طلبد و چه به جهت ارتباط ساختار طبیعی آن بالک به پایین است.</p>	<p>۵- در هر شهر فارغ از الکتری تراکسی که ظرفیت پارتی کالا، شهری را تعیین می کند به نسبت نحوه تمرکزهای و یا به عبارتی میزان فضای حالی از مطالب ساخته شده شهری نیز باید توجه داشت. در این شهر نسبت سطح اشغال چه به جهت شرایط اقلیمی که بخش های پر یافت فشرده ای را می طلبد و چه به جهت ارتباط ساختار طبیعی آن بالک به پایین است.</p>	<p>۶- در هر شهر فارغ از الکتری تراکسی که ظرفیت پارتی کالا، شهری را تعیین می کند به نسبت نحوه تمرکزهای و یا به عبارتی میزان فضای حالی از مطالب ساخته شده شهری نیز باید توجه داشت. در این شهر نسبت سطح اشغال چه به جهت شرایط اقلیمی که بخش های پر یافت فشرده ای را می طلبد و چه به جهت ارتباط ساختار طبیعی آن بالک به پایین است.</p>
	<p>۷- در هر شهر فارغ از الکتری تراکسی که ظرفیت پارتی کالا، شهری را تعیین می کند به نسبت نحوه تمرکزهای و یا به عبارتی میزان فضای حالی از مطالب ساخته شده شهری نیز باید توجه داشت. در این شهر نسبت سطح اشغال چه به جهت شرایط اقلیمی که بخش های پر یافت فشرده ای را می طلبد و چه به جهت ارتباط ساختار طبیعی آن بالک به پایین است.</p>	<p>۸- در هر شهر فارغ از الکتری تراکسی که ظرفیت پارتی کالا، شهری را تعیین می کند به نسبت نحوه تمرکزهای و یا به عبارتی میزان فضای حالی از مطالب ساخته شده شهری نیز باید توجه داشت. در این شهر نسبت سطح اشغال چه به جهت شرایط اقلیمی که بخش های پر یافت فشرده ای را می طلبد و چه به جهت ارتباط ساختار طبیعی آن بالک به پایین است.</p>	<p>۹- در هر شهر فارغ از الکتری تراکسی که ظرفیت پارتی کالا، شهری را تعیین می کند به نسبت نحوه تمرکزهای و یا به عبارتی میزان فضای حالی از مطالب ساخته شده شهری نیز باید توجه داشت. در این شهر نسبت سطح اشغال چه به جهت شرایط اقلیمی که بخش های پر یافت فشرده ای را می طلبد و چه به جهت ارتباط ساختار طبیعی آن بالک به پایین است.</p>

الکترهای توسعه
توضیحات
تولیدی
بسیار فضاها شهری را نظری

بررسی و تحلیل قیاسی شهرهای جدید در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه^(۱)

دکتر زهره عبدی دانشپور

مسلماً، هر شهری، زمانی، شهر جدید به حساب می‌آمده اما، آنچه باعث تفاوت مابین تعدادی از شهرهای جدید در سراسر جهان و هر سکونتگاه شهری دیگر شده، هدفمند بودن و تفکر و تدبیر - یا برنامه‌ریزی - پیشاپیشی است که در مورد شکل و فرآیند توسعه شهرهایی که شهرهای جدید نامیده می‌شود، اعمال شده است.^(۲)

برنامه‌ریزی شهرهای جدید در جهان، در طول عمر تقریباً پنجاه ساله خود، در پاسخ به شرایط متغیر اجتماعی - اقتصادی و اولویتهای برنامه‌ریزی ملی، بارها جرح و تعدیل یافته است. هر کشوری که از تفکر در توسعه شهرهای جدید پیروی نموده و آن را از فکر به عمل در آورده، یا از آن به عنوان ابزاری در جهت رفع مشکلات سایر نقاط سرزمین خود استفاده کرده، یا بدان، چون انگیزه‌ای برای تجدید حیات اقتصادی مناطقی که دچار رکود اقتصادی شده‌اند و توسعه نواحی هرگز توسعه نیافته کشور خود نگریسته است. چنین نگرشی، به رغم تمامی دستاوردهایش، عاری از انتقاد نیست. در این مورد، مهم آن است که برنامه‌ریزی شهرهای جدید را با پیشینه آمیخته با ابهام و شک و انتقاد نگریست و از توجه و حمایت کورکورانه به این فرآیند عظیم احتراز نمود. تفکر و عمل توسعه شهرهای جدید، به هر حال، سالهاست که در کشورهای مختلف تجربه شده،

۱ - در بررسی حاضر، کشورهای اروپای شرقی و شوروی سابق نیز جزء کشورهای توسعه یافته منضم به حساب آمده است.

۲ - اشاره به شهرهای جدید در بررسی حاضر، محدود به شهرهای جدیدی که در در زمین بکر و یا هسته اولیه جمعیتی ناچیز توسعه یافته نبوده و گسترش شهری، در چهارچوب مکانیسمهای اداری - سازمانی نیز این قبیل شهرها را در برمی‌گیرد. به بیان دیگر، منظور از شهر جدید، شهرهای کوچک و برنامه‌ریزی شده است و متروپل - پایتخت‌های جدید از این بحث خارج است.

هر چند که در اصل، از کشورهای توسعه یافته صنعتی - بخصوص انگلستان - نشأت گرفته و بتدریج جهانی شده است. مسلماً، انتقال تفکر و تجربه، به سهولت امکان پذیر نبوده و شرایط متفاوت، لزوم جرح و تعدیل در تفکر اولیه و به کارگیری ابزارهای متفاوت را ایجاب می نماید.

کشورهایی که تداوم اندیشه و تجربه، در آنها نهادی شده و هر گروه یا نظامی، خط بطلان بر تفکرات و تجارب پیشین نمی کشد و نقطه شروع را بر صفر نمی گذارد، در این زمینه با مشکلی خاص روبرو نیستند. اگر در ابتدا، توسعه شهرهای جدید، در اراضی بکر پیش بینی شده، بروز مشکلات، جهت توسعه را به گسترش هسته های شهری موجود سوق داده است. اگر تفکر و تجارب اولیه، ایجاد شهرهایی برای یک صنعت خاص را ایجاب می نمود، بروز مشکلات، منجر به برنامه ریزی مجموعه ای از فعالیتهای اقتصادی در شهرهای جدید شده است. اگر تفکر و تجارب اولیه، بر هدف عدم تمرکز و عدم تراکم فرایندهای شهرنشینی استوار بوده، دریافت پاسخهای غیر منتظره، سیاستگزاران و برنامه ریزان شهری، منطقه ای و ملی را به سوی اتخاذ سیاستهای جامعتر شهرنشینی - چه ملی و چه منطقه ای کشانده است. مسلماً، بحث ایجاد شهرهای جدید، از مباحث مربوط به عدم تمرکز در رویارویی با تمرکزگرایی که خود مبحثی فراشهری و حتی فرامنطقه ای است جدا نیست. شهرهای جدید، در سیستمهای بسته ایجاد نمی شوند و توسعه نمی یابند، بنابراین، با توجه به هدفهای چندگانه ای که پشتوانه توسعه شهرهای جدیدند، نه تنها از محیط اطراف تأثیر می گیرند بلکه بر آن تأثیر هم می گذارند. اگر مکان و نقش شهرهای جدید، بدون توجه و در فقدان استراتژیهای توسعه منطقه ای و ملی انتخاب شده است، مشکلات ناشی از انتخاب نامناسب مکان این شهرها منجر به تفکر دوباره و تجدید نظر در اصول پایه انتخاب مکان شده است. در نهایت، اگر میل به ایجاد شهرهای جدید و برخورد غیر جامع با این برنامه توسعه فضایی بر تلقی و تحلیلهای درست، اندیشمندان و نقد سازنده از تجارب سایر کشورها پیشی گرفته و ارجحیت یافته باشد، آن گاه است که، پیش از انباشت هر چه بیشتر اعمال اشتباه آمیز و قبل از ایجاد مجتمعهای زیستی که نه تنها خود آینده ای مبهم و مملو از شک و تردید دارند، بلکه ممد و تشدید کننده مشکلات شهری، منطقه ای و ملی نیز هستند، می بایست بازنگریهای لازم انجام پذیرد.

اکثر کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه، دارای تجارب ممتدی در امر برنامه ریزی و مدیریت توسعه شهرهای جدید هستند و ما نیز در کشورمان می توانیم ادعای تجربه ای ۲۰-۲۵ ساله داشته باشیم و اگر موج جدید تجارب (از سال ۱۳۶۴ به بعد) نتواند بر آموخته های خودمان و دیگران متکی باشد، چه بسا، آیندگان، نسل فعلی را مقصر بدانند که دست به تجربه ای زده است که سالهاست، نه تنها در کشورهای توسعه یافته، بلکه در کشورهای در حال توسعه نیز منسوخ شده و یا بارها و بارها اصلاح شده و تکامل یافته است و ما اکنون، نه به تجارب کامل شده آنها، بلکه به تفکر اولیه و تجربه های نخستین آنها می نگریم.

بنابراین، در صورتی که درک کاملی از فرآیندهای خاص مربوط به ایجاد توسعه و مدیریت شهرهای جدید به دست نیاید و تازمانی که تحلیل موشکافانه جامع و درستی از ابعاد گوناگون تجارب سایر کشورها فراجنگ نیابیم و نکوشیم که موارد انحرافی تجارب دیگران را دقیقاً تحلیل نماییم و ساده اندیشی و اغماض (شاید در حال توسعه ای) خود را کنار نگذاشته باشیم، در مسیر توسعه و مدیریت شهرهای جدید، که تجلی فضایی

فصل اول: گونه بندی شهرهای جدید

یکی از کاملترین و مناسبترین راههای بررسی روند تئوریک و عملی توسعه شهرهای جدید، گونه بندی آنها از چند زاویه مختلف و با به کارگیری معیارهای گوناگون و مناسب است. مسلماً، انتخاب درست و بجای معیارهای گونه بندی، می تواند شناخت کاملتری از جنبه های گوناگون برنامه ریزی و مدیریت توسعه شهرهای جدید را به دست دهد.

معیارهایی که مناسب بررسی و گزارش حاضر تشخیص داده شده اند عبارتند از:

۱ - تقسیم کشورهای جهان به دو دسته کشورهای توسعه یافته صنعتی و کشورهای در حال توسعه.

۲ - نقش و هدفهای پایه در توسعه شهر جدید.

۳ - دولتی و غیر دولتی بودن نهاد مسئول برنامه ریزی و مدیریت توسعه شهر جدید.

۴ - جمعیت اولیه شهر جدید و نسبت آن با جمعیت آماج.

الف) معیار نخست: اولین معیارگونه بندی شهرهای جدید، تقسیم کشورها به دو دسته توسعه یافته صنعتی و در حال توسعه است. مسلماً، این گونه بندی کلان بدین معناست که شهرهای جدید هر کشوری که متعلق به یکی از این دو گونه باشد، دارای تفاوتهای مشخصی است منبث از تفاوتهای ساختاری (اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و...) با شهرهای جدید کشوری از گونه دیگر. در بررسی حاضر، دسته بندی کشورها به دو دسته توسعه یافته و در حال توسعه، به صورت رایج و پذیرفته شده موجود، اصل به حساب آمده و گونه بندی شهرهای جدید با به کارگیری معیارهای دیگر، ثانویه تلقی شده و در چهارچوب گونه بندی اولیه صورت می گیرد.

ب) معیار دوم: دومین معیار انتخاب شده در گونه بندی شهرهای جدید، نقش و هدفهای پایه در توسعه شهرهای جدید است.

بررسی شهرهای جدید جهان حاکی از آن است که این شهرها دارای نقش و هدفهای پایه چهارگانه ای به

شرح زیر می باشند:

اول - شهرهای جدیدی که دارای نقش ملی هستند. این گونه شهرها، هم در کشورهای توسعه یافته صنعتی چون: انگلستان اروپای شرقی، ... و هم در کشورهای در حال توسعه چون: هندوستان، ایران و ... به چشم می خورند. این گونه شهرهای جدید، عمدتاً با توجه به هدف رفع نیازهای سکونتی یک یا مجموعه ای از صنایعی که دارای نقش ملی هستند، ایجاد شده اند.

دوم - شهرهای جدیدی که دارای نقش منطقه ای هستند. این گونه شهرهای جدید در کشورهای توسعه یافته به منظور اعاده حیات مجدد مناطقی که در دوران سرمایه داری پیش رفته و سپس در اثر رکود اقتصادی از پیشرفت بازمانده اند و در کشورهای در حال توسعه که یاد در دوران ماقبل سرمایه داری، یاد در حال تجربه اقتصاد سرمایه داری یا آسبزه ای از وضعیتهای مختلف بسرمی برند، عمدتاً به عنوان ابزاری در تزریق توسعه به کار رفته اند.

سوم - شهرهای جدیدی که دارای نقش زیر منطقه ای هستند. این گونه شهرها، به منظور ساماندهی ساختار فضایی - فعالیتی زیر مناطق ایجاد می شوند و ساماندهی، بطور معمول، بر پایه هدف دوگانه «احیای اراضی» و «جلوگیری از تخلیه زیر منطقه از جمعیت روستایی» قرار داشته است.

اعمال معیار فوق، با توجه به ترکیبهای گوناگون و ممکن از موارد پنج گانه مذکور، در حدود بیست و پنج وضعیت متفاوت را ارائه می‌دهد که تجارب موجود در دنیا حکایت از چهار سناریوی رایج و مشخص به شرح زیر دارد:

- ۱ - برنامه ریز، مجری اصلی، مالک اراضی، مالک فضاهای ساخته شده و مدیر توسعه تماماً از بخش دولتی هستند. این گونه از شهرهای جدید، عمدتاً در کشورهای اروپای شرقی به چشم می‌خورد^(۱).
- ۲ - برنامه ریز، مجری، مالک اراضی و مدیر توسعه از بخش دولتی و مالک فضاهای ساخته شده از بخش غیر دولتی می‌باشند. این گونه از شهرهای جدید عمدتاً در کشورهای در حال توسعه‌ای که دارای نظام اقتصادی مبتنی بر سوسیالیسم یا شبه سوسیالیسم باشند یافت می‌شود.
- ۳ - برنامه ریز، مجری، مدیر توسعه، مالک اراضی و فضای ساخته شده تماماً از بخش غیر دولتی هستند. این گونه از شهرهای جدید عمدتاً در ایالات متحده آمریکا و برخی کشورهای اسکاندیناوی به وجود آمده‌اند.
- ۴ - برنامه ریز و مدیر توسعه از بخش دولتی، مجری توسعه، مشترک بین دو بخش دولتی و غیر دولتی، مالکیت اراضی در برخی موارد دولتی و در برخی دیگر غیر دولتی، مالکیت فضاهای ساخته شده مشترک بین دو بخش دولتی و غیر دولتی. این گونه از شهرهای جدید را در برخی کشورهای توسعه یافته صنعتی چون: انگلستان، اسکاتلند، ایرلند، فرانسه، استرالیا و کشورهای در حال توسعه چون: ایران، مصر، هندوستان و... می‌توان یافت.

(د) معیار چهارم: چهارمین معیار، شهرهای جدید را بر حسب جمعیت اولیه که نشان دهنده آن است که آیا شهر جدید در زمین بکر یا یک هسته اولیه - شهر موجود - توسعه یافته و جمعیت آماج و تفاوت بین جمعیت اولیه و جمعیت آماج که حاکی از حد وسعت و پیچیدگی فعالیت‌های انسانی در شهر جدید می‌باشد، گونه بندی می‌نماید. کشورهای توسعه یافته به دلیل سابقه ممتد در اعمال سیاست و تفکر توسعه و ایجاد شهرهای جدید برنامه ریزی شده و باور به اصلاح نظریه‌ها بر پایه تجارب به دست آمده از این فرصت بهره برده و توانسته‌اند چه در مورد ایجاد شهرهای جدید در زمین بکر و با مقادیر جمعیتی بسیار کم و چه توسعه مبتنی بر شهرهای موجود و گسترش هسته‌های اولیه جمعیتی - فعالیتی کسب تجربه نمایند. در مقابل، کشورهای در حال توسعه، هر چند تجارب توسعه شهرهای جدید خود را بر پایه تفکر کشورهای توسعه یافته استوار کرده‌اند، اما از تمامی ابعاد و جوانب تجارب آنها بهره نبرده و برخی اگر حتی تاکنون سیاست توسعه شهری جدید از زمین بکر و هسته‌های جمعیتی کم را رها نکرده‌اند، برخی، پس از کسب تجارب شخصی، به نتیجه ایجاد شهرهای جدیدی که بر پایه هسته‌های اولیه و موجود قرار دارند - یعنی جایگزینی توسعه شهر جدید مبتنی بر زمین بکر با توسعه و گسترش شهرهای موجود - دست یافته‌اند.

هر چند در رابطه با جمعیت آماج، بین شهرهای جدید کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه تفاوت چندانی موجود نیست و در هر دو مورد، جمعیت آماج، حداکثر برابر با ۵۰۰ هزار نفر تعیین شده است، اما با

توجه به تغییری که در نگرش کشورهای توسعه یافته از حدود دهه هفتاد میلادی به بعد از ایجاد شهرهای جدید در زمین بکر و یا هسته‌های جمعیتی کم (یعنی جمعیت‌هایی بین حداقل ۶۰ نفر و حداکثر ۴۰ هزار نفر) به گسترش شهرهای متوسط موجود و با هسته‌های جمعیتی زیادتر (تقریباً بالای ۱۰۰ هزار نفر جمعیت) به وجود آمده، می‌توان مشاهده نمود که درصد افزایش از جمعیت اولیه به جمعیت آماج در شهرهای جدید کشورهای توسعه یافته کاهش یافته است.

فصل دوم: شاخصهای پایه در بررسی و تحلیل برنامه‌ریزی و مدیریت توسعه شهرهای جدید

در این فصل، ابتدا به بررسی خصوصیات پایه در برنامه‌ریزی و تحلیل توسعه شهرهای جدید کشورهای توسعه یافته و سپس کشورهای در حال توسعه پرداخته خواهد شد. هدف از این بررسی، دستیابی به جنبه‌های مشترک و غیر مشترک است که از یکسو بین کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه و از سوی دیگر بین شهرهای جدید هر کدام از این دو گروه وجود دارد. هر چند جمع بندی و کلی‌گرایی در مورد خصوصیات شهرهای جدید هر کشور کم هر کدام با هدفها، زمان احداث، جمعیت آماج و ... متفاوتی توسعه یافته‌اند دشوار است. با این وجود سعی شده است تا ابتدا شاخصهای اصلی و مهمی را که از بررسی آنها، خصوصیات شهرهای جدید قابل شناسایی است معین سازد، آن‌گاه، مشخصات هر شاخص را بررسی نماید و سپس با کلی‌نگری به تنوع موجود در خصوصیات مربوط توجه شود.

بررسی خصوصیات شهرهای جدید کشورهای توسعه یافته

شاخصهای پایه در بررسی و تحلیل برنامه‌ریزی و مدیریت توسعه شهرهای جدید و مشخصات مربوط به شاخصهای شهری شهرهای جدید کشورهای توسعه یافته در جدول شماره (۱) به صورت خلاصه آمده است.

جدول شماره (۱)
خصوصیات شهرهای جدید کشورهای توسعه یافته

ردیف	شاخص	شهرهای جدید برحسب کشور	استرالیا	ایالات متحده	اروپای شرقی
۱	حدود جمعیت اولیه (پایه) (نفر)	تقریباً صفر	تقریباً صفر	تقریباً صفر	تقریباً صفر
۲	حدود جمعیت آماج - سال افق برنامه ریزی (نفر)	۵۰۰/۰۰۰/۰۰۰	۱۱۰/۰۰۰/۰۰۰	۳۰۰/۰۰۰/۰۰۰	
۳	معیارهای مکانیابی شهرهای جدید				
۴	سال احداث شهرهای جدید	۱۹۵۰	۱۹۵۰	۱۹۵۲	
۵	هدفهای پایه در ایجاد شهرهای جدید	۱- تمرکز زدایی از متروپها ۲- تأمین مسکن (برای اجاره و فروش) ۳- ایجاد انگیزه در توسعه مناطق توسعه نیافته کشور	۱- سوددهی از طریق افزایش قیمت اراضی و فضاهای ساخته شده ۲- ایجاد انگیزه در توسعه مناطق توسعه نیافته کشور	۱- کاهش تمرکز در متروپها ۲- ایجاد انگیزه در توسعه مناطق توسعه نیافته ۳- ایجاد مراکز کشاورزی و صنعتی	
۶	اسناد مرجع در ایجاد شهرهای جدید	۱- گزارش کمیسیون ملی توسعه پایتخت ۱۹۸۵ ۲- گزارش توسعه سرمایه ملی؟ ۳- تراست مسکن جنوب استرالیا ۴- مجمع برنامه ریزی ایالتی ۵- شرکت دولتی (انفاس)	۱- انگیزه بخش خصوصی	۱- برنامه های منطقه ای ۲- برنامه های اقتصادی در مورد گشایش فضای نقاط کارگری ۳- سیاستگذاری در مورد انتقال منابع از شهرهای صنعتی	
۷	نحوه تصرف اراضی	۱- دولتی اجاره به بخش خصوصی ۲- فروش در بازار آزاد	۱- خصوصی ۲- بخش خصوصی	۱- دولتی	
۸	مسئولیت برنامه ریزی، اجرای برنامه ها و مدیریت	۱- بخش دولتی ۲- تراستهای مسکن ۳- بخش خصوصی ۴- شرکتهای توسعه	بخش خصوصی	۱- سازمانهای دولتی برنامه ریزی محلی و منطقه ای	
۹	نحوه تصرف فضاهای ساخته شده	۱- مالکیت فضاهای ساخته شده غیر مسکونی عمدتاً خصوصی ۲- نحوه تصرف فضاهای ساخته شده مسکونی از شهری به شهر دیگر دارای ساختار متفاوتی است.	۱- مالکیت فضاهای ساخته شده غیر مسکونی عمدتاً خصوصی ۲- نحوه تصرف فضاهای ساخته شده مسکونی از شهری به شهر دیگر دارای ساختار متفاوتی است.	۱- تقریباً صد درصد دولتی	
۱۰	مکانیزم کنترل ارزش اراضی و فضاهای ساخته شده	۱- اراضی واگذار شده به بخش خصوصی (بخصوص اراضی مناسب توسعه صنعتی) در صورت عدم توسعه (پس از ۳ سال) مجدداً به دولت بازمی آید. ۲- اراضی واگذار شده به بخش خصوصی (بخصوص اراضی مناسب توسعه صنعتی) در صورت عدم توسعه (پس از ۳ سال) مجدداً به دولت بازمی آید.	۱- بدون مکانیزم کنترل، سود ناشی از افزایش ارزش اراضی و فضاهای ساخته شده به توسط مالکیت هموست.	کنترل کامل بر ارزش اراضی و فضاهای ساخته شده توسط مالکیت هموست.	

ادامه جدول شماره ۱ خصوصیات شهرهای جدید کشورهای توسعه یافته

ردیف	شاخص	شهرهای جدید برحسب کشور	اسکاندیناوی	انگلستان	اسکانلند
۱	حدود جمعیت اولیه (پایه) (نفر)	تقریباً صفر	۰-۲۲۲/۵۰۰	تقریباً صفر	تقریباً صفر
۲	حدود جمعیت آماج - سال افق برنامه ریزی (نفر)	۲۰/۰۰۰-۲۵۰/۰۰۰	۳۰/۰۰۰-۳۲۰/۰۰۰	۷۰/۰۰۰-۱۲۰/۰۰۰	
۳	معیارهای مکانیابی شهرهای جدید	۱- دسترسی به شبکه حمل و نقل ۲- نزدیکی به متروپل مادر ۳- عدم پیشروی شهر در نواحی دارای ارزش های طبیعی	۱- نزدیکی به متروپل مادر ۲- تقیبات اداری - سیاسی در در دولت مرکزی	۱- نزدیکی به متروپل مادر ۲- تقیبات اداری - سیاسی دولت مرکزی	
۴	سال احداث شهرهای جدید	۱۹۵۰	۱۹۴۶	۱۹۴۷	
۵	اهداف پایه در ایجاد شهرهای جدید	۱- هدفهای اجتماعی مسکن ۲- کسب تجربه در مورد کیفیت بالای طراحی معماری ۳- تأمین فضای لازم جهت رشد و گسترش آبی شهرها ۴- انگیزه های در توسعه مناطق توسعه نیافته	۱- برطرف کردن مشکل کمبود مسکن در متروپل مادر ۲- برآورد ساختن نیاز به مسکن فعالیت های صنعتی ۳- احداث حیات مجدد به مناطق ۴- تأمین تسهیلات زیربنایی ۵- احیای زمین ۶- جلوگیری از تخلیه جمعیت روستایی	۱- برطرف کردن مشکل کمبود مسکن شهرهای بزرگ ۲- احداث حیات مجدد به مناطق ۳- احیای زمین ۴- جلوگیری از تخلیه جمعیت روستایی	
۶	اسناد مرجع در ایجاد شهرهای جدید با تأکید عمده بر جوانب اقتصادی	۱- برنامه های منطقه شهری (متروپل) ۲- برنامه های منطقه ای ۲- برنامه لندن بزرگ، ۱۹۴۴	۱- کمیته مشورتی مسکن برای منطقه شهری لندن ۱۹۴۶ ۲- برنامه لندن بزرگ ۱۹۴۴ ۳- کمیته مشورتی برای برنامه ریزی منطقه ای لندن، ۱۹۴۶ ۴- مطالعه جنوب شرقی، ۱۹۶۴ ۵- گزارش شورای برنامه ریزی اقتصادی غرب، ۱۹۶۵ ۶- برنامه توسعه شمال غربی ۱۹۶۲ ۷- لایحه قانونی	۱- برنامه منطقه ای اسکانلند مرکزی ۱۹۶۲ ۲- برنامه دره کلاید ۱۹۴۶	
۷	نحوه تصرف اراضی	۱- دولتی (شهرداری) عمدتاً اجاره به بخش خصوصی ۲- تعاونی خصوصی (مورد استثنای)	۱- دولتی - اجاره به بخش خصوصی (۱) ۲- تعاونی خصوصی (مورد استثنای)	۱- دولتی - اجاره به بخش خصوصی (۱)	
۸	مسئولیت برنامه ریزی، اجرای برنامه ها و مدیریت	۱- شرکتهای شهری	۱- شرکتهای توسعه شهری جدید با همکاری مشاور خصوصی و دولتی	۱- شرکتهای توسعه شهری با همکاری مشاور خصوصی و دولتی	
۹	نحوه تصرف فضاهای ساخته شده	۱- مالکیت فضاهای ساخته شده غیر مسکونی عمدتاً خصوصی ۲- مالکیت فضاهای ساخته شده مسکونی از ۲۵-۱۰۰٪ ملکی از شهری به شهر دیگر تفاوت می کند (۲)	۱- مالکیت فضاهای ساخته شده غیر مسکونی و غیر خدمات رفاه عمومی عمدتاً خصوصی ۲- مالکیت فضاهای ساخته شده غیر مسکونی خدمات رفاه عمومی عمدتاً دولتی ۳- مالکیت فضاهای ساخته شده مسکونی از ۶۲-۱۱٪ ملکی از شهری به شهر دیگر تفاوت می کند (۱)	۱- مالکیت فضاهای ساخته شده غیر مسکونی و غیر خدمات رفاه عمومی عمدتاً خصوصی ۲- مالکیت فضاهای ساخته شده غیر مسکونی خدمات رفاه عمومی عمدتاً دولتی ۳- مالکیت فضاهای ساخته شده مسکونی از ۸-۲۰٪ ملکی از شهری به شهر تفاوت می کند (۱)	
۱۰	مکانیزم کنترل ارزش اراضی و فضاهای ساخته شده	۱- سردناشی از توسعه و افزایش ارزش اراضی به جامعه ساکن در شهر جدید برمی گردد	۱- خرید اراضی مورد نیاز توسعه شهر جدید با ارزش کاربرد موجود ۲- زده ۰٫۰۶ به پدست شکلات مالی شرکتهای توسعه منجر به عرضه اراضی و فضاهای ساخته شده در بازار	۱- خرید اراضی مورد نیاز توسعه شهر جدید با ارزش کاربرد موجود ۲- زده ۰٫۰۶ به پدست شکلات مالی شرکتهای توسعه منجر به عرضه اراضی و فضاهای ساخته شده در بازار	

ملاحظات: ۱. از سال ۱۹۶۷ و به موجب اصلاح قانون اجاره، ساختمانهای تجاری و صنعتی را نیز می توان در زمین خریداری شده ساخت.

بررسی خصوصیات شهرهای جدید کشورهای در حال توسعه:

شاخص‌های فوق و مشخصات مربوط به شهرهای جدید کشورهای در حال توسعه‌ای که به عنوان نمونه انتخاب شده‌اند در جدول (شماره ۲) به صورت خلاصه معرفی شده‌اند.

بررسی قیاسی خصوصیات شهرهای جدید کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه

با توجه به اطلاعات مندرج در جداول شماره ۱ و ۲، قیاس خصوصیات شهرهای جدید کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه در مورد هر یک از موارد ده گانه فوق نتایج زیر را به دست می‌دهد.

(الف) هر دو دسته کشورها با ایجاد شهرهای جدید در اراضی بکر آغاز کرده‌اند، هر چند که برخی، پس از مرور تجارب خود به نتیجه جایگزین نمودن تفکر توسعه شهرهای جدید در اراضی بکر به هسته‌های جمعیتی کم با گسترش شهرهای متوسط دست یافته‌اند^(۱).

(ب) جمعیت آماج اکثر شهرهای جدید جهان در حدود نیم میلیون نفر است، مگر در مواردی خاص.

(ج) مکانیابی شهرهای جدید، چه در کشورهای توسعه یافته و چه در حال توسعه، علی‌رغم بیان معیارهای کامل و عقلایی، در نهایت، از تلقیات سیاسی خاص هر کشور پیروی نموده است.

(د) در مورد زمان عملی ساختن تفکر ایجاد شهرهای جدید در جهان به تناوبی از سال ساخت بر می‌خوریم، بدین معنا که ابتدا، از کشورهای توسعه یافته شروع شد و سپس به کشورهای در حال توسعه انتقال یافت و در مسیر حرکت خود از انگلستان به سوی دیگر کشورهای اروپای غربی، سپس اروپای شرقی و شمال آمریکا و استرالیا و سرانجام به کشورهای در حال توسعه گذر نمود.

(ه) هدفهای بیان شده در برنامه‌ریزی توسعه شهرهای جدید را باید از جنبه‌های گوناگون بررسی و تحلیل نمود. تفاوت اصلی و کلی این هدفهای برنامه‌ریزی کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه ناشی از تفاوت‌های اجتماعی، اقتصادی، سیاسی بین این دو دسته کشورهاست. توسعه یافته بودن یک دسته از کشورها، مسائل و مشکلاتی متفاوت با توسعه نیافتگی دسته دیگر را مطرح می‌کند. با وجود همه این تفاوتها، می‌توان از مسائل هر دو دسته کشورها طبقه‌بندی مشترک و مشابهی به دست آورد. هر دو از توسعه شهرهای جدید به عنوان ابزاری با منظور دو گانه رفع یا کاهش مشکلات شهرهای بزرگ و افسردگی یا توسعه نیافتگی برخی مناطق کشور استفاده نموده‌اند. منتها، در مورد نخست، کشورهای توسعه یافته، دچار افسردگی ناشی از رکود اقتصادی در دوران سرمایه‌داری پیشرفته در برخی از مناطق کشور خود بوده‌اند در حالی که کشورهای در حال توسعه، که نه اقتصاد سرمایه‌داری و نه موسیالیستی را بطور کامل تجربه کرده‌اند، دارای مناطق توسعه یافته می‌باشند. در نتیجه هدفهای هر دسته از کشورها در رابطه با برنامه‌ریزی توسعه شهرهای جدید مطابق با این گونه تفاوتها شکل گرفته است. از سوی دیگر، تفاوت بین این دو دسته کشورها در پیروی از اصول تخصصی در تنظیم هدفهای کلان و خرد برنامه‌ریزی توسعه شهرهای جدید است. کشورهای توسعه یافته، در پاسخ به

۱ - تعریف و اندازه همیشه شهرهای متوسط سلسله از کشوری به کشور دیگر متفاوت است.

جدول شماره (۲): خصوصیات شهرهای جدید کشورهای در حال توسعه

ردیف	شاخص	شهرهای جدید برحسب کشور	مصر	هندوستان	ایران
۱	حدود جمعیت اولیه (پایه) (نفر)	تقریباً صفر	تقریباً صفر	تقریباً صفر	-
۲	حدود جمعیت آماج - سال افق برنامه ریزی (نفر)	حدود جمعیت آماج - سال افق برنامه ریزی (نفر)	حدود جمعیت آماج - سال افق برنامه ریزی (نفر)	حدود جمعیت آماج - سال افق برنامه ریزی (نفر)	حدود جمعیت آماج - سال افق برنامه ریزی (نفر)
۳	معیارهای مکانیابی شهرهای جدید	۱- انتخاب اراضی صحرائی به منظور حفاظت از اراضی کثیاب کشاورزی	۱- موجود بودن زمین در مجاورت معادن که مواد خام صنایع را تأمین می کنند.	۱- موجود بودن زمین در مجاورت معادن که مواد خام صنایع را تأمین می کنند.	۱- موجود بودن اراضی
۴	حدود سال ایجاد شهرهای جدید	حدود سال ایجاد شهرهای جدید	حدود سال ایجاد شهرهای جدید	حدود سال ایجاد شهرهای جدید	حدود سال ایجاد شهرهای جدید
۵	هدفهای پایه در ایجاد شهرهای جدید	۱- جلوگیری از جاری شدن جمعیت مهاجر به منطقه شرقی قاهره	۱- جلوگیری از جاری شدن جمعیت مهاجر به منطقه شرقی قاهره	۱- جلوگیری از جاری شدن جمعیت مهاجر به منطقه شرقی قاهره	۱- جلوگیری از توسعه بی رویه و کلان شهرهای شهر مادر
۶	اسناد مرجع در ایجاد شهرهای جدید:	۱- استراتژی کلی سیاستگذاران در جهت تمرکززدایی در سطح ملی	۱- استراتژی کلی سیاستگذاران در جهت تمرکززدایی در سطح ملی	۱- استراتژی کلی سیاستگذاران در جهت تمرکززدایی در سطح ملی	۱- استراتژی کلی سیاستگذاران در جهت تمرکززدایی در سطح ملی
۷	نحوه تصرف اراضی	نحوه تصرف اراضی	نحوه تصرف اراضی	نحوه تصرف اراضی	نحوه تصرف اراضی
۸	مسئولیت برنامه ریزی، اجرای برنامه ها و مدیریت	مسئولیت برنامه ریزی، اجرای برنامه ها و مدیریت	مسئولیت برنامه ریزی، اجرای برنامه ها و مدیریت	مسئولیت برنامه ریزی، اجرای برنامه ها و مدیریت	مسئولیت برنامه ریزی، اجرای برنامه ها و مدیریت
۹	نحوه تصرف فضاهای ساخته شده	نحوه تصرف فضاهای ساخته شده	نحوه تصرف فضاهای ساخته شده	نحوه تصرف فضاهای ساخته شده	نحوه تصرف فضاهای ساخته شده
۱۰	مکانیزم کنترل ارزش اراضی و فضاهای ساخته شده	مکانیزم کنترل ارزش اراضی و فضاهای ساخته شده	مکانیزم کنترل ارزش اراضی و فضاهای ساخته شده	مکانیزم کنترل ارزش اراضی و فضاهای ساخته شده	مکانیزم کنترل ارزش اراضی و فضاهای ساخته شده

ملاحظات:

- د.ن. = در دسترس نیست.
- ۱- شهر جدید صدار در مجاورت شیراز، با جمعیت آماجی برابر ۱/۴۵۰/۰۰۰ نفر در نظر گرفته شده است.
 - ۲- سالها تصویب نشده باقی ماند و نتوانست چهارچوب قانونی توسعه قاهره را تأمین نماید.
 - ۳- مجمع توسعه، چندین سال پس از توسعه شهرهای جدید صنعتی تشکیل شد.

توسعه یافتگی خود، اگر نه بطور کامل، بلکه تا حد قابل قبول، هدفهای خود را به صورت سلسله مراتبی، چند بخشی و کاربردی تعیین نموده‌اند، در صورتی که، این صفات را، به مجموعه هدفهای برنامه‌ریزی شهرهای جدید کشورهای در حال توسعه نمی‌توان اطلاق کرد.

و) در خصوص اسناد مرجع تصمیم‌گیری در مورد ایجاد شهرهای جدید نیز بین این دو دسته کشورها، برخی مشابهت‌ها و تفاوتها مشاهده می‌شود. اکثر کشورهای توسعه یافته، تصمیمات خود را بر برنامه‌های ملی، منطقه‌ای و یا زیر منطقه‌ای، چه اقتصادی و چه فضایی مبتنی ساخته‌اند و تا حد زیادی نیز چهارچوبهای وسیع‌تر برنامه‌ریزی را در طول فرایند برنامه‌ریزی و اجرای شهرهای جدید مراعات و حفظ کرده‌اند.^(۱) کشورهای در حال توسعه، یا بدون حضور چهارچوب بالا دست برنامه‌ریزی یا با حضوری ناقص، به برنامه‌ریزی و توسعه شهرهای جدید خود پرداخته‌اند.

ز) در مورد نحوه تصرف اراضی و فضاها ساخت شده شهرهای جدید، تفاوت خاص و بارزی وجود ندارد، چرا که تصمیمات مربوط به حد و حدود مالکیت در شهرهای جدید، امری خاص این گونه شهرها نبوده و منوط به سیاستهای کلی و ملی هر کشور می‌باشد. برخی کشورها که با حد بالایی از کنترل و مالکیت دولتی آغاز به توسعه شهرهای جدید خود نمودند، در بلند مدت و تحت قیود اقتصادی - سیاسی، ملی و فراملی، از نقش دولت کاسته و مالکیت غیر دولتی را افزایش داده‌اند و برخی نیز بالعکس^(۲) چه در رابطه با خط منشی سیاستگزاران در خصوص نحوه تصرف اراضی و فضاها ساخت شده شهرهای جدید و چه در اثر عوامل بی شمار دیگر.

