

تحلیلی بر عملکرد شهرهای میانی در توسعه منطقه ای

(مورد پژوهی: شهر بابل)

* مهدی صمیمیان^۱، رحیمه جوادیان

تاریخ پذیرش مقاله: ۹۷/۸/۱۷

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۷/۷/۰۲

صفحات: ۲۷-۴۴

چکیده:

عدم تعادل و نابرابری در نظام سکونتگاهی و لزوم دستیابی به توسعه و تعادل منطقه ای موجب توجه روز افزون به شهرهای میانی به عنوان یکی از راهبردهای جهانی شده است در این راستا ضرورت دارد تا نقش و عملکرد این شهرها مورد ارزیابی قرار گیرد هدف این پژوهش بررسی و تحلیل نقش و عملکرد شهر میانی بابل در توسعه فضایی استان مازندران پرداخته شده است. روش تحقیق توصیفی - تحلیلی با هدف کاربردی می باشد. در جمع آوری داده ها از روش اسنادی و کتابخانه ای بهره گرفته شده است. به منظور تجزیه و تحلیل داده ها از روش ها و مدل های کمی نظیر مدل های جمعیتی (ضریب آنتروپی و ضریب کشش پذیری)، مدل های اقتصادی (ضریب مکانی و مدل تغییر سهم) و مدل حوزه نفوذ (تئوری نقطه جدایی) استفاده شده است. نتایج تحقیق نشان می دهد که شهر بابل توانسته در تعادل جمعیتی منطقه ایفای نقش نماید بطوریکه بدون وجود این شهر عدم تعادل های منطقه ای افزایش می یابد. از سوی دیگر ارزیابی عملکرد اقتصادی نیز بیانگر آن است که شهر از نقش قوی خدماتی برخوردار بوده و میتواند در توسعه و تعادل اقتصادی استان ایفای نقش کند همچنین بررسی حوزه نفوذ شهر بابل نشان می دهد که این شهر بخش قابل توجهی از خدمات خود را به حوزه نفوذ اختصاص داده است. در مجموع نتایج این مطالعه نشان می دهد شهر بابل به عنوان شهر میانی در استان می تواند با عملکرد مطلوب به انسجام توسعه فضایی استان مازندران کمک کند.

واژه های کلیدی: شهر میانی - عملکرد جمعیتی - عملکرد اقتصادی - عملکرد حوزه ی نفوذ - شهر بابل

^۱ دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه ریزی شهری، واحد سمنان، دانشگاه آزاد اسلامی، سمنان، ایران M.samimi63@gmail.com

^۲ مدرس دانشگاه پیام نور مهدیشهر r.javadian95@gmail.com

مقدمه

قرن بیستم میلادی با کمی بیش از یک میلیارد نفر جمعیت و ۱۰ درصد شهر نشین آغاز شده و با کمی بیش از شش میلیارد نفر و ۵۰ درصد شهرنشین خاتمه یافت. در این دوران شهرنشینی بی سابقه بوده است (قرخلو و زنگنه، ۲۰، ۱۳۸۸). بررسی ها نشان می دهد سیاست های شهرنشینی غالباً در چارچوب نظریه های توسعه فضایی که اساس آن ها بر ارزش هایی چون کارایی و عدالت استوار است اتخاذ می گردد.

گرایش برنامه ریزان و سیاست گذاران بر تمرکز زدایی فضایی جهت کنترل رشد کلان شهرها و کاهش عدم تعادل های فضایی، منجر به اتخاذ راهبردهای شهرنشینی متفاوتی گردیده است، که از آن جمله می توان به خط مشی مبتنی بر تقویت شهرهای متوسط به منظور ارتقاء نقش و افزایش تاثیر آنها در منطقه پیرامون آن اشاره کرد. این خط مشی بر مبنای این فرضیه اتخاذ گردیده که شهرهای متوسط یا میانی در فرایند توسعه فضایی نقش مثبت ایفا می کنند. شهرهای میانی با پذیرش سهم قابل توجهی از عوامل تولید، سرمایه گذاری ها و نیروهای انسانی و جمعیت، در فواصلی متناسب با وسعت سرزمین، همچون وزنه های به دور از حوزه کشش و جاذبه مرکز عمل کرده و قادر به تثبیت مجموعه عوامل لازم برای شکوفایی مناطق سرزمین می شوند. با این کار به همراه کاهش تفاوت های مرکز با پیرامون میتوان به تعادلی موزون در سراسر سرزمین دست یافت (امکچی ۱۳، ۱۳۸۳) سیاست تقویت شهرهای میانی برای اولین بار در ششمین برنامه توسعه اقتصادی و اجتماعی فرانسه (۱۹۷۱-۷۵) در

