مطالعات محیطی هفت حصار شماره بیست و یکم/ سال ششم/ پاییز ۱۳۹۶
صفحات ۱۶-۵

تحلیل توزیع فضایی جمعیت در نظام شهری استان کردستان طی سال‌های ۱۳۵۵-۱۳۹۰

بهمن احمدی*، محمد دادگر**

تاریخ دریافت مقاله: ۹۶/۳/۱۵
تاریخ پذیرش مقاله: ۹۶/۵/۱۴

چکیده

یکی از عوامل تأثیرگذار بر نظام شهری، توزیع فضایی جمعیت بوده که تا حد زیادی مطلوبیت این نظام شهری را به‌واسطه مطلوبیت خود تعریف کرده است. در این مقاله سعی شده به بررسی و تحلیل توزیع فضایی جمعیت در نظام شهری استان کردستان در بازه زمانی ۱۳۵۵ تا ۱۳۹۰ پرداخته شود. روش مورداستفاده در این پژوهش توصیفی-تحلیلی بوده و از شاخص‌های سنجش نخست شهری، تمرکز و تعادل به‌منظور تحلیل تحولات جمعیتی در نظام شهری در استان کردستان استفاده‌شده است. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که در استان مذکور شاهد وجود پدیده نخست شهری و تمرکز بارز یک نقطه کانونی بر سایر نقاط شهری نیستیم و در طی سال‌های ۱۳۵۵ تا ۱۳۸۵ بر میزان شدت آن نیز کاسته شده است؛ گرچه نتایج شاخص‌های نخست شهری در دوره ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۰ گویای وجود تمایل شهر سنندج برای قطبی شدن است. بر اساس ضریب آنتروپی شانون، ظهور یازده شهر در دوره ۱۳۷۵ تا ۱۳۸۵ موجب شده که نظام شهری استان کردستان به سمت عدم تعادل حرکت کند؛ شهرهایی که عمدتاً از تبدیل روستا به شهر شکل‌گرفته و در جمعیت‌پذیری توفیق چندانی نداشته‌اند. منحنی لگاریتمی رتبه-اندازه، نیز گویای عدم تعادل در توزیع جمعیتی بخصوص در سطح شهرهای میانی این استان است.

واژگان کلیدی

توزیع فضایی جمعیت، نظام شهری، نخست شهری، استان کردستان

*دانشجوی دکتری شهرسازی دانشگاه تهران (نویسنده مسئول) bmn.ahmadii@gmail.com
**کارشناس ارشد برنامه‌ریزی منطقه‌ای دانشگاه تهران dadgar.mohamad@gmail.com

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-23]

[DOR: 20.1001.1.22225602.1396.6.21.3.0]

مقدمه

امروزه رشد جمعیت شهرنشین جهان به‌ویژه در کشورهای درحال‌توسعه غیرقابل‌اجتناب به نظر می‌رسد. بر اساس پیش‌بینی‌های سازمان ملل، ۶۰ درصد جمعیت در سال ۲۰۳۰ در شهرها زندگی خواهند که این عامل موجب تغییرات گسترده در سبک زندگی، تقاضا برای انرژی و منابع دیگر، فشارهای محیطی و درنتیجه نظام فضایی مناطق و شهرها خواهد شد (Ascione, 2009:238). شکل‌گیری و توسعه شهرها در سیستم‌های شهری کشورهای توسعه‌یافته عمدتاً هماهنگ با مراحل رشد و توسعه صنعتی بوده و دارای الگوی متعادلی است؛ اما در کشورهای درحال‌توسعه، رشد سریع شهرنشینی و عدم هماهنگی آن با مراحل توسعه صنعتی، مشکلات جدیدی در نظام شهری این کشورها به وجود آورده است (پاتر و ایوانز، ۱۳۸۴: ۲۶-۲۸). 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 بود که غرب این پدیده را نوعی ناهنجاری منجر به عدم تعادل و بی‌عدالتی در توزیع فرصت‌ها و ناکارآمدی نظام فرایند نامید (امان‌پور و همکاران، ۱۳۹۲:۲۰). 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 (لطفی و همکاران، ۱۳۸۷:۶۲).

شهرنشینی و گرایش شدید جمعیت به سکونت در مناطق شهری حاصل سیاست‌ها و راهکارهای اقتصادی و اجتماعی خاص هر کشور است. این سیاست‌ها در کشورهای درحال‌توسعه و به‌ویژه در دهه‌های اخیر، الگویی نامتوازن در نظام شهری چنین کشورهایی را ایجاد نموده است. افزایش جمعیت و جابه‌جایی و مهاجرت آن‌ها از نقاط محروم به نقاط برخوردار، باعث برهم خوردن تعادل‌های منطقه‌ای و بروز مشکلاتی نظیر تسلط شهری، عدم تعادل در نظام سلسله‌مراتب شهری و ... است. در دهه‌های اخیر، فرایندهای تمرکزگرایانه ساختارهای سیاسی و اقتصادی در سطح کشور باعث ظهور پدیده نخست شهری در نظام شهری شده است (تقوایی و کنعانی، ۱۳۹۳). از سوی دیگر، 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. مجموع این عوامل، بیانگر تمرکز سرمایه و فعالیت در شهرهای بزرگ است که باعث زهکشی منابع از شهرهای پیرامونی به‌سوی کلان‌شهرها و مادرشهرهای منطقه‌ای و ملی گردد. روند توسعه شدید شهرنشینی در دهه‌های اخیر در کشورهای جهان سوم و ایران باعث رشد افسارگسیخته شهرها و به‌خصوص کلان‌شهرها در این مناطق شده است به‌گونه‌ای که با گذر زمان و طبق روندهای موجود بسیاری از سکونتگاه‌ها با پدیده مهاجرت ساکنین خود به شهرهای بزرگ و کلان‌شهرها روبه‌رو هستند و این چرخه معیوب باعث ایجاد مشکلات مختلف نظیر خالی از سکنه شدن روستاها، عدم امکان توسعه شهرهای میانی و کوچک و توسعه بی‌رویه شهرهای بزرگ و مسائلی نظیر حاشیه‌نشینی، فقر شهری، کمبود مسکن و ... در سطح مناطق این کشورها شده است (پورمحمدی و همکاران، ۱۱۸:۱۳۸۸) 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. در سطح استان کردستان نیز، مشکلات مذکور نابرابری‌ها و عدم تعادل نظام شهری را تشدید نموده است؛ به‌گونه‌ای دو شهر سنندج و سقز با جای دادن بیش از نیمی از جمعیت این منطقه زمینه‌های لازم را برای برهم خوردن تعادل در توزیع جمعیتی در نظام شهری فراهم کرده و توانسته‌اند جریان‌های موجود در منطقه را به‌سوی خود منحرف سازند.