خصوصیات اجتماعی - اقتصادی ساکنان شهرهای جدید هر دو گروه کشورها تقریباً مشابه است و از طبقه درآمدی متوسط بوده‌اند.^(۳) بطور کلی، مشاهده و تحلیل تجارب کشورهای گوناگون در پدیده شهر جدید، حاکی از آن است که چه در کشورهای توسعه یافته و چه در حال توسعه، تحلیل گران شهر جدیدی را موفق دانسته‌اند^(۴) که دارای درصد بالایی از ساکنان متعلق به گروههای درآمدی متوسط (و حتی بالاتر از متوسط) باشد (ح) تشکیلات اداری و تقسیم وظایف امور برنامه‌ریزی، اجرا و مدیریت توسعه شهرهای جدید، بدون توجه به توسعه یافتگی یا در حال توسعه بودن کشورهایی که به دنبال ایجاد شهرهای جدید هستند قابل بررسی و تحلیل است، هر چند که حد بالاتری از کنترل بر فرایند برنامه‌ریزی و مدیریت توسعه شهرهای جدید در کشورهایی که دارای ابزار کنترل پیشرفته‌تر و کامل‌تر هستند رami توان جستجو نمود. البته، امروز، در آغاز دهه ۹۰ میلادی، اکثر کشورها به لزوم تشکیل نهادهای خاص برنامه‌ریز، هماهنگ کننده و مدیر امر توسعه شهرهای جدید پی برده‌اند.

۱ - با توجه به لزوم مرور و اصلاح برنامه‌ها

۲ - به عنوان مثال: انگلستان، در طول زمان، از حد دخالت دولت در امر توسعه کاسته و هندوستان بدان افزوده است.

۳ - حاشیه نشینان شهرهای جدید در کشورهای در حال توسعه‌ای چون هندوستان که از گروههای درآمدی پایین هستند.

۴ - موفقیت شهرهای جدید، مقوله‌ای است وسیع که مستلزم تعیین معیارهایی برای ارزیابی موفقیت آن است و البته معیارها، از کشوری به کشور دیگر متفاوت است.

ط) در رابطه با کنترل ارزش اراضی و فضاهای ساخته شده، کشورهای توسعه یافته^(۱) سعی در کاربرد و مکانیزمهایی چون مالکیت دولی اراضی، ... داشته‌اند که در کشورهای در حال توسعه، به دلایلی^(۲) این مکانیزمهای کنترل، از پیش طراحی نشده‌اند.

فصل سوم: جمع‌بندی و تحلیل مشکلات برنامه‌ریزی و مدیریت توسعه شهرهای جدید

تحلیل حد و نوع مشکلات شهرهای جدید یکایک کشورها، اعم از مشکلاتی که در مرحله برنامه‌ریزی یا در مراحل ساخت و پس از تکمیل بروز کرده است، نشان دهنده تشابه و تفاوت‌هایی است که گرچه دستیابی به یک جمع‌بندی نهایی را دشوار می‌سازد، اما آگاهی بر تنوع مشکلات در کشورهای گوناگون - توسعه یافته و در حال توسعه - می‌تواند برنامه‌ریزان، سیاست‌گذاران و تصمیم‌گیرندگان توسعه شهرهای جدید موجود و آتی را در تدوین استراتژیها و یافتن راه حل مسائل مورد نظر یاری کند.

تحلیل مشکلات شهرهای جدید کشورهای توسعه یافته

تحلیل مشکلات برنامه‌ریزی و مدیریت توسعه شهرهای جدید کشورهای توسعه یافته بر مبنای انتخاب عرصه‌هایی صورت می‌گیرد که در آنها، مشکلات و مسائلی خاص پدید آمده و بروز کرده باشد. مسلماً، به دلیل تجربه طولانی‌تر کشورهای توسعه یافته در امر ایجاد شهرهای جدید، تحلیل نکات مثبت برنامه‌ریزی شهرهای جدید در این گونه کشورها به موازات تحلیل مشکلات آنها، می‌تواند بر وسعت آگاهی تحلیل‌گر بی‌اثر نباشد. مجموعه عرصه‌های مثبت و منفی برنامه‌ریزی شهرهای جدید کشورهای توسعه یافته در جدول شماره (۳) خلاصه شده است.

تحلیل مشکلات شهرهای جدید کشورهای در حال توسعه

اگر نه در مورد کلیه شهرهای جدید جهان، بررسی و تحلیل مشکلات شهرهای جدید کشورهای در حال توسعه را می‌باید در چهارچوب وسیع‌تر مشکلات برنامه‌ریزی و مدیریت توسعه در کل کشور نگریست: کشورهای در حال توسعه، در مقایسه با کشورهای توسعه یافته، دارای سابقه کوتاه‌تر در فعالیتهای مربوط به برنامه‌ریزی و مدیریت ساختار فضایی سرزمین خود می‌باشند. بدین سبب است که تحلیل مشکلات شهرهای جدید کشورهای در حال توسعه، با تحلیل مشکلات برنامه‌ریزی در سطوح بالاتر جغرافیایی آغاز می‌گردد

۱ - جز مواردی چند از جمله ایالات متحده آمریکا که شهرهای جدید، بنا معنای در سایر کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه یافت می‌شود. مورد تجربه قرار نگرفته و

با به گفته تحلیل‌گران: شهرهای جدید ایالات متحده آمریکا بیشتر محلات انباری اروپا به حساب می‌آیند تا جوامعی با هدفهای مشخص و منجم اجتماعی.

۲ - تحلیل این گونه عوامل، نیازمند فرضی دیگر و تحقیقاتی مفصل است.

جدول شماره (۳): عرصه‌های مهم در برنامه‌ریزی و مدیریت توسعه شهرهای جدید کشورهای توسعه یافته

ردیف	عرصه	شهرهای جدید برحسب کشور	اسکاندیناوی	اروپای شرقی
۱	مشکلات مربوط به جذب افزایش جمعیت منطقه‌ای	۱ - شهرهای جدید نتوانستند بیش از یک افزایش جمعیت مناطق مربوطه خود را جذب کنند.	۱ - نرخ پایین اشتغال در شهرهای جدید که نشان دهنده ضعف توسعه‌های با مقیاس کوچک است	۱ - تأکید زیاد بر فعالیت صنعتی، بخصوص ساختار تک صنعتی باعث کندی در ایجاد سایر مشاغل و نیاز به رفت‌وآمدهای روزمره از شهر جدید به روستا - شهرهای اطراف و بالعکس شده
۲	مشکلات مربوط به ساختار اقتصادی	۱ - شهرهای جدید نتوانستند صنایع متنوع را به خود جذب می‌کنند.	۱ - شهرهای جدید نتوانستند تسهیلاتی مشابه آنچه در شهرهای بزرگ موجود است را به خود جلب کنند یا در خود به وجود آورند؛ عدم قابلیت ایجاد یک زندگی اجتماعی کامل	۱ - شهرهای جدید دارای یک نظام مالی خاص خود نبوده‌اند. ۲ - دلیل مشکلات مالی، برنامه ریزان شهری، تسایل خود را از توسعه شهرهای جدید به شهرهای موجود و طرح‌های توسعه‌ای که از زیربنای موجود استفاده می‌کنند معطوف نمایند.
۳	مشکلات مربوط به تسهیلات رفاهی و فرهنگی	۱ - شهرهای جدید نتوانستند تسهیلاتی مشابه آنچه در شهرهای بزرگ موجود است را به خود جلب کنند یا در خود به وجود آورند؛ عدم قابلیت ایجاد یک زندگی اجتماعی کامل	۱ - شهرهای جدید نتوانستند تسهیلاتی مشابه آنچه در شهرهای بزرگ موجود است را به خود جلب کنند یا در خود به وجود آورند؛ عدم قابلیت ایجاد یک زندگی اجتماعی کامل	۱ - شهرهای جدید دارای یک نظام مالی خاص خود نبوده‌اند. ۲ - دلیل مشکلات مالی، برنامه ریزان شهری، تسایل خود را از توسعه شهرهای جدید به شهرهای موجود و طرح‌های توسعه‌ای که از زیربنای موجود استفاده می‌کنند معطوف نمایند.
۴	مشکلات مربوط به مرحله تدوین هدفیای برنامه‌ریزی	۱ - هدفیای مبهم و غیر کاربردی ۲ - معیارهای ارزیابی ناکافی و نامشخص	۱ - عدم وجود یک برنامه‌ریزی مالی خاص، مسجربه افزایش اجاره‌خانه و در نتیجه اختصاص یافتن شهر جدید به یک گروه درآمدی خاص شده است	۱ - شهرهای جدید دارای یک نظام مالی خاص خود نبوده‌اند. ۲ - دلیل مشکلات مالی، برنامه ریزان شهری، تسایل خود را از توسعه شهرهای جدید به شهرهای موجود و طرح‌های توسعه‌ای که از زیربنای موجود استفاده می‌کنند معطوف نمایند.
۵	مشکلات مالی	۱ - عدم وجود یک برنامه‌ریزی مالی خاص، مسجربه افزایش اجاره‌خانه و در نتیجه اختصاص یافتن شهر جدید به یک گروه درآمدی خاص شده است	۱ - عدم وجود یک برنامه‌ریزی مالی خاص، مسجربه افزایش اجاره‌خانه و در نتیجه اختصاص یافتن شهر جدید به یک گروه درآمدی خاص شده است	۱ - شهرهای جدید دارای یک نظام مالی خاص خود نبوده‌اند. ۲ - دلیل مشکلات مالی، برنامه ریزان شهری، تسایل خود را از توسعه شهرهای جدید به شهرهای موجود و طرح‌های توسعه‌ای که از زیربنای موجود استفاده می‌کنند معطوف نمایند.
۶	مشکلات مربوط به ساختار مسکونی	۱ - عدم وجود ساختار مناسب برنامه‌های شرکتی توسعه و دولتهای محلی و سازمانهای منطقه‌ای و ملی	۱ - تغییر جهت از ایجاد شهرهای جدید در اراضی بکر به گسترش شهرهای موجود و در نهایت متوقف ساختن ایجاد شهرهای جدید.	۱ - کوچک بودن واحدهای مسکونی ۲ - استاندارد پایین ساخت مسکن ۱ - تأخیر در ساخت برخی شهرها به دلیل تأخیر در ساخت شبکه‌های حمل و نقل عمومی (راه آهن)
۷	مشکلات مربوط به مرحله اجرای برنامه‌ها	۱ - تغییر جهت از ایجاد شهرهای جدید در اراضی بکر به گسترش شهرهای موجود و در نهایت متوقف ساختن ایجاد شهرهای جدید.	۱ - تغییر جهت از ایجاد شهرهای جدید در اراضی بکر به گسترش شهرهای موجود و در نهایت متوقف ساختن ایجاد شهرهای جدید.	۱ - سایر مشکلات شهری، بخصوص فرسودگی کالبدی شهرهای بزرگ اولویت‌های دیگری را در برنامه‌ریزی فضایی کشورها مطرح نموده. ۲ - مشکلات تأمین هزینه‌های بالای ایجاد شهر جدید
۸	مرور تفکر توسعه شهرهای جدید	۱ - تغییر جهت از ایجاد شهرهای جدید در اراضی بکر به گسترش شهرهای موجود و در نهایت متوقف ساختن ایجاد شهرهای جدید.	۱ - تغییر جهت از ایجاد شهرهای جدید در اراضی بکر به گسترش شهرهای موجود و در نهایت متوقف ساختن ایجاد شهرهای جدید.	۱ - سایر مشکلات شهری، بخصوص فرسودگی کالبدی شهرهای بزرگ اولویت‌های دیگری را در برنامه‌ریزی فضایی کشورها مطرح نموده. ۲ - مشکلات تأمین هزینه‌های بالای ایجاد شهر جدید
۹	عرصه‌های مثبت / دستاوردها	۱ - دستیابی به درجه مناسب از خودکفایی (از نظر اشتغال و برخی خدمات رفاهی) در شهرهای جدید ۲ - کاهش سفرهای روزمره از محل سکونت به محل کار برای ساکنان شهرهای جدید.	۱ - تجربه و دستیابی به کیفیت بالای طراحی معماری ساختمان و معماری منظر با هزینه نسبتاً پایین	۱ - تأمین آسایش مسکونی ۲ - توجه به معماری منظر ۳ - ایجاد تعادل بین جمعیت و اشتغال ۴ - بهای فقدان مشاغل در بخش سوم اشتغال ۲ - تأمین تنوع از تسهیلات فرهنگی (هنر) چند در مراحل نهایی توسعه ایجاد شده باشند

ملاحظات: در متون بررسی شده یا به مشکلی در عرصه مربوط اشاره نشده و یا بطور کلی مشکلی وجود ندارد.

جدول شماره (۴): عرصه‌های مهم در برنامه‌ریزی و مدیریت توسعه شهرهای جدید در کشورهای در حال توسعه

ردیف	عرصه شهرهای جدید برحسب کشور	مصر	هندوستان
۱	مشکلات کلی کشور	<p>نرخ رشد بالای جمعیت (۲/۵٪ در سال و عدم موفقیت کوششهای ملی در جهت کنترل افزایش جمعیت</p> <p>۲- تمرکز فضایی جمعیت (در حدود ۱۰ میلیون نفر در آغاز دهه ۹۰ میلادی) در ۴٪ از اراضی کشور در مسیر رود نیل و دلتای وسیع آن^(۱) که منجر به فشار توسعه‌ای بر اراضی کمیاب کشاورزی می‌شود</p> <p>۳- مسافت زیاد اراضی صحرائی کوششهای ملی از دهه ۶۰ میلادی در جهت صحرائزدایی، مقدار کمی به اراضی کشاورزی افزوده^(۲).</p> <p>۴- عدم تعادل شدید بین مناطق کشور تفاوت زیاد در بخش درآمد منجر به مهاجرت شده است.</p> <p>۵- کمبود نیروی متخصص در کشور به دلیل جذب از سوی کشورهای ثروتمند عربی یکی از دلایل عدم موفقیت بسیاری از برنامه‌های صنعتی کشور است</p> <p>۶- کمبود منابع مالی</p>	<p>* - هیچ گونه برنامه با تحلیل منطقه‌ای مقدم بر برنامه ریزی شهرهای جدید نبوده است.</p> <p>۱ - هیچ گونه برنامه با تحلیل منطقه‌ای مقدم بر برنامه ریزی شهرهای جدید نبوده است.</p> <p>۲ - برنامه‌های ملی موجود، صرفاً نیاز به سکونتگاههای زیستی خاص مجتمعات صنعتی را مد نظر داشتند.</p>
۲	مشکلات مربوط به منطقه شهری متروپل	<p>۱ - با وجود دارا بودن جامع توسعه منطقه شهری، به دلیل طولانی بودن فرایند تعویب، شهر قاهره به موازات توسعه برنامه‌ریزی شده، دارای جنبه‌های برنامه‌ریزی نشده و خارج از کنترل نیز هست.</p>	<p>۱ - هدفهای کلان و خرد نامشخص، غیرکاربردی و غیرجامع‌اند</p> <p>۲ - عدم توسل به یک برنامه جامع برای شهرهای جدید</p> <p>۳ - عدم قابلیت برنامه‌ریزان و تصمیم‌گیران در درک جوانب و مسائل اجتماعتی ناشی از مهاجرت از نقاط مختلف کشور به شهرهای جدید؛ ایجاد ساختار اجتماع - فرهنگی نامناسب</p> <p>۴ - غلبه فعالیت صنعتی و هدفهای مربوط در برنامه‌ریزی شهرهای جدید^(۳)</p>
۳	مشکلات ناشی از فقدان رابطه بین سطوح برنامه‌ریزی	<p>۱ - عدم کنترل کامل توسعه و عدم اجرای کامل برنامه‌ها باعث به وجود آمدن حاشیه در اطراف شهرهای جدید شده است</p>	<p>۱ - مجمع توسعه شهرهای جدید صنعتی^(۴) به وظیفه و مسئولیت مهم ایجاد هماهنگی بین جنبه‌های مختلف توسعه شهرهای جدید عمل نکرده و در نتیجه هسته‌های سکونت خودرو برای تأمین مسکن شافلان صنایع متوسط و کوچک در اطراف هسته اصلی پدید می‌آمده؛ پدیده حاشیه‌نشینی در شهرهای جدید</p> <p>۱ - پیشروی توسعه صنعتی و سکونی در مسیر جاده اصلی شهر</p> <p>۲ - به وجود آمدن نواحی سکونتی مجزا از هم به دلیل اقدام به ساخت نواحی سکونی خاص توسط هر مجتمع صنعتی - هر یک با اندازه و استانداردهای متفاوت</p> <p>۳ - عدم وجود اتصال بین تسهیلات و خدمات شهری</p> <p>۴ - به وجود نیامدن یک مرکز شهر مشخص، سالها پس از ایجاد شهرهای جدید</p>
۴	مشکلات مربوط به فرایند طراحی برنامه		
۵	مشکلات مربوط به اجرا و مدیریت شهرهای جدید	<p>۱ - احراز بسیاری از برنامه‌های توسعه شهرهای جدید از حمایت مالی، منابع پولی لازم، نیروی انسانی متخصص و ظرفیت و کفایت اداری لازم بهره نبرده‌اند.</p>	
۶	مشکلات مربوط به ساختار فضایی شهرهای جدید		

جدول شماره (۲): عرصه‌های مهم در برنامه‌ریزی و مدیریت توسعه شهرهای جدید در کشورهای در حال توسعه

ردیف	عرصه	شهرهای جدید برحسب کشور	مصر	هندوستان
۷	مشکلات مربوط به توسعه شهر جدید در زمین بکر	۱ - با توجه به کمبود اراضی کشاورزی و در معرض نابودی قرار گرفتن و تبدیل به کاربره شهری شدن آنها، توسعه شهرهای جدید در اراضی بکر، مستلزم دارا بودن نیروی انسانی متخصص و هزینه‌پولی زیاد است	۱ - هزینه‌های سرمایه‌ای و جاری بسیار بالا و رو به تزاید (۵) ۲ - مناسب نبودن سطح تکنولوژی کشور با نیازهای اجرایی ۳ - استفاده بیش از حد از زمین (به‌خصوص در مراحل اولیه) به دلیل به کارگیری تراکم ساختمانی بسیار کم (۶) ۴ - هزینه‌های سرانه ساختمانی مسکونی در مقایسه با نواحی حومه‌ای شهرهای بزرگ مرجوحه بالاتر بوده. ۵ - تأمین و مدیریت خدمات رفاه عمومی در مقایسه با درآمد حاصله از این گونه خدمات دارای هزینه بیشتری بوده.	
۸	مشکلات مربوط به مالکیت زمین	•	•	۱ - خط مشی‌های مربوط به مالکیت زمین بخصوص در بخش مسکونی - آزاد توسعه به وضوح و روش تعیین نشده.
۹	مشکلات مربوط به ساختار مسکونی	۱ - در شهرهای جدید افساری‌تاهره، مسکن صرفاً به گروه‌های متوسط داده شده و نه به افراد نیازمند مسکن و متوسط بالا اختصاص	۱ - با توجه به هدف خودکفایی شهرهای جدید، از طرف مدیریت منابع برای تمایز کارکنان مسکن تأمین نشده است، به دو دلیل الف) بالا بودن هزینه تأمین مسکن در مقایسه با کل هزینه توسعه ب) عدم قاطعیت در مورد متولی مسکن و خدمات شهری ساکنان	
۱۰	مشکلات مربوط به ساختار اقتصادی	•	•	۱ - گرچه بخش صنعتی، غالب در نظر گرفته شده اما فعالیت‌های بخش سوم اقتصاد (خدمات) به صورت رسمی، جزء برنامه تلقی نشده و کارکنان این بخش، از نظر مدیریت صنعتی و مجتمع توسعه، خارجی شده که خود باید کار و مسکن خود را تأمین نمایند. در نتیجه این افراد تبدیل به حاشیه‌نشینان شهرهای جدید می‌شوند
۱۱	مشکلات مربوط به شبکه حمل و نقل شهری	•	•	۱ - طراحی و ساخت مدارهای هم‌ریز (۲۰-۳۰ متر) با نورپردازی مناسب امیدون انتها. عدم توجه به مبدأ و مقصد فعالیتها در طراحی شبکه حمل و نقل شهری ۳ - محدود بودن وسائل حمل و نقل از مکان فعالیت صنعتی اصلی به سایر نقاط شهر با خط اتوبوسرانی خاص کارکنان مجتمع صنعتی که در نتیجه باعث جدایی کارکنان از سایر ساکنان و عدم به وجود آمدن یک مجموعه شهری منسجم شده
۱۲	تبعات حاشیه نشین	۱ - فشار بر خدمات رفاهی منحصربه روستاهای اطراف (۷) ۲ - افزایش تقاضا برای مسکن اجاره‌ای ۳ - گسترش برنامه‌ریزی نشده شهر	۱ - فشار بر خدمات رفاهی منحصربه روستاهای اطراف (۷) ۲ - افزایش تقاضا برای مسکن اجاره‌ای ۳ - گسترش برنامه‌ریزی نشده شهر	۱ - فشار بر خدمات رفاهی منحصربه روستاهای اطراف (۷) ۲ - افزایش تقاضا برای مسکن اجاره‌ای ۳ - گسترش برنامه‌ریزی نشده شهر
۱۳	تأثیر شهر بر منطقه (مثبت و منفی)	۲ - فشار بر خدمات شهری محدود و موجود در شهر جدید	۲ - فشار بر خدمات شهری محدود و موجود در شهر جدید	۱ - به وجود آمدن محله‌های برنامه‌ریزی نشده در اطراف شهر جدید ۲ - افزوده شدن بر عملکردهای اداری شهرهای مجاور ۳ - توسعه خط آهن در جوار شهر جدید ۴ - جلب صنایع خدماتی به روستاهای اطراف ۵ - افزایش جمعیت روستاهای اطراف

ملاحظات: • در متون بررسی شده یا به مشکلی در عرصه مربوط اشاره نشده یا بطور کلی مشکلی وجود ندارد.

- ۱ - مصر دارای یکی از بالاترین تراکمهای جمعیتی در دنیاست. ۱۲۰۰ نفر در هر کیلومتر مربع.
- ۲ - جمعیت زیاد با نرخ رشد بالا بر نرخ محصولات غذایی و توسعه اشتغال فزونی دارد.
- ۳ - شهرهای جدید هند، عمدتاً شهرهای کارگری تأسیه شده‌اند.
- ۴ - مجمع، توسعه، چندین سال پس از توسعه شهرهای جدید صنعتی تشکیل شده.
- ۵ - هزینه‌های سرمایه‌ای خدمات شهری به دلیل بالا بودن میزان حق الزحمه کارکنان صنایع ملی و بین‌المللی در شهرهای جدید بالا بوده است.
- ۶ - در حدود ۱۲-۵ واحد مسکونی در هکتار.
- ۷ - خدماتی که مربوط به چاه آب می‌باشد.

فصل چهارم: نتیجه گیری

نتایجی که از تحلیل خصوصیات بارز و مشکلات برجسته موجود در فرایندهای برنامه ریزی، اجرا و مدیریت توسعه شهرهای جدید جهان قابل حصول است، به عنوان پیش زمینه ارائه پیشنهادها در مورد به کارگیری فرایندهای اصلاح شده برنامه ریزی و مدیریت ضرورت دارد.

نتایج بازر حاصل از برنامه ریزی و مدیریت توسعه شهرهای جدید کشورهای توسعه یافته (نمونه های موردی)

بررسی و تحلیل فرایندهای برنامه ریزی و مدیریت توسعه شهرهای جدید در کشورهای توسعه یافته، مبین نتایجی است که در این فصل، ابتدا، در مورد یکایک کشورهای نامبرده تشریح شده و سپس به نتایج مهم و مشترک آنها اشاره خواهد شد^(۱).

الف) کشورهای اسکانديناوی:

* تضاد بین چهارچوب نظری برنامه ریزان در رابطه با نادرست دانستن و گریز از استراتژیهای عدم تمرکز و عدم تراکم با سیاستمداران و تصمیم گیرندگان در حمایت از این گونه استراتژیها. هر چند برنامه ریزان، به خوبی از عدم مزیت تراکرها و تمرکزهای شهری و مشکلات شهرهای بزرگ خود از قبیل: ازدحام ترافیکی، فاصله و زمان زیاد سفرهای روزمره از منزل به محل کار، آلودگی ها، فشارهای روانی موجود بین ساکنان شهرهای بزرگ، افزایش جمعیت و هزینه بالای حمل و نقل شهری آگاه هستند، اما به دلایل اقتصادی (چه ملی و چه فراملی) چون: تمرکز اشتغال، ایجاد بازار نیروی کار و فرصتهای بهتر برای ایجاد و ارتباط و تبادل اطلاعات، از تمرکزگرایی در متروپلها (بخصوص متروپل - پایتختها) حمایت می کنند^(۲).

* برنامه های متروپلی و منطقه ای که توسعه شهرهای جدید را پیشنهاد می کنند، الگوهای اشتغال و جمعیت را به هم متصل نموده و با هم مطابقت لازم را ندارند. برنامه های متروپلی و منطقه ای نسل بعد که تسلط اقتصاددانان بر برنامه ریزی و تحلیل شهری را به همراه دارد بالعکس، بر خاک بودن اشتغال تأکید دارند، که به همان اندازه تسلط و غلبه پیش بینی جمعیت بر اقتصاد، در برنامه ریزی همراه کننده است.

* برنامه های متروپلی و برنامه های توسعه شهرهای جدید و اقماری بر استانداردهای بالاتر زیست - در

۱ - ضرورت بررسی در مورد یکایک کشورها از آن حا نشی می شود که:

الف) تعداد نمونه های موردی کشورهای توسعه یافته پیش از کشورهای در حال توسعه است.

ب) تنوع زیادی از کشور به کشور در برخورد با پدیده شهرهای جدید مشاهده می شود.

۲ - برنامه ریزان اقتصادی کشورهای اسکانديناوی از تمرکزگرایی شهرهای بزرگ خود به منظور تحکیم موقعیت آن کشورها در اروپا و جهان حمایت می کنند و معتقدند که لفظ

یک شهر بزرگ می تواند از تبادل اطلاعات اقتصادی، خدمات اداری، مراکز مطالعاتی و... استفاده کامل ببرد.

مقایسه با شهرهای موجود - تأکید دارند^(۱).

* تأمین مسکن و مراکز خدماتی و تسهیلات زیربنایی، در صدر خط مشی‌های برنامه‌های توسعه شهرهای جدید قرار داشته‌اند^(۲).

* بطور کلی، مسائل برنامه‌ریزی کشورهای اسکاندیناوی، تضاد بین توسعه شهرهای جدید با نوسازی مراکز شهری و بخصوص متروپلهاست. این دو خط مشی، با یکدیگر تضاد داشته به نحوی که نوسازی مراکز متروپلی، امکان پخش فعالیتها را به شهرهای جدید فراهم نیاورده است.

* برخلاف برنامه‌ریزی شهرهای جدید در انگلستان، رابطه قوی بین اختیار شغل و اختصاص مسکن وجود نداشته است.

* در شهرهایی که توسط بخش خصوصی توسعه یافته‌اند، دولت، مایل به تأمین خدمات رفاهی نبوده است.
* خط مشی مسکن اجتماعی شهرهای جدید دولتی، باعث پایین نگهداشته شدن قیمت زمین و مسکن بوده. به علاوه آن که، اراضی متعلق به دولت است و به اجاره داده می‌شود و هر افزایش در قیمت زمین، متعلق به شهرداری است و بدین ترتیب، نه تنها از افزایش قیمت زمین جلوگیری می‌شود. بلکه درآمد حاصل نیز در خود شهر به مصرف تأمین خدمات رفاهی می‌رسد.

ب) ایالات متحده آمریکا:

* تحلیل گران، توسعه شهرهای جدید در ایالت متحده آمریکا را که توسط بخش خصوصی و با هدف کسب منافع و عاری از هدفهای اجتماعی و بدون مشارکت بخش دولتی صورت گرفته و تأکید اصلی بر آماده سازی زمین بوده است را دارای هویت شهرهای جدید برنامه‌ریزی شده نمی‌دانند.

* توسعه شهرهای جدید، باعث افزایش قیمت زمین شده و سود مناسبی برای توسعه دهنده بخش خصوصی به وجود آورده است.

* اکثر شهرهای جدید، خاص گروههای درآمدی متوسط و متوسطه به بالا می‌باشد.

* با توجه به معیارهای انتخاب مکان شهرهای جدید توسط توسعه دهندگان بخش خصوصی - انتخاب مکانیابی با قطعات بزرگ زمین و با قیمت مناسب - توسعه شهرهای جدید، کمکی به رفع مشکلات متروپلهها نکرده و انگیزه‌ای در توسعه مناطق و افزایش حد اشتغال محلی نیز به وجود نیاورده است.

* به دلیل نیاز توسعه دهنده بخش خصوصی به تبلیغات اولیه برای جلب مشتری در شهرهای جدید، هزینه‌های سرمایه‌ای لازم برای خرید زمین، آماده سازی و تأمین خدمات رفاهی چون: فضای سبز، تسهیلات مربوط به اوقات فراغت، آموزشی، بهداشتی و تجاری، پیش از فروش ساختمانها، مشکلات جدی در رابطه با تأمین هزینه سوددهی برای سرمایه‌گذاران فراهم آورده است.

۱ - ارزیابی استانداردهای زیست بالتر، از طریق شاخص تعداد نفر بر اطاق قابل استیج است. یعنی رسیدن از ۲/۵ به ۲ اطاق برای هر نفر.

۲ - احداث خط آهن یا مترو برای ایجاد ارتباط بین شهرهای جدید و متروپلهها، از اقدامهای اساسی در توسعه شهرهای جدید به حساب می‌آمده است.

* تحلیل گران شهرهای جدید ایالات متحده آمریکا، نیاز به مشارکت بخش خصوصی و دولتی در توسعه شهرهای جدید را پیشنهاد می‌کنند.

ج) استرالیا:

* تجربه ایجاد شهرهای جدید در استرالیا، تجربه‌ای با هدفهای چندگانه بوده است. درکنار هدف عدم تمرکز و عدم تراکم از متروپلها، از شهر جدید به عنوان شهر منطقه‌ای و ایجاد مراکز متروپلی در نواحی کم جمعیت و دورافتاده نیز استفاده شده است.

* بطور کلی، تحلیل گران تجارب برنامه‌ریزی و مدیریت توسعه شهرهای جدید در استرالیا، عمدتاً به نکات مثبت این سیاست اشاره دارند که عبارت است از:

- ۱ - توسعه شهرهای جدید از طریق تشکیل یک مجمع برنامه‌ریزی جامع توسعه، تجربه‌ای موفق بوده است.
- ۲ - استفاده از سیستم تأمین هزینه کافی برای امور توسعه ضرورت دارد و در استرالیا به کار رفته است.
- ۳ - به کارگیری سیستم اجاره اراضی به منظور کنترل توسعه توسط بخش خصوصی و کنترل قیمت اراضی و فضاهای ساخته شده سیاسی موفق بوده است.
- ۴ - مشارکت بخش خصوصی در توسعه شهرهای جدید موفق بوده است.
- ۵ - اجازه فروش مجدد اراضی واگذار شده به بخش خصوصی (اجاره) به دولت در صورتی که پس از دو سال، توسعه، بخصوص توسعه صنعتی صورت نپذیرد، به عنوان ابزاری در کنترل بورس بازی زمین، سیاستی موفق بوده است.
- ۶ - توسعه شهرهای جدیدی که صرفاً توسط بخش خصوصی انجام گرفته، در مجموع، تجربه‌ای موفق نبوده است و این عدم موفقیت، عمدتاً به دلیل بازاریابی ناکافی و روشهای نامناسب بازاریابی برای فروش اراضی در شروع توسعه قلمداد می‌شود. به هر حال، در مخاطره بودن سرمایه بخش خصوصی، همواره مانع ادامه فرایند ساخت و توسعه بطور کامل و با سرعت لازم بوده است.

د) انگلستان:

- * کمکهای مالی دولت به کارفرمایان، برای استخدام نیروی کار و خرید کارخانه و ماشین آلات - در انتقال یا تأسیس واحد صنعتی در شهر جدید - از سوی تحلیل گران، استفاده از نهاد دولتی برای دادن رشوه به بخش خصوصی برای پیشبرد توسعه شهر جدید تلقی شده است که در موارد بسیاری، این سیاست، از سوی کارفرمایان مورد سوء استفاده قرار گرفته است. آنها تا زمانی در شهر جدید می‌مانند که از کمکهای دولتی استفاده کنند و سپس واحد صنعتی خود را به نواحی دیگر منتقل می‌کردند. خطر اصلی به کارگیری خط مشی کمک رسانی برای ایجاد شغل آن است که کارفرمایان نامتعادل و شرکتهای چند ملیتی (شعبه شرکتها) به شهرهای جدید روی آورده‌اند.
- * ایجاد اشتغال در بسیاری از شهرهای جدید انگلستان به ضرر نواحی درونی متروپلهایی که شهرهای جدید

در مجاورت آنها و برای رفع مشکلاتشان به وجود آمده تمام شده است.

* سیاست دولت در طی قریب به پنجاه سال که از توسعه شهرهای جدید می‌گذرد ثابت نبوده و با آمد و رفت هر حزب سیاسی، سیاستها نیز تغییر یافته، به نحوی که سی سال پس از ایجاد اولین شهر جدید و چند سال پس از تأسیس آخرین آنها، کمکهای دولت، مجدداً از شهرهای جدید به سوی نواحی در متروپله‌ها جاری شد - شهرهای جدیدی که تا حدی به افول شهرهای بزرگ کمک کرده بودند. در این سال، با تغییر حزب حاکم^(۱)، در کنار تغییر سیاست به نفع شهرهای موجود، روش برنامه‌ریزی حزب محافظه‌کار سهولت بخشیدن به میسر حرکت بخش خصوصی و ایجاد بنادر آزاد بود^(۲).

* افت‌های اقتصادی انگلستان در طول پنجاه سال پس از جنگ دوم، بر فرایند توسعه شهرهای جدید نیز تأثیر همه‌جانبه‌ای داشته است. با افت اقتصادی سال ۱۹۷۰، پررونق‌ترین و سودآورترین زمینه فعالیت، یعنی بازاریابی سیاستهای صنعتی، با تبلیغ و هدایت صنایع به مناطقی که خاص توسعه تعیین شده بودند در مجموع به ضرر شهرهای جدید بوده است. به عبارت دیگر، هر چه افت اقتصادی شدیدتر بوده، رقابت در جلب صنعت نیز شدیدتر و بی‌رحمانه‌تر بوده است.

* فعالیتهای صنعتی که به شهرهای جدید جلب می‌شدند، عمدتاً شعبه شرکتهای بزرگ ملی و فراملی یا چند ملیتی بودند که همیشه نیز، بخصوص در هنگام افت اقتصادی، با خطر تعطیل شدن مواجه بوده‌اند. این شرکتهای، در صد بالایی از کل فعالیت صنعتی را که به شهرهای جدید منتقل شده‌اند تشکیل می‌دهند.

* خط مشی‌ها و استراتژیهای ملی مبتنی بر ایجاد و انگیزش محرک در برنامه‌ریزی به ایجاد رقابت بین مناطق و شهرهای کشور و در نهایت به از دست دادن کنترل بر جغرافیای اشتغال و پخش یا ساختار فضایی کشور منجر شد.

* تحلیل گران، یکی از دلایل ناموفق بودن برنامه‌ریزی در دوران پس از جنگ دوم در انگلستان را اختصاص پول مردمی به بخش خصوصی، استفاده به جا از آن و عدم ایجاد زمینه‌های لازم رفاه عامه توسط بخش خصوصی می‌دانند. یکی از مهمترین جوانب رفاه عامه ایجاد اشتغال است.

* در طول حدود پنجاه سال توسعه شهری جدید، مقادیر وسیعی از اراضی کشاورزی به نفع رشد فعالیت صنعتی و گسترش شهرنشینی ناشی از جابه‌جایی و افزایش جمعیت در اراضی بکر (عمدتاً دارای فعالیت کشاورزی) از دست رفته است.

* در طول حیات شهرهای جدید، بسیاری از ساختمانها با فعالیتهای گوناگون چون: تجاری، صنعتی، آموزشی و ... پس از مدتی، راکد و بدون استفاده مانده‌اند.

* قطع و وصلهای مکرر کنترل و هدایت سرمایه توسط دولت مرکزی، به شدت بر توسعه زیربنای اجتماعی شهرهای جدید صدمه زده و برخی از شهرها را به شهرهای نیمه متروک تبدیل کرده است.

* صرفاً شهرهای جدیدی در انگلستان موفق به حساب می‌آیند که تکنولوژی جدید Micro-chiy به آنها

منتقل شده و در نتیجه تبدیل به شهری با ساکنان طبقات اجتماعی متوسط و متوسط بالا نموده که هیچ گونه زمینه شغلی برای نیروی کار غیر ماهر یا نیمه ماهر ندارد.

* تجارب نسبتاً نا موفق برنامه ریزی توسعه و برنامه ریزی شهرهای جدید انگلستان، در چشم تحلیل گران خرده نگر و کنکاش گر، منجر به نتیجه گیری نادرست برخی از تصمیم گیرندگان و سیاستمداران در رد برنامه ریزی بطور کلی بوده است مسلماً تحلیلهای انجام شده و تایید منفی خاص از آن به معنای رد و محکوم کردن برنامه ریزی نبوده بلکه به منظور ایجاد هماهنگی بیشتر در برنامه ریزی و هر چه بیشتر آماده نمودن ثنورها، روشها و عملکردهای برنامه ریزی در مقابل تکانهای شدید (افت و خیز) اقتصادی می باشد. برخی تحلیل گران معتقدند: برنامه ریزی منطقه ای که برنامه ریزی شهرهای جدید بخشی از آن به حساب می آید، به منظور هدایت مجدد رشد انجام می گیرد و هویت می یابد و در دوران افت اقتصادی و زمانی که رشدی موجود نباشد، نمی توان آن را هدایت نمود، پس، برنامه ریزی معنا پیدا نمی کند. در صورتی که، در مقابل، برنامه ریزی به معنای هام و واقعی مجهز بودن در برابر تمامی شرایط و وضعیتهای ناخواسته و پیش بینی نشده باشد.

