



مطالعات و پژوهش‌های شهری و منطقه‌ای
سال ششم، شماره بیست و چهارم، بهار ۱۳۹۴

بررسی سلسله مراتب شهری استان بوشهر با تأکید بر نقش منطقه ویژه اقتصادی انرژی پارس جنوبی در دوره اخیر

جهانگیر حیدری: استادیار دانشکده معماری و شهرسازی دانشگاه خلیج فارس، بوشهر، ایران *

دریافت: ۱۳۹۳/۱/۲۶ - پذیرش: ۱۳۹۳/۹/۱۶، صص ۱۵۲-۱۲۹

چکیده

در سطح جهانی، در برخی از کشورها به ویژه کشورهای در حال توسعه، افزایش جمعیت شهری ناشی از افزایش نرخ رشد طبیعی و تشدید روند مهاجرت روستا به شهر موجب تسلط یک شهر بر نظام شهری گردیده که در اصطلاح به آن پدیده "نخست شهری" می‌گویند. در ایران، رشد انفجاری جمعیت شهرنشین و رشد شتابان واقعی آن بعد از سال ۱۳۴۵ منجر به فروپاشی نظام‌های تولیدی ماقبل سرمایه‌داری، تغییر مناسبات شهر و روستا و تشدید جریانات مهاجرتی گردید که یکی از نتایج مهم کالبدی-فضایی آن بروز و ظهور ناهمگونی و عدم تعادل شبکه شهری کشور بوده است. با این حال، این وضعیت با توجه به شرایط متنوع جغرافیایی و اقتصادی هر پهنه‌ای از سرزمین یکسان نبوده و الگویی خاص به خود گرفته است. این پژوهش به بررسی سلسله مراتب شهری در استان بوشهر طی سال‌های ۱۳۵۵ تا ۱۳۹۰ با تأکید بر نقش منطقه ویژه اقتصادی انرژی پارس جنوبی در دوره اخیر می‌پردازد. روش تحقیق از نوع "توصیفی-تحلیلی" است که با استفاده از داده‌های سرشماری سال‌های مورد بررسی و مدل‌های مختلف، سلسله مراتب شهری استان بوشهر بررسی و تحلیل شده است. یافته‌های پژوهش با استفاده از تمامی روش‌ها و شاخص‌های گوناگون تعیین نخست شهری حاکی از آن است که استان بوشهر فاقد پدیده نخست شهری بوده و از این رو دارای تعادل در نظام شهری می‌باشد. اما، این نوع تعادل از نوع "الگوی مختلط" است. یعنی سلسله مراتب شهری استان بوشهر، نه دارای پدیده نخست شهری است و نه استاندارد بوده بلکه حالتی بینابین دارد. همچنین، مهم‌ترین عامل تأثیرگذار بر تغییرات سلسله مراتب شهری این استان در دوره اخیر صنایع مستقر در منطقه ویژه اقتصادی انرژی پارس جنوبی بوده است که باعث افزایش رتبه و اندازه شهرهای واقع در محدوده آن منطقه شده است.

واژه‌های کلیدی: سلسله مراتب شهری، حد اختلاف طبقه‌ای، قانون رتبه - اندازه، نخست شهری، استان بوشهر، منطقه ویژه اقتصادی انرژی پارس جنوبی

۱- مقدمه

۱-۱- طرح مسأله

از آنجاکه در اکثر جوامع تا قبل از دهه‌های اخیر، سرشماری وجود نداشته است، آمارهای دقیق در باره روند شهرنشینی در دنیا در دست نیست اما برآورد شده است که در سال ۱۸۰۰ در حدود ۲۷/۲ میلیون نفر یا ۳ درصد کل جمعیت جهان در نقاط شهری زندگی می‌کرده‌اند. از سال ۱۸۰۰ به بعد رشد شهرنشینی افزایش یافت، به‌طوریکه در سال ۱۹۸۰ حدود ۳۹/۸ درصد از جمعیت دنیا در مناطق شهری می‌زیسته‌اند (ڈرکوش، ۱۳۸۹: ۱۵). در سال ۲۰۰۵، برآورد شده که جمعیت شهری جهان ۳/۱۸ میلیارد نفر از کل جمعیت ۶/۶۶ میلیاردی جهان بوده است. به تعبیر دیگر نزدیک به نصف جمعیت جهان در مناطق شهری سکونت داشته‌اند و از این‌رو، در این سال ما شاهد شهرنشینی جمعیت دنیا هستیم (Roosa; 2008: 3) و پیش بینی شده است که تا سال ۲۰۳۰ تعداد جمعیت شهرنشین دنیا ۵/۱ میلیارد نفر و نرخ شهرنشینی دنیا به ۶۱/۱ درصد می‌رسد (ڈرکوش، ۱۳۸۹: ۱۵).

به‌طور رایج، جمعیت شهری دنیا سالانه تا ۲/۳ درصد در حال افزایش است که در این میان توسعه سریع و صنعتی شدن شتابان بسیاری از شهرهای جهان سوم حیرت‌انگیز است (Roosa; 2008: 5) و نکته مهم در اینجا این است که حجم عظیمی از این رشد در جهان در حال توسعه اتفاق خواهد افتاد جایی که شهرها سه برابر بیشتر از سکونتگاه‌های کشورهای توسعه‌یافته و ثروتمند در حال رشد هستند (Leman; 1991: 216). همچنین، بنابر پیش‌بینی سازمان ملل، تا سال ۲۰۲۵ تعداد ابرشهرها در کشورهای در حال توسعه به ۴۸۶

شهر خواهد رسید در حالی که این تعداد در سال ۱۹۶۰ فقط ۵۲ شهر بوده است. این شهرها عمدتاً مراکزی هستند که نسبت بالایی از جمعیت در آنها زندگی می‌کنند (عزیزی، ۱۳۸۰: ۱۶) و به عنوان شهرهای مسلط یا شهرهای نخست معروف‌اند.

در سال ۱۹۳۹ یک جغرافیدان آمریکایی به نام مارک جفرسون در کتابی تحت عنوان "فانون نخست شهری" این ایده را که در برخی نظام‌های شهری، شهرهای نخست به شکل بی‌قواره‌ای بزرگ می‌شوند، مطرح کرد و برای اولین بار واژه "نخست شهر" را برای چنین شهرهایی ابداع نمود (عظیمی، ۱۳۸۱: ۶۵). طبق تعریف، شهر نخست یا شهر مسلط، شهری است که از نظر میزان جمعیت یا کارکرد بر دیگر شهرهای یک کشور تاثیر می‌گذارد. بدین‌سان که مادر شهرهای ناحیه‌ای و شهرهای یک کشور به نحوی تحت‌تاثیر این شهرها که در ضمن پرجمعیت‌ترین شهرها هستند قرار می‌گیرند (شکویی، ۱۳۸۰: ۴۸۵).

در ارتباط با ایران، رشد انفجاری جمعیت شهرنشین و رشد شتابان واقعی آن بعد از سال‌های ۱۳۴۵ آغاز می‌گردد که بازتاب واقعی اصلاحات ارضی و سرمایه‌گذاری‌های ملی و رشد سریع سرمایه‌گذاری‌ها در شهرها می‌باشد که منجر به فروپاشی کامل نظام‌های تولیدی ماقبل سرمایه‌داری به همراه تکمیل و توسعه مناسبات جدید در شهرها شد و باعث تشدید جریانات مهاجرتی گردید (نظریان، ۱۳۸۳: ۷۹) و در نتیجه شبکه شهری کشور به‌طور تدریجی ناهمگون می‌شود. شبکه شهری که به تبع شرایط جغرافیایی با نظم فضایی خاصی شکل گرفته‌اند، می‌تواند از نظر کمی (تعداد جمعیت) و یا از نظر کیفی (اهمیت و نقش آنها)

۱-۳- پیشینه تحقیق

بر اساس نوشته هگت یکی از اولین دانشمندانی که توانست قانون مهمی برای توزیع اندازه‌های سکونتگاه‌ها بیابد، فلیکس اورباخ جغرافیدان آلمانی بود که در سال ۱۹۱۳ آن را ارائه نمود. اورباخ توجه داده است که اگر بخواهیم رابطه‌ای ساده و مرتب بین جمعیت (اندازه) و مرتبه شهرهای یک ناحیه بدست آوریم، جمعیت هر شهر در مرتبه n ام معادل $1/n$ جمعیت بزرگترین شهر آن ناحیه می‌باشد. بنابراین شهری در مرتبه و ردیف چهارم، تقریباً یک چهارم جمعیت بزرگترین شهر را داراست. این رابطه مستقیم بین جمعیت یک شهر و مرتبه آن در داخل یک مجموعه‌ای از شهرها "قانون مرتبه - اندازه" نامیده شده است. نیومن و متزکه، فرموله کردن قانون "مرتبه - اندازه" را که بر اساس وجود نظم در توزیع شهرهای برخی از کشورها و در ارتباط با اندازه جمعیتی آن شهرها پیشنهاد شده بود، منسوب به زیلف دانسته‌اند (بهفروز، ۱۳۷۱: ۵۸).

نظریان در مقاله‌ی "نظام سلسله مراتبی شهرهای ایران" به این نتیجه رسیده است که؛ عدم تعادل در تعداد مراتب شهری در تمام سطوح ملاحظه می‌شود و گرایش به افزایش تعداد شهرهای بزرگتر و فزونی تعداد شهرهای کم جمعیت وجود دارد. همچنین شهر تهران به عنوان مادرشهر ملی به علت افزایش بیش از حد جمعیت خارج از ترتیب منظم شهری کشور به عنوان یک شهر برتر و نخستین، نفوذ و برتری خود را در زمینه‌های مختلف اقتصادی و اجتماعی حفظ کرده است (نظریان، ۱۳۷۳: ۸۳-۸۲).

طبقه‌بندی شده و در نظمی از یک پایه و ارتفاع در ردیف یا مرتبه‌ای پشت سر هم قرار گیرند که اصطلاحاً "سلسله مراتب شهری" نامیده می‌شود (همان: ۱۵۶). از این رو، پژوهش حاضر بر اساس متغیر جمعیتی از مدل‌های مختلفی همچون حد اختلاف طبقه‌ای، قانون رتبه - اندازه و بر اساس آمارهای جمعیتی سال ۱۳۵۵ تا ۱۳۹۰ مبادرت به بررسی و تحلیل سلسله مراتب شهری استان بوشهر می‌نماید.

۱-۲- اهمیت و ضرورت پژوهش

ادامه روند رو به رشد شهرنشینی و افزایش جمعیت شهرهای کشور در دهه‌های اخیر از جمله عواملی بوده که الگوی سیستم شهرهای ایران را با توزیع فضایی نامتعادلی مواجه ساخته است، و در این میان اندازه جمعیتی شهر تهران همواره در حد بسیار بالایی نسبت به دومین شهر کشور و همچنین نسبت به سایر شهرها در طی سال‌های مختلف قرار داشته است. لذا مشکلات عدم تعادل در توزیع فضایی جمعیت در شهرهای ایران باعث گردیده تحقیقاتی در این زمینه صورت پذیرد که اهداف اصلی همه آن‌ها کمک به ساماندهی و تعادل بخشی فضای موجود می‌باشد. اما این‌گونه مطالعات، تاکنون بر استان‌های پرجمعیت کشور و یا استان‌های دارای کلانشهر تمرکز داشته و به‌طور خاص در استان‌های کم جمعیتی مانند استان بوشهر چنین پژوهشی صورت نگرفته است. بدین لحاظ، ضرورت دارد جهت روشن شدن توزیع فضایی جمعیت در استان بوشهر و مهم‌ترین عوامل موثر بر آن مطالعه علمی صورت پذیرد.

تقوایی و همکاران در مقاله "تحلیلی بر سیستم‌های شهری ایران طی سال‌های ۱۳۳۵ تا ۱۳۸۵" به این نتیجه رسیده‌اند که نظام شهری ایران در نیم قرن اخیر از لحاظ شاخص‌های ضریب تمرکز، رتبه - اندازه، نخست شهری و ضریب آنتروپی به سمت تعادل میل کرده است؛ اما از نظر شاخص ضریب جینی و توزیع جمعیت در طبقات شهری نسبت به ۱۳۳۵ در وضعیت نامتعادل قرار دارد (تقوایی و همکاران، ۱۳۸۹: ۵۵).

رهنمایی و همکاران در سال ۱۳۹۰ با بررسی "سیر تحولات نخست شهری و نظام شهری منطقه آذربایجان" به این نتایج دست یافته‌اند که نظام شهری این منطقه نامتعادل و متمرکز بوده و پدیده نخست شهری در آن حاکمیت دارد و در طول دوره مورد بررسی (۱۳۵۵ تا ۱۳۸۵) در اغلب شاخص‌ها روند کاهشی داشته و به سمت تعادل پیش رفته است (رهنمایی و همکاران، ۱۳۹۰: ۵).

