

بررسی مؤلفه‌های مؤثر کلان اقتصادی بر روند حاشیه‌نشینی بعد از انقلاب اسلامی

حسین صادقی سقدل (استادیار گروه اقتصاد، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران)

عباس عساری آرانی (استادیار گروه توسعه و برنامه‌ریزی اقتصادی، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران)

عبدالرضا رکن‌الدین افتخاری (دانشیار گروه برنامه‌ریزی روستایی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران)

مینو محمدی تیراندازه* (دانشجوی دکتری توسعه و برنامه‌ریزی اقتصادی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران)

چکیده

امروزه رشد شهرنشینی در کشورهای در حال توسعه، بیشتر از کشورهای توسعه‌یافته است. پس از پیروزی انقلاب اسلامی و به دنبال آن وقوع ۸ سال جنگ تحمیلی، تغییراتی در شرایط ساختاری کشور رخ داده‌است و همین امر سبب رشد بی‌رویه شهرها و به نوبه آن، رشد حاشیه‌نشینی شد. هدف اصلی در این پژوهش، بررسی مؤلفه‌های مؤثر کلان اقتصادی بر روند حاشیه‌نشینی در بازه زمانی ۱۳۹۴-۱۳۵۷ است. نوع تحقیق کاربردی و روش مورد استفاده توصیفی-تحلیلی است. برای گردآوری اطلاعات از روش‌های اسنادی مراجعه به ارگان‌های دولتی (بانک مرکزی، جهاد کشاورزی، مسکن و شهرسازی و...) و برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از منطق فازی با نرم‌افزار متلب استفاده شده‌است. در این پژوهش، سه شاخص مهاجرت، اشتغال غیررسمی و مسکن نامناسب با زیرشاخص‌های آن‌ها، به‌عنوان مؤلفه‌های کلان اقتصادی مؤثر بر پدیده حاشیه‌نشینی مورد بررسی قرار گرفت. یافته‌های تحقیق نشان داد، علی‌رغم نوساناتی که در برخی از مؤلفه‌ها مشاهده شده‌است؛ رشد حاشیه‌نشینی در طول دوره مورد بررسی، با روند نوساناتی در حال افزایش است؛ مثلاً مهاجرت روستا به شهر و اشتغال غیررسمی در سال‌های اخیر، روندی به‌نسبت صعودی را در پیش داشته‌است؛ به طوری که مهاجرت از ۱۳۵۸ تا ۱۳۶۹ در حال افزایش، اما از ۱۳۶۹ تا ۱۳۷۹ با شیب خیلی ملایم مشاهده شده‌است. نوسانات بازار مسکن (به‌خصوص با شروع احداث مسکن مهر)، تا حدودی افزایش این دو مؤلفه را خنثی کرده‌است، اما روند مسکن نامناسب در سال ۱۳۷۵ به اوج خود رسیده‌است.

مقاله پژوهشی

تاریخ دریافت: ۱۵ مرداد ۱۳۹۹

تاریخ پذیرش: ۹ مهر ۱۳۹۹

صفحات: ۱۲۴-۱۰۳



کلید واژه‌ها:

مؤلفه‌های کلان اقتصادی، اشتغال

غیررسمی، مسکن، حاشیه‌نشینی.

* نویسنده مسئول: مینو محمدی تیراندازه

پست الکترونیک: m.minoo@modares.ac.ir

مقدمه

رابطه براساس گزارش سازمان ملل متحد، تعداد افراد حاشیه‌نشین در سال ۲۰۳۰ به ۲ میلیارد خواهد رسید؛ به طوری که تخمین اخیر UN- HABITAT نشان می‌دهد که ۸۸۱ میلیون نفر در کشورهای در حال توسعه، در آلودگی‌ها زندگی می‌کنند؛ در حالی که این رقم در سال ۱۹۹۰ در حدود ۶۸۹ میلیون نفر بوده است. بیشترین مقدار مربوط به آفریقا (۵۶ درصد) و سپس در جنوب و جنوب شرق آسیا است. از این بین حدود ۱/۳ خانوار توسط زنان اداره می‌شود. همچنین براساس آخرین گزارش جهانی درباره مسکن، ۴۳ درصد از جمعیت شهری در کشورهای در حال توسعه در مناطق حاشیه‌نشین زندگی می‌کنند و در کشورهای کمتر توسعه یافته، ۵۴ درصد در مناطق حاشیه‌ای زندگی می‌کنند. در مورد کشور ایران، آمار دقیقی در این رابطه در دسترس نیست. در کشور، مطابق با سرشماری سال ۲۰۱۵ وزارت بهداشت در سراسر کشور، تعداد ۱۰.۲۸۰.۲۷۵ نفر در مناطق سکونت‌گاه‌های غیررسمی، در حال گذران زندگی هستند. حاشیه‌نشینی در کشور، پیش از انقلاب از دهه‌های ۱۳۲۰ و ۱۳۳۰ آغاز شد و پس از سال ۱۳۳۲ با اجرای طرح‌های عمرانی متکی به درآمد نفت و تمرکز بر طرح‌های صنعتی و به حاشیه‌رانده شدن کشاورزی و مهاجرت روستاییان شروع شد. این پدیده از دهه ۱۳۴۰ به بعد که با رشد شهرنشینی در اوج بود، بیشتر نمایان شد و شهرهای کشور را با مشکل جدی روبه‌رو کرد (درستی و همکاران، ۱۳۸۵: ۱۸). در سال ۱۳۹۵، ۳۴ درصد از جمعیت کل کشور در حاشیه کلان‌شهرها استقرار یافته‌اند که روزبه‌روز بر تعداد آن‌ها اضافه می‌شود بنابراین طی ۵۰ سال گذشته، اغلب کلان‌شهرها و حتی شهرهای میانی از نظر سطح جمعیتی ایران؛ مانند: تهران، مشهد، اصفهان، آذربایجان غربی، شیراز، خوزستان، کرمانشاه، لرستان، کرج و همچنین شهرهای میانی؛ مانند: سنندج،

امروزه ۵۵ درصد از جمعیت جهان در مناطق شهری زندگی می‌کنند و پیش‌بینی می‌شود تا سال ۲۰۵۰ به ۶۸ درصد برسد. پیش‌بینی‌ها نشان می‌دهد که با تغییرات تدریجی محل سکونت جمعیت بشر از مناطق روستایی به شهری، جمعیت شهرنشینی جهان تا سال ۲۰۵۰، ۲/۵ میلیارد نفر دیگر به مناطق شهری افزوده خواهد شود که نزدیک به ۹۰ درصد است (United Nations New York, 2019). همچنین مطابق با گزارش وزارت امور اقتصادی و اجتماعی سازمان ملل (UN DESA) در سال ۲۰۱۸ انتظار می‌رود جمعیت جهان فقط در چند کشور متمرکز باشد؛ به طوری که هند، چین و نیجریه ۳۵ درصد از رشد پیش‌بینی شده جمعیت شهری جهان را بین سال‌های ۲۰۱۸ تا ۲۰۵۰ به خود اختصاص خواهند داد؛ بنابراین پیش‌بینی نشان می‌دهد که تا سال ۲۰۵۰، هند ۴۱۶ میلیون ساکن شهری، چین با ۲۵۵ میلیون و نیجریه ۱۸۹ میلیون نفر اضافه خواهد شود. جمعیت شهری جهان به سرعت از ۷۵۱ میلیون نفر در سال ۱۹۵۰ به ۴.۲ میلیارد در سال ۲۰۱۸ افزایش یافته است. آسیا با وجود سطح شهرنشینی نسبتاً پایین، دارای ۵۴ درصد و پس از آن اروپا و آفریقا با هر کدام ۱۳ درصد جمعیت شهری جهان را به خود اختصاص داده‌اند. بیشترین شهرها شامل آمریکای شمالی (با ۸۲ درصد جمعیت آن در سال ۲۰۱۸ در مناطق شهری ساکن هستند). آمریکای لاتین و کارائیب (۸۱ درصد)، اروپا (۷۴ درصد) و اقیانوسیه (۶۸ درصد). اکنون سطح شهرنشینی در آسیا تقریباً ۵۰ درصد است، در مقابل، آفریقا بیشترین جمعیت روستایی دارد و ۴۳ درصد جمعیت آن در مناطق شهری ساکن هستند (United Nations, 2018)؛ بنابراین با رشد جمعیت، حاشیه‌نشینی و فقر شهری در کشورهای توسعه یافته و به خصوص کشورهای توسعه نیافته افزایش خواهد یافت. در همین

