

## نقش و عملکرد شهرهای کوچک در توسعه روستایی با استفاده از روش تحلیل شبکه مورد: دهستان رونیز (شهرستان استهبان)

محمد رضا رضوانی\* - دانشیار دانشکده جغرافیا- دانشگاه تهران

علی گلی - استادیار دانشکده علوم اجتماعی - دانشگاه شیراز

سعید رضا اکبریان رونیزی - دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه ریزی روستایی - دانشگاه تهران

دریافت مقاله: ۱۳۸۴/۱۱/۲۳ تأیید نهایی: ۱۳۸۵/۹/۲۹

### چکیده

وجود مشکلات ناشی از رشد شهرهای بزرگ، تراکم جمعیت و همچنین مهاجرت روستائیان به این شهرها موجب توجه و تاکید برنامه‌ریزان به تقویت و رشد شهرهای کوچک گردید. این اعتقاد وجود دارد که با تقویت شهرهای کوچک می‌توان مسیر مهاجرت‌های روستائیان به شهرهای بزرگ‌تر را تغییر داده و بسیاری از مشکلات موجود در نواحی روستایی را که ناشی از عدم دسترسی مناسب روستائیان به مراکز خدماتی است برطرف نمود. در ایران با اجرای سیاست تبدیل روستاها به شهر، بسیاری از نقاط روستایی به‌ویژه در دو دهه اخیر به شهر تبدیل شده‌اند. شهر کنونی رونیز در شهرستان استهبان (استان فارس) یکی از این شهرهاست که در سال ۱۳۶۹ به شهر تبدیل شده است. هدف این مقاله بررسی نقش و عملکرد شهر رونیز به‌عنوان یک کانون شهری کوچک در توسعه نواحی روستایی پیرامون آن است. در این راستا با انتخاب ۵ عملکرد در قالب ۲۰ متغیر و با بهره‌گیری از روش تحلیل شبکه به بررسی و مقایسه جریان‌ات و روابط موجود در سطح دهستان مورد مطالعه در دو مقطع قبل و بعد از شهر شدن رونیز پرداخته شده است. نتایج بررسی‌ها نشان می‌دهد که شهر رونیز توانسته است به‌عنوان مکان مرکزی نقش کلیدی در خدمات‌رسانی به نواحی پیرامون خود ایفا نماید که به تبع آن موجب کاهش وابستگی نواحی روستایی به مرکز شهرستان گردیده است.

**کلید واژه‌ها:** شهر کوچک، توسعه روستایی، تحلیل شبکه، روابط روستایی - شهری، شهر رونیز.

### مقدمه

امروزه با تحولات گسترده اقتصادی - اجتماعی و تکنولوژیک از جمله در زمینه حمل و نقل و راه‌های ارتباطی، روابط شهر و روستا بسیار گسترده و متنوع شده است. این روابط خود را به شکل جریان جمعیت، کالا، عقاید، سرمایه، اطلاعات و نوآوری نشان می‌دهد. به همین دلیل بسیاری از تحولات و تغییرات در شهرها و روستاها ناشی از کم و کیف روابط بین آنهاست. بنابراین لازم است روابط شهری - روستایی در روند برنامه ریزی مورد توجه قرار گیرد (Clayton et al, 2003, 186). علاوه بر این در طی

چند دهه گذشته راهبردهای متعددی برای توسعه روستایی مطرح شده است که یکی از این راهبردها که دارای رویکرد فضایی است، راهبرد ایجاد و تقویت شهرهای کوچک و روستا-شهرها است. به‌طور کلی نقش شهرها در توسعه روستایی از طریق پیوندها و مناسبات روستایی-شهری تحقق می‌یابد. پارادایم‌های جدید توسعه، شبکه‌ها و جریان‌ها را در نظر می‌گیرند، چرا که جریانها و پیوندهای بین نواحی روستایی و شهری مهم است. برخی از جریان‌ها و پیوندهای روستایی-شهری می‌تواند برای هر یک از این نواحی مساعد باشد، ولی باید توجه داشت که منافع خالص می‌تواند به شیوه‌های مختلف جریان یابد. در نتیجه با گذشت زمان و از یک مکان به مکان دیگر تغییر می‌کند (Lynch, 2005, 5).

در این بین کانون‌های کوچک شهری اولین هسته‌های شهری و بلافاصله نقاط و نواحی روستایی و به‌عنوان حلقه اتصال نواحی روستایی با شهرهای بزرگتر قلمداد می‌شوند. هرگونه تحرک و فعالیت در این کانون‌ها، در وهله نخست و بی‌واسطه حوزه‌های روستایی را تحت تأثیر قرار می‌دهد (فنی، ۱۳۸۲، ۴۴). هیندردینک و تیتوس (۱۹۹۸) اظهار می‌دارند که در مناسبات روستایی-شهری، نقش شهرهای کوچک بسیار مهم است ولی عمدتاً نادیده گرفته می‌شود. به‌ویژه راندینلی (۱۹۸۳) نقش توسعه‌ای این شهرها را در تامین دامنه‌ای از خدمات برای حوزه نفوذشان مورد تأکید قرار می‌دهد (Hinderdink and Titus, 1998).

بر این مبنا در فرآیند برنامه ریزی‌های توسعه روستایی، تقویت و رشد شهرهای کوچک را نمی‌توان نادیده گرفت. زیرا این کانون‌ها امکانات و خدماتی را به نواحی روستایی خود ارائه می‌دهند و می‌توانند نقش به‌سزایی در توسعه نواحی روستایی داشته باشند. در مجموع می‌توان شهرهای کوچک را به‌عنوان مراکزی قلمداد نمود که نقش به‌سزایی در تقویت محرک‌های رشد و توسعه نواحی روستایی حوزه نفوذ خود دارند.

