

## بررسی و تحلیل تحولات نظام شهری استان فارس در سال‌های ۱۳۵۵ تا ۱۳۹۰

بهمن احمدی\*، محمد دادگر\*\*

تاریخ دریافت مقاله: ۹۷/۲/۱۰

تاریخ پذیرش مقاله: ۹۷/۴/۱۵

### چکیده

نظام شهری یا توزیع شهرها در فضای جغرافیایی منطقه، انعکاسی از برآیند نیروهای اقتصادی، اجتماعی و گروههای انسانی است که تحت سازمانی انتظام یافته‌اند. یکی از موضوعات مهم در برنامه‌ریزی منطقه‌ای، تحلیل نظام سلسله مراتب شهری و روند تحولات آن در سطح مناطق و نواحی یک کشور است. نظام شهری مطلوب و به تبع آن، توزیع اندازه شهری مناسب یکی از عوامل توسعه در یک منطقه و کشور به حساب می‌آید. با توجه به اهمیت مقوله نظام شهری، در این مقاله سعی شده به بررسی و تحلیل تحولات نظام شهری استان فارس در بازه زمانی ۱۳۵۵ تا ۱۳۹۰ پرداخته شود. روش مورد استفاده در این پژوهش توصیفی-تحلیلی بوده و از شاخص‌های سنجش نخست شهری، تمرکز و تعادل به منظور تحلیل تحولات شهری در استان فارس استفاده شده است. بر اساس یافته‌های تحقیق از مشخصه‌های اصلی نظام شهری استان فارس می‌توان به وجود تمرکز بالای جمعیتی در کلانشهر شیراز، فقدان شهر بزرگ در نظام سلسله مراتب شهری و شکلگیری شهرهای بسیار کوچک با جمعیت کمتر از دو هزار نفر اشاره کرد که تا حد زیادی بر تحولات نظام شهری استان تأثیرگذار بوده است. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که در استان مذکور شاهد وجود پدیده نخست شهری با شدت زیاد هستیم که در همه دوره‌ها وجود داشته و با گذشت زمان تشدید شده است. در سال‌های ۱۳۵۵ تا ۱۳۹۰، با توجه به شکلگیری شهرها از طریق تبدیل روستا به شهر، میزان تمرکز در نظام شهری تا حدودی کاسته شده و بر اساس شاخص آنتropی، توزیع جمعیتی به سمت تعادل میل کرده است؛ اگرچه بر اساس منحنی لگاریتمی رتبه-اندازه، عدم تعادل بخصوص در سطح شهرهای بزرگ کاملاً محسوس است.

### واژگان کلیدی

نظام شهری، نخست شهری، تعادل، استان فارس

Email:bmn.ahmadii@gmail.com

\* دانشجویی دکتری شهرسازی دانشگاه تهران (نویسنده مسئول)

\*\* کارشناس ارشد برنامه‌ریزی منطقه‌ای دانشگاه تهران

## مقدمه

امروزه رشد جمعیت شهرنشین جهان به ویژه در کشورهای در حال توسعه غیر قابل اجتناب به نظر می‌رسد. بر اساس پیش‌بینی‌های سازمان ملل، ۶۰ درصد جمعیت در سال ۲۰۳۰ در شهرها زندگی خواهد که این عامل موجب تغییرات گسترده در سبک زندگی، تقاضا برای انرژی و منابع دیگر، فشارهای محیطی و در نتیجه نظام فضایی مناطق و شهرها خواهد شد (Ascione, 2009:238). بیشترین جمعیت شهری دنیا در شهرهای بزرگ کشورهای در حال توسعه جای گرفته و بنابر اعلام بانک جهانی تخمین زده می‌شود که بیشترین میزان رشد جمعیت جهان از سال ۲۰۰۰ تا ۲۰۳۰ در مناطق شهری کشورهای در حال توسعه اتفاق بیافتد (Siciliano, 2012:165). در نیمه دوم قرن بیستم، مهمترین چالش علمی و اجتماعی در خصوص برنامه‌ریزی جمعیت، رشد سریع و تمرکز فزاینده آن در یک یا چند نقطه شهری بخصوص در کشورهای جهان سوم بوده که غرب این پدیده را نوعی ناهنجاری منجر به عدم تعادل و بی‌عدالتی در توزیع فرصت‌ها و ناکارآمدی نظام فرایند نامیده است (اماپور و همکاران، ۲۰۱۳۹۲). نتیجه استمرار چنین فرآیندی به روند تکاثری برای سکونتگاه‌های مسلط و تضعیف کارکردی مکان‌های کوچکتر منجر خواهد شد. تداوم این شرایط باعث شکل‌گیری عدم توازن در توزیع فضایی شهرها و بروز مشکلات ناشی از ازدحام و تراکم در شهرها و تخلیه مکان‌های دیگر می‌گردد (لطفى و همکاران، ۱۳۸۷:۶۲). طبیعی است در چنین حالتی، مشکلاتی نظیر تسلط شهری، عدم تعادل در نظام سلسه مراتب شهری، تمرکز جمعیتی و مهاجرت به سمت شهرهای بزرگ به عنوان حادترین مشکل در سیمای شهری جلوه‌گر می‌شود. تمرکز بیش از حد جمعیت در عرصه‌های زیستی، منجر به نابرابری‌های اقتصادی-اجتماعی در سطح مناطق کشور خواهد شد که بازتاب آن را در چشم‌انداز جغرافیایی و رشد ناهمگون آنها نیز می‌توان یافت.

در دهه‌های اخیر، فرایندهای تمرکزگرایانه ساختارهای سیاسی و اقتصادی در سطح کشور باعث ظهور پدیده نخست شهری در نظام شهری شده است. به گونه‌ای که، مادرشهرها در مراکز استان‌ها نسبت به شهرهای منطقه، همانند نخست شهر عمل کرده و شهر دوم معمولاً فاصله جمعیتی-کارکردی بیشتری نسبت به شهر اول منطقه دارد. این عوامل، بیانگر تمرکز سرمایه و فعالیت در شهرهای بزرگ است که باعث زهکشی منابع از شهرهای پیرامونی به سوی کلانشهرها و مادرشهرهای منطقه‌ای و ملی گردد. جوان (۱۳۸۳) معتقد است که ماهیت و آنگ تحولات جمعیتی در سال‌های اخیر در کشور موجب گردیده که اولاً رشد جمعیت شهری در مقاطع مختلف زمانی ناهمانگ و ثانیاً توزیع رشد آن در استان‌های مختلف نسبت به شرایط استانی ناموزون و روند رشد فزاینده و سریع گردد (جوان، ۹۶:۱۳۸۳). روند توسعه‌ی شدید شهرنشینی در دهه‌های اخیر در کشورهای جهان سوم و ایران باعث رشد افسارگسخته شهرها و به خصوص کلانشهرها در این مناطق شده است به گونه‌ای که با گذر زمان و طبق روندهای موجود بسیاری از سکونتگاه‌ها با پدیده‌ی مهاجرت ساکنین خود به شهرهای بزرگ و کلانشهرها رو به رو هستند و این چرخه معیوب باعث ایجاد مشکلات مختلف نظیر خالی از سکنه شدن روستاهای عدم امکان توسعه‌ی شهرهای میانی و کوچک و توسعه‌ی رویه شهرهای بزرگ و مسائلی نظیر حاشیه‌نشینی، فقر شهری، کمود مسکن و ... در سطح مناطق این کشورها شده است و به جرأت می‌توان گفت که ریشه بسیاری از مسائل و مشکلات سکونتگاه‌ها در سطوح مختلف را می‌توان ناشی از عدم توازن و تعادل منطقه‌ای دانست.

