

دکتر مسعود تقواوی (نویسنده اصلی)

دکتر حمید رضا وارثی

حجت شیخی

تحلیل جایگاه و نقش شهر میانی همدان در توسعه‌ی منطقه‌ای

چکیده

میزان برخورداری از عوامل مختلف طبیعی، اقتصادی، اجتماعی و سیاسی، نابرابری‌های منطقه‌ای را ایجاد نموده و یا آن را تشدید می‌سازد. از بیست و شش نقطه‌ی شهری استان همدان در سال ۱۳۸۵، شهر همدان حلوود ۴۹ درصد و روستا - شهرها یعنی شهرهای کمتر از ۲۵ هزار تن (بیست نقطه‌ی شهری)، ۱۵ درصد جمعیت شهری را دربر گرفته‌اند. از طرف دیگر استان همدان دارای دو کلان ناحیه شمالی و جنوبی است که براساس وضعیت نظام شهری در نیمه‌ی شمالی استان، از چهارده شهر موجود در این حوزه، شهر همدان به تهایی بیش از ۷۷ درصد از کل جمعیت شهری را در اختیار داشته و در سیزده شهر دیگر فقط ۲۲ درصد از کل جامعه‌ی شهری ساکن بوده‌اند. در این مقاله با روش توصیفی- تحلیلی، نقش شهر میانی بزرگ همدان در توسعه‌ی منطقه‌ای با استفاده از روش‌ها و الگوهای کمی به لحاظ متغیرهای جمعیتی، امکانات آموزشی، بهداشتی و فرهنگی و تأثیر آن بر منطقه، مورد ارزشیابی و تحلیل قرار گرفته است. نتایج به دست آمده نشان می‌دهد که این شهر نقش مؤثری در توسعه‌ی فضایی داشته است. چنان‌که عملده‌ی توان‌های اقتصادی و خدماتی استان در این شهر متمرکز شده است. مهمترین دلایل آن، تعداد کم شهرهای میانی و نیز موقعیت نامناسب آنها در فضای زیر منطقه‌ای است. بنابراین توسعه و تقویت شهرهای میانی می‌تواند با عملکرد مطلوب به انسجام توسعه‌ی فضایی شهرهای منطقه کمک کند.

کلیدواژه‌ها: تعادل فضایی، توسعه، شبکه شهری، شهر میانی بزرگ، کلان ناحیه، همدان

درآمد:

در نیمه‌ی اول قرن ییسم مطالعات اندازه شهر، غالباً "مبتنی بر سنجش کارایی شهری بود و کارایی را در مقیاس متوسط، بالاتر از دیگر اندازه‌های شهری می‌دانست. در نیمه‌ی دوم قرن ییسم گرایش به بررسی اندازه‌ی شهر در قالب نظریه‌ها و راهبردهای توسعه‌ی ملی و منطقه‌ای پدید آمد. آنچه در سیاست‌های جمعیتی بیشترین مباحث را در اطراف خود برانگیخت، رشد سریع جمعیت و تمرکزهای فراینده آن در یک یا چند نقطه‌ی شهری در کشورهای مختلف بود. در ابتدا غرب این پدیده را تئوریزه کرد و آن را نوعی ناهنجاری منجر به عدم تعادل و بی عدالتی در توزیع فرصت‌ها و ناکارآمدی نظام خواند. به دنبال غرب که به سرعت به چاره جویی این معضل پرداخت، دیگر کشورهای این پدیده را به شکل اغراق شده تر تجربه کرده و به جستجوی راههای بروون رفت از آن برآمدند. در بیشتر کشورهای در حال توسعه، توجه برنامه‌ریزان به تمرکزدایی فضایی - کالبدی سرزمین با هدف توازن بخشیدن به نظام سکونتگاهی، مهار رشد ناهنجار کلان شهرها، کاهش نابرابری‌های منطقه‌ای و دوگانگی شهری - روستایی، به اتخاذ راهبردهای متفاوتی در زمینه‌ی توزیع جمعیت و شهرنشینی منجر شده است. یکی از مهمترین راهبردهای موجود در این خصوص، توجه به تقویت شهرهای اندازه متوسط و حمایت از ایجاد این گونه شهرها در شبکه‌ی شهری کشور است.

طرح مسأله

پیدایش یک شبکه‌ی شهری و چگونگی شکل گیری فضایی آن در یک کشور و یک منطقه، بازتاب پدیداری شکل بندهای اجتماعی، اقتصادی و سیاسی در مقاطع مختلف تاریخی و خاص هر دوره‌ای است. چنین نگرشی، فضا و شبکه‌ی شهری را همواره پدیده‌ای پویا و متحول که تعامل و یا قبول هر گونه تحول ساختاری، بسته به فرایندهای تاریخی، جریانات اقتصادی، نظام‌های تصمیم‌گیری و سیاست‌گذاری و همچنین تحولات اجتماعی می‌باشد (کنعان پور، ۱۳۸۴: ۳۲۰). شبکه‌ی شهری ایران تا چند دهه قبل از همگونی نسبی برخوردار بوده است، بدین معنا که بدون وجود یک مادرشهر اصلی که همه فعالیت‌ها و منابع را به خود جذب کند و روی شبکه‌ی شهری تأثیر خاصی بگذارد، ارتباطی ارگانیکی به مفهوم ارتباط متقابل شهرهای کوچک و بزرگ هر منطقه از یکسو و شهرها و مراکز روستایی آنها از

سوی دیگر، برقرار بوده است (بزدانی، ۱۳۸۳: ۷۰). در حالی که از دهه‌ی ۱۳۳۰ به دنبال دگرگونی شرایط اقتصادی و اجتماعی ایران که ناشی از حاکمیت الگوی بروز شده است، دچار تغییرات اساسی گردیده است و موجب پیدایش کلان شهرها، گسیختگی یا انفال در شبکه‌ی شهری در سطح کلی سرزین و در سطح مناطق شده است (کنعان پور، ۱۳۸۴: ۳۲۰). استان همدان در سال ۱۳۸۵، دارای بیست و شش نقطه‌ی شهری بوده، که شهر همدان ۴۹ درصد از کل جمعیت شهری و بیست و پنج شهر بعدی حدود ۵۰ درصد جمعیت شهری را در برگرفته‌اند. همچنین استان همدان دارای دو کلان ناحیه‌ی شمالی و جنوبی است، که شهر همدان با وجود جایگاه مناسب برای ایفا ن نقش موقیت آمیز در مقیاس منطقه (استان)، در سطح پایین‌تر (کلان ناحیه) از توان بالایی برای ایفا ن نقش برخوردار نیست. مکان گزینی این شهر در منتهی‌الیه جنوب ناحیه‌ی شمالی، دامنه‌ی تأثیر و نفوذ آن را با عدم تعادل قابل توجهی رو برو ساخته است. از طرف دیگر بر اساس وضعیت نظام شهری در نیمه‌ی شمالی استان، از چهارده شهر موجود در این حوزه در سال ۱۳۸۵، شهر همدان به تهابی بیش از ۷۷ درصد از کل جمعیت شهری را در اختیار داشته و در سیزده شهر دیگر فقط ۲۲ درصد از کل جامعه‌ی شهری ساکن بوده‌اند. نتیجه‌ی این محدودیت‌ها باعث تمرکز عمدۀ توان‌های اقتصادی، خدماتی در شهر همدان و ناگزیر آن را به قطب جاذب جمعیت و امکانات اقتصادی منطقه تبدیل کرده است. بنابراین الگوی استقرار و توزیع جمعیت بیش از همه تابع عملکردهای سیاسی، اقتصادی و اجتماعی است. حرکات مکانی جمعیت که در الگوی استقرار جمعیت مؤثر است، در واقع واکنشی در برابر عدم توازن و ناهمانگی کارکردها و ساختارهای اجتماعی - اقتصادی است و علت اصلی آن توزیع نامتعادل امکانات و فرصت‌ها در راستای تأمین نیازهای اساسی تمام نقاط جغرافیایی و برای همه‌ی قشرها و گروههای اجتماعی است (توفيقی، ۱۳۷۱: ۱۵). به طور کلی، دست یابی به اهداف توسعه‌ی اقتصادی و اجتماعی، با مشکلات، محدودیت‌ها و تنگناهای بسیاری رو برو بوده که بدون برخورد اصولی و آگاهانه با آنها، پیشبرد توسعه‌ی ملی ممکن نخواهد شد. در مقطع کنونی، تلاش برای اتخاذ و اجرای سیاست‌های کارآمد توسعه‌ی سطوح میانی شبکه‌ی شهری، یک اقدام اساسی و ضروری است (ارجمان‌نیا، ۱۳۶۸: ۶۰-۵۹).

هدف پژوهش

هدف این پژوهش بررسی و شناخت قابلیت‌ها، ویژگی‌ها و نقش شهر همدان در توسعه‌ی فضایی و جایگاه آن در نظام سلسله مراتب شهری و منطقه‌ای است.

فرضیه‌ی تحقیق

همدان به عنوان شهر میانی می‌تواند عامل توسعه از سطح ملی و منطقه‌ای، به محلی باشد.

روش تحقیق

نوع پژوهش کاربردی و روش بررسی به صورت استنادی و تحلیلی است. که نگارنده با مراجعه‌ی مستقیم به ادارات و سازمان‌های استان همدان، آخرین آمار و اطلاعات را در مورد منطقه‌ی مورد مطالعه گردآوری کرده و سپس به تجزیه و تحلیل داده‌ها پرداخته است. همچنین، بخش تئوریک پژوهش به روش مطالعه و تحلیل استناد کتابخانه‌ای تدوین شده است.

شاخص‌های تحقیق

در این تحقیق آمار و اطلاعات مربوط به هجده شاخص شامل جمعیت، اشتغال، مدرسه‌ی ابتدایی، مدرسه‌ی راهنمایی، دیرستان و هنرستان، ایستگاه آتش نشانی، پارک عمومی، کتابخانه، تعداد کتاب، سینما، صندلی سینما، بیمارستان، تخت بیمارستان، مرکز بهداشتی درمانی، آزمایشگاه، داروخانه، پزشک متخصص و پزشک عمومی بر اساس جدیدترین اطلاعات و آمار (سال ۱۳۸۵) تهیه شده است.