زاهدان، بندرعباس و سیستان و بلوچستان با پدیده حاشیه‌نشینی مواجه بوده‌اند. همچنین می‌توان بیان کرد، عوامل اقتصادی و جنگ، صنعتی شدن و مهاجرت روستایی در روند افزایش حاشیه‌نشینی تأثیرگذار بوده‌است. در این مقطع، جنگ مهم‌ترین عامل مهاجرت در مناطق درگیر با آن به حساب می‌آمد. مهاجرت مردم سایر نقاط کشور نیز در آن زمان عموماً دلیل فرسودگی شیوه و بازده پایین تولیدات بومی توجیهی دولت و درگیر بودن آن با مسائل مهم‌تری چون بحران جنگ بود. به‌طور هم‌زمان، افزایش قیمت زمین، مصالح ساختمانی، وام‌های با بهره فراوان و اجاره‌های سنگین سبب شد قشرهای کم‌درآمد جامعه، که نسل دوم مهاجران روستایی بودند، نتوانند در شهرها ساکن شوند و به‌همین علت به حاشیه شهرها کشانده شدند. بدیهی است این‌گونه مهاجرت‌ها در گسترش حاشیه‌نشینی و به‌دنبال آن بالارفتن میزان بزهکاری تأثیر بسزایی داشته و خواهد داشت. بعد از جنگ و حتی در شرایط اقتصاد پس از جنگ (تولیدات پایین، عدم توازن عرضه و تقاضا، افزایش نقدینگی، تورم، هراس از سرمایه‌گذاری و تولید و از همه مهم‌تر افزایش سریع جمعیت یعنی افزایش بیش از ۲۰ میلیونی جمعیت کشور طی ۷ سال) هرچند با عمران و آبادانی شهرها، دولت تا حدودی بر اوضاع مسلط شد و اقتصاد رونق گرفت؛ اما بازگشت مهاجران آن‌گونه که انتظار می‌رفت، رخ نداد (غلامی و همکاران، ۱۳۹۲: ۱۷۰)؛ بنابراین هدف از این تحقیق، بررسی مؤلفه‌های مؤثر کلان اقتصادی بر روند حاشیه‌نشینی در کشور است.

مبانی نظری

واژه حاشیه‌نشینی در حقیقت اصطلاحی در کشورهای غربی است که سابقه آن به نوشته‌های متفکرانی چون رابرت پارک، اورت استون، جان ترنر و چارلز آبرامز

برمی‌گردد. این واژه معانی و مفاهیم گوناگونی برای خود دارد و اغلب به مسکن فاقد خدمات و نیازهای اولیه انسانی اطلاق می‌شود (Gruber et al, 2005: 25). این مفهوم به سال‌های قبل از ۱۹۱۲ برمی‌گردد. طی دهه ۱۸۳۰ تا دهه ۱۹۴۰، فقرا در چنین مناطقی زندگی می‌کردند. حاشیه‌نشینی در دوره کلاسیک، منطقه‌ای بدنام و متمایز از سایر مناطق بود. در این دوره، اصلاح‌گرایان بیشتر با چارلز بوت موافق بودند که مناطق حاشیه‌نشین را مجموعه‌ای از خانه‌های فرسوده، با تراکم زیاد جمعیتی، فقر و ضعف تعریف می‌کرد (Khanday & Akram, 2012: 60-70). برای لیبرال‌های قرن نوزدهم، ابعاد اخلاقی مسئله بااهمیتی بود. از نظر آن‌ها، مناطق حاشیه‌نشین بیش از همه، به‌عنوان مکان‌هایی با پسماندهای اجتماعی و فساد و مراکز غیراخلاقی و شلوغ بوده‌است. هر چند بعدها محققان و نویسندگان عرصه حاشیه‌نشینی، تعریف کلاسیکی از حاشیه‌نشینی را مدنظر داشتند. مناطقی با تراکم زیاد جمعیتی، فقر و خانه‌های غیررسمی، دسترسی نابرابر به آب سالم و لوله‌کشی شده و تصرف غیرقانونی زمین در نظر گرفته‌اند (Davis, 2004: 12). از نظر دائرةالمعارف بهداشت عمومی جهانی، حاشیه‌نشینی عبارت است از: به حاشیه رانده شدن و در حاشیه قرار داده شده، اشاره دارد؛ به‌طوری‌که حاشیه هر روز ضعیف‌تر و مرکز هر روز قدرتمندتر می‌شود (Ritzer, 2007: 55).

پرداختن به مسئله حاشیه‌نشینی، در جامعه‌شناسی غرب، به ظهور مکتب شیکاگو در اوایل قرن بیستم برمی‌گردد. هرچند نزد ابن‌خلدون به‌صورت گذرا، به بحث مهاجرت روستاییان و عدم توان سکونت در متن اصلی و رانده شدن به حاشیه‌ها اشاره شده‌است؛ اما پس از انقلاب صنعتی و به‌تبع آن، انفجار شهرهای مدرن، این موضوع تبدیل به مسئله اجتماعی شد. نظریات

ریسک‌پذیری آگاهانه، به طوری که مردم به طور آگاهانه با یک احتمال کوچکی از موفقیت، وضعیت موجود را مورد امتحان قرار می‌دهند، هر چند ممکن است نتایج بدی در انتظار آنان باشد (ازه و همکاران به نقل از: هریس و تودارو، ۱۹۷۰)؛ ۴- تمایل به تقلید از خانوارهای دیگر برای مهاجرت بدون توجه به ریسکی که در انتظار خانواده‌های آنان است (Beegle et al, 2011)؛ ۵- احساس ماجراجویی و تمایل به فرار از یکنواختی معیشت زراعت (Banerjee & Duflo, 2007)؛ ۸- فقدان موانع مهاجرت (مانند: یک خانواده بزرگ) و تسهیل‌کننده (مانند: شبکه اجتماعی موجود در شهر برای ارائه اقامت موقت، پشتیبانی و مشاوره) (Munshi, 2014).

ب: عوامل جانبی عرضه (فشار)

این عوامل عبارت‌اند از: ۱- تخریب محیط زیست محل سکونت قبلی؛ ۲- قحطی؛ ۳- بهبود بهره‌وری نیروی کار کشاورزی از طریق مکانیزاسیون؛ ۴- قیمت کالاهای نوظهور و شوک‌های اقتصادی؛ ۵- خشونت قومی؛ ۶- جابه‌جایی اجباری (مانند: ساخت پروژه‌های توسعه، از جمله: ساخت سد‌ها)؛ ۷- تمایل به فرار از شرایط اجتماعی نامطلوب مانند تبعیض نژادی روستایی. همچنین دوچاک (۲۰۱۴) معتقد است که حاشیه‌نشینی مترداف با فقر درآمد تعبیر شده است و به افرادی گفته می‌شود که در بازار با دستمزدهای کم مشغول کار هستند و زمینه محرومیت در افراد و گروه‌ها یا جوامع ثروت را جدا می‌کند؛ بنابراین در جدول (۱) به مهم‌ترین مؤلفه‌های مؤثر در پیدایش و گسترش حاشیه‌نشینی پرداخته شده است.

مختلفی در خصوص حاشیه‌نشینی مطرح شده است و هریک از آنان، جنبه‌های خاصی از این پدیده را مورد بررسی قرار داده‌اند (نقدی، ۱۳۸۶). زولو و همکارانش^۱ (۲۰۱۱) بر این باورند که مناطق حاشیه‌نشین برخلاف عقاید و باورهای مردم، به شدت پویا و ناهمگن است؛ به همین دلیل، باید با توجه به خاستگاه هر منطقه و شرایط ویژه آن، این موضوع مورد بررسی قرار گیرد. زینگ^۲ (۲۰۱۷) عوامل سیاسی را مهم‌ترین عامل در گسترش این پدیده بیان می‌کند. فلاکه و اسلیوزاس^۳ (۲۰۱۱)، شاخص‌های کالبدی، اقتصادی و اجتماعی در دارالسلام تانزانیا را به عنوان مهم‌ترین عوامل در گسترش و رشد حاشیه‌نشینی در این کشور مطرح کرد. روی و همکاران^۴ (۲۰۱۴) به عواملی همچون: پویایی رشد جمعیت، پویایی بازار خانه، رشد اقتصادی، توپوگرافی محلی، سیاست‌های دولت را به عنوان عوامل مهمی در رشد و گسترش حاشیه‌نشینی بیان کردند. ازه و همکاران در ۲۰۱۷، در پژوهش خود موارد ذیل را به عنوان مهم‌ترین عوامل جاذبه و دافعه در مهاجرت افراد و به تبع آن، پیدایش حاشیه‌نشینی دخیل می‌داند:

الف: عوامل تقاضا (کشش)

این عوامل عبارت‌اند از: ۱- رشد اقتصاد غیررسمی؛ ۲- انتظارات غیرواقعی به دلیل تعصب خوش‌بینانه، اطلاعات ناکافی یا تحریف‌شده علامت‌های بازار که این امر سبب می‌شود مردم بین روستا و ظهر در حال حرکت باشند، اما این عامل زیاد مهم نیست؛ ۳-

