نشریه تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی سال سیزدهم، شماره ۳۰، پاییز ۹۲

نقش شهرهای میانی درتوسعه منطقه ای، مطالعه موردی؛ شهر ایرانشهر

دریافت مقاله:۹۱/۱۰/۱۴ پذیرش نهایی: ۹۲/۱/۱۶
صفحات:۴۷-۲۷

زهره هادیانی: استادیار جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشگاه سیستان و بلوچستان[۱]
Email: Z.Hadiyani@gep.usb.ac.ir
وحید رحیمی: دانشجوی کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه ریزی شهری ، دانشگاه سیستان و بلوچستان
Email:gentlemanvrl@gmail.com

چکیده

در حال حاضر در اغلب کشورهای در حال توسعه گرایش برنامه ریزان به تمرکز زدایی فضایی، کاهش نابرابری های منطقه ایی، دوگانگی شهری–روستایی متمرکز شده و منجر به اتخاذ راهبردهای شهرنشینی متفاوتی گردیده است؛ یکی از مهمترین این راهبردها؛ تقویت شهرهای میانی و حمایت از آنها می باشد. در این مقاله با روش توصیفی – تحلیلی، نقش شهر میانی ایرانشهر در توسعه منطقه ای با استفاده از روش ها و مدل های کمی مانند مرتبه- اندازه، آنتروپی، کشش پذیری، جاذبه، ضریب مکانی مورد ارزشیابی و تحلیل قرار گرفته است . در بررسی صورت گرفته نتایج نشان می دهد که تمرکز جمعیت ، امکانات و خدمات اقتصادی – اجتماعی در ایرانشهر بیشتر از بقیه ی شهرها به خصوص شهرهای کوچکتردر سطح شهرستان است؛ در این صورت راه حل توسعه متوازن منطقه ایی ، علاوه توسعه و تقویت شهرهای میانی، استقرار خدمات و امکانات در سایر شهرها و نقاط روستایی پیرامون در سطح شهرستان نیز می باشد. بنابراین با توجه به نتایج تحقیق توسعه و تقویت شهرهای میانی مانند ایرانشهر می تواند علاوه بر ایجاد تعادل در نظام سلسله مراتبی استان، نقش زیادی در توسعه مناطق پیرامونی این شهر به خصوص شهرهای کوچک و نقاط روستایی داشته باشد.

کلید واژگان: شهرهای میانی، توسعه منطقه ای، برنامه ریزی منطقه ای، تعادل فضایی، شهر ایرانشهر

---

[۱]. **نویسنده مسئول**: زاهدان، دانشگاه سیستان و بلوچستان، دانشکده جغرافیا و برنامه ریزی محیطی، گروه جغرافیای انسانی

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-11-08]

مقدمه

در کشورهای در حال رشد شهرهای بزرگ با عدم پیوستگی کامل با شهرهای میانی و کوچک، اکثر سطوح عالی خدماتی، اجتماعی و اقتصادی را به خود اختصاص داده اند و شهرهای کوچک و میانی با ارتباط ضعیف با جوامع پائین تر از خود به صورت فضاهای پیرامونی، حاشیه ای و وابسته درآمده اند (زیاری و تقی اقدم، ۱۳۸۷ : ۱۵).حاصل از میان رفتن نقش میانی شهرهای کوچک و متوسط پیدایش شبکه شهری زنجیره ایی است که در آن شهر کوچک یا میانی و حتی در مواردی روستا ها به طور مستقیم با مادر شهر اصلی در ارتباط اند (حسامیان و همکاران، ۱۱۴:۱۳۸۵).سیاست شهرهای میانی برای اولین بار در ششمین برنامه ی توسعه ی اقتصادی و اجتماعی فرانسه (۷۵-۱۹۷۱) تصریح گردید و در طول این برنامه برای هفت شهر به کار رفت. نظریه رشد شهرهای میانی و کوچک بر منطق فضایی – پیرامون بنا شده است(قرخلو و همکاران، ۱۳۸۷ : ۱۴۸). راندینلی از پایه گذاران اصلی شهرهای میانی، مبتای عملکرد این شهرها را تدارک خدمات، صنایع وابسته به کشاورزی و صنایع کوچک و نیز خدمات حمل و نقل تعریف کرده است (پاپلی یزدی و رجبی سناجردی، ۱۳۸۲ : ۲۱۷). در بیشتر کشورهای درحال توسعه، توجه برنامه ریزان به تمرکززدایی فضایی – کالبدی سرزمین با هدف توازن بخشیدن به نظام سکونتگاهی، مهار رشد ناهنجار کلانشهرها، کاهش نابرابری های منطقه ایی و دوگانگی شهری – روستایی، به اتخاذ راهبردهای متفاوتی در زمینه توزیع جمعیت و شهرنشینی منجر شده است. یکی از مهمترین راهبردهای موجود در این زمینه، توجه به شهرهای اندازه متوسط و حمایت از این گونه شهرها در شبکه شهری کشور است(تقوایی و همکاران، ۱۳۸۷: ۳۸) .

در کشورهای در حال توسعه از جمله ایران، رشد بی رویه کلان شهرها و اختصاص دادن تمامی امکانات منطقه به این نقاط، توزیع نامتوازن و نامتعادل جمعیت را به دنبال داشته است. که این مساله خود منشا بسیاری از مشکلات بوده و ناهماهنگی های بسیاری را به وجود آورده (نظم فر و امینی، ۱۳۸۹: ۲). افزایش جمعیت و تعداد شهرهای بزرگ به ضرر شهرهای میانی و کوچک و روستا - شهرها عمل می کند (تقوایی، ۱۳۷۹: ۴). بنا براین راه حل توسعه متوازن توجه به شهرهای کوچک و به ویژه میانی است، این شهرها می توانند نقش موثری در توزیع امکانات و توسعه منطقه ایی داشته باشند. در استان سیستان و بلوچستان ایرانشهر به عنوان یک شهر میانی دارای جمعیتی ۹۷۰۱۲ هزار نفری می باشد . این شهر به عنوان یک شهر مهم در مرکز استان واقع شده است ، با توجه به جمعیت و موقعیت جغرافیایی اش می تواند در صورت ارتقاء و تجهیز در زمینه اقتصادی و خدماتی نقش مهمی در توسعه مناطق پیرامونی

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-11-08]

خود داشته باشد. هدف این مقاله شناخت نقش شهر میانی ایرانشهر در توسعه منطقه ایی و جایگاه آن در ساختار اقتصادی و اجتماعی منطقه و حوزه نفوذ شهر است.

مبانی نظری

در دیدگاه های تبیین کننده ی فرایند توسعه منطقه ایی، موضوع توازن در توسعه و آرایش متعادل فعالیت ها در فضا، از اهمیت خاصی برخوردار است. در بحث تمرکز زدایی یکی از پایه ای ترین مباحثی که مطرح شده، لزوم نگرش به بخش های میانی سلسله مراتب سکونتگاه هاست که در این میان شهرهای متوسط، نیازمند توجه ویژه ای هستند(حاتمی نژاد و همکاران،۱۳۹۰:۴۴). شهرهای میانی از نظر اجتماعی بخشی از ویژگی های مربوط به شهرهای بزرگ و بخش از ویژگی های مربوط به شهرهای کوچک و روستا – شهرها را در خود دارند و از نظر اقتصادی، مستعد برتری فعالیت های تجاری و خدماتی همراه با اشتغال در صنایع کارخانه ایی که عمدتا در بخش صنایع با مقیاس کوچک تمرکز یافته هستند (شکویی و باقری، ۱۳۷۷ : ۸۹). اصلی ترین معیار برای تعریف شهرهای میانی اندازه جمعیتی آنها است به طوری که اغلب شهرهای بین ۱۰۰ تا ۲۵۰ هزار را به حساب می آورند. راندینلی، یکی از نظریه پردازان شهرهای میانی معتقد است که شایسته ترین معیار برای تعریف شهرهای میانی "اندازه نسبی جمعیت" است که با تجزیه و تحلیل مقایسه ای به دست می آید (محمدی خبازان، ۱۳۷۰:۴۴). تعریف راندینلی که حاصل بررسی های انجام شده در مورد ۳۱ شهر در ۱۷ کلان شهر جهان است، شهرهای متوسط را در دامنه ای گسترده در بر می گیرند: شهرهایی با جمعیت بیش از صد هزار نفر به استثنای برزگرترین شهر (تقوایی و همکاران،۱۳۸۳ : ۱۷). او بر این باور است که تقویت شهرهای متوسط و پیوندهای آنان با شهرهای کوچک تر و شهرک ها، می تواند موجب توسعه ی متعادل از پایین به بالا شود (Rondinelli,1983:22&41) و (Hackenberg, 1982:140-186).

