

عدم تعادل و نابرابری در سلسله مراتب شهری استان سیستان و بلوچستان

حمیدرضا رخشانی نسب ، حسن بیگ محمدی

طرح مسأله: جمعیت شهری استان سیستان و بلوچستان در دو دهه اخیر به دلایلی از قبیل مهاجرت‌های روستایی - شهری و تبدیل برخی از روستاها به مراکز شهری دچار تغییر و تحولات شدیدی شده است. هدف پژوهش، بررسی عدم تعادل در سلسله مراتب شهری استان، علل رشد سریع جمعیت برخی از شهرهای آن، مشکلات ناشی از گسستگی در نظام سلسله مراتبی شهرها است. روش: این پژوهش به روش «اسنادی، توصیفی و تحلیلی» انجام شده است. یافته‌ها: یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد سلسله مراتب شهری استان سیستان و بلوچستان بسیار نامتعادل و از نوع نخست شهری است. علاوه بر این، طی سال‌های اخیر (۸۵-۱۳۶۵) عدم تعادل و ناموزونی در سلسله مراتب شهری استان بیش‌تر شده است.

نتایج: اختلاف بسیار زیاد شهرهای استان با نخست‌شهر منطقه و افزایش شهرهای کوچک از دهه ۷۵-۱۳۶۵ موجب عدم تعادل و فاصله نسبتاً زیاد شهرها از حد تعادل شده است. در صورت عدم توجه به شهرهای کوچک سلسله مراتب شهری استان به حالت بحرانی سوق پیدا خواهد کرد. توجه به شهرهای کوچک و متوسط و گسیل سرمایه‌ها، امکانات و خدمات به سمت این شهرها، در بلند مدت می‌تواند موجب کاهش عدم تعادل منطقه‌ای شده و سلسله مراتب شهری استان را به سمت «تعادل» هدایت نماید.

کلید واژه‌ها: تعادل فضایی، سلسله مراتب شهری، نابرابری، نخست شهری، نظام شهری

تاریخ پذیرش: ۸۷/۶/۴

تاریخ دریافت: ۸۶/۱۰/۲۳

مقدمه

سلسله مراتب شهری عبارت از طبقه‌بندی شهرهای شبکه شهری بر حسب اهمیت آنهاست (فرید، ۱۳۷۵: ۴۸۸). سلسله مراتب شهری بهترین شکل سازمان‌دهی فضا است (عابدین ذرکوش، ۱۳۸۲: ۸۶). در یک شبکه شهری منظم و کارآمد، پراکنش منطقی شهرها در سطح شبکه باعث می‌شود تا توزیع عادلانه امکانات و خدمات بین شهرها صورت گیرد و از تمرکز آنها در چند شهر بزرگ جلوگیری شود. بر این اساس، تعادل و توازن منطقه‌ای که نیاز اولیه تصمیم‌گیری‌ها و برنامه‌های توسعه منطقه‌ای است، بهتر محقق می‌شود و دستیابی به توسعه ملی با سهولت بیشتری امکان‌پذیر می‌گردد. عدم توجه به سلسله مراتب شهری و پخش نامنظم شهرها در سطح شبکه شهری، موجب می‌شود تا بسیاری از سیاست‌های توسعه در سطوح ملی و منطقه‌ای کارآمدی خود را از دست داده و نتایج مورد انتظار را به همراه نداشته باشند.

در ایران همراه با گسترش شهرنشینی و فزونی تعداد شهرها در فرآیند توسعه ملی، عدم تبعیت از توسعه درون‌زا بر شکل و شیوه اسکان و شکل‌گیری نظام شهری موجود در کشور بیش‌ترین تأثیر را داشته و محصول آن شکل‌گیری یک نظام شهری ناکارآمد و از هم گسیخته بوده که مشخصه اصلی آن نخست‌شهری^۱ کلان‌شهر تهران در سطح ملی و چند شهر بزرگ در برخی از مناطق و انبوهی از شهرهای کوچک و روستاهاست (حاجی‌پور و زبردست، ۱۳۸۴: ۶). در سطح مناطق و استان‌ها نیز چنین نظام شهری نمایان‌گر فضای ملی در مقیاس کوچک‌تر است. استان سیستان و بلوچستان نیز از این قاعده مستثنی نبوده و در این استان شهر زاهدان به عنوان نخست‌شهر منطقه‌ای و انبوهی از شهرهای کوچک که در سطوح پایین سلسله مراتب شهری قرار می‌گیرند، موجب عدم تعادل و توزیع نامتوازن جمعیت در سطح منطقه شده است. بر هم خوردن تعادل و توازن در سطح استان، به عنوان مانعی بر سر راه توسعه منطقه‌ای به شمار می‌رود. در این راستا، پژوهش حاضر با هدف

1. Primate City

شناخت نابرابری و عدم تعادل حاکم بر سلسله مراتب شهری با تأکید بر مؤلفه جمعیت انجام شده است.

(۱) طرح مسأله

استان سیستان و بلوچستان در دو دهه اخیر با رشد نسبی شهرنشینی و ظهور ناخواسته شهرهای کوچک و روستا - شهرها مواجه بوده است. در این استان شهر زاهدان به دلیل سیاست تمرکز در مرکز استان به عنوان یک شهر برتر، نفوذ و تسلط خود را از سال ۱۳۳۵ تا ۱۳۸۵ حفظ نموده است؛ به گونه‌ای که طی سال‌های مذکور جمعیت زاهدان از مجموع جمعیت سایر شهرهای استان بیشتر بوده و با تمرکز امکانات تخصصی، اقتصادی و سیاسی نظام شهری و منطقه‌ای را تحت الشعاع خود قرار داده است. شهر زاهدان با تجمع کالاها و خدمات، مراکز اداری، آموزشی و ... و به علت کمبود امکانات در شهرها و سکونت‌گاه‌های کوچک‌تر، توزیع امکانات و خدمات‌رسانی به شهرهای استان را بر عهده دارد. در سال‌های اخیر علی‌رغم افزایش تعداد شهرهای کوچک و رشد نسبی شهرنشینی، این رشد با آهنگ منظم و سلسله مراتبی بین نقاط شهری اتفاق نیفتاده و علاوه بر گسیخته شدن شبکه شهری، سلسله مراتب شهری نامنظمی را برای استان رقم زده است. این مسأله ضرورت توجه به کاهش نابرابری و عدم تعادل حاکم در سلسله مراتب شهری استان سیستان و بلوچستان را به عنوان یکی از استان‌های محروم و توسعه‌نیافته کشور مطرح می‌نماید.

(۲) چارچوب نظری

شهرها نقش مهمی در پراکنش جمعیت و توسعه اقتصادی دارند. با استفاده از سیاست‌هایی که در سیستم‌های شهری اعمال می‌شود، الگوهای فضایی توسعه اقتصادی شکل می‌گیرد (Chen, 1991: 346). شکل‌گیری الگوهای توسعه اقتصادی منجر به آفرینش نظام‌های شهری ویژه در فضاهای مختلف جغرافیایی می‌شود. مطالعات نشان داده است که گذشت زمان بیان‌گر افزایش نابرابری در اندازه شهرها بوده (Pumain, 2003: 8) و این مسأله توجه

محققان را به سنجش نایربرای نظام‌های شهری معطوف نموده است.

