

## خرش شهری، الحق روستا به شهر و تحلیل اثرات و پیامدها از دیدگاه ساکنان (مطالعه موردی: روستاهای الحقی به کلانشهر شیراز)

رعنا شیخ بیگلو<sup>\*</sup> – استادیار جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه شیراز  
سعیدرضا اکبریان رونیزی – دانشیار جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه شیراز

پذیرش مقاله: ۱۳۹۵/۰۵/۱۲ تأیید نهایی: ۱۳۹۶/۰۵/۱۲

### چکیده

خرش و گسترش اراضی شهری بر عرصه‌های روستایی، از پیامدهای افزایش جمعیت شهرها به‌شمار می‌آید. الحق روستا به شهر یکی از نتایج خروش شهری است که آثار اجتماعی، اقتصادی و کالبدی گوناگون مطلوب یا نامطلوب را بر عرصه‌های روستایی ادغام‌شده در شهر بر جای می‌گذارد. شهر شیراز از جمله کلانشهرهای کشور است که در سال‌های اخیر، از نظر فیزیکی گسترش یافته است. توجه به جوانب مختلف خروش شهری و الحق روستا به شهر می‌تواند در ترسیم چشم‌انداز دقیق تری از توسعه فیزیکی آئی شهر مؤثر واقع شود؛ از این‌رو در پژوهش حاضر به بررسی خروش شهری و آثار و پیامدهای اقتصادی، اجتماعی-فرهنگی و محیط زیستی-کالبدی الحق سکونتگاه‌های روستایی به کلانشهر شیراز از دیدگاه ساکنان پرداخته شد و جمع‌آوری داده‌های مورد نیاز پژوهش، با مطالعات کتابخانه‌ای و پرسشنامه صورت گرفت. جامعه آماری پژوهش، سربرستان خانوار ساکن در ۱۲ روستای الحق شده به شهر شیراز هستند و حجم نمونه براساس روش کوکران، ۳۱۵ نفر است. تحلیل داده‌ها با استفاده از آزمون‌های آماری کای‌دو، ویلکاکسون، فریدمن و ضربیب هم‌بستگی پیرسون، اسپیرمن و فی‌کرامر صورت گرفت. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که از دیدگاه پاسخ‌گویان، آثار منفی الحق روستاهای مورد مطالعه به شهر شیراز در ابعاد اقتصادی و اجتماعی-فرهنگی، به طور نسبی بیش از آثار مثبت آن است. همچنین، تفاوت معناداری میان این آثار در قالب سه بعد مذکور مشاهده شد. در میان متغیرهای فردی شامل جنس، سن، شغل، تحصیلات و مدت سکونت در روستا، رابطه رضایتمندی با همه متغیرها به جز متغیر جنس، معنادار است.

واژه‌های کلیدی: الحق روستا به شهر، توسعه کالبدی شهر، حباب شهرنشینی، خروش شهری، شیراز.

## مقدمه

براساس پیش‌بینی‌ها جمعیت شهری جهان به‌زودی به ۶/۲۹ میلیارد نفر خواهد رسید که ۶۹ درصد از کل جمعیت جهان را در سال ۲۰۳۰ تشکیل خواهد داد (سازمان ملل<sup>۱</sup>، ۲۰۱۰). بخش بزرگی از جمعیت شهری در مناطق پیراشه‌ری زندگی می‌کنند؛ بنابراین، چگونگی مدیریت پیراشه‌رنشینی به عنوان یکی از موضوعات کلیدی در برنامه‌ریزی فضایی و توسعه پایدار شهری در قرن بیست و یکم مطرح شده است (ژئو<sup>۲</sup>، ۲۰۱۳: ۶۸). از جمله پیامدهای عمدۀ شهرنشینی شتابان، گسترش فضایی شهرها و خورندگی روستاه‌ها و اراضی پیرامونی آن‌هاست که در مادرشهرهای منطقه‌ای نمود گستردگی دارد (ضیاء‌توان و قادرمざی، ۱۳۸۸: ۱۱۹). در برخی شهرها، گسترش شهری برنامه‌ریزی نشده یا خوب مدیریت نشده به خوش شتابان، الودگی، تنزل محیطی و الگوهای تولید و مصرف ناپایدار منجر شده است (سازمان ملل، ۲۰۱۴: ۳). درواقع، رشد زیاد و پویایی کلان‌شهرها، سیاست‌گذاران را با مشکلات بی‌سابقه‌ای در زمینه برنامه‌ریزی شهری و مدیریت کاربری اراضی مواجه کرده است؛ از این‌رو، مطالعه و بررسی رشد شهر در گذشته، حال و آینده، نقش مهمی در فرایند تصمیم‌گیری دارد (پاتینو و داکو<sup>۳</sup>، ۲۰۱۳).

باید توجه داشت که عوامل مختلفی مانند مهاجرت روستا-شهری، افزایش طبیعی جمعیت و انضمام (الحاق محدوده‌های پیرامونی به شهر) زمینه‌ساز شهرنشینی و رشد شهری می‌شود. افزایش طبیعی جمعیت در نواحی شهری معمولاً پایین‌تر از نواحی روستایی است که از دلایل عمدۀ افزایش سطح شهرنشینی می‌توان به مهاجرت‌های روستا-شهری، گسترش جغرافیایی نواحی شهری از طریق الحق و تغییر و تبدیل روستاه‌ها به سکونتگاه‌های شهری کوچک اشاره کرد. گسترش حاشیه شهری ممکن است به‌دبیال ورود مهاجران جدید و تغییر محل سکونت طبقه متوسط از شهر مرکزی به نواحی پیرامون شهر صورت بگیرد (کوهن<sup>۴</sup>، ۲۰۰۶: ۶۹). بدین ترتیب، توسعه فضایی اراضی شهری، از فرایندی دو مرحله‌ای شامل پخش و جمع تبعیت می‌کند. در فرایند پخش، اراضی جدید شهری توسعه می‌یابند و در خارج از مرکز قدیمی شهر پراکنده می‌شوند. همچنین حاشیه‌های اطراف این ساخت‌وسازهای پراکنده گسترش می‌یابند و شهر در قالب فرم شهری پیوسته، به صورت توده‌ای متراکم درمی‌آید (تان<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۱۴: ۲۷۷).

یکی از پیامدهای گسترش شتابان مادرشهرها، بهویژه طی نیم قرن اخیر، «خرش شهری» یعنی گسترش شهرها در نواحی پیرامونی است که اغلب با بار منفی همراه است (افراخته و حجی‌پور، ۱۳۹۲: ۱۶۲)؛ از این‌رو تبعات متعددی از گسترش نابسامان شهرها در ابعاد مکانی-فضایی بر روستاهای پیرامونی حاصل می‌شود که از مهم‌ترین آن‌ها می‌توان به تغییرات کاربری و پوشش اراضی محدوده عرفی این روستاه‌ها اشاره کرد (همان: ۱۵۹). گسترش فیزیکی شهرها و روستاه‌ها به‌سوی یکدیگر، سبب الحق سکونتگاه کوچک‌تر (روستا) به سکونتگاه بزرگ‌تر (شهر) و ادغام آن‌ها می‌شود که این مسئله پیامدهای مثبت یا منفی زیادی در روستای ادغام‌شده و شهر بر جای می‌گذارد. از جمله پیامدهای مثبت، بهبود وضعیت زیرساخت‌های کالبدی و فیزیکی، توسعه خدمات رسانی شهری و افزایش ساخت‌وسازهای است. از سوی دیگر، تغییر کاربری اراضی کشاورزی، تغییر جمعیت تولیدکننده به جمعیت مصرف‌کننده، افزایش توقع و روحیۀ مصرف‌گرایی در مردم و افزایش هزینه‌های زندگی، نمونه‌هایی از پیامدهای منفی است (فیروزیا و همکاران، ۱۳۹۰: ۷۹).

رشد روزافزون شهرها متأثر از رشد جمعیت و مهاجرت، به ساخت‌وسازهای بدون برنامه‌ریزی و تغییرات زیاد فضایی بهویژه توسعه فیزیکی نامناسب شهر در مکان‌های طبیعی منجر شده است (نظریان، ۱۳۸۱: ۱۰). در ایران، توسعه فضایی شهری طی چند دهه اخیر به‌طور عمده به سه شکل زیر به وجود آمده است:

1. United Nations
2. Zhao
3. Patino and Duque
4. Cohen
5. Tan

۱. رشد سریع شهرها به نواحی پیرامونی و روستاهای اطراف به صورت ادغام روزتا در شهر؛

۲. رشد شهرها در ارتفاع؛

۳. خلق شهرهای جدید (فیروزنا و همکاران، ۱۳۹۰: ۸۱).

با توجه به الحق روستاهای شهر، روستاهایی که طی سالیان درازی با حفظ روابط و پیوندهای متقابل در جوار شهرها به حیات خود ادامه دادند، امروزه به محله‌هایی از شهر تبدیل شده‌اند، اما این سکونتگاه‌ها به دلیل نداشتن همبستگی اجتماعی-فرهنگی و اقتصادی-کالبدی با شهر، در عین همبستگی فیزیکی، محیط‌زیست متفاوتی را برای ساکنان به وجود می‌آورند و کیفیت محیط شهری متفاوتی دارند. از سوی دیگر، شهرها به دلیل داشتن جمعیت رو به تزايد و تعامل فضایی و روابط عملکردی، همواره دگرگونی‌ها و تغییرات عمده‌ای را بر نواحی پیرامونی خود تحمیل می‌کنند که کشورهای در حال توسعه از جمله ایران با این مسئله مواجه هستند ( قادرمرزی و همکاران، ۱۳۹۲: ۴۱؛ ابراهیم‌زاده و همکاران، ۱۳۸۹: ۴۷).