طول برنامه برای هفت شهر مطرح شد (زبر دست ۱۳۸۳، ۲۶) نادیده گرفتن نقش و جایگاه شهرهای متوسط و عدم ترکیب سیاست های شهرنشینی با سیاست های توسعه اقتصادی - اجتماعی به سهم خود موجب تشدید مشکلات شهرنشینی، توزیع متمرکز مردم، فعالیت ها و دوگانگی در توسعه فضایی گردیده است که در این میان شهرهای متوسط می توانند نقش یک « کاتالیزور » را در توزیع متعادل و توسعه متعادل مناطق بر عهده بگیرند. (پاپلی یزدی ۲۱۹، ۱۳۸۷)

در کشور ما با وجود اهمیتی که در ضمن برنامه های توسعه در دهه های اخیر به ویژه برنامه های اول و سوم به شهرهای متوسط داده شده توجه چندانی به شناخت ساز و کارهای تقویت جایگاه این شهرها در کل نظام شهری به عمل نیامده و اطلاعات به دست آمده نشان می دهد که این نقش در مناطقی از ایران بسیار ضعیف و کم رنگ است. بررسی ها نشان می دهد در کشور ما بیشترین نرخ رشد جمعیت در شهرهای (بیشتر از یک میلیون نفر) و بیشترین نرخ رشد تعداد شهرها در طبقه شهرهای کوچک (۲۵ تا ۵۰ هزار نفر) مشاهده می شود. کم ترین نرخ رشد جمعیت و تعداد شهرها مربوط به شهرهای میانی (۳۰۰ تا ۵۰۰ هزار نفر) بوده است (اعتماد ۲۳، ۱۳۸۷) به وضوح قابل مشاهده است نقش شهرهای متوسط و میانی کشور پیوسته کم رنگ تر است. از این رو در کشور ایران عدم تعادل در نظام شهری و پدیده نخست شهری به چشم می خورد. در کشور ایران استان مازندران از جمله مناطقی بشمار می آید که با عدم تعادل در نظام سکونت و فعالیت مواجه است، در سطح این استان طی چند دهه اخیر با تحولات زیادی روبرو بوده است، که از مهم ترین این

پیرامون نقش شهرهای میانی مطالعات و تحقیقاتی در داخل و خارج از کشور انجام شده است، که در زیر به آن اشاره شده است.

رودل توسعه شهرهای کوچک و متوسط را روش مناسبی برای توسعه فضایی و ایجاد رشد اقتصادی و تعادل اجتماعی می داند و معتقد است که باید سرمایه ها را از شهرهای بسیار بزرگ به سمت شهرهای کوچک و متوسط سوق داد (ضرابی ۱۰۹، ۱۳۷۹).

کونزمن بیان می دارد شهرهای میانی بنا به موقعیت جغرافیایی شان ، می توانند سه عملکرد داشته باشند : الف) عملکرد تولید شامل: تهیه کالا و ارائه خدمات برای مناطق کشاورزی اطراف ، ب): عملکرد توسعه ای از طریق ایجاد ، حمایت و تشویق توسعه اقتصادی و اجتماعی در منطقه ج): عملکرد تسکینی یا تعدیلی به شکل جهت دادن و منحرف ساختن فشارهای توسعه از مادر شهرها به مناطق شهری انتخاب شده در حاشیه و اطراف مادر شهرها (کونزمن ۳، ۱۳۶۴).