برای ارزیابی تعادل نظام‌های شهری، ملاک‌های کمی و کیفی مختلفی وجود دارد. به عقیده برخی از صاحب‌نظران، شهرهای مختلف به وسیله اندازه متناسب خود و با انواع فعالیت‌های اقتصادی که در آن‌ها جریان دارد، شناخته می‌شوند (Tabuchi & Francois, 2006: 87). پیر ژرژ عقیده دارد، سلسله مراتبی که مبتنی بر شماره ساکنان شهر و یا منطقه شهری ترسیم شود، نمی‌تواند سیمای کاملاً روشنی از سلسله مراتب شهری را به دست دهد. او بر این مبنا توصیه می‌کند که سلسله مراتب شهری را به اتکاء ماهیت عملکرد شهرها باید تعیین و مشخص کرد (فرید، ۱۳۷۵: ۴۸۸).

به طور کلی مشخصه اصلی یک سلسله مراتب شهری کارآمد، توزیع منطقی شهرها در سطح شبکه شهری است. آرتور اسمایلز در تعیین سلسله مراتب شهری کارآمد، جمعیت شهرها را در شش طبقه نوزادی (۲ الی ۵ هزار نفر)، نوجوانی (۵ الی ۲۰ هزار نفر)، جوانی (۲۰ الی ۱۰۰ هزار نفر)، میان‌سالی (۱۰۰ الی ۵۰۰ هزار نفر)، مرحله تکاملی (۵۰۰ هزار الی یک میلیون نفر) و متروپل (بیش از یک میلیون نفر) طبقه‌بندی نموده و معتقد است در یک سلسله مراتب شهری منظم، باید رابطه‌ای معقول با فواصل طبقاتی منظم بین تعداد شهرها و گروه‌های جمعیتی ذکر شده وجود داشته باشد (زیاری و موسوی، ۱۳۸۴: ۱۶۵). جورج زیپف در تعیین سلسله مراتب شهری قانون رتبه - اندازه را ارائه می‌دهد در نظریه وی جمعیت شهرهای درجه دوم حدود یک‌دوم شهر اول، شهرهای درجه سوم حدود یک‌سوم شهر شاخص و جمعیت شهر n حدود یک n ام شهر اول است (Clark, 2000: 25-28). این شکل توزیع جمعیت نقش مهمی برای مراکز شهری در فراهم نمودن خدمات جهت مصرف‌کنندگان دارد (Skinner & Henderson, 2002: 36).

آنچه مسلم است، سلسله مراتب شهری در هیچ یک از کشورهای جهان با نظریه‌ها و الگوهای مطرح شده مطابقت ندارد. در کشورهای توسعه‌یافته سلسله مراتب شهری تقریباً متعادل است و شهرها فاصله نسبتاً اندکی از حد تعادل دارند. در کشورهای جهان سوم بر خلاف کشورهای توسعه‌یافته، سلسله مراتب شهری بسیار نامتعادل بوده و امکانات و

خدمات مورد نیاز شهرها در یک یا چند شهر بزرگ متمرکز شده است. تمرکز امکانات و خدمات در شهر اول کشور یا نظام شهری، منجر به شکل‌گیری نوع خاصی از سلسله مراتب شهری شده که به شکل «نخست‌شهری» معروف است. این شکل از توزیع شهرها، توسط جفرسون در ۱۹۹۳ ارائه شده است. وی معتقد بود نخست‌شهر در هر کشور به صورت یک شهر مستقل و بزرگ مورد توجه بوده و بیان‌کننده توانایی و احساس ملی است (بهرروز، ۱۳۷۴: ۳۱۸). جفرسون اعتقاد دارد نخست‌شهر موقعی به وجود می‌آید که بزرگ‌ترین شهر در یک نظام شهری چند برابر جمعیت شهر دوم باشد (عظیمی، ۱۳۸۱: ۶۵). به عبارت دیگر، نخست‌شهر نشان‌دهنده وجود شهر برتر در سلسله مراتب شهری است و سایر شهرهای شبکه در رده‌های پایین‌تری نسبت به آن قرار دارند (Chen, 1991: 346).

برای متعادل‌سازی شبکه‌های شهری، استراتژی‌های مختلفی از سوی دولت‌ها به کار گرفته می‌شود. نظریه توسعه مناطق مرزی موضوعی است که گهگاه در سیاست‌های توزیع جمعیت مطرح می‌شود. با این‌که مناطق مرزی اغلب مناطق فقیری هستند، اما به دلیل جدایی جغرافیایی انگیزه توسعه این مناطق معمولاً نیل به برابری منطقه‌ای نیست، بلکه توجه به این مناطق به دلایل گوناگون از امنیت ملی است (زیاری، ۱۳۸۳: ۲۲۰-۲۱۸). در واقع موقعیت نسبی مناطق مرزی از حیث ژئوپلیتیکی و سیاسی، لزوم توجه به برنامه‌ریزی و توزیع متوازن جمعیت را مطرح نموده است. در همین راستا در مناطق مرزی برخی از سکونت‌گاه‌های مهم روستایی، بدون توجه به ضابطه جمعیتی و عمدتاً به دلیل اسکان و جذب جمعیت تبدیل به شهر می‌شوند.

پژوهش حاضر که بر مبنای مؤلفه جمعیت انجام شده، سعی دارد تا توزیع جمعیت شهرهای استان سیستان و بلوچستان، تعیین جایگاه و طبقات جمعیتی، الگوی نخست‌شهری، تعیین عدم تعادل بین جمعیت و مراکز شهری منطقه و سنجش میزان نابرابری شهرها را با اتکاء به مدل‌های رتبه - اندازه زیپف، حد اختلاف طبقه‌ای و منحنی لورنز بررسی و تحلیل نماید. موارد مذکور مهم‌ترین رویکردها در بررسی سلسله مراتب شهری محسوب می‌شوند.

۳) پیشینه مطالعه

در زمینه سلسله مراتب شهری مطالعات متعددی انجام شده اما در ارتباط با سلسله مراتب شهری استان سیستان و بلوچستان، تا زمان حاضر پژوهش مدونی صورت نگرفته است. اولین مطالعات علمی در این زمینه در سطح جهان، مربوط به قرن اخیر است که توسط دانشمندانی نظیر اوئرباخ (Auerbach, 1913)، لوتکا (Lotka, 1926)، کارل زیپف (Zipf, 1941)، استوارت (Stewart, 1958) و دیگران انجام شده است (نظریان، ۱۳۷۹: ۱۵۷). این مطالعات در ایران سابقه کمتری داشته و عموماً به دهه‌های اخیر بر می‌گردد. از جمله مطالعات داخلی که به بررسی سلسله مراتب شهری در سطح منطقه‌ای پرداخته‌اند، می‌توان به مطالعه بیک‌محمدی (۱۳۷۸) اشاره نمود که نظام شهری استان اصفهان را مورد بررسی قرار داده و نشان می‌دهد که علی‌رغم افزایش جمعیت در استان، شهر اصفهان به دلیل برخورداری از زیرساخت‌های اقتصادی، اجتماعی و سیاسی، برتری و تسلط خاصی بر سایر شهرهای استان دارد. زیاری و موسوی (۱۳۸۴) نیز سلسله مراتب شهری استان آذربایجان غربی را بررسی نموده و دریافته‌اند که سلسله مراتب شهری در استان آذربایجان غربی طی سال‌های ۷۵-۱۳۵۵ نیمه‌متعادل بوده است.

