

تبیین فرآیند ادغام روستاها در شهرهای اقلیم گرم و خشک ایران*

محمد مهدی عزیزی**، اسفندیار زبردست***، رضا اکبری****

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۸/۰۳/۲۱ تاریخ پذیرش نهایی: ۱۳۹۹/۰۲/۲۲

مکیده

گونه‌های متفاوتی از عرصه‌های روستاشهری در فرآیند ادغام روستاها در شهرها شکل می‌گیرند. درک صحیح از فرآیند این ادغام و تبیین مراحل آن می‌تواند از جمله مسائل جامعه باشد. در این پژوهش، فرآیند ادغام روستاها در اقلیم گرم و خشک، مبتنی بر سه مرحله آغاز ادغام، میزان ادغام و آثار ادغام تبیین در نمونه شهرهای یزد، کرمان و کاشان تحلیل و تدقیق شدند. گونه‌شناسی روستاشهرها براساس سه عامل ساخت محور، جامعه محور و طبیعت محور، و با استفاده از تحلیل خوشه‌بندی و روش k-means صورت گرفت. نتایج تحلیل نشان می‌دهد که براساس عوامل موقعیت روستا در شهر، نوع توسعه آن و رابطه سه وجهی مساحت، تراکم جمعیتی و تراکم ساختمانی، میزان ادغام روستا تعیین می‌شود. در مرحله آثار ادغام، بیشترین عوامل تاثیرگذار بر ایجاد نابرابری‌های محیطی، درآمد پایین، ارزش پایین مسکن و مهاجرین غیربومی هستند. این نابرابری‌ها در مرحله اول ادغام بر اساس نیروهای تبادل، تعامل و تقابل شهر-روستا شکل می‌گیرند و در مرحله میزان ادغام تثبیت می‌شوند.

واژه‌های کلیدی

ادغام روستا در شهر، اقلیم گرم و خشک ایران، گونه‌شناسی بافت‌های شهری روستابنیان، تبیین فرآیند ادغام.

* این مقاله برگرفته از رساله دکتری نویسنده سوم با عنوان «تبیین فرآیند ادغام روستاها در شهر با رویکرد عدالت محیطی» با راهنمایی نویسنده اول و مشاوره نویسنده دوم در دانشکده شهرسازی پردیس هنرهای زیبای دانشگاه تهران، است.
** استاد دانشکده شهرسازی، پردیس هنرهای زیبا، دانشگاه تهران، تهران، ایران.
*** استاد دانشکده شهرسازی، پردیس هنرهای زیبا، دانشگاه تهران، تهران، ایران.
**** استادیار گروه شهرسازی، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه یزد، یزد، ایران.

E mail: mmazizi@ut.ac.ir

مقاله:

ISSN 17359562

مقدمه

به آثاری که این ادغام بر شهر و روستا و نابرابری‌های محیطی که بر هر دو محیط تحمیل می‌کند، اشاره‌ای نشده است. در نتیجه مطالعات کمتری به بحث چگونگی ادغام روستاها در شهر در قالب فرایندی مدون و همه‌جانبه‌نگر و مختص یک اقلیم خاص پرداخته‌اند. بنابراین، مسأله اصلی این پژوهش تبیین فرایند ادغام روستاها در شهر به طور عام و در اقلیم گرم و خشک به طور خاص می‌باشد.

بخش اعظم اقلیم کشور ایران را اقلیم گرم و خشک و گرم و مرطوب تشکیل می‌دهد. در این پژوهش، شهرهای این اقلیم بر اساس عواملی نظیر علل پیدایش روستاها، تراکم جمعیتی و سطح فعالیت شهر مادر مورد مطالعه قرار گرفته‌اند. با تدقیق مشابهت‌های اقلیمی در این شهرها، محلات روستابنیان سه شهر یزد، کرمان و کاشان به منظور تبیین فرایند خاص ادغام تحلیل می‌شوند. ماهیت بافت‌های شهری روستابنیان این شهرها بر پایه قنات و باغات شکل گرفته است که دو جزء مهم از یک سیستم سکونتگاهی شهرهای کویری هستند. نمونه‌ها نشان می‌دهند که اقدامات مدیریت شهری به جای بهره‌گیری از این فرصت‌ها، عملاً به ایجاد بافت‌های فرسوده و حاشیه‌نشین منجر می‌شوند. بر این اساس، ضرورت دارد برنامه‌ها و راهکارهای علمی و عملی خاص این گونه بافت‌ها تهیه شود. لازمه این امر، آگاهی و شناخت صحیح از فرایند ادغام روستاها در شهر و گونه‌های مختلف این بافت‌ها به ویژه در زیست بوم شکننده اقلیم گرم و خشک است. از سوی دیگر، با توجه به آغاز دوران تثبیت شهرها، نگاه به توسعه درونی شهر از جمله بافت‌های شهری روستابنیان ضروری می‌نماید. بدین ترتیب، تبیین فرایند شکل‌گیری این عرصه‌های روستاشهری مسئله‌دار، درک جایگاه و ویژگی‌های فعلی این پدیده را مقدور می‌سازد.

تعاریف و مفاهیم بافت‌های شهری روستابنیان؛ رویکردها و گام‌های اندیشیده شده همگام با رشد پدیده شهرنشینی و گسترش شهرها، روستاهای حاشیه شهری که در روند گسترش شهر بلعیده می‌شوند، به صورت روستایی در داخل شهر قرار می‌گیرند (Lin & De, 2012, 36). این روستاها به ناچار زمین‌های کشاورزی خود را در روند توسعه شهر از دست می‌دهند، به طوری که دیگر به شکل روستای بومی نیستند. چنین روستاهایی به دلیل کاهش در مبنای کشاورزی خود در جریان فرایند بهره‌برداری از منابع زمین برای اهداف عمومی یا تغییر کاربری آن به کاربری مسکونی یا صنعتی، هم ویژگی‌های شهری به دست آورده (Begum, 2005) و هم تفاوت‌های بسیار با شهر دارند. این سکونتگاه‌ها که نمایانگر برخی از ویژگی‌های متمایز روستایی هستند، به واسطه قرارگیری در یک منطقه شهری، دارای ویژگی‌های شهری هم می‌شوند (سپاهی و همکاران، ۱۳۹۵: ۱۱۹).

در بسیاری از شهرهای ایران به ویژه شهرهای اقلیم گرم، به واسطه گستردگی پهنه سرزمین و هموارتر بودن شرایط توسعه افقی، تعداد زیادی از روستاهای پیرامونی آنها طی دوره‌های مختلف در شهر ادغام شده‌اند. ویژگی خاص اقلیم مناطق گرم و خشک، و ملاحظات آن که این اقلیم بر سکونتگاه‌ها داشته، سبب شده است تا روستاهای پرتعدادی در نزدیک شهرها ایجاد شوند. از مهمترین دلایل تجمع و نزدیکی این سکونتگاه‌ها می‌توان به شبکه‌های آبی مشترک (قنات‌ها) اشاره کرد. سیر پیوستن روستاها به شهر در دوره‌های زمانی گوناگون متفاوت بوده و آثار متفاوتی در ابعاد گوناگون بر جای گذارده است. اغلب این اثرات مایه‌هایی از نابرابری محیطی میان این عرصه‌ها و دیگر سطوح شهری و اختلاف در سطح کیفیت محیط زندگی آنها نسبت به شهر را نمایان می‌سازد. شناسایی و تعیین ماهیت این اثرات وابسته به فهم فرایند ایجاد آنها است. به عبارت دیگر، از زمانی که شهر به سوی روستاهای پیرامون شروع به پیشروی می‌کند، چه فرایندهایی طی می‌گردد تا آن را به طور کامل در سیستم خود ادغام نماید و چه عواملی این ادغام را تحت تاثیر قرار می‌دهند؟

به طور کلی، نتایج پژوهش‌های انجام شده در زمینه ادغام روستاها در شهر را می‌توان در دو بخش تفکیک نمود. بخش نخست، پژوهش‌هایی هستند که گسترش فیزیکی شهرها را عامل ادغام روستاها در شهر می‌دانند و اثرات این گسترش را غالباً از بعد کالبدی و تغییر کاربری اراضی در محیط پیرامون شهر بررسی کرده‌اند. در این زمینه، می‌توان به پژوهش‌های اصغری زمانی و همکاران (۱۳۹۲)، رحمانی فضلی و پریشان (۱۳۸۸)، شفیع ثابت (۱۳۸۷)، ظاهری (۱۳۸۷)، تاجیک (۱۳۸۸)، رضوانی (۱۳۸۱)، دوگان (۲۰۰۵)، ژانگ (۲۰۰۰)، همیلتون (۱۹۹۹) و... اشاره کرد. بخش دوم، پژوهش‌هایی هستند که علاوه بر پرداختن به دلایل عام ادغام روستاها در شهر و روابط متقابل آنها، اثرات این ادغام بر شهر و روستا را تبیین نموده‌اند. در این زمینه، پژوهش‌های شمسی و همکاران (۱۳۹۴)، سرور و همکاران (۱۳۹۱)، فیروزنیا و همکاران (۱۳۹۰)، چگینی (۱۳۹۱)، حسینی حاصل (۱۳۸۹)، شمس‌الدینی و همکاران (۱۳۹۰)، ضیاء توانا و امیرانتخابی (۱۳۸۶)، هارا و همکاران (۲۰۱۰) را می‌توان نام برد. در این میان، پژوهش‌هایی مانند گلی (۱۳۸۳) و هائو و همکاران (۲۰۱۲)، به هدف این پژوهش نزدیکتر می‌باشند. در این پژوهش‌ها تلاش شده است ضمن دستیابی به فرایند ادغام روستاها به شهر و تعیین مراحل این فرایند، روستاهای در حال گذار از این فرایند نیز شناسایی شوند. تبیین این فرایند، غالباً از بعد فیزیکی و تغییرات کالبدی صورت گرفته، هرچند اشاراتی کوتاه به دیگر ابعاد اجتماعی و اقتصادی شده است. علاوه بر این، در تبیین این فرایند

پیشینه مفهوم روستاشهر از اصطلاح «حاشیه شهری» به عنوان «عرصه های در حال گذار» بین شهر و روستا در نیمه قرن بیستم تا محله روستامحور طراحی شده متغیر بوده است. تعریف و تعابیر روستاشهر در ایران نیز طی سال‌های اخیر با تغییر نگرش نهادهای اجرایی همراه بوده است. شرکت عمران و بهسازی شهری (۱۳۹۳) محدوده‌ها و

محله‌های نابسامان با پیشینه روستائی (روستاها ادغام شده) را یکی از انواع گونه‌های محدوده‌های هدف بازآفرینی در شیوه‌نامه تدوین برنامه عملیاتی بازآفرینی پایدار معرفی می‌نماید که نیازمند اصول و روش خاص به منظور مداخله در این بافت‌ها می‌باشد. **جدول ۱ و ۲** سیر زمانی مفاهیم روستاشهر را در ایران و جهان ارائه می‌دهد.