* ایجاد شهرهای جدید مسلماً بر توسعه شهرکهای خودرو و توسعه حاشیه ای (حاشیه شهرهای بزرگ) ترجیح دارد زیرا، علاوه بر بسیاری نکات منفی، در این گونه توسعه ها هیچ نوع تأمین مالی برای توسعه زیربنای اجتماعی (شامل ایجاد اشتغال) در نظر گرفته نمی شود.

نتایج کلی و مشترک مربوط به برنامه ریزی و مدیریت توسعه شهرهای جدید در کشورهای توسعه یافته

حاصل جمع بندی بررسی و تحلیل فرایندهای برنامه ریزی و مدیریت توسعه شهرهای جدید در کشورهای توسعه نیافته ای که به عنوان نمونه موردی انتخاب شده اند، نتایجی است که به صورت زیر قابل تلخیص است:

* شهرهای جدید، قادرند استاندارد مناسبی از توسعه شهری بر پایه خودکفایی - بخصوص در رابطه با هزینه های توسعه - به وجود آورند.

* توسعه شهرهای جدید، می باید بر مبنای کوشش مشترکی از بخش خصوصی و بخش دولتی قرار داشته باشد، بخصوص در کشورهایی که دارای سابقه توسعه های شهری مختلط یا تقسیم کار بین دو بخش مربوط بوده باشند، به شرط آن که در رابطه با ماهیت سازمان مسئول برنامه ریزی و مدیریت توسعه، ساده اندیشی نشده و نهادی تشکیل شود که با پیچیدگیهای موجود در روابط بین سازمانی قادر به مقابله باشد و هر دو عنصر دولتی و غیردولتی را به صورت هماهنگ شامل شود. مسلماً، در رابطه با تشکیل یک چنین نهادی، شناخته ها، قیود و مشکلاتی موجود است که الزاماً می باید در آغاز برنامه ریزی شهر جدید مورد مطالعه قرار گیرد.

* برنامه ریزی توسعه شهرهای جدید می باید دارای هدفهای اجتماعی مشخص، گویا و کاربردی باشد.

* برنامه جامع توسعه شهر جدید، در جوار برنامه های فضایی، اجتماعی و اقتصادی باید دارای برنامه مالی نیز باشد.

* در کنار هدفهای اجتماعی، توسعه شهرهای جدید، باید از سوددهی اقتصادی مناسبی نیز برخوردار باشد

- * شهرهای جدید، می‌باید دارای عملکرد دو یا چندگانه باشد و در کنار وظیفه حل مشکلات متروپلها، در جهت توسعه مناطق افسرده نیز به کار آید.
- * برنامه توسعه شهرهای جدید را نباید برنامه‌هایی ایستا تصور کرد، بلکه باید نه تنها اجزای برنامه، که فرضیات و تفکر پایه این پدیده عظیم برنامه‌ریزی را به تناوب مورد اصلاح قرار داد.
- * مالکیت اراضی و فضاها ساخته شده در شهرهای جدید می‌باید به نحوی تعیین شود که از بورس بازی زمین و ساختمان جلوگیری به عمل آید. این امر، ممکن است تاحدی با هدف سردهمی توسعه شهرهای جدید در تضاد باشد و این به عهده برنامه‌ریزان و تصمیم‌گیرندگان شهرهای جدید در هر کشور است که با به کارگیری ابزار تخصصی لازم، در جهت رفع تضاد بین این دو هدف، کوشا باشند.
- * برنامه توسعه شهرهای جدید می‌باید دارای انعطاف کافی باشد، تا بتواند در دوران افت و خیز اقتصادی عملکرد مناسب داشته باشد.
- * حد دخالت نهاد مسئول برنامه‌ریزی و مدیریت توسعه شهرهای جدید در امور ساختمانی می‌باید در شروع فعالیت برنامه‌ریزی روشن شود. این نکته، نه تنها در شروع توسعه، بلکه در طول حیات شهر جدید نیز مصداق دارد.
- * برنامه توسعه شهرهای جدید، باید در چهارچوب برنامه‌های سطوح بالاتر جغرافیایی (زیر منطقه‌ای، منطقه شهری، منطقه‌ای و ملی) تهیه شود.
- * به دلیل آن که هر شهر جدید، بخصوص اگر در نواحی متروپلی قرار گرفته باشد، نیاز به هماهنگی و مشارکت نهادهای متعدد و گوناگونی (با ماهیت دولتی، خصوصی، تعاونی) دارد، اگر چه نهاد برنامه‌ریز و مدیر توسعه، معمولاً مسئولیت اصلی و نهایی تأمین خدمات شهری را به عهده می‌گیرد، اما نهاد مزبور می‌باید در جنب برنامه‌های فضایی، کالبدی، اجتماعی، اقتصادی و مالی، به تدوین برنامه‌هایی خاص امور مدیریتی و روابط و مسؤولیتهای بین سازمانی نیز بپردازد.
- * مدیریت توسعه شهرهای جدید، موفق نخواهد بود مگر آن که چهارچوب قانونی لازم در رابطه با توسعه زمینه‌ها و جوانب گوناگون نظام شهر جدید از پیش تعیین شود.
- * ایجاد هماهنگی بین نهادهای گوناگونی که دست اندرکار توسعه شهرهای جدید هستند، می‌باید به ایجاد هماهنگی در فازبندی توسعه نیز گسترش یابد، چرا که تجارب موجود، دلالت بر سرعت بیشتر عملیات اجرایی بخش غیر دولتی در مقایسه با بخش دولتی دارد.
- * تحول و تکامل نهاد برنامه‌ریزی و مدیریت توسعه شهرهای جدید، در طول زمان، می‌باید مورد توجه قانونی قرار گیرد، چرا که مشکل خاص اکثر شهرهای جدید، رابطه بین نهاد توسعه و دولت محلی است.
- * گرچه فعالیتهای خدماتی، از عناصر لازم نظام شهرهای جدید به حساب می‌آیند، اما پایه اصلی فعالیتهای اقتصادی شهر باید مبتنی بر فعالیت صنعتی باشد.
- * مکان شهرهای جدید - اعم از شهرهایی که به منظور رفع و کاهش مشکلات متروپلها ساخته می‌شوند و شهرهایی که با انگیزه توسعه منطقه‌ای به وجود می‌آیند - بسیار اهمیت دارد، چرا که در مورد شهرهای دسته

اول، انتخاب مکان مناسب، در حفظ هویت کالبدی - فضایی شهر جدید و در مورد دوم در تأثیر شهر بر حیات اجتماعی - اقتصادی منطقه بسیار مؤثر است. در این مورد، معیارهای اصلی و مهم مکانیابی و نه تلقیاتی سیاسی، که موارد زیر را شامل می شود حائز اهمیت است.

- دسترسی به منابع آب، شبکه های حمل و نقل منطقه ای و ملی و تسهیلات زیربنایی؛
- نزدیکی به جمعیت هایی با پخش فضایی متراکم در سطح منطقه: نزدیکی به کانون های اصلی جمعیتی؛
- نزدیکی به منطقه ای با نیروی بالقوه توسعه؛
- دسترسی به بازارهای بزرگ ملی و فراملی.

نتایج بارز حاصل از برنامه ریزی و مدیریت توسعه شهرهای جدید در کشورهای در حال توسعه دست آورد بررسی و تحلیل فرایند برنامه ریزی و مدیریت توسعه شهرهای جدید در کشورهای در حال توسعه ای که به عنوان نمونه موردی انتخاب شده اند، نتایجی است که آگاهی از آنها می تواند تحلیل گران، محققان، برنامه ریزان، سیاست گزاران و توسعه دهندگان شهرهای جدید را در کشورهایی دیگر که به دلیل تشابهایی خاص تماماً در گروه کشورهای در حال توسعه جای می گیرند، در تصمیمات آتی شان هدایت و راهنمایی نماید. این نتایج، ابتدا در مورد هر یک از دو نمونه موردی و سپس به صورت جمع بندی شده ارائه می گردد.

الف) هندوستان:

- * آثار توسعه شهرهای جدید بر فعل و انفعالات منطقه ای، در شروع فعالیت های برنامه ریزان باید پیش بینی شود.
- * تأمین نهادی که نقش برنامه ریز، مدیر و هماهنگ کننده کلیه امور مربوط به توسعه شهر جدید را بطور جامع دارا باشد و از آغاز عملیات برنامه ریزی توسعه، حکومت محلی ایجاد و تقویت گردد و راههایی در جهت مدیریت مشارکتی توسعه در نظر گرفته شود.
- * در دسترسی به خدمات و تسهیلات شهری، مابین ساکنان و شاغلان شهر جدید و سایر مهاجران به شهر، تفاوت موجود نباشد.
- * مقدم نمودن برنامه های منطقه ای بر تصمیم گیری ایجاد شهرهای جدید.
- * آغاز و تدوین هدفهایی روشن، گویا و کاربردی در شروع برنامه ریزی.
- * اهمیت دادن به هدفهای اجتماعی در جوار هدفهای اقتصادی و کالبدی.
- * جلوگیری از هدر رفتن فضای کالبدی در اثر به کارگیری استانداردهای فضایی نامناسب با موقعیتهای عملی.
- * انجام توسعه با حداقل هزینه اقتصادی (در امور سرمایه ای و جاری).
- * جلوگیری از حاشیه نشینی در شهرهای جدید.

ب) مصر:

* نتایج مربوط به چهارچوبهای وسیع تری که برنامه ریزی و مدیریت توسعه شهرهای جدید را تعیین، هدایت و کنترل می نمایند:

- ۱- هدفهای توسعه می باید با دید متخصصانه و واقعی و کاربردی تعیین شود.
- ۲- ابزار موجود و آتی برای دستیابی به هدفهای توسعه می باید بطور واقعی - و نه جاه طلبانه یا خیال پردازانه - تعیین شود. نمونه بارز، عدم توجه به بخش غیر مرسوم فعالیت صنعتی و تلقی آن به عنوان یک عنصر پارازیت توسعه نیافتگی در برنامه های صنعتی است.
- ۳- ساختار فضایی کشور می باید با توجه به هدفهای توسعه ملی مشخص شود.
- ۴- استراتژیهای موضعی در جهت رفع مشکلات متروپلها را نباید تنها استراتژی توسعه فضایی کشور تلقی نمود، بلکه باید به عنوان بخشی از یک نظریه چند استراتژی برای انگیزش توسعه کل کشور باشد.
- ۵- در برنامه توسعه فضای ملی، شهرهای جدید، باید صرفاً به عنوان قطبهای تسکین^(۱) و نه مکانهایی خاص برای انگیزش توسعه منطقه ای، تلقی شوند و سهم مناسبی از سرمایه گذاری به سوی پس کرانه های شهر جدید هدایت شود تا از این طریق باعث توسعه قطبهای رشد روستایی شده و از عدم تعادل های بیشتر بین شهر و روستا که منجر به مهاجرت روستاییان به شهر می شود جلوگیری گردد.
- ۶- اکثر نظریه ها و استراتژیهای توسعه ملی، در چهارچوب برنامه ریزی کالبدی تعریف شده اند، بدین معنا که تکیه اصلی استراتژیهای کاربردها به نواحی مناسب و سرمایه گذاریهای عظیم شبکه حمل و نقل و تسهیلات زیربنایی است، در صورتی که جنبه های اجتماعی و اقتصادی نیز می باید به همان اندازه و در همان راستا مورد توجه قرار گیرند.
- ۷- اکثر نظریه ها و استراتژیهای توسعه بر پایه فرضیاتی قرار دارند که از نظر سیاسی و اقتصادی غیر واقعی اند و بیشتر تحت عنوان «سرابهای اقتصادی» قابل تعریف اند تا برنامه های بلند مدتی که با توجه به جمیع جوانب سیاسی، اقتصادی، فرهنگی، اجتماعی و کالبدی کشور برنامه ریزی شده باشند^(۲).
- ۸- فقدان نیروی انسانی ماهر و متخصص، مانع موفقیت پروژههای توسعه بوده و با وجودی که در جهت متوقف ساختن فرایند این گونه مهاجرتها کوششی در سطح ملی نشده، اما واقعیت این است که برنامه های توسعه ملی نمی توانند بدون اتکا بر نیروی متخصص لازم و کافی، دستاوردهای لازم را بیابند.
- ۹- در برنامه ریزی توسعه، نیاز به مدیریت با کفایت و تداوم در امور اجرایی می باشد.
- ۱۰- نظریه ها و هدفهای غربی که توسط خبرگان محلی و مشاوران خارجی ترویج یافته اند باعث شده تا پروژه های جاه طلبانه و استانداردهای ساخت بالا و غیر متناسب با شرایط اقتصادی کشور، منابع کمیاب

1 - Relief Poles

۲ - مثال بارز آن کاهش امنیت منطقه به دلیل جنگ است که منجر به هدم سرمایه گذاری خارجی در کشور شده است. و این برخلاف برنامه های توسعه و انتظار برنامه ریزان فضای و اقتصادی بوده است.

کشور را مصرف کرده و منافع حاصله، صرفاً در اختیار یک گروه محدود قرار گیرد. آگاهی از کمیاب بودن منابع، می‌باید منجر به اختصاص منابع در جهت توسعه کشور، با توجه به اولویتهای توسعه شود. هدفهای توسعه می‌باید کمتر جاه طلبانه و بیشتر مناسب وضعیت اقتصادی کشور باشد.

۱۱ - با توجه به این واقعیت که شهرهای جدید مصر، شهرهای اقماری متروپلی به حساب می‌آیند، تصمیم‌گیری در جهت مکانیابی و احداث شهرهای جدید باید در چهارچوب یک نظام سلسله مراتبی سکونتگاهی در سطح ملی باشد.

۱۲ - در برنامه‌ریزی توسعه فضای ملی، سیاستها می‌باید مبتنی بر درک درست از نیازها و امیال اکثر افراد جامعه باشد و نه رفع نیازها و برآوردن امیال گروههای خاص.

۱۳ - در خط مشی‌های برنامه‌های توسعه فضای ملی، زمانی که از تخصص مشاوران خارجی استفاده می‌شود، نباید تضادی بین امیال جاه طلبانه و نتیجه‌گیریها و برداشتهای سطحی با واقعیتهای برنامه‌ریزی محلی وجود داشته باشد: در غیر این صورت، برنامه‌های توسعه با شکست مواجه خواهد شد.

نتایجی که مستقیماً مربوط به برنامه‌ریزی و مدیریت توسعه شهرهای جدید می‌شود:

۱ - شهرهای جدیدی که تحت عنوان قطبهای تسکین مشکلات متروپلها ایجاد می‌شوند باید مراکز خودکفا باشند.

۲ - شهرهای جدید، می‌باید به منظور تشویق فرایندهای مبادلات اقتصادی توسط نظام حمل و نقل بین شهری به یکدیگر متصل شده و از این طریق، دارای ساختار اقتصادی مکمل هم باشند.

۳ - شهرهای جدید، می‌باید از نظر کالبدی و اجتماعی - اقتصادی به کاهش فاصله بین متروپل و حاشیه خود کمک کرده و در بلند مدت و در مراحل پیشرفته توسعه، آثار شهرهای جدید، در جهت حمایت از برنامه‌ریزی توسعه جامع در سطح منطقه‌ای و ملی به کار روند.

قیاس نتایج

بررسی فرایند برنامه‌ریزی و مدیریت توسعه شهرهای جدید، از طریق انتخاب چند نمونه موردی از کشورهای توسعه یافته صنعتی که دارای تجارب طولانی و متنوعی در امر ایجاد شهرهای جدید می‌باشند؛ و کشورهای در حال توسعه‌ای که هم دارای تجارب قابل توجه و هم دارای تشابهایی با کشور ایران هستند، مبین این واقعیت است که هر اقدام جدیدی که در جهان، در جهت ایجاد شهرهای جدید انجام می‌گیرد باید مبتنی بر مرور، تجدید نظر و اصلاح اصول و نظریات موجود و تطابق آنها با شرایط محکمی باشد. زیرا، بخصوص شهرهای جدیدی که به صورت شهر اقماری متروپلها عمل می‌کنند، به عنوان ابزاری در جهت اجرای استراتژیهای ملی در راستای عدم تمرکز و عدم تراکم به کار می‌آیند. کمرشهای انجام یافته در فرآیند شهرنشینی بخصوص در کشورهای در حال توسعه، با شکست روبرو بوده، زیرا، از شرایط و پشتوانه لازم برای موفقیت اجرای این گونه استراتژیها برخوردار نبوده‌اند. این شرایط عبارتند از:

استراتژیهای ملی که تحت عنوان عدم تمرکز و عدم تراکم در مطوح منطقه‌ای و به صورت توسعه شهرهای

جدید متجلی می‌شوند دارای خصوصیات باز داده‌ای بلند مدت هستند بدین معنا که این گونه استراتژیها، نیاز به زمان طولانی دارند تا آثار کالبدی، اجتماعی و اقتصادی خود را نمایان سازند. بنابراین، نه تنها در کوتاه مدت نمی‌توان شاهد آثار هرچند مثبت آنها بود بلکه عمر کوتاه برنامه‌ریزی توسعه شهرهای جدید در کشورهای در حال توسعه (در مقایسه با کشورهای توسعه یافته، امکان به کارگیری مستقیم تجارب کشورهای توسعه یافته را فراهم نمی‌آورد. از سوی دیگر کشورهای در حال توسعه، دارای چنان تجربه‌ای نیستند که بتوانند اقدامهای جدید خود را بر تجارب اصلاح شده استوار نمایند.

* استراتژیهای منطقه‌ای، نیاز به یک سیستم جامع، کامل و پیچیده از ابزار هدایت و کنترل دارد و این گونه سیستمها را که کشورهای توسعه یافته از آن برخوردارند، کشورهای در حال توسعه فاقد آن هستند، بخصوص که این کشورها، از تجارب طولانی اعمال و به کارگیری ابزار هدایت و کنترل توسعه و از تداوم سیاستگزاری و اجرایی بهره‌اند.

* استراتژیهای منطقه‌ای به ساختارهای اداری کارا و با کفایت و مجرب بستگی دارد و اگر نه در تمام دنیا، بلکه بخصوص در کشورهای در حال توسعه، بسیاری از عناصر این پیش شرط یا موجود نبوده و یا توسعه نیافته باقی مانده است.

* شهرهای جدید، می‌باید ضمن آن که به اندازه کافی از متروپلها فاصله داشته باشند (یعنی ورای فاصله رفت و آمد روزمره باشند)، در عین حال، فاصله آنها آن چنان زیاد نباشد که ساکنان شهرهای جدید، به حالت مهجور و دور مانده در آمده و از زندگی جاری و با سابقه شهرهای موجود دور بمانند. آنچه که مهم است آن است که، تعیین فاصله، می‌باید حتماً بر پایه الگوی رفتار سفر و هزینه زمانی جمعیت متروپل و به صورت محلی انجام گیرد.

* مرور تجارب نسبتاً طولانی توسعه شهرهای جدید در جهان، لزوم هدایت مجدد استراتژی توسعه شهرهای جدید در اراضی بکر یا نسبتاً بکر به سوی توسعه سکونتگاههای موجود را مطرح می‌کند. این تغییر تفکر، مسلماً، انتخاب محل شهر جدید را به سکونتگاههای موجود اطراف منطقه متروپلی در صورتی که شهر جدید با هدف کاهش مشکلات متروپلها ایجاد شود یا چنانچه هدف از احداث شهر جدید ایجاد محرک و انگیزه توسعه منطقه‌ای باشد، مکانیابی شهر جدید محدود می‌شود به شهرهای موجودی که یا دارای مرکزیت یا نیروی بالقوه توسعه بوده، یا در بهترین حالت دارای هر دو شرط باشند.

* تعیین اندازه جمعیت افق شهر جدید، به شرایط محلی و نظام سکونتگاههای شهری کشور، نیز هدفی که از توسعه شهر جدید در نظر سیاستگزاران و برنامه‌ریزان است مربوط می‌شود.

* در توسعه شهرهای جدید، می‌باید از تکنولوژی و مواد و منابع انسانی محلی استفاده نمود، در غیر این صورت، شهر جدید، به صورت وارداتی و ناهماهنگ و ناسازگار با نظام سکونتی محلی در آمده و در مجموع موفق نخواهد بود.

این نکات نیز قابل توجه است که:

- وجود تشکیلات اداری محلی - هر چند با استاندارد پایین - لازم و ضروری است.
- توسعه شهرهای جدید، در بسیاری موارد یک روش گران قیمت برای مقابله با تمرکز و شهرنشینی از یکسو

و انگیزش توسعه از سوی دیگر به شمار می‌رود و منابعی که در راه ایجاد شهرهای جدید در جهان به مصرف رسیده بسیاری از تحلیل‌گران معتقدند که می‌توانست به نحوی مناسبتر و در جای دیگر صرف شود. این نکته، بیشتر در کشورهای در حال توسعه مفهوم می‌یابد چرا که استاندارد خدمات رفاهی شهرهای جدید معمولاً بسیار بالاتر از بیشتر نواحی کشور است و در نتیجه، باعث ایجاد عدم تعادل و برابری در سطح ملی می‌شود.

- شهرهای جدید دنیا در مجموع کمک زیادی به کاهش جمعیت متروپلهای پر مسأله نکرده‌اند.

- شهرهای جدید نمی‌توانند نقش مهمی در تقویت، هدایت و جهت‌گیری مجدد متقاضیان شهرنشینی، در منطقه‌ای که شهر در آن به وجود می‌آید، داشته باشند.

- در کوششهایی که برای توسعه شهرهای جدید انجام گرفته، به طراحی شهری توجه مناسبی شده است بدین معنا، که با جنبه‌های مهم استراتژیک در رابطه با مکانیابی شهرهای جدید و ارتباط متقابل آنها با محیط منطقه پیرامون، یا عجلانه برخورد شده یا نادیده گرفته شده است - تصمیمات استراتژیکی که برای موفقیت یک شهر جدید بسیار اهمیت دارد و می‌باید با استفاده کامل از پتانسیلهای توسعه و با شناسایی دقیق به کارگیری کلیه متغیرهای استراتژیک که بر آینده تمامی منطقه اثر می‌گذارد - مورد توجه قرار گیرد^(۱).

- توسعه شهرهای جدید نباید صرفاً به عنوان یک راه حل کالبدی محض تلقی گردد.

- برنامه‌ریزی شهرهای جدید نباید مبتنی بر مطالعات پایه مفصل اما غیرکاربردی قرار گیرد. ارتباط بین داده‌های اطلاعاتی و باز داده‌های فرایند تهیه برنامه توسعه شهر جدید بایستی مشخص باشد.

با توجه به نتایج فوق پرسشهای زیر قابل طرح است:

- آیا شهرهای جدید اقماری تنها وسیله عدم تمرکز و کنترل رشد متروپلهای هستند؟

- آیا با توجه به تجارب توسعه شهرهای جدید ثابت شده که شهرهای جدید برای کنترل و هدایت جریانهای شهرنشینی، سیاستی مفید و کار است؟

- آیا ایجاد و توسعه شهرهای جدید به توسعه نواحی غیر فعال و توسعه نیافته هر کشور کمک می‌کند؟

- آیا جریان صنعتی شدن کشورها، ناشی از ساخت شهرهای جدید بوده است؟

فصل پنجم: پیشنهادها

طراحی یک سیستم موفق و کارآمد برنامه‌ریزی و مدیریت توسعه شهرهای جدید مستلزم پیروان گامهای زیر است:

گام نخست؛ تدوین و جمع‌بندی هدفها و استراتژیهای توسعه شهرهای جدید است.

گام دوم؛ تعیین و شناسایی تمام اجزای عناصر و زیر سیستمهای ریم کلان و جامع برنامه‌ریزی هر کشور جدید است.

گام سوم؛ تهیه و تدوین برنامه‌های خاص هر یک از اجزای عناصر و زیر سیستمهای کلیدی برنامه‌ریزی

۱- این گونه متغیرهای استراتژیک عبارتند از: تصمیم‌گیری در مورد پایه اقتصادی و مکان شهر جدید، رابطه شهر جدید با محیط اطراف ...
 که هر تغییر در یکی، در دیگر متغیرها اثر می‌گذارد.

توسعه شهر جدید است.

گام چهارم؛ برنامه جامع توسعه است که مبتنی بر یکایک اجزای برنامه سوم تهیه می‌شود. این برنامه جامع، وظیفه اصلی ایجاد هماهنگی بین استراتژیها و خط مشی‌های پیشنهادی هر یک از برنامه‌های گام سوم را دارا می‌باشد.

مسلماً، تشخیص و تعیین زیرسیستمها و تمامی اجزای عناصر مهم و کلیدی آنها و تهیه برنامه‌هایی که چه به تک تک زیر سیستمها و چه به کل سیستم می‌پردازند، مستلزم برخوردی صرفاً متخصصانه با توجه به استانداردهای تخصص برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای در سطح بین المللی می‌باشد

با توجه به تجارب ملی و بین المللی که در این گزارش بطور مختصر بررسی و تحلیل گردید و نیاز به اصلاح فرایندهای موجود برنامه‌ریزی و مدیریت توسعه شهرهای جدید دارد نه تنها کج رویهای گذشتگان تکرار نگردد بلکه اشتباهات جدید نیز پدید نیاید، زمینه‌های اصل تفکر و تجربه چه بین المللی و چه ملی نیاز به اعمال اصلاحاتی دارد. بطور کلی، در سه زمینه اصلی زیر قابل شناسایی است:

۱ - پیشنهاد اصلاح فرایند طراحی برنامه^(۱) و به کارگیری روشهای پیشرفته و تجربه شده و جرح و تعدیل آنها مناسب با شرایط محلی.

۲ - پیشنهاد اصلاح فرایند و نظام تصمیم گیری - جامعیت در تصمیم گیریهای منجر به اجرای برنامه‌ها.

۳ - پیشنهاد طراحی ابزار لازم برای ایجاد و تقویت هماهنگی بین نهادهای تصمیم گیرنده، برنامه‌ریز، مجری و مدیر با توجه به جامعیت و پیچیدگی سیستم برنامه‌ریزی شهرهای جدید به نحوی که در این گزارش از آن نام برده شد مسلماً، در این مختصر، فرصت پرداخت به تمامی ابعاد و جوانب آن نیست و صرفاً به نکات مهم و کلیدی اشاره خواهد شد.

پیشنهاد اصلاح فرایند طراحی برنامه توسعه

فرایند طراحی برنامه، مراحل متعددی را در بر می‌گیرد که عبارت است از:

- مرحله مطالعات پایه؛

- مرحله تدوین هدفها و استراتژیهای توسعه؛

- مرحله پیش بینی ها و آینده نگری ساختار جمعیتی، اقتصادی و فضایی - کالبدی؛

- مرحله طراحی برنامه توسعه؛

- مرحله مرور و اصلاح هدفها، پیش بینی ها و برنامه توسعه.

در این گزارش تأکید بر مرحله تدوین هدفهای توسعه شهرهای جدید است^(۲) و این تأکید، عمدتاً از تحلیل مسائل برنامه‌ریزی شهرهای جدید کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه ناشی می‌شود.

۱ - طراحی برنامه که یکی از مراحل اصلی برنامه‌ریزی شهری است نباید با طراحی شهری یکسان قلمداد شود، با توجه به اصول توریک این تخصص، برنامه‌ریزی مشتمل است بر اقدامها و مراحل که تهیه برنامه توسعه شهری و منطقه‌ای یکی از آنها به شمار می‌رود.

۲ - به منظور پرهیز از اطاله کلام، زیرا، پرداختن به تناس ابعاد و جوانب پنج گانه اصلاح فرایند طراحی برنامه توسعه و طبیعت هدفهای برنامه‌ریزی توسعه شهرهای جدید مستلزم تحقیق جداگانه است.

پیشنهادهای مربوط به طبیعت هدفهای برنامه‌ریزی توسعه شهرهای جدید

- * هدفها، باید به صورت سلسله مراتبی از هدفهای کلان به هدفهای خرد منتج شود.
- * هدفها، باید به صورت روشن، گویا و کاربردی بیان شوند.
- * هدفها، باید به نحوی بیان شوند که ارزیابی میزان دستیابی به آنها - که از ارکان اصلی هر شکل و نوع برنامه‌ریزی می‌باشد - پس از اجرای برنامه امکان پذیر باشد.
- * روشهایی باید در تدوین هدفها به کار گرفته شود که مرور آنها به عنوان بخشی از مرور کل برنامه در پاسخگویی به شرایط متغیر را امکان ناپذیر سازد.
- * نهادهایی که دست اندرکار برنامه‌ریزی و مدیریت توسعه شهرهای جدید هستند و ساکنان آتی آنها می‌باید در فرآیند تدوین هدفها مشارکت داده شوند. این مشارکت، در واقع ضامن اجرای موفقیت‌آمیز برنامه توسعه شهرهای جدید است و بدین معناست که برنامه‌ریز نباید هدفهای توسعه را از خود ابداع کند بلکه هدفهایی را که بطور ضمنی در جامعه موجود است به خوبی و با مهارت و کارایی لازم به کار گیرد.
- * بابه‌های کارگیری روشهای پیشرفته و تخصصی طراحی برنامه، تضاد بین هدفهای برنامه‌ریزی نیز قابل رفع است
- * حد روشنی و صراحت تمام هدفهای یک برنامه توسعه یافته باید یکسان باشد. به عنوان مثال: هدف بسیار رایج «دستیابی به یک جامعه متعادل» در اکثر برنامه‌های شهری اعم از برنامه‌های موجود یا جدید بسیار مهم است و در جهت رفع ابهام آن باید ابعاد تعادل مورد نظر را بررسی کرد و آن را در اشکال گوناگون مطرح نمود. بدین ترتیب، هر هدف مبهم، از یکسو با به کارگیری یک ساختار عقلایی^(۱) از ابهام خارج شده و از سوی دیگر، به گروههایی از هدفهای مشخص‌تر که خود می‌توانند آن قدر خرد شوند که در نهایت به صورت اعمال قابل اجرا درآیند، تبدیل می‌شود. البته، برخی هدفها، بخصوص هدفهای غیر کالبدی، به سهولت قابل تدوین و تنظیم نیستند، اما، صرفاً بدین دلیل، نباید هدفهای غیر کالبدی را حذف کرد یا از کاربرد فرایند رفع ابهام در موردشان خودداری ورزید.

پیشنهادهای مربوط به قابلیت مشتق نمودن معیارها از هدفهای برنامه توسعه شهر جدید

به دلیل آن که هدفها، در واقع بیانیه‌هایی از نتایج نهایی است که توسعه شهر جدید به سوی آن جهت گرفته، باید استانداردهایی را تعیین نمود که بر حسب آنها، اجرای برنامه توسعه ارزیابی شود. این معیارها و استانداردهای مشتق از آن، در آزمون مقبولیت خط مشی‌های برنامه توسعه مورد استفاده قرار می‌گیرند. بنابراین، هدفهایی کاربردی خواهند بود که بتوان معیارهای ارزیابی لازم را از آنها به دست آورد و دارای خصوصیات زیر باشند:

- ۱ - مشخص و صریح باشند.
- ۲ - قابل اندازه‌گیری باشند.
- ۳ - بر نتایج (بازده) و نه اعمال (داده) تمرکز یابند، چرا که هدف برنامه‌ریزی، یعنی آنچه که بدان از طریق برنامه دست می‌یابیم نه آنچه که بدان عمل می‌کنیم همین است.

۱ - ر.ک. به بخش پیشنهادهای مربوط به طراحی ساختار عقلایی در همین گزارش.

پیشنهادهای مربوط به طراحی یک ساختار عقلایی در تعیین هدفهای برنامه توسعه شهر جدید فرایند تعیین و تدوین هدفها، باید دارای یک ساختار عقلایی باشد، بدین معنا که از یکسو بر حسب زمینه‌های چهارگانه اقتصادی، کالبدی، اجتماعی و مالی و از سوی دیگر بر حسب موضوعهایی مهم و اساسی در برنامه‌ریزی توسعه شهرهای جدید چون: مسکن، توسعه صنعتی، توسعه تجاری، حمل و نقل، تسهیلات زیربنایی، فضای باز، خدمات رفاه عمومی و ... طبقه بندی شوند.

پیشنهادهای مربوط به افزایش سطح ارزیابی فرایند توسعه توسط نهادهای مسئول
نتایج توسعه شهر جدید باید بطور منظم و بر حسب معیارهای مورد اشاره در بخش قابلیت مشتق نمودن معیارها از هدفهای برنامه توسعه شهر جدید ارزیابی شدند.

نکته مهم در ارزیابی منظم امور اجرایی، مشخص نمودن زمینه‌هایی است که مطابق با برنامه پیش نمی‌رود و در نتیجه، اصلاح اعمال ضرورت می‌یابد. اما تعیین این که شهر جدید مطابق با برنامه توسعه خود به اجرا در نمی‌آید نقطه شروع است و نه پایان مرحله مرور و ارزیابی، چرا که قدم مهم، تعیین علت اجرای ضعیف و مغایر برنامه است و تصمیم‌گیری در مورد راههای مقابله با وضعیت پیش آمده. ارزیابی اجرا، نه تنها قدم نهایی بلکه قدم نخست در فرایند توسعه یک شهر جدید نیز تلقی می‌شود، زیرا، ارزیابی، در نهایت به ناچار منجر به تغییراتی در برنامه اولیه توسعه شهر جدید خواهد شد. بنابراین، برای پاسخگویی به شرایط متغیری که نیاز به مرور را به وجود آورده، باید فرایند توسعه، قابلیت انعطاف داشته باشد. در واقع، امکان مرور برنامه اولیه، فرایند اجرا و ارائه پیشنهادهای جدید و اجرای آنها از ابعاد گوناگون، قابلیت انعطاف به حساب می‌آید.

پیشنهادهای مربوط به رعایت سلسله مراتب هدفها

برنامه توسعه شهرهای جدید در رابطه با برنامه‌های سطوح بالاتر (ملی، منطقه‌ای، زیرمنطقه‌ای، ...) و هدفها و اولویتهای متغیر در آن سطوح، باید قابلیت انعطاف لازم را دارا باشد.

پیشنهادهای مربوط به زمینه‌های اصلی معیارهای ارزیابی موفقیت توسعه شهر جدید

زمینه‌های اصلی که معیارهای ارزیابی موفقیت توسعه هر شهر جدید محسوب می‌شود مسلماً مجزا از زمینه‌های اصلی برنامه‌ریزی شهرهای جدید نیست. این زمینه‌ها عبارتند از:

۱ - سرعت ساخت شهر جدید؛

۲ - نوع اشتغال ایجاد شده - جلب شده به شهر جدید.

۳ - ساختار جمعیت ساکن در شهر جدید.

۴ - شکل ساختار سازمانی.

پیشنهادهای مربوط به نهاد مسئول شهر جدید

با توجه به دخالت نهادهای گوناگون در امر توسعه شهرهای جدید، نهاد مسئول برنامه‌ریزی و مدیریت توسعه شهرهای جدید باید چند وجهی و متشکل از تمامی افراد و نهادهای مربوط باشد. با توجه به تشکیل چنین نهادی است که وظایف کلیدی از نقطه نظر سازمانی باید برای هر مرحله از فرایند برنامه‌ریزی تعیین شود. در واقع، باید با مشکلات عملی در دستیابی به توسعه‌ای موفق و کارآمد مقابله شود بدین صورت که در

هر مرحله از فرایند برنامه‌ریزی، منابع، انرژی و نهاد مسئول تعیین و مشخص شود. وظایف سازمانی نهاد مسئول، در هر مرحله از فرایند توسعه شهر جدید، با توجه به مراحل برنامه‌ریزی و نتایج حاصل از آن بطور مثال در جدول شماره (۵) نشان داده شده است.

جدول شماره (۵):

ماتریس تعیین وظایف سازمانی بر حسب طبقه بندی فعالیت‌های مربوط به شهر جدید و مراحل برنامه‌ریزی

ردیف	مرحله برنامه‌ریزی	نتایج	مسکن	توسعه صنعتی و تجاری	حمل و نقل	تسهیلات زیر بنایی	فضای باز	خدمات رفاه عمومی
۱	برنامه‌ریزی استراتژیک شهر جدید	تأثیر استراتژیهای سطح بالاتر حفرایی بر شهر جدید، تعیین نظریات و خط‌مشی‌های کمی برای توسعه اجتماعی، اقتصادی، فضایی						
۲	تعیین برنامه‌های تفصیلی برای حواص اجتماعی، اقتصادی، مالی و فضایی							
۳	انباشت زمین: رهاسازی و خرید زمین برای توسعه (اعم از ابرک ترسپ بخش خصوصی یا دولتی) صورت پذیرد!							
۴	توسعه زمین: پاکسازی، احیا و تأمین تسهیلات زیربنایی آماده سازی							
۵	طراحی شهری و فرایند ساخت فضاها و شبکه			نهادهای مسئول: - شهرداری - دولت مرکزی - بخش خصوصی - ...				
۶	مدیریت: مروره هنگام نمودن برنامه‌های اجتماعی و اقتصادی و مدیریت و تعمیر فضاها، شبکه‌ها و ...							

پیشنهادهایی در مورد هماهنگی بین عملیات نهادهای مختلف دست اندرکار توسعه شهر جدید یکی از جنبه‌های بسیار مهم در برنامه‌ریزی و مدیریت توسعه شهرهای جدید، هماهنگی بین نهادهای مختلف دست اندرکار توسعه شهر جدید می‌باشد. این هماهنگی، عمدتاً در همزمانی تأمین مسکن و اشتغال، با خدمات رفاهی و تسهیلات زیربنایی (بخصوص حمل و نقل) متجلی می‌شود. هماهنگی در این گونه عملیات اجرائی، از آن نظر اهمیت دارد که هرگونه تأخیر در تأمین خدمات و تسهیلات لازم، می‌تواند مانع تشویق جمعیت و فعالیت‌های اقتصادی به شهر جدید شود. برنامه‌ریزی در جهت تأمین همزمانی لازم در عملیات اجرائی، مسلماً زمانی عملی می‌شود که یک نهاد واحد، مسئول تمامی عملیات و امور مربوط به توسعه شهر جدید باشد و حدود مسئولیت و قدرت قانونی آن نیز از پیش تعیین شود. نهاد واحد، می‌تواند در فراگیر شدن مسئولیت شرکت توسعه یا شهرداری و یا مجمعی از تمامی نهادهای دست اندرکار توسعه متجلی شود^(۱).

