

پیامدهای تبدیل روستاها به شهر در ناحیه فومنات

شهرام امیرانتخابی^۱

تاریخ وصول: ۱۳۹۴/۲/۲۰، تاریخ تایید: ۱۳۹۴/۳/۲۸

چکیده

طی چند دهه‌ی اخیر بسیاری از سکونتگاه‌های روستایی به نقاط شهری تبدیل شده‌اند. انگیزه اصلی این روند ایجاد تعادل ناحیه‌ای و تقویت عملکردهای شهری در توسعه نواحی است. در این تحقیق به تحلیل پیامدهای ایجاد نوسهرها در شبکه سکونتگاهی ناحیه فومنات گیلان (شامل شهرستان‌های فومن، صومعه‌سرا و شفت) طی سال‌های ۱۳۳۵ تا ۱۳۹۰ پرداخته شده است. تحلیل عملکرد ناحیه‌ای شهرهای فومنات از طریق شاخص‌های تعدیلی رتبه-اندازه، ضریب مکانی، آنتروپی نسبی، ضریب کشش‌پذیری نشان می‌دهد که نوسهرهای این ناحیه طی سه دهه اخیر توان نگهداشت جمعیت و ایجاد تعادل در سازمان فضایی ناحیه را نداشته‌اند. هر چند که در نوسهرها، پس از تبدیل شدن به شهر، بخش خدمات و صنعت تبدیل به اقتصاد پایه گردید که این فرایند یکی از مهمترین عملکردهای اینگونه شهرها در ایجاد تعادل فضایی در حوزه‌ی نفوذشان به‌شمار می‌آید. در این میان، نزدیکی ناحیه به مرکز استان و پیامدهای سلطه نخست شهری رشت در شبکه شهری استان، موجب عملکرد ضعیف شبکه شهری ناحیه و بویژه نوسهرها گردیده است.

کلیدواژگان: تعادل فضایی ناحیه، تبدیل روستا به شهر، نوسهرها، فومنات.

۱. استادیار گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه پیام‌نور، گیلان، ایران

مقدمه

طی نیم قرن اخیر افزایش جمعیت شهری و کاهش نسبی جمعیت روستایی، از مهمترین مشخصات تحولات اجتماعی- اقتصادی و فضایی کشور به‌شمار می‌رود. به‌عبارت دیگر، «جمعیت کشور به تبعیت از روندهای جهانی، به نحو روزافزونی به سمت شهرگرایی می‌رود و این فرایند آشکارا به تحولات سکونتگاهی و شکل‌گیری نوسهرها و گسترش شهرهای موجود می‌انجامد» (سعیدی و همکار، ۸۸ : ۱۳). سابقه این روند به پس از جنگ جهانی دوم باز می‌گردد که طی آن بسیاری از سکونتگاههای روستایی از طریق رشد و گسترش کالبدی، دچار دگرگونی مرفولوژیک شده و به شهرکهای کوچک و بزرگ تبدیل گردید (سعیدی، ۱۳۷۷: ۸۶) یا بسیاری از سکونتگاههای روستایی به شهر تبدیل شدند. «در این ارتباط، روستاهایی که از رشد جمعیتی نسبتاً زیادی برخوردارند به شهر تبدیل می‌شوند (هرچند این قاعده طی دهه اخیر بنا بر مصالح و ملاحظات منطقه‌ای و تصمیم‌گیری‌های اداری- سیاسی دستخوش تغییر شده است)» (سعیدی و همکار، ۱۳۸۸: ۱۰۹). بدینسان، رشد و گسترش شهری نه براساس تقسیم کار متناسب اقتصادی میان مراکز شهری و روستایی و تکمیل عملکردی این دو گونه واحدهای زیستی، بلکه مبتنی بر جدایی‌گزینی و سیطره بی‌چون و چرای شهرها بر روستاها شکل گرفت. در نتیجه نسبت جمعیت شهرنشین که در سال ۱۳۳۵ برابر ۳۱/۵ درصد از کل جمعیت کشور بود، به ترتیب در دهه‌های بعدی به ۳۸ درصد (۶۷/۸ درصد، ۵۴/۳ درصد و در نهایت، در سال- های ۱۳۷۵ و ۱۳۸۵ به ترتیب به ۵۷ درصد و حدود ۶۸ درصد (سعیدی، ۱۳۸۹: ۸۶) و در سال ۱۳۹۰ نیز به ۷۲ درصد رسید و تعداد نقاط شهری از ۱۹۹ به ۱۳۳۱ افزایش یافت. بیشتر نوسهرهایی که به شبکه شهری کشور افزوده شده‌اند، مکانهای مرکزی روستایی و روستاهای مرکزی هستند که «دارای عملکردهای فضایی برای روستاهای پیرامونی می‌باشند و تقریباً همه امکانات و خدمات روستایی موجود منطقه را در خود جای داده‌اند» (سعیدی، ۱۳۸۸: ۱۷ و ۸۵). حتی در بسیاری از موارد، بدون توجه به آستانه جمعیتی شهر، روستاهایی که با تحول نظام تقسیمات کشوری، به مرکز شهرستان و یا بخش‌های نوین‌پیدا انتخاب شدند، با هر تعداد جمعیت به شهر تبدیل می‌گردند. از سویی انگیزه‌های اجتماعی- اقتصادی ناشی از شهرگرایی و شهری شدن، تبدیل روستاهای نسبتاً بزرگ (و در مواردی حتی کم جمعیت) به شهر را یکی از مطالبات

مردم محلی نموده است. از سویی، افزودن شهرهای کوچک به شبکه شهری نواحی، به جهت تعادل فضایی انجام می‌پذیرد، تا با تقویت عملکردهای شهری، خلاءهای خدمات‌رسانی به حوزه‌های روستایی را پُر نماید و موجبات جلب تعدادی از مهاجران روستایی را فراهم آورند، به عبارتی در صورت تامین برخی نیازهای اساسی در شهرهای کوچک، مسیر مهاجرتی از شهرهای بزرگ به اینگونه شهرها تغییر نماید (طاهرخانی و دیگران، ۱۳۸۲: ۳).