1. Zulu et al
2. zhang
3. Flake and Sliosis
4. Roy et al

جدول (۱). مهم‌ترین عوامل مؤثر در پیدایش و گسترش حاشیه‌نشینی

مؤلفه	شرح
پویایی جمعیت	پویایی جمعیت، یکی از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر حاشیه‌نشینی است. رشد پایین جمعیت می‌تواند فشار بر روی اکوسیستم و منابع طبیعی را کاهش دهد و بهبود مدیریت و دسترسی به توزیع بهتر منابع را به همراه داشته باشد. سیاست‌های مربوط به جمعیت انسان، در کنترل و شکل‌گیری شهرهای آینده بسیار مهم هستند. کنترل جمعیت به‌طور معمول، با تغییر نرخ میزان تولید یا به‌وسیله کنترل کردن تحرک فضایی ^۱ به‌دست می‌آید (روی و همکاران، ۲۰۱۴: ۷۹).
رشد اقتصادی	تولید ناخالص داخلی، شاخص کلیدی رشد اقتصادی است، بیشتر شهرهای کشورهای در حال توسعه در آسیا، سطح سرانه GDP بالایی را تجربه می‌کنند (Laquian, 2005: 19). فرصت‌های اقتصادی بهتر و سطح کیفیت زندگی بالاتر، نتیجه‌ای جز انفجار جمعیت در یک دوره کوتاه‌مدت را به دنبال نخواهد داشت. اقتصاد همیشه آن قدر قوی نیست که بتواند فرصت‌های برابری برای همه مهاجران فراهم کند و به رشد و تکامل مناطق لجام‌گسیخته کمک کند. صرف‌نظر از GDP سرانه، محیط اقتصاد کلان یک کشور می‌تواند به‌وسیله رشد سرانه GDP سرانه، عمق مالی، نابرابری توزیع درآمد و وضعیت بدهی خارجی اندازه‌گیری شود (Arimah, 2010: 15).
پویایی بازار خانه	پویایی بازار خانه به‌صورت مستقیم بر روی رشد مناطق حاشیه‌ای مؤثر است، زیرا بر قیمت املاک و مستغلات تأثیرگذار است. از دیدگاه حاشیه‌نشینیان، هر دو بازار مسکن رسمی و غیررسمی حائز اهمیت است. آن‌چه که در این بین قابل توجه می‌باشد این است که بازار مسکن غیررسمی که به‌طور مستقیم و ذاتی بر روی مناطق حاشیه‌ای مؤثر است، اما در مورد بازار مسکن غیررسمی می‌توان این‌گونه بیان کرد که در داخل مناطق اصلی شهر، برای افراد طبقه متوسط، زمین کم است و افزایش قیمت زمین ^۲ ، هزینه‌های ساخت‌وساز و... سبب حرکت این گروه از جامعه به سمت یافتن مناطق ارزان‌تر در قالب سکونت غیررسمی می‌شود و در نتیجه سبب گسترش مناطق حاشیه‌ای می‌شوند (روی و همکاران، ۲۰۱۴: ۷۹).
اقتصاد غیر رسمی	اقتصاد غیررسمی در جهان ارزشی در حدود ۱۰ تریلیون دلار را به خود اختصاص می‌دهد و از این مقدار حدود ۸۰ درصد این رشد در کشورهای در حال توسعه رخ می‌دهد. از سوی دیگر این بخش، دارای سریع‌ترین رشد در بخش اقتصاد است (Neuwirth, 2006: 22). مشخصه اصلی این بخش، عدم دسترسی به حمایت‌های اساسی و درآمد ناپایدار است. از سوی دیگر، این بخش از اقتصاد با توجه به این موضوع که بخش بزرگی جمعیت را قادر می‌سازد تا از فقر شدید رهایی یابند و درآمد کسب کنند، دارای مزایایی نیز است؛ به‌طور کلی، دولت‌ها دو دیدگاه متفاوت نسبت به بخش غیررسمی، به‌صورت زیر دارند: ✓ عدم جمع‌آوری مالیات توسط این بخش از اقتصاد و فرار مالیاتی توسط کارگران در آن، در جهت تأمین خدمات عمومی، دولت‌مردان را در تضاد مستقیم با این بخش قرار داده‌است. ✓ با توجه به توانایی عمده این بخش در جذب نیروی کار و کاهش بیکاری، دیدگاه مثبتی در این جهت ایجاد می‌کند (Neuwirth, 2012: 15)
سیاست‌های دولت	سیاست‌های محلی، نقش مهمی در رشد مناطق حاشیه‌ای در شهرها ایفا می‌کند. دولت محلی به صورت مستقیم، امور قانونی و نظارتی را تحت تأثیر قرار می‌دهد. فقدان اراده سیاسی در جهت ارتقاء زاغه‌ها می‌تواند فاجعه‌بار باشد (Chakraborty, 2012: 55)

(منبع: نگارندگان، با استفاده از منابع قابل‌دسترس، ۱۳۹۹)

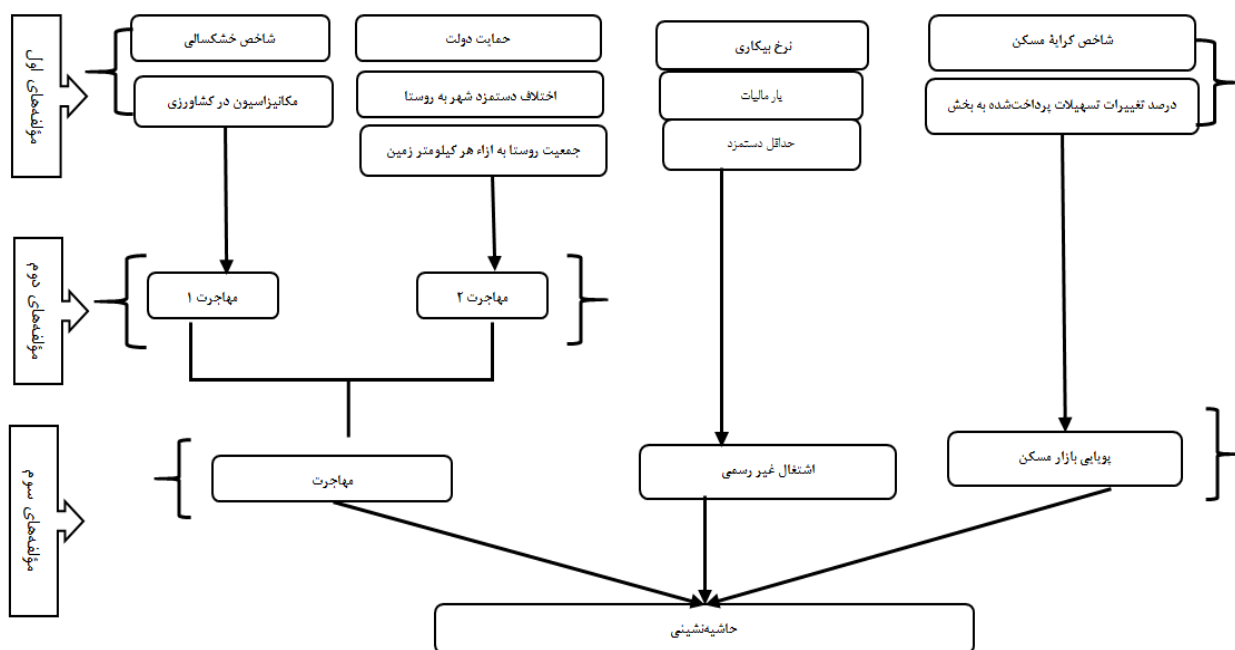
۱. انواع مختلف مهاجرت (داخلی و خارجی)

۲. افزایش قیمت زمین می‌تواند ناشی از: افزایش تقاضای مسکن ناشی از رشد اعتبارات، محدودیت عرضه زمین و پلاریزه‌شدن زمین شهری (چاکراورستی، ۲۰۱۳)

سیاسی و فرهنگی نقش اساسی در روند افزایش حاشیه‌نشینی دارند، اما بُعد اقتصادی در این روند نقش مهم‌تر و بارزتری دارد. در شکل (۱) به مدل مفهومی تحقیق اشاره شده است.

از آنجا که جامعه کشور، با توجه به درآمد نفتی و ویژگی‌های اجتماعی و اقتصادی خود، شرایط ویژه‌ای را داراست، می‌توان مهم‌ترین عوامل شکل‌گیری حاشیه‌نشینی در کشور را در آثار نویسندگان به صورت زیر جستجو کرد؛ از این رو، نقدی (۱۳۸۶)، دلایل پیدایش و گسترش حاشیه‌نشینی در کشور را در این موارد ذکر می‌کند: ۱- ورود نفت به کشور و بی‌نیازی خزانه دولت از درآمدهای کشاورزی؛ ۲- اصلاحات ارضی و فروپاشیدن اقتصاد کشاورزی، بدون جایگزین‌های کارآمد؛ ۳- ورود کشور به اقتصاد جهانی و نظام تقسیم کار بین‌الملل؛ ۴- صنعتی شدن؛ ۵- ترویج شهرگرایی در سیاست‌های رسمی و رسانه‌ای کشور؛ ۶- تفاوت سطح زندگی شهری با جوامع روستایی و عشایری بیش از پیش (نقدی، ۱۳۸۶: ۱۵۲-۱۵۰)؛ ۷- جنگ تحمیلی؛ ۸- ایجاد انگیزه‌های فرهنگی و اجتماعی (که شامل تابع آرزوها، تمایلات و انتظارات)؛ ۹- تحولات ناخوشایند طبیعی و اقلیمی (خشکسالی و زلزله). غلامی و همکاران (۱۳۹۲: ۱۶۷) مهم‌ترین عوامل در پیدایش و گسترش حاشیه‌نشینی را در عوامل همچون مهاجرت، درآمد پایین مهاجران، اندازه خانواده آن‌ها، گران بودن غیرمتعارف زمین شهری و در نهایت وجود اعضای بیکار در خانواده، بیان می‌کند. کامرانی و سیف‌الهی (۱۳۹۲: ۷-۱۲) مهم‌ترین عوامل حاشیه‌نشینی نوین را در بیکاری، نداشتن درآمد کافی، فقدان امکانات رفاهی، آموزشی و فرهنگی، ارزانی زمین، ارزانی اجاره منزل بیان می‌دارند؛ بنابراین می‌توان بیان کرد که تمام ابعاد اقتصادی، اجتماعی،

۱- مهاجران نه براساس نیاز شهری، بلکه براساس دلارهای ناشی از اقتصاد تک‌محصولی (نفت)، که به اقتصاد شهری تزریق شده، رونق کاذبی ایجاد کرده است؛ در نتیجه مهاجران به حاشیه شهرها روی می‌آورند و چون شرایط لازم (سواد کافی و تخصص) را برای ورود به ساخت جامعه شهری ندارند، در حاشیه شهرها قرار می‌گیرند. در واقع حاشیه‌نشینی، جزء ذات ظلم جمعی است و کشوری که در حال صنعتی شدن است، خودبه‌خود دچار حاشیه‌نشینی می‌شود؛ ولی به مرور زمان، وضعیت بهتر می‌شود.



