

بررسی نقش و عملکرد شهر قورچی‌باشی به‌عنوان مدلی از UFRD در توسعه روستاهای پیرامون (مطالعه موردی: دهستان چهار چشمه)

کرامت‌اله زیاری*، مهدی عباسی**

تاریخ دریافت مقاله: ۹۶/۳/۱

تاریخ پذیرش مقاله: ۹۶/۴/۳۱

چکیده

شهر قورچی‌باشی در شهرستان خمین از روستاهایی بوده که در سال ۱۳۸۲ تبدیل به شهر شده است. پژوهش حاضر به‌منظور بررسی نقش و عملکرد این شهر به‌عنوان یک مکان مرکزی جدید در توسعه روستاهای پیرامون آن انجام‌گرفته است. به این منظور ۳۵ متغیر در قالب ۶ عملکرد در نظر گرفته‌شده و با بهره‌گیری از روش تحلیل گراف به بررسی و مقایسه جریانات و روابط موجود در سطح منطقه در دو مقطع قبل و بعد از شهر شدن قورچی‌باشی پرداخته‌شده است. پژوهش حاضر از نوع کاربردی و روش گردآوری اطلاعات روش اسنادی و میدانی است. نتایج بررسی‌ها نشان می‌دهد که شهر قورچی‌باشی نتوانسته آن‌گونه که راندینلی انتظار دارد، به‌عنوان یک مکان مرکزی نقش کلیدی در خدمات‌رسانی به نواحی پیرامون خود ایفا نماید و به‌تبع آن نتوانسته موجب کاهش وابستگی نواحی روستایی پیرامون به مرکز شهرستان گردد.

واژگان کلیدی

تحلیل شبکه، توسعه روستایی، شهر کوچک، کارکردهای شهری، یوفرد

مقدمه

با پایان جنگ جهانی دوم توسعه اقتصادی در جهان مفهوم تازه‌ای یافت. دیدگاه مسلط برای رسیدن به توسعه در کشورهای جنوب کاملاً اقتصادی بود. این دیدگاه موجب قطبی شدن، چند پارگی و عدم تعادل در مناطق و نواحی آن‌ها گردید. (زیاری، ۱۳۸۳: ۱۳) از طرفی رشد پرشتاب صنعت و اتخاذ راهبرد صنعتی شدن شهرها و خط‌مشی‌هایی نظیر قطب رشد طی سال‌های ۱۹۵۰ تا ۱۹۶۰ میلادی سبب افزایش شکاف بین شهرها و روستاها گردید و با قطبی شدن فضا به نفع شهرها تحول یافت. این امر نه تنها به توسعه روستایی کمکی نکرد بلکه سبب تشدید مهاجرت‌های بی‌رویه روستائیان به شهرها و ناپایداری روستاها گردید (افتخاری و موحد، ۱۳۷۷: ۶۴). از طرف دیگر بررسی‌های گوناگون نشان می‌دهد که در کشور ما تخصیص منابع و توزیع امکانات به نحو پی بوده که ناهمگونی بین شهرها و روستاها را تشدید کرده است؛ به نحوی که همواره مراکز شهری نسبت به روستاهای پیرامون خود از امکانات و منابع بیشتر و بهتری برخوردار هستند و سیاست‌های به کار گرفته شده توسط برنامه ریزان و سیاستمداران در دوره‌های مختلف نه تنها نتوانسته به بهبود این شرایط کمک کند بلکه سبب افزایش شکاف بین مناطق شهری و روستایی گردیده است. علی‌رغم تلاش‌های قابل توجهی که به منظور تخفیف عدم تعادل ناحیه‌ای و منطقه‌ای در سطح کشور صورت پذیرفته، هنوز میزان توسعه‌نیافتگی مناطق با توجه به شاخص‌های توسعه، ناهمگون است و در این میان به علت اینکه تقریباً حدود ۳۲ درصد از مردم کشور در مناطق روستایی زندگی می‌کنند، توجه به این بخش نسبتاً بزرگ از جامعه و همگون سازی و رفع نابرابری‌های بین نقاط شهری و روستایی اجتناب‌ناپذیر و ضروری است و از طرف دیگر توزیع عادلانه امکانات و ثمرات توسعه در میان اکثریت جمعیت یک ناحیه یا منطقه از خصیصه‌های مهم یک اقتصاد سالم و پویا است (شاریه، ۱۳۷۳: ۲۳۵).

روش تحقیق

روش تحقیق در این مقاله از نوع اسنادی- میدانی و مبتنی بر روش تحلیل شبکه است. در این راستا با استفاده از روش اسنادی مروری اجمالی بر نظریه‌های توسعه روستایی و مدل‌های تحلیل منطقه‌ای و روابط بین روستا و شهر داشته و اصول رویکرد UFRD در این زمینه تشریح و تحلیل شده، سپس با استفاده از روش تحلیل شبکه و به صورت مقایسه وضعیت قبل و بعد از شهر شدن، نقش شهر قورچی‌باشی در توسعه روستاهای پیرامون مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. برای جمع‌آوری اطلاعات از دو روش کتابخانه‌ای و میدانی استفاده شده که در روش کتابخانه‌ای به بررسی مبانی نظری مرتبط با پژوهش و معرفی روش تحلیل شبکه اقدام شده است. روش میدانی مبتنی بر روش تهیه و تکمیل پرسشنامه برای شهر قورچی‌باشی و آن دسته از سکونتگاه‌هایی است که به‌عنوان روستا شناخته می‌شوند.

به‌منظور بررسی روابط کارکردی - خدماتی در بین سکونتگاه‌ها شش نوع از روابط آموزشی - فرهنگی، تجاری - خدماتی، بهداشتی - درمانی، خدماتی - زیربنایی، کشاورزی - دامی و اداری - سیاسی مورد توجه قرار گرفته است (جدول ۱). از طریق پرسشنامه و با مراجعه به دهیاری، شورای اسلامی روستاها و شهر خمین و قورچی‌باشی و بخشداری و فرمانداری، اطلاعات مورد نیاز جمع‌آوری و بعد از تهیه و تکمیل پرسشنامه با بهره‌گیری از روش تحلیل شبکه به بررسی روابط بین سکونتگاه‌ها و عملکرد هر یک از نقاط منتخب واقع در بخش کمره، در ارائه خدمات به سکونتگاه‌های دیگر پرداخته شده. برای ترسیم دیاگرام‌ها نیز از نرم‌افزار ARCGIS بهره گرفته شده است.

