

## تحلیل رشد جمعیت شهرهای جدید ایران در مقایسه با شهرهای رقیب<sup>۱</sup>

سراج‌الدین محمودیانی\* مجید کوششی\*\*

(تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۱۲/۱۷ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۲/۷)

### چکیده

نخستین سکونت‌گاه‌های اقماری برنامه‌ریزی نشده با نرخ رشد‌های کم سابقه، در دهه ۱۳۷۰ پیرامون تهران ظاهر شده و به تدریج به محدوده سایر کلان‌شهرها مانند مشهد، اصفهان، و تبریز اشاعه یافته است. اسکان هم‌زمان جمعیت در شهرهای جدید با اجرای سیاست‌های مسکن اجتماعی (مسکن مهر) این پرسش را به وجود آورده که آیا افزایش سریع جمعیت شهرهای جدید، ذاتی یا ناشی از اجرای چنین سیاست‌هایی است؟ همین تردید از سویی، مدل تحلیل اثر متغیرهای مهمی چون قیمت مسکن، فاصله و زمان صرف شده برای آمدوشد، را پیچیده‌تر کرده است. با تحلیل ثانویه روی داده‌های سرشماری و اطلاعاتی که از منابع دست دوم به دست آمده، هدف این تحقیق، مقایسه تغییر جمعیت شهرهای جدید با شهرهایی است که به‌عنوان رقیب قابل طرح هستند. یافته‌ها نشان می‌دهند که متغیر زمان سفر کوتاه‌تر از ۶۰ دقیقه بین شهرهای مورد مطالعه و مادر شهرها، اثر مهمی بر رشد جمعیت شهرها ندارد و افزایش آن، تنها وقتی به کاهش رشد جمعیت منجر می‌شود که از ۶۰ دقیقه عبور کند. همچنین اثر مثبت قیمت مسکن بر رشد جمعیت شهرها، برخلاف انتظار و احتمالاً بیشتر نشان‌دهنده علیت برگشتی یا دو سویه از طریق اثر مثبت رشد جمعیت بر افزایش تقاضا و قیمت مسکن است. فاصله تا مادرشهر به‌عنوان یک متغیر در طول زمان ثابت، بر رشد جمعیت شهرها اثر منفی دارد، هرچند اثر مثبت آن در شهرهایی که با شهر مادر تا ۵۰ کیلومتر فاصله دارند نیز به لحاظ نظری غیرمعنادار است. جزئیات تحقیق نشان می‌دهد که به دلیل تفاوت چشم‌گیر ضریب افزایش و رشد جمعیت، در همه این روابط، شهرهای جدید از شهرهای رقیب متمایز هستند. بهبود وضعیت زمین و مسکن و نیز توسعه حمل و نقل مناسب‌تر و سریع‌تر به منظور دسترسی به مادرشهر می‌تواند رشد جمعیت شهرهای جدید را بهبود بخشد.

**کلیدواژه‌ها:** شهرهای جدید، محدوده‌های کلان‌شهری، شهرهای پیرامون، شهرهای خوابگاهی، جمعیت‌شناسی شهری.

۱. این مقاله برگرفته از نتایج طرح پژوهشی «مطالعه وضعیت و تغییرات جمعیتی-اجتماعی ساکنان شهرهای جدید» است که بر اساس قرارداد فی مابین دانشکده علوم اجتماعی دانشگاه تهران و شرکت مادر-تخصصی عمران شهرهای جدید، انجام شده است.

\* استادیار جمعیت‌شناسی، بخش جامعه‌شناسی و برنامه‌ریزی اجتماعی، دانشگاه شیراز.

E.mail: serajmahmoudiani@gmail.com

\*\* استادیار جمعیت‌شناسی، گروه جمعیت‌شناسی، دانشگاه تهران (نویسنده مسئول).

E.mail: kooshesh@ut.ac.ir

#### مقدمه

افزایش جمعیت شهری، رشد خارج از کنترل شهرهای بزرگ و در نتیجه، مسائل و پیامدهای منفی آن، همیشه از نگرانی‌های محققان و برنامه‌ریزان شهری بوده است. بعد از جنگ جهانی دوم، شهرهای جدید به‌عنوان مدلی برای حل مسائل اجتماعی، اقتصادی و محیطی شهرهای بزرگ مطرح شدند (نخعه‌ای<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۵). دستیابی به یک جامعه متعادل، به‌عنوان هدفی مهم در سیاست‌های برنامه‌ریزی، مسکن و اجتماعات نگریسته شده است. این مسئله در مورد برنامه شهرهای جدید در دهه ۱۹۴۰ نیز صادق بود (بنت<sup>۲</sup>، ۲۰۰۵). ایده شهر جدید در دوران مدرن و به‌عنوان واکنشی نسبت به مسائل شهرهای موجود، پدیدار شد (پانیت<sup>۳</sup>، ۲۰۱۳). اما از نظر مفهومی، شهر جدید به‌عنوان مکان‌یابی مجدد مسکن برای شهرهای پُرجمعیت یا یک منطقه امن زندگی در حومه شهر برای خانواده‌های طبقه متوسط تفسیر شده است (بجورگ<sup>۴</sup>، ۲۰۱۰). در ایران و در دوره‌های اول و دوم رژیم پهلوی، عواملی از قبیل سیاست نوسازی نظام شهری، تصویب قوانین برنامه‌ریزی شهری و نیز ساخت خیابان‌ها و میادین و بزرگراه‌ها به همراه تغییرات اجتماعی، اقتصادی و سیاسی، پیامدهای اصلاحات ارضی و نیز شروع مهاجرت روستا-شهری منجر به توسعه شهر و شهرنشینی در ایران شد. از این رو، منشأ شکل‌گیری شهرهای جدید در ایران را باید در پیامدهای بعدی تغییرات اجتماعی و اقتصادی فوق جستجو نمود (زیاری و قرخلو<sup>۵</sup>، ۲۰۰۹). به‌طور مشخص، در اواسط دهه ۱۳۶۰ موضوع شهرهای جدید به‌عنوان یک خط مشی که بتواند بخشی از مشکلات شهری کشور را حل کند، مطرح و مورد توجه قرار گرفت. از این رو، وزارت مسکن و شهرسازی احداث ۲۶ شهر جدید را در شورای عالی شهرسازی و معماری ایران مورد تصویب قرار داد (منوری و طبیبیان، ۱۳۸۵).

تمرکز زدایی از شهرهای بزرگ، جذب مازاد جمعیتی شهرهای بزرگ و مادر از طریق ایجاد کانون‌های اشتغال در شهر جدید، جلوگیری از توسعه بی‌رویه مادرشهر، سبک شدن بار ترافیک در داخل مادر شهرها، جلوگیری از ایجاد حاشیه‌نشینی در شهرهای بزرگ، انتقال برخی صنایع

- 
1. Nakhaei
  2. Bennett
  3. Panait
  4. Bjorg
  5. Ziari and Gharakhlou

## ۵ تحلیل جمعیت‌پذیری شهرهای جدید ایران در مقایسه با شهرهای رقیب

از شهرهای بزرگ به شهرهای جدید، انتقال کارگاه‌ها و صنایع مزاحم و بعضاً بدون مجوز از مادرشهر به شهر جدید، پایش مادرشهر به منظور سازمان‌دهی توسعه آن به صورت منفصل، تأمین مسکن ارزان‌تر و تعادل‌بخشی به فضای منطقه، از اهم اهداف ساخت و احداث شهرهای جدید در ایران به‌شمار می‌آید (شکوهی، ۱۳۸۱). بی‌شک، تحقق احتمالی بیشتر این اهداف می‌تواند در رشد جمعیت، میزان و سرعت بارگذاری و جمعیت‌پذیری شهرهای جدید، ظاهر شود. از این رو، ارزیابی موفقیت شهرهای جدید در جذب جمعیت و عوامل تعیین‌کننده آن می‌تواند موضوع و مسئله پژوهشی آکادمیک و همچنین ابزاری مهم برای ارزیابی سیاست‌های شهرسازی و بهبود کیفیت زندگی در این شهرها باشد. هدف اصلی تحقیق حاضر، بررسی موفقیت یا عدم موفقیت عملکرد جمعیتی شهرهای جدید در مقایسه با عملکرد جمعیتی سایر شهرهای رقیب است. مقاله پیش‌رو، با این هدف، تلاش می‌کند تا تحقق‌بخشی از این اهداف را با نشانگان جمعیتی مورد مطالعه قرار دهد و در حد ممکن، از برخی عوامل مؤثر بر موفقیت یا عدم موفقیت شهرهای جدید بحث کند.

برخی محققین (آیتی و کمیلی، ۱۳۹۰؛ بزی و افراسیابی‌راد، ۱۳۸۸ و قرخلو و پناهنده‌خواه، ۱۳۸۸) تلاش کرده‌اند تا از یافته‌های پژوهشی خود نتیجه بگیرند که اکثر شهرهای جدید در نیل به اهداف جمعیتی مورد نظر و از قبل پیش‌بینی‌شده، موفقیت چندانی کسب نکرده‌اند. قیمت مسکن و زمین، فاصله و زمان دسترسی به مادرشهر، استقلال اشتغال و حمل و نقل، از مهم‌ترین عوامل تعیین‌کننده میزان موفقیت در جذب جمعیت و همچنین کم و کیف خدمات رفاهی، زیرساختی، دسترسی به مراکز تفریحی و تجاری، از مهم‌ترین عواملی هستند که تعیین‌کننده عملکرد جمعیتی موفق یا ناموفق شهرهای جدید و نیز میزان پایداری جمعیت آن‌ها به‌شمار می‌آیند (اکبرپور سراسکانرود و میرزاجانی، ۱۳۸۹؛ حاتمی‌نژاد و همکاران، ۱۳۹۲؛ وارثی و همکاران، ۱۳۹۲؛ یاران و محمدی‌خوش‌بین، ۱۳۹۱؛ داداش‌پور و اکبرنیا، ۱۳۹۲؛ جوهری و مرادی مسیحی، ۱۳۹۰؛ بزی و افراسیابی، ۱۳۸۸؛ تیموری و کیوان، ۱۳۹۰؛ شکوهی و همکاران، ۱۳۹۱ و کامران و همکاران، ۱۳۸۸). بنابراین، فاصله تا مادرشهر، زمان سفر<sup>۱</sup> صرف‌شده برای دسترسی به مادرشهر، هزینه خرید، اجاره و رهن مسکن که در چارچوب عوامل بالا می‌گنجد، از

---

۱. این مفهوم به میانگین زمان صرف‌شده در یک مسیر یک‌طرفه از مادرشهر به شهر جدید و بالعکس گفته می‌شود، نه زمان مطلق.

متغیرهایی هستند که بی‌تردید بر عملکرد جمعیتی هر شهر اثر خواهند گذاشت. بر اساس منابع موجود (حاتمی‌نژاد و همکاران، ۱۳۹۲) مکان‌یابی نامناسب از مهم‌ترین دلایل عدم موفقیت شهرهای جدید است.

قیمت مناسب زمین و مسکن، فراهم بودن سیستم حمل و نقل و نیز فاصله-زمان مناسب از مادرشهر از مؤلفه‌هایی است که باید در مکان‌یابی شهرهای جدید در نظر گرفته شود. چنانچه شهرهای جدید از چنین وضعیتی برخوردار نباشند و در مقابل، شهرهای پیرامونی آنها چنین وضعیتی را دارا باشند، طبیعتاً در جذب جمعیت ناتوان‌تر خواهند شد. در این مطالعه، شهرهای پیرامونی غیر از شهر جدید در هر مجموعه شهری شهر رقیب نام‌گذاری شده است. با تعریفی که در بالا از مسئله پژوهشی مقاله ارائه شد، می‌توان چند پرسش پژوهشی، که این مقاله درصدد یافتن پاسخ‌های آن است، را طرح کرد: نخست اینکه نرخ رشد جمعیت شهرهای جدید، به‌عنوان نشان‌گر جمعیت‌پذیری آنها در مقایسه با شهرهای رقیب چگونه بوده است؟ آیا شهرهای جدیدی که شهرهای رقیب قوی‌تری داشته‌اند، از عملکرد جمعیتی پایین‌تری برخوردار بوده‌اند یا خیر؟ و دوم اینکه چه عواملی بر میزان و سرعت جمعیت‌پذیری این شهرها در مقایسه با شهرهای رقیب آنها اثر گذاشته است؟ آیا جمعیت‌پذیری شهرهای جدید نتیجه برخورداری از امتیازاتی است که در مدل عوامل تعیین‌کننده ذکر کرده‌اند. خاطر نشان می‌سازد که شهرهای جدیدی مورد بررسی قرار خواهد گرفت که موفق به جذب جمعیت شده باشند.

### ملاحظات نظری

طرح شهرهای جدید در واقع از نظریات مختلفی الهام گرفته که هاوارد<sup>۱</sup> به‌عنوان نظریه‌پرداز اصلی آن معرفی شده است. هاوارد نظریه خود را تحت عنوان باغشهرها مطرح کرد که بعدها، نظریه شهرک‌های اقماری، حومه‌های شهری، واحد همسایگی و سرانجام نظریه شهرهای جدید نیز در کنار آن ساخته و پرداخته شدند. به‌علاوه، در بستر توسعه برآمده از انقلاب صنعتی، دو نظریه اصلاح‌گرایان و آرمان‌گرایان نیز مطرح شدند. هاوارد در سال ۱۸۹۸ پس از بررسی زیان-های صنایع در بریتانیا، مفهوم باغشهر خود را مطرح کرد (هیراسکار، ۱۳۷۶: ۲۲). وی بر این باور بود که با ایجاد چند باغشهر در اطراف شهرها می‌توان به تمرکززدایی از شهرهای بزرگ

---

1. Howard

## ۷ تحلیل جمعیت‌پذیری شهرهای جدید ایران در مقایسه با شهرهای رقیب

مبادرت کرد، به طوری که جمعیت و صنعت از شهرهای مادر یا بزرگ خارج شود و به عبارتی نوعی توزیع متوازن در صنعت و جمعیت شکل گیرد (حاتمی‌نژاد و همکاران، ۱۳۹۲).