جدول ۱. مفاهیم و اصول مرتبط با بافت‌های روستاشهری در جهان (ماخذ: اکبری و قادریان، ۱۳۹۳:۶۴۹)

زمان	معرف	مفاهیم مرتبط با بافت‌های روستاشهری در جهان
۱۹۴۰-۱۹۵۰	برای اولین بار جغرافی دانان آمریکایی	اصطلاح «حاشیه شهری» به عنوان «عرصه‌های در حال گذار» بین شهر و روستا
۱۹۵۰-۱۹۶۰	جامعه‌شناسی شهری، در کتاب هربرت گانز جامعه‌شناس آمریکایی	کاربرد اصطلاح «روستاییان شهری» (۱۹۶۲) برای نسل دوم آمریکاییان ایتالیایی تبار. بافت‌های روستاشهری: جوامع کوچک قومی در شهرهای بزرگ، به‌ویژه شهرهای جهانی کشورهای توسعه یافته سرمایه‌داری. همچنین او این واژه را درباره مهاجران بیگانه یا روستاییانی که با هم در داخل منطقه‌ای در شهر زندگی می‌کردند، به کار برده است. با این تلقی، در بافت‌های روستاشهری مردم آداب و رسوم و شیوه زندگی و گاه زبانی یکسان دارند. بافت روستاشهری: منطقه‌ای از شهر است که برای مهاجران، غریبه‌ها و بیگانه‌ها امکان سازش‌پذیری یا زندگی و فرهنگ شهر مد نظر را به سرعت فراهم می‌آورد
۱۹۷۰-۱۹۸۰	جغرافی دانان اروپایی تیلور (۱۹۷۳) جان فریدمن و مایک داگلاس	تفاوت قائل شدن میان حاشیه شهر و حاشیه روستایی - شهری و مطرح کردن مفهوم «نواحی روستایی زراعی» و «نواحی روستایی غیر زراعی» روستاشهرها: جوامع خاصی که واجد هویت و استقلال اند و حس تعلق به مکان میان آنها بسیار زیاد است. مطرح کردن خطوط نظریه جدید با توجه به ضعف‌های موجود در نظریه‌های «قطب رشد» و «مرکز - پیرامون» که تجسم ایجاد شهرها در پهنه کشتزارها است، یعنی روستاشهرهایی که پاره‌ای از عناصر کلیدی شهرگرایی را در نواحی کوچک و پرتراکم روستایی دارند.
۱۹۹۰-۱۹۸۰	شاهزاده ولز ابولو قود در مطالعه خود روی نیویورک	هدف از توسعه روستاشهرها بازآفرینی مقیاس انسانی، صمیمیت و زندگی پر طراوت است. مطالعات وی به تشکیل گروهی با عنوان روستاشهر (۱۹۹۲) منجر شد که هدف این گروه پالایش اصول محیط زیست انسانی بود
۱۹۹۰-۲۰۰۰	بافت روستاشهری (در رد تعبیر گانز): ظهور نوع جدیدی از روستاشهرهای فراصنعتی متفاوت از محلات با تنوع بیشتر و پرتضادتر و چندفرهنگی (متفاوت از روستاشهر مدنظر جغرافی دانان) که به تقاضای مصرف‌ساکنان معتبر و گردشگران پاسخ می‌دهد	بافت روستاشهری (در رد تعبیر گانز): ظهور نوع جدیدی از روستاشهرهای فراصنعتی متفاوت از محلات با تنوع بیشتر و پرتضادتر و چندفرهنگی (متفاوت از روستاشهر مدنظر جغرافی دانان) که به تقاضای مصرف‌ساکنان معتبر و گردشگران پاسخ می‌دهد
۲۰۰۰-۲۰۱۷	برنامه‌ریزان و طراحان شهری	تدوین ویژگی‌های اصلی و کالبدی مفهوم روستاشهر، مانند کاربری مختلط، وسعت حداکثر ۴۰ هکتار، امکان دسترسی پیاده کلیه افراد ساکن به کلیه خدمات، حدود ۳۰۰ تا ۵۰۰ نفر جمعیت با یک فضای دسترسی پیاده دوست داشتنی، حمل و نقل عمومی کافی، مناظر متنوع شهری، حس مکان و خودکفایی اقتصادی و اختلاف بر سر اصطلاح «روستاشهر» و «محله شهری»

جدول ۲. مفاهیم و اصول مرتبط با بافت‌های روستاشهری در ایران (ماخذ: اکبری و قادریان، ۱۳۹۳:۶۴۹)

زمان	محقق	مفاهیم مرتبط با بافت‌های روستاشهری در ایران
۱۳۸۱	رضوانی	روستاها بزرگ و پرجمعیت، حاصل از ادغام چشم‌اندازهای فیزیکی، اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی شهر و روستا، با کالبدی شبیه شهر و فعالیت غالب کشاورزی که در آنها چشم‌اندازهای شهری و روستایی با هم ادغام شده‌اند. اگرچه فعالیت غالب کشاورزی است، خدمات نیز رواج دارد.
۱۳۸۲	پاپلی یزدی و رجبی	چشم‌اندازهای شهری که چشم‌اندازهای روستایی نیز در آنها دیده می‌شود. فعالیت غالب این سکونتگاه‌ها ممکن است کشاورزی باشد، ولی فعالیت‌های خدماتی و گاهی صنعتی نیز در آنها رواج دارد. همچنین ساختار اجتماعی، فرهنگی و فیزیکی این روستاها نیز به شهرها شباهت دارد.
۱۳۸۳	علی اکبری	مجموعه زیستی مستقل و منفصل از مادرشهر میدانند که شامل ساخت و سازهای نسبتاً سازمان یافته ای است که در محدوده یک روستا انجام می‌گیرد و به آن ماهیت شبه شهری میبخشد.
۱۳۸۵	دانشپور	محل درآمیختن و رویارویی سیستم‌های شهر-روستا-طبیعت یا برخوردگاه شهر- روستا (کنشگاه شهری-روستایی) که به تدریج ویژگی‌های شهری را اختیار می‌کند و گاهی «شبه‌شهر» نیز تلقی می‌شوند.
۱۳۸۶	صبری و فلاح	از انواع سکونتگاه به‌منزله ناحیه‌ای میانه با ماهیت چند عملکردی و متفاوت از دو محیط شهری و روستایی استفاده می‌شود که به‌تازگی با توسعه جوامع شهری در حاشیه شهرها به‌وجود آمده و در ادامه حرکت شهر به طبیعت، ایجاد شده است و ارتباطی مستقیم با محیط و بستر طبیعی خود دارد.
۱۳۸۷	مفیدی و یمانی	ایده‌ای پویا برای ساخت سکونتگاه‌های شهری که بر پایه توسعه پایدار محیطی با رویکرد شهرسازی محیطی نیازهای زندگی در جامعه محلی را برآورده می‌کند و هدف آن تعادل بین اجتماع، اقتصاد و محیط است.

ادامه جدول ۲. مفاهیم و اصول مرتبط با بافت‌های روستاشهری در ایران (ماخذ: اکبری و قادریان، ۱۳۹۳:۶۴۹)

زمان	محقق	مفاهیم مرتبط با بافت‌های روستاشهری در ایران
۱۳۸۹	نوش آفرین	روستاشهر منبع با ارزش مهمی است که علاوه بر اینکه با فضاهای سبز خود موجب تعدیل فضاهای شهری می‌شود، خاطرات و هویت شهر و جامعه را در بر می‌گیرد. حفظ و نگهداری از این میراث تاریخی - طبیعی که بخشی از فرهنگ و هویت ما را شکل می‌دهد، ضروری است.
۱۳۹۰	حیبی و همکاران	مفهوم هسته‌های سازماندهی شهری: به منظور خلق توسعه‌های شهری مبتنی بر کاربری مختلط پیاده‌محور و بر مبنای مقیاس پایدار
۱۳۹۳	شرکت عمران و بهسازی شهری ایران	در شیوه‌نامه تدوین برنامه عملیاتی بازآفرینی پایدار محدوده‌ها و محله‌های هدف در گام نخست و گونه‌شناسی محدوده‌های هدف بازآفرینی پایدار ۵ گونه شناسایی شده است که یکی از این محدوده‌ها، روستاشهرها است: «محدوده‌ها و محله‌های نابسامان با پیشینه روستائی (روستاهای ادغام شده)»

که نمونه‌های بارز گسترش شهری از نوع ادغام روستاهای پیرامون در شهر هستند، غالباً حاصل رویکرد رویارویی شهر و روستا هستند. روابط شبکه شهری - روستایی در این مناطق (اجتماع، اقتصاد، زمین و محیط) به عنوان چهار عامل و نیروی اساسی در شکل‌دهی روستا به سمت روستاشهر (Esparcia, 2005) و با برتری شهر جریان داشته است. در میان این دو رویکرد، طیف‌های مختلفی را نیز می‌توان شناسایی نمود. رویکردهایی که هر یک به تبع تصمیمات موازی و ابزارهای متفاوت، سیمایی از اقدامات را به تظاهر می‌رسانند. بر اساس مطالعات انجام شده، به طور کلی به منظور انتخاب یک رویکرد مناسب با روستاشهر که تنها به صورت یک توجه سیاسی به یک عرصه نباشد و الزامات محیطی را مد نظر قرار داده باشد، بایستی چهار وجه به خوبی روشن شوند (جدول ۳). هدف این پژوهش تبیین و تحلیل مرحله گذار روستاشهری از وجه نخست آن می‌باشد. مرحله گذار روستاشهری مرحله‌ای است که فرایند ادغام روستاها در شهر آغاز می‌شود، ادامه یافته و در نهایت پایان می‌یابد (ادغام کامل).

