

شناسایی و ارزیابی عوامل موثر بر شکل‌گیری ساختار کالبدی روستاهای پیرامون شهرها تحت تاثیر توسعه شهری

جمال‌الدین مهدی‌نژاد^۱ دانشیار، دانشکده مهندسی معماری و شهرسازی، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی

فائزه اسدیپور دانشجوی دکتری معماری دانشکده مهندسی معماری و شهرسازی دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی

چکیده

همواره میزان کیفیت روابط میان شهر و روستا به صورت‌های گوناگون بر شکل‌پذیری کالبدی سکونتگاه‌های روستایی و همچنین بر روابط درونی و بیرونی آنها اثرگذار بوده است به‌طوری‌که در اثر گسترش تدریجی کالبد شهر به مناطق پیرامون و دست‌اندازی شهر به اراضی روستاهای اطراف، یا باعث به وجود آمدن بستری مناسب برای توسعه منطقه‌ای شده و یا موجب برهم خوردن توازن شهر و روستا و در نتیجه عدم توسعه مناسب منطقه‌ای گردیده است. این روند در خصوص روستای عباسا از توابع شهرستان نور نیز نمود داشته است. از این حیث پژوهش حاضر در جهت دستیابی به این سوال که؛ رشد و توسعه شهر نور به سمت روستای عباسا، ساختار کالبدی آن را چگونه و تحت تاثیر چه مولفه‌هایی دچار تغییر و تحول کرده است؟ به صورت توصیفی-تحلیلی و در بستری پیمایشی انجام شده است. در این پژوهش ابتداعاریال طی مصاحبه با ۲۰ متخصص ۱۶ شاخص در ابعاد توسعه اقتصادی، توسعه اجتماعی و توسعه فرهنگی در روستای عباسا، از طریق تحلیل سلسله مراتبی و با استفاده از نرم افزار Expert Choice شناسایی شد که در مرحله بعد جهت ارزیابی این شاخص‌ها تعداد ۳۳۴ نفر از افراد ساکن در روستا به صورت نمونه‌گیری تصادفی، مورد پرسشگری قرار گرفته‌اند که پس از جمع‌آوری اطلاعات میدانی از طریق پرسشنامه، داده‌های آماری از طریق تحلیل مسیر و با بهره‌گیری از نرم‌افزار AMOS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج نشان داده است؛ از ۱۶ شاخص ارزیابی شده در ابعاد توسعه اقتصادی، توسعه اجتماعی و توسعه فرهنگی در روستای عباسا، شاخص تغییر کاربری اراضی روستایی با بیشترین امتیاز وزنی کل (۰/۱۹۸) و دو شاخص امنیت و میزان رضایت از مسکن با کمترین امتیاز (۰/۰۱۳) بر تغییرات کالبدی روستای عباسا اثرگذار بوده‌اند. نتایج حاصل از تحلیل مسیر نیز نشان داده است، از بین ۳ عامل توسعه شهری، عامل توسعه اقتصادی با ضریب تاثیر کل ۰/۷۱۳ بیشترین تاثیر را بر تغییرات ساختار کالبدی روستای عباسا داشته است که پس از آن به ترتیب عامل‌های توسعه فرهنگی با ضریب کل ۰/۵۲۸ و توسعه اجتماعی با ضریب کل ۰/۴۰۴ بر تغییرات کالبدی روستا اثرگذارند.

کلیدواژه: توسعه شهری، ساختار کالبدی، روستاهای پیرامونی، شهر نور، روستای عباسا.

Identifying and Evaluating Factors Affecting the Formation of Physical Structure of the Villages around Towns by Urban Development

Abstract: The relationships between cities and villages and their quality and quantity affect the physical formation of the rural settlements as well as their internal and external relationships in different ways, so that gradual expansion of the city body to the surrounding or the cities infringement to the lands surrounding the villages resulted in providing a suitable ground for regional development or creating imbalance between the city and village, followed by the lack of appropriate regional development. This trend can be also seen in Abbasa village in Noor city. Therefore, the present study aims to answer the question of how development of Noor city towards Abbasa village has changed its physical structure and through what factors these changes have been made. This is a descriptive-analytical survey. Thus, 334 participants were questioned through random sampling. After collecting field data through questionnaire, statistical data were analyzed by hierarchical analysis and path analysis using AMOS and Expert Choice software. It was found that among 16 indices evaluated for economic development, social development, and cultural development in Abbasa village, the Rural Land Use Change Index with the highest total weight score (0.198) and two indices of security and the level of satisfaction with the housing with the lowest score (0.013) affected physical changes in Abbasa village. The results obtained from the path analysis also indicated that among the three factors of urban development, economic development factor with total impact factor of 0.713 had the greatest effect on the physical structure changes in Abbasa village, followed by cultural development with total impact factor of 0.528 and social development with an impact factor of 0.404, which affected physical changes of the village.

Keywords: Urban development, Physical structure, Surrounding villages, Noor city, Abbasa village.

^۱مسئول مکاتبات: Mahdinejad@sru.ac.ir، شماره تماس: ۰۹۱۲۱۵۸۰۳۴۳، این پژوهش با حمایت مالی دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی طبق قرارداد شماره ۷۸۳۶ مورخ ۱۳۹۸/۴/۱۹ انجام گردیده است.

مقدمه

ساختار فضایی سکونتگاه تجلی منش متقابل میان جامعه انسانی و محیط فیزیکی پیرامون آن بوده (Ca- tanese, ۲۰۱۰: ۲۵۳ به نقل از قاسمی سیانی و همکاران، ۱۳۹۸: ۳۶) که به عنوان جزئی از نظام های جغرافیایی، متأثر از موقعیت و جایگاه مکانی فضایی خود، نحوه تعامل یا ارتباط درونی خود، در گذر زمان، همواره دستخوش تغییراتی شده اند. تأثیر بخشی نیروهای درونی و بیرونی به نوع و دامنه روابط و همچنین ویژگی های نهادهای اجتماعی روستا بستگی دارد. این نیروها، بنیادهای اجتماع روستایی، اعم از بنیادهای محیطی - کولوژیک و بنیادهای اجتماعی اقتصادی را تحت تأثیر قرار می دهد. نیروهای بیرونی بیشتر به دامنه روابط و پیچیدگی ها، پیوندهای اجتماع روستایی با محیط ها و فضاها و دیگر روستایی یا شهری بستگی دارد (سعیدی، ۱۳۸۶: ۲۲). از آنجا که روستاها دارای توان بالقوه برای تحول نیستند، در روابط متنوع با شهر امکان تغییرات را ظاهر می سازند. بنابراین، وابستگی متقابل بین شهر و روستا تحولاتی در نواحی روستایی به وجود می آورد (تاج، ۱۳۷۷: ۱۷). ریشه اغلب تغییرات در روستاها در بیرون از عرصه های روستایی قرار داشته و جلوه های گوناگون این تغییر و تحولات به اشکال مختلف و در زمینه های متنوع تجلی می گردد (سعیدی و همکاران، ۱۳۸۸) که این روند شتابان تحول، در پی خود منجر به تغییر فرم و احیاناً به تغییرات ساختار کالبدی روستا می انجامد، حال اگر هرچقدر فاصله روستا از شهر کمتر باشد و امکانات و تاسیسات بیشتری در آن موجود باشد تأثیرات شهر در روستا نیز بیشتر خواهد بود (Douglass, ۱۹۸۸: ۱۷۸) که این موضوع در خصوص روستاهای شمالی کشور از جمله روستای عباسا از توابع شهرستان نور به علت فاصله کمی بین آنها، نمود دارد. از آنجائیکه مناطق شهری و روستایی به مثابه دو سیستم اند که در فرایند توسعه منطقه ای با یکدیگر در تعامل و واکنش می باشند (Chen et al, ۲۰۱۰: ۵۴۵) و از نظر فیزیکی از یکدیگر جدا نبوده و روابط تنگاتنگی با یکدیگر داشته اند (امینی و رفیعی، ۱۳۹۷: ۴۶) گسترش

فیزیکی شهرها و روستاها به سوی یکدیگر سبب الحاق و ادغام سکونتگاه کوچکتر (روستا) در سکونتگاه بزرگتر (شهر) می شود و در برخی موارد نوع شکل گیری، تقویت نهادهای اقتصادی و اجتماعی، افزایش جمعیت، قرار گرفتن در مرکز مبادلات و مراودات اجتماعی و اقتصادی در یک بستر جغرافیایی و همجواری با شهر، روستا را به جزیی از شهر تبدیل می کند. در این وضعیت ممکن است که روستا کاملاً در شهر ادغام شده و ماهیت شهری یابد و یا اینکه همچنان با حفظ ماهیت روستایی در حاشیه و حتی در درون شهر به حیات خود ادامه دهد (فیروزنیا و همکاران، ۱۳۹۰: ۸۰) پس حفظ تعادل مناسب و ارتباط تعاملی بین مناطق شهری و روستایی پیش شرط اساسی تحقق توسعه هماهنگ بین این دو منطقه است (Liu et al, ۲۰۱۳: ۳۲۰) و از این حیث بررسی توأم آنها جهت برنامه ریزی جامع امری ضروری می باشد.

لذا این پژوهش را که از نوع کاربردی است، تحلیل عوامل تحت تأثیر توسعه شهری در شکل گیری ساختار کالبدی روستای عباسا واقع در ۵/۵ کیلومتری شهر نور و تحلیل داده های جمع آوری شده در روند انجام پژوهش، شکل داده اند که به منظور ارائه چهارچوب نظری و عملی برای قضاوت میزان تأثیرگذاری مولفه های توسعه شهری بر تغییرات ساختار کالبدی روستا، از روش های توصیفی - تحلیلی و شیوه های تحقیق مرور متون و منابع در بستر مطالعات کتابخانه ای و از روش تحقیق پیمایشی شامل شیوه های مصاحبه و پرسش نامه در بستر مطالعات میدانی، در جهت دستیابی به اهداف و پاسخ به سوالات زیر، استفاده شده است.