از آنجایی که توجه پرآکشن نقاط سکونتگاهی در پهنه سرزمین، گسیختگی و عدم انسجام ساختار فضایی از مشخصه‌های نظام شهری است، بنابراین بررسی آن در کلیه مناطق کشور به منظور شناخت پیوندها و تفاوت‌ها امری اجتناب‌ناپذیر است. با توجه به اینکه نابرابری در اندازه جمعیتی، زمینه‌ساز نابرابری در سایر بخش‌ها نظیر فعالیت‌های اقتصادی، اجتماعی و سیاسی می‌گردد و به دنبال آن مسائل و مشکلات عدیدهای در سکونتگاه‌های شهری و غیر شهری بوجود می‌آید، بسیاری از محققین در دوره‌های مختلف، ابعاد متفاوت نظام شهری و چگونگی توزیع جمعیت در نظام شهری را مورد بررسی قرار داده‌اند. بر این اساس، با توجه به مطالب گفته شده و همچنین نظر به اهمیت مطالعه شبکه شهری و تغییر و تحولات آن، این تحقیق سعی دارد با تجزیه و تحلیل ساختار شهری استان فارس در طی سال‌های ۱۳۹۰-۱۳۵۵، روند تحولات نظام شهری و ماهیت عوامل تأثیرگذار در آن را شناسایی کند. بر اساس آنچه گفته شد می‌توان سؤال اصلی تحقیق را چنین بیان نمود: پرآکندگی فضایی جمعیت در سطح منطقه فارس، میزان نخست شهری، تمرکز و تعادل نظام شهری این استان در دهه‌های اخیر چگونه بوده است؟

## روش تحقیق

روش مورد استفاده در این پژوهش با توجه به ماهیت آن، توصیفی-تحلیلی بوده و از نظر هدف پژوهش، کاربردی می‌باشد. برای تدوین مبانی نظری، انتخاب شاخص‌ها و مدل‌های سنجش از منابع کتابخانه‌ای و اسنادی، و برای گردآوری داده‌ها و آمارهای مورد نیاز از اطلاعات سرشماری‌های رسمی مرکز آمار ایران در طی سال‌های ۱۳۵۵ تا ۱۳۹۰ استفاده شده است. همچنین، جامعه آماری مورد نظر در این پژوهش

شهرهای استان فارس می‌باشند. فرایند تحقیق بدین گونه بوده است که با بررسی ادبیات موضوع، مدل‌ها و شاخص‌های مدنظر انتخاب گشته و بر اساس اطلاعات خام استخراج شده از آمارهای رسمی کشور، تجزیه و تحلیل‌های مقتضی (با استفاده از نرم‌افزار SPSS) انجام پذیرفته است. مدل‌های مطرح درباره شاخص‌های بررسی توزیع اندازه شهر و نظام شبکه شهری در قالب «شاخص‌های نخست شهری»، «شاخص‌های توزیع تعادل» و «شاخص‌های تمرکز» قابل دسته‌بندی هستند. نخست شهری به منزله یک نوع توزیع بوده و برخی محققین این شاخص را از تقسیم جمعیت شهر اول به مجموع جمعیت شهرهای دوم و سوم یا مجموع چهار شهر اول به دست می‌آورند. هدف تمام این شاخص‌ها شناخت درجه نخست شهری و میزان تمرکز در نظام شهری است. در این مدل‌ها هر چه عدد به دست آمده بالاتر باشد، نشان دهنده غلبه نخست شهری و تمرکز بیشتر در کل نظام شهری است (سیافزاده و همکاران، ۱۳۹۱: ۲۱). در کنار شاخص‌های نخست شهری، به شاخص‌های تمرکز و تمرکزگرایی نیاز است تا میزان تمرکز در کل نظام شهری و اینکه آیا در مقاطع مختلف زمانی از شدت تمرکز کاسته شده و نظام شهری به سمت تعادل نسبی پیش می‌رود یا نه، مورد بررسی قرار گیرد. از پرکاربردترین نوع از این شاخص‌ها می‌توان به شاخص هرفیندال و مدل هندرسون اشاره کرد (زبردست، ۱۳۸۵). شاخص‌های توزیع تعادل به منظور اندازه‌گیری درجه تمرکز و پراکندگی فضایی پدیده‌های جغرافیایی به کار می‌روند. در واقع این شاخص‌ها به دنبال مشخص کردن میزان تعادل در توزیع جمعیتی بر اساس تعداد شهرها هستند و از معروف‌ترین آنها می‌توان به ضریب آنتروپی و قانون رتبه-اندازه اشاره کرد (بهفروز، ۱۳۷۴: ۳۲۱).

جدول ۱: شاخص‌های منتخب جهت بررسی نظام شهری استان کردستان

شرح	شاخص	فرمول	اجزای فرمول	توضیحات
بیان نخست شهری	شاخص نخست شهری	$UPI = \frac{P_1}{P}$		هر چه مقدار عددی این شاخص بیشتر باشد، نشان دهنده میزان بالاتر نخست شهری در منطقه یا کشور مورد بررسی اول
بیان نخست شهری	شاخص دو شهر	$ICI = \frac{P_1}{P_2}$		P: کل جمعیت شهری P <sub>1</sub> : جمعیت شهر اول
بیان نخست شهری	شاخص کینزبرگ	$GI = \frac{P_1}{P_2 + P_3 + P_4}$		P <sub>2</sub> : جمعیت شهر دوم P <sub>3</sub> : جمعیت شهر سوم P <sub>4</sub> : جمعیت شهر چهارم
بیان نخست شهری	شاخص مهتا	$MI = \frac{P_1}{P_1 + P_2 + P_3 + P_4}$		بین ۰.۵۶ تا ۱ باشد فوق برتری، بین ۰.۴۱ تا ۰.۵۴ مطلوب و کمتر از ۰.۴۱ نخست شهری کمترین را نشان می‌دهد.
بیان نخست شهری	شاخص موما و الوصایی	$MAI = \frac{P_1 + P_2}{P_3 + P_4}$		
بیان نخست شهری	شاخص هرفیندال	$Hi = \sum_{i=1}^n \left( \frac{P_i}{P} \right)^2$		P <sub>i</sub> : جمعیت شهر i
بیان نخست شهری	شاخص هندرسون	$UD = \left[ \sum_{i=1}^n \left( \frac{P_i}{P} \right)^2 \right]^{-1}$		P: کل جمعیت شهری
بیان نخست شهری	شاخص آنتروپی شانون	$G = \frac{-\sum_{i=1}^n P_i * L_n P_i}{L_n k}$	P <sub>i</sub> : نسبت جمعیت شهر به کل جمعیت شهری K: تعداد طبقات	هر چه مقدار آن به یک نزدیک‌تر باشد، نشان‌گر توزیع عادله و هر چه به صفر نزدیک‌تر باشد، نشان دهنده عدم تعادل در توزیع جمعیت است.
بیان توزیع متعادل	قاعده رتبه-اندازه	$P_r = \frac{P_1}{R^b}$	P <sub>r</sub> : جمعیت شهر مورد نظر برای ضریب b عدد ۱- نشان دهنده توزیع نرمال و اعداد بزرگ‌تر از یک	R: مرتبه شهر
بیان توزیع متعادل	متوسط و میانی است.	b: شب خط رتبه اندازه	P <sub>1</sub> : جمعیت شهر نخست R: مرتبه شهر	شاخص دهنده اهمیت نسی شهرهای نشان دهنده اهمیت نسی شهرهای

منابع: Moomaw & Alwosabi, 2003؛ حکمت‌نیا و موسوی، ۱۳۸۵؛ زبردست، ۱۳۸۶؛ بدراق‌ژناد و همکاران، ۱۳۹۲

## مرواری بر ادبیات تحقیق مبانی نظری

یکی از پیش شرط‌های لازم برای برنامه‌ریزی در سطح منطقه، شناخت نظام سکونتگاهی به ویژه نظام شهری آن است. در سطح ملی، شهرها بخشی از سیستم پیچیده مکان‌های شهری بهم پیوسته و عناصر کلیدی در ساختار اقتصادی، اجتماعی و سیاسی مناطق و سطوح بزرگتر هستند. روابط متقابل بین شهرهای کوچک و بزرگ، از این نظر که کشور یا منطقه‌ای را به عنوان سیستم یا نظامی از مکان‌های شهری پیذیریم، دارای اهمیت است (Pacione, 2005:122).

نظام شهری عبارت است از مجموعه‌ای از شهرهای وابسته به هم که ساختار نظام سکونتگاه‌های شهری را در یک ناحیه، منطقه، کشور و جهان پدید می‌آورند. نظام شهری تنها محدود به مجموعه کالبدی از سکونتگاه‌های شهری نمی‌باشد، بلکه جریان‌ها و ارتباطات میان این سکونتگاه‌ها را نیز در بر می‌گیرد. این جریان‌ها عبارتند از: جمعیت، سرمایه، عوامل تولید، اطلاعات و نوآوری (غیبی و جاجرمی، ۱۳۹۰:۳۰). نظام شهری یا توزیع شهرها در فضای جغرافیایی ناحیه انعکاسی از برآیند نیروهای اقتصادی، اجتماعی و گروه‌های انسانی است که تحت سازمانی انتظام یافته‌اند (فرید، ۱۳۸۸:۴۸۱) و شبکه‌های پیچیده اقتصادی-اجتماعی بر این نظام حکفرما می‌باشد (Anas & Xiaong, 2005:461).