اصلاح‌گرایان بر این باور بودند که بهتر است نوسازی و به‌سازی شهرها از درون بافت خود آن شهرها صورت گیرد. در مقابل، آرمان‌گرایان یا نوگرایان در قالب جنبش تعاونی، معتقد به ایجاد شهرهای آرمانی یا همان شهرهای جدید امروزی بودند که در مقابل گزینه صنعتی قرار می‌گرفت (نصیری، ۱۳۹۵: ۱۸). رابرت اوون<sup>۱</sup>، شارل فوریه<sup>۲</sup> و سن سیمون<sup>۳</sup> را بنیانگذاران نظریه آرمان‌گرایان می‌دانند. آنها آرمان‌شهرهای خود را مستقل از جوامع صنعتی و در خدمت انسان‌ها می‌دانند. رابرت اوون، ایجاد شهرهای جدید را در قالب صرف هزینه‌های اقتصادی در خدمت منافع اجتماعی به‌شمار می‌آورد. خودتأمینی و خودکفایی در حد اعلا در بحث‌های رابرت اوون نیز مورد تأکید بوده است (غفاری و چنگی‌آشتیانی، ۱۳۹۵: ۱۲۶ و نصیری، ۱۳۹۵: ۱۹). شارل فوریه نیز در نظریه خود عنوان کرده است که ساکنان شهرهای آرمانی یا جدید ترکیبی از افراد با مشاغل مختلف هستند که به‌صورت گزینه‌ای در مقابل شهرهای زمان خود قابل طرح است. از این‌رو، اسکان همراه با اشتغال از مهم‌ترین موضوعات مدنظر فوریه در ایجاد شهرهای جدید است (نصیری، ۱۳۹۵: ۱۹).

سوریا ماتا<sup>۴</sup> در نظریه خود، تحت عنوان شهر خطی که در سال ۱۸۸۲ مطرح نمود، تأکید دارد که بهترین وضعیت برای ساکنان شهرها، آن است که بتوانند در کمترین زمان ممکن از محل سکونت خود به سایر نقاط درون شهری جابجا شود (استروفسکی، ۱۳۷۸: ۱۸-۱۹). نظریه توسعه مرحله‌ای یک ناحیه شهری نیز از نظریه‌های مهم و قابل بحث است که ابتدا توسط هال<sup>۵</sup> در سال ۱۹۷۳ مطرح شد و بعدها توسط ون‌دبرگ<sup>۶</sup> و همکارانش در سال ۱۹۸۲ توسعه یافت (شکوهی، ۱۳۸۱). بر پایه این مدل، در مرحله سوم، روند شکل‌گیری یک ناحیه شهری که از آن تحت عنوان مرحله ضد شهرنشینی یاد می‌شود، شهرهای جدید از نوع اقماری در ابتدای شکل‌گیری و حیات خود هستند. ارزان بودن مسکن از مزایای این نوع شهرها است که شاید باعث جذب

- 
1. Robert Owen
  2. Charles Fourier
  3. Saint Simon
  4. Charles Fourier
  5. Hall
  6. Van Den Berg

جمعیت از کلان‌شهرها شود (هال<sup>۱</sup>، ۱۹۷۴).

ایجاد شهرهای جدید بی‌تردید با بحث آمایش سرزمین نیز در ارتباط است. آمایش استفاده بهینه و عقلانی و نیز پی‌بردن به ارزش‌های فضا به منظور کارکردهای مؤثر اقتصادی و اجتماعی است. به عبارتی دیگر، منظور از آمایش سرزمین، برنامه‌ریزی و سازمان دادن نحوه اشغال فضا و تعیین محل سکونت انسان‌ها، محل فعالیت، تجهیزات و همچنین کنش‌های بین عوامل گوناگون نظام اجتماعی و اقتصادی است (زیاری و همکاران، ۱۳۹۶). علاوه بر بحث آمایش سرزمین، بحث طرح‌های جامع شهری نیز با موضوع مورد بررسی مرتبط است. طرح‌های مذکور، طرح‌هایی فراگیرند که برای نظم بخشیدن به عرصه‌های شهری و تعریف خطوط کلی توسعه، پس از بررسی وضع موجود و نیازسنجی‌های متناسب، ارزیابی قدرت عمل مؤلفه‌های تأثیرگذار و همچنین با آینده‌نگری واقع‌بینانه بر اساس افق‌های زمانی برای شهرها تهیه می‌شوند. هدف عمده طرح فوق‌الذکر، ایجاد زمینه توسعه و عمران شهر با توجه به شرایط فرهنگی، اقتصادی، اجتماعی، هدایت وضعیت فیزیکی شهر و ایجاد تسهیلات لازم به منظور بهبود شرایط زندگی خواهد بود. یکی از محتواهای طرح‌های جامع شهری نیز موضوع احتمالات جمعیتی و ظرفیت جمعیت‌پذیری است (میره‌ای و کلاتری خلیل‌آبادی، ۱۳۹۰). بنابراین، موضوع مورد بررسی، یعنی عملکرد و ظرفیت جمعیت‌پذیری شهرهای جدید بر اساس چارچوب طرح مذکور نیز قابل توجیه خواهد بود.

#### پیشینه تجربی

عملکرد مناسب یا نامناسب شهرهای جدید در جذب و بارگذاری جمعیت، بی‌تردید متأثر از عوامل اجتماعی-اقتصادی متعددی است. قیمت مناسب زمین و مسکن و تفاوت این قیمت با مادرشهرهای مجاور، از مهم‌ترین عوامل ذکر شده در مطالعات پیشین (بزی و افراسیابی‌راد، ۱۳۸۸؛ تیموری و کیوان، ۱۳۹۰ و شکوهی و همکاران، ۱۳۹۱) است که بر عملکرد جمعیتی شهرهای جدید تأثیرگذار است. بررسی‌ها نشان داده‌اند که بارگذاری جمعیتی موفق شهرهای جدید اندیشه (در استان تهران) و صدرا (در استان فارس) در جذب جمعیت از کلان‌شهرهای تهران و شیراز با وضعیت مسکن در این دو شهر در ارتباط بوده است. از آنجایی که شهرهای

جدید در زمینه شغلی و خودکفایی خدماتی، استقلال لازم را ندارند و همواره برای بازار کار و تأمین نیازهای ساکنان به کلان‌شهرها وابسته‌اند، فاصله شهرهای جدید از کلان‌شهر مجاور خود از دیگر عوامل مهم مؤثر در جذب جمعیت به این شهرها خواهد بود.

برای نمونه، مطالعه شکوهی و همکارانش (۱۳۹۱) نشان داده است که میزان فاصله کم از کلان‌شهر تهران، از مهم‌ترین عوامل مؤثر در جذب جمعیت به شهر جدید اندیشه بوده است. از آن‌جا که شهرهای جدید در استان تهران، از نظر اشتغال و خدمات، مستقل نیستند و در واقع عمدتاً سکونتگاه شاغلان در بازار کار تهران بوده و بخش مهمی از نیازهای ساکنان آنها از کلان‌شهر تهران تأمین می‌شود، بنابراین شهر جدید اندیشه که در فاصله کمتری از کلان‌شهر تهران قرار دارد، در مقایسه با سایر دو شهر جدید دیگر، یعنی پردیس و پرند، عملکرد جمعیتی بهتری از خود نشان داده است. مطالعات تیموری و کیوان (۱۳۹۰) نیز این یافته را تأیید می‌کند. فقدان اشتغال در شهرهای جدید از مهم‌ترین عوامل بازدارنده کارآمدی شهرهای جدید و تبدیل آنها به سکونتگاه خوابگاهی در مجموعه‌های شهری است. به علاوه، در برخی شهرهای جدید، برخی خدمات اولیه مانند مدارس و درمانگاه ساخته شده است، اما کم‌جمعیتی عملاً یا این خدمات را غیر قابل بهره‌برداری کرده و یا کیفیت ارائه این خدمات را پایین آورده است. بی‌هویتی شهرهای جدید، عدم تطابق شهرهای جدید با فرهنگ ساکنان، خوابگاهی بودن و مکان‌یابی نامناسب از عوامل مهم تأثیرگذار بر ناتوانی برخی شهرهای جدید در جذب جمعیت پیش‌بینی شده بوده که مورد اشاره برخی مطالعات (اکبرپور سراسکانرود و میرزاجایی، ۱۳۸۹) قرار گرفته است.

عدم ارائه خدمات شهری مطلوب و کافی، دسترسی ضعیف به انواع کاربری‌ها و مشکلات حمل و نقل برون‌شهری، گرانی هزینه اجاره و خرید مسکن، از دیگر عوامل بازدارنده‌ای است که در شماری از پژوهش‌های انجام شده (حاتمی‌نژاد و همکاران، ۱۳۹۲؛ اکبرپور سراسکانرود و میرزاجایی، ۱۳۸۹؛ وارثی و همکاران، ۱۳۹۲) به‌دست آمده و مانع از موفقیت عمده شهرهای جدید شده است. در همین زمینه، مطالعه‌ای در شهر جدید سهند (قرخلو و عابدینی، ۱۳۸۸) نشان داده که شهر مذکور با هدف کاهش مشکلات جمعیتی، اقتصادی، اجتماعی و کالبدی کلان‌شهر تبریز احداث شده، اما این شهر جدید در عمل نتوانسته است از مشکلات کلان‌شهر تبریز بکاهد و به‌عبارتی اهداف از پیش تعیین‌شده آن محقق نشده است. حسین‌زاده دلیر و

همکارانش (۱۳۹۱)، مشکلات متعدد کالبدی، اقتصادی، اجتماعی، ارتباطی و برنامه‌ریزی در شهر جدید سهند را مانع موفقیت این شهر در جذب سرریز جمعیت کلان‌شهر تبریز بیان کرده‌اند. مرور مطالعات پیشین، در مجموع، گویای آن بود که وضعیت زمین و مسکن، فاصله و زمان لازم برای سفر تا مادرشهر، کیفیت خدمات شهری و سیستم حمل و نقل عمومی از مهم‌ترین عوامل موفقیت برخی شهرهای جدید بوده‌اند و در مقابل مکان‌یابی نامناسب و فراهم نبودن فرصت‌های اشتغال برای ساکنان، در کنار بالا بودن هزینه سکونت، از مهم‌ترین دلایل عدم موفقیت شهرهای جدید در جذب جمعیت و عدم تحقق اهداف اولیه آن‌ها به‌شمار آمده است.

### مدل نظری تحقیق

با توجه به مطالبی که در بخش نظری و خصوصاً مطالعات پیشین مرور شد، می‌توان مدل نظری تحقیق را در قالب شکل ۱ ترسیم نمود. بر این اساس، انتظار می‌رود متغیرهای زمان\_سفر تا مادرشهر و قیمت مسکن مهم‌ترین عوامل تعیین‌کننده عملکرد جمعیتی شهرهای جدید و شهرهای رقیب آن‌ها باشند. از سویی با توجه به هدف و سؤال تحقیق حاضر، انتظار می‌رود که عملکرد شهرهای رقیب نیز بر کم و کیف عملکرد جمعیتی شهرهای جدید نیز اثرگذار باشد.

نمودار ۱: مدل تحلیلی عوامل مؤثر بر عملکرد جمعیتی شهرهای جدید و شهرهای رقیب





## روش تحقیق و داده‌ها

در مقاله حاضر، از روش تحلیل ثانویه داده‌های موجود استفاده شده است. یکی از منابع این داده‌ها سرشماری‌های عمومی نفوس و مسکن سال‌های ۱۳۸۵، ۱۳۹۰ و ۱۳۹۵ است. بر اساس اطلاعات سرشماری سال ۱۳۹۵، ۱۱ شهر جدید از مجموع ۱۶ شهر جدید کشور (تا سال ۱۳۹۵) هم موفق به جذب و اسکان جمعیت در خود شده‌اند و هم بر اساس تعریف مرکز آمار ایران نقطه شهری به‌شمار آمده‌اند. پردیس، پرنده و اندیشه در استان تهران، هشتگرد در استان البرز، سهند در استان آذربایجان شرقی، فولادشهر، بهارستان و مجلسی در استان اصفهان، صدرا در استان فارس، مهاجران در استان مرکزی و گلپه‌ار در استان خراسان رضوی شهرهای جدید مذکور را تشکیل می‌دهند. شهرهای جدید فوق‌الذکر، به‌عنوان نسل اول شهرهای جدید شناخته می‌شوند که از سرشماری ۱۳۸۵ به بعد آمار جمعیتی آن‌ها در سرشماری‌ها قابل رصد است. لازم به ذکر است که در برخی سرشماری‌ها، با توجه به تعریف مرکز آمار ایران، تعدادی از شهرهای جدید در لیست آبادی‌ها قرار گرفته‌اند و بنابراین، اطلاعات جمعیتی-اجتماعی آنها به شکل تفصیلی در دسترس نیست. از این‌رو، در مطالعه حاضر مورد بررسی قرار نگرفته‌اند.