شکل ۱. مدل مفهومی تحقیق

(منبع: نگارندگان، با استفاده از منابع قابل دسترس، ۱۳۹۹)

روش تحقیق

این پژوهش در راستای بررسی مؤلفه‌های مؤثر کلان اقتصادی بر روند حاشیه‌نشینی بعد از انقلاب اسلامی است. لازمه انجام چنین پژوهشی برخورداری از دیدگاهی است که قابلیت کلی‌نگری داشته باشد. نوع پژوهش اکتشافی - شناختی و روش مورد استفاده توصیفی - تحلیلی است. برای گردآوری داده‌های مورد نیاز از روش اسنادی با مراجعه به ارگان‌های دولتی مانند (بانک مرکزی، جهاد کشاورزی، مسکن و شهرسازی و...) استفاده شده است؛ بنابراین به منظور بررسی مؤلفه‌های مؤثر کلان اقتصادی بر روند حاشیه‌نشینی در کشور از سه عامل مهم اقتصادی (مهاجرت، اشتغال غیررسمی و پویایی بازار خانه) استفاده شده است. در این تحقیق از ۵ زیرعامل مهم اقتصادی (خشک‌سالی، بیکاری، بار مالیات و حداقل دستمزد) نیز به عنوان مهم‌ترین عوامل مؤثر بر اشتغال غیررسمی مورد بررسی قرار گرفت. از سوی دیگر، شاخص کرایه مسکن و درصد تسهیلات پرداخت‌شده

به بخش مسکن، به عنوان مهم‌ترین عوامل مؤثر بر پویایی بازار مسکن در نظر گرفته شد. سپس در مرحله بعد و با استفاده از منطق فازی به بررسی روند حاشیه‌نشینی پرداخته می‌شود. استنتاج معیار واحدی در جهت بررسی روند حاشیه‌نشینی، مستلزم اعمال چندین مرحله، از فرایند استنتاج فازی و انجام استدلال تقریبی است؛ به این ترتیب که در مرحله اول و براساس دسته‌بندی صورت گرفته، ۳ متغیر مربوط به مهاجرت ۱ و ۲ متغیر مربوط به مهاجرت ۲ در نظر گرفته می‌شود و همچنین ۳ متغیر به منظور بررسی اشتغال غیررسمی و همچنین ۲ متغیر به منظور بررسی مسکن نامناسب انتخاب شد. در مرحله دوم، مهاجرت اصلی از ترکیب دو مهاجرت ۱ و ۲ حاصل می‌شود و در نهایت در مرحله سوم، از ترکیب سه شاخص اصلی، مهاجرت، اشتغال غیررسمی و مسکن نامناسب، وضعیت حاشیه‌نشینی در کشور مشخص شد؛ بنابراین در جدول (۲) به معرفی و نحوه به دست آمدن هر کدام از شاخص‌ها پرداخته شده است.

جدول (۲). نحوه محاسبه شاخص‌ها

شرح	شاخص										
در این تحقیق، مهاجرت تحت تأثیر ۵ عامل به صورت ذیل در نظر گرفته می‌شود. (شاخص خشکسالی، تفاوت دستمزد شهری به روستایی، مکانیزاسیون کشاورزی، حمایت دولت، نرخ رشد جمعیت) $f =$ مهاجرت	مهاجرت										
این نمایه به احتمال بارش برای مقیاس‌های مختلف قابل محاسبه است و می‌تواند هشدار اولیه در جهت پایش خشکسالی و کمک به ارزیابی شدت آن باشد. با توجه به خصوصیات SPI، این شاخص در سرتاسر دنیا برای پایش دوره خشکی و خشکسالی استفاده می‌شود. $SPI = \frac{P_i - \bar{P}}{S}$ انحراف معیار مقادیر بارش $S =$ مقدار بارش در دوره مورد نظر $P_i =$ میانگین درازمدت بارش برای دوره مورد نظر $\bar{P} =$	شاخص خشکسالی (SPI) ^۱										
<p>شکل (۲). طبقات مختلف خشکسالی براساس شاخص SPI</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>خشکسالی ملایم</th> <th>خشکسالی متوسط</th> <th>خشکسالی شدید</th> <th>خشکسالی حاد</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>۰ تا ۰.۹۹</td> <td>-۱.۴۹ تا -۱</td> <td>-۱.۹۹ تا -۱.۵</td> <td>-۲</td> </tr> </tbody> </table> <p>جان پرور و همکاران، ۱۳۹۶: ۱۸۹</p>		خشکسالی ملایم	خشکسالی متوسط	خشکسالی شدید	خشکسالی حاد	۰ تا ۰.۹۹	-۱.۴۹ تا -۱	-۱.۹۹ تا -۱.۵	-۲		
خشکسالی ملایم	خشکسالی متوسط	خشکسالی شدید	خشکسالی حاد								
۰ تا ۰.۹۹	-۱.۴۹ تا -۱	-۱.۹۹ تا -۱.۵	-۲								
همانند مدل گلداسمیت و همکاران (۲۰۰۴)، تفاوت دستمزد شهری و روستایی در تابع مهاجرت، ناشی از تفاوت بهره‌وری در تولید در نظر گرفته می‌شود. تفاوت دستمزد شهری به روستایی، در معادله زیر نشان داده شده است:	تفاوت دستمزد شهری به روستایی										
$\ln W R = \ln \frac{Y_{ut}}{P_{ut}} - \ln \frac{Y_{at}}{P_{at}}$ <table border="1"> <thead> <tr> <th>متغیرها</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Y_{ut}</td> <td>ارزش افزوده بخش صنعت و خدمات به قیمت ثابت</td> </tr> <tr> <td>P_{ut}</td> <td>کل جمعیت شهری</td> </tr> <tr> <td>Y_{at}</td> <td>ارزش افزوده بخش کشاورزی به قیمت ثابت</td> </tr> <tr> <td>P_{at}</td> <td>کل جمعیت روستایی</td> </tr> </tbody> </table>		متغیرها		Y_{ut}	ارزش افزوده بخش صنعت و خدمات به قیمت ثابت	P_{ut}	کل جمعیت شهری	Y_{at}	ارزش افزوده بخش کشاورزی به قیمت ثابت	P_{at}	کل جمعیت روستایی
متغیرها											
Y_{ut}	ارزش افزوده بخش صنعت و خدمات به قیمت ثابت										
P_{ut}	کل جمعیت شهری										
Y_{at}	ارزش افزوده بخش کشاورزی به قیمت ثابت										
P_{at}	کل جمعیت روستایی										
در حقیقت، فناوری‌های مکانیکی امکان کاربردی شدن دستاوردهای تحقیقاتی را در شاخه‌های مختلف کشاورزی فراهم می‌سازد؛ در نتیجه، مکانیزاسیون کشاورزی از یک انتخاب و یک جایگزینی ساده ماشین، به جای نیروی کار، ضرورتی در جهت افزایش بهره‌وری و استفاده از سایر نهاده‌ها تبدیل شده است. تجزیه و تحلیل طرح‌های مکانیزاسیون مبین آن است که فعالیت‌های بسیار پراثری‌تر و فعالیت‌های بسیار کنترل‌بر، اولین فعالیت‌های کشاورزی هستند که مکانیزه می‌شوند (امجدی و چیدری، ۱۳۸۵: ۱۵۹). در این پژوهش، میزان مکانیزاسیون کشاورزی از طریق مجموع تراکتور و کمباین در نظر گرفته شده است.	مکانیزاسیون کشاورزی										
در این پژوهش، حمایت دولت به صورت سهم بخش کشاورزی و روستایی از بودجه اقتصادی کشور در نظر گرفته شده است.	حمایت دولت										
همچنین از آنجاکه تراکم جمعیت، عامل مهم‌تری نسبت به رشد جمعیت در نظر گرفته می‌شود، از میزان جمعیت به ازاء هر هکتار زمین کشاورزی به عنوان میزان جمعیت در نظر گرفته می‌شود.	نرخ رشد جمعیت										
اقتصاد غیررسمی پس از جنگ جهانی دوم و به دنبال حضور گسترده دولت در عرصه اقتصاد و در نتیجه ایجاد انگیزه‌های قوی در عوامل اقتصادی برای حرکت به سمت بخش غیررسمی مورد توجه قرار گرفت و طی دهه‌های اخیر، ادبیات آن، پیشرفت قابل توجهی داشته و اقتصاددانان با پی بردن به اهمیت آن کوشیده‌اند به بررسی و تحقیق بیشتر و معرفی روش‌های مناسب‌تر، به تخمین آن بپردازند (سلیمی‌فر و کیوان‌فر، ۱۳۸۹: ۴). در این پژوهش، اشتغال غیررسمی تابعی از بار مالیات، حداقل دستمزد و نرخ	اشتغال غیررسمی										

