مطالعات محیطی هفت حصار شماره نوزدهم/ سال ششم/ بهار ۱۳۹۶
صفحات ۵۲-۳۱

تحلیل سازمان فضایی و سطح‌بندی نظام شهری استان کردستان و ارائه الگوی توسعه نظام شهری

آرام کریمی*، مهدی پورطاهری**، حسن احمدی***

تاریخ دریافت مقاله: ۹۵/۹/۶
تاریخ پذیرش مقاله: ۹۵/۱۱/۱

چکیده

نابسامانی در سازمان فضایی کشورهای جهان سوم که در اثر عوامل گوناگون تحت تأثیر مکانیسم‌های حاکم بر ساختارهای اقتصادی – اجتماعی و سیاسی پدید آمده است، موجب گسستگی روابط بین شهرها شده و عدم تعادل‌های منطقه‌ای را به وجود آورده است. یکی از مشکلات اساسی توسعه فضایی و منطقه‌ای در استان کردستان، گسیختگی سازمان فضایی و عدم سلسله‌مراتب مبتنی بر رابطه تعاملی میان سکونتگاه‌ها است. سازمان فضای استان کردستان نیز از این قاعده مستثنا نیست؛ بر همین اساس پژوهش حاضر به تحلیل و ارزیابی سازمان فضایی استان کردستان و تغییرات صورت گرفته طی ۷ دوره سرشماری (۱۳۹۰– ۱۳۳۵) کشور می‌پردازد. دراین‌راستا تعیین و تشکیل سلسله مراتبی از سکونتگاه‌ها که بتواند چارچوب مؤثری برای توزیع جمعیت، فعالیت‌ها، خدمات و کارکردها در سطوح مختلف باشد ضروری است. هدف از این تحقیق، مطالعه سازمان فضایی، نظام شهری، نحوه توزیع جمعیت در پهنه سرزمین است. روش تحقیق در این پژوهش بنا بر ماهیت موضوع از دو روش توصیفی و تحلیلی به‌صورت توأمان استفاده‌شده است. روش تحلیلی که هدف از آن دستیابی به میزان تعادل فضایی هر ناحیه با استفاده از شاخص‌ها و مدل‌های موجود (مدل‌های رشد، اندازه و ساختار فضایی شهر، قانون رتبه– اندازه، شاخص‌های نخست شهری، ضریب آنتروپی، شاخص عدم تمرکز هندرسون، منحنی لورنز و ضریب جینی، تحلیل SWOT و...) است. نتایج پژوهش حاکی از آن است که نظام شهری و سازمان فضایی استان کردستان فاقد تعادل فضایی است که با ایجاد تعادل در توزیع امکانات و خدمات و فرصت‌های مناسب برای شهرهای استان در مراتب مختلف می‌توان به توسعه متعادل و پایدار و سازمان فضایی بهینه دست یافت.

واژگان کلیدی

سازمان فضایی، برنامه‌ریزی توسعه منطقه‌ای، نظام شهری، استان کردستان

* دانش‌آموخته رشته برنامه‌ریزی آمایش سرزمین، دانشگاه تربیت مدرس تهران (نویسنده مسئول) aram.karimi1990@gmail.com
** دانشیار گروه جغرافیا دانشگاه تربیت مدرس تهران mahdit@modares.ac.ir
*** استادیار گروه جغرافیا دانشگاه تربیت مدرس تهران ahmadi@modares.ac.ir

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-10]

[DOR: 20.1225602.1396.5.19.5.5]

مقدمه

امروزه نفوذ عوامل متعدد باعث به وجود آمدن نقاط ثقل و شبکه‌ای از مکان‌های مرکزی یا سلسله‌مراتب منظم شهری گردیده که نقاط اطراف خود را شدیداً تحت نفوذ قرار داده است (نظریان، ۱۳۸۸: ۲۱۵). باوجوداین سلسله‌مراتب شهری و توزیع شهرنشینان بین شهرهای بزرگ، متوسط و کوچک برحسب کشورها متفاوت است و می‌تواند تغییر کند (دزر، ۱۳۷۷: ۴۲۹) و تغییرات در سطح محلی نیز مطابق با تغییرات در سطح منطقه‌ای رخ می‌دهد (Vaanderlaan, 1998: 236)؛ بنابراین نقش سیاست‌های ملی و منطقه‌ای در تعدیل یا تعمیق الگوی پراکنش عناصر فضایی حائز اهمیت است (توکلی نیا و شالی، ۱۳۹۱: ۱۳۰). با توجه به اهمیت شهرها در تعیین شرایط مطلوب برای ساکنان، شاهد ظهور نظام‌های شهری متفاوتی هستیم که این نظام‌ها با خصوصیات خاص خودشان انعکاس‌دهنده شرایط اجتماعی و اقتصادی ساکنان خود خواهد بود.

با توجه به این مهم، نارسایی‌های موجود در نظم فضایی نظام‌های شهری سبب بروز مشکلات مختلفی شده است. رشد فزاینده جمعیت و تعداد شهرها، سبب توزیع فضایی نامتعادل سکونتگاه‌ها و به دنبال آن، تحولات اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی در زندگی مردم شده است. استقرار نقاط و مراکز در سطح فضای جغرافیایی و کنش‌ها و جریان‌های موجود بین آن‌ها ازیک‌طرف و استقرار خدمات، تسهیلات و امکانات و هم‌چنین وجود مزیت‌های نسبی اقتصادی، اجتماعی، اکولوژیکی در بعضی از نقاط و مراکز از طرف دیگر، زمینه استقرار خاصی را فراهم می‌آورد که در قالب آن، هر یک از مراکز با توجه به سطح عملکردی خود از جایگاه ویژه‌ای برخوردار می‌شوند. درنتیجه، باعث تشکیل یک نظام سلسله‌مراتبی در سازمان فضایی می‌شود. با این اوصاف، یک نظام شهری مطلوب، باید سلسله مراتبی از شهرها را تعریف نماید که توزیع انسان‌ها و فعالیت‌ها در آن به‌تناسب باشد تا به اهداف توسعه پایدار، رفاه، عدالت و... برسد. بررسی سازمان فضایی استان کردستان به‌عنوان محدوده موردبررسی نیز نشان می‌دهد که این منطقه با داشتن موقعیتی ویژه قابلیت‌ها و ظرفیت‌های بالا دارای عدم تعادل فضایی است به‌نحوی‌که تمرکز استقرار جمعیت و فعالیت در محور اصلی استان قرارگرفته و سایر شهرها استان از مواهب توسعه دورمانده‌اند. شهرهای استان کردستان مانند اغلب استان‌های کشور از عدم تعادل‌های منطقه‌ای رنج‌برده است. نمونه آن، نامتعادل بودن ساختار فضائی استان کردستان است. قطبی شدن جمعیت آن در ناحیه سنندج، تمرکز انواع فعالیت‌های اقتصادی و خدماتی در شهر سنندج باعث به هم خوردن سلسله‌مراتب منطقی و منظم در مرتبه و اندازه سکونتگاه‌ها گردیده است. نابرابری منطقه‌ای و آشفتگی فضایی در این منطقه، ایجاد مناطق حاشیه‌ای و عقب‌مانده را باعث شده است؛ ازاین‌رو از زمان شکل‌گیری این استان می‌توان گفت که امکانات و خدمات و فعالیت‌ها که باعث توسعه متوازن و پایدار منطقه شود به‌صورت متعادل در شهرستان‌های این استان پخش نشده است.

بنابراین توجه به مقوله بررسی سازمان فضایی توسعه سکونتگاه‌های شهری و آشکار ساختن میان نابرابری تفاوت‌ها میان شهرهای استان کردستان و نیز ارائه راهکارهایی جهت بهبود مسئله ضروری به نظر می‌آید. تحقیق حاضر با چنین نگرشی به ساماندهی فضایی سکونتگاه‌های شهری و ارائه الگوی بهینه نظام شهری و با توجه به برنامه‌های ملی و منطقه‌ای و محلی به برنامه‌ریزی توسعه فضایی سکونتگاه‌های شهری در جهت سوق دادن منطقه موردمطالعه (شهرهای استان کردستان) به مسیر توسعه می‌پردازد.

مبانی نظری

در دویست سال گذشته جهان با یک انقلاب شهری مواجه شده است. به‌گونه‌ای که از سال ۱۸۰۰ به بعد، نمودار آمار جمعیت شهری شیب‌دار و شیب‌دارتر شده است که دربرگیرنده تغییرات اساسی در سازمان فضایی جامعه و سازمان اجتماعی فضا است (رنه شورت، ۱۳۸۸: ۱)؛ بر این اساس شهرها و منطقه‌ها را می‌توان به‌عنوان سیستم‌هایی در نظر گرفت و آن‌ها را موردمطالعه و پژوهش قرارداد (ابوفاضلی، ۱۳۸۵: ۱۶). برای سازمان‌دهی فضایی در کشورهای درحال‌توسعه، الگویی از توسعه فضایی موردنیاز است که منجر به عدم تمرکز شهرنشینی شود و با به وجود آوردن نظامی از شهرها و شهرک‌ها و یکپارچه کردن نواحی روستایی با نواحی شهری، موجبات گسترش شبکه‌ای از مراکز توسعه متعادل در پیوند با یکدیگر را فراهم می‌آورد با توجه به مفاهیم رایج، در یک تقسیم‌بندی کلی می‌توان دو نوع نگرش را در سازمان‌دهی فضایی از یکدیگر بازشناخت. نگرش اول توزیع جغرافیایی و سازمان‌دهی فضایی است که در آن توزیع جمعیت و توزیع متناسب فعالیت‌ها با هزینه و فایده اجتماعی مدنظر قرار می‌گیرد. در این صورت منظور از آمایش رسیدن به بهترین شکل توزیع فعالیت‌ها خواهد بود. نگرش دوم که بر اساس مفاهیم جدید ارائه‌شده است، آمایش سرزمین را از یک سازمان‌دهی فضایی ساده فعالیت‌ها فراتر برده و آن را شامل سازمان‌دهی، اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و زیست‌محیطی به‌منظور تحقق آینده‌ای مطلوب و مبتنی بر توسعه پایدار می‌داند. به همین دلیل در ادبیات برنامه‌ریزی از برنامه‌ریزی فضایی به‌عنوان مکمل برنامه‌ریزی توسعه منطقه‌ای

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-10]
[DOR: 20.1001.1.23225602.1396.5.19.5.5]

یاد می‌شود، با این تفاوت که از دیدگاه نظری، فضا یک نظام (سیستم) باز و پویا است و برخلاف منطقه دارای حدومرزی نیست (کلانتری، ۱۳۹۱: ۲۱۵). هدف از تدوین مبانی نظری در این پژوهش، مطالعه ادبیات نظری مطرح در برنامه‌ریزی توسعه منطقه‌ای، سازمان‌فضایی، نظام شهری و استفاده از آن‌ها در مدل تحلیل است و ارائه تعاریف و مفاهیمی مشترک با تفسیر و برداشت پژوهشگر از واژگان بکار گرفته‌شده در مطالعه است:

برنامه‌ریزی توسعه منطقه‌ای: برنامه‌ریزی توسعه منطقه‌ای فرآیندی است در جهت تنظیم و هماهنگ کردن برنامه‌های مختلف اقتصادی – اجتماعی با نیازها و امکانات محلی؛ به‌عبارت‌دیگر برنامه‌ریزی توسعه منطقه‌ای فرآیندی در جهت مشارکت مردم و مناطق در برنامه‌ریزی است.

سازمان فضایی: سازمان فضایی عبارت از ترتیب و توزیع نظام‌یافته واحدهای یک مجموعه در فضا، در راستای عملکردهای عمومی مجموعه (آسایش، ۱۳۸۵: ۱۴۵). تعریفی دیگر، سازمان فضایی ترتیبی که بنا بر آن، یک سری فعالیت‌های مشخص دریک محدوده فضایی سازمان می‌یابند، می‌داند. همچنین به عقیده میسرا، مراکز تجمع و فعالیت‌های وابسته به آن‌ها به همراه روابط متقابلی که از طریق شبکه‌های ارتباطی بین آن‌ها برقرار می‌شوند به‌وجودآورنده سازمان فضایی است (میسرا، ۱۳۵۳: ۱۲). به عبارت بهتر، سازمان فضایی ترتیب سازمان‌یافته مجموعه‌ای از فعالیت‌ها در فضا است.

سیستم شهری: سیستم شهری، آرایشی است از شهرهایی که در یک فضای معین و در ارتباط باهم از طریق تحرک‌های جمعیتی، جریان کالا، افکار و عرضه خدمات، گسترده می‌شوند و سازمان می‌یابند. جریان کالا، افکار، تحرک‌های جمعیتی و عرضه خدمات، نیروی حیاتی و محرکه سیستم شهری است و آن را پویا می‌سازد. بدین‌سان هیچ شهری نمی‌تواند به‌صورت منفرد، مجزا و بدون روابط متقابل با دیگر شهرها و سکونتگاه‌های انسانی به حیات خود ادامه دهد. سیستم‌های شهری سیستم‌های باز محسوب می‌شوند (شکوئی،۱۳۸۷: ۳۳۱).

نظام شهری: نظام شهری دربرگیرنده یک مفهوم فضایی و یک مفهوم اقتصادی است، در مفهوم فضایی نظام شهری به معنی چگونگی استقرار و توزیع شهرهای گوناگون در یک فضای جغرافیایی است و در مفهوم اقتصادی آن، نظام مبادله و دادوستد میان شهرها بر اساس عملکردهای پایه‌ای آن‌ها موردتوجه قرار می‌گیرد (فصیحی، ۱۳۸۲: ۲۱۴)؛ بنابراین شبکه شهری مجموعه‌ای از سکونتگاه‌های همبسته در یک ناحیه، منطقه، کشور و یا جهان است که ساختار این مجموعه تنها منحصر به اجزای کمی و کالبدی سکونتگاه‌های شهری نیست، بلکه به سازمان عمومی جوامع انسانی بازمی‌گردد (lowe & Pederson, 1983: 190) و نحوه مکان‌یابی، ترتیب قرارگیری یا وضعیت سلسله مراتبی اندازه شهرها، ارتباطات میان آن‌ها و الگوی نظام فضایی آن‌ها را نیز شامل می‌شود (علی‌اکبری، ۱۳۹۰: ۲۲۹).