علاوه بر داده‌های فوق‌الذکر، برای سنجش متغیر زمان\_سفر تا مادرشهر و همچنین متغیر فاصله تا مادرشهر از نقشه‌های اینترنتی<sup>۱</sup> استفاده شده است. انتخاب مادرشهرها در مطالعه حاضر براساس اطلاعات گرفته شده از شرکت مادر تخصصی عمران شهرهای جدید بوده است. در اساسنامه هر شهر جدید مشخص شده است که آن شهر جدید، به‌منظور جذب سرریز جمعیت از کدام مادرشهر طراحی و احداث شده است. از آنجایی که زمان\_سفر تا مادرشهر در طول روزهای هفته و ساعات روز یکنواخت نیست، بنابراین، تلاش شد که زمان\_سفر تا مادرشهر در ساعات مختلف روز و برای ۷ روز هفته محاسبه و با میانگین‌گیری متوسط زمان\_سفر صرف شده تا مادرشهر اندازه‌گیری شود. به‌عبارتی در بررسی زمان\_سفر تا مادرشهر باید خاطر نشان ساخت که بار ترافیکی نیز مد نظر قرار گرفته است و زمان\_سفر محاسبه شده، در واقع میانگین زمان\_سفر در ساعات مختلف روز بوده که ساعات اوج ترافیک نیز در آن لحاظ شده است. هدف از این کار، این بود که متغیری فراتر از متغیر فاصله تا مادرشهر سنجیده شود؛ چرا که در

برخی مجموعه‌های شهری، مانند تهران، علاوه بر فاصله، زمانی که صرف آمدوشد می‌شود بر انتخاب و ترجیحات ساکنان نیز مؤثر و احتمالاً مهمتر از فاصله است.

اطلاعات مربوط به قیمت هر متر مربع واحد مسکونی نیز از طریق میانگین‌گیری ارقام مندرج در سایت بانک اطلاعات املاک ایران محاسبه شده است. همچنین با توجه به نبود آمار دقیق از قیمت واحد مسکونی در شهرهای جدید، قیمت هر متر مربع واحد مسکونی برای اکثریت شهرهای جدید با مراجعه به اداره کل شهرسازی و معماری شرکت مادر\_تخصصی عمران شهرهای جدید به دست آمده است.

در تحقیق حاضر، برای انتخاب شهرهای رقیب از معیارهای فاصله تا مادرشهر، متوسط زمان\_سفر تا مادرشهر، رقم مطلق جمعیت و نیز میزان رشد جمعیت استفاده شده است. شهرهای با فاصله کوتاه‌تر تا مادرشهر، زمان\_سفر کمتر تا مادرشهر و نیز آن دسته شهرهایی که در دهه‌های اخیر میزان رشد جمعیت قابل توجهی را تجربه کرده‌اند، در هر مجموعه شهری به‌عنوان رقبای شهرهای جدید انتخاب شده‌اند. همچنین باید اشاره کرد که تعیین این معیارها برای انتخاب شهرهای رقیب، براساس نظرات کارشناسی چند نفر از متخصصان حوزه شهری صورت گرفته است.

در گام بعدی و پس از تعیین نقاط شهری مهم در محدوده شهرهای جدید، جمعیت آن شهرها برای سال‌های ۱۳۸۵، ۱۳۹۰ و ۱۳۹۵ و نیز نرخ رشد جمعیت در دوره‌های مختلف محاسبه شد. علاوه بر نرخ رشد جمعیت، قیمت هر متر مربع واحد مسکونی (آپارتمان) نیز اندازه‌گیری شد. لازم به توضیح است از آنجایی که شمار جمعیت شهرهای مورد نظر بر اساس نتایج سرشماری‌های عمومی نفوس و مسکن قابل استخراج است لذا در مطالعه حاضر نرخ رشد جمعیت برای دوره‌های سرشماری قابل محاسبه و تحلیل بود. بنابراین، به‌منظور انتخاب دوره‌های یکسان برای تمامی شهرها و نیز به‌دلیل در دسترس نبودن داده‌ها چنانچه برخی شهرهای جدید قبل از سال ۱۳۸۵ نیز جمعیتی در خود اسکان داده‌اند، در محاسبه نرخ رشد امکان لحاظ شدن نداشته و در مطالعه حاضر نیز این هدف دنبال نشده است. شرح مفاهیم و متغیرهای مورد بررسی و نیز شرح نحوه سنجش و سال مبنای مطالعه، در جدول ۱ آمده است.

جدول ۱: متغیرهای تحقیق و نحوه اندازه‌گیری آنها

متغیر	نحوه سنجش	سال مبنا یا سنجش
جمعیت	شمار کل جمعیت	۱۳۸۵ و ۱۳۹۰ و ۱۳۹۵
عملکرد جمعیتی (نرخ رشد جمعیت)	میانگین هندسی تغییرات نسبی (درصد)	دوره‌های ۱۳۸۵-۹۰ و ۱۳۹۰-۹۵ و ۹۵-۱۳۸۵
زمان_سفر تا مادرشهر	میانگین زمان_سفر در ساعات مختلف روز و در طول ۷ روز با استفاده از Google Maps	۱۳۹۶
فاصله از مادرشهر	فاصله (کیلومتر) با استفاده از Google Maps	۱۳۹۶
قیمت آپارتمان	میانگین‌گیری ارقام مندرج در سایت بانک اطلاعات املاک ایران و اطلاعات شرکت مادر_تخصصی عمران شهرهای جدید	۱۳۹۶

#### یافته‌ها

بر اساس نتایج سرشماری‌های کشور، کل جمعیت ساکن در شهرهای جدید در سال ۱۳۸۵ حدود ۲۶۷ هزار نفر بوده که با افزایشی حدوداً سه برابری به بیش از ۷۶۶ هزار نفر در سال ۱۳۹۵ رسیده است. این افزایش، نشان‌دهنده نرخ رشدی بیش از ۱۱ درصد در سال و در مقایسه با شمار زیادی از شهرهای کشور کم‌نظیر است. علاوه بر این که این نرخ در میان شهرهای جدید دامنه تغییرات بزرگی دارد، وجوه ممیز مجموعه‌های شهری موجب می‌شود که تحلیل هر کدام از آنها نیازمند بررسی‌های موردی باشد. برای نمونه، در میان این شهرها، می‌توان پیوستاری از رشدهای انفجاری بیش از ۳۰ درصد تا نرخ‌های متوسط کمتر از ۵ درصد را مشاهده کرد. از همین روی، یافته‌های این پژوهش برای هر مجموعه شهری با مرکزیت یک کلان‌شهر با نام استان به‌طور جداگانه ارائه می‌شود. همان‌طور که در بخش مرور ادبیات بیان شد، شهرهای جدید اندیشه، پرند و صدرا را می‌توان موفق‌ترین شهرهای جدید در جذب جمعیت دانست. سایر شهرهای جدید بر اساس آنچه در مطالعات پیشین آمد، موفقیت چندان قابل توجهی در جذب جمعیت و تحقق اهداف از پیش تعیین‌شده خود نداشته‌اند. در ادامه تلاش خواهد شد که وضعیت شهرهای جدید در جذب جمعیت مورد ارزیابی و تحلیل قرار گیرد.

جدول ۲: شمار و نرخ رشد جمعیت، فاصله و زمان سفر و متوسط قیمت واحد مسکونی در شهرهای جدید

و شهرهای رقیب استان تهران

نام شهر در استان تهران	تعداد جمعیت						نرخ رشد جمعیت			قیمت
	۱۳۷۵	۱۳۹۰	۱۳۹۵	۱۳۸۵-۹۰	۱۳۹۰-۹۵	۱۳۸۵-۹۵	زمان سفر فاصله تا هر متر	شهر	شهر	
اندیشه	۷۵۶۱۹	۹۶۸۰۷	۱۱۶۰۶۲	۵/۰۶	۳/۶۹	۴/۳۸	۵۰/۸	۴۱/۷	۲۰۰۰	۱۳۹۶
پردیس	۲۵۳۷۴	۳۷۲۵۷	۷۳۳۶۳	۷/۹۹	۱۴/۵۱	۱۱/۲۰	۶۳/۱	۴۸/۱	۲۲۵۰	۱۳۹۶
پرنده	۵۸۴۲	۲۸۱۳۳	۹۷۴۶۴	۳۷/۵۲	۲۷/۶۷	۳۲/۵۰	۷۳/۱	۶۷/۴	۱۷۵۰	۱۳۹۶
اسلامشهر	۳۵۷۱۷۱	۳۸۹۱۰۲	۴۴۸۱۲۹	۱/۷۳	۲/۸۷	۲/۲۹	۵۰	۲۵/۴	۱۴۰۰	۱۳۹۶
باقرشهر	۵۲۵۷۵	۵۹۰۹۱	۶۵۳۸۸	۲/۳۶	۲/۰۵	۲/۲۰	۳۷	۲۳/۶	۱۲۰۰	۱۳۹۶
بومهن	۴۳۰۰۴	۵۳۴۵۱	۷۹۰۳۴	۴/۴۵	۸/۱۴	۶/۲۷	۷۰	۵۳/۶	۱۳۰۰	۱۳۹۶
پاکدشت	۱۲۶۲۸۱	۲۰۶۴۹۰	۲۳۶۳۱۹	۱۰/۳۳	۲/۷۴	۶/۴۷	۶۲	۴۷/۶	۱۳۰۰	۱۳۹۶
پیشوا	۴۱۴۸۰	۴۷۲۵۳	۵۹۱۸۴	۲/۶۴	۴/۶۱	۳/۶۲	۸۶	۶۵/۰	۶۰۰	۱۳۹۶
چهاردانگه	۴۲۱۵۹	۴۶۲۹۹	۴۹۹۵۰	۱/۸۹	۱/۵۳	۱/۷۱	۲۸	۱۶/۹	۱۹۰۰	۱۳۹۶
دماوند	۳۶۴۳۳	۳۷۳۱۵	۴۸۳۸۰	۰/۴۸	۵/۳۳	۲/۸۸	۸۵	۷۴/۲	۸۵۰	۱۳۹۶
رباط کریم	۶۲۹۳۷	۷۸۰۹۷	۱۰۵۳۹۳	۴/۴۱	۶/۱۸	۵/۲۹	۶۳	۵۰/۵	۱۲۰۰	۱۳۹۶
رودهن	۱۹۵۳۵	۲۱۴۷۷	۲۸۵۳۳	۱/۹۱	۵/۸۵	۳/۸۶	۷۶	۶۴/۲	۱۵۰۰	۱۳۹۶
صالح آباد	۵۴۲۱۸	۵۶۳۵۶	۵۸۶۸۳	۰/۷۸	۰/۸۱	۰/۷۹	۴۹	۳۴/۱	۱۲۰۰	۱۳۹۶
شهریار	۱۸۹۱۲۰	۲۴۹۴۷۳	۳۰۹۶۰۷	۵/۷۰	۴/۴۱	۵/۰۵	۵۵	۴۱/۱	۱۸۰۰	۱۳۹۶
صباشهر	۱۸۱۳۲	۴۷۱۲۳	۵۳۹۷۱	۲۱/۰۵	۲/۷۵	۱۱/۵۲	۶۲	۴۲/۵	۷۰۰	۱۳۹۶
گلستان	۲۳۱۸۸۲	۲۵۹۴۸۰	۲۳۹۵۵۶	۲/۳۷	-۱/۵۹	۰/۳۳	۳۰	۱۵/۱	۱۲۵۰	۱۳۹۶
قدس	۲۲۹۳۵۴	۲۸۳۵۱۷	۳۰۹۶۰۵	۴/۳۳	۱/۷۸	۳/۰۵	۵۰	۳۲/۵	۱۰۰۰	۱۳۹۶
قرچک	۱۷۳۸۳۲	۱۹۱۵۸۸	۲۳۱۰۷۵	۱/۹۶	۳/۸۲	۲/۸۹	۵۹	۴۰/۱	۷۰۰	۱۳۹۶
ملارد	۲۲۸۶۷۳	۲۹۰۸۱۷	۲۸۱۰۲۷	۴/۹۳	-۰/۶۸	۲/۰۸	۵۸	۴۳/۹	۹۰۰	۱۳۹۶
نسیم شهر	۱۳۵۸۲۴	۱۵۷۴۷۴	۲۰۰۳۹۳	۳/۰۰	۴/۹۴	۳/۹۷	۵۵	۳۷/۳	۱۷۰۰	۱۳۹۶
ورامین	۲۰۸۵۶۹	۲۱۸۹۹۱	۲۲۵۶۲۸	۰/۹۸	۰/۶	۰/۷۹	۸۲	۵۳/۱	۱۶۵۰	۱۳۹۶
میانگین شاخص های زمان سفر و فاصله تا مادر شهر و قیمت مسکن برای شهرهای رقیب	۵۸/۷	۴۲/۲	۱۲۳۰							

منبع: نتایج سرشماری های ۱۳۸۵، ۱۳۹۰ و ۱۳۹۵، نقشه های اینترنتی، سایت بانک اطلاعات املاک ایران و اطلاعات شرکت مادر تخصصی عمران شهرهای جدید، محاسبات از نویسندگان.