<p>بیکاری در نظر گرفته شده است.</p> <p>بار مالیات</p> <p>بار مالیات به صورت معادله زیر قابل محاسبه است:</p> <p>تولید ناخالص داخلی / میزان مالیات = بار مالیات</p> <p>انتظار بر این است که با افزایش نرخ مؤثر مالیات، میزان فعالیت‌های پنهان اقتصادی افزایش یابد.</p> <p>حداقل دستمزد واقعی</p> <p>افزایش میزان حداقل دستمزد واقعی، به معنای افزایش هزینه کارفرمایان تلقی شده و در نتیجه، برخی از کارفرمایان با پنهان کردن فعالیت‌های اقتصادی خود تلاش می‌کنند تا سقف‌های قانونی حداقل دستمزد را نپردازند. این شاخص می‌تواند نماینده مناسبی برای شاخص تنظیمات دولتی در اقتصاد قلمداد شود (اخباری و اخباری، ۱۴۸: ۱۳۹۰).</p> <p>نرخ بیکاری</p> <p>نرخ بیکاری عامل مؤثری در افزایش انگیزه برای وارد شدن به فعالیت‌های پنهان و غیررسمی اقتصاد است.</p>	
<p>در زمینه انتخاب مسکن، عامل اقتصادی نه تنها در زمینه قیمت زمین، مسکن و میزان اجاره بها نقش اساسی دارد؛ بلکه در دسترسی به خدمات عمومی و... اثر می‌بخشد. ارزانی قیمت زمین و مسکن، به عنوان مهم‌ترین عامل در انتخاب منطقه محل سکونت برای اقشار کم‌درآمد محسوب می‌شود؛ ولی از آنجاکه اطلاعات مربوط به قیمت زمین و مسکن در مناطق شهری در دسترس نبود؛ بنابراین به‌ناچار از درصد تغییرات شاخص اجاره‌بهای مسکن و تسهیلات واگذار شده به بخش مسکن در جهت بررسی این امر استفاده شد.</p>	<p>مسکن نامناسب</p>

(منبع: نگارنده با استفاده از منابع قابل دسترس، ۱۳۹۹)

گزاره داشت. در این گونه موارد، منطق کارساز نیست و نیاز به روشی است که بتوان به‌طور تقریبی بر درستی گزاره نظر داد. منطق فازی، روشی است که ظرفیت و تفکر انسان‌ها را در جهت استدلال نادقیق و تقریبی، مدل می‌کند (شوندی، ۱۳۸۵: ۷۸).

برخلاف روش پارامتری مرسوم، منطق فازی از نیاز به مدل‌سازی ریاضی محض و فرضیه‌های توزیعی مربوط اجتناب می‌کند. منطق فازی، توضیحات زبان طبیعی سیاست‌های تصمیم‌گیری را به الگوریتمی ترجمه می‌کند که از یک مدل ریاضی استفاده می‌کند. به‌طور کلی، سیستم‌های استدلال فازی از ۵ بخش اصلی تشکیل می‌شود:

- ✓ پایگاه قاعده که از مجموعه‌ای از قواعد فازی تشکیل شده است.
- ✓ پایگاه داده که توابع عضویت مجموعه‌های فازی به‌کاررفته در قواعد فازی را تعریف می‌کند.
- ✓ واحد تصمیم‌گیری که عملیات استدلال از قواعد را اجرا می‌کند.

به‌طور کلی، اندازه‌گیری و سنجش پدیده‌های اجتماعی، اغلب با مشکلات خاص خود مواجه است؛ زیرا مشاهده مستقیم این پدیده‌ها گاهی غیرممکن است و بدین منظور برای برآورد آن‌ها لازم است به روش‌های غیرمستقیم متوسل شد. در مقاله حاضر سعی شده است، از روش غیرمستقیم فازی در جهت سنجش شاخص فازی حاشیه‌نشینی استفاده شود.

منطق، بخشی از ظرفیت انسان‌ها در جهت توجیه و استدلال رویدادها، تصمیم‌گیری و تحلیل است. منطق، به انسان‌ها کمک می‌کند تا کلمات و مفاهیم را سازماندهی کرده و عبارتی شفاف و واضح بیان کند. اینکه چه جمله‌ای و در چه زمینه‌ای باید به‌کار رود، توسط منطق مشخص نمی‌شود. برای انسان‌ها، راهی وجود دارد که به‌واسطه آن، فرایند علت و معلولی را توسعه می‌دهند و در این راستا می‌توانند آن را با ریاضیات همراه کنند. در زندگی روزمره و دنیای واقعی گزاره‌هایی مطرح می‌شوند که نمی‌توان به‌طور مطلق بر درستی یا نادرستی آن نظر داد و بنا به دلایل مختلف، اعم از ضعف دانش و تجربه، اطلاعات نادقیق یا ابهام در شرایط نمی‌توان برآورد دقیقی از درستی یا نادرستی

۵. پس از تعیین قوهٔ تحریک هر داده در مجموعه‌های فازی خروجی می‌توان نتایج را با یکدیگر ادغام و نتایج صریح را محاسبه کرد. روش‌های فازی‌زدایی مختلفی پیشنهاد شده‌است که به برخی از آن‌ها مانند مرکز سطح، مرکز مجموع سطوح، روش ارتفاع و روش مرکز بزرگ‌ترین سطح اشاره کرد (اخباری و همکاران، ۱۳۸۹: ۱۲۹-۱۲۷).

یافته‌های تحقیق

الگوی فازی برآورد روند حاشیه‌نشینی در کشور با رویکرد اقتصادی

در این بخش برای برآورد روند حاشیه‌نشینی در کشور از روندهای سری زمانی از ۱۳۵۷ تا ۱۳۹۴ در مدل شبیه‌سازی فازی استفاده شد. در این حالت، یک شاخص کمی محدود به دامنه (۰ و ۱) برای نشان دادن روند فازی حاشیه‌نشینی در کشور به‌دست آمد.

مرحلهٔ اول: استخراج داده‌های زمانی (سالانه)

متغیرها

آمار و داده‌های سالانه مربوط به هر یک از ۱۰ متغیر از سال ۱۳۵۷ تا ۱۳۹۴ استخراج و مورد استفاده قرار گرفت. از دلایل انتخاب بازهٔ زمانی، دسترسی به داده‌ها وجود داشته‌است؛ به‌طوری‌که روند متغیرهای در نمودارهای (۱-۱۰) نشان داده‌شده‌است. در نمودار (۱) که نشان‌دهندهٔ جمعیت به‌ازاء هر کیلومتر مربع زمین کشاورزی در دسترس است، دارای روند رو به رشد ملایمی است؛ اما در سال ۱۳۸۴، با یک جهش به‌نسبت تند، از مسیر رشد بلندمدت خود فاصله گرفته و در مسیر جدید مجدد با یک نرخ ثابت به مسیر خود ادامه می‌دهد. نمودار (۲) نشان می‌دهد، اختلاف

✓ واسطهٔ فازی‌سازی که عملیلت تبدیل ورودی‌های صریح به درجهٔ عضویت در مجموعه‌های فازی یا مقادیر زبانی متناظر آن‌ها را انجام می‌دهد.

✓ واسطهٔ فازی‌زدایی که نتایج فازی به‌دست‌آمده از استنتاج را به خروجی صریح تبدیل می‌کند.

در ادبیات منطق فازی، انواع مختلفی از استنتاج‌های فازی پیشنهاد شده‌است و از معروف‌ترین آن‌ها، سیستم استدلال سوگنو (۱۹۸۵) و سیستم ممدانی (۱۹۷۷) هستند. در مقالهٔ حاضر، سیستم استدلال ممدانی مورد استفاده قرار گرفته‌است. مراحل اجرایی استدلال فازی (عملیات استنتاج از قواعد) به شرح ذیل است:

۱. مقایسهٔ بردار متغیر ورودی با توابع عضویت در بخش فرض که در نتیجهٔ آن، میزان عضویت یا سازگاری متغیر با هر یک از مجموعه‌های فازی یا برچسب‌های زبانی به‌دست می‌آید (این گام اغلب فازی‌سازی نامیده می‌شود).

۲. ترکیب مقادیر عضویت متغیرهای ورودی در بخش فرض با استفاده از عملگر T -نرم (به‌طور معمول، عملگر حداقل)، که از طریق آن، قوهٔ تحریک هر قاعده به‌دست می‌آید.