نیل هنری در تبیین شهرهای کوچک و میانی در توسعه ملی، شهرنشینی اشاعه یافته از پایین ، که توسعه شهرهای کوچک و میانی را در بردارد، را راه حلی مناسب و عملی جهت توسعه کشورهای در حال توسعه دانسته است که هدف آن کمک به ایجاد فرصت های شغلی و رشد ناحیه ای در مجاورت آنان است (Hinrey, 2007:52) پی یون (۲۰۰۸) در طرح تحقیقاتی خود بر روی شهرهای کوچک چین اضرار می دارد که شهرهای کوچک مکان های مناسبی برای توسعه کانون های زیستی بوده و مهاجران روستایی را در برخی فعالیت های صنعتی و خدماتی جذب نموده و

تحولات می توان به افزایش کمی نقاط شهری و توزیع متعادل جمعیت در این نقاط اشاره کرد. در سال ۱۳۹۰-۵۳ نقطه شهری در استان وجود دارد که در این میان یک شهر بالای ۲۵۰ هزار نفر، ۳ شهر ۱۰۰ تا ۲۵۰ هزار نفری و ۳۷ شهر کوچک زیر ۲۵ هزار نفر در نظام سلسله مراتبی شهری استان مازندران قرار دارند. بنابراین، در نظام شهری استان، شهرهای میانی ۱۰۰-۵۰۰ هزار نفر، بسیار نادر است. شهر میانی بابل که ۱۳ درصد از کل جمعیت شهر را به خود اختصاص داده است با سطح جمعیتی ۲۲۷۸۹۱ هزار نفر به عنوان دومین شهر مهم استان می باشد. این شهر باتوجه به قدمت، جمعیت و موقعیت جغرافیایی با مساحت ۳۰۳۴ کیلومتر مربع بخش قابل توجهی از مراکز بهداشتی - درمانی ، دانشگاهی و فعالیت های تجاری - بازرگانی استان را دارا می باشد. به گونه ای که در سال های اخیر بعنوان یکی از اصلی ترین قطب های جاذب جمعیت در سلسله مراتب شبکه شهری استان بوده و موجب ایجاد زیرساخت های بهتر و فرآهم شده پایه ها و زیرساخت های لازم جهت ایجاد سایر فعالیت ها از جمله خدمات و منابع جدید فرآهم آورده است. از این رو ساختار فضایی شهر بابل تاثیر مهمی بر توسعه استان مازندران و کیفیت عملکردی - اجتماعی - اقتصادی استان می گذارد. در همین ارتباط با توجه به نقش موثر شهرهای میانی مناسب است با ارزیابی نقش شهر های میانی و تقویت آنها در راستای کاهش عدم تعادل ها در توسعه استان گام موثری برداشت. بر همین مبنا در این پژوهش به بررسی نقش شهر میانی بابل در توسعه فضایی استان مازندران پرداخته خواهد شد.

پیشینه تحقیق:

بر شهرهای کوچک و متوسط تاکید شده است اما ضروری است کارکرد این شهرها در شرایط گسترده نظام و سیاست های توسعه منطقه ای مورد بررسی و ارزیابی قرار گیرد. (Tacoli, 2006:50)

"هانسن" (۱۹۸۲-۳۰۸-۳۲۰) از جمله محققانی است که در ارتباط با شهرهای کوچک و میانی مطالعات متعددی انجام داده است. نظریه های اولیه او در مورد شهرهای کوچک و میانی که از بررسی تاریخی دیدگاه ها و راهبرد های فضایی توسعه، عمدتاً قطب رشد و مفاهیم مرتبط با آن و نقد آنها حاصل شده است، رشد شهرهای کوچک و میانی در کشور های در حال توسعه را با توجه به اهمیت منابع انسانی و نیازهای اساسی برای توسعه، راه حل مناسبی برای پیشرفت و توسعه این کشورها می داند. او مدعی است که نظام های اقتصادی کشورهای در حال توسعه فاقد پیوندهای ارگانیک بین رشد اقتصاد ملی و ساختار تولید و تقاضای داخلی است و چون برون داد این نظام ها در خدمت نظام های بیرونی است، در نتیجه حاصل رشد اقتصادی به رفاه عمومی در این کشورها منجر نشده است.

بنابراین برای دستیابی به رشد و عدالت، شهرهای کوچک و میانی این قابلیت را دارند که این نقش را ایفا کنند و به عبارت دیگر رشد اقتصادی و عدالت و رفاه عمومی را با یکدیگر پیوند بزنند (محمدزاده تیتکانلو، ۱۳۸۸-۸۹)

"بکروموریسون" بر اهمیت جهانی شدن اقتصاد و اثرات آن بر راهبردهای توسعه شهری و سیاست های شهرنشینی و مهاجرت های روستایی - شهری تاکید ویژه ای دارند. و با مرور تحلیل ها و نظریه های مهاجرت، عوامل موثر بر مهاجرتها از جمله انتظارات