همان‌طور که جدول ۲ نشان می‌دهد، تعداد ۱۸ شهر رقیب برای ۳ شهر جدید در استان تهران شناسایی شده که عموماً شهرهای پرجمعیتی هستند. میزان رشد جمعیت شهرهای رقیب شهرهای جدید اندیشه، پردیس و پرند در دوره ۹۰-۱۳۸۵ و ۹۵-۱۳۹۰ رقمی مثبت است. کمترین و بیشترین میزان رشد در دوره ۱۰ ساله مذکور برای شهرهای گلستان و صباشهر مشاهده می‌شود، که به ترتیب میزان رشدی برابر با ۰/۳۳ و ۱۱/۵۲ درصد داشته‌اند. گلستان و دماوند، به ترتیب کمترین و بیشترین فاصله را از شهر تهران دارند، به طوری که فواصل آن دو از مادرشهر، برابر با ۱۵/۱ و ۷۴/۲ کیلومتر است. لازم به توضیح است که برای محاسبه فاصله تا مادر شهر از مرکز شهرها به عنوان نقاط شروع و پایان استفاده شده است. این امر به منظور رعایت یکسانی محاسبات برای تمامی شهرها در نظر گرفته شده است. قیمت هر متر مربع آپارتمان نیز از ۶۰۰ هزار تومان در پیشوا تا ۱ میلیون و ۹۰۰ هزار تومان در وحیدیه نوسان دارد. با توجه به این که در سال ۱۳۹۶ قیمت هر متر مربع آپارتمان در شهر تهران به طور متوسط ۳ میلیون و ۵۰۰ هزار تومان برآورد شده است، تفاوت قیمت مسکن در شهرهای مورد بررسی با مادرشهر رقمی مثبت و قابل توجه است.

جدول ۳، فهرست ۴ نقطه شهری رقیب شهر جدید هشتگرد در استان البرز را نشان می‌دهد. همان‌طور که از اطلاعات جدول پیداست، نرخ رشد جمعیت در تمامی شهرهای رقیب مورد بررسی در دو دوره ۵ ساله ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۵ مثبت و قابل توجه است. کمترین و بیشترین نرخ رشد در دوره ۱۰ ساله ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۵ به دو شهر مشکین شهر و اشتهارد، به ترتیب با حدود ۳/۵ و ۵/۸ درصد رشد تعلق دارد. یافته‌ها نشان می‌دهد که هشتگرد با ۱۲/۹ کیلومتر و اشتهارد با ۶۳/۲ کیلومتر، به ترتیب کمترین و بیشترین فاصله را با مادرشهر یعنی کرج دارند. قیمت هر متر مربع آپارتمان در شهرهای جدید نیز از ۹۰۰ هزار تومان تا ۱ میلیون و ۲۰۰ هزار تومان در نوسان است.

جدول ۳: شمار و نرخ رشد جمعیت، فاصله و زمان سفر و متوسط قیمت واحد مسکونی در

شهرهای جدید و شهرهای رقیب استان البرز

قیمت هر متر مربع آپارتمان (هزار تومان) سال ۱۳۹۶	زمان سفر تا شهر کرج (دقیقه) سال ۱۳۹۶	فاصله تا شهر کرج (کیلومتر) سال ۱۳۹۶	نرخ رشد جمعیت							نام شهر در استان البرز	
			۱۳۸۵-۹۵	۱۳۹۰-۹۵	۱۳۸۵-۹۰	۱۳۹۰	۱۳۹۰	۱۳۸۵	۱۳۸۵		
۱۵۰۰	۳۳/۸	۳۸/۵	۱۰/۳۵	۱۳/۱۵	۷/۶۳	۴۲/۴۷	۲۲/۲۴	۱۵/۳۶	هشتگرد	شهر جدید	
۱۲۰۰	۶۳/۲	۷۷/۰	۵/۸۵	۵/۴۴	۶/۲۶	۲۹/۹۳	۲۳/۱۰	۱۶/۸۸	اشتهارد	شهرهای رقیب	
۹۰۰	۱۲/۹	۲۴/۸	۵/۸۲	۵/۲۰	۶/۴۵	۱۴/۶۶۹	۱۰/۹۹۴۳	۸۰/۴۳۵	هشتگرد		
۹۰۰	۲۲/۷	۴۳/۰	۳/۸۵	۴/۰۸	۳/۶۳	۶۲/۹۱۰	۵۱/۵۱۸	۴۳/۱۰۰	ماه‌دشت		
۱۰۰۰	۱۶/۷	۳۳/۶	۳/۵۶	۳/۰۲	۴/۱۱	۶۲/۰۰۵	۵۳/۴۴۰	۴۳/۶۹۶	مشکین‌دشت		
۱۰۰۰	۲۸/۸	۴۴/۵	میانگین شاخص‌های زمان سفر و فاصله تا مادر شهر و قیمت مسکن برای شهرهای رقیب								

منبع: نتایج سرشماری‌های ۱۳۸۵، ۱۳۹۰ و ۱۳۹۵، نقشه‌های اینترنتی، سایت بانک اطلاعات املاک ایران و اطلاعات شرکت مادر تخصصی عمران شهرهای جدید، محاسبات از نویسندگان.

اطلاعات جدول ۴ گویای آن است که تعداد ۷ شهر را می‌توان در محدوده شهر تبریز، به‌عنوان رقیبی برای شهر جدید سهند طرح کرد. تمامی نقاط شهری رقیب مندرج در جدول ۴، در دوره ۱۰ ساله ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۵ از نرخ رشدی مثبت برخوردار بوده‌اند. یعنی شمار جمعیت در تمامی این شهرها روند افزایشی داشته است. شهر اُسکو با نرخ رشدی برابر با ۱/۳۵ درصد و خسروشاه با رشد ۵/۵۶ درصدی به ترتیب کمترین و بیشترین نرخ رشد را تجربه کرده‌اند. سردرود با ۱۶/۸ کیلومتر و شبستر با ۸۰/۶ کیلومتر، به ترتیب کمترین و بیشترین فاصله را از مادرشهر، یعنی تبریز، داشته‌اند.

جدول ۴: شمار و نرخ رشد جمعیت، فاصله و زمان سفر و متوسط قیمت واحد مسکونی در

شهرهای جدید و شهرهای رقیب استان آذربایجان شرقی

نام شهر در استان آذربایجان شرقی	جمعیت			نرخ رشد جمعیت			فاصله تا شهر تبریز (کیلومتر)	زمان سفر تا شهر تبریز (دقیقه)	قیمت هر متر مربع آپارتمان (هزار تومان)
	۱۳۸۵	۱۳۹۰	۱۳۹۵	۱۳۸۵-۹۰	۱۳۹۰-۹۵	۱۳۸۵-۹۵			
شهر جدید سهند	۹۴۸۰	۲۴۷۰۴	۸۲۴۹۴	۲۱/۱۱	۲۷/۲۷	۲۴/۱۵	۳۷/۳	۵۰۰	
آسکو	۱۶۱۴۰	۱۶۹۸۳	۱۸۴۵۹	۱/۰۲	۱/۶۸	۱/۳۵	۳۵/۹	۱۰۰۰	
آذرشهر	۳۶۴۷۵	۳۹۹۱۸	۴۴۸۱۷	۱/۸۲	۲/۳۷	۲/۱۰	۶۲/۲	۱۱۰۰	
باسمنج	۱۰۷۳۶	۱۱۱۹۰	۱۲۶۹۲	۰/۸۳	۲/۵۵	۱/۶۹	۲۸/۴	۱۰۸۵	
بیستان اباد	۱۶۵۹۲	۱۷۹۵۴	۲۱۷۳۴	۱/۵۹	۳/۹۰	۲/۷۴	۶۶/۶	۸۴۵	
خسروشاه	۱۲۷۹۴	۱۲۴۴۷	۲۱۹۷۲	-۰/۵۵	۱۲/۰۴	۵/۵۶	۲۹/۶	۹۴۹	
سردرود	۲۴۸۵۸	۲۶۸۵۶	۲۹۷۳۹	۱/۵۶	۲/۰۶	۱/۸۱	۱۶/۸	۶۷۰	
شبستر	۱۳۸۵۷	۱۵۶۶۳	۲۲۱۸۱	۲/۴۸	۷/۲۱	۴/۸۲	۸۰/۶	۱۱۰۶	
میانگین شاخص‌های زمان سفر و فاصله تا مادر شهر و قیمت مسکن برای شهرهای رقیب	۶۶/۱	۴۵/۴	۹۶۵						

منبع: نتایج سرشماری‌های ۱۳۸۵، ۱۳۹۰ و ۱۳۹۵، نقشه‌های اینترنتی، سایت بانک اطلاعات املاک ایران و اطلاعات شرکت مادر تخصصی عمران شهرهای جدید، محاسبات از نویسندگان.

شهر جدید بینالود در استان خراسان رضوی، که با هدف جذب جمعیت از شهر مشهد تأسیس شده، در جذب جمعیت باید با ۷ نقطه شهری دیگر که در جدول ۵ فهرست شده‌اند، رقابت کند.

جدول ۵: شمار و نرخ رشد جمعیت، فاصله و زمان سفر و متوسط قیمت واحد مسکونی در

شهرهای جدید و شهرهای رقیب استان خراسان رضوی

نام شهر در استان خراسان رضوی	جمعیت		نرخ رشد جمعیت				زمان سفر		فاصله تا قیمت هر متر شهر مشهد مربع آپارتمان (کیلومتر) (هزار تومان) سال ۱۳۹۶ سال ۱۳۹۶
	۱۳۸۵	۱۳۹۰	۱۳۸۵-۹۰	۱۳۹۰-۹۵	۱۳۹۰-۹۵	۱۳۹۵-۹۰	سال ۱۳۹۶	سال ۱۳۹۶	
بینالود	۲۶۴۵	۳۳۰۷	۵۶۳۵	۴/۵۷	۱۱/۲۵	۷/۸۶	۵۱/۹	۶۸/۲	۸۰۰
چناران	۴۱۷۳۵	۴۸۵۶۷	۵۳۸۷۹	۳/۰۸	۲/۱۰	۲/۵۹	۶۳/۰	۶۸/۹	۵۱۱
سفید سنگ	۴۸۹۴	۵۵۴۵	۶۱۲۹	۲/۵۳	۲/۰۲	۲/۲۸	۸۳/۰	۱۰۴/۰	۷۱۵
شاندیز	۶۴۰۲	۱۰۴۲۸	۱۳۹۸۷	۱۰/۲۵	۶/۰۵	۸/۱۳	۴۶/۰	۴۰/۱	۹۳۱
طرقبه	۱۳۱۵۸	۱۶۷۱۸	۲۰۹۹۸	۴/۹۱	۴/۶۶	۴/۷۸	۳۹/۰	۲۹/۷	۱۱۰۰
فرهادگرد	۶۶۲۰	۷۶۴۷	۸۴۴۲	۲/۹۳	۲/۰۰	۲/۴۶	۵۶/۰	۶۹/۲	۶۰
فریمان	۳۲۶۱۰	۳۶۵۵۰	۳۹۵۱۵	۲/۳۱	۱/۵۷	۱/۹۴	۵۸/۰	۷۶/۸	۷۸۰
نیشابور	۲۰۵۹۷۲	۲۳۹۱۸۵	۲۶۴۳۷۵	۳/۰۴	۲/۰۲	۲/۵۳	۱۰۰/۰	۱۲۸/۰	۱۱۰۶
میانگین شاخص‌های زمان سفر و فاصله تا مادر شهر و قیمت مسکن برای شهرهای رقیب									
	۲۶۴۵	۳۳۰۷	۵۶۳۵	۴/۵۷	۱۱/۲۵	۷/۸۶	۶۳/۵	۷۳/۸	۷۴۳

منبع: نتایج سرشماری‌های ۱۳۸۵، ۱۳۹۰ و ۱۳۹۵، نقشه‌های اینترنتی، سایت بانک اطلاعات املاک ایران و اطلاعات شرکت مادر تخصصی عمران شهرهای جدید، محاسبات از نویسندگان.

همه این شهرهای رقیب، در دوره ۱۰ ساله ۹۵-۱۳۸۵ نرخ رشد مثبت داشته‌اند. به طوری که، نرخ رشد جمعیت این شهرها از کمتر از ۲ درصد در فریمان تا حدوداً ۸ درصد در شاندیز نوسان داشته است. این نرخ‌ها نشان‌دهنده این است که شهرهای این مجموعه، حداقل دارای ظرفیت نگهداشت جمعیت خود بوده و به‌ویژه شهرهای شاندیز و طرقبه از توان جذب جمعیت نیز برخوردار بوده‌اند. فاصله شهرهای رقیب تا مادرشهر یعنی مشهد از حدود ۳۰ تا ۱۲۸ کیلومتر تغییر می‌کند، که به ترتیب متعلق به شهرهای طرقبه و نیشابور است.

بر اساس یافته‌های جدول ۶، شهر جدید عالی شهر از توابع استان بوشهر باید حداقل با ۳ شهری که اطلاعات آنها در جدول آمده است، رقابت کند. نقاط شهری رقیب در سه سرشماری اخیر دارای نرخ رشد مثبت بوده و افزایش جمعیت داشته‌اند. نرخ رشد در سه شهر مذکور در دوره ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۵ از حدود ۱/۸ تا ۲/۵ درصد در نوسان است ولی از متوسط کشوری بالاتر هستند.



جدول ۶: شمار و نرخ رشد جمعیت، فاصله و زمان سفر و متوسط قیمت واحد مسکونی در

شهرهای جدید و شهرهای رقیب استان بوشهر

نام شهر در استان بوشهر	نرخ رشد جمعیت						جمعیت
	۱۳۸۵-۹۵	۱۳۹۰-۹۵	۱۳۸۵-۹۰	۱۳۹۵	۱۳۹۰	۱۳۸۵	
شهر جدید عالی شهر	۱۳۸۵	۱۳۹۰	۱۳۸۵	۱۳۹۵	۱۳۹۰	۱۳۸۵	۶۲۵۷
اهرم	۵۹۹	۵۶/۲	۵۰/۰	۲/۲۴	۱/۹۸	۲/۴۹	۱۵۱۹۸
برازجان	۶۳۰	۷۰/۲	۶۰/۰	۱/۸۳	۲/۹۸	۰/۶۹	۱۱۰۵۶۷
خورموج	۳۹۰	۸۴/۴	۶۵/۰	۲/۵۵	۳/۱۱	۱/۹۹	۴۰۷۲۲
میانگین شاخص‌های زمان سفر و فاصله تا مادر شهر و قیمت مسکن برای شهرهای رقیب	۵۴۰	۷۰/۳	۵۸/۳	۱۳/۹۹	۱۲/۵۷	۱۵/۴۳	۲۳۱۷۸

منبع: نتایج سرشماری‌های ۱۳۸۵، ۱۳۹۰ و ۱۳۹۵، نقشه‌های اینترنتی، سایت بانک اطلاعات املاک ایران و اطلاعات شرکت مادر تخصصی عمران شهرهای جدید، محاسبات از نویسندگان.