اهداف: ۱- بررسی و شناخت عوامل اثرگذار و تحت تأثیر توسعه شهر نور در شکل گیری ساختار کالبدی روستاهای پیرامون

۲- شناسایی مشکلات نشأت گرفته از تغییر و تحولات کالبدی ایجاد شده در روستای عباسا و جلوگیری از روند رو به رشد آنها در بافت روستا.

سوالات: سوال اصلی: توسعه شهر نور چگونه بر ساختار کالبدی روستای عباسا اثرگذار است؟

روستاییان، پدیده‌ها و مسایل جهانی، ورود فناوری‌های نوین ساختمانی، تغییر در ساختار سنتی خانواده و تجزیه خانوارهای گسترده به خانواده‌های هسته‌ای کوچک، دچار دگرگونی شدند (جمال‌الدین و همکاران، ۱۳۹۸) بدین صورت خصوصیات کالبدی روستا، متأثر از مسایل اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، شرایط زیست‌محیطی و طبیعی، شکل گرفته (خاکپور و عشقی‌صنعتی، ۱۳۹۲: ۴) و بافت کالبدی- فیزیکی جدیدی را به عنوان تجلی‌گاه، در گذر زمان و با تغییر در ساختارها و کارکردها و پدید آمدن نیازمندی‌های نوین ایجاد می‌کند (سرتیپی‌پور، ۱۳۸۵: ۴۹).

موقعیت مکانی روستا، به ویژه مجاورت آن با مراکز شهری بزرگ در سطوح ملی، منطقه‌ای و محلی، یکی از مهمترین عوامل زمینه‌ساز تغییرات ساختاری و عملکردی روستاها محسوب می‌شود (شریفی و همکاران، ۱۳۹۴: ۱) به‌طوریکه به دلیل نزدیکی مکانی و وابستگی فضایی - کالبدی با شهر، از امکانات، محدودیت‌ها، فرصت‌ها و چالش‌های متعددی برخوردار می‌باشند که در دیگر روستاها به چنین شدتی وجود ندارد. استقرار در پیرامون شهر، بهره‌مندی از شبکه ارتباطی مناسب، استفاده از زیرساخت‌ها و خدمات شهری به ویژه در زمینه‌های اقتصادی، فرهنگی و اجتماعی را برای اینگونه از روستاها، امکان‌پذیر می‌کند (زنگش و همکاران، ۱۳۹۷: ۲۱۶؛ صرافی، ۱۳۷۷: ۲۱) و روستاهای بزرگتری که در نزدیکی مراکز بزرگ شهری استقرار یافته بودند، توانستند به شکلی با دگرگونی‌های جاری همراه شده و به صورت مراکز شهری کوچک در آمده و یا به عنوان مرکز اصلی روستایی ادامه حیات دهند (مشیری و سعیدی، ۱۳۸۹: ۱۵۱). اگر این تغییرات و دگرگونی‌ها در عرصه‌های روستایی در کنار تغییرات درونی که غالباً منشأ برونزا دارد و به واسطه رخدادهای بیرونی در سطح محلی، منطقه‌ای و ملی پدیدار می‌شوند (درویشی و همکاران، ۱۳۹۱: ۱۰۰) نتواند با شرایط زمان و مکان آن جامعه سکونتگاهی وفق داده شود، به مرور توسعه نیافتگی و آشفتگی کالبدی را در پی خواهد داشت (سرتیپی‌پور، ۱۳۸۵: ۴۹). به‌طوریکه با

سوالات فرعی: ۱- مولفه‌های تحت تاثیر توسعه شهر نور جهت شکل‌گیری ساختار کالبدی روستای عباسا کدامند؟

۲- ساختار کالبدی روستای عباسا بیشتر از کدامیک از عامل‌های توسعه اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی تاثیر می‌پذیرد؟

مبانی نظری

امروزه روستاها به عنوان مکان‌هایی در مقیاس محلی با دارا بودن هویت، فرهنگ، شیوه معیشت و فضاهای زندگی مربوط به خود، به طور روزافزونی در سراسر جهان در معرض تغییرات شدید هستند (سجادی قیداری و همکاران، ۱۳۹۴: ۱۵۵) به‌طوریکه با رونق شهرنشینی و تمرکز جمعیت و فعالیت در شهرها بالاخص کلان شهرها، انبوهی از مشکلات در ابعاد محیطی، اجتماعی، اقتصادی و برنامه‌ریزی به ویژه مکان‌یابی برای توسعه واحدهای مسکونی، کمربند سبز، دفع زباله، دسترسی به آب آشامیدنی سالم، و فشار بر منابع طبیعی، گریبان‌گیر اینگونه شهرها شده است (خراسانی، ۱۳۹۱) در این وضعیت برخی از ساکنان برای رهایی از این بحران‌ها، عرصه‌های تکمیلی اعم از حومه‌ها و نواحی روستایی پیرامون شهرها را برای اسکان خود انتخاب می‌کنند. چنین روستاهایی تغییراتی را در زمینه‌های مختلف از جمله: تغییر ساختارهای جمعیتی، کارکردی و اقتصادی (متزلزل شدن اساس و بنیاد تولید کشاورزی و گسترش فعالیت‌های حاشیه‌ای و غیر تولیدی و...) و همچنین تغییرات مورفولوژیکی از طریق رشد و گسترش کالبدی را تجربه می‌کنند (ظاهری و رحیمی‌پور، ۱۳۹۲: ۱۲۲) همچنین در پی پیچیده‌شدن هر چه بیشتر روابط و مناسبات شهر و روستا (به نوعی وابستگی روز به روز روستاییان به شهر) و به دنبال آن تأثیرپذیری از محیط‌های شهری و رواج الگوهای فرهنگی شهرنشینی با تقلید از آداب و رسوم زندگی و شیوه‌های سکونتی آنان (برای به‌دست آوردن زیستی دلخواه و شایسته)، ورود و گسترش تکنولوژی و وسایل ارتباطی، نیازمندی‌های نوین برای

گسترش تدریجی کالبد شهر به پیرامون و دست‌اندازی شهر به اراضی روستاهای اطراف، محدودیت‌ها و زیان‌های کالبدی، اقتصادی، اجتماعی و محیطی خاص خود را نیز تحمیل می‌نمایند؛ بدین صورت از طرفی، ساختار معیشت روستا تحت تأثیر همجواری با شهر به تدریج تغییر ماهیت داده و در نتیجه ساخت اقتصادی روستا تابع فرایندهای اقتصادی شهر می‌شود؛ از طرفی دیگر، وجوه اجتماعی-فرهنگی ساکنین روستاها نیز با فاصله گرفتن از تحولات و پویایی اندام‌وار درونی، متأثر از جریان‌ات و تحولات اجتماعی-فرهنگی بیرونی و برآمده از شهر می‌شود که به دلیل سرعت و شدت اثرگذاری، نتیجه‌ای جز دگرسویی با ساخت اجتماعی موجود در روستا را ندارد (زنگی‌ش و همکاران، ۱۳۹۷: ۲۱۶). با این تحولات فضایی در عرصه روستاها و بروز مشکلات و نارسایی‌های منتج از آن در شیوه سکونت و تاثیرپذیری از محیط شهری، بافت و سیمای کالبدی-فضایی روستاها به شدت دستخوش تحول و دگرگونی گردیده و به طور فزاینده بر الگوهای معماری بومی و هویتی آن تأثیرات منفی بر جای می‌گذارد. (سرتیپی‌پور، ۱۳۸۵: ۴۹).

عبادی و همکاران (۱۳۹۴). به مطالعه تحلیل روند تغییرات کارکردی در سکونتگاه‌های روستایی جنوب غربی کلانشهر تهران پرداخته، و نتیجه گرفتند، عوامل مؤثر در تغییرات کارکردی روستاهای مورد مطالعه، عوامل بیرونی ناشی از نقش و گسترش کلانشهر تهران می‌باشد. در مطالعه‌ای مشابه کمانرودی کجوری و قلی‌نیا (۱۳۹۸) در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند؛ پراکنده‌روی شهر بابل موجب ادغام و الحاق ۱۶ آبادی و روستای واقع در پیرامون این شهر به محدوده قانونی آن در دوره معاصر شده و آنها را دچار تحولات ساختاری-کارکردی شگرف اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، کالبدی و محیط‌زیستی کرده است و روستای پیرامون شهر (روستای سیاه‌کلا) را به فضای گذار روستایی به شهری تبدیل کرده و آن را در تعامل و جریان مستمر و روزانه مبادله کالا، جابجایی نیروی کار، سرمایه و خرید خدمات عمومی قرار داده است. لذا این روند در کلیه روستاهای واقع در حواشی

بلافاصل شهر بابل در جریان است. تدوام درازمدت این روند، موجب از هم‌گسستگی و استحاله بیشتر پسرکانه روستایی این شهر و تبدیل آن از یک محیط تولیدی به یک محیط مصرفی می‌شود و پورطاهری و همکاران (۱۳۹۳) با مطالعه بر روی الگوی روابط ارگانیک و غیرارگانیک روستایی-شهری در روستاهای پیراشهری بابل به این نتیجه رسیدند که در حوزه اقتصادی، در مؤلفه‌های هزینه و درآمدهای روستایی، عرضه و تقاضای روستا از شهر، معاملات مرتبط با خرید و فروش زمین، تنوع اشتغال، گردشگری روستایی و در حوزه اجتماعی، در تغییرات ارزش‌ها و باورهای اجتماعی، رابطه‌ی شهر بابل و روستاهای مورد مطالعه، به صورت غیر ارگانیک بوده است.