شهر شیراز از جمله کلان‌شهرهای کشور، در سال‌های اخیر با گسترش فیزیکی چشمگیری مواجه بوده است؛ به طوری که مساحت محدوده کالبدی این شهر از ۳۵۴۰ هکتار در سال ۱۳۵۵ به ۲۴۰۰۰ هکتار در سال ۱۳۹۰ رسیده است. در همین بازه زمانی، جمعیت شهر از ۴۲۵.۸۱۳ نفر به ۶۶۵.۶۶۰ نفر افزایش یافته است. به عبارت دیگر، در فاصله سال‌های ۱۳۵۵-۱۳۹۰، جمعیت شهر شیراز ۳/۴۳ برابر شده که این وضعیت، نشانگر شتاب چشمگیر توسعه کالبدی شهر در مقایسه با افزایش جمعیت و درواقع حباب شهرنشینی است.

در جریان گسترش شهر به نواحی پیرامونی، عرصه‌های روستایی اطراف به تدریج به محدوده کالبدی شهر الحق شده است. با توجه به آنچه بیان شد، الحق روزتا به شهر با پیامدهای اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و کالبدی گوناگونی مواجه است که توجه به جوانب مختلف آن‌ها می‌تواند در ترسیم چشم‌انداز مطلوب‌تری از توسعه فیزیکی آتی شهر مؤثر واقع شود. با توجه به اهمیت این موضوع، در پژوهش حاضر خوش شهری و آثار و پیامدهای الحق تعدادی از سکونتگاه‌های روستایی به کلان‌شهر شیراز بررسی شده است؛ از این‌رو سه پرسش اصلی به شرح زیر مطرح می‌شود:

۱. پیامدهای الحق سکونتگاه‌های روستایی به کلان‌شهر شیراز چیست؟

۲. آیا میان پیامدهای الحق روستاهای شهر در قالب ابعاد اقتصادی، اجتماعی-فرهنگی و زیست‌محیطی - کالبدی تفاوت معناداری وجود دارد؟

۳. میان ویژگی‌های فردی (جنس، سن، سواد و شغل) و رضایتمندی ساکنان محلی از الحق روستاهای شهر چه رابطه‌ای وجود دارد؟

## مبانی نظری

شهرها اندامواره‌های زنده‌اند که پس از پیدایش، با تأثیرپذیری از عوامل متعدد در بستر زمان و مکان رشد می‌کنند (عزیزپور و همکاران، ۱۳۸۸: ۱۰۸). در این میان، می‌توان شهرها را براساس تغییر اندازه جمعیت در داخل محدوده شهری یا از نظر گستره نواحی تحت اشغال ساکنان توصیف کرد (سازمان ملل، ۲۰۱۵: ۷۱). میزان رشد شهری و فرم فضایی آن متأثر از عوامل مختلف فیزیکی، اجتماعی-اقتصادی، مجاورت و همسایگی و سیاست‌های کاربری زمین است (تان و همکاران، ۱۴۰۲: ۲۶۸). با توسعه شهر ممکن است بسیاری از زمین‌های زیر کشت یا دارای قابلیت کشاورزی در مجاور شهرها تحت پوشش ساختمان‌ها، تأسیسات شهری، راهها و... قرار بگیرند. به این ترتیب، پیش‌روی فضاهای باز و کمربندهای سبز، همچنین تعرض به آن‌ها از بازترین پدیده توسعه کالبدی شهرها محسوب می‌شود (طاهرخانی و

افتخاری، ۱۳۸۳: ۹۳)؛ از این‌رو، برنامه‌ریزی برای خلق شهرهای کارا، پایدار و کارکردی، مستلزم ملاحظات مربوط به ابعاد مختلف رشد شهری است (سازمان ملل، ۲۰۱۵: ۷۱).

رشد و گسترش بی‌رویه کلان‌شهری، زمینه‌ساز پدیده‌های خورنده‌گی چشم‌اندازهای محیطی، خوش شهری، برپایی محیط‌های روستا-شهری و مانند آن است. این مسئله، مبین عرصه‌های در حال گذار و محیط‌هایی است که نه به صورت شهر و روستا، عمدتاً در حاشیه شهرها شکل می‌گیرند. سرشت اصلی عرصه‌های روستایی-شهری، در دو نکته ظاهرآ متضاد، اما هم‌بیوند خلاصه می‌شود:

- (الف) نبود ارزش‌ها و تسهیلات شهری، کمبود زیرساخت‌های مناسب، خدمات، مقررات و مانند آن؛
- (ب) ارزش‌ها و معیارهای روبه‌افول روستایی، مانند قیمت زیاد زمین، کمبود خاک حاصلخیز، همیاری، تجارت اجتماعی و مانند آن.

ساکنان این گونه عرصه‌ها، از یکسو به فضاهای روستایی و از سوی دیگر به فضاهای شهری تعلق دارند. این مسئله، شبیوه زندگی و خردمندگ ویژه و دوگانه‌ای را مطرح می‌کند (سعیدی و حسینی حاصل، ۱۳۸۶: ۱۶). درواقع، رشد افقی شهر، فرایندی پویا و مداوم است که اگر سریع و بی‌برنامه باشد، علاوه‌بر اینکه ترکیب فیزیکی مناسی از فضاهای شهری را پدید نمی‌آورد، مشکلات عدیدهای را در زمینه‌های مختلف اجتماعی، اقتصادی و زیستمحیطی برای شهر فراهم خواهد کرد. چنین شکلی از توسعه شهر، الگوی شهر بیماری است که دچار آسیب‌های ناشی از این بی‌نظمی شده است (وارثی و همکاران، ۱۳۹۱: ۸۲). رشد افقی سریع شهرها به‌ویژه در شهرهای کشورهای جهان سوم با تحرکات مرکز-پیرامون همراه بوده که با دو نتیجه متضاد روبه‌روست: فشار بر خدمات عمومی در مناطق حاشیه‌ای شهر، و اصرار بر رشد افقی شهر در مناطق جدید که دولت را با مشکل تأمین امکانات و تسهیلات عمومی در بافت‌های جدید پیرامونی روبه‌رو می‌کند (عزیزپور و همکاران، ۱۳۸۸: ۱۱۲-۱۱۳).

### پیراشهرنشینی

شهرنشنینی فرایندی پویاست که دو جزء اساسی دارد: مهاجرت روستا-شهری و گسترش اراضی شهری. در این زمینه، شناسایی مقیاس و ترکیب شهرنشنینی اهمیت دارد. از آنجا که شهرنشنینی پدیده‌ای پویاست، بررسی وضعیت سکونت در حال حاضر و گذشته ضروری است (چن و سونگ<sup>۱</sup>، ۲۰۱۴: ۴۸۵). شهرنشنینی با منافع زیادی همراه است؛ از جمله تنوع، کارایی بازار، فرصت‌های شغلی، آموزش و بهبود سلامت (کریستوفر، ۲۰۰۸). این منافع، جریانی ادامه‌دار از جمعیت را از نواحی روستایی به شهرها جذب می‌کند. با شتاب گرفتن سرعت شهرنشنینی، اکوسیستم‌های طبیعی به‌طور فرایندی با شهرها جایگزین می‌شوند (شن<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۱۲: ۳۲). با تشدید رشد و گسترش شتابان، برخی شهرها با پدیده حباب شهرنشنینی مواجه می‌شوند؛ پدیده‌ای که درنتیجه پیشی گرفتن سرعت گسترش نواحی شهری از سرعت رشد جمعیت شهری حادث می‌شود (ژو<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۱۵: ۹). موضوع پیراشهرنشنینی به‌ویژه در کشورهای درحال توسعه، بدليل شهرنشنینی موافقی شتابان و مستمر اهمیت فرایندهای می‌یابد. پیراشهرنشنینی فرایند پیچیده شهری است که متأثر از عوامل مختلف، جلوه‌های متفاوتی را در کشورهای گوناگون به نمایش می‌گذارد و تغییرات عمدہ‌ای را در کاربری زمین از طریق توسعه مسکن و صنعت در مناطق پیرامونی شهر ایجاد می‌کند (ژائو، ۲۰۱۳: ۶۸-۶۹).

1. Chen and Song

2. Christopher

3. Shen

4. Zhou

اگر شهر به شیوه‌ای ناموزون و نامتناسب گسترش یابد، ممکن است پیامدهای جدی و ناپایداری برای ساکنان داشته باشد. در این صورت، ارائه خدمات به ساکنان شهری امکان پذیر نخواهد بود و احداث تأسیسات اساسی زیربنایی مانند مجرای فاضلاب و سیستم حمل و نقل عمومی با مشکل مواجه خواهد شد؛ از این‌رو تراکم خدمات و تأسیسات شهری و فشار بر آن‌ها افزایش خواهد یافت. این مشکلات می‌تواند بر میزان وقوع جرم، نابرابری‌های اجتماعی-اقتصادی و... تأثیر بگذارد، ضمن آنکه ممکن است اثرات دیگری به دنبال داشته باشد (شفیعزاده مقدم و هلبیچ<sup>۱</sup>، ۱۴۰۱-۱۴۰۲: ۲۰۱۳). به همین دلیل، گسترش برنامه‌ریزی نشده شهری با تراکم کم یا خوش شهری، به دلیل ایجاد سکونتگاه‌هایی که به محیط آسیب می‌رسانند یا ناسالم هستند نکوهش می‌شود. خوش آسیب‌رساننده ممکن است ناشی از بی‌توجهی به آثار محیطی و سلامت، هنگام تصمیم‌گیری در مورد احداث تأسیسات زیربنایی و مسکونی باشد (مک‌گراناها، ۱۴۰۱: ۲۰۱۵).

### خرش شهری و الحق روستا به شهر

خرش شهری، رشد بیش از اندازه شهر است (بروکر<sup>۲</sup>، ۲۰۰۰) و سه بعد دارد:

(الف) پراکندگی جمعیت در سکونتگاه‌های کم‌تراکم؛

(ب) ساختمان‌های ناپیوسته و بسیار پراکنده؛

ج) توسعه‌های جدید در فواصل دورتری از مرکز شهر در حاشیه‌ها و حومه‌های شهری (اوینگ<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۰۲). در واقع خوش شهری، پراکندگی و گسترش نامنظم اجزای شهر در پیرامون آن محسوب می‌شود که با ویژگی‌های زیر همراه است:

پراکنش کنترل نشده رشد شهر بر زمین‌های روستایی، تراکم جمعیتی نسبتاً پایین، تغییر زودهنگام زمین‌های کشاورزی و روستایی، گسترش بی‌رویه شهر به پیرامون، گسترش‌های اتفاقی و بدون برنامه‌ریزی، و به هم‌پیوستن سکونتگاه‌هایی که در گذشته مجزا از هم بوده‌اند (ضیاء‌توان و قادریزی، ۱۳۸۸: ۱۲۱). خوش شهری از ویژگی‌های شناخته شده بیشتر شهرهای کشورهای در حال توسعه است که از نظر اجتماعی و اقتصادی چشم‌اندازی از فقر، اسکان غیررسمی، کاربری غیرقانونی اراضی در حاشیه شهرها، کمبود شدید امکانات زیرساختی و خدمات عمومی یا نبود آن‌ها را نشان می‌دهد.