شبکه شهری: "شبکه" پراکندگی فضایی پدیده‌هاست که در این مقوله شهر را شامل می‌شود و در داخل یک کادر در سطح ملی، منطقه‌ای و ناحیه‌ای نمایان می‌شود اعتماد معتقد است، منظور از شبکه شهری در یک منطقه یا یک کشور ازنظر اقتصادی، مجموعه ارتباطات متقابل مراکز شهر و نظام‌های دادوستدی است که بین شهرها در رابطه با عملکردهای تخصصی آن‌ها (عملکردهای پایه) به وجود می‌آید (اعتماد، ۱۳۶۴: ۴۳).

به گفته کاستلز مجموعه‌ای از نقاط شهری متصل به یکدیگر شبکه شهری نامیده می‌شود (کاستلز، ۱۳۸۴: ۵۵۴).

سلسله‌مراتب شهری: سلسله‌مراتب شهری با توجه به توزیع کالاها و خدمات و انتقال فنون جدید و ابداعات به سراسر جامعه بهترین شکل سازمان‌دهی فضاست (عابدین درکوش،۱۳۶۴: ۴). طبقه‌بندی شهرها در نظام شبکه شهری برحسب اهمیت آن‌ها را سلسله‌مراتب شهری گویند (فرید، ۱۳۷۵: ۳۹۶).

پیشینه تحقیق

در ارتباط با سازمان فضایی و نظام شهری مطالعات مختلفی انجام‌شده است. پیشینه تحقیق درباره پژوهش حاضر در قالب مقالات و رساله‌های کارشناسی ارشد به‌صورت جدول ۱ قابل‌ذکر است:

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-10]
[DOR: 20.1225602.1396.5.19.5.5]

جدول ۱- پیشینه تحقیق

نویسندگان	عنوان	نتایج
فرهودی و دیگران (فصلنامه پژوهش‌های جغرافیای انسانی ۱۳۸۸)	چگونگی توزیع فضایی جمعیت در نظام شهری ایران طی سال‌ها ۱۳۳۵-۱۳۸۵	محققان در این مقاله با استفاده از شاخص‌های نخست شهری، شاخص‌های تمرکز و شاخص‌های تعادل، به این نتیجه رسیده‌اند که نخست شهری و تمرکز در کشور از سال ۱۳۳۵ تا ۱۳۵۵ در حال افزایش بوده است درحالی‌که از ۱۳۵۵ تا ۱۳۸۵ به رقم وجود سطحی از نابرابری، به سمت توزیع متناسب‌تر و متعادل‌تری درحرکت بوده است.
مسعود تقوایی (۱۳۹۰)	سطح‌بندی توسعه و اولویت برنامه‌ریزی فضایی شهرستان‌های استان اصفهان	بر اساس یافته‌های پژوهش درصد سهم هر عامل در توسعه شهرستان‌ها مشخص و همچنین با بهره‌گیری از شاخص موریس شهرستان‌ها در پنج گروه (بسیار برخوردار، برخوردار، متوسط، محروم، بسیار محروم) سطح‌بندی و جایگاه هر یک از شهرستان‌ها در سطوح توسعه بیان گردیده است؛ درنهایت با برقراری رابطه رگرسیون بین عوامل تأثیرگذار و درجه توسعه‌یافتگی، شاخص‌هایی که اولویت اول و دوم را در افزایش سطوح توسعه شهرستان‌ها دارند پیشنهادشده است.
رحیم آنامرادنژاد (۱۳۹۰)	بررسی تحلیلی سلسله‌مراتب شهری در استان کردستان با استفاده از روش رتبه – اندازه و مدل تعدیلی بهفروز	این مقاله، باهدف بررسی سلسله‌مراتب شهری و تحولات مربوط به آن در شهرهای استان کردستان طی ۵۰ سال گذشته صورت گرفته و در آن از روش توصیفی -تحلیلی استفاده‌شده است. مهم‌ترین نتایج عبارت‌اند از پدیده نخست شهری در استان در اوایل دوره موردمطالعه (۱۳۳۵-۱۳۸۵) وجود داشته و شهر سنندج به‌تنهایی ۶۵ درصد جمعیت شهری استان در سال ۳۵ دارا بوده ولی روند تحولات در دوره‌های بعد مثبت بوده و توزیع جمعیت در شهرهای استان به سمت تعادل منطقه‌ای گرایش پیداکرده است.
بلال محمدی (۱۳۹۱)	تحلیل سازمان فضایی نظام سکونتگاه‌های شهرستان جوانرود	نتایج آن حاکی از این است که عامل اصلی تحولات سازمان فضایی شهرستان جوانرود در سال ۱۳۸۵ به نسبت سال ۱۳۷۵، مهاجرت نبوده و تغییراتی که در سازمان فضایی شهرستان جوانرود در سال ۱۳۸۵ شاهد آن بوده‌ایم، ناپایداری سکونتگاه‌های روستایی را در پی داشته است.
سجادی و دیگران (۱۳۹۲)	تحلیل تغییرات شبکه شهری استان همدان ۱۳۳۵-۱۳۸۵	نتایج پژوهش حاکی از آن است که الگوی پراکنش سکونتگاه‌های شهری استان تصادفی و فاقد نظم بوده است و به علت وجود نخست شهر همدان، عدم تعادل در سلسله‌مراتب شهری استان مشهود است .جهت رسیدن به سلسله‌مراتب شهری متعادل و توزیع فضایی بهینه جمعیت، رعایت عدالت در توزیع بودجه، سرمایه، امکانات و خدمات و همچنین ایجاد فرصت‌های برابر توسعه‌ی برای شهرهای کوچک استان مخصوصاً شهرهای نیمه توسعه‌نیافته استان (نیمه شمالی (ضرورت دارد.
جواد رحمانی (۱۳۹۲)	تحلیل الگوی سطح‌بندی نظام شهری استان زنجان و ارائه الگوی بهینه نظام شهری	یافته‌های تحقیق نشان دادند که در استان زنجان نخست شهری وجود داشته ولی شدت آن رو به کاهش بوده و نظام شهری استان به سمت توزیع متعادل‌تر درحرکت است.
نادر زالی حسن احمدی (۱۳۹۳)	سازمان‌دهی فضایی استان آذربایجان شرقی با رویکرد برنامه‌ریزی منطقه‌ای	هدف این تحقیق سازمان‌دهی فضایی عناصر عمده تشکیل‌دهنده استان با رویکرد برنامه منطقه‌ای مبتنی بر هم پیوندی با عناصر فضای ملی است و به دنبال ارائه طرحی برای ترسیم ساختار فضایی در جهت استحکام درون بافتی استان ازیک‌طرف و تقویت توانمندی‌های کشور در منطقه شمال غرب برای تأثیرگذاری بر موقعیت‌های فراملی ازیک‌طرف دیگراست.
شماعی و دیگران (۱۳۹۳)	تحلیل فضایی نظام شبکه شهری استان کرمانشاه ۱۳۹۰-۱۳۷۵	این پژوهش به تحلیل فضایی سلسله‌مراتب شهری استان کرمانشاه طی سال‌های ۱۳۷۵-۱۳۹۰ پرداخته است. در میان شهرستان‌های استان، شهرستان کرمانشاه به لحاظ توزیع فضایی جمعیت ناموزون‌ترین توزیع فضایی جمعیت را نسبت به سایر شهرستان‌ها دارد، به‌طوری‌که شهر اول کرمانشاه ۲۱۶ برابر شهر دوم کوزران جمعیت دارد.

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-10]
[DOR: 20.1001.1.23225602.1396.5.19.5.5]

روش تحقیق (بحث و یافته‌ها)

روش تحقیق در این پژوهش بنا بر ماهیت موضوع از دو روش توصیفی و تحلیلی به‌صورت توأمان استفاده‌شده است. در بخش دیدگاه‌های نظری و مروری بر مطالعات پیشین روش توصیفی به کار گرفته‌شده است. جامعه آماری آن شامل کلیه نقاط شهری استان کردستان طی دوره‌های سرشماری ۱۳۳۵-۱۳۹۰ است، همچنین شیوه گردآوری داده‌های آن نیز به‌صورت اسنادی است،

در این روش ابتدا منابع و مأخذ مکتوب داخلی و خارجی جست‌وجو و انتخاب شدند و پس از استفاده از روش‌های خلاصه‌سازی و مشورت با متخصصان و اساتید راهنما و مشاور، ساختار محتوایی بخش‌های تئوری و تجربی تدوین گردید. روش تحلیلی که هدف از آن دستیابی به میزان تعادل فضایی هر ناحیه است. در این پژوهش ابتدا نظام سکونتگاهی استان موردبررسی قرارگرفته است. در این پژوهش ضمن طبقه‌بندی داده‌های جمعیتی نقاط شهری استان، با استفاده از مدل‌های رشد، اندازه و ساختار فضایی شهر، قانون رتبه-اندازه، شاخص‌های نخست شهری، شاخص ضریب تفاوت، ضریب آنتروپی، شاخص عدم تمرکز هندرسون، منحنی لورنز و ضریب جینی و... به سنجش تعادل فضایی و تحلیل سازمان فضایی استان پرداخته است و به تحلیل SWOT در سازمان فضایی استان خواهیم پرداخت:

شاخص‌های بررسی میزان نخست شهری در استان کردستان: نخست شهر، شهری است که در یک کشور یا منطقه همه‌چیز را تحت تأثیر خود قرار داده و به شکل نامتناسبی نسبت به دیگر شهرها بزرگ‌تر است. توزیع نخست شهری در یک منطقه بدین‌صورت است که یک شهر خیلی بزرگ با تعدادی زیادی از شهرها و شهرک‌های کوچک‌تر و نه مرکز شهری با اندازه متوسط در تقابل با توزیع رتبه اندازه خطی است. این ایده نخستین بار توسط مارک جفرسون جغرافی‌دان آلمانی در سال ۱۹۳۹ مطرح شد. وی برای توضیح پدیده بزرگ شهری که بخش عمده‌ای از جمعیت و فعالیت‌های اقتصادی کشورها در آن‌ها متمرکزشده و غالباً پایتخت کشورها بوده‌اند، این‌گونه شهرها را نخست شهر و این پدیده را نخست شهری نامید. او مدعی شد که بیشتر کشورهای درحال‌توسعه و برخی از کشورهای توسعه‌یافته دارای نظام‌های نخست شهری هستند.

در بیشتر مناطق کشورها نیز می‌توان نبود توازن شهری و توزیع فضایی ناموزون جمعیت را مشاهده کرد، به‌گونه‌ای که مراکز شهری نسبت به شهرهای دیگر حالت بزرگ‌سری پیدا می‌کنند؛ البته نخست شهری زمانی فاجعه‌آمیز خواهد بود که در یک کشور امکانات اقتصادی، اجتماعی و سیاسی در یک نقطه شهری متمرکز شود که در این صورت، چنین نقطه‌ای به شکل غیرقابل‌تحملی بر شبکه شهری، سنگینی می‌کند و موانع زیادی را در توسعه منطقه‌ای کشور به وجود می‌آورد. نظریه‌پردازان در ارتباط با شکل‌گیری پدیده نخست شهری دیدگاه‌های مختلفی را ارائه داده‌اند. مهم‌ترین روش‌ها و شاخص‌های بررسی میزان نخست شهری را می‌توان در مواردی نظیر شاخص نخست شهری جفرسون، شاخص دو شهر و شاخص چهار شهر یا شاخص گینزبرگ، شاخص چهار شهر مهتا و همچنین شاخص موماو و الوصابی ملاحظه کرد که در جدول ۲ به آن اشاره‌شده است.

جدول ۲- انواع شاخص‌های نخست شهری

شاخص	فرمول	توضیحات
نخست شهری	$UPI = \frac{P1}{P}$	P1= جمعیت بزرگ‌ترین شهر P= کل جمعیت شهری هرچه مقدار شاخص بیشتر باشد نخست شهری بیشتر است.
دو شهر	$TCI = \frac{P1}{P2}$	این شاخص هرچه بزرگ‌تر باشد بزرگ‌ترین شهر دارای نخست شهری بیشتری است.
چهار شهر	$FCI = \frac{P1}{P2+P3+P4}$	که نسبت جمعیت شهر نخست به مجموع جمعیت شهرهای دوم، سوم و چهارم سنجیده می‌شود.
چهار شهر مهتا	$FCI = \frac{P1}{P1+P2+P3+P4}$	از تقسیم جمعیت شهر نخست به مجموع جمعیت شهرهای رتبه اول تا رتبه چهارم به دست می‌آید.
موماو و الوصابی	$\frac{P1+P2}{P3+P4}$	هر چه مقدار عددی این شاخص بزرگ‌تر باشد نظام شهری موردنظر دارای نخست شهری بیشتری است.

مأخذ: داداش پور و همکاران، ۱۳۸۹: ۱۰۲

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-10]
[DOR: 20.1225602.1396.5.19.5.5]

شاخص‌های بررسی میزان تمرکز شهری: با توجه به این‌که شاخص‌های قبلی میزان نخست شهری و یا تسلط شهر نخست بر نظام شهری را بررسی می‌کردند، شاخص‌هایی نیز لازم است تا میزان تمرکز درکل 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 برای این کار می‌توان از سه روش شاخص تمرکز هرفیندال، شاخص تمرکز هندرسون و نیز استفاده کرد که در جدول ۳ به آن‌ها اشاره‌شده است.

جدول ۳- شاخص‌های بررسی میزان تمرکز شهری

شاخص	فرمول	توضیحات
شاخص تمرکز هرفیندال	$Hci = \sum_{i=1}^{n}\left(\frac{Pi}{P}\right)^2$	که در آن Pi جمعیت شهر i و p کل جمعیت شهری منطقه است. هرچه مقدار عددی این شاخص‌ها بیشتر باشد، میزان تمرکز بیشتری را نشان می‌دهد.
شاخص هندرسون	$UD = \left[\sum_{i=1}^{n}\left(\frac{Pi}{P}\right)^2\right]-1$	که در آن Pi جمعیت شهر i و p کل جمعیت شهری منطقه است. هرچه مقدار عددی این شاخص‌ها بیشتر باشد، میزان تمرکز بیشتری را نشان می‌دهد.