شهرهای بزرگ، به اندازه کافی از این شهرها دور باشند. (اتیسو، ۱۱۸-۲۰۱۰)

با پذیرش فرض های گفته شده، توسعه شهرهای میانی، عاملی اساسی در راهبردهای کلی شهرنشینی است. کانژمن برای دستیابی به الگوی شهرنشینی متوازن، حمایت از شهرهای متوسط را راهبردی قابل دفاع می داند، زیرا فرض می کند این شهرها در ایجاد تحرک ساختار اقتصادی سکونتگاه های پیرامون تاثیر مثبت دارند. راندیلی از پایه گذاران اصلی راهبرد شهرهای میانی، مبنای عملکرد این شهرها را تدارک خدمات، برخی صنایع وابسته به کشاورزی و صنایع کوچک و نیز خدمات حمل و نقل تعریف کرده است (پاپلی یزدی و سناجزی، ۲۱۷-۱۳۸۲). "راندینلی" با بررسی الگوی سرمایه گذاری های دولت ها، سیاست های مدیریت منابع و تخصیص های منطقه ای و نیز توزیع نابرابر منافع ملی در کشورهای در حال توسعه به این جمع بندی می رسد که این عوامل دست در دست داده به تجمع و به تسلط کلان شهرها یا بعبارت دیگر نخست شهری منجر شده است. دولت ها میتوانند با افزایش سرمایه گذاری ها در شهرهای میانی موجبات رشد و توسعه آنها را فراهم آورند که این خود می تواند به فعال شدن توان بالقوه آنها جهت ایفای نقش در منطه منجر شود. بنابراین ایجاد شبکه ای از شهرهای میانی یکپارچه و تقویت شده می تواند منجر به تمرکز زدایی سرمایه گذاری خصوصی و نهایتاً توسعه موزون در سطح ملی شود (زیاری: ۳۱-۱۳۸۸) شهرهای میانی قادرند از طریق ایجاد خدمات، امکانات و بازار برای تولیدات کشاورزی حوزه های روستایی، به اقتصاد روستایی تحرک بخشند. در همین ارتباط "تاکولی" (۲۰۰۶) اعتقاد دارد اگرچه در فرآیند توسعه منطقه ای

بحث اصلی:

۱۳۹۰، بالغ بر ۱۴ درصد بوده است. در این راستا تحقیقات نشان می دهد که به رغم رشد متعادل جمعیتی شهر بابل در سالهای مختلف، فاصله جمعیتی شهر اول استان (ساری) با این شهر با گذشت زمان رو به کاهش رفته است. (جدول ۱) که از دلایل عمده آن مهاجر پذیری بیشتر طی سال های اخیر بخاطر تمرکز برخی خدمات به ویژه خدمات بهداشتی - درمانی و آموزشی در شهر بابل است.

ارزیابی عملکرد جمعیتی شهر بابل

بررسی نظام سلسله مراتبی استان مازندران و جایگاه شهر بابل در آن بیانگر آن است که این شهر در سال های ۱۳۵۵-۷۵ در رتبه سوم و در سال ۱۳۸۵ و ۱۳۹۰ بعد از شهر ساری در رتبه دوم قرار می گیرد، سهم این شهر از کل جمعیت شهری استان در سال

جدول ۱: روند تغییرات جمعیتی شهرهای اول و دوم استان طی سال های ۳۵-۹۰

سال	۱۳۳۵	۱۳۴۵	۱۳۵۵	۱۳۶۵	۱۳۷۵	۱۳۸۵	۱۳۹۰
جمعیت شهر اول (ساری)	۲۶۲۷۸	۴۴۵۴۷	۷۰۷۵۳	۱۴۱۰۲۰	۱۹۵۸۸۲	۲۷۳۹۷۲	۲۹۹۵۲۶
جمعیت شهر بابل	۳۶۱۹۴	۴۹۹۷۳	۶۸۰۵۹	۱۱۵۳۲۰	۱۵۸۳۴۶	۲۴۰۰۷۳	۲۶۱۷۳۳
رتبه شهر بابل	۳	۳	۳	۳	۳	۲	۲۳

منبع: نتایج سرشماری عمومی سال های ۳۵-۹۰

مقابل کل جمعیت منطقه یا کشور ارزیابی کرد (حکمت نیا، ۲۸-۱۳۹۰) ضریب کشش پذیری از طریق این رابطه به دست می آید:

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

ضعف شهر در جذب جمعیت و نگهداشت جمعیت خود است (فنی، ۷۸، ۱۳۸۸).