۴) روش مطالعه

۴-۱) نوع مطالعه و روش اجرا

رویکرد حاکم بر این پژوهش، ترکیبی از روش‌های تحقیق «اسنادی، توصیفی و تحلیلی» است. اطلاعات مورد نیاز و داده‌های جمعیتی به روش‌های کتابخانه‌ای و بررسی منابع موثق و معتبر گردآوری شده است. پس از تهیه اطلاعات، با استفاده از مدل‌های رتبه اندازه، مدل آماری حدّ اختلاف طبقه‌ای، منحنی لورنز و ضریب جینی به تجزیه و تحلیل کمی و کیفی پرداخته و برای پردازش داده‌ها، از نرم‌افزارهای آماری Matlab و Excel استفاده شده است.

۲-۴) مدل‌های مورد استفاده در مطالعه

۱-۲-۴) مدل رتبه - اندازه زیف

یکی از مدل‌های رایج که چگونگی وجود یا عدم وجود سلسله مراتب شهری را در استان (منطقه) یا کشور مورد بررسی قرار می‌دهد، مدل رتبه - اندازه است (زیاری، ۱۳۸۳: ۲۲۲). این فرمول که به صورت $p_n = p_1(N)^{-1}$ یا $p_n = p_1 \cdot \frac{1}{N}$ یا به طور خیلی ساده $p_1 = p_2 \cdot 2 = p_3 \cdot 3 = p_4 \cdot 4 = p_n \cdot n$ معرفی شده، روابط شهرها را در اندازه و مرتبه آنها مورد بحث قرار می‌دهد. در این فرمول، p_1 جمعیت شهر اول، p_2 جمعیت شهر دوم یا دومین شهر و بالآخره p_n جمعیت آخرین و کوچک‌ترین شهر در یک قلمرو جغرافیایی است. ارقام ۱، ۲ و ۳ و ... و n ردیف و مرتبه شهرهای مورد نظر را تعیین می‌کند (نظریان، ۱۳۷۹: ۱۵۸).

۲-۲-۴) مدل آماری حد اختلاف طبقه‌ای

این روش علمی در خصوص جمعیت شهرهای کشور، به‌ویژه شهرهای با بیش‌ترین و کم‌ترین تعداد جمعیت قابل اجرا است و از این طریق گروه‌بندی شهرها به طور علمی و آماری قابل اجرا خواهد بود. مراحل اجرایی این مدل به شرح زیر است (مستوفی‌الممالکی، ۱۳۸۰: ۱۵۲):

الف) تعیین پرجمعیت‌ترین شهر منطقه و کم جمعیت‌ترین شهر؛

ب) تعیین دامنه نوسان جمعیتی شهرها که عبارت است از $\text{Min}(P) - R = \text{Max}(P)$ ؛

ج) تعیین تعداد طبقات یا گروه‌های شهری مطابق فرمول استورجس $(K = \text{Log } N + 3.3)$ ؛

د) تعیین میزان حد اختلاف طبقه‌ای به صورت $H = \frac{R}{K}$ ؛

ه) تقسیم‌بندی شهرهای منطقه.

۳-۲-۴) مدل منحنی لورنز

منحنی لورنز بهترین ابزار گرافیکی برای نمایش میزان اختلاف بین جمعیت و تعداد مراکز شهری است. برای ترسیم منحنی لورنز از درصد تجمعی تعداد شهرها و درصد تجمعی جمعیت مراکز شهری استفاده می‌شود. ضریب جینی نیز از طریق فرمول زیر تعیین می‌گردد (زیاری و موسوی، ۱۳۸۴: ۱۶۷-۱۶۸):

$$\text{ضریب جینی} = \frac{\text{مساحت بین منحنی و خط تعادل}}{\text{مساحت مثلث}}$$

ضریب تراکمی جینی ۰ - ۰/۲۹۹ = متعادل

ضریب تراکمی جینی ۰/۵ - ۰/۷۹۹ = نیمه‌متعادل

ضریب تراکمی جینی ۰/۳ - ۰/۴۹۹ = تقریباً متعادل

ضریب تراکمی جینی ۰/۸ - ۱ = بحرانی

در نمودار شماره ۲، ضریب تراکمی جینی از تقسیم مساحت واقع بین منحنی و خط تعادل AB و مساحت مثلث ABC به دست آمده است.

۵) یافته‌ها

۱-۵) تحوّل جمعیت و مراکز شهری در استان سیستان و بلوچستان

بر اساس سرشماری سال ۱۳۶۵ جمعیت شهرنشین استان ۴۸۶۴۵۰ نفر، ضریب شهرنشینی ۴۰/۶ درصد و تعداد مراکز شهری ۱۰ مرکز بوده است. متوسط رشد سالیانه جمعیت شهری در دهه ۶۵-۱۳۵۵ به ۱۱/۵ درصد می‌رسد (مرکز آمار ایران، ۱۳۶۵). به دلیل افزایش توجه به مرکز استان و ایجاد مراکز متعدد اداری، راه اندازی مراکز آموزش عالی، مراکز نظامی، ادارات و نهادهای مختلف دولتی و رونق فعالیت‌های بازرگانی، جمعیت و

کالبد زاهدان در این دهه گسترش یافت و زمینه برای هجوم مهاجرین از نقاط روستایی استان و استان‌های همجوار فراهم گردید. در این سال علاوه بر زاهدان، زابل نیز به دلیل رشد طبیعی و مهاجرت‌های روستایی با ۷۵۱۰۵ نفر جمعیت، در گروه شهرهای با جمعیت بالای ۵۰ هزار نفر قرار گرفت. علاوه بر این، افزایش تدریجی شهرهای کوچک از ویژگی‌های نظام شهری استان سیستان و بلوچستان در سال ۱۳۶۵ است.

در سال ۱۳۷۵ جمعیت شهرنشین استان به ۷۹۴۵۲۸ نفر، ضریب شهرنشینی به ۴۶/۱ درصد و تعداد مراکز شهری به ۱۶ مرکز رسید. متوسط رشد سالیانه جمعیت شهری در دهه ۷۵-۱۳۶۵ به ۵ درصد می‌رسد (مرکز آمار ایران، ۱۳۷۵). در فاصله سال‌های ۷۵-۱۳۶۵ نگرش به استان به عنوان یک منطقه حساس ژئوپلیتیکی، موجب شد تا روستاهای پرجمعیتی مانند زهک، فنوج، سوران، بمپور و نگور علی‌رغم کمبود شدید جمعیت (۲۲۷۰ نفر) به مراکز شهری تبدیل شوند.

در سرشماری اخیر (۱۳۸۵) جمعیت شهرنشین استان به ۱۱۹۳۱۹۸ نفر، ضریب شهرنشینی به ۴۹/۵۹ درصد و تعداد مراکز شهری به ۳۲ مرکز رسیده است. متوسط رشد سالیانه جمعیت شهری در دهه ۸۵-۱۳۷۵، به ۴/۱ درصد می‌رسد (مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵). در این دوره علاوه بر ملاحظات امنیتی و استراتژیکی، به دلیل تجمع نقاط روستایی و تبدیل روستاهای برتر جهت خدمات‌رسانی به سکونت‌گاه‌های اطراف، تعداد شهرهای استان به دو برابر سال ۱۳۷۵ افزایش یافت. در این دوره شهرهای بسیار کوچکی مانند پیشین، زابلی، دوست‌محمد، راسک، بنت، نصرت‌آباد، بزمان، بنجار، گلمورتی، ادیمی، اسپکه، نوک‌آباد، محمدآباد، سیرکان، هیدوچ و سرباز در شبکه شهری استان ظهور می‌نمایند.