وجود نظام شهری مطلوب یکی از مشخصه‌های توسعه در منطقه و کشور محسوب می‌شود. یکی از عوامل تأثیرگذار بر نظام شهری، توزیع فضایی جمعیت بوده که تا حد زیادی مطلوبیت این نظام شهری را به‌واسطه مطلوبیت خود تعریف کرده است. با توجه به اینکه نابرابری در اندازه جمعیتی، زمینه‌ساز نابرابری در سایر بخش‌ها نظیر فعالیت‌های اقتصادی، اجتماعی و سیاسی است و به دنبال آن مسائل و مشکلات عدیده‌ای در سکونتگاه‌های شهری و غیرشهری به وجود می‌آید، بسیاری از محققین در دوره‌های مختلف، ابعاد متفاوت نظام شهری و چگونگی توزیع جمعیت در نظام شهری را موردبررسی قرار داده‌اند. بر این اساس، مطالعه نحوه توزیع جمعیت، حرکت آن به سمت تمرکز یا تعادل در نظام شهری مناطق و استان‌های کشور ضروری و حائز اهمیت است. بر این اساس، این تحقیق سعی دارد با تجزیه‌وتحلیل توزیع جمعیت در ساختار شهری استان کردستان در طی سال‌های ۱۳۹۰-۱۳۵۵، روند تحولات نظام شهری و ماهیت عوامل تأثیرگذار در آن را شناسایی کند. در این راستا پاسخ دادن به سؤالات زیر ضروری به نظر می‌رسد:

- توزیع فضایی جمعیت در نظام شهری استان کردستان در طی سال‌های ۱۳۵۵ تا ۱۳۹۰ تا چه حدی به سمت تعادل حرکت کرده است؟
- وضعیت نظام شهری استان کردستان در طی سال‌های ۱۳۵۵ تا ۱۳۹۰ ازلحاظ نخست شهری و تمرکز جمعیتی چگونه بوده و چه تغییراتی داشته است؟

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-23]
[DOR: 20.1001.1.23225602.1396.6.21.3.0]

روش تحقیق

روش مورداستفاده در این پژوهش با توجه به نوع آن توصیفی-تحلیلی بوده و ازنظر هدف پژوهش، کاربردی است. برای تدوین مبانی نظری، انتخاب شاخص‌ها و مدل‌های سنجش از منابع کتابخانه‌ای و برای گردآوری داده‌ها و آمارهای موردنیاز از اطلاعات سرشماری‌های رسمی مرکز آمار ایران در طی سال‌های ۱۳۵۵ تا ۱۳۹۰ استفاده‌شده است. همچنین جامعه آماری موردنظر در این پژوهش، شهرهای استان کردستان می‌باشند. فرایند تحقیق بدین گونه بوده که با بررسی ادبیات موضوع، مدل‌ها و شاخص‌های مدنظر انتخاب گشته و بر اساس اطلاعات خام استخراج‌شده از آمارهای رسمی کشور، تجزیه‌وتحلیل‌های مقتضی انجام پذیرفته است. در این پژوهش به‌منظور تحلیل‌های آماری از نرم‌افزار SPSS استفاده‌شده است.

مدل‌های مطرح درباره شاخص‌های بررسی توزیع اندازه شهر و نظام شبکه شهری در قالب «شاخص‌های نخست شهری»، «شاخص‌های توزیع تعادل» و «شاخص‌های تمرکز و تمرکزگرایی» قابل دسته‌بندی هستند. نخست شهری به‌منزله 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 به‌دست‌آمده بالاتر باشد، نشان‌دهنده غلبه نخست شهری و تمرکز بیشتر در کل نظام شهری است (سیاف‌زاده و همکاران، ۲۱:۱۳۹۱). 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، موردبررسی قرار گیرد. از پرکاربردترین نوع از این شاخص‌ها می‌توان به شاخص هرفیندال و مدل هندرسون اشاره کرد (زبردست، ۳۵:۱۳۸۶). شاخص‌های توزیع تعادل به‌منظور اندازه‌گیری درجه تمرکز و پراکندگی فضایی پدیده‌های جغرافیایی به کار می‌روند. درواقع این شاخص‌ها به دنبال مشخص کردن میزان تعادل در توزیع جمعیتی بر اساس تعداد شهرها هستند و از معروف‌ترین آن‌ها می‌توان به ضریب آنتروپی شانون و قانون رتبه-اندازه اشاره کرد (بهفروز، ۳۲۱:۱۳۷۴). در این پژوهش به‌منظور سنجش میزان تعادل در نظام فضایی استان کردستان از شاخص‌های زیر استفاده‌شده است:

جدول ۱- شاخص‌های منتخب جهت بررسی نظام شهری استان کردستان

شرح	شاخص	فرمول	اجزای فرمول	توضیحات
میزان نخست شهری	شاخص نخست شهری	$UPI = \frac{P_1}{P}$	P: کل جمعیت شهری P_1: جمعیت شهر اول P_2: جمعیت شهر دوم P_3: جمعیت شهر سوم P_4: جمعیت شهر چهارم	هر چه مقدار عددی این شاخص بیشتر باشد، نشان‌دهنده میزان بالاتر نخست شهری در منطقه یا کشور موردبررسی است. در شاخص مهتا، اگر مقدار عدد به‌دست‌آمده بین ۰.۶۵ تا ۱ باشد فوق برتری، بین ۰.۵۴ تا ۰.۶۵ برتری، بین ۰.۴۱ تا ۰.۵۴ مطلوب و کمتر از ۰.۴۱ نخست شهری کمترین را نشان می‌دهد.
	شاخص دو شهر	$ICI = \frac{P_1}{P_2}$		
	شاخص کینزبرگ	$GI = \frac{P_1}{P_2 + P_3 + P_4}$		
	شاخص مهتا	$MI = \frac{P_1}{P_1 + P_2 + P_3 + P_4}$		
	شاخص موما و الوصابی	$MAI = \frac{P_1 + P_2}{P_3 + P_4}$		
میزان تمرکز	شاخص هرفیندال	$Hi = \sum_{i=1}^{n} (\frac{P_i}{P})^2$	P_i: جمعیت شهر i P: کل جمعیت شهری	هر چه مقدار شاخص هرفیندال بیشتر باشد، میزان تمرکز بیشتری را نشان می‌دهد. با افزایش شاخص هندرسون، تمرکز کاهش می‌یابد.
	شاخص هندرسون	$UD = \left[\sum_{i=1}^{n} (\frac{P_i}{P})^2\right]^{-1}$		
میزان توزیع متعادل	شاخص آنتروپی شانون	$G = \frac{-\sum_{i=1}^{n} P_i * L_n P_i}{L_n k}$	Pi: نسبت جمعیت شهر به‌کل جمعیت شهری K: تعداد طبقات	هر چه مقدار آن به یک نزدیک‌تر باشد، نشانگر توزیع عادلانه و هر چه به صفر نزدیک‌تر باشد، نشان‌دهنده عدم تعادل در توزیع جمعیت است.
	قاعده رتبه-اندازه	$P_r = \frac{P_1}{R^b}$	P_r: جمعیت شهر موردنظر یا شهر rام P_1: جمعیت شهر نخست R: مرتبه شهر b: شیب‌خط رتبه اندازه	برای ضریب b عدد ۱- نشان‌دهنده توزیع نرمال و اعداد بزرگ‌تر از یک حاکی از تسلط نخست شهری و P_r نشان‌دهنده اهمیت نسبی شهرهای متوسط و میانی است.

(Moomaw & Alwosabi, 2003؛ حکمت‌نیا و موسوی، ۱۳۸۵؛ زبردست،۱۳۸۶؛ بدراق‌نژاد و همکاران، ۱۳۹۲)

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-23]
[DOR: 20.1001.1.22225602.1396.6.21.3.0]

مبانی نظری و پیشینه تحقیق

مطالعه شبکه شهری به‌عنوان گروهی از شهرهای وابسته و مرتبط با یکدیگر، در طول قرن بیستم از اهمیت ویژه‌ای در برنامه‌ریزی ملی و منطقه‌ای برخوردار بوده است. پس از طرح نظریه عمومی سیستم‌ها توسط برتالنفی در سال ۱۹۵۴ و کاربرد وسیع آن در علوم مختلف، برایان بری جغرافیدان آمریکایی به سال ۱۹۶۴ در کتابی تحت عنوان «شهرها، نظامی درون نظام شهرها» کوشش کرد تا نظریه سیستم‌ها را در مطالعات منطقه‌ای و شهری نیز به کار گیرد. در همین کتاب بود که او برای نخستین بار واژه «نظام شهری» را به مفهوم گروهی از شهرهای وابسته و مرتبط به هم یعنی همان مفهوم معادل شبکه شهرها به کاربرد (عظیمی، ۱۳۸۲). شبکه شهری در بیشتر موارد به‌نظام وابستگی‌ها و ارتباط خارجی شهرها اطلاق می‌شود که مرزهای آن همراه با توسعه تکنولوژی حمل‌ونقل و ارتباطات گسترش می‌یابد. درواقع در هر شبکه شهری، شهرها به‌صورت شرکا عمل می‌کنند، با این تفاوت که در این روابط، سهم یکی بیشتر و سهم دیگری کمتر است. این سودبری در بیشتر موارد از تقسیم‌کار ناحیه‌ای یا جهانی ناشی می‌شود. شهرها در داخل شبکه شهری امتیازاتی کسب می‌کنند که به‌تنهایی توان کسب آن را ندارند. بیشتر شبکه‌های شهری پدیده‌ای تاریخی هستند و در طول زمان تشکیل‌شده‌اند (شکوی‌ای، ۱۳۸۷).

