

نقش شهرهای کوچک‌اندام در تعادل ناحیه‌ای استان آذربایجان شرقی

^۱ اصغر رشیدی ابراهیم‌حساری^۱

^۲ داداله بهمند^۲

^۳ نوبخت سبحانی^۳

^۴* تقی حیدری^۴

چکیده

امروزه شهرهای کوچک، نقش و جایگاه خاصی در توزیع جمعیت، توزیع یکسان و عادلانه انواع فعالیت‌های اقتصادی و اجتماعی، تقلیل نابرابری‌های منطقه‌ای و در نهایت، تعادل ناحیه‌ای و توازن در سیستم شهری- منطقه‌ای دارند. هدف این مقاله، تحلیل نقش شهرهای کوچک‌اندام در تعادل ناحیه‌ای شبکه شهری استان آذربایجان شرقی می‌باشد. نوع تحقیق، کاربردی- توسعه‌ای بوده و جامعه آماری آن شامل کلیه نقاط شهری استان است. اطلاعات مورد نیاز پژوهش از سرشماری‌های عمومی نفوس و مسکن طی سال‌های ۱۳۹۰-۱۳۳۵ مرکز آمار ایران، استانداری، سالنامه‌های آماری، ادارات و سازمان‌های مختلف، جمع‌آوری شده است. همچنین جهت تعیین میزان تعادل سیستمی منطقه، از مدل‌های کمی؛ از قبیل رتبه- اندازه، ضریب آنتروپویی، درجه نخست شهری، ضریب کشش‌پذیری، تغییر سهمی و ضریب مکانی استفاده شده است.

در سال ۱۳۹۰، استان آذربایجان شرقی دارای پنج شهر کوچک‌اندام (۰/۷۵ ۲۵-۵۰ هزار نفر جمعیت) بود که حدود ۰/۷۵ جمعیت شبکه شهری منطقه را شامل می‌شدند. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهند که بر اساس مدل رتبه- اندازه طی سال‌های ۹۵ تا ۹۵، ناهمانگی و عدم تعادل در سلسله‌مراتب شهری استان آذربایجان شرقی، محسوس می‌باشد. همچنین بررسی فعالیت‌های عمده کشاورزی، صنعت و خدمات در شهرهای کوچک‌اندام نشان می‌دهند که این شهرها، در بخش خدمات، وارد کننده می‌باشند و تنها شهر سراب و آذرشهر از لحاظ کشاورزی، وضعیت مساعدی دارند؛ شهرهای عجب‌شیر و سردرود در همه زمینه‌های فعالیتی، وارد کننده بوده و به طور شایسته نتوانسته‌اند نقش مساعدی در تعادل سیستم منطقه‌ای ایفا نمایند. بنابراین تزریق سرمایه و امکانات به شهرهای کوچک می‌تواند راهکاری مناسب برای کاهش نابرابری منطقه‌ای، تمرکز جمعیت و صنایع در کلان‌شهر تبریز باشد و در نهایت تعادل نسبی را در سیستم منطقه‌ای استان آذربایجان شرقی ایجاد نماید.

واژه‌های کلیدی: شهرهای کوچک‌اندام، تعادل ناحیه‌ای، سیستم‌های شهری- منطقه‌ای، استان آذربایجان شرقی

طبقه‌بندی JEL: N95, R29, R12

۱- دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشکده علوم جغرافیایی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران

۲- استادیار گروه جغرافیا، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه پیام نور فیروزآباد، فیروزآباد، فارس، ایران

۳- کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، گروه جغرافیا، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد مرند، مرند، آذربایجان شرقی، ایران

۴- دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشکده علوم جغرافیایی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران، مسئول

مکاتبات: Taghiheydari@yahoo.com

هیرشمن^۱ قرار گرفته است (براهمن، ۱۳۸۱). اگر چه توسعه شهرهای کوچک‌اندام در هر دو طیف کشورهای در حال توسعه و نیز توسعه‌یافته مورد توجه قرار گرفته است، ولی در مقام مقایسه می‌توان دریافت که سیستم‌های شهری کشورهای توسعه‌یافته، میزان اشتغال، تعداد شرکت‌ها و میزان کارگران خود را به نفع مراکز کوچکتر در سیستم سلسله‌مراتب شهری، از دست می‌دهند (شکوئی، ۱۳۸۵). شرایط کشورهای در حال توسعه از دهه ۱۹۸۰ به دلیل رشد ستابان جمعیت شهری و پیامدهای ناگوار آن؛ مانند تمرکز‌گرایی، عدم تعادل فضایی، ناهنجاری‌های اجتماعی و شهری و غیره نیز باعث شد تا توجه بیشتری به شهرهای کوچک مبذول گردد ولی مطالعاتی که اخیراً در مورد فرایند شهرنشینی کشورهای در حال توسعه انجام شده، نشان می‌دهد که با وجود توجه به شهرهای کوچک و میانه در تعادل‌بخشی سیستم‌های شهری، نرخ رشد شهرهای بزرگتر، از شهرهای کوچک و میانه‌اندام بیشتر بوده است (Bryceson, 2000).

در ایران، عدم هماهنگ بودن تمرکز جمعیت، صنایع و سرمایه در شهرهای بزرگ و مراکز استان‌ها، ضمن اینکه باعث شده شهرهای بزرگ، شروت کشور را بیلعنده، فرستاده‌های پیشرفت و توسعه را نیز از شهرهای کوچک گرفته‌اند که این امر منجر به عدم تعادل در توزیع امکانات، جمعیت و غیره گردیده است (مشهدی‌زاده دهاقانی، ۱۳۸۹). توزیع نابرابر امکانات را می‌توان نتیجه اجتناب‌ناپذیر تمرکز جمعیت و فعالیت‌ها در مناطقی ویژه دانست که سبب بروز تحرکات جمعیتی شدید می‌گردد. عدم مهار سریع این پدیده باعث منفصل ماندن شهرهای کوچک و متوسط و وقوع جریان‌های مهاجرتی از سطوح پایین سکونتگاهی به طرف سطوح بالای نظام سکونتگاهی خواهد شد و به تدریج معضلات بسیار بزرگی را برای شبکه سکونتگاهی کشور و به خصوص شهرهای بزرگ پدید خواهد آورد (مرصوصی و

۱- مقدمه

از گذشته تا به امروز، شهرنشینی، بازترین نشانه تکامل جوامع انسانی به شمار می‌رود. با ظهور انقلاب صنعتی و با گسترش بی‌رویه شهرها (خصوصاً متropolی‌ها)، جوامع انسانی ساکن در آنها با معضلات جدی روبرو شده‌اند که یکی از این مشکلات و معطل‌ها، تمرکز‌گرایی شدید در یک یا چند شهر و گسیختگی نظام سلسله‌مراتبی شهری در اکثر کشورها می‌باشد (Amakchi, 2004; Clayton et al., 2003) رشد سیستم‌های شهری در چنین شرایطی به صورت نامتعادل و نامتوازن بوده (اینانلو، ۱۳۸۶) و منجر به شکل‌گیری پدیده «نخست‌شهری» در کل سیستم‌های شهری می‌شود (در آکاکیس اسمیت، ۱۳۷۷) که دیکنسون^۲ این پدیده را نشانه‌ای از عدم توازن و تعادل شهر و سیستم‌های شهری می‌داند (Dickenson et al., 1996) از این رهگذر و با توجه به مشکلات ناشی از تمرکز و افزایش جمعیت شهرهای بزرگ علی‌الخصوص پایتخت‌ها، سیاست‌های مختلفی جهت ایجاد تعادل در نظام شهری اعمال گردید (نظریان، ۱۳۸۶)؛ یکی از این سیاست‌ها در جهت ایجاد تعادل در توزیع فضای جمعیت و توسعه متعادل مناطق، بذل توجه و برنامه‌ریزی برای شهرهای کوچک می‌باشد (بابایی درمنی، ۱۳۸۱). توسعه این شهرها به دلیل اهمیتشان در توزیع متعادل و عادلانه جمعیت، سرمایه، امکانات، تسهیلات، کاهش مشکلات شهرهای بزرگ، تقلیل نابرابری‌های منطقه‌ای و همچنین توزیع یکسان و عادلانه انواع فعالیت‌های اقتصادی در سطح ملی و منطقه‌ای (Satterthwaite & Tacoli, 2002) مورد توجه اندیشمندان زیادی از جمله: هارود^۳، دومار^۴، روستو^۵، رودان روزن‌اشتاين^۶، اسکیتوفوسکی^۷، نورکس^۸ و

1- Dickenson

2- Harrod

3- Domar

4- Rostow

5- Rodan Rosenstein

6- Eskitoveski

7- Nurkse

تکنیک‌های کمی و آماری، نقش شهرهای کوچک‌اندام را در ایجاد تعادل‌های ناحیه‌ای، بررسی و تجزیه و تحلیل کرده و راهکارهای مناسب و متناسب را در سازماندهی فضایی سیستم شهری- منطقه‌ای آذربایجان شرقی، ارائه نماید. بدین ترتیب باید به سوی عدالت اجتماعی در سطح سیستم‌های منطقه‌ای از طریق توزیع یکسان امکانات و تسهیلات مورد نیاز جامعه، حرکت نموده و از انباشت فعالیت‌ها، تسهیلات، اشتغال و غیره جلوگیری به عمل آورد.

۲- پیشینه تحقیق

ایده مطالعه نقش و تأثیر نقاط شهری کوچک‌اندام شاید اولین بار با کار جانسون^۱ (۱۹۷۰) و بحث «مراکز توسعه روستایی» توسط فنل^۲ (۱۹۷۶) آغاز شد که جدیدترین موضوع در کار برنامه‌ریزی توسعه منطقه‌ای و ناحیه‌ای بود (Baran, 2009). یقیناً دنیس راندینلی^۳ یکی از مشهورترین پژوهشگرانی است که در زمینه شهرهای کوچک، نظریه ارائه داده است. وی با همکاری رودل^۴ در سال ۱۹۷۸، بحث گسترده‌ای در توسعه روستایی «فراهم ساخت» (زبردست، ۱۳۸۳؛ فنی، ۱۳۸۲).

رودل توسعه شهرهای کوچک و میانی را روش مناسبی برای توسعه فضایی و ایجاد رشد اقتصادی و تعادل اجتماعی می‌داند و به برگزاری سرمایه‌ها از شهرهای بزرگ به شهرهای کوچک و میانه معتقد می‌باشد (خرابی، ۱۳۷۹). هاکنبرگ^۵ اعتقاد دارد که توسعه شهرهای متوسط و پیوند آنها با شهرهای کوچک‌اندام و شهرک‌ها می‌تواند موجب توسعه متعادل از پایین به بالا شود (Hackenberg, 1982). کاماندا^۶ با مطالعه شهرهای کوچک‌اندام در آمریکای جنوبی به این نتیجه رسید که

همکاران، ۱۳۸۹). در نتیجه در گذر زمان شاهد پیدایش نوعی شبکه شهری تحت عنوان «شبکه شهری زنجیرهای» در نظام سکونتگاهی کشور هستیم (حسامیان و همکاران، ۱۳۸۳). در چنین شرایطی، مدیریت و برنامه‌ریزی برای شهرهای کوچک و میانه‌اندام می‌تواند راه حل مناسبی برای توسعه پایدار شهری باشد و از ارتباط زنجیرهای رostaها و مراکز شهری کوچک با شهرهای بزرگ و کلان شهرها جلوگیری می‌کند (Fanni, 2008).