در ایران طی چند دهه گذشته با اجرای سیاست تبدیل روستاهای بزرگ به شهر، بسیاری از نقاط روستایی به شهر تبدیل شده‌اند و به همین دلیل امروزه تعداد شهرهای کشور به بیش از ۱۰۰۰ نقطه افزایش یافته است. در استان فارس نیز تعداد شهرها در سال ۱۳۸۴ به ۷۴ نقطه شهری افزایش یافته که اکثر آن‌ها نقاط روستایی بوده‌اند، شهر رونیز (مرکزبخش و دهستان رونیز) از جمله این نقاط روستایی می‌باشد که در سال ۱۳۶۹ به نقطه شهری تبدیل شده است. با توجه به اهداف تبدیل روستاهای بزرگ به شهر، مقاله حاضر با هدف بررسی کارکرد شهر رونیز در توسعه روستاهای پیرامون و در راستای یافتن پاسخ به این سؤال طرح گردید که آیا شهر رونیز به‌عنوان یک شهر کوچک توانسته است نقشی کلیدی در خدمات رسانی به نواحی روستایی پیرامون خود ایفا نماید و موجب کاهش وابستگی این نواحی به مرکز شهرستان شود؟

در این راستا با استفاده از روش تحلیل شبکه و روش مقایسه‌ای قبل و بعد، نقش شهر رونیز در تأمین نیازهای خدماتی روستاهای دهستان مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است.

### شهرهای کوچک و توسعه نواحی روستایی

اصولاً در تعیین و تعریف شهر کوچک بیشتر بر اندازه جمعیتی تأکید می‌شود که از دلایل آن محدود بودن اطلاعات در مورد دیگر ویژگی‌ها و خصوصیات این شهرها است. تعریف شهر کوچک در هر کشور و منطقه‌ای، با توجه به شرایط و مقتضیات جمعیتی، اقتصادی و اجتماعی متفاوت است.

در ایران در طرح‌های توسعه و برنامه‌های عمرانی تعاریف گوناگونی از شهر کوچک بر مبنای معیار جمعیتی ارائه شده است. در گزارش ستیران، طرح آمایش سرزمین جمهوری اسلامی ایران و در برنامه اول توسعه بعد از انقلاب (۱۳۶۶-۱۳۶۲) که

اجرای آن عملی نگردید، شهرهای بین ۵ هزار تا ۲۵ هزار نفر به عنوان شهرهای کوچک در نظر گرفته شدند. در طرح کالبدی ملی نیز به تبعیت از معیارهای ارائه شده از سوی سازمان ملل، شهرهای زیر ۵۰ هزار نفر به عنوان شهر کوچک قلمداد گردیده است.

در سال‌های اخیر با رشد سریع شهرهای بزرگ کشورهای در حال توسعه، ظهور مسائل مربوط به کمبود واحدهای مسکونی و بالا رفتن میزان بیکاری، عده‌ای از محققان پیشنهاد کرده‌اند برنامه ریزی‌های توسعه بر اساس تأکید بر پویایی شهرهای کوچک تهیه شود، زیرا به دلیل وجود امکانات شغلی، تعلیم و تربیت و دیگر نیازهای اساسی، شهرهای بزرگ مقصد نهایی بیشتر مهاجران روستایی و مهاجران شهرهای کوچک است. طرفداران نظریه نقش شهرهای کوچک در امر توسعه معتقدند در صورت تأمین این قبیل نیازها در شهرهای کوچک مسیرهای مهاجرتی تغییر یافته و به جای شهرهای بزرگ، شهرهای کوچک مقصد نهایی مهاجران روستایی خواهد بود (شکویی، ۱۳۸۰، ۴۱۳).

ایده و موضوع مطالعه تأثیر کارکردهای شهرها یا نقاط شهری کوچک در سطح منطقه‌ای و محلی شاید اولین بار با کار جانسون (۱۹۷۰م) و بحث «مرکز توسعه روستایی» توسط فانل (۱۹۷۶م) آغاز و مطرح گردید که تقریباً جدیدترین موضوع در توسعه منطقه‌ای بود (فنی، ۱۳۸۲، ۱۶). جانسون (۱۹۷۰) موضوع شهرهای کوچک و ارتباط آن‌ها با توسعه روستایی را برای نخستین بار در زمینه برنامه‌ریزی منطقه‌ای می‌بیند و چنین مطرح می‌کند که برای ادغام اقتصاد روستاها با اقتصاد شهرها و با اقتصاد شهرهای بزرگتر، وجود شهرهای کوچکتر ضروری است (زبردست، ۱۳۸۳، ۲۵). بدون شک یکی از مصرترین طرفداران این دیدگاه، دنیس راندنیللی است که با همکاری رودل در سال ۱۹۷۸، بحث عمیق و گسترده‌ای در این زمینه با تقریر کتاب «عملکردهای شهری در توسعه روستایی» فراهم آورد (فنی، ۱۳۸۲، ۱۶).

نیل هسن در تبیین نقش شهرهای کوچک در توسعه ملی، شهرنشینی اشاعه یافته از پایین (سیاست از پایین) را که توسعه شهرهای کوچک و میانی را در بر دارد، وسیله میسر و عملی جهت توسعه کشورهای در حال توسعه دانسته است که هدف آن کمک به رفع نیازهای اندک روستایی در مجاورت زندگی آنان است (باقری، ۱۳۷۵، ۸۵).

شهرهای کوچک نقش بسیار مهمی به عنوان «مراکز رشد روستایی» در روند رشد روستاها بر عهده داشته و خدماتی در زمینه ایجاد بازار، تأمین نهاد های کشاورزی، مانند کود و ماشین آلات کشاورزی، خدمات شهری همچون امکانات آموزشی و تحصیل، مراقبت‌های پزشکی و مانند آن را برای حوزه روستایی خود فراهم می‌آورند (امکچی، ۱۳۸۳، ۱۰۰). امکانات رفاهی در کشورهای در حال توسعه به طور نامساوی پخش می‌شود و معمولاً در شهرهای بزرگ متمرکز می‌شوند. مطابق نظریه عدالت اجتماعی تسهیلات عمومی همچون تعلیم و تربیت و امکانات بهداشتی باید در دسترس همه شهروندان قرار داشته باشد، از جمله کسانی که در مناطق روستایی زندگی می‌کنند. از طرف کسانی که از تئوری مکان مرکزی الهام گرفته‌اند و مجریان بی‌قید و شرط آن‌ها، شهرهای کوچک به عنوان مکان‌های مناسبی برای ارائه چنین خدماتی به مناطق روستایی مورد توجه قرار گرفته‌اند (Tuerah, 1997, 15).