در دوره‌های سرشماری مورد مطالعه، بالاترین سهم جمعیت شهرنشین استان به ترتیب به شهرهای زاهدان، زابل، ایرانشهر، چابهار، سراوان و خاش اختصاص دارد. در طول سال‌های ۸۵-۱۳۶۵ زاهدان به عنوان شهر مسلط در استان ایفای نقش کرده است. مرکزیت استانی و برخورداری از امکانات و خدمات رفاهی همچون مراکز بهداشتی -

درمانی، مراکز نظامی، مراکز آموزش عالی (دانشگاه‌های سیستان و بلوچستان، آزاد اسلامی، پیام نور و جامع علمی - کاربردی) و همچنین افزایش مهاجرت‌های روستایی - شهری از جمله عواملی است که باعث جذب جمعیت به این شهر شده است. بدین ترتیب از سال ۱۳۶۵ به هم‌ریختگی در نظام شهری استان شدت یافته و شهرهای با جمعیت اندک در سلسله مراتب شهری ظهور می‌نمایند.

افزایش جمعیت زاهدان، موجب فاصله گرفتن آن از سایر شهرهای استان شده و ناهماهنگی‌های فراوانی را در سلسله مراتب شهری استان سیستان و بلوچستان سبب شده است. این گسترش ناهماهنگ، مانع توسعه سایر شهرها شده و زمینه عقب‌ماندگی مراکز سکونت‌گاهی را فراهم نموده است. همچنین مشکلاتی از قبیل افزایش مهاجرت‌های روستایی - شهری در استان و حاشیه‌نشینی، کمبود و گرانی شدید زمین و مسکن و ... را در شهر زاهدان موجب شده است.

۲-۵) سلسله مراتب شهری استان بر اساس مدل رتبه - اندازه زیپف

بر اساس سرشماری سال‌های ۸۵-۱۳۶۵ زاهدان بزرگ‌ترین شهر استان و نگور و سرباز به ترتیب در سال‌های ۷۵-۱۳۶۵ و ۱۳۸۵ کوچک‌ترین شهرهای استان هستند. برای تحلیل بهتر نابرابری و عدم تعادل شهرهای استان، اندازه جمعیت واقعی و جمعیت مطلوب شهرها برای هر سه دوره محاسبه و در جدول شماره ۱ نشان داده شده است. در سال ۱۳۶۵ زابل بیش‌ترین اختلاف را با حد نرمال دارد؛ به عبارت دیگر جمعیت زابل نسبت به حد تعادل منطقه‌ای ۶۵۸۵۶ نفر کاهش نشان می‌دهد. ایرانشهر دومین شهر استان است که اختلاف بیش‌تری با حد تعادل دارد و دارای حدود ۵۳۹۴۷ نفر کسری جمعیت است. شهرهای سراوان، چابهار، نیکشهر، قصرقند، خاش، کنارک و میرجاوه به ترتیب بیش‌ترین اختلاف را با حد تعادل منطقه‌ای دارند و نگور (کوچک‌ترین شهر استان) با کم‌ترین اختلاف از حد تعادل، متعادل‌ترین شهر استان است. سال ۱۳۷۵ زابل به عنوان نامتعادل‌ترین شهر استان، شکاف جمعیتی بیش‌تری را نسبت به سال ۱۳۶۵ نشان می‌دهد.

در سال ۱۳۷۵ ایران شهر تا حدودی متعادل تر شده، اما سراوان پس از زابل نامتعادلترین شهر استان است و ۶۲۵۲۰ نفر کمبود جمعیت دارد. ایران شهر، خاش، کنارک، جالق، نیکشهر، چابهار، قصرقند، زهک، میرجاوه، فنوج، نگور و سوران به ترتیب نامتعادلترین شهرهای استان هستند. در این سال نگور تا حدودی نامتعادل شده و بمپور با ۲۰۹۳۶ نفر کمبود جمعیت، متعادلترین شهر استان به شمار می‌رود. سال ۱۳۸۵ نیز زابل نامتعادلترین شهر استان بوده و با ۱۴۶۷۶۸ نفر کمبود جمعیت، بیشترین اختلاف را با حد نرمال نشان می‌دهد. ایران شهر دومین شهر استان است که با حدود ۸۸۵۰۷ نفر کسری جمعیت، اختلاف بیشتری با حد تعادل دارد. پس از ایران شهر شهرهای چابهار، نیکشهر، سراوان، کنارک، میرجاوه، جالق، زهک، خاش، قصرقند، پیشین، سوران، فنوج، بمپور، زابلی، دوست محمد، بنت، راسک، نصرت آباد، بزمان، نگور، بنجار، گلمورتی، ادیمی، اسپکه، سیرکان، محمدآباد، نوک آباد و هیدوچ به ترتیب بیشترین اختلاف را با حد تعادل دارند و شهر بسیار کوچک سرباز، متعادلترین شهر استان است.

جدول ۱: جمعیت واقعی و تئوریک شهرهای استان سیستان و بلوچستان (۸۵-۱۳۶۵)

نام شهرها	جمعیت واقعی			جمعیت تئوریک			تفاضل جمعیت واقعی و تئوریک		
	۱۳۶۵	۱۳۷۵	۱۳۸۵	۱۳۶۵	۱۳۷۵	۱۳۸۵	۱۳۶۵	۱۳۷۵	۱۳۸۵
زاهدان	۲۸۱۹۲۳	۴۰۹۷۵۴	۵۶۷۴۴۹	۲۸۱۹۲۳	۴۰۹۷۵۴	۵۶۷۴۴۹	۰	۰	۰
زابل	۷۵۱۰۵	۹۸۰۳۹	۱۳۶۹۵۶	۱۴۰۹۶۱	۲۰۴۸۷۷	۲۸۳۷۲۴	-۱۴۶۷۶۸	-۱۰۶۸۳۸	-۶۵۸۵۶
ایران شهر	۴۰۰۲۷	۷۵۱۱۵	۱۰۰۶۴۲	۹۳۹۷۴	۱۳۶۵۸۴	۱۸۹۱۴۹	-۸۸۵۰۷	-۶۱۴۶۹	-۵۳۹۴۷
چابهار	۲۰۵۴۴	۳۳۳۴۸	۷۳۰۹۸	۵۶۳۸۴	۶۸۲۹۲	۱۴۱۸۶۲	-۶۸۷۶۴	-۳۴۹۴۴	-۳۵۸۴۰
سراوان	۲۲۷۳۰	۳۹۹۱۸	۵۹۶۱۰	۷۰۴۸۰	۱۰۲۴۳۸	۱۱۳۴۸۹	-۵۳۸۷۹	-۶۲۵۲۰	-۴۷۷۵۰
خاش	۲۰۲۲۸	۳۶۱۲۹	۵۷۸۱۱	۴۶۹۸۷	۸۱۹۵۰	۹۴۵۷۵	-۳۶۷۶۴	-۴۵۸۲۱	-۲۶۷۵۹
کنارک	۱۴۳۶۳	۱۴۸۶۵	۳۰۷۱۶	۴۰۲۷۴	۵۸۵۳۶	۸۱۰۶۴	-۵۰۳۴۸	-۴۳۶۷۱	-۲۵۹۱۱
نیکشهر	۴۶۳۶	۸۶۵۰	۱۴۴۸۳	۳۵۲۴۰	۴۵۵۲۸	۷۰۹۳۱	-۵۶۴۴۸	-۳۶۸۷۸	-۳۰۶۰۴
میرجاوه	۳۱۹۵	۷۷۴۲	۱۴۱۶۲	۲۸۱۹۲	۳۴۱۴۶	۶۳۰۵۰	-۴۸۸۸۸	-۲۶۴۰۴	-۲۴۹۹۷
قصرقند	۳۶۹۹	۷۹۳۱	۱۰۸۴۸	۳۱۳۲۴	۴۰۹۷۵	۴۷۲۸۷	-۳۶۴۳۹	-۳۳۰۴۴	-۲۷۶۲۵
نگور	۱۲۵۹	۲۲۵۶	۴۰۳۰	۲۵۶۲۹	۲۵۶۰۹	۲۴۶۷۱	-۲۰۶۴۱	-۲۳۳۵۳	-۲۴۳۷۰