یکی از پیامدهای عمدۀ خوش شهری، تغییر کاربری اراضی پیراشه‌ری است که غالباً به فضاهای روستایی تعلق دارد (افراحته و حجی‌پور، ۱۳۹۲: ۱۶۲-۱۶۳). تغییر الگوی کاربری اراضی پیرامون شهرها و گسترش آن در فضاهای روستایی، تنها مختص کشورهای در حال توسعه نیست، بلکه به شکلی گستردۀ در بسیاری از کشورهای توسعه‌یافته جهان نیز مشاهده می‌شود (طاهرخانی و افتخاری، ۱۳۸۳: ۹۴). حاشیه‌نشینی، خوش شهری و سایر نمودهای کاهش تراکم شهری، حداقل از اوایل قرن نوزدهم در کشورهای مرفره، به ویژه در آمریکای شمالی مشاهده شد؛ جایی که استفاده از اتومبیل به شدت گسترش یافت (مک‌گراناها، ۱۴۰۱: ۹۶۱). در بسیاری از کشورهای توسعه زمین شهری ناشی از رشد جمعیت شهری بر منابع کشاورزی فشار وارد می‌کند. به عنوان مثال، شهرنشینی در کشور چین، اراضی کشاورزی را از بین برده است (جیانگ<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۱۳). در هندوستان هم، زمین مورد نیاز برای رشد شهری، کاربری زمین‌های کشاورزی و شدت استفاده از این اراضی را تغییر داده است (پندی و سیتو<sup>۵</sup>، ۲۰۱۴).

1. Shafizadeh Moghadam and Helbich

2. McGranahan

3. Brueckner

4. Ewing

5. Jiang

6. Pandey and Seto

از دیگر پیامدهای خوش شهری، الحق روزتاها به شهر است. با خوش شهرها و تسخیر بسترهای فضایی سکونتگاه‌های روستایی پیرامونی، مسائل شهری در تمامی ابعاد اقتصادی-اجتماعی، فرهنگی و فضایی-کالبدی با ساختارهای روستایی آمیخته می‌شود که نمود عرصه‌ای آن، دگرگونی کاربری زمین‌های عرفی مناطق روستایی است (افراخته و حجی‌پور، ۱۳۹۲: ۱۶۴). در برخی موارد، عواملی مانند افزایش جمعیت، فرایند تکوین، تقویت نهادهای اقتصادی و اجتماعی و هم‌جواری با شهر سبب می‌شود روزتا به جزئی از شهر تبدیل شود. در این صورت ممکن است روزتا کاملاً در شهر ادغام شود و ماهیت شهری بیابد یا اینکه همچنان با حفظ ماهیت روستایی در حاشیه و حتی درون شهر به حیات خود ادامه دهد (فیروزنيا و همکاران، ۱۳۹۰: ۸۰). در سال‌های اخیر، الحق روزتا به شهر، پدیده‌های معمول در فرایند گسترش فیزیکی کلان‌شهرها بهشمار می‌آید. برای مثال، طی ۴۰ سال اخیر در شهر تهران، بالغ بر ۲۴ واحد جغرافیایی با منشأ روستایی در محدوده استحفاظی شکل گرفته که با دگرگونی‌های عمده‌ای مواجه شده است ( قادرمرزی و همکاران، ۱۳۹۲: ۴۱؛ ابراهیم‌زاده و همکاران، ۱۳۸۹: ۴۷).

### پیشینهٔ پژوهش

در زمینهٔ خوش شهری و الحق روزتا به شهر، مطالعات مختلفی انجام شده است که در ادامه به برخی از آن‌ها پرداخته می‌شود.

سعیدی و حسینی‌حاصل (۱۳۸۶) ابعاد مختلف پدیدهٔ الحق شهری و پدیده‌های وابسته به آن (خورندگی و خوش شهری) را در کلان‌شهر تهران بررسی کردند و نتیجه گرفتند که در پی گسترش کالبدی و الحق شهری، برخی از سکونتگاه‌های روستایی پیرامون کلان‌شهر تهران در معرض پدیدهٔ خورندگی قرار گرفته و در پیکرهٔ شهر ادغام شده است. بعضی دیگر نیز با فروپاشی و از هم‌گسیختگی ساختاری-کارکردی روبه‌رو شده است.

ضیاء‌توانا و قادرمرزی (۱۳۸۸) تغییرات کاربری اراضی روزتاها نایسر و حسن‌آباد را در فرایند خوش شهر سنتنچ بررسی کردند. براین‌اساس، روزتاها مذکور به منزلهٔ عرصه‌ای تکمیلی برای کارکردهای شهر سنتنچ، بخشی از نقش سکونتی-خوابگاهی شهر سنتنچ را پذیرفتند.

فیروزنيا و همکاران (۱۳۹۰) آثار مثبت و منفی ادغام هفت سکونتگاه روستایی را در شهر کاشان بررسی کردند و نتیجه گرفتند که آثار مثبت این مسئله بیشتر از آثار منفی آن است. همچنین میزان رضایتمندی ساکنان پیش از ادغام، افزایش یافته است.

محمدپورلیما و همکاران (۱۳۹۱) تأثیر عوامل اقتصادی و کالبدی را در خلق تعارضات حاصل از الحق روزتا به شهر در شهر اسلام‌شهر بررسی کردند. براساس این مطالعه، عوامل اقتصادی و کالبدی در تعارضات حاصل از الحق مناطق روستایی به محدودهٔ شهرها مؤثرند.

وارثی و همکاران (۱۳۹۱) به بررسی و تحلیل عوامل خوش شهری و رشد فیزیکی شهر گناباد پرداختند و نتیجه گرفتند که رشد و توسعهٔ فیزیکی شهر گناباد، زمینه‌ساز پرآکنش افقی شهر است.

افراخته و حجی‌پور (۱۳۹۲) خوش شهری و پیامدهای آن را در توسعهٔ پایدار روزتاها پیرامونی شهر بیرونی بررسی کردند. براساس یافته‌های این پژوهش، خوش شهری، فضای روزتاها پیرامونی را در خود حل کرده و اراضی روستایی به کاربری مسکونی تبدیل شده است. همچنین، رشد فیزیکی شهری، ساختار اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، مدیریتی و خدماتی روزتاها پیرامون را متتحول کرده است که پدیده با توسعهٔ پایدار روستایی هماهنگ نیست.

قادرمرزی و همکاران (۱۳۹۲) کیفیت محیط مسکونی روزتاهای ادغام شده در شهر سنندج را ارزیابی کردند و نتیجه گرفتند که میزان کیفیت محیط مسکونی در روزتاهای مورد مطالعه، از میانگین مفروض پایین‌تر است و رضایت از کیفیت محیط مسکونی روزتاهای ادغام شده معنادار نیست. ضمن آنکه تأثیر شاخص‌های ذهنی محیط مسکونی از شاخص‌های عینی در میزان رضایت از کیفیت محیط مسکونی بیشتر است.

ژائو (۲۰۱۳) روندهای جدید را در پیراشهنشینی و نحوه مواجهه برنامه‌ریزی شهری با آن بعد از سال ۲۰۰۰ در چین بررسی کرد. براساس نتایج این مطالعه، میزان سکونت مهاجران موقت در نواحی پیراشه‌ری رو به رشد است و نابرابری‌های اجتماعی در زمینه کیفیت زندگی بین ساکنان محلی و مهاجران افزایش یافته است.

شفیعزاده‌مقدم و هلبیج (۲۰۱۳) براساس داده‌های سنجش‌از دور سال‌های ۱۹۷۳-۱۹۸۰، به بررسی تغییرات کاربری اراضی شهری گذشته شهر بمبهی که ناشی از رشد شهری است پرداختند و گسترش شهر را برای سال‌های ۲۰۲۰-۲۰۳۰ پیش‌بینی کردند. نتایج بررسی تغییرات دوره‌ای نشان می‌دهد که بالاترین میزان رشد شهری (۱۴۲ درصد) در فاصله سال‌های ۱۹۷۳-۱۹۹۰ رخ داده است. همچنین میزان رشد شهری طی سال‌های ۱۹۹۰-۲۰۰۱، به میزان ۴۰ درصد و طی دوره ۲۰۰۱-۲۰۱۰، به میزان ۳۸ درصد کاهش یافته است.

تان و همکاران (۲۰۱۴) عوامل مؤثر بر رشد و گسترش شهری را در ناحیه شهری ووهان<sup>۱</sup> طی سال‌های ۱۹۸۸-۲۰۱۱ بررسی کردند و نتیجه گرفتند که رشد سالیانه ناحیه شهری مذکور، ۴۶/۷۵ درصد بوده و منظر آن گسیخته و بی‌قاعده شده است.

پندی و سیتو (۲۰۱۴) آثار شهرنشینی را بر این رفتان زمین‌های کشاورزی در هندوستان از سال ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۰ بررسی کردند. براین‌اساس، از بین رفن اراضی کشاورزی در اطراف شهرهای کوچک، بیشتر از شهرهای بزرگ است. همچنین در فاصله زمانی مذکور، به‌منظور گسترش شهری، کمتر از یک درصد همه ایالت‌ها، کل اراضی کشاورزی خود را از دست داده‌اند. افزون بر این، از دست رفتان اراضی کشاورزی در ایالت‌هایی که زمین کشاورزی آن‌ها مطلوبیت بیشتری از سایر ایالت‌ها دارد، بیشتر بوده است.