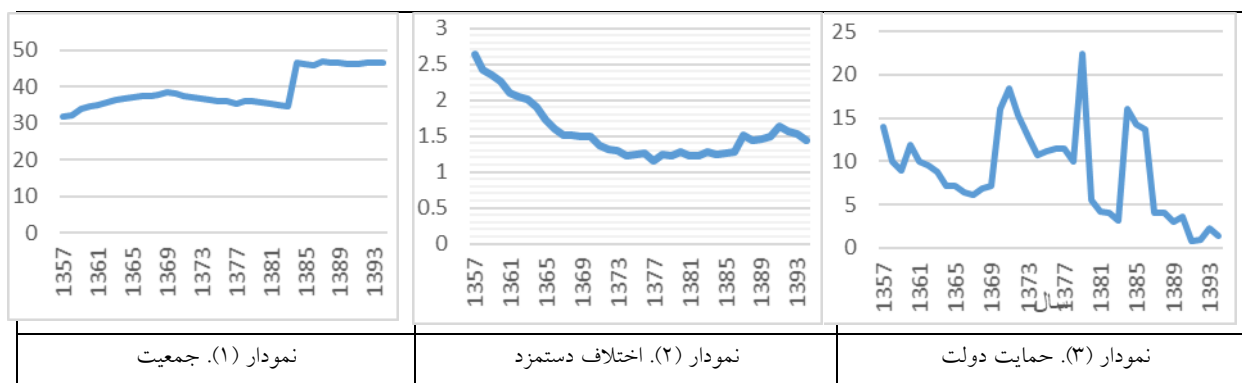
۳. تولید نتایج فازی مناسب، برای هر یک از متغیرهای ورودی در مجموعه‌های فازی (با توجه به قوهٔ تحریک به‌دست‌آمده و مجموعه‌های فازی بخش نتایج).

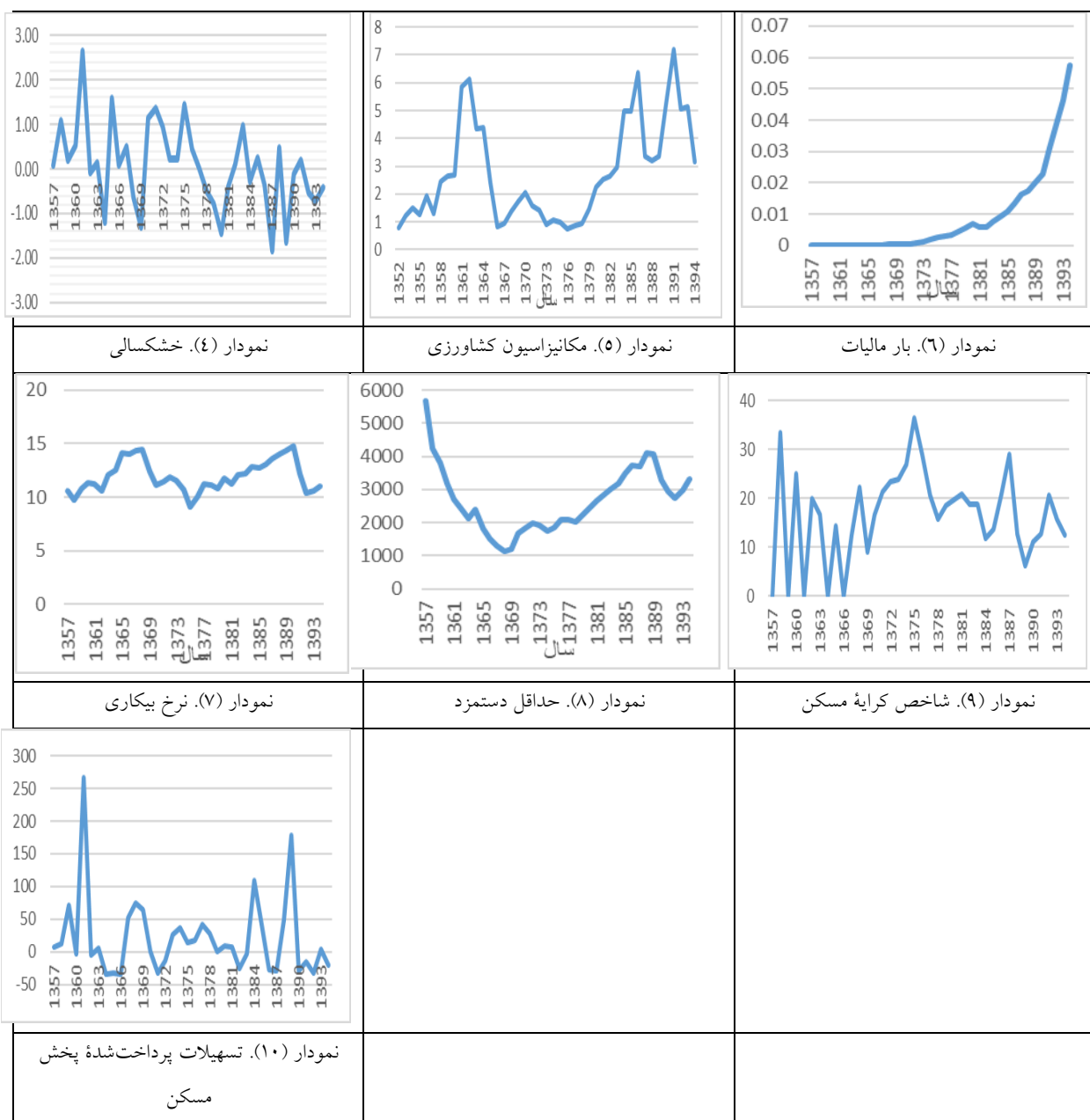
۴. ادغام نتایج فازی به‌دست‌آمده از هر یک از قواعد و تولید یک خروجی صریح (این گام فازی‌زدایی نامیده می‌شود) در هنگام ادغام نتایج، ممکن است با یک متغیر ورودی، دو قاعدهٔ متفاوت با مجموعهٔ فازی یکسان و در بخش نتایج با میزان قوهٔ تحریک مختلف تحریک شوند که در این حالت، با استفاده از یک عملگر S -نرم منتسب (اغلب اوقات، عملگر ماکزیمم)، به این مجموعه فازی به‌دست آید.

را نشان می‌دهد، هر چند که در برخی از سال‌ها با نوسان همراه بوده است.

همان‌گونه که در نمودار (۶) نشان داده شده است، تا سال ۱۳۷۰ بار مالیات، به‌طور تقریبی برابر با صفر بوده؛ اما پس از آن، با روند رو به افزایشی مواجه بوده است. در مورد نرخ بیکاری که در نمودار (۷) نشان داده شده است می‌توان این‌گونه بیان کرد که تا سال ۱۳۶۸ به دلیل وجود جنگ، با نرخ افزایش همراه بوده است، پس از آن تا سال ۱۳۷۰ با نرخ کاهشی همراه بوده است و مجدد پس از آن با نرخ افزایشی به مسیر خود ادامه داده است. حداقل دستمزد حقیقی که در نمودار (۸) نشان داده شده است، تا ۱۳۶۸ روند کاهشی را داراست و پس از آن، مشابه نرخ بیکاری، روند افزایشی را دنبال می‌کند. در مورد روند شاخص درصد کرایه مسکن نمودار (۹)، هرچند با نوسانات بسیاری همراه است؛ اما در نهایت روند رو به افزایشی دارد. همچنین در خصوص شاخص درصد تغییرات تسهیلات مسکن (نمودار ۱۰) با وجود نوسانات بسیار می‌توان چنین بیان داشت که دارای روند ثابت است.

دستمزد شهر نسبت به روستا، ابتدا در سطح بالایی قرار دارد؛ اما به مرور زمان این اختلاف کاهش می‌یابد و در سال ۱۳۷۷، به حداقل خود می‌رسد و تا سال ۱۳۸۶، روند ثابتی در پیش می‌گیرد؛ اما در سال ۱۳۸۷، این اختلاف دستمزد رو به افزایش می‌نهد و در سال ۱۳۹۳ و ۱۳۹۴، به مقدار خیلی کم از این اختلاف کاسته می‌شود. در مورد شاخص حمایت دولت، همان‌گونه که در نمودار (۳) نشان داده شده است، این متغیر در طول زمان، متحمل نوسانات زیادی شده است و به‌طور کلی روند آن به صورت نزولی است؛ اما در ۱۳۷۹-۱۳۷۰ و همچنین ۱۳۸۶-۱۳۸۳، روند افزایشی را تجربه کرده است. در نمودار (۴) روند شاخص خشکسالی نشان داده شده است، در روند بلندمدت آن، کشور در طول دوره مورد بررسی با گذشت زمان، با خشکسالی و کمبود باران دست‌وپنجه نرم می‌کند. در زمینه مکانیزاسیون کشاورزی، نمودار (۵) روند رو به افزایش





شکل ۲. روند بررسی شاخص‌ها از ۱۳۵۷ تا ۱۳۹۴

(منبع: یافته‌های تحقیق: ۱۳۹۹)