لطفی و همکاران در مقاله "بررسی سلسله مراتب شهری و پدیده نخست شهری در استان کرمانشاه در طی سال‌های ۱۳۵۵ تا ۱۳۸۵" بر اساس فرمول‌های گوناگون بررسی نخست شهری نتیجه گرفته‌اند که سلسله مراتب شهری در استان کرمانشاه دارای ساختاری کاملاً نامتعادل است و شهر کرمانشاه به عنوان نخستین شهر در شبکه شهری استان خودنمایی می‌کند (لطفی و همکاران، ۱۳۹۱: ۵۱).

قاسمی و همکاران در مقاله "تحلیل سلسله مراتب شهری استان فارس طی ۱۳۹۰-۱۳۴۵" با استفاده از شاخص‌های مختلف به این نتیجه رسیده‌اند که سلسله مراتب شهری استان فارس نامتعادل می‌باشد (قاسمی و همکاران، ۱۳۹۲: ۴۱).

حاتمی نژاد در مقاله‌ای با عنوان "ارزیابی مدل‌های کمی در شبکه شهری استان خراسان" نتیجه‌گیری نموده است که مدل اندازه - مرتبه در مورد سلسله مراتب سکونتگاه‌های شهری استان خراسان مصداق ندارد و به جای آن قانون "نخست شهری" حکمفرماست (حاتمی نژاد، ۱۳۷۳: ۶۴).

زیاری و همکاران در مقاله "بررسی سلسله مراتب در استان آذربایجان غربی" به این نتیجه رسیده‌اند که اکثر شهرهای این استان طی سال‌های ۵۵، ۶۵ و ۷۵ رشد قابل توجهی داشته‌اند اما شهر ارومیه به علت زمینه‌های سیاسی، اقتصادی و فرهنگی سبب جذب مهاجرین به این شهر شده و سلسله مراتب شهری استان را تا حدودی از توزیع مرتبه - اندازه دور کرده است. ولی در مجموع سلسله مراتب شهری این استان نیمه متعادل بوده است (زیاری و همکاران، ۱۳۸۴: ۱۷۶).

لطفی در "ارزیابی تغییر و توزیع سکونتگاه‌های شهری استان مازندران" نتیجه‌گیری کرده است که شبکه شهری استان فاقد توزیع منطقی جمعیت شهری در پهنه جغرافیایی بوده و به‌ویژه نیمه غربی استان با چند شهر کوچک از کمبود شدید امکانات زیرساختی رنج می‌برد (لطفی، ۱۳۸۷: ۷۵).

رخشانی نسب و همکاران "عدم تعادل و نابرابری در نظام سلسله مراتب شهری استان سیستان و بلوچستان" را بررسی و نتیجه گرفته‌اند که سلسله مراتب شهری استان سیستان و بلوچستان بسیار نامتعادل و از نوع نخست شهری است و طی سال‌های اخیر (۸۵-۱۳۶۵) عدم تعادل و ناموزونی در سلسله مراتب شهری استان بیش‌تر بوده است (رخشانی نسب و همکاران، ۱۳۸۷: ۲۷۵).

۱-۴- روش تحقیق

با توجه به موضوع مقاله که سلسله مراتب شهری را بر اساس مولفه‌های کمی جمعیتی مورد بررسی قرار می‌دهد، روش پژوهش از نوع "توصیفی-تحلیلی" است. جامعه آماری مورد نظر، شهرهای استان مورد مطالعه می‌باشد که بصورت رسمی در سرشماری‌ها شهر اعلام شده‌اند. در این پژوهش با مراجعه به نتایج سرشماری‌های رسمی کشور در طی سال‌های ۱۳۵۵ تا ۱۳۹۰، داده‌ها و اطلاعات مورد نیاز مربوط به جمعیت شهرهای استان بوشهر استخراج و سپس با بهره‌گیری از مدل‌های سلسله مراتب شهری شامل حد اختلاف طبقه‌ای و رتبه-اندازه، و با استفاده از فرمول‌ها و شاخص‌های گوناگون نخست شهری، سلسله مراتب شهری استان بوشهر مورد بررسی و تحلیل قرار گرفته است.

۱-۵- مدل‌ها و شاخص‌های تحقیق

برای تعیین و تشریح سلسله مراتب شهری بر اساس متغیر جمعیتی از مدل‌ها و شاخص‌های مختلفی می‌توان استفاده کرد که در پژوهش حاضر مدل حد اختلاف طبقه‌ای، شاخص‌های نخست شهری و مدل رتبه-اندازه مورد استفاده قرار گرفته است.

– مدل حد اختلاف طبقه‌ای

این روش علمی با استفاده از فرمول‌های آماری به‌ویژه با بیشترین و کمترین تعداد جمعیت قابل اجراست که شکل آن به شرح زیر است (مستوفی الممالکی، ۱۳۸۰: ۱۵۲):

– مرحله اول: تعیین دامنه نوسان جمعیتی شهرها

$$R = \text{Max}(p) - \text{Min}(p)$$

– مرحله دوم: تعیین تعداد طبقات با استفاده از فرمول استورجس

$$K = 1 + 3.33 \text{Log} N$$

در اینجا: K تعداد طبقات و N تعداد شهرها می‌باشد.

– مرحله سوم: تعیین میزان حد اختلاف طبقه‌ای $H = R/K$

– مرحله چهارم: تشکیل ماتریس و تقسیم‌بندی شهرها

– مدل رتبه-اندازه

قدیمی‌ترین مدلی که به تجزیه و تحلیل اندازه‌های شهری در یک نظام شهری پرداخته، مدل رتبه-اندازه است که برای اولین بار در سال ۱۹۱۳ بوسیله یک جغرافیدان آلمانی به نام فلیکس اوئرباخ پیشنهاد شد. در این مدل، اگر سکونتگاه‌ها را به ترتیب اندازه جمعیتی آن‌ها مرتب کنیم، جمعیت شهر n ام برابر $1/n$ بزرگترین شهر منطقه خواهد بود. رابطه ریاضی چنین مفهومی به صورت زیر می‌باشد:

$$P_r = \frac{P_1}{r^q}$$

که در آن جمعیت شهر r ام، جمعیت شهر نخست، r رتبه شهر r ام و q ضریب ثابت در نظام شهری است که مقدار آن از طریق فرمول زیر بدست می‌آید:

$$q = \frac{\text{Log} \frac{P_1}{P_r}}{\text{Log} r}$$

"زیف" این رابطه ریاضی را به صورت رابطه لگاریتمی زیر تعریف کرده است:

$$\text{Log} P_r = \text{Log} P_1 - q \text{Log} r$$

مقدار (q) در این مدل تعیین‌کننده انواع اصلی خط توزیع اندازه شهرها و همچنین مشخص‌کننده میزان تسلط شهر نخست در نظام شهری است. لذا، با توجه به مقدار (q) سه شکل از توزیع اندازه‌ی شهری در

$$UPI = \frac{P1}{P}$$

شاخص دو شهر: مارک جفرسون برای تعیین نخست شهر در چهل و چهار کشور پیشرفته جهان از روش نسبی استفاده نمود که محاسبه بر اساس نسبت نخست شهر به شهر دوم انجام گرفت (حکمت‌نیا، ۱۳۸۵: ۱۹۸). این شاخص مرتبط با توزیع رتبه - اندازه شهری است و شاخصی نسبی است، بدین ترتیب که از طریق محاسبه نسبت جمعیت شهر نخست (P1) به دومین شهر (P2) به دست می‌آید (زبردست، ۱۳۸۶: ۳۴/ رهنمایی، ۱۳۹۰: ۹۲). در این شاخص اگر مقدار عددی بدست آمده به ۲ ختم شود، نظام شهری دارای تعادل بوده و نخست شهری حاکمیت ندارد ولی اگر بالاتر از ۲ باشد شاخص نخست شهری تسلط دارد (تقوایی، ۱۳۹۰: ۳۴).

$$TCI = \frac{P1}{P2}$$

شاخص چهار شهر یا شاخص گینزبرگ: شاخص چهار شهر همانند شاخص دو شهر مبتنی بر توزیع رتبه - اندازه شهری است و نسبت جمعیت نخست به مجموع شهرهای رتبه دوم، سوم و چهارم را شامل می‌شود. این شاخص به شاخص گینزبرگ نیز معروف است (زبردست، ۱۳۸۶: ۳۴).

$$\frac{p1}{p2+p3}$$

شاخص چهار شهر مهتا: سرانجام مهتا (۱۹۶۴) با اصطلاح فرمول شاخص چهار شهر بهترین روش برای تشخیص نخست شهری را نسبت اندازه شهر نخست بر چهار شهر اول نظام شهری به صورت زیر پیشنهاد کرد که در آن P با همان مفهوم در فرمول شاخص چهار شهر جمعیت شهر اول تا چهارم می‌باشد (عظیمی، ۱۳۸۱: ۶۶).

نظام‌های شهری می‌توان تشخیص داد: اگر $q=1$ باشد، توزیع اندازه شهری بر اساس قاعده رتبه - اندازه خواهد بود. زمانی که $q>1$ باشد، شکل توزیع، نخست شهری خواهد بود. و سرانجام این که اگر $q<1$ باشد نشانه آن است که شهرهای میانی از اهمیت مهم‌تری نسبت به حالت قبلی برخوردارند (عظیمی، ۱۳۸۱: ۵۶-۵۴).

- شاخص‌های نخست شهری

اولین تأکید در تحلیل سلسله مراتب شهری به اواسط قرن بیستم بر می‌گردد که در آن قانون نخستین شهر - شهر اصلی مورد توجه است. طبق این قانون در هر کشور، نخستین شهر آن، بیشترین جمعیت را در میان سیستم‌های شهری داراست (شکوئی، ۱۳۸۰: ۳۸۷). به عقیده موتلر نخست شهری توسط حاکمیت و دولت ملی کشورها که عمدتاً در نخست شهرها هستند تشویق می‌شود و وجود پتانسیل‌های مدیریتی کارآمد مورد نیاز دولت‌های ملی در این کشورها یکی از عواملی است که باعث این تشویق می‌شود (اکبری، ۱۳۸۸: ۹). در مجموع، مهم‌ترین شاخص‌های تعیین نخست شهری به شرح ذیل است:

شاخص نخست شهری: یکی از روش‌های بررسی میزان نخست شهری استفاده از شاخص نخست شهری است که نسبت جمعیت بزرگترین شهر (p) به کل جمعیت شهری (P) کشور یا منطقه‌ای که شاخص نخست شهری برای آن محاسبه می‌شود، سنجیده می‌شود. هر چه مقدار عددی این شاخص بیشتر باشد، بزرگترین شهر دارای نخست شهری بیشتری است (دخت لیوارجانی، ۱۳۸۸: ۱۹۰/ زبردست، ۱۳۸۶: ۳۴/ رهنمایی، ۱۳۹۰: ۹۲).

تقسیم کار پیچیده و متکثری شکل می‌گیرد، ضرورت بیشتری می‌یابد. این ارتباط، مستقل از اراده شهروندان و در چارچوب بقا و باز تولید گسترش‌یابنده اجتماعی صورت می‌گیرد. در پرتو این ارتباط گریزناپذیر متقابل بین شهرها، نظامی شکل می‌گیرد که به آن "نظام یا سیستم شهری" گفته‌اند که نخستین بار "برایان بری" (۱۹۶۴) در مطالعه‌ای تحت عنوان "شهرها به مثابه نظام‌هایی در درون نظام‌های شهرها" پیشنهاد کرد (عظیمی، ۱۳۸۱: ۱۲-۱۱). هر چند "جان رنه شورت" اشاره می‌کند که سلسله مراتب شهری دیدگاه جدیدی نیست، بلکه در سال ۹۸۵ میلادی جغرافیدانی به نام "المقدسی" در کتابی تحت عنوان "طبقه‌بندی دانش ناحیه‌ای" شهرها، شهرک‌ها و روستاها را بر اساس سلسله مراتب استقرار طبقه‌بندی نموده است (شورت، ۱۳۸۱: ۳۷). طبق تعریف، نظام شهری عبارت از مجموعه‌ای از شهرهای وابسته به همدیگر است که ساختار نظام سکونتگاه‌های شهری در یک ناحیه، منطقه، سرزمین و جهان را پدید می‌آورد. نظام شهری تنها منحصر به مجموعه‌ای کالبدی از سکونتگاه‌های شهری نیست، بلکه همچنین شامل ارتباطات و جریان‌ها (شامل جمعیت، سرمایه، عوامل تولید، ایده‌ها، اطلاعات و نوآوری‌ها) میان این سکونتگاه‌ها نیز می‌شود (همان: ۵۳). شبکه شهری که به تبع شرایط جغرافیایی با نظم فضائی خاصی شکل گرفته‌اند، می‌تواند از نظر کمی (تعداد جمعیت) و یا از نظر کیفی (اهمیت و نقش آن‌ها) طبقه‌بندی شده و در نظمی از یک پایه و ارتفاع در ردیف یا مرتبه‌ای پشت سر هم قرار گیرند که اصطلاحاً سلسله مراتب شهری نامیده می‌شود (نظریان، ۱۳۸۳: ۱۵۶). سلسله مراتب شهری از

p1 p1+p2+p3

بعدها ریچاردسون شاخص چهار شهر را با معیارهای قاعده رتبه - اندازه تطبیق داد. بدین صورت که اگر بر اساس قاعده رتبه - اندازه شهری، اندازه مطلوب شهرها در نظام شهری این‌گونه باشد که شهر اول دو برابر شهر دوم، سه برابر شهر سوم و چهار برابر شهر چهارم باشد، بنابراین نسبت شهر اول به مجموعه چهار شهر نخست نظام شهری باید برابر $0/48$ باشد که این توزیع بهترین و عادی‌ترین شکل برتری شهری خواهد بود. بر پایه چنین معیاری، درجه تسلط و برتری شهر اول بر نظام شهری بر اساس جدول شماره ۱ پیشنهاد شده است (همان: ۶۷-۶۶).