ادامه جدول ۱

-۴۲۷۴۶	-۴۱۲۵۹	-	۵۶۷۴۵	۵۱۲۱۹	-	۱۳۹۹۹	۹۹۶۰	-	جالق
-۳۳۱۲۱	-	-	۴۳۶۵۰	-	-	۱۰۵۲۹	-	-	پیشین
-۳۰۱۸۲	-۲۲۴۴۴	-	۴۰۵۳۲	۲۹۲۶۸	-	۱۰۳۵۰	۶۸۲۴	-	سوران
-۲۷۷۸۹	-۲۴۲۲۹	-	۳۷۸۳۰	۳۱۵۱۹	-	۱۰۰۴۱	۷۲۹۰	-	فتوح
-۲۶۱۴۲	-۲۰۹۳۶	-	۳۵۴۶۵	۲۷۳۱۶	-	۹۳۲۳	۶۳۸۰	-	بمپور
-۲۵۲۷۶	-	-	۳۳۳۷۹	-	-	۸۱۰۳	-	-	زابلی
-۲۴۰۹۴	-	-	۳۱۵۲۴	-	-	۷۴۳۰	-	-	دوست محمد
-۲۳۶۶۵	-	-	۲۹۸۶۵	-	-	۶۲۰۰	-	-	راسک
-۲۳۹۰۰	-	-	۲۸۳۷۲	-	-	۴۴۷۲	-	-	بنت
-۲۲۷۹۰	-	-	۲۷۰۲۱	-	-	۴۲۳۱	-	-	نصرت آباد
-۲۱۶۳۰	-	-	۲۵۷۹۳	-	-	۴۱۶۳	-	-	بزمان
-۴۰۱۸۵	-۲۹۴۴۴	-	۵۱۵۸۶	۳۷۲۵۰	-	۱۱۴۰۱	۷۸۰۶	-	زهک
-۱۹۹۲۷	-	-	۲۳۶۴۳	-	-	۳۷۱۶	-	-	بنجار
-۱۹۳۴۹	-	-	۲۲۶۹۷	-	-	۳۳۴۸	-	-	گلمورتی
-۱۸۵۶۸	-	-	۲۱۸۲۴	-	-	۳۲۵۶	-	-	ادیمی
-۱۷۷۶۸	-	-	۲۱۰۱۶	-	-	۳۲۴۸	-	-	اسپکه
-۱۷۱۲۸	-	-	۲۰۲۶۶	-	-	۳۱۳۸	-	-	نوک آباد
-۱۷۱۸۳	-	-	۱۹۵۶۷	-	-	۲۳۸۴	-	-	محمد آباد
-۱۷۲۵۴	-	-	۱۸۹۱۴	-	-	۱۶۶۰	-	-	سیرکان
-۱۷۰۳۹	-	-	۱۸۳۰۴	-	-	۱۲۶۵	-	-	هیدوچ
-۱۶۵۹۶	-	-	۱۷۷۳۲	-	-	۱۱۳۶	-	-	سرباز

مأخذ: محاسبات نگارندگان.

مدل رتبه - اندازه از نظر سنجش شکاف جمعیتی شهرهای استان قابل اهمیت است، ولی این مدل کارایی لازم را در تعادل بخشی به شبکه شهری کشورهای جهان سوم و مناطقی مانند استان سیستان و بلوچستان که از تنگناهای محیطی شدیدی برخوردار هستند، ندارد؛ در

نتیجه، منطبق نمودن سلسله مراتب شهری استان با مدل مذکور با احتیاط امکان پذیر است. در نمودار شماره ۱ تغییرات مرتبه شهرهای استان طی سال‌های مورد مطالعه نشان داده شده است. در سال‌های ۸۵ - ۱۳۶۵ شهرهای زاهدان، زابل و ایرانشهر رتبه اول تا سوم را در سطح استان به خود اختصاص داده‌اند. شهرهای چابهار، سراوان، خاش و نیکشهر فراز و فرودهایی را طی سال‌های مورد نظر نشان می‌دهند. چابهار به دلیل موقعیت سوق‌الجیشی، قرار گرفتن در مدخل اقیانوس هند و تنگه هرمز و برخورداری از موقعیت مناسب تجاری - بازرگانی، توانسته جایگاه خود را از رتبه پنجم در سال ۱۳۶۵ به رتبه چهارم در سال ۱۳۸۵ ارتقاء دهد. میرجاوه به دلیل موقعیت مناسب مرزی و مراودات کالا با کشور پاکستان، در سال ۱۳۸۵ دارای رتبه بهتری نسبت به سال‌های قبل بوده است. شهرهای جالق، قصرقند و فنوج علی‌رغم موقعیت مناسب، به علت ضعف امکانات و خدمات و تنگناهای محیطی از جذب جمعیت باز مانده‌اند. سایر شهرهای استان، روستاهای پرجمعیتی هستند که به دلیل موقعیت حساس استراتژیکی استان و به علت بهبود خدمات‌رسانی به روستاهای اطراف خود، در شبکه شهری ظهور کرده‌اند.

نمودار ۱: جایگاه ۳۲ شهر استان سیستان و بلوچستان در سلسله مراتب شهری استان (۸۵-۱۳۶۵)

نمودار داخل فایل اصلی نیست.

مأخذ: مطالعات نگارندگان.

به طور کلی عواملی از قبیل انزوای جغرافیایی، پراکندگی زیاد مراکز شهری، تنگناهای محیطی، شرایط سیاسی، نارسایی امکانات و خدمات موجود و ... موجب شده تا برخی از شهرهای استان نتوانند جمعیت کافی جذب نموده و تعادل لازم را در سیستم شهری منطقه پیدا نمایند.