قادرمرزی (۱۳۹۰)، با مطالعه بر روی گسترش فضایی شهر و تغییر کاربری زمین در روستاهای پیرامونی شهر سنندج طی دوره ۱۳۸۷ - ۱۳۵۵ نتیجه گرفت؛ طی این دوره زمانی به طور متوسط سالیانه ۱۰۴ هکتار و در مجموع ۳۳۱۹ هکتار از اراضی زراعی، باغی و مراتع این روستاها تبدیل به کاربری‌های دیگر شده‌اند. حقیقی مطلق (۱۳۹۵) در مطالعات خود در مورد روستاهای پیراشهری شیراز دریافته؛ گسترش فیزیکی این شهر، سبب پیامد و دگرگونی‌های ساختاری-کارکردی فراوان در روستاهای پیرامون از جمله: تغییرات گسترده در زمینه فعالیت‌های اقتصادی، محصولات تولیدی، محیط‌زیست، جمعیت، بافت و کالبد شده است و در پژوهشی دیگر طالشی و حیدری (۱۳۹۶) فرآیند دگرگونی‌های کالبدی-فضایی سکونتگاه‌های روستایی ناحیه هشت‌رود و نقش بازدارنده آن در شکل‌گیری شبکه منطقه‌ای را مورد بررسی قرار دادند که یافته‌های تحقیق نشان داد؛ جریان‌های فضایی اثرگذار برای شکل‌گیری شبکه منطقه‌ای در نخستین فعالیت‌های اقتصادی در بستر نظام کالبدی سکونتگاه‌های روستایی، اغلب ناقص و یا از الگوی یک‌سویه تبعیت می‌نماید. به منظور تعدیل محدودیت‌های ساختاری و تقویت نظام کارکردی در سکونتگاه‌های روستایی در ناحیه هشت‌رود - چارابیماق، بایستی با بهره‌گیری از سیاست‌های حمایتی

در حاشیه شهری کلانشهر پکن گسترش یافته است. که این عوامل اثرگذار شامل: مکانیابی و جابجایی روستا، هزینه‌ی اجاره املاک، کیفیت محیط‌زیست خلاق، ویژگی‌های نقل و انتقال زمین و بازارهای هنری و سیاست‌های عمومی توسعه شهری پکن، می‌باشد. لذا انتقال سریع اقتصادی و رشد شهری در چین یک خط سیر متمایز برای روند تکاملی از روستاهای هنری را در کلانشهرهای غربی شکل داده است. در پژوهشی دیگر که توسط تیان و همکارانش در سال ۲۰۱۴ در شهر چین انجام شد، این نتیجه حاصل شد؛ رشد سریع شهرنشینی موجب تغییر چشم‌انداز و عملکرد مناطق روستایی در حاشیه مناطق شهری چین شده است. به طوری که بیش از ۹۰۰،۰۰۰ روستا از روستاهای چینی در طول دهه گذشته، ناپدید شده‌اند.

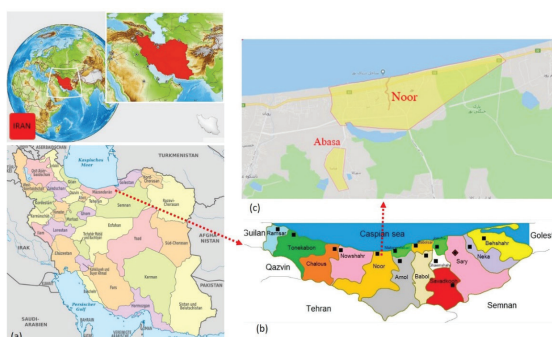
با توجه به وجوه محتوایی و روش‌شناختی این سوابق پژوهشی، می‌توان به این جمع‌بندی رسید که، تمامی این پژوهش‌ها از جهت نظری، متأثر از دیدگاه سیستمی و رویکرد «پویش ساختاری-کارکردی» هستند و به روش توصیفی-تحلیلی و با هدف کشف رابطه معنی‌دار بین پیامدهای گسترش شهری و تحولات روستایی پیرامون شهرها انجام پذیرفته‌اند. اگرچه این پژوهش‌ها به تمامی ابعاد این تحول توجه کرده‌اند، اما بیشتر به بعد کالبدی (به ویژه شاخص‌های تغییر کاربری زمین و الگوی بافت و مسکن) و کمتر به تغییرات نهادی آن پرداخته‌اند. اگرچه توسعه و گسترش شهری، موجب تغییرات ساختاری-کارکردی تمامی روستاهای واقع در محدوده عملکردی شهرهای مورد مطالعه شده، اما این تأثیر در روستاهای نزدیکتر یا بلافصل آن شهرها بیشتر بوده است. لذا از این حیث روستای مورد مطالعه این پژوهش (روستای عباسا) نیز، در نزدیکی شهر نور و در حوزه بلافصل و از بزرگترین روستای این شهرستان، جهت بررسی اثرات توسعه شهری بر روی آن، انتخاب شده است.

عباسا، روستایی از توابع بخش مرکزی شهرستان نور در استان مازندران ایران می‌باشد (شکل ۱). این روستا جزو

و سرمایه‌گذاری نهادهای دولتی مرتبط در کنار مشارکت هم‌افزا، بنیان‌های تولیدی توسط بهره‌برداران روستایی، پایه‌ریزی شود که در پی آن شبکه منطقه‌ای در تعامل با سایر شبکه‌های فرمانطقه‌ای و ملی قابل دستیابی است. صحنه و همکاران (۱۳۹۶)، اثرات روابط شهر و روستا بر تحولات اقتصادی اجتماعی روستاهای آزادشهر را مورد بررسی قرار داده و به این نتیجه رسیدند؛ این روابط سبب تغییرات عمده‌ای در قیمت زمین و مسکن، کاهش مالکیت بومی و قطعه قطعه شدن اراضی گردیده است. جمال‌الدین و همکاران (۱۳۹۷ الف و ۱۳۹۷ ب) در پژوهش خود اشاره کردند که؛ روستاها، جهت هماهنگی با طرح‌های نوسازی و نیازهای امروزی روستائیان، نیازمند تغییر در شکل، بدنه و کالبد مسکن می‌باشد و این تغییرات نیز گاه‌ها، همخوانی چندانی با نوع اقتصاد معیشتی حاکم بر روستا نداشته است و تغییرات نشأت گرفته از مسائل اقتصادی باعث شد مساکن روستایی جدیدی شکل گیرد که با الگوهای سنتی و بومی تفاوت داشته و بیش از آنکه روستایی باشد مشابه الگوهای شهری باشد.

تان و همکاران (۲۰۱۴)، عوامل موثر بر رشد و گسترش شهری را در ناحیه شهری ووهان طی سال‌های ۱۹۸۸-۲۰۱۱ مورد بررسی قرار داده و نتیجه گرفتند؛ رشد سالیانه ناحیه شهری مذکور، ۴۶/۷۵ درصد بوده و منظر آن گسیخته و بی‌قاعده شده است. تیان و همکاران (۲۰۱۷) در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند؛ گسترش شهری در نواحی‌های مختلف با ناهمگونی فضایی همراه است. همچنین گسترش شهری در دهه دوم، از دهه نخست دوره، شدیدتر بوده است از اینرو بر ضرورت سیاست‌های برنامه‌ریزی موثر بر الگوهای توسعه فشرده و پایدار شهری تأکید شده است. لی او و همکارانش در سال ۲۰۱۳ در پژوهش خود تحت عنوان: روستاهای هنری در کلانشهر پکن، ویژگی‌های محلی روستاهای هنری پکن و اینکه تحولات اقتصادی شهر پکن، چگونه مکان این روستاها را شکل داده‌اند، را مورد بررسی قرار داده و به این نتیجه رسیدند؛ این روستاهای هنری به سرعت

روستاهای دهستان ناتل کنار علیا شهرستان نور، با ۸۰۰ خانوار و ۴۷۵۰ نفر جمعیت یکی از بزرگترین روستاهای شهرستان نور می‌باشد که فاصله آن تا مرکز بخش ۵/۵ کیلومتر و راه اصلی آن آسفالت است. زبان مردم فارسی با گویش محلی است. آب لوله‌کشی- برق، گاز، تلفن، خانه بهداشت -دفتر مخابراتی، صندوق پست نیز دارد از محصولات مهم روستا برنج، مرکبات و کاشت انواع سبزی‌ها می‌باشد.

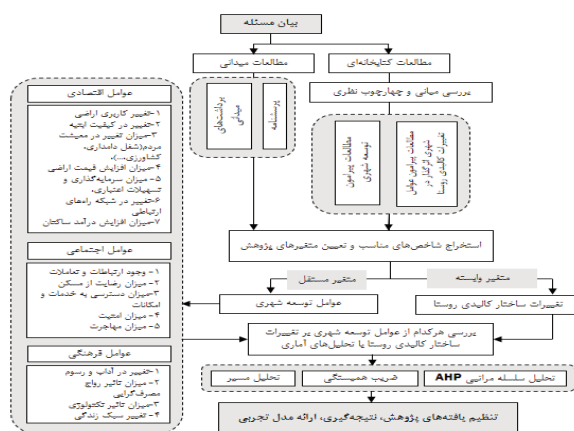


شکل ۱- a. موقعیت قرارگیری ایران در جهان،
موقعیت قرارگیری استان مازندران در نقشه ایران -
b. موقعیت شهرستان نور در استان مازندران - c.
موقعیت قرارگیری روستای عباسا نسبت به شهر نور

روش پژوهش

این پژوهش از نوع کاربردی- توسعه‌ای بوده است، روش تحقیق به منظور تبیین مولفه‌های تحت تأثیر توسعه شهری جهت شکل‌گیری ساختار کالبدی روستای عباسا از توابع شهرستان نور، از نوع توصیفی- تحلیلی و در بستری پیمایشی می‌باشد. در واقع در وهله اول به جمع‌آوری اطلاعات به صورت اسنادی- کتابخانه‌ای و مرور متون و منابع و اسناد تصویری در خصوص بافت روستا، ضوابط ارائه شده جهت ساخت‌وساز در بافت روستایی و همچنین راهکارها، مبانی و نظریه‌های ارائه شده توسط اندیشمندان، جهت شناخت عوامل اثرگذار از توسعه شهری در شکل‌گیری ساختار کالبدی روستا،

پرداخته شد. استخراج متغیرهای مستقل پژوهش از طریق تحلیل محتوا متون و مصاحبه با متخصصین انجام شده است. در وهله دوم نیز به جمع‌آوری اطلاعات از طریق میدانی- پیمایشی از بافت روستای عباسا که در رابطه با ساختار کالبدی موثر بوده‌اند و همچنین شیوه‌های تحقیق مصاحبه و پرسشنامه، جهت ارزیابی مولفه‌های توسعه شهر نور در شکل‌گیری ساختار کالبدی روستای عباسا پرداخته شد. جامعه آماری پژوهش را افراد ساکن در روستای عباسا تشکیل داده است که با استفاده از جدول مورگان از مجموع ۲۵۵۳ نفر از جمعیت ساکن در روستا با توجه سرشماری سال ۱۳۹۰ مرکز آمار ملی، تعداد ۳۳۴ نفر، به صورت نمونه‌گیری تصادفی با توجه به اهداف مطالعه، انتخاب و مورد پرسشگری قرار گرفتند. داده‌های آماری پژوهش، از طریق تحلیل سلسله مراتبی و تحلیل مسیر و با بهره‌گیری از نرم‌افزارهای Expert Choice AMOS، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. در شکل ۲ روند انجام پژوهش تشریح گردیده است.