۱ - ر.ک. به بخش پیشنهادی مربوط به نهاد مسئول شهر جدید.

جدول شماره (۶):
اتصال هدفها و معیارها با نهادهای مسئول و مدیریت توسعه شهرهای جدید

ردیف	زمینه	هدفها	معیارها				نهاد مسئول
			کالبدی	اقتصادی	مالی	اجتماعی	
۱	مسکن	۱- دستیابی به نرخ خانوار در واحد مسکن و تأمین مسکن با استانداردهای قابل قبول	۱- تعداد واحد مسکونی بر حسب نوع و نحوه تصرف ۲- تعداد واحد مسکونی، تعداد خانوار، تعداد واحد تکمیل شده در هر سال	۱- تعادل بین مسکن و اشتغال بر حسب: - تعداد کل هر یک - نسبت بین مسکن و اشتغال بر حسب زمان	۱- هزینه کل مسکونی ۲- موازنه در حسابها ۳- میزان اجاره خانه	۱- پدیده ازدحام مسکونی یا مشارکت در مسکن ۲- نبود تسهیلات رفاهی لازم در مسکن	۱- شرکت توسعه ۲- توسعه دهنده بخش خصوصی ۳- شهرداری ۴- مردم ۵- ادارات ۶- نهادهای غیره
		۲- تضمین تعادل در نحوه تصرف مسکونی؛ تأمین گزینه های مختلف نحوه تصرف	۱- تقسیم نحوه تصرف به: - ملکی - اجاره دولتی - اجاره خصوصی - دیگر ۲- نمایلات منفی نحوه تصرف در طول زمان	- درصد جمعیتی که دارای درآمد کافی برای خرید واحد مسکونی در بازار آزاد هستند: - در کل - بر حسب گروههای اجتماعی - اقتصادی	۱- تقسیم بندی نحوه تصرف ۲- خرید مسکن توسط مستأجران ساکن	۳- تئیس هزینه اجاره و خرید	
		۳- پیروی از خط مشی دولت مرکزی در مورد مالکیت	۲- سطح حمایت سازمانهای تأمین کننده مسکن از افراد (تعداد واحد)	۱- نرخ بهره	۱- سطح حمایت سازمانهای تأمین کننده مسکن از افراد (ریال)	۱- فرصتهای موجود برای مالک شدن ساکنان	۱- شهرداری ۲- شرکت توسعه
		۲- تضمین کیفیت بالای مدیریت نهاد مسئول	۱- اندازه ذخیره مسکن تحت مدیریت شرکت توسعه ۲- نیروی انسانی به کار گرفته شده ۳- کیفیت ذخیره مسکونی از نظر: - بصری - در صد دارای گاراژ - در صد دارای فضای باز - دیگر	۱- موجود بودن مسکن برای کارکنان کلیدی شرکتهای مهاجره شهر جدید ۲- هزینه تعمیرات بر حسب هر واحد مسکونی ۳- دیگر	۱- نرخ خالی ماندن بر حسب نوع مسکن در ناحیه ۲- لیست انتظار مسکونی، بر حسب اندازه و سرعت حرکت در لیست... ۳- سطح خرید مسکن بر حسب نوع و ناحیه ۴- درجه حدای کالبدی بین مکان دولتی...	۱- شرکت توسعه ۲- شهرداری	
۲	توسعه صنعتی						

پیشنهادهای مربوط به رابطه بین هدفها، معیارها و نهادهای مسئول

نکته بسیار مهم در برنامه ریزی و مدیریت توسعه شهرهای جدید، متصل ساختن هدفها و معیارهای تعیین شده به اعمال و برنامه های روزمره نهادهای مسئول است. به منظور تشریح نحوه برقراری این اتصال، ارائه مثالی به صورت جدول شماره (۶) لازم می نماید.

توسعه شهری، شهرهای جدید و نظام شهری ملی و منطقه‌ای

سیدحسن معصومی اشکوری

افزایش سریع و بی‌رویه شهرنشینی در شرایط ویژه کشورهای در حال توسعه که به علت همپایی با تمرکز سرمایه‌گذارها، مهارتها و امکانات در شهرهای بزرگ با پدیده «بزرگسری شهری» همراه می‌باشد، در کشور ما به وجود آورنده برخی مشکلات در مقام مواجهه و حل مشکلات ناشی از آن بوده است. مقوله «احداث شهرهای جدید» سنده‌ترین سیاستی است که اینک برخی از دستگاههای اجرایی مسکن، راه، راه‌آهن، آب و برق، هدفیای نیاز رشد شهرهای بزرگ، مقابله با مسائل رشد شهرنشینی در آینده و از بین بردن آثار فزاینده تمرکز امور، آن را در رأس تصمیم‌گیریهای خود قرار داده‌اند. اما باید دید که آیا این تنها راه حل ممکن است؟ آیا این سیاست به جای حل مشکلات، فقط به مثابه تسکین موقت آلام نخواهد بود؟

رشد جمیع شهرنشینی در منطقه‌ای از کشور یا در سرتاسر آن، لاجرم در یک نظام شبکه شهری توزیع می‌گردد. اگر بر اساس تدابیر از پیش اندیشیده شده، این نظام، از ساختاری متعادل برخوردار باشد، رشد شهرنشینی به شکلی متعادل و به دور از ایجاد هرگونه تمرکز مخرب و مسائل شهری حاد، در درون نظام توزیع خواهد شد. در غیر این صورت نتیجه معکوسی عاید می‌گردد. نکته قابل توجه این جاست که اگر شهرهای جدید، جایگاه مشخص و معینی در نظام شبکه شهری کشور دارند و هیچ نقطه شهری موجود دیگر نمی‌تواند آن جایگاه را به دست آورد، بنابراین، به کار بستن این سیاست، راه درستی در پدیده‌های نامبرده توزیع جمعیت شهری کشور خواهد بود. وگرنه، احداث شهرهای جدید، بدون در نظر گرفتن این مهم، کاری بیهوده، و حیف و میل منابع مالی و ارزی مسلکت محسوب می‌گردد.

در این مقاله، پس از بحث پیرامون توسعه شهری، احداث شهرهای جدید، و ارتباط آن با نظام ملی و منطقه‌ای شهری کشور، تعریفی از نظام شبکه شهری و سلسله مراتب نقاط شهری ارائه می‌گردد. آن‌گاه، تحلیلی پیرامون الگوی «رنج» - اندازه» آورده می‌شود، و نشان داده خواهد شد که این الگو، بریزه در کشورهای در حال توسعه، در نظم بخشیدن به نظام شبکه شهری فاقد کارایی لازم است. در بخش انتهایی مقاله نیز با استفاده از اطلاعات موجود در سطح کشور و استان گیلان، (به عنوان منطقه نمونه)، الگوی جدیدی جهت

پیش‌بینی نظام شبکه سلسله مراتب شهری در سطح ملی و منطقه‌ای پیشنهاد می‌گردد. نتیجه گفتار هم به نقد و بررسی جایگاه شهرهای جدید در چهارچوب این الگو، اختصاص خواهد یافت.

توسعه شهری - شهرهای جدید

پدیده توسعه شهری در یک کشور را نباید با رشد شهرنشینی اشتباه گرفت. رشد نقاط شهری به عنوان یک مقوله کمی، خود را به دو صورت افزایش در اندازه جمعیتی شهرها و گسترش در مقیاس کالبدی آنها نشان می‌دهد. در حالی که؛ پدیده توسعه شهری، نمایانگر توزیع بهینه دو عامل، یکی تعداد شهرها در یک نظام سلسله مراتبی و دیگری امکانات و تسهیلات زندگی و موقیتهای اشتغال و شکوفایی اقتصادی - اجتماعی در مراکز شهری کشور می‌باشد.

در فرایند توسعه شهری، رشد عددی جمعیت و پاسخگویی به نیازها و خراسنهای آنان در اصل اجتناب‌ناپذیر قلمداد می‌گردند. اما این بدان مفهوم نیست که در راستای حل این در مسأله، تنها راه، افزایش مصنوعی تعداد شهرها در نظام شهری کشور است. در حالی که راههای مختلف دیگری از جمله: ساماندهی مراکز بزرگ شهری، توسعه امکانات زندگی و اشتغال در شهرهای متوسط و کوچک، تجهیز شهرکها و روستا - شهرها و بالاخره پرداختن به امر حیاتی شکل دهی مناسب به نظام شبکه سلسله مراتبی شهرهای کشور را نیز می‌توان مورد توجه قرار داد.

زبینه ایجاد شهرهای جدید را می‌توان در قالب دو نوع برخورد به پدیده تمرکز ارزیابی نمود: اول، تمرکززدایی از کلانشهرها. دوم، تمرکزگرایی در نواحی و مناطق حاشیه‌ای و عقب مانده اما دارای نابینها و استعدادهای توسعه که منجر به ایجاد کانونهای جدید توسعه و بهره‌برداری از امکانات بالقوه منطقه می‌گردد. البته، برخورد دوم، هنگامی اتفاق می‌افتد که در منطقه مذکوره، نقطه شهری مستعدی هر چند کوچک وجود نداشته باشد و این امر کمتر قابل تصور است.

برخورد اول، که به نظر می‌رسد اصلی‌ترین عامل در اتخاذ سیاست احداث شهرهای جدید در ایران باشد، امیدوار است تا بتواند با دستاویز به این رهیافت مرفق شود:

- درجه فرق تمرکز در تهران و برخی از شهرهای بزرگ کشور را تقلیل دهد؛

- در کاهش مشکلات آن شهرها موثر واقع شود؛

- جمعیت سرریز شهرهای بزرگ را در شهرهای جدید جذب نماید.

بطوری که بر اساس پیش‌بینی‌ها، ظاهراً قرار است تا سال ۱۴۰۰، قریب ۴ - ۵ میلیون نفر از جمعیت شهری کشور در ده شهر جدید در اطراف کشورهای بزرگ کشور اسکان یابند. تجربه سایر کشورهای، نشان داده است که رابطه میان شهرهای جدید با شهرهای اصلی، به در صورت متمایز می‌تواند شکل گیرد:

اول، شهرهای اقماری و ماهواره‌ای، که شهرهای جدید در آن نقش خوابگاهی را ایفا خواهند کرد و به مثابه محله‌های مسکونی چسبیده یا کمی با فاصله از کالبد شهر اصلی احداث می‌گردند؛ که جز تامین مسکن، کاهش بار سرریز جمعیتی، و وابستگی اشتغال به شهر مادر نتیجه مؤثر دیگری در بر نخواهند داشت.

دوم، شهرهای با نقش کارکردی مستقل که عموماً پایه اقتصادی‌شان یک مجموعه صنعتی یا معدنی و ...

است. در این حالت، اگرچه یک چهارچوب کامل زندگی شامل: اشتغال، اسکان و خدمات در آنها ایجاد می‌شود، اما عاری از هویت واقعی یک شهر بوده و بیشتر به عنوان یک کوی یا شهرک سازمانی نقش خواهند داشت. - با مشکلات اجتماعی - فرهنگی خاص خود که نمونه آن در ایران کم نیست.

نتیجه آن که، در تفکر تمرکززدایی، شهرهای جدید فاقد توانایی در کاهش بار و فشار تقاضاها و نیازهای اشتغال، رفت و آمد، اسکان و بهره‌گیری از امکانات و تسهیلات زندگی شهری جمعیت فزاینده ابرشهرها در آینده خواهند بود. همچنین، در تفکر تمرکزگرایی در مناطق حاشیه‌ای، شهرهای جدید، قادر نخواهند بود به عنوان مراکز جدید توسعه، چاره‌ساز عدم تعادل‌های منطقه‌ای و جاذب سرمایه‌گذارها در سطح کشور باشند.

نظام شبکه شهری

از ویژگیهای عمده و بارز رشد شهری در کشورهای در حال توسعه، گسترش انگلی و متکی بر بخش خدمات یک یا دو شهر بزرگ و عقب‌ماندگی سایر نقاط شهری از گردونه تحولات می‌باشد. این خصوصیت، منجر به ایجاد شرایط تسلط تک شهری یا به گفته مانرئال کاستل: «حالت بزرگسری یا ماکروسنالی شهری» در این کشورها می‌گردد.

پدیده بزرگسری شهری یا «گیگانتیسم شهرهای برتر» نقطه مقابل توسعه شهری بر اساس سلسله مراتب متعادل بوده و در حقیقت بر هم زنده تعادل در نظام شبکه شهری کشورها می‌باشد. کولین کلارک (۱۹۷۶) این وضعیت را به مثابه «الیکارشی سیستم شهری» معرفی نموده و تسلط اقتصادی و سرمایه‌گذارهای بی‌مهابا در ابرشهرها را به عنوان مهمترین عامل زوال نظام شبکه شهری در کشورهای در حال توسعه قلمداد کرده است. نظام شبکه شهری، مجموعه‌ای از نقاط شهری بهم پیوسته است که در گستره جغرافیایی کشور یا منطقه توزیع گردیده و به سبب نقشهای متفاوت از میزان پرتو افشانیهای گوناگون برخوردار می‌باشند (دکتریداله فرید - ۱۳۷۱) در یک شبکه شهری، رابطه متقابل عمودی و مستقیم میان شهرهای موجود، در طبقات و لایه‌های مختلف نظام رجرد دارد. این ارتباط از رأس هرم که کلانشهر یا متروپولیس در آن قرار دارد آغاز شده و با رعایت نظم سلسله مراتبی به سمت قلمروهای منطقه‌ای، ناحیه‌ای و محلی رو می‌کند. در واقع امر رویکرد سلسله مراتبی، از مراکز بالاتر به سوی مراکز سطوح پایینتر صورت می‌گیرد.

سلسله مراتب شهرها در برگیرنده طبقه‌بندی آنها بر اساس اهمیت، عملکرد و میزان نقش آفرینی شان در حوزه نفوذ مربوط می‌باشد. که در حقیقت رابطه افقی مراکز شهری با قلمرو پیرامین را شامل می‌گردد. در اندازه گسترده این حوزه نفوذ گسترده‌تر باشد، جایگاه شهر در نظام سلسله مراتبی شبکه شهرهای کشور با منطقه بالاتر خواهد بود. مقیاس و شدت پرتو افشانی یک نقطه شهری، بر اساس زیر ساختهای اقتصادی آن استوار است. در این رهگذر، این ماهیت عملکردی و نقش آفرینی شهرهاست که جایگاه آنها را در سطوح مختلف سلسله مراتب نظام شبکه شهری تعیین می‌کند و اندازه جمعیتی شهرها نقش چندان مؤثری در این راستا ندارد.

میزان جمعیت یک شهر، همواره معیار بهینه‌ای برای تعیین اندازه آن نمی‌باشد. در یک نظام سلسله مراتبی از شهرها، اندازه هر شهر، بستگی به سطحی دارد که آن شهر در آن قرار می‌گیرد. زیرا، سطوح مختلف نظام

شبکه شهری، معرف مجموعه فعالیتهای اقتصادی، اجتماعی و خدماتی است که شهرهای موجود در آنها باید دارا بوده و بر همان پایه در گستره حوزه نفوذ خود، نقش آفرینی نمایند. وجود سلسله مراتب در نظام شبکه شهرها سبب می‌گردد تا کالاها و خدمات، تکنولوژی، نوآوریها و روشهای جدید، امکانات و تسهیلات زندگی در سرتاسر جامعه توزیع گردد (دکتر سعید عابدین در گوش - ۱۳۶۴). پدیده توسعه شهری، رشد شهرها، توسعه سطوح مختلف شهری و احداث شهرهای جدید در یک کشور یا منطقه، باید در چهارچوب نظام سلسله مراتبی شبکه شهری پیش‌بینی شده و به مرحله اجرا در آید.

الگوی رتبه - اندازه

برای تعیین نظام سلسله مراتب شبکه شهری در سطح یک کشور یا منطقه، استفاده از الگوی «رتبه - اندازه» که توسط جورج ک. زیپف ارائه گردیده، نتدادولترین روش محسوب می‌گردد. بر این اساس، رتبه‌بندی شهرهای یک کشور بر پایه اندازه آنها، همادنگی نزدیکی با جمعیت آن شهرها خواهد داشت. به بیان دیگر، بنا به اعتقاد زیپف: «رابطه ایده‌آل میان اندازه و جایگاه شهرها در نظام سلسله مراتب شهری باید آن چنان باشد که مثلاً جمعیت دومین شهر عمده، نصف جمعیت، چهارمین شهر، یک چهارم، و جمعیت دهمین شهر، یک دهم جمعیت بزرگترین شهر را شامل گردد و الی آخر...» این ارتباط، آن چنان است که اگر اندازه شهرها بر روی یکی از محورهای مختصات و جایگاه آنان بر محور دیگر ترسیم شود، از اتصال نقاط حاصل خطی مستقیم بدید می‌آید (وینست نرانس کاستللو - ۱۳۶۸) (نمودار ۱).

جورج زیپف مدعی است: «که تابع توزیع اندازه شهرها حالت ریثذای از توزیع بازری است و در آن، میزان شیب منحنی برابر با یک است یعنی $1 = n$ ». واقعیت این است که دلیلی وجود ندارد که میزان همواره یک باشد. چنان که کشورهای پیشرفته صنعتی، به علت عدم تمرکز در استقرار صنایع و فعالیتها، توزیع شهرها یکنواخت‌تر، شیب نمودار منظم‌تر و نظام شهری منعادتر و در انطباق بیشتر با الگوی رتبه - اندازه است. در حالی که، در کشورهای در حال توسعه، وجود پدیده «بزرگسری شهری» سبب نامنظم بودن منحنی و عدم همخوانی نظام شهری با قاعده رتبه - اندازه می‌باشد.

توزیع نقاط شهری بر اساس الگوی رتبه - اندازه بر اساس قاعده زیر انجام می‌گیرد:

$$R = P_1 P_2 \dots P_n \quad (1)$$

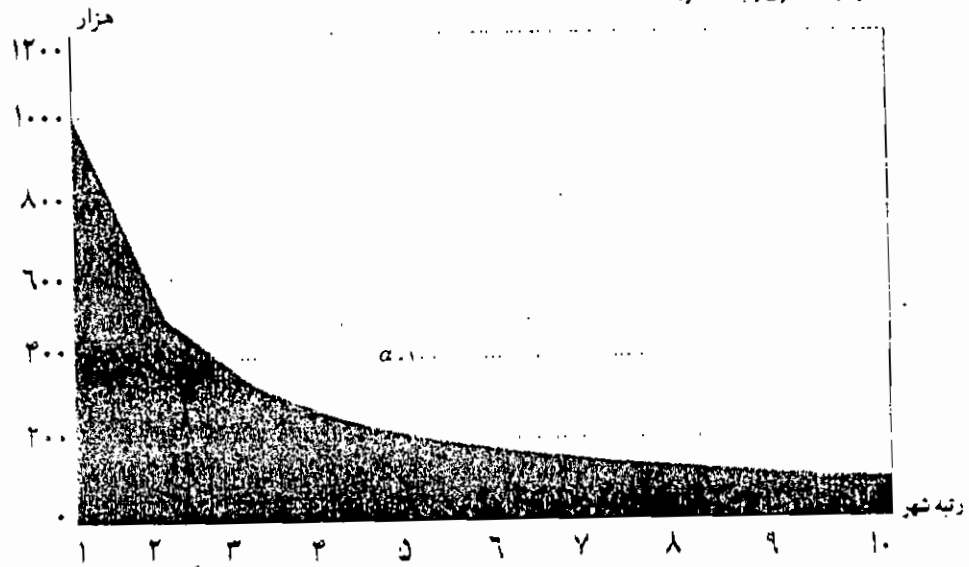
$$\text{Log } R = \text{Log } P_1 + \text{Log } P_2 + \dots + \text{Log } P_n \quad (2)$$

$$P_n = \frac{P_1}{R} = 1 \quad \text{حالت ویژه } (3)$$

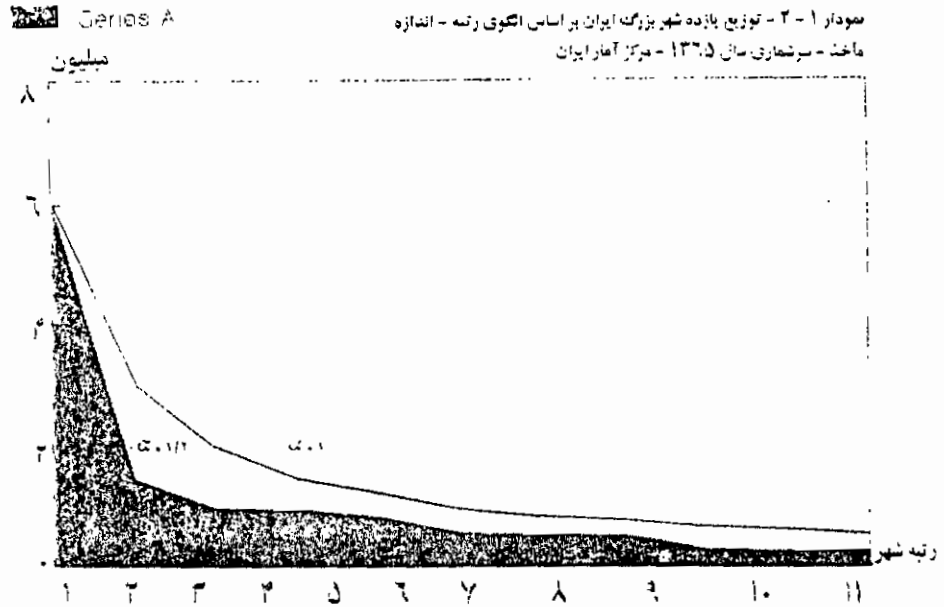
ضریب شیب منحنی n ، جمعیت شهر دوم P_2 ، جمعیت شهر اول P_1 و رتبه شهرها R

به کارگیری الگوی رتبه - اندازه در مورد توزیع مراکز شهری در ایران و استان گیلان نشان دهنده عدم کارایی آن در تبیین ویژگیهای نظام شهری در وضعیت موجود و عدم توانایی آن در پیش‌بینی وضعیت آینده سلسله مراتب شهرهای کشور و این استان است. نمودارهای ۱ - ۲ و ۲ - ۲، توزیع نظام شهری ایران و گیلان را در مقایسه با منحنی پارتو در الگوی رتبه - اندازه نشان می‌دهد.

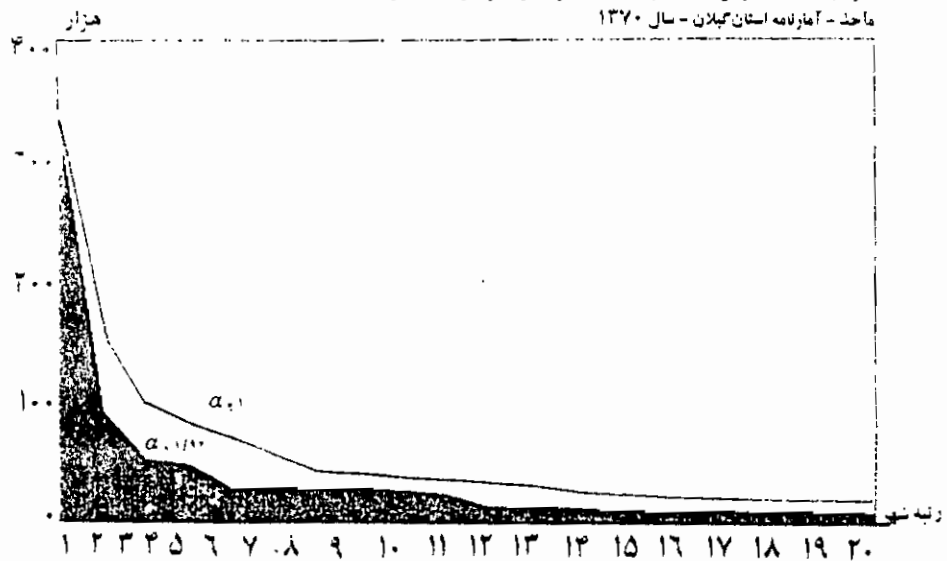
نمودار ۱ - الگوی رتبه - اندازه



نمودار ۱ - توزیع بازده شهر بزرگ ایران بر اساس الگوی رتبه - اندازه
 مأخذ - سرشماری سال ۱۳۶۵ - مرکز آمار ایران



نمودار ۲ - توزیع بیست شهر استان گیلان بر اساس الگوی رتبه - اندازه
 مأخذ - آمارنامه استان گیلان - سال ۱۳۷۰



الگوی سطوح مرکزی

الگوی «رتبه - اندازه» در تبیین نظام شهری کشورهای در حال توسعه، نکات ابهام فراوانی بر جای می‌گذارد. چه دلیلی وجود دارد که در یک حالت تعادل فرضی، جمعیت دومین شهر کشور، نصف بزرگترین شهر باشد؟ این سؤال، برای سومین، چهارمین و ... شهر نیز صادق است. شهرهای رده پایینتر از اولین شهر، عهده‌دار کدام نقش و عملکرد در سطح ملی و منطقه‌ای باید باشند؟ اگر نقشی برای آنها در نظر گرفته شده است، چگونه می‌توان معین نمود که در راستای ایفای هر نقش، چند مرکز شهری در سطح کشور یا منطقه مسئول شناخته می‌شود؟

سئوالهای فوق، ذهن رابه سوی سطح بندی عملکردهای مراکز شهری سوق می‌دهد. در واقع، باید تعیین نمود که در سطح ملی یا منطقه‌ای، چند طبقه برای نقش آفرینی شهری باید وجود داشته باشد تا بر اساس آن، فعالیت‌های اقتصادی و پوشش خدماتی، تسهیلات و امکانات توسعه رابطه‌بینه و تعادل در گستره کشور یا منطقه توزیع نمایند. به این ترتیب، بدنبال مقوله سطح بندی، موضوع سلسله مراتب نقاط شهری نیز مطرح می‌گردد.

وانتر کریستالر، در تئوری مکانهای مرکزی، به تعلق شهرها به سطوح مختلف پی برده و بیان می‌دارد که: «در هر سطح، میان اندازه شهرها و تعداد آنها رابطه مشخصی برقرار است. تعداد و تنوع فعالیت‌های اقتصادی و خدماتی موجود در نقاط شهری، بر اساس سطح و طبقه‌ای که شهرها در آن واقعند تعیین می‌شود. بنابراین، هر چه، شهری در سطح بالاتری از نظام شبکه شهرها واقع شده باشد، میزان، نوع و سطح فعالیت‌های اقتصادی و خدماتی آن نیز بالاتر و به موازات آن، اندازه جمعیتی شهر نیز بیشتر است. در سطوح بالایی شبکه، تعداد شهرها بسیار اندک خواهد بود زیرا، از تعداد شهرها در هر سطح، با افزایش اندازه، کاسته می‌شود. بدین لحاظ، سیستم توزیع نقاط شهری در نظام شبکه شهرها نسبی تراند حالت «نرمال» داشته باشد. کریستالر نیز اعتقاد دارد که توزیع فراوانی سلسله مراتب شهری در یک جامعه فرنی، یک توزیع پارتو است اما مقدار شیب منحنی آن از واحد بیشتر است یعنی (> 1) (دکتر سعید عابدین در کوش - ۱۳۶۴).

ابتدا باید مشخص کرد که اساس سطح بندی مراکز شهری چه باید باشد. تنها، جمعیت ملاک کافی برای تعیین رده بندی شهرها نیست. بلکه مهمتر از آن، عملکردها و نقش آفرینی‌های نقاط شهری است که قادرند توانایی در انتشار نتایج توسعه آفرین فعالیتها و خدمات را به نمایش بگذارند. اما باید اعتراف کرد که اندازه جمعیتی شهرها، به عنوان مکمل عملکردی آنها به نوبه خود می‌تواند معرف خوبی برای سطوح گوناگون نظام شبکه شهری محسوب گردد. سازمان ملل با به کارگیری دامنه جمعیتی، یک سطح بندی از مراکز شهری ارائه داده است، که می‌توان در چهارچوب شرایط و ویژگیهای اقتصادی، اجتماعی و سیاسی ایران عملکردهای خاصی برای آن قائل شد.

هر چه دامنه جمعیتی هر سطح بزرگتر شود، تعداد شهرهای موجود در آن کمتر خواهد بود. چنانکه در هرم شهری معرف نظام سلسله شبکه شهری، در رأس، «نخستین شهر» خواهد بود و در قاعده تعداد بیشماری روستا - شهر که قادرند در حوزه نفوذ کوچک روستایی خود، امکانات و تسهیلات شهری را بپراکنند. واضح است حوزه نفوذ سطوح مختلف نظام بر حسب دامنه جمعیتی افزایش می‌یابد. چنان که نخستین شهر، کل

کشور را و شهرهای مرکز کلان منطقه‌ای، هر یک، قسمتی از مملکت را زیر نفوذ خدماتی خود خواهند داشت. تسری این شمای کلی به سطوح دیگر، نشانگر نوعی بهینه‌سازی در امر نظام شبکه شهری کشور و ایجاد حالت تعادل نسبی در آن خواهد بود. جدول شماره ۱ سطح‌بندی مذکور و عملکردهای آنها را نشان می‌دهد.

جدول ۱

سطح‌بندی	دامنه جمعیتی (هزار نفر)	عنوان	حوزه نفوذ	عملکرد
سطح یک	۲۵۰۰ و بیشتر	کلانشهر	ملی	ملی
سطح دو	۱۰۰۰ - ۲۵۰۰	کلانشهر	کلان منطقه‌ای	
سطح سه	۵۰۰ - ۱۰۰۰	شهر بزرگ	منطقه‌ای	منطقه‌ای
سطح چهار	۲۵۰ - ۵۰۰	شهر بزرگ میانی	استانی	
سطح پنج	۱۰۰ - ۲۵۰	شهر متوسط	کلان ناحیه‌ای	ناحیه‌ای
سطح شش	۵۰ - ۲۰۰	شهر متوسط کوچک	شهرستانی	
سطح هفت	۲۵ - ۵۰	شهر کوچک	شهرستانی (خرد)	
سطح هشت	۱۰ - ۲۵	روستا - شهر	دهشی	
سطح نه	۵ - ۱۰	بازار - شهر	دهستانی	محلی
سطح ده	۲/۵ - ۵	تصبه	دهستانی (خرد)	
سطح یازده	۱ - ۲/۵	روستای بزرگ (نرید)	بلوک و منظومه روستایی	

سطوح فوقانی نظام شهری دارای اهمیت فراوانی است. زیرا، گذشته از این که معمولاً بهترین استعدادها، امکانات و قابلیت‌ها برای جذب سرمایه، مهارت‌ها، مدیران و نیروهای فنی در آنها فراوان است، خرد، شکل‌دهنده نظام سلسله مراتب شبکه شهری نیز هست. در واقع، بر اساس اندازه جمعیتی نخستین شهر است که می‌توان تعداد مراکز شهری، در هر سطح از نظام سلسله مراتب شبکه شهری را تعیین نمود. بر اساس این انتخاب، آنگاه برخی معیارها: نظیر: «اندازه، نقش، پوشش، فاصله، فعالیت و پیشینه مرکزیت» (ریچاردسون - ۱۳۵۳) در شناخت مراکز مختلف در هر سطح به کمک گرفته می‌شوند.

نمره ۳، انگوی شکل‌گیری نظام سلسله مراتبی شبکه شهری را نشان می‌دهد. بر اساس این انگوی، اگر افزایش شهرنشینی و تعداد شهرها با ساماندهی نظام شبکه شهری همراه نباشد، حتی با ایجاد شهرهای جدید، تغییری در عملکردهای جاری سیستم شهری ایجاد نمی‌شود و مسأله تمرکز امکانات و سرمایه‌گذاران و ادامه مهاجرت‌های بی‌رویه، مسأله بزرگسری شهرهای صدها و غیب‌مانندگر سایر شهرها را حادث خواهد نمود. در حالی که، در یک نظام سلسله مراتبی شبکه شهری، توسعه شهری، منجر به سطح‌بندی مراکز شهری و ایجاد نقش آفرینی‌های ویژه برای شهرهای هر سطح و برقرار نمودن پیوندها و ارتباطات عمودی و افقی میان نقاط شهری متعدد خواهد گردید.

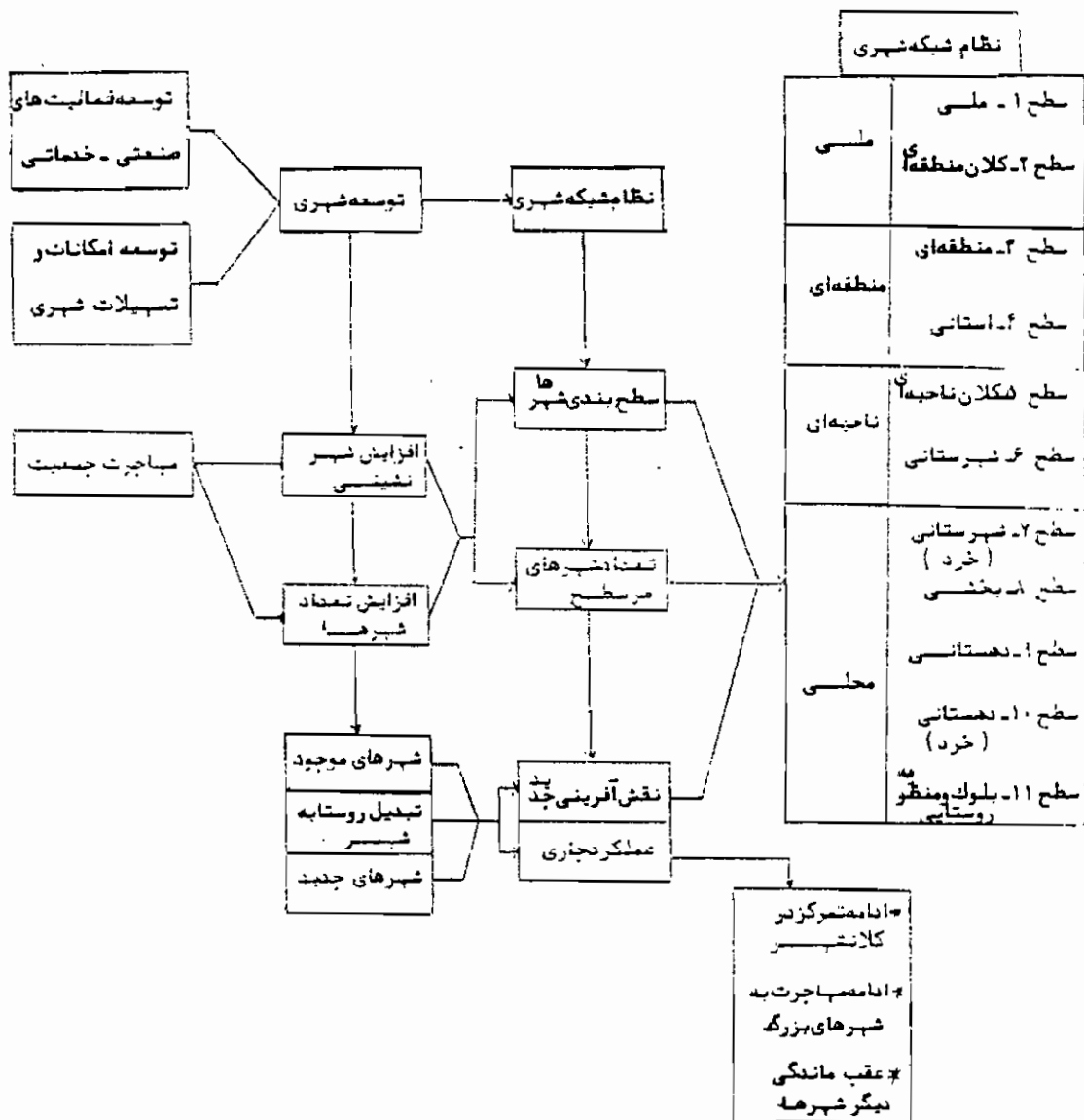
برای محاسبه تعداد مراکز شهری در هر سطح، باید هم اندازه جمعیتی و هم عملکردهای مورد نظر در آنها را مدنظر قرار داد. بدین معنی که در هر سطح از نظام شهری پیشنهادی، باید رابطه‌ای میان جمعیت بزرگترین شهر و دامنه جمعیتی آن سطح برقرار نمود. همواره فرض می‌کنیم که اندازه مجموع تعداد شهرهایی که در هر

سطح نظام قرار خواهند گرفت نباید از حد میانه دامنه جمعیتی آن سطح کمتر باشد. لذا، معادله زیر باید جهت محاسبه تعداد مراکز شهری در سطوح مختلف نظام شبکه شهرها به کار گرفته شود:

$$NC = \frac{P_{\text{e1}}}{MED.R_m}$$

میانه دامنه جمعیتی سطح = $MED.R_m$ ، جمعیت نخستین شهر = P_{e1} ، تعداد شهرها در هر سطح = NC می باشد

نمودار ۳ - الگوی نظری شکل گیری نظام سلسله مراتب شبکه شهری



معادله فوق را یکبار برای کشور به عنوان سطح ملی و بار دیگر برای استان گیلان به عنوان سطح منطقه‌ای آزمایش نموده و وضعیت شبکه شهری پیشنهادی بر اساس این الگو را با شرایط موجود آنها مقایسه می‌نماییم. جداول ۲ و ۳ و نمودارهای ۴ و ۵ گویای این آزمایش است.