کارشناسان سازمان ملل شهرهای میانی را در اندازه ۲۵ تا ۲۵۰ هزار نفر دسته بندی نموده اند. در ایران، بحث از شهرهای متوسط (میانه)، برای اولین بار و به طور رسمی در گزارش آمایش سرزمین به میان آمده و طبقه بندی ۲۵ تا ۲۵۰ هزار نفر را برای این شهرها برگزیده اند (ارجمند نیا، ۱۳۶۸ :۶۳). تازه ترین نمونه تعاریف شهرهای متوسط مربوط به سال ۲۰۰۱ است و مشابه این تعاریف، کمابیش در دهه های ۱۹۸۰ و ۱۹۹۰ نیز مشاهده گردیده است؛ چنانکه در آرژانتین رقم ۵۰ تا ۱ میلیون نفر، ایالات متحده آمریکا ۲۰۰ تا ۵۰۰ هزار نفر و در اروپا ۲۰ تا ۵۰ هزار نفر را برای گروه شهرهای میانی در نظر می گیرند (http :// www.unesco.org).

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-11-08]

در شناخت شهرهای رده میانه علاوه بر شمار جمعیت، کارایی اقتصادی، فعالیت های عمده اقتصادی، ترکیبی اشتغال نیز می تواند به کار آید (امکچی، ۱۳۸۳: ۱۴-۱۶). شهرهای میانی از اقتصادی، مستعد برتری فعالیت های تجاری و خدماتی، همراه با اشتغال در صنایع کارخانه ای که عمدتا در بخش صنایع با مقیاس کوچک تمرکز یافته، هستند (باقری، ۱۳۷۷ : ۸۹- ۸۸) . آلنسو معتقد است که از حیث کارائی اقتصادی در مقیاس های میانی جمعیت شهری، نقطه اختلاف بین سودها و هزینه ها و یا به عبارت دیگر سود خالص به بیشترین حد خود می رسد (پرودهم و ون لی، ۱۳۸۰ : ۸۶). تولید اقلام تجاری استاندار شده گرایش به تمرکز در شهرهای کوچک و میانی دارند (Henderson , 1997 : 588-602). اقتصاد این شهرها در کشورهای در حال رشد بایستی از طریق سرمایه گذاری هائی که توسعه بازرگانی و صنعتی را حمایت می کنند، تشویق و تقویت شود (Rondinelli , 1983 : 63-81).

نظریات مدافع شهرهای میانی

کلاس کانزمن حمایت وتقویت شهرهای متوسط را کلید موفقیت خط مشی برنامه ریزی منطقه ایی می داند. وی نقش و عملکردهای حمایت و تقویت شهرهای متوسط را کلید موفقیت خط مشی برنامه ریزی منطقه ای می داند؛ وی نقش ها و عملکردهایی را برای شهرهای متوسط برمی شمارد و آنها را پایه نظری راهبردهای توسعه برای یک الگوی شهرنشینی متوازن و متعادل می داند. کانزمن می گوید شهرهای میانی، بنا به موقعیت جغرافیایی شان، می توانند سه عملکرد داشته باشند:

الف. عملکردی تولیدی : شامل تهیه کالا و ارائه خدمات برای مناطق کشاورزی اطراف.

ب.عملکرد توسعه ایی از طریق ایجاد: حمایت و تشویق اقتصادی و اجتماعی در منطقه.

ج. عملکرد تسکینی یا تعدیلی: به شکل جهت دادن و منحرف ساختن فشارهای توسعه از مادر شهر به مناطق شهری انتخاب شده در حاشیه و اطراف مادرشهر(تقوایی و همکاران، ۷:۱۳۸۷).

به نظر راندینلی شهرهای کوچک و میانی بیشترین روابط را با سکونتگاههای روستایی حوزه نفوذ خود برقرار می سازند. با توجه نظر این محقق شهرهای میانی برمبنای جمعیت، ممکن است به ترتیب زیر برتوسعه اثر بگذارند:

۱- شهرهای میانی ممکن است از مشکلاتی که مسکن، آلودگی، حمل و نقل، اشتغال، تامین خدمات شهری در بزرگترین شهر می کنند بکاهند.

۲- شهرهای میانی از نابرابری های ناحیه ایی می کاهند؛ زیرا امکانات و خدمات عرضه شده در حوزه مادرشهری از شهرهای میانی بیشتر است.

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-11-08]

۳- شهرهای میانی از طریق ایجاد خدمات، امکانات و بازارهایی برای تولیدات کشاورزی حوزه های روستایی، اقتصاد روستایی را تحرک می بخشند.

۴- سرمایه گذاری در شهرهای میانی فقر را کاهش می دهد و برای بیکاران و مهاجران روستایی اشتغال ایجاد می کند و از فشارهای جمعیتی و مهاجرتی می کاهد(موحد و مسعودی راد، ۱۳۸۸: ۱۳۳).

از آنجایی که شهرها به عنوان وزنه های اصلی نواحی حالت تعادل بخشی دارند، و به دلیل نقش چشمگیرتر شهرهای میانه اندام در این تعادل باید درکالبد و توسعه ی آنها اهمیت فراوانی قائل شد، لذا تقویت این شهرها به موازات چارچوب برنامه های ملی – ناحیه ایی می تواند نتایج بسیار مفیدی در توسعه ی متعادل ناحیه ایی و منطقه ایی داشته باشند (حسین زاده دلیر، ۱۳۸۰ :۲۵).

سئوال تحقیق

سئوال اصلی تحقیق بدین صورت است که آیا ایرانشهر به عنوان یک شهر میانی در نظام سلسله مراتبی سکونتگاه های استان سیستان و بلوچستان و همچنین در توسعه اقتصادی و اجتماعی منطقه مورد مطالعه تاثیر داشته است؟

فرضیات تحقیق

۱- به نظر می رسد ایرانشهر به عنوان یک شهر میانی در نظام سلسله مراتبی استان سیستان و بلوچستان از جایگاه مناسبی برخوردار است.

۲-به نظر می رسد ایرانشهر به عنوان یک شهر میانی می تواند به لحاظ اقتصادی و اجتماعی در توسعه فضایی منطقه نقش موثری ایفا کند و به کاهش تعادل در منطقه کمک نماید.

هدف تحقیق

هدف این تحقیق بررسی و شناخت قابلیت ها، ویژگی ها و نقش شهر میانی ایرانشهر در توسعه اقتصادی و اجتماعی منطقه ای (در سطح شهرستان) و جایگاه آن در نظام سلسله مراتبی این شهر به عنوان یک شهر میانه اندام در نظام سکونتگاهی استان سیستان و بلوچستان می باشد.