در استان‌هایی همچون گیلان که به دلیل توانمندی‌های محیطی، انبوهی از سکونتگاه‌های روستایی در آن شکل گرفته است، تبدیل مراکز روستایی به شهر، از پیامدهای اهمیت بیشتری برخوردار است. بویژه از آن جهت که شبکه شهری گیلان نوپا بوده و تا اواسط صفویه، از دو مرکز سیاسی لاهیجان (در شرق) و فومن (در غرب) تشکیل شده بود و از همین دوره با تضعیف این دو شهر، رشت به‌عنوان مرکز جدید و قطب شهری گیلان، ظهور می‌کند و بندر انزلی نیز در طول سده نوزدهم به یکی از شهرهای مهم گیلان تبدیل می‌شود (رایینو، ۱۳۵۷). در سرشماری سال ۱۳۳۵، این استان دارای ۱۰ نقطه شهری بود که تنها رشت جمعیتی بیش از ۱۰۰ هزار تن داشت و بقیه شهرها کمتر از ۵۰ هزار تن و ۳ شهر جمعیتی کمتر از ۱۰ هزار تن داشتند. که در مجموع حدود ۳۰ درصد جمعیت استان را تشکیل می‌دادند. اما از سال ۱۳۴۵ تا پایان سال ۱۳۸۲ در مجموع ۱۶۳ آبادی از حوزه روستایی بیرون آمده و به مجموعه شهری پیوست. از این میان با تجمیع ۱۲۳ آبادی، ۳۵ شهر جدید ایجاد شد (طالش انساندوست، ۱۳۸۳: ۵۱) به‌گونه‌ای که شبکه شهری گیلان تا ۱۳۷۵ به ۳۴ شهر و تا ۱۳۹۲ به ۵۳ شهر رسید و در سرشماری ۱۳۹۰ نسبت جمعیت شهری به بالای ۷۰ درصد بالغ گردید. در دهه‌ی ۸۵-۱۳۷۵ بدنبال تحول قانون تقسیمات کشوری، بویژه قانون تبدیل یکصد روستای مرکز بخش به شهر در خرداد ۱۳۷۹، ۱۴ شهر دیگر در گیلان رسمیت یافت. این شهرها مراکز روستایی قدیمی بودند که در آنها بازارهای محلی دایمی و بازارهای هفتگی شکل گرفته است. این بازارهای روستایی، در خلاء یا کمبود نقاط شهری، برخی نقش‌ها و عملکردهای شهری را در حوزه‌های روستایی ایفا می‌نمودند. در این پژش به ارزیابی عملکرد فضایی روستاهای تبدیل شده به شهر در شبکه سکونتگاهی یکی از نواحی مشخص گیلان (فومنات) پرداخته می‌شود.

پیشینه تحقیق

موضوع مطالعه‌ی نقش و تأثیر نقاط شهری کوچک در سطح ناحیه‌ای و محلی نخستین بار توسط جانسون ۱۹۷۰ با بحث «مراکز توسعه روستایی» و فانل در ۱۹۷۶ مطرح گردید که تقریباً جدیدترین موضوع در توسعه منطقه‌ای بود (Barean, 12-15, 2009). از مهمترین طرفداران این دیدگاه، دنیس راندینلی است که با همکاری رودل در سال ۱۹۷۸، بحث عمیق و گسترده‌ای در این زمینه را با نوشتن کتاب «عملکردهای شهری در توسعه روستایی» فراهم آورد (Baresky, 88, 2009).

نیل هنری در تبیین نقش شهرهای کوچک در توسعه ملی، شهرنشینی اشاعه یافته از پایین و توسعه شهرهای کوچک و میانی را وسیله‌ای میسر و عملی جهت توسعه کشورهای در حال توسعه دانست که هدف آن کمک به ایجاد فرصت‌های شغلی و رشد ناحیه‌ای در مجاورت زندگی آنان است (Hinrey, 2007:52).

تجربه فداک در هندوستان حاکی از موقعیت خوب شهرهای کوچک در سلسه مراتب شهری و اشتغال صنعتی، تثبیت جمعیت و ایجاد فرصت‌های شغلی است (Fedak, 2000:68).

کاماندا در مطالعه شهرهای کوچک آمریکای جنوبی دریافت که توسعه و تقویت این شهرها موجب اشتغال، تمرکززدایی، جذب سرمایه‌گذاری‌ها و کاهش نابرابری‌های ناحیه‌ای می‌شود (Kamanda, 2007:63).

لیگاله، با بررسی نقش شهرهای کوچک در توسعه ملی آفریقا به این نتیجه رسید که این شهرها با نقش مرکزیت در حوزه‌های روستایی، محرک توسعه در نواحی روستایی به شمار می‌آیند (Ligale, 1982:9).

جی، یو آمو با مطالعه شهرهای کوچک بعنوان استراتژی توسعه در کشورهای جهان سوم، توسعه روستایی و ضرورت دستیابی به نظام منطقی سکونتگاه‌ها را با تقویت این مراکز ضروری می‌داند (Umo, 1983:9).

هاردوی و ساترتوایت اهمیت شهرهای کوچک در کشورهای جهان سوم را به‌عنوان مراکز سیاسی، اداری، ارائه خدمات و مدیریت نواحی روستایی مورد بررسی قرار داده‌اند (Hardoy & Satterthwaite, 1986:9).

در ایران نیز در طرح ستیران (۱۳۵۶) توجه به شهرهای کوچک به عنوان عامل اصلی حفظ تعادل محیطی جامعه روستایی مطرح شد. پس از انقلاب اسلامی نیز در برنامه پنج ساله اول توسعه،

افزایش سرعت توسعه‌ی شهرهای کوچک و کاهش سرعت رشد کلان‌شهرها، به‌عنوان عامل مهمی در توازن فعالیت و جمعیت انگاشته شده است. در برنامه‌های دوم الی پنجم توسعه حمایت از شهرهای کوچک با تأکید بر جلوگیری از توسعه کلان‌شهرها پرداخته شده است (خراط زبردست، ۱۳۸۳: ۵۸).

فنی عملکرد شهرهای کوچک در ارتباط با نواحی روستایی پیرامون را در خوزستان بررسی نمود و نتیجه گرفت که شهرهای کوچک با دسترسی کامل محلی، با دیگر کانون‌های شهری و روستایی پیوند و تعامل برقرار می‌کند که به پویایی اقتصاد شهر و افزایش درآمد بالقوه شهر و روستا خواهد انجامید (فنی، ۱۳۸۲: ۱۲۴).

نتایج مطالعات نوری و همکاران نیز در استان یزد نشان می‌دهد که شهرهای کوچک به‌عنوان کانون‌های رشد نواحی روستایی و بستر توسعه هماهنگ شهر و روستا محسوب می‌شوند (نوری، ۱۳۸۸: ۷۵).

سعیدی و حسینی حاصل، روند تبدیل سکونتگاههای روستایی به شهر را بویژه پس از سال ۱۳۷۵ از فرایندهای اصلی تاثیرگذار در تعداد و جمعیت روستایی کشور دانسته‌اند و در جدولی به مشخصات این شهرهای جدید و روستاهای تشکیل‌دهنده آن پرداخته‌اند (سعیدی و حسینی حاصل، ۱۰۹-۱۲۱).