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 نیست، بلکه جریان‌ها و ارتباطات میان این سکونتگاه‌ها را نیز در برمی‌گیرد. این جریان‌ها عبارت‌اند از: جمعیت، سرمایه، عوامل تولید، اطلاعات و نوآوری (غیبی و جاجرمی، ۳۰:۱۳۹۰). این نظام در فضای جغرافیایی ناحیه انعکاسی از برآیند نیروهای اقتصادی، اجتماعی و گروه‌های انسانی است که تحت سازمانی انتظام یافته‌اند (فرید، ۴۸۱:۱۳۸۸) و شبکه‌های پیچیده اقتصادی- اجتماعی بر این نظام حکم‌فرما است (Anas & Xiaong, 2005:461). همچنین، نظام شهری را از منظر نگرش سیستمی می‌توان مجموعه‌ای از شهرها دانست که باهم در یک کنش متقابل بوده و در یک ترکیب ویژه با سلسله‌مراتبی از نقش‌ها و عملکردها، نقش کلیدی را در توسعه ملی و منطقه‌ای بر عهده‌دارند (فنی و همکاران، ۱۱۴:۱۳۹۳). مطالعه نظام شهری در پویش شهرنشینی به دلیل روشن کردن بسیاری از مسائل، ازجمله 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 به‌تبع شرایط جغرافیایی، سیاسی، اقتصادی و ... نظم فضایی خاصی گرفته است، می‌تواند ازنظر کمی و یا ازنظر کیفی طبقه‌بندی‌شده در نظمی از یک‌پایه و ارتفاع در ردیف یا مرتبه‌ای پشت سر هم قرار گیرند که اصطلاحاً به نام سلسله‌مراتب شهری نامیده می‌شود (نظریان، ۱۵۶:۱۳۸۹). بررسی سلسله‌مراتب شهری به‌عنوان عاملی برای شناخت چگونگی نظم شهرها و توزیع متعادل امکانات و خدمات میان مراکز شهری، همواره از اهمیت اساسی برخوردار بوده است (رخشانی نسب و ضرابی، ۲۶:۱۳۸۷). درزمینه مطالعه سلسله‌مراتب شهری دو رویکرد اصلی متداول است: یکی مطالعه بر مبانی اندازه جمعیتی، ساختار اقتصادی و کارکرد ارتباطی شهرها و دیگری بر مبنای جریان داده‌ها و اطلاعات (Limtankool,2007:26). بسیاری از جغرافیدانان برای آشنایی با نظام فضایی شهری و ساختار سلسله مراتبی آن از عامل جمعیت شهرها بهره می‌برند؛ زیرا این آمار بیشتر در دسترس بوده و به‌طور غیرمستقیم رابطه و اندازه شهرها را در سایر شاخص‌های اقتصادی و اجتماعی نیز به نمایش می‌گذارد (علی‌پور و همکاران، ۲۱۲:۱۳۹۵).

سلسله‌مراتب در نظام شهری می‌تواند به سمت تعادل یا عدم تعادل (به‌وجود آمدن پدیده نخست شهری) حرکت کند. در موارد بسیاری مشاهده‌شده 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، ۱۸۶:۱۳۸۵). براساس نظر فریدمن و کلینگسون (۱۹۶۷) شهرنشینی بیش‌ازحد[1] که در اثر تمرکز فزاینده فعالیت‌های شهری اتفاق می‌افتد یکی از پیامدهای آن نخست شهری است (رهنمایی و همکاران، ۱۳:۱۳۹۰). جفرسون معتقد بود که نخست شهر در هر کشور به‌صورت یک شهر مستقل و بزرگ مورد توجه بوده و بیان‌کننده 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، ۱۸۶:۱۳۸۸).

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 به‌سوی قطبی شدن وجود دارد. در مرحله‌های میانی، این فرآیند به اوج می‌رسد و در مرحله‌های بعدی

1 Over-Urbanization

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-23]
[DOR: 20.1001.1.23225602.1396.6.21.3.0]

که نیروهای 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)؛ اما تحقیقات نشان داده است که در کشورهای درحال‌توسعه انتقال از مرحله اول به مراحل بعدی به‌ندرت صورت می‌گیرد (Paul,2008:22 & Jins et al, 2009:192). شکوی‌ای معتقد است که در کشورهای جهان سوم چون مراحل اولیه شهرنشینی و شهرگرایی به علل گوناگون با شتاب بیشتری صورت می‌گیرد، همه فعالیت‌های عمده در کشور یا مناطق نقطه خاصی متمرکزشده و آن نقطه به کانون هویت ملی-سیاسی یا منطقه‌ای-سیاسی تبدیل می‌شود. با جاذبه نخستین شهر در کارکردهای گوناگون، تمرکز فعالیت‌های اجتماعی و اقتصادی در آن با دیگر شهرهای کشور یا منطقه قابل‌مقایسه نخواهد بود و عامل اصلی نابرابری‌های منطقه‌ای در کشورهای جهان سوم از این جریان منشأ گرفته است (شکوی‌ای، ۳۸۷:۱۳۸۷). الگوی نامتوازن و نامتعادل توزیع فضایی جمعیت بر ابعاد مختلف اقتصادی، اجتماعی، سیاسی و اداری تأثیر می‌گذارد؛ این الگو موجب می‌شود که خلأ 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.

درزمینه تحلیل نظام شهری و نحوه توزیع جمعیت در یک منطقه یا کشور تحقیقات زیادی در ایران و جهان صورت گرفته است که در ادامه به برخی از آن‌ها اشاره‌شده است:

جیانگ و همکاران (۲۰۰۸) رابطه بین توزیع اندازه شهری و رشد اقتصادی را به‌طور تجربی با استفاده از داده‌های ایالتی چین بین سال‌های ۱۹۸۴ تا ۲۰۰۵ موردبررسی قراردادند. اینان در ابتدا ضریب زیپف برای هر ایالت و در هرکدام از سال‌های سرشماری را تخمین زدند. سپس یک رابطه غیرخطی بین ضریب زیپف و نرخ رشد تولید ناخالص داخلی پیشنهاد کردند که این عقیده را که مداخله دولت در مهاجرت نیروی کار توزیع اندازه شهر و بهره‌وری را دچار رکود کرد، تائید می‌نمود، لذا به این نتیجه رسیدند که انحراف از مقدار متعادل ضریب زیپف تأثیر منفی بر رشد اقتصادی دارد. آن‌ها این نتیجه می‌رسند که یک رابطه U معکوس بین ضریب زیپف و رشد اقتصادی وجود دارد (Jiang & et al, 2008). هندرسون با به‌کارگیری داده‌های حدود ۱۰۰ کشور بین سال‌های ۱۹۶۰ تا ۱۹۹۵ سعی در اندازه‌گیری میزان نخست شهری و رابطه آن با توسعه‌یافتگی کشورها در بخش اقتصادی داشته است. وی به این نتیجه رسیده است که میزان نخست شهری با میزان توسعه‌یافتگی رابطه مستقیم داشته و در کشورهای درحال‌توسعه (جهان سوم) زمینه‌های حضور و بروز نخست شهری و عدم تعادل در نظام شبکه شهری مشهودتر به نظر می‌رسد (Henderson, 2001). درزمینه 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 Gangopadgyay et al در ارتباط با توزیع اندازه شهرهای هند و چین در سال ۲۰۰۹ اشاره کرد.