۳-۵) سلسله مراتب شهری استان بر اساس مدل آماری حد اختلاف طبقه‌ای

بر اساس نتایج سرشماری سال‌های ۸۵-۱۳۶۵ و با به‌کارگیری مؤلفه جمعیت، سلسله مراتب شهری استان سیستان و بلوچستان مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرد. طبق مدل آماری حد اختلاف طبقه‌ای، شهرهای استان در سال ۱۳۶۵ در گروه‌های جمعیتی ۲۱۷۱۰۳-۲۸۱۹۲۳ نفر، ۱۵۲۲۸۳-۲۱۷۱۰۳ نفر، ۸۷۴۶۳-۱۵۲۲۸۳ نفر، ۲۲۶۴۳-۸۷۴۶۳ نفر و ۲۲۶۴۳-۳۱۹۵ نفر قابل تقسیم هستند. مطابق تقسیم‌بندی فوق، زاهدان (۱۰ درصد) در اولین گروه جمعیتی، شهرهای زابل، ایرانشهر و سراوان (۳۰ درصد) در چهارمین گروه و سایر شهرهای استان (۶۰ درصد) در آخرین گروه جمعیتی قرار می‌گیرند. سال ۱۳۷۵ جمعیت شهرهای استان به گروه‌های جمعیتی ۳۳۰۷۸۲-۴۰۹۷۵۴ نفر، ۲۵۱۸۱۰-۳۳۰۷۸۲ نفر، ۱۷۲۸۳۸-۲۵۱۸۱۰ نفر، ۹۳۸۶۶-۱۷۲۸۳۸ نفر و ۱۴۸۹۴-۹۳۸۶۶ نفر قابل تقسیم است. بر اساس تقسیم‌بندی اخیر، زاهدان (۶/۲۵ درصد) در اولین گروه جمعیتی، زابل (۶/۲۵ درصد) در چهارمین گروه و سایر شهرها (۸۷/۵ درصد) در آخرین گروه قرار دارند. در سال ۱۳۸۵ شهرهای استان از نظر جمعیتی به گروه‌های ۴۷۹۶۴۹-۵۶۷۴۴۹ نفر، ۳۹۱۸۴۹-۴۷۹۶۴۹ نفر، ۳۰۴۰۴۹-۳۹۱۸۴۹ نفر، ۲۱۶۲۴۹-۳۰۴۰۴۹ نفر، ۱۲۸۴۴۹-۲۱۶۲۴۹ نفر، ۴۰۶۴۹-۱۲۸۴۴۹ نفر و ۴۰۶۴۹-۴۷۱۵ نفر تقسیم می‌شوند. در این سال نیز زاهدان (۳/۱۲ درصد) در گروه اول قرار گرفته، زابل (۳/۱۲ درصد) به گروه جمعیتی پنجم تنزل یافته، شهرهای ایرانشهر، چابهار، سراوان و خاش (۱۲/۶ درصد) در گروه جمعیتی ششم و سایر شهرها (۸۱/۲۵ درصد) در آخرین گروه جمعیتی قرار گرفته‌اند.

ارقام فوق بیان‌گر تقسیم‌بندی ناهماهنگ و نامنظم شهرهای استان سیستان و بلوچستان بوده و اختلاف آماری فاحشی را در سطح استان نشان می‌دهد؛ به گونه‌ای که در سال ۱۳۶۵، ۶۰ درصد، سال ۱۳۷۵، ۸۵/۵ درصد و در سال ۱۳۸۵، ۸۱/۲۵ درصد نقاط شهری

استان در آخرین گروه جمعیتی قرار داشته‌اند. طی سال‌های ۸۵-۱۳۶۵، زاهدان با جمعیتی بیش از دو تا چهار برابر جمعیت شهر دوم، به عنوان «نخست‌شهر» قوی بر سیستم شهری استان غلبه داشته و سبب ناموزونی و عدم تعادل در شبکه شهری استان شده است. شهرهای زابل، ایرانشهر، سراوان، چابهار و خاش با داشتن آستانه بیش‌تر برای بُرد کالاها و خدمات، تمام فعالیت‌های اقتصادی و خدماتی شهرها و سکونت‌گاه‌های کوچک‌تر استان را تحت کنترل داشته، دسترسی به توزیع بهینه کالا و خدمات را در استان نامتعادل کرده و نوعی عدم تعادل را در برخورداری از امکانات به وجود آورده‌اند.

۴-۵) تعیین عدم تعادل در توزیع جمعیت شهری استان

برای تعیین عدم تعادل بین تعداد جمعیت و مراکز شهری، از مدل منحنی لورنز استفاده شده است. در این مدل هر چقدر منحنی به طرف خط نرمال سوق یابد، تعادل بین تعداد شهرها و تعداد جمعیت بیش‌تر است. در جدول شماره ۲ درصد معمولی و تراکمی طبقات و جمعیت مراکز شهری استان سیستان و بلوچستان تنظیم شده است. سپس بر اساس ستون‌های درصد تراکمی، منحنی لورنز برای سال‌های ۸۵-۱۳۶۵ تهیه شده است (نمودار شماره ۲).

جدول ۲: درصد معمولی و تراکمی گروه‌های جمعیت و مراکز شهری استان سیستان و

بلوچستان (۸۵-۱۳۶۵)

۱۳۸۵		۱۳۷۵				۱۳۶۵				فاصله جمعیتی شهرها		
جمعیت شهری		شهرها		جمعیت شهری		شهرها		جمعیت شهری			شهرها	
د. د	م. د	د. د	م. د	د. د	م. د	د. د	م. د	د. د	م. د		د. د	م. د
۳/۳۶	۳/۳۶	۴۰/۶۲	۴۰/۶۲	۰/۳	۰/۳	۶/۲۵	۶/۲۵	۲/۴	۲/۴	۳۰	۳۰	کم‌تراز ۴۹۹۹
۵/۹۶	۲/۶۰	۵۳/۱۲	۱۲/۵	۷/۳	۷	۵۰	۴۳/۷۵	۲/۴	۰	۳۰	۰	- ۵۰۰۰ ۹۹۹۹

ادامه جدول ۲

۱۳/۹۹	۸/۰۳	۷۸/۱۲	۲۵	۱۰/۴	۳/۱	۶۲/۵	۱۲/۵	۱۸/۴	۱۶	۷۰	۴۰	- ۱۰۰۰۰ ۲۴۹۹۹
۱۶/۵۶	۲/۵۷	۸۱/۲۵	۳/۱۳	۲۴/۸	۱۴/۴	۸۱/۲۵	۱۸/۷۵	۲۶/۶	۸/۲	۸۰	۱۰	- ۲۵۰۰۰ ۴۹۹۹۹
۳۲/۵۳	۱۵/۹۷	۹۰/۶۲	۹/۳۷	۳۴/۵	۹/۷	۸۷/۵	۶/۲۵	۴۲	۱۵/۴	۹۰	۱۰	- ۵۰۰۰۰ ۹۹۹۹۹
۵۲/۴۴	۱۹/۹۱	۹۶/۸۷	۶/۲۵	۴۷/۲	۱۲/۷	۹۳/۷۵	۶/۲۵	۴۲	۰	۹۰	۰	- ۱۰۰۰۰۰ ۲۴۹۹۹۹
۵۲/۴۴	۰	۹۶/۸۷	۰	۱۰۰	۵۲/۸	۱۰۰	۶/۲۵	۱۰۰	۵۸	۱۰۰	۱۰	- ۲۵۰۰۰۰ ۴۹۹۹۹۹
۱۰۰	۴۷/۵۶	۱۰۰	۳/۱۳	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	بیش از ۵۰۰ هزار نفر

مأخذ: محاسبات نگارندگان.