شکل ۲- فرآیند انجام پژوهش

داده‌ها و یافته‌های پژوهش

بررسی تمامی فاکتورهای روستای عباسا حکایت از تغییرات گسترده و سریع در این روستا را دارد. جهت تعیین اثرگذارترین عامل و نیز بررسی میزان این اثرگذاری مولفه‌های توسعه شهر نور بر ساختار کالبدی روستای

تغییرات کالبدی روستای عباسا با بردار ویژه ۰/۵۵۸ می باشد.

جدول ۱- ماتریس مقایسه دودویی معیارهای ارزیابی

معیار	توسعه اقتصادی	توسعه اجتماعی	توسعه فرهنگی	وزن
توسعه اقتصادی	۱/۰	۴/۰	۲/۰	۰/۵۵۸
توسعه اجتماعی		۱/۰	۱/۳	۰/۱۲۲
توسعه فرهنگی			۱/۰	۰/۳۲۰

CR:0/02

به منظور تعیین اهمیت نسبی معیارها در هر مرحله از سلسله مراتب از مقایسه دو به دو استفاده شد که با توجه به متفاوت بودن درجه ارجحیت عوامل مؤثر بر تغییرات کالبدی، شناسایی و اولویت بندی درست این عوامل الزامی بوده که به این علت، تعداد ۲۰ پرسشنامه توسط کارشناسان سازمان های مربوطه اعم از شهرداری و سازمان بنیاد مسکن انقلاب اسلامی و اعضای دهیاری روستای عباسا تکمیل شد. در این رابطه ماتریس مقایسه دوتایی برای تعیین وزن نهایی هر یک از معیارها شکل گرفت که معیار مربوط به توسعه اقتصادی بیشترین اهمیت را به خود اختصاص داد و ضریب سازگاری یا همان نسبت توافق مقایسه دوتایی (۰/۰۲) محاسبه شد که در خصوص عامل توسعه اقتصادی مقایسه دودویی زیر شاخص ها، بردار ویژه برای هر کدام از زیر شاخص های آن و نهایتاً نرخ سازگاری، مطابق جدول ۲ و شکل ۴ می باشند.

عباسا ابتدا، از تحلیل سلسله مراتبی AHP استفاده شد که جهت انجام فرآیند، ساختار سلسله مراتبی مطابق شکل ۳ می باشد. در این بررسی، مولفه های توسعه شهری (توسعه فرهنگی، اقتصادی و اجتماعی) به عنوان متغیر مستقل و ساختار کالبدی روستا به عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته شده است. تا از این طریق تاثیرگذارترین عامل از بین عوامل حاصل از توسعه شهری از جمله عوامل اقتصادی شامل: تغییر کاربری اراضی، تغییر در کیفیت ابنیه، میزان تغییر در معیشت مردم (شغل دامداری، کشاورزی...)، میزان افزایش قیمت اراضی، میزان سرمایه گذاری و تسهیلات اعتباری، تغییر در شبکه راه های ارتباطی، میزان افزایش درآمد ساکنان- عوامل اجتماعی شامل: وجود ارتباطات و تعاملات، میزان رضایت از مسکن، میزان دسترسی به خدمات و امکانات، میزان امنیت، میزان مهاجرت- عوامل فرهنگی شامل: تغییر در آداب و رسوم، میزان تاثیر رواج مصرف گرایی، میزان تاثیر تکنولوژی، تغییر سبک زندگی بر ساختار کالبدی روستا مشخص گردد.



شکل ۳- ساختار سلسله مراتبی تعیین اثرگذارترین عامل توسعه شهر نور بر ساختار کالبدی روستا عباسا

مطابق جدول ۱، جهت مقایسه دودویی معیارها و زیرمعیارها با استفاده از نرم افزار Expert Choice به محاسبه ضرایب اهمیت شاخص ها و زیرشاخص ها، پرداخته شده است. بررسی نظرات ۲۰ نفر از کارشناسان در خصوص اهمیت معیارهای اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی، حاکی از اهمیت عامل توسعه اقتصادی بر

جدول ۲- مقایسات زوجی زیرمعیارهای توسعه اقتصادی

زیرمعیارهای اقتصادی	میزان سرمایه‌گذاری و تسهیلات اعتباری	میزان افزایش قیمت اراضی	تغییر در شبکه راه‌های ارتباطی	میزان افزایش درآمد ساکنان	تغییر کاربری اراضی	تغییر در کیفیت ابنیه	میزان تغییر در معیشت مردم	بردار ویژه
میزان سرمایه‌گذاری و تسهیلات اعتباری	۱/۰	۱/۴	۱/۳	۱/۳	۱/۴	۱/۲	۱/۴	۰/۰۴۵
میزان افزایش قیمت اراضی		۱/۰	۲/۰	۳/۰	۱/۲	۲/۰	۱/۰	۰/۱۸۷
تغییر در شبکه راه‌های ارتباطی			۱/۰	۱/۰	۱/۳	۱/۲	۱/۲	۰/۰۹۰
میزان افزایش درآمد ساکنان						۰/۰۷۸ ۱/۳ ۱/۲ ۱/۴ ۱/۰		
تغییر کاربری اراضی					۱/۰	۳/۰	۲/۰	۰/۲۹۹
تغییر در کیفیت ابنیه						۱/۰	۱/۲	۰/۱۱۵
میزان تغییر در معیشت مردم							۱/۰	۰/۱۸۷

CR: 0/03

مدیریت شهری

فصلنامه علمی پژوهشی
مدیریت شهری و روستایی
شماره ۵۸ . بهار ۱۳۹۹

Urban management
No.58 Spring 2020

۸۰

مطابق جدول ۳ و شکل ۴، در بین گویه‌های متعددی که در امر توسعه اقتصادی دخیل بوده و نهایتاً بر ساختار و بافت کالبدی روستای عباسا تاثیر گذار بوده‌اند، عامل تغییر کاربری اراضی، بیشترین امتیاز را با بردار ویژه ۰/۲۹۹ به خود اختصاص داده است. پس از آن به ترتیب عامل‌های؛ میزان افزایش قیمت اراضی و میزان تغییر در معیشت مردم با بردار ویژه ۰/۱۸۷، تغییر در کیفیت ابنیه (۰/۱۱۵)، تغییر در شبکه راه‌های ارتباطی (۰/۰۹۰)، میزان افزایش درآمد ساکنان (۰/۰۷۸) و میزان سرمایه‌گذاری و تسهیلات اعتباری (۰/۰۴۵)، علت ایجاد تغییر در کالبد روستا بوده است.

جدول ۳- مقایسات زوجی زیر معیارهای توسعه اجتماعی

زیرمعیارهای اجتماعی	میزان دسترسی به خدمات و امکانات	میزان امنیت	میزان مهاجرت	رضایت از مسکن	وجود ارتباطات و تعاملات	بردار ویژه
میزان دسترسی به خدمات و امکانات	۱/۰	۳/۰	۲/۰	۳/۰	۲/۰	۰/۳۶۹
میزان امنیت		۱/۰	۱/۲	۱/۰	۱/۲	۰/۱۰۹
میزان مهاجرت			۱/۰	۲/۰	۱/۰	۰/۲۰۶
میزان رضایت از مسکن				۱/۰	۱/۲	۰/۱۰۹
وجود ارتباطات و تعاملات					۱/۰	۰/۲۰۶

CR:0/002

اجتماعی و فرهنگی پرداخته شد. مطابق جدول ۵ نتایج حاصل از بررسی ۱۶ شاخص ارزیابی شده در ابعاد توسعه اقتصادی، توسعه اجتماعی و توسعه فرهنگی، مشخص شد که؛ تغییر کاربری اراضی از زیر معیار توسعه اقتصادی با وزن نهایی ۰/۱۹۸ در رتبه نخست قرار گرفته و بیشترین تاثیر را بر تغییرات ساختار کالبدی روستای عباسا داشته است و شاخص‌های میزان امنیت و میزان رضایت از مسکن از زیر معیار توسعه اجتماعی با وزن نهایی ۰/۰۱۳ در رتبه ۱۲ قرار گرفته و دارای کمترین میزان تاثیر بوده است.

مطابق جدول ۴ و شکل ۴، در بین گویه‌های متعددی که در امر توسعه اجتماعی دخیل بوده و نهایتاً بر ساختار و بافت کالبدی روستای عباسا تاثیر گذار بوده‌اند، عامل میزان دسترسی به خدمات و امکانات بیشترین امتیاز را با بردار ویژه ۰/۳۶۹ به خود اختصاص داده است. پس از آن به ترتیب عامل‌های میزان مهاجرت و وجود ارتباطات و تعاملات با بردار ویژه (۰/۲۰۶)، میزان امنیت و میزان رضایت از مسکن با بردار ویژه (۰/۱۰۹) علت ایجاد تغییرات ساختاری کالبد روستا بوده است.