در این ارتباط نتایج نشان می دهد که شهر بابل در دوره ۹۰-۱۳۸۵ نرخ کشش پذیری بالاتری را نسبت به سال ۸۵-۱۳۷۵ تجربه کرده است، ضریب کشش پذیری بالا طی دوره ها برای شهر بابل نشان می دهد

تبیین توان جذب جمعیتی شهرهای استان مازندران و نیز شهر بابل نسبت به استان با استفاده از ضریب کشش پذیری انجام شده است. این مدل، شاخصی است

که با محاسبه آن می توان درصد جمعیت شهری را در در این رابطه E ضریب کشش پذیری در فاصله زمانی t و t+10، rv نرخ رشد جمعیت سالانه شهری، r نرخ رشد سالانه کل جمعیت است. در تحلیل ضریب کشش پذیری جمعیت شهرهای، چنانچه E به سمت یک و بالاتر از آن میل کند، شهر دارای جاذبه جمعیتی بالاتری است و بر عکس، ضرایب پایین تر نشان دهنده

$$H = - \sum_{l=1}^n p_i * \ln(p_i)$$

$$G = \frac{H}{\ln k}$$

نیز بدون احتساب شهر بابل احتساب محاسبه شده است. بر اساس این محاسبه در سال ۱۳۹۰، تغییرات ضریب آنتروپی در استان مازندران با احتساب شهر بابل $G=0/95$ بوده که تعادل نسبی را در شبکه شهری استان نمایان می سازد، در حالی که تغییرات آنتروپی در همان سال بدون احتساب شهر بابل کمتر شده $G=0/93$ و بیانگر عدم تعادل بیشتر در نظام شهری استان می باشد، به عبارتی این وضع بیانگر نقش موثر شهر بابل در ساختار و نظام توزیع جمعیت در شبکه شهری استان مازندران است.

که در آن H: مجموع فراوانی نسبی در لگاریتم نیروی فراوانی نسبی، p_i : فراوانی نسبی، K: تعداد طبقات، G: ضریب آنتروپی نسبی، $\ln p_i$: لگاریتم نپری فراوانی نسبی. بر اساس این مدل اگر آنتروپی به طرف صفر میل کند، حکایت از تمرکز بیشتر و یا افزایش تمرکز یا عدم تعادل در توزیع جمعیت شهرها دارد و حرکت به طرف یک و بالاتر از آن توزیع متعادل تری را در عرصه منطقه ای نشان می دهد (حکمت نیا و موسوی ۱۹۰:۱۳۹۰-۱۸۹) در این راستا جهت ارزیابی تاثیر شهر میانی بابل در میزان تعادل بخشی در شبکه شهری استان، به بررسی ضریب آنتروپی با احتساب شهر بابل و یک بار

جدول ۳: محاسبه تغییرات ضریب آنتروپی مناطق شهری استان مازندران با احتساب شهر بابل در سال ۱۳۹۰

Pi*ln(pi)	Ln(pi)	Pi	طبقه شهری
-0/293	-1/82	0/161	کمتر از ۲۵ هزار
-0/294	-2/81	۲0/16	50000-25000
-0/277	-1/93	0/143	100000-50000
-0/367	-1/005	0/366	250000-100000
-0/297	-1/79	0/166	500000-250000
1/528	-	-	مجموع فراوانی (H)
0/95	-	-	ضریب آنتروپی (G)
5	-	-	تعداد طبقات (K)

منبع: محاسبه نگارندگان با استفاده از داده های سر شماری عمومی سال ۱۳۹۰

جدول ۴: محاسبه تغییرات ضریب آنتروپی مناطق شهری استان مازندران بدون احتساب شهر بابل در سال ۱۳۹۰

Pi*ln(pi)	Ln(pi)	Pi	طبقه شهری
-0/293	-1/82	0/161	کمتر از ۲۵ هزار
-0/294	-2/81	۲0/16	50000-25000
-0/277	-1/93	0/143	100000-50000
-0/341	-1/435	0/238	250000-100000
-0/297	-1/79	0/166	500000-250000