بسیاری از شهرهای مرکز استانی و شهرستانی در نظام شهری موجود کشور، هم اینک، توان انجام عملکرد واقعی مرکزیت حوزه نفوذ خود را ندارند و مرکزیت آنها، بیشتر بر اساس ابعاد سیاسی - اداری ناشی از تقسیمات کشوری است (جدول ۲). مراکز ملی یا کلان منطقه‌ای و ... پیشنهادی، گذشته از این که دارای عملکرد ملی یا منطقه‌ای می‌باشند به نوبه خود عملکردها و نقش‌آفرینی در سطوح استانی و شهرستانی را نیز به عهده دارند. بدین ترتیب، تعداد آنها در سطوح پایینتر نیز تکرار می‌شود (نمودار ۳). این امر در هر یک از مراکز شهری واقع در سطوح مختلف نیز صادق است.

به کارگیری نظام شهری مورد اشاره در نمودار بالا، گذشته از این که فعالیتها و خدمات شهری را در سطح کشور گسترش می‌دهد. سبب کاهش میزان تمرکز فعالیتها و امکانات در شهرهای سطح فوقانی نیز می‌گردد. توسعه شهری بر سوانق فوقی، سبب می‌گردد در آینده از ستاب افزایش جمعیت شهرهای سطح فوقانی نظام کاسته شده و ایده‌های بیشتری از سطح مبانی و زیرین به وجود آید و نظام شهری به سوی تعادل بیشتر رو نماید

جدول ۲ - مقایسه نظامهای شهری موجود و پیشنهادی در ایران

ملاحظات	عملکرد	تعداد شهرها پیشنهادی	عملکرد	تعداد شهرها سال ۱۳۶۵	دانش، جمعیتی (هزار نفر)
در سال ۶۵:	ملی	۱	ملی	۱	۲۵۰۰ و بیشتر
یک شهر عملکرد ملی	کلان منطقه‌ای	۴	استانی	۱	۱۰۰۰ - ۲۵۰۰
۲۴ شهر عملکرد استانی	منطقه‌ای	۸	استانی	۶	۵۰۰ - ۱۰۰۰
	استانی	۱۶	استانی و شهرستانی	۲۲	۲۵۰ - ۵۰۰
۲۳۹ شهر عملکرد شهرستانی	کلان ناحیه‌ای	۳۵		۳۳	۱۰۰ - ۲۵۰
	کلان ناحیه‌ای و شهرستانی	۸۱	شهرستانی	۶۶	۵۰ - ۱۰۰
	شهرستانی	۱۶۱	شهرستانی و بخشی	۲۱۲	۲۵ - ۵۰
			شهرستانی و بخشی	۲۱۲	۱۰ - ۲۵

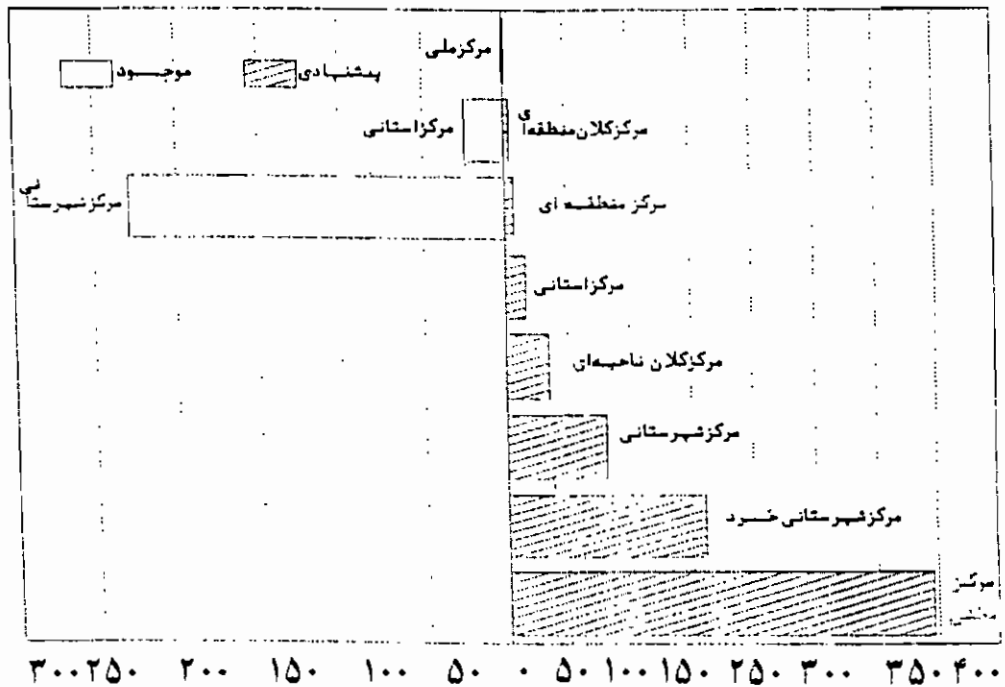
مأخذ - سالنامه آماری کشور - سال ۱۳۷۰

جدول ۳ - مقایسه نظامهای شهری موجود و پیشنهادی در استان گیلان

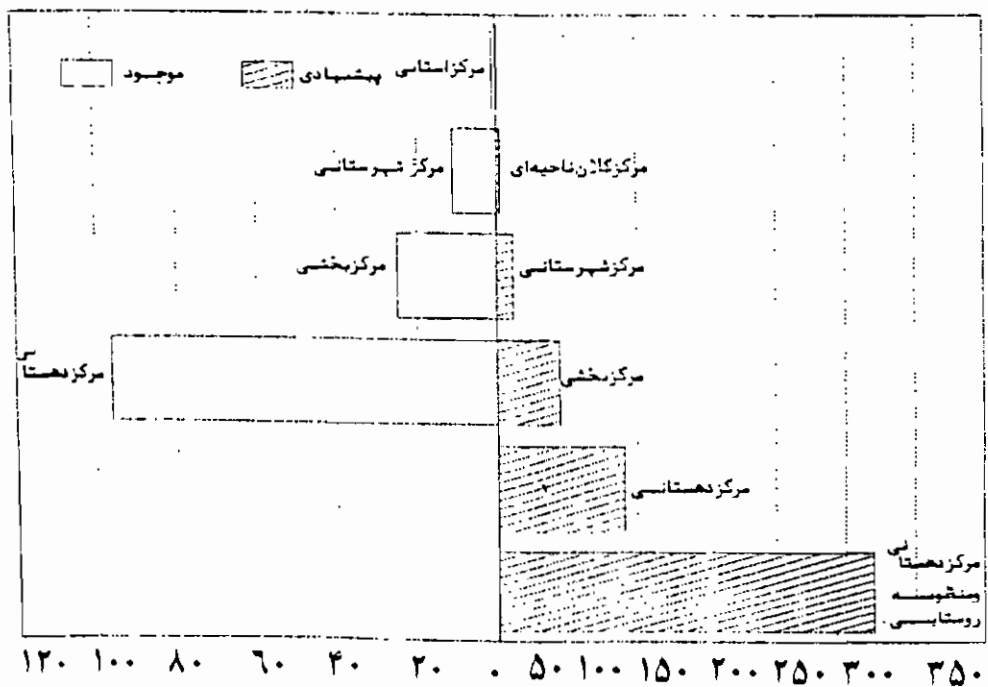
ملاحظات	عملکرد	تعداد شهرها پیشنهادی	عملکرد	تعداد شهرها سال ۱۳۷۰	دانش، جمعیتی (هزار نفر)
در سال ۷۰:	استانی	۱	استانی	۱	۲۵۰ - ۵۰۰
* یک شهر عملکرد استانی	کلان ناحیه‌ای	۲	شهرستانی	۲	۵۰ - ۲۵۰
۱۱ شهر عملکرد شهرستانی	شهرستانی	۱۱	شهرستانی و بخشی	۱۵	۱۰ - ۵۰
	* ۲۵ شهر	بخش	۴۵		
۹۶ مرکز عملکرد دهستانی	دهستانی	۹۰	-	-	۲/۵ - ۵
	بلوک و منظومه روستایی	۲۶۹	-	-	۲/۵

مأخذ - آمارنامه استان گیلان - سال ۱۳۷۰

نمودار ۴ - شبکه نظام شهری کشور در سال ۱۳۶۵ (موجود - پیشنهادی)



نمودار ۵ - شبکه نظام شهری استان گیلان در سال ۱۳۷۰ (پیشنهادی - موجود)



نتیجه گیری

سیاست احداث شهرهای جدید، اگر در چهارچوب یک نظام سلسله مراتبی شبکه شهری به اجرا در یاید، نمی تواند راهگشای مسائل شهرنشینی و افزایش جمعیت شهرهای کشور باشد. شهرهای جدید، که با هدف جذب سرریز جمعیتی کلانشهرهای کشور احداث می گردند، در حالی که هیچ گونه عملکرد و نقش آفرینی مشخصی در نظام شهری برای آنها پیش بینی نشده است. در نهایت، تبدیل به محله های مسکونی و کویهای سازمانی می گردند که عاری از هرگونه روحیه، هویت و نشانه شهری و زیستگاه اجتماعی انسانها خواهند بود. بنابراین، این سیاست، نه تنها کمکی به امر تمرکززدایی از کلانشهرها نمی کند، بلکه در ایجاد کانونهای جدید توسعه در مناطق عقب مانده کشور نیز موفق نخواهد بود.

در یک نظام سلسله مراتبی شبکه شهری، شهرها در سطوح مختلف دارای در نوع پیوند عمودی (با یکدیگر) و افقی (با حوزه نفوذ قلمرو پیرامونی) خواهند بود. این امر، گذشته از این که باعث ایجاد عدم تمرکز در تصمیم گیریها، خدمات رسانی و مدیریت توسعه شهری کشور خواهد شد. سبب می گردد تا جتر گسترده ای از معالیهای اقتصادی، امکانات و تسهیلات زندگی شهری در گستره ملی، منطقه ای، ناحیه ای و محلی کشور به وجود آمده و کرجکترین مرکز شهری در حد حوزه نفوذ خود، دارای عملکرد و نقش آفرینی مثبتی در کل نظام شهری، مملکت گردد.

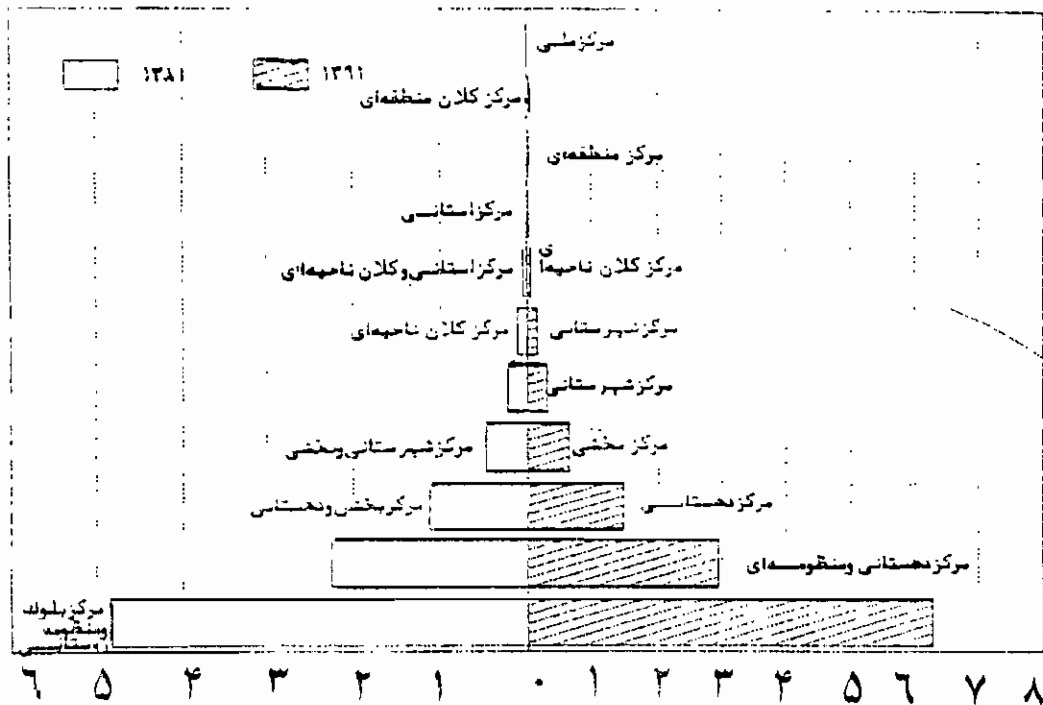
برای ترسیم نظام سلسله مراتبی شبکه شهری در سطوح ملی و منطقه ای، الگوی «رتبه - اندازه» به علت تکیه صرف بر اندازه جمعیتی نقاط شهری، بریژه در کشورهایی، در حال توسعه، فاقد کارایی لازم است. هیچ دلیلی وجود ندارد که بر اساس این الگو، دومین شهر هر کشور دارای نصف جمعیت نخستین شهر باشد، بدون این که عملکرد و نقش ویژه ای برای آن در نظر گرفته شود. در حالی که، به کارگیری الگوی «سطوح مرکزی» در تشکیل نظام سلسله مراتبی شبکه شهری، بدین علت که عملکرد و نقش آفرینی مراکز شهری را بر اساس زیر ساختها و فعالیتها اقتصادی در سطوح مختلف معین می کند، روشی است که به خوبی قادر است با تقسیم وظایف ملی، منطقه ای، ناحیه ای و محلی میان نقاط شهری متعدد، مانع ایجاد فوق تمرکز فعالیتها و امکانات در چند شهر معزود گردیده، با انتشار پدیده های توسعه زای شهری در سطح ملی و منطقه ای، سبب ساز ایجاد کانونهای قوی توسعه در کرجکترین واحدهای محلی کشور شود.

سیاست احداث شهرهای جدید نقطه هنگامی دارای نتایج مثبت و عملی است که بتواند جایگاه شهرهای جدید در نظام سلسله مراتبی شبکه شهری کشور را معین نماید. در (جدول ۴) و (نمودار ۵) عملکرد و نظام سلسله مراتب شهرهای ایران در سالهای ۸۱ و ۱۳۹۱ نشان داده می شود. این جدول و نمودار، ملاک خیرینی برای تشخیص اجرائی بودن سیاست احداث شهرهای جدید در آینده خواهد بود.

جدول ۴ - تعداد و عملکرد شهرها در نظام شهری ایران سالهای ۸۱ - ۱۳۹۱

دامنه جمعیتی (هزار نفر)	تعداد شهرها سال ۱۳۸۱	تعداد شهرها سال ۱۳۹۱	عملکرد	ملاحظات
۲۵۰۰ و بیشتر	۱	۱	ملی	طرح باید آزمایش سرزمین - ۱۳۶۳
۱۰۰۰ - ۲۵۰۰	۵	۶	کلان منطقه‌ای	جمعیت نخستین شهر کشور، تهران در سال ۸۱
۵۰۰ - ۱۰۰۰	۱۱	۱۵	منطقه‌ای	۸۵۰۰ هزار نفر طرح باید آزمایش سرزمین - ۱۳۵۵ - جمعیت نخستین شهر کشور
۲۵۰ - ۵۰۰	۲۳	۲۹	استانی	تهران در سال ۹۱
۱۰۰ - ۲۵۰	۴۹	۶۳	استانی و کلان ناحیه‌ای	
۵۰ - ۱۰۰	۱۱۳	۱۴۷	کلان ناحیه‌ای	
۲۵ - ۵۰	۲۲۷	۲۹۳	شهرستانی	
۱۰ - ۲۵	۶۸۶	۶۶۱	بخشی	
۵ - ۱۰	۱۱۳۳	۱۴۶۷	بخشی و دهستانی	
۵ - ۲/۵	۲۲۶۷	۲۹۳۳	دهستان و منطقه‌ای	
۱ - ۲/۵	۴۸۵۷	۶۲۸۶	بلوک و منطقه روستایی	

نمودار ۶ - نظام شهری ایران در سال‌های ۱۳۸۱ - ۱۳۹۱



منابع:

- ۱ - دفتر برنامه‌ریزی منطقه‌ای: مطالعات طرح پایه آزمایش سرزمین ایران، کتاب دوم، استراتژی توسعه در سازماندهی فضای کشور، جلد اول، جمعیت و جوامع، سازمان برنامه و بودجه، تهران، ۱۳۶۳.
- ۲ - ریچاردسون: برنامه درازمدت مکانی، ملاحظات در باب استراتژی ملی درازمدت در ایران، سازمان برنامه و بودجه، تهران ۱۳۵۳.
- ۳ - سازمان برنامه و بودجه استان گیلان: آمارنامه استان گیلان، سال ۱۳۷۰، رشت ۱۳۷۱.
- ۴ - شرکت عمران شهرهای جدید، شهرهای جدید: فرهنگی جدید در شهرنشینی، مجموعه مقالات ارائه شده در سمینار شهرهای جدید، مهر ماه ۱۳۶۸، وزارت مسکن و شهرسازی، تهران، ۱۳۶۹.
- ۵ - عابدین درکوش، سعید: درآمدی به اقتصاد شهری، مرکز نشر دانشگاهی، تهران، ۱۳۶۴.
- ۶ - فرید، بدالله: جغرافیا و شهرشناسی، دانشگاه تبریز، ۱۳۷۱.
- ۷ - کاستلر، ونست فرانسیس: شهرنشینی در خاورمیانه، ترجمه پرویز پیران و عبدالعلی رضایی، نشر نی، تهران، ۱۳۶۸.
- ۸ - مرکز آمار ایران: سائنامه آماری کشور، سال ۱۳۷۰، تهران، ۱۳۷۱.
- ۹ - مرکز آمار ایران: تریج سرتسماری، سوس نفوس و مسکن سال ۱۳۶۵، تهران، ۱۳۶۷.
- ۱۰ - مرلن، پی.یر: نو شهرها، ترجمه دکتر رضا قیصریه، نشر فضا، تهران، ۱۳۶۵.
- ۱۱ - معصومی اشکوری، سید حسن: اصول و مبانی برنامه‌ریزی منطقه‌ای، سازمان برنامه و بودجه استان گیلان، رشت، ۱۳۷۰.
- ۱۲ - مهندسان مشاور ستیران: مطالعه استراتژی درازمدت طرح آزمایش سرزمین، گزارش دوازده ماهه، گزارش نهایی، دوره اول، جلد ۱، سازمان برنامه و بودجه، تهران، ۱۳۵۵.

کاربرد ملاحظات جغرافیایی و محیطی در مکانیابی شهرهای جدید

سید مسعود منوری

مشکلات نوظهور شهرهای بزرگ و روند رو به افزایش شهرنشینی در جهان، برپژه در کشورهای در حال توسعه از عوامل باز دارنده استراتژیهای توسعه به شمار می رود. در چنین کشورهایی، رشد جمعیت شهرنشین و توسعه بی رویه شهرها، پیامدها و مشکلات چاره ناپذیر اقتصادی - اجتماعی و زیست محیطی را فراهم آورده است.

در طول بخش اعظم این قرن، شهرنشینی، پدیده ای جهانی بوده است. لیکن، امروزه، تحت فشار انفجار جهانی جمعیت، در سطحی آن چنان بی سابقه صورت می گیرد که شهرها به موازات استفاده از منابع مورد نیازشان، دواپر گسترده ای از خرابی و تباهی در محدوده خویش به وجود می آورند و این خطر را در دامان خویش می پروراند که در نهایت در آلودگیها و مواد زائد خویش مدفون شوند.

در کشورهای در حال توسعه، توزیع نامتناسب و ناهمگون جمعیتی و رشد سریع شهرها، نابسامانهای زیست محیطی را سبب می شود. تا پایان قرن اخیر، نیمی از جمعیت جهان، شهرنشینی را انتخاب خواهند کرد و ۱/۵ آنان در شهرهای بزرگ با جمعیت فراتر از چهار میلیون نفر ساکن خواهند شد. گروه بی شماری از مردم به شهرها روی می آورند. جایی که پیش از آن هم با دشواریهای زیست محیطی فراوانی روبرو بوده است. رویارویی با مشکلات حاد شهرنشینی، منجر به چاره اندیشی های مختلف و دیدگاههای نظری جدیدی شده که در سیاستگزاریها و در قالب توسعه ملی منعکس گردیده است.

ایجاد شهرهای جدید، به عنوان یکی از سیاستگزاریهای اساسی، از نگرشهای هدایت کننده ای است که در جهت کاهش مشکلات رشد جمعیتی و تورم شهرهای بزرگ مطرح گردیده است. چنین گرایشی در شرایط کنونی ایران اتخاذ شده و در فرهنگ برنامه ریزی توسعه ملی و اسکان جمعیت آینده، جایگاه ویژه ای یافته است.

آنچه مسلم است، سیاست ایجاد شهرهای جدید در ایران، به شهرهای اقماری گرایش یافته و عمدتاً در مناطقی که دارای افزایش سربار جمعیتی است اختصاص یافته است. شهرهای جدید ماهواره‌ای، در پیامد احداث و فرآیند توسعه آینده، دارای مشکلاتی خواهند بود که چنانچه در مطالعات مکانیابی آنها، عناصر و عوامل جغرافیایی و ملاحظات محیطی منظور نگردد و به آنها بهای کافی داده نشود، نه تنها در بطن خود دچار پیچیدگیهای متعدد و مختلفی می‌گردند، بلکه، بطور مضاعف، معضلات جدیدی را در ناحیه استقرار خویش فراهم خواهند آورد.

بررسیها و تحقیقات انجام شده در شهرهای بزرگ کشور، نشان می‌دهد که مشکلات مربوط به آلودگی هوا، دنع فاضلاب و زباله، ترانیک، کمبود فضای سبز و مناطق تفریحی و گذران اوقات فراغت و ... به عنوان معضلات زیست محیطی و اقتصادی - اجتماعی، ارائه راه‌حلهای اساسی را غیر مقدور یا پرهزینه کرده است. بروز چنین مشکلاتی، عمدتاً به دلیل عدم برنامه ریزی محیطی اولیه و فقدان چنین نگرشی در طراحی‌های توسعه برده است.

به منظور ممانعت از بیدایش مشکلات فعلی شهرهای کشور، در فرآیند آتی رشد و توسعه شهرهای جدیدی که اکنون در مرحله مکانیابی قرار دارند، منظور دانستن ملاحظات جغرافیایی و محیطی، در مطالعات اولیه آنها ضروری است. اصولاً، عدم مربوط به جغرافیا و محیط زیست، به دلیل تراکیر بودن، جسامیت و بیره‌گیری از مجموعه تخصصهای مختلف، امکانات بررسی دقیق وضعیت فعلی و پیش بینی روند توسعه در آینده را فراهم می‌نمایند.

شناسایی دقیق عوامل و عناصر جغرافیایی و شاخصهای زیست محیطی در فرآیند انتخاب مکان استقرار، طراحی، ساخت و پربایی شهرهای جدید، از پارامترهای پایه است که عدم توجه به آنها، سبب بروز آثار جبران ناپذیر و پرهزینه اقتصادی - اجتماعی و اکولوژیکی می‌گردد. این عوامل، در روند فعالیتها و توسعه آتی شهر، به عنوان منابع بازدارنده عمل می‌نمایند.

ضرورت کاربرد ملاحظات جغرافیایی در مکانیابی شهرهای جدید

ساخت عوامل و عناصر جغرافیایی و محیطی، به عنوان زیر بنا و خاستگاه «توسعه پایدار» در سیاست‌گذاریهای عمرانی اهمیت خاص دارد. عدم توجه به چنین عواملی، هرگونه برنامه‌ریزی را در نهایت می‌تواند با شکست مواجه سازد. نگرشهای چند منظوره و آینده نگر در سیاست‌گذاری احداث «شهرهای جدید» با هدف استمرار پربایی در آنها، می‌تواند به آنچه که اکنون در مفاهیمی چون «شهرهای سالم» یا «شهرهای پایدار» مطرح شده تجلی گردد. در شکل (شماره ۱) چنین نگرشی در شهرهای پایدار نشان داده شده است.

با توجه به این که طبیعت، انسان و فعالیتهای او بستر عملکردهای برنامه ریزی شده عقلایی یا غیر عقلایی است، لذا اگر قرار است بر این بستر، نوعی بازگذاری صورت گیرد و منابع، جمعیت، اقتصاد و فرهنگ، در جهت توسعه ملی و منطقه‌ای به کار آیند این همه، نمی‌تواند بدون شناسایی و توجه به امکانات، محدودیتهای

تنگناهای موجود در آن به انجام برسد.

اصولاً، برای این که طرحهای اجرایی بتوانند با موفقیت اجرا گردند، نیاز به این است که یک ارزیابی (برآورد نوع استفاده از زمین بر پایه امکانات و محدودیتهای طبیعی و انسانی آن تا حد امکان) از محیط و توانهای آن به عمل آید. ملاحظات و ضوابط جغرافیایی و محیطی که در طرحهای عمرانی توسعه نظیر احداث شهرهای جدید باید مورد بررسی قرار گیرند در دو بخش مذکور طبقه بندی می شوند. این دو بخش، در ارتباط متقابل با یکدیگر هستند.

در تحلیلهای جغرافیایی، عوامل طبیعی و انسانی و بطور کلی روابط ساختاری در شکلی که وجود دارد مورد بررسی قرار می گیرند^(۱). در مطالعات محیطی، به جز عوامل فوق که پیکره اصلی این گونه مطالعات را تشکیل می دهند، آثار، کنشها و واکنشها در رابطه متقابل انسان و محیط زیست به شکل سیستماتیک مورد بررسی قرار گرفته و با استفاده از روشهای مختلف علمی، بار وارده بر محیطهای طبیعی، انسان ساخت و یا اجتماعی تعیین و گزینه هایی در جهت رفع آنها در شرایط فعلی یا آتی ارائه می گردد.

در بسیاری از مطالعات، بررسیهای جغرافیایی و محیطی، به عنوان لازم و ملزوم یکدیگر عمل نموده و وجه مشترک متعددی دارند. اصولاً، در هرگونه بررسی زیست محیطی، شناخت پدیده ها، عوامل و عناصر جغرافیایی به عنوان داده ها و اطلاعات پایه عمل می نمایند. لذا، در این مقاله، نحوه مطالعات از طریق یک بررسی تلفیقی ارائه می گردد.

ملاحظات زیست محیطی به دلیل کارایی، دارا بودن و ارائه گزینه های اصولی و علمی در پایداری جنبه های اکولوژیک، و نبات پربایی سیستمهای اقتصادی - اجتماعی، جلوگیری از وارد آمدن خسارات بر محیط زیست و ترمیم آثار سوء در آینده، می تواند در نرآیندهای مکانیایی، طراحی، ساخت و استمرار توسعه در شهرهای جدید مهمترین نقش و جایگاه را داشته باشد.

در این گونه مطالعات که با استناد از تحلیلهای جغرافیایی و محیطی انجام می گیرد، مکان بینه جهت احداث شهرهای جدید، از طریق انگری تعیین توان و ظرفیت قابل تحمل محیط، با استفاده از روشهای ارزیابی آثار زیست محیطی انتخاب می گردد.

در روش شناسی مطالعات مکانیایی شهرهای جدید، از طریق تحلیلهای جغرافیایی و محیطی و آثار و تأثیرات کاربریهای منظور شده بر طبیعت، انسان و فعالیتهای او، به دلیل آن که شهر، فقط منحصر به محدوده نمی باشد و به عنوان جزئی از یک سیستم با پیرامون خود، روستاهای اطراف و شهرهای دیگر ناحیه ای پیرند و ارتباط متقابل دارد، باید به فرآیندهای حاکم بر شهر جدید در مقیاس ناحیه ای توجه کافی مبذول داشت. از این رو، محدوده مطالعات باید دامنه ای وسیع تر از حوزه نفوذ شهر بیابد.

در مطالعات جغرافیایی و محیطی، نخست باید منابع موجود در ناحیه مورد نظر، شناسایی گردد. علی

۱ - محمد تقی رهنمایی، مجموعه مباحث و روشهای شهرسازی، جغرافیا، مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری، وزارت سکسن و

الاصول، عناصر مختلف جاندار و بی جان، باید به دلیل دارا بودن ظرفیت و توان خاص خویش در رابطه با نوع کاربری مورد مطالعه قرار گیرند. ارزیابی اکوسیستمها جهت شناخت و پیش‌بینی فعل و انفعالات محیط و فعالیت‌های انسانی، دقیقاً برای این منظور است. از این رو، اصول اساسی که باید در این گونه ارزیابیها مورد نظر واقع شوند شامل موارد زیر خواهد بود:

الف) مناسبت یا عدم مناسبت اکوسیستم جهت فعالیت‌های انسانی یا طرح‌های عمرانی.

ب) طبقه‌بندی اکوسیستم براساس انواع استفاده‌ها و کاربریها.

در شناخت اکولوژیک محیط طبیعی، باید جایگاه اکولوژیک منطقه در مقیاس ملی تعیین گردد. سپس اکوسیستمهای کوچکتر درون منطقه شناسایی می‌شود. آن‌گاه، بارگذارهای جمعیتی در آینده، از نظر آثاری که بر روی محیط می‌گذارند مورد مطالعه قرار گیرد.

چنانچه ارزیابی از آثار متقابل محیط و عملکردهای انسانی در مطالعات مکانیابی شهرهای جدید انجام پذیرد، توان بالقوه محیط، ظرفیت آن و آثاری که بر عملکردها وارد می‌نماید یا از آن تأثیر می‌پذیرد، از طریق بررسیهای اولیه آشکار می‌گردد. اصولاً، اکولوژی انسانی (بخشی از سرزمین که محل دائمی سکونت و فعالیت‌های انسانی به شمار می‌رود) فقط می‌تواند با به کارگیری قوانین، آگاهی عمومی و رعایت تعادل بین مسائل اکولوژیکی و فاکتورهای اقتصادی حفظ گردد.

در مطالعات جغرافیایی و محیطی که در انتخاب مکان یک شهر جدید صورت می‌گیرد باید دو واکنش متقابل مورد بررسی واقع شود:

۱ - عملکردها، در کاربریها، ایجاد واکنش بر محیط زیست می‌نمایند.

۲ - عملکردها، در کاربریها، دچار واکنش از محیط زیست خواهند شد.

ملاحظات مهم جغرافیایی و محیطی در مطالعات مکانیابی شهرهای جدید.

در شکل‌گیری سیمای کلی یک شهر و بخشهای مختلف آن، علاوه بر عوامل طبیعی و کابندی، عوامل تاریخی، فرهنگی، اقتصادی - اجتماعی نیز نقش دارد. با توجه به این که سیمای طبیعی شهرها از شکل و فرم زمین تأثیر می‌پذیرد، لذا، عناصر مهم طبیعی، مکان و فضای جغرافیایی آنها به عنوان سازنده‌های اولیه، نقش اصلی را به عهده دارند^(۲). شناسایی کلیه این عناصر، در ابعاد محیط طبیعی و انسانی، عمده‌ترین عوامل در برنامه‌ریزی و طراحی شهرهای جدید را تشکیل می‌دهد.

الف) محیط طبیعی:

شناسایی عوامل جغرافیایی در محیط‌های طبیعی، عمدتاً شامل موارد زیر است:

۱ - اقلیم؛ شناخت پدیده‌های اقلیمی، نظیر: درجه حرارت، جهت و سرعت باد، بارش و ... به دلیل رابطه و پیوستگی با انسان و فعالیتهای او بسیار مهم است. مشخصه‌های کلیما اکولوژیک، می‌تواند در فعالیتهای اقتصادی شهر جدید مؤثر باشد. به عنوان مثال، درجه حرارت هوا، بر سازه‌ها، حمل و نقل و مصرف سوخت تأثیر می‌گذارد. دوره‌های طولانی یخبندان، مصرف سوخت را افزایش می‌دهد، تأمین انرژی جهت سوخت، پرهزینه خواهد بود. از سوی دیگر، خروجیهای ناشی از مصرف سوخت، در تغییر کیفیت هوا مؤثر است. مشکلات حمل و نقل در دوره‌های طولانی یخبندان، از عوامل بازدارنده توسعه اقتصادی شهر جدید خواهد بود.

جهت و سرعت باد، نه تنها در شرایط خشکی هوا و کمبود پوشش گیاهی در منطقه، سبب افزایش میزان گردوغبار در سطح شهر می‌شود، بلکه، در شرایط عکس، یعنی آرامش و سکون، چنانچه جریان هوا مناسب نباشد، موجب وارونگی و افزایش آلودگی خواهد شد.

۲ - توپوگرافی؛ بدیهی است، شرایط زیستی، چشم انداز سکونتی و ساختمانی در شهر جدید، تابعی از توپوگرافی محل و تحت تأثیر شرایط آن است. ضمن آن که، عوارض طبیعی، در محدود کردن یا گسترش شهر نقش مهمی دارند. عوامل توپوگرافیک، از دیدگاه زیست محیطی، بطور بالقوه عمل می‌نمایند. مهمترین این عوامل، شامل ارتفاعات، دره، دشت و دامنه است.

عامل ارتفاع، به عنوان یک پدیده جغرافیایی در آلودگی محیط زیست نقش مضاعفی دارد. اگر ارتفاع محل مورد نظر از سطح دریا زیاد باشد، غلظت اکسیژن کمتر خواهد بود. در نتیجه، عمل احتراق در وسائط نقلیه موتوروی، برخلاف مناطق کم ارتفاع به خوبی صورت نمی‌گیرد و مواد آلاینده هوا با غلظت و میزان بیشتری در فضا پخش می‌شوند.

دره‌ها؛ محل عبور جریانهای هوایی هستند. دره‌های محیرس و جاله‌های کم ارتفاع، مساعدترین شرایط را برای تراکم آلودگیها در لابه‌های پایین هوا پدید می‌آورند.

در دشتهای و دامنه کوهها، به سبب وجود ارتفاعات، حرکت و جهت باد می‌تواند به سبب استقرار واحدهای آلاینده در محدوده شهر یا داخل آن، آلودگی هوا را شدت بخشد یا کمتر کند.

عامل شیب؛ به عنوان مهمترین پارامتر در یک منطقه، بیشترین آثار را در کاربریهای مختلف در یک شهر جدید دارد. توجه به سیل خیزی، فرسایش، لغزش و جابه‌جایی زمین و نورگیری و ... از عوامل مهم در احداث سازه‌هایی است که به عنوان اهرمهای اقتصادی در یک شهر مورد نظر می‌باشند. رشد نامتناسب یک شهر در سطح شیب دار، نه تنها ذخائر انباشته شده در ارتفاعات را مصرف می‌کند بلکه اگر دفع فاضلابها کنترل نشود می‌تواند منابع آب زیرزمینی و به تبع آن مصارف مختلفی را که در پایین دست از این منابع به عمل می‌آید از مدار بهره‌برنداری خارج سازد. احداث بنا، تجهیزات و تأسیسات نظیر شبکه‌های فاضلاب ر و خطوط آبرسانی در اراضی دارای شیب زیاد هزینه‌ها را افزایش می‌دهد.

۳ - خاک؛ شناسایی خصوصیات خاک، از نظر احداث سازه‌ها، فرسایش، دفع فاضلاب و زباله، تغذیه سفره‌های آب زیرزمینی، فضای سبز و تثبیت پوشش گیاهی و ... در محل مورد نظر، اهمیت زیادی دارد.

عدم توجه به این فاکتور، مشکلات متعددی در توسعه آبی شهر جدید پدید می‌آورد.

۴- منابع آب؛ ذخائر آب سطحی و زیرزمینی موجود و امکانات برداشت بانقوه آن به لحاظ مصارف و بهره برداریهای مختلف در وضعیت فعلی و آینده، باید دقیقاً مورد بررسی قرار گیرد. وضعیت ذخائر، بررسی آلودگیهای بیولوژیکی و شیمیایی آبها، منابع مصرف و میزان آن و دیگر طرحهای بهره‌برداری، از جمله مواردی است که بررسی آنها ضرورت خاص دارد.

۵- پوشش گیاهی؛ بررسی وضعیت پوشش گیاهی طبیعی و مصنوعی، امکانات مربوط به ترمیم خرابیهای گذشته و احیا آنها در آینده به لحاظ آثار میکروکلیمایی، ایجاد جاذبه‌های تفرجگاهی و گذران اوقات فراغت و کاهش آلودگیها بسیار مهم است.

۶- حیات وحش؛ شناسایی گونه‌های جانوری موجود در منطقه، زیستگاههای آنها و نقش این جانوران در زنجیره غذایی و تعادل اکولوژیک محل و پیرامون آن اهمیت خاص دارد. یک شهر جدید، می‌تواند موجبات کاهش، انقراض یا کوچ گونه‌های ارزشمند جانوری را فراهم نماید.

ب) محیط انسانی:

استمرار و توسعه مراکز سکرتی در محدوده مکان انتخاب شده به همراه جمعیت و وسعت آنها، به اضافه تسهیلات رفاهی و خدماتی، در این بخش مورد مطالعه قرار می‌گیرد.

وضعیت صنعت، کشاورزی، خدمات، سازه‌ها، زیرساختها، میراثیهای فرهنگی، و دیگر کارکردهای اجتماعات انسانی، از جمله مواردی است که در این گونه بررسیها جایگاه ویژه‌ای دارند و دقیقاً آثار گذشته، حال و آینده آنها بر محیط زیست باید مورد مطالعه واقع شود.

در شناخت وضعیت موجود در محیطهای انسان ساخت، موارد زیر به دلیل آثاری که در محیط زیست پدید می‌آورد از اهمیت مطالعاتی خاصی برخوردارند:

- آلودگی آب (منابع، اهمیت و اثرها)؛

- آلودگی هوا (منابع، اهمیت و اثرها)؛

- آلودگی خاک (منابع، اهمیت و اثرها)؛

- آلودگی صوتی (منابع، اهمیت و اثرها)؛

- کیفیت فضای سبز و امکانات مربوط به گذران اوقات فراغت در فضای آزاد.

شناسایی نوع و روش دفع فاضلابها، انواع مواد زائد جامد، میزان آلودگی هوا و روشهای کنترل آن، تراز صوتی، رفت و آمد وسائل نقلیه موتوری، میزان تصادفات، آلودگی سرفه‌های آب زیرزمینی و سطحی، سطح شیوع و میزان بیماریهای ناشی از آلودگیهای محیط زیست، وضعیت بهداشت در منطقه، تخریب و آلودگی خاک ناشی از دفع پسابها و بسماندها، در کل، از جمله پارامترهای متعددی است که وضعیت فعلی آنها در محل پیشنهادی باید مورد مطالعه دقیق قرار گیرد.