روش تحقیق

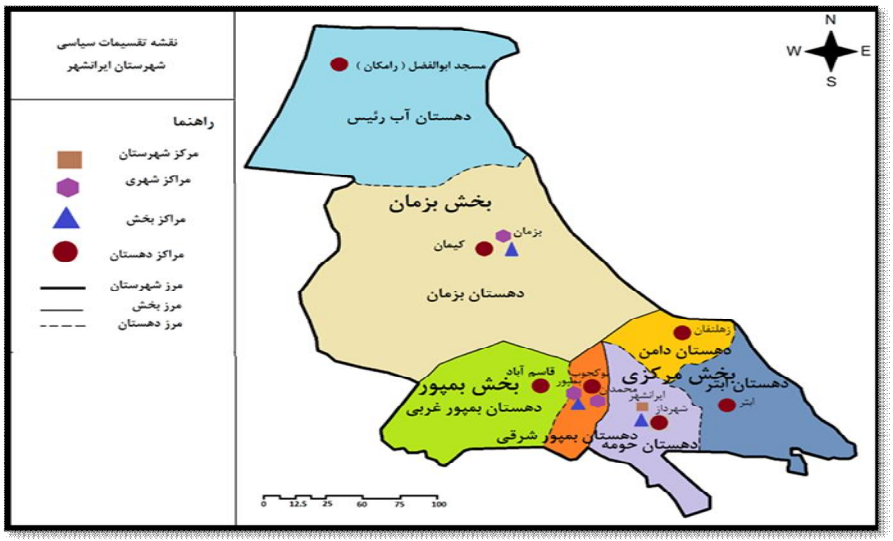
نوع پژوهش کاربردی، با روش توصیفی– تحلیلی است. این پژوهش با هدف تعیین و تاثیر نقش شهر میانی ایرانشهر در برنامه ریزی توسعه منطقه ای در ساختارهای اقتصادی و اجتماعی

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-11-08]

با استفاده از روش ها و الگوهای کمی مانند مدل های جمعیتی نظیر، مرتبه اندازه، کشش پذیری وآنتروپی، مدل های اقتصاد نظیر ضریب مکانی، مدل های حوزه نفوذ نظیر مدل جاذبه، ضریب مکانی از لحاظ متغیر های جمعیتی و اقتصادی و مورد ارزشیابی و تحلیل قرار گرفته است . اطلاعات مورد نظر نیز به شیوه ی اسنادی – میدانی گردآوری شده است.

منطقه مورد مطالعه

منطقه مورد مطالعه در این تحقیق شهر ستان ایرانشهر از شهرستانهای استان سیستان و بلوچستان در جنوب شرقی ایران می باشد. از نظر ناهمواری ، حوزه شرقی باتلاق جازموریان را تشکیل می دهد که شمال غرب و جنوب آن به ارتفاعاتی محدود می شود(افراخته،۱۳۸۰: ۵۲).پهنه در برگیرنده ایرانشهر، بمپور، دلگان، بزمان، چاه شور از نظر جغرافیایی بین طولهای ۵۸ درجه و ۳۸ دقیقه تا ۶۱ درجه و ۲۵ دقیقه شرقی و عرضهای ۲۶ درجه و ۳۵ دقیقه تا ۲۸ درجه و ۷ دقیقه شمالی قرار دارد (بعد تکنیک ،۱۳۸۵ : ۳). شهرستان ایرانشهر در قلب بلوچستان واقع شده است و یک موقعیت چهار راهی دارد به طوری که از طرف شمال و شمال شرق به شهرستان زاهدان و خاش، از طرف غرب به شهرستان دلگان، از طرف شرق به شهرستان مهرستان، از طرف جنوب و جنوب شرق به ترتیب به شهرستان های نیکشهر و سرباز منتهی می شود. این شهرستان دارای ۳ بخش ، ۴ شهر ، ۷ دهستان و ۳۳۰ آبادی می باشد (سازمان مدیریت و برنامه ریزی، ۱۳۹۰: ۴۹).



شکل (۱) تقسیمات سیاسی ایرانشهر

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-11-08]

نتایج تحقیق

مدل مرتبه – اندازه

این مدل در سال ۱۹۴۹ به وسیله جرج زیپف برای رتبه بندی سکونتگاهها بر اساس جمعیت فرمول بندی شد. مطابق این مدل جمعیت دومین شهر منطقه ، $\frac{1}{2}$ جمعیت اولین شهر و جمعیت سومین شهر، $\frac{1}{3}$جمعیت اولین شهر و $\frac{1}{2}$جمعیت دومین شهر خواهد بود تا الی آخر. او معتقد است که وجود همبستگی بین جمعیت شهرها و مرتبه آنها به صورت خط مستقیم یا همبستگی خطی مطرح است؛ بنابراین هر اندازه سیستم شهری یک کشور توسعه پیدا کند، به الگوی توزیع نرمال نزدیک تر می گردد (Clark,2000: 25-28). نتاج این مدل نشان می دهد با توجه به کاربرد مدل تعدیل شده، تا چه میزان باید از جمعیت شهر های اول کاسته شده و به جمعیت شهرهای رتبه های دوم و سوم افزوده شود (امانپور و همکاران، ۱۳۹۰ : ۸۶). فرمول کلی مرتبه – اندازه به شرح زیر است.

$$P\,n=\frac{P1}{pr}$$

P1= جمعیت شهر نخست در استان مورد نظر PR=جمعیت شهر در مرتبه مرد نظر

R=مرتبه شهر در استان Pn= جمعیت شهر در مرتبه مورد نظر یا جمعیت شهر مرتبه Rام

کشور هایی که توزیع فضایی جمعیت شهری آنها در کانون های شهری به صورتی متعادل باشد در واقع قانون مرتبه- اندازه در آنها حاکمیت خواهد داشت. به طوری که شهر اول دو برابر شهر دوم، جمعیت دارد. لیکن کشورهایی که دارای الگوی نخست شهری می باشند، مدل یاد شده کاربرد چندانی ندارد، زیرا بخش عظیمی از جمعیت شهری کشور در شهر اول قرار می گیرد و چون مبنای این مدل جمعیت شهر اول است، لذا نتایج مدل به واقعیت نزدیک نیست، زیرا این سئوال مطرح است که آیا جمعیت شهر اول در نظام شهری مطلوب هست یا خیر؟ آیا در توزیع فضایی جمعیت تعداد شهرها و مرتبه آنها ملاک نیست؟! برای رفع این مشکل می توان از قانون مرتبه – اندازه تعدیل شده بهره گرفت که از رابطه ذیل حاصل می شود (تقوایی ، ۱۳۷۹: ۱۰۶).

$$Prth=\frac{\sum P1+n\div Rth}{\sum\frac{1}{R1}+\frac{1}{R2}+\cdots+\frac{1}{Rn}}$$

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-11-08]

$Prth$= جمعیت شهری که در مرتبه r قرار دارد $\sum P1 - n$= مجموع جمعیت واقعی شهرهای مورد مطالعه

$Rrth$ = مرتبه شهر r $\sum \frac{1}{R1} + \frac{1}{R2} + \cdots + \frac{1}{Rn}$= مجموع نسبت های مرتبه ای تمام شهرهای مورد مطالعه