جدول ۱- درجه نخست شهری در نظام شهری بر پایه

شاخص چهار شهر

نوع برتری شهری	شاخص چهار شهر
فوق برتری	۱ تا $0/65$
برتری	$0/65$ تا $0/54$
برتری مطلوب	$0/54$ تا $0/41$
حداقل برتری	کمتر از $0/41$

شاخص موما و الوصایی: این شاخص از تقسیم مجموع جمعیت‌های دو شهر اول و دوم به مجموع جمعیت‌های دو شهر سوم و چهارم به دست می‌آید و فرمول آن به شرح زیر است:

$$P1 + P2$$

$$P3 + P4$$

هر چه مقدار عددی این شاخص بزرگتر باشد، نظام شهری مورد نظر دارای نخست شهری بیشتری است (رهنمایی، ۱۳۹۰: ۹۳).

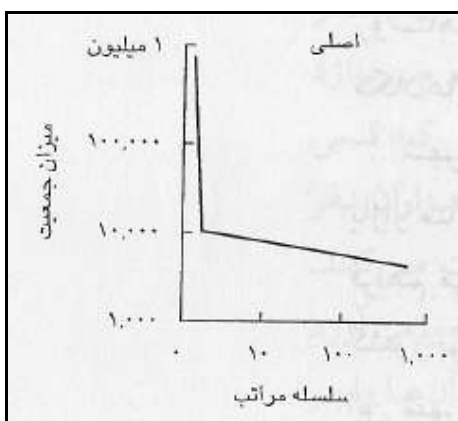
۲- مبانی نظری

در دنیای واقعی هیچ شهری بی‌نیاز از ارتباط و تعامل با شهر و شهرهای دیگر نیست. این پیوند متقابل هنگامی که جامعه رو به تکامل می‌گذارد و در آن

نظر کمی بهترین شکل سازماندهی فضا است. زیرا باعث توزیع فعالیت‌ها و خدمات در سطح جامعه، طبقه‌بندی متعادل، عملکردها و پیدایش روش‌های مختلف زندگی در محیط‌های گوناگون جغرافیایی می‌گردد. در این نوع توزیع منطقی جمعیت شهری از کوچکترین اجزاء و جوامع دورافتاده تا متروپل‌ها، قطب‌ها و مراکز توسعه که در ارتباط با همدیگر فعالیت دارند و تنوع اندازه شهرها یا سلسله مراتبی از این عملکردها مطابقت می‌نماید (همان: ۱۵۸). سلسله مراتب همانند یک هرم است که همواره تعداد کمتری شهر بزرگ و مهم در راس و تعداد بیشتری شهر کوچک در قاعده آن قرار می‌گیرند. بنابراین، سیستم فضایی سلسله مراتب شهری متشکل از مادر شهرها، شهرهای بزرگ، شهر و شهرک است. نواحی مادرشهرهای نادر در بالای سلسله مراتب تامین‌کننده خدمات تخصصی برای نواحی بزرگ بوده ولی شهرهای کوچکتر نواحی کوچکتری را تحت پوشش خود قرار می‌دهند. معمولاً شهرهای هم‌سطح خدمات یکسانی را عرضه کرده و به یکدیگر خدمات نمی‌دهند، مگر اینکه خدمات بسیار تخصصی مانند خدمات دانشگاهی عمده‌ای عرضه کرده باشند. بنابراین شهرهای متعلق به یک سطح در سلسله مراتب به همدیگر وابسته نیستند، ولی در رابطه متقابل با سطوح دیگرند. در مجموع باید گفت که همه شهرها در سطوح گوناگون سلسله مراتب شهری تشکیل یک نظام شهری را می‌دهند (صدرموسوی، ۱۳۸۸: ۱۳۸).

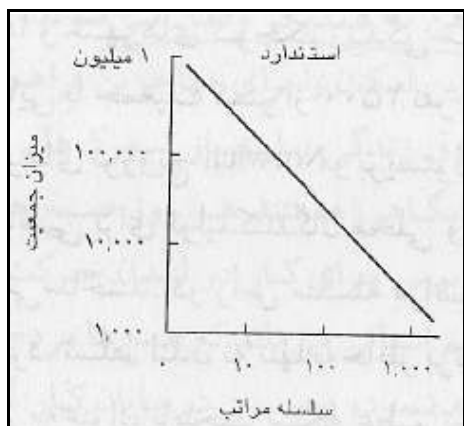
به‌طور کلی سه سطح مشخص از سلسله مراتب شهری می‌توان معرفی نمود: جهانی، ملی و ناحیه‌ای. در سطح جهانی تأکید بیشتر بر ظهور اقتصاد جهانی و الگوهای فضایی همکاری اقتصادهای پیرامونی در

داخل سیستم جهانی می‌باشد. در سلسله مراتب جهانی شهرها، در راس مراکز حکمرانی اقتصاد جهانی قرار دارند که می‌توان سه جهانشهر لندن، نیویورک و توکیو معرفی کرد. این سه شهر هسته‌های اصلی چرخه جهانی اطلاعات، سرمایه و جریان‌های سرمایه‌گذاری هستند. بعد از این‌ها مراکز مالی درجه دوم قرار دارند که برای به دست آوردن حاکمیت با جهانشهرها رقابت می‌کنند که شامل سانفرانسیسکو، هنگ‌کنگ، زوریخ و پاریس هستند (شورت، ۱۳۸۱: ۳۹-۳۸). در سطح ملی تأکید غالب بر روی بررسی و تحلیل فضایی اقتصادهای ویژه ملی از نظر تاریخ و جغرافیای اقتصادی آن‌هاست (همان: ۳۸). سلسله مراتب ملی شامل تمام روستاها، شهرک‌ها و شهرهای داخل یک کشور هستند. آنها متفقاً توزیع جمعیت را در سطوح مختلف سلسله مراتب بر عهده دارند. نظم موجود در توزیع جمعیت شهرها را می‌توان با ترسیم اندازه "جمعیت" در مقابل "مرتب" آن نشان داد. بزرگ‌ترین شهر در مرتبه اول قرار دارد، دومین شهر در مرتبه دوم و الی آخر (همان ۴۲-۴۱). در سطح ناحیه‌ای توجه بیشتر به ارتباطات محلی و مهم جلوه‌دادن مفاهیمی مانند "مقیاس" و "آستانه" می‌باشد (همان: ۳۸). در سطح پایه سلسله مراتب شهری ناحیه‌ای، مسکن منفرد قرار دارد. فاصله بین آن‌ها عملکردی از چیزهای مختلف است که شامل تاریخ سکونتگاه و در نواحی کشاورزی، حاصلخیزی خاک می‌باشد. در سطح بعدی سلسله مراتب سکونتگاهی، گروه‌هایی از مسکن را می‌یابیم که با هم جمع شده و تشکیل دهکده‌ها و روستاهای کوچک را می‌دهند. سطح بعدی، شهرهای کوچک هستند که در آن‌ها خدمات شهری نظیر بازار



نمودار ۱- الگوی اصلی (نخست شهری) سلسله مراتب شهری

ب) الگوی استاندارد (مرتب - اندازه): توزیع استاندارد زمانی می تواند اتفاق بیافتد که سلطه هیچ شهری وجود نداشته باشد و یکنواختی در پراکندگی حفظ شود (نمودار شماره ۲). شهرهای ایالات متحده آمریکا نمونه‌ای از این مورد است. ایالات متحده کشور شهرهای بزرگ است؛ در آنجا بیش از ۲۰ شهر بالای یک میلیون نفر جمعیت وجود دارد و هیچ شهری سلطه بر زندگی اقتصادی، سیاسی و اجتماعی کشور ندارد. وسعت کشور، قدرت زیاد هر کدام از ایالت‌ها و تغییر توزیع ناحیه‌ای و فعالیت‌های اقتصادی همه بر ضد تمرکز در یک محل مبارزه می‌کنند (همان: ۴۶-۴۵).



نمودار ۲- الگوی استاندارد (مرتب - اندازه) سلسله مراتب شهری

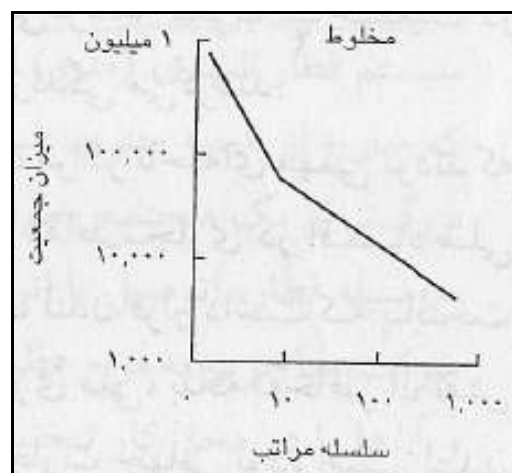
خرده‌فروشی و خدمات عمومی وجود دارند که نه تنها جمعیت شهرها را بلکه جمعیت ناحیه اطراف را هم خدمات رسانی می‌کنند (همان، ۵۷-۵۶). با وجود این، هر کشوری از "الگوهای سلسله مراتب شهری" خاصی برخوردارند که در مجموع سه نوع الگوی عمومی را می‌توان شناسایی نمود:

الف) الگوی اصلی (نخست شهری): توزیع‌های اصلی آن‌هایی هستند که سلسله مراتب شهری آن‌ها به وسیله سلطه یک شهر بزرگ مشخص می‌شوند (نمودار شماره ۱). به عنوان مثال، در طول تحولات تاریخی گسترده بریتانیا، شهر لندن تسلط کامل خود را بر سلسله مراتب شهری این کشور اعمال نموده است که تسلط آن نه تنها به خاطر برتری ملی، بلکه به خاطر نقش این شهر به عنوان پایتخت شبکه عظیم تجارت جهانی بوده است. در کل، مورد بریتانیا نشانگر سلطه سلسله مراتب تک شهری در یک کشور ثروتمند است. مشاهده چنین الگویی در کشورهای فقیر، که برتری شهری یک قاعده می‌باشد، بسیار عادی است. به عنوان مثال، در کشورهای آمریکای لاتین، جایی که رشد شهری غم‌انگیز است، بزرگ‌ترین شهرها به دلیل فعالیت‌های صنعتی و عملکردهای حکومتی سریع‌تر رشد یافته‌اند. این شهرها دارای فرصت‌های شغلی و شرایط بهتر خدمات اولیه بوده و در نتیجه مهاجرین را از مناطق روستایی و دیگر شهرها جذب می‌کنند. نتیجه نهایی این چرخه، شکل‌گیری سلسله مراتب ملی است که زیر سلطه یک شهر بسیار بزرگ قرار می‌گیرد (شورت، ۱۳۸۱: ۴۵-۴۲).