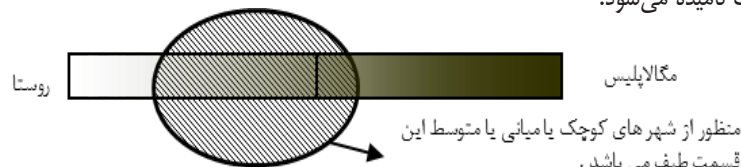
جدول ۱- روابط بررسی شده در بین سکونتگاه‌های منتخب بخش کمره

متغیرها	عملکردها (روابط)
تعمیرگاه ماشین‌آلات کشاورزی، مرکز خدمات جهاد کشاورزی، دامپزشک	کشاورزی - دامی
دفتر پست، صندوق پست، دفتر مخابرات، دسترسی به اینترنت، دسترسی به وسیله نقلیه عمومی، گاز لوله‌کشی، پمپ‌بنزین	خدماتی - زیربنایی
داروخانه، پزشک، دهیار یا مامای روستایی، دندان‌پزشک، خانه بهداشت، مرکز بهداشتی درمانی، بهداشتیاری	بهداشتی - درمانی
بقالی، نانوبای، بانک، گوشت‌فروشی، فروشگاه تعاونی	تجاری - خدماتی
دبستان، مدرسه راهنمایی دخترانه، مدرسه راهنمایی پسرانه، دبیرستان دخترانه، دبیرستان پسرانه، پیش‌دانشگاهی پسرانه، پیش‌دانشگاهی دخترانه، کتابخانه عمومی، مکان ورزشی، مسجد.	آموزشی - فرهنگی
شورای اسلامی، شرکت تعاونی روستایی، پایگاه بسیج	اداری - سیاسی

پیشینه پژوهش

سکونتگاه‌های انسانی پدیده‌هایی فضایی - مکانی با روابط چندجانبه و یکپارچه هستند که در کل حکم یک سیستم را دارند و از آنجا که روستاها و شهرها به‌عنوان اجزای تشکیل‌دهنده این سیستم در قلمرو فضای-جغرافیایی خاص قلمداد می‌شوند؛ لذا همواره بین آن‌ها مناسبات گوناگونی در ابعاد مادی، فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی و... وجود دارد. این مناسبات خود را به شکل جریان جمعیت، کالا، عقاید، سرمایه، اطلاعات، نوآوری و... نشان می‌دهند و با دو ماهیت اثرگذار و اثرپذیر تحولات سکوتی شهر و روستا را هدایت می‌کنند (شاریه، ۱۳۷۳). 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 برنامه‌ریزی موردتوجه قرار گیرد (Clayton et al, 2003). به‌عبارت‌دیگر این کانون‌های سکونتگاهی در شبکه‌ای نظام‌دار از تعاملات به هم می‌رسند، به‌گونه‌ای که هرگز موجودیتی مستقل از هم نداشته و همواره ضمن پیوندی ناگسستنی، از وابستگی متقابل اجتماعی، اقتصادی و زیست‌محیطی برخوردارند. پس هرگونه عدم تعادل میان کانون و دیگر سکونتگاه‌های درون ناحیه موجب اختلال در سازوکار روابط آن‌ها از جمله گسترش فقر و توسعه‌نیافتگی روستاها و به‌تبع آن تغییر در توانمندی کارکرد و ساختار شهری می‌شود (پاپلی یزدی، ۱۳۸۲). توجه به الگوی برنامه‌ریزی فضایی به‌عنوان یکی از شیوه‌های مؤثر در تدوین راهبردهای توسعه منطقه‌ای می‌تواند تأثیر بسزایی در تحکیم روابط بین شهر و روستا در قالب یک سیستم یکپارچه داشته و موجبات رشد و توسعه این مکان‌ها را فراهم آورد. برای ساماندهی و گاهی سازمان‌دهی مجدد الگوی استقرار سکونتگاه‌ها و عملکردهای شهری در ادبیات توسعه، تئوری‌ها و رویکردهای بسیاری ارائه گردیده، رویکرد "عملکرد شهری در توسعه روستایی" (UFRD) از جمله دیدگاه‌های مطرح شده است که توسعه فضایی یک منطقه را در ساختار فضایی نظام‌مند و آرایش عملکردها و فعالیت‌ها در درون سلسله‌مراتبی به‌هم‌پیوسته از سکونتگاه‌ها بر اساس منطق "تمرکز غیرمتمرکز فعالیت‌ها" مطرح می‌کند. پایه منطقی این رویکرد بیشتر از کار جانسن در سال ۱۹۷۰ تا حدودی مطالعات فریدمن (۱۹۶۶) و بری (۱۹۶۷) نشأت گرفته است. تا اواخر دهه ۱۹۷۰ روی (Roy)، پاتیل، راندیلی و رودل، کمیسیون اقتصادی و اجتماعی آسیا و اقیانوسیه و رودا تلاش‌هایی برای گسترش و فرموله کردن برنامه‌ریزی یکپارچه کارکردی انجام دادند. مؤثرترین و کامل‌ترین روش‌شناسی برای برنامه‌ریزی یکپارچه کارکردی یعنی رویکرد کارکردهای شهری در توسعه روستایی «UFRD» را راندیلی در سال ۱۹۸۵ ارائه کرده است. پس‌از آن این رویکرد به‌وسیله موسسه ایالت متحده برای توسعه بین‌المللی باهدف آشکار توسعه و بهبود رویکردها به‌منظور تقویت مشارکت مراکز شهری در توسعه روستایی گسترش یافت. در دهه ۱۹۸۰ "دنيس راند نیلی" با الهام از نقاط اساسی و مثبت نظریات مهم توسعه منطقه‌ای اقدام به ارائه الگویی تحت عنوان UFRD کرد که تأکید آن بر استفاده از عملکردهای شهری در توسعه مناطق روستایی است. دنيس راند نیلی راهبرد یوفود را به دنبال انجام پروژه‌هایی در حوزه رودخانه بایکول در یک منطقه توسعه‌نیافته در کشور بولیوی، اکوادور و هندوستان مورد آزمون قرار داد. این آزمون در بیش از ده کشور درحال توسعه تحت عناوین مختلف آزموده شده است: برنامه‌ریزی سطح بلوک (Bloc-Level Planning) در هندوستان؛ تحلیل نظام‌های اسکان در اندونزی؛ تحلیل مراکز بازار در کنیا، پرو و اکوادور؛ تحلیل مراکز رشد در غنا، ملاوی و تایلند؛ برنامه‌ریزی "عملکردهای شهری در توسعه روستایی" در فیلیپین، بولیوی و ولتای علیا و تحلیل مکان مرکزی در کشورهای دیگر. (زبردست، اسفندیار، ۱۳۸۲: ۵۳).