توسعه سیستم شهری- منطقه‌ای استان آذربایجان شرقی حتی بعد از اجرای دو برنامه توسعه نیز در حالت عدم تعادل و توازن در توزیع امکانات باقی مانده است. توزیع نابرابر امکانات را می‌توان نتیجه اجتناب‌ناپذیر تمرکز جمعیت و فعالیت‌ها در مناطقی ویژه دانست که باعث بروز تحرکات جمعیتی شدید می‌گردد. به عبارتی دیگر، در این استان، نابرابری و فقدان تعادل در توزیع بهینه امکانات و منابع با تمرکز امکانات و خدمات در نخست‌شهر مسلط ناحیه‌ای، واگرایی و شکاف توسعه بین نواحی را موجب شده است (مرصوصی و همکاران، ۱۳۸۹؛ سرور و همکاران، ۱۳۸۹). در شرایطی که در سیستم شهری- منطقه‌ای این استان، بین ۵۹ نقطه شهری (سرشماری نفوس مسکن، ۱۳۹۰)، شهر تبریز با جمعیتی برابر ۱۴۹۴۹۹۸ نفر معادل ۵۷/۹۶ درصد از کل جمعیت شهری استان را در خود جای داده است و تنها دو مرکز شهری با جمعیت بین ۱۰۰ الی ۲۵۰ هزار نفر در سیستم منطقه‌ای کوچک و دارد، می‌توان با تقویت و توسعه شهرهای کوچک و روستا شهرها به سوی کمتر نمودن عدم تعادل‌های ناحیه‌ای حرکت نمود و در نتیجه از روند شدید مهاجرت حاکم بر کشور، توسعه نامتعادل کلان شهرها، انباشتگی جمعیت، حاشیه‌نشینی، بیکاری و ... جلوگیری به عمل آورد.

هدف از پژوهش حاضر، بررسی نقش شهرهای کوچک در تعادل ناحیه‌ای استان آذربایجان شرقی می‌باشد. این تحقیق سعی بر آن دارد تا به وسیله

1- Johnson
2- Fennell
3- Dennis Rondinelli
4- Ruddell
5- Hackenberg
6- Kamanda

دیگران (۱۳۸۸) در مقاله‌ای «نقش شهرهای کوچک در توسعه ناحیه‌ای (مطالعه موردی شهر زیرآب)» را بررسی و نتایج بیانگر آن است که ناحیه روستایی پیرامون، از نظر سطوح توسعه دارای وضعیت نسبی مطلوبی هستند، لیکن اکثر سرمایه‌گذاری‌ها در شهر زیرآب به بخش زیرساختی-خدماتی تعلق دارد و به همین دلیل بخش تولید، چندان مورد توجه قرار نگرفته است. در نتیجه این شهر فقط به عنوان مرکز ارائه خدمات بوده و عملکردی ضعیف در سطح ناحیه داشته و نقش مطلوبی در تعادل‌بخشی توسعه ناحیه‌ای ایفا کرده است. رضایی و تقوایی (۱۳۸۸) در مقاله «تحلیلی جغرافیایی بر شبکه شهری استان ایلام با تأکید بر نقش شهرهای کوچک» به این نتیجه رسیده‌اند که شبکه شهری ایلام همواره با عدم تعادل و ناهمانگی‌های بسیاری روبرو بوده است. این شهر به عنوان شهر مسلط در منطقه، شکاف زیادی با شهرهای کوچک دارد. گرچه شهرهای کوچک، در حال افزایش هستند اما فاقد امکانات بوده و جمعیت آنها پایین است.

مرصوصی و همکاران (۱۳۸۹) در پژوهشی به «تحلیل توسعه ناحیه‌ای با تأکید بر تقویت سازمان فضایی شهرها مطالعه موردی: شهرهای کوچک ناحیه مرنده» پرداخته و نتایج آنها نشان می‌دهد که در ناحیه مرنده، میان پویایی سازمان فضایی این ناحیه و شهرهای کوچک آن، ارتباط کاملاً معناداری وجود داشته و می‌توان با تقویت سکونتگاه‌های ناحیه‌ای، به توسعه مطلوب ناحیه‌ای نایل آمد. تقوایی و همکاران (۱۳۹۰) در پژوهشی «نابرابری‌های توسعه ناحیه‌ای در ایران» را بررسی و تحلیل کرده و نشان دادند که در سطح ملی شاهد عدم تعادل در توسعه‌یافته‌گی می‌باشیم؛ به طوری که توسعه‌یافته‌ترین شهرستان‌های کشور بیشتر در بخش‌های مرکزی کشور واقع شده‌اند و اغلب شهرستان‌های کمتر توسعه‌یافته و محروم، در مناطق حاشیه‌ای و مرزی استقرار یافته‌اند. رستم‌پور و حیدری (۱۳۹۲) نیز به «ارزیابی تعادل فضایی در سیستم شهری

توسعه این شهرها در ایجاد اشتغال، تمرکزدایی، جذب سرمایه‌گذاری‌ها و کاهش نابرابری‌های منطقه‌ای، مؤثر می‌باشد (Kamanda, 2007). کاربو رامیرز و زیورا^۱ به بررسی نقش شهرهای کوچک در حفظ زیست‌بوم‌ها پرداخته و این‌گونه شهرها را دارای نقاط قوت زیاد طبیعی و زیست محیطی و یک اولویت برای زندگی و ارتقای کیفیت زندگی دانسته‌اند (Carbo-Ramirez & Zuria, 2011). نیل‌هنسن^۲ در بیان نقش شهرهای کوچک در توسعه ملی، شهرنشینی اشاعه‌یافته از پایین (سیاست از پایین) را که تقویت و توسعه شهرهای کوچک و میانه‌اندام را در بر دارد، عاملی جهت توسعه کشورهای در حال توسعه می‌داند که هدف آن کمک به رفع نیازهای اندک روستایی در مجاورت زندگی آنان است (باقری، ۱۳۷۵). نظریات زیادی در خصوص تلاش برای دستیابی به اندازه بهینه شهر و ارتباط آن با نظام شهری ارائه شده که به عنوان مثال می‌توان به نظریه: زیپف^۳ (۱۹۴۹)، بری^۴ (۱۹۵۰)، شخص^۵ (۱۹۶۴) و ریچاردسون^۶ (۱۹۷۳) اشاره کرد (حاجی‌پور و زبردست، ۱۳۸۴).

در ایران نیز تحقیقاتی در مورد تقویت و توسعه شهرهای کوچک، صورت گرفته است. در طرح ستیران (۱۳۵۶) توجه به شهرهای کوچک به عنوان عامل اصلی حفظ تعادل محیطی جامعه روستایی مطرح شده است. در برنامه دوم (۱۳۷۴-۷۸) و سوم توسعه اقتصادی-اجتماعی و فرهنگی (۱۳۷۹-۸۳) به حمایت از شهرهای کوچک و متوسط با تأکید بر جلوگیری از توسعه بی‌رویه کلان شهرها پرداخته شد (نوری و همکاران، ۱۳۸۸). فنی در پژوهشی، کارکردهای شهرهای کوچک در توسعه منطقه‌ای خوزستان را مورد بررسی قرار داده است و نتایج، بیانگر آن است که این نوع شهرها در توزیع متوازن جمعیت در سطح منطقه، مؤثر هستند. افزونه و

1- Carbo-Ramirez and Zuria

2- Neil Hansen

3- Zipf

4- Berry

5- El-Shakhs

6- Richardson

مکان‌های مرکزی به عنوان توزیع‌کننده خدمات و عدم توجه به دسترسی اقتصادی مردم روستایی به کارکردهای شهری. ج) اتکای زیاد نظریه بر عرضه سلسله‌مراتب شهری. د) عدم توجه به متولی تهیه و تدارک خدمات در مناطق روستایی. هـ) امکان انحراف روش به سمت مدلی کردن سلسله‌مراتب شهری متعادل و اشتباه گرفتن ابزار و هدف به جای یکدیگر. و) تکیه بر توصیف سلسله‌مراتب سکونتگاهی موجود (رکن‌الدین افتخاری و ایزدی خرامه، ۱۳۸۰).

نظریه مرکز- پیرامون جان فریدمن^۲

از جمله نظریه‌های مطرح در برنامه‌ریزی منطقه‌ای، نظریه مرکز- پیرامون جان فریدمن است. وی برای غلبه بر نابرابری‌های منطقه‌ای و ایجاد یک سیستم فضایی با سلسله‌مراتب منظم فضایی، نظریه مرکز- پیرامون را ارائه کرده و با طرح دو مفهوم مرکز بخش و مرکز ناحیه، نگرش سیستمی در برنامه‌ریزی منطقه‌ای را مورد تأکید بسیار زیاد قرار داده است (مرصوصی و همکاران، ۱۳۸۹). از نظر جان فریدمن، هر سیستم فضایی شامل دو زیرنظام می‌باشد: یکی مرکز، قلب پیشتاز و پویای نظام است و دیگری نواحی پیرامونی که می‌توان آن را زیرسیستم نظام به حساب آورد که در حالت وابستگی و سلطه‌پذیری نسبت به مرکز قرار دارد (Friedmann, 1969). چنین رابطه‌ای را می‌توان هم در سطح ملی و در سطح درون منطقه‌ای، قاره‌ای یا حتی جهانی به کار برد (صرامی، ۱۳۸۴). با این اوصاف می‌توان رابطه مرکز- پیرامون را یک رابطه استعماری دانست (عظیمی، ۱۳۸۱).

به هر حال فریدمن در الگوهای خود، چهار مرحله را در رشد اقتصادی مکان شناخته است که هر کدام از این مراحل، بیانگر تغییر در رابطه بین مرکز- پیرامون می‌باشند:

- ۱- جامعه پیش از صنعتی شدن، سامانه‌ای از مراکز محلی صنعتی و عمده‌تاً نامتمايز را نشان می‌دهد که هر کدام محدوده منطقه کوچکی را خدمات‌رسانی

بوشهر و فارس» پرداختند و نشان دادند که در این شهرها تعادل سیستمی مطلوب وجود نداشته و از هم‌پیوندی و انسجام سیستمی، برخوردار نمی‌باشند. این پژوهش در پی آن است تا با استفاده از تجارب سایر پژوهش‌ها و با وجهی متمایز از آنها، با رویکرد ناحیه‌ای، ضمن جمع‌بندی نظریه‌های مطرح شده در این زمینه، نقش شهرهای کوچکاندام را در تعادل ناحیه‌ای، مورد بررسی قرار دهد.