متناسب با تعاریف روستاشهرهای هدف این پژوهش، رویکردهای برخورد با آنها را می‌توان در دو رهیافت «روی آوردن شهر به روستا» و رهیافت «رویارویی شهر و روستا» دسته‌بندی کرد. در رویکرد روی آوردن از روستاشهر به عنوان یک راه حل طراحی برای مشکلات و مسائل ناشی از شهرنشینی و شهرسازی مدرن استفاده می‌شود. این رویکرد که غالباً در کشورهای توسعه یافته قابل مشاهده است، به دنبال نگاه به روستا به عنوان سمبل ارزش‌های سنتی و مکانی دارای ارزش‌های ایده آل برای زندگی می‌باشد (Biddulph et al, 2003, 173). رویارویی شهر و روستا به واسطه گسترش شهرنشینی و رشد شهرها و تلاش برای همگون شدن اجباری روستا در روند ادغام با محیط شهری است (سپاهی و همکاران، ۱۳۹۵: ۱۱۳). در این رویکرد روند شهرنشینی و شهرگرایی با گسترش مرزهای شهری، فاصله بین شهر و روستا را بلعیده و هر آنچه بر سر راه خود می‌یابد را به شهر می‌افزاید (Verbeelen, 2013, 65). در این میان، محلات روستابنیان شهرهای اقلیم گرم و خشک ایران،

جدول ۳. چهار وجه انتخاب رویکرد مناسب با عرصه‌های روستاشهری

عوامل موجود	دیدگاهها	کنش شهری	اقتشار و یا کارفرمایان
بررسی ابعاد عرصه روستاشهری و درک ویژگیهای آن شامل: «تاریخ توسعه خاص مکان»، «موقعیت مکانی روستاشهر»، «مرحله گذار روستاشهری و انواع گونه‌های روستاشهری»، «پتانسیلهای درونی و بیرونی»، «داشتهای آسیب‌پذیر عرصه» و «ویژگی‌های شهری».	نگرشها، گرایشها و حتی روشهای برخورد با روستاشهر که کلیت تفکر برخورد با این عرصه را مشخص کرده و جهت‌دهی میکند. بارائه دیدگاه به این مسئله همه چیز حتی اقدامات و ابزار برخورد مشخص میشود و نگرش به کلیه داشتهها و نداشتهها از این دریچه مشخص میشوند.	آنگاه که داشتهها با تمایلات اجتماع و اقتصاد حاکم بر شهر همسو شوند کوششهای شهری حاصل میشوند که در باب روستاشهرها عموماً به دو واژه «همگرایی» و یا «واگرایی» میرسد که البته طیف درون این دو واژه نیز مد نظر است. بدین معنی که روستاشهرها در یک شهر گاه در یک برخورد هم نوا با کلیت شهر پرداخته میشوند حال آنکه در یک کنش شهری واگرا با روستاشهر معمولاً محیطهای جذاب و متنوع شهری پدید می‌آید.	آگاهی یافتن از این مسئله که برخوردها و اقدامات در این عرصه در آینده چه کسانی را متأثر می‌کند (ساکنان بومی مکان و یا اقلشاری که با جایگزینی جمعیتی قرار به اسکان در این مکان دارند). این مسئله نه تنها بر اجزای این عرصه می‌تواند اثر گذار باشد بلکه در نگاه کلیتر نیز می‌تواند در تعیین نقش عرصه روستاشهری در شهر، شرایط مکانی و آینده آن تأثیرات فراوانی بگذارد.

فرایند عام ادغام روستاها در شهر و شکل‌گیری نواحی روستاشهری در طی یک فرایند و امتزاج دو سیستم عملکردی، نواحی روستایی پیرامون شهرها از لحاظ اقتصادی، اجتماعی و کالبدی به تدریج ویژگی‌های شهری را کسب می‌نمایند. این فرایند با تغییرات اقتصاد محلی و ساختار اشتغال از کشاورزی به صنعتی، رشد سریع جمعیت و مهاجرت، افزایش ارزش زمین و اختلاط کاربری همراه است (Webster, 2002, 43). در ادبیات نظری مرتبط

با مباحث پیراشهری، گذار از نواحی روستایی به شهری به عنوان یک "فرایند" در نظر گرفته می‌شود (Narain & Nischal, 2007, 91). بر اساس مطالعات نظری پیرامون روابط شهر و روستا (فیروزنیا و همکاران، ۱۳۹۰، سرور و همکاران، ۱۳۹۱، سلیمانی و همکاران، ۱۳۹۲، شمس و همکاران، ۱۳۹۴، Wang et al., 2009, Hao, 2012) این فرایند را می‌توان در سه مرحله مطابق جدول ۴ تبیین نمود.

مرحله	توضیحات
مرحله نخست: آغاز ادغام	پیشروی شهر و روستا به سوی یکدیگر ناشی جاذبههای نیروهای کشش و فرارگیری روستا در منطقه تحول و کنشگاه شهری - روستایی: نیروهای کشش روستا را در دامنه اثرگذاری نیروهای شهری قرار می دهد و آن را دچار دگرگونی می کند (سلیمانی و همکاران، ۱۳۹۲، ۱۲۵). این نیروهای کشش می توانند حاصل عوامل درونی شامل شرایط اجتماعی (رفاه اجتماعی، مهاجرت و...)، اقتصادی (اشتغال و فعالیت و...)، زمین (اراضی باز و ارزش زمین، شبکه های ارتباطی و...) و محیط (محدودیتها یا جاذبتهای طبیعی و...) و عوامل بیرونی شامل قوانین و مقررات و تصمیمات نهادهای سیاسی و مدیریتی در قالب قوانین الحاق روستا به شهر باشد. چشم اندازهای زراعی روستا نخستین صحنه رویارویی فیزیکی شهر و روستا هستند (شمسی و همکاران، ۱۳۹۴، ۸۷). انتقال کاربری های شهری به سوی این اراضی و تغییرات فضایی در لبه ها در حال شکل گیری می باشد و نواحی روستاشهری در حال شکل گیری و رشد هستند. برخی ویژگی های این مرحله عبارتند از: پیچیدگی به سرعت در حال افزایش در مناطق پیراشهری و اغتشاش در ساختار فضایی دو سکونتگاه، سرعت بالای تغییرات در مرز و لبه های دو سکونتگاه، بی ثباتی و عدم پایداری فضا و در برخی موارد غیر قابل پیشبینی بودن جریان های فضایی، افزایش دفعی نرخ رشد شهری و ظهور نوع جدیدی از تحركات شهری که در برخی اوقات نیز می تواند مفید باشد (جهت دهی صحیح به توسعه شهر).
مرحله دوم: میزان ادغام	میزان ادغام روستا در شهر بر اساس جدال بین نیروهای کشش - فشار و طیفی از حفظ ویژگی های فضایی و غیر فضایی تا اضمحلال کامل آنها: در این مرحله موقعیت مکانی روستا نسبت به شهر و همچنین مقیاس روستا در این رابطه دوطرفه با برتری شهر بسیار تاثیر گذار است. اگر در مرحله پیشین اراضی خالی و کشاورزی هدف اصلی بودند و بافت روستا از تغییرات در امان بود، در این مرحله بافت و هسته روستا نیز هدف فشار نیروهای شهری قرار می گیرد. در این شرایط میزان ناهمگونی در ابعاد مختلف اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و زیست محیطی به اوج خود میرسد (Hao, 2012, 115). مقاومت یا سازش روستاها در برابر تغییرات به همراه مجموعه ای از شرایط داخلی و خارجی که در طی زمان و در اندرکنش این فرایند حاصل می آید موجب می شود که روستاها یکی از دهها حالت را به خود می گیرند: در حال استقامت کالبدی، اجتماعی، اقتصادی؛ در حال تغییر به نفع شهر و بافت شهری؛ در حال حل شدن در روابط شهری یا در حال حل شدن در کالبد شهری یا انجماد کالبدی، اجتماعی با وجود فرارگیری در بافت شهری و ده ها حالت دیگر (اکبری و قادریان، ۱۳۹۳، ۶۵۲).
مرحله سوم: آثار ادغام	روستاشهرهایی که به واسطه جبر گسترش شهری پدید می آیند، به علت نبود برنامه ریزی مشخص و هدفمند در ایجاد و شکلگیری شان، با خود مشکلات عدیده ای را به همراه دارند. روستا و شهر به عنوان دو نظام عملکردی مجزا بعد از ادغام در یکدیگر پیامدهای مختلفی که بازتاب اثر نیروهای مختلف و جریان های موثر بر آنها در گذر زمان است، را به دنبال خواهند داشت که گستره وسیع این پیامدها (مثبت و منفی) صرفاً به ابعاد فضایی - کالبدی محدود نمی شود. در این مرحله پیامدهای غالباً منفی ناشی از نیروهای فشار آشکار می شوند. اگرچه بیشترین اثرگذاری مربوط به نظام غالب (نظام شهری) می باشد اما نظام مغلوب (نظام روستا) نیز منفعل نخواهد ماند و اثرات خود را بر شهر خواهد گذارد. حاصل تلفیق دو سیستم ایجاد و یا افزایش سطح نابرابری محیطی در شهر است. نابرابری هایی که در مرحله آغاز ادغام شهر و روستا پایبندی شده و متناسب با میزان ادغام روستا در شهر کاهش می یابند و یا تشدید می شوند و آثار خود را بر محیط زندگی ساکنان تحمیل می کنند (عزیزی و همکاران، ۱۳۹۸).

چارچوب نظری تمقیق

بر اساس مطالعات، فرایند عام ادغام روستاها در شهر در سه مرحله آغاز ادغام، میزان ادغام و آثار ادغام صورت می گیرد (شکل ۱). بر اساس این فرایند، پس از شکل گیری منطقه تحول و ورود روستا به دوره انتقالی، در مرحله دوم و به نسبت میزان ادغام روستاها از مقاومت تا سازش آنها در برابر تغییرات، انواع گوناگونی از نواحی روستاشهری را به وجود می آید. با توجه به نیروهای کشش و فشار میان شهر و روستا، می توان آنها را در دو دسته کلی به شرح ذیل قرار داد:

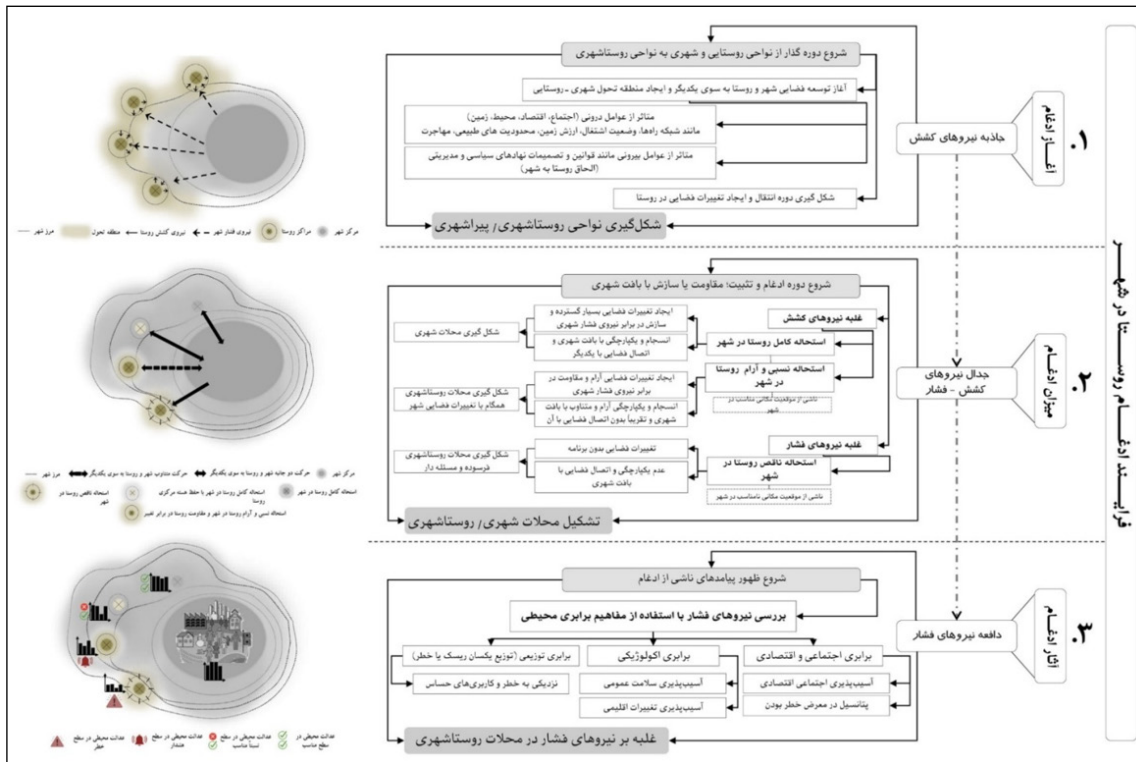
- غلبه نیروهای کشش روستا:
 - استحاله کامل روستا در شهر و تشکیل محلات شهری.
 - استحاله آرام روستا در شهر و تشکیل محلات روستاشهری (همگام با تغییر نیاز شهری و اقتضانات آن).
 - غلبه نیروهای فشار شهری:
 - استحاله ناقص روستا در شهر و تشکیل محلات روستاشهری مسئله دار.
- انواع روستاشهرهای ایجاد شده در مرحله دوم، آثاری را در مرحله سوم به