مرکزی در نیمه دوم دهه ۵۰ بر امر سرمایه‌گذاری در زمینه‌های احداث صنایع، رشد و توسعه خدمات بندری، وارداتی و تجارتي، اجرای طرح‌های نظامی، ملی و... و بالطبع افزایش فرصت‌های جدید شغلی و در نتیجه مهاجرپذیری شهرها بویژه شهر مرکز استان (به عنوان مثال، نرخ رشد جمعیت شهر بوشهر در این دوره ۷/۵ درصد بوده و در حدود ۴۳ درصد از کل جمعیت این شهر متولد سایر نقاط بوده است)؛ وقوع جنگ ایران و عراق و مهاجرت تعداد قابل‌توجهی از ساکنین مناطق جنگی خوزستان به برخی از شهرهای استان؛ افزایش تعداد نقاط شهری از ۶ شهر در سال ۵۵ به ۱۱ شهر در دهه بعد، می‌توان برشمرد. در همین دهه، درصد جمعیت شهرنشین کشور ۵۴/۳ درصد بوده که اندکی بیش از درصد جمعیت شهری استان بوشهر بوده است.

در سال ۱۳۷۵، درصد جمعیت شهری استان با اضافه‌شدن دو نقطه شهری دیگر (مجموعاً ۱۳ شهر) نسبت به دوره قبل با اندکی افزایش به ۵۳ درصد می‌رسد اما در سال ۱۳۸۵ درصد جمعیت شهرنشین استان با افزایش زیادی به ۶۵/۲ درصد و در سال ۱۳۹۰ به ۶۸/۴ می‌رسد که حدود ۳ درصد کمتر از درصد جمعیت شهری کشور در سال مشابه بوده است. توسعه صنایع نفت و گاز و استقرار جمعیت مهاجر و بومی شاغل در صنایع مرتبط در قالب مراکز شهری (بویژه شهرستان کنگان و جم) و یا تبدیل مراکز جمعیتی موجود به شهر را می‌توان دلایل اصلی بالا بودن نسبت شهرنشینی در استان بوشهر در سال ۱۳۹۰ دانست.

ج) الگوی مختلط: برای خیلی از کشورها، موضوع سلسله مراتب شهری آن‌ها، نه استاندارد است و نه نخست شهری. آن‌ها ممکن است به‌وسیله دو یا حتی سه شهر مورد سلطه قرار گیرند (نمودار ۳). به عنوان مثال، در استرالیا پنج شهر حاکمیت دارند و سلسله مراتب این کشور تحت سلطه یک شهر نیست. دلیل این موضوع در سیاست سلسله مراتب شهری نهفته است (همان: ۵۱).



نمودار ۳- الگوی مختلط سلسله مراتب شهری

بررسی تحولات کلی جمعیت شهری محدوده

مورد مطالعه

جدول (۲) تعداد و درصد جمعیت استان بوشهر به تفکیک شهری و روستائی و همچنین تعداد نقاط شهری را از سال ۱۳۵۵ تا ۱۳۹۰ نشان می‌دهد. همانطور که ملاحظه می‌شود بالاترین میزان رشد جمعیت استان بوشهر طی دهه ۵۵ تا ۶۵ اتفاق افتاده است. در این دهه، ۱۵/۷ درصد به میزان جمعیت شهری استان اضافه می‌شود و با رشدی معادل ۵/۸ درصد از ۳۴/۳ درصد در سال ۱۳۵۵ به ۵۰ درصد در سال ۱۳۶۵ می‌رسد. به‌طور خلاصه، علل اصلی این افزایش نرخ رشد شهری بالا را توجه ویژه دولت

جدول ۲- تعداد و درصد جمعیت شهری و روستایی استان بوشهر (۱۳۵۵-۱۳۹۰)

سال	جمعیت استان	جمعیت شهری	درصد	جمعیت روستایی	درصد	تعداد نقاط شهری
۱۳۵۵	۳۴۷۸۶۳	۱۱۹۱۴۴	۳۴/۳	۲۱۵۲۲۱	۶۱/۹	۶
۱۳۶۵	۶۱۲۱۸۳	۳۰۶۰۷۵	۵۰	۳۰۰۴۱۳	۴۹/۱	۱۱
۱۳۷۵	۷۴۳۶۷۵	۳۹۴۴۸۹	۵۳	۳۳۲۸۸۴	۴۴/۸	۱۳
۱۳۸۵	۸۸۶۲۶۷	۵۷۷۴۶۵	۶۵/۲	۳۰۳۴۰۹	۳۴/۲	۲۹
۱۳۹۰	۱۰۳۰۳۸۶	۷۰۴۳۹۳	۶۸/۴	۳۲۵۹۹۳	۳۱/۶	۳۲

ماخذ: مرکز آمار ایران، ۱۳۵۵ تا ۱۳۹۰

است، اما با تبدیل سه روستای بزرگ به شهر (چغادک و آپبخش و جم) و ورود آن‌ها به عرصه شبکه شهری استان جایگاه این شهر در سال ۱۳۹۰ با سه پله سقوط به شهر یازدهم استان تنزل می‌یابد.

- شهر سعدآباد به‌طور منظم در سه دوره ۶۵ تا ۷۵ به‌ترتیب دارای جایگاه نهم و یازدهم بوده اما در آخرین دوره با یک شیب تند و با شش پله سقوط به جایگاه هفدهم نظام شهری استان می‌رسد. وضعیت شهر بندر ریگ بدتر بوده است. به این معنی که این شهر در سال ۱۳۶۵ دارای رتبه دهم، در سال ۱۳۷۵ رتبه سیزدهم، در سال ۱۳۸۵ با هشت پله سقوط به جایگاه بیست و یکم و در سال ۱۳۹۰ به رتبه بیست و چهارم نظام شهری می‌رسد.

- به‌طور کلی از سال ۱۳۵۵ تا ۱۳۷۵ روند افزایش تعداد نقاط شهری به ترتیب از شش شهر به یازده شهر و سپس به سیزده شهر رسیده است. به عبارتی دیگر، در یک بازه زمانی بیست ساله تعداد شهرهای استان تقریباً دو برابر شده است. در حالی که تعداد نقاط شهری استان در سال ۱۳۹۰ به ۳۲ شهر افزایش می‌یابد که به معنی افزایش دو و نیم برابری تعداد شهرها در یک بازه زمانی پانزده ساله می‌باشد. جالب اینکه، شهرهایی که در سال ۱۳۸۵ به جمع نظام شهری استان پیوسته‌اند غالباً شهرهایی هستند که نسبت به برخی از

نمودار (۴) جایگاه شهرهای استان بوشهر و نوسانات آن‌ها در طول پنج دوره سرشماری رسمی (از ۱۳۵۵ تا ۱۳۹۰) نشان می‌دهد. از جدول فوق می‌توان موارد زیر استنتاج نمود:

- در تمامی دوره‌ها، شهرهای بندر بوشهر، برازجان به‌ترتیب دارای جایگاه ثابت اول تا دوم بوده‌اند.

- از سال ۱۳۶۵ تا ۱۳۸۵، شهرهای گناوه و خورموج به عنوان شهرهای سوم و چهارم جایگاه ثابت خود را در نظام شهری استان حفظ کرده‌اند اما در سال ۱۳۹۰ هر دو شهر با یک پله سقوط در جایگاه‌های چهارم و پنجم جای می‌گیرند و بندر کنگان به رتبه سوم صعود می‌کند.

- شهر خارک که در سال ۱۳۵۵ در رتبه چهارم شبکه شهری استان قرار داشته، در دهه بعد به‌دلیل وقوع جنگ عراق و ایران و کاهش شدید (تخلیه تقریباً کامل) جمعیت این جزیره استراتژیکی، با هفت پله سقوط در رتبه آخر (رتبه ۱۱) قرار می‌گیرد و پس از جنگ تا سال ۱۳۷۵ با دو پله صعود جایگاه نهم را به‌خود اختصاص می‌دهد اما در سال ۱۳۹۰ با پیدایش شهرهای پرجمعیت‌تر، رتبه این شهر به جایگاه هیجدهم تنزل می‌یابد.

- شهر اهرم (مرکز شهرستان تنگستان)، در سه دوره ۶۵، ۷۵ دارای جایگاه هشتم در نظام شهری استان بوده

شهر قبل از خود (اهرم) گردیده و با یک رتبه ارتقاء در سال ۱۳۹۰ به جایگاه دهم می‌رسد.

شهر بنک (از شهرهای شهرستان کنگان) نیز متأثر از فعالیت‌های منطقه ویژه جمعیت آن از ۸۷۸۱ نفر در سال ۱۳۸۵ به ۱۱۵۱۵ نفر در سال ۱۳۹۰ رسیده است. این افزایش جمعیت باعث ارتقاء سه پله‌ای این شهر می‌شود و از رتبه پانزده در سال ۱۳۸۵ به رتبه دوازده در سال ۱۳۹۰ صعود می‌کند.

شهر نخل‌تقی، از شهرهای شهرستان عسلویه، در سال ۱۳۸۵ دارای ۷۸۲۱ نفر جمعیت بوده که در سال ۱۳۹۰ به ۱۱۵۰۳ نفر افزایش می‌یابد و رتبه آن نیز از رتبه هفدهم در سال ۱۳۸۵ به رتبه سیزدهم ارتقاء پیدا می‌کند. این شهر دقیقاً در محدوده بلافاصل منطقه ویژه اقتصادی انرژی پارس جنوبی استقرار یافته است و از شهرهایی است که همچون شهر عسلویه بیشترین تاثیرپذیری از منطقه ویژه دارد.

شهر عسلویه (مرکز شهرستان عسلویه) از سال ۱۳۸۵ دارای ۴۷۷۹ نفر جمعیت بوده است که در سال ۱۳۹۰ به ۷۸۸۴ نفر می‌رسد و در نتیجه جایگاه این شهر در سلسله مراتب شهری استان بوشهر از رتبه بیست‌ودوم در سال ۱۳۸۵ به رتبه شانزدهم افزایش می‌یابد. این شهر در بین تمامی شهرهای استان بوشهر دارای بالاترین تغییر رتبه بوده است که علت اصلی آن تاثیرپذیری مستقیم از فعالیت‌های صنعتی و خدماتی منطقه ویژه می‌باشد.

از دیگر شهرهای متأثر از منطقه ویژه، شهر باستانی سیراف (بندر طاهری) می‌باشد که جمعیت آن در سال ۱۳۸۵ معادل ۳۵۱۳ بوده که در سال ۱۳۹۰ با دو برابر افزایش به ۷۱۳۷ نفر می‌رسد و رتبه آن نیز از

شهرهای دوره‌های پیشین (به‌ویژه از رتبه هشتم به بعد) از جمعیت بالاتری برخوردار بوده‌اند و پس از ورود آن‌ها به نظام شهری استان نوساناتی در جایگاه شهرهای قبل ایجاد شده است. به‌طور مثال، در سال ۱۳۸۵، سکونتگاه‌هایی مانند چغادک، آپبخش، جم و وحدتیه به نقاط شهری تبدیل شده‌اند که به مراتب دارای جمعیتی بیش از شهر هم‌رتبه خود در سال قبل بوده‌اند.