استفاده از الگوی ارزیابی آثار زیست محیطی به عنوان یک روش بینه در مکانیابی شهرهای جدید مطالعات جغرافیایی و محیطی، اصولاً باید بتواند بینه ترین شکل استفاده از امکانات طبیعی را جهت ارتقا کیفی زندگی و معیشت انسان در جامعه شهری فراهم نماید. دستیابی به چنین هدنی در قالب مطالعات جغرافیایی و محیطی محض از طریق ارزیابی آثار زیست محیطی امکان پذیر است.

ارزیابی آثار زیست محیطی (Environmental Impact Assessment)، آثار فعالیتهای عمرانی را با دید اجتناب از عملیات یا کاهش آثار آنها بررسی می کند^(۳). اصولاً به دلیل آثاری که یک فعالیت نظیر احداث شهر در محیط زیست پدید می آورد، پیش از آغاز عملیات، باید درباره آن شناخت کافی حاصل کرد تا از این طریق، امکان تهیه برنامه های لازم برای کنترل آثار منفی آتی آن فراهم آید.

متأسفانه، در ایران، در گذشته و حتی در شرایط کنونی، ارزیابی آثار زیست محیطی در مکانیابی شهرها چندان مورد توجه نبوده است. حتی مطالعات محیطی، رعایت ضوابط آن نیز جایگامی در مطالعات جامع نداشته و هدف اغلب طرحهای شهری جدید عمدتاً بر روی مسائل اقتصادی و نگاه هدفهای اجتماعی و سیاسی بنا شده است^(۴).

در الگوی ارزیابی، وضع موجود چنان که پیشتر اشاره شد به دقت مورد بررسی قرار می گیرد و طبقه بندی بررسی ها در چهار محور مفروضی ۱- فیزیکی، شیمیایی، ۲- بیولوژیکی، ۳- فرهنگی، ۴- اقتصادی، ۵- اجتماعی تقسیم بندی می شود^(۵) جدول زیر، مراحل ارزیابی را در مکانیابی شهر جدید نشان می دهد.

مرحله	رویه
شناسایی	۱- تشریح سیستم موجود در محیط زیست ۲- تعیین اجزای طرح یا پروژه ۳- تشریح تغییرات محیط ناشی از اجزای پروژه
پیش بینی	۱- شناسی و تشخیص تغییرات محیطی دارای اهمیت ۲- پیش بینی میزان یا ابعاد تغییرات شناخته شده محیطی ۳- برآورد احتمال آثار آینده در دوره های زمانی مختلف
ارزیابی	۱- تعیین بروز خسارات یا منافع ۲- مشخص ساختن و مقایسه خسارات و منافع بین گزینه های مختلف

3 - Sarpu, P.K. (1991) 'Environment Management in India' Vol. 1. Ashish PUB. New Dehli.

۴ - مجید محمدم، «الگوی ارزیابی تغییرات محیط زیست»، محیط شناسی، شماره ۱۱، مرکز هماهنگی مطالعات محیط زیست دانشگاه تهران، ۱۳۶۱.

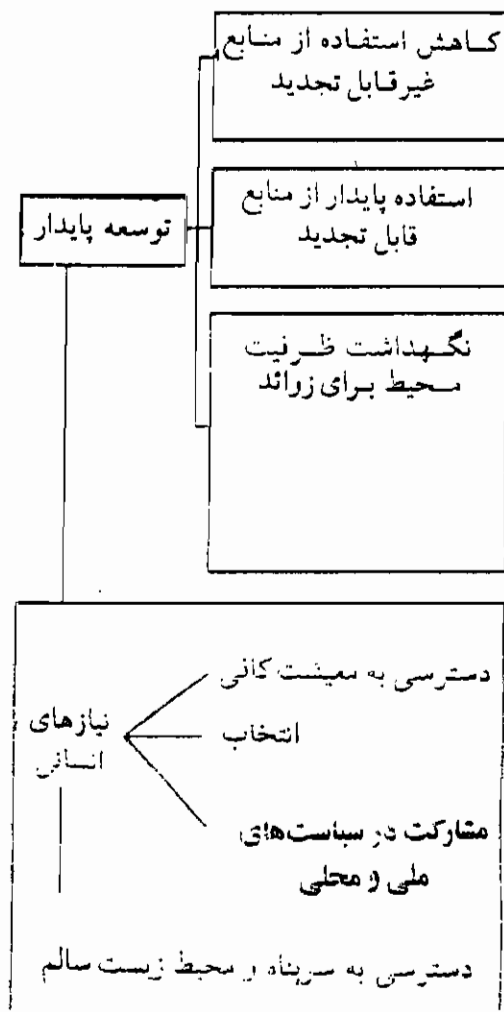
۵ - محمد شریعت و حضور شبان الدین، «مطالعات دیسپلین اکولوژی و محیط زیست»، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، ۱۳۷۲.

نتایج به دست آمده در گزارش ارزیابی که از طریق یکی از روش‌های رایج انجام می‌گیرد. تغییرات احتمالی، شدت و میزان آثار یا تغییرات و اهمیت آن‌ها را در مراحل اجرا، بهره‌برداری یا توسعه نشان می‌دهد. (۶) اهمیت این‌گونه مطالعات، ارائه نتایجی است که با اتکا به ضوابط زیست‌محیطی و دیسپلینهای خاص قادر است مکان جدید را تأیید و باردار کرده و یا این‌که با گزینه‌هایی، راه‌حل‌های اساسی در جهت کاهش آثار آتی را به مجریان و سیاست‌گذاران توصیه نماید.

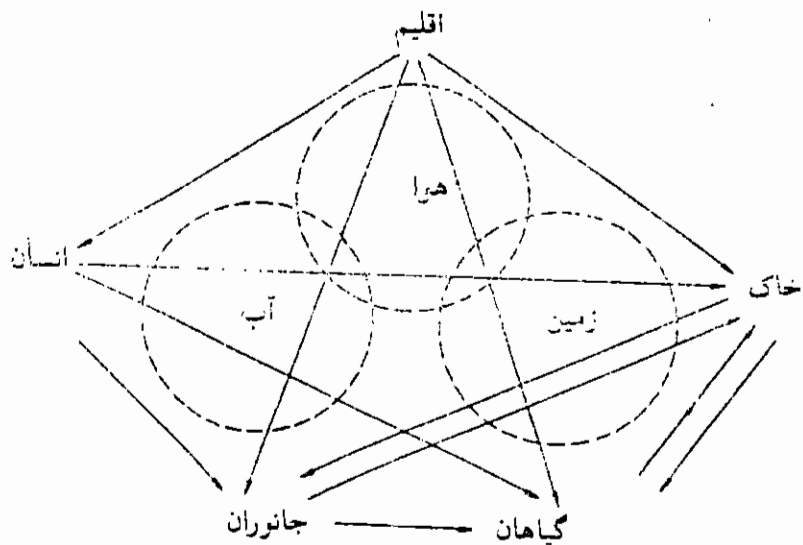
منابع:

- ۱- راهنمایی، محمدتشری ۱۳۶۹. «مجموعه مباحث و روشهای شهرسازی، جغرافیا» مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری، وزارت مسکن و شهرسازی
- ۲- منوری، سیدمسعود ۱۳۶۹. «ارزیابی اثرات زیست‌محیطی طرح‌های عمرانی» اداره کل حفاظت محیط زیست گیلان.

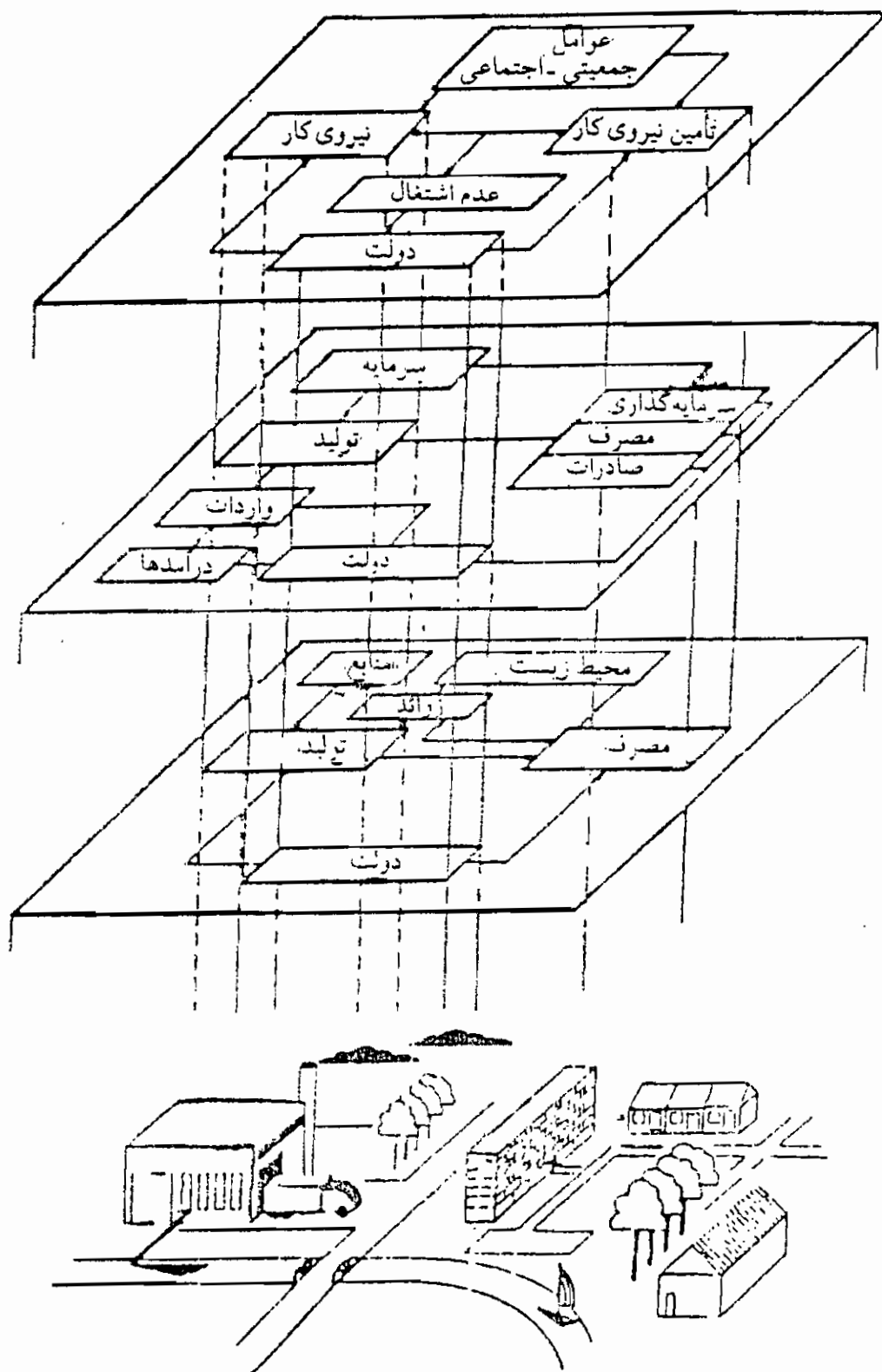
- 1- Mitchell, B. (1989), "Geography and Resources Analysis", Lonquer. New York.
- 2- UNEP (1990), "The World Environment 1972-1992", Ed. Mostafa K.Tolba. and Osma. A.E., Chacman and Hall, London.
- 3- World Bank (1991), "Environmetntal Assessment Source book", Vol.2, Sectoral Guidelines, Environment Department. Washington, D.C.



شکل ۱ اجزای توسعه پایدار



شکل ۲ ارتباط متقابل عناصر در اکوسیستم



شکل ۳ روابط متقابل در لایه‌های محیطی، اقتصادی، اجتماعی و سیاسی

پارامترهای تعیین‌کننده در مکانیابی اسلام‌آباد

به عنوان پایتخت پاکستان

(جابه‌جایی پایتخت در پاکستان)

دکتر زهرا پیشگاهی‌نورد

پاکستان، کشوری است که در سال ۱۹۴۷، پس از تقسیم یک ناحیه جغرافیایی در قالب شبه‌جزیره‌ای که برای چندین قرن محل سکونت مسلمانان و هندوها بوده، به صورت یک کشور مستقل درآمد. به همین دلیل، کشور پاکستان، از همان ابتدا، فاقد یک پایتخت طبیعی بود. چراکه این کشور، پس از تقسیم مردمی ایجاد شد که نبالاً در ناحیه‌ای واحد زندگی می‌کردند. انتخاب کراچی، راه حلی مناسب برای مراحل اولیه حیات این کشور بود. کراچی، شهر بزرگی بود که علاوه بر این که در مسیر ارتباطات هوایی بین‌المللی قرار داشت به عنوان یک مرکز مناسب جهت حمل و نقل شناخته شده بود و تنها شهر قابل توجهی بود که در بدر اسر، به دلیل موقعیت بندری‌اش، می‌توانست بر بخش شرقی پاکستان از طریق دریا اشراف داشت. باشد. از طرف دیگر، کراچی، محل تجمع جنگجویان مرهته (MARHATEH) در ایالت سند بود که ستون اصلی نظامی پاکستان را به وجود آوردند. با این حال، کراچی از چندین نظر برای پایتخت شدن مناسب نبود.

۱- از نظر اقلیمی و آب و هوایی.

۲- از نظر سنت و ساختمان‌های حکومتی موجود.

۳- از نظر این که شهری بندری بود که به بخش جنوبی پاکستان غربی ارائه خدمات می‌کرد.

۴- از این نظر ربه دلیل دو بخش شدن ایالات سند و پنجاب و مهاجرت مسلمانان سند و پنجاب شرقی از هند به پاکستان که به منظور فرار از حاکمیت هندوها صورت می‌گرفت به یک شهر پرجمعیت تبدیل می‌شد.

۵- از نظر موقعیت بندری و احتمال حمله دشمن انگلیسی یا هندی به آن که استقلال کشور نوپا را تهدید می‌کرد.

۶- از این نظر که موقعیت کراچی موجب می‌شد علاوه بر آن که نقش سیاسی بر بخش شرقی کشور، کم‌رنگ شود، کنترل شمال بخش غربی را که با بحران روبه‌رو بود از دست بدهد.

۷- از این نظر که از کراچی، دولت نه بر بحران ایالت سرحد شمال غربی که پشتوهای استقلال طلب به وجود آورده بودند تسلط داشت و نه بر سرزمینهای شمال شرقی (جامر و کشمیر) که مورد اختلاف با هند بود.

۸- از این نظر که در منتهی الیه پاکستان قرار داشت و نسبت به پهنه کشور، شهر دورافتاده‌ای بود که جز شهر کم‌اهمیت حیدرآباد، تجمع شهری دیگری را در نزدیکی خود نداشت.

۹- از این نظر که با وجود آن که یک نقطه متراکم از جمعیت بود ولی دور از مرکز ثقل جمعیت کشور قرار داشت.

۱۰- از این نظر که شهری چندملیتی بود که از داخل نیز تهدید می‌شد.

۱۱- از این نظر که حضور دائمی مهاجران و استمرار مهاجرت، مشکلات اقتصادی و سیاسی را در این شهر افزایش می‌داد.

۱۲- در سرانجام از این نظر که وجود داکتر (DACO) های تروریست موجب سلب امنیت از این شهر بخصوص از مدیران سیاسی شده بود.

به همین دلیل، از همان ابتدا رهبران پاکستان به دنبال راه حل مناسبی جهت انتخاب شهر دیگری به عنوان پایتخت کشور بودند. زیرا برای همه آشکار بود که کراچی، با وضعیت موجودش، نه می‌توانست خدمتی به کشور کند و نه به صورت سبیل و نماد یک ملت جدید درآید. با این وجود، کراچی عملاً یک پایتخت شد. بدین ترتیب، خدمات دولتی، کارمندان کشوری، صنایع مرتبط با پایتخت و حتی صنایع غیرمرتبط با آن، کارهای ویژه نظامی و امور دیگر بتدریج جذب این شهر شدند. دولت ابتدا کوشید تا با تهیه طرح جامع برای کل ناحیه کراچی، با این وضعیت مقابله کند. از این رو، از یک شرکت خارجی معروف به MRVF خواست تا طرح جامع ناحیه کراچی را تهیه نماید. این طرح تهیه و در سال ۱۹۵۶ به دولت پاکستان تسلیم شد.^(۷)

طرح مزبور، مشکل اساسی را در نیافتن بود و به همین جهت سر دولت شهر را که منظور قبلی آن ابفای نقش یک بندر بود به شهری پایتختی تبدیل کند. شهری که از همه جهات عملی باید به کشور خدمت کند. و در عین حال، به صورت سبیل و نمادی برای یک کشور تازه استقلال یافته درآید. نتیجه این شد که علاوه بر افزایش بهای زمین در کراچی که به نفع اشخاص خصوصی تمام شد، افراد بیشتری در ساختمانها مستقر شدند و کارهای ویژه در داخل شهر قدیم کراچی متمرکزتر شدند. در نهایت، به رشد بی‌رویه شهر منجر گردید. چیزی که سرانجام باعث شد، رهبران پاکستان، ادامه حیات کراچی به عنوان پایتخت را غیرممکن دانسته و به جستجوی مکان مناسبتری بپردازند.

در جستجوی محلی مناسب برای پایتخت

به منظور یافتن محلی مناسب برای پایتخت، ریاست جمهوری وقت، تصمیم به ایجاد کمیسیون ویژه‌ای برای بررسی این معضل گرفت و نخستین جلسه این کمیسیون در فوریه سال ۱۹۵۹ به ریاست وزیر مسکن تشکیل شد. این کمیسیون، در جریان نشست خود ۹ کomiteه فرض تشکیل داد تا عوامل جغرافیایی و اقلیمی،

اقتصادی و مالی، اجتماعی و فرهنگی، دفاعی، منابع توسعه، ارتباطات داخلی و خارجی، نیازهای تدارکاتی و درک زیبایی شناختی شهر را مورد مطالعه قرار دهد. در ژوئن همان سال، کمیسیون، محل جدید پایتخت (اسلام‌باد کنونی) را به دولت پیشنهاد کرد و این پیشنهاد پذیرفته شد. در سپتامبر همان سال، کمیسیونی به نام «کمیسیون پایتخت فدرال» تشکیل شد که کار آن تهیه طرح جامع پایتخت بود. کمیسیون، بسرعت دست به کار جمع‌آوری اطلاعات مربوط به شرایط فیزیکی، اجتماعی و اقتصادی منطقه زد ولی در ضمن کار متوجه خلاء عظیم تحقیقات در زمینه‌هایی چون اقلیم‌شناسی، منابع آب سطحی و زیرزمینی و موارد دیگر شد، بنابراین، تصمیم گرفته شد تا یک برنامه عظیم تحقیقی به منظور ترمیم کاستی‌ها در نظر گرفته شود که در پی آن کنفرانسی مرکب از متخصصان امر تشکیل شد و چهارده کمپته کارشناسی در رشته‌های گوناگون جهت تحقیقات لازم تشکیل گردید تا نتیجه تحقیقات را به کمیسیون ارائه دهد. پس از بررسی‌های جامع با همکاری ادارات مختلف، کار تحقیقات جغرافیایی بر روی محل تعیین شده (اسلام‌آباد) آغاز شد. آنچه مورد توجه کمیسیون بود این بود که برای طراحی اسلام‌آباد، رهیافت منطقه‌ای را پیش گیرد. به همین جهت، در عین مطالعه مسائل اسلام‌آباد، به استعدادهای محل استقرار و تأثیرات منطقه بر توسعه شهر نیز توجه داشت. علاوه بر آن، پیاده‌های ایجاد شهر جدید اسلام‌آباد بر حبات اقتصادی، اجتماعی و فیزیکی منطقه بررسی شد.

اسلام‌آباد، از لحاظ فیزیکی، ادامه شهر راولپندی و روستاهای اطراف آن است که کل این ناحیه از نظر اقتصادی به یکدیگر وابسته است. به همین جهت، کمیسیون، محل پایتخت، شهر راولپندی، پادگان راولپندی و روستاهای اطراف را یک واحد منطقه‌ای سترد تلقی نمود و با توجه به نیازسنجیهای شهر جدید، مرزهای محل پایتخت را در داخل این ناحیه تعیین کرد و دولت نیز اختیارات لازم برای هدایت و تنظیم توسعه محل پایتخت و طراحی محلی آن را از طریق آیین‌نامه‌ای با عنوان مقررات پایتخت پاکستان به کمیسیون اعطا کرد. بدین ترتیب کمیسیون صلاحیت پیدا کرد تا علاوه بر اسلام‌آباد، هدایت و تنظیم توسعه بر شهر راولپندی، پادگان راولپندی و نواحی روستایی بلافصل را نیز به عهده گیرد.

در این مقررات، از نواحی محلی اسلام‌آباد به عنوان «نواحی مشخص» و از اسلام‌آباد به عنوان «محل پایتخت» یاد شد.

تحقیق نظری

در تحقیق نظری به عمل آمده توسط الف. س. دوکسیادیس، مشاور ویژه رئیس جمهور در کمیته تعیین محل پایتخت. ابتدا، آنچه پیرامون پاکستان قرار داشته به فراموشی سپرده شده، آنگاه کشور را مرکب از دو بخش دانسته و مرکز نقل جغرافیا را به عنوان محل پایتخت در نظر گرفته است. مرکز نقل را در محلی میان دو بخش کشور بطور تقریبی تعیین کرده است. (۸) در حالت نظری، که هیچ کشوری و مردمی میان دو بخش فوق نباشد، پایتخت فدرال باید در محل A که مرکز نقل کل کشور است قرار گیرد. حال اگر مرکز از لحاظ جغرافیایی (سرزمینی) مدنظر قرار گیرد، مرکز نقل A در نزدیکی ناحیه اراضی بزرگتر باقی می‌ماند و اگر مرکز نقل بر

اساس جمعیت مورد توجه باشد. در این صورت مرکز ثقل A به سمت شرق و نزدیکتر به بزرگترین گروه جمعیت یعنی به سمت بخش شرقی کشور منتقل می‌گردد. روشن است که پایتخت نمی‌تواند در خارج از کشور و خارج از ملت قرار گیرد و از طرفی، اگر پایتخت نتواند در مرکز ثقل کل کشور قرار گیرد، در مرکز ثقل هر یک از دو جناح نیز نمی‌تواند باشد. زیرا در چنین صورتی به پایتخت همان جناح متعلق خواهد بود. همچنین، موقعیت B بالاهور به عنوان مرکز پاکستان غربی رقابت خواهد کرد و موقعیت^(۹) C با داکا. بنابراین، پایتخت را باید در پیرامون یکی از جناحها با موقعیت ویژه و با سرشت سبلیک و نمادین یا در موقعیت‌های ویژه‌ای که دلیل دیگری چون دلیل نیزیکی، جغرافیایی، اقلیمی و... دارد برای گزینش جستجو کرد. در این مرحله، نواحی پیرامون مورد مطالعه قرار گرفته و در دو جناح راه حلهای پیرامونی بسیار نزدیک به مرز هند به دلایل استراتژیک حذف شد. مطالعه بر روی سایر نواحی پیرامون نیز در هر دو جناح محدودیت‌هایی را ایجاد کرد مثلاً بخش غربی پاکستان غربی قطع نظر از تناسب جغرافیایی آن در دورترین فاصله از هر دو جناح قرار داشت و حذف شد و همین‌طور بخش شرقی جناح شرقی. در نتیجه نواحی معدودی باقی ماند. در جناح شرقی با حذف مرکز ثقل خردش، نواحی پیرامونی نزدیک به مرز هند و نواحی پیرامونی شرقی که بیش از حد از هر دو جناح فاصله داشت عملاً جای برای محل احتمالی پایتخت وجود نداشت. پس، از لحاظ نظری، سه ناحیه باقی می‌ماند، دو ناحیه شمالی و جنوبی در پاکستان غربی و ناحیه جنوبی پاکستان شرقی.

بخش سرم از سری همه کمیته‌های تخصصی مردود شمرده شد و به لحاظ نظری دو ناحیه مناسب جهت مطالعات نهایی باقی ماند.

(الف) ناحیه جنوبی پاکستان غربی (S)

(ب) ناحیه شمالی پاکستان غربی (N)

پس از انتخاب نواحی قابل مطالعه، این سؤال مطرح شد که آیا باید پایتخت کاملاً مستقل باشد یا به شهر دیگری متکی باشد؟ در این‌جا، بالطبع، سؤال هزینه شهری که به عنوان پایتخت انتخاب می‌شود مطرح بود. شهری که باید دارای تسهیلات بسیاری در نواحی پیرامونی باشد. و به تأسیساتی چون ارتش، فرودگاه، برخی صنایع، ایستگاههای ماهواره‌ای، تأسیسات فرهنگی و فنی و... که در گرداگرد آن گسترده شده اما در آن ادغام نشده‌اند و پایتخت را قادر به حسن انجام وظیفه می‌کنند نیازمند بود. چنین شهری، در صورت مستقل بودن هزینه بسیار زیادی را به خود اختصاص می‌دهد در حالی که اگر به یک شهر موجود پیوند زده شود در ابتدای کار با سهولت بیشتر و مقرون به صرفه‌تر تعالیبت خواهد کرد. در چنین صورتی می‌تواند از تسهیلات متعددی که برای شهر دوم از قبل وجود داشته‌اند: فرودگاه، یادگان نظامی، سیستم آبرسانی، جاده‌ها، راه‌آهن و سایر تسهیلات موجود استفاده کند.

به منظور پاسخ‌گویی به این سؤال که شهر جدید متکی به کدام یک از شهرهای پاکستان باشد، کار کمیته‌های فرضی بر روی دو ناحیه، یکی ناحیه جنوبی پاکستان غربی (S) و دیگری ناحیه شمالی پاکستان غربی (N) آغاز شد و هر یک از کمیته‌ها نظر تخصصی خود را اعلام نمود.

کمیته فرعی ضمن رد پاکستان شرقی از نظر آب و هوایی، کراچی را نیز از نظر اقلیمی و بهداشتی برای پایتخت مناسب نمی‌دانست و دشت‌های پاکستان غربی را هم که عموماً خشک و گرم است نامطلوب می‌دانست و در نهایت، محل انتخاب پایتخت را بر روی یک فلات پیشنهاد می‌کرد. بنابر نظر این کمیته، بخشهایی از پاکستان غربی که می‌توانست به عنوان پایتخت فدرال مورد توجه قرار گیرد عبارت بود از:

(الف) اراضی حاشیه‌ای میان دشتهای سیلابی و ساحل در جهات شرق و جنوب.

(ب) ناحیه تپه ماهور زلزله‌خیز شمال و غرب.

محل‌های پیشنهادی این کمیته یکی یالهای جنوبی سلسله جبال کیرتا Kirtha؛ حدود بیست مایلی شمال شرقی کراچی یعنی ناحیه گاداپ Gadap بود که احتمالاً بهترین محدوده آب و هوایی را می‌توان در آن یافت. دوم، فلات پوتوار Potwar بین رود ژلوم Jhelum و ایندوس که دارای روح بخش‌ترین آب و هوا بود ولی در این ناحیه کمبود شدید آب وجود داشت. و سوم، که به عنوان بهترین محدوده آب و هوایی از آن یاد شده دره‌های میانی در آن سوی راولپندی بود که دارای منابع آب مستقل از رودخانه‌های پر آب بود هرچند این ناحیه در مرکز کشور قرار نداشت.

کمیته فرعی عوامل اقتصادی و مالی، با جابه‌جایی پایتخت به لحاظ هزینه‌های زیاد آن بطور مشروط موافق بود و ضمن برآورد مخارج دولت برای ساختمانهای دفتری و مسکونی، مشکلاتی که این جابه‌جایی برای دولت فراهم می‌آورد مطرح ساخت. یعنی: محدود بردن آب، لزوم ایجاد سدها که با هزینه زیاد امکان‌پذیر بود، هزینه شبکه زهکشی حفر چاه‌ها و نوله‌کشی و مشکلات ناشی از نرخ افزایش جمعیت در آن کشور، این کمیته با بیان این مشکلات ترسیده می‌کرد که هرگونه مخارجی برای ساخت یک پایتخت باید محدود بوده و مرحله‌بندی شود. بنا به پیشنهاد این کمیته، قرار دادن پایتخت در چهل مایلی کراچی مرجح می‌شود که از کلیه تسهیلات کراچی برای پایتخت جدید استفاده شود و در عین حال، پایتخت به داخل خشکی منتقل گردد.

کمیته فرعی عوامل اجتماعی و فرهنگی، مکان پایتخت را در جایی که جسیت سردآوران با بخش اجرایی دولت در سطح اجتماعی تماس نداشته باشند پیشنهاد کرد.

کمیته فرعی روابط بین‌الملل، ضمن ارائه دلایلی جهت رد کراچی به عنوان پایتخت، ابتدا پنج مکان: کوتا، پیشاور، فورت مونروئه، سوکسار (Sukesar) و راولپندی را پیشنهاد و سپس بنا به دلایل ژئوپولیتیکی، با حذف در مکان از پنج مکان پیشنهادی، سه مکان: فورت مونروئه، سوکسار و راولپندی را به عنوان مکانهای مناسب معرفی نمود. کمیته فرعی منابع توسعه، با برشمردن طرح‌های پیش‌بینی شده جهت توسعه کراچی، و جزید پایتخت را در ۴۰ مایلی این شهر توصیه کرد.

کمیته فرعی ارتباطات که بر روی ارتباطات راه‌آهن، ارتباطات هوایی، و ارتباطات تلفنی و تلگرافی ممانعه می‌کرد، کراچی را دارای نقاط ضعفی همچون قرار داشتن در انتهای تأسیسات راه‌آهن و نقاط قوتی چون قرار نداشتن راه‌آهن منطقه تحت نفوذ کراچی، در معرض سیلابها می‌دانست.

نتیجه بررسیهای این کمیته نشان می‌داد که در صورت انتقال پایتخت از کراچی، دولت هزینه‌هایی را جهت احداث راه‌های جدید، بخصوص راه‌آهن باید متقبل شود و بنا به پیشنهاد این کمیته قرار دادن پایتخت در مرکز نقل ترافیک پاکستان غربی نسبت به نقاط دیگر ارجحیت داشت.

نتیجه تحقیقات کمیته فرعی تدارکات شهری نشان می‌داد که انتقال پایتخت فدرال به محل دیگری در پاکستان غربی، موجب تخفیف قابل ملاحظه مشکلات وزارت تدارکات شهری شده و مستخدمان دبیرخانه و دپارتمان حکومت مرکزی با استفاده از آب و هوای مناسبتر، انرژی بیشتری گرفته و بهتر به ایفای وظیفه رسمی خویش می‌پردازند.

بر اساس یافته‌های کمیته‌ها، و با توجه به تحقیقات نظری و بررسی امکانات و محاسبه کلیه هزینه‌ها، کمیسیون، مکان کنونی اسلام‌آباد را که در فاصله شانزده کیلومتری راولپندی قرار دارد به عنوان شهر پایتخت فدرال پاکستان انتخاب و اعلام کرد.

محل استقرار پایتخت

اسلام‌آباد در شمالی‌ترین لبه پرنوار، در شمال شرقی راولپندی و بین عرض ۳۶ و ۳۲ و ۴۹ و ۳۳ شمالی و طول ۵۰ و ۷۲ تا ۲۴ و ۷۲ شرقی قرار دارد. (۱۰)

اندازه اولیه آن حدود ۲۵۰ مایل مربع در نظر گرفته شده است و در شمال آن تپه‌های مارگالا و در شمال شرقی، تپه‌های مرزی قرار دارند.

در جنوب غربی آن که به دشت راولپندی منتهی می‌شود، آزاد راه بزرگ و در جنوب شرقی، جاده لهنترار (Lahtrar) قرار دارد.

توپوگرافی اسلام‌آباد

اسلام‌آباد، بر روی یک جلگه بلند و نامرر قرار دارد که ارتفاع آن بین ۱۶۵۰ - ۲۰۰۰ فوت از سطح دریاست. تپه‌های مارگالا و موری، از شمال شرق تا جنوب غرب امتداد یافته و رودخانه سو آن (SOAN) با شاخه‌های فرعی آن کورانگ (KURANG)، کمراد کاس (GUMRAH KAS) و ملال کاس (MALAL KAS) و چند رودخانه کوچک دیگر نیز از میان دره‌های آن می‌گذرد. همچنین، رودخانه‌های له (Len) و بدار والی کاس (Bedar Wali Kas) نیز از این شهر می‌گذرد و رود هارو (Haru) نیز از خارج مرز شمالی منطقه عبور می‌کند.

وضعیت اقلیمی

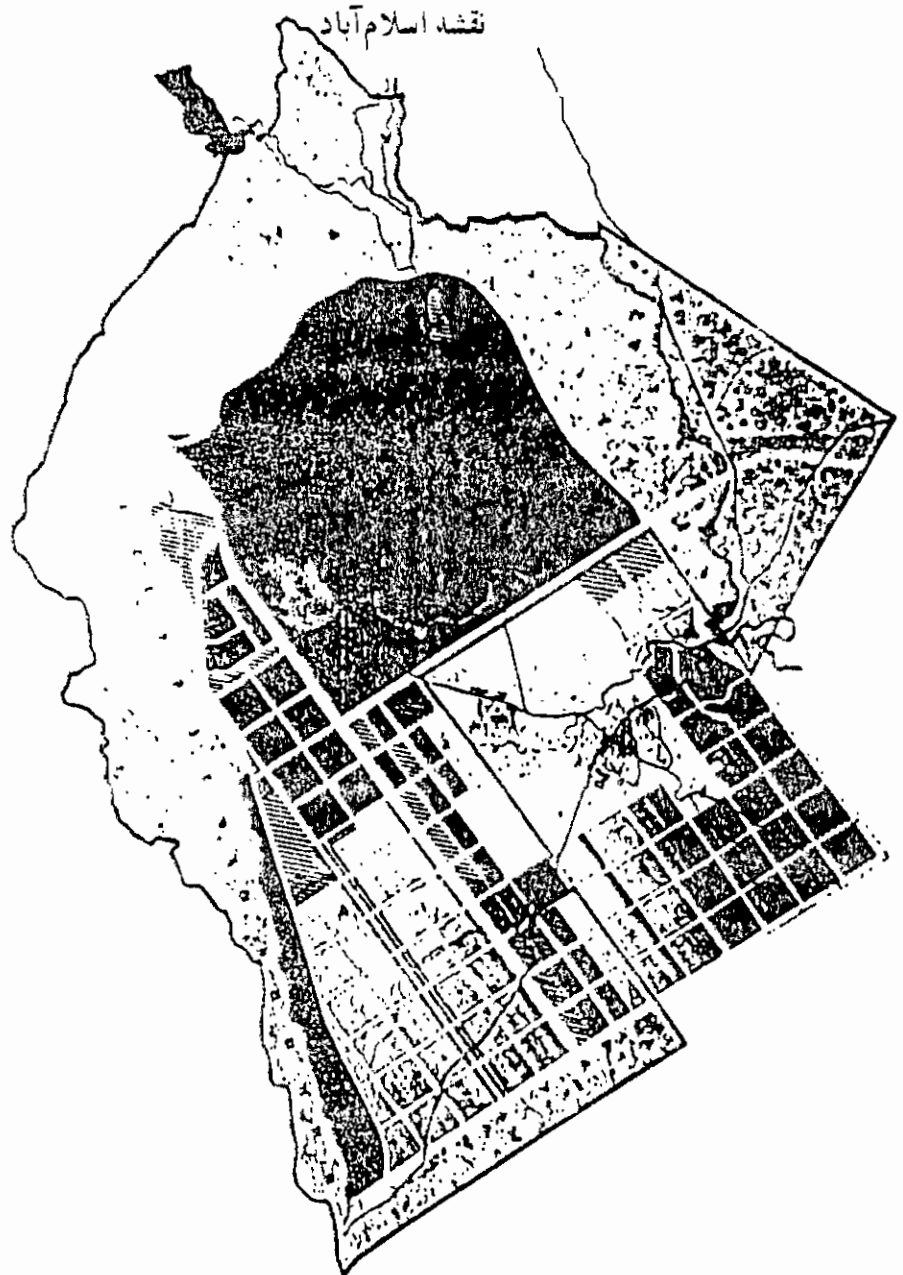
برای مطالعات اقلیمی اسلام‌آباد، با توجه به نزدیکی آن به شهر راولپندی، داده‌های اقلیمی شهر راولپندی که در آن زمان دارای ایستگاههای هواشناسی بود مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

بطور کلی، راولپندی و نواحی آن، از جمله اسلام‌آباد، دارای زمستانهای سرد و تابستانهای گرم است که در سردترین ماه سال، دمای متوسط روزانه آن ۶۲/۳ درجه و در گرمترین ماه سال، متوسط حداکثر و حداقل دمای روزانه بین ۱۰۳/۵ تا ۷۵/۹ درجه فارنهایت است. متوسط رطوبت در صبح ۶۳٪ و در بعد از ظهر ۳۷٪ است.

زمین شناسی

مطالعات زمین ساختی در محل انتخاب شده نشان می دهد که کره های مارگلا، متشکل از تپه های متعلق به ائوسن، و تپه های موری و سایر نقاط پایتخت متعلق به میوسن از دوران سوم زمین شناسی است و صفحات ارضی متعلق به دوران چهارم می باشد. از نظر اندازه موتکتونیک، اسلام آباد در ناحیه نسبتاً فعال زمین لرزه قرار گرفته اما تاکنون سابقه زمین لرزه مخرب در راولپندی و نواحی اطراف آن مشاهده نشده و نزدیکترین زمین لرزه به اسلام آباد، در فاصله ۲۰۰ - ۳۰۰ مایلی راولپندی در شرق هندوکش واقع شده که در عمق ۵۰-۱۰۰ مایلی زیر زمین بوده است.

به همین دلیل، برای ساختمانهای عادی یک و دو طبقه نیازی به سازه های ویژه نیست ولی در بنای چند ساختمان بلند واقع در اسلام آباد مقاومت آنها در برابر زلزله در نظر گرفته شده است.