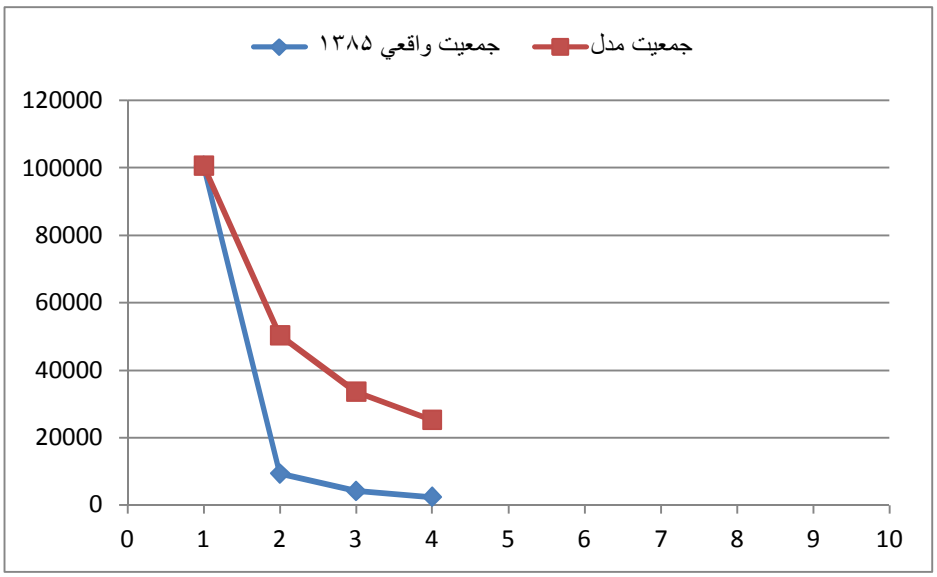
سلسله مراتب شهری شهرستان ایرانشهر با استفاده از مدل مرتبه – اندازه نشان می دهد جمعیت شهر ایرانشهر به عنوان اولین شهر تقریبا ۱۱ برابر دومین شهر، ۲۴ برابر سومین شهر و ۴۲ برابر چهارمین شهر است. نتایج حاصل از مدل نشان می دهد که عدم تعادل بسیار شدیدی در سکونتگاههای شهری در سطح شهرستان وجود دارد، به طوری که ۸۶ درصد جمعیت شهری در ایرانشهر استقرار پیدا کرده اند و فاصله شهر اول با سایر شهرها بسیار زیاد است. همچنین داده های به دست آمده از مدل نشان از آن دارد شهرهای شهرستان ایرانشهر طبق پیش بینی های مدل پیش نرفته و از قاعده مرتبه – اندازه پیروی نکرده است. بنایراین برای رسیدن به یک حالت تعادلی در سلسله مراتب سکونتگاهی نظام شهری در سطح شهرستان نیازمند به کارگیری استراتژی های برای توسعه منطقه ای و استقرار خدمات و امکانات در سایر شهرها می باشد. اسقرار امکانات و خدمات و سرمایه گذاری در شهرهای رده پایین تر علاوه بر جلوگیری از مهاجرت به شهر بزرگتر، از میزان فاصله جمعیتی شهر ایرانشهر با سایر شهرها می کاهد.

جدول (۱) مرتبه- اندازه شهرهای شهرستان ایرانشهر در سال ۱۳۸۵

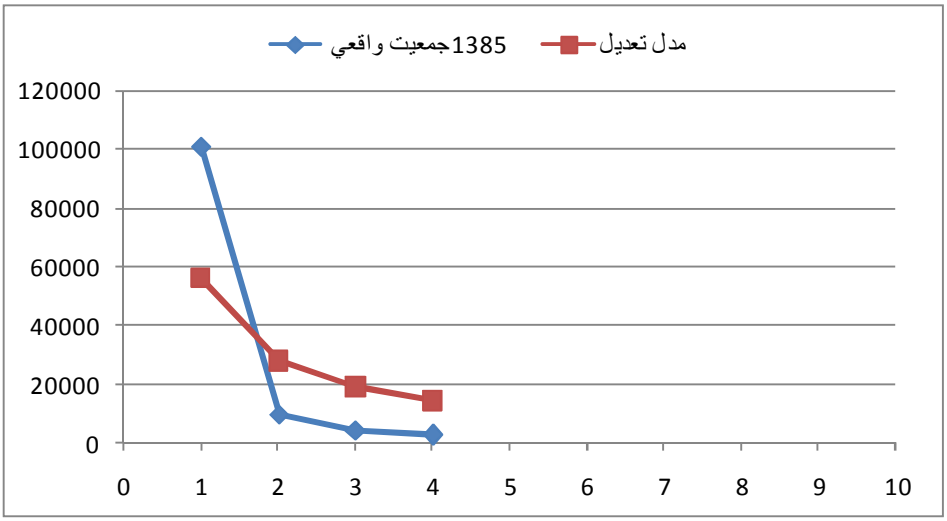
رتبه	شهر	جمعیت واقعی (۱۳۸۵)	جمعیت مدل	تفاضل	مدل تعدیل	مازاد یا کمبود جمعیت
۱	ایرانشهر	۱۰۰۶۴۲	۱۰۰۶۴۲	۰	۵۵۹۲۵	۴۴۷۱۷
۲	بمپور	۹۳۲۳	۵۰۳۲۱	-۴۰۹۹۸	۲۷۶۹۲	-۱۸۳۶۹
۳	بزمان	۴۱۶۳	۳۳۵۴۷	-۲۹۳۸۴	۱۸۶۴۱	-۱۴۴۷۸
۴	محمدان	۲۳۸۴	۲۵۱۶۰	-۲۲۷۷۶	۱۳۹۸۱	-۱۱۵۹۷

منبع:سازمان مدیریت و برنامه ریزی، ۱۳۸۵.

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-11-08]



شکل (۲) مرتبه- اندازه شهرستان ایرانشهر در سال ۱۳۸۵



شکل (۳) مرتبه- اندازه تعدیل یافته شهرستان ایرانشهر در سال ۱۳۸۵

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-11-08]

مدل کشش پذیری

این مدل شاخصی است که به وسیله آن می توان درصد جمعیت شهرنشین را در مقابل جمعیت کل برآورد نمود. یعنی در مقابل هر یک در صد افزایش جمعیت کل (کشور، استان، شهرستان) در دوره زمانی مشخص، جمعیت شهرنشین (در شهر مورد نظر) چه میزان افزایش یا کاهش دارد. همچنین از طریق این شاخص می توان گرایش های موجود در فضای منطقه و میزان کشش پذیری جمعیتی آن را محاسبه نمود و در مقیاس منطقه ای با سایر کانون های جمعیتی مقایسه نمود (حکمت نیا وهمکاران،۱۳۸۵ : ۲۰۸). معیار کشش پذیری عدد نزدیک به یک و بالاتر است (زیاری و همکاران،۱۳۸۷: ۱۹). وقتی ضریب کشش پذیر از یک بالاتر میل کند، دلیل بر جذب جمعیت بیشتر در شهر می باشد و کمتر از آن عکس این حالت را معنا می دهد .

$$E(t, t+10) = \frac{Yu(t, t+10)}{r(t, t+10)}$$

E= برابر است با ضریب کشش پذیری در فاصله زمانی t, t+10

Yu= نرخ رشد سالانه جمعیت شهری r= نرخ رشد سالانه کل جمعیت

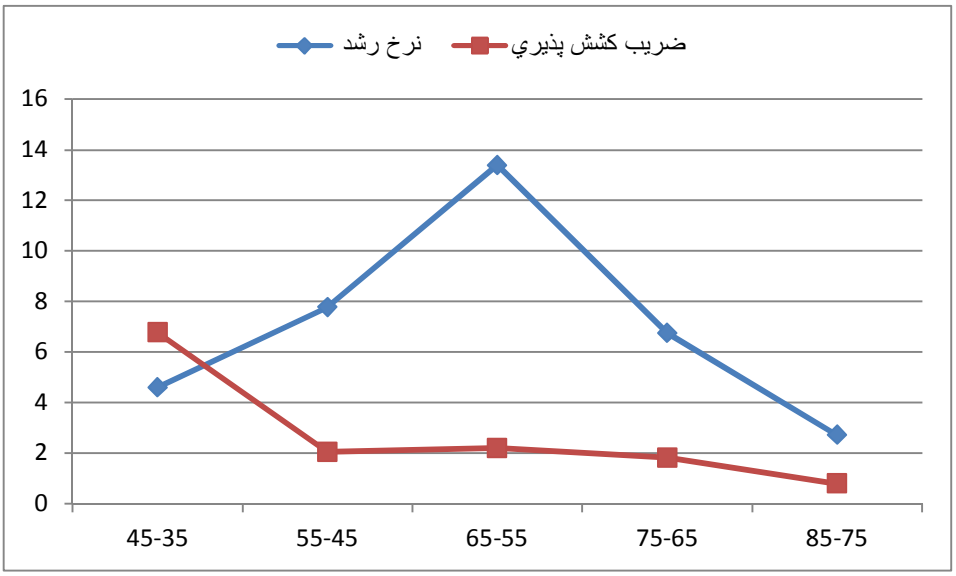
یافته های پژوهش نشان می دهد که ضریب کشش پذیری در شهرهای میانی استان در دو دوره ی سرشماری ۷۵- ۱۳۶۵ و ۸۵ - ۱۳۷۵نسبت به مجموع شهرهای استان کمتر می باشد. این نشان دهنده ی آن است که با افزایش شهرهای کوچک در استان و استقرار خدمات و امکانات بار مهاجرتی شهرهای میانی استان و متعاقب آن ضریب کشش پذیری آنها هم کاهش پیدا کرده است. ضریب کشش پذیری شهر ایرانشهر در طی سال های ۴۵-۱۳۳۵، ۶,۷۷ بوده، در دوره ۵۵-۱۳۴۵ به ۲,۰۵ درصد کاهش پیدا کرده و در سال های ۶۵-۱۳۵۵ به ۲,۲۰ افزایش پیدا کرده، در طی دوره سرشماری ۷۵-۱۳۶۵ به ۱,۸۳ و در دوره ی ۸۵-۱۳۷۵ نیز به ۰,۸۰ رسیده است . ضرایب کشش پذیری ایرانشهر نشان دهنده آن است که ایرانشهر به عنوان یک شهر میانی و به علت بهره مندی از از امکانات و اموزشی، بهداشتی و فرهنگی داری جاذبه جمعیتی برای مناطق پیرامونی خود بوده است و فقط در دوره ۸۵ – ۱۳۷۵ به علت افزایش تعداد شهرهای کوچک و استقرار امکانات و تثبیت جریان های مهاجرتی با کاهش جمعیتی رو به رو بوده است.