جدول ۴-مقایسات زوجی زیر معیارهای توسعه فرهنگی

زیر معیارهای فرهنگی	میزان رضایت از مسکن	میزان مهاجرت	میزان امنیت	امکانات و دسترسی به خدمات	میزان تاثیر رواج مصرف‌گرایی
میزان تاثیر رواج مصرف‌گرایی	۰/۱۰۵	۱/۲	۱/۲	۱/۴	۱/۰
میزان تاثیر تکنولوژی	۰/۵۱۶	۳/۰	۳/۰	۱/۰	
تغییر در آداب و رسوم	۰/۱۸۹	۱/۰	۱/۰		
تغییر سبک زندگی	۰/۱۸۹	۱/۰			

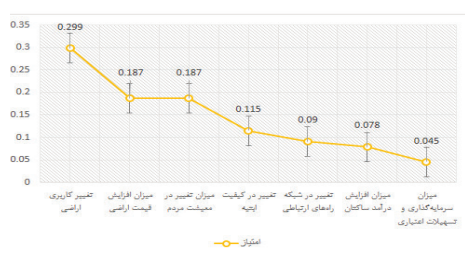
CR:0/01

مطابق جدول ۴ و شکل ۴، در بین گویه‌های متعددی که در امر توسعه فرهنگی دخیل بوده و نهایتاً بر ساختار و بافت کالبدی روستای عباسا تاثیر گذار بوده‌اند، عامل میزان تاثیر تکنولوژی بیشترین امتیاز را با بردار ویژه ۰/۵۱۶ به خود اختصاص داده است. پس از آن به ترتیب عامل‌های تغییر در آداب و رسوم و تغییر سبک زندگی با بردار ویژه ۰/۱۸۹ و در آخر نیز میزان تاثیر رواج مصرف‌گرایی (۰/۱۰۵) علت ایجاد تغییرات ساختاری کالبد روستا بوده است. لذا نزدیکی روستای عباسا به شهر نور موجب ورود تکنولوژی به روستا شده است که نتیجه این امر به صورت تغییر در آداب و رسوم مردم روستا و تغییر در سبک زندگی نمایان گشته است.

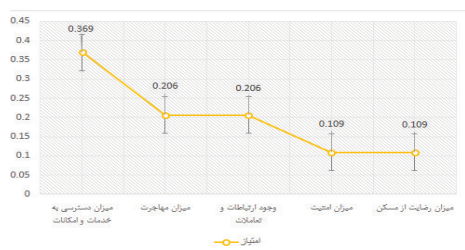
برای رتبه‌بندی شاخص‌های تحت تاثیر توسعه شهر نور با بهره‌گیری از مدل وزن‌دهی AHP به تحلیل تغییرات ساختار کالبدی روستای عباسا در چهار شاخص اقتصادی،

جدول ۵- اولویت بندی شاخص های فیزیکی، اجتماعی و اقتصادی

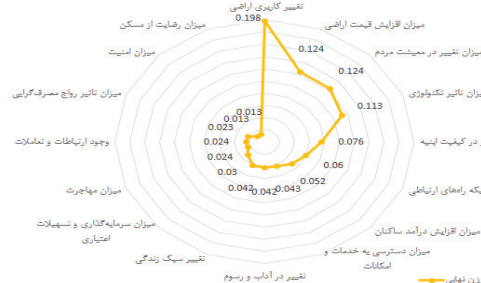
رتبه	وزن نهایی	شاخص های ارزیابی
۱	۰/۱۹۸	تغییر کاربری اراضی (زیر معیار توسعه اقتصادی)
۲	۰/۱۲۴	میزان افزایش قیمت اراضی (زیر معیار توسعه اقتصادی)
۲	۰/۱۲۴	میزان تغییر در معیشت مردم (زیر معیار توسعه اقتصادی)
۳	۰/۱۱۳	میزان تاثیر تکنولوژی (زیر معیار توسعه فرهنگی)
۴	۰/۰۷۶	تغییر در کیفیت ابنیه (زیر معیار توسعه اقتصادی)
۵	۰/۰۶۰	تغییر در شبکه راه های ارتباطی (زیر معیار توسعه اقتصادی)
۶	۰/۰۵۲	میزان افزایش درآمد ساکنان (زیر معیار توسعه اقتصادی)
۷	۰/۰۴۳	میزان دسترسی به خدمات و امکانات (زیر معیار توسعه اجتماعی)
۸	۰/۰۴۲	تغییر در آداب و رسوم (زیر معیار توسعه فرهنگی)
۸	۰/۰۴۲	تغییر سبک زندگی (زیر معیار توسعه فرهنگی)
۹	۰/۰۳۰	میزان سرمایه گذاری و تسهیلات اعتباری (زیر معیار توسعه اقتصادی)
۱۰	۰/۰۲۴	میزان مهاجرت (زیر معیار توسعه اجتماعی)
۱۰	۰/۰۲۴	وجود ارتباطات و تعاملات (زیر معیار توسعه اجتماعی)
۱۱	۰/۰۲۳	میزان تاثیر رواج مصرف گرایی (زیر معیار توسعه فرهنگی)
۱۲	۰/۰۱۳	میزان امنیت (زیر معیار توسعه اجتماعی)
۱۲	۰/۰۱۳	میزان رضایت از مسکن (زیر معیار توسعه اجتماعی)



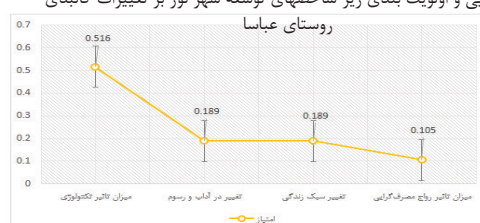
وزن و رتبه بندی زیر شاخص های توسعه اقتصادی



وزن و رتبه بندی زیر شاخص های توسعه اجتماعی



وزن نهایی و اولویت بندی زیر شاخص های توسعه شهر نور بر تغییرات کالبدی



وزن و رتبه بندی زیر شاخص های توسعه فرهنگی

شکل ۴- میزان وزن و رتبه بندی هر یک از زیر شاخص های توسعه اقتصادی، توسعه اجتماعی و توسعه فرهنگی

مطابق جدول ۸ با فرض ثابت بودن سایر متغیرها، هر واحد افزایش در اثرات اقتصادی موجب ایجاد ۱/۲۵۲ واحد تغییرات در روستای عباسا خواهد شد.

جدول ۸- برآورد ضرایب مدل رگرسیونی

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
Con- 1 (stant	۰/۱۳۷	۰/۰۶۴		۲/۱۴۲	۰/۰۴۳
اقتصادی	۱/۲۵۲	۰/۱۶۳	۰/۶۸۱	۷/۶۷۴	۰/۰۰۰
فرهنگی	۰/۹۶۲	۰/۲۰۳	۰/۴۲۴	۴/۷۳۳	۰/۰۰۰
اجتماعی	۰/۷۴۵	۰/۱۹۵	۰/۳۴۲	۳/۸۲۱	۰/۰۰۱

بر اساس مدل مفهومی پژوهش فرض شده، متغیر توسعه اقتصادی بیشترین تاثیر را بر تغییرات کالبدی روستا دارد. به این علت مطابق جدول ۹ متغیر توسعه اقتصادی را به عنوان متغیر وابسته، وارد معادله رگرسیون کرده و تاثیر سایر متغیرهای مستقل، بر روی آن مورد آزمون قرار می‌گیرد.

جدول ۹ نشان می‌دهد، فقط متغیر توسعه فرهنگی با بتای ۰/۰۷۹ دارای تاثیر معنی‌دار بر متغیر توسعه اقتصادی می‌باشد و سایر متغیرهای مستقل دارای تاثیر معنی‌دار بر آن نمی‌باشند.

با توجه به اینکه در مدل مفهومی پژوهش فرض بر این است، متغیر توسعه فرهنگی، بعد از متغیر توسعه اقتصادی بیشترین میزان تاثیر را بر تغییرات کالبدی روستای عباسا دارد، به این علت در این مرحله از تحلیل مسیر، با استفاده از دستور تحلیل رگرسیون خطی چند متغیره، متغیر توسعه فرهنگی را به عنوان متغیر وابسته قرار داده و تاثیر سایر متغیرهای مستقل را بر روی آن مورد آزمون قرار می‌گیرد.

بعد از مشخص شدن امتیاز هر یک از متغیرها به وسیله تحلیل سلسله مراتبی، جهت آزمون همبستگی بین متغیر وابسته (ساختار کالبدی روستا) و متغیر مستقل (توسعه شهری) از تحلیل مسیر استفاده شد تا بدین صورت اهمیت یکی از مجموعه عوامل مشخص گردد. که مطابق جدول ۶، مقدار R یا همان ضریب همبستگی در مدل، برابر با ۰/۹۰۶ بوده که بیانگر همبستگی بالا بین متغیر وابسته و متغیرهای مستقل، به طور توأم می‌باشد. مطابق این جدول مقدار R Square یا همان ضریب تعیین مدل، برابر با ۰/۸۲۱ است که به این معنی می‌باشد؛ ۸۲ درصد تغییرات، در روستای عباسا توسط سه عامل (اقتصادی، فرهنگی و اجتماعی) تبیین می‌گردد.

جدول ۶- تعیین همبستگی بین متغیر مستقل و وابسته

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
۱	۰/۹۰۶ ^a	۰/۸۲۱	۰/۷۹۷	۰/۰۳۸۳

a. عوامل: اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی

مطابق جدول ۷، P-Value خیلی کوچک بوده و دست کم تا ۳ رقم اعشار صفر است. بنابراین فرض مبنی بر معنی‌دار نبودن مدل در سطح خطای ۱٪ (و در نتیجه ۵٪) رد می‌شود که بر این اساس مدل رگرسیون معنی‌دار است.