روستا و شهر تحمیل می کنند که از جنبه های متفاوت کالبدی و غیر کالبدی و غالباً از نوع نابرابری های محیطی قابل بررسی می باشند. از سوی دیگر، در مسیر گذار از فرایند ادغام روستاها در شهر، گونه های متفاوتی از عرصه های روستاشهری شکل می گیرند که می توانند طیفی از روستایی کامل تا شهری کامل را در برگیرند. به عبارت دیگر، شهرها با گونه های متفاوتی از عرصه های روستاشهری و ویژگی های متنوع آن - ها مواجه هستند. بنابراین، گونه شناسی انواع عرصه های روستاشهری اولین گام در تبیین فرایند ادغام روستاها در شهرهای اقلیم مناطق گرم و خشک است. انواع گونه های محلات روستابنیان را می توان در سه دسته کلی، شامل محلات روستا بنیان با ویژگی غالب روستایی، محلات روستابنیان با ویژگی های روستایی - شهری و محلات روستابنیان با ویژگی غالب شهری قرار داد. نتیجه فرایند گونه شناسی، قرارگیری هریک از روستاشهرهای مطالعاتی در دسته های فوق خواهد بود. در نهایت، بر اساس این فرایند و تدقیق آن در نمونه های مطالعاتی می توان به قانونمندی مشترک در فرایند ادغام آنها در شهر رسید که فرایند خاص ادغام روستاها در شهرهای اقلیم گرم و خشک را تبیین می نماید.

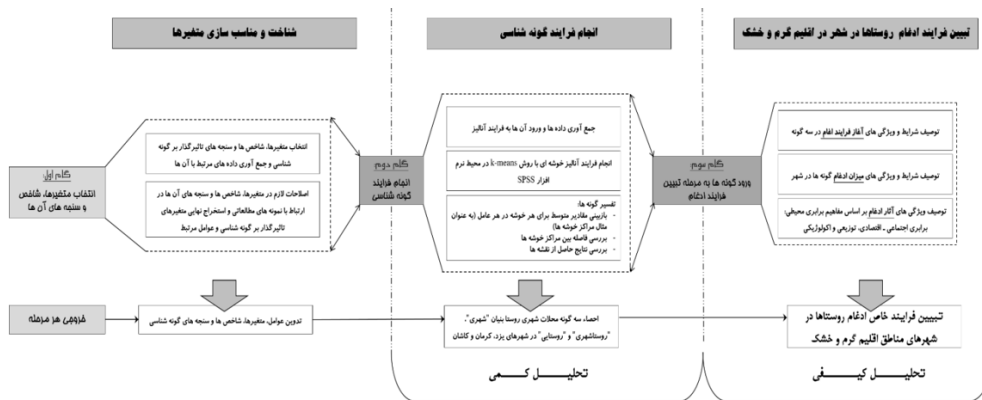
روش تحقیق

عامل «جامعه محور» (ساختار جمعیتی و اقتصادی و تغییرات ده ساله)، «ساخت محور» (نوع استفاده از زمین، الگوی توسعه و تغییرات ده ساله) و «طبیعت محور» (ویژگی‌های اقلیمی)، مبنا قرار داده شدند. برداشت آمار و اطلاعات، مطابق متغیرهای تعریف شده فوق از آنالیز خوشه ای با روش k-means در محیط نرم افزار SPSS برای گونه‌شناسی استفاده شده است تا در نهایت، محلات روستابنیان در سه گونه شهری (ویژگی‌های غالب شهری)، روستاشهری (ویژگی‌های روستایی - شهری) و روستایی (ویژگی‌های غالب روستایی) شناسایی شوند.

پژوهش حاضر از نوع پژوهش‌های تبیینی بوده و بر اساس دو روش تحلیل کمی و کیفی انجام شده است. در تحلیل فرایند ادغام روستاها در شهر، میزان و آثار ادغام بر اساس تحلیل کیفی (توصیف جامع پدیده از طریق تحقیق میدانی، مشاهده یا مشارکت و مصاحبه‌های عمیق (دلاور، ۱۳۸۹، ۳۰۸) و گونه‌شناسی روستاشهرها - به منظور ورود به تحلیل فرایند ادغام آنها بر اساس روش کمی صورت می‌گیرد (شکل ۲). بر اساس مطالعات، و به منظور گونه‌شناسی بافت‌های روستابنیان، سه



شکل ۱. مراحل سه گانه فرایند عام ادغام روستاها در شهر



شکل ۲. روش تحقیق بر اساس دو روش کمی و کیفی

تخلیل و تدقیق فرایند ادغام (روستاها) در شهرهای اقلیم گرم و خشک

انتخاب نمونه‌های مطالعاتی و گونه‌شناسی آنها

برای انتخاب نمونه‌های مطالعاتی بر اساس معیار پهنه بندی اقلیم گرم و خشک و به منظور گونه‌شناسی و تبیین فرایند ادغام روستاها در شهرها، در گام نخست، شهرهای این اقلیم شامل شهرهای یزد، کرمان، کاشان، اصفهان، شیراز، بندرعباس، کیش انتخاب شدند. مهمترین ویژگی‌های فرایند توسعه کالبدی این شهرها عبارتند از: افزایش ۲۰ تا ۴۰ برابری مساحت شهرها در ۵۰ سال اخیر، کاهش شدید تراکم از ۲۰۰-۱۵۰ نفر در هکتار به ۵۰-۳۰ نفر در هکتار طی ۵۰ سال اخیر، توسعه در امتداد مبادی خروجی اصلی شهر، ادغام روستاهای پیرامون شهر، ایجاد بافت‌های مسئله‌دار شهری ناشی از ادغام روستاها در شهر، ایجاد مسائلی از قبیل فرسودگی کالبدی، تناقض‌های فرهنگی اجتماعی، تغییرات کاربری زمین بدون برنامه، از بین رفتن اراضی کشاورزی و باغات، فرسودگی کالبدی و انزوای روستاهایی که هسته اولیه شهر را تشکیل داده‌اند.

قاعده تعریف شده برای گونه‌شناسی باید گروهی از روستاها را تعریف نماید که دارای بیشترین همگنی بین آنها و در مقایسه بین گونه‌ها دارای ناهمگنی باشد. گونه‌شناسی در یک اقلیم خاص (گرم و خشک) تفسیر زمینه‌های شباهت‌ها و تفاوت‌های بین گونه‌ها را هموارتر و منطقی‌تر می‌سازد. بنابراین، در گام دوم، انتخاب شهرها بر اساس عواملی نظیر علل پیدایش روستاشهر (که محصول توسعه افقی شهرهای مرکزی باشد)، تراکم جمعیتی و سطح فعالیت شهر مادر (جزء شهرهای بزرگ باشد) و تدقیق مشابهت‌های اقلیمی در این شهرها در نظر گرفته شدند. بدین ترتیب، محلات روستابنیان نمونه‌های شهرهای اقلیم گرم و خشک، یعنی یزد، کرمان و کاشان به منظور تبیین فرایند ادغام روستاها در شهر انتخاب گردیدند.

بافت‌های روستابنیان سه شهر منتخب (۳۴ مورد) شناسایی و وارد فرایند گونه‌شناسی شدند. پس از کدگذاری روستاها و متغیرهای پژوهش و ورود آنها به محیط نرم افزار از طریق دستور تحلیل خوشه‌ای k-means، فرایند گونه‌شناسی بر روی داده‌ها اجرا شد. تعداد خوشه‌ها قالب عوامل تعریف شده، سه خوشه تعیین شد. تکرار برای رسیدن به نتیجه مطلوب (صفر شدن مرکز خوشه‌ها) ۲۰ تکرار و ملاک همگرایی این تکرارها صفر حاصل شد. براساس نتایج تحلیل خوشه‌ای در ۳۴ عرصه روستاشهری، در گونه اول ۱۰، در گونه دوم ۱۹ و در گونه سوم ۵ روستاشهر قرار گرفتند. گونه اول در اغلب متغیرها مقدار عددی بالاتری نسبت به دو گونه دیگر کسب نموده است. با توجه به نوع متغیرهای پژوهش و اینکه بالا بودن مقدار عددی

آنها نزدیک بودن به ویژگی‌های شهری را نشان می‌دهد، گونه اول، گونه‌ای با خصوصیات غالب شهری می‌باشد. گونه دوم، ما بین شهر و روستا (روستاشهری) و نهایتاً گونه سوم گونه‌ای با خصوصیات غالب روستایی می‌باشد. بررسی موقعیت این گونه‌ها نسبت به شهر نشان می‌دهد که تجمع غالب این محلات در بافت پیرامونی (درون و برون محدوده شهری) شهر می‌باشد. به جز گونه اول که تقریباً در بافت میانی و محدوده قانونی شهر قرار دارد، محلات روستابنیان گونه‌های دوم و سوم در بافت پیرامونی شهر و بعضاً خارج از محدوده قانونی شهر (مانند اکرمیه، اکرم‌آباد و حسین‌آباد در یزد و سیدی و حسین‌آباد در کرمان) واقع شده‌اند. اما از آنجایی که متصل به بافت شهری و محدوده قانونی شهر می‌باشند، می‌توان آنها را جزء عرصه‌های روستاشهری هدف این پژوهش محسوب نمود. در ادامه فرایند هر یک از این گونه‌ها مطابق فرایندی که تشریح شد، تحلیل می‌شود.