مأخذ: داداش پور و همکاران، ۱۳۸۹: ۱۰۳

شاخص‌های بررسی میزان تعادل: علاوه بر شاخص‌های نخست شهری و شاخص‌های تمرکز شهری، روش‌های متفاوتی برای بررسی میزان تعادل در نحوه توزیع و استقرار فضایی مکانی جمعیت در مناطق مختلف وجود دارد که برخی از مهم‌ترین آن‌ها شامل قاعده رتبه اندازه، قاعده رتبه اندازه بریان بری (که با روش‌شناسی دیگری در الگوی رتبه اندازه به الگویی متفاوت دست‌یافت)، توزیع پارتو، منحنی لورنز و ضریب جینی فضایی، ساخت نیمرخ سلسله‌مراتب شهری، ضریب آنتروپی، قاعده کرنل (این روش توسط اپانچینکف معرفی‌شده است) است که در جدول ۴ به آن‌ها اشاره‌شده است.

جدول ۴- شاخص‌های بررسی میزان تعادل

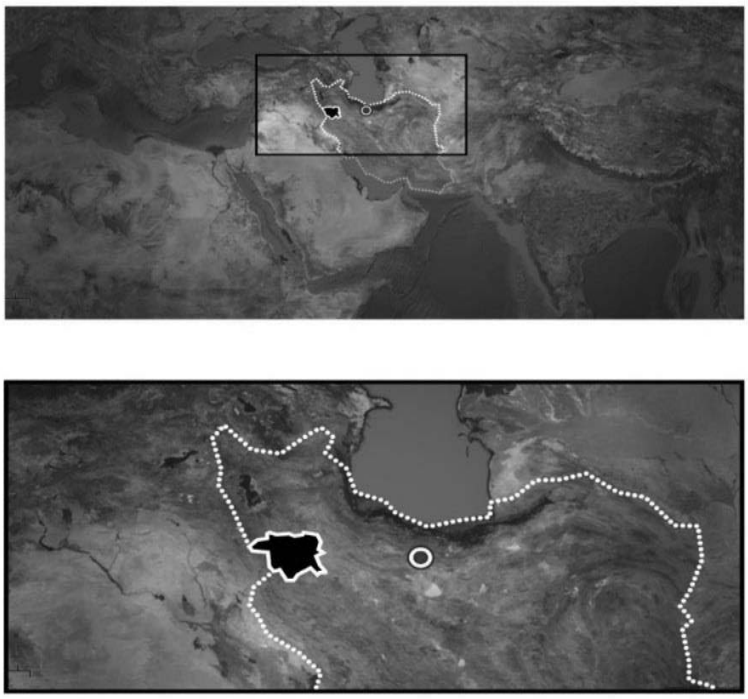
	شاخص	فرمول	اجزای فرمول	توضیحات
میزان توزیع متعادل	منحنی لورنز و ضریب جینی	$I = \frac{A}{A+B}$	محور X= درصد تراکمی تعداد شهرها محور Y= درصد تراکمی جمعیت شهرها A=مساحت بین منحنی لورنز و خط نرمال B= مساحت زیرخط نرمال	هرچه مقدار عددی این شاخص به صفر نزدیک‌تر باشد نشان‌دهنده میزان کمتر نخست شهری یا بزرگ‌سری در منطقه یا کشور موردبررسی است. اگر مقدار عدد به‌دست‌آمده بین ۰ تا ۰/۲۵ باشد متعادل، بین ۰/۲۵ تا ۰/۵۰ برتری، بین ۰/۵۰ تا ۰/۷۵ نیمه متعادل و بین ۰/۷۵ تا ۱ نامتعادل را نشان می‌دهد.
	قاعده رتبه اندازه	$P_r = \frac{P_1}{R^b}$	P1= نسبت جمعیت شهر i به‌کل جمعیت شهری Pr= جمعیت شهر موردنظر یا شهر r ام P1= جمعیت شهر نخست R= مرتبه شهر و a شیب‌خط رتبه-اندازه	برای ضرایب a و b عدد ۱- نشان‌دهنده توزیع نرمال، b>1 حاکی از تسلط نخست شهری و Pr نشان‌دهنده اهمیت نسبی شهرهای متوسط و میانی است.
	ضریب پاره تو و الگوی رتبه اندازه به روایت بری	$P_i = P/R^{a_i}$		
	ضریب آنتروپی	$H = -\sum_{i=1}^{n} P_i * L_n P_i$	Pi نسبت جمعیت شهر i به‌کل جمعیت شهری Pr جمعیت شهر موردنظر یا شهر r ام P1 جمعیت شهر نخست R مرتبه شهر و a شیب‌خط رتبه-اندازه	هر چه مقدار این شاخص به ۱ نزدیک‌تر باشد توزیع به‌سوی تعادل درحرکت است.

داداش پور و همکاران، ۱۳۸۹: ۱۰۳

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-10]
[DOR: 20.1001.1.23225602.1396.5.19.5.5]

معرفی منطقه موردمطالعه

استان کردستان در قسمت غربی فلات وسیعی به همین نام از جنوب غربی آسیاست که بین ' ۴۵ و ° ۳۴ تا ' ۲۸ و ° ۳۶ عرض شمالی از خط استوا ' ۳۴ و ° ۴۵ تا ' ۱۴ و ° ۴۸ طول شرقی از نصف‌النهار گرینویچ قرار دارد. استان کردستان در غرب کشور واقع‌شده است و مرکز آن شهر سنندج است. این استان از شمال به استان آذربایجان غربی و قسمتی از استان زنجان، از مشرق به استان همدان و قسمتی دیگری از استان زنجان، از جنوب به استان کرمانشاه و از مغرب به کشور عراق محدود است. بر اساس نتایج سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال ۱۳۹۰ جمعیت استان کردستان ۱۴۹۳۶۴۵ نفر بوده است؛ ازنظر تقسیمات کشوری دارای ۱۰ شهرستان، ۲۷ بخش، ۸۴ دهستان، ۲۵ شهر و ۱۷۰۳ آبادی دارای سکنه بوده است.



تصویر ۱- موقعیت استان کردستان در کشور

در جدول ۵ سیر تحولات شهرنشینی در استان کردستان و کشور طی سال‌های ۱۳۹۰-۱۳۳۵ نشان داده‌شده است:

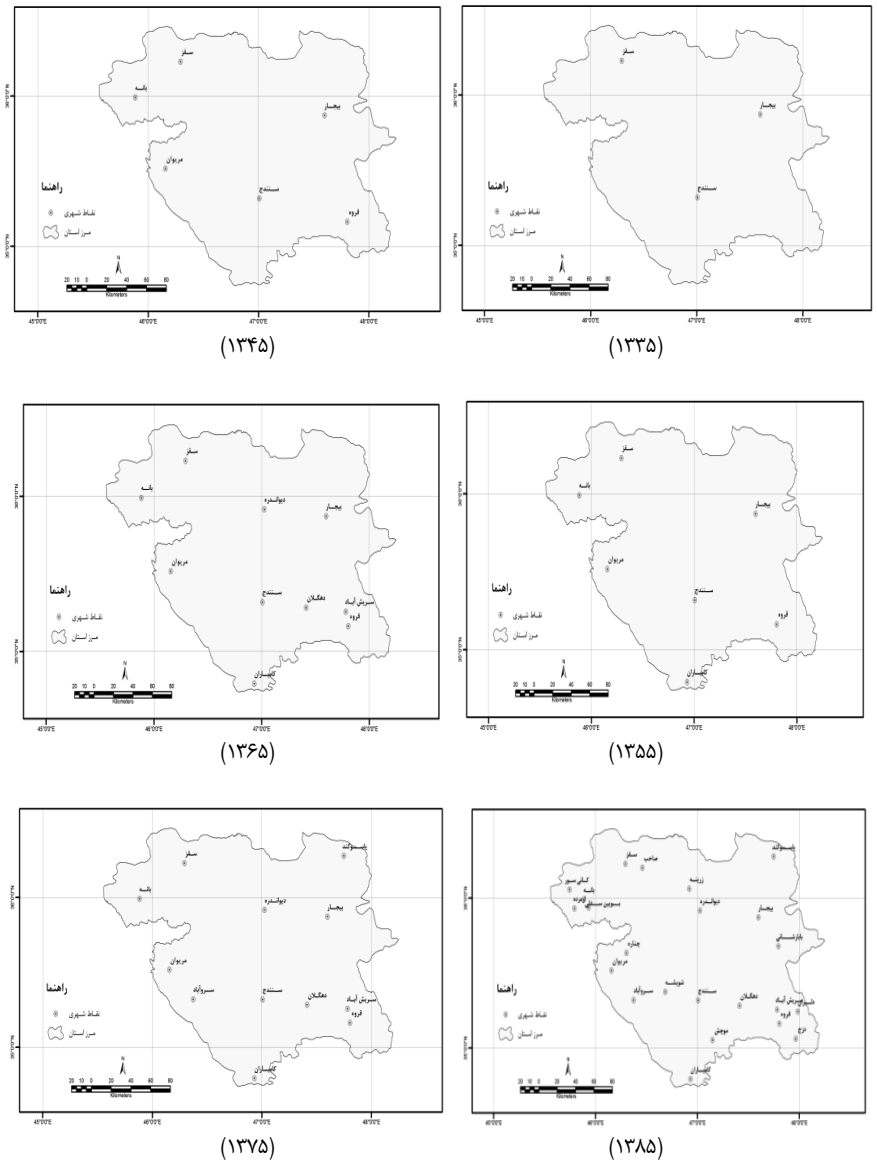
جدول ۵- سیر تحولات شهرنشینی در استان کردستان و کشور طی سال‌های ۱۳۹۰-۱۳۳۵

سال	استان				کشور			
	تعداد شهر	جمعیت شهری	نرخ رشد جمعیت	نسبت شهرنشینی	تعداد شهر	جمعیت شهری	نرخ رشد جمعیت	نسبت شهرنشینی
۱۳۳۵	۳	۶۲۴۶۰	–	۱۱.۲	۱۹۹	۶۰۰۲۱۲۱	–	۳۱
۱۳۴۵	۶	۱۰۲۴۰۷	۵.۰۶	۱۶.۵	۲۷۲	۹۷۹۵۸۱۰	۵.۰۲	۳۷.۹
۱۳۵۵	۷	۱۹۰۳۷۵	۶.۳۹	۲۴.۳	۳۷۳	۱۵۸۵۴۶۸۰	۴.۹۳	۴۷
۱۳۶۵	۱۰	۴۲۸۲۱۳	۸.۲۴	۳۹.۷	۴۹۶	۲۶۸۴۴۵۶۱	۵.۴۰	۵۴.۳
۱۳۷۵	۱۲	۷۰۵۷۱۵	۵.۱۲	۵۲.۴	۶۱۴	۳۶۸۱۷۷۸۹	۳.۲۱	۶۱.۳
۱۳۸۵	۲۳	۸۵۵۸۱۹	۱.۹۵	۵۹.۴	۱۰۱۲	۴۸۲۴۵۰۵۷	۲.۷۳	۶۸.۵
۱۳۹۰	۲۵	۹۸۵۸۷۴	۲.۸۷	۶۶	۱۳۳۱	۵۳۶۴۶۶۶۱	۱.۴۳	۷۱.۴

مأخذ: نتایج سرشماری عمومی نفوس و مسکن استان کردستان و کشور ۱۳۹۰- ۱۳۳۵

در تصویر ۲ توزیع فضایی نقاط شهری استان کردستان طی سال‌های ۱۳۸۵- ۱۳۳۵ نشان داده‌شده است.

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-10]
[DOR: 20.1225602.1396.5.19.5.5]



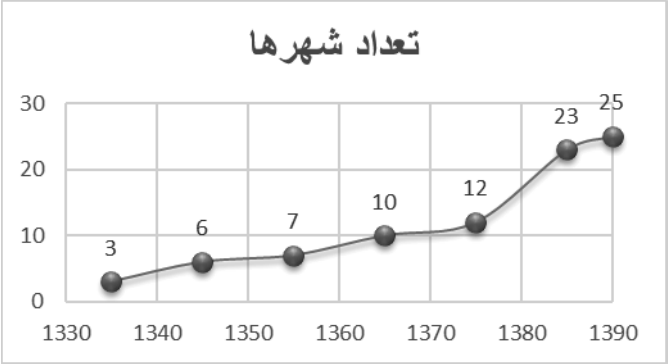
تصویر ۲- توزیع فضایی نقاط شهری استان کردستان سال‌های ۱۳۸۵- ۱۳۳۵

در سال ۱۳۹۰ دونقطه شهری بلبان‌آباد و کانی دینار به نقاط شهری استان کردستان اضافه شد و مجموع نقاط شهری استان کردستان به ۲۵ شهر رسید.

تجزیه‌وتحلیل یافته‌های تحقیق (بحث و یافته‌ها)

تحلیل نظام شهری استان کردستان: بررسی روند تحولات جمعیتی استان کردستان، حاکی از کاهش درصد جمعیت روستایی و افزایش سهم جمعیت شهری به‌کل جمعیت منطقه است. به‌طوری‌که جمعیت استان کردستان از ۶۲۴۶۰ نفر در سال ۱۳۳۵ به ۹۸۵۸۷۴ نفر در سال ۱۳۹۰ رسیده است. بررسی رشد و توزیع جمعیت در مراکز شهری در دوره زمانی ۱۳۳۵ تا ۱۳۹۰ بیانگر تغییر و تحولات اساسی در نظام شهرنشینی استان است. افزایش مراکز شهری از ۳ نقطه شهری در سال ۱۳۳۵ به ۲۵ نقطه شهری در سال ۱۳۹۰ بخشی از این تغییرات جمعیتی است که در تصویر ۳ نشان داده‌شده است.