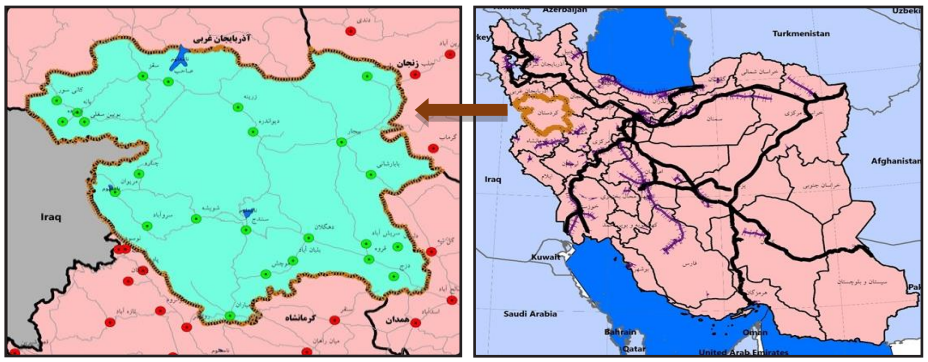
در سطح ملی نیز پژوهش‌های متعددی در ارتباط با موضوع تحقیق انجام‌شده است. سید علی‌پور و همکاران (۱۳۹۵) ضمن بررسی تعادل در نظام شهری استان کهگیلویه و بویراحمد خاطرنشان کردند که در این استان نشانه‌هایی بارزی از نخست شهری وجود ندارد و تا حد زیادی شاهد وجود تعادل در نظام شهری این استان هستیم. محققان تنها مسئله‌ای که نیازمند برنامه‌ریزی و تأمل بوده را فاصله جمعیتی شهرهای میانی با شهرهای بسیار کوچک این استان ذکر کرده‌اند. 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 بارز 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 است. بدراق‌نژاد و همکاران (۱۳۹۲) در تحقیقی با عنوان تحلیل توزیع فضایی جمعیت در سلسله‌مراتب شهری استان گلستان طی دوره زمانی ۱۳۶۵-۱۳۸۵ به این نتیجه رسیدند که شاخص‌های تمرکز و نخست شهری استان از سال ۱۳۷۵ به بعد همواره در حال افزایش بوده است. بر اساس یافته‌های این تحقیق، تنها با رعایت تعادل در توزیع امکانات و خدمات و همچنین ایجاد فرصت‌های یکسان برای تمامی شهرهای استان می‌توان به توسعه پایدار و سلسله‌مراتب فضایی و شهری بهینه دست‌یافت. سیاف‌زاده و همکاران (۱۳۹۱) ضمن بررسی روند تحولات الگوی نظام شهری استان مرکزی به این نتیجه رسیدند که عدم تعادل فضایی در استان مرکزی مشهود است و باوجود ۲۷ نقطه شهری در این استان، رشد و گسترش شهری بیشتر مختص به دو شهر اصلی و قطب صنعتی استان یعنی اراک و ساوه بوده است. منوچهری میاندوآب و ابراهیم‌پور (۱۳۹۰) تحولات نظام شهری منطقه آذربایجان را موردبررسی قرار داد. نتایج حاصل از مطالعات وی نشان می‌دهد که منطقه آذربایجان در طول ۶ دوره سرشماری همیشه روند کاهشی جمعیت نسبت به‌کل کشور داشته است. بررسی جمعیت شهرها بر اساس مدل‌ها و الگوها نیز

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-23]
[DOR: 20.1001.1.22225602.1396.6.21.3.0]

نشان‌دهنده کاهش نخست شهری و متعادل شدن شبکه شهری منطقه آذربایجان باگذشت زمان بوده است. همچنین نتایج وی نشان می‌دهد که بین جمعیت و عملکرد شهرها رابطه مستقیم وجود دارد. نهایتاً وی با توجه به نتایج عملکردی شهرها پیشنهادهایی برای سطوح شبکه شهری و نقش شهرهای در سطح مختلف داده است. 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 باوجود گذشت یک دوره ۳۰ ساله فقدان تعادل سلسله‌مراتبی هنوز یکی از مشخصه‌های نظام شهری استان اردبیل است.

محدوده و قلمرو پژوهش

استان کردستان با مساحت ۲۸۲۳۵ کیلومترمربع، حدود ۱.۷ درصد از وسعت کشور را شامل می‌شود و در غرب ایران واقع‌شده است. نظام شهری استان در سال ۱۳۹۰، مشتمل بر ۲۵ کانون شهری و ۱۶۵۸ آبادی است که به ترتیب ۵۹.۴ و ۴۰.۶ درصد جمعیت استان را در خود جای‌داده‌اند. شهر سنندج با جمعیت ۳۷۳۹۸۷ نفر در سال ۱۳۹۰، ۳۷.۱ درصد جمعیت شهری استان و شهر سقز با جمعیت ۱۳۹۷۳۸ نفر به‌عنوان شهر دوم ۱۵.۸ درصد جمعیت شهری استان را به خود اختصاص داده‌اند. درمجموع این دو شهر ۵۲.۹ درصد جمعیت شهری را در خود جای‌داده‌اند و ۴۸.۱ درصد جمعیت در ۲۳ نقطه شهری اسکان‌یافته‌اند. همچنین، از نکات بارز و مهم تقسیمات کشوری در استان سنندج می‌توان به ظهور ۱۱ شهر در طی سال‌های ۱۳۷۵ تا ۱۳۸۵ اشاره کرد. پراکنش و استقرار جمعیت استان از الگوی نسبتاً متفاوتی نسبت به سایر نواحی کشور پیروی می‌کند و اغلب در نواحی کوهستانی و کوهپایه‌ها مستقر است. ازنظر توزیع شهرستانی، سنندج، بانه و مریوان متراکم‌ترین شهرستان‌های استان بوده و به دلیل رشد اقتصادی از ثبات و رشد جمعیت بیشتری برخوردارند.



تصویر ۱- پراکنش نقاط شهری در استان کردستان

شهرنشینی در استان عمدتاً از تحولات شهرنشینی در کل کشور تبعیت نموده است و باسیاست‌های جمعیتی کشور هماهنگ بوده است ولی عامل جنگ تحمیلی و تبعات آن در جابه‌جایی‌های جمعیت شهری اثر ملموسی داشته است؛ بدین‌صورت که در دهه ۵۵ تا ۶۵ شهرهای مرزی به‌ویژه مریوان و بانه رشد بسیار ضعیف و گاه منفی داشتند و در عوض، برخی شهرهای دورتر از نواحی مرزی، مانند قروه و کامیاران، در همین دوره زمانی از رشد جمعیتی بسیار بالا تا حدود ۱۵ درصد برخوردار بودند. استان کردستان پس از کرمانشاه، همدان و اردبیل، مهاجرفرست‌ترین استان کشور بوده است. روند مهاجرت طی ۳۰ سال گذشته، متناسب با شرایط اجتماعی- اقتصادی و سیاسی فرازوفرودهایی داشته است به‌طوری‌که در سرشماری سال ۱۳۶۵ میزان خالص مهاجرفرستی که ۲.۳ در هزار بود در سرشماری سال ۱۳۷۵ به مهاجرپذیری ۲ در هزار رسید و دوباره در سرشماری ۱۳۸۵ و ۱۳۹۰ با شتاب بیشتری به مهاجرفرستی تبدیل‌شده و به ۶.۱ و ۶.۳ در هزار رسیده است. بر اساس اطلاعات سرشماری سال ۱۳۹۰، روند مهاجرت درون استانی، به‌طورکلی از آبادی‌ها و نواحی روستایی به کانون‌های شهری و ازآنجا به مرکز استان است که شهرستان‌های مریوان، سنندج، قروه و دهگلان به ترتیب پذیرای بیشترین مهاجران درون استانی بوده‌اند.