نصیری با بررسی جمعیت، اشتغال، امکانات و تسهیلات خدماتی بومهن و ارزیابی تأثیر آن بر فضاهای روستایی پیرامون، نتیجه گرفت که پس از تبدیل به شهر در سال ۱۳۷۵، در تثبیت و نگهداری جمعیت و ارائه اشتغال و امکانات و سازماندهی سکونتگاههای روستاهای پیرامون خود موفق عمل کرده است (نصیری، ۱۳۸۸: ۲۷).

یافته‌های تحقیق رضوانی و همکاران، در تحلیل «نقش و عملکرد شهرهای کوچک در توسعه روستایی با استفاده از روش تحلیل شبکه در توسعه روستایی دهستان رونیز استهبان» نشان می‌دهد که توسعه شهرهای کوچک از سویی، وابسته به تمرکززدایی از نواحی شهری بزرگ و از سوی دیگر، وابسته به توسعه حوزه نفوذ روستایی‌شان با یکپارچه کردن فعالیت‌های غیر زراعی روستایی خواهد بود (رضوانی و همکاران، ۱۳۸۵).

مبانی نظری

توزیع مکانی نامتعادل جمعیت، یکی از موانع مهم توسعه اقتصادی-اجتماعی همه‌جانبه است و توزیع متوازن‌تر آن، اهداف توسعه ملی و ناحیه‌ای را آسان می‌سازد. چرا که تمرکز نامتعادل جمعیت در چند کانون بزرگ، موجب بروز «دوگانگی» و وابستگی شده و در یکپارچگی فضایی ملی و ناحیه‌ای را دچار اختلال می‌کند.

در کشورهای درحال توسعه، الگوی استقرار کانون‌های زیستی از نظام بهره‌گیری متناسب ظرفیت‌ها و استعدادهای موجود پیروی نکرده و سیمای اسکان جمعیت، تصویر نامتعادلی به دست می‌دهد. الگوی توزیع نامتوازن مراکز شهری، تأثیر بازدارنده‌ای بر روند توسعه ناحیه‌ای بر جای گذاشته است. به طوری که حوزه‌های اشتغالزا و پرتوان با جذب نیروی کار بیشتر و حوزه‌های بی‌رونق و کم‌توان با دفع آن مواجه‌اند. یکی از راهبردهای مهم اصلاح این روند، توسعه شهرهای کوچک و هدایت جریان‌های مهاجرتی به این شهرهاست. تا به نظامی منطقی و سلسله‌مراتبی از حیث جمعیت و کارکرد در نواحی دست یافت. چرا که با تقویت و توسعه این شهرها، ظرفیت پذیرش جمعیت آنها افزایش می‌یابد و با قرار گرفتن بر سر راه مهاجرت‌های روستایی، جریان مهاجرتی را به سوی خود هدایت می‌نمایند. البته این شهرها در صورتی می‌توانند مکان مرکزی و جاذب جمعیت و نیروی کار باشند که در گره‌گاه‌های قابل دسترس یک شبکه ارتباطی توسعه یافته قرار داشته باشند.

راهبرد شهرهای کوچک، از سوی کمیسیون اروپا در سال ۱۹۸۸ به‌عنوان محرکی برای توسعه اقتصادی روستا شناخته شد که دلالتی بر تمرکز تعدادی از مراکز متوسط است که خارج از مراکز شهری بزرگ واقع شده‌اند. تاکید بر نقش شهرهای کوچک از اوایل دهه ۱۹۷۰ با برپایی کنفرانس بین‌المللی در مورد جمعیت و آینده مناطق شهری در رُم آغاز شد که شهرهای کوچک را بدلیل قرارگرفتن در نخستین حلقه شهری پیوسته به سکونتگاه‌های روستایی و گذار به جوامع روستایی، در رشد و توسعه نواحی روستایی موثر دانست.

از دیدگاه جانسون، در برنامه‌ریزی منطقه‌ای، ادغام اقتصاد روستاها با اقتصاد شهرهای بزرگتر، با وجود شهرهای کوچک امکانپذیر است (خراط زبردست، ۱۳۸۳: ۲۵). النسو، شهرهای کوچک را برای تکمیل شبکه اسکان و ایجاد رابطی مناسب در برقراری تعادل بین زیستگاه‌های شهری و

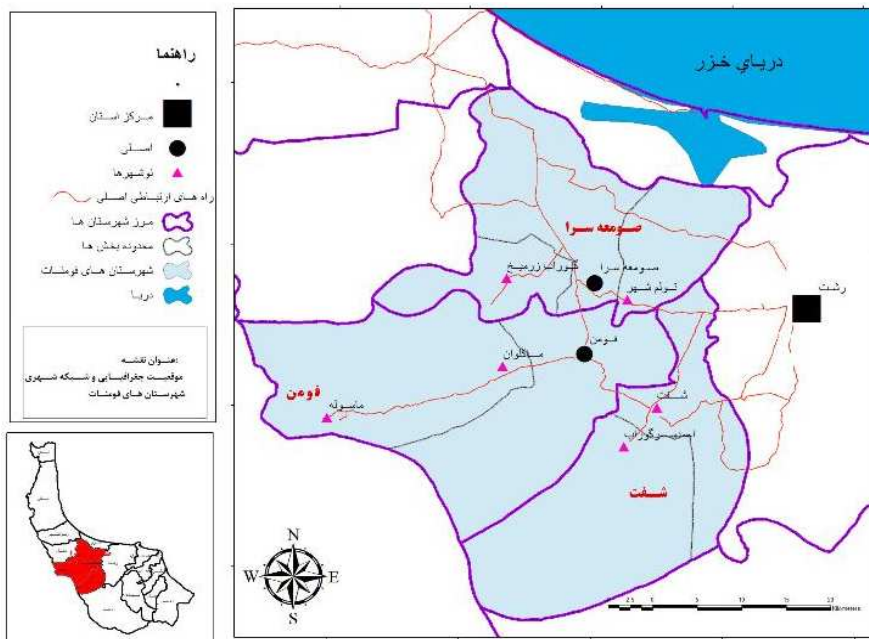
روستایی الزامی می‌دانند. تبدیل در رابطه با توزیع شهرها و جمعیت می‌گوید برای پیشگیری از تمرکز در بعضی نقاط، توجه به رشد شهرهای کوچک و میان مقیاس به‌عنوان راهی در سیاست‌گذاری نظام اسکان را ضروری است» (امکچی، ۱۳۸۳: ۵۰).