نمودار ۲: نمایش درصد تراکمی مراکز شهری و طبقات جمعیتی
استان سیستان و بلوچستان با استفاده از منحنی لورنز (۸۵-۱۳۶۵)

نمودار در فایل اصلی نیست.

مأخذ: نگارندگان، با بهره‌گیری از گیلات (۱۳۸۵).

در تمامی سرشماری‌های مورد بررسی، منحنی لورنز دارای فرورفتگی و تقعر قابل توجهی است که می‌توان این اختلاف را در فاصله‌گیری شهرها از خط توزیع نرمال احساس نمود.

برای تعیین میزان تعادل یا عدم تعادل سلسله مراتب شهری استان از ضریب تراکم جینی استفاده شده است. ضریب تراکم جینی برای سال‌های مورد بررسی به شرح زیر است:

$$\text{ضریب تراکم جینی } 1375 = 0.72$$

$$\text{ضریب تراکم جینی } 1365 = 0.7$$

$$\text{ضریب تراکم جینی } 1385 = 0.79$$

در تمامی دوره‌های مورد بررسی، ضریب تراکم جینی بین $0.7 - 0.79$ است. مقدار ضریب تراکم جینی استان سیستان و بلوچستان طی سال‌های $85-1365$ افزایش یافته و گویای افزایش عدم تعادل و ناموزونی در سلسله مراتب شهری استان است. ارقام به دست آمده نشان می‌دهد که توزیع جمعیت شهرها در استان سیستان و بلوچستان نیمه‌متعادل است.

۶) بحث و نتیجه‌گیری

سلسله مراتب شهری مناسب‌ترین فرم توزیع متعادل مراکز شهری در فضای جغرافیایی است که در کشورهای جهان سوم بر خلاف کشورهای توسعه‌یافته، بسیار نامتعادل و نامنظم است. در یک سلسله مراتب شهری بهینه، شهرهای شبکه شهری در فواصل نسبتاً منظم و برابری از یکدیگر قرار دارند. در کشورهای توسعه‌نیافته به دلیل عدم توزیع عادلانه امکانات و خدمات در سطح شبکه شهری، برخی از شهرهای شبکه بدون توجه به پتانسیل‌های محیطی و انسانی توسعه یافته و مانع از رشد و توسعه سایر شهرها می‌گردند. ایران نیز از این قاعده مستثنی نبوده و در اکثر استان‌های کشور نابرابری و عدم تعادل در توزیع فضایی شهرها به وضوح ملاحظه می‌شود.

نتایج به دست آمده از این پژوهش حاکی از آن است که شهرهای استان سیستان و

بلوچستان به صورت غیر سلسله مراتبی در سطح شبکه شهری توزیع شده‌اند. بررسی نظام سلسله مراتب شهری نشان می‌دهد که اختلاف بسیار زیاد شهرهای استان با نخست‌شهر منطقه، موجب عدم تعادل و فاصله نسبتاً زیاد شهرها از حد تعادل شده است. زاهدان به عنوان متروپل منطقه‌ای، تقریباً نیمی از جمعیت شهری استان را به خود اختصاص داده، به صورت «شهر انگلی»^۱ غلبه و تسلط خود را در زمینه‌های اقتصادی، اجتماعی و سیاسی حفظ نموده و سلسله مراتب شهری نامتوازن و بی‌قواره را برای استان به وجود آورده است. تمرکز مراکز اداری، آموزشی، فرهنگی و ... در مرکز استان از مهم‌ترین پیامدهای عدم تعادل در شبکه شهری است که باعث جذب بیش از اندازه جمعیت به این شهر شده است. استقرار جمعیت در شهر زاهدان زمینه مشکلاتی چون حاشیه‌نشینی، گرانی و کمبود زمین و مسکن، ازدحام وسایل نقلیه در معابر شهر، عدم تأمین آب شرب برای ساکنان و ... را فراهم نموده است. هم‌چنین باعث شده تا در سایر شهرهای استان به‌ویژه در شهرهای کوچک و روستا - شهرها توان ماندگاری جمعیت ضعیف شده و جمعیت شهرهای کوچک به سمت نخست شهر منطقه و یا شهرهای بزرگ و در مواردی به کشورهای حوزه خلیج فارس مهاجرت نمایند.

افزایش شهرهای کوچک از دهه ۷۵-۱۳۶۵ نیز موجب عدم تعادل در سلسله مراتب شهری استان شده است. طی سال‌های مورد مطالعه، نخست‌شهر منطقه به ترتیب ۵۷/۸، ۵۳/۰۷ و ۴۷/۵۵ درصد جمعیت استان را در خود جای داده است. در همین دوره تعداد شهرهای کوچک یا روستا - شهرها که جمعیت آن‌ها کم‌تر از ۱۰ هزار نفر بوده به ترتیب به ۴، ۹ و ۱۷ شهر رسیده است. در طول سال‌های ۸۵-۱۳۶۵ سهم جمعیتی شهرهای کوچک ۲/۶، ۸/۳۹ و ۵/۹۵ درصد از جمعیت شهری استان بوده است. اگر چه در دوره

۱. طبق نظر بی. اف. هوزلیتز، «شهر انگلی» شهری است که بر کلیه فعالیت‌های اقتصادی، اجتماعی و سیاسی یک منطقه تسلط کامل داشته و در نقاط مختلف آن تأثیر منفی می‌گذارد و سبب به هم خوردن تعادل توزیع فضایی ناحیه و سلسله مراتب شهری می‌گردد (شکوئی، ۱۳۷۳: ۴۵۲).

مورد نظر سهم جمعیتی شهر زاهدان کاهش یافته اما شهرهای کوچک علی‌رغم افزایش تعدادشان، به دلیل پراکندگی زیاد، انزوای جغرافیایی و عدم برخورداری از امکانات و توان‌های محیطی نتوانسته‌اند سهم و درصد قابل توجهی از جمعیت شهری استان را به خود اختصاص دهند. این مسأله باعث شده است تا ضریب جینی که ارزیابی‌کننده میزان نابرابری و عدم تعادل سلسله مراتب شهری است، طی سال‌های ۸۵-۱۳۶۵ روند صعودی را طی کرده و به ارقام ۰/۷، ۰/۷۲ و ۰/۷۹ افزایش یابد. نارسایی زیرساخت‌ها، شکاف بین درآمدها، اختلاف سطح زندگی، کمبود فرصت‌های شغلی و اشتغال جوانان در مشاغل کاذب مانند قاچاق سوخت و کالا عمده‌ترین پیامدهای نابرابری و عدم تعادل در شهرهای کوچک و روستا - شهرهای استان است. در صورت عدم توجه به شهرهای کوچک، بیم آن می‌رود که سلسله مراتب شهری استان سیستان و بلوچستان به حالت بحرانی (ضریب جینی ۰/۸) سوق پیدا نماید. بنابراین لازم است پیشگیری را مقدم بر درمان بدانیم و نسبت به تعادل‌بخشی به نظام شهری استان چاره‌جویی نماییم. با توجه به بررسی‌های انجام شده، موارد زیر را می‌توان به عنوان راهکارهای متعادل‌کننده شبکه شهری استان پیشنهاد نمود:

الف) موقعیت نسبی استان سیستان و بلوچستان، پتانسیل مناسبی را برای تعادل‌بخشی به نظام شهری فراهم آورده است. اگر چه این استان با مسایلی چون فقدان منابع آبی و فقر منابع طبیعی و ... مواجه است، ولی وجود پهنه‌های آبی و خاکی مساعد در برخی از نواحی استان به‌ویژه در ناحیه سیستان، اجرای شیوه‌های نوین کشاورزی (کشت محصولات گلخانه‌ای و خارج فصل) را امکان‌پذیر نموده است.