مفهوم شهر میانی (متوسط)

تعریف مرکز سکونتگاهی میانی یا شهرهای متوسط در مقیاس جهانی پیچیده است و دلیل آن تنوع موجود در ویژگی‌های این شهرها در هر کشور است. اصولاً در تعیین اندازه‌های شهرهای میانی، بیشتر به معیارهای جمعیتی تکیه می‌شود. راندینلی، معتقد است شایسته ترین معیار "اندازه نسبی جمعیت" است که با تجزیه و تحلیل‌های مقایسه‌ای به دست می‌آید (محمدی خبازان، ۱۳۷۰: ۴۴). تعریف راندینلی که حاصل بررسی‌های انجام شده در مورد ۳۱ شهر در ۱۷ کلان شهر جهان است، شهرهای متوسط را در

دامنه‌ی گسترده در بر می‌گیرند: شهرهای با جمیعت بیش از صد هزار تن به استثنای بزرگترین شهر (تفاوی و مختاری، ۱۷:۱۳۸۳). لوبل^۱ مراکر میانی یا متوسط را بین ۱۰۰ تا ۲/۵ میلیون تن می‌داند (راندینلی، ۹۹:۱۳۶۸-۴). برنامه "UIA" طیف وسیعی از این شهرها به عنوان شهر متوسط شامل می‌شود: در سطح کشورها، شهرهای با جمیعت کمتر از ۵۰۰ هزار تن و در مقیاس جهانی، دارای جمیعتی بین ۲۰ تا ۲ میلیون تن به عنوان شهر متوسط تعریف شده‌اند (محمدزاده تیکانلو، ۸۳:۱۳۸۰). کارشناسان سازمان ملل شهر بزرگ میانی را بین ۲۵۰ تا ۵۰۰ هزار تن طبقه‌بندی کرده‌اند (حیب، ۱۳۷۵: ۹۵-۶۹).

تازه‌ترین نمونه‌ی تعاریف شهرهای متوسط مربوط به سال ۲۰۰۱ است و مشابه این تعاریف کمایش در دهه‌های ۱۹۸۰ و ۱۹۹۰ نیز مشاهده شده است. چنان‌که در آرژانتین رقم ۵۰ تا ۱ میلیون تن، ایالات متحده آمریکا ۲۰۰ تا ۵۰۰ هزار تن و در اروپا ۲۰ تا ۵۰۰ هزار تن را برای گروه شهرهای میانی در نظر می‌گیرند (<http://www.unesco.org>). در ایران، بحث از شهرهای متوسط (میانه) اولین بار و به طور رسمی در گزارش آمیش سرزمین (ستیران، ۱۳۵۶) به میان آمده و طبقه‌بندی بین ۲۵ تا ۲۵۰ هزار تن را برای این شهرها برگزیده‌اند (ارجمندنیا، ۶۳:۱۳۶۸). گذی اعتماد، شهرهای متوسط را دارای ۲۵۰ تا ۵۰۰ هزار تن می‌داند (اعتماد، ۱۳۷۲: ۹-۶). نظریان، شهرهای متوسط را دارای ۲۵۰ تا ۵۰۰ هزار تن می‌دانند (نظریان، ۱۳۷۴: ۱۵۹). در شناخت شهرهای رده میانه علاوه بر شمار جمیعت، کارایی اقتصادی، فعالیت‌های عمده اقتصادی، ترکیب اشتغال نیز می‌تواند به کار آید. به نظر راندینلی این مقیاس جمیعتی به تنهایی مفهوم متوسط بودن یک شهر را در نظام‌های شهری، تعیین و تعریف نمی‌کند. تراکم جمیعتی سطح فیزیکی واحد شهری، نیروی انسانی به کارگرفته شده در مشاغل غیرکشاورزی، اختلاف و تنوع فعالیت‌های اقتصادی، ویژگی‌های فیزیکی و ارتباطات شهرها با مقیاس دیگر شهرها مورد استفاده قرار گرفته تا تعریف جمیعت شناسانه‌ی یک شهر متوسط را پالایش نمایند (امکچی، ۱۳۸۳: ۱۶-۱۴).

با توجه به تعاریف گوناگون و دسته‌بندی‌های موجود، همچنین بالحاظ دیدگاههای مختلفی که مطرح شد، در این پژوهش شهر همدان، که جمیعتی کمتر از ۵۰۰ هزار تن دارد، به عنوان شهر میانی بزرگ شناخته شده است.

نظریات توسعه‌ی موزون منطقه‌ای

در بررسی های ناحیه‌ای در کشورهای در حال توسعه، به وجود انواع روابط متقابل بین شهر و روستا به عنوان عناصر اصلی ناحیه اشاره می‌شود. بر اساس این تحقیقات، تفاوت‌های اجتماعی و اقتصادی موجود بین دو واحد مزبور یانگر نوع روابطی تلقی می‌شود که بین آنها وجود دارد. تفاوت‌های بیشتر نشان دهنده‌ی جریان یکطرفه و بهره برداری شهر از روستاهای پیرامون است، بر عکس تفاوت‌های کمتر در صورت وجود روند مثبت توسعه، یانگر گسترش وجود "شهرهای خلاق" است. مایک داگلاس^۱ معتقد است، فواید متقابل و وابستگی ها و پیوندهای بین روستا و شهر نشان می‌دهد که لازم است دوره‌ی تقسیم شهر و روستا به سر آید و پیرو آن چارچوبی برای برنامه ریزی منطقه‌ای پیشنهاد می‌کند، که این پیوندها را با یکدیگر نشان می‌دهد (Douglass, 1998:3).

وی الگوی شبکه‌ی منطقه‌ای را در پاسخ به نقاط ضعف دیدگاههای همچون "عملکردهای شهری در توسعه روستایی"^۲ و سایر نظریه‌هایی که با وجود توجه به روستاهای جانبداری شهری داشته‌اند، مطرح کرده است. او معتقد است نقش و عملکردهایی که یک شهر در پیرامون روستایی خود ایفا می‌کند، بر آمده از وابستگی متقابل است و یک جریان یکطرفه از شهر به روستا نیست. به همین دلیل باید روابط و پیوندهای شهر و روستا به طور دو طرفه دیده شود. این روابط متقابل نشان می‌دهد که به ازای هر نقشی که شهر به عهده می‌گیرد، نیاز به یک نقش هست که باید در پیرامون آن ایفا شود (همان: ۱۱). به همین دلیل در پارادایم جدید توسعه‌ی فضایی که داگلاس مطرح می‌نماید، تلاش می‌شود که اول از همه بر دو گانگی بین شهر و روستا غلبه شود. پیتر کوربین^۳ معتقد است، رشد اقتصادی و ساختار فضایی از رابطه‌ی معنا دار برخوردارند و ساختار فضایی قطبی شده، حاصل راهبردهای توسعه‌ی صنعتی بر مبنای منطق قطب رشد و مرکز رشد است. به اعتقاد وی برای کاهش عدم توازن‌های موجود در توزیع جمعیت کشورهای در حال توسعه و کاهش نسبت جمعیت شهرهای بزرگ، می‌توان به آثار القابی رشد بخش وابسته به روستا و کشاورزی اتكا نمود، زیرا بین سکونتگاهها و یکپارچگی بخش‌های تولیدی رابطه‌ی

1- Douglass

2- Urban function & rural development

3- P. corbin

مثبت و معنا داری وجود دارد. بر اساس نظریه‌ی او، ایجاد تحرک در بخش کشاورزی و اقتصاد روستایی با متغیر مهاجرت ارتباط مستقیم دارد. و این یکی از نکاتی است که در دیدگاه‌های مدافعان نقش توسعه‌ی شهرهای متوسط بر آن تأکید می‌شود. هریسون و تادرز^۱ از یک دیدگاه آزمایشی به فرایند توسعه می‌نگردند و تأکید بسیار بر ضرورت توجه به ملاحظات فضایی در سیاست‌های توسعه‌ی منطقه‌ی ای دارند. هدایت آگاهانه و آرایش بهینه‌ی کاربری‌های اراضی در فضای سرزمین، گره زدن فعالیت‌های اقتصادی با عامل مکان و فضا و ساختار فضایی، توجه به ضرورت دخالت دولت برای هدایت سرمایه‌گذاری‌ها در جهت تخصیص عقلایی منابع به منظور کاهش نابرابری‌های فضایی و دست یابی به یک توسعه‌ی منسجم و یکپارچه از اهم نکات موجود در نظریه‌ی آنان است (Harrison & Todes, 2001:65-85).

بررسی‌ها نشان می‌دهد الگوهای مختلف توسعه که مبنای نظری راهبردهای عمومی توسعه را در طول قرن ییسمت تشکیل می‌دادند، با جهت‌گیری‌های مختلف یا تمرکزگراو یا پراکنده گرا بوده و از زاویه‌ای دیگر غالباً یا شهر محور بوده‌اند و یا بر توسعه‌ی روستاهای تأکید داشته‌اند. این راهبردهای عمومی، یا در یک فرایند از بالا به پایین و بر عکس یا در یک فرایند ترکیبی ارائه شده‌اند. اما تعداد کمی از این راهبردها، با موفقیت همراه بوده و رشد اقتصادی ملی را موجب گردیده‌اند.

از نظر مدافعان شهرهای متوسط (از جمله راندینلی، ۱۹۸۳) علت این امر نبود شبکه‌ی سازمان یافته شهرهای متوسط است. شبکه‌ای که با دارا بودن قابلیت‌های خاص و آستانه‌های معینی از جمعیت، خدمات و تجهیزات می‌تواند در بسط توسعه و توزیع متعادل رشد مؤثر باشد. وجود این شبکه، توسعه‌ی شهری و توسعه‌ی روستایی را همراه با هم (و نه فقط شهر یا روستا) محقق می‌سازد.