در واقع، می‌توان گفت نظام شهری عبارت است از ارتباط تقابل مراکز شهری و نظام مبادله‌ای که بین شهرها در رابطه با عملکرد تخصصی آنها بوجود آمده است. مطالعه نظام شهری در پویش شهرنشینی به دلیل روش‌ن کردن بسیاری از مسائل، از جمله بررسی کارکرد و پراکنش کانون‌های شهری، چگونگی توزیع جمعیت در این سکونتگاه‌ها و علل و چگونگی جایگاه نیروی کار و سرمایه در بین شهرها، از جایگاه ویژه‌ای برخوردار است.

نظام شهری که به تبع شرایط جغرافیایی، سیاسی، اقتصادی و ... با نظم فضایی خاصی گرفته است، می‌تواند از نظر کمی و یا از نظر کیفی طبقه‌بندی شده در نظمی از یک پایه و ارتفاع در ردیف یا مرتبه‌ای پشت سر هم قرار گیرند که اصطلاحاً به نام سلسله‌مراتب شهری نامیده می‌شود (نظریان، ۱۳۸۹:۱۵۶). بررسی سلسله‌مراتب شهری به عنوان عاملی برای شناخت چگونگی نظام شهرها و توزیع متعادل امکانات و خدمات میان مراکز شهری، همواره از اهمیت اساسی برخوردار بوده است (رخانی نسب و ضرایب، ۱۳۸۷:۲۶). در زمینه مطالعه سلسله‌مراتب شهری دو رویکرد اصلی متقابل است: یکی مطالعه بر مبانی اندازه جمعیتی، ساختار اقتصادی و کارکرد ارتباطی شهرها و دیگری بر مبنای جریان داده‌ها و اطلاعات بین شهرها (Limtankool, 2007:26).

بسیاری از جغرافیدانان برای آشنایی با نظام فضایی شهری و ساختار سلسله‌مراتبی آن از عامل جمعیت شهرها بهره می‌برند؛ زیرا این آمار بیشتر در دسترس بوده و به طور غیر مستقیم رابطه و اندازه شهرها را در سایر شاخص‌های اقتصادی و اجتماعی نیز به نمایش می‌گذارد. در واقع سلسله‌مراتب شهری از نظر کمی بهترین شکل سازماندهی جمعیتی و کارکردی فضاست؛ چراکه باعث توزیع فعالیت‌های و خدمات در سطح جامعه، طبقه‌بندی متعادل عملکردها و پیدایش روش‌های مختلف زندگی در محیط گوناگون جغرافیایی می‌شود (علی‌پور و همکاران، ۱۳۹۵:۲۱۲).

در هر سلسله‌مراتب شهری، اندازه شهر به سطح مرتبه‌ای بستگی دارد که آن شهر در آن قرار دارد و این خود به موقعیت مکانی شهر مورد نظر به نسبت سایر شهرهای هم مرتبط و بزرگتر از آن بستگی دارد.

سلسله‌مراتب در نظام شهری می‌تواند به سمت تعادل یا عدم تعادل (بوجود آمدن پدیده نخست شهری) حرکت کند. در موارد بسیاری مشاهده شده که تمرکز جمعیت در یک یا چند نقطه، برنامه‌ریزی آمایش سرزمین را دستخوش نابسامانی کرده، پیش‌بینی‌ها را تغییر داده و عدم تعادل در موازنه توزیع جمعیت در سطح کشور را سبب شده است (وارثی و سروری، ۱۳۸۵:۱۸۶).

بر اساس نظر فریدمن و کلینگسون (۱۹۶۷) شهرنشینی بیش از حد<sup>۱</sup> که در اثر تمرکز فزاینده فعالیت‌های شهری اتفاق می‌افتد یکی از بیاندهای آن نخست شهری است (رهنمایی و همکاران، ۱۳۹۰:۱۳۹۰). نخست شهر، شهر برتر یا شهر مسلط در سال ۱۹۳۹ برای اولین بار توسط مارک جفرسون جغرافیدان معروف آمریکایی وارد مباحث جغرافیایی شد. وی معتقد بود نخست شهر در هر کشور به صورت یک شهر مستقل و بزرگ مورد توجه بوده و بیان کننده توانایی و احساس ملی است؛ لذا در منطقه‌ای نخست شهر مفهومی پیدا می‌کند که سیستم متعادل سلسله‌مراتبی وجود نداشته باشد (دخت لیوارجانی و شیخ اعظمی، ۱۳۸۸:۱۸۶).

ادوارد سویا در خصوص نظام شهری و روند تسلط شهری مطرح می‌کند که در مرحله‌های اول توسعه به خاطر وجود نیروهای محرک دوری گزیننده، گرایش شدیدی به سوی قطبی شدن وجود دارد. در مرحله‌های میانی، این فرآیند به اوج می‌رسد و در مرحله‌های محرک دوری گزیننده کاهش می‌یابند، نظام به سمت تعادل پیش می‌رود. بر این اساس، نخست شهری در مرحله‌های اول توسعه افزایش می‌یابد و در مرحله‌های میانی به اوج می‌رسد و سپس کاهش آغاز می‌شود (Soya, 1997: 18).

در کشورهای در حال توسعه انتقال از مرحله اول به مراحل بعدی به ندرت صورت می‌گیرد (Paul, 2008:22 & Jins et al, 2009:192). شکویی معتقد است که در کشورهای جهان سوم چون مراحل اولیه شهرنشینی و شهرگرایی به علل گوناگون با شتاب بیشتری صورت می‌گیرد، همه فعالیت‌های عده در کشور یا مناطق نقطه خاصی تمرکز شده و آن نقطه به کانون هویت ملی-سیاسی یا منطقه‌ای-سیاسی تبدیل می‌شود. با افزایش جاذبه نخستین شهر در کارکردهای گوناگون، تمرکز فعالیت‌های اجتماعی و اقتصادی در آن با دیگر شهرهای کشور یا منطقه قابل مقایسه نخواهد بود و عامل اصلی نابرابری‌های منطقه‌ای در کشورهای جهان سوم از این جریان منشاً گرفته است (شکویی، ۱۳۸۷: ۳۸۷). الگوی نامتعادل و نامتوازن توزیع فضایی جمعیت بر ابعاد مختلف اقتصادی، اجتماعی، سیاسی و اداری تأثیر می‌گذارد؛ این الگو موجب می‌شود که خلاً جمعیتی و کارکردی در سطح میانی و پایین کانون‌های شهری به وجود آید که این عامل خود موجب بروز عدم تعادل در نظام سلسله‌مراتب شهری و گسترش عدم تعادل‌های ناحیه‌ای شود.

### پیشینه تحقیق

در زمینه بررسی و سنجش میزان تعادل در نظام شهری یک منطقه یا کشور تحقیقات زیادی در ایران و جهان صورت گرفته است که در ادامه به برخی از آنها اشاره شده است:

- زبردست (۱۳۸۶) به منظور بررسی تعادل نظام سکونتگاهی ایران، تحولات نخست شهری در ایران را از سال ۱۳۳۵ تا ۱۳۷۵ مورد بررسی قرار داده است. وی به این نتیجه رسید که علی‌رغم بکارگیری سیاست‌های تمرکزدایی در کشور، هنوز هم نخست شهری وجود دارد. بر اساس مطالعات وی، توزیع نظام شهری کشور از سال ۱۳۳۵ تا ۱۳۵۵ با روند تمرکز بیش از حد یا نخست شهری بیشتر همراه بوده و از سال ۱۳۵۵ به بعد و تا ۱۳۷۵ به تدریج از تمرکز آن کاسته شده و به سمت توزیع متناسب‌تری در حال حرکت بوده است. اعمال سیاست‌های تمرکزدایی از اواسط دهه ۱۳۴۰ به بعد، موجب کاهش میزان نخست شهری شده و در شکلگیری نظام شهری موجود کشور تأثیر گذار بوده است.