روش تحلیل شبکه<sup>۱</sup>

در علوم ناحیه‌ای از روش‌های مختلفی برای تحلیل الگوها، روابط و سلسله مراتب سکونت‌گاه‌های انسانی استفاده و پیشنهاد شده که یکی از این روش‌ها روش تحلیل شبکه اجتماعی است. مدل‌های آماری بر پایه تحلیل شبکه به وسیله محققان تقریباً ۱۳۶۰ سال است که مورد استفاده قرار گرفته است. هدف این مدل‌ها یک آزمایش کمی از خواص روابط اجتماعی بین عوامل و مؤلفه‌های یک شبکه خاص می‌باشد. دامنه این کاربردها از مطالعات فعل و انفعالات بین شخصیت‌ها، روابط داخلی، دوستی، رهبری و مطالعه روابط بین گروه‌ها و مطالعات اجتماعات، مطالعات رفتار سیاسی و مطالعات بخش قدرت است.

این روش برای تعیین سکونت‌گاه، کلیدی در بین انواع سکونت‌گاه‌ها با احتساب تعداد وابستگی داخلی در یک سیستم کاربرد دارد. این روش بایستی:

۱- وابستگی و روابط بین سکونت‌گاه‌ها را در یک ناحیه توصیف کند. ۲- درجه و اهمیت یک سکونت‌گاه یا مجموعه‌ای از سکونت‌گاه‌ها را تعیین کند. ۳- حساسیت ساختار سیستم سکونت‌گاه را در غیاب بعضی سکونت‌گاه‌های خاص نشان دهد. به نظر می‌رسد که روش تحلیل شبکه اجتماعی برای هر سه مورد بالا مناسب باشد.

روش تحلیل شبکه به‌طور وسیعی در تحقیقات حمل و نقل و علوم اجتماعی به کار گرفته شده اما کاربرد این روش برای تعیین سکونت‌گاه‌های کلیدی یا سکونت‌گاه‌های حیاتی به‌ندرت به کار رفته است.

بنیاد تحلیل شبکه بر پایه چارچوب داده‌های تحلیلی استوار است که به اطلاعات و فرضیات وابسته می‌باشد. داده‌ها می‌توانند به‌طور مثال شامل داده‌ها در روابط و فعل و انفعالات بین مردم یا طرز برخورد شخصی و گروهی باشند. اتصال و وابستگی بین دو جفت «رابطه» نامیده می‌شود. ارتباط داده‌ها به وسیله بررسی و مذاکره شخصی در مورد فعل و انفعالات با دیگران انتخاب می‌شود. روابط فقط بین جفت‌های عامل وجود دارد و این جفت‌ها یا دوتایی‌ها واحدهای مناسبی برای تحلیل روابط می‌باشند. برای مثال دو شهر به هم مرتبط به وسیله یک راه بین آن‌ها و یا یک مغازه با مشتری همه انواع دو تایی هستند. داده‌ها در داد و ستد اجتماعی در یک ماتریس که ماتریس اجتماعی نامیده می‌شود قرار می‌گیرند. به‌طوری که ماتریس اجتماعی عوامل<sup>۲</sup> فرستنده را به عوامل گیرنده نشان می‌دهد. یک ماتریس اجتماعی یک چارچوب بسته نمی‌باشد، بلکه فرستنده و گیرنده ممکن است یکسان یا مختلف باشند.

در تحلیل شبکه دو نوع رابطه اساسی و مهم وجود دارد: (۱). دوطرفه یا ارزشیابی شده (۲). مستقیم و غیر مستقیم - **رابطه دوطرفه** (۱-۰) وجود و یا عدم وجود رابطه بین دو عامل و یا سکونت‌گاه در یک مجموعه سکونت‌گاهی است و رابطه ارزشی علاوه بر وجود و یا عدم وجود رابطه به شدت و فراوانی آن نیز توجه دارد.

- **یک رابطه مستقیم** منشاء و انتهای روشن و واضحی دارد. **یک رابطه غیر مستقیم** در رابطه با منشاء و مبدأ جریان واضح و روشن نیست. یک رابطه غیر مستقیم معمولاً با یک کمان ارائه می‌شود. یک خط بین عوامل درگیر که پیکان آن را مشخص نمی‌کند. معمولاً یک کمان رابطه مستقیم را نشان می‌دهد که خطی بین عوامل است با یک پیکان در انتهای آن. برای مثال اگر روستای A دانش آموزان را به روستای B بفرستد جهت رابطه آموزش از A به B است که وابستگی آموزشی A را به B منعکس می‌کند.

۱. برگرفته از منابع شماره ۱۳، ۱۴ و ۱۵

۲. منظور از عوامل همان سکونتگاهها می‌باشند.

### دیاگرافها

داده‌های مربوط نه تنها به شکل ماتریس قابل بیان هستند بلکه به وسیله گراف‌ها نیز قابل بیانند. اگر گره‌های مربوط جهت‌دار باشند (آرک‌ها) گراف‌ها را گراف‌های جهت‌دار یا دیاگراف می‌نامیم. راس‌ها را در دیاگراف‌ها ند می‌نامیم و ارتباط‌های بین آن‌ها با آرک‌ها بیان می‌شوند.

یک دیاگراف یک مجموعه ناتهی و متناهی  $N$  است  $n_i = \{n_1, n_2, \dots, n_g\}$  که اعضایش ند نامیده می‌شوند به همراه یک مجموعه  $A = \{a_{12}, a_{13}, \dots, a_{1g}, \dots, a_{g-1,g}\}$  از جفت‌های مرتب  $a_{ij}$  که آرک نامیده می‌شوند که  $n_j, n_i$  اعضای مجزای  $N$  هستند.

شکل گرافی نشان می‌دهد که هر عامل در یک سیستم چگونه با عامل‌های دیگر در آن سیستم ارتباط دارد. اگر تعداد عامل‌ها خیلی زیاد نباشد، یک گراف یک روش مناسب برای نشان دادن این نکته است که کدام یک از عوامل با عوامل دیگر در ارتباطند و کدامیک از عامل‌ها ایزوله و مجزا هستند و کدامیک از عوامل فرستنده و کدامیک گیرنده‌اند.

مجاورت در یک تحلیل بر مبنای نظریه گراف نشان دهنده این واقعیت است که دو عامل که با ندها مشخص می‌شوند مستقیماً رابطه دارند یا اتصال گرهی دارند یا به هم متصلند. به طور صوری عوامل  $n_j, n_i$  از مجموعه عوامل  $N$  و کمان‌های  $A = \{a_{ij}\}$  وجود رابطه از عامل  $i$  به  $j$  را نشان می‌دهد، عوامل  $i$  و  $j$  مجاور هستند اگر یکی از کمان‌ها  $a_{ij}$  یا  $a_{ji}$  وجود داشته باشد.