اطلاعات جدول ۷ نشان می‌دهد که سه شهر جدید بهارستان، فولادشهر و مجلسی در استان اصفهان به‌طور بالقوه ۲۰ سکونتگاه رقیب دارند. نجف آباد، خمینی شهر و شاهین شهر سه رقیب پُر جمعیت برای سه شهر جدید استان هستند که همه آنها نرخ رشدهای مثبت و قابل توجهی دارند ولی این نرخ برای شهر شاهین شهر تا نزدیک به چهار درصد در سال طی دوره ۹۵-۱۳۹۰ می‌رسد. همان‌طور که در جدول ۷ ملاحظه می‌شود، شهرهای رقیب در دوره ۹۵-۱۳۸۵ نرخ رشدی در دامنه ۱/۵- در قهدریجان تا ۲/۳ درصدی در شاهین شهر داشته‌اند. کمترین و بیشترین فاصله تا شهر اصفهان حدود پنج تا ۱۷۳ کیلومتر به ترتیب به شهرهای زاینده‌رود و گوگد تعلق دارد. قیمت متوسط هر متر مربع آپارتمان در بین سکونتگاه‌های مورد بررسی از ۷۰۰ تا ۱/۶ میلیون تومان در نوسان است.

جدول ۷: شمار و نرخ رشد جمعیت، فاصله و زمان سفر و متوسط قیمت واحد مسکونی در

شهرهای جدید و شهرهای رقیب استان اصفهان

نام شهر در استان اصفهان	نرخ رشد جمعیت						قیمت هر متر مربع	فاصله تا شهر (کیلومتر)	زمان سفر تا شهر (دقیقه)
	۱۳۸۵-۹۰	۱۳۹۰-۸۵	۱۳۸۵-۹۰	۱۳۹۰-۸۵	۱۳۹۰-۸۵	۱۳۹۰-۸۵			
بهارستان	۴۵۶۲۹	۶۱۶۴۷	۷۹۰۲۳	۶/۲۰	۵/۰۹	۵/۶۵	۲۷/۲	۴۰/۰	۱۳۹۶ سال
فولادشهر	۵۵۶۶۴	۶۶۹۰۳	۸۸۴۳۶	۳/۷۵	۵/۷۴	۴/۷۴	۳۹/۰	۴۶/۵	۱۳۹۶ سال
مجلسی	۳۵۷۰	۴۰۸۳	۹۳۶۳	۲/۷۲	۱۸/۰۶	۱۰/۱۲	۷۹/۰	۷۹/۲	۱۳۹۶ سال
ابریشم	۱۹۴۰۶	۲۱۷۹۴	۲۲۴۳۹	۲/۳۵	۰/۵۸	۱/۴۶	۱۹/۳	۳۰/۰	۱۳۹۶ سال
باغ بهادران	۸۸۰۸	۹۵۹۸	۱۰۲۷۹	۱/۷۳	۱/۳۸	۱/۵۶	۶۷/۷	۶۳/۰	۱۳۹۶ سال
بهاران شهر	۱۰۳۲۵	۱۱۱۳۲	۱۱۲۸۴	۱/۵۲	۰/۲۷	۰/۸۹	۷/۱	۲۱/۰	۱۳۹۶ سال
چرمهین	۱۲۲۹۲	۱۳۵۶۸	۱۳۷۳۲	۱/۹۹	۰/۲۴	۱/۱۱	۶۷/۶	۶۱/۰	۱۳۹۶ سال
شاهین شهر	۱۲۶۰۷۰	۱۴۳۳۰۸	۱۷۳۳۲۹	۲/۶۰	۳/۸۸	۳/۲۳	۳۱/۸	۴۰/۰	۱۳۹۶ سال
چمگردان	۱۶۰۸۶	۱۶۲۱۹	۱۵۵۷۴	۰/۱۶	-۰/۸۱	-۰/۳۲	۵۱/۱	۴۷/۰	۱۳۹۶ سال
خمینی شهر	۲۱۸۷۳۷	۲۴۴۶۹۶	۲۴۷۱۲۸	۲/۲۷	۰/۲۰	۱/۲۳	۱۵/۷	۳۲/۰	۱۳۹۶ سال
مبارکه	۶۲۴۵۴	۶۶۰۹۲	۶۹۴۴۹	۱/۱۴	۱/۰۰	۱/۰۷	۶۱/۴	۶۲/۰	۱۳۹۶ سال
دیزیچه	۱۷۹۶۶	۱۸۷۵۰	۱۸۹۳۵	۰/۸۶	۰/۲۰	۰/۵۳	۴۶/۸	۴۴/۰	۱۳۹۶ سال
زاینده رود	۹۸۹۱	۹۵۱۴	۹۴۶۳	-۰/۷۷	-۰/۱۱	-۰/۴۴	۵/۰	۱۵/۰	۱۳۹۶ سال
زرین شهر	۵۵۹۸۴	۶۰۱۱۸	۵۵۸۱۷	۱/۴۴	-۱/۴۷	-۰/۰۳	۴۷/۵	۴۵/۰	۱۳۹۶ سال
سده لتجان	۱۷۳۳۵	۱۸۶۵۴	۱۹۱۰۱	۱/۴۸	۰/۴۷	۰/۹۷	۵۶/۲	۵۴/۰	۱۳۹۶ سال
طالبخونچه	۹۳۰۷	۹۴۷۲	۹۹۲۴	۰/۳۵	۰/۹۴	۰/۶۴	۷۰/۹	۷۲/۰	۱۳۹۶ سال
فلاورجان	۳۷۷۴۰	۳۸۳۱۰	۳۷۷۰۴	۰/۳۰	-۰/۳۲	-۰/۰۱	۲۷/۲	۳۶/۰	۱۳۹۶ سال
قهجاورستان	۷۹۰۶	۹۷۱۲	۹۷۱۲	۰/۳۰	۴/۲۰	۴/۲۰	۲۲/۵	۲۸/۰	۱۳۹۶ سال
قهدریجان	۳۰۰۰۲	۳۱۶۷۹	۱۷۸۲۰	۱/۰۹	-۱۰/۸۷	-۵/۰۸	۴۳/۰	۳۳/۵	۱۳۹۶ سال
نجف آباد	۲۰۶۱۱۴	۲۲۱۸۱۴	۲۳۵۲۸۱	۱/۴۸	۱/۱۹	۱/۳۳	۳۰/۷	۵۲/۰	۱۳۹۶ سال
کرکوند	۷۰۰۲	۶۸۵۷	۷۰۵۸	-۰/۴۲	۰/۵۸	۰/۰۸	۶۱/۷	۶۲/۰	۱۳۹۶ سال
گوگد	۶۶۸۶	۶۰۰۸	۶۰۱۲	-۲/۱۲	۰/۰۱	-۱/۰۶	۱۷۳/۰	۷۶/۰	۱۳۹۶ سال
ورنامخواست	۱۵۲۹۴	۱۷۳۸۴	۱۸۷۰۰	۲/۵۹	۱/۴۷	۲/۰۳	۵۳/۹	۵۶/۰	۱۳۹۶ سال

میانگین شاخص‌های زمان سفر و فاصله تا مادر شهر و قیمت مسکن برای شهرهای رقیب  
منبع: نتایج سرشماری‌های ۱۳۸۵، ۱۳۹۰ و ۱۳۹۵، نقشه‌های اینترنتی، سایت بانک اطلاعات املاک ایران و اطلاعات شرکت مادر تخصصی عمران شهرهای جدید، محاسبات از نویسندگان.

## ۲۱ تحلیل جمعیت‌پذیری شهرهای جدید ایران در مقایسه با شهرهای رقیب

همان‌طور که در جدول ۸ ملاحظه می‌شود، در استان فارس، یک شهر جدید برای مادرشهر (شیراز) وجود دارد که برای آن ۷ شهر رقیب با جمعیت کمتر از ۱۰ هزار نفر تا نزدیک به ۱۵۰ هزار نفر در مرودشت و نرخ رشد متفاوت دیده می‌شود. نرخ رشد جمعیت شهرهای مورد نظر در دوره ده ساله ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۵ از حدود ۱/۶- تا حدود ۶ درصد به ترتیب برای شهرهای خرامه و لپویی در نوسان است. زرقان با حدود ۳۶ و خنج با ۲۸۵ کیلومتر، به ترتیب کوتاه‌ترین و بلندترین فاصله را با شهر شیراز دارند. ارزان‌ترین قیمت واحد مسکونی نیز با هر متر مربع حدود ۷۵۰ هزار تومان برای شهر زرقان ثبت شده است و در مقابل لپویی در میان شهرهای رقیب گران‌ترین واحدهای مسکونی را دارد.

جدول ۸: شمار و نرخ رشد جمعیت، فاصله و زمان سفر و متوسط قیمت واحد مسکونی

### در شهرهای جدید و شهرهای رقیب استان فارس

نام شهر در استان فارس	جمعیت		نرخ رشد جمعیت					فاصله تا قیمت هر متر مربع شهر	زمان سفر تا شهر (دقیقه)
	۱۳۸۵	۱۳۹۰	۱۳۹۵	۱۳۸۵-۹۰	۱۳۹۰-۹۵	۱۳۹۵-۹۵			
شهر جدید صدرا	۹۹۹۳	۳۹۹۷۹	۹۱۸۶۳	۳۱/۹۶	۱۸/۱۰	۲۴/۸۴	۵۱/۵	۳۹	۱۰۰۰
زرقان	۱۹۸۶۱	۲۸۹۵۸	۳۲۲۶۱	۷/۸۳	۲/۱۸	۴/۹۷	۴۰	۳۶/۲	۷۶۶
بوانات	۹۶۴۵	۱۰۶۷۰	۹۷۷۶	۲/۰۴	-۱/۸۳	۰/۱۳	۱۶۴	۲۳۰/۰	۶۰۰
خرامه	۲۱۶۸۳	۲۰۹۲۰	۱۸۴۷۷	-۰/۷۱	-۲/۴۵	-۱/۵۹	۶۹	۸۱/۷	۶۰۰
خنج	۱۹۳۴۷	۱۸۷۹۲	۱۹۲۱۷	-۰/۵۸	۰/۴۵	-۰/۰۷	۲۴۹	۲۸۵/۰	۸۵۰
کوار	۲۲۱۵۸	۲۶۳۴۲	۳۱۷۱۱	۳/۵۲	۳/۷۸	۳/۶۵	۶۸	۵۷/۶	۵۸۷
لپویی	۴۹۷۵	۶۹۲۴	۸۹۸۵	۶/۸۳	۵/۳۵	۶/۰۹	۴۰	۳۸/۵	۱۱۳۱
مرودشت	۱۲۳۸۵۸	۱۳۸۶۴۹	۱۴۸۸۵۸	۲/۲۸	۱/۴۳	۱/۸۶	۵۵	۵۲/۲	۹۴۰

میانگین شاخص‌های زمان سفر و فاصله تا مادر شهر و قیمت مسکن برای شهرهای رقیب ۹۷/۸ ۱۱۱/۵ ۷۸۲

منبع: نتایج سرشماری‌های ۱۳۸۵، ۱۳۹۰ و ۱۳۹۵، نقشه‌های اینترنتی، سایت بانک اطلاعات املاک ایران و اطلاعات شرکت

مادر-تخصصی عمران شهرهای جدید، محاسبات از نویسندگان.

اطلاعات جدول ۹ حاکی از آن است که بر اساس معیارهای به‌کار رفته در این تحقیق، شهر جدید مهاجران در استان مرکزی تنها با شهر محلات در رقابت است که در فاصله ۱۰۹ کیلومتری مادرشهر یعنی اراک واقع شده است. فاصله کم و قیمت پایین مسکن در شهر جدید مهاجران نسبت به محلات، احتمالاً یکی از امتیازات این شهر جدید است.

جدول ۹: شمار و نرخ رشد جمعیت، فاصله و زمان سفر و متوسط قیمت واحد مسکونی در

شهرهای جدید و شهرهای رقیب استان مرکزی

قیمت هر متر مربع آپارتمان (هزار تومان) سال ۱۳۹۶	نرخ رشد جمعیت			جمعیت			نام شهر در استان مرکزی			
	۱۳۸۵-۹۵	۱۳۹۰-۹۵	۱۳۸۵-۹۰	۱۳۹۵	۱۳۹۰	۱۳۸۵				
۶۰۰	۳۸/۵	۴۰/۰	۴/۳۸	۱۰/۶	۲/۰۴	۲۰۳۴۶	۱۲۲۹۳	۱۱۱۱۳	مهاجران	شهر جدید
۱۱۰۰	۱۰۹/۰	۸۸/۰	۲/۰۵	۱/۲۸	۲/۸۲	۴۳۲۴۵	۴۰۵۸۲	۳۵۳۱۹	محلات	شهرهای رقیب

منبع: نتایج سرشماری‌های ۱۳۸۵، ۱۳۹۰ و ۱۳۹۵، نقشه‌های اینترنتی، سایت بانک اطلاعات املاک ایران و اطلاعات شرکت مادر تخصصی عمران شهرهای جدید، محاسبات از نویسندگان.