جدول ۲- تحولات جمعیت شهری و روستایی استان طی سال‌های ۹۰-۱۳۵۵

شرح	سال ۱۳۵۵		سال ۱۳۶۵		سال ۱۳۷۵		سال ۱۳۸۵		سال ۱۳۹۰	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
کل استان	۷۸۲۴۴۰	۱۰۰	۱۰۷۸۳۹۸	۱۰۰	۱۳۴۵۹۲۰	۱۰۰	۱۴۴۰۳۷۷	۱۰۰	۱۴۹۳۶۴۵	۱۰۰
شهری	۱۹۰۳۷۵	۲۴/۳	۴۲۸۲۱۳	۳۹/۷	۷۴۷۲۹۲	۵۵/۵۲	۸۹۴۷۱۹	۶۲/۱۱	۹۸۵۸۷۴	۶۶
روستایی	۵۹۲۰۶۵	۷۵/۷	۶۵۰۱۸۵	۶۰/۳	۵۹۸۶۲۹	۴۴/۴۷	۵۴۵۶۵۸	۳۷/۸۸	۵۰۷۷۷۱	۳۴

(مرکز آمار ایران)

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-23]
[DOR: 20.1001.1.23225602.1396.6.21.3.0]

تحلیل یافته‌ها

شاخص‌های نخست شهری: به‌منظور بررسی شاخص‌های نخست‌شهری در استان کردستان پنج شاخص نخست‌شهری، دو شهر، چهار شهر (کینزبرگ)، چهار شهر مهتا و درنهایت موماوالوصابی مورد بررسی قرار گرفته است که نتایج آن در جدول زیر قابل مشاهده است:

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

نخست شهری	۱۳۵۵	۱۳۶۵	۱۳۷۵	۱۳۸۵	۱۳۹۰
شاخص نخست شهری	۰.۴۴	۰.۴۱	۰.۳۸	۰.۳۶	۰.۳۸
شاخص دو شهر	۳.۱۳	۲.۵۱	۲.۴۱	۲.۳۸	۲.۶۸
شاخص کینزبرگ	۱.۵۱	۱.۳۴	۱.۱۷	۱.۰۷	۱.۱۲
شاخص مهتا	۰.۶۰	۰.۵۷	۰.۵۴	۰.۵۲	۰.۵۳
شاخص موماوالوصابی	۳.۸۶	۳.۹۹	۳.۲۲	۲.۷۵	۲.۶۳

همان‌طور که مشاهده می‌شود میزان شاخص نخست شهری شهرهای استان کردستان از ۰.۴۴ در سال ۱۳۵۵ به ۰.۳۸ در سال ۱۳۹۰ کاهش پیداکرده است و این امر نشان‌دهنده کاهش میزان تسلط شهر اول استان (سنندج) و افزایش تعادل نسبی در کل استان است. با توجه به میزان عددی این شاخص نیز می‌توان گفت که پدیده ماکروسفالی در این استان وجود ندارد. در بررسی شاخص دو شهر باید ذکر کرد که طی سال‌های ۱۳۵۵ تا ۱۳۸۵ همواره نسبت جمعیت شهر اول (سنندج) به جمعیت شهر دوم (سقز) کاهش‌یافته که این نشان از عدم وجود قطب مطلق جمعیتی در استان کردستان دارد. درعین‌حال، بررسی این شاخص در دوره زمانی ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۰ نشان‌دهنده این موضوع است که شهر سنندج پتانسیل‌های بالقوه ایجاد برای قطبی شدن را داراست. شاخص کینزبرگ نیز تأییدی بر نتایج حاصل از شاخص دو شهر است و نشان می‌دهد که در طی سال‌های ۱۳۵۵ تا ۱۳۸۵ نخست شهری در این استان روندی نزولی داشته و این حاکی از این است که میزان رشد جمعیتی شهر سنندج نسبت به سایر شهرهای بزرگ استان (مثل سقز، مریوان و بانه) کمتر و درنتیجه میزان نخست شهری رو به کاهش بوده است؛ بااین‌حال میل برای جمعیت‌پذیری شهر سنندج در طی دوره ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۰ سبب شده که به‌صورت خفیف شاهد حرکت به سمت شکل‌گیری شهر مسلط در استان باشیم. بررسی شاخص مهتا نشان می‌دهد که در سال ۱۳۵۵ شاهد وجود نخست شهری از نوع «برتری» در سطح استان کردستان بوده‌ایم و به‌مرورزمان و با جمعیت‌پذیری شهرهای میانی تا حدی از این برتری کاسته شده و هم‌اکنون شاهد وجود نخست شهری از نوع «مطلوب» در سطح استان هستیم. شاخص موماوالوصابی نیز گویای این واقعیت است که میزان نخست شهری در بازه زمانی موردبررسی کاهش‌یافته و به‌تبع آن، میزان تسلط شهر سنندج در نظام شهری استان رو به افول رفته است.

در جمع‌بندی می‌توان گفت که در استان کردستان شاهد وجود برتری خردکننده شهر نخست بر سایر شهرها نیستیم و این استان از الگوی نخست شهری مطلوبی برخوردار است؛ به‌عبارت‌دیگر، سهم شهر سنندج از جمعیت شهری استان همواره رو به کاهش بوده که بیانگر منطقی‌تر شدن توزیع فضایی جمعیت شهری در این منطقه از کشور است. درعین‌حال، نتایج برخی شاخص‌ها گویای حرکت به سمت نخست شهری در سال‌های ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۰ است که نشان از میل به قطبی شدن شهر سنندج در استان کردستان دارد.

شاخص‌های تمرکز: به‌منظور بررسی میزان تمرکز جمعیتی استان کردستان در سال‌های ۵۵ تا ۹۰ از دو شاخص هرفیندال و هندرسون استفاده‌شده است. نتایج به‌دست‌آمده در جدول زیر قابل‌مشاهده است:

جدول ۴- میزان شاخص‌های تمرکز استان کردستان در سال‌های ۱۳۵۵-۱۳۹۰

تمرکز	۱۳۵۵	۱۳۶۵	۱۳۷۵	۱۳۸۵	۱۳۹۰
شاخص هرفیندال	۰.۲۳	۰.۲۲	۰.۱۹	۰.۱۹	۰.۲۰
شاخص هندرسون	۴.۳۵	۴.۵۴	۵.۲۶	۵.۲۶	۵

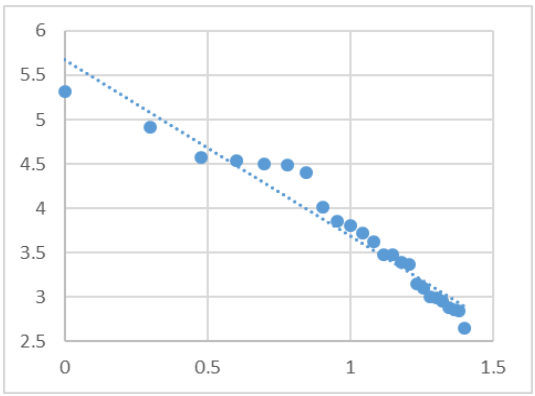
نتایج به‌دست‌آمده از شاخص‌های هرفیندال و هندرسون نشان می‌دهد که میزان کلی تمرکز از در طی زمان موردبررسی کاهش‌یافته است. این امر نشان‌دهنده کاهش تمرکز در سطح استان و بخشایش نسبی جمعیت و به‌تبع آن امکانات در سطح شهرهای استان کردستان است. همچنین در طی سال‌های ۱۳۵۵ تا ۱۳۸۵ شهرهای میانی استان همچون قروه، مریوان، بانه، بیجار، سقز روندی صعودی در جذب جمعیت داشته‌اند که این عامل نیز توانسته در کاهش تمرکز تأثیرگذار باشد. درعین‌حال، باید توجه داشت که این میزان تغییر بین سال‌های ۱۳۸۵ الی ۱۳۹۰ روندی صعودی داشته است و نشان از افزایش تمرکز بین این دوره آماری را دارد؛