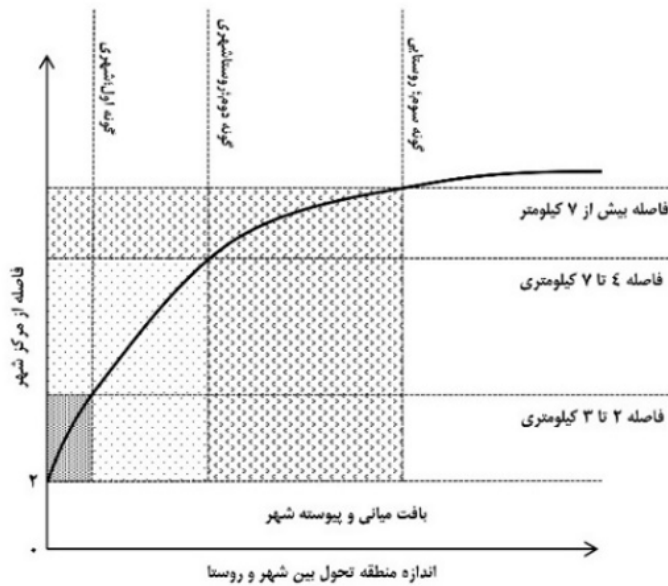
تحلیل مرحله آغاز ادغام

با قرارگیری روستا در منطقه تحول و کنشگاه شهری - روستایی، سه نیروی تعامل (افزایش تعاملات اجتماعی - فرهنگی، اقتصادی، گردشگری، طبیعی و...)، تبادل (شغل، خدمات و کالای مورد نیاز، تولید مواد اولیه و...) و تقابل (دوگانگی‌های کالبدی - فضایی، تقابل زندگی شهری و روستایی، تقابل نیازها، تقابل تعریف از سود و منفعت و...) میان شهر و روستا ایجاد می‌شود و نیروهای کشش - فشار را میان آنها شکل می‌دهد. در میان گونه‌های مطالعاتی، «بافت‌های روستابنیان گونه سوم» به واسطه فاصله‌ای که با شهر دارند، در این مرحله قرار دارند. بر اساس نتایج مطالعات، دو عامل «راه» و «فاصله از مرکز شهر» مهمترین عواملی هستند که آغاز فرایند ادغام را شکل می‌دهند. بسته به اینکه راه‌های خروجی از شهر، از میان روستا، از لبه آن و یا با فاصله آن عبور کنند، مناطق تحول اندازه و شکل متنوعی به خود می‌گیرند. پایش این سه حالت نشان می‌دهد که هرچه منطقه تحول کوچکتر باشد، شدت اثرات بیشتر و تغییرات نیز متعاقباً بیشتر و باسرعت بالاتری انجام می‌گیرد. بر این اساس، می‌توان رابطه‌ای میان اندازه منطقه تحول و فاصله از مرکز شهر متصور شد. هرچه فاصله روستا از مرکز شهر دورتر باشد، منطقه تحول بزرگتر می‌شود، به طوریکه روستاهای با فاصله بیش از ۷ کیلومتر از مرکز شهر در گونه سوم قرار می‌گیرند (شکل ۳).

بررسی فعالیت‌های مناطق تحول، تکرار بیشتر کاربری مسکونی را نشان می‌دهد (۵ روستا از ۸ روستا). رابطه غالب در این روستاها از نوع تقابل‌های فرهنگی و تعامل و تبادل‌های اجتماعی - فعالیتی

است. در رتبه دوم، کاربری غالب منطقه تحول صنعتی و بعضاً همراه با کشاورزی می‌باشد. نوع رابطه غالب در این مناطق با توجه به صنعتی بودن آنها از نوع تبادل فعالیتی است. هرگاه که اثرات زیان بار جانبی این فعالیت‌ها به قدری زیاد باشد که مناطق روستایی را به شدت تحت تأثیر قرار دهد، این تبادل فعالیتی به تقابل فعالیتی مبدل می‌گردد. بر این اساس، هرچه اثرات جانبی زیان بار فعالیت‌ها بر محیط کمتر باشد، پیچیدگی‌های فضایی آن نیز کمتر، تحت کنترل قرار دادن آن هموارتر، و برنامه‌ریزی

تحلیل مرحله میزان ادغام



شکل ۳. رابطه میان اندازه منطقه تحول و فاصله از مرکز شهر



شکل ۴. ترتیب افزایش پیچیدگی‌های فضایی در مناطق تحول و کاربری غالب آنها

مرحله میزان ادغام طیفی، از عدم ادغام تا استحاله کامل روستا در شهر را در بر می‌گیرد. بر اساس نتایج تحلیل، این طیف میزان ادغام، در ارتباط مستقیم با مقیاس روستا، موقعیت مکانی آن نسبت به شهر، تغییرات ساختار فضایی ویژگی‌های اقتصادی و اجتماعی آن می‌باشد. در بین عوامل فوق، موقعیت مکانی روستا تأثیر قوی‌تری در سرنوشت آینده آن دارد، زیرا هرچه موقعیت مناسب‌تر باشد، روستا سریعتر تحت تأثیر نیروهای فشار شهری تغییرات را می‌پذیرد. در عامل مقیاس، هرچه اندازه روستا کوچکتر باشد، ادغام آن در شهر سریعتر روی می‌دهد، به ویژه اینکه در موقعیت مکانی مناسبی در شهر نیز باشد. دلیل این امر این است که سطح پراکندگی در این روستاها کاهش می‌یابد و تقریباً همزمان با توسعه از برون و لبه‌های روستا، توسعه ساخت و ساز از درون به سمت بیرون نیز رخ می‌دهد. مقایسه روستاها بر اساس مقیاس در گونه نخست (شهری)، طیف عددی میان ۵۰ تا ۱۱۰ هکتار را نشان می‌دهد که موید این ادعا است. این روستاها که توسط معابر شهری محاط شده‌اند، بلوک‌های شهری نسبتاً کوچک (با میانگین ۹۶٫۸ هکتار و ۱/۵۲٪ از مساحت شهر) را تشکیل داده‌اند که اکنون به نام محلات شهری شناخته می‌شوند. این میزان برای گونه دوم ۲۹۳/۴۹ هکتار و برای گونه سوم ۲۴۱ هکتار می‌باشد.

در رابطه با میزان ادغام از بعد تغییرات ساختار فضایی روستا، رابطه سه وجهی میان تراکم جمعیتی و تراکم ساختمانی (قاعده مثلث) و سهم از مساحت شهر (رأس مثلث) ارزیابی گردید. هرچه قاعده این مثلث ساختار فضایی آنها وابسته است.

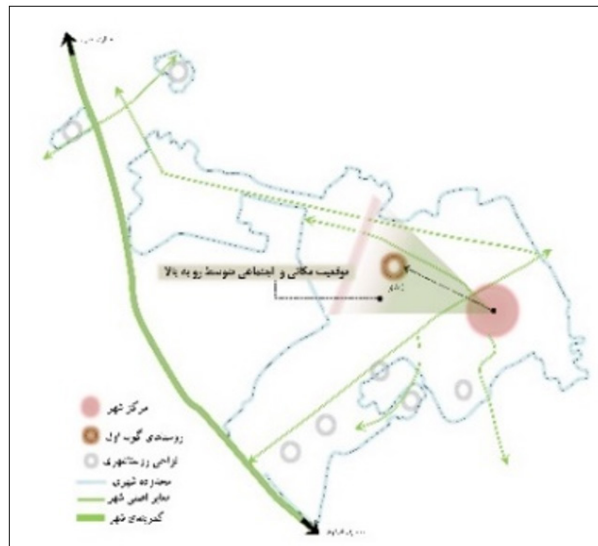
پهن‌تر باشد، میزان ادغام روستا در شهر نیز بالاتر است. به طوریکه تراکم جمعیتی (۷۲ نفر در هکتار) و ساختمانی (۹۷٪) در گونه اول با خصوصیات غالب شهری از دیگر گونه‌ها فاصله قابل توجهی دارد. به علاوه، روستاهای این گونه کمترین میزان سهم از مساحت شهری را در میان دیگر گونه‌ها دارا می‌باشند. این عوامل نشان از میزان ادغام بالای روستاهای این گونه در شهر دارد. کمترین میزان ادغام مرتبط با گونه سوم بوده که کوچکترین سطح از رابطه سه وجهی فوق را ایجاد کرده است و نشان از میزان ادغام پایین روستا در شهر و ویژگی‌های غالب روستایی آن دارد. از سوی دیگر، حاصل میزان ادغام بالاتر روستاها در شهر، توسعه درونزای بافت میانی شهر می‌باشد که گونه اول محلات روستابنیان در آن جای دارند. نحوه توسعه در گونه‌های دوم و سوم، غالباً از نوع گسترش لبه شهری (درون محدوده شهر) و توسعه خارج از محدوده شهری می‌باشد. با ادغام ساختار کالبدی-فضایی روستا در شهر ویژگی‌های اجتماعی اقتصادی آنها نیز به سطح شهر نزدیکتر می‌شود. با توجه به عامل جامعه محور و نتایج گونه‌شناسی، میانگین مقدار عددی متغیرهای این عامل در گونه اول (۳۲/۸۵) بیشتر از گونه دوم (۳۱/۶۴) و سوم (۲۰/۲۳) می‌باشد. همان گونه که پیشتر ذکر شد، بالا بودن مقدار عددی این عامل نزدیک بودن به سطح شهر را نشان می‌دهد (شکل های ۵ و ۶ و جدول ۵). همچنین، نتایج گویای این است که با توجه به نزدیک بودن میانگین عامل جامعه محور در گونه‌های اول و دوم، میزان ادغام در این گونه‌ها بیشتر به مقیاس و تغییرات ساختار فضایی آنها وابسته است.

جدول ۵. مقایسه شماتیک سطح متغیرهای عامل جامعه محور گونه اول (شهری) با سطح شهر

روستاشهر	تراکم جمعیتی	دموگرافی	ویژگی اشتغال	رفاه اجتماعی	شاخص تغییر
اکبرآباد	+	+	+	+	-
اهرستان	+	+	+	=	+
خرمشاه	+	+	=	+	+
سیدصحرأ	=	-	=	=	+
مریم آباد	+	+	-	-	+
رحیم آباد	+	+	-	-	+
جنت آباد	+	=	=	+	=
صدر آباد	=	+	-	-	+
نصر آباد	+	+	=	=	+
زیدی	+	+	=	+	+



شکل ۵. موقعیت مکانی - اجتماعی محلات شهری روستابنیان گونه اول در یزد



شکل ۶. موقعیت مکانی - اجتماعی محلات شهری روستابنیان گونه اول در کاشان

بالای ۲۴ سال بدون مدرک دیپلم، ارزش متوسط مسکن نسبت به شهر، اجاره نشینی و خدمات شهری به هر ۱۰۰۰ نفر جمعیت) و متغیر پتانسیل در معرض خطر بودن (با سنجش‌های خانوار اقلیت قومی و مذهبی، ساکنان زیر درآمد متوسط شهر، افراد بالای ۶۵ سال، افراد زیر ۵ سال و درصد مالکیت خودرو) استفاده شده است. بیشترین سطح نابرابری محیطی در محلات روستاشهری، گونه دوم با استحاله ناقص در شهر و گونه سوم است (جدول ۶). اما محلات با استحاله ناقص در شهر از سویی بنیان‌های اولیه خود را از دست