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-10]
[DOR: 20.1001.1.23225602.1396.5.19.5.5]



تصویر ۳- تعداد شهرهای استان کردستان ۱۳۳۵-۱۳۹۰

در جدول ۶ به سطح‌بندی جمعیتی شهرهای استان کردستان در وضع موجود بر اساس اندازه پرداخته‌شده است.

جدول ۶- سطح‌بندی جمعیتی شهرهای استان بر اساس اندازه در وضع موجود

سطح شهر	دامنه تغییرات	نام شهر	تعداد شهر
۱	۲۵۰ تا ۵۰۰ هزار نفر	سنندج	۱
۲	۱۰۰ تا ۲۵۰ هزار نفر	سقز، مریوان	۲
۳	۵۰ تا ۱۰۰ هزار	کامیاران، قروه، بانه	۳
۴	۲۵ تا ۵۰ هزار نفر	دیواندره، بیجار	۲
۵	کمتر از ۲۵ هزار نفر	دهگلان، کانی دینارسریش آباد، دلبران، یاسوکند، موچش، بلبلان آباد، آرمرده، صاحب، دزج، زرینه، بوئین سفلی، کانی سور، شویشه، بابارشانی، چناره	۱۷

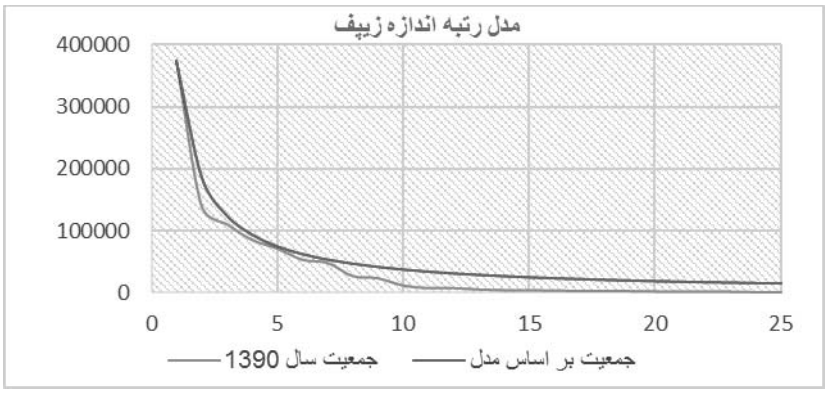
بررسی سلسله‌مراتب شهری استان بر مبنای قانون رتبه- اندازه و مرتبه- اندازه تعدیل‌شده: سلسله‌مراتب شهری عبارت از طبقه‌بندی شهرهای شبکه برحسب اهمیت آن‌هاست (فرید، ۱۳۸۴: ۴۸۸) که قدیمی‌ترین الگویی که به تجزیه‌وتحلیل اندازه‌های شهری در نظام شهری پرداخته، الگوی رتبه – اندازه شهری است (حبیبی، ۱۳۸۶: ۱۸). بر اساس مدل رتبه- اندازه با توجه به داده‌های جدول ۷ و تصویر ۴ به‌دست‌آمده از آن در استان کردستان نخست شهری وجود دارد، ولی ضعیف است و نظام شهری استان در حالت نیمه متعادل قرار دارد. در این سلسله‌مراتب، شهر سنندج به‌عنوان شهر برتر و شهرهای سقز و مریوان در رده‌های دوم و سوم قرارگرفته‌اند.

جمعیت شهر سنندج به‌عنوان نخست شهر استان، در حدود ۲.۵ برابر دومین شهر (سقز) و ۳.۵ برابر (مریوان) سومین شهر و ۶۵۰ برابر آخرین شهر (بابارشانی) است. همچنین استخوان‌بندی شبکه شهرهای استان را شهرهای بالای ۲۰۰۰۰ نفر تشکیل می‌دهند؛ به‌طورکلی سازمان فضایی و سلسله‌مراتب شهری در استان کردستان بر اساس قانون مرتبه – اندازه به‌سوی عدم تعادل گرایش دارد، ولی در مراتب بالاتر طبقات شهری استان تعادل بیشتری وجود دارد، به‌گونه‌ای که وجود دو شهر میانی سقز و مریوان حدفاصل شهر بزرگ استان یعنی سنندج و شهرهای متوسط بانه، بیجار، قروه و کامیاران توزیع و آرایشی تا حدودی متعادل را برای تشکیلات شهری استان در سطوح بالا رقم‌زده است؛ ولی در سطوح پایین‌تر که شهرهای بسیار کوچک و روستا- شهرها قرار دارند، شروع گسیختگی در اندازه – مرتبه شهرهای استان را نشان می‌دهد و در کل می‌توان گفت شبکه شهری استان به عدم تعادل و گسیختگی در سطح استان گرایش دارد و یک شبکه شهری نیمه متعادل را برای استان رقم‌زده است که در صورت تأمین خدمات و امکانات موردنیاز هر یک از مراکز به‌موازات نقش و جایگاه خود، می‌توان به پایداری شبکه شهری و توسعه اقتصادی در استان امیدوار بود.

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-10]
[DOR: 20.1225602.1396.5.19.5.5]

جدول ۷- اندازه واقعی و تئوری مرتبه – اندازه شهرهای استان کردستان

ردیف	شهر	جمعیت واقعی ۱۳۹۰	مرتبه	جمعیت بر اساس مدل رتبه اندازه	مازاد یا کمبود جمعیت
۱	سنندج	۳۷۳۹۸۷	۱	۳۷۳۹۸۷	۰
۲	سقز	۱۳۹۷۳۸	۲	۱۸۶۹۹۳	-۴۷۲۵۵
۳	مریوان	۱۱۰۴۶۴	۳	۱۲۴۶۶۲	-۱۴۱۱۹۸
۴	بانه	۸۵۱۹۰	۴	۹۳۹۴۶	-۸۷۵۶
۵	قروه	۷۱۲۳۲	۵	۷۴۷۹۷	-۳۵۶۵
۶	کامیاران	۵۲۹۰۷	۷	۶۲۳۳۱	-۹۴۲۴
۷	بیجار	۴۷۹۲۶	۸	۵۳۲۲۶	-۵۵۰۰
۸	دیواندره	۲۶۶۵۴	۱۴	۴۶۷۴۸	-۲۰۰۹۴
۹	دهگلان	۲۳۰۷۴	۱۶	۴۱۵۵۴	-۱۸۴۸۰
۱۰	کانی دینار	۱۱۴۱۵	۳۳	۳۸۳۹۸	-۲۵۹۸۳
۱۱	سریش آباد	۷۱۹۴	۵۲	۳۳۹۹۸	-۲۶۸۰۴
۱۲	دلبران	۷۰۷۶	۵۳	۳۱۱۶۵	-۲۴۰۸۹
۱۳	سروآباد	۴۹۷۶	۷۵	۲۷۸۶۸	-۲۳۷۹۲
۱۴	یاسوکند	۳۷۸۴	۹۹	۲۷۶۱۳	-۲۲۹۲۹
۱۵	موچش	۳۴۴۸	۳۴	۲۴۹۳۲	-۲۱۴۸۴
۱۶	بلبلان آباد	۳۲۰۷	۱۱۷	۲۳۳۷۴	-۲۰۱۶۷
۱۷	آرمرده	۲۳۴۹	۱۵۹	۲۱۹۹۹	-۱۹۶۵۰
۱۸	صاحب	۲۲۹۴	۱۶۳	۲۰۷۷۷	-۱۸۴۸۳
۱۹	دزج	۲۲۹۰	۱۶۴	۱۹۶۸۳	-۱۷۳۹۳
۲۰	زرینه	۱۸۵۴	۲۰۲	۱۸۶۹۹	-۱۶۸۴۵
۲۱	بوئین سفلی	۱۴۵۸	۲۵۷	۱۷۸۰۸	-۱۶۳۵۰
۲۲	کانی سور	۱۳۰۷	۲۸۶	۱۶۹۹۹	-۱۵۶۹۲
۲۳	شویشه	۱۲۳۹	۲۹۰	۱۶۲۶۰	-۱۴۹۶۷
۲۴	بابارشانی	۵۷۳	۶۵۰	۱۵۵۸۲	-۱۵۰۰۹
۲۵	چناره	۱۸۴	۲۰۳۲	۱۴۹۵۹	-۱۴۷۷۵



تصویر ۴- اندازه واقعی و تئوری مرتبه – اندازه شهرهای استان کردستان

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-10]
[DOR: 20.1001.1.23225602.1396.5.19.5.5]

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 ارتقا پیداکرده‌اند. همچنین شهر یاسوکند از رتبه ۱۱ در سال ۱۳۷۵ به رتبه ۱۴ 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 است. به‌طورکلی، بر اساس الگوی رتبه – اندازه، می‌توان گفت استان دارای نظام شهری نسبتاً متعادلی است. به‌طوری‌که تنها در سطح اول فاقد شهر است و در تمامی سطوح سلسله‌مراتب آن، کانون‌های شهری پراکنده‌شده‌اند. شهرهای استان در رده شهرهای میانی، کوچک و روستا– شهرها طبقه‌بندی می‌شوند. در سطح میانی بزرگ و میانی متوسط تنها یک شهر دیده می‌شود که در جدول ۸ به آن اشاره‌شده است.

جدول ۸– شهرهای استان کردستان بر اساس الگوی رتبه–اندازه

سطح شهر	نام شهر	میزان جمعیت سطح
شهر بزرگ	–	بالای ۵۰۰ هزار نفر
میانی بزرگ	سنندج	۵۰۰–۲۵۰ هزار نفر
میانی متوسط	سقز، مریوان	۲۵۰–۱۰۰ هزار نفر
میانی کوچک	بانه، قروه، کامیاران	۱۰۰–۵۰ هزار نفر
کوچک	بیجار، دیواندره، دهگلان، کانی دینار	۵۰–۱۰ هزار نفر
روستا – شهر	سریش‌آباد، دلبران، کانی‌دینار، سروآباد، بلبان‌آباد، یاسوکند، موچش، دزج، آرمرده، صاحب، زرینه، شویشه، کانی‌سور، بوئین سفلی، بابارشانی، چناره،	کمتر از ۱۰ هزار نفر

به دلیل وجود الگوی نخست شهری در سلسله‌مراتب شهری ایران، بهتر است از روش رتبه – اندازه تعدیل‌شده استفاده شود (بهفروز،۱۳۸۰: ۲۲۸). نتایج به‌دست‌آمده نشان می‌دهد که با توجه به کاربرد مدل رتبه – اندازه تعدیل‌شده تا چه میزان باید از جمعیت شهر اول کاسته شده و درازای آن به جمعیت شهرهای مرتبه دوم و سوم افزوده شود (بهفروز،۱۳۷۱: ۱۶۴)؛ بر این اساس بهفروز به‌منظور تصحیح و متعادل‌سازی توزیع فضایی جمعیت در سیستم شهرهای ایران و کلیه کشورهایی که دارای الگوی نخست شهری می‌باشند، مدل تعدیل‌یافته رتبه اندازه ارائه داده است که استفاده از این فرمول برای بررسی جمعیت شهرها، میزان مازاد یا کمبود جمعیت شهرهای موردنظر را در مقایسه با جمعیت واقعی نشان خواهد داد. با توجه به فرمول موردنظر و بر اساس جدول ۹، شهر سنندج باید ۲۵۳۴۳۸ نفر جمعیت داشته باشد که در مقایسه با جمعیت واقعی در سال ۱۳۹۰، حدود ۱۲۰۵۴۹ نفر مازاد جمعیت خواهد داشت، با توجه به داده‌های موجود بر اساس جدول ۹، شهرهای استان تا مرتبه هفتم بر اساس مدل تعدیل‌یافته با مازاد جمعیت روبه‌رو هستند و از مرتبه هفتم به بعد با کمبود جمعیت روبه‌رو می‌باشند، به‌عبارتی‌دیگر ۱۸ شهر در سطح استان با کمبود جمعیت مواجه هستند و عمدتاً شهرهای کوچک و روستا –شهرهای استان می‌باشند که گسیختگی در اندازه –رتبه شهرهای استان نیز در همین مراتب شروع می‌شود.

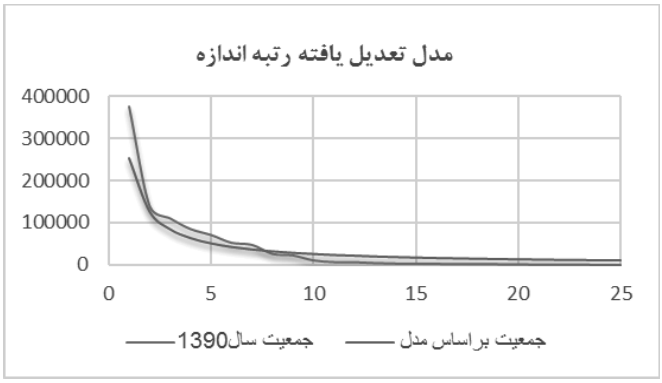
جدول ۹– جمعیت نقاط شهری استان بر مبنای مدل تعدیل‌یافته رتبه – اندازه (۱۳۹۰).