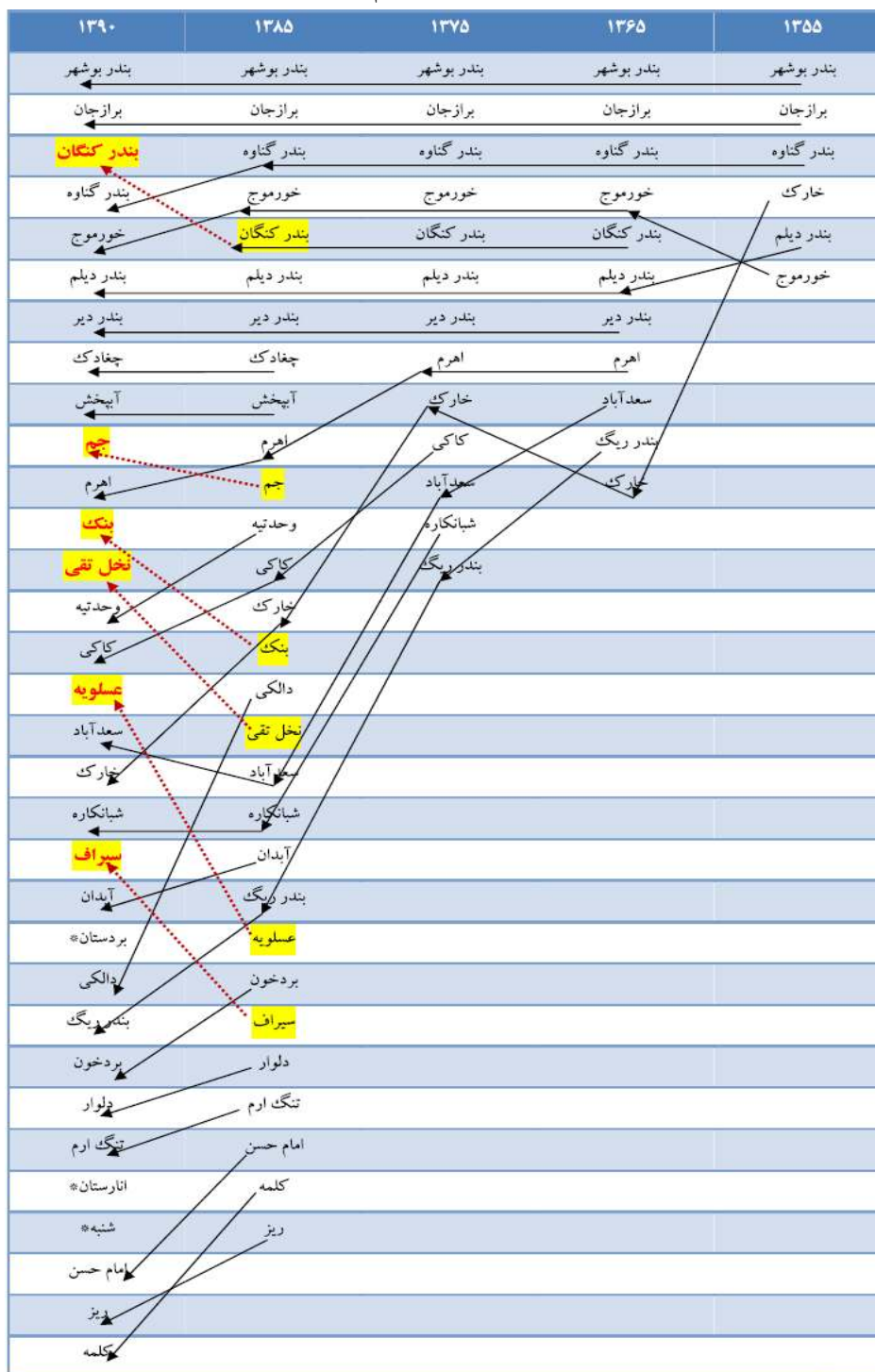
- تاثیر منطقه ویژه اقتصادی انرژی پارس جنوبی در تبدیل تعدادی از مراکز روستایی به شهر در سال ۱۳۸۵ و افزایش جمعیت و جایگاه شهرهای حوزه نفوذ آن از جمله شهرهای کنگان، جم، بنک، نخل‌تقی، عسلویه و سیراف در سال ۱۳۹۰ هویداست و هر کدام نسبت به دوره قبل چند پله صعود داشته‌اند.

در سال ۱۳۸۵، شهر کنگان به عنوان مرکز شهرستان کنگان، دارای جمعیتی معادل ۲۴۰۱۷ بوده که در سال ۱۳۹۰ با بیش از سه برابر افزایش به ۷۶۳۲۹ می‌رسد و بالاترین نرخ رشد جمعیت شهری در کشور در دوره اخیر از آن خود کرده است. در نتیجه، این شهر که از سال ۱۳۶۵ تا ۱۳۸۵ در رتبه پنجم سلسله مراتب شهرهای استان جای داشته در عرض پنج سال به جایگاه سوم صعود می‌کند. علت جهش ناگهانی شهر کنگان در دوره اخیر، احتساب شاغلین صنایع منطقه ویژه انرژی پارس جنوبی که در کمپ‌های کارگری این شهر ساکن هستند بوده است.

شهر جم (مرکز شهرستان جم)، که در ۱۳۸۵ به عنوان نقطه شهری سرشماری شده است دارای ۱۱۰۷۴ نفر بوده که در سال ۱۳۹۰ به ۱۶۳۱۳ نفر افزایش می‌یابد. این افزایش جمعیت باعث پیشی‌گرفتن شهر جم از

بیست و چهار در سال ۱۳۸۵ با چهار پله صعود به رتبه بیست در سال ۱۳۹۰ می‌رسد.

نمودار ۴- جایگاه شهرهای استان بوشهر در نظام شهری (سالهای ۱۳۵۵ تا ۱۳۹۰)



نام شهر: شهرهای واقع در محدوده تأثیر منطقه ویژه اقتصادی انرژی پارس جنوبی
 * شهرهایی که در سرشماری ۱۳۹۰ به شبکه شهری استان افزوده شده‌اند

۳- تحلیل یافته‌ها

تعیین سلسله مراتب شهری استان بوشهر با استفاده از مدل حد اختلاف طبقه‌ای

بر اساس مدل حد اختلاف طبقه‌ای و با استفاده از تعداد جمعیت شهرها در سرشماری‌های ۱۳۵۵ تا ۱۳۹۰، سلسله مراتب شهری استان بوشهر بررسی و تحلیل شده است. طبق ارقام جداول ذیل، در سال ۱۳۵۵ شهرهای استان در چهار گروه جمعیتی قرار داشته‌اند که در سال‌های ۱۳۶۵ و ۱۳۷۵ به پنج گروه و در سال ۱۳۸۵ و ۱۳۹۰ به ۶ گروه افزایش یافته‌اند.

در جدول شماره ۳ (سال ۱۳۵۵) شهر بوشهر به تنهایی ۱۶/۹ درصد از کل جمعیت استان و ۴۶/۲ درصد از کل جمعیت شهری استان را به خود اختصاص داده است. ضریب شهرنشینی استان در این دوره ۳۶/۱ درصد بوده که از میزان متوسط کشوری (۴۷ درصد در سال ۱۳۵۵) ۱۰/۹ درصد کمتر بوده است.

در جدول ۴ (سال ۱۳۶۵)، گروه‌های جمعیتی از ۴ گروه در سال قبل به ۵ گروه ارتقاء یافته است. بررسی داده‌های این جدول باز نشان از برتری شهر بوشهر در استان دارد. در این دوره شهر بوشهر ۳۹/۵ درصد از کل جمعیت شهرنشین استان و ۱۹/۷ درصد از کل جمعیت استان را به خود اختصاص داده است. نکته قابل توجه در این جا اینکه، در حدود ۶/۷ درصد از میزان برتری شهر بوشهر در این دوره کاسته شده که از مهم‌ترین دلیل آن، افزایش نزدیک به دو برابری تعداد شهرهای استان در سال ۱۳۶۵ نسبت به دوره قبل می‌باشد (از تعداد ۶ شهر به ۱۱ شهر افزایش یافته است). در این دوره درصد جمعیت شهرنشین استان ۵۰ درصد بوده

که هرچند نسبت به دوره قبل افزایش قابل توجهی داشته اما باز هم از میزان درصد شهرنشینی کشور (۵۴/۳) حدود ۴/۳ درصد کمتر بوده است.

در جدول شماره ۵ (سال ۱۳۷۵)، تعداد طبقات همانند دوره قبل ۵ طبقه بوده اما تعداد شهرها از ۱۱ شهر در سال قبل به ۱۳ شهر در این دوره می‌رسد. یکی از نتایج این افزایش تعداد شهرها، کاهش ۳/۱ درصدی جمعیت شهری بوشهر نسبت به دوره قبل می‌باشد. یعنی، از ۳۹/۵ درصد در سال ۱۳۶۵ به ۳۶/۴ درصد در سال ۱۳۷۵ می‌رسد. در این دوره درصد جمعیت شهرنشین استان ۵۳/۱ درصد بوده که هرچند نسبت به دوره قبل اندک افزایش داشته اما از میزان درصد شهرنشینی کشور (۶۱/۳) حدود ۸/۲ درصد کمتر بوده است.

در جدول ۶ (سال ۱۳۸۵)، گروه‌های جمعیتی از ۵ گروه در دو دوره قبل به ۶ گروه افزایش می‌یابد. علاوه بر آن، در این دوره تعداد شهرهای استان با بیش از دو برابر افزایش نسبت به دوره قبل به ۲۹ شهر می‌رسد. نتیجه آنکه، درصد جمعیت شهر بوشهر نسبت به کل جمعیت شهری استان با یک کاهش شدید از ۳۶/۴ درصد در دوره قبل به ۲۹/۴ درصد در این دوره می‌رسد اما نسبت به جمعیت کل استان تقریباً مشابه سه دوره قبل می‌باشد. در این سال، درصد جمعیت شهرنشین استان ۶۵/۱ درصد بوده که نسبت به دوره قبل افزایش شدیدی داشته و تقریباً به میزان درصد شهرنشینی کشور (۶۸/۴) نزدیک شده است.

در جدول شماره ۷ (سال ۱۳۹۰)، گروه‌های جمعیتی همانند دوره قبل در ۶ گروه باقی می‌ماند. در این دوره پنج ساله، با تبدیل سه مرکز جمعیتی به نقطه شهری،

(برازجان) در تمامی سال‌ها (۱/۹) برابر در سال ۵۵، و ۱/۸ برابر در سال‌های ۶۵، ۷۵ و ۸۵ و ۲ برابر در سال ۱۳۹۰) فاقد برتری نسبت به شهر دوم بوده و لذا عنوان نخست شهری در اینجا صدق نمی‌کند.

- در سال‌های ۱۳۵۵ تا ۱۳۶۵ هیچ شهری در طبقه دوم جمعیتی قرار نداشته و در سال ۱۳۹۰ طبقات دوم و سوم فاقد شهر می‌باشد با این ویژگی که در هر کدام از طبقات چهارم و پنجم، دو شهر جای گرفته‌اند.

- در سال ۱۳۵۵، شهر بوشهر در گروه اول جمعیتی و شهر برازجان در گروه سوم جمعیتی و سایر شهرها در گروه آخر (چهارم) جمعیتی قرار دارند.

- بعد از سال ۱۳۵۵، شهر بندر گناوه از طبقه سایر شهرها خارج و در دوره‌های ۱۳۶۵ تا ۱۳۸۵ در رده چهارم و در سال ۱۳۹۰ به‌طور مشترک با شهر خورموج در رده پنجم شهرها قرار می‌گیرند.

- در سال ۱۳۵۵، تعداد طبقات ۴ طبقه و در سال‌های ۱۳۶۵ و ۱۳۷۵ به تعداد ۵ طبقه می‌رسد و در سال‌های ۱۳۸۵ و ۱۳۹۰ به ۶ طبقه افزایش می‌یابد.

تعداد شهرهای استان به ۳۲ شهر رسیده است. درصد جمعیت شهر بوشهر نسبت به کل جمعیت شهری استان با یک کاهش ۱/۷ درصدی از ۲۹/۴ درصد در دوره قبل به ۲۷/۷ درصد در این سال می‌رسد اما نسبت به جمعیت کل استان چندان کاهشی نشان نمی‌دهد. در این سال، درصد جمعیت شهرنشین استان ۶۸/۳ درصد بوده که نسبت به دوره قبل ۳/۲ درصد افزایش داشته اما با وجود این، ۳/۱ درصد کمتر از درصد شهرنشینی کشور (۷۱/۴) بوده است.

در مجموع، از داده‌های جداول شماره ۴ تا ۸ می‌توان نتایج زیر استنباط نمود:

- شهرهای واقع در گروه‌های جمعیتی آخر بیشترین درصد از تعداد کل شهرها را در تمامی دوره‌ها به خود اختصاص داده‌اند و از ۶۶/۷ درصد در سال ۱۳۵۵ به ۸۴/۴ درصد در سال ۱۳۹۰ رسیده است.