پُزوکیدو<sup>۲</sup> و نترسانکوس<sup>۳</sup> (۲۰۱۷) ویژگی‌های فضایی گسترش‌های شهری را در شهرهای یونان بررسی کردند و برای این کار، سیستم شاخص اصلاح‌شده‌ای را به کار بردن. شاخص‌های گسترش شهری مورد استفاده در این مطالعه عبارت‌اند از: نرخ گسترش شهری، پوشش زمین، انسجام بافت و ساختار شهری، گسیختگی بافت شهری، توسعه خطی و رشد پیرامونی.

تیان<sup>۴</sup> و همکاران (۲۰۱۷) برای اندازه‌گیری خوش و گسترش شهری، شاخصی چندبعدی مت Shank از گسترش شهری، فشردگی شهری و فرم شهری را به کار گرفتند. در این مطالعه، با استفاده از شاخص مذکور، ویژگی‌های فضایی-زمانی گسترش شهری در شانگهای در دوره ۱۹۹۰-۲۰۱۰ بررسی شد. براساس نتایج پژوهش، گسترش‌های شهری در نواحی 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 مؤثر برای الگوهای توسعه فشرده و پایدار شهری تأکید شده است.

تونگ<sup>۵</sup> و همکاران (۲۰۱۷) مدلی چندمنظوره برای بررسی الگوی توسعه شهری ارائه دادند و ارتباط میان شاخص‌های شاخص‌های توسعه شهری و الگوهای خوش و پراکنش شهری را در شهرهای مهم چین بررسی کردند. براین‌اساس،

1. Wuhan

2. Pozoukidou

3. Ntriankos

4. Tian

5. Tong

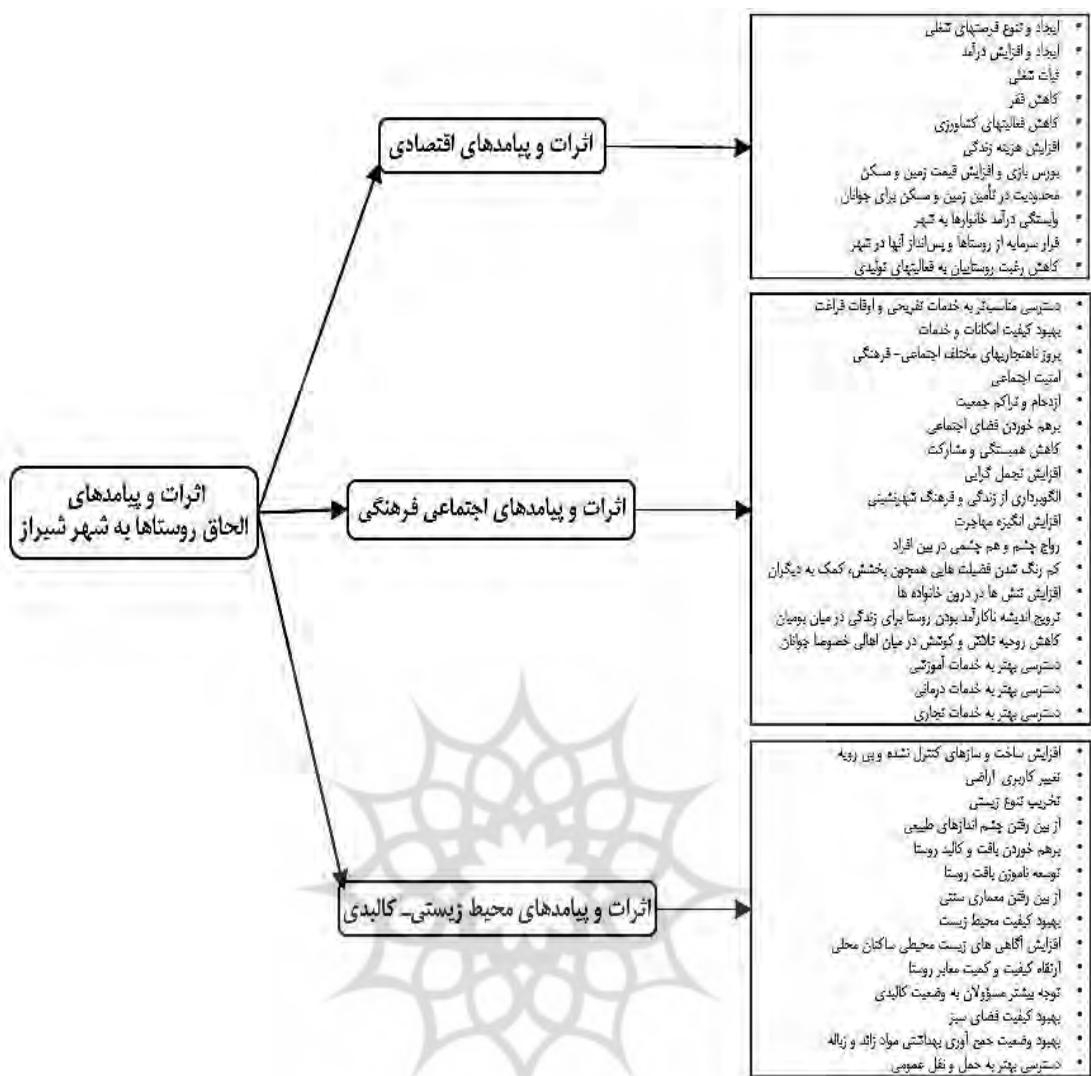
پانزده متغیر در ابعاد خدمات اجتماعی، وضعیت اقتصادی و تأسیسات زیربنایی شهری برای دوره ۲۰۰۰-۲۰۱۰ مطالعه شد. این متغیرها، عوامل مهمی در تعیین مورفولوژی شهری و الگوهای خوش شهری محسوب می‌شوند. برخی از این متغیرها عبارت‌اند از: تأمین آب آشامیدنی سالم، امکانات حمل و نقل عمومی، آموزش، سلامت، درآمد، فضای سبز و ... کلیمن<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۱۷) به بررسی و مقایسه الگوهای مختلف توسعه پیراشهری در جنوب (مورد مطالعه: تاکورادی)<sup>۲</sup> و شمال غنا (مورد مطالعه: بُلگاتانگا)<sup>۳</sup> تحت تأثیر تفاوت‌های جغرافیایی، تاریخی، فرهنگی و اقتصادی پرداختند. در این مطالعه، به منظور بررسی الگوهای توسعه شهری، به رویکرد بین‌رشته‌ای توجه شد و داده‌های مورد نیاز از طریق مصاحبه با کارشناسان و تحلیل تغییرات زمانی با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی و سنجش از دور تهیه شد. تحلیل دیدگاه کارشناسان نشان می‌دهد که برنامه‌ریزی کاربری اراضی به دلیل اجرانکردن قوانین و مقررات و مشارکت‌نشاشتن مردم محلی در فرایند برنامه‌ریزی با شکست مواجه می‌شود. تحلیل‌های سنجش از راه دور نیز بیان می‌کند که طی سال‌های ۲۰۰۷ تا ۲۰۱۳، توسعه شهری در تاکورادی ۷/۱ درصد و در بُلگاتانگا ۱/۱ درصد بوده است.

## روش پژوهش

در پژوهش توصیفی-تحلیلی حاضر، خوش شهری و پیامدهای الحاق سکونتگاه‌های روستایی به کلان‌شهر شیراز بررسی شد. برای این منظور، جمع‌آوری داده‌های مورد نیاز پژوهش از طریق مطالعات کتابخانه‌ای، به ویژه پرسشنامه صورت گرفت. جامعه آماری پژوهش، سرپرستان خانوار ساکن در ۱۲ روستای الحاق شده به شهر شیراز هستند. حجم نمونه با استفاده از روش کوکران محاسبه شد که معادل ۳۱۵ نفر است که به روش تصادفی انتخاب شده‌اند. برای تحلیل داده‌ها نیز از آمار توصیفی و استنباطی استفاده شد. بدین ترتیب که در ابتدا تشریح روند تحولات جمعیت و مساحت شهر شیراز طی سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۳۵ صورت گرفت. سپس داده‌های به دست آمده از پرسشنامه‌های تکمیل شده با بهره‌گیری از آزمون‌های آماری تحلیل شد.

برای پاسخگویی به پرسش‌های پژوهش، پرسشنامه‌ای متشکل از ۴۳ پرسش پیرامون پیامدهای مختلف الحاق سکونتگاه‌های روستایی به شهر شیراز در ابعاد اقتصادی، اجتماعی-فرهنگی و محیط زیستی-کالبدی در قالب طیف لیکرت تنظیم شد؛ به طوری که برای هریک از ابعاد مذکور به ترتیب ۱۱، ۱۸ و ۱۴ نماگر در نظر گرفته شد. برخی نماگرهای مورد مطالعه، مربوط به آثار مثبت و برخی دیگر معرف پیامدهای منفی هستند. به منظور سنجش روایی، شاخص‌ها براساس مطالعات پیشین، پیرامون موضوع مربوط و با توجه به مبانی نظری و ادبیات موضوع استخراج شد. سپس ۱۵ نفر از استادان متخصص روایی، این شاخص‌ها را تأیید کردند. همچنین برای آزمون پایابی پرسشنامه، آلفای کرونباخ به تفکیک هریک از ابعاد محاسبه شد که مقادیر آن برای ابعاد اقتصادی، اجتماعی-فرهنگی و محیط زیستی-کالبدی، به ترتیب ۰/۸۶۲، ۰/۷۹۶ و ۰/۸۷۸ است. در شکل ۱، مدل مفهومی پژوهش نشان داده شده است.