رتبه	شهر	جمعیت واقعی	مدل تعدیل‌یافته بهفروز	مازاد یا کمبود جمعیت
۱	سنندج	۳۷۳۹۸۷	۲۵۳۴۳۸	۱۲۰۵۴۹
۲	سقز	۱۳۹۷۳۸	۱۲۶۷۱۹	۱۳۰۱۹
۳	مریوان	۱۱۰۴۶۴	۸۴۴۷۹	۲۵۹۸۵
۴	بانه	۸۵۱۹۰	۶۳۳۵۹	۲۱۸۳۱
۵	قروه	۷۱۲۳۲	۵۰۶۸۷	۲۰۵۴۵
۶	کامیاران	۵۲۹۰۷	۴۲۲۳۹	۱۰۶۶۸
۷	بیجار	۷۴۹۲۶	۳۶۲۰۵	۱۱۷۲۱
۸	دیواندره	۲۶۶۵۴	۳۱۶۷۹	–۵۰۲۵
۹	دهگلان	۲۳۰۷۴	۲۸۱۵۹	–۵۰۸۵
۱۰	کانی دینار	۱۱۴۱۵	۲۵۳۴۳	–۱۳۹۲۸

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-10]
[DOR: 20.1225602.1396.5.19.5.5]

رتبه	شهر	جمعیت واقعی	مدل تعدیل‌یافته بهفروز	مازاد یا کمبود جمعیت
۱۱	سریش‌آباد	۷۱۹۴	۲۳۰۳۹	-۱۵۸۴۵
۱۲	دلبران	۷۱۷۶	۲۱۳۹۴	-۱۴۳۱۸
۱۳	سروآباد	۴۹۷۶	۱۹۴۹۵	-۱۴۵۱۹
۱۴	یاسوکند	۳۷۸۴	۱۸۱۰۲	-۱۴۳۱۸
۱۵	موچش	۳۴۴۸	۱۶۸۹۵	-۱۳۴۴۷
۱۶	بلبلان آباد	۳۲۰۷	۱۵۸۳۹	-۱۲۶۳۲
۱۷	آرمرده	۲۳۴۹	۱۴۹۰۸	-۱۲۵۵۹
۱۸	صاحب	۲۲۹۴	۱۴۰۷۹	-۱۱۷۸۵
۱۹	دزج	۲۲۹۰	۱۳۳۳۸	-۱۱۰۸۴
۲۰	زرینه	۱۸۵۴	۱۲۶۷۱	-۱۰۸۱۷
۲۱	بوئین سفلی	۱۴۵۸	۱۲۰۶۸	-۱۰۶۱۰
۲۲	کانی سور	۱۳۰۷	۱۱۵۱۹	-۱۰۲۱۲
۲۳	شویشه	۱۲۹۳	۱۱۰۱۹	-۹۷۲۶
۲۴	بابارشانی	۵۷۳	۱۰۵۵۹	-۹۹۸۶
۲۵	چناره	۱۸۴	۱۰۱۳۷	-۹۹۵۳

در تصویر ۵ مدل تعدیل‌یافته رتبه اندازه شهرهای استان کردستان را در سال ۱۳۹۰ نشان داده‌شده است.



تصویر ۵- اندازه واقعی و تئوری مرتبه – اندازه تعدیل‌شده شهرهای استان کردستان

بررسی شاخص‌های نخست شهری در استان کردستان: تمرکز بیش‌ازحد جمعیت و فعالیت، عمدتاً در بزرگ‌ترین شهرهای کشورهای درحال‌توسعه، باعث جذب بخش عمده‌ای از پتانسیل‌های توسعه‌ای این کشورها به این شهرها شده و درنتیجه این شهرها به‌طور نسبی بیش‌ازحد بزرگ‌تر از دومین و سومین شهر این کشورها شده‌اند (زبردست، ۱۳۸۶: ۲۹)؛ بنابراین، گرایش به‌سوی تمرکز جمعیت در شهرهای بزرگ متراکم با چیزی که به‌عنوان افزایش برتری (نخست شهری) در ساختار شهری کشورها از آن یادشده است، سازگار است (king et al, 1978: 37). بر این اساس برای تعیین میزان نخست شهری، از شاخص‌های گوناگونی استفاده می‌شود که در این پژوهش از شاخص‌های نخست شهری، دو شهر، چهار شهر، چهار شهر مهتا، شاخص تمرکز هرفیندال و شاخص موماو- الوصابی به شیوه مقایسه‌ای برای استان کردستان در مقایسه با شبکه شهری کشور طی سال‌های ۱۳۳۵-۱۳۹۰ استفاده‌شده است. اگرچه میزان نخست شهری در تمام دوره‌ها در شبکه شهری کشور مشاهده می‌شود، ولی میزان نخست شهری در کشور بر اساس شاخص‌های یادشده در جدول ۱۰ طی دوره‌های مختلف در سطح کشور به نسبت کاهش‌یافته است. بر این اساس شبکه شهری استان کردستان نیز با توجه به جدول ۱۱ از روند تحولات شبکه شهری کشور تبعیت کرده و نخست شهری بر اساس شاخص‌های موردبررسی در سطح استان در طول زمان به‌سوی تعادل گرایش داشته است، به‌گونه‌ای که میزان نخست شهری در شبکه شهری استان روندی نزولی داشته و به سمت تعادل گرایش داشته است. همچنین ریچاردسون با بررسی قاعده رتبه - اندازه شهری و شاخص چهار شهر مهتا برای تعیین میزان نخست شهری دامنه از این شاخص‌ها را بدین شرح مطرح کرده است (توکلی نیا و شالی، ۱۳۹۰: ۱۴۳): اگر مقدار عددی شاخص

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-10]
[DOR: 20.1001.1.23225602.1396.5.19.5.5]

چهار شهر بین ۰.۶۵ تا ۱ باشد نخست شهری (فوق برتری)، بین ۰.۵۴ تا ۰.۶۵ نخست شهری (برتری)، بین ۰.۴۱ تا ۰.۵۴ نخست شهری (برتری مطلوب) و اگر مقدار عددی آن کمتر از ۰.۴۱ باشد نخست شهری (حداقل برتری) است که با توجه به جدول ۱۱ و ۱۲ و بر اساس شاخص چهار شهر مهتا میزان نخست شهری در سطح استان برای سال‌های ۱۳۴۵، ۱۳۵۵ و ۱۳۶۵ در حالت نخست شهری برتری قرار داشته و در دوره‌های بعد (۱۳۹۰،۱۳۸۵،۱۳۷۵) نخست شهری در حالت برتری مطلوب قرار می‌گیرد.

جدول ۱۰- شاخص‌های نخست شهری در ایران ۱۳۹۰- ۱۳۳۵

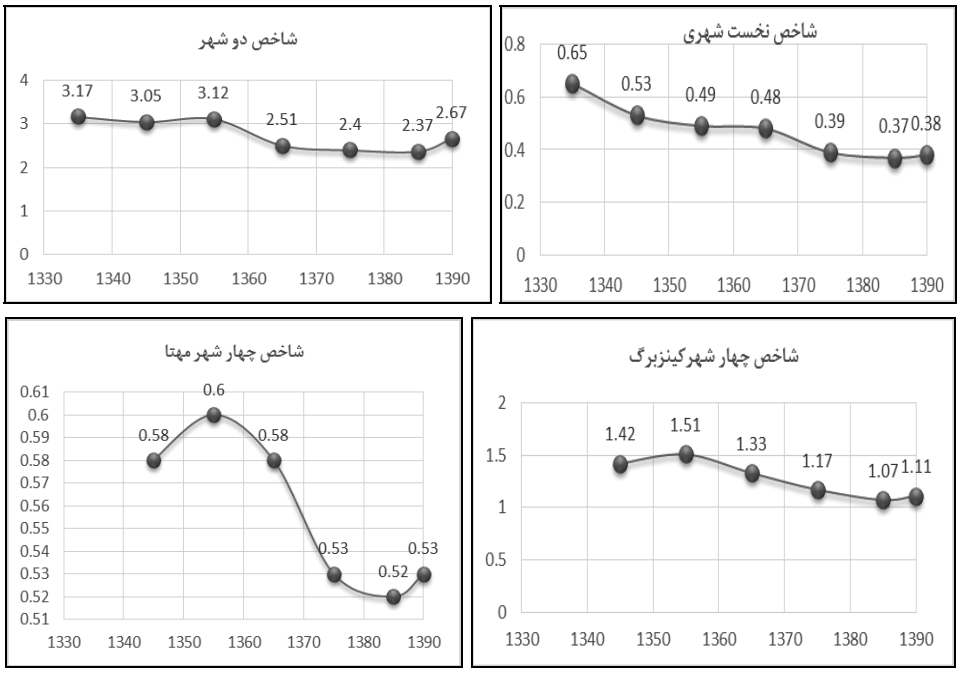
سال	۱۳۳۵	۱۳۴۵	۱۳۵۵	۱۳۶۵	۱۳۷۵	۱۳۸۵	۱۳۹۰
نخست شهری	۰.۲۵۲	۰.۲۷۸	۰.۲۸۹	۰.۲۲۵	۰.۱۸۴	۰.۱۶۲	۰.۱۴۸
دو شهر	۵.۲۱	۶.۴۱	۶.۷۸	۴.۱۳	۳.۵۸	۳.۲۱	۳.۰۵
چهار شهر	۱.۹۲۲	۲.۱۹۸	۲.۳۵۱	۱.۷۶۶	۱.۵۵۶	۱.۴۳۷	۱.۳۵۴
چهار شهر مهتا	۰.۶۵۷	۰.۶۸۷	۰.۷۰۱	۰.۶۳۸	۰.۶۰۸	۰.۵۸۹	۰.۵۶۲
موماو و الوصابی	۳.۳۷	۳.۷۸	۴.۳۱	۳.۳۸	۳.۵۱	۳.۴۱	۳.۳۴

مأخذ: زبردست، ۱۳۸۶: ۳۶ و نگارندگان.

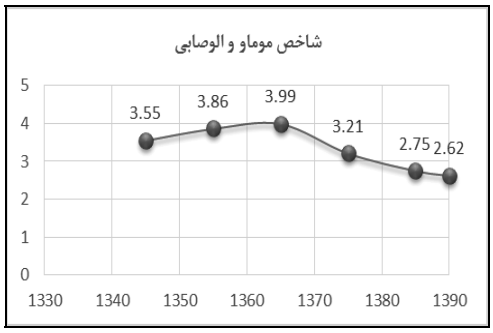
جدول ۱۱- شاخص‌های نخست شهری در استان کردستان ۱۳۹۰- ۱۳۳۵

سال	۱۳۳۵	۱۳۴۵	۱۳۵۵	۱۳۶۵	۱۳۷۵	۱۳۸۵	۱۳۹۰
نخست شهری	۰.۶۵	۰.۵۳	۰.۴۹	۰.۴۸	۰.۳۹	۰.۳۷	۰.۳۸
شاخص دو شهر	۳.۱۷	۳.۰۵	۳.۱۲	۲.۵۱	۲.۴	۲.۳۷	۲.۶۷
شاخص چهار شهر کینزبرگ	۰	۱.۴۲	۱.۵۱	۱.۳۳	۱.۱۷	۱.۰۷	۱.۱۱
شاخص چهار شهر مهتا	۰	۰.۵۸	۰.۶	۰.۵۸	۰.۵۳	۰.۵۲	۰.۵۳
شاخص موماو و الوصابی	۰	۳.۵۵	۳.۸۶	۳.۹۹	۳.۲۱	۲.۷۵	۲.۶۲

به‌منظور نمایش مناسب‌تر روند نخست شهری با شاخص‌های پنج‌گانه موردبررسی نمودارهای روند این نرخ‌ها در طی سال‌های موردمطالعه رسم گردیده است. در تصویر ۶ شاخص کینزبرگ به ما نشان می‌دهد که میزان تمرکز در سال ۱۳۵۵ افزایش‌یافته و از سال ۱۳۸۵ روند کاهش داشته است و از سال ۱۳۹۰ روند به نسبت صعودی داشته است. شاخص موماو و الوصابی که یکی از شاخص‌های نخست شهری است در سال ۱۳۶۵ افزایش‌یافته و در این سال نظام شهری استان دارای نخست شهری بیشتری است، بعدازآن روندی نزولی یافته است.



[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-10]
[DOR: 20.1225602.1396.5.19.5.5]

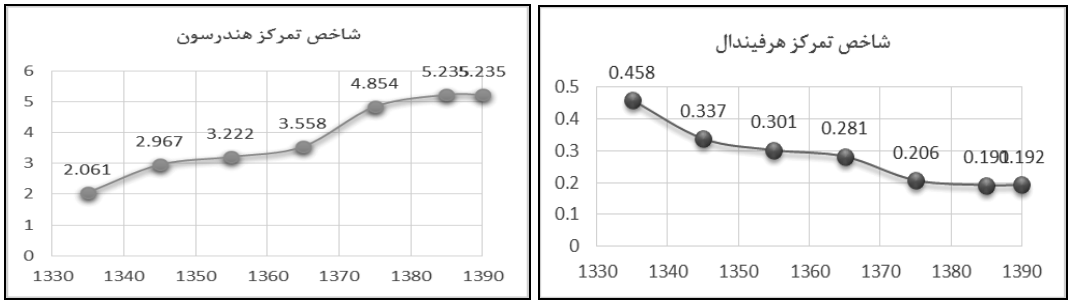


تصویر ۶- شاخص‌های نخست شهری در استان کردستان

بررسی شاخص‌های تمرکز شهری در استان کردستان: با توجه به اینکه شاخص‌های پنج‌گانه قبلی نخست شهری و یا تسلط شهر نخست بر نظام شهری را بررسی می‌کردند، شاخص‌های نیز لازم است به‌منظور تعیین 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. برای این کار از شاخص هرفیندال و عدم تمرکز هندرسون استفاده می‌شود که در این تحقیق مشاهده می‌شود برای شاخص هرفیندال روند نظام شهری استان به‌گونه‌ای است که رو به تعادل نسبی حرکت می‌کند. شاخص عدم تمرکز هندرسون نشان‌دهنده کاهش تمرکز در نظام شهری است که می‌بینیم تمرکز در نظام شهری با مرور زمان به نسبت کاهش‌یافته است که در جدول ۱۲ نشان داده‌شده است.