- هرچند، در تمامی دوره‌ها شهر بوشهر طبقه نخست را به خود اختصاص داده است، اما این شهر با داشتن میانگین جمعیتی ۱/۸ برابر شهر دوم استان

جدول ۳- طبقه‌بندی شهرهای استان بوشهر بر اساس روش حد اختلاف طبقه‌ای (۱۳۵۵)

ردیف	گروه‌های جمعیتی شهرها	درصد از کل جمعیت استان	درصد از کل جمعیت شهری	نام شهر	تعداد شهرها	درصد از تعداد کل شهرها
۱	۵۸۹۵۶ - ۴۵۷۲۳	۱۶/۹	۴۶/۲	بوشهر	۱	۱۶/۷
۲	۴۵۷۲۳ - ۳۲۴۹۰	-	-	-	-	-
۳	۳۲۴۹۰ - ۱۹۲۵۷	۹/۱	۲۴/۸	برازجان	۱	۱۶/۷
۴	۱۹۲۵۷ - ۶۰۲۴	۱۰/۱	۲۹	سایر شهرها	۴	۶۶/۷
مجموع		۳۶/۱	۱۰۰	-	۶	۱۰۰

ماخذ: محاسبات نگارنده بر اساس داده‌های سرشماری سال ۱۳۵۵

جدول ۴- طبقه‌بندی شهرهای استان بوشهر بر اساس روش حد اختلاف طبقه‌ای (۱۳۶۵)

ردیف	گروه‌های جمعیتی شهرها	درصد از کل جمعیت استان	درصد از کل جمعیت شهری	نام شهر	تعداد شهرها	درصد از تعداد کل شهرها
۱	۱۲۰۷۸۷ - ۹۶۷۷۰	۱۹/۷	۳۹/۵	بوشهر	۱	۹/۱
۲	۹۶۷۷۰ - ۷۲۷۵۳	-	-	-	-	-
۳	۷۲۷۵۳ - ۴۸۷۳۶	۱۱	۲۱/۹	برازجان	۱	۹/۱
۴	۴۸۷۳۶ - ۲۴۷۱۹	۶/۸	۱۳/۷	بندر گناوه	۱	۹/۱
۵	۲۴۷۱۹ - ۷۰۲	۱۲/۵	۲۴/۹	سایر شهرها	۸	۷۲/۷
مجموع		۵۰	۱۰۰	-	۱۱	۱۰۰

ماخذ: محاسبات نگارنده بر اساس داده‌های سرشماری سال ۱۳۶۵

جدول ۵- طبقه‌بندی شهرهای استان بوشهر بر اساس روش حد اختلاف طبقه‌ای (۱۳۷۵)

ردیف	گروه‌های جمعیتی شهرها	درصد از کل جمعیت استان	درصد از کل جمعیت شهری	نام شهر	تعداد شهرها	درصد از تعداد کل شهرها
۱	۱۴۳۶۴۱ - ۱۱۵۸۹۳	۱۹/۳	۳۶/۴	بوشهر	۱	۷/۷
۲	۱۱۵۸۹۳ - ۸۸۱۴۵	-	-	-	-	-
۳	۸۸۱۴۵ - ۶۰۳۹۷	۱۰/۸	۲۰/۳	بrazجان	۱	۷/۷
۴	۶۰۳۹۷ - ۳۲۶۴۹	۶/۸	۱۲/۷	بندر گناوه	۱	۷/۷
۵	۳۲۶۴۹ - ۴۹۰۱	۱۶/۲	۳۰/۵	سایر شهرها	۱۰	۷۶/۹
مجموع		۵۳/۱	۱۰۰	-	۱۳	۱۰۰

ماخذ: محاسبات نگارنده بر اساس داده‌های سرشماری سال ۱۳۷۵

جدول ۶- طبقه‌بندی شهرهای استان بوشهر بر اساس روش حد اختلاف طبقه‌ای (۱۳۸۵)

ردیف	گروه‌های جمعیتی شهرها	درصد از کل جمعیت استان	درصد از کل جمعیت شهری	نام شهر	تعداد شهرها	درصد از تعداد کل شهرها
۱	۱۶۹۹۶۶ - ۱۴۱۹۴۰	۱۹/۲	۲۹/۴	بوشهر	۱	۳/۴
۲	۱۴۱۹۴۰ - ۱۱۳۹۱۴	-	-	-	-	-
۳	۱۱۳۹۱۴ - ۸۵۸۸۸	۱۰/۵	۱۶/۱	بrazجان	۱	۳/۴
۴	۸۵۸۸۸ - ۵۷۸۶۲	۶/۷	۱۰/۳	بندر گناوه	۱	۳/۴
۵	۵۷۸۶۲ - ۲۹۸۳۶	۳/۶	۵/۶	خورموج	۱	۳/۴
۶	۲۹۸۳۶ - ۱۸۱۰	۲۵/۱	۳۸/۶	سایر شهرها	۲۵	۸۶/۲
مجموع		۶۵/۱	۱۰۰	-	۲۹	۱۰۰

ماخذ: محاسبات نگارنده بر اساس داده‌های سرشماری سال ۱۳۸۵

جدول ۷- طبقه‌بندی شهرهای استان بوشهر بر اساس روش حد اختلاف طبقه‌ای (۱۳۹۰)

ردیف	گروه‌های جمعیتی شهرها	درصد از کل جمعیت استان	درصد از کل جمعیت شهری	نام شهر	تعداد شهرها	درصد از تعداد کل شهرها
۱	۱۹۵۲۲۲ - ۱۶۳۰۴۶	۱۸/۹	۲۷/۷	بوشهر	۱	۳/۱
۲	۱۶۳۰۴۶ - ۱۳۰۸۷۰	-	-	-	-	-
۳	۱۳۰۸۷۰ - ۹۸۶۹۴	-	-	-	-	-
۴	۹۸۶۹۴ - ۶۶۵۱۸	۱۶/۷	۲۴/۴	بrazجان - کنگان	۲	۶/۳
۵	۶۶۵۱۸ - ۳۴۳۴۲	۹/۶	۱۴/۱	گناوه - خورموج	۲	۶/۳
۶	۳۴۳۴۲ - ۲۱۶۶	۲۳/۱	۳۳/۸	سایر شهرها	۲۷	۸۴/۴
مجموع		۶۸/۳	۱۰۰	-	۳۲	۱۰۰

ماخذ: محاسبات نگارنده بر اساس داده‌های سرشماری سال ۱۳۹۰

تعیین سلسله مراتب شهری استان بوشهر با استفاده

از مدل رتبه - اندازه

داده‌های سرشماری سال‌های مختلف استان نشان می‌دهند که تعداد شهرها از ۶ شهر در سال ۱۳۵۵ به ۳۲ شهر در سال ۱۳۹۰ افزایش یافته است. در سال ۱۳۵۵، تمامی شهرهای استان با توجه به تعریف شهر در آن

دوره (مکان‌های ۵ هزار نفر به بالا) دارای جمعیت بالای ۵ هزار نفر بوده‌اند. در سال ۱۳۶۵ علی‌رغم اینکه تعداد شهرها از ۶ شهر به ۱۱ شهر افزایش می‌یابد، اما تعداد شهرهای بالای ۵ هزار نفر جمعیت نسبت به دوره قبل دو مورد کاهش نشان می‌دهد. یکی از این شهرها، جزیره خارک می‌باشد که در سال ۵۵ دارای

جمعیت بالای ۵ هزار نفر بوده ولی در دوره بعد به دلیل وقوع جنگ و حملات مداوم به آن، جمعیت خود را به میزان چشمگیری از دست می‌دهد و به ۷۰۱ نفر می‌رسد. در سال ۱۳۷۵، دو نقطه جدید به شهرهای استان اضافه می‌شود که در این دوره نیز تنها یک شهر (بندر ریگ) زیر ۵ هزار نفر جمعیت داشته است. در سال ۱۳۸۵، با افزایش بیش از دو برابری تعداد شهرهای استان مواجه هستیم و از ۱۳ شهر در دوره قبل به ۲۹ شهر در این سال می‌رسد. از این تعداد شهر، ۸ شهر زیر ۵ هزار نفر جمعیت دارند که مسلماً ملاک‌هایی دیگری بجز ملاک جمعیتی در تبدیل آنها از روستا به شهر دخیل بوده است. همچنین، در سال ۱۳۹۰ نیز ۳ نقطه شهری دیگر به شبکه شهری استان افزوده می‌شود که از این تعداد ۲ شهر دارای جمعیت زیر ۵ هزار نفر هستند. به‌طور کلی باید گفت که بیشتر شهرهای اضافه شده به شبکه شهری کشور در سال ۱۳۸۵ به بعد شهرهای با جمعیت زیر ۵ هزار نفر بوده‌اند که استان بوشهر نیز از این قاعده مستثنی نبوده است وضعیت شهر بوشهر نسبت به شهرهای دیگر استان را با ترسیم توزیع لگاریتمی و نرمال رتبه - اندازه شهرهای بیش از ۵ هزار نفر به نحو مناسبی می‌توان

مشاهده نمود. در نمودار شماره ۵، که نمایشگر توزیع لگاریتمی شهرهای بالای ۵ هزار نفر استان می‌باشد، اختلافی چندانی بین شهرهای استان مشاهده نمی‌شود و از هم فاصله زیادی ندارند. همچنین در نمودار شماره ۶، مربوط به توزیع نرمال شهرهای استان، مشخص است که اختلاف جمعیتی شهر اول با شهر دوم و دیگر شهرهای استان چندان زیاد نیست. شهر برازجان به عنوان شهر دوم استان جایگاه خود را در تمامی دوره‌ها حفظ نموده است و شهرهای گناوه و خورموج از سال ۱۳۶۵ تا ۱۳۸۵ شهرهای سوم و چهارم استان بوده است. اما در سال ۱۳۹۰ شهر کنگان به رتبه سوم ارتقاء می‌یابد و شهرهای مذکور را با دو پله با سقوط مواجه می‌سازد که علت اصلی آن اثرات منطقه ویژه اقتصادی انرژی پارس جنوبی بر این شهر بوده است. همچنین، در تمامی دوره‌های مورد بررسی (۱۳۵۵ تا ۱۳۹۰) همبستگی معکوس قوی بین لگاریتمی مرتبه شهرها و لگاریتمی اندازه شهرها وجود داشته است و هر چه بر لگاریتم رتبه‌ها افزوده شده از لگاریتم جمعیت آنها کاسته شده است.

جدول ۸- لگاریتم رتبه - اندازه شهرهای استان بوشهر در سال ۱۳۵۵

خورموج	بندر دیلم	خارک	بندر گناوه	بrazجان	بوشهر	
۳.۷۸۰	۳.۸۶۱	۳.۹۲۲	۴.۱۸۵	۴.۵۰۰	۴.۷۷۰	P log
۰.۷۷۸	۰.۶۹۹	۰.۶۰۲	۰.۴۷۷	۰.۳۰۱	۰	r log

ماخذ: محاسبات نگارنده بر اساس داده‌های سرشماری سال ۱۳۵۵

جدول ۹- لگاریتم رتبه - اندازه شهرهای استان بوشهر در سال ۱۳۶۵

سعدآباد	اهرم	بندر دیر	بندر دیلم	بندر کنگان	خورموج	بندر گناوه	بrazجان	بوشهر	
۳.۸۲۰	۳.۹۵۳	۴.۰۶۰	۴.۱۱۲	۴.۰۹۰	۴.۲۷۳	۴.۶۲۲	۴.۸۲۶	۵.۰۸۲	P log
۰.۹۵۴	۰.۹۰۳	۰.۸۴۵	۰.۷۷۸	۰.۶۹۹	۰.۶۰۲	۰.۴۷۷	۰.۳۰۱	۰	r log

ماخذ: محاسبات نگارنده بر اساس داده‌های سرشماری سال ۱۳۶۵

جدول ۱۰- لگاریتم رتبه - اندازه ده شهر برتر استان بوشهر در سال ۱۳۷۵

کاکي	خارک	اهرم	بندر دیر	بندر دیلم	بندر کنگان	خورموج	بندر گناوه	برازجان	بوشهر	P log
۳.۸۲۷	۳.۹۴۰	۴.۰۳۷	۴.۲۰۴	۴.۲۱۵	۴.۲۵۴	۴.۴۰۱	۴.۷۰۱	۴.۹۰۴	۵.۱۵۷	
۱	۰.۹۵۴	۰.۹۰۳	۰.۸۴۵	۰.۷۷۸	۰.۶۹۹	۰.۶۰۲	۰.۴۷۷	۰.۳۰۱	۰	r log

ماخذ: محاسبات نگارنده بر اساس داده‌های سرشماری سال ۱۳۷۵

جدول ۱۱- لگاریتم رتبه - اندازه ده شهر برتر استان بوشهر در سال ۱۳۸۵

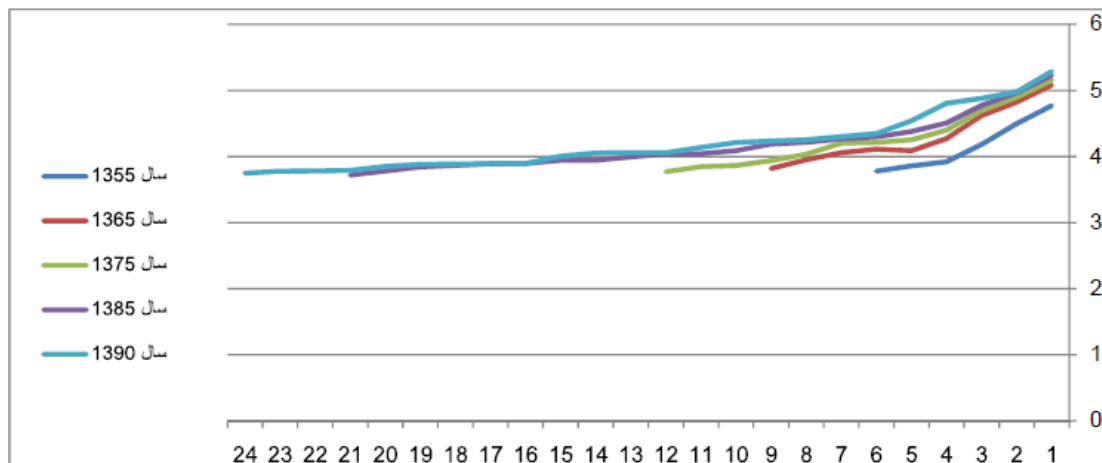
اهرم	آپیش	چغادک	بندر دیر	بندر دیلم	بندر کنگان	خورموج	بندر گناوه	برازجان	بوشهر	P log
۴.۰۹۱	۴.۱۸۸	۴.۲۱۷	۴.۲۶۸	۴.۳۰۰	۴.۳۸۱	۴.۵۰۹	۴.۷۵۷	۴.۹۶۹	۵.۲۳۰	
۱	۰.۹۵۴	۰.۹۰۳	۰.۸۴۵	۰.۷۷۸	۰.۶۹۹	۰.۶۰۲	۰.۴۷۷	۰.۳۰۱	۰	r log