تحلیل مقایسه‌ای عملکرد جمعیتی شهرهای جدید و شهرهای رقیب

بر اساس چارچوب تحلیلی نشان داده شده در شکل شماره ۱، قیمت مسکن و فاصله سکونتگاه تا محل اشتغال در مجموعه‌های شهری مرکز پیرامون دو متغیر تعیین کننده در ترجیحات انتخاب و در نتیجه شتاب رشد جمعیت و جمعیت پذیری سکونتگاه‌های شهری است. با فرض ثبات سایر شرایط، در فرایند جمعیت پذیری، سکونتگاه‌های دورتر، تنها زمانی قادر به رقابت هستند، که یا هزینه/قیمت اسمی مسکن در آنها پایین تر باشد و یا قیمت مسکن به طور نسبی (نسبت به کیفیت زندگی) پایین تر باشد. زمان سفر صرف شده برای دسترسی به شهرهای مرکز یا مادر یکی از معرف‌های کیفیت زندگی در این شهرها است، که دسترسی به اطلاعات آن نسبت به دیگر معرف‌ها ساده تر است. در این بخش تلاش خواهد شد یافته‌های تحقیق در مورد همبستگی بین سه متغیر مورد تحلیل (به عنوان متغیر مستقل) و رشد جمعیت (به عنوان سنج‌ای از جمعیت-پذیری که متغیر تابع فرض می شود) ارائه شود. یادآوری این نکته ضروری است که در بررسی این روابط در مواردی داده‌های پرت<sup>۱</sup> از تحلیل کنار گذاشته شده‌اند.

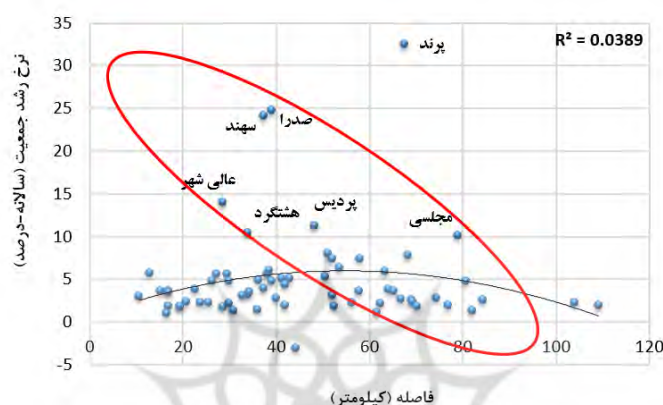
همان‌طور که در شکل ۱ نشان داده شده است، فاصله، زمانی که صرف آمدوشدهای روزانه می‌شود و قیمت مسکن، متغیرهایی هستند که رابطه بین آنها و جمعیت‌پذیری شهرهای پیرامون قوی فرض می‌شود. با این وجود، نمی‌توان همه شهرهایی را که در فهرست شهرهای رقیب قرار داده‌ایم، پیرامونی محسوب کرد و به همین دلیل شاید اثر منفی فاصله و زمان سفر تا مادرشهر برای همه شهرهای مورد بررسی لزوماً دارای ارزش آماری نباشد. به همین دلیل در قسمت‌های قبل تلاش کردیم، شهرهای جدید را با شهرهای رقیب موردی و به‌طور جزئی نیز بررسی کنیم. در صورتی که اطلاعات مورد نیاز موجود بود، با افزودن دیگر عوامل (غیراقتصادی و غیرکالبدی) می‌توانستیم تحلیل دقیق‌تری از تفاوت‌های رشد جمعیت شهرهای جدید و شهرهای رقیب ارائه کنیم. اما چنین نیست و بنابراین، ناگزیر، در این قسمت با استفاده از چارچوب نظری ارائه شده در بخش‌های پیشین، به بررسی چند رابطه بسنده می‌شود. اگر صرف نظر از تئوری، همه داده‌های نرخ رشد جمعیت و فاصله شهرهای جدید و رقیب تا مادرشهر را یکجا در رابطه قرار دهیم، پراکنش نقاط به‌صورت نشان داده شده در شکل ۲ خواهد بود. همان‌طور که در این شکل مشاهده می‌شود، پراکنش نقاط حاصل از رابطه بین فاصله و نرخ رشد جمعیت، جهت مشخصی از رابطه را نشان نمی‌دهد. بردار نشان داده شده با شکل بیضوی اریب در شکل ۲، اثر منفی و مورد انتظار فاصله از مادرشهر بر رشد جمعیت را نشان می‌دهد که تعداد معدودی از شهرها در آن قرار گرفته‌اند. اگر همه یا اکثر نقاط پراکنش در داخل این شکل بیضوی قرار می‌گرفت، رابطه‌ای ظاهر می‌شد با معناداری نظری و کم‌وبیش دارای ارزش آماری. اما تعداد زیادی از نقاط رابطه به نحو بااهمیتی خارج از این بردار قرار گرفته و ارزش آماری رابطه مورد بحث را مورد تردید قرار می‌دهند.

غیر از شهر جدید پرنده، که به واقع از نظر رشد جمعیت استثنا است، تعداد قابل‌توجهی از شهرهای جدید و رقیب، در ناحیه‌ای از نمودار قرار دارند که برخلاف انتظار از مادرشهر فاصله کم دارند ولی نرخ رشد جمعیت آنها اندک است. این شهرها بیش از ۵۰ درصد از کل شهرهای مورد بررسی را تشکیل می‌دهند. غیر از شهرهای جدید که هم فاصله آنها تا مادرشهر کمتر و هم نرخ رشدشان بالاتر است، پراکنش شهرها برحسب رابطه مورد بحث، نشان می‌دهد که هم‌تغییری آنها در یک جهت مشخص قرار ندارد. شکل شماره ۲ نشان می‌دهد که شهرهای مورد بررسی را می‌توان به دو گروه با دو رابطه متفاوت تقسیم کرد. یکی شهرهایی که با مادرشهر

کمتر از ۵۰ کیلومتر فاصله دارند و دوم گروهی از شهرها که فاصله آنها ۵۰ کیلومتر و بیشتر است.

نمودار ۲: نمودار پراکنش شهرهای پیرامونی برحسب رابطه بین رشد جمعیت و فاصله تا مادرشهر،

### شهرهای جدید و شهرهای رقیب آنها



منبع داده‌ها: نرخ رشد جمعیت برای دوره ۹۵-۱۳۸۵ براساس نتایج سرشماری‌های ۱۳۸۵ و ۱۳۹۵، فاصله براساس برآورد مبتنی بر اطلاعات گردآوری شده در این تحقیق

با کنار گذاشتن شهرهای جدید، پراکنش شهرهای گروه اول برحسب رابطه بین فاصله و نرخ رشد جمعیت در پانل سمت چپ و برای گروه دوم در پانل سمت راست شکل شماره ۳ نشان داده شده است. نتیجه بررسی رابطه فاصله شهرهای رقیب تا مادرشهر با عملکرد جمعیتی آنها، نشان می‌دهد که چنانچه فاصله این سکونتگاه‌ها تا مادرشهر بالاتر از ۵۰ کیلومتر باشد، با افزایش فاصله از نرخ رشد جمعیت آنها کاسته خواهد شد. همان‌طور که در نمودار سمت راست در شکل شماره ۳ نشان داده شده، رابطه بین نرخ رشد جمعیت و فاصله شهرها و فاصله آنها از مرکز مجموعه شهری، غیرخطی با تابع چند جمله‌ای درجه دوم است.

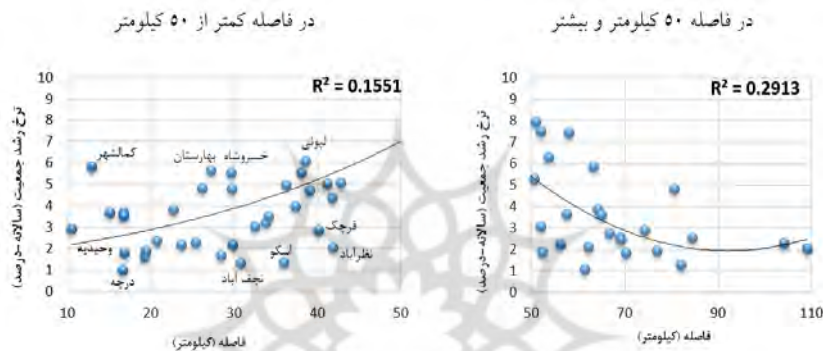
طبق این بررسی‌ها، تغییرات فاصله بین شهرهای پیرامونی و شهر مرکز، در فواصل ۵۰ کیلومتر و بیشتر، قادر است نزدیک به ۳۰ درصد از تغییرات نرخ رشد جمعیت آنها را توضیح دهد. بر همین اساس و همان‌طور که در پانل سمت چپ شکل ۳ دیده می‌شود، در فاصله کمتر از ۵۰ کیلومتر، همبستگی نسبتاً ضعیف و مهم‌تر از آن به لحاظ نظری غیرقابل انتظار و غیرمعناداری بین نرخ رشد جمعیت و فاصله بین شهر پیرامونی و مرکز مشاهده می‌شود. این مغایرت به

## تحلیل جمعیت‌پذیری شهرهای جدید ایران در مقایسه با شهرهای رقیب ۲۵

روشنی به این معنی است که تا ۵۰ کیلومتری مادرشهر، نزدیکی به مرکز نقش اساسی و تعیین‌کننده‌ای در جذب جمعیت سرریز مادرشهر ندارد و احتمالاً ویژگی‌های دیگری قدرت جذب جمعیت شهرها را تعیین می‌کند. بنابراین، رابطه فاصله تا مادرشهر با جمعیت‌پذیری شهرها متأثر از آستانه تحمل‌پذیری این فاصله است.

نمودار ۳: نمودار پراکنش شهرهای پیرامونی برحسب رابطه بین رشد جمعیت و فاصله تا مادرشهر

در دو گروه شهرهای با فاصله کمتر از ۵۰ کیلومتر و بیشتر

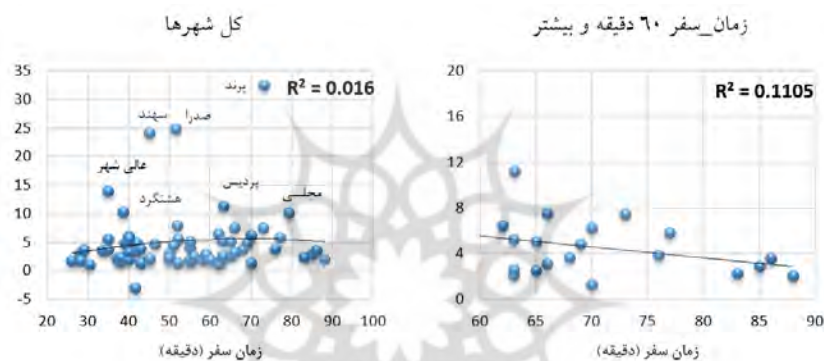


منبع داده‌ها: نرخ رشد جمعیت برای دوره ۹۵-۱۳۸۵ براساس نتایج سرشماری‌های ۱۳۸۵ و ۱۳۹۵، فاصله براساس برآورد مبتنی بر اطلاعات گردآوری شده در این تحقیق

شکل شماره ۴، نمودار پراکنش نرخ رشد جمعیت و زمان سفر بین شهر مرکز و شهرهای پیرامونی را نشان می‌دهد. همان‌طور که در پانل سمت چپ این شکل مشاهده می‌شود، در پراکنش شهرها با دو متغیر نرخ رشد جمعیت و زمان سفر تا مادرشهر، در کل هیچ الگوی جهت‌داری دیده نمی‌شود. به عبارت دیگر، کوتاهی زمان صرف شده برای آمدن به مرکز و شهر پیرامونی، تعیین‌کننده انتخاب سکونتگاه و شتاب گرفتن رشد جمعیت شهرها نیست. در مقایسه شهرهای جدید و شهرهای رقیب نیز می‌توان اشاره داشت که شهرهای جدید در همبستگی بین این دو متغیر دو نقش متفاوت را بازی می‌کنند. در نقش اول، بیشتر شهرهای جدید برداری از نقاط همبستگی را نشان می‌دهند که به لحاظ نظری معنادار است. شهرهای جدید صدرا، سهند، پردیس و مجلسی به ترتیب کمترین زمان سفر و بالاترین نرخ رشد را دارند و با تنها این چهار نقطه می‌توان رابطه‌ای معکوس و مورد انتظار بین زمان سفر تا مادرشهر و نرخ رشد جمعیت را مشاهده کرد.

با چنین تصویری، دو شهر جدید عالی شهر و هشتگرد نیز با فاصله‌ای کوتاه در کنار این بردار قرار می‌گیرند. در آن سوی، پرند شرایط استثنائی خود را در مغایرت با اثر معکوس زمان\_سفر بر رشد جمعیت، بر این رابطه تحمیل می‌کند. همان‌طور که در پانل سمت چپ شکل ۴ می‌توان مشاهده کرد، پرند هم‌زمان که بزرگترین نرخ رشد را دارد، در میان شهرهای جدید کشور و استان تهران، بیشترین فاصله با مادرشهر را نیز دارد. در کل اگر همه شهرها را در نمودار پراکنش این رابطه جای دهیم، همبستگی بین این دو متغیر قابل اعتنا نیست.