شهر کوچک: کارشناسان سازمان ملل جمعیت شهرهای کوچک و متوسط را بین ۲۵ تا ۲۵۰ هزار نفر دانسته‌اند. البته این مقدار با توجه به مقتضیات هر کشور متفاوت خواهد بود. مثلاً هند رقم ۱۵۰ هزار نفر را در نظر گرفته است. در ایران، از شهرهای میانه اولین بار به‌طور رسمی در گزارش‌های آمایش سرزمین (طرح ستیران) سخن به میان آمده و طبقه‌بندی ۲۵ تا ۲۵۰ هزار نفر برای آن برگزیده شده است. شهرهایی که جمعیت آن‌ها کمتر از حد پایین شهرهای متوسط (۲۵ هزار نفر) قرار می‌گیرند به‌عنوان شهرهای کوچک در نظر گرفته می‌شوند. هرچند که برخی از صاحب‌نظران در تعریف شهرهای کوچک بیان کرده‌اند که اگر جمعیت یک شهر بیش از ۱۰ هزار نفر نباشد، شهر کوچک نامیده می‌شود.

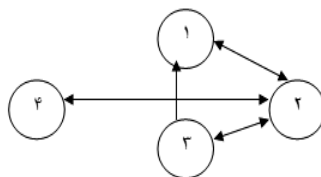


تصویر ۱- جایگاه شهرهای کوچک در نظام سلسله‌مراتب شهری

عملکردهای شهری: عملکردهای شهری عبارت‌اند از خدمات، تسهیلات، زیرساخت‌ها، مؤسسات یا فعالیت‌های اقتصادی که باید در سکونتگاه‌هایی با حداقل اندازه جمعیتی واقع شوند تا به‌صورت اقتصادی و کارا ارائه شوند. بعضی از این عملکردها، عملکردهای محلی و یا عملکردهای سکونت‌^۳ نامیده می‌شوند. عملکردهایی که به بازار بزرگ‌تر و یا ساکنین سایر سکونتگاه‌ها خدمت‌رسانی می‌کنند، عملکردهای مرکزی یا عملکردهای پایه خوانده می‌شوند (زبردست، ۱۳۷۷: ۲۹).

روش تحلیل شبکه: روش تحلیل شبکه اجتماعی یکی از روش‌های آنالیز و بررسی وضع موجود و ارائه سند توسعه برای منطقه تحت مطالعه است (شریفی‌نیا و نورا، ۱۳۸۹: ۹۶). این روش برای تعیین سکونتگاه کلیدی در بین انواع سکونتگاه‌ها با احتساب تعداد وابستگی داخلی در یک سیستم کاربرد دارد. این روش باید:

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 (بدری و اکبری‌ان رونی، ۱۳۸۶: ۵).



یک شبکه

تصویر ۲- نحوه تعامل و ارتباط میان نقاط در داخل

یک دیاگرام مجموعه ناتهی و متناهی $N = \{n_1, n_2, n_3, \dots, n_i\}$ از اعضا به همراه مجموعه $A = \{a_{11}, \dots, a_{1n}, \dots, a_{mn}\}$ از جفت‌های مرتب a_{ij} که آرک نامیده می‌شوند و مؤلفه‌های تشکیل‌دهنده این زوج‌های مرتب همان n_i ها و n_j ها هستند که اعضای مجزای N می‌باشند. اگر تعداد عامل‌ها زیاد نباشند یک گراف روش مناسب برای نشان دادن این نکته است که کدامیک از عوامل با عوامل دیگر در ارتباط و کدامیک از عامل‌ها مجزا هستند، کدامیک از عوامل فرستنده و کدامیک گیرنده است. در روش گراف از گره‌هایی که در رأس هر کمان (آرک) قرار دارند به‌عنوان «ند» استفاده می‌کنند. مجاورت در یک تحلیل بر مبنای نظریه گراف نشان‌دهنده این واقعیت است که دو عامل که با ندها مشخص می‌شوند، مستقیماً رابطه دارند یا اتصال گرهی دارند. در یک دیاگرام $D(N, A)$ ماتریس مجاورت $A(D) = \{a_{ij}\}$ که در آن $a_{ij} = 1$ اگر وجود داشته باشد و در غیر این صورت صفر است. اگر همه عوامل سیستم گره‌های دوطرفه داشته باشند یک گراف کامل خواهیم داشت. در یک گراف کامل همه عوامل گره‌های دوطرفه با دیگر عوامل دارند به‌عبارت‌دیگر یک گراف کامل چگالی ۱۰۰٪ دارد. چگالی (D) یک دیاگرام به معنای نسبت تعداد کمان‌های واقعی به تعداد کمان‌های ممکن است. قدرت یک ند به‌عنوان فرستنده یا گیرنده در یک سیستم به‌آسانی با استفاده از ماتریس اجتماعی یا داده‌های ماتریس مجاورت قابل اندازه‌گیری است (رضوانی و دیگران، ۱۳۸۵: ۴۹).

در روش دیاگرام تعداد آرک‌هایی که از یک ند آغاز می‌شود مشابه مجموع سطرها در روش ماتریس (درجه بیرونی ند) و تعداد آرک‌هایی که به یک ند منتهی می‌شوند، معادل مجموع تعداد ستون‌ها در روش ماتریس (درجه درونی ند) می‌باشد. براساس تحلیل شبکه اجتماعی، ندها از اهمیت زیادی برخوردارند. معیارهایی برای اندازه‌گیری اهمیت یک ند وجود دارد که عبارت‌اند از: مرکزیت محلی، اعتبار محلی و مرکزیت کلی. مرکزیت محلی تعداد انتقالات مستقیم را انعکاس می‌دهد و بنابراین به‌طور اساسی با درجه بیرونی برای هر عامل اندازه‌گیری می‌شود. 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 انتقال‌دهنده (کمان از ند خارج شود) یا یک حامل (حداقل دو کمان یکی به داخل و یکی به بیرون وجود داشته باشد) یا یک دریافت‌کننده (کمان به ند وارد شود) باشد. یک عامل را منبع یا انتقال‌دهنده گویند، هرگاه درجه درونی صفر و درجه بیرونی غیر صفر داشته باشد، یعنی مجموع ردیف (ستونی) صفر ولی مجموع سطرهای عامل غیر صفر داشته باشد. یک عامل را چاله یا دریافت‌کننده گویند اگر درجه بیرونی صفر و درجه درونی غیر صفر داشته باشد، یک عامل را ایزوله می‌نامیم اگر درجه درونی و بیرونی آن توأمأ صفر باشد.