روش تحقیق

جامعه آماری تحقیق شامل شش نوشهر فومنات است که طی سه دهه اخیر به شهر تبدیل شدند. روش تحقیق براساس ماهیت توصیفی-تحلیلی است و هدف از انجام آن ارزیابی پیامدهای فضایی و اجتماعی - اقتصادی تبدیل روستاهای این ناحیه به نقاط شهری است. روش گردآوری اطلاعات و داده‌های مورد استناد، کتابخانه‌ای است که شامل نتایج تمامی سرشماری-های نفوس و مسکن کشور از سال ۱۳۳۵ تا ۱۳۹۰ است. جهت تحلیل یافته‌ها از روش‌های تحلیل کمی مدل آنتروپی، کشش‌پذیری، اقتصاد پایه و رتبه - اندازه استفاده شده است.

محدوده مورد مطالعه

ناحیه مورد مطالعه شامل شهرستان‌های فومن، صومعه‌سرا و شفت در غرب استان گیلان است که در گذشته فومنات خوانده می‌شود که ۵/۸ درصد مساحت استان را تشکیل می‌دهد. به لحاظ طبیعی، از غرب جلگه گیلان و دامنه‌های شرقی رشته کوه‌های تالش تشکیل شده است که از شمال به تالاب انزلی محدود می‌شود. این سه شهرستان، در مجموع از ۷ بخش و ۱۷ دهستان تشکیل شده است. ضمن آنکه طی سه دهه اخیر با تبدیل مراکز روستایی به شهر، ۶ شهر کوچک به شبکه شهری آن افزوده شد.



بحث و یافته‌ها

الف. ارزیابی عملکرد فضایی نوسهرها از طریق جذب جمعیت با ضریب کشش‌پذیری شهرها مدل کشش‌پذیری درصد جمعیت شهری را در برابر کل جمعیت ناحیه، استان یا کشور برآورد می‌کند. از ضریب کشش‌پذیری برای آزمون توانایی یک مکان در جذب و تثبیت جمعیت شهر و ناحیه استفاده می‌شود. در واقع، این ضریب، میزان انعطاف‌پذیری جمعیتی کانون‌های شهری در مقابل کل ناحیه را تعیین می‌کند (حکمت‌نیا و همکار، ۱۳۸۵). در جدول شماره ۱ جمعیت شهرهای اصلی و کوچک از سرشماری ۱۳۳۵ تا ۹۰ را می‌بینیم و در جدول شماره ۲ رشد سالانه جمعیت نوسهرها محاسبه شده و با رشد سالانه استان، شهرستانها و بخش‌های تابعه مقایسه گردید. در جدول شماره ۳ ضریب کشش‌پذیری شهرهای فومانات با تقسیم رشد سالانه شهرها بر رشد سالانه استان، شهرستان و بخش‌های تابعه برآورد گردید. شفت به‌علت رشد منفی جمعیت شهرستان، از کشش‌پذیری بالایی بویژه در دهه ۸۵-۱۳۷۵ برخوردار بوده است. اما چهار شهر کوچک تولم‌شهر، گوراب زرمیخ، احمدسرگوراب و ماسوله از ضریب کشش-پذیری اندکی نسبت به جمعیت بخش‌های تابعه برخوردارند. در تولم‌شهر و ماسوله حتی

کشش پذیری منفی است که ناشی از موقعیت کوهستانی این شهر است.

جدول ۱: تحولات جمعیتی شهرهای فومنات در سرشماری‌های ۱۳۳۵ تا ۹۰

سال سرشماری	۱۳۳۵	۱۳۴۵	۱۳۵۵	۱۳۶۵	۱۳۷۵	۱۳۸۵	۱۳۹۰
فومن	۶۶۹۲	۹۲۲۶	۱۵۱۰۸	۲۴۶۳۱	۳۱۳۴۱	۲۸۰۱۴	۳۰۶۰۸
صومعه سرا	۱۰۲۶۱	۸۴۳۹	۱۰۹۸۳	۲۱۴۱۱	۲۹۳۹۸	۳۷۴۳۷	۴۰۹۷۸
شفت	۱۰۴۸	۱۴۲۳	۲۷۲۱	۴۴۸۱	۵۰۳۷	۶۱۶۳	۶۵۳۳
ماسوله	۱۹۴۲	۱۶۲۶	۱۱۶۶	۱۱۳۲	۶۶۳	۵۵۹	۵۶۸
تولم شهر	۳۳۰	۳۹۵	۴۲۸	۱۲۱۰	۶۱۵۶	۶۸۰۴	۶۴۷۱
گوراب زرمیخ	۱۷۵۷	۲۳۶۷	۲۷۸۲	۳۹۹۵	۴۲۸۴	۴۱۹۱	۴۵۸۸
احمدسرگوراب	۱۷۵۰	۲۱۴۳	۲۲۴۴	۲۵۳۸	۲۲۷۸	۲۳۴۶	۲۳۴۶
جمع	۱۶۹۵۳	۱۷۶۶۵	۲۶۰۹۱	۵۰۶۵۵	۷۲۵۹۵	۸۵۴۴۶	۹۱۲۵۷

منبع: سرشماری‌های نفوس و مسکن ۱۳۳۵ تا ۱۳۹۰

جدول ۲: رشد جمعیت سالانه استان، شهرستان‌های فومنات و بخش‌ها و شهرهای وابسته (۹۰-۳۵)

دوره	۳۵-۴۵	۴۵-۵۵	۵۵-۶۵	۶۵-۷۵	۷۵-۸۵	۸۵-۹۰
استان گیلان	۲/۵۹	۲/۰۵	۲/۷۸	۲/۷۴	۰/۷	۰/۶۲
شهرستان صومعه سرا	۱/۷۷	۰/۲۷	۲/۴۸	۰/۳۴	-۰/۴۴	-۰/۴۷
شهر صومعه سرا	-۱/۹۳	۲/۶۷	۶/۹	۳/۲۲	۲/۴۴	۱/۸۳
بخش تولمات	-	-	۱/۷۶	۰/۲	-۰/۶۵	-۱/۲۵
تولم شهر	-	-	-	-	۱	-۰/۹۹
بخش میرزاکوچک	-	-	۲/۰۴	۰/۴	-۰/۵۷	-۱/۴۸
شهر گوراب زرمیخ	-	-	-	-	۰/۷	۱/۸۲
شهرستان فومن	۰/۹۷	۱/۷۲	۴	-۱/۵	-۰/۵۷	-۰/۷۶
شهر فومن	۳/۲۶	۳/۰۵	۵	۲/۴۴	-۱/۱۱	۱/۷۸
بخش سردار جنگل	-	-	۲/۵	۰/۱۵	-۱/۴۸	-۲/۱۹
شهر ماسوله	-	-	-	-۵/۲	-۱/۶۹	۰/۳۲
شهرستان شفت	۲/۹۵	۱/۵۹	۰/۱۸	۲/۲۶	-۱	-۱/۶۴
بخش احمدسرگوراب	-	-	۲/۰۷	۰/۲۵	-۱	-۲/۲۹
شهر احمدسرگوراب	-	-	-	-	۱/۲	۰/۵۹
بخش مرکزی شفت	-	-	۱/۶۷	-۰/۰۶	-۰/۲	-۱/۴۳
شهر شفت	-	-	۵/۱	۱/۲	۲/۰۴	۱/۱۷