۳- مبانی نظری

نظريات مرتبط با تعادل منطقه‌ای^۱

نظریه راندینلی بر همبستگی متقابل بین فضایی روستایی و شهر تأکید دارد. راندینلی به عنوان یکی از صاحب‌نظران مثبت‌اندیش، بر نقش توسعه شهرهای میانی در فراهم کردن دامنه‌ای از خدمات برای نواحی پیرامون، تأکید دارد (Lynch, 2005). او در تحلیل روابط شهر و روستا بر محور سیاست توسعه در سلسله‌مراتب شهری، بر جمعیت شهر تأکید می‌کند. راندینلی در امر توسعه، نظریه خود را بر مبنای عدم تمرکز سرمایه‌گذاری‌ها در سکونتگاه‌های انسانی با تأکید بر «استراتژی توسعه بر محور شهری» در تأمین حداقل شرایط برای مردم روستایی قرار می‌دهد که آنها را قادر می‌سازد تا جوامع روستایی خود را به توسعه اجتماعی- اقتصادی برسانند (شکوئی، ۱۳۸۵). در کل، راندینلی توسعه این گونه شهرها را در پیش‌بینی خدمات برخی صنایع وابسته به کشاورزی و صنایع کوچک و نیز خدمات حمل و نقل می‌داند (پاپلی یزدی و رجبی ستاجروdi، ۱۳۸۹).

با این حال نظریه راندینلی در عین سازندگی و جذاب بودن، معایبی در عرصه‌های تقویت روستایی- ناحیه‌ای دارد که اهم آنها عبارتند از: الف) جایگزین کردن با هدف یکپارچه نمودن و پیوند دادن سیستم سکونتگاهی به جای هدف حداکثرسازی تعداد مردمی که دسترسی به کارکردهای ویژه دارند. ب) در نظر گرفتن

فریدمن و الینگسون^۳ در سال ۱۹۶۷، معتقد بودند

شهر مسلط، پدیده‌ای جدای از شهرنشینی بیش از حد نمی‌باشد. به نظر آنها شهرنشینی بیش از حد، در اثر تمرکز فزاینده فعالیت‌های شهری رخ می‌دهد که یکی از پیامدهای آن، نخست‌شهری یا شهر مسلط است. انحراف از فایده رتبه- اندازه شهری نیز می‌تواند نشانگر وجود نخست‌شهری باشد (زبردست، ۱۳۸۶). جفرسون برای تعیین نخست‌شهر در ۴۴ کشور پیشرفته جهان از روش نسبی استفاده کرد که در آن محاسبه بر اساس نسبت شهر نخست به شهر دوم انجام می‌گرفت (حکمت‌نیا و موسوی، ۱۳۹۰). بنابراین زمانی که نسبت جمعیت بزرگترین شهر به دومین شهر از عدد ۲ بیشتر باشد، اندازه شهر را نخست‌شهر می‌گویند (زبردست، ۱۳۸۶). اشکال اساسی این شاخص در آن است که اولاً رتبه شهرها را در نظر نمی‌گیرد، ثانیاً به مبنای واحد، ختم نمی‌شود که محقق بداند نسبت جمعیت برای تعیین نخست‌شهر چه میزان است (تقوایی و موسوی، ۱۳۸۸).

نظریه قطب رشد^۴

نظریه قطب رشد را فرانسو پرو^۵ برای رشد و توسعه نواحی کمتر توسعه یافته ارائه کرده است. علاوه بر پرو کسانی مثل میرdal^۶ و هیرشمن نیز بر سیاست قطب رشد تأکید فراوان داشته‌اند (حسین‌زاده دلیر، ۱۳۸۷). این افراد اعتقاد دارند که شهرها نسبت به روستاهای پیرامون خود، قطب رشد محسوب می‌شوند و توسعه پیرامون را مهیا می‌سازند. این افراد با بهره‌گیری از اثر قطبی‌شدن و اثر انتشار تدریجی با رخنه به پایین، سازوکار تأثیر شهرها بر روستاهای نواحی پیرامون را بیان می‌کنند (صباغ کرمانی، ۱۳۸۰؛ قره‌باغیان، ۱۳۸۱؛ Miyoshi, 1997; Dawkins, 2003) طرفداران این نظریه معتقدند سرمایه‌گذاری‌های کلان صنعتی در نواحی بزرگ شهری باعث رشد نواحی مرکزی می‌شوند.

می‌کنند.

۲- یکی از مراکز بهینه، به هسته‌ای نیرومند گسترش می‌یابد، سرمایه‌گذاری‌ها و نیروی کار به این مراکز منتقل می‌شوند و اقتصاد محلی به منطقه‌ای مادرشهری و منفرد محدود می‌شود.

۳- ساختار ساده مرکز- پیرامون، به تدریج با توسعه بخش‌های بهینه پیرامون، به ساختاری چندسته‌ای تبدیل می‌شود. در نتیجه آثار گسترش مراکز ثانویه شکل می‌گیرند. بنابراین در درون ناحیه مادرشهری، سلسله نواحی کوچکتر پیرامون تشکیل می‌شود.

۴- نواحی پیرامون در درون یک مادرشهر به تدریج جذب اقتصاد مادرشهر می‌شوند (پاپلی یزدی و رجبی سناجرودی، ۱۳۸۹).

بنابراین ملاحظه می‌شود که این نظریه به دنبال کم و کاستی‌های نظریه قطب رشد بوده و مهمترین انتقاد وارد شده بر آن، این است که اصل را در همه مراتب بر مرکز می‌گذارد و پیرامون را فرع به حساب می‌آورد.

نظریه نخست‌شهری^۱

این نظریه را اولین بار مارک جفرسون^۲ در سال ۱۹۳۹ در اثرش با نام «قانون نخست‌شهری» مطرح ساخت (شارع‌پور، ۱۳۸۹؛ Moomaw & Alwosabi, 2004). شهر مسلط یا نخست‌شهری از نظر جفرسون در نظام شهری کشورهای کمتر توسعه یافته در مقایسه با نظام شهری کشورهای توسعه یافته، به طور نسبی بیش از حد بزرگتر از دومین و سومین شهر این کشورها است. از نظر وی نخست‌شهری در کشورهای در حال توسعه به مراتب بیشتر از کشورهای توسعه یافته است. این پدیده در کشورهای در حال توسعه، مرکز ثقل بوده و بر نظام شهری کشور تسلط دارد (Jefferson, 1939).

3- Friedman & Ellingson

4- Growth Pole Theory

5- Francois Perroux

6- Myrdal

1- Primate City Theory

2- Mark Jefferson

سرمایه‌گذاری در آنها با همکاری همه‌جانبه مردم و بخش خصوصی و سرانجام دولت بیانجامد.

نظریه فریدمن برای غلبه بر نابرابری‌های منطقه‌ای و ایجاد یک سیستم فضایی با سلسله‌مراتب منظم فضایی تأکید دارد. در بطن این نظریه، نوعی رابطه استعماری بین مرکز و پیرامون نهفته است؛ زیرا مرکز با متمرکز ساختن امکانات و اشتغال باعث جذب مهاجرپذیری بیشتر از شهرهای کوچک و روستاها شده و در نهایت سرمایه و نیروی انسانی را از این شهرها گرفته و خود به صورت یک استعمار ظاهر می‌شود. با این وصف این نظریه برای کلان‌شهر تبریز مناسب نمی‌باشد؛ چون اصل را در همه مراتب بر مرکز می‌گذارد و پیرامون را فرع به حساب می‌آورد.

نظریه نخست‌شهری جفرسون بیان می‌کند که معمولاً وجود نخست‌شهر در یک کشور نشان‌دهنده عدم تعادلی در فرایند توسعه است. شهر تبریز نیز به عنوان نخست‌شهری در منطقه، عدم تعادلی در روند توسعه بین شهرهای کوچک و میانه با کلان‌شهر تبریز را به هم زده است؛ چون شهر تبریز با جمعیتی بسیار زیاد، از لحاظ اقتصادی دارای نقش مسلط می‌باشد. همین امر عدم تعادلی توسعه شهرهای کوچک را تشدید کرده است.

نظریه قطب رشد به وسیله پروپرای کشورهای در حال توسعه مطرح شد. این نظریه معتقد است که سرمایه‌گذاری‌های کلان صنعتی در نواحی بزرگ شهری باعث رشد نواحی مرکزی می‌شود. سپس از طریق فعل و انفعالات، تأثیرات خود را بر کل اقتصاد، آشکار می‌سازد. این نظریه علاوه بر اینکه نمی‌تواند عقب‌ماندگی سایر شهرهای کوچک و میانه را بهبود ببخشد، نابرابری منطقه‌ای را در شهر تبریز به شدت تشدید می‌کند؛ زیرا کلان‌شهر تبریز با سرمایه‌گذاری کلان در خود توانسته شکاف طبقاتی با شهرهای کوچک را تشدید کند و باعث فقر در آنها شود. این سرمایه‌گذاری کلان، پیامدی جز آلووگی، اسکان غیررسمی، تراکم جمعیت و ... را به همراه نداشته است. بنابراین هر کدام از این نظریه‌ها

سپس از طریق فعل و انفعالات، به طور آشکار بر کل اقتصاد تأثیر می‌گذارد (Wheeler, 1986).

از جمله انتقادات واردشده بر این نظریه عبارتند از (پاپلی یزدی، و سناجردي، ۱۳۸۹) :

(الف) مغایرت با مبانی توسعه همگن با محیط‌زیست به دلیل بهره‌برداری بیش از حد از ظرفیت‌های موجود (ب) ایجاد شکاف طبقاتی در شهرها و به خصوص بین روستا و شهر و به تبع آن افزایش مهاجرت‌های روستا- شهری

(پ) ایجاد فقر از پایین‌ترین رده تا بالاترین رده‌های اجتماع در کشورهای جهان سوم (به دلیل فعالیت‌های صنعتی وارداتی و بعضًا تأمین نیروهای متخصص آن از خارج مرزها).

بنابراین می‌توان گفت که این نظریه نتوانسته است نابرابری و عقب‌ماندگی بین مناطق مختلف در کشورهای در حال توسعه را از بین ببرد، بلکه باعث تشدید نابرابری منطقه‌ای شده است؛ بنابراین الگوی مناسبی برای کشورهای در حال توسعه نمی‌باشد.