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-11-08]

جدول (۲) میزان کشش پذیری شهر ایرانشهر در طی ۵ دوره سرشماری

مشخصات	دوره ۴۵-۳۵		دوره ۵۵-۴۵		دوره ۶۵-۵۵		دوره ۷۵-۶۵		دوره ۸۵-۷۵	
	نرخ رشد	کشش پذیری	نرخ رشد	کشش پذیری	نرخ رشد	کشش پذیری	نرخ رشد	کشش پذیری	نرخ رشد	کشش پذیری
استان	۰/۶		۳/۸		۶/۱		۳/۷		۳/۴	
کل شهرهای استان	۶/۸۷	۱۱/۴۵	۸/۴۹	۲/۲۴	۱۱/۶۰	۱/۹۱	۵/۰۰	۱/۳۶	۴/۱۵	۱/۲۳
شهرهای میانی استان	-	-	-	-	-	-	۳/۰۰	۰/۸۲	۳/۹۴	۰/۸۷
ایرانشهر	۴/۰۶	۶/۷۷	۷/۷۷	۲/۰۵	۱۳/۴۰	۲/۲۰	۶/۷۵	۱/۸۳	۲/۷۲	۰/۸۰

منبع: مرکز آمار ایران، سرشماری سال های ۸۵-۱۳۳۵



شکل (۴) میزان کشش پذیری شهر ایرانشهر در طی ۵ دوره سرشماری

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-11-08]

مدل آنتروپی

این مدل، معیاری برای سنجش توزیع جمعیت شهری و توزیع تعداد شهر طبقات شهری یک منطقه است. با استفاده از این مدل، می توان به میزان تعادل فضایی استقرار جمعیت و تعداد شهرها در سطح شبکه شهری، استانی، منطقه ای و ملی پی برد. براساس این مدل، اگر آنتروپی به طرف صفر میل کند حکایت از تمرکز بیشتر و عدم تعادل در توزیع جمعیت شهرها دارد و بالاتر از آن، بالاتر از آن توزیع متعادل تری را در عرصه ی منطقه ای نشان می دهد (Sudhira, 2003: 299 – 311).

$$H = -\sum PiLnPi$$

H= مجموع فراوانی در لگاریتم نپری فراوانی

Pi=فراوانی LnPi= لگاریتم نپری فراوانی

$$G = \frac{H}{LnK}$$

K= تعداد طبقات G= میزان آنتروپی

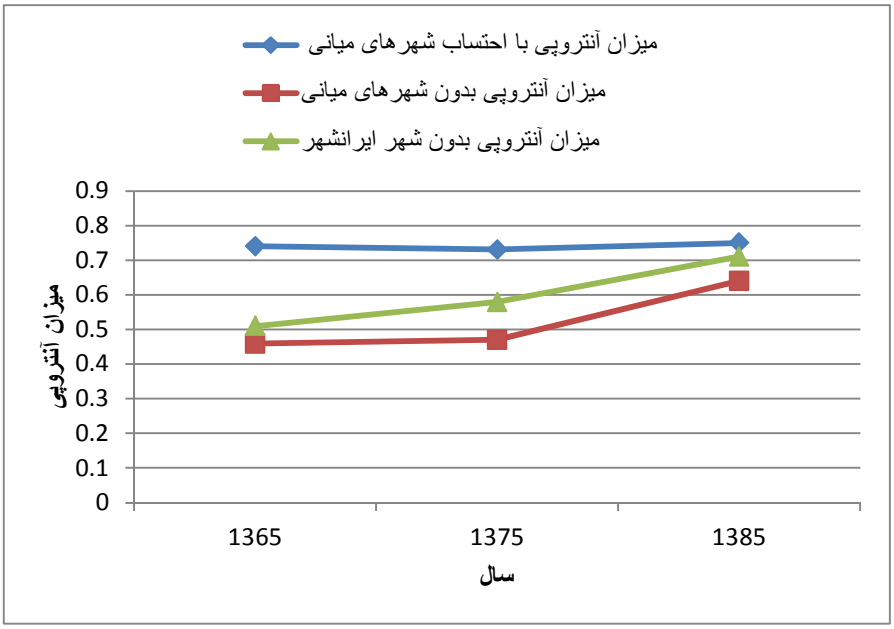
نتایج به دست آمده از مدل آنتروپی در طی سالهای ۶۵ الی ۸۵ گویای آن است که با احتساب شهر ایرانشهر از ۰/۷۴ در سال ۱۳۶۵به ۰/۷۵ در سال ۱۳۸۵ رسیده است. این نشان دهنده ی توزیع جمعیت بیشتری در سطح استان و شهرستان است؛ بنابراین نتیجه می گیریم که در مجموع توزیع فضایی جمعیت و تعداد شهرها در استان و شهرستان به سمت تعادل پیش می رود. تغییرات ضرایب آنتروپی در سطح استان نشان می دهد که با احتساب شهر ایرانشهر میزان آنتروپی افزایش پیداه کرده، در حالیکه بدون احتساب شهر ایرانشهرضریب انتروپی کاهش پیدا کرده است . این امر نشان دهنده ی تاثیر شهر ایرانشهر در توسعه و توزیع جمعیت در سطح استان و شهرستان است.

جدول (۳) میزان آنتروپی در استان سیستان وبلوچستان در طی سالهای ۶۵ الی ۸۵

سال	۱۳۶۵	۱۳۷۵	۱۳۸۵
میزان آنتروپی با احتساب شهرهای میانی درسطح استان	۰/۷۴	۰/۷۳	۰/۷۵
میزان آنتروپی بدون شهرهای میانی در سطح استان	۰/۴۶	۰/۴۷	۰/۶۴
میزان آنتروپی بدون شهر ایرانشهر در سطح استان	۰/۵۱	۰/۵۸	۰/۷۱

منبع: مرکز آمار ایران، سرشماری سال های ۸۵-۱۳۶۵

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-11-08]



شکل (۵) میزان آنتروپی در استان سیستان وبلوچستان در طی سالهای ۶۵ الی ۸۵

مدل LQ

ضریب مکانی یکی از روش های تحلیل منطقه ای و بررسی چگونگی ارتباط آن با دیگر مناطق است. این نظریه اقتصاد منطقه را به دو بخش پایه و غیر پایه تقسیم می کند. بخش پایه شامل تمام تعالیت هایی است که بازار نهایی آنها در خارج از منطقه است. منجر به صدور کالا یا خدمات می شود. بخش غیر پایه شامل آن قسمت از تعالیت های اقتصادی منطقه است که بازار نهایی آنها درون منطقه است و برای مصرف داخلی کالا یا خدمات تولید می کنند. در این روش اگر L.Q> 1 شهر صادر کننده آن کالا و خدمات است و آن بخش جز فعالیت های پایه ای است. اگر L.Q< 1 باشد شهر وارد کننده است و آن بخش جز فعالیت های غیر پایه ای است. اگر L.Q = 1 باشد شهر خود کفا است (حکمت نیا وهمکاران،۱۳۸۵ : ۶۸).