در یک دیاگراف  $D(N, A)$ ، ماتریس مجاورت  $A(D) = \{a_{ij}\}$  که  $a_{ij} = 1$  اگر  $a_{ij}$  یا  $a_{ji}$  وجود داشته باشد و در غیر این صورت صفر است. اگر همه عوامل سیستم گره‌های دو طرفه داشته باشند یک گراف کامل خواهیم داشت. در یک گراف کامل همه عوامل گره‌های دو طرفه با دیگر عوامل دارند به عبارت دیگر یک گراف کامل چگالی ۱۰۰٪ دارد. از نظر ریاضی چگالی ( $D$ ) یک دیاگراف نسبت تعداد کمان‌های واقعی به معنای کمان‌های ممکن است.

قدرت یک ند به عنوان فرستنده یا گیرنده در یک سیستم به آسانی با استفاده از ماتریس اجتماعی یا داده‌های ماتریس مجاورت قابل اندازه‌گیری است. تعداد آرک‌هایی که از یک ند آغاز می‌شود درجه بیرونی ند نامیده می‌شود یا در یک ماتریس اجتماعی درجه بیرونی یک ند جمع سطری آن می‌باشد و تعداد آرک‌هایی که به یک ند منتهی می‌شود درجه درونی آن ند نامیده می‌شود. درجه درونی با جمع ستونی آن ند در ماتریس اجتماعی دوگانه به دست می‌آید. یا به عبارت دیگر می‌توان بیان کرد که درجه بیرونی جمع سطرهای جدول است که نشان دهنده میزان وابستگی مکان به سایر مکان‌ها و درجه درونی یک مکان جمع ستون‌های جدول می‌باشد که بیان کننده تعداد مکان‌هایی است که به این سکونت‌گاه مراجعه و وابستگی دارند.

بر اساس تحلیل شبکه اجتماعی ندها از اهمیت زیادی برخوردارند. معیارهایی برای اندازه‌گیری اهمیت یک ند وجود دارد که عبارتند از: مرکزیت محلی، اعتبار محلی و مرکزیت کلی.

(۱). مرکزیت محلی: تعداد انتقالات مستقیم را انعکاس می‌دهد و بنابراین به طور اساسی با درجه بیرونی برای هر عامل اندازه‌گیری می‌شود.

(۲). اعتبار محلی: تعداد دریافتی‌های مستقیم را نشان می‌دهد و برای هر عامل با درجه درونی اندازه‌گیری می‌شود.

چون این معیارها بر پایه درجه ندها است آنها را با درجه مرکزیت و درجه اعتبار هم می‌شناسند. با توجه به یک مسیر، یک عامل می‌تواند یک انتقال دهنده (کمان از ند خارج شود) یا یک حامل (حداقل دو کمان یکی به داخل و یکی به بیرون وجود داشته باشد) یا یک دریافت کننده (کمان به ند وارد شود) باشد.

یک عامل را منبع یا انتقال دهنده گویند، هرگاه درجه درونی صفر و درجه بیرونی غیر صفر داشته باشد؛ یعنی مجموع ردیف صفر ولی مجموع ستوری عامل غیر صفر داشته باشد. یک عامل را چاله یا دریافت کننده گوئیم اگر درجه بیرونی صفر و درجه درونی غیر صفر داشته باشد. یک عامل را ایزوله می‌نامیم که درجه درونی و بیرونی آن تواما صفر باشد. دیاگراف و ماتریس زیر نمونه‌ای روشن است که رابطه چهار ند A, B, C, D را بیان می‌کند:

$$A \rightarrow B \rightarrow C \\ D$$

همانطوری که مشاهده می‌شود A انتقال دهنده، B حامل، C گیرنده و D ایزوله است. یک ند را ایزوله گوئیم وقتی که آرکی وجود نداشته باشد آن ند را به دیگر ندها در شبکه متصل کند. ماتریس مجاورت برای این دیاگراف به صورت زیر است که نشان می‌دهد A با B رابطه دارد، B با C رابطه دارد و C به بیرون ارتباط ندارد و D اصلا ارتباطی با بقیه نداشته و ند ایزوله است.

	A	B	C	D
A	۰	۱	۰	۰
B	۰	۰	۱	۰
C	۰	۰	۰	۰
D	۰	۰	۰	۰

۳). مرکزیت کلی: اگر یک عامل در کوتاهترین مسیر بین دیگر عوامل باشد این عامل را مرکزی گویند. کوتاهی مسیرها از یک عامل به دیگر عوامل با نزدیکی اندازه گیری می‌شود. ایفای نقش سهم میانه بودن یک عامل، به واسطه مرکزیت بینایی را اندازه گیری می‌کند.

نزدیکی، عکس فاصله است. هر چه فاصله عامل i با دیگر عوامل کمتر باشد عامل i به مرکزی بودن نزدیکتر است که از

$$C(n_i) = \left[ \sum_j^n d(n_i, n_j) \right]^{-1}$$

لحاظ ریاضی داریم:

که  $d(n_i, n_j)$  کوتاه ترین فاصله جغرافیایی بین عوامل i و j در شبکه و N اندازه شبکه است. این معیارستگی به اندازه شبکه دارد. بنابراین اندازه ها قبل از مقایسه باید استاندارد شوند که اندازه گیری با تقسیم بر (N-1) استاندارد می‌شود.

بینایی، اندازه گیری احتمال قرارگیری یک عامل بر سر راه عبور عوامل دیگر است. هر چه این تعداد بیشتر باشد آن

عامل مرکزیت بیشتری دارد.