منابع آب

جهت مطالعه بر روی منابع آب اسلام آباد، سه منبع اصلی آب: جریانهای سطحی، چشمه‌ها و آبهای زیرزمینی مورد مطالعه کلی قرار گرفته و بهره‌برداری از رودخانه‌های کوردانگ، سوآن و شعبه‌های آن نیز در نظر گرفته شده است. اما با توجه به میزان اندک آب این رودخانه، تصمیم به ایجاد شش سد بر روی آنها گرفته شد و محل سدها نیز توسط کمیسیون تعیین گردید. گرچه، کارهای مقدماتی این سدها انجام گرفت، لیکن، کمیسیون، اجرای آن را ضروری ندانست.

هم‌اکنون سد راول که بر روی رود راول زده شده، بخش اعظم آب اسلام آباد را تأمین می‌کند. طبق برآوردهای اولیه، دو سد راول و چیرا که توسط یک کانال انحرافی به راول متصل می‌شود می‌باید ۳۰٪ بازده جریانهای آبی متعلق به محل پایتخت را مورد استفاده قرار داده و ۷۰٪ بقیه برای نیازهای دیگر ذخیره شود. مشاهدات محلی نشان می‌دهد که در مصرف آب اسلام آباد صرفه‌جویی‌های زیادی صورت می‌گیرد. از جمله قرارداد تانکرهای آب در منازل به منظور مصارف خانگی در مواردی که آب شهر قطع می‌شود. به هر حال، امروزه سد راول مهمترین منبع تأمین آب اسلام آباد محسوب می‌شود. از آب چشمه‌های نورپور و سعیدپور که دو روستا در نزدیکی اسلام آباد است، بیشتر جهت مصارف کشاورزی استفاده می‌شود. تحقیقات مقدماتی کمیسیون، وجود آبهای زیرزمینی و جاههای آرتیزین را در اطراف اسلام آباد پیش‌بینی کرده ولی به هر حال، آب زیرزمینی را یک منبع تکمیلی برای تأمین آب دانسته و استخراج آن را مشروط اعلام کرده است.

مطالعات خاک‌شناسی

گرچه خاک تپه‌های اطراف اسلام آباد شنی و کم‌عمق است، لیکن خاک سنبحات ارضی، عمیق، رسوبی و نس می‌باشد و بافت آنها نشان‌دهنده جذب تدریجی آب است. به همین علت در هنگام بارندگی‌های سنگین، که عموماً اسلام آباد با آن مواجه است، نرسایش خاک شدید است و به دلیل آهکی بودن نیز مستعد نرسایش سریع و تشکیل آبگذر است. برای مقابله با این مشکل، دولت اقدام به زهکشی در سطح شهر کرده بطوری که بارانهای بکباره و چندساعته و تند اسلام آباد به مجرد نزول به داخل زهکشی‌ها هدایت می‌شوند و ساعتی پس از بارش چنین بارانی، شهر کاملاً خشک است.

راههای ارتباطی

کمیسیون: در مورد راههای ارتباطی زمینی، هدایی و راه‌آهن نیز مطالعاتی انجام داده است. آنچه از نظر کمیسیون در رابطه با راه قابل توجه بود وجود «آزادراه بزرگ» در شش مایلی اسلام آباد است که از جنوب شرقی آن می‌گذرد.

همچنین، جاده مروری که اسلام آباد را به کشمیر - که محل اختلاف دو کشور هند و پاکستان است - وصل می‌کند از نظر استراتژیکی برای دولت وقت قابل اهمیت بود و وجود فرودگاه چاکالالا که امروزه برای حمل و نقل هوایی به اسلام آباد و راولپندی مشترکاً استفاده می‌شود مورد توجه دولت بود و طراحی ایجاد راه‌آهن نیز که قابل دسترسی به دو راه‌آهن عمده پاکستان بود در کمیسیون مدنظر قرار گرفت. کمیسیون، در مورد مسائل

دیگر نیز مطالعاتی انجام داد که عمده‌ترین آنها عبارت است از مطالعه در خصوص: برق و گاز، جمعیت و اشتغال، بهداشت، آموزش و پرورش، مسکن، سوخت و مواد ساختمانی، صنایع شهری، صنایع ساختمانی و مسائل مربوط به باستان‌شناسی.

اهدافها و سیاستها:

کمیسیون، در انتخاب محل پایتخت دیدگاههایی را ملحوظ داشته که بنا بر آنچه در گزارش خود بدان اشاره نموده است: «پایتخت یک کشور، صرفاً یکی از شهرهای آن نیست، بلکه رهبر شهرهای کشور است. رهبران اداری، سیاسی، بازرگانی، ادبی، هنری، مذهبی و علمی به این شهر می‌آیند. آنها ماتی که تپش زندگی به درون ملت است از این شهر سرچشمه می‌گیرد. این شهر، نماد آرزوهای ماست، آینه نیازهای ماست، قلب و روح ملت است. کمیسیون، هدف دیگر خود را از محل جدید پایتخت، ایجاد محیطی سردسند و محترم، محلی سازگار با فعالیت و زندگی آرام و مرفه اعلام می‌کند و علاقه اصلی اش را فراهم آوردن خدمات و تسهیلات کارآمد که بتواند مورد استفاده همه جامعه قرار گیرد و نه ایجاد قصرهای پرتجمل بیان می‌دارد. کمیسیون، تلاش کرده تا شهری بیافریند که در آن، فعالیت روزمره زندگی به راحتی انجام پذیرد. بدین جهت، اعلام داشته که سمیش بر جلوگیری از بروز طبقه‌بندیهای اقتصادی و رفاهی در سطح شهر است و به همین دلیل، به جز منطقه دیپلماتیک که از نظر امنیتی و نظامی در محدوده‌ای جدا در نظر گرفته شده، کارمندان دولت را از سایر گروه‌های ساکن در شهر جدا نمی‌کند.

دولت، به منظور جلوگیری از افزایش قیمت زمین در اسلام‌آباد، در ژوئیه سال ۱۹۵۹، اعلام کرد که قیمت زمین در اسلام‌آباد برابر با متوسط قیمت‌های حاکم در طول پنج سال قبل از ۱۹۵۹ است. تنها صنایعی که کمیسیون ایجاد آن را در اسلام‌آباد یا اطراف آن پذیرفت عبارت بود از صنایع مورد نیاز برای ساختمان پایتخت، صنایع مورد نیاز برای اسرار معاش مردم منطقه و صنایعی که مراد خام اصلی آن در منطقه باشد. صنایع کمیسیون، تأمین منابع مالی را از چهار طریق لازم می‌دانست.

۱- تأمین مالی حاصل از برنامه پنج‌ساله دوم؛

۲- از طریق کمک وزارتخانه‌ها برای بنای مؤسسات واجد اهمیت ملی در اسلام‌آباد؛

۳- عایدی فروش قطعات زمین؛

۴- سرمایه‌گذاری خصوصی؛

از چهار مورد بالا، کمیسیون به سرمایه‌گذاری خصوصی بیشترین اهمیت را می‌داد؛ هم به لحاظ کاهش هزینه‌های دولتی در ساخت پایتخت و هم به لحاظ علاقه‌مندی مردم به رشد اسلام‌آباد.

اسلام‌آباد و راولپندی

یکی از ویژگی‌های محل اسلام‌آباد، نزدیکی این شهر به راولپندی است. این دو شهر، از لحاظ فیزیکی جدا، لیکن از نظر اقتصادی به هم پیوسته‌اند و ضمن حفظ نقشهای ویژه خود، مکمل یکدیگر می‌باشند. منفک بودن فیزیکی اسلام‌آباد از راولپندی، از دیدگاه حفظ برجستگی نمادین اسلام‌آباد به عنوان پایتخت ضروری

است. بخصوص که دارای اهمیت ملی است، علاوه بر این، شهر اسلام آباد، مرکز آموزشی کشور به حساب می آید و با وجود دو دانشگاه قائد اعظم و اقبال لاهوری و تعداد زیادی دفاتر مطالعاتی و مراکز تحقیقاتی یک قطب علمی در کشور است.

بطور کلی، اسلام آباد، با توجه به نزدیکی اش به راولپندی که از چندین نظرگاه برای ادامه حیات اسلام آباد مؤثر است، به دلیل پراهمیت نقش ملی اش از نظر فیزیکی جدا از راولپندی ساخته شده است. راولپندی، در حقیقت یک مرکز اداری محلی است و یکی از نقاط کانونی اقتصادی منطقه می باشد که در عین این که می تواند تکیه گاهی برای اسلام آباد بخصوص از نظر اقتصادی باشد، باید همچنان در نقش خود باقی بماند، در حالی که پایتخت، با کالبد فیزیکی مستقلش مکان واقعی خرد را خواهد داشت.

با این حال، اسلام آباد و راولپندی در تسهیلات زیادی با یکدیگر مشترکند که از آن جمله می توان از: فرودگاه، دانشگاه و سایر تأسیسات فرهنگی نام برد.
داخذ

- 1- AZAM, IKRAM (1980). Geostrategic and Geopolitical Regions: Pakistan Geopolitical and Strategic Comoutision: PP. 108-127, PP. 1-20
- 2- DOXIADIS C.A (1959). The Federal Capital of Pakisinn, a commission name a plan of action: Doxiadis associates. Consulting Engicets. P. 19
- 3- Hasan, K. AHMAD (1971). Islamabad Region Islamabad: Capital Development Authority Planning Directorate Regional Planning, P.40
- 4- Hussain Ali, S (1970). Islamabad A study of the Region Islamabad: Capital Development Authority P. 18
- 5- Jafri Zamir (1964). Islamabad Takes Shape Islamabad: Capita Development Authority.
- 6- Khan Ajaz A. (1970) Progress Report on Islamabad, Islamabad: Capital Development Authority, P. 43
- 7- Shaw. Isobel (1980), Pakistan Hand book. Hongkong: The Guice book Company Limited. First edition. P.P. 210
- 8- Sharan, P. (1983) Government and politics of pakistan New Denii, India: Mertopolitan Book Co. First edition. P. 197
- 9- The Capital Development Authority Ordennce 1960, (1981) Islamabad: Manager, Printing Corporation of Pakistan Press, P. 23
- 10- The federal Capital of Pakistan, History Architecture and Archncology. Report. Comitte No. X Data and Suggestions.
- 11- Islamabad Programme and plan Volume 1 of 2, P. 164 Capital Developementuthority, Doxiadis associates - Consulting engineers. Head office. Pakistan offices Rawalpindia and Karachi.
- 12- Islamabad Programme and pain Volume 2 of 2, P. 439 Capital development authority, Doxiadis associates, Consulting engineers, lead office. Pakistan offices Rawalpinci and Karachi.
- 13- The Federal Capital of Pakistan, Rep No. 10, hycrclogy and surface Water resources Committee No 111 data and P. 12 Doxiadis Associates- Consulting engineers
- 14- The Federal Capital of Pakistan, Rep. No 18 land tenuse and land uses Committee No XT data and suggestions Suggestions, P. 20
Doxiadis Associates. Consulting engineers
- 15- The Federal Capital of Pakistan, Rep. No.4, Impressions from the site the necessary data P. 33
- 16- The Federal Capital of Pakistan, Priodical report No. 5, Estimating the Cost, P. 29
Doxiadis Associates. Consulting engineers

مسائل برنامه‌ریزی و اجرایی شهرهای جدید در ایران

دکتر گیتی اعتماد

ایجاد شهرهای جدید در ایران، در دهه اخیر، به عنوان پاسخی به شهرنشینی سریع در منطقه شهری تهران مطرح شده است که در سه دهه گذشته، جمعیت آن از حدود ۱/۵ میلیون نفر به حدود ۶ میلیون نفر رسیده است. این شهرنشینی سریع و محدودیت‌های توسعه متصل تهران و ایجاد شهرهای خودروی بسیاری در منطقه - که نتیجه این محدودیت و نیز حاصل مسائل اقتصادی - اجتماعی اسکان قشر وسیعی از جمعیت بخصوص طبقه کم درآمد و متوسط در تهران بود - مستورلان را، در سال ۱۳۵۵، به فکر ایجاد شهرکهای اقماری در محدوده بیست و پنج ساله تهران انداخت.

پس از انقلاب و در اواخر سال ۱۳۶۴، هیأت دولت، واگذاری شانزده هزار هکتار زمین جهت ایجاد شهرکهای اقماری را به سازمانهای مربوط تصویب کرد. در سال ۱۳۶۷، قرارداد تهیه طرحهای مطالعاتی و طرح جامع چند شهر جدید در منطقه تهران با مهندسان مشاور مختلف منعقد گردید و در سال ۱۳۶۹، ایجاد این شهرها و مکان آنها به تصویب شورای عالی شهرسازی رسید. این چند شهر عبارت بودند از: هشتگرد با ۵۰۰ هزار نفر جمعیت، در محور غرب (یا پرجمعیت‌ترین و پررفت و آمدترین محور)، پرنده با ۳۰۰ هزار نفر جمعیت در جنوب، پردیس (آب آنجیرک) با ۲۰۰ هزار نفر جمعیت در شرق و شهرک دیپلماتیک، با ۱۰۰ هزار نفر جمعیت در شمال و زاویه و اشتیارد هر کدام با ۲۰۰ و ۳۰۰ هزار نفر جمعیت در جنوب غرب.

در چند، شهرهای جدید، بعنوان راه حلی برای شهرنشینی سریع در منطقه تهران، پاسخ به کمبود مسکن و نیاز بزم مسکن نسبتاً ارزان برای جمعیت منطقه مطرح گردید، اما، گروهی از کارشناسان ربعی ازارگانهای دولتی، آنها را به دلیل تأمین مسکن مناسب و نواحی اشتغال برای مهاجران، عامل تشدید مهاجرت به منطقه می دانستند. علی رغم این طرز تفکر، شهرهای جدید مورد مطالعه نزار گرنث و بخصرص شهر جدید هشتگرد آغاز به ساخت و ساز نمود.

این پدیده، نه تنها در منطقه تهران، بلکه در اطراف شهرهای بزرگ دیگر نظیر: اصفهان، مشهد، تبریز و شیراز در مقیاسهای کوچکتر در دست طراحی و در حال شکل‌گیری است.

در این جا، اساس بحث ما، تأیید یا رد دو طرز فکر فوق نیست. اما، واقعیت این است که مهاجرت به منطقه تهران، قبل از ایجاد شهرهای جدید و حتی پیشنهاد آن با شدت ادامه داشته و به ایجاد شهرهای خودرو و نیز

رشد روستاهای منطقه، گاه تا حد ۳۰٪ در سال منجر شده و معضل غربی در دو سه دهه اخیر به وجود آورده است. به هر صورت، هدف این مقاله، بررسی مسائل برنامه‌ریزی، طراحی و اجرای شهرهای جدید در کشور است با تأکید بر این مسائل در منطقه تهران (به دلیل اهمیت آن در سطح کشور).

مسلماً چنانچه این مسائل و مشکلات بر سرراه برنامه‌ریزی، طراحی، و اجرای شهرهای جدید نادیده گرفته شده یا به نحوی تعدیل نگردند شهرهای جدید نه تنها یک راه حل برای حل معضلات مناطق شهری نخواهد بود بلکه خود به مسأله‌ای جدید و مزید بر علت مبدل خواهد شد. از آن جا که زمان حاضر بسیار حساس است (به علت شروع برنامه‌ریزی و اقدامهای اجرایی) تصمیم‌گیریهای مناسب در این زمین می‌تواند برای شهرهای جدید سررشت ساز باشد و از مشکلات آتی آنها برای شهروندان و مسئولان مربوط بکاهد. در این جا مسائل را در سه زمینه کلی مطرح می‌سازیم که عبارتند از:

- * مسائل فنی - اداری برنامه‌ریزی و طراحی شهرهای جدید.
 - * مسائل اقتصادی - اجتماعی - اداری اجرای شهرهای جدید در کوتاه مدت و بلند مدت.
 - * مسائل آتی و عوارض جانبی احتمالاً پیش‌بینی نشده ایجاد شهرهای جدید در محیط زیست شهر و اطراف آنها در کوتاه مدت و دراز مدت.
- در نهایت، براساس تجارب سالهای اخیر در زمینه برنامه‌ریزی و اجرای شهرهای جدید در ایران، به بررسی راه‌حلیایی که شرکاء مسائل ذکر شده، آگاهش داده و در حد امکان به حداقل برساند می‌پردازیم.

الف) مسائل فنی - اداری برنامه‌ریزی شهرهای جدید:

از آن جا که ایجاد شهرهای جدید در ایران به شکل کنونی، تجربه جدیدی است (هر چند قبلاً شهرهای جدید معدودی نظیر: شهرهای نفتی که عمده‌تأثیر توسط شرکت‌های خارجی شکل گرفته و شهر ذوب آهن که توسط روسها طراحی گردیدند. به مرور ساخته شده) - از این رو، مسائل برنامه‌ریزی و طراحی آن در بدو امر روشن نبوده، هم مسئولان و هم طراحان شهر، دچار معضلات و مشکلاتی شده‌اند که حاصل آن‌کندی روند ساخت و سازها و عدم تطابق هدفها و نتایج کار می‌باشند. این مشکلات عبارتند از:

- ۱ - نبود مطالعات منطقه‌ای مورد نیاز که راهبردهای برنامه‌ریزی شهر جدید براساس آن پی‌ریزی شود.
- ۲ - روشن نبودن سیاستهای بخش عمومی در مورد ایجاد صنایع در منطقه شهرها، تأمین مسکن، راه، مترو، و... یا تغییر این سیاستها در فاصله برنامه‌ریزی شهر.
- ۳ - عدم هماهنگی بین سازمانهای مختلف اجرایی و روشن نبودن یا عدم ارائه اطلاعات به طراحان و مجربان شهر (به عنوان مثال مسأله مترو در تهران و...).
- ۴ - مشکلات عدیده بر سرراه پروژه‌های فرودگاه بین‌المللی، نوبلمان بازرگانی و... در جنوب این منطقه).
- ۵ - نبود اطلاعات پایه از جمله خصوصیات مهاجران، مکانیزم مهاجرت در مناطق شهری، مکانیزم اسکان جمعیت و ایجاد مسکن، هزینه‌ها و قیمتها و نوسانات شدید و سریع آنها.
- ۶ - هزینه سنگین و مشکلات اجرایی تهیه اطلاعات از طریق نمونه‌گیری توسط طراحان و برنامه‌ریزان شهر.
- ۷ - فشار تقاضای متقاضیان زمین و در نتیجه نیاز به آماده سازی زمین و طراحی بخشی از شهر قبل از تصویب

و حتی تهیه طرح جامع شهرها.

۸ - تازگی تجربه همکاری سه مشاور: شهرسازی، حمل و نقل و تأسیسات، با یکدیگر که زیر پوشش سه مدیریت جداگانه عمل می‌کنند و هماهنگی آنها بدین دلیل، بسیار کند و گاه غیر ممکن می‌گردد. از طرف دیگر همکاری آنها با مجریان.

۹ - عدم شناخت کافی نسبت به اهمیت مطالعات و برنامه‌ریزی و طراحی شهر و در نتیجه، عدم پیش بینی و تأمین بودجه کافی برای این منظور که حاصل آن تهیه طرحهای عجولانه و مبتنی بر نظریات کارشناسی و نه اطلاعات واقعی در مورد منطقه مورد نظر است.

(ب) مسائل اقتصادی - اجتماعی - اداری اجرای شهرهای جدید:

همانند بخش برنامه‌ریزی، در زمینه اجرای طرح شهر نیز مسائل عدیده و غیر قابل پیش‌بینی وجود دارد که موارد عمده آن را می‌توان به شرح زیر بر شمرد:

۱ - ایجاد شهر جدید، مسلماً نیاز به سرمایه عظیم مالی و نیروی انسانی متخصص و ماهر دارد که تأمین آن در کوتاه مدت بخصوص بدون سربسید و با انکاب به کسکینای بخش عمومی در زمینه مالی مشکل است.

۲ - پیش‌لرزش زمین به متقاضیان برای تأمین سرمایه‌گرچه از یکسو فشار بیش از حدی را موجب می‌گردد که باعث اجرای عجولانه شهر قبل از اتمام مطالعات طرح جامع گشته و شهر جدید را تبدیل به شهری با همه مشکلات آن، می‌کند اما از سوی دیگر، موجب سرعت ساخت و ساز و در نتیجه رونق شهر می‌گردد.

۳ - ارزش افزوده زمین که می‌تواند سرمایه هنگفتی برای مجریان شهر تلقی گردد با پیش‌لرزش کردن زمین، عمدتاً به بخش خصوصی منتقل می‌شود.

۴ - جدایی و عدم هماهنگی کافی سازمانهای اجرایی، طراحی و برنامه‌ریزی شهر و عدم تصور مسئولان از برنامه‌ریزان، به عنوان بازوی مشورتی و اطلاعاتی.

۵ - عدم آشنایی کافی مشاوران از معضلات روزمره مجریان شهر (عوارض سیاسی ناشی از فشار متقاضیان زمین، نیاز آنها به جذب سرمایه متقاضیان و تأمین رضایت آنها و ارائه سریع زمین آماده شده).

۶ - عدم همخوانی برنامه‌های اجرایی، برنامه‌ریزی و طراحی و نیز دوره‌های طولانی بررسی و تصویب طرح (به عنوان مثال، بررسی مطالعات منطقه‌ای یکی از شهرهای جدید بیش از یک سال به طول انجامید).

۷ - مشکلات شهروندان آتی در مورد تأمین و انبای مناسب مسکن از یکسو و وجود تورم شدید از سوی دیگر که در نتیجه، تأخیر در واگذاری زمین و عدم تأمین به موقع سرمایه، هزینه تمام شده مسکن را با تأخیر یک فصل ساختمانی گاه به دو برابر می‌رساند.

۸ - مشکل مجریان شهر که روند طولانی تهیه و بخصوص تصویب طرحها، هزینه ساخت و ساز را (با توجه به نرخهای نجومی تورم) بالا برده و عملاً ساخت و ساز شهر را مختل می‌سازد زیرا، سرمایه این ساخت و سازها از فروش زمین ارزان در چند سال قبل از اجرای طرح تأمین شده است. در حالی که هزینه اجرا با گذشت هر سال، گاه دو برابر می‌شود.

۹ - عدم همخوانی هزینه نسبتاً بالای بخش اداری شهر که مکانیزم یک بخش دولتی را دارد و بودجه آن در

واقع از بخش خصوصی و فروش زمین به متقاضیان تأمین می‌گردد.

ج) مسائل آتی و عوارض جانبی:

- مسلماً، احداث یک شهر چند صد هزار نفری، با سرعت و در زمانی کوتاه، در یک محیط بکر و اکوسیستمی نه چندان شناخته شده بخصوص ناحیه اشتغال و صنعتی آن، می‌تواند موجب عوارض جانبی در آن محیط گردد که هم برای محیط زیست منطقه عواقب غیر قابل جبران به وجود آورده و هم شهر جدید را دچار معضلات پیش‌بینی نشده نماید، این عواقب عبارتند از:
- ۱- همجواری کاربریهای مختلف و نامناسب (ایجاد آلودگی آب، هوا، خاک و...).
 - ۲- رشد شهر و مسأله روستاهای اطراف در محیط بلافضل شهر.
 - ۳- بروز اختلال در اکوسیستم یک منطقه کشاورزی یا جنگلی و...
 - ۴- مسأله فاضلاب یک شهر بزرگ و صنایع وابسته آن.
 - ۵- مسأله زباله‌های خانگی و صنعتی شهر جدید.

پیشنهادها

- با توجه به مسائلی که بدان اشاره شد، بر اساس تجارب چند ساله اخیر در زمینه برنامه‌ریزی و اجرای شهرهای جدید در ایران، پیشنهادهایی در این زمینه ارائه می‌گردد.
- ۱- واگذاری برنامه‌ریزی طرح به یک یا چند مشاور مختلف.
 - ۲- برنامه‌ریزی و ایجاد انعطاف در طرح به صورت پیش‌بینی کاربریهای کلی و هدایت دائمی طرح با توجه به زمینه‌های ایجاد شده، در ارتباط با رشد شهر در دوره‌های مختلف.
 - ۳- اداره شرکت عمران شهر به صورت یک بخش خصوصی که در آن، مسأله هزینه - فایده (Cost benefit) هدف باشد ضمن آن که مسائل اجتناب ناپذیر فرهنگی شهر و مناطق شهروندان از طریق شورای عالی منتخب آنها و همکاری مداوم مجریان، برنامه‌ریزان و شوراهای شهروندی مورد توجه قرار گیرد.
 - ۴- گردش سریع و مداوم و بلا مانع جریان اطلاعاتی در مورد تهیه، تصویب و مشکلات طرحها بین مشاوران این گونه شهرها و مجریان و مقامهای تصویب‌کننده و... تا زمان مطالعات، تجدیدنظرها و تصویب رابه حداقل برساند.
 - ۵- تأمین اطلاعات رسمی توسط وزارت مسکن و شهرسازی و ارائه آن به برنامه‌ریزان.
 - ۶- تسریع در روند تهیه و تصویب طرحها.
 - ۷- جذب سرمایه‌گذاران بخش خصوصی و تولید مسکن انبوه، همزمان با احداث مراکز مختلف تجاری، خدماتی و تولیدی از طریق اعطای معافیت‌های مالیاتی و آماده کردن زمین و تأمین وامهای دراز مدت بانکی.
 - ۸- تولید مسکن برای اقشار مختلف از طریق پرداخت سربسید به مسکن اقشار کم درآمد با استفاده از سرد حاصل ایجاد مسکن برای اقشار پردرآمد تا بدین ترتیب، شهر مکانی برای همه‌گونه اقشار درآمدی گردد و شهر تک قشری و غیر متعارف نباشد.

مشکلات برنامه‌ریزی حمل و نقل شهرهای جدید در رابطه با مسائل اقتصادی - اجتماعی

دکتر جلیل شاهی

مطالعه و برنامه‌ریزی جامع حمل و نقل شهری را می‌توان به سه قسمت عمده تقسیم کرد:

- (۱) شناخت وضع موجود.
- (۲) پیش‌بینی و برآورد رشد شهری در زمینه‌های مختلف اقتصادی - اجتماعی در آینده، بر اساس وضع موجود و سیاستهای مشخص پیش‌بینی شده یا روند گذشته.
- (۳) برآورد، محاسبه و تجزیه و تحلیل میزان تقاضا (عمدتاً تعداد سفرهای روزانه) در آینده، بر اساس وضعیت پیش‌بینی شده در بند ۲.

ملاحظه می‌شود که دو قسمت عمده بندهای ۲ و ۳، به نحو بارزی به مشخص بودن وضع موجود بستگی دارد. در شناخت وضع موجود، عوامل و پارامترهای متعددی را باید مورد بررسی قرار داد. از جمله مهمترین عوامل و پارامترها، که به نحو بارزی در تعداد و نوع سفرهای روزانه، سیستم حمل و نقل و سایر مشخصات حمل و نقل شهری مؤثر است. وضع، اقتصادی - اجتماعی جامعه شهری محل مورد مطالعه می‌باشد. مجموعه وضعیت اقتصادی - اجتماعی، شهرها، خود به زیر مجرعه‌ها و عواملی که غالباً وابسته به هم هستند تقسیم می‌شود. برای بررسی وضعیت اقتصادی - اجتماعی، نیاز به جمع‌آوری، برداشت و مشخص کردن وزن و آثار هر یک از عوامل بطور مجزا و در مجموع می‌باشد.

مطالعه و برنامه‌ریزی حمل و نقل و ترافیک شهرهای جدید که پارامترهای مؤثر اقتصادی - اجتماعی آنها به علت روشن نبودن وضع یا به انکار وضعیت موجود شهرهای همجوار و یا نظیر، بریژه مادر شهر، قرار داده شده است، بادشوارها و اشکالاتی روبروست. در این مقاله، سعی شده است که مشکلات عمده در این رابطه بررسی شده، راه‌حلهای مناسب برای کاهش آثار این نارسایی‌ها و فائق آمدن بر آثار نامطلوب آنها پیشنهاد شود.

روند کلی برنامه‌ریزی حمل و نقل شهری

مراحل برنامه‌ریزی حمل و نقل نشان دهنده مجمره‌ای از خصوصیات و عواملی است که در محیط شهری بر روی یکدیگر اثر متقابل دارند. گرچه، اجرای این مجمره را می‌توان با یک نظم منطقی فهرست کرد ولی باید توجه داشت که این روند، یک روند مرتب (پشت سرهم) نیست بلکه بسیاری از مراحل جریان برنامه‌ریزی حمل و نقل را باید به موازات یکدیگر در نظر گرفت. مراحل اصلی این روند در شکل (۱) نشان داده شده است.

ملاحظه می‌شود که اولین مرحله برنامه‌ریزی حمل و نقل، برداشت وضع موجود است. در این میان، دو عامل اساسی جمعیت و فعالیتهای اقتصادی در وضع موجود و در آینده نقش اساسی دارند.

تخمین تولید سفرها و شبکه حمل و نقل آینده، توسط اطلاعات برداشت شده اولیه و الگوهای رشد آینده بدست می‌آید. از تخمین‌های تولید سفر در آینده و شبکه پیشنهادی، چشم‌انداز سفرهای آینده بدست می‌آید و به تسهیلات مختلف تخصیص داده می‌شود. نتایج این تخصیص، توسط معیارهای سطح خدمت مطلوب و عواید اجتماعی - اقتصادی ناشی از شبکه پیشنهادی ارزیابی می‌شود و لذا، ناگزیر باید در آن تجدید نظرهایی صورت گیرد و اطلاعات به دست آمده، در آینده تخصیص، جهت تصحیح نتایج حاصل از مراحل قبلی برنامه‌ریزی به کار گرفته شود، آن‌گاه تخصیص سفر دیگری برای آینده در شبکه حمل و نقلی که در آینده مورد تجدید نظر قرار می‌گیرد، صورت خواهد پذیرفت، این روند، تا بدست آمدن نتیجه مطلوب تکرار می‌شود.

حمل و نقل و ارتباط آن با خصوصیات اجتماعی - اقتصادی

میزان تقاضای حمل و نقل، از نیاز مردم به جابه‌جایی از محلی به محل دیگر برای فعالیتهای روزانه‌اشان و نیز حمل و نقل کالا از محلی به محل دیگر برای رفع نیازهای مردم آن شهر ناشی می‌شود. میزان تقاضای جابه‌جایی، تحت تاثیر: محل استقرار خانه، محل کار، خرید، آموزش، تفریح و سایر فعالیتها، وضعیت و طبیعت سیستم حمل و نقل موجود و در دسترس و خصوصیات اقتصادی - اجتماعی مردمی که در آن شهر زندگی می‌کنند قرار می‌گیرد.

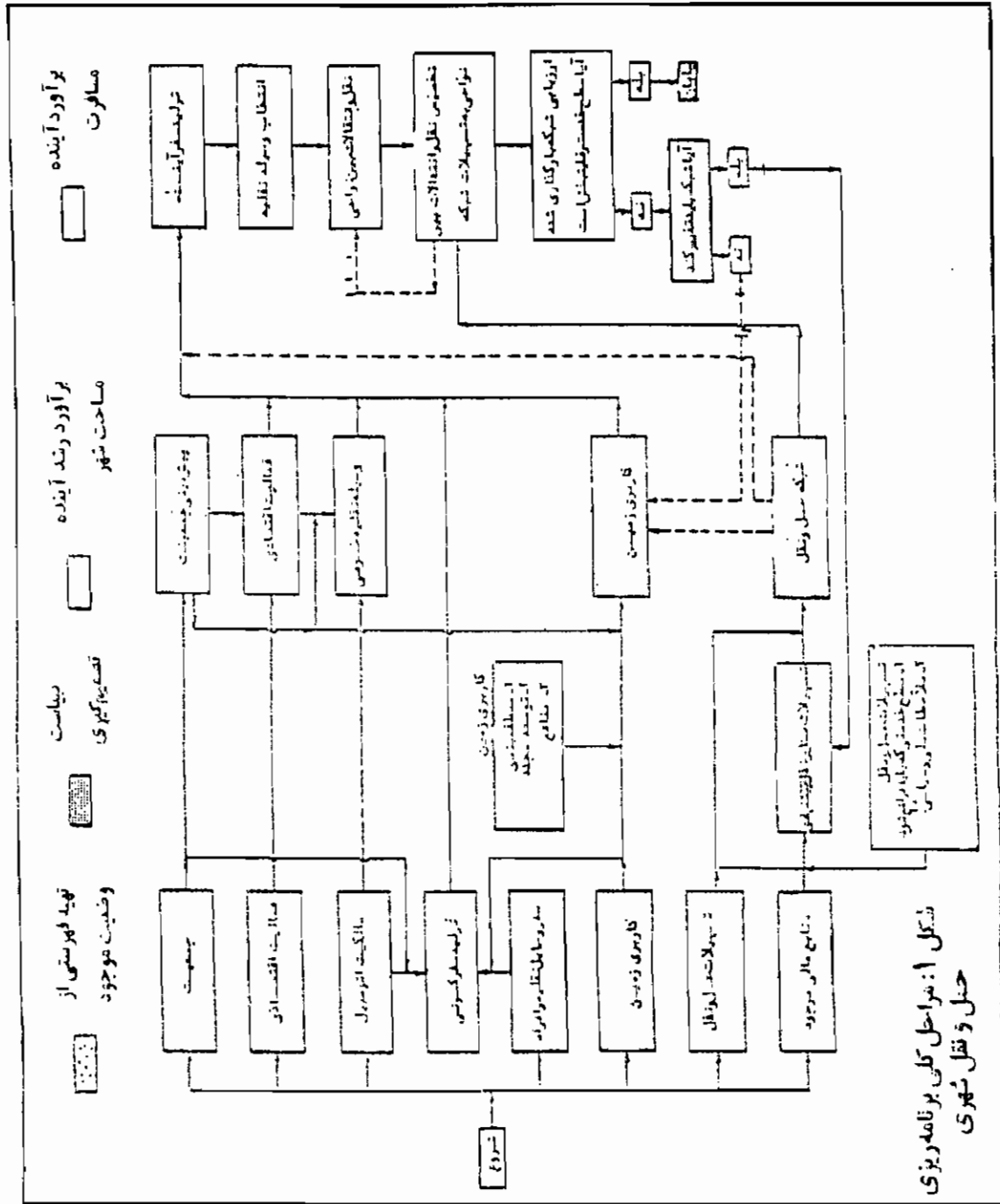
تحقیقات نشان داده است که محل استقرار و خصوصیات اقتصادی - اجتماعی که بیش از همه در میزان

تقاضای حمل و نقل یک شهر مؤثر است عبارتند از:

(۱) اندازه جمعیت.

(۲) ساختار جمعیتی، از لحاظ ترکیب سنی و جنسی.

(۳) ساختار خانواده (تعداد افراد، شاغلان، تعداد زن، مرد در سنین مختلف).



۴) اندازه و ساختار نیروی کار، سطح درآمد (که معمولاً بر اساس مالکیت تعداد وسیله نقلیه یا شغل مالک در نظر گرفته می‌شود).

۵) وضعیت اجتماعی - اقتصادی فرد اصلی تأمین‌کننده هزینه‌های خانواده.

خصوصیات فوق، نظیر: محل استقرار، توزیع و آثار متقابل عوامل و پارامترها روی هم و تغییرات آنها، می‌تواند در طول زمان از آنچه در حال حاضر وجود دارد به صورت پیچیده‌تری روی تقاضای حمل و نقل مؤثر واقع شود. گرچه میزان جمعیت به خردی خود عامل مؤثری در تقاضای سفر است، ولی ترکیب و توزیع آن به نحو بارزی در آن مؤثر است. ترکیب جمعیت از نظر جنسی و سنی بر حسب مورد، آثار متفاوتی در تقاضای حمل و نقل دارد. گروه‌های مختلف جمعیتی تشکیل‌دهنده جامعه شهری که از نظر اجتماعی - فرهنگی با هم متفاوتند، تقاضاهای متفاوتی برای سیستم حمل و نقل شهری دارند. این آثار، در برنامه‌ریزیهای حمل و نقل شهری و مدل‌سازیهای مربوط، معمولاً در قالب فاکتورهای فوق تجلی کرده و تأثیر می‌گذارند.

تصور گروه‌ها و ترکیبات جمعیتی نظیر: اطفال، کودکان، نوجوانان، کارگران، کارکنان جرانان، بیکاران، کارمندان، کسبه مختلف، بازنشستگان و معلولان، در بین جمعیت یک شهر و تأثیری که هر یک از این گروه‌ها در حمل و نقل می‌گذارند چندان دشوار نیست و لزومی به تشریح جزئیات آن در این جا دیده نمی‌شود.

اهمیت آثار اقتصادی روی تقاضای سفر و مسکن حمل و نقل شهری کمتر از آثار اجتماعی نیست. اقتصاد، عمدتاً در رابطه با تولید، توزیع و مصرف کالا و سرویس که مردم آمادگی پرداخت بهای آنها را دارند بحث می‌کند. کالاهای و سرویسها معمولاً از منابع طبیعی، که لزوماً در یک محل وجود ندارد، تهیه و در دسترس قرار می‌گیرد. هر اندازه منابع اصلی مراد اولیه دورتر باشند بدین است که قیمت حمل آن گرانتر و لذا قیمت تمام شده آن بیشتر خواهد بود. همچنین، فاصله محل تولید تا محل مصرف نیز از این نظر حائز اهمیت است. بطور کلی، قیمت تمام شده یک کالا، شامل: قیمت مراد اولیه، حمل به محل تولید، تولید و مخارج حمل از محل تولید به محل مصرف به اضافه هزینه‌هایی نظیر: عوارض و مالیات و نظائر آن است. در این میان، شاید تنها عامل متغیر که قیمت محصولی را که در دسترس مصرف‌کننده قرار می‌گیرد تغییر می‌دهد هزینه‌های حمل باشد و لذا، محل مصرف و تولید و ارتباط آنها از لحاظ حمل و نقل و قیمت تمام شده کالا حائز اهمیت است. از طرف دیگر، میزان درآمد مردم یک شهر و سایر خصوصیات اقتصادی آنها در میزان و نوع مصرف کالا اثر مستقیم دارد. کالاهایی که برای مردم یک شهر نسبتاً ارزان و قابل تأدیه است، شاید برای مردم شهر دیگر گران و غیر قابل تهیه باشد.