- تقوایی و مبارکی در سال ۱۳۹۱ در پژوهشی با عنوان «تحلیل سیستم شهری کلان منطقه آذربایجان»، نسبت به بررسی شهرهای شمال غرب ایران با مدل‌های نخست شهری، مرتبه-اندازه، ضریب جینی و ضریب آنتروپوی در ۵۰ سال اخیر اقدام نمودند. نتایج این پژوهش حاکی از آن است که نظام شهری شمال غرب از لحاظ شاخص نخست شهری تا حدودی متعادل شده است و در سایر مدل‌ها از روند شبکه شهری در کل کشور تبعیت کرده و فاصله زیادی با حد استاندارد دارد.

- داداش‌پور و مولودی (۱۳۹۰) در بررسی و تحلیل ساختار سلسله‌مراتبی استان اردبیل، ضمن ارزیابی سلسله‌مراتب شهری در استان بر اساس اطلاعات مختلف، به این نتیجه رسیده‌اند که با وجود گذشت یک دوره ۳۰ ساله فقدان تعادل سلسله‌مراتبی هنوز یکی از مشخصه‌های نظام شهری استان اردبیل است.

- امان‌پور و همکاران (۱۳۹۳) با بررسی میزان تعادل در نظام شهری استان خوزستان در بین سال‌های ۱۳۶۵ تا ۱۳۸۵ دریافتند که فقدان تناسب در سلسله‌مراتب شهری یکی از مشخصه‌های بازرنگ نظام شهری این استان است. به علت وجود نخست شهر اهواز، سلسله‌مراتب شهری استان خوزستان از قانون رتبه-اندازه تبعیت نکرده و ناهمخوانی، عدم تناسب و گسیختگی در نظام شهری آن مشهود می‌باشد.

- منوچهری میاندواب و ابراهیم‌پور (۱۳۹۰) تحولات نظام شهری منطقه آذربایجان را مورد بررسی قرار دادند. نتایج حاصل از این پژوهش نشان می‌دهد که منطقه آذربایجان در طول ۶ دوره سرشماری همیشه روند کاهشی جمعیت نسبت به کل کشور داشته است. بررسی جمعیت شهرها بر اساس مدل‌ها و الگوها نیز نشان دهنده کاهش نخست شهری و متعادل شدن شبکه شهری منطقه آذربایجان با گذشت زمان بوده است. همچنین نتایج وی نشان می‌دهد که بین جمعیت و عملکرد شهرها رابطه مستقیم وجود دارد.

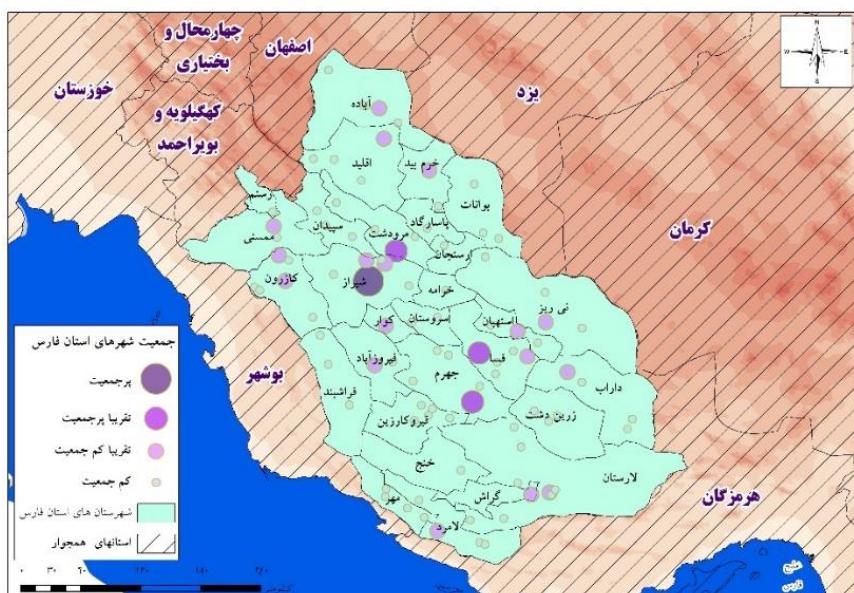
- جیانگ و همکاران (۲۰۰۸) رابطه بین توزیع اندازه شهری و رشد اقتصادی را به طور تجربی با استفاده از داده‌های ایالتی چین بین سالهای ۱۹۸۴ تا ۲۰۰۵ مورد بررسی قرار دادند. آنها در ابتدا ضریب زیپف برای هر ایالت و هر کدام از سال‌های سرشماری را تخمین زدند. سپس، یک رابطه غیر خطی بین ضریب زیپف و نرخ رشد تولید ناخالص داخلی پیشنهاد دادند و بدین وسیله، این موضوع را که مداخله دولت در مهاجرت نیروی کار، توزیع اندازه شهر و بهره وری را دچار رکود نموده، به تأیید رساندند. در مجموع آنها این نتیجه رسیدند که یک رابطه U معکوس بین ضریب زیپف و رشد اقتصادی وجود دارد (Jiang & et al, 2008).

- در زمینه سایر مطالعات خارجی نیز می‌توان به پژوهش Fragkias et al در ارتباط با سلسله‌مراتب شهری مجموعه‌های شهری جنوب چین در سال ۲۰۰۹، مطالعات Anderson & Ying در ارتباط با توزیع اندازه شهرهای چین در سال ۲۰۰۵ و مطالعات Gangopadgny et al در ارتباط با توزیع اندازه شهرهای هند و چین در سال ۲۰۰۹ اشاره کرد.

## محدوده مورد مطالعه

استان فارس در جنوب غربی ایران قرار گرفته است. این استان از شمال به استان‌های اصفهان و کهکیولیه و بویراحمد، از غرب به استان بوشهر و از شرق به استان‌های یزد و کرمان محدود است. همچنین استان هرمزگان نیز در جنوب و شرق با این استان مرز مشترک دارد. مساحت استان فارس در حدود ۱۲۲ هزار کیلومترمربع است که معادل ۷۰٪ درصد از کل مساحت کشور است. بر اساس سرشماری ۱۳۹۰ استان فارس با جمعیتی معادل ۴۵۹۶۵۸ نفر، نزدیک به ۵٪ درصد جمعیت کل کشور را در بر گرفته است.

شکل ۱: موقعیت شهرهای استان فارس



تقسیمات کشوری استان فارس در فاصله سال‌های مورد مطالعه (۱۳۵۵-۹۰) دستخوش تغییرات زیادی شده است و در طی این سال‌ها حتی محدوده استان نیز تغییر زیادی داشته است؛ بطوری که پس از سال ۱۳۶۵، بخش ابرکوه از استان فارس جدا شده و به استان یزد پیوسته است. از مهمترین تغییرات سیاسی داخل منطقه، می‌توان به افزایش تعداد شهرستان‌های منطقه از ۱۴ شهرستان در سال ۱۳۵۵ به ۲۴ شهرستان در سال ۱۳۸۵ اشاره کرد. بیشترین تغییرات در تقسیمات شهرستانی استان فارس در سال‌های بعد از سال ۱۳۷۵ رخ داده است، بطوری که تعداد ۸ شهرستان جدید به منطقه اضافه شده است؛ این در حالی است که در فاصله سال‌های ۱۳۵۵ تا ۱۳۷۵ تنها دو شهرستان لامرد و یونات به شهرستان‌های منطقه اضافه شده‌اند. در طی دوره ۱۳۵۵ تا ۱۳۹۰، تعداد بخش‌های جغرافیایی این استان از ۳۱ واحد به ۸۳ واحد، تعداد دهستان‌ها از ۱۰۸ به ۲۰۴ و تعداد شهرها از ۲۶ شهر به ۹۳ شهر افزایش یافته است.

توزيع جمعیت در سطح استان بدین گونه بوده است که تا قبل از سرشماری سال ۱۳۷۵، شیراز تنها شهر بالای ۱۰۰ هزار نفری در استان بوده است. در سرشماری سال ۷۵، جمعیت مرودشت نیز به بالای ۱۰۰ هزار نفر رسید. در سال ۱۳۸۵، ضمن افزایش شدید جمعیت شهر شیراز، شاهد رشد شهرهای کوچکی مانند داراب، اقلید، آباده، کازرون، چهرم، فیروزآباد، فسا و نورآباد هستیم که جمعیت خود را به بالای ۵۰ هزار نفر رسانده اند. در سال ۱۳۹۰، جمعیت شهری استان فارس به ۳۱۰۶۷۳۲ نفر رسیده است. چهار شهر شیراز، مرودشت، چهرم و فسا به عنوان شهرهای بالای ۱۰۰ هزار نفری استان هستند که به تنهایی حدود ۵۸ درصد از جمعیت شهری استان را تشکیل داده‌اند. شهر شیراز نیز به تنهایی حدود ۵۰ درصد از جمعیت شهری استان را به خود اختصاص داده و این امر نشان دهنده تمرکز بالای جمعیتی استان فارس در این شهر می‌باشد.