جمع‌بندی نظریه‌ها

RANDINLI، نظریه خود را در امر توسعه، بر مبنای عدم تمرکز سرمایه‌گذاری‌ها در سکونتگاه‌های انسانی با تأکید بر استراتژی توسعه بر محور شهری در تأمین حداقل شرایط برای مردم روستایی قرار می‌دهد که آنها را وادر می‌سازد تا جوامع روستایی خود را به توسعه اجتماعی - اقتصادی برسانند. این نظریه بیشتر بر توسعه شهر متکی بوده و جایگاه روستا را نادیده گرفته است. با این وصف این نظریه می‌تواند منجر به نوعی عدم تعادل در روستاهای ایران شود؛ زیرا اکثر مردم روستاهای ایران با فقر، بیکاری و ... مواجه هستند. چنین نظریاتی، دامنه مهاجرت را به سمت کلان‌شهرها گسترش داده و می‌توانند عدم تعادل را بین شهرهای بزرگ و شهرهای کوچک‌اندام به شدت دامن بزنند. بنابراین نظریه، زمانی ثمرخشن خواهد بود که به توسعه و تقویت زیرساخت روستاهای و شهرهای کوچک و

محدوده مورد مطالعه و شهرهای کوچک در سیستم منطقه‌ای آذربایجان شرقی

شمال‌غرب ایران را فلات آذربایجان تشکیل می‌دهد و کلان‌شهر تبریز در داخل یک دره تکتونیکی^۱ و در ارتفاع ۱۳۵۰ متری از سطح دریا قرار دارد و به عنوان مرکز استان آذربایجان شرقی، کانون جمعیتی، اقتصادی و سیاسی شمال‌غرب کشور محسوب می‌شود (نقشه ۱) (بابوکانی، ۱۳۷۶). بر اساس مرکز آمار ایران، جمعیت کلان‌شهر تبریز در سال ۱۳۸۵ حدوداً ۱,۳۹۸,۰۶۰ نفر (سرشماری نفوس و مسکن، ۱۳۸۵) بوده که چهارمین شهر پر جمعیت ایران پس از شهر تهران، مشهد و اصفهان می‌باشد. همچنین بر اساس سرشماری سال ۱۳۹۰ این شهر دارای ۱,۵۴۵,۴۹۱ نفر جمعیت بوده است.

معایب و محاسن خاص خودشان را دارند و می‌توان به گفته تودارو^۲ اکتفا کرد که معتقد است برای تمامی کشورهای در حال توسعه نمی‌توان یک الگوی مناسب توسعه ارائه داد. از دید وی پدیده عقب‌ماندگی باید در چارچوب ملی و بین‌المللی بررسی شود. پیگیری موفقیت‌آمیز توسعه اقتصادی و اجتماعی در کشورهای در حال توسعه مستلزم تدوین استراتژی‌های مناسب در داخل کشورهای جهان سوم و تعدیل نظام اقتصادی بین‌المللی کنونی است. به نظر وی ریشه تمامی مشکلات و مسائل عقب‌ماندگی مثل فقر گستردگی، نابرابری در حال رشد، رشد سریع جمعیت و افزایش بیکاری، در مناطق روستایی قرار دارد (تودارو، ۱۳۹۰).



نقشه ۱- موقعیت منطقه مورد مطالعه در ایران و استان آذربایجان شرقی

(www.ostan-as.gov.ir) منبع:

۴- روش تحقیق

روش تحقیق بر اساس هدف، از نوع کاربردی بوده و تحقیق، توصیفی- تحلیلی است. جامعه آماری شامل کلیه شهرهای استان آذربایجان شرقی با تأکید بر پنج شهر کوچک این استان می‌باشد که اطلاعات مورد نیاز از سرشماری‌های نفوس و مسکن طی سال‌های ۹۰-۱۳۳۵ در مرکز آمار ایران و استانداری استخراج گردیده است. سپس برای مشخص کردن جایگاه شهرهای کوچک در نظام شهری استان آذربایجان شرقی، از مدل‌های کمی؛ مثل رتبه- اندازه^۱، ضریب آنتروپی^۲، درجه نخست شهری^۳، ضریب کشش‌پذیری^۴، تغییر سهمی^۵ و ضریب مکانی^۶ استفاده شده است.

بر اساس مطالعات طرح آمایش سرزمهین (۱۳۶۴) در تعیین اندازه شهرهای ایران، شهرهای زیر ۵۰ هزار نفر جمعیت به عنوان شهرهای کوچک در نظر گرفته شده‌اند. بر اساس این پژوهش، شهرهای کوچک استان آذربایجان شرقی که جمعیتی بالغ بر ۲۵۰۰۰ تا ۵۰۰۰۰ داشتند به عنوان شهرهای کوچک انتخاب شدند. قابل ذکر است که شهرهایی با جمعیت نزدیک به ۲۵۰۰۰ نفر (هادی شهر)؛ به عنوان شهر کوچک می‌باشند (جدول ۱).

شهرهای کوچک‌اندام و اندازه جمعیتی آنها

عدهای از پژوهشگران معتقدند که اندازه بهینه‌ای برای شهر وجود ندارد، بلکه در این رابطه باید یک نظام بهینه توزیع شهری را مورد بررسی قرار داد؛ در آن صورت اندازه‌های متفاوتی از شهر وجود دارد که با توجه به محل آن، اندازه شهر می‌تواند در نظام توزیع شهری، در حد مطلوب باشد (عبدالله درکوش، ۱۳۷۲). طبق تعریف سازمان ملل، شهری که زیر ۱۰۰ هزار نفر جمعیت داشته باشد شهر کوچک نام دارد. ولی در هر کشور این تعریف بر اساس شرایط و مقتضیات جمعیتی، اقتصادی و اجتماعی، متفاوت می‌باشد (فنی، ۱۳۸۲). در ایران، در گزارش ستیران - طرح آمایش سرزمهین در برنامه اول توسعه بعد از انقلاب اسلامی - شهرهای بین ۵ تا ۲۵ هزار نفر به عنوان شهرهای کوچک در نظر گرفته شدند (سازمان برنامه و بودجه، ۱۳۶۴). همچنین در طرح کالبدی ملی نیز به تبعیت از معیارهایی که سازمان ملل ارائه کرده، شهرهای زیر ۵۰ هزار نفر به عنوان شهر کوچک مطرح شده‌اند (رضوانی و همکاران، ۱۳۸۶). بر اساس شرایط حاکم بر منطقه و بر اساس کارکرد و نقشی که شهرهای کوچک‌اندام می‌توانند در توسعه منطقه‌ای ایفا نمایند، مراکز شهری با جمعیت ۲۵۰۰۰ الی ۵۰۰۰۰ نفر به عنوان شهر کوچک انتخاب گردیده‌اند.

جدول ۱- تعداد شهرهای کوچک و درصد تعداد آنها به کل کشور در سال‌های ۱۳۳۵ تا ۱۳۹۰ در ایران

سال	تعداد شهرهای کوچک	درصد تعداد شهرهای کوچک	درصد جمعیت شهرهای کوچک
۱۳۳۵	۲۲	۱۱/۱	۱۲/۸
۱۳۴۵	۳۰	۱۱/۱	۱۱/۱
۱۳۵۵	۴۵	۱۲/۱	۹/۷
۱۳۶۵	۶۷	۱۲/۵	۸/۱
۱۳۷۵	۹۴	۱۵/۳	۸/۰۴
۱۳۸۵	۱۰۴	۱۰/۲	۷/۸
۱۳۹۰	۱۱۲	۹/۸	۷/۳

منبع: (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۰ تا ۱۳۳۵)

- 1- Rank-Size Rule
- 2- Entropy Index
- 3- Primate City Index
- 4- Elasticity Coefficient
- 5- Shift-Share
- 6- Location Coefficient

به ۷/۳ رسید. برابر بررسی‌های صورت گرفته در استان آذربایجان شرقی در سال ۱۳۳۵ تنها شهر مراغه جمعیتی حدود ۳۶۵۵۱ نفر داشت و به عنوان شهر کوچک‌اندام شناخته می‌شد. در سال ۱۳۷۵ شهرهای سراب، آذرشهر و هادی‌شهر، جمعیتی بین ۲۵۰۰۰ تا ۵۰۰۰۰ نفر داشتند و ۰/۰۵۹ درصد جمعیت کل استان آذربایجان شرقی در این شهرها ساکن بودند. در سال ۱۳۸۵ نیز شهرهای مانند سراب، آذرشهر، هادی‌شهر و عجب‌شیر، جمعیتی حدود ۱۳۴۵۳۸ نفر را به خود تخصیص دادند. در نهایت در سال ۱۳۹۰ شهرهای سراب، آذرشهر، هادی‌شهر، عجب‌شیر، سردرود و ملکان با جمعیتی بین ۱۹۳۷۸۷ نفر به عنوان شهرهای کوچک‌اندام بودند که ۰/۰۷۵ درصد کل جمعیت استان آذربایجان شرقی را در خود جای داده بودند. شایان ذکر است که این شهرها محدوده مورد مطالعه را تشکیل می‌دهند (جدول ۲).

در سال ۱۳۳۵ ایران دارای ۱۱۹ شهر بود که این مقدار در سال ۱۳۹۰ به ۱۱۴۳ شهر رسید. هم‌مان با افزایش تعداد شهرها در کشور، شهرهای کوچک نیز بیشتر شدند؛ به طوری که در سال ۱۳۳۵ از ۱۹۹ شهر فقط ۲۲ مورد، شهر کوچک بود. بر اساس جدول شماره ۱ در عرض شش دهه، تعداد شهرهای کوچک، حدود ۶ برابر شد ولی رشد جمعیت آنها سیر نزولی داشته است. جدول شماره ۱ نشان‌دهنده کاهش جمعیت شهرهای کوچک می‌باشد که مقدار آن ۱۲/۸ در سال ۱۳۳۵ به ۸/۰۴ در سال ۱۳۷۵ رسیده است. اصلاحات ارضی و شکل‌گیری مدرنیزاسیون در ایران منجر به تمرکز صنایع در شهرهای بزرگ و گسترش صنعت به جای بخش کشاورزی شد. این امر، دامنه مهاجرت از شهرهای کوچک به سمت شهرهای بزرگ را تسهیل کرده و در نهایت خالی شدن جمعیت شهرهای کوچک را در سال ۱۳۹۰ در پی داشت. همچنین این مقدار در سال ۱۳۷۵

جدول ۲ - تعداد، جمعیت و درصد جمعیت شهرهای کوچک استان آذربایجان شرقی طی سال‌های ۹۰-۱۳۶۵

سال	تعداد	جمعیت	درصد جمعیت به کل	اسامی شهرها
۱۳۳۵	۱	۳۶۵۵۱	۰/۰۷	مراغه
۱۳۴۵	۱	۲۸۴۴۷	۰/۰۴	میانه
۱۳۵۵	۴	۱۳۴۵۳۹	۰/۱۳	اهر، بناب، مرند و میانه
۱۳۶۵	۲	۵۹۹۴۲	۰/۰۳۶	سراب، آذرشهر
۱۳۷۵	۳	۱۲۰۰۱۴	۰/۰۵۹	سراب، آذرشهر، هادی‌شهر
۱۳۸۵	۴	۱۳۴۵۳۸	۰/۰۵۶	سراب، آذرشهر، هادی‌شهر، عجب‌شیر
۱۳۹۰	۶	۱۹۳۷۸۷	۰/۰۷۵	سراب، آذرشهر، هادی‌شهر، عجب‌شیر، سردرود، ملکان