$$LQ = \frac{\frac{TNi}{TNa}}{\frac{CNi}{CNa}}$$

LQ= ضریب مکانی

Tni= تعداد نیروی کار موجود در بخش i شهر Cni= تعداد نیروی کار موجود در بخش iکشور

Tna= تعداد کل نیروی کار موجود در شهر Cna=تعداد کل نیروی کار موجود در کل کشور

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-11-08]

جدول(۴) ضریب مکانی ایرانشهر در طی سال های ۸۵-۱۳۷۵

سال	بخش اقتصادی	سهم بخش های اقتصادی				L.Qایرانشهر نسبت به سطوح بالاتر		
		ایرانشهر	شهرستان ایرانشهر	استان س و ب	کشور	شهرستان ایرانشهر	استان س و ب	کشور
۱۳۷۵	کشاورزی	۷۶۱	۲۲۲۲۴	۱۰۴۳۸۶	۳۳۵۷۲۶۳	۰/۱۲۸	۰/۱۷۱	۰/۲۴۵
	صنعت	۴۳۰۷	۱۱۰۹۹	۷۱۶۱۹	۴۴۷۲۹۵۸	۱/۴۵۲	۱/۴۱۰	۱/۰۴۶
	خدمات	۸۳۳۹	۱۶۸۵۹	۱۳۹۳۴۱	۶۷۴۱۳۵۱	۱/۸۵۱	۱/۴۰۷	۱/۳۴۴
	جمع	۱۳۴۰۷	۵۰۱۸۲	۳۱۵۳۴۶	۱۴۵۷۱۵۷۲			
۱۳۸۵	کشاورزی	۱۰۲۰	۹۶۹۰	۷۷۶۱۵	۳۶۸۶۷۴۷	۰/۲۰۶	۰/۳۰۳	۰/۳۰۶
	صنعت	۶۳۱۵	۶۶۷۳	۱۰۶۸۰۳	۶۴۹۳۳۹۸	۱/۸۵۳	۱/۳۶۳	۱/۰۷۶
	خدمات	۱۱۱۶۵	۱۹۸۵۹	۲۴۲۲۶۵	۱۰۲۹۶۱۹۹	۱/۱۰۱	۱/۰۶۳	۱/۲۰۰
	جمع	۱۸۵۰۰	۳۶۲۲۲	۴۲۶۶۸۳	۲۰۴۷۶۳۴۴			

منبع: مرکز آمار ایران، سرشماری سال های ۸۵-۱۳۷۵

داده های مدل فوق نشان می دهد که ایرانشهر به در دوره سرشماری از لحاظ سهم بخش های اقتصادی وضعیت تقریبا یکسانی داشته است. بر طبق داده های مدل L.Q شهر ایرانشهر نشان می دهد که در طی سالهای ۱۳۷۵ و ۱۳۸۵ از نظر (صنعت و خدمات) با افزایش تدریجی در سهم مشاغل صنعتی و خدماتی برخوردار بوده، و دارای شرایط پایه ایی و صادر کننده خدمات به حوزه نفوذ خود بوده است و از نظر کشاورزی با افزایش میزانL.Q به سوی شرایط پایه حرکت کرده است. افزایش میزان L.Q در بخش صنعت، ناشی از گسترش صنایع درشهر ایرانشهربوده است .

حوزه نفوذ

این تئوری اولین تغییر و تعدیل در تئوری تاثیر متقابل است این مدل سعی می کند خط مرز منطقه تجاری بین دو شهر را از هم مشخص و جدا کند ساختار کلی مدل به شرح زیر است (حکمت نیا و همکاران، ۱۳۸۵ : ۱۴۰).

$$B.P.D = \frac{d}{1+\sqrt{\frac{Pl}{Ps}}}$$

B.P.D= فاصله نقطه جدایی بین دوشهر Pl = جمعیت شهر بزرگتر

d = فاصله بین دوشهر Ps= جمعیت شهر کوچکتر

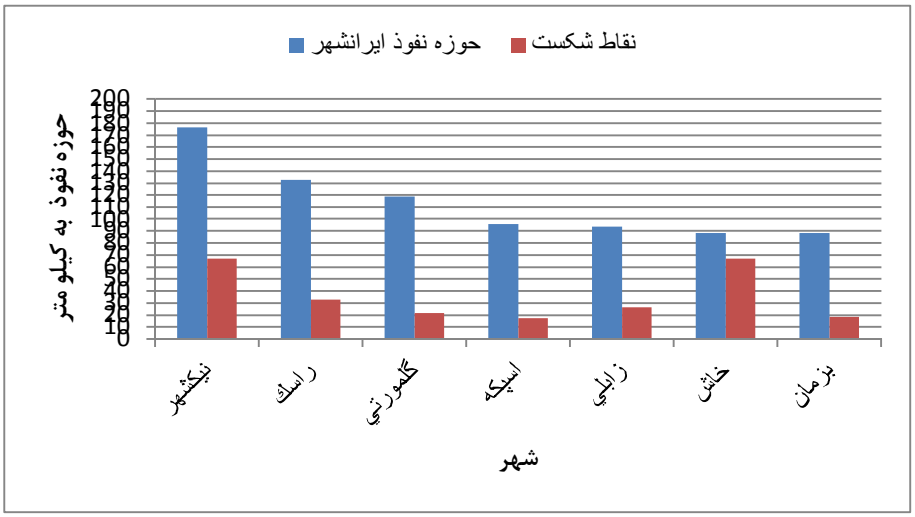
[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-11-08]

براساس این مدل شهرهای که در جدول ذیل آمده اند بدون واسطه با ایرانشهر ارتباط داشته و مورد محاسبه قرار گرفته اند. طبق نتایجی که از طریق این مدل به دست آمد قسمت هایی از شهرستان هایی خاش، نیکشهر، سرباز، زابلی، دلگان تحت نفوذ ایرانشهر می باشد. این مدل نشان می دهد شهر ایرانشهر، در سطح شهرستان بیشترین حوزه نفوذ را با شهر بزمان و در سطح استانی بیشترین حوزه نفوذ را با شهر نیکشهر دارد. محاسبات انجام گرفته به وسیله مدل رایلی (تئوری حوزه نفوذ)، حوزه نفوذ شهر ایرانشهر را به صورت زیر نشان می دهد:

جدول (۵) حوزه نفوذ ایرانشهر نسبت به شهرهای اطراف

مشخصات	خاش	اسپکه	نیکشهر	راسک	گلمورتی	بزمان	زابلی
جهت	شمال شرقی	جنوب غرب	جنوب غرب	جنوب	غرب	شمال	شرق
حوزه نفوذ ایرانشهر نسبت به شهر مورد نظر	۸۸/۱	۹۵/۸	۱۷۶/۳	۱۳۳	۱۱۸/۴	۸۸/۱	۹۳/۴

منبع : محاسبات نگارنده



شکل (۶) حوزه نفوذ ایرانشهر نسبت به شهرهای اطراف

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-11-08]

نتیجه گیری

سیاست شهرهای میانی در دو دهه اخیر همواره توجه برنامه ریزان و محققان را به خود جلب نموده است و در طی این دو دهه (به ویژه در دهه ۱۹۸۰) افزایش پذیرش نسبت به اهمیت شهرهای کوچک و متوسط برای توسعه روستایی و منطقه ای هم در بین برنامه ریزان و هم در بین پژوهشگران همواره وجود داشته است (Pederson,1992:30). شهرهای میانه نقش انتقال و تقویت توسعه منطقه ای را ایفا می کنند، نقشی که امکان می دهد هر یک از این شهرها عملکرد خاص خود را در بکارگیری استعدادها و قابلیت های توسعه و تحرک شبکه شهری – منطقه ای داشته باشند و مهاجرانی را که عازم شهرهای بزرگ جذب کرده و شرایط کار و اشتغال را فراهم سازند (ارجمند نیا، ۱۳۶۸ : ۶۴). در این مقاله، عملکرد شهر ایرانشهر به عنوان شهر میانی، در ساختار اجتماعی، اقتصادی و فضایی شهرستان ایرانشهر با استفاده ا ز مدل های جمعیتی، اقتصادی و حوزه نفوذ مورد بررسی قرار گرفت.