به عبارت دیگر معتقدند، توسعه‌ی شهری بدون توجه به روستاهای توسعه روستایی بدون اهمیت دادن به مرکز شهری تأثیر چندانی در کاهش معضلات جمعیتی و مشکلات عدم تعادل‌ها و کاهش ققر و یکاری و نابرابری توزیع درآمد نخواهد داشت. موضوع همه، پوندهای ضروری بین شهرها و روستاهاست که در یک الگوی متوزن شهرنشینی که شبکه‌ی توسعه یافته‌ای از شهرهای متوسط را در بر داشته باشد، تأمین می‌شود.

راهبردهای شهرنشینی متوازن یا متعادل، مبتنی بر دیدگاه سلسله مراتبی سکونتگاهها، نشأت گرفته از راهبردهای عمومی توسعه یعنی الگوی توسعه‌ی از بالا به پایین و توسعه چند سطحی است و قابلیت مشابهی برای استفاده در هر نوع جهت گیری از بالا به پایین، از پایین به بالا و چند سطحی را دارد (صرافی، ۱۳۷۷: ۱۴۹).

راهبردهای توزیع مجدد جمعیت با پذیرش فرض "ضرورت مداخله‌ی دولت‌ها" در روند شهرنشینی در بسیاری از نظریه‌های توسعه‌ی منطقه‌ای مورد پذیرش است. چنان‌که مشاهده می‌شود، شهرهای متوسط به طور مشخص به عنوان یک راهبرد پخشایش مجدد جمعیت در فضا از جایگاه خاص برخوردار است."ا.اس.ابری"^۱ نیز با اعتقاد به مداخله‌ی دولت برای باز تولید درآمد و ثروت بین مناطق و طبقات درآمدی سه نوع سیاست تمرکزدایی را دسته‌بندی و بررسی کرده است:

- ایجاد تحول در اقتصاد روستایی با آهسته‌تر کردن نرخ گسترش شهرنشینی؛
- محدود کردن رشد شهرهای بزرگ از طریق کنترل جمعیت؛
- کاهش سرعت رشد شهرهای بزرگ از طریق تقویت شهرهای متوسط و یا تأسیس مراکز

جدید(kasarda & pranell, 1993:93).

از آن جا که براساس نظریه‌های موجود، هر سه مورد به طور مستقیم و غیر مستقیم با مقوله‌ی ایجاد و تقویت شبکه‌ی شهرهای متوسط ارتباط دارد، می‌توان به اهمیت رشد و تقویت این شهرها، در میان سایر راهبردهای توسعه‌ی ملی و منطقه‌ای پی برد.

جایگاه شهرهای متوسط در برنامه‌های بین‌المللی

سابقه‌ی مبحث شهر متوسط یا میانی با مقوله‌ی کارابی شهری ارتباط تنگاتنگی دارد. مطالعات انجام شده در زمینه‌ی اندازه شهر نشان می‌دهد که در نیمه‌ی دوم قرن ییستم گرایش خاصی به مطالعه‌ی اندازه جمعیت شهرها در قالب نظریه‌ها و سازوکارهای توسعه‌ی ملی و منطقه‌ای به وجود آمد. ارتباط نظریه‌های شهرهای متوسط یا میانی با مبحث کارابی از یک سو و عدالت از سوی دیگر، این نظریه‌ها را در میان دیدگاه‌های موجود از اهمیت خاصی برخوردار نموده است.

توجه به نقش و جایگاه این شهرها از دهه‌ی ۱۹۷۰ متدالو شد. انگیزه‌ی اصلی در مطالعه‌ی شهرهای متوجه به شکل امروزی آن را در اروپای پس از جنگ باید یافت، هنگامی که نیاز به رویه‌ی جدیدی برای برنامه‌ریزی و آمایش سرزمین مطرح شد که هدف آن توزیع متوازن فعالیت‌ها، منابع ثروت و جمعیت در سطح ملی و منطقه‌ای بود. سیاست یاد شده در سال‌های بعد توسط کشورهای در حال توسعه، که به میزان زیادی با مشکل الگوی نامتوازن شهرنشینی روپرتو هستند، دنبال شد (Filho, 1985: 515-518). امروزه اهمیت شهرهای میانی به شکل‌های مختلف در برنامه‌های توسعه و در دستور کار همایش‌های بین‌المللی معنکس شده است.

حمایت محافل علمی بین‌المللی و مجامع جهانی از این شهرها، در سال‌های بعد نیز ادامه یافت. به طور کلی آنها نقش این شهرها را در کاهش معضلات ناشی از تمرکز بی رویه جمعیت در کلان شهرها، مورد تأکید قرار داده اند (محمدزاده تیکانلو، ۱۳۸۰: ۸۶-۸۷)

جدول شماره (۱) : راهکار تقویت شهرهای متوجه در اعلامیه‌های بین‌المللی

عنوان یا نامه	هدف مرتبط در یا نه	راهبرد مرتبط در یا نه	راهکار
اعلامیه بخارست (۱۹۷۴)	توسعه اقتصادی و اجتماعی	مقابله با آثار رشد بی رویه	ایجاد شبکه جهانی شهرهای کوچک و متوجه
دستور کار (۱۹۹۲)	توسعه پایدار	تمکرهاش شهری، بهبود مدیریت سکونتگاههای شهری و روستایی (اسکان پایدار)	تشویق توسعه شهرهای متوجه
یا نه لیدا (۱۹۹۹)	حرکت به سوی شکل‌های پایدارتر توسعه شهری (توسعه پایدار شهری)	برقراری توازن در نظام شهری جهان	ایجاد شبکه‌های تعاون بین شهرهای متوجه و همبستگی بین‌المللی بین آنها

منبع: (محمدزاده تیکانلو، ۱۳۸۰: ۸۷)

جایگاه استان همدان در شبکه‌ی شهری منطقه‌ی زاگرس

براساس پیشنهاد طرح کالبدی ملی، منطقه‌ی زاگرس به دوازده حوزه‌ی طرح‌ریزی تقسیم شده و توسط یک شهر فرا منطقه‌ای (کرمانشاه)، یک شهر فرا منطقه‌ای ویژه (همدان)، سه شهر منطقه‌ای (ستندج، ایلام و خرم‌آباد)، پنج مرکز با اولویت (الیگودرز، بروجرد، ملایر، سفر و اسلام‌آباد غرب) و یازده مرکز فرعی (دورود، کبودرآهنگ، بیجار، قزوین، اسدآباد، کنگاور، نهاوند، کوه‌دشت، در شهر، پاوه و مریوان) سامان می‌یابد (طرح کالبدی ملی ایران، ۱۳۷۵: ۸۱).

مقایسه‌ی استان همدان با چهار استان دیگر در منطقه‌ی زاگرس (کرمانشاه، کردستان، ایلام و لرستان) بیانگر آن است که در بالاترین سطح از نظام شهری منطقه‌ی زاگرس، شهر همدان به عنوان شهر منطقه‌ای ویژه انتخاب شده است. انتخاب صفت ویژه برای این شهر به دلیل نقش قابل توجه آن در تمرکز زدایی از کلان شهر تهران است. در سطح بعد که مرکز شهری دارای اولویت تعیین شده اند، شهر ملایر قرار می‌گیرد. این مرکز به دلیل جمعیت بالا، به ویژه فاصله زیاد از شهر بزرگ میانی همدان، مرکز مستقل ناحیه‌ای محسوب می‌شوند. در سطح فرعی نیز سه شهر کبودرآهنگ، اسدآباد و نهاوند مشمول طبقه‌بندی در این رده می‌شوند، که عملکردی ضعیف‌تری از مرکز شهری واجد اولویت را دارند. به این ترتیب در سال ۱۳۸۵ از کل شبکه‌ی شهری، که مشتمل بر ۲۶ شهر است، پنج شهر (همدان، ملایر، نهاوند، اسدآباد و کبودرآهنگ) به دلیل نقش‌های بین منطقه‌ای، منطقه‌ای و ناحیه‌ای در طرح کالبدی ملی ایران انعکاس یافته‌اند. در حالی که این رقم برای استان‌های کرمانشاه و لرستان ۴ شهر، استان ایلام ۲ شهر و استان کردستان نیز ۵ شهری باشد. با این تفاوت که برای شهر همدان نقشی به مراتب برتر از سندج در نظر گرفته شده است، این مقایسه‌ها نشان می‌دهد که در مقیاس کل منطقه‌ی زاگرس، شبکه‌ی شهری استان همدان در جایگاهی قوی تر از سایر استان‌ها در نظر گرفته شده است (طرح کالبدی منطقه‌ی زاگرس، ۱۳۸۰: ۲۳۲).

تحلیل جایگاه شهر میانی بزرگ همدان در نظام شهری منطقه

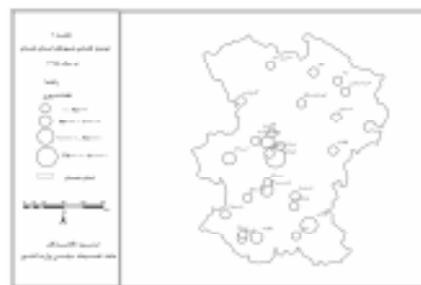
به طور کلی، یکی از وظایف اصلی نظام شهری هر منطقه، تأمین پوشش خدماتی مناسب برای منطقه‌ی مورد نظر می‌باشد. استقرار نظام متعادل شهری که در آن نقاط شهری با توجه به مقیاس

جمعیتی و جایگاه فضایی شان بتوانند محل مناسبی برای خدمات سطح بندی شده تأمین کنند، از الزامات اولیه‌ی توسعه و ارتقاء کیفیت زیست در هر منطقه می‌باشد.

استان همدان دارای دو کلان ناحیه شمالی و جنوبی است. در سال ۱۳۸۵، نیمه شمالی دارای ۱۴ نقطه شهری بوده، که شهر همدان به تنها بیش از ۷۷ درصد از جمعیت شهری حوزه شمالی را به خود اختصاص داده است. از میان شهرهای سیزده گانه فقط شهر بهار به عنوان یک شهر کوچک در طبقه جمعیتی ۲۵ تا ۵۰ هزار تن قرار دارد. دوازده شهر دیگر در زمرة روستا - شهر با جمعیت کمتر از ۲۵ هزار تن بوده‌اند.