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-23]
[DOR: 20.1001.1.22225602.1396.6.21.3.0]

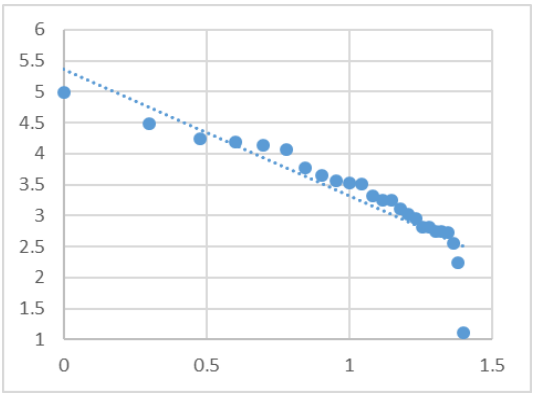
به‌طوری‌که در این دوره شاهد افزایش ۱۶ درصدی جمعیت شهر سنندج هستیم که عمده آن ناشی از مهاجرت درون استانی از شهرهای کوچک به شهر سنندج است.

شاخص‌های تعادل: به‌منظور بررسی وضعیت تعادل در سطح شهرهای استان کردستان از ضریب آنتروپی شانون و قاعده رتبه–اندازه استفاده‌شده است. میزان ضریب آنتروپی درصورتی‌که به سمت یک میل کند، بیانگر وجود تعادل و زمانی که به سمت صفر حرکت کند، بیانگر عدم وجود تعادل در توزیع جمعیتی در نظام شهری استان است.

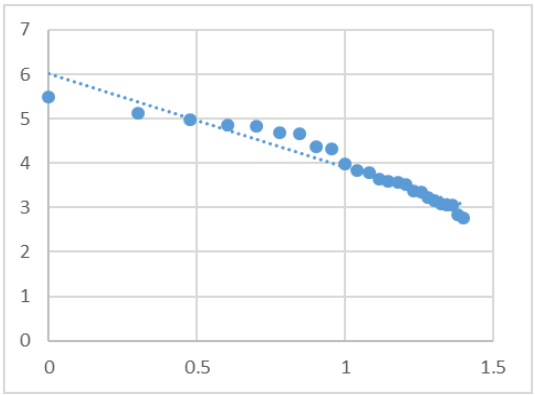
با توجه به بررسی انجام‌شده در جمعیت شهرهای استان کردستان بین سال‌های ۱۳۵۵ الی ۱۳۹۰؛ میزان ضریب آنتروپی در سال ۱۳۵۵ برابر با ۰.۷۶ بوده است که این میزان تا سال ۱۳۷۵ به دلیل ثابت ماندن تقریبی نحوه پراکنش جمعیت شهرهای استان، دستخوش تغییرات محسوسی نشده است؛ اما میزان این شاخص از ۰.۷۷ در سال ۱۳۷۵ به ۰.۶۵ در سال ۱۳۸۵ و در نهایتاً به ۰.۶۴ در سال ۱۳۹۰ رسیده که نشان‌دهنده حرکت به سمت عدم تعادل در توزیع جمعیتی در نواحی شهری استان کردستان است. آنچه مهم و قابل‌ذکر است بررسی تغییر روند تعادل آن‌هم با شیبی تند در دوره زمانی ۸۵–۷۵ است. در این دوره حدود ۱۱ نقطه شهری جدید در سطح استان به وجود آمده که عمدتاً ناشی از تبدیل روستا به شهر بوده است؛ شهرهایی که جمعیت ۱۰ مورد از آن‌ها کمتر از ۴۰۰۰ نفر بوده و حتی بر اساس سرشماری سال ۱۳۸۵ شاهد وجود دو شهر زیر ۵۰۰ نفری در استان کردستان هستیم. اطلاعات سرشماری سال ۱۳۹۰ نیز گویای این واقعیت است که شهرهای کوچک در جذب جمعیت موفق نبوده‌اند و تعدادی از آن‌ها نیز جمعیت خود را از دست داده‌اند. بررسی‌های عمیق‌تر نشان‌دهنده وجود پدیده مهاجرت از شهرهای کوچک به شهرهای بزرگ بخصوص سنندج می‌باشد. نتایج حاصل از توزیع لگاریتمی رتبه–اندازه شهرهای استان کردستان در دوره‌های موردمطالعه 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. به‌عبارت‌دیگر، هر چه لگاریتم رتبه افزایش یابد، از میزان لگاریتم جمعیت کاسته می‌شود. میزان ضریب خط یا شیب‌خط رتبه–اندازه با خط تعادل برای سال ۵۵ برابر ۲.۰۳۶–، در سال ۶۵ برابر ۱.۹۸۳–، در سال ۷۵ معادل ۲.۰۶۹–، در سال ۸۵ برابر ۲.۱۰۴– و در سال ۹۰ این رقم به ۲.۱۹۳– رسیده است.



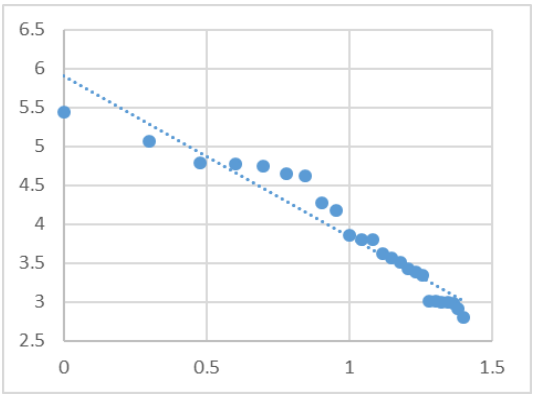
$\log P65 = 5.673 - 1.983 \log r \quad R^2 = 0.943$



$\log P55 = 5.536 - 2.0367 \log r \quad R^2 = 0.825$



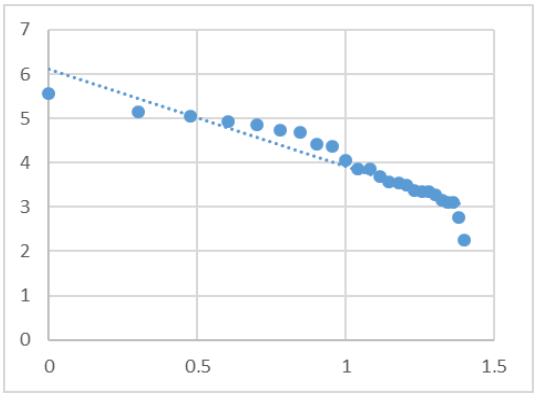
$\log P85 = 6.005 - 2.104 \log r \quad R^2 = 0.926$



$\log P75 = 5.908 - 2.069 \log r \quad R^2 = 0.925$

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-23]