1. Kleemann  
2. Takoradi  
3. Bolgatanga



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش

به منظور تحلیل داده‌های حاصل از پرسشنامه، از آزمون‌های آماری ناپارامتریک کای دو، ویلکاکسون و فریدمن استفاده شد. همچنین، بررسی همبستگی میان متغیرها - با توجه به مقیاس داده‌ها - با بهره‌گیری از ضربه‌گیری همبستگی پیرسون، اسپیرمن و فی‌کرامر صورت گرفت. به این صورت که برای حصول ارزیابی کلی از ادراک پاسخگویان آزمون ویلکاکسون صورت گرفت. پس از این، به منظور تعیین وجود یا نبود تفاوت معنادار میان اثرات و پیامدهای الحق روزتاها به شهر در قالب سه بعد اقتصادی، اجتماعی-فرهنگی و محیط‌زیستی-کالبدی، همچنین اولویت‌بندی آن‌ها از آزمون فریدمن، استفاده شد. در نهایت، برای تحلیل رابطه میان رضایتمندی از الحق روزتاها به شهر با متغیر ویژگی‌های فردی پاسخگویان، ضرایب همبستگی پیرسون، اسپیرمن و فی‌کرامر با توجه به نوع مقیاس داده‌ها محاسبه شد.

### محدودهٔ مورد مطالعه

محدودهٔ مورد مطالعهٔ پژوهش حاضر، دوازده روستای الحق شده به کلان شهر شیراز طی سال‌های ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۵ است. شهر شیراز مانند سایر کلان شهرهای کشور، در سال‌های اخیر با افزایش جمعیت و گسترش کالبدی قابل توجهی مواجه

بود؛ به طوری که در فاصله سال‌های ۱۳۵۵ تا ۱۳۹۰ جمعیت این شهر از ۴۲۵.۸۱۳ نفر به ۱.۴۶۰.۶۶۵ نفر افزایش یافت و براساس نتایج آخرین سرشماری عمومی نفوس و مسکن، جمعیت شهر شیراز در سال ۱۳۹۵ ۱.۵۶۵.۵۷۲ نفر بود (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۶). در دوره ۱۳۵۵-۹۰، مساحت منطقه شهری از ۳۵۴۰ هکتار به ۲۴.۰۰۰ هکتار رسید (جدول ۱). درواقع، در دوره زمانی مذکور، جمعیت شهر ۶/۷۸ مترادف با مساحت شهر است که این وضعیت، حاکی از شتاب چشمگیر توسعه کالبدی شهر در مقایسه با افزایش جمعیت است.

در فرایند گسترش فیزیکی شتابان شهر شیراز، اراضی پیرامونی از جمله برخی سکونتگاه‌های روستایی هم‌جوار به تدریج در محدوده شهری قرار گرفتند. در مطالعات بازنگری طرح تفصیلی شیراز، گرایش به ادغام روستاهای شهری در حاشیه جنوب و جنوب شرق شهر، یکی از نقاط ضعف و تهدید توسعه کالبدی به‌شمار می‌آید (مهندسان مشاور شهر و خانه، ۱۳۸۳). تعداد زیادی از روستاهای الحاق شده به شیراز در جهت‌های شمال غرب و جنوب شرق شهر واقع شده‌اند. بدین ترتیب توسعه فیزیکی شهر در محور شمال غرب-جنوب شرق ثبت شده است. روستاهای الحاقی مورد مطالعه در این پژوهش عبارت‌اند از: گویم، دوکوهک، قصرقمشه، انجیره، جوادیه، وزیرآباد، دست‌خضر، نصرآباد، ترکان، کوشک، مرغان و قلعه‌نو. پنج روستای نخست در شمال غرب، و سایر روستاهای در جنوب شرق شهر شیراز واقع شده‌اند (شکل ۲). براساس آمار سال ۱۳۹۰، مجموع جمعیت روستاهای مذکور، ۵۶.۷۷۶ نفر و تعداد خانوارها ۱۴.۱۳۳ خانوار است (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۰). از این میان، روستاهای قصرقمشه و انجیره به‌ترتیب پرجمعیت‌ترین و کم‌جمعیت‌ترین روستاهای مورد مطالعه هستند (جدول ۲).

جدول ۱. روند تحولات جمعیت و مساحت شهر شیراز (۱۳۹۰-۱۳۵۵)

سال	جمعیت	منطقه شهری (هکتار)
۱۳۹۰	۱.۴۶۰.۶۶۵	۴۲۵.۸۱۳
۱۳۸۵	۱.۳۵۹.۳۶۱	۳۵۴۰
۱۳۷۵	۱.۰۵۳.۰۲۵	۲۴.۰۰۰
۱۳۶۵	۸۴۸.۲۸۹	۱۹.۰۷۴
۱۳۵۵	۴۲۵.۸۱۳	۱۳.۸۸۰

منبع: شهرداری شیراز، ۱۳۹۵

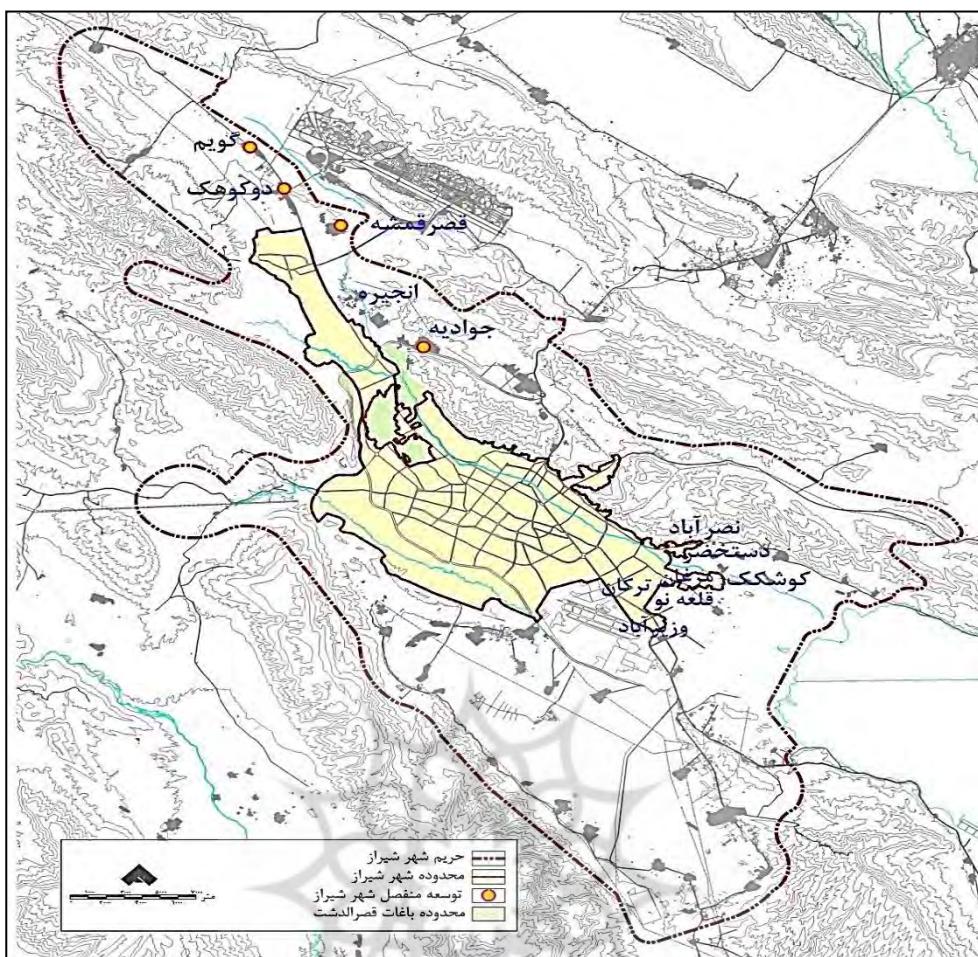
جدول ۲. جمعیت روستاهای مورد مطالعه شهر شیراز در سال ۱۳۹۰

نام روستا	جمعیت	نام روستا	جمعیت	نام روستا	جمعیت
گویم	۷۲۹۷	دست‌خضر	۳۸	دوکوهک	۴۵۴۰
دوکوهک	۴۵۴۰	نصرآباد	۲۴	قصرقمشه	۱۰۸۹۰
قصرقمشه	۱۰۸۹۰	ترکان	۵۲	انجیره	۸۲۳
انجیره	۸۲۳	کوشک	۱۵	جوادیه	۶۳۱۴
جوادیه	۶۳۱۴	مرغان	۳۴	وزیرآباد	۲۹۷۷
وزیرآباد	۲۹۷۷	قلعه‌نو	۱۵		

منبع: مرکز آمار ایران، ۱۳۹۰

## یافته‌ها و بحث

بر اساس بررسی ویژگی‌های فردی پاسخگویان (جدول ۳) (حدود ۷۱ درصد مرد و ۲۹ درصد زن) ۷۰/۷ درصد از آن‌ها دارای تحصیلات متوسطه و پایین‌تر از آن بوده، و میانگین سنی آن‌ها ۳۵ سال است. همچنین بیشترین میزان فعالیت در گروه مشاغل خدماتی است؛ به طوری که ۵۳ درصد از افراد در این گروه قرار می‌گیرند. متوسط مدت اقامت جامعه مورد مطالعه در محل سکونت فعلی آن‌ها بیش از ۲۷ سال بوده است که همین امر، صحت ارزیابی پاسخگویان را از تغییرات اجتماعی و اقتصادی در شرایط جدید نشان می‌دهد.



شکل ۲. موقعیت روستاهای الحاقی مورد مطالعه

منبع نقشه پایه: شهرداری شیراز

جدول ۳. ویژگی‌های فردی پاسخگویان

درصد	ویژگی	
۷۰/۸	مرد	جنس
۲۹/۲	زن	
۲۲	حدائق	
۷۰	حداکثر	سن
۳۵/۸	متوسط	
۱۱/۴	ابتدایی	
۲۲/۲	راهنمایی	
۳۷/۱	متوسطه	تحصیلات
۱۱/۷	فوق دبیلم	
۱۵/۶	کارشناسی	
۱/۹	کارشناسی ارشد و بالاتر	
۱۱/۷	کشاورز-دامدار	
۵۳	خدماتی	
۳۱/۴	اداری	شغل
۳/۸	بیکار	
۲۷/۴	متوسط مدت اقامت (سال)	

منبع: نگارندگان

آثار و پیامدهای اقتصادی الحق روستاهای مورد مطالعه به شهر شیراز، در قالب یازده نماگر با استفاده از آزمون ناپارمتری کای دو بررسی، و نتایج آن در جدول ۴ ارائه شده است. در تدوین نماگرهای مورد بررسی، هم آثار مثبت و هم منفی مدنظر قرار گرفت. به گونه‌ای که از یازده مؤلفه مورد بررسی، چهار مؤلفه به آثار مثبت و هفت مؤلفه به پیامدهای منفی مربوط است. در میان مؤلفه‌های مثبت، به جز نماگر «ثبات شغلی»، میانگین سایر نماگرها بیشتر از مقدار میانگین مفروض آزمون است. ضمن آنکه سطح معناداری هر ۴ مؤلفه، از ۰/۰۵ پایین‌تر، و قابل قبول است. میانگین به دست آمده برای هر هفت نماگر معرف آثار منفی، بیشتر از مقدار میانگین مفروض آزمون، و سطح معناداری آن‌ها در محدوده قابل قبول است. در این میان، بالاترین میانگین مربوط به نماگر «بورس‌بازی و افزایش قیمت زمین و مسکن» و ۴/۴ است.