به این ترتیب، مهم ترین محدودیت در نظام شهری نیمه‌ی شمالی استان نبود، حلقه‌ی رابط شهری بین شهرهای بسیار کوچک و شهر میانی بزرگ منطقه است. نتایج این شکاف بر ساختار و الگوی توسعه و منطقه، آن است که تمرکز عمده توان‌های اقتصادی، خدماتی در شهر همدان ناگزیر آن را به قطب جاذب جمعیت و امکانات اقتصادی منطقه تبدیل کرده است. شهرهای کوچکی که در نقاط مختلف منطقه پراکنده هستند، به دلیل قابلیت‌های محدود و ناچیز اقتصادی - خدماتی توان پرتو افسانی به پیرامون خود را ندارند و نمی‌توانند نقشی قوی به عنوان کانون‌های انتشار توسعه ایفا نمایند. شهر همدان نیز به تنها نمی‌تواند الگوهای سکونت در تمام منطقه را تحت الشاعع خود قرار دهد و نواحی وسیعی از شمال، شمال غرب و شمال شرق از دریافت مستقیم شهر همدان محروم مانده‌اند.

نتیجه‌ی دیگر در شبکه‌ی شهری نیمه‌ی شمالی استان ناشی از سیمای فضایی شهری است. از مجموع چهارده شهر موجود در این منطقه در سال ۱۳۸۵ (همدان، بهار، کبودآهنگ، لالجین، مریانچ، رزن، قروه در جزین، قهارون، دمق، شیرین سو، جورقان، گل‌تپه، صالح آباد و فامین)، پنج شهر، بهار، لالجین، مریانچ، جورقان و صالح آباد در پیرامون شهر همدان و در فاصله‌ی اندک از آن شکل گرفته‌اند (نقشه شماره ۱). شهرهای واقع در فاصله‌ی تزدیک شهر همدان، همگی حوزه‌ی خدماتی محلی خواهند داشت و در مرحله‌ی بالاتر خدمات خود را از همدان دریافت خواهند کرد.



جایگاه شهر میانی بزرگ همدان در تحولات شهرنشینی منطقه

در سال ۱۳۳۵، از کل جمعیت شهری، ۵۵,۸۱ درصد در شهر همدان ساکن بوده‌اند. در سال ۱۳۴۵ جمعیت کل استان ۸۸۵۰,۴۷ تن بوده، که ۲۳۰,۸۳۴ تن آن در مناطق شهری سکونت داشته‌اند. که سهم شهر همدان از کل جمعیت شهری استان بالغ بر ۵۳ درصد بوده، ۹ شهر بعدی، ۴۷ درصد بقیه‌ی جمعیت شهری استان را دارا بوده‌اند. در سال ۱۳۵۵ شهر همدان ۵۳,۸ درصد جمعیت شهری استان را به خود اختصاص داده و در مقابل ۹ شهر بعدی، ۴۷ درصد جمعیت شهری را دارا بوده‌اند. در دهه‌ی ۱۳۵۵-۶۵ کل جمعیت شهری ۵۶۶۳,۱۶ تن بوده، که شهر همدان با ۴۸,۳ درصد جمعیت شهری و ۱۱ شهر بعدی حدود ۵۱ درصد جمعیت شهری را شامل می‌شود. در دهه‌ی ۱۳۶۵-۷۵، از کل جمعیت شهری، ۴۹,۵ درصد آن در شهر همدان سکونت داشتند که نسبت به دهه‌ی قبل جمعیت شهری آن افزایش می‌یابد. در سال ۱۳۸۵، شهر همدان حدود ۴۹ درصد از کل جمعیت شهری استان را به خود اختصاص می‌دهد و ۲۵ شهر بعدی حدود ۵۰ درصد جمعیت شهری را در بر گرفته‌اند. هر م شهری بر حسب درصد جمعیت هر گروه نشان دهنده‌ی توزیع نامتوافق می‌باشد (جدول ۴). به طوری که در سال ۱۳۸۵ حدود ۶۴,۹ درصد جمعیت را شهرهای ۱۰۰ تا ۵۰۰ هزار تن (۲ شهر)، ۲۰ درصد را شهرهای بین ۲۵ تا ۱۰۰ هزار تن (۴ شهر) و فقط ۱۵,۰۳ درصد مربوط به شهرهای کمتر از ۲۵ هزار تن (۲۰ شهر) بوده است. بدین ترتیب ملاحظه می‌شود که ۷۶,۹۲ درصد نقاط شهری استان فقط ۱۵,۰۳ درصد جمعیت شهری را به خود اختصاص داده است.

ضریب آنتروپی

چنان که اشاره شد از سال ۱۳۳۵ تا ۱۳۸۵، علاوه بر این که تعداد شهرهای استان همدان افزایش یافته است، بر اندازه شهرها از نظر جمعیتی افزده شده است. تعداد شهرها در این دوره از ۸ نقطه به ۲۶ نقطه ای شهری و سهم جمعیتی آنها از ۲۶,۰۸ درصد به ۵۷,۵۸ درصد رسیده است. این روند تأثیر و تأثیراتی را در نظام شهری منطقه و توزیع فضایی جمعیت بر جای گذاشته است. با استفاده از ضریب آنتروپی، به مقایسه‌ی میزان تعادل فضایی استقرار جمعیت در سطح منطقه پرداخته ایم و با بهره‌گیری از این شاخص، تأثیر وجود شهر میانی بزرگ همدان، در تحقق هر یک از اشکال توسعه یا تمرکز در نظام توزیع منطقه‌ای

مورد تحلیل قرار می‌گیرد. این الگو معیاری برای سنجش توزیع جمعیت شهری و توزیع تعداد شهرها در طبقات شهری یک منطقه است. اگر آنتروپی به طرف صفر میل کند، حکایت از تمرکز بیشتر و یا افزایش تمرکز یا عدم تعادل در توزیع جمعیت بین شهرها دارد و حرکت به طرف یک و بالاتر از آن توزیع متعادلتری را در عرصه‌ی منطقه‌ی ای نشان می‌دهد.

$$p = \frac{x_i}{\sum_{xi}} n$$

$$H = -\sum_1 P_i - Ln P_i$$

$$G = H / L_n . K$$

H : مجموع فراوانی نسبی در لگاریتم نپری فراوانی نسبی، P_i : فراوانی نسبی، K : تعداد طبقات، G : ضریب آنتروپی یا آنتروپی نسبی، Lnp_i : لگاریتم نپری فراوانی نسبی.

علاوه بر این، از این الگو می‌توان به میزان تعادل فضایی استقرار جمعیت و تعداد شهرها در سطح شبکه شهری، استانی، منطقه‌ی ای و ملی پی برد (حکمت نیا و موسوی، ۱۳۸۵: ۱۸۹).

بر اساس این محاسبه در سال ۱۳۸۵، تغییرات ضریب آنتروپی در استان همدان با احتساب شهر همدان $G=0.71$ بوده، در حالی که تغییرات ضریب آنتروپی در استان همدان بدون احتساب شهر همدان به $G=0.58$ رسیده است. از اعداد به دست آمده از جداول (۲) و (۳)، نتیجه می‌گیریم که شهر همدان تأثیر زیادی در توسعه و توزیع جمعیت در سطح استان داشته است. چنان که این ضریب با در نظر گرفتن شهر همدان افزایش یافته و بیانگر تعادل بیشتر در توزیع جمعیت می‌باشد.

جدول شماره (۲) : محاسبه‌ی تغییرات ضرب آنتروپی مناطق شهری استان همدان با احتساب شهر همدان

PiLnpi	Lnpi	pi	طبقه شهری
-۰,۱۱۱	-۳,۴۴	۰,۰۳۲	کمتر از ۵ هزار
-۰,۱۳۸	-۳,۱	۰,۰۴۵	۵-۱۰
-۰,۱۵۴	-۲,۹۴	۰,۰۵۳	۱۰-۱۵
			۱۵-۲۰
-۰,۰۸۱	-۳,۸۶	۰,۰۲۱	۲۰-۲۵
			۲۵-۵۰
-۰,۲۶۳	-۲,۰۶	۰,۱۲۸	۵۰-۱۰۰
-۰,۲۹۲	-۱,۸۳	۰,۱۶۰	۱۰۰-۲۵۰
۰,۳۴۸	-۰,۷۱	۰,۱۴۹	۲۵۰-۵۰۰
-۱,۳۸۸			H
۰,۷۱			G
۷			K

منبع: محاسبات نگارندگان

جدول شماره (۳) : محاسبه‌ی تغییرات ضرب آنتروپی مناطق شهری استان همدان بدون احتساب شهر همدان

PiLnpi	Lnpi	pi	طبقه شهری
-۰,۱۱۱	-۳,۴۴	۰,۰۳۲	کمتر از ۵ هزار
-۰,۱۳۸	-۳,۱	۰,۰۴۵	۵-۱۰
-۰,۱۵۴	-۲,۹۴	۰,۰۵۳	۱۰-۱۵
			۱۵-۲۰
-۰,۰۸۱	-۳,۸۶	۰,۰۲۱	۲۰-۲۵
			۲۵-۵۰
-۰,۲۶۳	-۲,۰۶	۰,۱۲۸	۵۰-۱۰۰
-۰,۲۹۲	-۱,۸۳	۰,۱۶۰	۱۰۰-۲۵۰
-۱,۰۳۸			H
۰,۵۸			G
۶			K

منبع: محاسبات نگارندگان

جدول شماره (۴) : روند تغییرات تعداد شهر و جمعیت شهری استان همدان به تفکیک طبقات شهری از سال ۱۳۳۵-۸۵