جدول ۱۲- میزان شاخص‌های تمرکز در استان کردستان (۱۳۳۵-۱۳۹۰)

سال	۱۳۳۵	۱۳۴۵	۱۳۵۵	۱۳۶۵	۱۳۷۵	۱۳۸۵	۱۳۹۰
شاخص هرفیندال	۰.۴۵۸	۰.۳۳۷	۰.۳۰۱	۰.۲۸۱	۰.۲۰۶	۰.۱۹۱	۰.۱۹۲
شاخص عدم تمرکز هندرسون	۲.۰۶۱	۲.۹۶۷	۳.۲۲۲	۳.۵۵۸	۴.۸۵۴	۵.۲۳۵	۵.۲۳۵



تصویر ۷- شاخص‌های میزان تمرکز شهری در استان کردستان

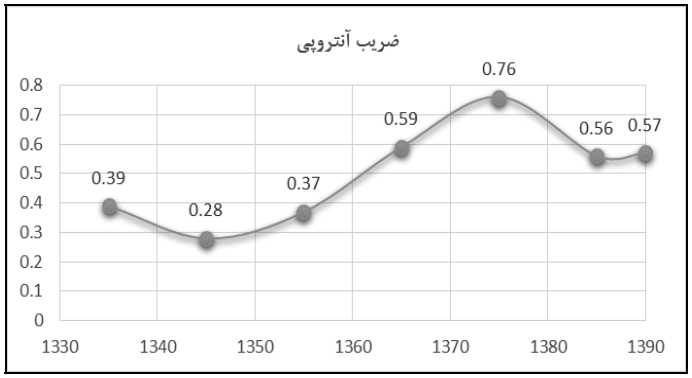
ضریب آنتروپی هم معیاری برای سنجش توزیع تعداد شهرها در طبقات شهری یک منطقه است، با استفاده از این مدل می‌توان به میزان تعادل فضایی استقرار جمعیت و تعداد شهرها در سطح شبکه شهری، استانی، ملی و منطقه‌ای پی برد. اگر آنتروپی به سمت صفر میل کند، عدم تعادل فضایی وجود داشته و حکایت از تمرکز بیشتر در یک ناحیه است و اگر این ضریب به سمت یک میل کند، از توزیع متعادل‌تری برخوردار خواهد بود (حکمت نیا و موسوی،۱۸۹:۱۳۹۰). در جدول ۱۳ شاخص ضریب آنتروپی را برای سال‌های (۱۳۳۵-۱۳۹۰) محاسبه‌شده است.

جدول ۱۳- محاسبه ضریب آنتروپی شهرهای استان کردستان (۱۳۳۵-۱۳۹۰)

سال	۱۳۳۵	۱۳۴۵	۱۳۵۵	۱۳۶۵	۱۳۷۵	۱۳۸۵	۱۳۹۰
ضریب آنتروپی	۰.۳۹	۰.۲۸	۰.۳۷	۰.۵۹	۰.۷۶	۰.۵۶	۰.۵۷

آنتروپی یک معیار ناپارامتری برای نشان دادن تعادل در یک توزیع است و هر چه بیشتر شود توزیع به‌سوی تعادل درحرکت است که با توجه به یافته‌های تحقیق جمعیت شهرهای هرسال را در ۵ طبقه طبقه‌بندی می‌کنیم و مشاهده می‌شود که روند توزیع در سال ۱۳۷۵ به اوج خود یعنی ۰.۷۶ رسیده است و به سمت تعادل درحرکت است؛ اما در سال‌های بعد همان‌طور که در جدول ۱۳ و تصویر ۸ مشاهده می‌کنید روندی نزولی داشته است.

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-10]
[DOR: 20.1001.1.23225602.1396.5.19.5.5]



تصویر ۸- ضریب آنتروپی استان کردستان

بررسی توزیع جمعیت در شهرهای استان کردستان بر اساس منحنی لورنز و ضریب جینی: پراکندگی ناهماهنگ غالب پدیده‌های جغرافیایی در یک ناحیه، لزوم عملیاتی را برای اندازه‌گیری درجه تمرکز ایجاب می‌کند (مؤمنی، ۱۳۸۷: ۱۱۱). یکی از روش‌هایی که برای تحلیل توزیع جمعیت در میان رده‌های مختلف سکونتگاه‌های شهری بکار می‌آید منحنی لورنز است که در آن توزیع جمعیت بین طبقات مختلف شهرها بررسی می‌شود (امکچی، ۱۳۸۳: ۳۶)؛ بر این اساس در توزیع جغرافیایی متعادل، منحنی لورنز به‌صورت خطی مستقیم ظاهر می‌شود و در صورت عدم توزیع متعادل جمعیت، نسبت به حالت متعادل به‌صورت منحنی پدیدار می‌شود که هرچه از خط نرمال دورتر شود، نشان‌دهنده درجه تمرکز بیشتر و عدم تعادل در توزیع جمعیت نقاط شهری خواهد بود، همچنین می‌توان بر اساس فاصله میان خط نرمال و منحنی وضع موجود، از ضریب جینی برای ارزیابی توزیع جمعیت نقاط شهری در سطح استان و منطقه استفاده کرد که مقدار آن بین صفر و یک خواهد بود و در چهار دسته طبقه‌بندی می‌شود (حکمت نیا و موسوی،۱۳۸۵: ۲۰۰):

J= متعادل ۰-۰.۲۵ J= تقریباً متعادل ۰-۰.۵

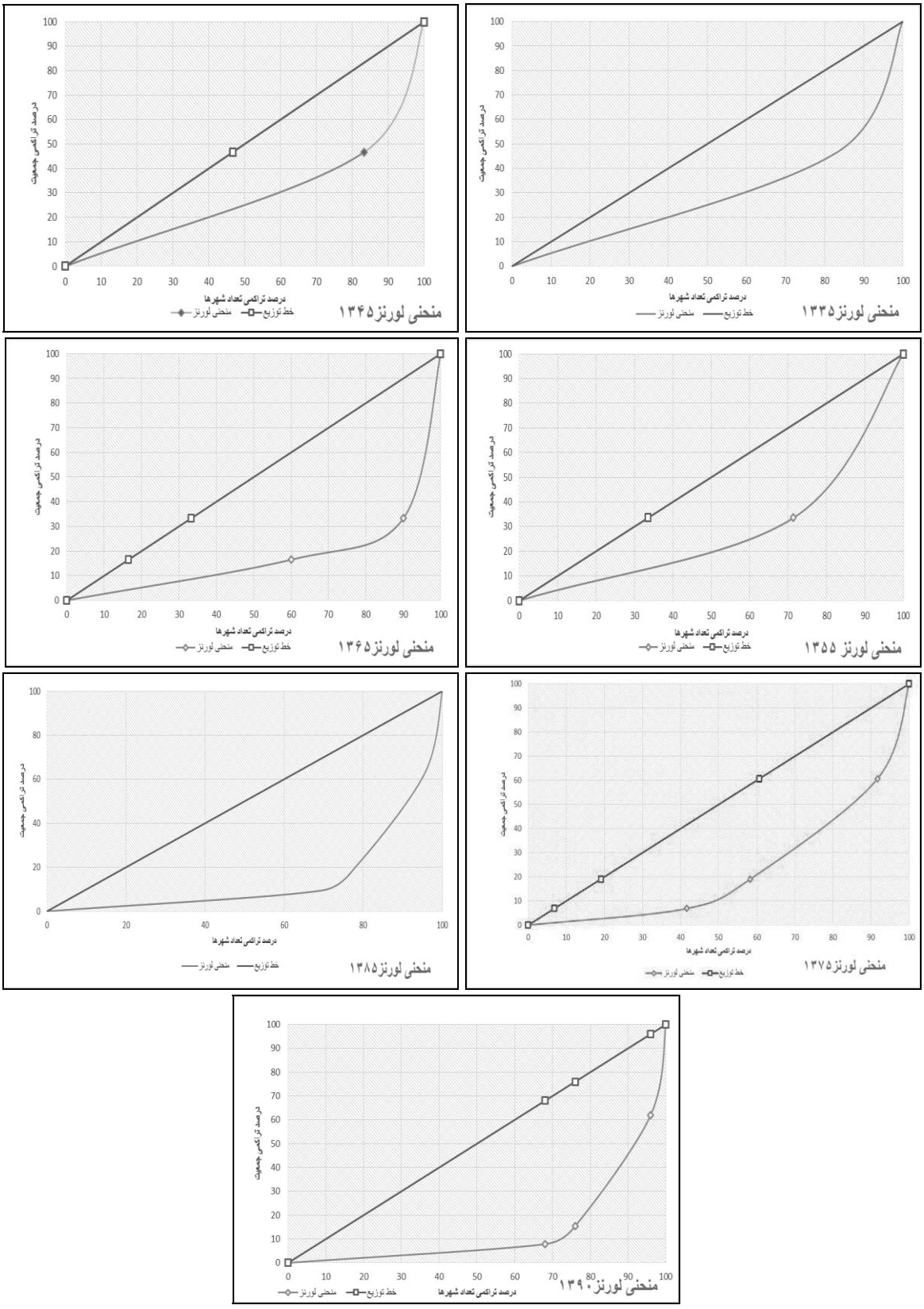
J= نیمه متعادل ۰.۵ -۰.۷۵ J= نامتعادل (بحرانی) ۰.۷۵-۱

بر اساس داده‌های آماری سال‌های (۱۳۳۵-۱۳۹۰) و منحنی‌های حاصل از آن، درصد تراکمی تعداد و جمعیت شهرهای استان کردستان طی هفت دوره آماری موردبررسی از خط نرمال منحنی لورنز فاصله بیشتری پیداکرده است که بیانگر توزیع نامتعادل تعداد و جمعیت نقاط شهری استان است که در تصویر ۹ نمایان است. برای بررسی این عدم تعادل از ضریب جینی نیز با توجه به مساحت ناحیه قوس زیر منحنی لورنز و محاسبه آن برای هر دوره استفاده‌شده است.

در سال ۱۳۳۵ با توجه به درصد تعداد نقاط شهری استان در طبقات مختلف و درصد جمعیت ساکن در آن‌ها، ضریب جینی برای این دوره معادل ۰.۱۱ محاسبه می‌شود که حاکی از وجود تعادل در شبکه شهری استان است. ضریب جینی محاسبه‌شده برای سال‌های ۱۳۴۵ و ۱۳۵۵، ۰.۴۵ است که یک توزیع تقریباً متعادل است؛ ولی نسبت به دوره قبل از گرایش به‌سوی عدم تعادل بیشتر حکایت دارد، چنانکه ۰.۳۴ نسبت به سال ۱۳۳۵ افزایش داشته است. ضریب جینی حاصله برای ۱۳۶۵ نیز ۰.۵۸ است که ۰.۱۳ نسبت به دوره قبل افزایش‌یافته و شبکه شهری استان در این دوره یک حالت نیمه متعادل به خود گرفته است؛ درحالی‌که اگرچه شبکه شهری استان بر اساس ضریب جینی به‌دست‌آمده برای ۱۳۷۵ همچنان در حالت نیمه متعادل قرار دارد، ولی با توجه به کاهش ۰.۳ نسبت به دوره قبل بیانگر گرایش به‌سوی توزیع مناسب‌تر است.

ضریب جینی به‌دست‌آمده برای ۱۳۸۵ و ۱۳۹۰ به ترتیب ۰.۷۳ و ۰.۷۵ می‌باشد که یک حالت نیمه متعادل متمایل به بحرانی را نشان می‌دهد. به‌گونه‌ای که ضریب جینی ۱۳۸۵ نسبت به ۱۳۳۵، ۰.۶۲ و نسبت به دوره قبل (۱۳۷۵)،۰.۱۸ افزایش داشته است و بیانگر بیشترین افزایش فاصله شهرها و جمعیت آن‌ها از خط نرمال طی شش دوره سرشماری است، بنابراین افزایش تعداد نقاط شهری جدید در سال ۱۳۹۰(۱۳ نقطه شهری) نسبت به دوره (۱۳۷۵) منجر به بهبود توزیع جمعیت شهری و کاهش میزان تمرکز در شبکه شهری استان نشده است و از گرایش به‌سوی حالت نامتعادل و بحرانی خبر می‌دهد.

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-10]
[DOR: 20.1225602.1396.5.19.5.5]



تصویر ۹- منحنی لورنز استان کردستان

بر اساس داده‌های آماری سال‌های (۱۳۳۵-۱۳۹۰) و منحنی‌های حاصل از آن، درصد تراکمی تعداد و جمعیت شهرهای استان کردستان طی هفت دوره آماری موردبررسی از خط نرمال منحنی لورنز فاصله بیشتری پیداکرده است که بیانگر توزیع نامتعادل تعداد و

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-10]

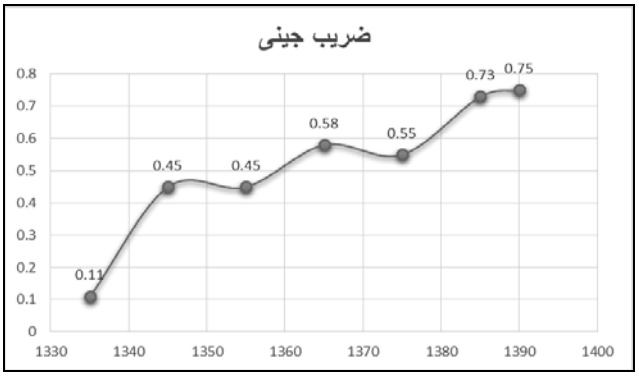
[DOR: 20.1001.1.23225602.1396.5.19.5.5]

جمعیت نقاط شهری استان است. برای بررسی این عدم تعادل از ضریب جینی نیز با توجه به مساحت ناحیه قوس زیر منحنی لورنز و محاسبه آن برای هر دوره استفاده‌شده است جدول ۱۴ که به شرح زیر است:

جدول ۱۴- ضریب جینی شهرهای استان کردستان طی سال‌های ۱۳۳۵-۱۳۹۰.

سال	۱۳۳۵	۱۳۴۵	۱۳۵۵	۱۳۶۵	۱۳۷۵	۱۳۸۵	۱۳۹۰
ضریب جینی	۰.۱۱	۰.۴۵	۰.۴۵	۰.۵۸	۰.۵۵	۰.۷۳	۰.۷۵

در تصویر ۱۰ ضریب جینی شهرهای استان کردستان در سال (۱۳۳۵-۱۳۹۰) نشان داده‌شده است.