یک ند را ایزوله گویند، وقتی که آرکی وجود نداشته باشد تا آن ند را به دیگر ندها در شبکه متصل کند. ماتریس مجاورت برای این دیاگراف به‌صورت زیر است که نشان می‌دهد A با B ارتباط دارد، B با C رابطه دارد، C با بیرون ارتباط ندارد و D با بقیه ندها ارتباط نداشته و ند ایزوله است.

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 اندازه‌گیری می‌شود. سهم میانه بودن که یک عامل بازی می‌کند، مرکزیت بینایی را اندازه‌گیری می‌کند. نزدیکی عکس فاصله است. هرچه قدر فاصله عامل i با دیگر عوامل کمتر باشد عامل i به مرکزی بودن نزدیک‌تر است که از لحاظ ریاضی داریم:

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

که $C(n_i)$ میزان مرکزیت، $d(n_i, n_j)$ کوتاه‌ترین فاصله جغرافیایی بین عوامل i و j در شبکه و N اندازه شبکه است. این معیار بستگی به اندازه شبکه دارد؛ بنابراین اندازه‌ها قبل از مقایسه باید استاندارد شوند که اندازه‌گیری با تقسیم‌بر $(N-1)$ استاندارد می‌شود. بینایی، اندازه‌گیری احتمال قرارگیری یک عامل بر سر راه عبور عوامل دیگر است. هرچه این احتمال بیشتر باشد آن عامل مرکزیت بیشتری دارد که از لحاظ ریاضی داریم:

$$B(n_{ij}) = \sum_j^n g_{ijk}(n_i) / j_{kg}$$

$g_{ijk}(n_i)$ تعداد کلی فاصله جغرافیایی عبوری از i و j احتمالاً یک فاصله جغرافیایی مخصوص انتخابی است. همه این معیارها بستگی به اندازه شبکه دارند؛ بنابراین اندازه‌ها قبل از مقایسه باید استاندارد شوند. در معیارهای نزدیکی و درجه مجاورت، اندازه‌گیری با تقسیم‌بر $(N-1)$ استاندارد شده و درباره معیار بینایی، عدد استاندارد ساز $(N-2)$ است که N تعداد عامل‌ها یا اندازه شبکه است (کیلکنی، ۱۹۹۷: ۴).

محدوده مطالعاتی: بخش کمره واقع در شهرستان خمین و از توابع استان مرکزی است که در موقعیت ۳۳ درجه و ۲۳ درجه و ۵۸ دقیقه عرض شمالی و ۴۹ درجه و ۳۵ دقیقه و ۵۰ درجه و ۳۷ دقیقه طول شرقی قرار دارد و شامل دو دهستان به نام‌های چهار چشمه و خرم‌دشت و یک شهر به نام قورچی‌باشی است. شهر قورچی‌باشی در مرکزیت یک دشت وسیع قرار دارد که توسط کوه‌هایی احاطه شده است که از میان این کوه‌ها می‌توان به کوه‌های معروفی به نام‌های الوند (طول‌ترین کوه استان مرکزی)، بیشه علی (مرتفع‌ترین کوه منطقه و محل تفریح اهالی)، یامبولاق، کلنگه، شیرخانی و کوه سیاه اشاره کرد. بخش کمره از سمت شمال به شهرستان‌های اراک و سازند، از سمت شرق و جنوب به شهرستان خمین و از سمت غرب به استان لرستان محدود می‌شود. شهر قورچی‌باشی تا مرکز شهرستان خمین ۲۲ کیلومتر فاصله دارد.



تصویر ۳- تقسیمات سیاسی- اداری استان مرکزی برحسب دهستان (سالنامه آماری استان مرکزی، ۱۳۹۰)

بحث و یافته‌ها

به‌منظور بررسی نقش کارکردی شهر قورچی‌باشی (به‌عنوان یک کانون شهری کوچک) در خدمات‌رسانی به نواحی روستایی منتخب دهستان چهار چشمه ابتدا از بین ۲۸ فقره آبادی، آبادی‌هایی که بر اساس سرشماری سال ۸۵ زیر ۲۰ خانوار یا کمتر از ۱۰۰ نفر جمعیت داشته و به‌عنوان روستا شناخته نمی‌شوند حذف گردیدند. بدین ترتیب از ۲۸ فقره آبادی موجود در دهستان مورد مطالعه ۱۱ فقره آبادی به نام‌های لوزدر، مزرعه نو، آقداش، امامزاده عبدالله، پولوی، دره، ده ملاً، قشلاق بیات، مهدی آباد، قشلاق سادات و قلعه حاجی که به ترتیب دارای ۱۰، ۹۶، ۰، ۱۲، ۳۰، ۹۷، ۱۵، ۰، ۵۵، ۰ و ۳۱ نفر جمعیت می‌باشند حذف گردیدند. بدین ترتیب از بین ۲۸ فقره آبادی موجود تنها ۱۷ آبادی آن باقی ماند. سپس از بین این ۱۷ آبادی آن‌هایی که از لحاظ بعد مسافت به خمین نزدیک‌تر از قورچی‌باشی هستند و لذا در حوزه نفوذ شهر خمین قرار می‌گیرند حذف شدند، لذا از بین این ۱۷ آبادی نیز آبادی‌های آشمسیان، برجک، خلیل‌آباد، کاظم‌آباد، مهرآباد، برفیان، مزرعه قاسم که در مسیر خمین-ریحان قرار داشته و به ترتیب به فاصله‌های ۲۷، ۳۰، ۳۲، ۴۲، ۳۳، ۳۷ و ۴۲ کیلومتر از خمین هستند از بین سکونتگاه‌های این دهستان حذف شد و سپس با بهره‌گیری از روش تحلیل شبکه یا تحلیل گراف به بررسی جریانات و روابط خدماتی در قالب ۶ عملکرد و ۳۵ متغیر در دو دوره قبل و بعد از شهر شدن قورچی‌باشی پرداخته‌شده و در نهایت به جمع‌بندی و تحلیل کلیه جریانات و روابط در ناحیه مورد مطالعه در دو دوره زمانی قبل و بعد از شهر شدن قورچی‌باشی پرداخته‌شده که ذیلاً به تشریح آن‌ها خواهیم پرداخت:

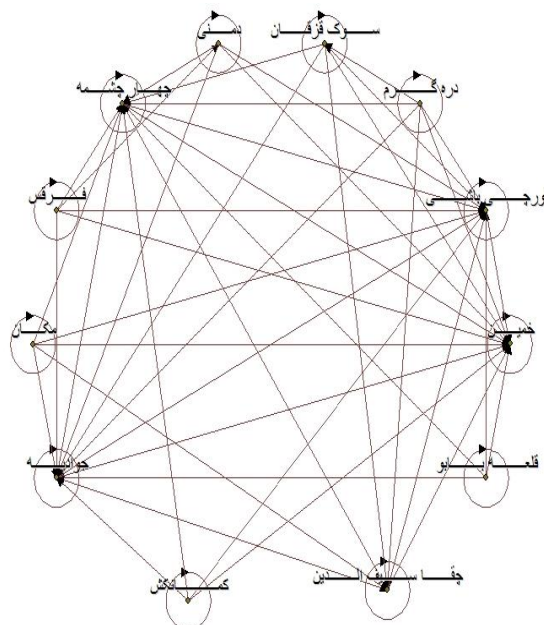
همانند دوره اول که قورچی‌باشی به شهر خمین از نظر خدمات مورد مطالعه وابستگی داشته، در دوره دوم نیز به این شهر وابستگی دارد (درجه بیرونی شهر قورچی‌باشی قبل و بعد از شهر شدن برابر با یک است). از نظر جریانات و روابط مورد مطالعه شهر قورچی‌باشی در هر دوره زمانی (قبل و بعد از شهر شدن) هیچ‌گونه خدماتی از نقاط روستایی اطراف خود دریافت نمی‌کند و مستقل از آن‌ها است.

جدول ۳- ماتریس تحلیل کلیه روابط بین سکونتگاه‌ها قبل از شهر شدن قورچی‌باشی

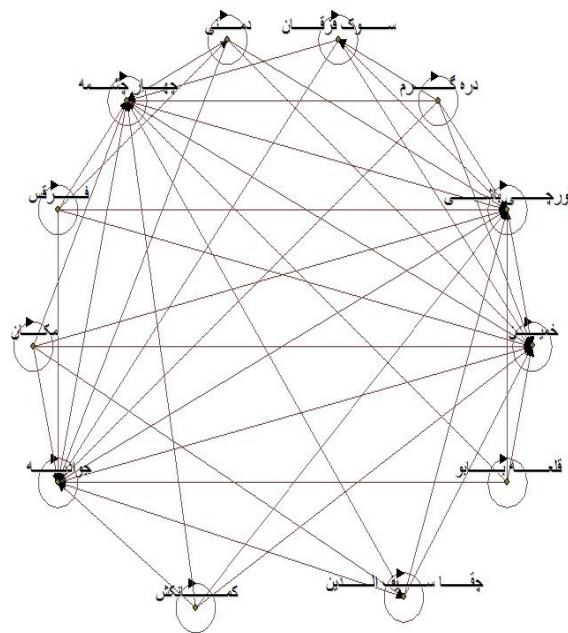
درجه بیرونی	خمین	قورچی‌باشی	مکان	چهار چشمه	جوادیه	کمانکش	دمنی	فرقس	قلعه بابو	چقا	سیف‌الدین	دره گرم	سوک قرقان	
۴	۱	۱	۰	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	سوک قرقان
۵	۱	۱	۰	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۱	دره گرم
۴	۱	۱	۰	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۰	چقاسیف‌الدین
۴	۱	۱	۰	۱	۱	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	قلعه بابو
۵	۱	۱	۰	۱	۱	۰	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	فرقس
۴	۱	۱	۰	۱	۱	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	دمنی
۴	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	کمانکش
۳	۱	۱	۰	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	جوادیه
۳	۱	۱	۰	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	چهار چشمه
۵	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۰	مکان
۱	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	قورچی‌باشی
۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	خمین
۴۲	۱۱	۱۰	۰	۹	۹	۰	۱	۰	۰	۱	۰	۰	۱	درجه درونی

جدول ۴- ماتریس تحلیل کلیه روابط بین سکونتگاه‌ها بعد از شهر شدن قورچی باشی

درجه بیرونی	خمین	قورچی باشی	مکان	چهار چشمه	جوادیه	کمانکش	دمنی	فرقس	قلعه بابو	چقا	سبف الدین	دره گرم	سوک قزقان	
۵	۱	۱	۰	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۱	سوک قزقان	
۶	۱	۱	۰	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۱	۱	۱	دره گرم	
۴	۱	۱	۰	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۰	چقاسیف الدین	
۴	۱	۱	۰	۱	۱	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۰	قلعه بابو	
۵	۱	۱	۰	۱	۱	۰	۱	۱	۰	۰	۰	۰	فرقس	
۴	۱	۱	۰	۱	۱	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	دمنی	
۴	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	کمانکش	
۶	۱	۱	۰	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	جوادیه	
۶	۱	۱	۰	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	چهار چشمه	
۵	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۰	مکان	
۱	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	قورچی باشی	
۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	خمین	
۴۴	۱۱	۱۰	۰	۹	۹	۰	۱	۰	۰	۳	۰	۱	درجه درونی	



تصویر ۴- دیاگرام تحلیل روابط بین کلیه سکونتگاه‌های منطقه قبل از شهر شدن قورچی باشی



تصویر ۵- دیاگرام تحلیل روابط بین کلیه سکونتگاه‌های منطقه بعد از شهر شدن قورچی‌باشی