[DOR: 20.1001.1.23225602.1396.6.21.3.0]



$$\log P90 = 6.113 - 2.193 log\ r \quad R^2 = 0.897$$

تصویر ۲- بررسی رتبه-اندازه نظام شهری استان کردستان بین سال‌های ۹۰-۱۳۵۵

این امر نشان می‌دهد که وضعیت نخست شهری در استان رو به تعدیل است اما بااین‌وجود هنوز توزیع متعادلی در پراکنش جمعیت شهرهای استان کردستان وجود ندارد. بررسی سلسله‌مراتب شهری در سال ۱۳۷۵ و مقایسه آن با این رتبه‌بندی در سال ۱۳۹۰ نشان می‌دهد که رتبه شهرها در این مدت ثابت نبوده و تغییراتی در رتبه شهرها به وجود آمده است. شهر قروه از رتبه ۳ در سال ۱۳۷۵ به رتبه ۵ در سال ۱۳۹۰ تنزل پیداکرده است. شهرهای مریوان، بانه و کامیاران به ترتیب از رتبه ۴، ۵، ۷ در سال ۱۳۷۵ به رتبه ۳، ۴ و ۶ در سال ۱۳۹۰ ارتقاء پیداکرده‌اند. همچنین شهر یاسوکند از رتبه ۱۱ در سال ۱۳۷۵ به رتبه ۱۵ در سال ۱۳۹۰ تنزل پیداکرده است که علت عمده این جابه‌جایی، افزایش تعداد کانون‌های شهری از ۱۲ نقطه در سال ۱۳۷۵ به ۲۵ نقطه در سال ۱۳۹۰ می‌باشد.

بررسی رتبه-اندازه نظام شهری استان کردستان نشان می‌دهد که در همه مقاطع زمانی شاهد عدم تعادل سلسله‌مراتب شهری در سطوح بالایی و میانی جمعیتی هستیم. در سال‌های ۵۵ و ۸۵ تا حدی می‌توان تعادل را در میان شهرهای کوچک استان مشاهده کرد؛ چراکه عمدتاً نقاط شهری بر نمودار رتبه-اندازه جای گرفته‌اند. از نکات مهم منحنی‌های رتبه-اندازه می‌توان به عدم توفیق شهرهای کوچک در جمعیت‌پذیری اشاره کرد که در سال‌های ۷۵ و ۹۰ این امر به‌صورت بارزتر قابل‌مشاهده است. بر اساس مشاهدات، بیشترین نقاط شهری استان در گروه شهرهای کوچک و به‌خصوص در گروه روستا-شهرها قرار دارند، درحالی‌که بیشترین تعداد جمعیت در گروه شهرهای بالای ۵۰ هزارنفری استان واقع‌شده است؛ این عامل نقش مهمی در عدم تعادل در توزیع جمعیتی داشته است.

جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

هدف از انجام این پژوهش بررسی نحوه توزیع فضایی جمعیت در نظام شهری استان کردستان بوده است. بر این اساس، از شاخص‌های نخست شهری، دو شهر، کینبرگ، مهتا و موماوالوصابی برای سنجش میزان نخست شهری، از شاخص‌های هرفیندال و هندرسون برای سنجش تمرکز و ضریب آنتروپی شانون و قاعده رتبه-اندازه برای اندازه‌گیری میزان تعادل در نظام شهری استان کردستان در بازه زمانی ۱۳۹۰-۱۳۵۵ استفاده‌شده است.

نتایج تحقیق نشان می‌دهد که شاهد وجود نخست شهری در استان کردستان نیستیم. بر این اساس شاخص مهتا استان مذکور دارای نخست شهری از نوع «مطلوب» است که این به معنای عدم وجود گسست در شبکه شهری این استان می‌باشد. در نظام شهری کردستان کلان‌شهر دیده نمی‌شود ولی شاهد وجود شهر بزرگ، میانی، کوچک و روستا-شهر هستیم که نشان از وجود سلسله‌مراتب مطلوبی در این ناحیه دارد. البته با توجه به تحولات جمعیتی و تمرکز فعالیتی شهر سنندج در سال‌های ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۰ شاهد این هستیم که این شهر به‌عنوان مقصد مهاجران درون استانی انتخاب‌شده و تا حدی پتانسیل‌های بالقوه برای حرکت به سمت نخست شهری در این شهر مشاهده‌شده است. بر اساس شاخص‌های تمرکز، میزان تمرکز در استان در بین سال‌های ۱۳۵۵ تا ۱۳۸۵ کاسته شده است که دلیل آن را می‌توان در موفقیت شهرهای میانی در جمعیت‌پذیری و شکل‌گیری شهر-روستاها بخصوص در سال‌های ۱۳۷۵ تا ۱۳۸۵ جستجو کرد. البته لازم به ذکر است که بسیاری از شهرهای کوچک و تعدادی از شهر-روستاها در طی سال‌های ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۰ نتوانستند جمعیت خود را حفظ کنند که این امر منجر به حرکت نظام شهری به سمت تمرکزگرایی شده است.

شاخص آنتروپی شانون نشان می‌دهد که در طی سال‌های ۱۳۵۵ تا ۱۳۷۵ ثبات نسبی در توزیع جمعیتی در نواحی شهری حاکم بوده و میل به سمت تعادل‌بخشی در این دوره‌دیده می‌شد؛ اما در دوره ۱۳۷۵ تا ۱۳۸۵ گرایش شدیدی به سمت عدم تعادل در استان دیده‌شده

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-23]
[DOR: 20.1001.1.22225602.1396.6.21.3.0]

که علت اصلی آن را می‌توان در شکل‌گیری شهرهای نوظهور در این دوره جستجو کرد. پس‌ازاین دوره ضریب آنتروپی تغییر محسوسی نداشته است و وضعیت تغییری نکرده است. نتایج شاخص رتبه–اندازه نیز نشان‌دهنده عدم تعادل در توزیع جمعیتی استان کردستان می‌باشد. بر اساس این شاخص، عدم تعادل سلسله‌مراتب شهری در سطوح بالایی و میانی، عدم توفیق شهرهای کوچک در جمعیت‌پذیری و توزیع جمعیتی نامتناسب (۱۳ شهر این استان تنها ۳ درصد از جمعیت شهری را در خود جای‌داده‌اند) از مشخصه‌های اصلی نظام سلسله مراتبی شهری این استان می‌باشد. به‌منظور ایجاد تعادل در توزیع جمعیتی نظام شهری استان کردستان راهبردهایی مطرح‌شده است:

به‌منظور ایجاد تعادل در شبکه نظام شهری و توزیع فضایی مناسب جمعیت شهری استان بهترین راهکار، تقویت شهرهای میانی و شهرهای کوچک استان است که علاوه بر نظم سلسله‌مراتب سکونتگاهی بر اساس قاعده رتبه–اندازه می‌توانند در توزیع و خدمات‌دهی سکونتگاه‌های سطح پایین‌تر اعم از شهرهای کوچک و روستاها نقش اساسی‌تر را نیز به خود بگیرند. برای نمونه، بر اساس الگوی رتبه–اندازه، رتبه و سطح شهر مریوان بایستی از سطح شهر میانی کوچک به سطح میانی متوسط و شهر کامیاران باید از سطح شهر کوچک به سطح شهر میانی کوچک و شهرهای موجود در سطح روستا–شهر باید به شهرهای کوچک ارتقاء پیدا کنند. باید توجه داشت که بررسی‌های میدانی نشان داده است که به‌منظور ارتقاء کشش‌پذیری و جاذبه شهرهای کوچک، تقویت زیربناهای اقتصادی و اجتماعی ضروری به نظر می‌رسد. در این استان شاهد شکل‌گیری توسعه‌های مجموعه‌ای و کانونی نبوده‌ایم که این خود موجب ایجاد تمرکز جمعیتی در برخی نقاط خاص شده است. بر این اساس، تقویت و گسترش شبکه شهری استان از طریق تبدیل نظام خطی رشد کنونی به الگوی توسعه کانونی نیز باید مدنظر قرار گیرد؛ بدین‌صورت که با ارتقاء روابط کارکردی شهرهای میانی چون قروه و مریوان، رابطه این شهرها با سنندج به‌صورت شهر همکار تعریف شود. یکی از مشکلات فعلی در نظام سکونتگاهی شهری استان عدم تعادل الگوی استقرار جمعیت و فعالیت در نواحی مرزی این استان است که در این زمینه استفاده از پتانسیل‌های بازرگانی شهرهای مرزی مثل شهر بانه و ارتقاء زیرساخت‌ها و شبکه دسترسی این شهرها تا حدی می‌توان این مشکل را مرتفع کرد.