مدل های جمعیتی نشان از افزایش جذب جمعیت شهر ایرانشهر و نابرابری های فضایی دارد. براساس مدل های جمعیتی مانند مرتبه – اندازه ، کشش پذیری و آنتروپی ایرانشهر دارای توان جذب جمعیتی بالایی نسبت به سایر شهرها شهرستان می باشد، این امر حکایت از تمرکز گرایی و در نتیجه استقرار امکانات و خدمات در مرکز شهرستان بوده است. براساس مدل مرتبه – اندازه طبق پیش بینی های مدل پیش نرفته و از قاعده مرتبه – اندازه پیروی نکرده است. بنایراین برای رسیدن به یک حالت تعادلی در سلسله مراتب سکونتگاهی نظام شهری در سطح شهرستان نیازمند به کارگیری استراتژی های برای توسعه منطقه ای و استقرار خدمات و امکانات در سایر شهرها می باشد. اسقرار امکانات و خدمات و سرمایه گذاری در شهرهای رده پایین تر علاوه بر جلوگیری از مهاجرت به شهر بزرگتر ، از میزان فاصله جمعیتی شهر ایرانشهر با سایر شهرها می کاهد.

ضریب کشش پذیری شهر ایرانشهر در طی سال های ۴۵-۱۳۳۵، ۶,۷۷ بوده ، در دوره ۵۵-۱۳۴۵ به ۲,۰۵ درصد کاهش پیدا کرده و در سال های ۶۵-۱۳۵۵ به ۲,۲۰ افزایش پیدا کرده، در طی دوره سرشماری ۷۵-۱۳۶۵ به ۱,۸۳ و در دوره ی ۸۵-۱۳۷۵ نیز به ۰,۸ رسیده است . ضرایب کشش پذیری ایرانشهر نشان دهنده آن است که ایرانشهر به عنوان یک شهر میانی و به علت بهره مندی از از امکانات و اموزشی ، بهداشتی و فرهنگی داری جاذبه جمعیتی و خاصیت مهاجر پذیری برای مناطق پیرامونی خود بوده است و فقط در دوره ۸۵ – ۱۳۷۵ به علت افزایش تعداد شهرهای کوچک و استقرار امکانات و تثبیت جریان های مهاجرتی با کاهش جمعیتی رو به رو بوده است .

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-11-08]

نتایج به دست آمده از مدل آنتروپی در طی سالهای ۶۵ الی ۸۵ گویای آن است که با احتساب شهر ایرانشهر از ۰/۷۴ در سال ۱۳۶۵به ۰/۷۵ در سال ۱۳۸۵ رسیده است. این امر نشان دهنده ی توزیع جمعیت بیشتری در سطح شهرستان است؛ بنابراین نتیجه می گیریم که در مجموع توزیع فضایی جمعیت و تعداد شهرها در شهرستان به سمت تعادل پیش می رود. مدل آنتروپی با احتساب شهرهای میانی، بدون شهرهای میانی و بدون شهر ایرانشهر محاسبه شده است. نتایج مدل آنتروپی با احتساب شهرهای میانی در طی سالهای ۶۵ ، ۷۵ و ۸۵عدد آنتروپی به سوی عدد یک میل می کند. در طی این سال ها اگرچه میزان آنتروپی کمتر از عدد یک بوده است و نشان دهنده ی عدم توازن و تعادل در استقرار جمعیت است؛ ولی با احتساب شهرهای میانی و ایرانشهر عدم تعادل کاهش پیدا کرده است .

داده ها ی مدل L.Q نشان می دهد که ایرانشهر به در دوره سرشماری از لحاظ سهم بخش های اقتصادی وضعیت تقریبا یکسانی داشته است. بر طبق داده های مدل L.Q شهر ایرانشهر نشان می دهد که در طی سالهای ۱۳۷۵ و ۱۳۸۵ از نظر (صنعت و خدمات) با افزایش تدریجی در سهم مشاغل صنعتی و خدماتی برخوردار بوده، و دارای شرایط پایه ایی و صادر کننده خدمات به حوزه نفوذ خود بوده است و از نظر کشاورزی با افزایش میزان L.Q به سوی شرایط پایه حرکت کرده است. طبق نتایجی که از طریق حوزه نفوذ به دست آمد قسمت هایی از شهرستا ن هایی خاش، نیک شهر، سرباز، زابلی، دلگان تحت نفوذ ایرانشهر می باشد. این مدل نشان می دهد شهر ایرانشهر، در سطح شهرستان بیشترین حوزه نفوذ را با شهر بزمان و در سطح استانی بیشترین حوزه نفوذ را با شهر نیک شهر دارد.

بررسی مدل های بکار رفته در تاثیر و نقش شهرمیانی ایرانشهر در توسعه منطقه ای فرضیات تحقیق را تائید می کند و مشخص می نماید ایرانشهر در زمینه توسعه و آثار ناشی از آن در سکونتگاههای اطراف خود موثر بوده است. نتایج مدل ها نشان می دهد که شهر ایرانشهر در زمینه جذب جمعیت، خدمات رسانی به مناطق پیرامونی از لحاظ خدماتی، صنعتی و کشاورزی صادر کننده به مناطق پیرامونی بوده است. این شهر در سطح شهرستان به عنوان به عنوان شهر اصلی از لحاظ تامین خدمات به سکونگاههای روستایی و شهری اطراف می باشد . بنابراین با توسعه و تقویت شهر ایرانشهر علاوه بر نشت آثار توسعه در مناطق پیرامونی، از مهاجرت فرستی سکونتگاههای رده پائین تر در سطح شهرستان به شهرهای رده بالاتر جلوگیری نماید.

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-11-08]

پیشنهادات

با توجه به یافته های تحقیق و نقش موثر ایرانشهر به عنوان یک شهر میانی در ایجاد تعادل و توازن در نظام سکونتگاهی استان سیستان و بلوچستان و اثرات آن در ساختار اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی این شهر در نقاط پیرامون و با توجه به حوزه نفوذ آن پیشنهادات زیر ارائه می گردد:

- با توجه به موقعیت جغرافیایی ویژه ایرانشهر و قرار گرفتن آن در مرکز استان و همچنین داشتن موقعیت چهارراهی برای سایر شهرهای مجاور در صورت استقرار امکانات و خدمات مختلف خصوصا مراکز در مانی و بهداشتی تخصصی و گسترش مراکز آموزش عالی می توان از مهاجرت و رفت و آمد غیر ضروری به مرکز استان جلوگیری نمود.
- ایجاد امکانات و خدمات مختلف اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی در شهرهای کوچک بمپور، بزمان و محمدان در جهت توزیع متعادل تر جمعیت و پخشایش آن.
- ایجاد زیر ساخت های مانند آموزشی، بهداشتی و فرهنگی در شهرهای کوچک بمپور، بزمان و محمدان در جهت خدمات دهی به نقاط روستایی پیرامون و جلوگیری از مراجعه مستقیم مردم به ایرانشهر.
- تمرکززدایی از شهر ایرانشهر و توسعه و تجهیز نقاط شهری کوچک و روستاها با توزیع خدمات و امکانات مختلف.
- با توجه منابع آب و زمین فراوان در ایرانشهر می توان با سرمایه گذاری در بخش کشاورزی و افزایش اشتغال در این بخش، می توان مشکل بیکاری را در شهرستان تا حدودی زیادی حل کرد.
- توسعه و گسترش شهرک صنعتی ایرانشهر و آوردن صنایع تبدیلی با هدف جذب سرمایه های محلی و افزایش اشتغال در سطح شهرستان
- توسعه و تجهیز صنایع کوچک محلی و حمایت از صنایع دستی با هدف تقویت اقتصاد محلی..
- سرمایه گذاری و توسعه تاسیسات زیر بنایی، به ویژه در نقاط روستایی برای جلوگیری از مهاجرت به ایرانشهر.
- توسعه و تجهیز شبکه ارنباطی و بهبود حمل و نقل و زیر ساخت ها در جهت ایجاد تعادل فضایی بین شهرهای کوچک و نقاط روستایی و ایجاد روابط بهینه و سازنده بین آن ها.