محاسبه نگارنده

جدول ۳: ضریب کشش‌پذیری در شهرهای کوچک شهرستان‌های فومنات پس از تبدیل به شهر

شهرها	نسبت به جمعیت استان		نسبت به جمعیت شهرستان		نسبت به جمعیت بخش	
	۷۵-۸۵	۸۵-۹۰	۷۵-۸۵	۸۵-۹۰	۷۵-۸۵	۸۵-۹۰
شفق	۲/۹۱	۱/۸۹	۲/۰۴	۰/۷۱	۱۰/۲	۰/۸۲
احمدسرگوراب	۱/۷۱	۰/۹۵	۱/۲	۰/۳۶	۱/۲	۰/۲۵
ماسوله	-۲/۴۱	۰/۵۱	-۲/۹۶	۰/۴۲	-۱/۴۱	۰/۱۴
گوراب زرمیخ	۱	۲/۹۳	۱/۵۹	۳/۸۷	۱/۲۲	۱/۲۲
تولم شهر	۱/۴۳	-۱/۵۹	۲/۲۷	۲/۱	۱/۵۳	-۰/۶۷

محاسبه نگارنده

جدول ۴: تحولات رشد جمعیت در حوزه نفوذ روستایی شهرهای فومنات طی دوره ۶۵-۹۰

شهرها	دهستان‌های حوزه نفوذ مستقیم	سال سرشماری				رشد سالانه جمعیت		
		۱۳۶۵	۱۳۷۵	۱۳۸۵	۱۳۹۰	۷۵-۸۵	۸۵-۹۰	۶۵-۷۵
گوراب زرمیخ	گوراب زرمیخ	۱۷۴۹۲	۱۸۴۸۳	۱۵۶۷۲	۱۴۳۳۳	-۱،۶۳	-۱،۷۷	۰،۵۵
	مرکیه	۷۸۱۱	۷۸۵۵	۵۰۱۰	۴۱۶۵	-۴،۴	-۳،۶۲	۰،۰۵
تولم شهر	تولم	۱۵۸۷۳	۱۶۰۵۰	۹۴۵۴	۸۵۳۹	-۵،۱۵	-۲،۰۱	۰،۱۱
	هنده خاله	۱۴۸۲۹	۱۵۲۹۶	۱۳۱۱۰	۱۲۵۷۲	-۱،۵۳	-۰،۸۳	۱،۷۷
ماسوله	سردار جنگل	۱۲۲۱۰	۱۲۳۷۹	۱۰۳۱۴	۹۴۵۰	-۱،۸	-۱،۷۳	۰،۱۴
	آلیان	۵۳۳۸	۵۴۳۸	۴۴۷۴	۳۷۱۹	-۱،۹۳	-۳،۶۲	۰،۱۸۵
شفق	جیرده	۲۲۱۵۶	۲۱۸۸۳	۱۶۵۷۰	۱۵۷۲۴	-۲،۷۴	-۱،۰۴	-۰،۱۲
	مالسرا	۱۳۶۸۳	۱۴۱۶۵	۱۲۶۱۱	۱۱۶۳۰	-۱،۱۵	-۱،۶	۰،۳۴
احمدسرگوراب	احمدسرگوراب	۱۵۵۰۹	۱۵۵۴۶	۱۳۱۳۷	۱۱۵۷۷	-۱،۶۷	-۲،۴۹	۰،۰۲
	چوبر	۱۴۹۴۹	۱۵۶۸۸	۱۲۸۴۵	۱۰۷۳۳	-۱،۹۸	-۳،۵۲	۰،۴۸

منبع: سرشماری‌های نفوس و مسکن ۱۳۳۵ تا ۱۳۹۰

ب. محاسبه تاثیر نوشهرها در توزیع جمعیت ناحیه فومنات با ضریب آنتروپی با ضریب آنتروپی به سنجش یکنواخت بودن توزیع جمعیت در شهرهای فومنات می‌پردازیم. با این مدل می‌توان به میزان تعادل فضایی استقرار جمعیت در سطح شبکه شهری منطقه پی برد. همچنین تاثیر جمعیتی شهرهای میانی و کوچک در ناحیه را تعیین نمود. در این مدل توزیع فراوانی جمعیت شهرها و سپس درصد توزیع فراوانی و لگاریتم طبیعی، درصد توزیع فراوانی محاسبه می‌شود و سپس درصد توزیع هر یک از نقاط در لگاریتم آنها ضرب شده و در پایان مجموع آنها با تغییر علامت محاسبه می‌گردد. در جداول ۵ و ۶ آنتروپی مطلق و نسبی محاسبه

گردید، اگر آنتروپی نسبی به طرف صفر میل کند، نشان‌دهنده تمرکز بیشتر و یا افزایش تمرکز یا عدم تعادل در توزیع جمعیت میان کانون‌ها دارد و حرکت به طرف یک و بالاتر از آن توزیع متعادل‌تری را در عرصه ناحیه‌ای نشان می‌دهد. براین اساس، آنتروپی نسبی شهرهای فومنات بین سالهای ۱۳۶۵ تا ۱۳۹۰ با اضافه شدن نوسهرها به شبکه شهری، افزایش یافته است اما در نیمه‌ی تمرکز و تعادل کامل واقع شده است.

جدول ۵: محاسبه‌ی مدل آنتروپی در شبکه شهری فومنات در سال ۱۳۶۵

ردیف=K	نام شهر	جمعیت ۱۳۶۵	توزیع فراوانی=Pi	لگاریتم طبیعی Ln	Ln.Pi
۱	صومعه سرا	۲۱۴۱۱	۰,۲۹۴	-۱,۲۲	-۰,۳۶
۲	فومن	۲۳۶۲۱	۰,۳۲۵	-۱,۲۲۷	-۰,۳۶۵
۳	شفت	۴۴۸۱	۰,۰۶۱	-۲,۷۸۵	-۰,۱۷۲
۴	ماسوله	۱۱۳۲	۰,۰۱۵	-۴,۱۶	-۰,۰۶۵
مجموع		۵۲۶۴۵	۱	-۹,۲۸۹	-۰,۹۶۲