جدول ۲: تقسیمات کشوری استان فارس در بین سال‌های ۱۳۵۵ تا ۱۳۹۰

تعداد شهرستان	تعداد نقاط شهری	جمعیت شهری	تقسیمات کشور
۲۹	۱۶	۱۴	۱۳۹۰
۹۳	۴۹	۳۳	۱۳۸۵
۳۱۰۶۷۳۲	۲۰۹۶۷۱۸	۱۶۱۱۰۷	۱۳۷۵
۲۶۵۲۹۴۷	۸۴۰۸۱۹		۱۳۶۵
			۱۳۵۵

منبع: مرکز آمار ایران، اطلاعات سرشماری نفوس و مسکن استان فارس

## تحلیل یافته‌ها

### شاخص‌های نخست شهری

به منظور بررسی شاخص‌های نخست شهری در استان فارس پنج شاخص نخست شهری، دو شهر، چهار شهر (کینزبرگ)، چهار شهر مهتا و در نهایت موما والوصابی مورد بررسی قرار گرفته است که نتایج آن در جدول ۳ قابل مشاهده است:

جدول ۳: میزان شاخص‌های نخست شهری استان فارس در سال‌های ۱۳۵۵-۱۳۹۰

شاخص موما والوصابی	شاخص مهتا	شاخص کینزبرگ	شاخص دو شهر	شاخص نخست شهری	نخست شهری
۰.۴۷	۰.۴۶	۰.۴۹	۰.۵۲	۰.۴۹	۰.۴۹
۱۰.۵۳	۹.۸۷	۱۰.۱۷	۱۰.۷۲	۸.۲۶	
۴.۰۹	۳.۸۲	۳.۷۷	۳.۶۹	۲.۸۳	
۰.۸۰	۰.۷۹	۰.۷۹	۰.۷۹	۰.۷۴	
۷.۳۱	۶.۸۵	۶.۵۸	۶.۱۶	۴.۸۲	

همانطور که مشاهده می‌گردد نسبت جمعیت شهر اول به کل جمعیت شهری (شاخص نخست شهری) تقریباً ثابت بوده است، اما در حالت کلی روند تقریباً کاهشی داشته است؛ بطوریکه از ۰.۴۹ در سال ۱۳۵۵ به ۰.۴۷ در سال ۱۳۹۰ رسیده است. دلیل این عامل را می‌توان در تبدیل روستاها به شهر در دوره زمانی سال‌های ۷۵ تا ۹۰ دانست؛ بگونه‌ای که در این مدت بیش از ۵۰ آبادی در استان فارس به شهر تبدیل شده‌اند. همچنین، میزان شاخص نخست شهری نشان‌دهنده این مسأله است که در همه ادوار بررسی شده، شهر شیراز به تنها بی حدود ۵۰ درصد از جمعیت شهری استان فارس را به خود اختصاص داده است که این خود گویای پدیده ماکروسفالی در این استان می‌باشد.

در بررسی شاخص دو شهر باید ذکر کرد که از سال ۹۰ عموماً شاهد برتری مطلق جمعیتی شهر شیراز نسبت به شهر مروودشت (شهر دوم از لحاظ جمعیتی در استان فارس) هستیم؛ بطوری که جمعیت شهر شیراز در این سال‌ها حدود ۱۰ برابر شهر مروودشت بوده است. این شاخص نشان از عدم وجود شهر یا شهرهای بزرگ در استان فارس دارد؛ بگونه‌ای که در نظام شهری استان پس از کلانشهر شیراز، شاهد وجود شهرهای میانی و کوچک هستیم و این موجب خود موجب ناکارایی نظام مکان مرکزی در استان شده است. شاخص کینزبرگ در طی دوره مورد بررسی روندی کاملاً صعودی داشته و بیانگر این است که میزان رشد جمعیتی شهر شیراز نسبت به سایر شهرهای بزرگ استان (مثل مروودشت، فسا، چهرم و کازرون) بیشتر و میزان نخست شهری رو به افزایش بوده است. بررسی شاخص مهتا نیز نشان می‌دهد که با یک نسبت تقریباً برابر، در همه ادوار شاهد فوق برتری شهر شیراز و تسلط کامل آن بر منطقه از لحاظ نخست شهری در استان فارس بوده‌ایم. شاخص موما والوصابی نیز تأییدی بر نتایج حاصل از دیگر شاخص‌ها بوده و نشان از افزایش میزان نخست شهری در منطقه مورد بررسی دارد.

در جمع‌بندی می‌توان گفت که در استان فارس شاهد وجود پدیده نخست شهری آن هم با شدت زیاد هستیم. شهر شیراز با انکا به فاصله جمعیتی زیاد و ضریب رشد بالا نسبت به سایر شهرها، موجبات تمرکز در سرمایه‌گذاری‌ها و خدمات را در داخل خود فراهم کرده و از طرفی عدم وجود شهر بزرگ و رشد کند شهرهای میانی سبب نابرابری منطقه‌ای در این استان شده است.

### شاخص‌های تمرکز

به منظور بررسی میزان تمرکز جمعیتی استان فارس در سال‌های ۹۰ از دو شاخص هرفیندال و هندسون استفاده شده است. نتایج بدست آمده در جدول زیر قابل مشاهده است:

جدول ۴: میزان شاخص‌های تمرکز استان فارس در سال‌های ۱۳۹۰-۱۳۵۵

تمرکز	شاخص هرفیندال	شاخص هندرسون
۱۳۹۰	۱۳۸۵	۱۳۷۵
۰.۲۳۰	۰.۲۲۶	۰.۲۵۱

تمرکز	شاخص هندرسون
۱۳۶۵	۱۳۵۵
۰.۲۸۷	۰.۲۶۰

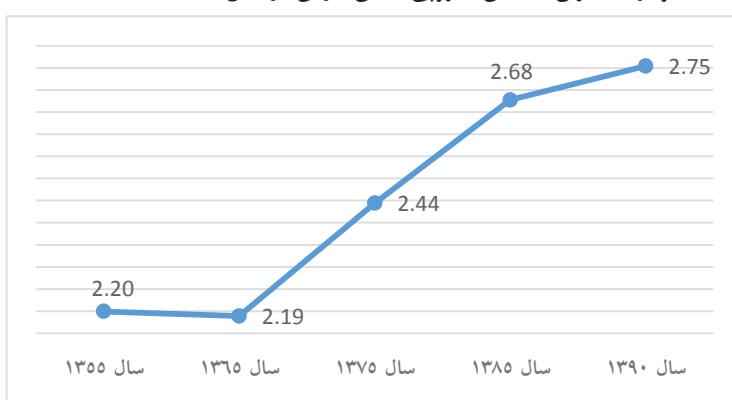
تمرکز	شاخص هندرسون
۱۳۹۰	۱۳۸۵
۰.۲۳۰	۰.۲۲۶

نتایج بدست آمده از شاخص‌های هرفیندال و هندرسون نشان می‌دهد که میزان کلی تمرکز از در طی زمان مورد بررسی کاهش یافته است؛ اما این روند با نوسان‌هایی نیز همراه بوده است. در سال ۱۳۶۵ در پی مهاجرت‌هایی که از نواحی جنگ‌زده اطراف به شهرهای بزرگ استان بخصوص شیراز صورت گرفت، میزان تمرکز به بیشترین حد خود رسید. پس از آن از سال ۸۵ تا ۶۵ میزان تمرکز با شبیه تقریباً ثابتی کاهش یافته است که از دلایل عمدۀ آن می‌توان به ظهور حدود ۶۰ شهر در این دوره اشاره کرد؛ در دوره مذکور بسیاری از روستاهای استان حتی بدون وجود توجیه جمعیتی و خدماتی به شهر تبدیل شدند. در میان سال‌های ۸۵ تا ۹۰ با رشد جمعیتی شهرهای میانی و فاصله محسوس آنها با شهرهای کوچک، دوباره شاهد افزایش تمرکز در استان هستیم که نتایج بدست آمده از شاخص هرفیندال می‌تواند گواهی بر این جریان باشد.