ردیف	طبقه‌جمعیتی	سال هفتم											
		۱۳۳۵				۱۳۳۶				۱۳۳۷			
		شهر		جمعیت		شهر		جمعیت		شهر		جمعیت	
ردیف	طبقه‌جمعیتی	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد
	کمتر از ۵ هزار												
۱۱۲۷	بیش از ۵ تا ۱۰ هزار	۷۹۷۴۰	۵۰,۰۰	۶	۱۳,۷۷	۳۰,۰۱۴	۵۰,۰۰	۵	۱۳,۷۳	۷۰۵۴۰	۵۰,۰۰	۴	۵ - ۱۰
۸,۱۷	بیش از ۱۰ تا ۲۰ هزار	۷۹۷۵۷	۱۶,۹۷	۲	۱۰,۷۱	۲۲,۷۷۹	۱۰,۰۰	۲	۶,۷۳	۱۱۳۲۲	۱۲,۵	۱	۱۰ - ۱۵
۵۷۱	بیش از ۲۰ تا ۵۰ هزار	۷۹۷۵۸	۸,۷۳	۱									۱۵ - ۲۰
	بیش از ۵۰ تا ۱۰۰ هزار												
۱۱۲۷	بیش از ۱۰۰ تا ۲۰۰ هزار	۷۹۷۴۰	۵۰,۰۰	۶	۱۳,۷۷	۳۰,۰۱۴	۵۰,۰۰	۵	۱۳,۷۳	۷۰۵۴۰	۵۰,۰۰	۴	۲۰ - ۲۵
۳۷,۵۶	بیش از ۲۰۰ تا ۵۰۰ هزار	۷۹۷۵۷	۱۶,۹۷	۲	۱۰,۷۱	۲۲,۷۷۹	۱۰,۰۰	۱	۳,۷۱	۴۲,۰۷	۱۰,۰۰	۲	۲۵ - ۵۰
	بیش از ۵۰۰ تا ۱۰۰۰ هزار												
۵۰,۰۱	بیش از ۱۰۰۰ تا ۲۰۰۰ هزار	۷۹۷۸۰	۸,۷۳	۱									۱۰۰ - ۲۵۰
	بیش از ۲۰۰۰ تا ۵۰۰۰ هزار												۲۵۰ - ۵۰۰
	بیش از ۵۰۰۰ هزار												بیش از ۵۰۰۰ هزار
۲۲۵۱۷	جمع												
	طبقه‌جمعیتی												
	کمتر از ۵ هزار												
۳,۶۳	بیش از ۵ تا ۱۰ هزار	۳۱۹۷۵	۲۸,۴۶	۱۱	۱۰,۸۸	۷۱۶۶	۱۲,۵	۲	۱۰,۸۳	۴۹۵۰۲	۸,۷۳	۱	۵ - ۱۰
۴,۶۶	بیش از ۱۰ تا ۲۰ هزار	۳۱۹۷۸	۱۰,۳۳	۵	۵,۹۵	۸۷۱۲۰	۱۷,۵	۶	۳,۶۶	۲۰,۹۷۷	۱۰,۰۰	۳	۱۰ - ۱۵
۵,۷۵	بیش از ۲۰ تا ۵۰ هزار	۳۱۹۷۱	۱۰,۳۸	۴	۱,۷۲	۱۱۶۹۳	۹,۷۵	۱	۳,۷۹	۲۰,۷۸۸	۱۶,۷۹۷	۲	۱۵ - ۲۰
	بیش از ۵۰ تا ۱۰۰ هزار												
۷,۱۹	بیش از ۱۰۰ تا ۲۰۰ هزار	۳۱۹۷۸	۲,۸۵	۱									۲۰ - ۲۵
	بیش از ۲۰۰ تا ۵۰۰ هزار												
۷,۱۹	بیش از ۵۰۰ تا ۱۰۰۰ هزار	۳۱۹۷۱	۷,۶۹	۲	۱۳,۷۷	۱۱۳۱۷	۱۸,۷۵	۳	۱۱,۱۲	۲۰,۹۹۱	۱۶,۷۹۷	۲	۲۵ - ۵۰
۱۷,۷۷	بیش از ۱۰۰۰ تا ۲۰۰۰ هزار	۳۱۹۷۵	۷,۶۹	۲	۸,۱۴	۹۰۱۹۷	۹,۷۵	۱	۹,۷۸	۰۱۱۹۵	۸,۷۳	۱	۵۰ - ۱۰۰
۱۰,۷۷	بیش از ۲۰۰۰ تا ۵۰۰۰ هزار	۳۱۹۷۸	۳,۸۰	۱	۱۷,۷۱	۱۴۴۳۷	۷,۷۵	۱	۲۲,۷۷	۳۷۱۱۲	۷,۷۱۶	۲	۱۰۰ - ۲۵۰
۴۹,۰۰	بیش از ۵۰۰۰ تا ۱۰۰۰۰ هزار	۳۱۹۷۱	۳,۸۰	۱	۶,۷۰	۳۰+۱۷۷۱	۶,۷۰	۱					۲۵۰ - ۵۰۰
	بیش از ۱۰۰۰۰ هزار												
۴۹۸۴۴	جمع												
	طبقه‌جمعیتی												
	کمتر از ۵ هزار												
۳,۶۳	بیش از ۵ تا ۱۰ هزار	۳۱۹۷۵	۲۸,۴۶	۱۱	۱۰,۸۸	۷۱۶۶	۱۲,۵	۲	۱۰,۸۳	۴۹۵۰۲	۸,۷۳	۱	۵ - ۱۰
۴,۶۶	بیش از ۱۰ تا ۲۰ هزار	۳۱۹۷۸	۱۰,۳۳	۵	۵,۹۵	۸۷۱۲۰	۱۷,۵	۶	۳,۶۶	۲۰,۹۷۷	۱۰,۰۰	۳	۱۰ - ۱۵
۵,۷۵	بیش از ۲۰ تا ۵۰ هزار	۳۱۹۷۱	۱۰,۳۸	۴	۱,۷۲	۱۱۶۹۳	۹,۷۵	۱	۳,۷۹	۲۰,۷۸۸	۱۶,۷۹۷	۲	۱۵ - ۲۰
	بیش از ۵۰ تا ۱۰۰ هزار												
۷,۱۹	بیش از ۱۰۰ تا ۲۰۰ هزار	۳۱۹۷۸	۲,۸۵	۱									۲۰ - ۲۵
	بیش از ۲۰۰ تا ۵۰۰ هزار												
۷,۱۹	بیش از ۵۰۰ تا ۱۰۰۰ هزار	۳۱۹۷۱	۷,۶۹	۲	۱۳,۷۷	۱۱۳۱۷	۱۸,۷۵	۳	۱۱,۱۲	۲۰,۹۹۱	۱۶,۷۹۷	۲	۲۵ - ۵۰
۱۷,۷۷	بیش از ۱۰۰۰ تا ۲۰۰۰ هزار	۳۱۹۷۵	۷,۶۹	۲	۸,۱۴	۹۰۱۹۷	۹,۷۵	۱	۹,۷۸	۰۱۱۹۵	۸,۷۳	۱	۵۰ - ۱۰۰
۱۰,۷۷	بیش از ۲۰۰۰ تا ۵۰۰۰ هزار	۳۱۹۷۸	۳,۸۰	۱	۱۷,۷۱	۱۴۴۳۷	۷,۷۵	۱	۲۲,۷۷	۳۷۱۱۲	۷,۷۱۶	۲	۱۰۰ - ۲۵۰
۴۹,۰۰	بیش از ۵۰۰۰ تا ۱۰۰۰۰ هزار	۳۱۹۷۱	۳,۸۰	۱	۶,۷۰	۳۰+۱۷۷۱	۶,۷۰	۱					۲۵۰ - ۵۰۰
	بیش از ۱۰۰۰۰ هزار												
۴۹۸۴۴	جمع												

منبع: (زنجانی، ۱۳۸۲ و نتایج سرشماری عمومی نفوس و مسکن، ۱۳۷۵-۱۳۳۵).

ضریب کشش پذیری

برای آزمون کردن توانایی شهرهای ناحیه‌ای (مراکز شهرستان‌ها) در جذب و تثیت جمعیت در منطقه، از ضریب کشش پذیری استفاده شده است. این ضریب برای تعیین و ارزشیابی میزان انعطاف پذیری جمعیتی شهرها مورد استفاده قرار می‌گیرد. ضریب کشش پذیری از طریق این رابطه به دست می‌آید.

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

در این رابطه (E) ضریب کشش پذیری یک شهر در یک دوره‌ی زمانی مشخص را نشان می‌دهد، (r_u) نرخ رشد سالانه‌ی شهر را در دوره‌ی مورد نظر و (r) نرخ رشد سالانه جمعیت شهری در کل منطقه را بیان می‌کند. در تحلیل وضعیت کشش پذیری جمعیتی شهرهای هر منطقه چنانچه میزان E به سمت یک و بالاتر از آن میل کند، شهر دارای جاذبه‌ی جمعیتی بالاتری است و بر عکس ضرایب پایین تر نشانگر ضعف شهر در جذب جمعیت و نگهداری جمعیت خود است (فنی، ۱۳۸۲: ۷۸).