برای آزمون معناداری تفاوت آثار مثبت و منفی از ویلکاکسون استفاده شد. سطح معناداری، ۰/۰۰۱ و درنتیجه قابل قبول است. براین اساس، میانگین امتیاز به دست آمده برای آثار مثبت، ۳/۰۲ و میانگین آثار منفی ۳/۹۴ است. بدین ترتیب از دیدگاه پاسخگویان، آثار اقتصادی منفی الحق روستاهای مورد مطالعه به شهر شیراز بیش از آثار مثبت آن است.

جدول ۴. آثار و پیامدهای اقتصادی الحق روستاهای شهر شیراز

نماگر	میانگین	انحراف معیار	سطح معناداری
ایجاد و تنوع فرصت‌های شغلی	۳/۱۱	۱/۰۳	۰/۰۰۱
ایجاد و افزایش درآمد	۳/۱۶	۱/۰۴	۰/۰۰۱
ثبات شغلی	۲/۶۷	۰/۸۳	۰/۰۰۱
کاهش فقر	۳/۱۷	۱/۰۷	۰/۰۰۱
کاهش فعالیتهای کشاورزی	۳/۷۳	۱/۴۱	۰/۰۰۱
افزایش هزینه زندگی	۴/۲	۰/۷۳	۰/۰۰۱
بورس‌بازی و افزایش قیمت زمین و مسکن	۴/۴	۰/۶۶	۰/۰۰۱
محدودیت در تأمین زمین و مسکن برای جوانان	۴/۳۴	۰/۸	۰/۰۰۱
وابستگی درآمد خانوارها به شهر	۳/۶۴	۰/۹۱	۰/۰۰۱
فرار سرمایه از روستاهای پس‌انداز این سرمایه‌ها در شهر	۳/۵	۰/۹۵	۰/۰۰۱
کاهش رغبت روستاییان به فعالیتهای تولیدی و تمایل آن‌ها به فعالیتهای خدماتی	۳/۷۱	۰/۹۸	۰/۰۰۱
میانگین آثار			
منفی	۳/۹۴		۳/۰۲
مثبت		۰/۰۰۱	-۱۳/۸۳۷
سطح معناداری			
مقدار Z			

منبع: نگارندهان

نماگرهایی که برای ارزیابی آثار و پیامدهای اجتماعی-فرهنگی الحق روستاهای شهر شیراز کاربرد دارد، هجدۀ مؤلفه است که شش مؤلفه به پیامدهای مثبت، و دوازده مؤلفه به آثار منفی مربوط است. براساس نتایج حاصل از آزمون کای دو، سطح معناداری تمامی نماگرها در محدوده قابل قبول و کمتر از ۰/۰۵ است. همچنین میانگین تمامی نماگرها از مقدار میانگین مفروض آزمون بیشتر است. در میان نماگرهای مثبت، میانگین نماگر «امنیت اجتماعی» بیشتر است. در میان نماگرهای منفی نیز میانگین نماگر «افزایش تجمل‌گرایی» بالاترین مقدار را دارد.

تفاوت آثار مثبت و منفی با استفاده از آزمون ویلکاکسون بررسی شد. با توجه به سطح معناداری ۰/۰۰۱، نتایج نشان‌دهنده معنادار بودن تفاوت آثار و پیامدهای مثبت و منفی است (جدول ۵). درنتیجه، همانند آثار اقتصادی، پیامدهای اجتماعی منفی به‌طور نسبی بیش از پیامدهای مثبت است.

جدول ۵. آثار و پیامدهای اجتماعی فرهنگی الحق روزتاها به شهر شیراز

نمایگر	میانگین آثار	مقدار Z	سطح معناداری	مشت	منفی	میانگین آثار	مقدار
دسترسی مناسب‌تر به خدمات تفریحی و اوقات فراغت	۳/۵۶	-۸/۴۵۰	۰/۰۰۱	۰/۹۳	۳/۴۹	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱
بهبود کیفیت امکانات و خدمات	۳/۵۱		۰/۰۰۱	۰/۹۹	۳/۹۷	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱
بروز ناهنجاری‌های مختلف اجتماعی-فرهنگی	۳/۷۷		۰/۰۰۱	۰/۹۴	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱
امنیت اجتماعی	۳/۸۵		۰/۰۰۱	۰/۹	۴/۲۲	۰/۰۰۱	۰/۶۶
ازدحام و تراکم جمعیت	۳/۸		۰/۰۰۱	۰/۸۸	۴/۲۳	۰/۰۰۱	۰/۷۳
برهم‌خوردن فضای اجتماعی	۴/۱۹		۰/۰۰۱	۰/۷۳	۴/۲۳	۰/۰۰۱	۰/۷۱
کاهش هم‌بستگی و مشارکت	۴/۱۹		۰/۰۰۱	۰/۷۲	۴/۲	۰/۰۰۱	۱/۳۴
افزایش تجمل‌گرایی	۴/۲۳		۰/۰۰۱	۰/۷۲	۴/۲	۰/۰۰۱	۰/۷۲
الگوپرداری از زندگی و فرهنگ شهرنشینی	۴/۱۳		۰/۰۰۱	۰/۸۹	۴/۰۹	۰/۰۰۱	۰/۷۷
افزایش انگیزه مهاجرت	۳/۳۸		۰/۰۰۱	۰/۸۷	۳/۸۲	۰/۰۰۱	۰/۸۷
رواج چشم و هم‌چشمی در میان افراد	۴/۱۳		۰/۰۰۱	۱/۰۲	۳/۶۵	۰/۰۰۱	۰/۷۷
کم‌رنگ شدن فضیلت‌هایی مانند بخشش و کمک‌کردن به دیگران	۴/۰۹		۰/۰۰۱	۰/۸۹	۴/۱۴	۰/۰۰۱	۰/۸۹
افزایش تنش‌ها در خانواده‌ها	۳/۸۲		۰/۰۰۱	۰/۸۸	۳/۵۹	۰/۰۰۱	۰/۸۸
ترویج اندیشه ناکارآمدی‌بودن روزتا برای زندگی در میان بومیان	۳/۶۵		۰/۰۰۱	۰/۸۶	۳/۵۴	۰/۰۰۱	۱/۰۱
کاهش روحیه تلاش و کوشش در میان اهالی، بهویژه جوانان	۴/۱۴		۰/۰۰۱	۰/۸۶	۳/۲۳	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱
دسترسی بهتر به خدمات آموزشی	۳/۵۹		۰/۰۰۱	۱/۰۲	۳/۴۹	۰/۰۰۱	۰/۷۷
دسترسی بهتر به خدمات درمانی	۴/۱۳		۰/۰۰۱	۰/۷۷	۴/۹۷	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱
دسترسی بهتر به خدمات تجاری	۴/۰۹		۰/۰۰۱	۰/۷۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱

در شرایطی که نماگرهای میان آثار مثبت و منفی با یکدیگر برابرند، آثار و پیامدهای محیط زیستی-کالبدی الحق روزتاها به شهر شیراز، در قالب ۱۴ نماگر بررسی شد. براساس نتایج آزمون کایدو، سطح معناداری همه نماگرهای کمتر از ۰/۰۵، و درنتیجه قابل قبول است. در میان نماگرهای مورد بررسی، تنها میانگین برای نماگر «توجه بیشتر مسئولان به وضعیت کالبدی» کمتر از مقدار میانگین مفروض آزمون، و میانگین سایر نماگرهای بیشتر از آن است. همچنین بیشترین و کمترین میانگین معنادار، بهترتیب به نماگرهای «از بین رفتن چشم‌اندازهای طبیعی» و «توجه بیشتر مسئولان به وضعیت کالبدی» تعلق دارد. باید توجه داشت که نتیجه تحلیل‌ها درخصوص تفاوت آثار مثبت و منفی محیط زیستی-کالبدی، معنادار بودن تفاوت را تأیید نمی‌کند (جدول ۶).

به‌منظور تعیین وجود یا عدم وجود تفاوت معنادار میان آثار و پیامدهای الحق روزتاها به شهر در قالب سه بعد اقتصادی، اجتماعی-فرهنگی و محیط‌زیستی-کالبدی، از آزمون ناپارتمتی فریدمن استفاده شد. با توجه به اینکه مقدار P-value محاسبه شده، ۰/۰۰۱ و کمتر از ۰/۰۵ است، تفاوت معناداری میان آثار در قالب سه بعد مذکور وجود دارد. در میان سه بعد، بیشترین میانگین به بعد اجتماعی-فرهنگی و کمترین مقدار میانگین به بعد اقتصادی مربوط است (جدول ۷).