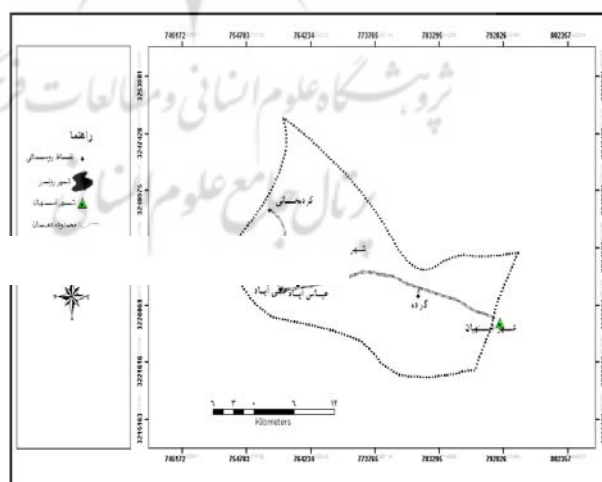
با توجه به اهداف پژوهش، روش تحقیق مبتنی بر روش تحلیل شبکه و به صورت مقایسه وضعیت قبل و بعد بوده است.

برای جمع‌آوری اطلاعات و داده‌های مورد نیاز از روش کتابخانه‌ای و اسنادی و جهت جمع‌آوری آن دسته از اطلاعات که از طریق روش کتابخانه‌ای امکانپذیر نبوده از روش میدانی استفاده گردیده است. روش میدانی مبتنی بر پرسشنامه می‌باشد. در روش

پرسشنامه‌ای برای هر یک از روستاهای دهستان در دو مقطع قبل و بعد از شهر شدن رونیز پرسشنامه روستا تهیه شده است (مقطع قبل سال ۱۳۶۹ و قبل از آن و مقطع بعد حال حاضر می‌باشد). جهت بررسی جریانات و روابط در دو مقطع ذکر شده و برای دستیابی به اهداف مورد نظر از روش تحلیل شبکه استفاده شده است. در این مطالعه برای بررسی جریانات و روابط، عملکردهای که دارای بیشترین کاربری در سطح دهستان، در نظر گرفته شده‌اند که ۲۰ متغیر در قالب ۵ عملکرد شامل عملکردهای بهداشتی - درمانی (پزشک، مرکز بهداشت درمان، دندانپزشک، داروخانه)، عملکردهای آموزشی - فرهنگی (دبیرستان، پیش دانشگاهی، کتابخانه)، عملکردهای خدماتی - زیربنایی (اداره پست و پمپ بنزین)، عملکردهای امور کشاورزی و دامی (فروش مازاد محصولات کشاورزی، دامپزشکی و امور دام، فروشگاه وسایل کشاورزی، تعمیرگاه ماشین آلات کشاورزی)، عملکردهای خدماتی - تجاری (بانک، فروشگاه لوازم خانگی، فروشگاه مصالح ساختمانی، فروشگاه لوازم التحریر، فروشگاه لوازم الکتریکی، شرکت حمل و نقل و باربری، فروشگاه مواد غذایی) می‌باشد. لازم به ذکر است که در این مقاله به منظور تحلیل روابط خدماتی بین عوامل یا سکونت‌گاه‌ها، روابط در روش تحلیل شبکه به صورت دوتایی (۱-۰) در نظر گرفته شده است.

#### ناحیه مورد مطالعه

دهستان رونیز یکی از دهستان‌های بخش رونیز واقع در محدوده شهرستان استهبان است که مرکز آن شهر رونیز می‌باشد. طبق سرشماری سال ۱۳۷۵، دهستان رونیز ۱۱۶۵۱ نفر جمعیت داشته که از این تعداد ۶۴۶۹ نفر در شهر رونیز و ۵۱۸۲ نفر در نقاط روستایی سکونت داشته‌اند (مرکز آمار ایران، ۱۳۷۵). بر اساس آخرین بررسی‌های جمعیتی در سال ۱۳۸۳، این دهستان دارای ۲۰ آبادی دارای سکنه و ۵۲ آبادی خالی از سکنه بوده که از مجموع آبادی‌های دارای سکنه هفت آبادی را می‌توان به‌عنوان روستا در نظر گرفت (سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان فارس، ۱۳۸۴، ۱۰). نقشه (۱) محدوده مورد مطالعه را نشان می‌دهد.



شکل ۱. محدوده دهستان مورد مطالعه

منبع: مرکز آمار ایران (۱۳۷۵)

#### یافته‌ها

به منظور بررسی نقش کارکردی شهر رونیز (به‌عنوان یک کانون شهری کوچک) در خدمات رسانی به نواحی روستایی دهستان مورد مطالعه، با بهره‌گیری از روش تحلیل شبکه به بررسی جریانات و روابط خدماتی مورد مطالعه (بهداشتی - درمانی، آموزشی

- فرهنگی، خدماتی - زیربنایی، امور کشاورزی و دامی و خدماتی - تجاری) در دهستان رونیز در دو دوره قبل و بعد از شهر شدن رونیز پرداخته شد. جمع‌بندی تمامی جریانات و روابط خدماتی موجود طی سطح ناحیه مورد مطالعه در دو دوره زمانی شده در جداول ۱ و ۲ و شکل‌های ۱ و ۲ نشان می‌دهند:

- برخلاف دوره اول که شهر رونیز به استهبان از نظر خدمات مورد مطالعه وابستگی داشته در دوره دوم به این شهر هیچ وابستگی نداشته است (بعد از شهر شدن درجه بیرونی صفر است).

- شهر رونیز چه در دوره اول و چه در دوره دوم از لحاظ جریانات و روابط مورد مطالعه هیچ‌گونه خدماتی از نقاط روستایی خود دریافت نمی‌کند.

- در دوره اول با توجه به تمرکز اکثر خدمات در شهر استهبان، نقاط روستایی دهستان رونیز در این دوره بیشترین وابستگی را به این شهر داشته و تنها یک روستا (دهویه) علاوه بر شهر استهبان به شهر کنونی رونیز وابسته بوده است. اما در دوره دوم با تمرکز این نوع خدمات در شهر رونیز (بر عکس دوره اول) از وابستگی سکونت‌گاه‌های دهستان به شهر استهبان کاسته شده به طوری که فقط روستای گرده با توجه به داشتن فاصله یکسان با شهر رونیز و استهبان، علاوه بر وابستگی به شهر رونیز به شهر استهبان وابستگی دارد (دارای درجه بیرونی دو است) ولی سایر نقاط روستایی فقط به شهر رونیز وابسته‌اند (شکل ۱ و ۲). یا به عبارت دیگر قبل از شهر شدن رونیز درجه درونی شهر استهبان هشت و درجه درونی رونیز یک بوده است. با شهر شدن رونیز مشاهده می‌شود که درجه درونی استهبان یک اما درجه درونی شهر رونیز هفت می‌باشد.