جدول(۵): ضریب کشش پذیری شهرهای ناحیه‌ای (مراکز شهرستان) استان همدان

نام شهر	۱۳۶۵	۱۳۷۵	۱۳۸۵	جمعیت	نرخ رشد	نرخ رشد	نرخ رشد	نام شهر
همدان	۷۷۲۴۹۹	۴۰۱۲۸۱	۴۷۹۶۴۰	۳،۹۵	۰،۹۰	۱،۸۰	۰،۹۵	۷۵-۸۵
ملایر	۱۰۳۴۰	۱۴۹۷۷۳	۱۵۶۲۸۹	۳،۳۷	۰،۷۷	۰،۸۰	۰،۴۲	۷۵-۸۵
نهادن	۵۲۲۶۵	۶۵۱۶۴	۷۳۱۴۱	۲،۲۳	۰،۵۱	۱،۱۶	۰،۶۱	۷۵-۸۵
توپرگان	۲۸۱۴۵	۳۷۸۸۶	۴۳۴۶۰	۳،۰۲	۰،۶۹	۱،۳۶	۰،۷۱	۷۵-۸۵
کیور آهگ	۱۳۰۲۷	۱۸۳۷۷	۲۰۴۷۴	۳،۴۷	۰،۷۹	۱،۱۱	۰،۵۸	۷۵-۸۵
اسد آباد	۳۴۵۱۶	۴۸۳۶	۵۱۹۱۱	۳،۴۴	۰،۷۸	۰،۷۱	۰،۳۷	۷۵-۸۵
بهار	۲۱۶۷۸	۲۵۸۶۵	۲۷۸۱	۱،۷۸	۰،۴۱	۰،۶۱	۰،۳۲	۷۵-۸۵
رزن			۱۱۳۰			۳،۱۸	۳،۱۸	۱،۶۷
جمعیت شهری استان همدان	۵۲۷۱۳۵	۸۱۰۶۴۰	۹۷۸۹۴۰	۴،۴۰		۱،۹۰		

منبع: محاسبات نگارندگان

همان گونه که در جدول (۵) ملاحظه می‌شود، از اعداد چنین دریافت می‌شود که شهرهای همدان و رزن طی دوره‌ی (۱۳۶۵-۸۵) از ضریب کشش پذیری بالایی برخوردارند، که این یانگر وجود توان بالقوه جذب و تثیت جمعیت یعنی بهره مندی از مجموعه امکانات آموزشی، بهداشتی و فرهنگی در شهرهای مزبور می‌باشد. این در حالی است که سایر شهرهای ناحیه‌ای از ضریب کشش پذیری پایینی برخوردارند که دلایل آن عدم توان این شهرها در جذب و تثیت جمعیت می‌باشد.

ضریب مکانی

جهت بررسی نقش مرکز شهری در روند اقتصادی منطقه، از تحلیل ضریب مکانی استفاده می‌شود. تحلیل ضریب مکانی (LQ) یکی از معروفترین نظریه‌های رشد اقتصادی و تأکید خاصی بر فعالیت‌های پایه‌ای و غیرپایه‌ای می‌کند.

$$LQ = \frac{\text{کل اشتغال در منطقه } \bar{J} / \text{اشغال در بخش ادر منطقه } \bar{J}}{\text{کل اشتغال در کشور} / \text{اشغال در بخش ادر کل کشور}}$$

اگر ($LQ=1$) باشد شهر از نظر اقتصادی خود کفاست. اگر ($LQ>1$) باشد، شهر صادر کننده کالا و خدمات خواهد بود و اگر ($LQ<1$) باشد، به این معنی است که شهر باید خدمات و کالاهای مورد نیاز را وارد کند (زیاری، ۱۳۷۸: ۱۷۶-۱۷۷).

جدول (۶): ضریب تغییرات مکانی شهر همدان و شهرهای پیرامون آن

LQ85	LQ75	نوع فعالیت	شهر
0.32	0.17	کشاورزی	همدان
1.78	1.11	صنعت	
6.31	1.40	خدمات	
1.76	1.95	کشاورزی	مریانج
0.87	0.39	صنعت	
3.36	0.97	خدمات	
2.99	2.31	کشاورزی	بهار
0.83	0.32	صنعت	
3.52	0.84	خدمات	
0.64	0.51	کشاورزی	لاچین
1.64	1.81	صنعت	
2.31	0.74	خدمات	
1.14	0.87	کشاورزی	صالح آباد
1.09	0.70	صنعت	
2.61	1.32	خدمات	
2.17		کشاورزی	جورقان ^(۱)
0.53		صنعت	
2.31		خدمات	

منع: محاسبه با استفاده از داده‌های سرشماری عمومی نفوس و مسکن، سالهای ۱۳۷۵ و ۱۳۸۵

شهرها با تغییر در اندازه شان از نظر نوع غالب فعالیت اقتصادی و ترکیب فعالیت‌ها دچار تحول می‌شوند. با تغییر موقعیت شهر از تعقیل به گروه شهرهای کوچک تا شهرهای بزرگ، نوعی کاهش تدریجی در سهم مشاغل کشاورزی و افزایش تدریجی در سهم مشاغل صنعتی می‌توان مشاهده کرد. شهرهای کوچک با افزایش تدریجی اندازه شان از سهم مشاغل کشاورزی شان کاسته شده و بر سهم

فعالیت‌های دیگر شان از گروه صنعتی و خدماتی افزوده می‌شود. این جریان را به طور بالعکس نیز می‌توان مشاهده کرد (امکچی، ۱۳۸۳: ۱۷).

مقایسه‌ی "صریب مکانی" همدان و شهرهای پیرامون آن، براساس جدول (۶) در سال‌های ۱۳۷۵ و ۱۳۸۵ نشان می‌دهد که:

شهر همدان در طی سال‌های ۱۳۷۵ و ۱۳۸۵ از نظر (صنعت و خدمات) با افزایش تدریجی در سهم مشاغل صنعتی و خدماتی بخوردار بوده، و دارای شرایط پایه‌ای و صادرکننده خدمات به حوزه‌ی نفوذ خود بوده و از نظر کشاورزی نیز به سوی شرایط پایه‌ای حرکت کرده‌اند.

شهر مریانج و بهار در سال ۱۳۷۵ از نظر "کشاورزی"، لالجین از نظر "صنعت" و صالح آباد از نظر "خدمات" دارای شرایط پایه‌ای و صادرکننده خدمات به حوزه‌ی نفوذ خود بوده، در سایر بخش‌ها این شهرها در حاشیه قرار داشته و نیازمند واردات بوده است. اما در سال ۱۳۸۵، همه‌ی شهرها از نظر خدماتی دارای شرایط پایه‌ای و صادرکننده خدمات به حوزه‌ی نفوذ خود بوده و در سایر بخش‌ها "کشاورزی و صنعت" نیز به سوی شرایط پایه‌ای اقتصادی حرکت کرده‌اند.

می‌توان نتیجه گرفت که با ایجاد شهرها گرچه ابتدا و ضرورتاً بخش خدمات رشد می‌کند، ولی بالاخره جمعیت در تکاپوی مستمر درآمد تلاش خود را افزایش داده و بخش‌های مولڈ نیز به تدریج ترقی می‌نماید. از این رو می‌توان بین تأسیس واحدهای شهری و افزایش فعالیت‌های افراد و در نتیجه پویایی اقتصادی منطقه، ارتباط مثبتی برقرار نمود (افراخته، ۱۳۸۳: ۱۰۷).

شاخص مرکزیت

میزان بخورداری از عوامل گوناگون متشکّل از عوامل طبیعی، اقتصادی، اجتماعی و سیاسی، نابرابری‌های منطقه‌ای را ایجاد نموده و یا آن را تشدید می‌سازد. توجه به رهیافت توسعه‌ی موزون منطقه‌ای، کاهش نابرابری‌های منطقه‌ای و بخشی، سیاست گذاری و برنامه ریزی منطقه‌ای، مستلزم مطالعه و شناخت خصوصیات هر منطقه با توجه به جایگاه آن در کل سیستم منطقه‌ای است. یکی از راههای

شناسایی و تحلیل توسعه یافنگی و توامندی کانون‌های شهری، محاسبه و تعیین مقادیر هر یک از شاخص‌های توسعه است. بنابراین در ک و شناخت بهتر میزان توسعه‌ی کانون‌های شهری منطقه موجب شناخت نقاط قوت و ضعف توان‌ها و کمبودهای آنها و در نهایت موجب توفیق برنامه‌ریزی منطقه‌ای شود.

شاخص مرکزیت، یکی از روش‌های نمایش میزان مرکزیت سکونتگاه‌های است. این شاخص اهمیت کارکردی عملکردها رانه تنها بر مبنای تعداد عملکردها در یک مکان، بلکه بر اساس فراوانی این عملکردها در کل منطقه اندازه گیری می‌کند (حکمت نیا و موسوی، ۱۳۸۵: ۲۴۸).

در این مرحله، کلیه‌ی شهرها بر اساس توان خدماتی طبقه‌بندی می‌شوند، تا نحوه‌ی توزیع آنها در سطوح مختلف سلسله مراتب مورد ارزشیابی قرار گیرد. این طبقه‌بندی با استفاده از روش شاخص مرکزیت انجام می‌گیرد:

۱۰۰

$$CV = \frac{\text{تعداد سکونتگاه‌های برخوردار از سرویس مورد نظر}}{\text{ارزش مرکزیت هر سرویس}}$$

$$CI = \sum_{i=1}^n CV.S$$

$$S = \text{نوع سرویس یا خدمات است} \quad CV = \text{ارزش مرکزیت هر سرویس}$$

بر اساس این روش، بدیهی است که خدمات سطح بالا به دلیل ارزش مرکزیت بالاتر، مقادیر بیشتری می‌یابند، لذا در محاسبه‌ی شاخص مرکزیت برای یک شهر نیز وزن بیشتری دریافت می‌کنند. نهایتاً

شاخص مرکزیت نیز که از طریق مجموع حاصل ضرب تعداد خدمات شهری در اندازه مرکزیت آن نوع از خدمات به دست می‌آید، مبنای رتبه بندی شهرها را تشکیل خواهد داد (قوایی و نوروزی، ۱۳۸۶: ۶۷).

جدول (۷) : رتبه بندی شهرهای استان همدان با روش شاخص مرکزیت بر اساس شاخص‌های انتخابی

رتبه	امتیاز	شهر	رتبه	امتیاز	شهر
۱۴	۱۵,۳۹	مریانج	۱	۶۶۶,۱۶	همدان
۱۵	۱۴,۹۹	سامن	۲	۲۱۹,۰۵	ملایر
۱۶	۱۴,۶۳	صالح آباد	۳	۱۳۶,۳۸	نهاوند
۱۷	۱۴,۵۱	ازندریان	۴	۱۱۱,۸۰	تویسر کان
۱۸	۱۳,۸۶	قهووند	۵	۶۱,۴۹	کبودر آهنگ
۱۹	۱۲,۱۸	گل تپه	۶	۵۶,۴۱	اسدآباد
۲۰	۱۱,۵۱	جوکار	۷	۴۷,۶۲	بهار
۲۱	۱۰,۸۱	دمق	۸	۴۰,۰۶	رزن
۲۲	۹,۸۵	سرکان	۹	۳۲,۲۶	جورقان
۲۳	۹,۴۴	شیرین سو	۱۰	۲۴,۳۱	فامین
۲۴	۸,۹۸	گیان	۱۱	۲۱,۱۸	لالجین
۲۵	۸,۶۰	فرسنج	۱۲	۲۰,۴۰	قروه در چرین
۲۶	۲,۱۱	برزول	۱۳	۱۵,۵۸	فیروزان

منبع: محاسبات نگارندگان

در این مطالعه با انجام این نوع بررسی تطبیقی که نتایج آن در جدول (۷) آمده، می‌توان چنین نتیجه گرفت که شهر همدان، از حیث شاخص‌های مورد مطالعه نسبت به دیگر شهرهای منطقه از وضعیت

مطلوبی برخوردار است. با نگاهی بر تعداد و میزان درصد برخورداری کانون‌های شهری اهمیت و ضرورت توجه هر چه بیشتر به مسئله‌ی مدیریت توزیع خدمات و اختصاص بهینه‌ی آنها مطرح می‌شود.