منبع: (مرکز آمار ایران، ۹۰-۱۳۳۵)

رشد آن ۲/۶۵ می‌باشد که در مقایسه با استان، بیشترین رشد جمعیت شهری را داشته است. بنابراین برای ارزیابی شهرهای کوچک در جذب جمعیت، از ضریب کشش‌پذیری استفاده شده است. این مدل، شاخصی است که به وسیله آن می‌توان درصد جمعیت شهری را نسبت به کل جمعیت منطقه یا کشور برآورد نمود. به

۵- یافته‌های تحقیق

طی دهه ۹۰-۶۵ متوسط نرخ رشد جمعیت استان آذربایجان شرقی ۱/۷۳ بود. نرخ رشد شهرهایی مانند ملکان (۱/۸۵)، عجب‌شیر (۱/۷۸) و آذرشهر (۱/۶۶) پیشرفت خوبی داشتند. در بین شهرهای کوچک، بیشترین رشد مربوط به شهر سردرود می‌باشد که نرخ

$t+10 =$ ضریب کشش‌پذیری در فاصله زمانی t و $t+10$
 $r_v =$ نرخ رشد جمعیت سالانه شهری
 $r_s =$ نرخ رشد سالانه کل جمعیت.
 بنابراین شهرهای سردرود، ملکان و عجب‌شیر، از مدل ضریب کشش‌پذیری جمعیتی بسیار خوبی برخوردار بوده‌اند و هادی‌شهر، ضریب کشش‌پذیری خوبی نداشته است (جدول ۳).

بیان دیگر، با استفاده از این شاخص می‌توان میزان کشش و انعطاف‌پذیری جمعیتی کانون‌های شهری را در منطقه و نسبت به کل منطقه، محاسبه و تحصیل کرد (طهماسبی، ۱۳۸۴). فرمول این مدل به شرح ذیل است:

$$E_{(t,t+10)} = \frac{r_v(t,t+10)}{r(t,t+10)}$$

جدول ۳- نرخ رشد جمعیت شهری و ضریب کشش‌پذیری شهرهای کوچک استان آذربایجان شرقی طی سال‌های ۹۰-۶۵

۱۳۶۵

ضریب کشش‌پذیری	نرخ رشد جمعیت شهری	سال و نرخ رشد شهر
۹۰-۶۵	۹۰-۶۵	
۰/۶۸	۱/۱۷	سراب
۰/۹۷	۱/۶۷	آذرشهری
۰/۵۷	۰/۹۸	هادی‌شهر
۱/۰۳	۱/۷۸	عجب‌شیر
۱/۵۴	۲/۶۵	سردرود
۱/۰۷	۱/۸۵	ملکان
۱	۱/۷۳	تبریز
-	۱/۷۳	استان

منبع: (محاسبات نگارنده بر اساس مرکز آمار ایران)

$H =$ مجموع فراوانی در لگاریتم نپری^۱ فراوانی

$P_i =$ فراوانی

$= Ln P_i$ لگاریتم نپری فراوانی

$K =$ تعداد طبقات

$G =$ میزان آنتروپی

با به کاربردن این مدل، نقش شهرهای کوچک موجود در استان طی دهه‌های مختلف، به منظور بررسی هر یک از اشکال تعادل یا تمرکز در نظام توزیع جمعیت منطقه، مورد شناسایی و تحلیل قرار گرفته است. بنابراین این تحلیل یک بار با احتساب شهرهای کوچک و یک بار دیگر بدون احتساب شهرهای کوچک صورت گرفته است.

تحلیل ضریب آنتروپی در منطقه

مدل تحلیل ضریب آنتروپی را می‌توان برای سنجش یکنواخت بودن متغیرهای مورد نظر، نظری توزیع جمعیت یا خدمات عمومی شهر استفاده کرد (فنی، ۱۳۸۲). مطابق اصل تغوریک مدل، وقتی آنتروپی نسبی به طرف عدد یک و بالاتر از آن میل نماید، نشانه وجود تعادل و توازن فضای یک متغیر می‌باشد و کمتر از عدد یک، عکس این حالت را نشان می‌دهد (وارثی و همکاران، ۱۳۸۶). فرمول آن به شرح زیر می‌باشد (حکمت‌نیا و موسوی، ۱۳۹۰):

$$H = -\sum P_i \ln P_i$$

$$G = H / \ln K$$

است. این نامتعادلی، حاصل از بزرگ شدن سریع در سیستم منطقه‌ای می‌باشد. شهرهای استان آذربایجان در سال ۱۳۸۵ تقریباً جمعیت نسبی کمتری داشته‌اند. این امر در سال ۱۳۹۰ نامطلوب‌تر شده و شرایط نامتعادلی، در سیستم بیشتر شده است؛ زیرا تبریز به دلیل جای دادن بسیاری از کارخانجات بزرگ صنعتی در خود، دومین شهر بزرگ صنعتی پس از تهران در ایران محسوب می‌شود، این عامل نیز می‌تواند بر نامتعادل‌تر شدن شهر دامن بزند. به عبارتی دیگر، حاکمیت قطب رشد در سطح ملی گرچه می‌تواند موجب تعادل نسبی سیستم‌های شهری و توسعه مناطق مستعد گردد ولی در مقیاسی کوچک‌تر، این امر توانسته در سیستم شهری-منطقه‌ای استان آذربایجان شرقی موجب عدم تعادل شود. نتایج حاصل از آنتروپی بیانگر این است که با گذر زمان، این عدم تعادل، بیشتر شده است.

نتایج نشان می‌دهند که در نقاط شهری استان، توزیع جمعیت به صورت متعادل صورت نگرفته است؛ به طوری که با احتساب شهرهای کوچک طی دهه‌های ۶۵، ۷۵، ۸۵ و ۹۰ توزیع جمعیت به ترتیب $0/49$ ، $0/50$ ، $0/49$ و $0/50$ می‌باشد. همچنین با نادیده گرفتن شهرهای کوچک طی این دهه‌ها به ترتیب برابر $0/42$ ، $0/43$ ، $0/44$ و $0/44$ است، به کلامی دیگر، اگر کارکرد شهرهای کوچک به هر دلیلی نادیده گرفته شود، شهر تبریز در هر چهار دوره، از تعادل و توازن جمعیت در کانون‌های شهری خود دور می‌شود (جدول ۴).

بر اساس این مدل اگر عدد به سمت یک و بالاتر سوق داشته باشد نشان متعادل شدن جمعیت در سطح منطقه می‌باشد و اگر این عدد به کمتر از یک و پایین‌تر سوق داشته باشد نشان از عدم تعادل آن می‌باشد. با این اوصاف، شهر تبریز از عدم تعادل نامطلوبی برخوردار

جدول ۴- محاسبات ضریب آنتروپی با احتساب و بدون احتساب شهرهای کوچک استان آذربایجان شرقی

۱۳۹۰		۱۳۸۵		۱۳۷۵		۱۳۶۵		سال
بدون احتساب شهرهای کوچک	با احتساب شهرهای کوچک	شرح						
$0/44$	$0/50$	$0/44$	$0/51$	$0/42$	$0/49$	$0/43$	$0/45$	ضریب آنتروپی

منبع: (محاسبات نگارندگان بر اساس مرکز آمار ایران)

نمودار شماره ۱- ضریب آنتروپی شهرهای استان آذربایجان شرقی با احتساب و بدون احتساب شهرهای کوچک



منبع: (نگارندگان)

سمت (۱) یا (۱)- میل کند نشانگر تعادل در نظام شهری منطقه خواهد بود.

بر اساس این مدل، رتبه- اندازه شهری با احتساب شهرهای کوچک شیب خط طی سال‌های ۶۵، ۷۵ و ۸۵ به ترتیب (۱/۳۷۸۷)، (۱/۴۵۰۷)، (۱/۴۴۳۵) و (۱/۴۶۷۸) می‌باشد. همچنین بدون احتساب شهرهای کوچک طی این سال‌ها به ترتیب (۱/۴۰۲)، (۱/۴۷۸۵)، (۱/۴۵۰۱) و (۱/۴۷۷۴) بوده است (نمودار ۲ و ۳). بر اساس این مدل با احتساب شهرهای کوچک، شیب خط در سال ۱۳۶۵ برابر ۱/۳۷ بوده که در سال ۱۳۷۵ به ۱/۴۵ رسیده و این وضعیت در سال ۱۳۸۵ به ۱/۴۴ رسیده و در نهایت در سال ۱۳۹۰ به ۱/۴۶ افزایش یافته است. تأثیرات شهرهای کوچک در نظام شهری استان بدون در نظر گرفتن شهرهای کوچک محاسبه گردید. نتایج نشان می‌دهد که شهرهای کوچک، نقش زیادی در تعادل فضایی و توزیع منظم سلسله‌مراتبی شهری ندارند؛ بهطوری که شیب خط در سال ۶۵ به ۱/۴۰ و در سال ۹۰ به ۱/۴۷ افزایش داشته است. این مسئله، افزایش عدم تعادلی طی این سال‌ها را نشان می‌دهد. بنابراین مراحل معادلات محاسبه شده طی چهار مرحله، تقریباً با هم همسان هستند و ناهمانگی و نامتعادلی در سلسله‌مراتب شهری استان آذربایجان شرقی طی سال‌های مورد بررسی، محسوس بوده است (جدول ۵).