جدول ۷- تحلیل واریانس

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	۰/۱۵۵	۳	۰/۰۵۲	۳۵/۰۵۴	۰/۰۰۰
Residual	۰/۰۳۴	۲۳	۰/۰۰۱		
Total	۰/۱۸۹	۲۶			

a. Predictors: (Constant), اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی

b. Dependent Variable: ساختار کالبدی روستای عباسا

جدول ۹- ضریب رگرسیونی (متغیروابسته توسعه اقتصادی)

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		T	Sig.
	B	Std. Error	Beta			
1						
(Constant)						
اقتصادی	۰/۲۵۴	۰/۰۶۱			۴/۱۶۵	۰/۰۰۰
فرهنگی	۰/۰۹۷	۰/۲۵۳	۰/۰۷۹		۰/۳۸۲	۰/۲۰۶
	-۰/۰۶۷	۰/۲۴۳	۰/۰۵۶		-۰/۲۷۴	۰/۷۸۶

جدول ۱۰- ضریب رگرسیونی (متغیروابسته توسعه فرهنگی)

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		T	Sig.
	B	Std. Error	Beta			
1						
(Constant)						
اقتصادی	۰/۱۴۳	۰/۰۵۷			۲/۴۹۸	۰/۰۲۰
اجتماعی	۰/۰۶۲	۰/۱۶۳	۰/۰۷۷		۰/۳۸۲	۰/۷۰۶
	۰/۱۴۱	۰/۱۹۴	۰/۱۴۷		۰/۷۲۷	۰/۴۷۴

جدول ۱۰ در خصوص ضرایب تاثیر متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته میانی توسعه فرهنگی، نشان می‌دهد، متغیر توسعه اجتماعی با ضریب بتای ۰/۱۴۷ و متغیر توسعه اقتصادی با ضریب بتای ۰/۰۷۷ دارای تاثیر معنی‌دار می‌باشند.

در نهایت عامل اجتماعی به عنوان متغیر وابسته و عوامل فرهنگی و اقتصادی به عنوان متغیر مستقل وارد معادله شده که بر اساس نتایج استخراج شده از جدول ۱۱، تنها عامل توسعه اجتماعی دارای تاثیر معنادار بر توسعه اقتصادی می‌باشد.

جدول ۱۱- ضریب رگرسیونی (متغیروابسته توسعه اجتماعی)

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		T	Sig.
	B	Std. Error	Beta			
1						
(Constant)						
اقتصادی	-۰/۱۶۹	۰/۰۵۷			۲/۹۴۲	۰/۰۰۷
فرهنگی	-۰/۰۴۷	۰/۱۷۱	-۰/۰۵۵		۰/۷۸۶	
	۰/۱۵۳	۰/۲۱۱	۰/۱۴۷		۰/۴۷۴	

در تحلیل مسیر علاوه بر تاثیرات مستقیم، تاثیرات غیر مستقیم آنها را نیز می‌توان بیان کرد. بدین صورت که بررسی اثرات مستقیم و غیرمستقیم بر متغیر کالبد روستای عباسا حاکی از این امر می‌باشد. هیچ متغیر مستقلى تنها به صورت مستقیم یا یا تنها به صورت غیرمستقیم بر کالبد روستا تاثیرگذار نبوده‌اند بلکه این اثرگذاری به صورت توأمان، مستقیم و غیرمستقیم بوده است. در این بررسی جهت برآورد میزان تاثیر غیرمستقیم متغیر توسعه اقتصادی بر متغیر تغییرات ساختار کالبدی، می‌بایست مشخص گردد؛ چگونه متغیر توسعه اقتصادی از طریق متغیر توسعه فرهنگی بر متغیر تغییرات کالبدی اثرگذار می‌باشد که بر این اساس جهت محاسبه میزان تاثیر غیر مستقیم متغیر توسعه اقتصادی بر تغییرات ساختار کالبدی روستا به صورت زیر عمل می‌گردد.

توسعه فرهنگی، حاکی از اهمیت عامل توسعه اقتصادی بر تغییرات کالبدی روستای عباسا با بردار ویژه ۰/۵۵۸ می‌باشد. در وهله دوم: نتایج حاصل از بررسی ۱۶ شاخص ارزیابی شده در ابعاد توسعه اقتصادی با ۷ شاخص شامل: تغییر کاربری اراضی، تغییر در کیفیت ابنیه، میزان تغییر در معیشت مردم (شغل دامداری، کشاورزی،...)، میزان افزایش قیمت اراضی، میزان سرمایه‌گذاری و تسهیلات اعتباری، تغییر در شبکه راه‌های ارتباطی، میزان افزایش درآمد ساکنان- توسعه اجتماعی با ۵ شاخص شامل: وجود ارتباطات و تعاملات، میزان رضایت از مسکن، میزان دسترسی به خدمات و امکانات، میزان امنیت، میزان مهاجرت و توسعه فرهنگی با ۴ شاخص شامل: تغییر در آداب و رسوم، میزان تاثیر رواج مصرف‌گرایی، میزان تاثیر تکنولوژی، تغییر سبک زندگی، نشان داده است که؛ تمامی فاکتورهای مربوط به عوامل توسعه شهری به صورت توامان و درگیر، حکایت از تغییرات گسترده و سریع در روستای عباسای شهر نور دارد. لذا جهت تعیین اثرگذارترین شاخص و نیز بررسی میزان اثرگذاری مولفه‌های توسعه شهر نور بر ساختار کالبدی روستای عباسا از طریق تحلیل سلسله مراتبی AHP این نتیجه حاصل شد؛ از مجموع ۱۶ شاخص ارزیابی شده در روستای عباسا، شاخص تغییر کاربری اراضی روستایی با بیشترین امتیاز وزنی (۰/۱۹۸) در رتبه نخست قرار داشته و بیشترین تاثیر را بر تغییرات کالبدی روستای عباسا داشته است به این صورت که؛ رشد شهرنشینی و به تبع آن گسترش اراضی روستاهای اطراف آن و الحاق و ادغام روستا در شهر است، باعث شده کاربری زمین‌های کشاورزی از کشت محصول کشاورزی به ساخت مسکن و واحدهای تجاری و صنعتی و مانند آن تغییر داده شود. به‌طوریکه میزان زمین و سطح زیر کشت محصولات زراعی، تعداد زیر کاشت درختان مثمر، میزان سهام آب و تعداد دام به میزان زیادی کاهش پیدا کرده است. این افزایش سرعت و قدرت، سبب تغییر شیوه‌های بهره‌برداری قدیمی و الگوهای تقسیم اراضی متناسب با آن شیوه‌ها شده‌اند. ابداعات فنی که ابعاد اجتماعی و

تغییرات کالبدی $\xrightarrow{0.424}$ توسعه فرهنگی $\xrightarrow{0.077}$ توسعه اقتصادی
مقدار ضریب: $0.424 \times 0.077 = 0.0326$

تغییرات کالبدی $\xrightarrow{0.424}$ توسعه فرهنگی $\xrightarrow{0.147}$ توسعه اجتماعی
مقدار ضریب: $0.424 \times 0.147 = 0.0623$

توسعه فرهنگی از دو طریق زیر بر تغییرات کالبدی روستا اثرگذار است.

تغییرات کالبدی $\xrightarrow{0.342}$ توسعه اجتماعی $\xrightarrow{0.147}$ توسعه فرهنگی
مقدار ضریب: $0.342 \times 0.147 = 0.0502$

تغییرات کالبدی $\xrightarrow{0.681}$ توسعه اقتصادی $\xrightarrow{0.079}$ توسعه فرهنگی
مقدار ضریب: $0.681 \times 0.079 = 0.0537$

جهت محاسبه اثرات مستقیم و غیر مستقیم مقدار کل هر کدام از عوامل بر اساس جدول محاسبه ۱۲ عمل می‌شود که بر اساس آن مشخص شد، توسعه اقتصادی شهر نور با ضریب تاثیر کل ۰/۷۱۳ بیشترین تاثیر را بر کالبد روستای عباسا دارد و پس از آن به ترتیب، عوامل فرهنگی با ضریب تاثیر کل ۰/۵۲۸ و سپس عوامل اجتماعی با ضریب تاثیر کل ۰/۴۰۴ قرار دارند.

جدول ۱۲- تاثیرات متغیرهای مستقل بر تغییرات ساختار کالبدی روستای عباسا

توسعه اقتصادی	توسعه فرهنگی	توسعه اجتماعی
۰/۶۸۱	۰/۲۴۲	۰/۳۴۲
۰/۰۳۲۶	۰/۱۰۴۰	۰/۰۶۲۳
۰/۷۱۳	۰/۵۲۸	۰/۴۰۴

نتیجه‌گیری

در وهله اول: جهت مقایسه دودویی معیارها و زیرمعیارها با استفاده از نرم‌افزار Expert Choice به محاسبه ضرایب اهمیت شاخص‌ها و زیرشاخص‌ها، پرداخته شد. که بررسی نظرات ۲۰ نفر از کارشناسان در خصوص اهمیت معیارهای توسعه اجتماعی، توسعه اقتصادی و

اقتصادی زندگی روستایی را تغییر داده‌اند گسترده شده است، مثلاً توسعه وسایل نقلیه موتوری، روش‌های معمول تولید و مصرف در نواحی روستایی را تغییر داد. ماشین آلات مزارع تجاری، مانند تراکتور و کمباین دروگر، ماهیت زراعت را تغییر داده و باعث کاهش تقاضای کار و و رکود کشاورزی و دامداری به عنوان منبع اشتغال در نواحی روستایی شد. که این امر در تحول فضاهای معیشتی و شیوه معیشت مردم روستا از مولد به مصرف‌کننده شده است و به سبب نزدیکی روستا به شهر، گرایش اشتغال شهری نیز بیشتر شد و بدین صورت اقتصاد روستا از حالت مستقل به اقتصاد وابسته به شهر تغییر یافت.