ماخذ: محاسبات نگارنده بر اساس داده‌های سرشماری سال ۱۳۸۵

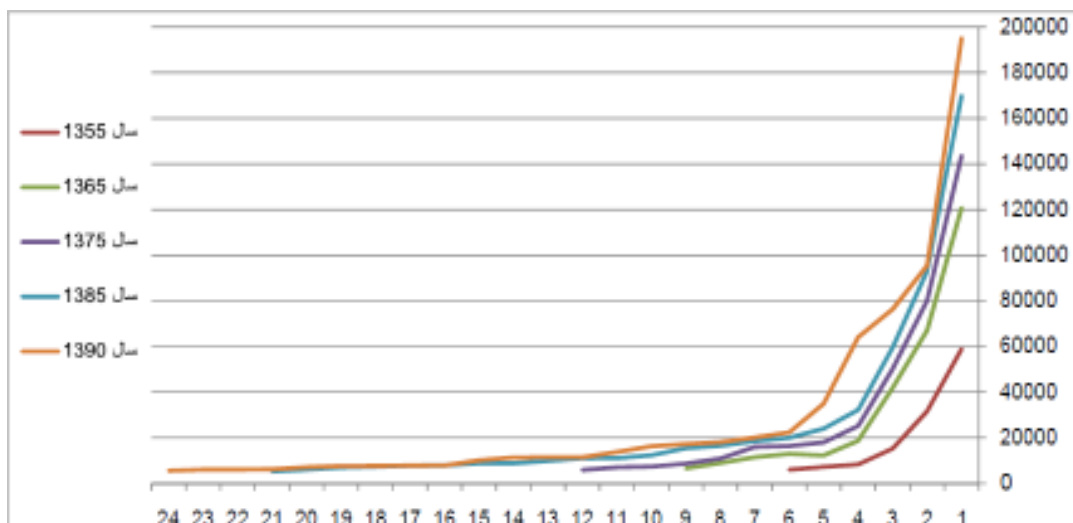
جدول ۱۲- لگاریتم رتبه - اندازه ده شهر برتر استان بوشهر در سال ۱۳۹۰

جم	آپیش	چغادک	بندر دیر	بندر دیلم	خورموج	بندر گناوه	بندر کنگان	برازجان	بوشهر	P log
۴.۲۱۳	۴.۲۳۶	۴.۲۵۷	۴.۳۰۴	۴.۳۵۰	۴.۵۴۳	۴.۸۰۷	۴.۸۸۳	۴.۹۸۰	۵.۲۹۱	
۱	۰.۹۵۴	۰.۹۰۳	۰.۸۴۵	۰.۷۷۸	۰.۶۹۹	۰.۶۰۲	۰.۴۷۷	۰.۳۰۱	۰	r log

ماخذ: محاسبات نگارنده بر اساس داده‌های سرشماری سال ۱۳۹۰



نمودار ۵- توزیع لگاریتمی رتبه - اندازه شهرهای بالای پنج هزار نفر استان بوشهر



نمودار ۶- توزیع نرمال رتبه - اندازه شهرهای بالای پنج هزار نفر استان بوشهر

بر اساس این جدول، بجز شهرهای کنگان و گناوه که دارای مازاد جمعیت مدلی هستند بقیه شهرهای استان دارای کمبود جمعیت مدلی هستند.

همچنین جدول شماره ۱۳ برای جمعیت واقعی و جمعیت مدلی (در ارتباط با تئوری رتبه - اندازه) شهرهای استان بوشهر در سال ۱۳۹۰ تدوین شده است.

جدول ۱۳- اندازه واقعی و تئوری رتبه - اندازه شهرهای استان بوشهر (۱۳۹۰)

اسم شهر	مرتبه	تعداد جمعیت واقعی	تعداد جمعیت در ارتباط با تئوری رتبه - اندازه	میزان اختلاف
بندر بوشهر	۱	۱۹۵۲۲۲	۱۹۵۲۲۲	۰
بrazجان	۲	۹۵۴۴۹	۹۷۶۱۱	-۲۱۶۲
بندر کنگان	۳	۷۶۳۲۹	۶۵۰۷۴	۱۱۲۵۵
بندر گناوه	۴	۶۴۱۱۰	۴۸۸۰۶	۱۵۳۰۵
خورموج	۵	۳۴۹۴۴	۳۹۰۴۴	-۴۱۰۰
بندر دیلم	۶	۲۲۳۹۳	۳۲۵۳۷	-۱۰۱۴۴
بندر دیر	۷	۲۰۱۵۷	۲۷۸۸۹	-۷۷۳۲
چغادک	۸	۱۸۰۷۲	۲۴۴۰۳	-۶۳۳۱
آببخش	۹	۱۷۲۳۸	۲۱۶۹۱	-۴۴۵۳
جم	۱۰	۱۶۳۱۳	۱۹۵۲۲	-۳۲۰۹
اهرم	۱۱	۱۳۷۷۸	۱۷۷۴۷	-۳۹۶۹
بنک	۱۲	۱۱۵۱۵	۱۶۲۶۹	-۴۷۵۴
نخل تقی	۱۳	۱۱۵۰۳	۱۵۰۱۷	-۳۵۱۴
وحدتیه	۱۴	۱۱۴۱۴	۱۳۹۴۴	-۲۵۳۰
کاکي	۱۵	۱۰۱۵۶	۱۳۰۱۵	-۲۸۵۹

عسلویه	۱۶	۷۸۸۴	۱۲۲۰۱	-۴۳۱۷
سعدآباد	۱۷	۷۸۵۹	۱۱۴۸۴	-۳۶۲۵
خارک	۱۸	۷۷۲۲	۱۰۸۴۶	-۳۱۲۴
شبانکاره	۱۹	۷۶۵۳	۱۰۲۷۵	-۲۶۲۲
سیراف	۲۰	۷۱۳۷	۹۷۶۱	-۲۶۲۴
آبدان	۲۱	۶۲۱۱	۹۲۹۶	-۳۰۸۵
بردستان	۲۲	۶۰۷۸	۸۸۷۴	-۲۷۹۶
دالکی	۲۳	۶۰۴۴	۸۴۸۸	-۲۴۴۴
بندر ریگ	۲۴	۵۶۱۹	۸۱۳۴	-۲۵۱۵
بردخون	۲۵	۴۳۷۶	۷۸۰۹	-۳۴۳۳
دلوار	۲۶	۳۷۰۴	۷۵۰۹	-۳۸۰۵
تنگ ارم	۲۷	۳۱۸۳	۷۲۳۰	-۴۰۴۷
انارستان	۲۸	۲۷۳۵	۶۹۷۲	-۴۲۳۷
شنبه	۲۹	۲۵۲۸	۶۷۳۲	-۴۲۰۴
امام حسن	۳۰	۲۴۹۸	۶۵۰۷	-۴۰۰۹
ریز	۳۱	۲۴۰۵	۶۲۹۷	-۳۸۹۲
کلمه	۳۲	۲۱۶۴	۶۱۰۱	-۳۹۳۷

ماخذ: محاسبات نگارنده بر اساس داده‌های سرشماری سال ۱۳۹۰

بررسی میزان نخست شهری در استان بوشهر

نتایج حاصل از کاربرد تمام شاخص‌های نخست شهری بر اساس داده‌های سرشماری رسمی از سال ۱۳۳۵ تا ۱۳۹۰ در استان بوشهر نشان می‌دهد که پدیده نخست شهری در تمام دوره‌های مورد بررسی و در تمام شاخص‌های منتخب در این استان وجود ندارد (جدول شماره ۱۴). به تعبیری دیگر نظام شهری این استان دارای تعادل بوده و شهر مسلط در این نظام وجود ندارد.

بر پایه نخست شهری که در آن هر چه مقدار عددی این شاخص بیشتر باشد بزرگترین شهر دارای نخست شهری بیشتری است، همانطور که ملاحظه می‌شود، این شاخص در تمامی دوره‌های مورد بررسی کاهش یافته

است که نشان‌دهنده عدم تسلط شهر بوشهر بر نظام شهری استان بوده است.

بر پایه شاخص دو شهر اگر مقدار عددی بدست آمده به ۲ ختم شود نظام شهری دارای تعادل ولی اگر بالاتر از ۲ باشد شاخص نخست شهری تسلط دارد که با توجه به ارقام بدست آمده در تمامی دوره‌ها می‌توان گفت که استان بوشهر فاقد نخست شهری بوده و دارای تعادل در نظام شهری می‌باشد.

مبنای عددی شاخص چهار شهر $0/923$ است که بیشتر از آن نشان‌دهنده تسلط نخست شهری است. اعداد بدست‌آمده براساس این فرمول برای استان بوشهر بیانگر این است که در سال‌های ۱۳۵۵ و ۱۳۶۵ شهر بوشهر در نظام شهری استان دارای برتری بوده اما در سال‌های ۱۳۷۵ و ۱۳۸۵ با کاهش عدد شاخص تا

۰/۴۱ تا ۰/۵۴) نشان از برتری مطلوب شهر بوشهر داشته است.

بر اساس شاخص موما و الوصابی که هر چه مقدار عددی آن بیشتر باشد نخست شهری حاکم است در طی سال‌های ۱۳۵۵ و ۱۳۹۰ به تدریج از مقدار آن کاسته شده است که باز هم بیانگر نبود نخست شهری در نظام شهری استان بوشهر است.

حد عدد مبنا (۰/۹۲) و در سال ۱۳۹۰ تا زیر عدد مبنا (۰/۸۳) تعادل در نظام شهری حاکم بوده است.

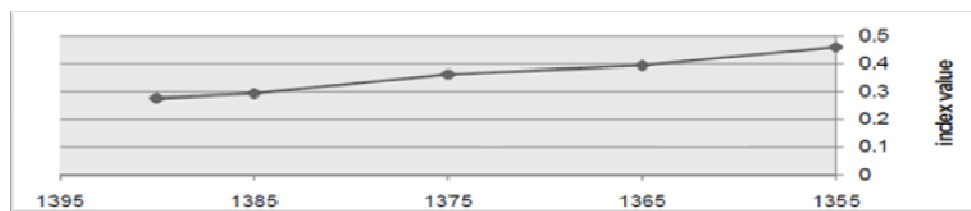
بر پایه فرمول مهتا که بهترین روش برای تعیین نخست شهری محسوب شده به تعیین نخست شهری در استان بوشهر با استفاده از آمارهای جمعیتی در فاصله سال‌های ۱۳۵۵ تا ۱۳۹۰ پرداخته و نتایج بدست‌آمده برای سال‌های مختلف سرشماری (بین

جدول ۱۴- بررسی میزان نخست شهری در استان بوشهر طی سال‌های ۱۳۵۵ تا ۱۳۹۰

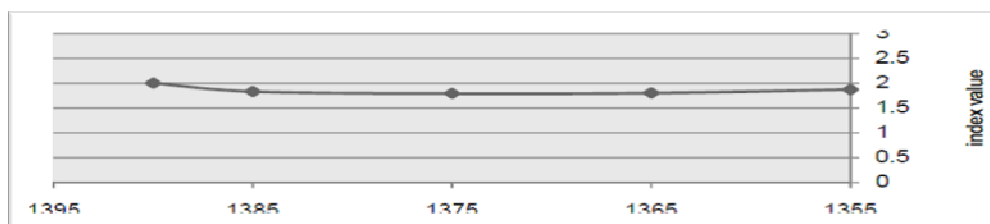
شاخص	۱۳۵۵	۱۳۶۵	۱۳۷۵	۱۳۸۵	۱۳۹۰
شاخص نخست شهری	۰/۴۶۲	۰/۳۹۵	۰/۳۶۴	۰/۲۹۴	۰/۲۷۷
شاخص دو شهر	۱/۸۷	۱/۸۰	۱/۷۹	۱/۸۳	۲
شاخص چهار شهر	۱/۰۷	۰/۹۵	۰/۹۲	۰/۹۲	۰/۸۳
شاخص چهار شهر مهتا	۰/۵۲	۰/۴۹	۰/۴۸	۰/۴۸	۰/۴۵
شاخص موما و الوصابی	۳/۸۳	۳/۱۰	۲/۹۷	۲/۸۶	۲/۰۷