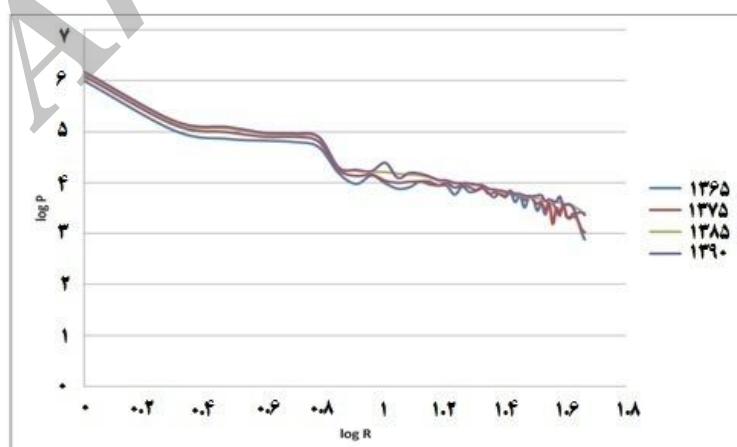
تحلیل رتبه- اندازه در منطقه

رابطه مستقیمی بین اندازه شهر با توانایی و نقش آن وجود دارد اما شواهد نشان می‌دهد که توزیع اندازه سکونتگاه‌های شهری در ناحیه خاصی تمرکز پیدا کرده‌اند؛ مثلاً در بسیاری از کشورها ارتباط زیادی بین رتبه شهر و اندازه جمعیتی آن وجود دارد که از این قاعده به عنوان رتبه- اندازه یاد می‌شود (Millennium Ecosystem Assessment, 2005) روش را اولین بار فلیکس اوئرباخ^۱ به کار برد. او دریافت که اگر شهرها را بر حسب ردیف وسعت آنها (اول، دوم، سوم، چهارم و ...) مرتب کنیم میزان جمعیت شهرها نیز متناسب با آن به دست می‌آید. به نظر وی، جمعیت شهر N ، معادل $1/N$ جمعیت بزرگترین شهر خواهد بود. این رابطه معکوس، بین جمعیت شهر و مقام آن در بین یک دسته شهر است که قاعده سلسله‌مراتب شهری^۲ بر حسب میزان نامیده می‌شود (هاکت، ۱۳۸۲) و فرمول آن به شرح زیر است.

$$p_n = p_1 \frac{1}{n} \quad p_n = p_1 \cdot (n)^{-1}$$

p_1 =جمعیت شهر اول؛ p_2 =جمعیت شهر دوم؛ p_n =جمعیت آخرین شهر؛ ارقام $N=1, 2, \dots$ ردیف یا مرتبه شهرهای مورد بررسی. بنابراین مطابق قانون تئوریک این مدل، ضریب شیب خط مرتبه- اندازه اگر به

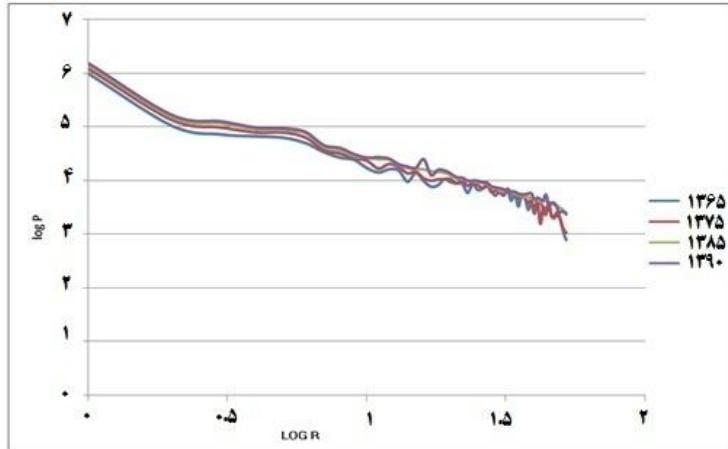
نمودار شماره ۲- توزیع لگاریتمی اندازه- رتبه شهرهای تبریز بدون احتساب شهرهای کوچک



منبع: (نگارندگان)

1- Felix Auerbach
2- Urban Hierarchy

نمودار شماره ۳- توزیع لگاریتمی اندازه- رتبه شهرهای تبریز با احتساب شهرهای کوچک



منبع: (نگارندگان)

جدول ۵- معادله خطی توزیع لگاریتمی رتبه- اندازه شهرها برای نظام شهری استان آذربایجان شرقی طی سال های

۹۰، ۸۵، ۷۵، ۶۵

بدون احتساب شهرهای کوچک	با احتساب شهرهای کوچک	سال
$Y = -1/40.2X + 5/60.6$	$Y = -1/37.87X + 5/70.1$	۶۵
$Y = -1/47.85X + 4/78.75$	$Y = -1/45.07X + 5/84.26$	۷۵
$Y = -1/45.01X + 5/80.2$	$Y = -1/44.35X + 5/91.68$	۸۵
$Y = -1/47.74X + 5/85.19$	$Y = -1/46.78X + 5/96.44$	۹۰

منبع: (محاسبات نگارنده بر اساس مرکز آمار ایران)

اگر $L.Q=1$ باشد، شهر از نظر اقتصادی خودکفاست. اگر $L.Q>1$ باشد، شهر صادرکننده کالا و خدمات خواهد بود و اگر $L.Q<1$ باشد، شهر واردکننده کالا و خدمات می‌باشد.
ضریب مکانی در سه بخش عمده کشاورزی، صنعت و خدمات در استان آذربایجان شرقی در سال ۷۵ به ترتیب $0/05$ ، $0/12$ ، $0/13$ و $0/47$ می‌باشد و همچنین در سال ۸۵ به ترتیب $0/05$ ، $0/16$ و $0/30$ است؛ بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که این استان در بخش‌های صنعت و خدمات علاوه بر خودکفا بودن، صادرکننده به حوزه نفوذ خود می‌باشد. ضریب مکانی $0/12$ و $0/05$ برای بخش کشاورزی نشان‌دهنده این موضوع می‌باشد که استان آذربایجان شرقی در زمینه کشاورزی به شدت به حوزه نفوذ خود متکی بوده و در این زمینه، واردکننده می‌باشد. در

ضریب مکانی

یکی از روش‌های مرسوم در تعیین اقتصاد پایه‌ای شهر، استفاده از ضریب یا نسبت مکانی می‌باشد (زیاری، ۱۳۸۱). این روش برای شناسایی بخش پایه در مناطق مختلف به کار می‌رود. این نظریه، تأکید خاصی بر تفکیک فعالیت‌های پایه‌ای دارد و بقیه به عنوان فعالیت‌های غیرپایه‌ای تلقی می‌گردند (زیاری، ۱۳۷۸). شرح کلی مدل ضریب مکانی به صورت زیر می‌باشد:

اشتغال بخش a در منطقه j

$$L.Q = \frac{\text{کل اشتغال در منطقه } j}{\frac{\text{اشتغال در بخش } a}{\frac{\text{کل اشتغال در منطقه } j}{\text{اشتغال در بخش } a}}}$$

بوده و صادرکننده به حوزه نفوذ خود می‌باشدند. شهرهای عجب‌شیر و ملکان در همه زمینه‌ها واردکننده بوده و تنها شهر آذرشهر، وضعیت مطلوبی نسبت به شهرهای دیگر دارد. در این بین، نقش غالب در شهر سراب، کشاورزی بوده و نقش خدمات، کمرنگ بوده و نقش صنعت نیز بهبود نسبی داشته است (جدول ۶).

مقابل، نقش خدماتی استان به عنوان اقتصاد، پایه و صادرکننده در سطح کشور می‌باشد. در بخش صنعت نیز خودکفا بوده و تا حدودی نیز صادرکننده می‌باشد. شهرهای کوچک استان آذربایجان شرقی در سال ۷۵ و ۸۵ در زمینه خدماتی واردکننده بوده‌اند ولی شهرهای سراب و آذرشهر در زمینه کشاورزی خودکفا

جدول ۶- تغییرات ضریب مکانی در شهرهای آذربایجان شرقی

شهر	نوع فعالیت	L.Q در سال ۷۵	L.Q در سال ۸۵
تبریز	کشاورزی	۰/۱۲	۰/۰۵
	صنعت	۱/۱۳	۱/۱۶
	خدمات	۱/۴۷	۱/۳۰
سراب	کشاورزی	۱/۷۳	۲/۱۶
	صنعت	۰/۸۳	۰/۸۴
	خدمات	۰/۸۳	۰/۷۷
آذرشهر	کشاورزی	۱/۲۳	۱/۵۵
	صنعت	۱/۱۸	۱/۲۴
	خدمات	۰/۸۴	۰/۶۳
هادی شهر	کشاورزی	-	-
	صنعت	-	-
	خدمات	-	-
عجب‌شیر	کشاورزی	۰/۴۱	۰/۵۱
	صنعت	۰/۳۷	۰/۲۸
	خدمات	۰/۵۱	۰/۴۲
ملکان	کشاورزی	۰/۴۸	۰/۶۳
	صنعت	۰/۳۶	۰/۳۸
	خدمات	۰/۵۵	۰/۴۳
سردروز	کشاورزی	-	-
	صنعت	-	-
	خدمات	-	-

منبع: (محاسبات نگارنده بر اساس مرکز آمار ایران)

نسبت به رشد اقتصاد کشور در همان بخش داشته است و منفی بودن این مقدار نیز به این معنی می‌باشد که رشد اقتصاد در بخش مربوطه در آن استان یا منطقه یا شهر یا سیستم شهری، نسبت به رشد اقتصادی آن بخش کمتر بوده است.

$$D.S.F = \left(\frac{E_i^m}{E_i^n} - \frac{ER_i^m}{ER_i^n} \right)$$

در این رابطه E_i سطح اشتغال بخش i در اقتصاد شهر تبریز برای سال‌های m, n می‌باشد.
در تحلیل روند ساختار اقتصادی، بخش کشاورزی در شهرهای کوچک استان نسبت به نقاط شهری آن طی سال‌های ۷۵-۸۵، روند صعودی داشته و ضریب آن ۰/۷۳ بوده است. عملکرد بخش کشاورزی در شهرهای کوچک کلّاً روند نزولی داشته است. بخش صنعت در استان، روند صعودی و شهر سراب، آذرشهر و ملکان، در این بخش روند تقریباً صعودی داشته‌اند و در این بین تنها شهر عجب‌شیر، روند نزولی داشته است. در بخش خدمات نیز استان، روند صعودی خوبی داشته و این بخش نسبت به بخش‌های دیگر، وضعیت بهتری دارد (جدول ۸). همچنین وضعیت کل شهرهای کوچک در این بخش، روند خوبی داشته، بنا براین با تزریق سرمایه در این شهرها و ایجاد امکانات و تسهیلات مورد نیاز آنها می‌توان از مهاجرت مردم به سمت تبریز جلوگیری به عمل آورد و این امر در سایه برنامه‌ریزی دقیق مسئولین و ارگان‌های ذی‌ربط امکان‌پذیر می‌شود.

مدل تغییر سهمی تحلیل وضعیت اقتصادی با استفاده از تکنیک تغییر سهم^۱

روش تغییر سهم می‌تواند برای تحلیل و پیش‌بینی شرایط اقتصادی و اشتغال سطوح جغرافیایی زیر منطقه و بالاتر از شهر مورد استفاده قرار گیرد. این روش، تفاوت رشد بخش‌های اقتصادی شهر در مقایسه با رشد بخش‌ها در سطح اقتصادی مرجع را بررسی می‌کند (زیاری، ۱۳۷۸).

(الف) رشد اقتصاد ملی مرجع^۲: این عامل، سنجه‌ای است برای اندازه‌گیری کل تغییرات اشتغال در سطح مرجع و رابطه آن به شرح زیر می‌باشد:

$$E.G.F = \left(\frac{ER^m}{ER^n} - 1 \right)$$

در این رابطه ER سطح اشتغال کل در اقتصاد مرجع در سال‌های مورد نظر n, m می‌باشد.