محاسبه نگارنده

$$H = \sum_{k=0}^n pi \cdot \ln pi = 0.962$$

محاسبه ضریب آنتروپی مطلق

$$G = \frac{H}{\ln K} \cdot K = \frac{0.962}{9.289} \times 4 = 0.414$$

محاسبه ضریب آنتروپی نسبی

جدول ۶: محاسبه‌ی مدل آنتروپی در شبکه شهری فومنات در سال ۱۳۹۰

ردیف=K	نام شهر	جمعیت ۱۳۹۰	توزیع فراوانی=Pi	لگاریتم طبیعی Ln	Ln.Pi
۱	صومعه سرا	۴۰۹۷۸	۰/۴۴۴	-۰/۸۰۹	۰/۳۶
۲	فومن	۳۰۶۰۸	۰/۳۳۲	-۱/۱۰۱	-۰/۳۶۶
۳	شفت	۶۵۳۳	۰/۰۷۱	-۲/۶۴۶	-۰/۱۸۷
۴	تولم شهر	۶۴۷۱	۰/۰۷	۲/۶۵۵	-۰/۱۸۶
۵	گوراب زرمیخ	۴۵۸۸	۰/۰۴۹	-۲/۹۹۹	-۰/۱۴۹
۶	احمدسرگوراب	۲۳۴۶	۰/۰۲۵	-۳/۶۷	-۰/۰۹۳
۷	ماسوله	۵۶۸	۰/۰۰۶	-۵/۰۸۸	-۰/۰۳۱
مجموع		۹۲۰۹۲	۱	-۱۸/۹۷	-۱/۳۷۵

$$H = \sum_{k=0}^n pi \cdot \ln pi = 1.375$$

محاسبه ضریب آنتروپی مطلق

$$G = \frac{H}{\ln K} \cdot K = \frac{1.375}{18.97} \times 7 = 0.507$$

محاسبه ضریب آنتروپی نسبی

پ. محاسبه‌ی مدل ضریب مکانی IQ برای ارزیابی عملکرد اقتصادی نوسهرها در این روش میزان تمرکز نسبی یک فعالیت در هر منطقه یا شهر نشان داده می‌شود. این روش نسبت اشتغال در هر بخش اقتصادی را هر شهر نسبت به همان بخش در سطح ناحیه‌ای می‌سنجد (کلانتری، ۱۳۹۱: ۱۱۰). ضریب مکانی نسبت میان اشتغال غیر پایه به اشتغال پایه را بیان می‌کند. بخش پایه فعالیت‌هایی است که بازار نهایی آن بیرون منطقه است و به صدور کالا یا خدمات منجر می‌شود و بخش غیرپایه برای مصرف داخلی، کالا و خدمات در درون ناحیه تولید می‌شود. در این روش اگر $L \cdot Q > 1$ شهر صادرکننده آن کالا و خدمات است و آن بخش جز فعالیت‌های پایه‌ای است. اگر $L \cdot Q < 1$ باشد، شهر واردکننده است و آن بخش جزء فعالیت‌های غیرپایه‌ای است. اگر $L \cdot Q = 1$ باشد، شهر خودکفا است (حکمت‌نیا و همکاران، ۱۳۸۵: ۶۸).

در این فرمول:

$$LQ = \frac{\frac{Tni}{Tna}}{\frac{Cni}{Cna}}$$

LQ = ضریب مکانی

Tni = تعداد نیروی کار موجود در بخش i

Tna = تعداد کل نیروی کار موجود در شهر

Cni = تعداد نیروی کار موجود در بخش I شهرستان

Cna = تعداد کل نیروی کار موجود در کل شهرستان

محاسبه ضریب مکانی در نوسهرهای ناحیه در سال ۱۳۹۰ از نسبت شاغلین هر بخش اقتصادی در شهرها بر شاغلین همان بخش اقتصادی در کل بخش بدست آمده است (جدول ۷). نتایج این محاسبه نشان می‌دهد که نوسهرها، در بخش کشاورزی غیرپایه بوده و واردکننده محسوب می‌شوند. در بخش صنعت نیز بیشترین ضریب مکانی در ماسوله (۰/۶) و تولمشهر (۰/۵۴) دیده می‌شود که دارای کمترین رشد جمعیت و کشش‌پذیری است. شاغلین بخش صنعت در این شهرها، عمدتاً در صنایع پیرامون شهرهای مجاور شاغل می‌باشند. اما شاغلین بخش خدمات در همه شهرها بجز احمد سرگوراب بالاتر از ۱ بدست آمده است.

جدول ۷: مقایسه ضریب مکانی نوشهرها و مراکز روستایی ناحیه فومنات در سال ۱۳۹۰

شهرها	کل شاغلین		کشاورزی						صنعت				خدمات				
	بخش	شهرها	بخش		شهری		ضریب		بخش		شهری		ضریب		شهری		
			تعداد	درصد	تعداد	درصد	مکانی	تعداد	درصد	تعداد	درصد	مکانی	تعداد	درصد	تعداد	درصد	
تولم شهر	۷۱۲۵	۱۵۷۰	۳۶۰۰	۵۰/۵۲	۱	۰/۰۶	۰/۰۰۱	۸۸۲	۱۲/۳۷	۳۱۷	۲۰/۱۹	۰/۵۴	۲۶۴۳	۳۷/۰۹	۱۲۵۲	۷۹/۷۵	۲/۱۵
گوراب زرمیخ	۶۶۹۳	۹۵۵	۴۰۲۷	۶۰/۱۶	۱	۰/۱	۰/۰۰۶	۷۱۷	۱۰/۷۱	۱۳۶	۱۴/۲۴	۰/۲	۱۹۴۹	۲۹/۱۲	۸۱۸	۸۵/۶۵	۲/۹۴
ماسوله	۴۱۵۷	۲۱۴	۲۳۸۳	۵۷/۳۲	۰	۰	۰	۷۶۱	۱۸/۳	۵۵	۲۵/۷	۰/۶	۱۰۱۳	۲۴/۳۶	۱۵۹	۷۴/۳	۳/۰۴
شفت	۱۱۲۲۶	۱۶۷۶	۵۱۲۵	۴۵/۶۵	۲	۰/۱۲	۰/۰۰۲	۲۱۸۶	۱۹/۴۷	۲۳۸	۱۴/۲	۰/۳	۳۹۱۵	۳۴/۸۷	۱۴۳۶	۸۵/۶۸	۲/۴۵
احمدسرگوراب	۶۱۷۷	۳۳۶۹	۱۹۸۵	۳۲/۱۳	۳	۰/۱۳	۰/۰۰۹	۷۵۰	۱۲/۱۴	۱۰۲	۴/۳۱	۰/۳	۱۰۷۳	۱۷/۳۷	۲۶۴	۱۱/۱۴	۰/۶۴

منبع: سرشماری نفوس و مسکن ۱۳۹۰

ت. بررسی اثرات پدیده‌ی نخست شهری شبکه شهری گیلان بر عملکرد شهرهای فومنات نظام شهری یک منطقه اگر با الگوی رتبه - اندازه (یا قانون زیف)، سازگار باشد، ضریب جینی باید کمتر از ۰/۵ باشد. اما نظام شهری گیلان، براساس این مدل معادل ۰/۷۴ به ست آمده است که مطابق برآورد ریچاردسون شاخص ۰/۶۵ تا ۱ نشانه فوق برتری نخست شهری است. بنابراین، نظام شهری گیلان، از نوع ابتدایی است و فاصله قابل توجهی با نظام نرمال و رتبه - اندازه دارد (سرگزی و همکاران، ۱۳۹۲:۷۸).