نمودار ۴: نمودار پراکنش شهرهای پیرامونی برحسب رابطه بین رشد جمعیت و زمان\_سفر تا مادرشهر



منبع داده‌ها: نرخ رشد جمعیت برای دوره ۹۵-۱۳۸۵ براساس نتایج سرشماری‌های ۱۳۸۵ و ۱۳۹۵، فاصله براساس برآورد مبتنی بر اطلاعات گردآوری شده در این تحقیق

اگر استنهاها، یعنی شهرهای جدیدی که برداری خطی از رابطه معکوس بین دو متغیر ارائه می‌دهند و شهر جدید پرند که نرخ رشدی استثنائی دارد را از رابطه نشان داده شده در پانل سمت چپ شکل ۴ حذف کنیم، دو مجموعه داده که برحسب زمان\_سفر تا مادرشهر قابل دسته‌بندی به دو گروه است، ظاهر خواهد شد. یکی شهرهایی که برای دسترسی به مادرشهر تا ۶۰ دقیقه زمان صرف می‌کنند و دوم، شهرهایی با ۶۰ دقیقه و بیشتر. بر اساس بررسی‌ها، در گروه شهرهایی با زمان\_سفر کمتر از ۶۰ دقیقه، هیچ رابطه مهم و قابل‌بחי بین زمان\_سفر و نرخ رشد جمعیت دیده نشد. به این معنی که تا کمتر از ۶۰ دقیقه صرف کردن زمان برای سفر به مادرشهر هیچ تفاوتی در ترجیحات سکونت در شهر پیرامون ایجاد نمی‌کند و احتمالاً خصوصیات دیگری موجب تفاوت این شهرها در جذب جمعیت می‌شود. نمودار سمت راست در شکل ۴

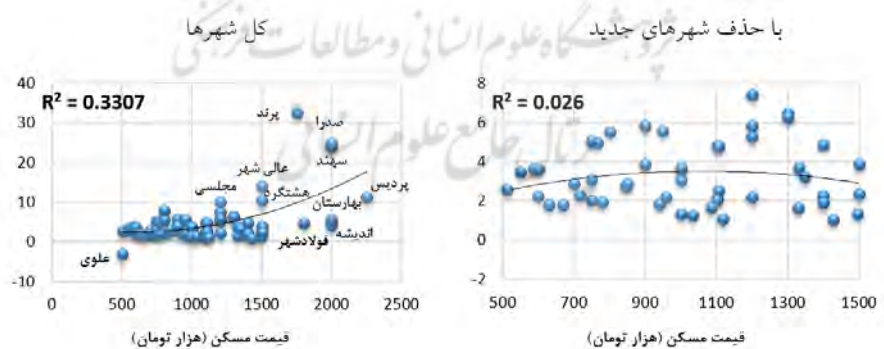


## ۲۷ تحلیل جمعیت‌پذیری شهرهای جدید ایران در مقایسه با شهرهای رقیب

یک همبستگی خطی، قابل‌انتظار ولی نه چندان بزرگ بین زمان\_سفر تا مادرشهر و نرخ رشد جمعیت را نشان می‌دهد. یک رابطه متوسط که بیان‌کننده ارزش آماری حدود ۱۱ درصد در تبیین جمعیت‌پذیری شهرهای پیرامون و جذب سرریز جمعیت مادرشهر است.

در مقایسه دو نمودار نشان داده شده در شکل ۴، دو نکته نهفته است: نخست اینکه در روابط مفروض نشان داده شده در چارچوب تحلیلی این تحقیق، انتظار می‌رفت که نرخ رشد جمعیت شهرهایی که زمان بیشتری صرف سفر بین شهر مرکز و شهرهای پیرامونی می‌کنند، حتی در گروه زیر ۶۰ دقیقه، پایین‌تر باشد. عدم وجود همبستگی بین این دو متغیر برای شهرهایی که زمان\_سفر آنها تا مادرشهر کمتر از ۶۰ دقیقه است و رابطه نه‌چندان قوی برای شهرهایی با سفر\_زمان ۶۰ دقیقه و بیشتر روشن می‌کند که عوامل مهم دیگری وجود دارند که بر جمعیت‌پذیری و آهنگ رشد جمعیت شهرها بیش از زمان\_سفر، اثر می‌گذارند. دوم اینکه تا اندازه‌ای که به این همبستگی مربوط است، احتمالاً شهرهایی با زمان\_سفر بیشتر از ۶۰ دقیقه، از امتیازاتی برخوردارند که در این بررسی به دلیل عدم دسترسی به اطلاعات، امکان مطالعه اثر آنها بر رشد جمعیت وجود نداشت. در گروه دوم (با زمان\_سفر صرف شده بیش از ۶۰ دقیقه) رابطه منفی و مورد انتظار بین این متغیر و رشد جمعیت ممکن است ناشی از استقلال رشد جمعیت این شهرها از شهر مرکز در مجموعه‌های شهری یا به عبارتی ناشی از خطای انتخاب این شهرها به‌عنوان سکونتگاه پیرامونی و اقماری باشد.

نمودار ۵: نمودار پراکنش شهرهای پیرامونی برحسب رابطه بین رشد جمعیت و قیمت واحد مسکونی



منبع داده‌ها: نرخ رشد جمعیت برای دوره ۹۵-۱۳۸۵ براساس نتایج سرشماری‌های ۱۳۸۵ و ۱۳۹۵، فاصله براساس برآورد مبتنی بر اطلاعات گردآوری شده در این تحقیق

پراکنش نشان داده شده در شکل ۵ به بررسی رابطه قیمت هر متر مربع واحد مسکونی (آپارتمان) و نرخ رشد جمعیت شهرهای پیرامونی کمک می‌کند. همان‌طور که در این نمودار (نمودار سمت چپ) می‌توان مشاهده کرد، در تابع چند جمله‌ای درجه دوم با ضریب تعیین حدود ۳۳ درصد، قیمت مسکن در ۱۰ شهر از ۱۲ شهر جدیدی که در کنار شهرهای رقیب قرار گرفته‌اند، ۱/۵ میلیون تومان و بیشتر است و همین شهرها بالاترین نرخ رشد را در میان شهرهای مورد بررسی دارند. رابطه نسبتاً قوی بین قیمت مسکن و نرخ رشد جمعیت تحت تأثیر شهرهای مذکور بوده است و باعث شده‌اند که یک رابطه دور از انتظار ظاهر شود. به این معنی که با افزایش قیمت مسکن، نرخ رشد جمعیت شهرها افزایش می‌یابد.

این رابطه به دو دلیل می‌تواند یک همبستگی کاذب باشد: اول همان‌طور که اشاره شد قیمت بالای مسکن در شهرهای جدیدی که نرخ رشدشان هم بالاتر است و دوم وجود یک رابطه یا علیت برگشتی<sup>۱</sup>. برای ارزیابی درستی یا خطای دلیل اول، شهرهای جدید از رابطه نشان داده شده در پانل سمت چپ شکل ۵ حذف شدند. همان‌طور که در نمودار پراکنش شهرها در این شکل مشاهده می‌شود، با حذف شهرهای جدید رابطه بین قیمت مسکن و نرخ رشد جمعیت بی‌اهمیت و ضعیف می‌شود. دلیل دوم نیز از این روی موجه است که قیمت مسکن شهرها در سال ۱۳۹۶ گردآوری شده، در حالی که نرخ رشد جمعیت شهرها برای دوره ۱۳۹۵-۱۳۸۵ سنجیده و محاسبه شده است و بنابراین، ممکن است نرخ رشد بالای جمعیت این شهرها از طریق افزایش تقاضای بالقوه مسکن موجب افزایش قیمت واحدهای مسکونی شده باشد.

### بحث و نتیجه‌گیری

عملکرد جمعیتی شهرهای جدید یا به عبارتی میزان موفقیت یا عدم موفقیت شهرهای جدید در جذب جمعیت را نمی‌توان به سادگی تحلیل و تفسیر کرد. جمعیت‌پذیری و توانایی در جذب جمعیت موضوعی غامض و چند بُعدی است. بنابراین تحلیل این مهم نگاهی فراگیر می‌طلبد. با توجه به داده‌ها و اطلاعات در دسترس، در مطالعه حاضر ابتدا بر اساس معیارهایی که ذکر آنها در بخش روش تحقیق آمد شهرهایی به‌عنوان شهرهای رقیب انتخاب شدند. با استفاده از تکنیک تحلیل روند تغییرات به تبیین عملکرد جمعیتی شهرهای جدید و شهرهای رقیب آنها

پرداخته شد. فاصله تا مادرشهر، زمان\_سفر و قیمت واحد مسکونی به‌عنوان متغیرهای مستقل و تعیین‌کننده‌های جمعیت‌پذیری در نظر گرفته شدند. بی‌تردید متغیرهای مذکور، به‌تنهایی قادر به توضیح و تبیین تمام واریانس و تغییرات میزان رشد جمعیت یا عملکرد جمعیتی شهرها نخواهند بود. برخورداری یا عدم برخورداری از یک عامل نمی‌تواند موفقیت یا عدم موفقیت عملکرد جمعیتی شهرهای جدید را تبیین کند، بلکه در تحلیل‌ها باید عوامل فوق با هم نگریسته شوند. همچنین عملکرد جمعیتی بالا یا پایین شهرهای جدید را نمی‌توان به شکل کلی تحلیل کرد؛ یا به‌عبارتی نمی‌توان برای تمام شهرها به نتیجه‌ای کلی و مشترک دست یافت. بلکه ضرورت دارد که شهرهای جدید، مورد به مورد و هر شهر به شکل موردی مستقل بررسی و ارزیابی شوند. یافته‌ها نشان داد که متغیرهای مذکور با عملکرد جمعیتی شهرهای جدید و رقبای آنها دارای همبستگی است. برای مثال، شهر اندیشه که در سال ۱۳۹۵ از بالاترین عملکرد جمعیتی برخوردار بوده است از نظر فاصله و زمان\_سفر تا مادرشهر و نیز قیمت واحد مسکونی در وضعیت مناسبی قرار دارد. در حالی که در همه شهرها چنین شرایطی فراهم نیست. بنابراین، برای نمونه، می‌توان نتیجه گرفت که وضعیت مناسب شهر اندیشه در تمامی ابعاد مورد بررسی یعنی فاصله تا مادرشهر، زمان\_سفر تا مادرشهر و نیز قیمت واحد مسکونی منجر به کسب بهترین عملکرد جمعیتی این شهر جدید شده است.

شهرهای جدید سهند و صدرا نیز که از وضعیت و عملکرد جمعیتی مطلوبی برخوردارند از سویی از نظر فاصله و زمان\_سفر تا شهرهای مرکز در مجموعه، یعنی تبریز و شیراز، نزدیک به شهر مرکز هستند و از سوی دیگر نیز قیمت واحد مسکونی در این شهرهای جدید کمتر از قیمت هر متر مربع واحد مسکونی در شهرهای تبریز و شیراز است. بنابراین، وجود شرایط مذکور باعث عملکرد جمعیتی مناسب در شهرهای جدید فوق شده است. در مقابل، شهرهای جدید بینالود و مجلسی، به‌ترتیب در استان‌های خراسان رضوی و اصفهان که در سال ۱۳۹۵ از عملکرد جمعیتی نامناسبی برخوردار بوده‌اند، در مقایسه با اغلب شهرهای جدید، بیشترین فاصله و نیز بیشترین زمان\_سفر تا مادرشهر را به خود اختصاص داده‌اند. همچنین تحلیل داده‌ها نشان می‌دهد که قیمت واحد مسکونی در شهرهای جدید مورد اشاره در بالا، تفاوت زیادی با شهرهای مرکز در مجموعه‌های شهری مربوطه ندارد.

بنابراین، می‌توان گفت از سویی فاصله و زمان\_سفر طولانی تا مادرشهر و از سویی مشابهت

نسبی قیمت واحد مسکونی در شهرهای جدید با مادرشهر از عوامل عدم موفقیت و عملکرد جمعیتی نامناسب شهرهای جدید بینالود و مجلسی است. شهر جدید پرند با وجود اینکه در مقایسه با اکثر شهرهای جدید از نظر فاصله و زمان سفر تا مادرشهر، امتیازی ندارد، اما از رشد قابل توجهی برخوردار بوده است، به طوری که در فاصله سال ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۵ جمعیت آن از حدود ۶ هزار نفر به حدود ۹۸ هزار نفر افزایش یافته است. اختلاف قیمت مسکن در شهر جدید پرند از قیمت واحد مسکونی در شهر تهران را می توان عامل اصلی موفقیت این شهر معرفی کرد.

شهر جدید هشتگرد با وجود نرخ رشد جمعیتی مثبت و افزایش رقم مطلق جمعیت، در مقایسه با سایر شهرهای جدید عملکرد جمعیتی ضعیفی از خود نشان داده است و به عبارتی نتوانسته است که جمعیت مصوب خود را تحقق بخشد. شهر جدید هشتگرد هم از نظر فاصله و زمان سفر تا شهر کرج در وضعیت مناسبی قرار دارد و هم از نقطه نظر قیمت مسکن در شهر مذکور در مقایسه با شهر کرج در سطح پایین تری قرار دارد و بنابراین، انتظار می رود شهر جدید هشتگرد مانند شهرهای موفق چون اندیشه، عملکرد موفق در تحقق هدف جمعیتی خود می داشت. عدم موفقیت و ناکارآمدی جمعیتی شهر جدید هشتگرد را شاید بتوان با مراجعه به وضعیت شهرهای رقیب این شهر تحلیل کرد. شهر جدید هشتگرد حداقل باید با ۷ نقطه شهری دیگر برای جذب جمعیت رقابت کند. قیمت واحد مسکونی در تمامی سکونتگاه هایی که به طور بالقوه رقیبی برای شهر جدید هشتگرد به شمار می آیند به مراتب از شهر جدید هشتگرد پایین تر است و به علاوه از نظر فاصله و زمان سفر تا مادرشهر یعنی کرج نیز نه تنها اختلاف فاحشی (به استثناء شهر اشتهارد) بین شهر جدید هشتگرد و رقبای دیده نمی شود بلکه در غالب موارد برتری با شهرهای رقیب است.