تحلیل مرحله آثار ادغام
 نتایج واکاوی آثار ادغام در گونه‌های سه‌گانه، آسیب‌پذیری بیشتر محلات حاشیه‌ای را نشان می‌دهد. بیشترین عوامل تاثیرگذار، درآمد پایین ساکنین، ارزش پایین مسکن (متاثر از قیمت زمین) و بالتبع سطح بالای اجاره نشینی و میزان بالای اقلیت‌ها که بیشتر ناشی از مهاجرین غیر بومی هستند. برای سنجش میزان برابری و آثار ادغام در عرصه‌های روستاشهری، از دو متغیر آسیب‌پذیری اجتماعی - اقتصادی (با سنجش‌های ساکنان زیر درآمد متوسط شهر، افراد

داده‌اند و از سوی دیگر تحت فشار نیروهای توسعه شهری هستند. گرچه روستاهای گونه سوم نیز از سطح بالای نابرابری محیطی در حاشیه شهر رنج می‌برند، اما هنوز بنیان‌های اولیه آنان یعنی ویژگی‌های روستایی بودن آنان حفظ شده است. بالاترین سطح از برابری

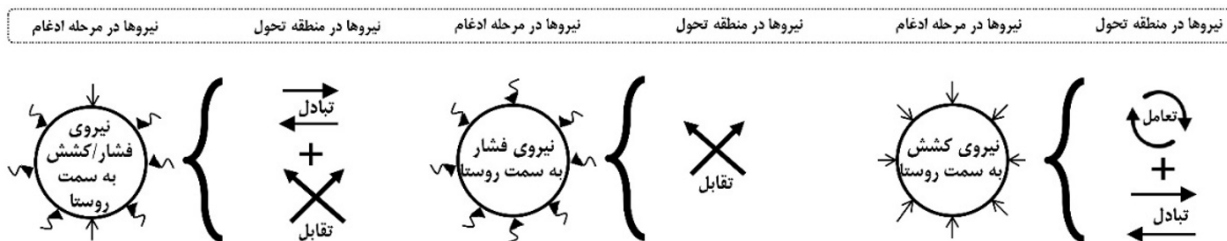
محیطی در محلات روستاشهری گونه دوم با استحاله آرام در شهر می‌باشد. این محلات که خطوط توسعه آینده شهری را متصور می‌سازند، مورد توجه مسئولین و مردم قرار گرفته است که پتانسیل ایجاد محلات شهری خوب در شهر را دارند.

جدول ۶: امتیاز استاندارد متغیرهای برابری اجتماعی - اقتصادی

متغیرهای برابری اجتماعی - اقتصادی	گونه اول	گونه دوم با استحاله آرام	گونه سوم با استحاله ناقص	گونه سوم
آسیب‌پذیری اجتماعی - اقتصادی	۲/۸	۲/۸	۳/۶	۴/۰۴
پتانسیل در معرض خطر بودن	۳/۲	۳/۱	۴/۰۲	۴/۲

دو سکونتگاه را ایجاد می‌کنند. جدال میان این نیروها میزان ادغام روستا را در مرحله دوم فرایند تعیین می‌کند. در واقع، نیروهای فشار-کشش، نیروهایی حاصل از کنش و واکنش این نیروهای سه‌گانه در منطقه تحول هستند که در مرحله دوم ادغام شهر تعیین می‌کنند، نیروهای کشش را جذب کنند و یا محمل نیروهای فشار شهری شوند (شکل ۷).

تبیین فرایند ادغام روستاها در شهرهای اقلیم گرم و خشک نتایج و یافته‌های تحلیل فرایند ادغام گونه‌های سه‌گانه بافت‌های روستابنیان در شهرهای اقلیم گرم و خشک قانونمندی‌های مشترکی را میان آنها نشان می‌دهد. در مرحله آغاز ادغام و پیشروی شهر و روستا به سوی یکدیگر، نیروهای تعامل، تبادل و تقابل میان شهر و روستا در مناطق تحول بین آنها، نیروهای فشار-کشش میان این



شکل ۷. تغییر نیروهای تاثیرگذار بر روستا در گذار از مرحله اول به مرحله دوم ادغام

از سوی دیگر، عامل فاصله تا شهر نیز بر کارکرد این نیروها تأثیرگذار است. فاصله بیشتر تا مرکز شهر، منطقه تحول وسیعتری را ایجاد می‌کند و هرچه منطقه تحول کوچکتر باشد، نیروها اثرگذاری بیشتری دارند و تغییرات سریعتری را ایجاد می‌کنند. این فاصله به همراه نوع فعالیت‌های منطقه تحول باعث ایجاد گونه‌های متفاوت روستاشهری می‌شوند و می‌تواند پایه‌های ایجاد نابرابری‌های محیطی را در عرصه‌های روستاشهری ایجاد کند. هرچه نیروی کشش قوی‌تر باشد، میزان ادغام در مرحله دوم فرایند نیز بیشتر خواهد بود. در اینجا، عامل تأثیرگذار دیگری نیز ورود پیدا می‌کند و آن میزان مقاومت یا سازش روستا در برابر تغییرات است. این مقاومت و یا سازش بستگی به سیستم سکونتگاهی روستا، میزان باز یا بسته بودن و ارتباط و اتصال بین اجزای آن دارد. هرچه تمرکز، فشردگی و ارتباط میان اجزای سیستم روستا بیشتر و استحکام قوی‌تری داشته باشد، میزان تغییرات کمتر و یا در طول زمان بیشتری رخ خواهد داد (شکل ۸).

از سوی دیگر، بر اساس «موقعیت روستا در شهر»، «نوع توسعه» (درونزا، گسترش لبه شهری، توسعه خارج از محدوده)، و رابطه سه وجهی «مساحت (راس مثلث)»، «تراکم جمعیتی» و «تراکم ساختمانی»، می‌توان میزان ادغام روستا در شهر را سنجید. بر این اساس هرچه قاعده مثلث پهن‌تر باشد، میزان ادغام بالاتر روستا در شهر و غلبه شهر بیشتر است و هرچه این مثلث کشیده‌تر شود، نشان‌دهنده خصلت دوگانه روستاشهری و میزان ادغام پایین‌تر روستا است. در مرحله آخر و آثار ادغام، طیف سطوح برابری تا سطح نابرابری‌های محیطی حاصل از ادغام روستا در شهر را با توجه به دو عامل اصلی «موقعیت روستا در شهر» و «میزان ادغام آن» (حاصل مرحله دوم فرایند ادغام روستا) در شهر می‌توان ارزیابی و مشخص نمود. بر مبنای این دو عامل، چهار حالت میان روستا و شهر می‌توان متصور شد:

- همترازی سطوح شهری و روستایی: زمانی روی می‌دهد که میزان ادغام روستا در شهر کامل (استحاله کامل) و همچنین از موقعیت مکانی مناسبی در شهر برخوردار باشد.

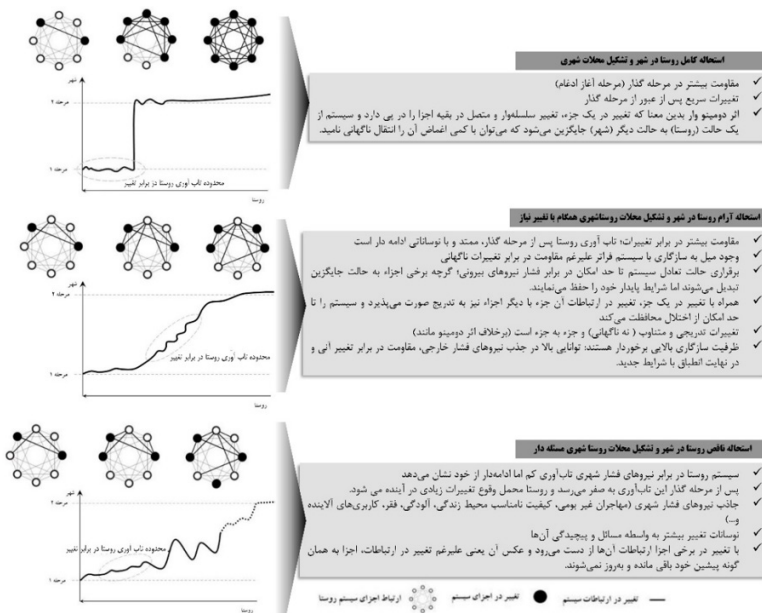
از سوی دیگر، عامل فاصله تا شهر نیز بر کارکرد این نیروها تأثیرگذار است. فاصله بیشتر تا مرکز شهر، منطقه تحول وسیعتری را ایجاد می‌کند و هرچه منطقه تحول کوچکتر باشد، نیروها اثرگذاری بیشتری دارند و تغییرات سریعتری را ایجاد می‌کنند. این فاصله به همراه نوع فعالیت‌های منطقه تحول باعث ایجاد گونه‌های متفاوت روستاشهری می‌شوند و می‌تواند پایه‌های ایجاد نابرابری‌های محیطی را در عرصه‌های روستاشهری ایجاد کند. هرچه نیروی کشش قوی‌تر باشد، میزان ادغام در مرحله دوم فرایند نیز بیشتر خواهد بود. در اینجا، عامل تأثیرگذار دیگری نیز ورود پیدا می‌کند و آن میزان مقاومت یا سازش روستا در برابر تغییرات است. این مقاومت و یا سازش بستگی به سیستم سکونتگاهی روستا، میزان باز یا بسته بودن و ارتباط و اتصال بین اجزای آن دارد. هرچه تمرکز، فشردگی و ارتباط میان اجزای سیستم روستا بیشتر و استحکام قوی‌تری داشته باشد، میزان تغییرات کمتر و یا در طول زمان بیشتری رخ خواهد داد (شکل ۸).

نامناسب روستا در شهر و میزان ادغام پایین یا عدم ادغام آن در نظام شهری می‌باشد.

۴. چیرگی نظام شهری بر روستایی: نشان از ادغام بالای روستا در شهر (استحاله کامل) و موقعیت مکانی نامناسب آن دارد.

۲. روی‌آوری نظام شهری به روستایی: زمانی است که روستا در موقعیت مناسبی نسبت به شهر قرار دارد اما ادغام آن در شهر کامل نیست (استحاله آرام).