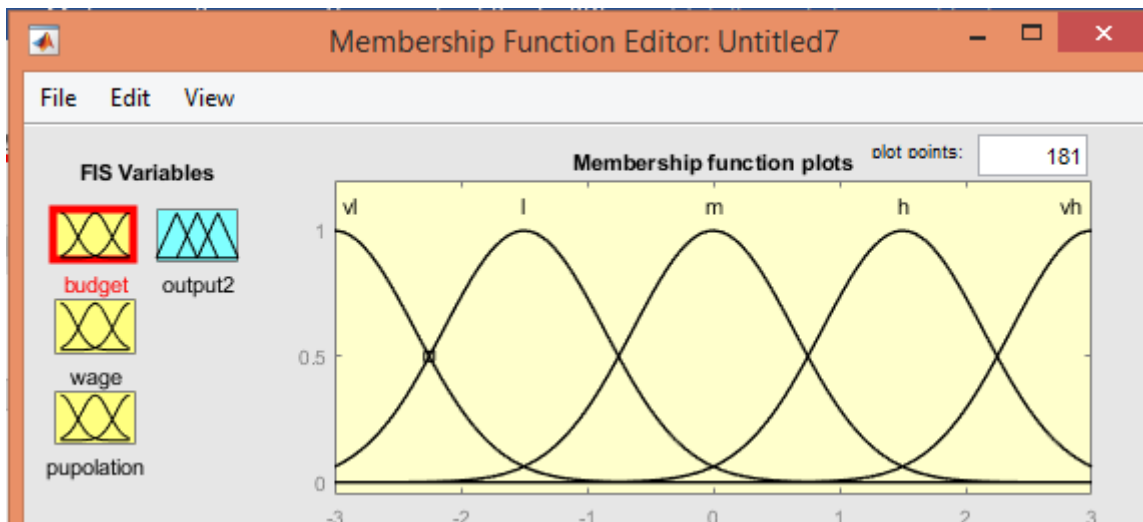
مرحله دوم: فازی‌سازی هر یک از متغیرها

برای تعیین توابع عضویت، ابتدا باید میانگین متحرک هر یک از متغیرها را به دست آورد. در تعیین میانگین متحرک باید چرخه‌های احتمالی در داده‌ها را نیز به حساب آورد و برای این کار باید یکی از داده‌های ۵ ساله را به دست آورد؛ به این معنا که به‌طور مثال، برای

به دست آوردن میانگین متحرک ۵ ساله بودجه دولت، برای سال ۱۳۵۷ بایستی میانگین این داده‌ها را از سال ۱۳۵۳ تا ۱۳۵۷ در نظر گرفت و به این ترتیب مقدار میانگین متحرک برای هر سال را به‌عنوان مقادیر نرمال شده در نظر می‌گیریم.

متغیرهای مستقل را به صورت مجموعه‌های فازی با ۵ مقدار (ارزش) زبانی، خیلی کم (VL)، کم (L)، متوسط (M)، زیاد (H) و خیلی زیاد (VH) و با توابع گوسی (نرمال)، مانند شکل (۲) نشان داده شده است.

فازی سازی یک عمل تجربی است و بسته به نظر طراح سیستم و نوع نرم افزار محاسباتی در دسترس، می توان توابع مختلفی از نظر شکل یا درجه پیچیدگی برای هر متغیر انتخاب کرد. در این تحقیق هر کدام از



شکل ۳. تابع عضویت نرمال
(منبع: یافته های تحقیق: ۱۳۹۹)

انجام می شود؛ بنابراین جدول (۳) متغیرهای ورودی و خروجی و محدوده توابع عضویت را برای هر صورت از ۵ صورت مجموعه فازی نشان می دهد. به منظور بررسی این امر، دامنه مقادیر برای تمامی توابع عضویت متغیرهای ورودی (به جز خشکسالی) و خروجی ها یکی از آنها در نظر گرفته شده است.

تابع عضویت گوسی با دو پارامتر $\{a, \sigma\}$ به شرح زیر تعریف می شود:

$$gsn(x; a, \sigma) = \exp\left(\frac{-(x-a)^2}{\sigma^2}\right)$$

در این قسمت، دامنه مقادیر ممکن برای متغیرهای ورودی و خروجی در جهت مهاجرت براساس ۳ شاخص محاسبه شده اند. این امر با تعریف توابع عضویت که مقادیر دنیای واقعی را به مقادیر فازی تبدیل می کنند،

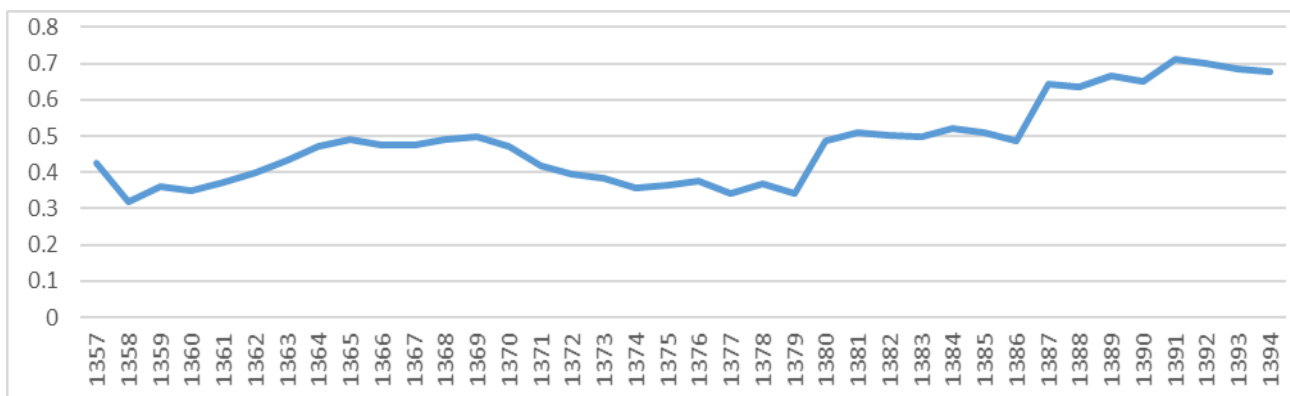
جدول (۳). حدود توابع عضویت برای متغیرهای ورودی و خروجی

حدود توابع عضویت برای متغیرهای ورودی و خروجی				
ارزش زبانی	حمایت دولت	اختلاف دستمزد شهر و روستا	جمعیت	مهاجرت براساس ۳ شاخص
خیلی کم	(۰.۶۳۷۲ - ۳)	(۰.۶۳۷۲ - ۳)	(۰.۶۳۷۲ - ۳)	(۰.۱۰۶۲ ۰)
کم	(۰.۶۳۷۲ - ۱.۵)	(۰.۶۳۷۲ - ۱.۴۸۴)	(۰.۶۳۷۲ - ۱.۵)	(۰.۱۰۶۲ ۰.۲۵)
متوسط	(۰.۶۳۷۲ ۰)	(۰.۶۳۷۲ ۰)	(۰.۶۳۷۲ ۰)	(۰.۱۰۶۲ ۰.۵)
زیاد	(۰.۶۳۷۲ ۱.۵)	(۰.۶۳۷۲ ۱.۵)	(۰.۶۳۷۲ ۱.۵)	(۰.۱۰۶۲ ۰.۷۵)
خیلی زیاد	(۰.۶۳۷۲ ۳)	(۰.۶۳۷۲ ۳)	(۰.۶۳۷۲ ۳)	(۰.۱۰۶۲ ۱)

(منبع: یافته های تحقیق، ۱۳۹۹)

مذکور، علی‌رغم نوسانات مختصر در طی دوره مورد بررسی، مهاجرت با روند صعودی مواجه است. همان‌گونه که در شکل (۴) مشاهده می‌شود، از سال ۱۳۵۸ تا ۱۳۶۹ مهاجرت براساس ۳ شاخص فوق در حال افزایش است که دلیل این امر را می‌توان در کاهش حمایت دولت از بخش کشاورزی (به‌دلیل وقوع جنگ تحمیلی) و افزایش اختلاف دستمزد روستا به شهر و افزایش جمعیت در این سال‌ها اشاره کرد. از سال ۱۳۶۹ تا سال ۱۳۷۹ مهاجرت براساس نمودار فوق با شیب خیلی ملایم در حال کاهش است که دلیل این امر نیز افزایش حمایت دولت (به‌دلیل آغاز جهادسازندگی) و کاهش جمعیت است. از سال ۱۳۷۹ تاکنون، شیب مثبت مهاجرت را می‌توان به‌دلیل افزایش اختلاف دستمزد شهر به روستا و کاهش حمایت‌های دولت در سال‌های فوق عنوان کرد.