#### شاخص‌های تعادل

به منظور بررسی وضعیت تعادل در سطح شهرهای استان فارس از ضریب آنتروپی و قاعده رتبه-اندازه استفاده شده است. میزان ضریب آنتروپی در صورتیکه روندی صعودی داشته باشد، نشان‌دهنده روند ایجاد تعادل در نحوه پراکنش جمعیت در سطح استان است. با توجه به بررسی انجام شده در جمعیت شهرهای استان فارس بین سال‌های ۵۵ الی ۹۰؛ میزان ضریب آنتروپی در سال ۵۵ برابر با ۰.۲ بوده است که این میزان تا سال ۶۵ به دلیل ثابت‌ماندن تقریبی نحوه پراکنش جمعیت شهرهای استان، بدون تغییر بوده است. اما، این شاخص از سال ۶۵ الی ۱۳۹۰ روندی صعودی داشته است و از ۰.۲۱۹ به ۰.۲۷۵ در سال ۹۰ رسیده است. نتایج این شاخص نشان‌دهنده نیل به سمت تعادل در نظام شهری استان می‌باشد. با این حال، بررسی‌های عمیق‌تر نشان می‌دهد که دلیل اصلی روند صعودی ضریب آنتروپی در این دوره، تغییر قوانین و مقررات مربوط به تبدیل روستا به شهر و در پی آن تبدیل روستاهای استان به شهر می‌باشد. در واقع، می‌توان گفت که شهر شیراز طی گذر زمان همچنان تمرکز و تسلط کامل خود را بر سطح استان و حتی منطقه حفظ کرده است و آنچه اتفاق افتاده تبدیل روستاهایی با جمعیتی پایین به شهر بوده است، بدون آنکه امکانات و زیرساخت‌های مناسب به منظور توسعه در آنجا استقرار پیدا کند.

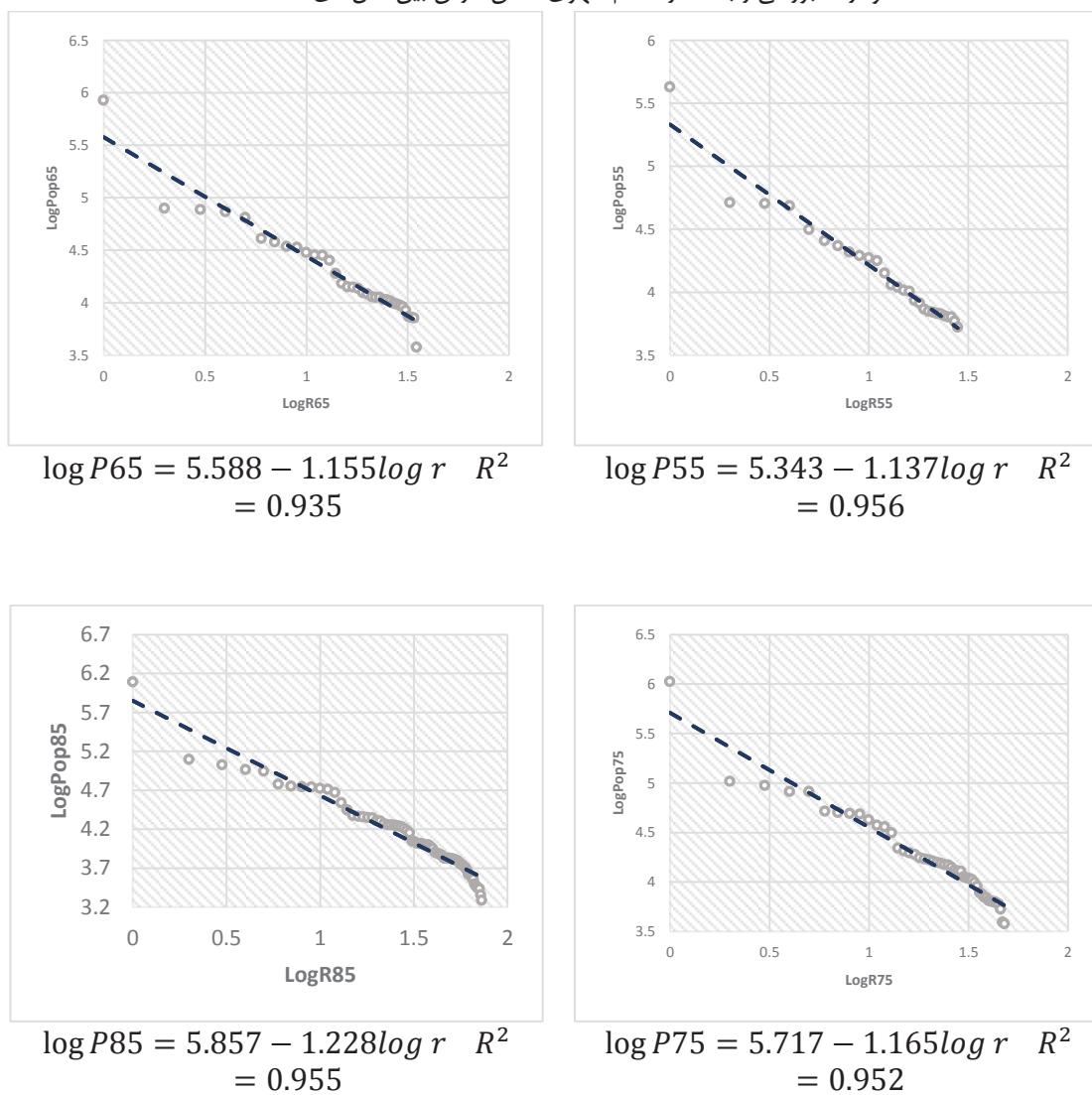
نمودار ۱: میزان شاخص آنتروپی استان فارس در سال‌های ۱۳۹۰-۱۳۵۵

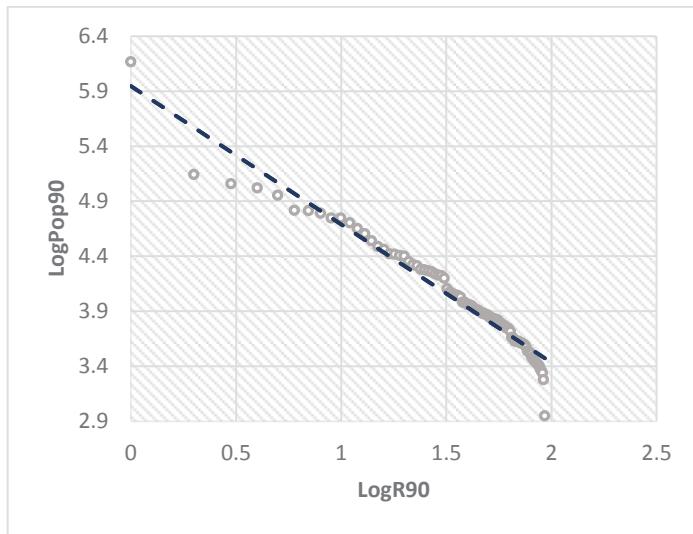


نتایج حاصل از توزیع لگاریتمی رتبه-اندازه شهرهای استان فارس در دوره‌های مورد مطالعه با استفاده از مدل رگرسیون نشان می‌دهد که همبستگی معکوس بالایی بین لگاریتم مرتبه شهرها (محور X) و لگاریتم اندازه شهرها (محور Y) در همه ادوار برقرار است. به عبارت دیگر، هر چه لگاریتم رتبه افزایش یابد از میزان لگاریتم جمعیت کاسته می‌شود. میزان ضریب خط یا شبیه خط رتبه-اندازه با خط تعادل برای سال ۵۵ برابر  $-1.037$ ، در سال ۶۵ برابر  $-1.055$ ، در سال ۷۵ برابر  $-1.065$ ، در سال ۸۵ برابر  $-1.028$  و در سال ۹۰ این رقم به  $-1.057$  رسیده است. این بدان معنی است که در از لحاظ شبیه خط رگرسیون در نظام سلسله مراتب شهری استان فارس، عدم تعادل حاکم است. همچنین اعداد به دست آمده نشان‌گر پدیده نخست شهری شیراز در شبکه شهری استان از سال ۵۵ تا حال حاضر هستند.