- در دوره دوم (بعد از شهر شدن رونیز) روستاهای علی آباد و رونیز سفلی توانایی ارائه برخی از خدمات (آموزشی - فرهنگی) را به دست آورده‌اند. به همین دلیل نقاط روستایی بعد از شهر رونیز بیشترین وابستگی را به ترتیب به روستای علی آباد (درجه درونی چهار) و روستای رونیز سفلی (درجه درونی سه) دارند.

- بر اساس درجه بیرونی در دوره اول به استثنای روستای دهویه که هم به شهر کنونی رونیز و هم به شهر استهبان وابستگی داشته است (دارای درجه بیرونی دو) وابستگی بقیه سکونت‌گاه‌ها یکسان بوده است (درجه بیرونی یک)، اما در دوره دوم در بین نقاط روستایی دهستان رونیز، روستای دهویه کمترین وابستگی (دارای درجه بیرونی یک) و نقاط روستایی کردیخانی و شمس آباد بیشترین وابستگی (دارای درجه بیرونی سه) را به سکونت‌گاه‌های دیگر دارند.

- در دوره اول به استثنای رونیز که به یک روستا خدمات ارائه می‌کرده بقیه روستاهای دهستان مورد مطالعه نه تنها به سکونت‌گاه‌های دیگر خدمات دهی نمی‌کردند، حتی قادر نبودند به اهالی خود هم خدمات دهی نمایند (دارای درجه درونی صفر). اما در دوره دوم روستاهای رونیز سفلی و علی آباد علاوه بر خدمات دهی به ساکنین خود به دیگر نقاط روستایی پیرامون خود هم خدمات رسانی کرده و به عنوان مکان‌های مرکزی ایفای نقش می‌کنند.

- همچنین با توجه به اینکه مجموع سطرها و ستون‌های جداول (منظور درجه درونی و درجه بیرونی است) در دو دوره قبل و بعد از شهر شدن رونیز هیچ‌کدام تماماً صفر نمی‌باشد، مشاهده می‌شود که در ناحیه مورد مطالعه در هر دو دوره مکان ایزوله و مجزا وجود ندارد و این سکونت‌گاه‌ها یا فرستنده خدمات به نقاط دیگر می‌باشند و یا اینکه از نقاط دیگر خدمات دریافت می‌کنند.



جدول ۱ جمع بندی و تحلیل کلیه جریانات و روابط در ناحیه مورد مطالعه قبل از شهر شدن رونیز

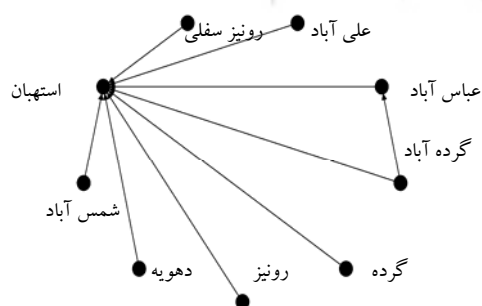
درجه بیرونی	شمس آباد	رونیز سفلی	استهبان	چاه کردیخانی	گرده	رونیز	دهویه	علی آباد	عباس آباد	سکونتگاهها
۱	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	عباس آباد
۱	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	علی آباد
۲	۰	۰	۱	۰	۰	۱	۰	۰	۰	دهویه
۱	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	رونیز
۱	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	گرده
۱	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	کردیخانی
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	استهبان
۱	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	رونیز سفلی
۱	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	شمس آباد
۹	۰	۰	۸	۰	۰	۱	۰	۰	۰	درجه درونی

منبع: یافته‌های تحقیق

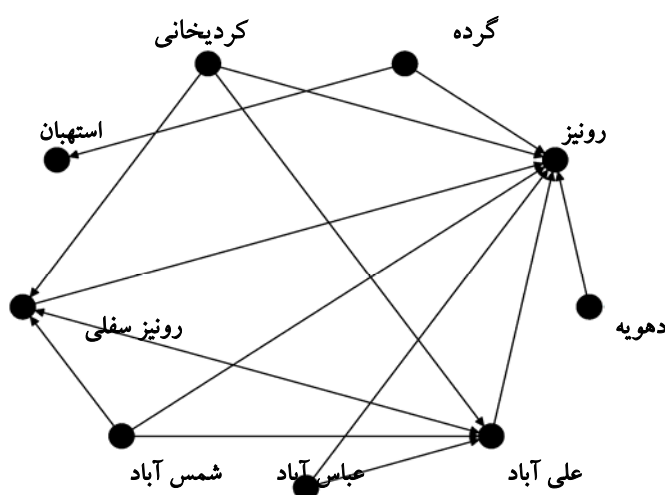
جدول ۲ جمع بندی و تحلیل کلیه جریانات و روابط در ناحیه مورد مطالعه بعد از شهر شدن رونیز

درجه بیرونی	شمس آباد	رونیز سفلی	استهبان	کردیخانی	گرده	رونیز	دهویه	علی آباد	عباس آباد	سکونتگاهها
۲	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۱	۰	عباس آباد
۲	۰	۱	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۰	علی آباد
۱	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۰	دهویه
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	رونیز
۲	۰	۰	۱	۰	۰	۱	۰	۰	۰	گرده
۳	۰	۱	۰	۰	۰	۱	۰	۱	۰	کردیخانی
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	استهبان
۲	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۱	۰	رونیز سفلی
۳	۰	۱	۰	۰	۰	۱	۰	۱	۰	شمس آباد
۱۵	۰	۳	۱	۰	۰	۷	۰	۴	۰	درجه درونی

منبع: یافته‌های تحقیق



شکل ۲ دیاگرام جریانات و ارتباطات در ناحیه مورد مطالعه قبل از شهر شدن رونیز



شکل ۳ دیاگرام جریانات و ارتباطات در ناحیه مورد مطالعه بعد از شهر شدن رونیز

- بررسی درصد تراکم کلیه جریانات در دو دوره قبل و بعد از شهر شدن رونیز نشان می‌دهد که تراکم جریانات در دوره اول ۱۲/۵ درصد و در دوره دوم ۲۰/۸ درصد می‌باشد بنابراین مقایسه تراکم در هر دو دوره نشان از بهبود تراکم جریانات و افزایش روابط بین سکونت‌گاه‌های ناحیه مورد مطالعه دارد (جدول ۳).