تصویر ۱۰- ضریب جینی شهرهای استان کردستان طی سال‌های ۱۳۳۵-۱۳۹۰

تحلیل نقاط قوت و ضعف، فرصت‌ها و تهدیدها سازمان فضایی استان کردستان: فضا به‌عنوان یک واقعیت مکانی، نه‌تنها تحت تأثیر نیروها و روندهای درونی جاری در یک مکان بلکه ضمناً از نیروها و روندهای حاکم بر نظام فضایی و البته تمام نظام‌های محیطی و اجتماعی- اقتصادی، به شمار می‌رود. سازمان فضایی نه به‌عنوان یک نظم ثابت بلکه به‌عنوان یک فرایند دائمی و پیچیده انتظام و سازمان‌یابی تعریف می‌شود؛ بنابراین فرایند ساماندهی فضا، روندی بطئی و آکنده از عدم قطعیت، تباین و مغایرت است و در آن هیچ‌چیز ثابت نیست. برنامه‌ریزی فضایی مبتنی بر نگرش استراتژیک وابستگی شدیدی به شناخت عرصه‌ها و مسائل راهبردی، شناسایی عوامل ناشناس و کنترل نشدنی در محیط درونی و بیرونی دارد. تکنیک SWOT یک روش سنجش و تحلیل استراتژیک وضع موجود است و بر این اصل استوار است که هر پدیده (سیستم) در یک محیط رقابتی تحت تأثیر شرایط درونی و محیط بیرونی خود است. منطق مدل مذکور این است که راهبرد اثربخش باید قوت‌ها و فرصت‌های سیستم را به حداکثر و ضعف‌ها و تهدیدها را به حداقل برساند در جدول ۱۵ تحلیل SWOT سازمان فضایی استان کردستان نشان داده‌شده است.

جدول ۱۵- نقاط قوت، ضعف و فرصت‌ها و تهدیدات سازمان فضایی

شرایط درونی Internal Conditions (وابسته به ماهیت ساماندهی و تحت کنترل ساختار)		محیط بیرونی External Environment (وابسته به محیط خارجی و خارج از کنترل ساختار)	
نقاط قوت (Strengths)	نقاط ضعف (Weaknesses)	فرصت‌ها (Opportunities)	تهدیدات (Threats)
شکل کالبدی مناسب استان برای سازمان‌دهی فضایی	عدم تناسب میان جمعیت و زمین زراعی در غرب و شرق استان	امکان ایجاد یک نظام فضایی چندمرکزی به‌واسطه پراکنش نسبتاً مناسب کانون‌های شهری	گرایش و جاذبه شدید شهرهای حاشیه استان به شهرهای استان‌های هم‌جوار (حوزه نفوذ عمیق‌تر این شهرها در داخل استان کردستان)
گرایش به حد مطلوب جمعیت و شبکه شهری در چند دهه اخیر	عدم تعادل میان تراکم جمعیت در غرب و شرق استان به دلیل مهاجر فرستی بالای شهرستان‌های پهنه شرقی	استقرار بر محور غرب (محور شمال غربی-جنوب غربی کشور)	افزایش تعداد روستاهای خالی از سکنه
کاهش پدیده نخست شهری در استان نسبت به دوره‌های قبل	استقرار ۸۰ درصد جمعیت شهری استان تنها در ۵ کانون شهری در مقابل استقرار ۲۰ درصد جمعیت شهری در ۲۰ کانون شهری	استقرار مناسب نسبت به پایتخت و مرزهای غربی کشور	ارتباطات ضعیف زیرساختی و شبکه‌ای با مرکز کشور

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-10]
[DOR: 20.1225602.1396.5.19.5.5]

شرایط درونی Internal Conditions (وابسته به ماهیت ساماندهی و تحت کنترل ساختار)		محیط بیرونی External Environment (وابسته به محیط خارجی و خارج از کنترل ساختار)	
متعادل‌تر شدن توزیع شهرها نسبت به دوره‌های قبل	کاهش تعداد روستاهای متوسط، بزرگ و مرکزی و افزایش تعداد روستاهای کوچک و آبادی‌ها	موقعیت مناسب ژئواستراتژیک	عدم همگرایی توسعه فضایی استان با کشور
پراکنش نسبتاً مناسب کانون‌های شهری در سطح استان	افزایش جمعیت شهرهای بالای ۵۰ هزار نفر و کاهش جمعیت شهرهای زیر ۵۰ هزار نفر علی‌رغم افزایش تعداد آن‌ها	امکان شکل‌گیری نواحی (حوزه‌های) عملکردی مجزا در استان	تشدید نابرابری‌های سرزمینی به دلیل اتخاذ رویکردهای سنتی در برنامه‌ریزی
تعدد و پراکنش متوازن نواحی اکولوژیک	تأکید بر گسترش شهری	امکان استقرار فعالیت‌های متعدد و متنوع به‌واسطه تنوع نسبتاً بالای سرزمینی	گسترش حاشیه‌نشینی در اطراف شهرهای سقز و سنندج و پیدایش این پدیده در مریوان
تنوع بالای سرزمینی: وجود عرصه‌های مرتفع و کوهستانی، دشتی و فلات، کوهپایه‌ای و مخروط‌افکنه و دره‌ای	عدم تعادل فضای عملکردی استان و وجود گسست‌های فضایی بسیار در سازمان فضایی		روند قطبی شدن توسعه در فضای درونی استان و تشدید عدم تعادل‌های ناحیه‌ای: شکل‌گیری فضاهای اشباع‌شده از سویی و حاشیه‌ای شدن برخی فضاها از سوی دیگر
	تعادل کمتر شبکه نظام شهری در پهنه شرقی نسبت به پهنه غربی استان		

توسعه سکونتگاه‌های نظام شهری در بازده زمانی ده‌ساله (۱۴۰۰): با رشد شهرنشینی و گرایش به استقرار اکثریت جمعیت استان در

کانون‌های شهری و به‌رغم کاهش جمعیت روستایی که در سال‌های اخیر توأم با شتاب بیشتری بوده است، توسعه پایدار استان، درگرو حفظ و نگهداشت جمعیتی معادل جمعیت کنونی تا افق ۱۴۰۰ در محیط روستایی استان است. روند استقرار جمعیت در فضای شهری و روستایی استان کردستان، عمدتاً در آبادی‌ها بزرگ‌تر و پرجمعیتی است که عرضه و تقاضا نیروی انسانی در این مراکز بالنسبه متعادل بوده و از بازار کار مناسب‌تری برخوردار است. سامان یابی نظام سکونت در استان کردستان در نظام شهری به‌قرار زیر است:

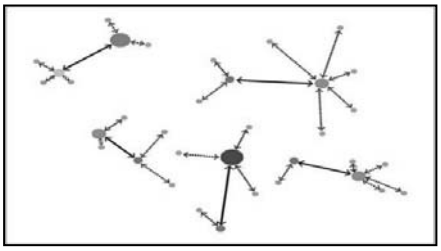
- **توسعه نظام شهری:** اکثریت جمعیت استان کردستان، در بازده زمانی ده‌ساله (۱۴۰۰) شهرنشین بوده و در ۳۷ کانون کوچک و بزرگ شهری کنونی و آتی استقرار می‌یابد. بر اساس پیش‌بینی‌های گزینه منتخب جمعیت، حدود ۷۵٪ از جمعیت استان با قریب ۱/۵ میلیون نفر شهرنشین خواهد بود که با توزیع فضایی و پراکنشی سرزمینی بالنسبه متعادل و در شبکه نظام شهری با سلسله مراتبی از شهرهای بزرگ تا روستا – شهرها در هفت سطح سامان می‌یابد. ساماندهی شبکه نظام شهری استان کردستان، مبتنی بر شالوده‌های زیر است:

- شکل‌گیری شهری بزرگ به‌عنوان مرکز استان با عملکردهای منطقه‌ای، جمعیتی بیش از نیم میلیون نفر که از اندازه لازم برای مرکزیت فرا استانی به‌ویژه در رقابت با سایر کانون‌های شهری کردنشین سرزمین‌های هم‌جوار (سلیمانیه، موصل، کرکوک و اربیل) برخوردار باشد.
- شکل‌گیری سلسله‌مراتب سکونتگاه‌های منظمی از کانون‌های شهری بر مبنای قاعده رتبه – اندازه برای پوشش خدماتی متعادل و تأمین خدمات موردنیاز جمعیت شهری استان.
- تکوین و تقویت شهرهای کوچک و روستا – شهرها برای توسعه هماهنگ شهری و روستایی در قلمرو استان، به دلیل الزامات ناشی از شرایط اکولوژیک ویژه.
- تبدیل قاعده نظام شهری استان به مرکزیت فضاهای روستایی، جهت پوشش و دسترسی مناسب به خدمات شهری برای تمامی جمعیت استان.

پی‌ریزی الگویی مناسب برای کارآمدی نظام شهری استان با توجه به‌نظام استقرار جمعیت و فعالیت، شرایط و مقتضیات طبیعی و ساختار سیاسی– اداری استان. برای پی‌ریزی الگوی مناسب به‌منظور تکوین نظام شهری کارآمد، چهار الگوی بالنسبه متمایز پیش‌بینی گردیده که به‌قرار زیر است:

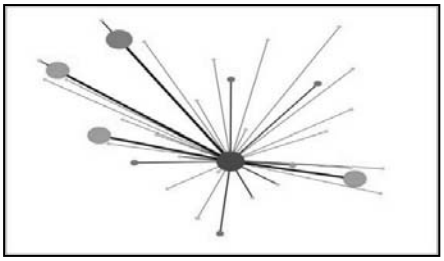
[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-10]
[DOR: 20.1001.1.23225602.1396.5.19.5.5]

- **الگوی جزیره‌ای:** که کمابیش بر اساس شرایط طبیعی و پیوندهای کنونی شهرستان‌های هم‌جوار شکل‌گرفته که عمدتاً مبتنی بـر خـدمات‌رسـانی یـک مرکز شهری برتر به شهرستان همجوار است.



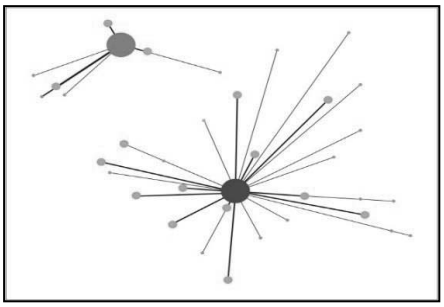
تصویر ۱۱- الگوی جزیره‌ای نظام سکونت

- **الگوی قطبی:** که عمدتاً مبتنی بر خدمات‌گیری کلیه مراکز شهری از شهر سنندج، به شیوه‌ای بسیار متمرکز است.



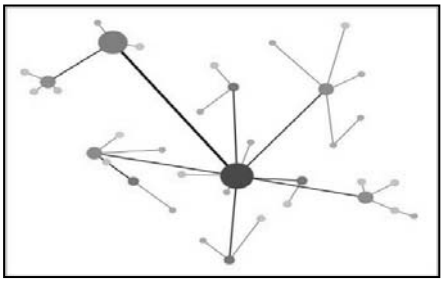
تصویر ۱۲- الگوی قطبی نظام سکونت

- **الگوی خوشه‌ای:** که با توجه به شرایط ویژه شهر سقز، تکوین دو خوشه ممکن شد، متمایز به مرکزیت شهرهای سنندج و سقز است.



تصویر ۱۳- الگوی خوشه‌ای نظام سکونت

- **الگوی سلسله مراتبی (الگوی مطلوب):** کـه مبتنـی بـر عـدم تمرکـز متمرکز کانون‌های شهری استان با خدمات گیری سلسله مراتبی در نواحی و فضاهای توسعه استان است.



تصویر ۱۴- الگوی سلسله مراتبی نظام سکونت

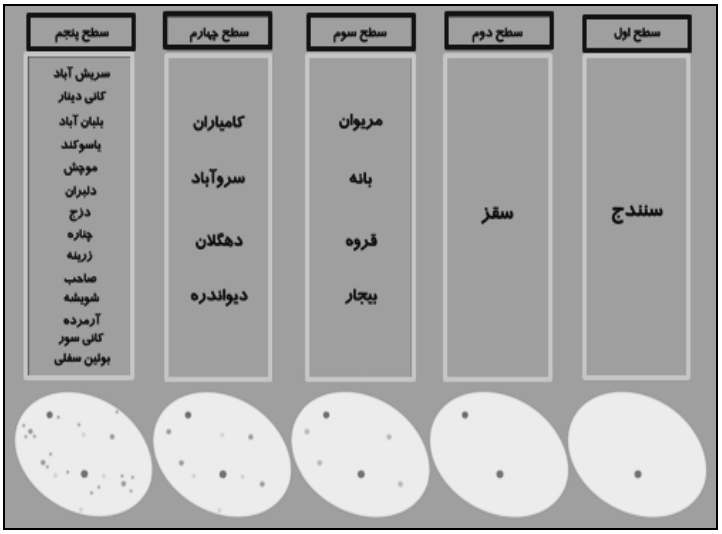
مشخصه عناصر متشکله سازمان فضایی توسعه استان کردستان در گزینه مطلوب به‌قرار زیر است:

- **شبکه مراکز جمعیت و فعالیت:** شبکه سازمان‌یافته‌ای از نظام شهری همراه با مراکز روستایی در هفت سطح، مراکز استقرار جمعیت و تمرکز فعالیت در استان را به سامان ساخته است.

- در رأس این شبکه، شهر نیم میلیونی سنندج قرار دارد که می‌باید منظر مدنیت، مدرنیته، سرزندگی و شادابی در استان و سرزمین‌های کردنشین باشد و برای شهری بزرگ با عملکردهای فرا استانی تجهیز شود.
- در سطح دوم، شهر سقز، شهری میانی بزرگ با جمعیتی بیش از ۲۵۰ هزار نفر، به‌عنوان مرکزیت قلمرو شمال غربی استان می‌باید به‌گونه‌ای تجهیز شود که دارای عملکردهای فرا ناحیه‌ای باشد.
- در سطح سوم، چهار شهر مریوان، بانه، بیجار و قروه با جمعیتی بیش از صد هزار نفر، مدت مدیدی است که دارای عملکرد ناحیه‌ای است.
- در سطح چهارم، چهار شهر میانی کوچک با جمعیتی بیش از ۵۰ هزار نفر از مرکزیت خدماتی شهرستان برخوردارند.
- در سطح پنجم، تعداد متعددی شهر کوچک با جمعیت بیش از ده هزار نفر که مراکزی مهم با عملکرد محلی است.