LQ90	LQ85	LQ75	تعداد شاغلین			بخش های اقتصادی
			۱۳۹۰	۱۳۸۵	۱۳۷۵	
0/76	1	0/74	۶۸۶۸	۴۵۱۴	۳۴۲۴	کشاورزی
1	1	0/88	۱۸۱۷۰	۲۱۹۳۸	۱۰۲۷	صنعت
1/04	1	1/06	۴۸۹۹۹	۴۷۶۷۰	۳۱۲۲۲	خدمات
-	-	-	۷۸۳۵۰	۷۴۹۴۰	۴۵۹۹۱	جمع اشتغال

منبع: محاسبات نگارنده با استفاده از داده های سر شماری عمومی سال ۱۳۹۰

بیانگر تغییر مکان یا جابجایی سهم اقتصاد مرجع است. مدل تغییر سهم را به صورت زیر می توان بیان کرد:

مدل تغییر سهم، تفاوت رشد بخش های اقتصادی شهر را با رشد بخش هایی در سطح اقتصاد مرجع بررسی می کند. این تفاوت که ممکن است مثبت یا منفی باشد،

$$A = \frac{ER^{85}}{ER^{75}} - 1$$

$$B = \frac{ER^{85}i}{ER^{75}i} - \frac{E^{85R}}{E^{75R}}$$

$$C = \frac{E^{85Li}}{E^{75Li}} - \frac{E^{85Ri}}{E^{75Ri}}$$

عنصر C موقعیت رقابتی هر بخش اقتصادی استان را در مقایسه با اقتصاد کشور اندازه گیری می کند که ممکن است مثبت یا منفی باشد.

عنصر A تغییرات اشتغال در اقتصاد مرجع (استان) را طی یک دهه (۷۵-۸۵) نشان می دهد

Ei: مبین اشتغال در بخش در اقتصاد مرجع (استان) است.

مجموع نتایج حاصل از فرمول مذکور بیانگر تغییرات در هر بخش اقتصادی سطح مورد مطالعه است. (حکمت نیا، ۱۳۹۰، ۷۹)

عنصر B رشد یا نزول نسبی هر بخش اقتصاد را در کل اقتصاد مرجع (کشور) اندازه گیری می کند. مثبت یا منفی بودن این شاخص به معنای صعود یا نزول آن بخش در اقتصاد کشور است.

ELi: اشتغال بخش در سطح شهرستان یا استان

جهت بررسی تحلیل اقتصاد شهر بابل در استان مازندران، از مدل تغییر سهم نیز استفاده شده است نتایج محاسبات نشان می دهد که رشد اقتصاد مرجع (استان مازندران) در سالهای ۱۳۸۵-۹۰ برابر ۰.۰۴۸ بوده است. بررسی تفکیکی بخش ها نشان می دهد که بخش کشاورزی طی سال های ۱۳۸۵-۹۰ هم در سطح استان و هم در سطح شهر بابل افزایش اشتغال داشته (ضرایب B و C مثبت) این بخش برنده اقتصادی است.

ERi: اشتغال بخش در سطح کشور

0/108-	0/02-	0/136-	0/048	۷۷۵۶	۸۷۴۲	۸۳۴۴۲	۹۱۵۰۸	حمل و نقل
0/24-	0/02	0/308-	0/048	۲۷۳۱	۳۵۶۴	۲۰۹۱۷	۲۸۲۸۷	خدمات مالی
0/124	0/01	0/066	0/048	۲۲۰۷۴	۱۹۴۸۲	۱۹۰۴۳۰	۱۷۰۸۱۷	خدمات اجتماعی
4/218	0/27	3/9	0/048	۴۳۱۳	۸۱۸	۵۶۷۸۳	۱۱۳۶۴	خدمات نامشخص
-	-	-	0/048	۷۸۳۵۱	۷۶۹۲۵	۹۴۹۲۱۶	۹۰۵۰۴۰	جمع

منبع: محاسبه نگارندگان با استفاده از داده های سرشماری عمومی سال های ۱۳۸۵ و ۱۳۹۰

بررسی حوزه نفوذ شهر بابل:

می شود. نماد ریاضی این الگو به شرح زیر است)
حاتمی نژاد (۷۷، ۱۳۷۳)