در راس هرم نامتعادل شهری گیلان، رشت با درجه بالای جمعیت‌پذیری قرار دارد که درجه بالایی از خدمات اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی و صنعتی در آن قرار گرفته است و در قاعده بسیار عریض آن شهرهای کوچکی قرار دارد که بیشتر با حوزه نفوذ روستایی خود در ارتباط هستند (کریمی و همکاران، ۱۳۹۱:۷۲).

جمعیت شهر رشت بین سال‌های ۱۳۳۵ تا ۱۳۹۰ شاهد رشد سالانه ۳/۲۶ درصدی بوده است که ارزیابی آن از طریق مدل توزیع لگاریتمی رتبه - اندازه، گویای افزایش نسبی جمعیت‌پذیری رشت طی دهه‌های گذشته است که ناشی از زمینه‌های سیاسی، اقتصادی، فرهنگی، رفاهی مرکز استان میباشد. اما بقیه شهرها را از قانون رتبه - اندازه دور کرده است و سلسله مراتب شبکه شهری را نامتعادل نموده است که با میزان مطلوب در الگوی توزیع لگاریتمی رتبه - اندازه فاصله زیادی دارد. از این‌رو، جمعیت رشت همواره نسبت به کل جمعیت شهری گیلان حالت نخست شهری داشته است. داده‌های جدول ۸ نشان می‌دهد که علیرغم کاهش شاخص نخست شهری از سال ۱۳۳۵ تا ۱۳۶۵، از سال ۷۵ دوباره شاخص نخست شهری افزایش یافته است و جمعیت رشت از

۳۷ درصد به ۴۲٫۷ درصد جمعیت شهری در سال ۱۳۹۰ افزایش یافت. این روند علیرغم افزایش تعداد شهرهای استان از ۱۰ نقطه شهری در سال ۱۳۳۵ به ۵۲ نقطه شهری است. اگر دیگر شهرهای گیلان را بر این اساس در نمودار لورنز بسنجیم، صومعه‌سرا، رتبه هفتم؛ فومن، دهم؛ شفت، سی‌ویکم (که عملاً از بسیاری از مراکز بخش کم جمعیت‌تر است)؛ تولم‌شهر، سی‌ودوم؛ گوراب زرمیخ، سی‌وششم؛ احمدسرگوراب، سی‌وهفتم و ماسوله در انتهای جدول رتبه‌بندی نظام شهری گیلان قرار دارد. بر این اساس، تمام شهرهای فومنات با توجه به جایگاه‌شان دچار کمبود جمعیت فاحشی هستند (جدول ۹). بدین ترتیب علت اصلی عملکرد ضعیف شهرهای فومنات متأثر از غلبه نخست شهری در شبکه شهری استان براساس مدل رتبه اندازه است.

جدول ۸: شاخص نخست شهری در استان گیلان بین سال‌های ۱۳۳۵ تا ۱۳۹۰

سرشماری‌ها	جمعیت شهر اول	جمعیت نقاط شهری استان	شاخص نخست شهری
۱۳۳۵	۱۰۹۴۹۱	۲۱۸۱۱۲	۵۰٫۲
۱۳۴۵	۱۴۳۵۵۷	۳۰۳۷۷۶	۴۷٫۲۵
۱۳۵۵	۱۸۱۹۵۷	۴۳۶۰۴۲	۴۳٫۳۳
۱۳۶۵	۲۹۰۸۹۷	۷۸۴۱۷۳	۳۷٫۰۹
۱۳۷۵	۴۱۷۷۸۴	۱۰۴۶۹۵۲	۳۹٫۹
۱۳۸۵	۵۵۷۳۶۶	۱۲۹۹۳۷۲	۴۲٫۹
۱۳۹۰	۶۳۹۹۵۱	۱۴۹۸۴۲۷	۴۲٫۷۱

منبع: محاسبه نگارنده.

جدول ۹: جمعیت و رتبه جمعیتی براساس رتبه‌بندی شهرهای فومنات نسبت به رشت در سال ۱۳۹۰

شهرها	رتبه جمعیتی در استان	جمعیت واقعی	جمعیت براساس رتبه اندازه	تفاوت جمعیت واقعی با مدل رتبه اندازه
رشت	۱	۶۳۹۹۵۱	۶۳۹۹۵۱	۰
صومعه‌سرا	۷	۴۰۹۷۸	۹۱۴۲۲	۵۰۴۴۳
فومن	۱۰	۳۰۶۰۸	۶۳۹۹۵	۳۳۳۸۷
شفت	۳۱	۶۵۳۳	۲۰۶۴۳	۱۴۱۱۰
تولم‌شهر	۳۲	۶۴۷۱	۱۹۹۹۸	۱۳۵۲۷
گوراب زرمیخ	۳۶	۴۵۸۸	۱۷۷۷۶	۱۳۱۸۸
احمدسرگوراب	۳۷	۲۳۴۶	۱۷۲۹۶	۱۴۹۵۰
ماکلوان	۵۲	۸۳۵	۱۲۳۰۶	۱۱۴۷۱
ماسوله	۵۳	۵۶۸	۱۲۰۷۴	۱۱۵۰۶

منبع: محاسبه نگارنده.

نتیجه‌گیری

بهره‌گیری از مدل‌های کشش‌پذیری و آنتروپی، در ارزیابی عملکرد مراکز روستایی تبدیل شده به شهر، نشان می‌دهد که گرچه شفت و گوراب زرمیخ از ضریب کشش‌پذیری بالایی برخوردار بوده‌اند (بویژه شفت به علت مرکزیت شهرستان)، ولی نتوانسته‌اند موجب تثبیت و جذب جمعیت دهستان‌ها و بخش تابعه‌ی خود گردند. ماسوله به‌علت موقعیت کوهستانی و پیامدهای زمین‌لرزه سال ۱۳۶۹ و تولم‌شهر به‌علت نزدیکی به مراکز شهری اصلی ناحیه (صومعه سرا و فومن) و مرکز استان، حتی خود نیز دچار رشد منفی جمعیت شده‌اند. در نتیجه روند کلی رشد جمعیت شهرستان‌های سه‌گانه فومنات منفی است. در این میان رشت مرکز استان که پدیده‌ی نخست شهری را بر شبکه سکونتگاهی گیلان تحمیل نموده است، جاذب بیشترین جمعیت از نواحی شهری و روستایی مجاور خود، بویژه از سه شهرستان واقع در غرب خود (فومن، صومعه‌سرا و شفت) می‌باشد. به‌عبارت دیگر تمرکز جمعیت و بیشترین فعالیت‌های بخش‌های اقتصادی صنعت و خدمات در رشت، عملکرد شهرهای کوچک و حتی میانی فومنات را تحت‌الشعاع خود قرار داده است و مانع از عملکردهای شهری نوشهرها در تعادل فضایی ناحیه فومنات شده است.