همانطور که در نمودار ۲ مشاهده می‌شود در همه مقاطع زمانی شاهد عدم تعادل سلسله مراتب شهری در سطوح بالای جمعیتی هستیم. در سال ۵۵ تا حدی می‌توان تعادل را در میان شهرهای کوچک استان مشاهده کرد؛ چرا که عمدها نقاط شهری بر نمودار رتبه-اندازه جای گرفته‌اند. در سال ۶۵ با رشد چند شهر میانی و همچنین پدید آمدن شهرهای جدید، تعادل تا حدودی بهم خورده است و نظام شهری استان فارس به نسبت سال ۵۵ به سمت عدم تعادل حرکت کرده است. در سال‌های میان ۷۵ تا ۹۰ عدم تعادل در شهرهای پرجمعیت استان به شدت بارز بوده است؛ البته در سال ۹۰ تعادل در سطوح میانی و پایینی بیشتر از ادوار قبل بوده اما افزایش عدم تعادل در سطوح بالای موجب شده است که همواره در طی این سال‌ها از تعادل فضایی نظام شهری استان فارس کاسته شود. همچنین، در دوره‌های ۸۵ و ۹۰ شاهد انحراف بیشتر در منحنی توزیع لگاریتمی شهرها هستیم که می‌توان علت آن را در اختلاف فاصله جمعیتی شهر شیراز با شهرهای دوم و سوم از لحاظ جمعیتی و وجود شهرهای با جمعیت بسیار کم در استان فارس، جستجو کرد.

نمودار ۲: بررسی رتبه-اندازه نظام شهری استان فارس بین سال‌های ۱۳۵۵-۹۰





$$\log P90 = 5.946 - 1.257 \log r \quad R^2 = 0.958$$

### نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهادها

هدف از انجام این پژوهش بررسی تحولات نظام شهری استان فارس بوده است. بر این اساس، از شاخص‌های نخست شهری، دو شهر، کینبرگ، مهتا و موما و الوصایی برای سنجش میزان نخست شهری، از شاخص‌های هرفیندال و هندرسون برای سنجش تمرکز، و ضریب آنتروپی و قاعده رتبه-اندازه برای اندازه‌گیری میزان تعادل در نظام شهری استان فارس در بازه زمانی ۱۳۹۰-۱۳۵۵ استفاده شده است.

نتایج تحقیق نشان می‌دهد که شاهد وجود نخست شهری در استان فارس هستیم و میزان آن در بازه زمانی مورد مطالعه رو به افزایش بوده است. همچنین قاعده رتبه-اندازه نیز با شبیه منحنی لگاریتمی بیش از ۱- نشان از وجود نخست شهری در استان دارد. در سال ۹۰ جمعیت شهر شیراز حدود برابر ۱۴۶۰ میلیون نفر و جمعیت شهر دوم استان (مرودشت) برابر ۱۳۸ هزار نفر بوده است؛ این امر نشان دهنده گستالت در شبکه شهری استان می‌باشد. در نظام شهری استان فارس، شاهد کلانشهر شیراز هستیم و پس از آن بدون وجود شهر بزرگ به شهرهای میانی، شهرهای کوچک و روستا-شهرها می‌رسیم. عدم وجود شهر بزرگ در نظام شهری استان فارس یکی از دلایل اصلی وجود نخست شهری، آن هم باشد زیاد می‌باشد؛ بطوریکه شاخص مهتا نشان دهنده فوق برتری شهر شیراز به نسبت سایر شهرهای استان می‌باشد. شاخص‌های تمرکز اعم از هرفیندال و هندرسون نشان دهنده این واقعیت هستند که در مجموع از میزان تمرکز در نظام شهری استان فارس کاسته شده است؛ بصورتیکه در سال ۶۵ به اوج خود رسیده است و پس از تا سال ۸۵ با شبیه تقریباً ثابتی میزان کاهش یافته و در بازه زمانی ۸۵ تا ۹۰ مجدداً حرکت به سمت تمرکز را می‌توان مشاهده کرد. بررسی‌ها نشان داده که تبدیل شهر به روستا و شکل‌گیری روستا-شهرها در این بازه از دلایل اصلی کاهش میزان تمرکز در استان بوده است.

بر اساس نتایج حاصله از ضریب آنتروپی نظام شهری استان در سال‌های ۶۵ تا ۹۰ به سمت تعادل در حرکت بوده است. البته باید توجه داشت که این تعادل با کاهش روند جمعیت‌پذیری شهر شیراز یا افزایش جمعیت شهرهای میانی حاصل نشده، بلکه تبدیل روستاهایی با جمعیتی پایین به شهر بوده است که عمدهاً بدون آنکه امکانات و زیرساخت‌های مناسب به منظور توسعه ایجاد شده‌اند؛ به گونه‌ای که، در سال ۹۰ مجموع جمعیت ۲۹ شهر کمتر از ۵ هزار این استان حدود ۹۵ هزار نفر بوده و این رقم تنها ۱۵ درصد از جمعیت شهر شیراز می‌باشد. نتایج حاصل از قاعده رتبه-اندازه نشان می‌دهد که در سال‌های ۹۰ تا ۵۵ همواره نظام شهری استان به سمت عدم تعادل در حال حرکت بوده است. همچنین منحنی لگاریتمی رتبه-اندازه نشان دهنده فاصله زیاد میان شهرها در طبقات بالایی، میانی و پایینی می‌باشد. در واقع، عدم تعادل نسی در توزیع جمعیت و کانون‌های شهری و ناهمانگی سلسله مراتب شهری بیانگر عدم تطابق توزیع جمعیت و اندازه شهرهای این استان از الگوی رتبه-اندازه می‌باشد.

می‌توان گفت که تحولات نظام شهری استان فارس بر اساس نظریات قطب رشد و مرکز-پیرامون قابل بررسی است؛ به طوری که با سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌ها و تزریق تسهیلات اقتصادی، اجتماعی، صنعتی و بهداشتی، افزایش و رشد سریع جمعیتی در شیراز بوجود آمده و این قطب روز به روز بزرگ‌تر شده و پتانسیل‌های توسعه را به سمت خود کشانده است. پیدایش این قطب موجب عقب‌ماندگی شهرهای

پیرامونی شده و جمعیت و خدمات از شهرهای پیرامونی به شهر مرکزی جریان یافته است. به بیانی دیگر، به موازات رشد و توسعه مرکز (شیراز)، نواحی پیرامونی آن روند معکوسی یا روندی کند در توسعه دارند؛ بگونه‌ای که نوعی واگرایی و عدم تجانس شدید میان نظام شهری در ساختار توسعه فضایی استان فارس بوجود آمده است. بر این اساس به منظور دستیابی به نظام شهری مطلوب‌تر در استان فارس، کاربست راهبردهای زیر ضروری به نظر می‌رسد:

- ارتقای نقش، کارکرد و قابلیت جمعیت‌پذیری شهرهای میانی همچون مرودشت، چهرم و فسا در ارائه خدمات ناحیه‌ای و تقویت زیرساختها و سرمایه‌گذاری در آنها به منظور پر کردن خلاً عدم وجود شهر بزرگ در نظام سلسله‌مراتبی استان فارس و همچنین کنترل رشد شهر شیراز از طریق تمرکز زدایی خدمات و فعالیت‌های این شهر و توزیع بر اساس سلسله‌مراتب در سطح نظام شبکه شهری استان
- توزیع متعادل و مناسب سرمایه و امکانات اشتغال و تولید در سطح شهرها متناسب با استعدادهای ذاتی و مزیت‌های نسبی آنها به منظور توسعه اجتماعی اقتصادی متعادل در هر ناحیه
- توسعه متوازن منطقه‌ای و پراکنش توسعه در کل فضای جغرافیایی استان در جهت غلبه بر نابرابری‌های فضایی موجود با تأکید بر استقرار خدمات در نواحی محروم و کمتر توسعه یافته
- ارتقای کشش‌پذیری و جاذبه شهرهای کوچک از طریق تقویت زیربنای اقتصادی و اجتماعی
- کنترل مهاجرت از روستا به شهر با تقویت و توسعه نواحی روستایی از طریق ارائه خدمات و امکانات رفاهی به آنها و توجه ویژه به اقتصاد کشاورزی و صنایع تبدیلی
- بازنگری در قوانین تقسیمات سیاسی مربوط به تبدیل نقاط روستایی به شهر
- بخشودگی عوارض و مالیات و ارائه تسهیلات به کارآفرینان به منظور سرمایه‌گذاری و اشتغال‌زاگی در شهرهای میانی و کوچک استان