ماخذ: محاسبات نگارنده بر اساس سرشماری سال‌های ۱۳۵۵ تا ۱۳۹۰

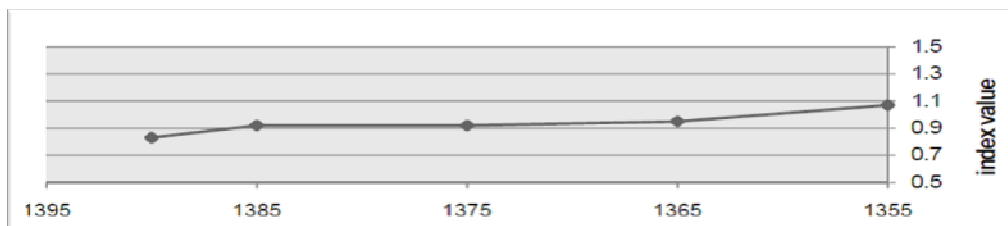
نمودار ۷- میزان نخست شهری در استان بوشهر بر اساس شاخص نخست شهری (۱۳۵۵-۱۳۹۰)



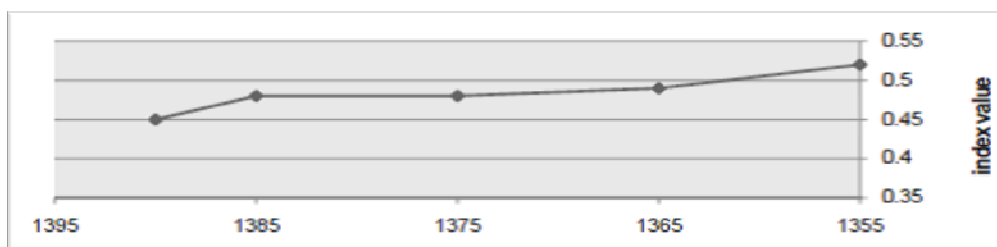
نمودار ۸- میزان نخست شهری در استان بوشهر بر اساس شاخص دو شهر (۱۳۵۵-۱۳۹۰)



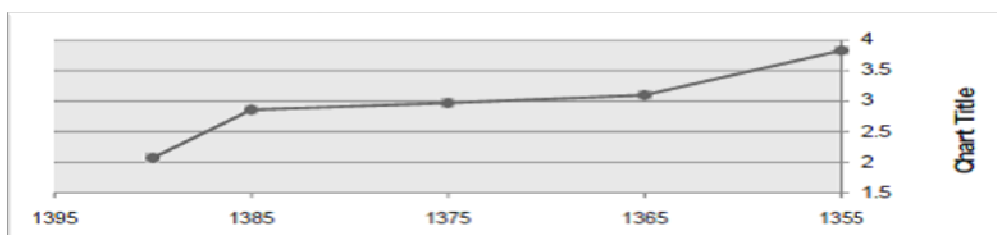
نمودار ۹- میزان نخست شهری در استان بوشهر بر اساس شاخص چهار شهر (۱۳۵۵-۱۳۹۰)



نمودار ۱۰- میزان نخست شهری در استان بوشهر بر اساس شاخص چهار شهر مهتا (۱۳۵۵-۱۳۹۰)



نمودار ۱۱- میزان نخست شهری در استان بوشهر بر اساس شاخص موما و الوصابی (۱۳۵۵-۱۳۹۰)



۴- نتیجه گیری

سلسله مراتب شهری در استان با استفاده از مدل حد اختلاف طبقه‌ای و مدل رتبه - اندازه بررسی و نتایج یکسانی بدست آمده است. در مدل حد اختلاف طبقه‌ای در طی دوره های مورد بررسی تعداد گروه‌های جمعیتی از ۴ گروه در سال ۱۳۵۵ به ۶ گروه در سال ۱۳۹۰ می‌رسد که در سال های ۵۵ تا ۸۵ در گروه دوم مدل، شهری از استان جای نداشته است و شهر بوشهر در گروه اول، شهر برازجان در گروه سوم، شهر بندر گناوه در گروه چهارم و شهر خورموج در گروه پنجم و سایر شهرهای استان در گروه آخر قرار گرفته‌اند. اما در سال ۱۳۹۰، گروه های دوم و سوم طبقات جمعیتی هیچ شهری جای نگرفته و در گروه های چهارم و پنجم به طور مشترک دو شهر جای یافته اند.

به‌طور خلاصه، بر پایه تمامی روش‌ها و شاخص‌های گوناگون تعیین نخست شهری (شاخص نخست شهری، شاخص دو شهر، شاخص چهار شهر، شاخص موما و الوصابی و فرمول مهتا)، می‌توان گفت که استان

از مهم‌ترین بازتاب اصلاحات ارضی و سرمایه‌گذاری‌های ملی بعد از سال ۱۳۴۵، تشدید روند مهاجرت روستاها و در نتیجه افزایش جمعیت شهرها و تعداد آنها بوده که در نهایت به ناهمگونی و عدم تعادل شبکه شهری کشور و در بسیاری از موارد به پدیده نخست شهری انجامیده است. نکته مهم و قابل‌تامل در اینجا این است که این وضعیت (ناهمگونی و عدم تعادل) به تمامی مناطق کشور نباید تعمیم داد. زیرا مناطقی در کشور وجود دارند که با توجه به شرایط جغرافیایی و اقتصادی حاکم بر آنها فاقد پدیده نخست شهری بوده و تقریباً دارای یک نظام شهری متعادلی هستند. در این بین، بررسی سلسله مراتب شهری استان بوشهر در طی سال‌های ۱۳۵۵ تا ۱۳۹۰ نشان می‌دهد که این استان، بر عکس بسیاری از استان‌های کشور به‌ویژه استان‌های دارای کلانشهر، دارای شبکه شهری تقریباً همگون و متعادلی می‌باشد.

حاتمی نژاد، حسین، (۱۳۷۳)، ارزیابی مدل‌های کمی در شبکه شهری استان خراسان، فصلنامه تحقیقات جغرافیایی، سال نهم، شماره ۳۳، صص ۹۰-۶۳.

حکمت‌نیا، حسن و میرنجف موسوی، (۱۳۸۵)، کاربرد مدل در جغرافیا با تأکید بر برنامه‌ریزی شهری و ناحیه‌ای، انتشارات علم نوین، چاپ اول، یزد.

دخت لیوارجانی، پروین و علی شیخ اعظمی، (۱۳۸۸)، بررسی پدیده نخست شهری در ایران در سال ۱۳۸۵، مجله فضای جغرافیایی، سال نهم، شماره ۲۷، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهر، صص ۲۰۲-۱۸۱.

رهنمایی، محمدتقی، ایوب منوچهری میاندوآب و احد ابراهیم‌پور، (۱۳۹۰)، سیر تحولات نخست شهری و نظام شهری منطقه آذربایجان، فصلنامه آمایش سرزمین، سال سوم، شماره پنجم، صص ۳۲-۵.

زبردست، اسفندیار، (۱۳۸۶)، بررسی تحولات نخست شهری در ایران، نشریه هنرهای زیبا، شماره ۲۹، صص ۳۸-۲۹.

زیاری، کرامت‌الله و میرنجف موسوی، (۱۳۸۴)، بررسی سلسله مراتب شهری در استان آذربایجان غربی، مجله پژوهشی دانشگاه اصفهان (علوم انسانی)، جلد هیجدهم، شماره ۱، صص ۱۷۸-۱۶۳.

شکویی، حسین، (۱۳۸۰)، دیدگاه‌های نو در جغرافیای شهری، چاپ پنجم، انتشارات سمت، تهران.

شورت، جان رنه، (۱۳۸۱)، نظم شهری درآمدی بر شهرها، فرهنگ و قدرت، ترجمه اسماعیل چاوشی، چاپ اول، انتشارات دانشگاه تربیت معلم، تهران.

بوشهر فاقد نخست شهری بوده و دارای تعادل در نظام شهری می‌باشد. اما این نوع تعادل از نوع "الگوی مختلط" می‌باشد. به‌طور روشن‌تر، سلسله مراتب شهری استان بوشهر، نه استاندارد است و نه پدیده نخست شهری در آن حاکم است. همچنین، مهم‌ترین عامل تاثیرگذار بر تغییرات سلسله مراتب شهری این استان در دوره اخیر صنایع مستقر در منطقه ویژه اقتصادی انرژی پارس جنوبی بوده است که باعث افزایش رتبه و اندازه شهرهای واقع در محدوده آن منطقه شده است.

منابع

اکبری، نعمت‌اله، شکوفه فرهمند و مائده نجارزادگان، (۱۳۸۸)، بررسی تاثیر پرداخت یارانه بنزین بر پدیده نخست شهری در ایران، مجله مطالعات و پژوهش‌های شهری و منطقه‌ای، سال اول، شماره سوم، دانشگاه اصفهان، صص ۲۰-۱.

بهبروز، فاطمه، (۱۳۷۱)، تحلیلی نظری-تجربی برای متعادل‌سازی توزیع فضایی جمعیت در سیستم شهرهای ایران، مجله پژوهش‌های جغرافیایی، موسسه جغرافیا، تهران.

بیک‌محمدی، حسن و حمیدرضا رخشانی‌نسب، (۱۳۸۷)، عدم تعادل و نابرابری در نظام سلسله مراتب شهری استان سیستان و بلوچستان، مجله رفاه اجتماعی، شماره ۲۹، صص ۲۹۶-۲۷۵.

تقوایی، مسعود و حمید صابری، (۱۳۸۹)، تحلیلی بر سیستم‌های شهری ایران طی سال‌های ۱۳۳۵ تا ۱۳۸۵، مجله مطالعات و پژوهش‌های شهری و منطقه‌ای، سال دوم، شماره پنجم، صص ۷۶-۵۵.

لطفی، صدیقه و ادریس باباخانزاده، (۱۳۹۱)، بررسی سلسله مراتب شهری و پدیده نخست شهری در استان کرمانشاه در طی سال‌های ۱۳۵۵ تا ۱۳۸۵، مجله برنامه‌ریزی فضایی، سال دوم، شماره سوم، صص ۷۴-۵۱.

مستوفی‌الممالکی، رضا، (۱۳۸۰)، شهر و شهرنشینی در بستر جغرافیایی ایران، دانشگاه آزاد اسلامی ایران، تهران.

مرکز آمار ایران: نتایج تفصیلی سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال‌های ۱۳۵۵، ۱۳۶۵، ۱۳۷۵، ۱۳۸۵ استان بوشهر.

نظریان، اصغر، (۱۳۸۳)، جغرافیای شهری ایران، چاپ ششم، انتشارات دانشگاه پیام نور، تهران.

Leman, Edward and John E. Cox (1991): Sustainable urban development: Strategic considerations for urbanising nations. *Ekistics*, Volume 58, number 348/439, 1991.
Roosa, Stephen A (2008): Sustainable Development Handbook. CRC press.

صدرموسوی، میرستار و میرحیدر طالب‌زاده، (۱۳۸۸)، بررسی و تحلیل تغییرات در سلسله مراتب شهری استان آذربایجان غربی در یک دوره پنجاه ساله (۱۳۳۵ تا ۱۳۸۵)، مجله فضای جغرافیایی، سال نهم، شماره ۲۷، دانشگاه آزاد واحد اهر، صص ۱۵۹-۱۳۳.

عابدین درکوش، سعید، (۱۳۸۹)، درآمدی به اقتصاد شهری، مرکز نشر دانشگاهی، تهران.

عزیزی، محمدمهدی، (۱۳۸۰)، توسعه شهری پایدار؛ برداشت و تحلیلی از دیدگاه‌های جهانی، نشریه صفه، سال یازدهم، شماره ۳۳.

۱۶. عظیمی، ناصر، (۱۳۸۱)، پویای شهرنشینی و مبانی نظام شهری، چاپ اول، نشر نیکا، مشهد.

لطفی، صدیقه، (۱۳۸۷)، ارزیابی تغییر و توزیع سکونتگاه‌های شهری استان مازندران بر اساس قاعده رتبه - اندازه، پژوهشنامه علوم انسانی و اجتماعی، دانشگاه مازندران، صص ۷۶-۶۱.