جهت بررسی خط مرز منطقه تجاری بین دو شهر از مدل نقطه جدایی استفاده می شود. این مدل برای تعیین محدوده دو نقطه یا حوزه نفوذ دو شهر، استفاده

$$B.P.D = \frac{1}{1 +}$$

B.P.D: فاصله نقطه جدایی بین دو نقطه

d: فاصله بین دو شهر

PI: جمعیت شهر بزرگتر

PS: جمعیت شهر کوچکتر

بابلسر، قائمشهر، فریدونکنار، جویبار، محمودآباد و ساری بیشترین و با شهرهای تنکابن، رامسر، نوشهر و چالوس کمترین حوزه نفوذ را دارد. (جدول شماره ۷) به طور کلی این بررسی نشان می دهد که هرچه فاصله کمتر می شود ارتباط قوی تر است و نقش و تاثیر نفوذ شهر با مراکز جمعیتی با افزایش فاصله جغرافیایی ضعیف تر می شود، به عبارت دیگر بعد مسافت یکی از علل اصلی به شمار می آید. همچنین هر اندازه ظرفیت جمعیتی و اقتصادی مرکز شهری بزرگ تر باشد، محدوده نفوذ آن بیشتر است. بنابراین، همانطور که گفته شد، نقش و تاثیر حوزه نفوذ با مراکز جمعیتی و اقتصادی ارتباط نزدیکی دارد، و تاثیر نفوذ شهر با مراکز جمعیتی کمتر، با افزایش فاصله جغرافیایی ضعیف تر می شود (نقشه شماره ۲)

بر اساس این مدل، حوزه نفوذ شهر بابل به عنوان دومین شهر استان با بیشترین مراکز خدماتی، علمی، درمانی و غیر از منطقه شهری، سراسر استان را شامل می شود. بررسی ها نشان می دهد که شهر بابل بیشترین حوزه ی نفوذ خود را در سطح استان با شهرهای بخش میانی استان و کمترین حوزه نفوذ را با شهرهای غربی استان دارد. به طوری که با شهرهای

جدول ۷: تعیین نقطه جدایی شهر میانی بابل (۱۳۹۰)

کاهش فقر منطقه ای را فراهم آورد. بررسی حوزه نفوذ شهر بابل بر اساس مدل فاصله نقطه جدایی، نشان می دهد که این شهر در بخش میانی استان مازندران بعد از شهر ساری به عنوان مرکز استان از حوزه نفوذ وسیع تری نسبت به دیگر شهرها برخوردار است و بخش زیادی از خدمات خود را به سکونتگاه های حوزه نفوذ توزیع می کند.

به طور کلی تحلیل ها نشان می دهند که شهر میانی بابل، با دارا بودن تاثیرات مثبت کارکردی هم در توسعه اقتصادی - اجتماعی و هم در حوزه نفوذ شهری نقش موثری داشته و در ایجاد تعادل در شبکه شهری استان موثر است. در زمینه تدارک خدمات برای حوزه نفوذ که از عمده ترین خصوصیات شهرهای میانی است، این شهر در درجه اول اهمیت قرار دارد. با توجه به تمرکز امکانات و فرصت های اقتصادی، موقعیت مناسب شهر و نیز برای جلوگیری از تشدید تمرکز شهری و ظهور پدیده نخست شهری استان در سال های آتی، این شهر می تواند مرکزیت خدماتی - صنعتی استان را بر عهده بگیرد و در کنار شهر ساری (مرکز استان) موجب جذب بخشی از جمعیت و سرمایه های منطقه ای شده و توزیع متعادل تر جمعیت استان را سبب شود.

پیشنهادات:

با توجه به واقعیت موجود در استان (تعداد کم شهرهای میانی و تعداد زیاد شهرهای کوچک)، باید مراکز شهرستانی که دارای پتانسیل بالاتر و از نظر مکانی نیز در موقعیت جغرافیایی مناسبی در سطح منطقه قرار دارند، مورد توجه قرار گیرند، زیرا توسعه و تقویت شهرهای مذکور در استان می تواند دسترسی

مراتبی ندارد و جهت گیری آن بیشتر به سمت تمرکز گرایی است. این مسئله موجب شده که در سطح کشور سیاست تقویت شهرهای میانی و کوچک به عنوان یکی از راهکار های اساسی در جهت تمرکز زدایی و تعادل بخشی به شبکه شهری و کاهش نخست شهری مورد توجه قرار گیرد (زیاری ۲۵، ۱۳۸۵)

در این مقاله، عملکرد شهر بابل به عنوان شهر میانی، در ساختار اجتماعی، اقتصادی و فضایی استان مازندران با استفاده از مدل های اقتصادی، جمعیتی و حوزه نفوذ مورد بررسی گرفت. نتایج نشان می دهد که شهر بابل با سیر صعودی جمعیت رو به رو است و توان جذب جذب جمعیت در استان را دارد علاوه بر آن این شهر نقش موثری در کاهش تجمع فضایی جمعیت داشته، بطوریکه بدون در نظر گرفتن این شهر عدم تعادل در نظام شبکه شهری استان افزایش می یابد.