ب) در جنوب استان بهره‌گیری از پتانسیل‌های طبیعی دریای عمان، در تعادل‌بخشی به شهرهای جنوبی مؤثر خواهد بود.

ج) موقعیت مرزی استان، امکاناتی را جهت تعادل‌بخشی به سیستم شهری منطقه فراهم نموده است. ضرورت تأمین عدالت اجتماعی ایجاب می‌نماید تا با بهره‌گیری از پتانسیل اقتصادی شهرهای مرزی (گسترش بازارچه‌های مرزی و توسعه فعالیت‌های بازرگانی و مرادوات کالا با کشورهای همجوار)، زمینه‌های اشتغال و فعالیت و جذب جمعیت را در

این شهرها فراهم نمود. در حال حاضر در شهرهای میرجاوه، دوست محمد، زهک، خاش، سراوان، جالق، سرباز، پیشین، چابهار، کنارک، نگور، زابل، محمدآباد و ادیمی تعاونی‌های مرزنشینان فعال‌اند که گسترش فعالیت‌های تجاری فرامرزی آن‌ها در افزایش توان اقتصادی شهرهای مذکور و شهرهای اطراف آن‌ها مؤثر است.

د) در این استان امکان بهره‌گیری از حمل و نقل دریایی به دلیل دسترسی به آب‌های آزاد، همچنین ترانزیت کالا و توسعه منطقه آزاد چابهار با هدف تولید درآمد ارزی، ایجاد فرصت‌های جدید اشتغال و توسعه شهرهای توسعه‌نیافته شرق کشور وجود دارد.

ه) تسریع در اجرای طرح احداث محور ترانزیتی (چابهار - زابل - میلک - دوقارون) که منطقه را به کشور افغانستان و سپس به تاجیکستان و سایر کشورهای آسیای مرکزی ارتباط می‌دهد و نیز طرح اتصال راه‌آهن شمال - جنوب (مشهد - زاهدان) و غرب و شرق (کرمان - زاهدان) که نقش بین‌المللی به استان سیستان و بلوچستان خواهد داد، در توسعه شهرها و افزایش توان جمعیت‌پذیری آن‌ها مؤثر خواهد بود.

و) بدون تردید یکی از مهم‌ترین راه‌حلی‌هایی که در تعادل‌بخشی به شهرهای استان نقش مؤثری دارد، شناخت مشکلات و تنگناهای مختلف اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و ... شهرهاست. این استان از حیث شاخص‌های توسعه در سطح ملی، در رده‌های پایین قرار دارد. پیشنهاد می‌شود با مطالعه شاخص‌های مختلف توسعه و تعیین فرصت‌ها و تنگناهای موجود، نسبت به سطح‌بندی امکانات و خدمات شهرها مبادرت شود. علاوه بر این، در قالب برنامه‌های کوتاه مدت، میان مدت و بلند مدت به ترتیب شهرهای غیر برخوردار، نیمه برخوردار و برخوردار در اولویت توسعه قرار گیرند. در این اولویت‌بندی چنانچه به شهرهای کوچک و متوسط توجه بیش‌تری شود، در بلند مدت موجب کاهش عدم تعادل منطقه‌ای شده و سلسله مراتب شهری استان را به سمت «تعادل» هدایت خواهد نمود.

- بهفروز، فاطمه. (۱۳۷۴)، **زمینه‌های غالب در جغرافیای انسانی**، تهران، انتشارات دانشگاه تهران.
- بیگ‌محمدی، حسن. (۱۳۷۸)، «ازدیاد جمعیت و نظام شهری در استان اصفهان»، **فصلنامه جمعیت**، شماره ۱۸.
- حاجی‌پور، خلیل و زبردست، اسفندیار. (۱۳۸۴)، «بررسی، تحلیل و ارایه الگویی برای نظام شهری استان خوزستان»، **فصلنامه هنرهای زیبا**، شماره ۲۳.
- زیاری، کرامت‌اله. (۱۳۸۳)، **مکتب‌ها، نظریه‌ها و مدل‌های برنامه و برنامه‌ریزی منطقه‌ای**، یزد، انتشارات دانشگاه یزد.
- زیاری، کرامت‌اله و موسوی، میرنجف. (۱۳۸۴)، «بررسی سلسله مراتب شهری در استان آذربایجان غربی»، **مجله پژوهشی دانشگاه اصفهان (علوم انسانی)**، جلد هجدهم، شماره ۱.
- شکوئی، حسین. (۱۳۷۳)، **دیدگاه‌های نو در جغرافیای شهری**، جلد اول، چاپ دوم، تهران، انتشارات سمت.
- عابدین ذرکوش، سعید. (۱۳۸۲)، **درآمدی به اقتصاد شهری**، چاپ پنجم، تهران، انتشارات مرکز نشر دانشگاهی.
- عظیمی، ناصر. (۱۳۸۱)، **شهرنشینی و مبانی نظام شهری**، مشهد، نشر نیکا.
- فرید، یدا... (۱۳۷۵)، **جغرافیا و شهرشناسی**، چاپ چهارم، تبریز، انتشارات دانشگاه تبریز.
- گیلات، آموس. (۱۳۸۵)، **آموزش جامع نرم‌افزار Matlab 7 همراه با کاربردهایش** (ترجمه لیلا فرخی)، مشهد، انتشارات واژگان خرد.
- مرکز آمار ایران. (۱۳۶۵)، **نتایج تفصیلی سرشماری عمومی نفوس و مسکن استان سیستان و بلوچستان**، تهران، انتشارات مرکز آمار ایران.
- مرکز آمار ایران. (۱۳۷۵)، **نتایج تفصیلی سرشماری عمومی نفوس و مسکن استان سیستان و بلوچستان**، تهران، انتشارات مرکز آمار ایران.
- مرکز آمار ایران. (۱۳۸۵)، **گزیده اطلاعات جمعیتی سال ۱۳۸۵ کل کشور**، قابل دسترسی در: <www.sci.org.ir>.
- مستوفی الممالکی، رضا. (۱۳۸۰)، **شهر و شهرنشینی در بستر جغرافیای ایران**، تهران، مرکز انتشارات علمی دانشگاه آزاد اسلامی.
- نظریان، اصغر. (۱۳۷۹)، **جغرافیای شهری ایران**، تهران، انتشارات دانشگاه پیام نور.

- Chen, Xiangming. (1991), "Chinas City Hierarchy, Urban Policy and Spatial Development in the 1980s", **Journal of Urban Studies**, Vol. 28, No. 3.
- Clark, D. (2000), *Urban Word, Global City*, Rutledge.
- Pumain, Denise. (2003), "Scaling Laws and Urban Systems", available at: <www.santafe.edu> (July 2008).
- Skinner, G. William & Hendersoan, Mark. (2002), **A Hierarchical Regional Space Model for Contemporary China**, Stanford, Stanford University Press.
- Tabuchi, Takatoshi & Francois Thisse, Jacques. (2006), "The Indeterminacy of Equilibrium City Formation under Monopolistic Competition and Increasing Returns", **Journal of Economic Theory**, forthcoming.