- بررسی درصد تراکم هر یک از عملکردها طبق جدول (۳) نشان می‌دهد که قبل از شهر شدن رونیز به دلیل استقرار و تمرکز اکثر خدمات در شهر استهبان، تراکم عملکردها (به استثنای عملکرد خدماتی - تجاری) یکسان بوده و در کل تراکم عملکردها در وضعیت نامطلوبی قرار دارد. اما در دوره بعد از شهر شدن رونیز به دلیل اینکه در این دوره این نوع خدمات در شهر رونیز استقرار یافته تنها تراکم عملکردهای بهداشتی - درمانی و کشاورزی، مشابه تراکم این عملکردها قبل از شهر شدن رونیز می‌باشد که دلیل آن وجود این نوع خدمات در شهر رونیز است. ولی تراکم سایر عملکردها نسبت به دوره قبل تا حدودی بهبود یافته که دلیل آن استقرار و پراکندگی این نوع خدمات در نقاط روستایی دهستان می‌باشد و در پی آن روابط بین سکونت‌گاه‌ها نسبت به دوره قبل افزایش یافته است.

جدول ۳ میزان تراکم عملکردها در ناحیه مورد مطالعه قبل و بعد از شهر شدن رونیز

تراکم (درصد)		تعداد کل روابط ممکن		جمع سطرها		عملکردها
بعد از شهر شدن رونیز	قبل از شهر شدن رونیز	بعد از شهر شدن رونیز	قبل از شهر شدن رونیز	بعد از شهر شدن رونیز	قبل از شهر شدن رونیز	
۱۱/۱۱	۱۱/۱۱	۷۲	۷۲	۸	۸	بهداشتی - درمانی
۲۰/۸	۱۱/۱۱	۷۲	۷۲	۱۵	۸	آموزشی - فرهنگی
۱۵/۲۸	۱۱/۱۱	۷۲	۷۲	۱۱	۸	خدماتی - زیربنایی
۱۱/۱۱	۱۱/۱۱	۷۲	۷۲	۸	۸	کشاورزی و امور دامی
۱۶/۶۶	۱۲/۵	۷۲	۷۲	۱۲	۹	خدماتی - تجاری
۲۰/۸	۱۲/۵	۷۲	۷۲	۱۵	۹	کلیه جریانات

منبع: یافته‌های تحقیق

- بررسی ارزش مرکزیت (نزدیکی) در دو دوره قبل و بعد از شهر شدن رونیز طبق جدول ۴ نشان می‌دهد در هر دو دوره در ناحیه مورد مطالعه روستای دهویه نزدیکی بیشتری نسبت به سایر سکونت‌گاه‌ها داشته است.

- بررسی بینابینی در بین سکونت‌گاه‌های مورد مطالعه با توجه به شکل ۱، نشان می‌دهد که در سطح دهستان، روستای رونیز سفلی دارای مرکزیت بیشتری است. روستاهای گرده و عباس آباد به دلیل اینکه از طریق راه فرعی به مسیر اصلی متصل می‌شود و روستای کردیخانی هم به دلیل موقعیت قرارگیری، هیچ روستایی از آن نمی‌گذرد. (جدول ۴) جمعیت و میزان برخورداری سکونت‌گاه‌های دهستان رونیز طی دو مقطع قبل و بعد از شهر شدن رونیز در جدول ۵ ارایه شده است.

جدول ۴ بررسی و مقایسه درجه درونی و بیرونی، نزدیکی و بینابینی در سطح دهستان در قبل و بعد از شهر شدن رونیز

بینابینی (قبل و بعد از شهر شدن رونیز)	نزدیکی (قبل و بعد از شهر شدن رونیز)	مجموع فواصل نسبت به سایر سکونتگاهها (قبل و بعد از شهر شدن رونیز)	درجه درونی		درجه بیرونی		سکونتگاهها ↓
			بعد از شهر شدن رونیز	قبل از شهر شدن رونیز	بعد از شهر شدن رونیز	قبل از شهر شدن رونیز	
۰	۰/۱۰۵	۹/۵۶۲	۰	۰	۲	۱	عباس آباد
۵	۰/۱	۹/۹۳۷	۴	۰	۲	۱	علی آباد
۴	۰/۱۱۵	۸/۶۸۷	۰	۰	۱	۲	دهویه
۲	۰/۰۹۹	۱۰/۰۶	۷	۱	۰	۱	رونیز
۰	۰/۰۵۳	۱۹	۰	۰	۲	۱	گرده
۰	۰/۰۸	۱۲/۳۷۵	۰	۰	۳	۱	کردیخانی
۰	۰/۰۳۳	۲۹/۹۴	۱	۸	۰	۰	استهبان
۷	۰/۰۹۸	۱۰/۱۸۸	۳	۰	۲	۱	رونیز سفلی
۵	۰/۱	۱۰	۰	۰	۳	۱	شمس آباد

منبع: یافته‌های تحقیق

جدول ۵ جمعیت و میزان برخورداری از امکانات و خدمات سکونت‌گاه‌های دهستان رونیز در دودوره قبل و بعد از شهر شدن رونیز

سکونتگاه	جمعیت		خدمات بهداشتی-درمانی		خدمات آموزشی-فرهنگی		خدمات زیربنایی		خدمات کشاورزی و امور دامی				خدمات تجاری															
	قبل از شهر شدن (۱۳۶۵)	بعد از شهر شدن (۱۳۷۵)	پزشکی	مرکز بهداشت درمان	دندانپزشکی	داروخانه	دبیرستان	مرکز پیش دانشگاهی	کتابخانه	اداره پست	پمپ بتزین	مركز خرید مازاد محصولات	داروخانه دامپزشکی	فروشگاه وسایل کشاورزی	تعمیرگاه ماشین آلات	بانک	فروشگاه لوازم خانگی	فروشگاه مصالح ساختمانی	فروشگاه لوازم التحریر	فروشگاه لوازم الکتریکی	شرکت حمل و نقل و بازرگی	فروشگاه مواد غذایی						
عباس آباد	۶۲																											
علی آباد	۵۰۶	۶۱۵												*														
دهوبه	۵۶۸	۶۶۹																										
رونیز	۵۴۳۷	۶۴۶۹	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
گرده	۱۲۱۲	۱۴۹۹	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
کردبخانی	۴۹	۸۱																										
رونیز سفلی	۱۴۳۳	۱۷۵۹																										*
شمس آباد	۳۱۹	۳۸۷																										