باید به این نکته نیز توجه کرد که استان کردستان از استان‌های مهاجر فرست کشور بوده و شایسته است در طرح‌های آمایش ملی و منطقه‌ای برای این موضوع نیز چاره‌ای اندیشیده شود. در این راستا، به نظر می‌رسد که ابتدا در سطح ملی باید در تخصیص بودجه‌های عمرانی به این استان توجه ویژه‌ای شود و در ادامه، در سطح محلی توزیع متعادل و مناسب سرمایه و امکانات اشتغال و تولید در سطح شهرها متناسب با استعدادهای ذاتی و مزیت‌های نسبی آن‌ها به‌منظور توسعه اجتماعی اقتصادی متعادل در هر ناحیه صورت پذیرد.

منابع

- امان‌پور، س.، احمدی، ر.، منفرد، س.، و ترابی، ذ. (۱۳۹۲). بررسی و تحلیل روند شکل‌گیری نخست شهری در سطح استان خوزستان طی سال‌های ۱۳۳۵–۱۳۹۰. پژوهش‌نامه تاریخ اجتماعی و اقتصادی، ۲، ۱.
- امان‌پور، س.، صالحی، ر.، و حمیدی، غ. (۱۳۹۳). بررسی میزان تعادل در نظام شهری استان خوزستان. دو فصلنامه پژوهش‌های بوم‌شناسی شهری، ۵، ۱.
- بدراق‌نژاد، آ.، حسین‌نژاد، م.، و خسروی، س. (۱۳۹۲). تحلیل توزیع فضایی جمعیت در سلسله‌مراتب شهری استان گلستان طی دوره زمانی ۱۳۶۵–۱۳۸۵. فصلنامه چشم‌انداز جغرافیایی در مطالعات انسانی، ۸، ۲۴.
- بهفروز، ف. (۱۳۷۴). زمینه‌های غالب در جغرافیایی انسانی. تهران: انتشارات دانشگاه تهران، چاپ اول.
- پاتر، رابرت.، و ایونز، سلی‌لوید (۱۳۸۴). شهر در جهان درحال‌توسعه. ترجمه: کیومرث ایراندوست. تهران: انتشارات سازمان شهرداری‌های کشور، چاپ اول.
- حکمت‌نیا، ح.، و موسوی، م. (۱۳۸۵). کاربرد مدل در جغرافیا با تأکید بر برنامه‌ریزی شهری و ناحیه‌ای. یزد: انتشارات نوین، چاپ اول.
- داداش‌پور، ه.، و مولودی، ج. (۱۳۹۰). بررسی و تحلیل ساختار سلسله‌مراتب شهری در استان اردبیل. فصلنامه فضای جغرافیایی، ۱۱، ۳۴.
- دخت لیوارجی، پ.، و شیخ اعظمی، ع. (۱۳۸۸). بررسی پدیده نخست شهری در ایران در سال ۱۳۸۵: سیاست و سرزمین. فصلنامه فضای جغرافیایی، ۹، ۲۷.

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-23]

[DOR: 20.1001.1.23225602.1396.6.21.3.0]

- رخشانی‌نسب، ح.، و ضرابی، آ. (۱۳۸۷). تحلیل روند تحولات سلسله‌مراتب شهری ایران طی سال‌های ۸۵-۱۳۶۵. فصلنامه جمعیت، ۷۴/۷۳.
- رهنمایی، 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، ۹، ۲۸.
- زبردست، آ. (۱۳۸۶). بررسی تحولات نخست شهری در ایران. نشریه هنرهای زیبا، ۲۹.
- 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، ۴.
- شکوی‌ای، ح. (۱۳۸۷). دیدگاه‌های نو در جغرافیای شهری. تهران: انتشارات سمت، چاپ یازدهم.
- عظیمی، ن. (۱۳۸۲). روش‌شناسی شبکه سکونتگاه‌ها در طرح‌های کالبدی منطقه‌ای. تهران: مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری ایران، چاپ اول.
- علی‌پور، س.، پژوهان، م.، و جلالوندی، م. (۱۳۹۵). بررسی تعادل در نظام شهری استان کهکیلویه و بویراحمد. فصلنامه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری چشم‌انداز زاگرس، ۸، ۲۸.
- غیبی، م.، و جاجرمی، ک. (۱۳۹۰). بررسی و تحلیل تحولات نظام شهری استان تهران طی سال‌های ۱۳۵۵ تا ۱۳۸۵. فصلنامه نگرش‌های نو در جغرافیای انسانی، ۳، ۳.
- فرید، ی. (۱۳۸۸). جغرافیا و شهرشناسی. تبریز: انتشارات دانشگاه تبریز، چاپ هفتم.
- فنی، ز.، بیرانوندزاده، م.، سلطان‌زاده، آ.، و امیری، ح. (۱۳۹۳). تعادل‌بخشی در نظام شهری استان لرستان با رویکرد آمایش سرزمین. فصلنامه مطالعات برنامه‌ریزی شهری، ۸.
- لطفی، ص.، ایراندوست، ک.، و باباخانزاده، آ. (۱۳۹۲). بررسی تحولات نخست شهری و نظام شهری منطقه زاگرس (۱۳۸۵-۱۳۵۵). مجله آمایش جغرافیایی فضا، ۳، ۸.
- مرکز آمار ایران، نتایج تفصیلی سرشماری‌های عمومی نفوس و مسکن استان کردستان طی سال‌های ۱۳۵۵ الی ۱۳۹۰.
- منوچهری میاندوآب، م.، و ابراهیم‌پور، آ. (۱۳۹۰)، سیر تحولات نخست شهری و نظام شهری منطقه آذربایجان (۱۳۳۵-۱۳۸۵). مجله آمایش سرزمین، ۳، ۵.
- نظریان، آ. (۱۳۸۹). پویایی نظام شهری ایران. تهران: انتشارات مبتکران، چاپ دوم.
- وارثی، ح.، و سروری، ز. (۱۳۸۵). تحلیلی بر ارتباط متقابل توسعه: مهاجرت و شهرنشینی در ایران. فصلنامه جغرافیا و توسعه ناحیه‌ای، ۶.
- Anas, A., & Xiaong, k. (2005). Formation and Growth of Specialized Cities: Efficiency without Developers or Malthusian Traps. Regional Science and Urban Economics, 35.
- Anderson, G., & Ying, G. (2005). The Size of Chinese Cities. Regional Science and Urban Economics35.
- Ascione, M., Campaneua, L., Cherubini, F., & Ulgiati, S. (2009). Urban Growth and Development in Rome Region. Landscape and Urban Planning, 93.
- Fragkias, M., & Seto, K.C. (2009). Evolving Rank-Size Distribution of Intra-Metropolitan Urban Clusters in South China. Environment and Urban Systems, 33.
- Gangopadgyay, D., Kausik, A., & Basu, B. (2009). City Size Distribution for India and China. Physica, 388.
- Henderson, J.V., Shalizi, Z., & Venables, A J. (2001). Geography and Development. Journal of Economic Geography, 1.
- 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, 92.

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-23]

[DOR: 20.1001.1.22225602.1396.6.21.3.0]

- 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, 3, 3.
- Soya, T. (1997). Formation of the Tarumai Volcano. Soc, Japan, 16.

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-23]

[DOR: 20.1001.1.23225602.1396.6.21.3.0]