(ب) نرخ رشد بخشی در اقتصاد ملی^۳: این عامل، رشد یا نزول نسبی صنعت i را در کل اقتصاد مرجع اندازه‌گیری می‌کند. در صورتی که بیشتر از یک باشد، به معنی انبساط و رشد در بخش مورد نظر و منفی بودن این مقدار نیز نشان‌دهنده رشد کمتر در بخش مربوطه می‌باشد. این متغیر از رابطه زیر به دست می‌آید:

$$P.S.F = \left(\frac{ER_i^m}{ER_i^n} - \frac{ER^m}{ER_n} \right)$$

که در این رابطه ER_i سطح اشتغال در بخش i در اقتصاد مرجع را برای سال‌های n, m نشان می‌دهد.
(ج) نرخ رشد در اقتصاد محلی^۴: این عامل، موقعیت رقابتی بخش i در شهر با همین بخش در سطح مرجع را اندازه‌گیری می‌کند. هر چه میزان F یا $D.S.F$ نرخ رشد در اقتصاد محلی بیشتر باشد، منطقه، استان، شهر یا ... در یک بخش خاص اقتصادی، رشد بیشتری را

1- Shift Share

2- Economic Growth Factor

3- Proportional Shift Factor

4- Differential Shift Factor

جدول ۸- محاسبه و تحلیل تغییرات سهمی بخشی شهرهای کوچک استان تبریز در ساختار اقتصادی استان ۷۵-۸۵

موقعیت اقتصادی هر بخش شهر در اقتصاد استان						تغییرات اشتغال در بخش اقتصاد استان	تغییرات اشتغال در اقتصاد استان	گروههای عمدۀ فعالیت
سردرود	ملکان	عجب‌شیر	هادی‌شهر	آذرشهر	سراب			
-	۰/۰۴۶	-۰/۰۱۰	-	-۰/۰۱۶	-۰/۰۰۶	۰/۷۳	۰/۲۸	کشاورزی
-	۰/۰۳	-۰/۰۰۱	-	۰/۰۳	۰/۰۷	۰/۹۴	۰/۲۸	صنعت
-	۰/۳۹	۰/۳۴	-	۰/۳۵	۰/۲۰	۱/۲۴	۰/۲۸	خدمات

منبع: (محاسبات نگارندگان بر اساس مرکز آمار ایران)

نامتعادلی ناشی از بزرگ شدن سریع در سیستم منطقه‌ای شهرهای استان آذربایجان شرقی بوده و در سال ۱۳۸۵ نسبت به سال‌های ما قبل، وضعیت نسبی کمتری داشته است. این امر در سال ۱۳۹۰ نامطلوب‌تر شده و شرایط نامتعادلی در سیستم، بیشتر شده است. نتایج حاصل از محاسبات در مدل رتبه-اندازه شهری طی مراحل مختلف زمانی (بین سال‌های ۱۳۶۵-۷۵)، (۱۳۷۵-۸۵) و (۰-۹۰) ۱۳۸۵ شرایط تقریباً مشابهی را به دست می‌دهد و نشان‌دهنده ناهماهنگی و نامتعادلی محسوس در سلسله‌مراتب شهری استان آذربایجان شرقی و سیستم شهری- منطقه‌ای این استان طی سال‌های مورد بررسی می‌باشد. نتایج حاصل از ضریب مکانی، معکس‌کننده این مطلب است که کلان‌شهر تبریز در سیستم منطقه‌ای در صنعت و خدمات، وضعیت خوبی داشته، لیکن از لحاظ کشاورزی در سطح خوبی قرار ندارد. شهرهای کوچک برخلاف کلان‌شهر تبریز در وضعیت خوبی قرار ندارند؛ به طوری که شهرهای عجب‌شیر و ملکان در هیچ‌کدام از فعالیت‌ها رضایت‌بخش نبوده‌اند و شهر سراب از بُعد کشاورزی، وضعیت مساعدی دارد و از لحاظ صنعت و خدمات، در وضعیت نامطلوبی می‌باشد. همچنین آذرشهر، از لحاظ کشاورزی و صنعت، رشد خوبی داشته و از لحاظ خدمات، رشد خوبی نداشته است. داده‌های حاصل از تغییر سهمی نشان‌گر آن است که به لحاظ کارکرد اقتصادی، نقش غالب اکثر شهرهای کوچک در سیستم شهری استان آذربایجان شرقی، از نوع خدمات می‌باشد. تحلیل روند ساختار اقتصادی شهرهای کوچک استان نشان می‌دهد که بخش کشاورزی فقط در سطح استان، روند صعودی داشته

۶- نتیجه‌گیری و پیشنهاد

مقاله حاضر کوشیده است تا نقش شهرهای کوچکاندام در تعادل ناحیه‌ای و سیستم شهری- منطقه‌ای استان آذربایجان شرقی را بررسی نماید. با توجه به هدف اصلی پژوهش حاضر، ضمن استفاده از پیشنهاد مطالعات منطقه‌ای انجام شده با وجهی متمایز از آنها، به جمع‌بندی نظریه‌های رایج در تعادل‌بخشی منطقه‌ای (ناحیه‌ای) سیستم‌های شهری مبادرت گردید. همچنین یافته‌های پژوهش نشان می‌دهند که برنامه‌های عمران منطقه‌ای مبتنی بر نظریه قطب رشد، نخست موجب تخصیص منابع و خدمات به مناطق مختلف و کاهش عدم تعادل‌ها در سطح ملی می‌شود ولی اثرات تکاثری آن، ظهور عدم تعادل ناحیه‌ای و ثبت شکاف توسعه به نفع کلان‌شهرها می‌باشد. پژوهش حاضر با رویکرد کمی به مسئله مورد نظر، شش شهر کوچکاندام سیستم شهری منطقه‌ای استان آذربایجان شرقی (سراب، آذرشهر، عجب‌شیر، هادی‌شهر، سردرود و ملکان) با جمعیتی بین ۵۰-۲۵ هزار نفر بر اساس سرشماری نفووس و مسکن سال ۱۳۹۰ را مورد تحلیل و سنجش قرار داده است. برابر داده‌های آماری، این شهرها حدود ۰/۰۷۵ از جمعیت شهری استان را به خود اختصاص داده‌اند. بین شهرهای کوچک استان، شهر سردرود به علت وضعیت جغرافیایی مناسب، بیشترین ضریب کشش‌پذیری و جذب جمعیت را با ۱/۵۴ به خود اختصاص داده است. نتایج حاصل از ضریب آنتropی، معکس‌کننده این مطلب است که شهر تبریز با جذب عمدۀ جمعیت شهری، شدیداً عدم تعادل را بر پیکر سیستم منطقه‌ای تحمیل نموده است. این

منظور کنترل حرکات مهاجرتی و حفظ سطح معینی از سکونت در سراسر منطقه.

۷- منابع

افروخته، حسن؛ برزگر، صادق و سلیمانی مقدم، هادی، (۱۳۸۸). نقش شهرهای کوچک در توسعه ناحیه‌ای (مطالعه موردی شهر زیرآب). *فصلنامه جغرافیایی چشم‌انداز زاگرس*، ۲(۳)، ۵-۲۳.

اینانلو، علی، (۱۳۸۶). بررسی الگوی توزیع فضایی جمعیت در نظام شهری استان سیستان و بلوچستان. *رشد آموزش جغرافیا*، ۲(۲)، ۲۲-۲۲.

بابایی‌درمنی، علی، (۱۳۸۱). نقش شهرهای کوچک در توزیع فضایی جمعیت (مطالعه موردی: استان سیستان و بلوچستان)، پایان‌نامه کارشناسی ارشد جغرافیا. دانشگاه سیستان و بلوچستان.

باوکانی، محسن، (۱۳۷۶). طراحی علوم فضاهای مسکونی با توجه به شرایط اقلیمی مناطق سرد، مطالعه موردی تبریز. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم انسانی و اجتماعی، دانشگاه تبریز.

باقری، اشرف‌السادات، (۱۳۷۵). کارکردهای شهرهای میانی در توسعه ناحیه‌ای. *مطالعه موردی نجف‌آباد و خمینی شهر*. رساله دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه تهران. براهمن، جان، (۱۳۸۱). توسعه مردم‌گرا. مترجمان: عبدالرضا رکن‌الدین افتخاری و مرتضی توکلی. تهران: شرکت چاپ و نشر بازارگانی.

پایلی بزدی، محمدحسین؛ رجبی سناجردی، حسین، (۱۳۸۹). نظریه‌های شهر و پیرامون. تهران: انتشارات سمت.

تقوایی، مسعود؛ موسوی، میرنجد، (۱۳۸۸). نقدی بر شاخص‌های تعیین نخست شهری و ارائه شاخصی جدید (با نگاهی تحلیلی بر شاخص‌های نخست شهری در ایران). *جغرافیا و مطالعات محیطی*، ۱(۱)، ۲۵-۳۴.

تقوایی، مسعود؛ وارثی، حمیدرضا و شیخ بیگلو، رعناء، (۱۳۹۰). تحلیل نابرابری‌های توسعه ناحیه‌ای در ایران. *پژوهش‌های جغرافیای انسانی*، ۴۳(۷۸)، ۱۵۳-۱۶۸.

تودارو، مایکل، (۱۳۹۰). توسعه اقتصادی در جهان سوم. مترجم غلامعلی فرجادی، چاپ هجدهم، تهران: انتشارات سازمان برنامه و بودجه.

در حالی که در شهرهای کوچک، روند نزولی داشته است. بخش صنعت، در استان و شهرهای سراب، آذرشهر و ملکان، روند صعودی داشته و تنها شهر عجب‌شیر روند نزولی داشته است. در بخش خدمات نیز علاوه بر استان، دیگر شهرهای کوچک روند صعودی را طی می‌کنند. اگر چه شهرهای کوچک به لحاظ جمعیت و کارکرد، تأثیرات مثبتی داشته‌اند اما کلان‌شهر تبریز به دلیل جای دادن بسیاری از کارخانجات بزرگ صنعتی در خود، دومین شهر بزرگ صنعتی پس از تهران در ایران محسوب می‌شود و همین عامل باعث کم‌رنگ شدن نقش این شهرها شده است.

با توجه به نتایج به دست آمده از این تحقیق، موارد ذیل پیشنهاد می‌شود:

۱- ارائه امکانات و خدمات شهری به شهرهای کوچک جهت جذب بیشتر جمعیت در راستای ایجاد تعادل در منطقه

۲- محدود ساختن استقرار صنایع سنگین در پیرامون شهر تبریز

۳- تقویت و توسعه صنایع کوچک در شهرهای کوچک منطقه با هدف تقویت اقتصادی این شهرها

۴- ایجاد تسهیلات و مشوق‌های سرمایه‌گذاری در شهرهای کوچک جهت تشویق بخش خصوصی به سرمایه‌گذاری در این شهرها

۵- تقویت زیربنای‌های اقتصادی و اجتماعی شهرهای کوچک برای ایجاد تحول و پویایی اقتصادی- اجتماعی

۶- توجه به بر جسته کردن نقش شهرهای کوچک در منطقه از طریق شناخت توان‌ها، پتانسیل‌های طبیعی، اقتصادی، اجتماعی، زیست‌محیطی و برنامه‌ریزی در آنها به عنوان خاکریزهایی که می‌توانند جلوی مهاجرت‌های شدید روستا- شهری را بگیرند.