بر اساس مدل های اقتصادی در شهر بابل، به ترتیب دو بخش صنعت و خدمات دارای شرایط خودکفای اقتصادی، و شرایط پایه اقتصادی هستند. به واسطه ضریب نسبی، بخش صنعت در این شهر، از سوی می تواند موجب جذب سرمایه گذاری بخش خصوصی و خارج استانی گردد، و از فرار سرمایه های درون منطقه ای نیز جلوگیری به عمل آورد و همین موضوع به عنوان عامل مهمی در تقویت نقش اقتصادی منطقه عمل می نماید. ضمن آنکه در توانمندی این شهر در ارائه خدمات (به عنوان یک بخش پایه اقتصادی) به بیرون از منطقه خود، میزان درآمد را افزایش می دهد. از سوی دیگر به سبب رشد مثبت دیگر در بخش های کشاورزی، آب، برق، گاز، خدمات به ویژه خدمات اجتماعی با توجه به اینکه این بخش ها برنده اقتصادی محسوب می شوند. این شهر میتواند با ایجاد فرصت های شغلی موجبات

Puwen,k, (2008), rdeof small centers and development, acas studi:Indoneesia, combon.

Otiso K.M,(2005), "state, voluntary and private sector partnerships for shum upgrading and basic service delivery in Nairobi city". Kenya Cities 20(4):221-229.

Tacoli, C.(2006), Rural-Urban Linkages Research and Initiative: Lessons and Key Issuse from International Experiences, in Fostering New development pathways: Harnessing Rural-Urban linkages to reduce poverty and improvr Environment in the Highlands of Ethiopia Proceeding of a planning Workshop on Thematic Research Area of the Global Mountain program (GMP) held in Addis Ababa, Ethiopia, August 29-30, pp. 45-55.

محمد زاده، تیتکانلو، حمیده، (۱۳۸۸)، تبیین نقش شهرهای متوسط در توسعه فضایی منطقه ای، نمونه موردی شهر بجنورد، رساله دکتری دانشگاه تهران، دانشکده جغرافیا، گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری، صص ۱-۳۲۴

مرکز آمار ایران، (۱۳۵۵)، سرشماری عمومی نفوس و مسکن شهرستان بابل، تهران

مرکز آمار ایران، (۱۳۶۵)، سرشماری عمومی نفوس و مسکن شهرستان بابل، تهران

مرکز آمار ایران، (۱۳۷۵)، سرشماری عمومی نفوس و مسکن شهرستان بابل، تهران

مرکز آمار ایران، (۱۳۸۵)، سرشماری عمومی نفوس و مسکن شهرستان بابل، تهران

مرکز آمار ایران، (۱۳۸۹)، سرشماری عمومی نفوس و مسکن استان مازندران، تهران

مرکز آمار ایران، (۱۳۹۰)، سرشماری عمومی نفوس و مسکن شهرستان بابل، تهران

تقوایی، مسعود، وارثی، حمیدرضا، شیخی، حجت (۱۳۸۷)، تحلیلی بر نقش شهرهای میانی در توسعه فضایی کلان منطقه زاگرس، فصلنامه تحقیقات جغرافیایی، شماره ۹۴، صص ۴-۳۰، تهران

Bolay J-c. & Rabinovich A., (2004), Intermediate cities in Latina America risk and oppourtunities of coherent urban development. Cities, Vol. 20, No.5, pp.407-421.

Egger, steve,(2012), Determining a sustainable city modle, Environmental modeling sofrwar,pp 1247-1256

Hinrey,N, (2007), small to wnsad ind ustry growth in India & Dehle.

Hansen.N, (1982), The Role of small and intermediate cities in population distribution, Regional Dev't Dialogue.

Kamanda,U, (2007), concept of urban centers small town in latin America:Brazilia.