تولید سفر

نکته کلیدی در پیش‌بینی الگوی سفرهای آینده و میزان تقاضا، درک ارتباطات مختلف بین خصوصیات سفر و محیط شهری است. تولید سفر اصطلاحی است که معمولاً به مطالعه این روابط اطلاق می‌شود. ساده‌ترین روش تولید سفر، مطالعه جغرافیایی مبدأ و مقصد است. مهندسان حمل و نقل، نخست با تشخیص این مطلب که هر سفری دارای یک مبدأ و یک مقصد و شامل یک مسیر به آن دو است؛ این اطلاعات را

مشخص کرده و روی نقشه رسم می‌کنند. اطلاعاتی که از طریق مطالعات مختلف مبدأ و مقصد به دست می‌آید باید بیشتر بررسی شود تا ارتباطاتی که بر اساس آنها، سفرهای آینده قابل پیش‌بینی باشد به دست آید. امروزه، این مرحله، یکی از بخشهای اصلی روند برنامه‌ریزی حمل و نقل شهری است.

با توجه به این که سفرهای تولید شده در یک شهر از بسیاری لحاظ باهم متفاوتند و آثار پارامترهای اجتماعی - اقتصادی، فیزیکی و ... در تولید آنها نقش متفاوتی دارد و برنامه‌ریزی برای فراهم آوردن تسهیلات لازم برای انجام هر گروه از آنها تا حدودی متفاوت است؛ لزوماً، برای تعیین آنها باید مدل‌های مختلفی به کار گرفته شود. سفرهای شهری را از لحاظ خصوصیات اجتماعی - اقتصادی، فیزیکی، زمانی، اشخاص و وسائل نقلیه، به طبقات مختلف تقسیم می‌کنند. نمونه‌ای از این تقسیم‌بندی در شکل (۲) نشان داده شده است.

بدون شک، تعیین میزان تقاضا یا مشخص کردن تعداد سفرهای اشخاص و وسائل نقلیه از گروه‌های مختلف در آینده، مهمترین قسمت از برنامه‌ریزی حمل و نقل و وظیفه برنامه‌ریز است. چه با داشتن میزان تقاضاست که می‌توان تسهیلات لازم برای مقابله و انجام آنها را پیش‌بینی کرده و فراهم ساخت. تکنیکی که برای برآورد میزان تقاضا یا تولید سفر به کار برده می‌شود روش رگرشن است که فرم کلی آن به صورت زیر است:

$$T_p = a + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3 + b_4x_4 + \dots$$

که در آن:

T_p = تعداد سفرهای اشخاص (با وسائل نقلیه) در روز.

a = فاصله از مبدأ روی محور T_p

b_1, b_2, b_3, b_4 = به ترتیب عبارتند از: ضرایب رگرشن سفرهای اشخاص (با وسائل نقلیه)، درآمد خانواده‌ها، مالکیت اتومبیل، تراکم جمعیت و مسافت از مرکز شهر.

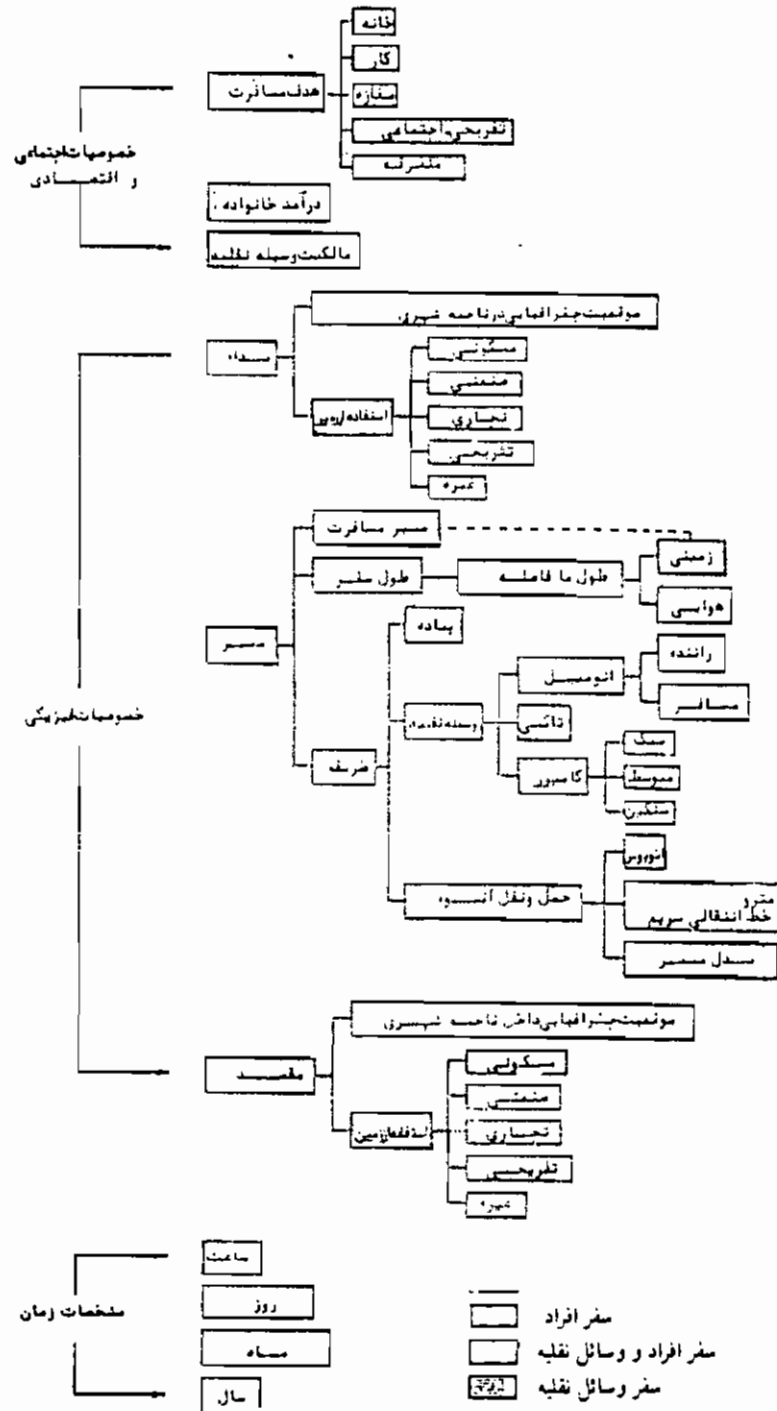
این تکنیک، نیاز به حل همزمان پنج معادله دارد تا بتوان اندازه ضریب فوق را تعیین کرد.

در این جا سعی بر تعیین تقاضای سفر به طریق فوق نیست. بلکه نشان دادن اهمیت و آثار پارامترهای مختلف، بویژه پارامترهای اجتماعی - اقتصادی در تولید سفر است. پیش‌بینی میزان تقاضا با تعداد سفرهای روزانه اشخاص (و وسائل نقلیه) با منظورهای متفاوت در ساعات مختلف روز، مستلزم پیش‌بینی میزان رشد یا اندازه پارامترهای مؤثر در تولید سفر که به عده‌ای از آنها قبلاً اشاره شد می‌باشد.

از عوامل مهم تولید سفر در حال و آینده، نوع و میزان کاربری زمین است. پیش‌بینی کاربری زمین در آینده، مستلزم پیش‌بینی فعالیتهای اقتصادی - اجتماعی ترحیحی مختلف شهر مورد مطالعه و بطور کلی منطقه شهری است. ورود و خروج روند برآورد میزان کاربری زمین در آینده در شکل (۳) نشان داده شده است. این شکل، اهمیت این فاز را در کلی روند مطالعه و برنامه‌ریزی حمل و نقل نشان می‌دهد.

توزیع و تفکیک سفر

سفرهای تولید شده یا پیش‌بینی شده در حوزه‌های مختلف ترافیکی شهر مورد مطالعه مسلماً بین حوزه‌های مختلف، در کریدورهای ترافیک و توسط انواع وسایل نقلیه در سطح شهر توزیع می‌شوند. توزیع

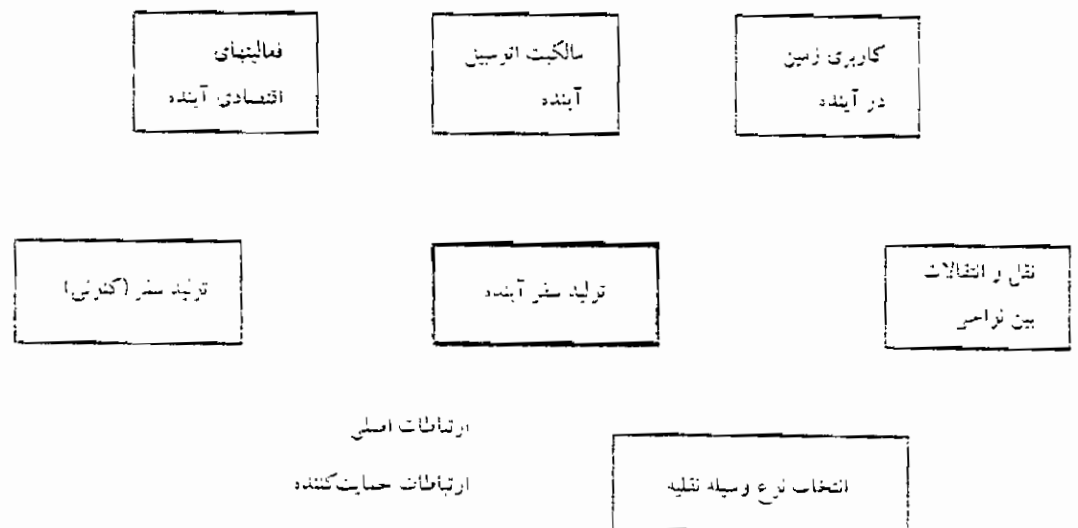


شکل ۲: طبقه‌بندی سفرهای اشخاص و وسایل نقلیه

سفرها بین نواحی و تخصیص آنها به خیابانها و شبکه‌های مختلف، همچنین تفکیک آنها از لحاظ مدل‌های مختلف حمل و نقل، عمدتاً وسایل نقلیه خصوصی یا عمومی، از بخشهای مهم دیگر مطالعه حمل و نقل شهری است. در این جا قرار نیست که جزئیات این قسمتها تشریح شوند، بلکه، منظور اصلی آن است که نشان داده شود که عوامل اقتصادی - اجتماعی و سایر پارامترهایی نظیر کاربری زمین، در این توزیع و تفکیک کاملاً مؤثرند و لذا، موقعی می‌توان این قسمت از برنامه را به نحو قابل قبولی انجام داد که پارامترهای مؤثر نام برده شده قابل پیش‌بینی بوده و مشخص باشند.

مدلهای متفاوتی برای توزیع و تفکیک سفرها به کار گرفته شده‌اند. از مهمترین آنها، مدل جاذبه‌ای و مدل رشد فاکتور است. در تمام این مدلها، پارامترهای اقتصادی - اجتماعی نقش اساسی و عمده‌ای دارند. این پارامترها، تحت عناوین: جمعیت، رشد جمعیت، ترکیب جمعیت، کاربری زمین، مالکیت اتومبیل، درآمد خانواده‌ها و ... در نظر گرفته می‌شوند.

شکل ۳ - ورودی و خروجی‌های سفر در آینده



برنامه‌ریزی حمل و نقل و ترافیک شهرهای جدید

گفتیم: که مطالعه و برنامه‌ریزی حمل و نقل و ترافیک شهرها، بر اساس وضع موجود و پیش‌بینی وضع آینده استوار است. در شهرهای جدید، قبل از استقرار جمعیت، مشخص شدن کاربریهای زمین و بطور کلی، وضعیت واقعی اقتصادی - اجتماعی و فرهنگی، اعمال همان روشهایی که برای شهرهای موجود به کار می‌روند بطور دقیق نه امکان دارد و نه منطقی به نظر می‌رسد.

برنامه‌ریزی حمل و نقل و ترافیک شهرهای جدید را بر اساس هدفهای تعیین شده برای هر یک از این شهرها، و وضعیت اجتماعی - اقتصادی و فرهنگی شهرهای منطقه، برپایه مادر شهر استوار ساخته‌اند. به عبارت دیگر، فرض بر این است که وضعیت شهر جدید از لحاظ فوق مشابه و نزدیک به وضعیت مادر شهر است و چون، جمعیت نهایی شهر پیش‌بینی و تعیین شده است؛ به نظر می‌رسد که امکان اعمال این روش برای

برنامه‌ریزی قابل قبولی در شهرهای جدید میسر باشد.

با کمی دقت و با توجه به تجاربی که در شهرهای جدید و من جمله شهرهای جدید سهند (تبریز) و علوی (بندرعباس) کسب شده است. ملاحظه می‌شود که واقعیتها با خط مشی تعیین شده در مطالعات حمل و نقل و ترافیک این شهرها مغایرتهایی دارد. یادآور می‌شود که اتکا به عوامل و پارامترهای شهرهای مجاور، بویژه مادر شهر که در خط مشی‌های تعیین شده پیش‌بینی شده است راه حل مناسبی برای تعیین خطوط اولیه حمل و نقل و ترافیک به شمار می‌آید ولی اتکا کامل به این پارامترها در برنامه‌ریزیهای طولی‌مدت برای شهرهای جدید اصیولی به نظر نمی‌رسد. این امر، به علت مغایرتهایی است که پارامترهای مؤثر در شهرهای موجود منطقه با پارامترهای نظیرشان در شهرهای جدید منطقه دارند. مغایرتهای عمده عبارتند از:

- ۱ - ترکیب و ساختار جمعیتی: گرچه جمعیت اسمی و نیایی شهرهای جدید پیش‌بینی شده است؛ ولی نژاداً ترکیب و ساختار آن نظیر آنچه در شهرهای موجود منطقه است نیست. شواهد متعددی در این رابطه با توجه به زمینهای واگذار شده یا ثبت نام داوطلبان دریانت زمین در شهرهای جدید وجود دارد.
 - ۲ - ساختار خانواده‌ها: ساختار خانواده‌هایی که تاکنون به آنها زمین واگذار شده یا ثبت نام نموده‌اند تقریباً مشخص است ولی آیا می‌توان کل جمعیت شهری را در آینده بر اساس این الگو سنجید. این سؤالی است که جواب آن روشن نشده است. ساختار خانواده‌هایی که سکونت آنها در شهرهای جدید مشخص شده یا در شرف مشخص شدن است با ساختار خانواده‌های شهرهای منطقه مادر شهر تفاوت اساسی ندارد و تقریباً ندری از انحصار آن شهر را شامل می‌شود. پیش‌بینی وضع آینده در حد قابل قبول چندان آسان نیست و احتمال خطای آن زیاد است.
 - ۳ - درآمد خانواده‌ها: میزان درآمد خانواده‌هایی که قرار است در شهر ساکن شوند نیز در ابهام است. اگر میزان درآمد خانواده‌ها برای داوطلبان فعلی روشن باشد باز به علت وضع خاص این داوطلبان نمی‌توان آن را به خانواده‌های بعدی که قرار است ساکن شوند تسری داد. وضع مشاغل، کارگاهها و سایر سازمانها و مراکز خدماتی - تولیدی هم از لحاظ کیفی و هم از لحاظ کمی در حال حاضر قابل تعیین نبوده و بالطبع پیش‌بینی آن در آینده نیز آسان نخواهد بود.
- در کنار عوامل اقتصادی - اجتماعی مؤثر که به عمده آنها در بالا اشاره شد، پارامترهای دیگری که یا خود وجود دارند یا در ارتباط با پارامترهای فوق هستند به چشم می‌خورد که کم و کیف آنها روشن نیست. مهمترین این عوامل، کاربری زمین است. کاربری زمین، تحت تأثیر عوامل متعددی نظیر عوامل اقتصادی - اجتماعی قرار دارد و لذا با روشن نبودن این عوامل، بالطبع وضع کاربری زمین دستخوش تغییرات است و نژاداً به همان صورتی که در طراحی‌های شهری در نظر گرفته شده است نخواهد بود.

نتیجه‌گیری و پیشنهاد

از آنچه گفته شد نتیجه می‌شود که تهیه طرح جامع کامل حمل و نقل و ترافیک برای شهرهای جدید، به علت نامشخص بودن پارامترهای مؤثر در امر حمل و نقل در حد قابل قبول، برای اقل نهایی و طولی‌مدت نه

بطور دقیق و قابل اعتماد میسر است و نه ضروری است. طرحهای حمل و نقل و ترافیک، بویژه در مرحله اجرا، نظیر اکثر طرحهای عمرانی مستلزم صرف هزینه‌های زیاد است. از طرف دیگر، طرحهای حمل و نقل و ترافیک، اثر متقابل روی مسائل اجتماعی - اقتصادی و حتی فرهنگی دارد و لذا، باید قابل توجه بوده و نسبت به صحت و آثار اقتصادی - اجتماعی آنها اطمینان وجود داشته باشد.

روشی که برای فائق آمدن بر مشکلات ناشی از نامطمئن بودن و کمبود اطلاعات یا غیرقابل پیش‌بینی بودن آثار عوامل و پارامترهای مؤثر پیشنهاد می‌شود روش پله‌ای است. اساس این روش که در زیر به اختصار توضیح داده می‌شود بر پایه پیش‌بینی‌های کوتاه مدت یا نوعی برنامه‌ریزی است که در آن، زمانهای مراحل مختلف برنامه‌ریزی به نحوی انتخاب می‌شوند که امکان پیش‌بینی و سنجش آثار پارامترهای مؤثر در مدت تعیین شده مرحله مورد مطالعه امکان‌پذیر باشد.

فرض کنیم افق نیایی رشد شهر جدیدی ۲۵ سال در نظر گرفته شده باشد. مطالعات اولیه یا بررسی فاز صفر مطالعات حمل و نقل و ترافیک این شهر، بر اساس همان روشهایی استوار است که در شرح خدمات مهندسان مشاور طرف قرارداد پیش‌بینی شده است. به عبارت دیگر، طراح و برنامه‌ریز، بر اساس شواهد و مطالعات انجام شده و اطلاعات قابل دسترس در منطقه شهری، همچنین هدفهای تعیین شده، خط‌مشی‌های کلی حمل و نقل و ترافیک را به صورت اولیه مشخص می‌سازد.

پس از این گام، هسته اولیه شهر را بر اساس رشد قابل پیش‌بینی در زمانی منطقی، مثلاً پنج سال مد نظر می‌گیرد. به عبارت دیگر، نهال اولیه شهر جدید با این هسته کاشته و سبز می‌شود. مسلماً، این هسته، دقیقاً با آنچه در پنج سال آینده مورد نیاز است تفاوتی دارد - احیاناً در بخشهایی از آن بیش از حد لازم سرمایه‌گذاری شده یا توسعه یافته است. با محدود بودن وسعت کار از لحاظ کمی و کیفی، تغییرات و بالطبع ضایعات ناشی از تغییرات نسبتاً ناچیز برده و اصلاح برنامه بر اساس واقعیت‌های انجام یافته آسانتر و اقتصادی‌تر خواهد بود.

پس از بنیاد نهادن هسته اولیه شهر، حوزه‌های دیگر شهری را بر حسب مورد نیاز، در زمانهای کوتاه قابل پیش‌بینی توسعه داده، مرتباً در اصلاح و تغییر آنها بر اساس واقعیت‌ها اقدام می‌شود.

یادآوری می‌شود که طرح تفصیلی هر قسمت یا هر مرحله، در زمان پیش‌بینی شده آن مرحله صورت می‌گیرد. این امر، باعث صرفه‌جویی، سرعت نتیجه‌گیری و سهولت تغییر و اصلاح می‌شود. از سرمایه‌گذارانی کلان اولیه جذب‌گیری شده و از اتلاف منابع انسانی و مالی پرهیز می‌گردد. طرح جامع حمل و نقل و ترافیک در مرحله‌ای از مراحل تقسیم‌بندی شده انجام می‌گیرد که وضع نیایی شهر تا حدود قابل قبولی قابل پیش‌بینی و برآورد شده باشد. از خصوصیات این نوع برنامه‌ریزی آن است که طراحان و برنامه‌ریزان اصلی، باید در طول مدت مراحل مختلف و تا دستیابی به مرحله نهایی، مطالعات و برنامه‌ریزی‌های خود را پیوسته دنبال کرده و در اصلاح و تغییرات مورد نیاز بکوشند، این بدان معنی است که قراردادهای مهندسان مشاور طرف قرارداد شهرهای جدید، نه فقط در زمینه حمل و نقل و ترافیک، بلکه در سایر زمینه‌ها، باید طولانی و تا دستیابی به طرح نهایی ادامه داشته باشد.

منابع:

- ۱ - شاهی، جلیل: مهندسی ترافیک، مرکز نشر دانشگاهی، ۱۳۶۷.
- ۲ - مهندسان مشاور طرح هفتم: مطالعات طرح جامع حمل و نقل و ترافیک شهر جدید سهند (تبریز)، ۱۳۷۰.
- ۳ - مهندسان مشاور طرح هفتم: مطالعات طرح جامع حمل و نقل و ترافیک شهر جدید علوی (بندرعباس)، ۱۳۷۱.
- 4 - CURRAN, FRANK B "Travel Patterns in 50 Cities, Buletin 203; Travel Characteristics in Urban Areas, HRB PP 99 -130.
- 5 - P. BRIAN V. MARTIN, Principles and Technigues of Predicting Future Demand for Urban Area Transportation M.I.T Report No.3.1971.
- 6 - WELLS. G.R. "Comprehensive Transport Planning, Charles Griffin & Coitd.
- 7 - WYNN, F. HOUSTON "Studies of Trip Generation in the Nations Capital, Bultin 230; Trip Generation and Urban Freeway Planning, HR6. PP. 1 - 52.

در آینده،
شهری و
ن طرح،

رین نوع
سوس،
ابر پیاده

سمومی،

تأسیسات شهری و گسترش شهرهای ایران

دکتر پرویز منجمی

در گذشته، امکانات تکنولوژیکی اجتماعات متمدن در حدی بود که طبق یک نظریه، حداکثر جمعیت مناطق شهری نمی‌توانست چندان بیش از بیست هزار نفر باشد. تا چه حد این نظریه، بخصوص عدد بیست هزار نفر درست باشد معلوم نیست. ولی مسلم است که محدودیتهای حمل و نقل و مشکلات تأمین آب آشامیدنی و دفع فاضلاب و بطور کلی بهداشت عمومی اجازه نمی‌داد جمعیت زیادی در یکجا سکونت گزینند.

در گذشته نه چندان دور، برخی قبایل نیمه متمدن، پس از چندی که در یک محل سکنی می‌گزیدند به علت آلودگی حاصل در محل و تجمع بیش از حد حشرات (بویژه سوسک) و... مجبور به ترک آن و سکونت در جای بکر دیگری می‌شدند.

امروزه، شهرهای ایران و بسیاری از دیگر شهرهای جهان با مشکلات عدیده از جمله تأمین آب آشامیدنی کافی و سالم، جمع‌آوری و دفع درست فاضلاب و پسابهای صنعتی، جمع‌آوری و هدایت آب باران و مهار آبهای زیرزمینی و سیلابهای شهری روبه‌رو هستند. این تأسیسات، در فرهنگ مهندسان مشاور سازمان برنامه و بودجه به نام تأسیسات شهری معروف گردیده است.

پیچیدگی سیستم تأسیسات شهری از نظر فنی - مهندسی و مهمتر از آن، فن بسیار مهم و مشکل مدیریت و بهره‌برداری صحیح از این سیستم، ارتباط بسیار نزدیکی با بزرگی و گستردگی شهرها دارد. با بزرگتر شدن شهرها، مشکلات و مسائل شهری نه فقط از نظر کمی بلکه از نظر کیفی، افزایش بسیار یافته که در برخی موارد این تغییر کیفی تعجب‌آور می‌نماید. به عنوان مثال، شهرهای ایران، که در گذشته، مشکل دفع آب باران و مسائل آلودگی محیط زیست نداشتند. امروزه، به علت گستردگی شهر و تراکم جمعیت، دارای محیطی آلوده بوده و با مختصر بارندگی در معرض خطر سیلاب قرار می‌گیرند. در برخی شهرها، سطح آب زیرزمینی به حد خطرناکی بالا آمده و در برخی دیگر، به علت استخراج آب زیرزمینی، طبقات متراکم شده و سطح شهرنشست می‌نماید.

1. Bus
2. Nev
3. Tra
hel
4. The

اهدافها

هدف اصلی این مقاله، شرح تأسیسات، مسائل و مشکلات مربوط به آنها و آثار متقابلی که این تأسیسات و توسعه و گسترش شهرها بر روی یکدیگر دارند می باشد. به نظر می رسد، طرح چنین مسائلی، بتواند مورد بهره برداری دست اندرکاران و برنامه ریزان و شهرسازان قرار گیرد.

برای رسیدن به هدفهای بالا، در آغاز، ابعاد، گستردگی و اهمیت تأسیسات شهری و ارتباط تنگاتنگی که با پدیده رشد و گسترش مناطق شهری در ایران دارد مورد بررسی قرار می گیرد، سپس اجزای گوناگون تأسیسات شهری شرح داده می شود. در پایان، آثار متقابل این تأسیسات بر یکدیگر و با سایر نیازهای شهری مورد بحث واقع می شود و مشکلات و مسائل تأسیسات شهری بویژه سیلابهای شهری در ایران و دیگر مناطق شهری جهان که امروزه با آن روبه رو هستیم و تأثیر آنها بر برنامه ریزی و طراحی شهرها مورد گفت و گو قرار می گیرد.

ابعاد مسأله

سالهاست که نظریات و بحثهای بسیار زیاد و جنجال برانگیزی درباره جمعیت و آثار منفی و مثبت آن در پیشرفت و توسعه جوامع جریان دارد. در این جا، بدون توجه به آن نظریات و بحثها، رشد جمعیت شهری ایران همراه با ابعاد مالی مسأله تأسیسات شهری بطور مختصر بیان می گردد.

بر اساس آمار ۱۳۶۵۵۵، جمعیت شهری ایران، بطور متوسط، هر سیزده سال دوبرابر می گردد، در حالی که زمان دوبرابر شدن جمعیت کشور تقریباً بیست و دو سال می باشد. این تفاوت به علت مهاجرت از روستا به شهر است که در نتیجه آن، جمعیت روستایی بطور متوسط هر سی و هشت سال دوبرابر می گردد. در جدول زیر، جمعیت شهری ایران با جمعیت شهری جهان و کشورهای صنعتی مقایسه شده است.

جدول ۱- روند افزایش جمعیت شهری در ایران، جهان و کشورهای صنعتی

درصد جمعیت شهری	۱۹۶۰	۱۹۷۰	۱۹۸۰	۱۹۹۰	۲۰۰۰	۲۰۱۰	۲۰۲۰
جهان	۲۰	۲۶	۳۰	۳۷	۴۳	۴۹	۵۵
ایران	۳۷	۴۳	۴۸	۵۵	۶۱	۶۷	۷۲
کشورهای صنعتی	۶۰	۶۵	۷۱	۷۶	۸۰	۸۳	۸۶

روند ازدیاد تعداد شهرهای ایران با جمعیت بیش از یک حد معین طی سالهای گذشته مشخص است. اگر این روند، به آینده تعمیم داده شود جدول تعداد شهرهای بزرگ ایران به شرح مندرج در جدول شماره ۲ به دست می آید.

جدول ۲- تعداد شهرهای بزرگ ایران در سال‌های مختلف

تعمیم آمار واقعی به آینده	آمار واقعی سال‌های گذشته				تعداد شهرهای با جمعیت بیشتر از			
	۷۰	۸۰	۹۰	۱۴۰۰	۲۵	۴۵	۵۵	۶۵
۴۸	۷۸	۱۲۵	۲۰۰	۹	۱۴	۲۱	۴۱	یکصد هزار نفر
۲۷	۴۵	۷۵	۱۲۰	۵	۷	۹	۲۳	دویست هزار نفر
۱۷	۲۷	۴۵	۷۵	۳	۶	۷	۱۶	دویست و پنجاه هزار نفر
۸	۱۳	۲۲	۳۶	۱	۱	۴	۸	پانصد هزار نفر
۳	۶	۹	۱۵	۱	۱	۱	۲	یک میلیون نفر

پیش‌بینی می‌شود که در سال ۱۴۰۰، تعداد شهرهای ایران با:

- جمعیتی بیش از یک صد هزار نفر، در حدود ۲۰۰ شهر باشد.

- جمعیتی بیش از دویست هزار نفر در حدود ۱۲۰ شهر باشد.

- جمعیتی بیش از دویست و پنجاه هزار نفر در حدود ۷۵ شهر باشد.

- جمعیتی بیش از یک میلیون نفر در حدود ۳۶ شهر باشد.

- جمعیتی بیش از یک میلیون نفر در حدود ۱۵ شهر باشد.

در سال ۱۴۰۰، در حدود یک سوم جمعیت ایران در شهرهای بیش از یک میلیون نفر، یک سوم جمعیت در شهرهای یک صد هزار تا یک میلیون نفر و یک سوم در شهرهای کمتر از یک صد هزار نفر در روستا سکنی می‌گزینند.

تأسیسات شهری و هزینه آن

مهمترین بخش تأسیسات شهری، تأسیسات آب آشامیدنی است که شامل اجزای زیر می‌باشد:

۱- منبع آب شامل: چاه و قنات (آبهای زیرزمینی) و رودخانه (آبهای سطحی).

۲- تأسیسات جمع‌آوری آب شامل: سد و آبگیر، چاه و تلمبه و تأسیسات تصفیه آب.

۳- تأسیسات انتقال آب شامل: خط لوله و ایستگاههای پمپاژ.

۴- مخازن ذخیره و شبکه توزیع آب.

۵- مدیریت، بهره‌برداری و نگهداری.

۶- تأسیسات فاضلاب شهری شامل اجزای زیر می‌باشد:

۱- شبکه جمع‌آوری و انتقال فاضلاب.

۲- تأسیسات تصفیه فاضلاب (از روشهای بسیار ساده و طبیعی تا روشهای مکانیکی بسیار پیشرفته).

۳- تأسیسات بازیابی و استفاده مجدد و دفع نهایی فاضلاب.

۴- مدیریت، بهره‌برداری و نگهداری.

تأسیسات جمع‌آوری آبهای اضافی و مهار سیلابهای شهری که می‌تواند شامل اجزای زیر باشد:

۱- شبکه جمع‌آوری و هدایت آب باران.

۲- تأسیسات کاهش سیلابهای شهری (سد و آبخیزداری و...)

۳- تأسیسات مهار سیلابهای شهری (بندکناری و بهسازی بستر رودخانه).

۴- تأسیسات پایین‌بردن آبهای زیرزمینی.

۵- مدیریت، بهره‌برداری و نگهداری.

هزینه سرانه تأسیسات شهری بسته به شرایط محلی متفاوت است. در حال حاضر در شیراز و شهرکهای اطراف آن، هزینه سرانه سرمایه‌گذاری اولیه برای تأسیسات شهری بالغ بر شصت هزار تومان می‌باشد. اضافه بر سرمایه‌گذاری اولیه، هر ساله باید مبلغ قابل توجهی نیز برای بهره‌برداری و نگهداری این تأسیسات هزینه نمود. ابعاد بسیار گسترده مالی تأسیسات شهری با توجه به هزینه سرانه و جمعیت مناطق شهری ایران پدیدار می‌گردد.

مسائل و مشکلات تأسیسات شهری

مسائل و مشکلات آبهای شهری یا تأسیسات شهری در ایران، از دو جنبه، ابعاد بزرگی یافته است. جنبه اول، مسائل فنی و مهندسی تأمین آب جمعیت زیاد مناطق شهری بزرگ و دفع آبهای اضافی آن است و جنبه دوم، مسأله تشکیلات و مدیریت و برنامه‌ریزی جامعی است که برای حل این مسائل و رفع نیازهای آبی جمعیت روزافزون شهرها مورد احتیاج می‌باشد. در این قسمت، بطور خلاصه، برخی از نکات مورد بحث و گفت‌وگو قرار می‌گیرد.

برنامه‌ریزی و رفع نیازهای آبی جمعیت مناطق شهری ایران که هر سیزده سال دوبرابر می‌گردد، احتیاج به طرحهای جامع و درازمدت و مشخص دارد. اقدامهای جداگانه و موضعی که از هیچ برنامه‌ای پیروی نمی‌کند، مطمئناً مسائل را حل ننموده بلکه مشکلات جدیدی به وجود می‌آورند. مسائل و مشکلات تأسیسات شهری در صورتی با موفقیت حل می‌شود که مسؤولان امر، تمامی بخشهای آن را به صورت جامع مورد بررسی و برنامه‌ریزی قرار دهند.

تأمین آب آشامیدنی و دفع فاضلاب حاصل از آن بایستی یکجا مورد توجه قرار گیرد. این دو مسأله باید در یک چهارچوب بزرگتری که شامل جمع‌آوری آب باران و مهار سیلابهای شهری است مدنظر قرار گیرد.

آب باران و سیلابهای حاصل از آن، تأمین آب آشامیدنی و دفع فاضلاب، هر سه بر روی آبهای زیرزمینی و بالا یا پایین رفتن آن اثر می‌گذارد. کاربری زمین، رابطه تنگاتنگی باهما و سیلابهای شهری و دفع فاضلاب دارد. رشد و توسعه شهرها، روند طبیعی و هیدرولوژیکی موجود در محل را به نحو چشمگیری تغییر می‌دهد و باعث سیلابهای شهری می‌گردد. شهرسازی در حریم رودخانه، پدیده‌ای است که در اکثر شهرهای ایران به چشم می‌خورد. در حریم بسیاری از رودخانه‌ها، ساختمانهای تجاری، مسکونی و صنعتی بنا گردیده است. با وجود آن که نتیجه چنین کاری از قبل قابل پیش‌بینی است و احتمال تخریب چنین بناهایی توسط سیل داده

می شود، ولی به دلیل گوناگون، از جمله نبودن طرح جامع شهری و کاربری زمین، پدیده مسیل خواری هنوز هم به چشم می خورد. اثر دیگر گسترش شهرها که در اوایل چندان قابل پیش بینی نبود، تبدیل زمین های نفوذپذیر به خیابانهای آسفالتی و پشت بام خانه ها و دیگر سطوح غیر قابل نفوذ می باشد. این امر، شدت سیلابهای شهری را چندین برابر می سازد.

امروزه، از یک طرف نیاز جمعیت مناطق شهری به فضاهای باز و سبز و از طرف دیگر، نیاز رودخانه و سیلابهای شهری به حریم طبیعی برای عبور سیلابهای روزافزون، به روشنی نشان می دهد برای حل هر یک نمی توان اقدامهای جداگانه ای انجام داد.

مثال دیگری که نشان دهنده ارتباط بخشهای مختلف تأسیسات شهری با یکدیگر و با دیگر نیازهای شهرها می باشد، بالا آمدن سطح آبهای زیرزمینی شهرهاست. نفوذناپذیر شدن برخی از مناطق شهرها به علت خانه سازی و خیابان کشی، انتقال آب آشامیدنی از مناطق دور دست به داخل شهرها و دفع فاضلاب به زمین، باعث بالا آمدن آبهای زیرزمینی در مناطق پایین شهرها می گردد. این مسأله، از دیدگاه شهرسازی از اهمیت بسیاری برخوردار می باشد. در مواردی، در سطح جهان، عکس این پدیده در مناطق شهری پدیدار گردیده است. استخراج آبهای زیرزمینی به منظور تأمین آب آشامیدنی جمعیت میلیونی شهرها باعث پایین افتادن سطح آبهای زیرزمینی می گردد و تحت شرایط خاص، پایین رفتن آبهای زیرزمینی، باعث متراکم شدن لایه های خاک خواهد شد به این معنی که سطح این نواحی از شهر، به مقدار نسبتاً زیادی فرو رفته و خطری جدی برای ایمنی ساختمانها به شمار می رود.

مسأله دیگری که تأسیسات شهری با آن روبه رو است دوگانگی مسئولیتی است که برای یک امر مشترک در ایران وجود دارد. این مسأله در زیر شرح داده می شود.

با گسترش سطح شهرها و افزایش آب جاری حاصل از بارندگی، بطور طبیعی شبکه جمع آوری و هدایت سیلابهای شهری با مجاری نسبتاً بزرگ ایجاد می گردد. بتدریج، اضافه بر آب باران، فاضلاب بهداشتی منازل نیز به این مجاری راه پیدا می کند. تاریخچه جمع آوری آب باران در شهرهای ایران به وضوح چنین سیر تکاملی را نشان می دهد. با ایجاد مناطق مسکونی جدید در شهرهای ایران، کم کم مشکل دفع فاضلاب به زمین ظاهر گردید. چون در این مناطق هیچ گونه جمع آوری و دفع فاضلاب وجود نداشت، طبیعی ترین راه، استفاده از مجاری سرپوشیده و حتی روباز هدایت سیلاب و آب جاری باران بود. خود به خود، در بسیاری شهرها، سیستمی به وجود آمد که هم برای انتقال آب جاری باران و هم برای هدایت فاضلاب از آن استفاده می گردد. به یک چنین سیستمی، شبکه درهم یا مختلط می گویند و نمونه های متعددی از آن، در گوشه و کنار شهرها دیده می شود. در کشورهای دیگر نیز همین راه قبلاً و پیش از ایران پیموده شده است.

پیش از این، در کشورهای صنعتی، فاضلاب خام، چه به هنگام بارندگی و چه به تنهایی به نزدیکترین منبع آب یعنی رودخانه یا دریاچه هدایت می شد. پس از مدتی، به علت افزایش مقدار فاضلاب، زودخانه، دیگر توان پذیرفتن آلودگی را نداشت و اکسیژن محلول در آن که عامل اصلی حیات و زنده بودن رودخانه است به حد زیادی کاهش یافت. در این زمان، چاره آن بود که از ورود فاضلاب خام به رودخانه جلوگیری شود و فاضلاب پس از تصفیه به رودخانه سرازیر گردد. برخی شهرها بویژه شهرهای جدید الاحداث به جای استفاده