در هر دو دوره به دلیل تمرکز اکثر خدمات در شهر خمین، قورچی‌باشی، روستاهای چهار چشمه و روستای جوادیه، نقاط روستایی منتخب دهستان چهار چشمه بیشترین وابستگی به این چهار سکونتگاه داشته است. در دوره اول روستای سوک قزقان فقط به این چهار نقطه وابسته بوده ولی در دوره دوم به دلیل استقرار برخی از خدمات اداری-سیاسی در روستای چقاسیف‌الدین و فاصله کمتر سوک قزقان از این روستا نسبت به روستای چهار چشمه، این روستا به روستای چقاسیف‌الدین نیز وابستگی پیدا کرده و درجه بیرونی آن از ۴ به ۵ افزایش یافته، درجه بیرونی روستای دره گرم نیز از ۵ به ۶ افزایش یافته که دلیل آن وابستگی این روستا به روستای چقاسیف‌الدین در دوره بعد از شهر شدن قورچی‌باشی است. بر اساس محاسبه درجه بیرونی سکونتگاه‌ها در دوره اول می‌توان گفت روستاهای جوادیه و چهار چشمه با درجه بیرونی ۳ و به دلیل استقرار بسیاری از خدمات در این دو سکونتگاه دارای کمترین وابستگی به نقاط روستایی اطراف خود در روستاهای منتخب دهستان مورد مطالعه داشته و بعد از آن‌ها روستاهای کمانکش، دمنی، قلعه بابو، چقاسیف‌الدین و سوک قزقان با درجه بیرونی ۴ در رتبه بعدی از نظر وابستگی قرار می‌گیرند و در آخرین رتبه روستاهای مکان، فرقس و دره گرم با درجه بیرونی ۵ می‌باشند که بیشترین وابستگی را به نقاط روستایی اطراف خود دارند؛ یعنی می‌توان سکونتگاه‌ها را در سه سطح از نظر وابستگی تقسیم‌بندی نمود: سطح اول کمترین میزان وابستگی شامل روستاهای چهار چشمه و جوادیه؛ سطح دوم روستاهای کمانکش، دمنی، قلعه بابو، چقاسیف‌الدین و سوک قزقان؛ سطح سوم بیشترین میزان وابستگی شامل روستاهای فرقس، مکان و دره گرم؛ اما در دوره دوم درجه بیرونی روستای سوک قزقان از ۴ به ۵ و درجه بیرونی روستای دره گرم از ۵ به ۶ افزایش یافته و سکونتگاه‌های این منطقه را می‌توان در این دوره در ۴ سطح از نظر وابستگی به شرح ذیل تقسیم نمود: سطح اول کمترین میزان وابستگی شامل روستاهای جوادیه و چهار چشمه؛ سطح دوم روستاهای کمانکش، دمنی، چقاسیف‌الدین و قلعه بابو؛ سطح سوم: روستاهای مکان، فرقس و سوک قزقان؛ سطح چهارم بیشترین میزان وابستگی: روستای دره گرم. در هر دو دوره هیچ سکونتگاهی وجود ندارد که قادر به ارائه خدمات به اهالی خویش نباشد (درایه‌های قطر اصلی در هر دو مقطع زمانی برابر یک است). با توجه به اینکه در دوره قبل و بعد از شهر شدن قورچی‌باشی درجه بیرونی و درونی جداول (مجموع سطرها و ستون‌ها) در هیچ‌یک از سکونتگاه‌ها توأمان صفر نمی‌باشد؛ بنابراین در ناحیه مورد مطالعه در هر دو دوره سکونتگاه ایزوله (مجزا) وجود ندارد و این سکونتگاه‌ها یا فرستنده خدمات به دیگر نقاط می‌باشند و یا اینکه از نقاط دیگر خدمات دریافت می‌کنند. بررسی درصد تراکم کلیه جریانات در دو دوره قبل و بعد از شهر شدن قورچی‌باشی نشان می‌دهد که تراکم جریانات در دوره اول برابر با $31/8\%$ و در دوره دوم برابر با $33/3\%$ است، بنابراین مقایسه تراکم در هر دو دوره نشان از تغییر جزئی (تقریباً عدم تغییر) جریانات و روابط بین سکونتگاه‌های ناحیه مورد مطالعه دارد. در دوره دوم (بعد از شهر شدن قورچی‌باشی) روستای چقاسیف‌الدین توانایی ارائه برخی از خدمات (اداری-سیاسی) را به دست آورده و به همین دلیل روستاهای سوک

قزاق و دره گرم در دوره بعد از شهر شدن به این روستا وابسته شده‌اند. همان‌طور که از درجه درونی سکونتگاه‌ها پیداست کلیه سکونتگاه‌های منطقه در هر دو دوره به شهر خمین وابسته بوده‌اند، حتی شهر قورچی‌باشی نیز در هر دو دوره در اکثر موارد به این شهر وابسته بوده و هست (درجه درونی ۱۱ در هر دو دوره). درایه‌های واقع در قطر اصلی هر دو ماتریس برابر با یک است و این بدان معنی است که هم در دوره قبل از شهر شدن قورچی‌باشی و هم بعد از آن تمام سکونتگاه‌ها قادر به تأمین برخی از نیازهای ساکنین خویش از درون خویش بوده‌اند، لذا هیچ سکونتگاهی در این منطقه وجود نداشته و ندارد که برای تأمین کلیه نیازهای خویش وابسته به سایر سکونتگاه‌ها باشد. درجه درونی شهر خمین در ماتریس تحلیل کلیه روابط در هر دو مقطع برابر با ۱۱ است و این یعنی تمام سکونتگاه‌های دهستان تحت مطالعه و حتی شهر قورچی‌باشی برای تأمین برخی از نیازهای خویش در هر دوره به شهر خمین وابسته هستند. درجه درونی شهر قورچی‌باشی در هر دوره طبق ماتریس تحلیل کلیه روابط برابر با ۱۰ است، یعنی تمام سکونتگاه‌های دهستان چهار چشمه برای برآوردن برخی از نیازهای خویش در هر دو مقطع زمانی به شهر قورچی‌باشی وابسته هستند. درجه درونی روستاهای چهار چشمه و جوادیه در هر دو مقطع برابر با ۹ است و این یعنی کلیه روستاهای واقع در دهستان چهار چشمه (البته فقط روستاهای منتخب) ناگزیرند برای مرتفع نمودن برخی از نیازهای خود به این دو روستا مراجعه نمایند. با توجه به اینکه درصد تراکم روابط بین سکونتگاه‌ها در دوره بعد از شهر شدن قورچی‌باشی از ۳۱/۸٪ به ۳۳/۳٪ افزایش یافته و بخشی از این افزایش تراکم روابط به خاطر استقرار برخی از خدمات در شهر قورچی‌باشی و افزایش جزئی دسترسی ساکنین روستاهای اطراف به خدمات موردنیاز می‌باشد؛ لذا می‌توان گفت تبدیل روستای قورچی‌باشی به شهر و ایجاد یک شهر کوچک اندازه در شهرستان خمین توانسته تأثیر بسیار اندکی در افزایش دسترسی ساکنین روستاهای اطراف به خدمات موردنیاز داشته باشد. درجه بیرونی تمام سکونتگاه‌های تحت مطالعه در حوزه دهستان چهار چشمه در دوره بعد از شهر شدن قورچی‌باشی نسبت به دوره قبل از شهر شدن آن افزایش یافته است. با مراجعه به جدول نحوه توزیع خدمات و ماتریس تحلیل روابط مشاهده می‌شود که در دوره قبل از شهر شدن قورچی‌باشی اکثر سکونتگاه‌های منطقه در این زمینه به شهر خمین و روستای چهار چشمه وابسته بوده و هیچ‌گونه وابستگی به شهر قورچی‌باشی نداشتند؛ اما پس از تبدیل روستای قورچی‌باشی به شهر کلیه روستاهای منطقه به این شهر وابسته شده و درجه درونی این سکونتگاه از صفر به ۱۰ افزایش یافته است، درصد تراکم روابط بین سکونتگاه‌ها نیز از ۱۷/۴٪ به ۲۵٪ افزایش یافته و این نیز نشان از افزایش درجه بیرونی سکونتگاه‌ها دارد؛ اما از آنجایی که استقرار خدمات در یک منطقه زمانی موجب افزایش دسترسی ساکنین آن منطقه به آن خدمات خاص خواهد شد که همراه با سایر الزامات دسترسی از قبیل وسیله نقلیه منظم جهت تردد به آن منطقه باشد و تدارک این قبیل الزامات در کنار استقرار خدمات در شهر قورچی‌باشی دیده نشده و علاوه بر آن عوامل دیگر از قبیل سفرهای چندهدفه و عرضه خدمات برتر (باکیفیت و تنوع بیشتر) در مرکز شهرستان باعث شده که در عمل مراجعات بسیار اندکی در این زمینه به شهر قورچی‌باشی صورت پذیرد و اکثر قریب به اتفاق مراجعات خارج از سکونتگاه به شهر خمین باشد. ساکنین روستاهای اطراف شهر قورچی‌باشی برای تأمین کالاها و خدمات اساسی خویش و همچنین برای تأمین نهاده‌ها و اعتبارات موردنیاز به شهر قورچی‌باشی مراجعه نمی‌کنند و شهر شدن قورچی‌باشی تأثیری در این پاره نداشته. ساکنین این روستاها برای تأمین خدمات و کالاها اساسی در مرحله اول به سکونتگاه خویش و در مرحله بعدی به شهر خمین مراجعه می‌نمایند. برای تأمین نهاده‌های کشاورزی موردنیاز نیز در مرحله اول به مرکز خدمات کشاورزی واقع در روستای جوادیه و در مرحله بعد به شهر قورچی‌باشی (چه در زمان قبل از شهر شدن و چه در مقطع زمانی بعد از شهر شدن) و در انتها به شهر خمین مراجعه می‌نمایند. برای تأمین اعتبارات بانکی موردنیاز این بخش نیز فقط به شهر خمین مراجعه می‌کنند.