بررسی حوزه‌ی نفوذ شهری

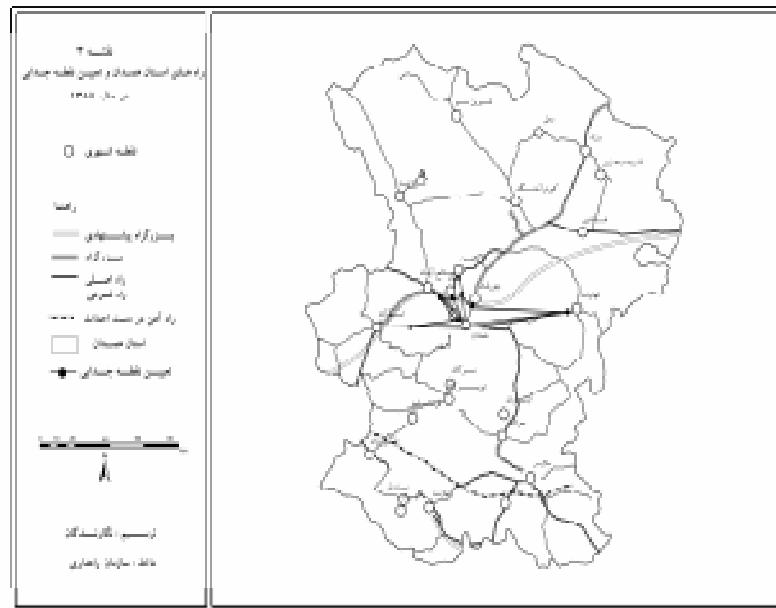
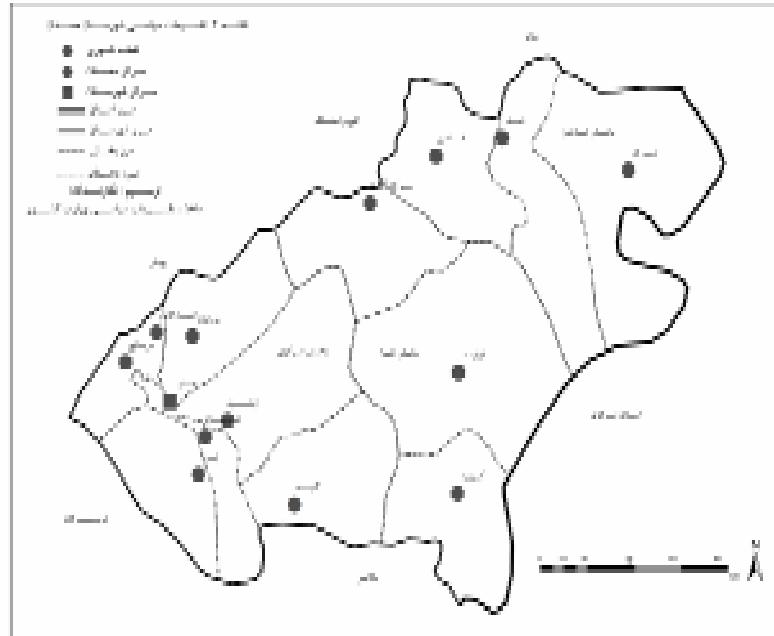
براساس تقسیم‌بندی جدید که در سطح شهرستان همدان صورت گرفته این شهرستان به پنج شهر، سه بخش و دوازده دهستان تقسیم شده است. بخش مرکزی با مرکزیت شهر همدان شامل شش دهستان به نام‌های الوندکوه شرقی، الوندکوه غربی، ابرو، سنگستان، گبد و هگمتانه می‌باشد (مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵). نقشه شماره ۲.

یکی از روش‌های تعیین حوزه‌ی نفوذ شهر، الگو جاذبه (با الهام از قانون نیوتون) می‌باشد. بر اساس این الگو می‌توان نقطه‌ی جدایی بین دو شهر را تعیین کرد. نماد ریاضی این الگو به شرح زیر است (حاتمی نژاد، ۱۳۷۳: ۷۷).

$$B.P.D = \frac{dij}{\sqrt{\frac{Pi}{Pj}}}$$

B.P.D : فاصله نقطه‌ی جدایی بین دو نقطه، d: فاصله بین دو شهر، Pi : جمعیت شهر بزرگتر، Pj : جمعیت شهر کوچکتر

براساس الگوی نقطه‌ی جدایی، شهر همدان بیشترین حوزه‌ی نفوذ خود را در سطح شهرستان با شهرهای مریانج، جورقان و قهاروند و در سطح استان نیز بیشترین حوزه‌ی نفوذ را با شهرهای بخش میانی استان، شامل: بهار، صالح آباد، لالجین و اسدآباد دارند. بنابراین هر چه فاصله کمتر می‌شود، ارتباط قوی‌تر است و نقش و تأثیر نفوذ شهر با مراکز جمعیتی با افزایش فاصله‌ی جغرافیایی ضعیف‌تر می‌شود (نقشه شماره ۳).



نتیجه گیری

نظام‌های شهری در یک فضای انعکاس دهنده‌ی مراحل تحول و تکوین فضایی هستند. افزایش شتابان جمعیت شهرنشین، قطبی شدن فعالیت‌ها و فضا، یک سویه شدن جهت جریانات مبادله‌ای و ناموزونی در اندازه‌های سکونتگاهی، عامل تشدید کننده نابرابری‌ها به شمار می‌روند. به تدریج با جهت گیری این نیروها و تمرکز آنها در محدوده‌ای معین، پاره‌ای فضاهای امتیازات ویژه‌ای یافته و از سایر پنهانه‌های جمعیتی متمایز می‌شوند.

در بیشتر کشورهای در حال توسعه، توجه برنامه ریزان به تمرکز زدایی فضایی سرزمین با هدف توازن بخشیدن به نظام سکونتگاهی، کاهش نابرابری‌های منطقه‌ای و دوگانگی شهری - روستایی به اتخاذ راهبردهای متفاوتی در زمینه‌ی توزیع جمعیت و شهرنشینی منجر شده است. یکی از مهمترین راهبردهای موجود در این خصوص، توجه به توسعه و تقویت شهرهای اندازه متوسط و حمایت از ایجاد این گونه شهرها در شبکه‌ی شهری کشور است.

در استان همدان، شهر همدان به رغم برخوردار بودن از جایگاه مناسب برای ایفاده نقش موقیت‌آمیز در مقیاس منطقه (استان)، در سطح پایین تر یعنی کلان ناحیه (که در استان همدان شامل دو کلان ناحیه شمالی و جنوبی است) از توان بالایی برای ایفاده نقش برخوردار نیست. مکان گزینی این شهر در منتهی الیه جنوب ناحیه‌ی شمالی، دامنه‌ی تأثیر و نفوذ آن را با عدم تعادل قابل توجهی رویرو ساخته است. از طرف دیگر شهر ملایر از نظر جمعیتی و خدماتی از توان نظارت کلان ناحیه‌ی جنوبی برخوردار است. اما موقعیت این شهر در قیاس با کل حوزه‌ی جغرافیایی مورد نظر، مانع از عملکرد موفق آن در این سطح است. مکان گزینی شهر ملایر در منتهی الیه شرق ناحیه‌ی جنوبی استان، بعد مسافت قابل توجهی با سایر نقاط این حوزه در شمال و غرب را موجب شده است. ضمن این که نزدیکی این شهر به اراک به تضعیف پیوندهای اقتصادی آن با شهر همدان انجامیده است. این محدودیت نیز ناشی از نبود شهر با آستانه‌های جمعیتی و خدماتی لازم در این سطح، بلکه به دلیل موقعیت نامناسب آنها در فضاهای زیر منطقه‌ای رخداده است.

از ۲۶ نقطه شهری استان همدان در سال ۱۳۸۵، شهر همدان حدود ۴۹ درصد و ۲۵ شهر بعدی ۵۱ درصد جمعیت شهری را در برگرفته اند و از این ۲۵ نقطه شهری، روستا-شهرها یعنی شهرهای کمتر از ۲۵ هزار تن (نقطه شهری)، ۱۵ درصد کل جمعیت شهری را شامل می‌شوند.

محدودیت دیگر در نظام شهری استان ناشی از پراکنش مراکز ناحیه‌ای و دیگر شهرهای پایین تراز این سطح است بر اساس وضعیت نظام شهری در نیمه‌ی شمالی استان، از چهارده شهر موجود در این حوزه در سال ۱۳۸۵، شهر همدان به تنهایی بیش از ۷۷ درصد از کل جمعیت شهری را در برگرفته و در ۱۳ شهر دیگر فقط ۲۲ درصد از کل جمعیت شهری ساکن بوده‌اند. چنین ترکیبی از توزیع جمعیت بر حسب شهرها موجب گردیده تا از میان ۱۳ شهر دیگر، تنها شهر بهار توان خود نمایی به عنوان یک شهر کوچک با جمعیت ۲۵ هزار تن را داشته باشد و ۱۲ شهر دیگر در زمرة روستا-شهر با جمعیت کمتر از ۲۵ هزار تن بوده‌اند.