در این میان رشد مالکیت خصوصی اتومبیل، حمل و نقل مردم روستا را افزایش داد و پیوند با جوامع محلی روستایی را سست کرد. البته آمد و شد روزانه ممکن شد، شهرگرایی افزایش یافت و وابستگی محل سکونت به محل اشتغال را از بین برد و از این طریق میزان مهاجرت روستاییان کمتر شد، ولی گرایش به درآمدزایی از طریق شهر به کاهش ارزش افزوده بخش کشاورزی و تغییر اقتصاد مبتنی بر تولید به اقتصاد مبتنی بر مصرف در سطح نواحی روستایی انجامید. با کاهش مهاجرت افراد بومی از روستا تقاضا برای زمین و مسکن بیشتر شد و این امر باعث تبدیل زمین‌های کشاورزی به کاربری‌های مسکونی- خدماتی شد، در این صورت قیمت اراضی روستای عباسا به سرعت رشد صعودی یافت. در چنین شرایطی، روستاییان زمین‌دار به کسب درآمدهای بیشتر و بدون کار، تشویق و سوق داده می‌شوند و در تلاش مضاعف، اراضی کشاورزی و باغی خود را با حساسیت بیشتر، از کار و فرایند اقتصاد کشاورزی خارج می‌کنند، پس زمین‌های کشاورزی و باغی به واسطه دلال‌ها و ارث، خرد شده و به تدریج با فروش بخش‌هایی از زمین و یا واگذاری آنها به صورت خام به بورس بازان زمین، در نحوه کاربری اراضی از کشاورزی به مسکونی تجاری و صنعتی برای ساخت و سازهای قانونی و غیر قانونی به متقاضیان جدید، تغییرات جدیدی در روستا

اعمال می‌شود. این رشد سریع و شتابزده ساخت و سازهای صورت گرفته، موجب دگرگونی‌های همه‌جانبه در کیفیت ابنیه ساخته شده در بافت روستا و به ویژه رواج ساخت مسکنی با الگوی شهری و افزایش ارتفاع ساخت مسکن از حالت ویلایی به آپارتمانی تا ۲ الی ۳ طبقه شده است. تغییر شکل جهت دسترسی‌های ارتباطی نیز به سبب تغییرات زمینه‌های صنعتی، مسکونی، خدماتی، توریستی- تفریحی و تأسیسات و تجهیزات شهری در ترکیب با نقش روستایی و کشاورزی اتفاق افتاده است، که در برخی موارد نیز، دیده شده است، دسترسی‌های نامناسب بدون برنامه‌ریزی کاربری زمین در داخل بافت ایجاد شد. هرچند با گسترش و بهبود شبکه‌ی راه‌های ارتباطی از شهر به روستا، میزان دسترسی به خدمات و امکانات گسترده‌ی شهری راحت‌تر صورت گرفت و به سبب نزدیکی روستا به شهر، خدمات زیرساختی در روستای مورد مطالعه از جمله آب آشامیدنی، سالم، برق‌رسانی، گازکشی، و همچنین خدمات آموزشی، درمانی و مذهبی بهبود یافت.

نزدیکی روستای عباسا به شهر نور موجب ورود تکنولوژی به روستا شد، توسعه فناوری ارتباطات تلفنی، از طرفی، برخی از مشکلات مربوط به فاصله را کاهش داد و موجب شد که مناطق روستایی از برخی صنایع جدید محروم نباشند و سطح آگاهی مردم از نحوه برخورد با مشکلات بیشتر گردد، از طرف دیگر، باعث شد مردم روستایی، همانند ساکنان شهری، از طریق تلویزیون، رادیو و اینترنت، مشتری و مصرف‌کننده کالاها و محصولات فرهنگی یکسانی باشند که این موضوع از جذابیت سنت‌ها، رویدادها و فعالیت‌های فرهنگی روستایی بومی کاست و به رغم تلاش مردم برای احیای دوباره آنها، فضاهای اختصاص داده شده به این دست از فعالیت‌ها کمتر مورد استقبال قرار گرفت، بدین صورت باعث جابجایی ارزش‌ها و باورهای اجتماعات روستایی و انتقال آنها به جوامع دیگر گشت. نتیجه این امر به صورت تغییر در آداب و رسوم مردم روستا و تغییر در سبک زندگی و شکل‌گیری عناصر کالبدی با کارکردهای جدید

با ضریب تاثیر (۰/۴۲۴) و توسعه اجتماعی با ضریب تاثیر (۰/۳۴۲) به ترتیب بر تغییرات ساختار کالبدی روستا اثر مثبت و مستقیم داشته‌اند. که از این بین، عوامل توسعه اقتصادی با میانجی‌گری عوامل توسعه فرهنگی به صورت مثبت و غیر مستقیم با ضریب تاثیر ۰/۳۲۶ بر تغییرات کالبدی اثرگذار است. عوامل توسعه اجتماعی با میانجی‌گری عوامل توسعه فرهنگی به صورت مثبت و غیر مستقیم بر تغییرات کالبدی اثرگذار است. عوامل توسعه فرهنگی نیز از دو طریق بر تغییرات کالبدی روستا اثرگذار است بدین صورت که؛ عوامل توسعه فرهنگی هم با میانجی‌گری عوامل توسعه اجتماعی به صورت مثبت و غیر مستقیم با ضریب تاثیر ۰/۵۰۲ بر تغییرات کالبدی اثر دارد و همچنین با میانجی‌گری توسعه اقتصادی به صورت مثبت و غیر مستقیم با ضریب تاثیر ۰/۵۳۷ بر تغییرات کالبدی روستای عباسا اثرگذار است. با بررسی اثرات مستقیم و غیر مستقیم هر کدام از متغیرها مشخص شد؛ از بین ۳ عامل توسعه شهری، عامل توسعه اقتصادی با ضریب تاثیر کل ۰/۷۱۳ بیشترین تاثیر را بر تغییرات ساختار کالبدی روستای عباسا داشته است که پس از آن به ترتیب عامل‌های توسعه فرهنگی با ضریب کل ۰/۵۲۸ و توسعه اجتماعی با ضریب کل ۰/۴۰۴ بر تغییرات کالبدی روستا اثرگذارند. لذا با تفاسیر گفته شده، عامل توسعه اقتصادی شهری به عنوان مهمترین عامل مداخله‌گر در تغییرات ساختار کالبدی روستا بوده است پس جهت جلوگیری از حاکمیت یک سویه نقاط شهری بر مناطق روستای عباسا، می‌بایست با توسل به سیاست‌های تمرکززدایی و تقویت روابط دوجانبه‌ی سکونتگاهی، توسعه برای روستای عباسا و شهر نور به صورت منطقی و مدون فراهم شود.

منابع

- امینی، آزاده و رفیعی، معصومه. (۱۳۹۷). موانع شکل‌گیری پیوندهای روستایی-شهری در کلانشهر تهران-مورد: بخش مرکزی شهرستان شهریار، توسعه فضاهای پیراشهری، سال اول، شماره ۱، ۴۵-۶۰.

در اجتماعات مردمی روستا پدیدار شد. با این حال وجود تکنولوژی و توسعه فناوری‌های ارتباطی و بهبود میزان دسترسی به خدمات و امکانات و نزدیکی روستا به شهر و ایجاد راه‌های ارتباطی مناسب بر اساس آنچه که پیشتر توضیح داده شد، میزان مهاجرت افراد بومی از روستا را کاهش داد و از کاهش افرادی آشنا با نسبت‌های فAMILI و برخوردار از ویژگی‌های قومی، نژادی، زبانی و گاه‌ها مذهبی مشترک را در کنار یکدیگر جلوگیری شد، این یکدستگی منجر به تعاملات و برقراری ارتباط بهتری نسبت به ساکنان شهری شده است و پس مردم در محیط روستایی خود، احساس امنیت بیشتری دارند و در این صورت است که؛ دو شاخص امنیت و میزان رضایت از مسکن با کمترین امتیاز (۰/۰۱۳) و رتبه ۱۲، تحت تاثیر سایر شاخص‌های ذکر شده در تغییرات ساختار کالبدی روستای عباسا موثر می‌باشند.

بعد از مشخص شدن امتیاز هر یک از شاخص‌ها، جهت آزمون همبستگی بین متغیر وابسته (ساختار کالبدی روستا) و متغیر مستقل (توسعه شهری) از تحلیل مسیر استفاده شد. نتایج نشان داد، ضریب همبستگی در مدل برابر با ۰/۹۰۶ بوده که بیانگر همبستگی بالای بین متغیر وابسته و متغیرهای مستقل به صورت توأم بوده است و از آنجایی که ضریب تعیین مدل، برابر با ۰/۸۲۱ گردید، پس ۸۲ درصد تغییرات در روستای عباسا توسط سه عامل (اقتصادی، فرهنگی و اجتماعی) تبیین می‌گردد. پس از آن با استفاده از تحلیل مسیر علاوه بر تاثیرات مستقیم (همان ضریب تاثیر رگرسیونی)، تاثیرات غیر مستقیم هر یک از عوامل توسعه بر تغییرات کالبدی روستا در مدل پژوهش مشخص شد، بدین صورت که بررسی اثرات مستقیم و غیرمستقیم بر متغیر کالبدی روستای عباسا حاکی از این امر می‌باشد؛ هیچ متغیر مستقلی صرفاً به صورت مستقیم و یا غیرمستقیم بر کالبد روستا تاثیرگذار نبوده‌اند بلکه این اثرگذاری توانان به صورت مستقیم و غیرمستقیم بوده است. به این صورت که؛ هر یک از عوامل توسعه شهری شامل توسعه اقتصادی با ضریب تاثیر (۰/۶۸۱)، توسعه فرهنگی

- پورطاهری، مهدی؛ رکن‌الدین افتخاری، عبدالرضا؛ مهدی‌پور روشن، لیلا؛ انزایی، الهه. (۱۳۹۳). ارزیابی الگوی روابط ارگانیک و غیرارگانیک روستایی- شهری در روستاهای پیراشهری؛ مطالعه موردی روستاهای پیرامون شهر بابل، فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی روستایی، سال ۳، شماره ۸، ۳۶-۲۵.