## فهرست منابع

- امان‌پور، س؛ احمدی، ر؛ منفرد، س. و ترابی، ذ. (۱۳۹۲). بررسی و تحلیل روند شکل‌گیری نخست شهری در سطح استان خوزستان طی سال‌های ۱۳۹۰-۱۳۹۵. پژوهش‌نامه تاریخ اجتماعی و اقتصادی، سال دوم، شماره اول، صص ۱۹-۵۰.
- امان‌پور، س؛ صالحی، ر. و حمیدی، غ. (۱۳۹۳). بررسی میزان تعادل در نظام شهری استان خوزستان. دو فصلنامه پژوهش‌های بوم‌شناسی شهری، دوره پنجم، شماره ۱، پیاپی ۹، صص ۴۵-۵۶.
- بدراق‌نژاد، ا؛ حسین‌نژاد، م. و خسروی، س. (۱۳۹۲). تحلیل توزیع فضایی جمعیت در سلسله مراتب شهری استان گلستان طی دوره زمانی ۱۳۸۵-۱۳۸۶. فصلنامه چشم‌انداز جغرافیایی در مطالعات انسانی، سال هشتم، شماره ۲۴، صص ۸۵-۱۰۱.
- بهفووز، ف. (۱۳۷۴). زمینه‌های غالب در جغرافیایی انسانی. چاپ اول، انتشارات دانشگاه تهران، تهران.
- تقوایی، م. و مبارکی، ا. (۱۳۹۱). تحلیل سیستم‌های شهری کلان منطقه آذربایجان طی سال‌های ۱۳۳۵ الی ۱۳۸۵. مجله جغرافیا، سال دهم، شماره ۳۵، صص ۱۷۱-۱۹۴.
- حکمت‌نیا، ح. و موسوی، م. (۱۳۸۵). کاربرد مدل در جغرافیا با تأکید بر برنامه‌ریزی شهری و ناحیه‌ای. چاپ اول، انتشارات نوین، یزد.
- جوان، ج. (۱۳۸۳). جغرافیای جمعیت ایران. چاپ اول، انتشارات دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد.
- داداش‌پور، م. و مولودی، ج. (۱۳۹۰). بررسی و تحلیل ساختار سلسله مراتب شهری در استان اردبیل. فصلنامه فضای جغرافیایی، دوره یازدهم، شماره ۳۴، صص ۱۰۲-۱۳۱.
- دخت لیوارجی، پ. و شیخ اعظمی، ع. (۱۳۸۸). بررسی پدیده نخست شهری در ایران در سال ۱۳۸۵: سیاست و سرزین. فصلنامه فضای جغرافیایی، سال نهم، شماره ۲۷، صص ۲۰۲-۱۸۱.
- رخشانی‌نسب، ح. و ضرابی، ا. (۱۳۸۷). تحلیل روند تحولات سلسله مراتب شهری ایران طی سال‌های ۸۵-۱۳۶۵. فصلنامه جمعیت، شماره ۷۴/۷۳، صص ۴۴-۲۵.
- رهنماei، م؛ فرهودی، ر؛ توانا، م. و خمر، غ. (۱۳۹۰). تحلیل وضعیت نخست شهری در سطوح استانی (سیستان و بلوچستان) و ناحیه‌ای (زابل). فصلنامه انجمن جغرافیای ایران، سال نهم، شماره ۲۸.
- زبردست، ا. (۱۳۸۶). بررسی تحولات نخست شهری در ایران. نشریه هنرهای زیبا، شماره ۲۹، صص ۲۹-۳۸.

- سیافزاده، ع؛ میرهای، م. و نوده فراهانی، م. (۱۳۹۱). بررسی روند تحولات نظام شهری استان مرکزی و چشم‌انداز آینده آن. *فصلنامه جغرافیا و پایداری محیط*, شماره ۴، صص ۳۸-۱۷.
- شکویی، ح. (۱۳۸۷). دیدگاه‌های نو در جغرافیای شهری، چاپ یازدهم، انتشارات سمت، تهران.
- علی‌پور، خ؛ پژوهان، م. و جلالوندی، م. (۱۳۹۵). بررسی تعادل در نظام شهری استان کهکیلویه و بویر احمد. *فصلنامه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری چشم‌انداز زاگرس*, دوره هشتم، شماره ۲۸، صص ۲۲۹-۲۰۹.
- فرید، ی. (۱۳۸۸). *جغرافیا و شهرشناسی*, چاپ هفتم، انتشارات دانشگاه تبریز، تبریز.
- لطفی، ص؛ ایراندوست، ک. و باباخانزاده، ا. (۱۳۹۲). بررسی تحولات نخست شهری و نظام شهری منطقه زاگرس (۱۳۸۵-۱۳۵۵). *مجله آمایش جغرافیایی فضای سال سوم*, شماره هشتم، صص ۴۵-۲۳.
- مرکز آمار ایران، نتایج تفصیلی سرشماری‌های عمومی نفوس و مسکن استان فارس طی سال‌های ۱۳۵۵ الی ۱۳۹۰.
- منوچهری میاندوآب، م. و ابراهیم‌پور، ا. (۱۳۹۰). سیر تحولات نخست شهری و نظام شهری منطقه آذربایجان (۱۳۸۵-۱۳۳۵). *محله آمایش سرزمین*, سال سوم، شماره پنجم، صص ۳۲-۵.
- نظریان، ا. (۱۳۸۹). پویایی نظام شهری ایران. چاپ دوم، انتشارات مبتکران، تهران.
- وارثی، ح. و سروری، ز. (۱۳۸۵). تحلیلی بر ارتباط متقابل توسعه: مهاجرت و شهرنشینی در ایران. *فصلنامه جغرافیا و توسعه ناحیه‌ای*, شماره ۶، صص ۱۹۶-۱۷۹.
- Anas, A. & Xiaong, k. (2005). Formation and Growth of Specialized Cities: Efficiency without Developers or Malthusian Traps. *Regional Science and Urban Economics*, Vol.35, pp. 445-470.
- Anderson, C., Hellervik, A. & Green, K.L. (2005). A Spatial Network Explanation for Hierarchy of Urban Power Laws. *Physica*, A345, pp. 227-244.
- Anderson, G. & Ying, G. (2005). the Size of Chinese Cities, *Regional Science and Urban Economics*, Vol.35, pp. 756-776.
- Ascione, M., Campaneua, L., Cherubini, F. & Ulgiate, S. (2009). Urban Growth and Development in Rome Region. *Landscape and Urban Planning*, Vol. 93, pp. 238-249.
- Frakias, M. & Seto, K.C. (2009). Evolving Rank-Size Distribution of Intra-Metropolitan Urban Clusters in South China. *Environment and Urban Systems*, Vol.33, pp. 189-199.
- Gangopadhyay, D., Kausik, A. & Basu, B. (2009). City Size Distribution for India and China. *Physica*, A.388, pp. 2682-2688.
- Jiang, T., Okui, R., & Xie, D. (2008). City Size Distribution and Economic Growth: The Case of China, Working Paper. Hong Kong University of Science and Technology.
- Jins, D. & Hong, Y. (2009). Spatio-Temporal Dynamics and Evolution of Land Use Change and Land Use Scape Pattern in Response to Rapid Urbanization. *Landscape and Urban Planning*, Vol. 92, pp. 187-198.
- Limtanakool, N., Schwanen, T. & Dijst, M. (2006). Ranking Urban Regions: A Comparison of Interaction and Node Attribute Data. *Cities*, Vol. 24, No. 1, pp. 26-42.
- Moomaw, R.L. & Alwosabi, M.A. (2003). an Empirical Analysis of Competing Explanation of Urban Primary Evidence from Asia and the Americas. Working Paper, ZEI.
- Paul, O.A. (2008). City Leadership: at the Heart of the Global Challenge. *GLOBAL ASIA*, Vol. 3, No.3, pp. 21-24.
- Pacione, M. (2005). *Urban Geography*. Second Edition, Routledge Press.
- Siciliano, G. (2012). Urbanization Strategies; Rural Development and Land Use Changes in China: Multiple-Level Integrated Assessment. *Land Use Policy*, Vol.105, pp. 165-178.
- Soya, T. (1997). Formation of the Tarumai Volcano. *Soc. Japan*, Vol.16, pp. 15-27.