منبع: مرکز آمار ایران (۱۳۶۵ و ۱۳۷۵) - برداشتهای میدانی

### نتیجه گیری

در این مقاله به منظور بررسی نقش و عملکرد شهر رونیز در توسعه روستاهای پیرامون با بهره گیری از روش تحلیل شبکه به تحلیل جریانات و روابط موجود در دهستان رونیز در دو مقطع زمانی قبل و بعد از شهر شدن رونیز اقدام شد. نتایج حاصله از مطالعات و بررسی ها نشان می دهد تبدیل رونیز به نقطه شهری اثر مطلوبی در خدمات رسانی به نواحی روستایی دهستان رونیز داشته است. چرا که قبل از شهر شدن رونیز همه نقاط روستایی دهستان مورد مطالعه از جمله رونیز جهت تامین خدمات مورد نیاز خود به شهر استهبان (مرکز شهرستان) در فاصله ۲۵ کیلومتری شهر رونیز مراجعه داشته و به این شهر وابستگی داشته اند اما با شهر شدن و استقرار امکانات و خدمات در شهر رونیز از میزان مراجعات و وابستگی نقاط روستایی به شهر استهبان به طور چشمگیری کاسته شده است. در این مقطع تنها روستای گرده به دلیل فاصله یکسانی که با شهر رونیز و شهر استهبان دارد، علاوه بر مراجعه به شهر رونیز جهت تامین برخی از نیازها به شهر استهبان نیز مراجعه می نماید. سایر نقاط روستایی دهستان با توجه به نزدیکی بعد مسافت (فاصله متوسط روستاها به شهر رونیز ۸/۹ کیلومتر و به شهر استهبان ۲۶/۶ کیلومتر) برای دسترسی به امکانات و خدمات مورد نیاز خود به شهر رونیز مراجعه می کنند. بعد از شهر شدن رونیز، روستاهای علی آباد و رونیز سفلی به دلیل استقرار برخی از خدمات توانایی خدمات دهی به روستاهای اطراف خود داشته و به این ترتیب با تبدیل شدن رونیز به نقطه شهری، این شهر توانسته است به عنوان یک شهر کوچک (مکان مرکزی) نقشی کلیدی در خدمات رسانی به نواحی روستایی پیرامون خود ایفا نماید که به تبع آن موجب کاهش مراجعات این نواحی به مرکز شهرستان گردیده است.

همچنین بررسی و مقایسه میزان تراکم جریانات و روابط در سطح دهستان نشان می دهد این میزان قبل از شهر شدن رونیز ۱۲/۵ درصد و بعد از شهر شدن رونیز ۲۰/۸ درصد می باشد نشان دهنده ارتباط بیشتر بین سکونت گاه های دهستان در مقطع دوم می باشد.

با در نظر گرفتن عواملی مانند کمبود امکانات خدماتی کافی و عدم دسترسی مناسب به آنها که موجب بی رغبتی روستاییان به ماندگاری در نواحی روستایی و به تبع آن سبب مهاجرت آنان می گردد از یک طرف و عواملی مانند محدودیت سرمایه که مانع ارائه امکانات به تمامی نواحی روستایی است از طرف دیگر، تقویت شهرهای کوچک در نظام سلسله مراتب سکونت گاهی ضروری بوده و می تواند نقش مهمی در توسعه ناحیه ای و توسعه روستایی ایفا نماید و بسیاری از مسائل و مشکلاتی که امروزه دامنگیر نواحی روستایی است را برطرف نماید.

### منابع

- ۱- امکچی، حمیده (۱۳۸۳) شهرهای میانی و نقش آنها در چارچوب توسعه ملی، انتشارات مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری ایران، چاپ اول.
- ۲- باقری، اشرف السادات (۱۳۷۵) کارکردهای شهرهای میانی در توسعه ناحیه ای، مطالعه موردی نجف آباد و خمینی شهر، رساله دوره دکتری جغرافیا و برنامه ریزی شهری، به راهنمایی دکتر حسین شکویی، دانشگاه تربیت مدرس.
- ۳- زبردست، اسفندیار (۱۳۸۳) اندازه شهر، انتشارات مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری ایران، چاپ اول.
- ۴- سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان فارس (۱۳۸۳) سالنامه آماری استان فارس در سال ۱۳۸۴، سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان فارس.

- ۵- شکویی، حسین (۱۳۸۰) دیدگاه‌های نو در جغرافیای شهری، انتشارات سمت، چاپ چهارم.
- ۶- فنی، زهره (۱۳۸۲)، شهرهای کوچک رویکردی دیگر در توسعه منطقه ای، انتشارات سازمان شهرداری های کشور، چاپ اول.
- ۸- مرکز آمار ایران (۱۳۷۵) شناسنامه آبادی‌های کشور، شهرستان استهبان.
- ۹- مرکز آمار ایران (۱۳۶۵) فرهنگ آبادی‌های کشور، شهرستان استهبان.

10 - Clayton, B. D, Dent, D. and Dubois., (2003) Rural Planning in Developing Countries, Earthscan Publication Ltd London.

11 - Durham, A.M.(2004) Social Network Analysis of Women, and Community in Angla, Ecuador, Master of Science in Forestry, Michigan Technological University.

12 - Hinderdink, J. and Titus, M. (1998) Paradigms of Regional Development and the Role of Small Centers, Thela Thesis, Amsterdam.

13 - Kilkenny, M. and Nalbarte, L. (1997) Keystone Sector Identification: A Graph Theory- Social Network Analysis Approach, Tennessee Valley Authority.

14 - Lynch, K. (2005) Rural-urban Interaction in the Developing World, Routledge, London and New York.

15 - Taghvaei, A., Asgary, A., Rostami, K. and Goli, A. (2003) Analysis of Settlement Through a Social Network Analysis, The Journal of Humanities, Tarbiat Modarres University, V. 10, No 1, 1-16.

16 - Tuerah, N. (1997) Rural-Urban Linkages and Development: A Case Study of Northwest, Indonesia, the University of British Columbia, Canada.