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-11-08]

منابع و ماخذ

۱. ارجمند نیا، اصغر (۱۳۶۸) **نقش شهرهای میانه در نظام اسکان جمعیت**، مجله اطلاعات سیاسی و اقتصادی، شماره۲۹.

۲. افراخته، حسن (۱۳۸۰) **روابط متقابل شهر و روستا نمونه موردی: ایرانشهر**، مجله علوم اجتماعی و انسانی دانشگاه شیراز، دوره شانزدهم، شماره ۲.

۳. امانپور، سعید. نقدی پوربیرگانی، معصومه. حبیبیان، بهار. (۱۳۹۰) **بررسی جایگاه و نقش شهر مسجد سلیمان در نظام سلسله مراتب شهری استان خوزستان**، فصلنامه برنامه ریزی منطقه ایی، سال اول، شماره ۴.

۴. امکچی، حمیده (۱۳۸۳) **شهرهای میانی و نقش آنها در چهارچوب توسعه ملی**، تهران، مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری ایران، چاپ اول.

۵. باقری، اشرف السادات (۱۳۷۷) **کارکرد شهرهای میانی در توسعهٔ ناحیه ای**، فصلنامهٔ مدرس، شماره های ۹و۸.

۶. پاپلی یزدی، محمد حسین و حسین رجبی سناجردی (۱۳۸۲) **نظریه های شهر و پیرامون**، تهران، چاپ اول، انتشارات سمت.

۷. پرودهم، رمی و چانگ وون لی (۱۳۸۰) **پراکنش سرعت و کارائی شهرها**، ترجمهٔ ایرج اسدی و قادر احمدی، .مدیریت شهری، شمارهٔ ۷.

۸. تقوایی، مسعود (۱۳۷۹) **کاربرد مدل مرتبه – اندازه در ارزیابی و تعادل بخشی نظام شبکه شهری در ایران**، مجله علمی – پژوهشی دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه اصفهان ، دوره دوم ، شماره ۲۲ و ۲۳.

۹. تقوایی، مسعود. وارثی، حمید رضا. شیخی، حجت (۱۳۸۶) **تحلیلی بر نقش شهرها میانی در توسعه فضایی کلان منطقه زاگرس**، فصلنامه تحقیقات جغرافیایی، شماره ۹۴.

۱۰.تقوایی، مسعود. وارثی، حمید رضا. شیخی، حجت (۱۳۸۷) **تحلیل جایگاه و نقش شهر میانی همدان در توسعه منطقه ایی**، مجله جغرافیا و توسعه ناحیه ای، شماره ی ۱۱.

۱۱.تقوایی، مسعود و رضا مختاری ملک آبادی (۱۳۸۳) **مدیریت شهری در شهرهای متوسط**، ماهنامه شهرداری ها، شماره ۶۱.

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-11-08]

۱۲.حاتمی نژاد، حسین. پورحسین، حمید. محمدپور، صابر. منوچهری میاندوآب، ایوب. (۱۳۹۰) **تحلیل عملکرد فضایی شهر میانی مرند در سطح شهرستان مرند**، پژوهش های جغرافیای انسانی ، شماره ۷۸.

۱۳.حسامیان فرخ. اعتماد، گیتی. حائری، محمد رضا (۱۳۸۶) **شهرنشینی در ایران**، چاپ سوم، انتشارات آگاه، تهران.

۱۴.حکمت نیا، حسن و میر نجف موسوی (۱۳۸۵) **کاربرد مدل در جغرافیا با تاکید بر برنامه ریزی شهری و ناحیه ای** ،یزد ، انتشارات علم نوین،چاپ اول .

۱۵.حسین زاده دلیر، کریم (۱۳۸۰) **برنامه ریزی ناحیه ای**، تهران، انتشارات سمت،چاپ اول.

۱۶.زیاری، کرامت ا... و جعفر تقی اقدام (۱۳۸۷) **عمکرد شهر میانی خوی در توسعه فضائی استان آذربایجان غربی**، پژوهش های جغرافیایی، شماره ۶۳.

۱۷.سازمان مدیریت و برنامه ریزی (۱۳۸۵) **سالنامه آماری استان سیستان و بلوچستان** .

۱۸.سازمان مدیریت و برنامه ریز ی (۱۳۸۷) **سالنامه آماری استان سیستان و بلوچستان** .

۱۹.سازمان مدیریت و برنامه ریزی(۱۳۹۰) **سالنامه آماری استان سیستان و بلوچستان** .

۲۰.شکویی، حسین و اشرف السادات باقری (۱۳۷۷) **کارکرد شهرهای میانی در توسعه ناحیه ایی: مورد نجف اباد و خمینی شهر**، مجله مدرس، شماره ۸.

۲۱.قرخلو، مهدی. حسینی امینی، حسن. رجایی، ،۱۳۸۷) **نقش شهرهای میانی در تعادل ناحیه ای نمونه موردی، شهر میانی شهر رضا**، مجله ی جغرافیا و توسعه ی ناحیه ای، شماره ی ۱۱.

۲۲.نظم فر، حسین و زهرا امینی (۱۳۸۹) **نقش شهرهای متوسط در توسعه و تعادل منطقه ای**، دومین کنفرانس برنامه ریزی و مدیریت محیط زیست.

۲۳.محمدی خبازان، مجید (۱۳۷۰) **ویژگی های جمعیتی شهرهای متوسط**، سازمان برنامه وبودجه، مجله ی معماری و شهرسازی، شماره ۱۱ و ۱۲.

۲۴.موحد ، علی و ماندانا مسعودی راد (۱۳۸۸) **بررسی نقش و کارکرد شهرهای میانی در توسعه منطقه ای، مطالعه موردی: شهر بروجرد**، فصلنامه جغرافیا و توسعه ناحیه ای، شماره ۱۲.

۲۵.مهندسین مشاور بعد تکنیک (۱۳۸۵) اداره کل مسکن و شهرسازی استان سیستان و بلوچستان ، **طرح جامع ایرانشهر**، جلد اول.

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-11-08]

Clark, D. (2000) ***Urban World, Global City***, Routledge, London.

Hackenberg, R. A., (1982) ***Diffuse Urbanization and The Resource Intermediate Frontier, (Paper for Expert Group Meeting on The Role of Small and Intermediate Cities in Development U.N)***, Center for Rage, Dev. t Nagoya.

Henderson, Vernon (1997) ***Medium Sized Cities***, Elsevier Science, Regional Science and Urban Economics, vol. 27, USA.

http://www.unesco.org/most/diagonal/reseau.pdf.

Pederson, P.O, (1992) ***the structure of small service centers under conditions of uncertain supplies***. International Regional Science Review.vol, 14. No .3.

Rondinelli, D.A., (1983) ***Secondary Cities in Development Countries, Policies for Diffusing Urbanization***.

Sudhira, H.S, Ramachandar, T.V, and Jagdish, k.s, (2000) ***Urban Growth Analysis using Spatial Temporal Data,*** Journal of Remote sensing volume 31 Issue 4.

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-11-08]

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-11-08]