## جدول ۶. آثار و پیامدهای محیط زیستی-کالبدی الحق روزتاهای به شهر شیراز

نماگر	میانگین	انحراف معیار	سطح معناداری
افزایش ساخت‌وسازهای کنترل نشده و بی‌رویه	۳/۱	۱/۲۳	۰/۰۰۱
تغییر کاربری اراضی	۳/۹۹	۰/۸۶	۰/۰۰۱
تخربی تنوع زیستی	۴	۰/۸۹	۰/۰۰۱
از بین رفتن چشم‌اندازهای طبیعی	۴/۰۷	۰/۷۵	۰/۰۰۱
برهم‌خوردن بافت و کالبد روستا	۴/۰۴	۰/۷۸	۰/۰۰۱
توسعة ناموزون بافت روستا	۳/۹۶	۰/۸۲	۰/۰۰۱
از بین رفتن معماری سنتی	۴	۰/۷۹	۰/۰۰۱
بهبود کیفیت محیط‌زیست	۳/۴۲	۰/۹۲	۰/۰۰۱
افزایش آگاهی‌های زیست‌محیطی ساکنان محلی	۳/۲۴	۰/۸۸	۰/۰۰۱
ارتقای کیفیت و کیمیت معابر روستا	۳/۲۵	۱/۱۶	۰/۰۰۱
توجه بیشتر مسئلان به وضعیت کالبدی	۲/۷۷	۱/۱۱	۰/۰۰۱
بهبود کیفیت فضای سبز	۳/۲۴	۱/۰۸	۰/۰۰۱
بهبود وضعیت جمع‌آوری بهداشتی مواد زائد و زباله	۳/۸۴	۱/۲۴	۰/۰۰۱
دسترسی بهتر به حمل و نقل عمومی	۳/۸۲	۱/۳۳	۰/۰۰۱
میانگین آثار			
مشتبه	۳/۸۸		
منفی	۳/۳۷		
سطح معناداری	۰/۰۰۱		
Z مقدار	-۹/۳۷۵		

منبع: نگارندگان

## جدول ۷. نتایج آزمون فریدمن

بعد	میانگین رتبه‌ای
اقتصادی	۱/۰۴
اجتماعی فرهنگی	۲/۹۹
محیطی کالبدی	۱/۹۷
تعداد	۳۱۵
کای اسکوئر	۶۰۳/۱۶۲
سطح معناداری	۰/۰۰۱

منبع: نگارندگان

برای تحلیل رابطه میان رضایتمندی از الحق روزتاهای به شهر با متغیر ویژگی‌های فردی پاسخ‌گویان، از ضربی هم‌بستگی پیرسون، اسپیرمن و آزمون فی‌کرامر با توجه به نوع مقیاس داده‌ها استفاده شد. برای این منظور، محاسبه ضربی هم‌بستگی رضایتمندی با پنج متغیر فردی شامل جنس، سن، شغل، تحصیلات و مدت سکونت در روستا صورت گرفت. براساس نتایج (جدول ۸)، در میان متغیرهای فردی تنها متغیر جنس با رضایتمندی از الحق روزتاهای به شهر رابطه‌ای با هم ندارند. به عبارت دیگر، در این مطالعه جنسیت بر رضایتمندی از الحق روزتاهای به شهر تأثیری نداشته است. در حالی که رابطه رضایتمندی با سایر نماگرهای مورد مطالعه معنادار شده است. در این میان، ضربی هم‌بستگی رضایتمندی با دو متغیر سن و مدت سکونت در روستا، منفی است؛ یعنی پاسخ‌گویانی که سن بالاتر یا مدت سکونت بیشتری در روزتاهای مذکور دارند، رضایتمندی در کمتری دارند. بهنظر می‌رسد سن بیشتر همراه با مدت‌زمان سکونت بیشتر در روستا، حاکی از پیوندهای قوی اجتماعی و مکانی در افراد است. از آنجا که با الحق روزتا به شهر، به مرور زمان نظام روابط جدیدی بر ارتباطات اجتماعی حاکم می‌شود و هویت مکان نیز دستخوش تغییر می‌گردد، ساکنان قدیمی این محدوده‌ها تعلقات اجتماعی و مکانی خود را در معرض تهدید می‌انگارند و از این‌رو، از الحق روزتا به شهر کمتری دارند رضایت آن‌ها از سایر ساکنان، شایان ذکر است در بین پنج متغیری که سطح معناداری قابل قبولی داشته‌اند، بالاترین ضربی هم‌بستگی به متغیر شغل اختصاص یافته است.

جدول ۸. بررسی رابطه ویژگی‌های فردی و رضایتمندی از الحق روستا به شهر

ویژگی‌های فردی	ارزش‌ها	جنس	سن	شغل	تحصیلات	مدت سکونت در روستا
رضایتمندی	ضریب همیستگی	۰/۱۶۲	-۰/۱۹۶	۰/۴۵۳	۰/۲۱۸	-۰/۱۳۴
محیط زیستی-کالبدی، معناداربودن تفاوت را تأیید نمی‌کند.	سطح معناداری	۰/۰۸۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۱۷

منبع: نگارندگان

به طور کلی از دیدگاه پاسخگویان، آثار اقتصادی منفی الحق روستاهای مورد مطالعه به شهر شیراز، بیش از آثار مثبت آن است. نتایج پیامدهای اجتماعی الحق روستاهای شهر نیز نشان می‌دهد، مانند آنچه در مورد اثرات اقتصادی ذکر شد، پیامدهای اجتماعی منفی بیش از پیامدهای مثبت است. ضمن آنکه نتیجه تحلیل‌ها درخصوص تفاوت آثار مثبت و منفی محیط زیستی-کالبدی، معناداربودن تفاوت را تأیید نمی‌کند.

### نتیجه‌گیری

گسترش شهرنشینی و رشد روزافزون شهرها، بهویژه شهرهای بزرگ در اثر عواملی از جمله افزایش طبیعی جمعیت، مهاجرت‌های روستا-شهری و تبدیل روستاهای شهر، نیاز به عرصه‌های جدید زیستی را به عنوان مسئله‌ای مهم پدیدار کرده است. پاسخ به این نیاز در بسیاری از شهرهای بزرگ کشور عمده‌ای از طریق گسترش افقی و خوش شهری محقق شده است. با وجود آنکه گسترش افقی شهر برای تأمین فضای مسکونی جمعیت شهری و سایر نیازمندی‌های وابسته به آن اجتناب‌ناپذیر است، آنچه در این خصوص به عنوان مسئله قابل تأمل مطرح است، افزایش قابل ملاحظه توسعه فیزیکی شهری از جمعیت است. به هر حال، در فرایند خوش شهری بخشی از اراضی پیراشه‌ری شامل اراضی کشاورزی و سکونتگاه‌های روستایی اطراف تحت توسعه شهری قرار می‌گیرند. این وضعیت در سال‌های اخیر در بسیاری از شهرهای کشور از جمله کلان شهر شیراز به‌وضوح قابل مشاهده است. با توجه به اینکه ادغام روستا در شهر، پیامدهای مختلف اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و کالبدی به همراه دارد، پژوهش حاضر به بررسی این پیامدها در نواحی روستایی ادغام شده در شیراز پرداخته است. به همین ترتیب، به منظور بررسی آثار مختلف ادغام سکونتگاه‌های روستایی در شهر شیراز، ۴۳ مؤلفه در ابعاد اقتصادی، اجتماعی-فرهنگی، و محیط زیستی-کالبدی با استفاده از پرسشنامه مطالعه شد. با توجه به اینکه متوسط مدت اقامت جامعه مورد مطالعه در محل سکونت فعلی شان بیش از ۲۷ سال بوده است، ارزیابی پاسخگویان از تغییرات اجتماعی و اقتصادی در شرایط جدید قابل اتکا به نظر می‌رسد و می‌توان در برنامه‌ریزی‌های مشارکتی از نتایج این ارزیابی بهره گرفت.

آثار و پیامدهای اقتصادی در قالب یازده نماگر بررسی شد. براساس نتایج به جز نماگر «ثبات شغلی»، میانگین سایر نماگرها بیشتر از مقدار میانگین مفروض آزمون است. از دیدگاه پاسخگویان، آثار اقتصادی منفی الحق روستاهای مورد مطالعه به شهر شیراز به‌طور نسبی بیش از اثرات مثبت آن است. پیامدهای اجتماعی فرهنگی نیز از طریق هجده مؤلفه سنجیده شده است که براساس آن، میانگین به‌دست‌آمده برای تمامی نماگرها بیشتر از مقدار میانگین مفروض آزمون می‌باشد. در مورد پیامدهای اجتماعی الحق روستاهای مورد مطالعه به شهر شیراز نیز حاکی از آن است که همانند آنچه که در مورد اثرات اقتصادی ذکر شد، پیامدهای اجتماعی منفی به‌طور نسبی بیش از پیامدهای مثبت می‌باشد. همچنین، ۱۴ نماگر برای ارزیابی اثرات و پیامدهای محیط زیستی-کالبدی الحق روستاهای شهر شیراز در نظر گرفته شد که در میان نماگرها مورد بررسی، تنها میانگین به‌دست‌آمده برای نماگر «توجه بیشتر مسئلان به وضعیت کالبدی» کمتر از مقدار میانگین مفروض آزمون، و میانگین سایر نماگرها بیشتر از آن است. نتیجه تحلیل‌های تفاوت آثار مثبت و منفی محیط زیستی-کالبدی، معناداربودن تفاوت را تأیید می‌کند. درنتیجه، تفاوت معناداری میان آثار در قالب سه بعد مذکور

مشاهده شد. همچنین بیشترین مقدار میانگین به بعد اجتماعی-فرهنگی مربوط است. به عبارت دیگر، الحق روستاها به شهر، بیشترین اثر را بر بعد اجتماعی-فرهنگی داشته است.

بخش دیگری از نتایج مطالعه نشان می‌دهد که در میان متغیرهای فردی شامل جنس، سن، شغل، تحصیلات و مدت سکونت در روستا، رابطه رضایتمندی با همهٔ متغیرها به‌جز متغیر جنس، معنadar است. ضریب همبستگی رضایتمندی با دو متغیر سن و مدت سکونت در روستا، همبستگی با علامت منفی است؛ یعنی پاسخ‌گویانی که سن بالاتر یا مدت سکونت بیشتری در روستاهای الحق شده به شهر دارند، میزان رضایتمندی آن‌ها کمتر بوده است. شاید بتوان این امر را حاکی از آن دانست که برای ساکنان قدیمی این نواحی تغییرات تدریجی ایجادشده در الگوهای زیست و فعالیت و نظام ارتباطات، تهدیدی برای تعلقات قوی اجتماعی و هویت مکانی است.