۷- تقویت تشکل‌های مردمی در شهرهای کوچک که دارای کارکردهای مالی و اجتماعی هستند.

۸- بهبود جایگاه شهرهای کوچک از طریق ایجاد فرصت‌های شغلی و افزایش فعالیت‌های تولیدی به

- سازمان برنامه و بودجه، (۱۳۶۴). تهران مطالعات طرح پایه آمایش سرزمین. مرحله اول، دفتر برنامه‌ریزی منطقه‌ای.
- سرور، رحیم؛ موسوی، میرنجمف و مبارکی، امید، (۱۳۸۹). تحلیل فضایی نابرابری‌های ناحیه‌ای در استان آذربایجان شرقی. جغرافیا و برنامه‌ریزی منطقه‌ای، ۲۰(۱)، ۳۹-۵۰.
- شارپور، محمود، (۱۳۸۹). جامعه‌شناسی شهری. تهران: انتشارات سمت.
- شکوئی، حسین، (۱۳۸۵). دیدگاه‌های نو در جغرافیای شهری. تهران: انتشارات سمت.
- صباح کرمانی، مجید، (۱۳۸۰). اقتصاد منطقه‌ای. چاپ اول، تهران: انتشارات سمت.
- صرامی، حسین، (۱۳۸۴). مرکز پیرامون و رابطه شهر و روستا. نشریه تحقیقات جغرافیایی، ۲۰(۲)، ۱۰۰-۱۱۲.
- ضرابی، اصغر، (۱۳۷۹). آینده شهرها: برنامه‌ریزی توسعه پایدار شهری. مجموعه مقالات اولین همایش مدیریت توسعه پایدار در نواحی شهری، دانشگاه تبریز.
- طهماسبی، شهرام، (۱۳۸۴). تکنیک‌ها و روش‌های تحلیل مسائل شهری و منطقه‌ای. همدان: سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی عابدین درکوش، سعید، (۱۳۷۲). درآمدی به اقتصاد شهری. تهران: نشر دانشگاهی.
- عظیمی، ناصر، (۱۳۸۱). پویش شهرنشینی و مبانی نظام شهری. تهران: نشر نیکا.
- فنی، زهره، (۱۳۷۵). بررسی کارکردهای شهرهای کوچک در توسعه منطقه‌ای (مورد خوزستان). پژوهش‌های جغرافیایی، ۳۷(۳)، ۵۵-۴۹.
- فنی، زهره، (۱۳۸۲). شهرهای کوچک رویکردی دیگر در توسعه منطقه‌ای. تهران: انتشارات سازمان شهرداری‌های کشور.
- قره‌باغیان، مرتضی، (۱۳۸۱). اقتصاد رشد و توسعه. جلد اول، چاپ پنجم، تهران: نشر نی.
- مرصوصی، نفیسه؛ حکمت‌نیا، حسن؛ پورمحمدی، محمدرضا و نظم‌فر، حسین، (۱۳۸۹). تحلیل استراتژی‌های توسعه منطقه‌ای در آذربایجان شرقی. جغرافیا و برنامه‌ریزی منطقه‌ای، ۲۰(۱)، ۵۱-۶۲.
- مرصوصی، نفیسه؛ حکمت، حسن؛ پورمحمدی، محمد و رحمانپور، علی‌اکبر، (۱۳۸۸). تحلیل توسعه ناحیه‌ای با تأکید بر تقویت سازمان فضایی شهرها (مطالعه موردی: شهرهای کوچک ناحیه حاجی‌پور، خلیل؛ زبردست، اسفندیار، (۱۳۸۴). بررسی، تحلیل و ارائه الگویی برای نظام شهری استان خوزستان. نشریه هنرهای زیبا، ۲۳(۱)، ۵-۱۴.
- حسامیان، فرخ؛ اعتماد، گیتی و حائری، محمدرضا، (۱۳۸۳). شهرنشینی در ایران. چاپ چهارم، تهران: انتشارات آگاه.
- حسین‌زاده دلیر، کریم، (۱۳۸۷). برنامه‌ریزی ناحیه‌ای. تهران: انتشارات سمت.
- حکمت‌نیا، حسن؛ موسوی، میرنجمف، (۱۳۹۰). کاربرد مدل در جغرافیا با تأکید بر برنامه‌ریزی شهری و ناحیه‌ای. تهران: انتشارات علم نوین.
- دراکاکیس اسمیت، دیوید، (۱۳۷۷). شهر جهان سومی. مترجم: فیروز جمالی، تهران: نشر توسعه.
- رستم‌پور، هوشنگ؛ حیدری، حسن، (۱۳۹۲). ارزیابی تعادل فضایی در سیستم شهری بوشهر و فارس. مدیریت شهری، ۱۱(۳۱)، ۲۵۷-۲۶۸.
- رضائی، مریم؛ تقوایی، مسعود، (۱۳۸۸). تحلیل جغرافیایی بر شبکه شهری استان ایلام با تأکید بر نقش شهرهای کوچک. نشریه علمی-پژوهشی جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، ۳۲(۳۲)، ۶۵-۹۳.
- رضوانی، محمدرضا؛ گلی، علی و اکبریان رونیزی، سعیدرضا، (۱۳۸۶). نقش و عملکرد شهرهای کوچک در توسعه روستایی با استفاده از روش تحلیل شبکه مورد: دهستان رونیز (شهرستان استهبان). پژوهش‌های جغرافیایی، ۴۱(۳۹)، ۴۵-۵۸.
- رکن‌الدین افتخاری، عبدالرضا؛ ایزدی خرامه، حسن، (۱۳۸۰). تحلیلی بر رویکردهای مکان‌یابی و توزیع خدمات در مناطق روستایی: بررسی تطبیقی رویکرد کارکردهای شهری در توسعه روستایی (UFRD) و مدل‌های تخصیص مکان (LA). فصلنامه تحقیقات جغرافیایی، ۱۶(۳)، ۳۰-۶۶.
- زبردست، اسفندیار، (۱۳۸۳). اندازه شهر. تهران: انتشارات مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری ایران.
- زبردست، اسفندیار، (۱۳۸۶). بررسی تحولات نخست شهری در ایران. نشریه هنرهای زیبا، ۲۹(۳)، ۲۹-۳۸.
- زياري، كرامت‌الله، (۱۳۷۸). اصول و روش‌های برنامه‌ریزی منطقه‌ای. يزد: انتشارات دانشگاه يزد.
- زياري، كرامت‌الله، (۱۳۸۱). برنامه‌ریزی کاربری اراضی شهری. يزد: انتشارات دانشگاه يزد.

- Fanni, Zohreh, (2008). How can traditional small cities contribute to sustainable development?. *Journal of Geography and Regional Planing* 1(6), 117-120.
- Friedmann, J., (1969). *A general theory of polarized development*. University of California.
- Hackenberg, R. A., (1982). *Diffuse Urbanization and The Resource Intermediate Frontier*. (Paper for Expert Group Meeting on The Role of Small and Intermediate Cities in Development U.N), Center for Reg., Dev.t, Nagoya.
- Jefferson, M., (1939). The Law of the primate City. *Geographical Review*, 29(2), 226-32.
- Kamanda, U., (2007). *Concept of Urban Centers and Small Town in latin America: Brasilia*.
- Lynch, K., (2005). *Rural-Urban Interaction in the Developing World*. Routledg, London and New York.
- Millennium Ecosystem Assessment, (2005). *Ecosystems and Human well-Being: Current State and Trends*. Oisland Press.
- Miyoshi, Takahiro, (1997). *Successes and failures associated with the growth pole strategies*. A dissertation submitted to the University of Manchester for the degree of MA (Econ) in the Faculty of Economic and social studies, department of Economic studies .
- Moomaw, R.M., Alwasabi, M.A., (2004). An empirical analysis of competing explanations of urban primacy evidence from Asia and the Americas. *The Annals of Regional Science*, 38. 149-171.
- Satterthwaite, D., Tacoli, C., (2002). *The Urban Part of development: The role of small and intermediate urban centers in rural and regional development and poverty reduction*. Human Settlements Working Paper Series Rural-Urban Interactions and Livelihood Strategies, No. 9, IIED, London.
- Wheeler, J., Peter, O. M., (1986). *Economic Geography*. Canada: Wiley.
- www.ostan-as.gov.ir

- مرند). جغرافیا (نشریه علمی- پژوهشی انجمن جغرافیای ایران)، ۷(۲۲)، ۱۴۵-۱۵۷.
- مرکز آمار ایران، اطلاعات رایانه‌ای نتایج سرشماری سال ۱۳۳۵ تا ۱۳۹۰.
- مشهدیزاده دهقانی، ناصر، (۱۳۸۹). تحلیلی از ویژگی‌های برنامه‌ریزی شهری در ایران. چاپ هفتم، تهران: انتشارات دانشگاه علم و صنعت.
- نظریان، اصغر، (۱۳۸۶). جغرافیای شهری ایران. تهران: انتشارات دانشگاه پیام نور.
- نوری زمان‌آبادی، هدایت‌الله؛ حسینی ابری، سیدحسین و خادمی، حسین، (۱۳۸۸). نقش شهرهای کوچک در تعادل‌بخشی نظام سکونتگاهی روستایی استان یزد. *جغرافیا و توسعه*، ۷(۱۳)، ۶۱-۷۷.
- هاکت، پیتر، (۱۳۸۲). *جغرافیا ترکیبی نو*. مترجم شادپور گودرزی نژاد، تهران: انتشارات سمت.
- وارثی، حمیدرضا؛ قائد رحمتی، صفر و باستانی فر، ایمان، (۱۳۸۶). بررسی توزیع خدمات شهری در عدم تعادل فضایی جمعیت، مطالعه موردی شهر اصفهان. *جغرافیا و توسعه*، ۵(۹)، ۹۱-۹۱.
- Amakchi, H., (2004). *Central cities and their role in national development*. Published by research and studies center of Iran's architecture and research and Urban development Iran (in Persian), 140-168.
- Barean , I., (2009). *Introduction to Urban Planning*, London.
- Bryceson, D.F., (2000). *Peasant Theories and Smallholder Policies: Past and Present in Bryceson*. London: ITDG Publication.
- Carbó-Ramírez, P., Zuria, I., (2011). The value of small urban greenspaces for birds in a Mexican city. *Landscape and Urban Planning*, 100(3), 213-222.
- Clayton, B. D., Dent, D. & Dubois, O., (2003). *Rural Planning in Developing Countries*. Earth scan Publication Ltd.
- Dawkins, C. J., (2003). Regional development theory: Conceptual foundation, classic works, and recent developments. *Journal of planning Literature*, 18(2), 131-172.
- Dickenson, J. P., Clark, C. G., (1996). *A Geography of the Third world*. second edition, Routledge.