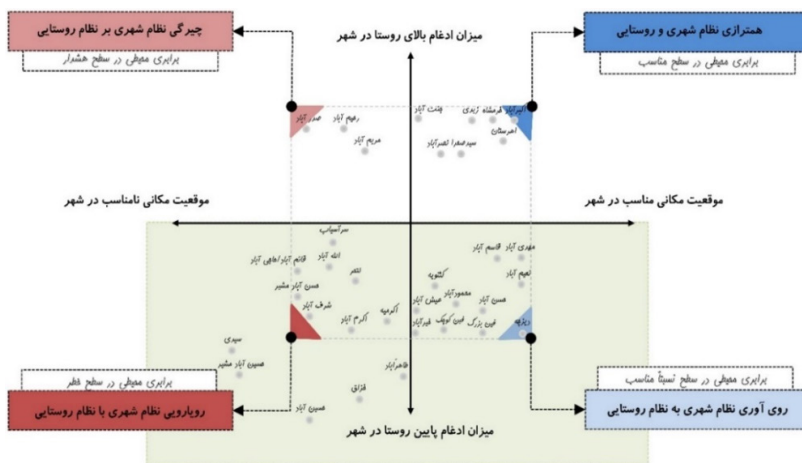
۳. رویارویی دو نظام شهری و روستایی: که ناشی از موقعیت



شکل ۸. ارتباط اجزای سیستم روستا و درجات تاب‌آوری آن در برابر سیستم شهر

مرحله آغاز ادغام به آنها توجه شود، از تثبیت آن در مرحله میزان ادغام جلوگیری می‌شود. اینکه کدام بعد از نابرابری‌ها در این روستاها ایجاد و یا غالب شوند، به موقعیت روستا نسبت شهر (البته با در نظر گرفتن پیشینه روستا و ویژگی‌های زمینه‌ای آن) بستگی دارد. به طور کلی هر چه موقعیت روستا نسبت به شهر نامناسب‌تر و میزان ادغام آن در شهر نیز پایین‌تر باشد، نابرابری‌های اجتماعی - اقتصادی، اکولوژیکی و توزیعی در آنها بیشتر نمود پیدا می‌کند.

بر مبنای این سطح‌بندی، تجمع فراوانی نمونه‌های مطالعاتی در نیمه پایینی نمودار، یعنی سطح نسبتاً مناسب و سطح خطر بیشتر می‌باشد (شکل ۹). بر اساس یافته‌ها، نابرابری‌های محیطی در مرحله اول، یعنی ایجاد منطقه تحول که اندازه آن با فاصله از شهر نسبت مستقیم دارد و ایجاد کننده نیروهای فشار - کشش شهر و روستا است، شکل می‌گیرند. در مرحله دوم آن و جدال نیروهای فشار - کشش، یعنی "میزان ادغام روستا در شهر" تثبیت می‌شود، به طوریکه اگر در همان



شکل ۹. سطوح برابری محیطی در نمونه‌های مطالعاتی بر اساس موقعیت روستا و میزان ادغام آن در شهر

نتیجه گیری

ویژگی غالب شهری این گونه، اما گونه دوم و سوم روستاشهرها برنامهریزی ویژه در مقیاسهای کلان (منطقه) و خرد (روستا و محله) را می‌طلبند. گونه سوم که روستاهای پیرامون شهر و بسترهای آماده ادغام در بافت شهری در توسعه‌های آینده شهری هستند، نیازمند نگاهی کلان و یکپارچه با سیستم و حوزه نفوذ عملکردی شهر دارند. تبیین این فرایند، خلاء چرایی ایجاد چنین نابرابری‌هایی را پر می‌کند و به بررسی صرف وضعیت موجود آنها بسنده نمی‌کند. نتایج گونه‌شناسی به‌همراه سطوح تعیین‌شده نابرابری‌های محیطی در ابعاد اجتماعی - اقتصادی و محیطی در هر یک از گونه‌ها، می‌تواند برای گونه‌شناسی بافت‌های روستاشهری و تعیین میزان تحقق برابری محیطی در آنها به کار گرفته شود.

پی نوشت

1. Doygun
2. Zhang
3. Hamilton
4. Yuji Hara and etc
5. Hao et al

۶. بر اساس محاسبات پهنه‌بندی "کسمایی" چهار پهنه اصلی شناسایی شده‌اند که عبارتند از: ۱- پهنه خزی، ۲- پهنه گرم و خشک، ۳- پهنه کوهستانی و ۴- پهنه گرم و مرطوب (کسمایی، ۱۳۷۲) که بخش اعظم اقلیم کشور را اقلیم گرم و خشک و گرم و مرطوب تشکیل می‌دهد. هر آنچه در این طرح تحقیق روستاشهر نامیده می‌شود، از یک سو در واقع پیراشهر یا حاشیه شهر است و با روستاشهر به معنای کلاسیک آن به نقل از فریدمن و داگلاس تفاوت دارد. از دیگر سو، موارد مطالعه به دلیل گسترش لجام گسیخته شهری بخشی از شهر کنونی و حتی در مراکز آن استقرار یافته‌اند. لذا منظور از روستاشهر در این نوشتار در واقع روستاهای پیراشهری سابق هستند که امروزه به شهر پیوسته و محله‌هایی از شهر فعلی محسوب می‌شوند.

8. Urban Fringe
9. Transition Zones
10. To Have a Tendency
11. Confronting

فهرست مراجع

۱. اصغری زمانی، اکبر؛ خواجه، شاهرخ؛ زادولی، فاطمه؛ و بخشی‌زاده، پیام علی. (۱۳۹۲). ارزیابی میزان تغییرات کاربری اراضی در روستاهای الحاقی به کلانشهر تبریز طی دوره زمانی ۱۳۸۱-۹۱ نمونه موردی آخماقیه. فصلنامه جغرافیا و مطالعات محیطی، ۲(۷)، ۳۵-۴۸.
۲. اکبری، رضا؛ و قادریان، مسعود. (۱۳۹۳). گونه‌شناسی بافت‌های روستاشهری؛ گام نخست در چشم‌اندازسازی روستاشهرها مطالعه موردی گونه‌شناسی بافت روستاشهری یزد. نشریه پژوهش‌های جغرافیای انسانی، ۴۶(۳)، ۶۵۶-۶۳۵.
۳. پاپلی یزدی، محمد حسین؛ و رجبی سنجرودی، حسین. (۱۳۸۲). نظریه‌های شهر و پیرامون. تهران: انتشارات سمت.
۴. تاجیک‌ماکرم (۱۳۸۸). بررسی تحولات کالبدی-فضایی روستاهای مجاور کلانشهر تهران نمونه موردی دارآباد. پایان نامه ارشد، دانشگاه تربیت معلم تهران، تهران.
۵. چگینی، رباب. (۱۳۹۱). تبیین پیامدهای کالبدی - فضایی ادغام

در این پژوهش، تدقیق فرایند عام ادغام روستاها (آغاز، میزان و آثار ادغام) و تحلیل آن در شهرهای نمونه‌های مطالعاتی اقلیم گرم و خشک، عوامل خاص تاثیرگذار بر این فرایند و نیز دلایل ایجاد گونه‌های متنوع بافت‌های شهری روستابنیان مورد تحلیل و ارزیابی قرار گرفته‌اند. بر اساس نتایج به دست آمده، در مرحله آغاز ادغام، هرچه فاصله تا مرکز شهر کمتر باشد، منطقه تحول کوچکتر و اثرگذاری نیروهای شهری بیشتر است. علاوه بر این، هرچه اثرات جانبی زیان بار فعالیت‌ها (صنعتی-کارگاهی) بر محیط بیشتر باشد، پیچیدگی‌های فضایی آنها در منطقه تحول نیز بیشتر است. در مرحله دوم ادغام، کیفیت ارتباط اجزای سیستم روستا (کالبدی، طبیعی و جمعیتی) و باز یا بسته بودن این سیستم در میزان ادغام تاثیر مستقیم دارد. با در نظر داشتن این سیستم و ساختار فضایی متناظر با آن، می‌توان میزان ادغام روستا در شهر را سنجید. این سنجش با به کارگیری شاخص‌های «موقعیت روستا در شهر»، «نوع توسعه» آن، و رابطه متقابل سه وجهی «مساحت در رأس»، «تراکم جمعیتی» و «تراکم ساختمانی» صورت گرفت. بر این اساس، هرچه قاعده این مثلث (تراکم جمعیتی) < ۷۰ و تراکم ساختمانی < ۹۷) بزرگتر باشد، میزان ادغام روستا در شهر نیز بالاتر است. در نهایت ایجاد سطوح نابرابری محیطی در مرحله آثار ادغام، بیشترین تاثیر را از عوامل درآمد پایین ساکنین، ارزش پایین مسکن و بالتبع سطح بالای اجاره نشینی و میزان بالای اقلیت‌ها ناشی از مهاجرت‌های غیر بومی می‌پذیرد. بیشترین سطح نابرابری محیطی در محلات روستاشهری، گونه دوم با استحاله ناقص در شهر و گونه سوم است که این نابرابری بیشتر تحت تاثیر متغیر «پتانسیل در معرض خطر بودن» است. به طور کلی، ایجاد سطوح مختلف نابرابری محیطی در عرصه‌های روستاشهری وابسته به دو عامل اصلی «موقعیت روستا نسبت به شهر» و «میزان ادغام آن» در شهر است. این نابرابری‌های محیطی در مرحله اول شکل می‌گیرند که ایجادکننده نیروهای فشار - کشش بر اساس نیروهای تبادل، تعامل و تقابل میان شهر و روستا است. در مرحله دوم و جدال نیروهای فشار - کشش، یعنی مرحله «میزان ادغام روستا در شهر» تثبیت می‌شوند. مقایسه دستاورد خاص این پژوهش با مطالعات سایر پژوهشگران در زمینه‌های مشابه نشان می‌دهد که گامی فراتر از تشریح عوامل زمینه‌ساز ادغام روستا در شهر و توصیف مقدماتی فرایند ادغام آنها و بیان برخی آثار ادغام برداشته شده است. نوآوری این پژوهش در وهله نخست، در چگونگی تحلیل فرایند ادغام بر اساس مراحل مدون و همه جانبه‌نگر، و دوم تبیین این فرایند در یک اقلیم مشخص و دستیابی به شاخص‌ها و سنجه‌های مشخص است. با استفاده از این شاخص‌ها و سنجه‌ها، می‌توان دریافت که روستا در کدامین مرحله از فرایند ادغام قرار دارد و بر اساس این فرایند و متناسب با روندی که پیموده است و در آینده در چه موقعیت‌هایی می‌تواند قرار گیرد. تعیین سطوح نابرابری‌های محیطی در هر یک از گونه‌های روستاشهری از دیگر دستاوردهای پژوهش است. ممکن است برنامهریزی روستاهای گونه اول پژوهش در قالب طرح‌های شهری پاسخگو باشد (به علت