در مجموع، براساس نتایج این پژوهش، از دیدگاه پاسخ‌گویان آثار منفی الحق روستاهای مورد مطالعه به شهر شیراز در ابعاد اقتصادی و اجتماعی-فرهنگی به‌طور نسبی بیشتر از آثار مثبت آن است. باید توجه داشت که این نتایج کاملاً نسبی است و صرفاً نمی‌توان برای اساس، به‌طور کلی درخصوص میزان مطلوبیت الحق روستاهای پیشاشه‌ی به شهرهای مرکزی اظهارنظر کرد. درواقع، با توجه به شرایط و ویژگی‌های حاکم بر عرصه‌های شهری مختلف، نتایج این مطالعه بدون انجام بررسی‌های موردنی و دقیق، قابل تعمیم به سایر شهرهای مواجه با این موضوع نیست. برای انجام پژوهش‌های آتی، موارد زیر پیشنهاد می‌شود:

- بررسی آثار الحق روستا به شهر در تشديد مهاجرپذيری کلان‌شهرها؛
- بررسی تغییرات كيفيت زندگي ساكنان نواحي روستاي الحق شده به شهر؛
- بررسی تعلقات مكانی در روستاهای ادغام شده در شهر؛
- بررسی شهرگرایی و فرهنگ شهروندی در روستاهای الحق شده به شهر؛
- تحليل تغییرات نظام روابط اجتماعی میان ساکنان روستاهای الحق شده به شهر.

## منابع

۱. ابراهیم‌زاده، عیسی و همکاران، ۱۳۸۹، بررسی تطبیقی سرمایه اجتماعی در روستاهای ادغام شده در شهر و روستاهای مستقل؛ *موردشناختی روستای ادغام شده تربقان و روستای مستقل رزق‌آباد کاشمر*، *فصلنامه روستا و توسعه، سال سیزدهم*، شماره ۱، صص ۴۲-۴۳.
۲. افراخته، حسن و محمد حجی‌پور، ۱۳۹۲، خوش شهری و پیامدهای آن در توسعه پایدار روستایی (مورد: روستاهای پیرامونی شهر بیرجند)، *فصلنامه جغرافیا*، سال یازدهم، شماره ۳۹، صص ۱۵۸-۱۸۵.
۳. سعیدی، عباس و صدیقه حسینی‌حاصل، ۱۳۸۶، ادغام کلان‌شهری سکونتگاه‌های روستایی با نگاهی به کلان‌شهر تهران و پیرامون، *فصلنامه جغرافیا*، سال پنجم، شماره ۱۲ و ۱۳، صص ۷-۱۸.
۴. طاهرخانی، مهدی و رکن‌الدین افتخاری، ۱۳۸۳، *تحلیل نقش روابط متقابل شهر و روستا در تحول نواحی روستایی استان قزوین*، *نشریه مدرس*، سال هشتم، شماره ۳۵، صص ۷۹-۱۱۲.
۵. ضیاء‌توان، محمدحسن و حامد قادر مزی، ۱۳۸۸، *تغییرات کاربری اراضی روستاهای پیشاشه‌ی در فرایند خوش شهر روستاهای نایسر و حسن‌آباد سنتندج*، *پژوهش‌های جغرافیای انسانی*، سال چهل و دوم، شماره ۶۸، صص ۱۱۹-۱۳۵.
۶. عزیزپور، ملکه، حسین‌زاده‌دلیر، کریم و نجم‌اسماعیل‌پور، ۱۳۸۸، *بررسی رابطه رشد افقی سریع شهر بزد و تحرکات جمعیتی در این شهر*، *مجله جغرافیا و برنامه‌ریزی محیطی*، سال بیستم، شماره ۳۴، صص ۱۰۵-۱۲۴.

۷. فیروزنا، قدیر، موسی کاظمی، سیدمهدی و اعظم صادقی طاهری، ۱۳۹۰، **مطالعه تأثیر ادغام روزتا در شهر؛ نمونه: روستاهای ادغامی در شهر کاشان**، فصلنامه جغرافیا و توسعه، سال نهم، شماره ۲۵، صص ۷۹-۹۶.
۸. قادرمرزی، حامد، زارع ممقانی، بیتا و کرامت‌الله زیاری، ۱۳۹۲، **ارزیابی کیفیت محیط مسکونی روستاهای ادغام شده در شهر سنندج، مورد: روستاهای حسن‌آباد و نایسر**، فصلنامه اقتصاد فضای و توسعه روستایی، سال دوم، شماره ۵، صص ۳۹-۵۶.
۹. محمدپورلیما، نعمه، نوری کرمانی، علی و فرشید عالیزاده مینا‌آباد، ۱۳۹۱، **بررسی عوامل اقتصادی و کالبدی در ایجاد تعارضات حاصل از الحق روزتا به شهر (نمونه موردی شهر اسلامشهر)**، نشریه جغرافیا و مطالعات محیطی، سال اول، شماره ۴، صص ۶۰-۷۸.
۱۰. مرکز آمار ایران، ۱۳۹۶، **نتایج سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال ۱۳۹۵** به تفکیک تقسیمات کشوری.
۱۱. مهندسان مشاور شهر و خانه، ۱۳۸۳، **بازنگری طرح تفصیلی شیراز (جمع‌بندی مطالعات و تحلیل نهایی)**، شهرداری شیراز، معاونت شهرسازی و معماری.
۱۲. نظریان، اصغر، ۱۳۸۱، **جغرافیای شهری ایران**، انتشارات پیام نور، چاپ پنجم، تهران.
۱۳. وارثی، حمیدرضا، رجایی جزین، عباس و محمد قنبری، ۱۳۹۱، **تحلیلی بر عوامل خوش شهری و رشد فیزیکی شهر گناباد با استفاده از مدل‌های آنتروپی و هلدون**، آمایش سرزمین، سال چهارم، شماره ۶، صص ۷۹-۱۰۰.
14. Brueckner, J. K., 2000, **Urban sprawl: diagnosis and remedies**, International Regional Science Review, Vol. 23, No. 2, PP. 160-171.
15. Chen, Q. and Song, Z., 2014, **Accounting For China's Urbanization**, China Economic Review, Vol. 30, No. 1, PP. 485-494.
16. Christopher, D., 2008, **Health and Urban Living**, Science, Vol. 319, No. 5864, PP. 766-769.
17. Cohen, B., 2006, **Urbanization in Developing Countries: Current Trends, Future Projections, and Key Challenges For Sustainability**, Technology in Society, Vol. 28, No. 1-2, PP. 63-80.
18. Ewing, R., Pendall, R., and Chen, D., 2002, **Measuring Sprawl and Its Impact: The Character and Consequences of Metropolitan Expansion**. Smart Growth America, Washington, Dc. <http://Smartgrowthamerica.Com/> Accessed 15.11.12.
19. Jiang, L., Deng, X., and Seto, K.C., 2013, **The Impact of Urban Expansion on Agricultural Land Use Intensity in China**, Land Use Policy, Vol. 35, No. 1, PP. 33-39.
20. Kleemann, J., et al. 2017, **Peri-Urban Land Use Pattern and Its Relation to Land Use Planning in Ghana, West Africa**, Landscape and Urban Planning, Vol. 165, No. 1, PP. 280-294.
21. Mcgranahan, G., 2015, **Urbanization**, International Encyclopedia of the Social and Behavioral Sciences, 2<sup>nd</sup> Edition, Vol. 24, PP. 958-964.
22. Pandey, B. and Seto, K. C., 2014, **Urbanization and Agricultural Land Loss in India: Comparing Satellite Estimates with Census Data**, Journal of Environmental Management; Vol. 148, No. 1, PP. 53-66, <http://Dx.Doi.Org/10.1016/J.Jenvman.2014.05.014>
23. Patino, J. E., and Duque, J. C., 2013, **A Review Of Regional Science Applications Of Satellite Remote Sensing In Urban Settings**. Computers, Environment and Urban Systems, Vol. 37, No. 1, PP. 1-17.
24. Pozoukidou, G., and Ntirankos, I., 2017, **Measuring and Assessing Urban Sprawl: A Proposed Indicator System For The City Of Thessaloniki**, Greece, Remote Sensing Applications: Society and Environment, Vol. 8, No. 1, PP. 30-40.
25. Shafizadeh Moghadam, H., and Helbich, M., 2013, **Spatiotemporal Urbanization Process In The Megacity Of Mumbai, India: A Markov Chains-Cellular Automata Urban Growth Model**, Applied Geography, Vol. 40, No. 1, PP. 140-149. (*In Persian*)
26. Shen, L., et al., 2012, **An Alternative Model For Evaluating Sustainable Urbanization**, Cities, Vol. 29, No. 1, PP. 32-39.

27. Tan, R., et al., 2014, **Urban Growth and Its Determinants Across The Wuhan Urban Agglomeration**, Central China, Habitat International, Vol. 44, No. 1, PP. 268-281.
28. Tian, L. et al., 2017, **Measuring Urban Sprawl and Exploring The Role Planning Plays: A Shanghai Case Study**, Land Use Policy, Vol. 67, No. 1, PP. 426–435.
29. Tong, L. et al., 2017, **Multi-Order Urban Development Model and Sprawl Patterns: An Analysis in China, 2000 –2010**, Landscape and Urban Planning, Vol. 167, No. 1, PP. 386–398.
30. United Nations, 2010, **World Urbanization Prospects, The 2009 Revision: Highlights**, Department of Economic and Social Affairs, Population Division, NewYork.
31. United Nations (Department of Economic and Social Affairs), 2014, **World Urbanization Prospects: The 2014 Revision [Highlights]**, United Nations, NewYork.
32. United Nations (Department of Economic and Social Affairs, Population Division), 2015, **World Urbanization Prospects: The 2014 Revision**, United Nations, NewYork.
33. Zhao, P., 2013, **Too Complex To Be Managed? New Trends in Peri-Urbanisation and Its Planning in Beijing**, Cities, Vol. 30, No. 1, PP. 68–76.
34. Zhou, J., Zhang, X., and Shen, L., 2015, **Urbanization Bubble: Four Quadrants Measurement Model**, Cities, Vol. 46, No. 1, PP. 8–15.