- تاج، شهره. (۱۳۷۷). بررسی ویژگی‌ها و روند تغییرات فرمی و نقش روستاهای حومه‌ای مادرشهر تهران در رابطه با فاصله مجاورتی و نظام سلسله مراتبی در سال‌های ۷۷-۱۳۵۵ (مطالعه موردی: شهرستان شمیرانات)، رساله دکتری، استاد راهنما: دکتر فاطمه بهفرروز، دانشگاه تهران،

- مهدی‌نژاد، جمال‌الدین؛ شرقی، علی و اسدپور، فائزه. (۱۳۹۸). سنجش و ارزیابی شاخص‌های مؤثر بر کارکرد مسکن روستایی پایدار با تاکید بر نقش فرهنگ و اجتماع، مدیریت شهری و روستایی، دوره ۱۸، شماره ۵۴، ۳۰۰-۲۸۳.

- مهدی‌نژاد، جمال‌الدین؛ شرقی، علی و اسدپور، فائزه. (۱۳۹۷الف). بررسی شکل‌گیری ساختار کالبدی مسکن روستایی متأثر از اقتصاد معیشتی روستائیان، سومین کنفرانس بین‌المللی نوآوری در مهندسی، علوم و توسعه تکنولوژی، تهران.

- مهدی‌نژاد، جمال‌الدین؛ شرقی، علی و اسدپور، فائزه. (۱۳۹۷ب). اثرات عوامل اقتصادی در ساختار کالبدی مسکن روستایی پایدار، چهارمین همایش ملی معماری و شهر پایدار، تهران.

- حقیقی‌مطلق، زهرا. (۱۳۹۷). دگرگونی‌های ساختاری- کارکردی سکونتگاه‌های روستایی پیراشهری با تاکید بر پدیده خزش شهری، پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد، استاد راهنما: عباس سعیدی، دانشگاه شهید بهشتی.

- خاکپور، مژگان و عشقی صنعتی، حسام. (۱۳۹۳). بررسی اثرگذاری عوامل اجتماعی و فرهنگی بر بافت کالبدی روستاهای گیلان، مسکن و محیط روستا، شماره ۱۴۸، ۳-۲۰.

- خراسانی، محمدامین. (۱۳۹۱). تبیین زیست‌پذیری

روستاهای پیرامون شهری با رویکرد کیفیت زندگی (مطالعه موردی شهرستان ورامین)، رساله دکتری، دانشگاه تهران. -درویشی، هدایت‌اله؛ عزیزپور، فرهاد؛ رحمانی‌فضلی، عبدالرضا و بیرانوندزاده، مریم. (۱۳۹۱). چشم‌انداز مطلوب نظام اسکان سکونتگاه‌های روستایی مستقر در دریاچه سد سیمره مورد: دهستان زیرتنگ، آمایش جغرافیایی فضا، سال ۲، شماره ۶، ۱۱۶-۹۹.

- زنگی‌شاه، کامران؛ استعلاجی، علیرضا و فلاح‌تبار، نصرالله. (۱۳۹۷). تبیین زیست‌پذیری روستاهای منطقه کلانشهری تهران (مورد مطالعه: شهرستان ورامین)، جغرافیا، سال ۱۶، شماره ۵۸، ۲۳۹-۲۱۴.

- سعیدی، عباس و حسینی‌اصل، صدیقه. (۱۳۸۸). شالوده مکان‌یابی و استقرار روستاهای جدید، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، تهران.

- سنجاسی قیداری، حمدالله؛ صادقلو، طاهر و شهزادی، علی. (۱۳۹۴). اثرات جهانی شدن بر تغییرات سبک زندگی در نواحی روستایی، مطالعات میان رشته‌ای در علوم انسانی، دوره ۷، شماره ۴، ۱۸۸-۱۵۳.

- سرتیپی پور، محسن. (۱۳۸۵). مسکن روستایی در برنامه‌های توسعه، نشریه هنرهای زیبا، شماره ۲۷، ۵۶-۴۷.

- شریفی، مریم؛ جوان، جعفر؛ شایان، حمید و رهنما، محمدرحیم. (۱۳۹۴). تحلیل علل جمعیت‌پذیری روستاهای حریم مادرشهرها با استفاده از مدل تحلیل عاملی (قلعه خیابان مشهد)، پژوهش و برنامه‌ریزی روستایی، سال ۴، شماره ۹، ۲۸-۱۵.

- صرافی، مظفر. (۱۳۷۷). مبانی برنامه‌ریزی توسعه منطقه‌ای تهران، سازمان برنامه و بودجه.

- صحنه، بهمن؛ سادین، حسین؛ نشاط، عبدالحمید و تلخانی، حمیدرضا. (۱۳۹۶). اثرات روابط شهر و روستا در تحولات اقتصادی و اجتماعی روستاهای آزادشهر، اقتصاد فضا و توسعه روستایی، سال ۶، شماره ۳، (پیاپی ۲۱)، ۱۳۸-۱۲۱.

- طالشی، مصطفی و حیدری، اسدالله. (۱۳۹۶). موانع شکل‌گیری شبکه منطقه‌ای در فرآیند دگرگونی-فضایی

- مشیری، محمدرشید؛ سعیدی، عباس. (۱۳۸۸). الگوی و روش‌های آماده‌سازی اراضی روستایی، تهران: انتشارات بنیاد مسکن انقلاب اسلامی.

- Douglass. Michael, (۱۹۹۸). A regional network strategy for reciprocal rural – urban linkages, In: TWPR, ۲۰(۱), pp ۱-۳۳.

- Catanese, S., P. De Meo, E. Ferrara, and G. Fiumara, (۲۰۱۰). 'Analyzing the Facebook Friendship Graph', International Workshop on Mining the Future Internet (MIFI '۱۰).

- Chen, Yangfen; Liu, Yansui & Xu, Keshuai. (۲۰۱۰). Transformation in typical rural areas of Eastern China: a case study of Yucheng city, Shandong province, Chin, Geogr. Sci. ۲۰ (۶), pp ۵۴۵-۵۵۳.

- Liu, Yansui; Zhichao, Hu; Yuheng, Li., (۲۰۱۴). Process and cause of urban-rural development transformation in the Bohai Rim Region, China. Journal of Geographical Sciences, ۲۴ (۶), pp ۱۱۴۷-۱۱۶۰.

- Tan, R., et al., (۲۰۱۴). Urban Growth and Its Determinants Across The Wuhan Urban Agglomeration, Central China, Habitat International, Vol. ۴۴, No. ۱, PP. ۲۶۸-۲۸۱.

- Tian, L. et al., (۲۰۱۷). Measuring Urban Sprawl and Exploring The Role Planning Plays: A Shanghai Case Study, Land Use Policy, Vol. ۶۷, No. ۱, PP. ۴۲۶-۴۳۵.

Guangjin Tian, Zhi Qiao, Xiaolu Gao, (۲۰۱۴). Rural settlement land dynamic modes and policy implications in Beijing metropolitan region, China, Habitat International, Vol ۴۴, ۲۳۷-۲۴۶.

- Xin Liu, Sun Sheng Han, Kevin O'Connor, (۲۰۱۳). Art villages in metropolitan Beijing: A study of the location dynamics, Habitat International, vol ۴۰:۱۷۶-۱۸۳.

سکونتگاه‌های روستایی مورد: سکونتگاه‌های هشت‌رود-چاراویماق (آذربایجان شرقی)، برنامه‌ریزی توسعه کالبدی، دوره ۴، پیاپی ۸، ۱۱۴-۱۰۱.

- ظاهری، محمد. (۱۳۹۰). تحلیلی بر تأثیرات متقابل فضایی کلانشهر تبریز و روستاهای خوابگاهی پیرامون با تأکید بر مهاجرت معکوس و عوامل تأثیرگذار بر آن، تحقیقات جغرافیایی، سال ۲۶، شماره ۳، ۱۸۸-۱۶۹.

- ظاهری، محمد و رحیمی‌پور، بهاره. (۱۳۹۳). بررسی عوامل تأثیرگذار بر تغییرات کارکردی سکونتگاه‌های روستایی حوزه نفوذ کلان شهرها (مطالعه موردی: روستاهای بیرق، هروی، حاج عبدال و دیزج لیلی خانی واقع در دره ليقوان استان آذربایجان شرقی)، مسکن و محیط روستا، دوره ۳۳، شماره ۱۴۶، ۱۳۹-۱۲۱.

- قریشی، محمد باسط؛ مولائی هاشجین، نصرالله و عبادی، بایرام. (۱۳۹۴). تحلیل روند تغییرات کارکردی در سکونتگاه‌های روستایی جنوب غربی کلانشهر تهران، مطالعات برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های انسانی، دوره ۱۰، شماره ۳۳، ۷۵-۵۹.

قادرمرزی حامد. (۱۳۹۰)، گسترش فضایی شهر و تغییر کاربری زمین در روستاهای پیرامونی شهرسندج طی دوره ۱۳۸۷-۱۳۵۵، مطالعات شهری، دوره ۱، شماره ۱، ۷۶-۶۱ - فیروزنیا، قدیر؛ موسی‌کاظمی، سید مهدی و صادقی‌طاهری، اعظم. (۱۳۹۰). مطالعه تأثیر ادغام روستا در شهر- نمونه: روستاهای ادغامی در شهر کاشان، جغرافیا و توسعه، دوره ۹، شماره ۲۵، ۹۶-۹۷.

- قاسمی‌سیانی، محمد؛ افراخته، حسن؛ ریاحی، وحید و عزیزپور، فرهاد. (۱۳۹۸). تحلیلی بر یکپارچگی فضایی نواحی روستایی مبتنی بر تحلیل شبکه ای جریان های فضایی (مورد شناسی: بخش بن ود و جلگه شهرستان اصفهان)، جغرافیا و آمایش شهری منطقه‌ای، سال ۹، شماره ۳۱، ۵۲-۳۵.

- کمانرودی کجوری، موسی؛ قلی‌نیا، صادق. (۱۳۹۸). پراکنده‌رویی شهر بابل و تغییرات ساختاری-کارکردی روستاهای پیرامون مطالعه موردی: سیاه‌کلامحله، مطالعات ساختار و کارکردشهری، سال ۶، شماره ۱۹، ۷۲-۴۷.