جدول ۵- جدول میزان تراکم عملکردها در ناحیه مورد مطالعه قبل و بعد از شهر شدن قورچی‌باشی

عملکردها	جمع سطرها		تعداد کل روابط ممکن		درصد تراکم	
	قبل از شهر شدن	بعد از شهر شدن	قبل از شهر شدن	بعد از شهر شدن	قبل از شهر شدن	بعد از شهر شدن
کشاورزی - دامی	۲۰	۳۰	۱۳۲	۱۳۲	۱۵/۱	۲۲/۷
خدماتی - زیربنایی	۲۳	۲۲	۱۳۲	۱۳۲	۱۷/۴	۱۶/۷
آموزشی - فرهنگی	۳۱	۳۱	۱۳۲	۱۳۲	۲۳/۴	۲۳/۴
اداری - سیاسی	۱۲	۱۰	۱۳۲	۱۳۲	۹/۱	۷/۶
خدماتی - تجاری	۲۳	۳۳	۱۳۲	۱۳۲	۱۷/۴	۲۵
بهداشتی - درمانی	۲۳	۳۲	۱۳۲	۱۳۲	۱۷/۴	۲۴/۲

جدول ۶- جدول نحوه توزیع کلیه عملکردها در منطقه تحت مطالعه قبل از شهر شدن قورچی باشی

آموزشی - فرهنگی	اداری سیاسی	کشاورزی دامی	خدماتی - زیربنایی	تجاری - خدماتی	بهداشتی - درمانی
سوم فرقان	*	*	*	*	*
دره گرم	*	*	*	*	*
چقاسیف الدین	*	*	*	*	*
قلعه بابو	*	*	*	*	*
فرقس	*	*	*	*	*
دمنی	*	*	*	*	*
کمانکش	*	*	*	*	*
جوادیه	*	*	*	*	*
چهار چشمه	*	*	*	*	*
ماکن	*	*	*	*	*
قورچی باشی	*	*	*	*	*

جدول ۷- جدول نحوه توزیع کلیه عملکردها در منطقه تحت مطالعه بعد از شهر شدن قورچی باشی

آموزشی - فرهنگی	اداری سیاسی	کشاورزی دامی	خدماتی - زیربنایی	تجاری - خدماتی	بهداشتی - درمانی
سوم فرقان	*	*	*	*	*
دره گرم	*	*	*	*	*
چقاسیف الدین	*	*	*	*	*
قلعه بابو	*	*	*	*	*
فرقس	*	*	*	*	*
دمنی	*	*	*	*	*
کمانکش	*	*	*	*	*
جوادیه	*	*	*	*	*
چهار چشمه	*	*	*	*	*
ماکن	*	*	*	*	*
قورچی باشی	*	*	*	*	*

نتیجه گیری

طی نیم قرن اخیر یکی از اثرات فرایند شهر گرایی شتابان بر ساختار فضایی و جمعیتی کشور، رشد فزاینده تعداد شهرها از طریق تبدیل مراکز روستایی به شهرهای کوچک است. از سوی دیگر برخی از صاحب نظران تقویت عملکردهای شهری، تبدیل روستاها به شهرها را موجب خدمات رسانی بهتر به حوضه های روستایی می دانند. در تقسیم بندی های انجام شده توسط برخی محققین، این گونه صاحب نظران «مداخله گرایان» نامیده شده اند، دنیس راندینلی جزء این گروه از صاحب نظران محسوب می شود (مرادی مسیحی، ۱۳۸۴، ۱۱۶). به عقیده مداخله گرایان معضلات شهرهای بزرگ غیر قابل حل است و اگر اندازه این گونه شهرها به اندازه نامتناسبی رشد کند، در ساختار فضایی منطقه عدم تعادل ایجاد شده و تحرک اقتصادی سایر نقاط را مختل می کند، به طوری که این مراکز کلان شهری، سکونتگاهی اطراف