شهر جدید عالی شهر در استان بوشهر نیز وضعیتی نسبتاً مشابه وضعیت شهر جدید هشتگرد را تجربه کرده است. علی رغم آنکه شهر جدید عالی شهر بعد از شهر جدید بهارستان کمترین فاصله و زمان سفر را با شهر مرکز، یعنی بوشهر دارد، اما در مقایسه با بسیاری از شهرهای جدید عملکرد ضعیفی در تحقق اهداف جمعیتی داشته است. نگاهی به رقبای شهر جدید عالی شهر نشان می دهد که شهرهای رقیب از نظر فاصله و زمان سفر تا شهر بوشهر نسبت به شهر جدید عالی شهر در وضعیت نامناسب تری قرار دارند، اما تنها تفاوت موجود به قیمت مسکن در

شهرهای رقیب بر می‌گردد که به مراتب از قیمت مسکن در شهر جدید عالی‌شهر پایین‌تر است. بنابراین، شاید بتوان کارآمدی پایین شهر جدید عالی‌شهر را به وضعیت کمی و کیفی مسکن در این شهر نسبت داد. تأثیر متغیر فاصله از مادرشهر بر جمعیت‌پذیری یا عملکرد جمعیتی شهرهای جدید با نتایج برخی مطالعات پیشین (شکوهی و همکاران، ۱۳۹۱ و تیموری و کیوان، ۱۳۹۰) هماهنگ است. تأثیر قیمت زمین و مسکن بر عملکرد جمعیتی شهرها که در مطالعات پیشین (بزی و افراسیابی‌راد، ۱۳۸۸؛ تیموری و کیوان، ۱۳۹۰؛ شکوهی و همکاران، ۱۳۹۱؛ حاتمی‌نژاد و همکاران، ۱۳۹۲؛ اکبرپور سراسکانرود و میرزاجایی، ۱۳۸۹ و وارثی و همکاران، ۱۳۹۲) به‌عنوان متغیرهای حایز اهمیت در عملکرد جمعیتی شهرهای جدید معرفی شده‌اند، با نتایج مطالعه حاضر همسو است، اگرچه در تحلیل رابطه بین این متغیر و نرخ رشد جمعیت در همه شهرها، این همسویی وجود ندارد. با توجه به یافته‌ها و نتایج تحقیق حاضر، تئوری شهرهای خطی را می‌توان از مرتبط‌ترین تئوری‌های موجود با وضعیت شهرهای جدید به‌شمار آورد. بهترین وضعیت برای ساکنان شهرها، آن است که بتوانند در کمترین زمان ممکن از محل سکونت خود به سایر نقاط درون شهری جابجا شوند که در مطالعه حاضر چنین موضوعی نیز تأیید شد. همچنین بر پایه نظریه توسعه مرحله‌ای یک ناحیه شهری، ارزان بودن مسکن را می‌توان از مزایای شهرهای جدید دانست که باعث جذب جمعیت از کلان‌شهرها می‌شود. یافته‌های مطالعه حاضر گزاره فوق‌الذکر را تأیید می‌کند.

به‌طور کلی، می‌توان نتیجه گرفت که رشد جمعیت در اکثر شهرهای جدید آهنگی پرشتاب داشته و در برخی از آنها در دو دهه اخیر نرخ انفجاری را تجربه کرده‌اند. عملکرد ضعیف برخی شهرهای جدید در جذب جمعیت و پایین بودن نسبی نرخ رشد جمعیت آن‌ها را می‌توان از سویی در ویژگی‌های درونی شهرهای جدید همچون وضعیت مسکن و مکان‌یابی شهرهای جدید از نظر فاصله و زمان سفر تا مادرشهر جستجو کرد و هم از سویی باید به وضعیت شهرهایی دقت نمود که در محدوده آن شهر جدید و مادرشهر قرار دارند. وضعیت مناسب‌تر شهرهای دیگر از نقطه نظر عوامل فوق، که در تحقیق حاضر تحت عنوان شهرهای رقیب آمده‌اند، از دیگر دلایل عملکرد نامناسب شهرهای جدید به‌شمار می‌آید. تلاش در راستای بهبود وضعیت زمین و مسکن و نیز توسعه حمل و نقل مناسب‌تر و سریع‌تر به منظور دسترسی به شهرهای مجاور و خصوصاً مادرشهر می‌تواند عملکرد جمعیتی شهرهای جدید در ایران را بهبود بخشد.

با توجه به محدودیت در دسترس نبودن داده‌های اجتماعی شهرهای جدید پیشنهاد می‌شود که مطالعه شهرهای جدید در جهت بررسی عوامل اجتماعی\_فرهنگی خصوصاً مطبوعیت شهری توسط دستگاههای ذی‌ربط توسعه بیشتری یابد.

### منابع

استروفسکی، واتسلاف (۱۳۷۸). شهرسازی معاصر از نخستین سرچشمه‌ها تا منشور آتن، ترجمه لادن اعتضادی، تهران: مرکز نشر انتشارات دانشگاهی.

اکبرپور سراسکانرود، محمد و مهدیه میرزاجایی (۱۳۸۹). تحلیل عملکرد شهرهای جدید در نظام شهری کشور، پژوهش و برنامه‌ریزی شهری، سال اول، شماره اول، صص ۱۵۰-۱۳۱.

آیتی، حمید و محمد کمیلی (۱۳۹۰). تحلیلی بر شهرهای جدید به عنوان‌عنوان بخشی از مداخله دولت در شهرنشینی با تأکید بر دوره پس از انقلاب اسلامی، فصلنامه مطالعات شهر ایرانی اسلامی، شماره ۶، صص ۹۷-۱۰۶.

بزی، خدارحم و محمدصادق افراسیابی‌راد (۱۳۸۸). سنجش و ارزیابی میزان موفقیت و کارایی شهرهای جدید: مطالعه موردی شهر جدید صدرا، مطالعات و پژوهش‌های شهری و منطقه‌ای، سال ۱، شماره ۲، صص ۱۱۱-۱۳۴.

تیموری، پرویز و نسرین کیوان (۱۳۹۰). عملکرد شهرهای جدید و تمرکززدایی جمعیت از منطقه شهری تهران: مطالعه موردی شهر اندیشه، فصلنامه آمایش محیط، شماره ۱۸، صص ۱۲۴-۱۰۹.

جوهری، زهرا و وراز مرادی‌مسیحی (۱۳۹۰). بررسی تأثیر ایجاد شهرهای جدید در تعادل بخشی به فضای سکونت و اشتغال منطقه‌ای: مطالعه موردی شهر جدید اندیشه، آمایش سرزمین، سال ۳، شماره ۵، صص ۹۳-۱۱۰.

حاتمی‌نژاد، حسین، زهرا زمانی، صادق حاجی‌نژاد و محمد قضایی (۱۳۹۲). آسیب‌شناسی شهرهای جدید در ایران، سپهر، دوره ۲۲، شماره ۸۸، صص ۵۷-۴۷.

حسین‌زاده‌دلیر، کریم، رسول قربانی و ابوالقاسم تقی‌زاده‌فانید (۱۳۹۱). بررسی کارکرد شهرهای جدید در ایران در جذب سرریز جمعیت مادر شهرها: مطالعه موردی شهر جدید سهند، نشریه جغرافیا و

تحلیل جمعیت‌پذیری شهرهای جدید ایران در مقایسه با شهرهای رقیب ۳۳

برنامه‌ریزی دانشگاه تبریز، سال ۱۶، شماره ۴۰، صص ۷۴-۴۷.

داداش‌پور، هاشم و مریم اکبرنیا (۱۳۹۲). تحلیل خوداتکایی شهرهای جدید در مناطق کلانشهری. مطالعه موردی شهر جدید پردیس در منطقه کلانشهری تهران، *آمایش جغرافیایی فضایی*، دوره ۳، شماره ۱۰، صص ۶۵-۴۴.

زیاری، کرامت‌الله، محمود آروین، نگار رحیم‌پور و اسماعیل تقوی زیروانی (۱۳۹۶). ارزیابی تناسب اراضی به منظور توسعه شهری با رویکرد آمایش سرزمین مطالعه موردی: شهرستان اهواز، *جغرافیا و توسعه*، سال ۱۵، شماره ۴۷، صص ۳۶-۱۷.

شکوهی، محمداجزا (۱۳۸۱). یک مدل توسعه مرحله‌ای برای شهرهای جدید: تجربه شهرهای جدید انگلستان، *تحقیقات جغرافیایی*، دوره ۱۷، شماره ۲-۳ (پیاپی ۶۶-۶۵)، صص ۱۱۵-۹۵.

شکوهی، محمداجزا، مهدی قرخلو و فروغ خزایی‌نژاد (۱۳۹۱). عوامل مؤثر بر جمعیت‌پذیری شهرهای جدید اقماری: مطالعه موردی شهر جدید اندیشه، *پژوهش‌های جغرافیای انسانی*، شماره ۷۹، صص ۸۶-۷۵.

غفاری، هادی و علی چنگی‌آشتیانی (۱۳۹۵). درسنامه تاریخ اعتقاد اقتصادی، رشته اقتصاد، دانشگاه پیام نور.

قرخلو، مهدی و اصغر عابدینی (۱۳۸۸). ارزیابی چالش‌ها و مشکلات شهرهای جدید و میران موفقیت آن‌ها در ایران: شهر جدید سهند، *فصلنامه مدرس علوم انسانی*، دوره ۱۳، شماره ۱، صص ۱۹۱-۱۶۵. قرخلو، مهدی و موسی پناهنده‌خواه (۱۳۸۸). ارزیابی عملکرد شهرهای جدید در جذب جمعیت کلانشهرها: مطالعه موردی شهرهای جدید اطراف تهران، *پژوهش‌های جغرافیای انسانی*، شماره ۶۷، صص ۲۵-۱۷.

کامران، فریدون، سید احمد حسینی و خدیجه ذبیحی‌نیا (۱۳۸۸). بررسی مشکلات فرهنگی-اجتماعی زندگی آپارتمانی شهر جدید پردیس، *پژوهش اجتماعی*، دوره ۲، شماره ۵، صص ۴۰-۲۱.

مرکز آمار ایران (۱۳۸۵). نتایج تفصیلی سرشماری عمومی نفوس و مسکن ۱۳۸۵.

مرکز آمار ایران (۱۳۹۰). نتایج تفصیلی سرشماری عمومی نفوس و مسکن ۱۳۹۰.

- مرکز آمار ایران (۱۳۹۵). نتایج تفصیلی سرشماری عمومی نفوس و مسکن ۱۳۹۵.
- منوری، سیدمسعود و سحر طیبیان (۱۳۸۵). تعیین عوامل زیست محیطی در مکان‌یابی شهرهای جدید در ایران، علوم و تکنولوژی محیط زیست، دوره ۸، شماره ۳، صص ۹-۱.
- میره‌ای، محمد و حسین کلانتری خلیل‌آبادی (۱۳۹۰). آشنایی با طرح‌های توسعه شهری: طرح‌های هادی، جامع و تفصیلی، تهران: سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور.
- نصیری، اسماعیل (۱۳۹۵). درسنامه آموزشی برنامه‌ریزی شهرهای جدید، گروه جغرافیا، دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی، دانشگاه پیام نور.
- وارثی، حمیدرضا، مهدی احمدیان و رحیم غلامحسینی (۱۳۹۲). تحلیل و ارزیابی عملکرد جمعیت‌پذیری شهرهای جدید در ایران: مطالعه موردی شهر جدید مهاجران، برنامه‌ریزی فضایی، سال سوم، شماره ۴ (پیاپی ۱۱)، صص ۱۵۴-۱۳۳.
- هیراسکار، جی.کی (۱۳۷۶). درآمدی بر برنامه‌ریزی شهری، ترجمه محمد سلیمانی و احمدرضا یکانی فرد، تهران: انتشارات جهاد دانشگاهی.
- یاران، علی و حامد محمدی خوش‌بین (۱۳۹۱). بررسی خودکفایی در شهرهای جدید مقایسه تجربه ایران (شهر جدید هشتگرد) و کره جنوبی، انجمن علمی معماری و شهرسازی ایران، شماره ۴، صص ۱۱۲-۹۹.

- Bennett, J (2005). From new towns to growth areas, Institute for Public Policy Research, London WC2E 7RA, Registered Charity No. 800065.
- Bjorg, H (2010). New towns development, a new approach in planning for new towns: a case study of urban growth of Almere, the Netherlands, The master thesis in Landscape Architecture and Planning, Netherland: Wageningen University.
- Hall, P (1974). The containment of urban England, *The Geographical Journal*, 140 (3): 386-408.
- Nakhaei M, Rezai M.R, Ezatpanah B, Aminzadeh A. and Panahi A (2015). An analysis of the development of new towns as a driving force in response to metropolitan needs, 36(3):3791-3799.
- Panait, A (2013). New towns in modern urbanism: concept and history, International Conference 'Old' and 'New' In Urbanism, Architecture and Constructions, Volume: INCD URBAN-INCERC Urbanism, 4(4): 57-78.
- Ziari, K and Gharakhlou, M (2009). A study of Iranian new towns during pre- and past revolution, *International Journal of Environment. Res*, 3(1):143-154.