در این نوشتار، با روش توصیفی-تحلیلی، نقش شهر همدان در توسعه‌ی منطقه‌ای با استفاده از روش‌ها و الگوهای کمی مورد ارزشیابی و تحلیل قرار گرفته است. الگوهای جمعیتی نشان می‌دهند که شهر همدان از توان کشش پذیری جمعیتی برخوردار بوده و نقش مؤثری در توسعه‌ی فضایی داشته است. بررسی کارکرد اقتصادی با ضریب مکانی نشان می‌دهد که این شهر از نظر (صنعت و خدمات) با افزایش تدریجی در سهم مشاغل صنعتی و خدماتی برخوردار بوده، و دارای شرایط پایه‌ای و صادرکننده خدمات به حوزه‌ی نفوذ خود بوده است. مقایسه‌ی تطبیقی درجه‌ی توسعه یافگی شهرهای منطقه و جایگاه شهر همدان از نظر شاخص‌های مورد مطالعه با روش شاخص مركّب نشان می‌دهد که این شهر از حیث برخورداری از شاخص‌ها نسبت به دیگر شهرهای منطقه از وضعیت مطلوبی برخوردار است. بررسی حوزه‌ی نفوذ شهر با روش فاصله‌ی نقطه جدایی، یا انگر آن است که این شهر بیشترین حوزه‌ی نفوذ خود را در سطح شهرستان با شهرهای (مریانج، جورقان و قهارون) و در سطح استان با شهرهای بخش میانی استان (بهار، صالح آباد، لالجین و اسدآباد) دارند. لذا نقش و تأثیر نفوذ شهر با مراکز جمعیتی با افزایش فاصله‌ی جغرافیایی ضعیف‌تر می‌شود.

بنابراین، با بررسی جایگاه و نقش شهر همدان از طریق الگوهای کمی (فرضیه این پژوهش) همدان به عنوان شهر میانی می‌تواند عامل توسعه از سطح ملی و منطقه‌ای به محلی باشد، تأیید می‌شود. این شهر،

علاوه بر آن که مرکز اصلی تأمین خدمات برتر از استان را نیز به عهده دارد، در بالاترین سطح از نظام شهری منطقه‌ی زاگرس، شهر همدان به عنوان شهر منطقه‌ای ویژه انتخاب شده است، که می‌تواند در تمرکز زدایی از منطقه‌ی زاگرس و استان همدان مورد توجه قرار گیرد. ضمن این که خدمات محلی را نیز در حد حوزه‌ی نفوذ مستقیم خویش ارائه می‌دهد.

ارایه‌ی راهبرد

واقعیت‌های ملی و منطقه‌ای و تأمین عدالت اجتماعی از نظر تعادل فضایی نیز از مواردی است که توزیع متعدد‌تر جمعیت برای نیل به تحقق اهداف توسعه‌ی ملی را در ارجحیت دادن به توسعه و تقویت شهرهای میانی می‌داند.

به این ترتیب، محدودیت در سطح زیر منطقه، ناشی از نبود شهر با آستانه‌های جمعیتی-خدماتی لازم در این سطح، بلکه به دلیل موقعیت نامناسب آنها در فضاهای زیر منطقه‌ای رخ داده است. برای چیره‌شدن بر این نقیصه، باید تقویت هرچه بیشتر شهرهای ناحیه‌ای (مراکز شهرستان‌ها) مورد توجه قرار گیرد، زیرا تقویت این مراکز می‌تواند با عملکرد مطلوبی به انسجام بخشیدن به توسعه‌ی فضایی شهرهای منطقه کمک نماید.

مهمنترین محدودیت در نظام شهری نیمه‌ی شمالی استان، نبود حلقه‌ی رابط شهری بین شهرهای بسیار کوچک و شهر میانی بزرگ منطقه‌ای است. نقش غالب شهرهای کوچک، ارائه‌ی خدماتی در سطح پایین است. در حالی که توان اثرگذاری یک شهر میانی برای آمایش منطقه‌ای به مراتب قوی تراز چند شهر کوچک است. بنابراین مجموعه‌ای از این شهرها باید توسط یک شهر میانی تغذیه و تحت پوشش قرار گیرد.

یادداشت‌ها:

۱. جورقان بعد از سال ۱۳۷۵ به شهر تبدیل شده است.

منابع و مأخذ

۱. ارجمندی، اصغر (۱۳۶۸): نقش شهرهای میانی در نظام اسکان جمعیت، اطلاعات سیاسی اقتصادی، سال سوم، شماره ۷.
۲. افراحته، حسن (۱۳۸۳): ارزیابی نقش شهرها در توسعه ناحیه‌ی ای (مطالعه موردي: استان سیستان و بلوچستان)، پژوهش‌های جغرافیایی، شماره ۵۰.
۳. اعتناد، گیتی (۱۳۷۲): "تعییرات شبکه شهری ایران در دهه اخیر"، مجله معماری و شهرسازی، شماره ۲۵ و ۲۶.
۴. امکچی، حمیده (۱۳۸۳): نقش شهرهای میانی در چارچوب توسعه ملی، مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی ایران.
۵. تقواوی، مسعود و رضا مختاری ملک آبادی (۱۳۸۳): "مدیریت شهری در شهرهای متوسط"، ماهنامه شهرداری‌ها، شماره ۶۱.
۶. تقواوی، مسعود و اصغر نوروزی (۱۳۸۶): "تحلیل برنحوه توزیع فضایی امکانات و خدمات روستایی در سطح بنای دهستان‌های استان چهارمحال و بختیاری"، مجله پژوهشی علوم انسانی دانشگاه اصفهان، شماره ۲۴.
۷. توفیق، فیروز (۱۳۷۱): "طرح ریزی کالبدی در ایران و محورهای اصلی آن"، مجموعه مقالات طرح ریزی کالبدی ایران، مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری ایران.
۸. توفیق، فیروز (۱۳۸۰): طرح کالبدی منطقه زاگرس، گزارش تلفیق، جلد دوم، مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری ایران.
۹. حبیب، فرح (۱۳۷۵): سلسله مرتب شهری، مجله معماری و شهرسازی، شماره ۱۹۵ و ۲۰.
۱۰. حاتمی نژاد، حسین (۱۳۷۳): "ارزیابی مدل‌های کمی در شبکه شهری استان خراسان"، فصلنامه تحقیقات جغرافیایی، شماره ۲.
۱۱. حکمت‌نیا، حسن و میرنجف موسوی (۱۳۸۵): کاربرد مدل در جغرافیا با تأکید بر برنامه ریزی شهری و ناحیه‌ای، چاپ اول، انتشارات علم نوین.
۱۲. راندینلی، دنیس (۱۳۷۰): ویژگی‌های جمعیتی شهرهای متوسط، ترجمه‌ی مجید محمدی خجازان، مجله‌ی معماری و شهرسازی، شماره ۱۱ و ۱۲.
۱۳. راندینلی، دنیس (۱۳۶۸): شهرهای انداز متوسط، ترجمه‌ی مجید محمدی خجازان، سازمان برنامه و بودجه، تهران.
۱۴. زنجانی، حبیب الله (۱۳۸۲): راهنمای جمعیت شهرهای ایران، مرکز مطالعات تحقیقات و شهرسازی ایران، تهران.

۱۵. زیاری، کرامت الله (۱۳۸۰) : اصول و روش‌های برنامه‌ریزی منطقه‌ای، چاپ دوم، انتشارات دانشگاه یزد.
۱۶. سازمات مسکن و شهرسازی همدان (۱۳۷۶) : طرح جامع ناحیه‌ای همدان، قسمت دوم.
۱۷. سایت مرکز آمار ایران (۱۳۸۵) : گزارش‌های اولیه سرشماری عمومی نفوس و مسکن ۱۳۸۵ کل کشور.
۱۸. صرافی، مظفر (۱۳۷۷) : مبانی برنامه‌ریزی توسعه منطقه‌ای، دفتر آمایش و برنامه‌ریزی منطقه‌ای سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی.
۱۹. فسی، زهره (۱۳۸۲) : شهرهای کوچک رویکردی دیگر در توسعه منطقه‌ای، چاپ دوم، انتشارات شهرداری‌های کشور.
۲۰. کنعان پور، جهانگیر (۱۳۸۴) : "برنامه‌ریزی فضایی سیستم‌های شهری استان اردبیل"، مجموعه مقالات تخصصی معماری و شهرسازی، مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری.
۲۱. گیلبرت و گاگلر (۱۳۷۵) : شهرهای، قصر و توسعه، ترجمه‌ی پرویز کریمی ناصری، انتشارات شهرداری تهران.
۲۲. محمدزاده تیکانلو، حمیده (۱۳۸۰) : "شهرهای متوسط و شهری شدن جهان"، فصلنامه‌ی مدیریت شهری، شماره ۵.
۲۳. مرکز آمار ایران : نتایج سرشماری عمومی نفوس مسکن از سال ۱۳۳۵ تا ۱۳۷۵.
۲۴. نظریان، اصغر (۱۳۷۴) : جغرافیای شهری ایران، چاپ دوم، انتشارات دانشگاه پیام نور.
۲۵. وزارت مسکن و شهرسازی (۱۳۷۵) : طرح کالبدی ملی ایران، گزیده مطالعات، جلد اول.
- 26.Douglass,M(1998):A Regional Network Strategy for Reciprocal Rural-Urban linkages,TWPR.
- 27.Filho,O.B.A(1985):Middle Size Cities and Brazils territorial planning in:in Yadav,1986.
- 28.hattap://www.unesco.org/Most/diagonal reseau.pdf.
- 29.Harrison,Ph.and Todes (2001):The Use of Spatial Framework in Rrgional Development in south Africa,Regional Studies,Vol.35.
- 30.Kasarda.J.D, and Parnell,A(1993):Third World Cities,SAGE.

مشخصات نویسنده‌گان:

دکتر مسعود تقواوی، دانشیار گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری دانشگاه اصفهان

دکتر حمید رضا وارثی، استادیار گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری دانشگاه اصفهان

حجت شیخی، دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری دانشگاه اصفهان