۲۳. اجتماعی در ایران. پژوهش‌های جغرافیایی، ۴(۴۸)، ۴۹-۶۹.
۲۴. فیروزنیا، قدیر؛ کاظمی، مهدی موسی؛ و صادقی، اعظم. (۱۳۹۰). مطالعه تاثیر ادغام روستا در شهر نمونه: روستاهای ادغامی در شهر کاشان، مجله جغرافیا و توسعه، ۹(۲۵)، ۹۶-۷۹.
۲۴. کسمایی، مرتضی. (۱۳۷۲). پهنبندی اقلیمی ایران: مسکن و محیط‌های مسکونی. چاپ اول. تهران: انتشارات مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن.
۲۵. گلی، علی. (۱۳۸۳). تحلیل فرایند گذار از روستا به شهر و طراحی مدلی برای شناسایی روستاهای در حال گذار در ایران. رساله دکتری، دانشگاه تربیت مدرس، تهران.
۲۶. مفیدی، سید مجید؛ و یمانی، پریسا. (۱۳۸۷). روستاشهرالگویی برای توسعه شهری پایدار. مجله آبادی، ۶۰، ۵۶-۵۹.
۲۷. نوش آفرین، ساناز. (۱۳۸۹). روستا-شهر، تجربهای جدید در شهرهای امروز. مجله علمی-ترویجی منظر، ۲(۹)، ۲۱-۱۸.
28. Begum, H. (2005). Addressing Planning Problems for Territorial Integration of Urban Villages in Delhi: A Case Study of Masoodpur. *Jahangirnagar Planning Review*, 3, 1-10.
29. Biddulph, M., Franklin, B., & Tait, M. (2003). From concept to completion: A critical analysis of the urban village. *Town and Regional Planning*, 74(2), 165-193.
30. Esparcia, Almudena Buciega (Eds.). (2005). *Final meeting RURBAN project*. Brussels: European Commission.
31. Doygun, H. (2005). Urban Development in Adana, Turkey, and its environmental consequences. *International Journal of Environmental Studies*, 4(62), 391-401.
32. Hamilton, D.K. (1999). *Governing Metropolitan Area, Response to Growth and Change*. New York: Taylor & Francis Group.
33. Hara, y., Honda, R., Sekiyama, M., & Hiramatsu, A. (2010). Impacts of housing development on nutrients flow along canals in a peri-urban area of Bangkok. *water science and technology*, 61, 1073-1080.
34. Hao, P. (2012). *Spatial Evolution of Urban Villages in Shenzhen*. Utrecht University (Doctoral dissertation, Dissertation. 11-28.
35. Lin, Y.L., Meulder, B.D. (2012). A conceptual framework for the strategic urban project approach for the sustainable redevelopment of "villages in the city" in Guangzhou. *Habitat Int*, 36, 380-387.
36. Narain, V., & Nischal, S. (2007). The peri-urban interface in Shahpur Khurd and Karnera, India. *Environment and Urbanization*, 19(1), 261-273.
37. Verbeelen, C. (2013). *The Collaboration of Actors in Urban Village Redevelopment Projects in Shenzhen, China*. Unpublished master's thesis, University of Amsterdam, Amsterdam.
38. Wang, Y.P., Wang, Y., & Wu, J. (2009). Urbanization and informal development in China: urban villages in Shenzhen. *International Journal of Urban and Regional Research*, 33(4), 957-973.
39. Webster, D. (2002). *On the Edge: Shaping the future of peri-urban East Asia*. Stanford University: Asia/Pacific Research Center.
40. Zhang, T. (2000). Land market forces and government's role in sprawl: The case of China. *Cities*, 123-135, (2)17.
- هسته‌های روستایی در فرایند گسترش شهر نمونه موردی منطقه یک تهران. رساله دکتری، دانشگاه خوارزمی، تهران.
۶. حبیبی، سید محسن؛ تحصیل‌دار، مهدی؛ و پورمحمدزاده، نوید. (۱۳۹۰). شرحی بر اصول و قواعد شهرسازی بومی در ارتباط با نظریه‌های معاصر شهرسازی. مجله علمی-پژوهشی مسکن و محیط روستا، ۱۳۵، ۲۱-۳.
۷. حسینی حاصل، صدیقه. (۱۳۸۹). بررسی تطبیقی روند تحولات کالبدی - فضایی سکونتگاه‌های روستایی پیرامون کلانشهر تهران (پس از انقلاب اسلامی) با تاکید بر مجموعه‌های روستایی کهریزک و رودبار قصران. رساله دکتری، دانشگاه شهید بهشتی، تهران.
۸. دانشپور، زهره. (۱۳۸۵). تحلیل نابرابری فضایی در محیط‌های پیراشهری. نشریه هنرهای زیبا، ۲۸، ۵-۱۴.
۹. دلاور، علی. (۱۳۸۹). روش‌شناسی کیفی. نشریه راهبرد، ۱۹(۵۴)، ۳۲۹-۳۰۷.
۱۰. رحمانی فضلی، عبدالرضا؛ و پریشان، مجید. (۱۳۸۸). تحولات ساختاری - کارکردی پس از تبدیل نقاط روستایی به شهر نمونه موردی شهر کانی سور، شهرستان بانه. نشریه تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی، ۹(۱۲)، ۱۰۱-۱۰۸.
۱۱. رضوانی، محمدرضا. (۱۳۸۱). تحلیل الگوهای روابط و مناسبات شهر و روستا در نواحی روستایی اطراف تهران. فصلنامه پژوهش‌های جغرافیایی، ۳۴(۴۳)، ۸۱-۹۴.
۱۲. صبری، رضا؛ و سیروس، مهرزاد فلاح. (۱۳۸۶). طراحی نوین ساختار گردشگری در روستا-شهرها نمونه موردی: روستا-شهر فرحزاد. مجله مسکن و انقلاب، ۱۲۰(۲۶).
۱۳. سپاهی، مریم؛ دارابی، حسن؛ و ایرانی بهبهانی، هما. (۱۳۹۵). تحلیلی بر رویکردهای نوظهور روستا-شهر. فصلنامه علمی-پژوهشی مسکن و محیط روستا، ۳۵(۱۵۶)، ۱۱۱-۱۲۶.
۱۴. سرور، رحیم؛ چتر، پروین؛ و کاظمی زاد، شمس اله. (۱۳۹۱). بررسی پیامدهای ادغام بافت‌های روستایی در شهر مطالعه موردی شهر میاندوآب. مجله چشم‌انداز جغرافیایی (مطالعات انسانی)، ۷(۲۰)، ۵۶-۴۳.
۱۵. سلیمانی، محمد؛ افراخته، حسن؛ سعیدنیا، احمد؛ و چگینی، رباب. (۱۳۹۲). تحلیل پیامدهای کالبدی-فضایی ادغام هسته‌های روستایی در منطقه یک شهر تهران. فصلنامه اقتصادفضا و توسعه روستایی، ۲(۱)، ۱۴۹-۱۱۵.
۱۶. شفیعی ثابت، ناصر. (۱۳۸۷). تحولات کالبدی - فضایی روستاهای پیرامون کلانشهر تهران با تاکید بر تغییرات کاربری اراضی کشاورزی (۸۲-۱۳۵۵) نمونه موردی روستاهای رباط کریم. رساله دوره دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی. دانشگاه شهید بهشتی، تهران.
۱۷. شمس‌الدینی، علی؛ شکور، علی؛ رضایی، محمدرضا؛ و پناهی، لیلیا. (۱۳۹۰). تحلیلی جغرافیایی بر جریان‌های متقابل روستایی - شهری مطالعه موردی مرودشت و روستاهای پیرامونی. فصلنامه جغرافیایی آمایش محیط، ۴(۱۲)، ۹۹-۷۹.
۱۸. شمسی، رقیه؛ افراخته، حسن؛ و عزیزپور، فرهاد. (۱۳۹۴). پیامدهای کالبدی - فضایی ادغام روستاشهری (نظام مسکن در جماران). مجله جغرافیا و آمایش شهری - منطقه‌ای، ۵(۱۷)، ۱۰۲-۸۵.
۱۹. ضیاء‌توانا، محمد حسن؛ و امیرانتخابی، شهرام. (۱۳۸۶). روند تبدیل روستا به شهر و پیامدهای آن در شهرستان تالش. فصلنامه جغرافیا و توسعه، ۵(۱۰)، ۱۲۸-۱۰۷.
۲۰. ظاهری، محمد. (۱۳۸۷). نقش روند گسترش کالبدی شهر تبریز در ایجاد تغییرات اراضی حومه شهر و روستاهای حوزه نفوذ مطالعه موردی روستاهای الوارسفلی، باغ معروف، شادآباد مشایخ و کندرورد. فصلنامه جغرافیا و توسعه، ۷(۱۱)، ۱۸۱-۱۹۸.
۲۱. عزیز، محمد مهدی؛ زبردست، اسفندیار؛ و اکبری، رضا. (۱۳۹۸). واکاو تبلور عدالت محیطی در اندیشه آرمانشهری اسلامی جهت کاربست در شهرسازی اسلامی (نمونه موردی محله روستا بنیان سفین کیش)، فصلنامه مطالعات شهر ایرانی اسلامی، ۹(۳۴)، ۵-۲۲.
۲۲. علی اکبری، اسماعیل. (۱۳۸۳). توسعه شهری و آسیب شناسی



Explaining the process of merging villages to warm and dry climate cities in Iran

Mohammad Mehdi Azizi: Professor, School of Urban Planning, College of Fine Arts, University of Tehran, Tehran.

Esfandiar Zebardast: Professor, School of Urban Planning, College of Fine Arts, University of Tehran, Tehran.

Reza Akbari: Faculty Member of Art & Architecture School, Yazd University, Yazd.

Abstract

In recent decades, urban exogenous development has led to unilateral progress but multidimensional movement in the physical, social, cultural and economic fields to the surrounding villages, which form the merger and encounter of urban-rural systems, create peri-urbanization. In this process, the villages in peri-urban interface gradually adopt urban features and merge into it insofar, known as a part of the city. The merging villages to the city in warm and dry climate have occurred frequently due to the proximity of villages to the city through shared water networks (Qanat) and created different types of urban-rural areas in the cities. To answer the question that what steps are being taken in the process of merging villages to the city, the general process of merging villages to city has formulated. This process includes three stages" start merging "(Creating transformation and transition areas between the city and villages), "degree of merging" (Complete, slow and incomplete transmutation) and "merging effects". This process is elaborated in case studies include Yazd, Kerman and Kashan (selecting middle cities in warm and dry climates among a plurality of samples) and ultimately, a special process of merging villages to city in warm and dry climate cities is produced. To convert the general process of merging into a specific one in a warm and dry climate, the first step is the typology of a variety of urban-rural areas and recognizing specific features of anyone. Accordingly, in case of studies, analysis, and evaluation, three urban-rural species including urban-type (with dominant urban characteristics), urban-rural type (with both rural and urban characteristics) and rural type (with dominant rural characteristics) are achieved by using the cluster analysis and k- means method based on three factors. These factors are "physical oriented", " community- oriented " and "natural oriented ". The results of the general process of merging analysis indicate that the degree of merging villages in the city (second step of the merging process) is determined based on rural location in the city, type of development, and the mutual relationship between population density, area, and construction density. Moreover, it shows that environmental inequalities emerge in various steps. The first one is to create a transitional area that has a direct proportion to the distance from the city and established push-pull forces, based on the exchange, interaction, and contrast forces between the city and villages. Secondly, the degree of merging villages in the city, fix by battle of pull-push forces. Finally, the appearance of a special process of merging villages in the cities of the warm and dry climate presents the level of environmental inequalities. The study of the process of merging villages to the city is a unique and effective action to achieving the causes of inequalities and planning for them. As a result, it can provide a well-defined framework for investigation and analyzing past, existing and future rural-urban trends in the city in order to develop them more sustainable.

Keywords: merging villages to cities, Iran's warm and dry climate, typology of rural-urban textures, explanation of merging process

* Corresponding Author Email: mmazizi@ut.ac.ir