ضریب مکانی حاکی از برتری بخش خدمات در نوشهرها است. البته نسبت بالای بخش خدمات مدیون بازارهای محلی قدیمی مراکز روستایی پیشین است و ارتقای این مکان‌ها به‌عنوان مرکز بخش، تنها محدودی مشاغل اداری ایجاد نموده‌اند. اما غلبه‌ی نخست شهری بر شبکه شهری استان، مانع عملکرد فضایی، اجتماعی و اقتصادی شهرهای ناحیه فومنات و بویژه نوشهرها در ایجاد تعادل ناحیه‌ای فومنات به‌شمار می‌آید. بویژه از آن جهت که طبق قاعده رتبه-اندازه، شهرهای اصلی ناحیه (فومن و صومعه‌سرا) و شهرهای کوچک آن جایگاه مناسبی در شبکه شهری استان نیافته‌اند. از این‌رو، نقش و عملکرد مناسبی در ایجاد تعادل فضایی نداشته‌اند.

کتابشناسی

۱. امکچی، حمیده (۱۳۸۳)؛ شهر میانی و نقش آن در چارچوب توسعه ملی، چاپ اول، انتشارات مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری ایران؛
۲. حکمت‌نیا، حسن و میرنجف موسوی (۱۳۸۵)، کاربرد مدل در جغرافیا با تأکید بر برنامه‌ریزی شهری و ناحیه‌ای، یزد: انتشارات علم نوین؛
۳. خراط زبردست، اسفندیار (۱۳۷۷)، عملکردهای شهری در توسعه روستایی، رویکردی با نگرش فضایی به برنامه‌ریزی منطقه‌ای، فصلنامه مسکن و انقلاب، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، شماره ۸۴؛
۴. رایینو. ه. ل (۱۳۵۷)، ولایات دارالمرز گیلان، ترجمه جعفر خمami زاده، انتشارات طاعتی، رشت؛
۵. رضوانی، محمدرضا و همکاران (۱۳۸۶)، نقش و عملکرد شهرهای کوچک در توسعه روستایی با استفاده از روش تحلیل شبکه (دهستان رونیز؛ شهرستان استهبان) فصلنامه پژوهش‌های جغرافیایی، شماره ۶۱؛
۶. سرگزی، زینب؛ محمدی، جمال و شهنازی، امیرحمزه (۱۳۹۲)، راهبردهای آمایشی در مناطق کشاورزی قدیمی بر اساس رویکرد سیستمی هیلهورست (مورد: منطقه گیلان)، فصلنامه جغرافیا و توسعه، شماره ۳۳؛
۷. سعیدی عباس (۱۳۸۹)، ده مقاله در شناخت سکونتگاه‌های روستایی، نشر مهر مینو، تهران؛
۸. سعیدی عباس (۱۳۷۷)، مبانی جغرافیای روستایی، انتشارات سمت، تهران؛
۹. سعیدی عباس (۱۳۸۸)، الگوی خدمات رسانی روستایی، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، تهران؛
۱۰. سعیدی عباس و حسینی حاصل صدیقه (۱۳۸۸)، شالوده مکانیابی و استقرار روستاهای جدید، انتشارات بنیاد مسکن انقلاب اسلامی؛
۱۱. طالش انساندوست فرشته (۱۳۸۳)، بررسی برخی علل افزایش جمعیت شهرنشین و الگوی توزیع جمعیت در شهرهای گیلان، معاونت آمار سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی گیلان. رشت؛
۱۲. طاهرخانی مهدی؛ شایان، سیاوش؛ زرنقی محمد مهدی (۱۳۸۲)، مطالعه روابط متقابل شهر و روستا و نقش آن در تغییرات اقتصادی - اجتماعی و فرهنگی نواحی روستایی نمونه موردی شهرستان هریس، رشد آموزش جغرافیا سال نوزدهم، شماره ۹۷ صص ۳-۹؛
۱۳. فنی، زهره (۱۳۸۲)، شهرهای کوچک رویکردی در توسعه منطقه‌ای، شهرداری‌های کشور؛
۱۴. کریمی، بهرام؛ سلمانی، محمد؛ بدری، سیدعلی و دیگران (۱۳۹۱)، روند تحولات شهرنشین در استان گیلان، فصلنامه چشم‌انداز جغرافیایی، سال هفتم، شماره ۲۰، پاییز، ۸۴ - ۷۱؛
۱۵. کلاتری خلیل (۱۳۹۱)، مدلهای کمی در برنامه‌ریزی (منطقه‌ای شهری و روستایی)، فرهنگ صبا تهران؛

۱۶. مرکز آمار ایران (۱۳۸۸)، سرشماری عمومی نفوس و مسکن، ۱۳۸۵؛
۱۷. مرکز آمار ایران (۱۳۹۲)، سرشماری عمومی نفوس و مسکن ۱۳۹۰؛
۱۸. نوری، هدایت‌الله و همکاران، نقش شهرهای کوچک در تعادل بخشی نظام سکونتگاهی روستایی استان یزد؛ (۱۳۸۸)، مجله علمی - پژوهشی جغرافیا و توسعه شماره ۱۳؛

19. Borean. I (2009), *Introduction to urban planning*. London;
20. Baresky.F(2009), *urban planning in small towns and Rural Area*.Routledge. London;
21. Fedak. R (2000), *small towns and industry growth in India*. Dehlei;
22. Hardoy and Satterthwaite ' 1386 ' *The Role Small and Intermedia Urban Centers in the National and Regional Development*' London;
23. Hinrey. N (2007), *small Towns and urban planning in developing country*. Urban studies. vol33. N946;
24. Kamanda. U (2007), *concept of urban centers and small town in latin America: Brazilia*;
25. Ligale AN .(1982),*The Role Small and Intermedia Cities in Nationnal Development in Africa*; UNCRD; Nagoya; Japan;
26. Umo ;Goe; U' (1983), *Small and Intermedia Cities as a Development Strategy; New Direction in Urban Geography*.