خود را استثمار کرده و نیروی انسانی و مواد اولیه آن‌ها را به سمت خود جذب می‌کنند این امر خود عدم تعادل فضایی آتی را دامن می‌زند؛ لذا یکی از راهکارهای ارائه‌شده برای رهایی از این مشکل را ایجاد و تقویت شهرهای کوچک و میانی می‌دانند تا ضمن جلوگیری از رشد شهرهای بزرگ از طریق سیاست "تمرکز غیرمتمرکز" موجبات رخه اثرات رشد به پایین و توسعه روستاهای پیرامون را نیز فراهم آورند. شهر کنونی قورچی‌باشی یکی از شهرهایی است که در سال ۱۳۸۲ از طریق تجمیع دو روستای سیبک و قورچی‌باشی و تبدیل آن‌ها به یک شهر کوچک در بخش کمره شهرستان خمین ایجاد شده است. نگارنده در این رساله سعی کرده این شهر جدید کوچک اندام را به‌عنوان آزمایشگاهی برای آزمون رویکرد UFRD انتخاب کرده و از لحاظ میزان اثرگذاری در توسعه روستاهای پیرامونی مورد آزمون و تحلیل قرار دهد. به این منظور ۳۵ متغیر در قالب ۶ عملکرد در نظر گرفته شد و با بهره‌گیری از روش تحلیل گراف به بررسی و مقایسه جریانات و روابط موجود در سطح منطقه تحت مطالعه در دو مقطع قبل و بعد از شهر شدن قورچی‌باشی پرداخته شد. نتایج حاصل از مطالعات نشان می‌دهد علی‌رغم تبدیل روستای قورچی‌باشی به یک نقطه شهری و استقرار برخی از خدمات و عملکردها در این شهر، از میزان مراجعه ساکنین روستاهای اطراف به شهر مرکز شهرستان یعنی خمین کاسته نشده و ساکنین این سکونتگاه‌ها در اغلب مواقع برای برآوردن نیازهای خویش به شهر خمین مراجعه می‌کنند. برای دستیابی به نتیجه فوق سه فرضیه مطرح و در بوته معرض آزمایش گذاشته شد. بر اساس نتایج حاصل از آزمون فرضیات هیچ‌یک از سه فرضیه مطرح‌شده موردپذیرش واقع نشد، یعنی شهر قورچی‌باشی نتوانسته به‌عنوان یک مکان مرکزی جدیدالتأسیس نقش خود را در ارائه خدمات به ساکنین سکونتگاه‌های هم‌جوار ایفا نماید و موجبات کاهش وابستگی به شهر مرکز شهرستان را فراهم آورد. عدم وجود وسیله نقلیه عمومی کافی و منظم در شهر قورچی‌باشی، ارائه خدمات ابتدایی و جزئی و غیرتخصصی در مواردی که خدمات جدیدی در این شهر تأسیس شده و همزمانی در برطرف نمودن نیازهای مختلف را می‌توان از عمده‌ترین دلایل عدم مراجعه ساکنین این روستاها به شهر قورچی‌باشی دانست.

پی‌نوشت

- 1- Charrier, Jean Bernard.
- 2- Urban Functions
- 3- Local or Residential Functions
- 4- Kilkenny
- 5- Taghvaei

مراجع

- پاپلی‌یزدی، م. ح.، و رجبی سناجردی، ح. (۱۳۸۷). نظریه‌های شهر و پیرامون. تهران: انتشارات سمت، چاپ سوم.
- رضوانی، م.، گلی، ع.، و اکبری‌ان رونیزی، س. ر. (۱۳۸۶). نقش و عملکرد شهرهای کوچک در توسعه روستایی با استفاده از روش تحلیل شبکه، نمونه موردی: دهستان رونیز (شهرستان استهبان). فصلنامه علمی-پژوهشی پژوهش‌های جغرافیایی، انتشارات موسسه جغرافیایی دانشگاه تهران، ۳۹، ۶۱.
- افتخاری، ر.، و موحد، ع. (۱۳۷۷). عملکردهای شهری و توسعه روستایی از دیدگاه یوفرد: مورد بخش زواره. مدرس علوم انسانی، ۲، ۸.
- زبردست، ا. (۱۳۸۲). ارزیابی روش‌های تعیین سلسله‌مراتب و سطح‌بندی سکونتگاه‌ها در رویکرد عملکردهای شهری در توسعه روستایی. هنرهای زیبا، ۱۳.
- زیاری، ک. (۱۳۸۷). اصول و روش‌های برنامه‌ریزی منطقه‌ای. انتشارات دانشگاه یزد.
- فریدمن، ج.، رمبرت، پ. (۱۳۶۳). توسعه روستا شهری به‌سوی راهبردهای جدید برنامه‌ریزی منطقه‌ای آسیا. ترجمه: عزیز کیاوند. چاپ اول، انتشارات سازمان برنامه‌بودجه.
- کلاتری، خ. (۱۳۸۰). برنامه‌ریزی توسعه منطقه‌ای (تئوری‌ها و تکنیک‌ها). چاپ اول، انتشارات خوش‌بین.
- مرادی مسیحی، و. (۱۳۸۴). برنامه‌ریزی استراتژیک و کاربرد آن در شهرسازی ایران. انتشارات پردازش.
- سالنامه آماری استان مرکزی. (۱-۱۳۹۰). معاونت برنامه‌ریزی استانداری مرکزی، انتشارات دفتر آمار و اطلاعات استانداری مرکزی.
- سالنامه آماری استان مرکزی. (۹-۱۳۸۸). معاونت برنامه‌ریزی استانداری مرکزی، انتشارات دفتر آمار و اطلاعات استانداری مرکزی.
- سالنامه آماری استان مرکزی. (۷-۱۳۸۶). معاونت برنامه‌ریزی استانداری مرکزی، انتشارات دفتر آمار و اطلاعات استانداری مرکزی.

- سالنامه آماری استان مرکزی. (۴-۱۳۸۳). معاونت برنامه‌ریزی استانداری مرکزی، انتشارات دفتر آمار و اطلاعات استانداری مرکزی
- شاریه، ژ. (۱۳۷۳). شهرها و روستاها. ترجمه: سیروس سهامی. مشهد: انتشارات نیکا.
- Clayton, B.D., Dent, D., & Dubois, N. (2003). Rural Planning In Developing Countries. Earthscan Publication Ltd.
- Long, H., Jian, Z., & Yansui, L. (2009). Differentiation of rural development driven by industrialization and urbanization in eastern coastal china. Journal Habitat International, 33.
- Lynch, K. (2005). Rural-urban Interaction in the developing World, London: Routledg.
- Mc Gee, T.G., & Veechibale, D., (1983). Small Towns Growth Injection Centers. Malaysia Journal of Tropical Geography, 8.
- Rondinelli-Dennis, A. (1985). Applied Methods of Regional Analysis: The Spatial Dimensions Of Development Policy. West view Published in.
- Rondinelli-Dennis, A. (1980). Spatial Analysis For Regional Development, A Case Study in the Bicol River Basin of the Philippines, The United Nations University.