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-10]
[DOR: 20.1225602.1396.5.19.5.5]

- در سطح ششم، روستا – شهرهای استان با جمعیت کمتر از دو هزار نفر به‌عنوان کانون‌های شهری، خدمات موردنیاز آبادی‌های پیرامونی خود را تأمین می‌کنند؛ و سرانجام در سطح هفتم مراکز روستایی استان در سه سطح سامان‌یافته‌اند که بالغبر ۱۵۰۰ کانون جمعیت و فعالیت روستایی را پوشش داده و خدمات موردنیاز را تأمین می‌کنند.
- در سطح هفتم، به‌عنوان قاعده هرم سکونتگاهی استان، مراکز روستایی (آبادی‌های بزرگ) قرار دارند که در کنار برخی کانون‌های شهری، مرکزیت فضاهای روستایی (حوزه‌های روستایی) رادارند.



تصویر ۱۵– سلسله‌مراتب نظام سکونت در افق ۱۴۰۰

جدول ۱۶– سلسله‌مراتب نظام سکونت در افق ۱۴۰۰

سلسله‌مراتب نظام شهری		مراکز جمعیت	جمعیت (در افق طرح)	تعداد شهر	مقیاس عملکرد در سلسله‌مراتب نظام شهری
سطح یک	شهر بزرگ	سنندج	بالای ۵۰۰ هزار نفر	۱	مرکزیت و عملکرد استانی (با تجهیز کلان منطقه‌ای)
سطح دو	میانی بزرگ	سقز	۵۰۰–۲۵۰ هزار نفر	۱	مرکزیت و عملکرد فرا ناحیه‌ای
سطح سه	میانی متوسط	مریوان بانه قروه بیجار	۲۵۰–۱۰۰ هزار نفر	۴	مرکزیت و عملکرد ناحیه‌ای
سطح چهار	میانی کوچک	کامیاران سروآباد دیواندره دهگلان	۱۰۰–۵۰ هزار نفر	۴	مرکزیت و عملکرد شهرستانی (منظومه‌های شهری و روستایی)
سطح پنج	کوچک	سریش‌آباد، دلبران، کانی‌دینار، بلبان‌آباد، یاسوکند، موچش، دزج، آرمرده، صاحب، زرینه، شویشه، کانی‌سور، بوئین سفلی	۵۰–۱۰ هزار نفر	۱۲	مرکزیت و عملکرد محلی شهری و روستایی (منظومه‌ها و مجموعه‌های شهری و روستایی)
سطح شش	روستا – شهر*	بابارشانی، چناره، جعفرآباد، خورخوره، هزارکانیان، خسروآباد، حسین‌آباد، وینسار، شاهینی، پایگلان، جانوره خوارگ، سرا، پیرتاج، توپ آغاج	کمتر از ۱۰ هزار نفر	۱۳	مرکزیت و عملکرد محلی روستایی (مجموعه‌های روستایی)
سطح هفت	مراکز روستایی**	چندین کانون شهری سطوح (۵) و (۶) همراه با آبادی‌های بزرگ	تا ۵ هزار نفر	۲۵	مرکزیت منظومه روستایی
		–	تا ۲ هزار نفر	۵۳	مرکزیت مجموعه روستایی
		–	تا هزار نفر	۳۰۰	مرکزیت حوزه روستایی

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-10]
[DOR: 20.1001.1.23225602.1396.5.19.5.5]

نتیجه‌گیری

بی‌شک غایت اصلی تمام برنامه‌ریزی‌ها رسیدن به توسعه پایدار، تعادل منطقه‌ای، توزیع مناسب فعالیت‌ها و استفاده حداکثر از قابلیت‌های محیطی در فرآیند توسعه مناطق است. تمرکز شدید جمعیت و فعالیت‌ها در یک یا چند نقطه جغرافیایی از مشخصه‌های بارز اکثر کشورهای جهان سوم به‌خصوص ایران است. در استان کردستان توزیع جمعیت و فعالیت در فضا به‌عنوان سه رکن اصلی سازمان فضایی به‌صورت موزون همراه نبوده و عواملی از قبیل مهاجرت‌های عمده از مناطق کوچک به سمت شهرهای بزرگ موجب تمرکز فزاینده در مناطق دیگر و درنتیجه گسیختگی و عدم تعادل در سازمان فضایی مناطق گردیده است. عدم توجه به برقراری تعادل بین سه رکن جمعیت و فعالیت و فضا در سازمان فضایی موجب گسیختگی فضای زیست و فعالیت، اتلاف قابلیت‌های فضا، هدر رفتن استعدادها، حاشیه شدن مناطق و فشار به ظرفیت عرصه‌های محدود، تشدید نابرابری فضایی، نارسایی و توزیع نامناسب خدمات، اختلال در یکپارچگی وحدت ملی و منطقه‌ای خواهد شد. بررسی سازمان فضایی استان کردستان به‌عنوان محدوده موردبررسی نیز نشان می‌دهد که این منطقه با داشتن موقعیتی ویژه قابلیت‌ها و ظرفیت‌های بالا دارای عدم تعادل فضایی است به‌نحوی‌که تمرکز استقرار جمعیت و فعالیت در محور اصلی استان قرارگرفته و سایر شهرها استان از مواهب توسعه دورمانده‌اند. شهرهای استان کردستان مانند اغلب استان‌های کشور از عدم تعادل‌های منطقه‌ای رنج‌برده است. نمونه آن، نامتعادل بودن ساختار فضائی استان کردستان است. قطبی شدن جمعیت آن در ناحیه سنندج، تمرکز انواع فعالیت‌های اقتصادی و خدماتی در شهر سنندج باعث به هم خوردن سلسله‌مراتب منطقی و منظم در مرتبه و اندازه سکونتگاه‌ها گردیده است. نابرابری منطقه‌ای و آشفتگی فضایی در این منطقه، ایجاد مناطق حاشیه‌ای و عقب‌مانده را باعث شده است. ازاین‌رو از زمان شکل‌گیری این استان می‌توان گفت که امکانات و خدمات و فعالیت‌ها که باعث توسعه متوازن و پایدار منطقه شود به‌صورت متعادل در شهرستان‌های این استان پخش نشده است. با توجه به نتایج بررسی می‌توان گفت که سازمان فضایی و سلسله‌مراتب شبکه شهری استان کردستان به‌سوی عدم تعادل گرایش دارد که در مراتب بالاتر آن تعادل بیشتری وجود دارد؛ درحالی‌که در سطوح پایین‌تر شبکه شهری یعنی شهرهای بسیار کوچک و روستا- شهرها گسیختگی در شبکه شهری استان شروع می‌شود که در کل می‌توان گفت که شبکه شهری استان گرایش به عدم تعادل و گسیختگی دارد و با یک شبکه شهری نیمه متعادل روبه‌رو هستیم که با ایجاد تعادل در توزیع امکانات و خدمات و فرصت‌های مناسب برای شهرهای استان در مراتب مختلف می‌توان به توسعه متعادل و پایدار و شبکه شهری بهینه دست‌یافت و در غیر این صورت افزایش تمرکز در سطح استان گسیختگی در شبکه شهری استان و عدم تعادل بیشتر در آینده را موجب خواهد شد، بنابراین با توجه به آنچه گفته شد، راهکارهای سیاست‌های برای توسعه نظام شهری استان کردستان به‌صورت زیر پیشنهاد می‌گردد:

- ساماندهی سازمان فضایی و توسعه استان با منطقه‌بندی و سطح‌بندی فضاها و مراکز جمعیت و فعالیت؛
- ارتقا نقش (خدمات‌رسانی) شهر سنندج با عملکردهای فرا منطقه‌ای به مقیاس سطح یک ملی و تقویت نقش شهر سقز و مریوان برای ایفای نقش با عملکرد استانی و توسعه و تجهیز سایر شهرها با عملکرد ناحیه‌ای تا محلی؛
- ساماندهی شبکه شهری استان با طراحی الگوی مطلوب سلسله‌مراتب شهری و تعدیل خلأ و شکاف در شبکه شهری کنونی استان؛
- تعادل‌بخشی به شبکه شهری استان و کاهش فاصله جمعیتی شهر اول استان، با شهرهای رده آخر چون شویشه، چناره، بابارشانی، صاحب، دزج؛
- هدایت جمعیت و افزایش آن در پهنه‌های خالی و کم تراکم شمال و شمال شرقی استان؛
- توسعه همه‌جانبه و موزون کانون‌های شهری استان با بهبود زیربناها و زیرساخت‌های موردنیاز؛
- ساماندهی سلسله مراتبی مراکز جمعیت و فعالیت، با تجهیز ۴۱۶ مرکز روستایی و شهری، مشتمل بر ۵ کانون شهری ناحیه‌ای، ۱۱ کانون شهری ناحیه‌ای، ۳۶ شهر برای مرکزیت منظومه‌های شهری و روستایی، ۷۵ مرکزیت مجموعه روستایی و ۳۰۰ کانون حوزه روستایی؛
- تعادل بخشی به پراکنش جمعیتی با تقویت نقش و کارکرد شهرهای کوچک در شبکه شهری استان؛
- تقویت سطح خدمات محلی روستا -شهرهای استان جهت جذب جمعیت مهاجر روستایی به این شهرها در جهت ایجاد تعادل در سطوح پایین شبکه شهری استان که در بلندمدت می‌تواند موجب کاهش عدم تعادل منطقه‌ای شده و سلسله‌مراتب شهری استان را به سمت تعادل هدایت نماید.

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-10]
[DOR: 20.1225602.1396.5.19.5.5]

منابع

- آسایش، ح.، و استعلاجی، ع. (۱۳۸۲). اصول و روش‌های برنامه‌ریزی ناحیه‌ای (مدل‌ها، روش‌ها و فنون). تهران: دانشگاه آزاد اسلامی، واحد شهرری.
- آسایش، حسین. (۱۳۸۵). اصول و روش‌های برنامه‌ریزی ناحیه‌ای. تهران: انتشارات پیام نور.
- ابوفاضلی، ح. (۱۳۸۵). مدل‌سازی ساختار فضایی شهر با استفاده از تابع تراکم جمعیت (نمونه‌ای از کاربست مدل در شهر تهران). پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده هنرهای زیبا. استاد راهنما: اسفندیار زبردست، گروه شهرسازی، پردیس هنرهای زیبا، دانشگاه تهران.
- امکچی، ح. (۱۳۸۳). شهرهای میانی و نقش آن در چارچوب توسعه ملی. چاپ اول، مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری ایران، تهران.
- بهفروز، ف. (۱۳۸۰). زمینه‌های غالب در جغرافیای انسانی. چاپ دوم. تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- بهفروز، ف. (۱۳۷۱). تحلیلی نظری-تجربی برای متعادل‌سازی توزیع فضایی جمعیت در سیستم شهرهای ایران. موسسه جغرافیا، دانشگاه تهران، ۲۸.
- توکلی‌نیا، ج.، و شالی، م. (۱۳۹۰). نظام شهری استان آذربایجان شرقی. جغرافیا، فصلنامه علمی- پژوهشی انجمن جغرافیایی ایران، ۹، ۲۹، ۱۲۹- ۱۴۷.
- توکلی نیا، ج.، و شالی، م. (۱۳۹۱). نابرابری‌های منطقه‌ای در ایران. فصلنامه آمایش محیط، ۵، ۱۸، ۲.
- حکمت‌نیا، ح.، و موسوی، م. (۱۳۸۵). کاربرد مدل در جغرافیا با تأکید بر برنامه‌ریزی شهری و ناحیه‌ای. چاپ اول. تهران: انتشارات علم نوین.
- داداش‌پور، ه. آفاق‌پور، آ. (۱۳۸۸). تحلیلی بر سازمان فضایی سیستم شهرهای نواحی ساحلی جنوب ایران. مجله جغرافیا و توسعه ناحیه‌ای، ۱۴.
- رنه شورت، ج. (۱۳۸۸). نظریه شهری، ارزیابی انتقادی. ترجمه: کرامت اله زیاری، حافظ مهد نژاد و فریاد پرهیز. چاپ اول. تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- زبردست، ا. (۱۳۸۶). بررسی تحولات نخست شهری در ایران. نشریه هنرهای زیبا، ۲۹، ۲۹- ۳۸.
- عابدین درکوش. (۱۳۷۲). درآمدی به اقتصاد شهری. تهران: مرکز نشر دانشگاهی.
- فرید، ی. (۱۳۸۴). جغرافیا و شهرشناسی. چاپ ششم. تبریز: انتشارات دانشگاه تبریز.
- فصیحی، ح. (۱۳۸۲). سیر تحولات نظام عملکرد در شهرهای ایران ۱۳۳۵-۱۳۷۵. فصلنامه اطلاعات سیاسی- اقتصادی، ۱۸، ۱۹۷-۱۹۸، ۲۱۴-۲۱۹.
- کاستلز، ا. (۱۳۸۴). عصر اطلاعات. ترجمه: احمد علیقیان و افشین خاکباز. جلد چهارم. تهران: انتشارات طرح نو.
- مرکز آمار ایران، نتایج سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال‌های ۱۳۳۵، ۱۳۴۵، ۱۳۵۵، ۱۳۶۵، ۱۳۷۵،۱۳۸۵ و ۱۳۹۰.
- مؤمنی، م. (۱۳۷۸). برنامه‌ریزی تکثرگرا برنامه‌ریزی وکالتی. ماهنامه شهرداری‌ها، ۱، ۲، سال اول، ۱۹-۱۲.
- نظریان، ا. (۱۳۸۸). پویایی نظام شهری ایران. چاپ اول. تهران: انتشارات مبتکران.
- King. L. J., Golledge. R.G. (1976). Cities, Space and Behavior. Prentice Inc, Englewood cliffc, New Jersey.
- Lowe, J., & Pederson, E. (1983). Human Geography An integrated Approach. John wiley a sons, Inc, USA.

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-10]

[DOR: 20.1001.1.23225602.1396.5.19.5.5]