به این ترتیب هر مجموعه با ۵ عدد برای حمایت دولت، جمعیت به‌ازاء هر کیلومتر مربع و همچنین اختلاف دستمزد شهر به روستا مورد بحث است. این نقاط، نقاط شکست نامیده می‌شوند. منطق فازی یا چند ارزشی از مجموعه‌های منعطف که اعضای آن به وسیله سطوح یا درجات همراهی نه به وسیله وضعیت «همه یا هیچ» تعریف می‌شود؛ بنابراین شاخص‌های حمایت دولت، جمعیت به‌ازاء هر کیلومتر مربع و همچنین اختلاف دستمزد شهر به روستا، می‌تواند با بیش از یک مجموعه همراه کرد؛ بنابراین در مرحله اول با استفاده از ۳ متغیر حمایت دولت، جمعیت به‌ازاء هر کیلومتر مربع و همچنین اختلاف دستمزد شهر به روستا، مهاجرت (مرحله اول) استنتاج شد که توابع فازی آن به‌صورت شکل (۴) نشان داده شده است. همان‌گونه که مشاهده می‌شود، براساس ۳ مؤلفه

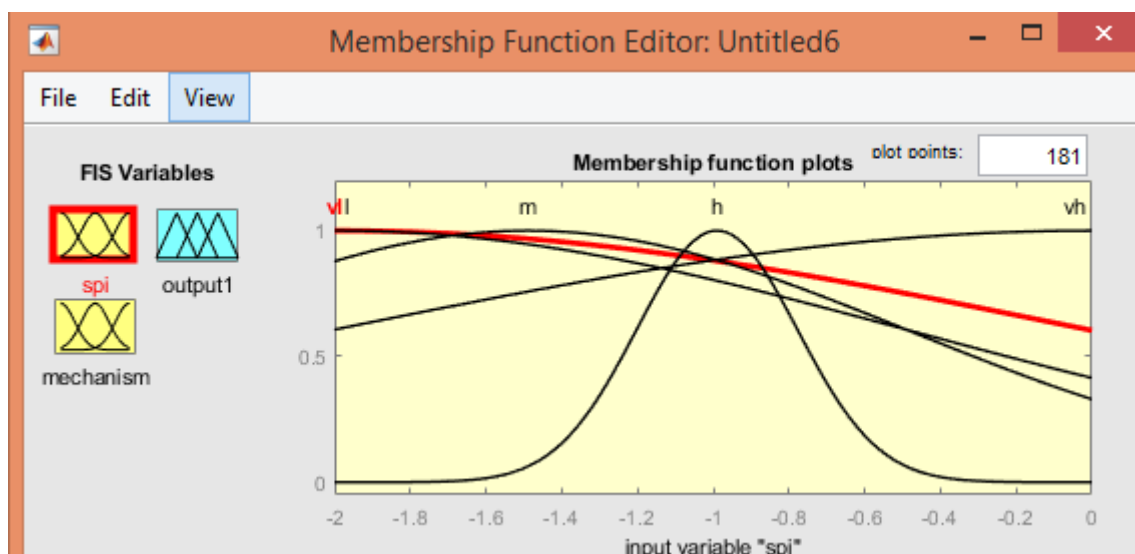


شکل ۴. روند مهاجرت براساس ۳ شاخص (حمایت دولت، جمعیت، اختلاف دستمزد)

(منبع: یافته‌های تحقیق: ۱۳۹۹)

به‌نسبت پایداری برخوردار است؛ بنابراین تابع عضویت تمامی متغیرهای مستقل، تابع عضویت گوسی است، اما در مورد خشکسالی تابع عضویت به‌صورت شکل (۵) است.

در استنتاج بخش دوم از مهاجرت، با استفاده از ۲ متغیر شاخص خشکسالی و همچنین میزان مکانیزاسیون کشاورزی، تابع عضویت آن به‌صورت شکل (۵) استخراج شد که همان‌گونه که نمودار نشان می‌دهد، مهاجرت براساس این دو مؤلفه از روند



شکل ۵. تابع عضویت مربوط به متغیر مستقل خشکسالی

(منبع: یافته‌های تحقیق: ۱۳۹۹)

در جدول (۴)، حدود توابع عضویت برای متغیرهای ورودی و خروجی نشان داده شده است. با توجه به اینکه برای پایش خشکسالی از شاخص SPI استفاده شده است؛ بنابراین برای تعیین حدود تابع عضویت این تابع نیز از همان محدوده که در قبل عنوان شد، استفاده می‌شود.

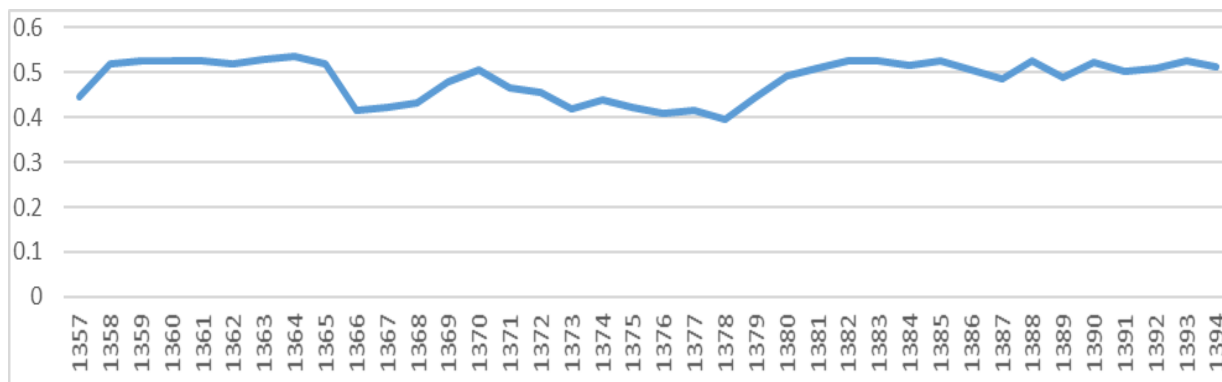
جدول (۴). حدود توابع عضویت برای دو متغیر خشکسالی و مکانیزاسیون کشاورزی

حدود توابع عضویت برای متغیرهای ورودی و خروجی				
ارزش زبانی	خشکسالی	ارزش زبانی	مکانیزاسیون کشاورزی	مهاجرت براساس ۲ شاخص
خیلی کم	(-۱.۹۹ - ۲)	خیلی کم	(۰.۶۳۷۲ - ۳)	(۰.۱۰۶۲ ۰)
کم	(-۱.۵ - ۱.۹۹)	کم	(۰.۶۳۷۲ - ۱.۵)	(۰.۱۰۶۲ ۰.۲۵)
متوسط	(-۱ - ۱.۴۸۵)	متوسط	(۰.۶۳۷۲ ۰)	(۰.۱۰۶۲ ۰.۵۰۳)
زیاد	(۰.۲۱۴ - ۰.۹۹)	زیاد	(۰.۶۳۷۲ ۱.۵۵)	(۰.۱۰۶۲ ۰.۷۵)
خیلی زیاد	(۲ ۰.۰۵۲۹)	خیلی زیاد	(۰.۶۳۷۲ ۳.۰۲)	(۰.۱۰۶۲ ۱)

(منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۹)

همان‌گونه که در شکل (۶) نیز مشهود است، مهاجرت براساس ۲ شاخص خشکسالی و مکانیزاسیون کشاورزی با شیب ملایم (هرچند با نوساناتی) در حال افزایش است که دلیل این امر را می‌توان این‌گونه بیان کرد که در طی دوره مورد بررسی، از یک‌سو کشور با

خشکسالی و کمبود باران دست‌وپنجه نرم می‌کند و از سوی دیگر، مکانیزاسیون در کشاورزی در حال رشد است که همین دلایل بیکاری در بخش کشاورزی و در نتیجه افزایش مهاجرت را در پی خواهد داشت.

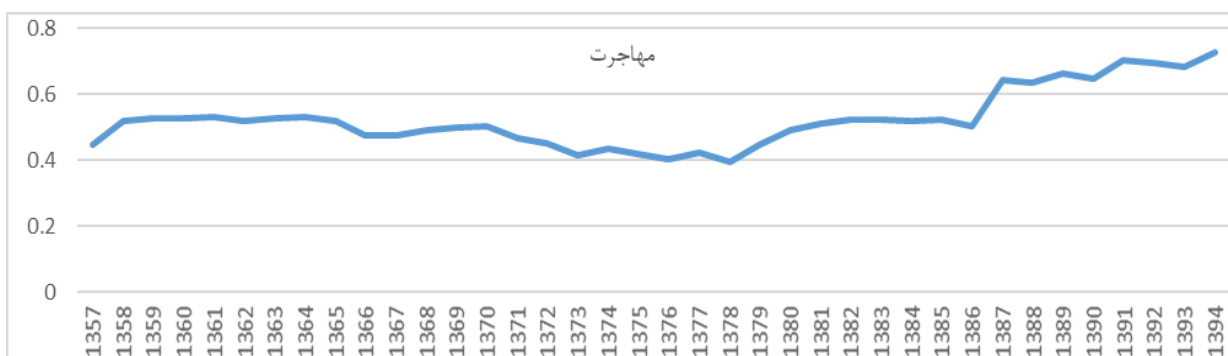


شکل ۶. روند مهاجرت بر اساس دو شاخص خشکسالی و مکانیزاسیون

(منبع: یافته‌های تحقیق: ۱۳۹۹)

می‌توان به سه بخش تقسیم کرد؛ در بخش اول که از سال ۱۳۵۷ روند صعودی شروع و تا سال ۱۳۶۸ به روند ثابت خود ادامه می‌دهد، بعد از پایان جنگ به دلیل توجه و تمرکز دولت به بخش کشاورزی، مهاجرت با روند بسیار ملایم کاهش می‌یابد و بعد از آن مجدد به دلیل افزایش مکانیزاسیون در بخش کشاورزی، افزایش خشکسالی (به خصوص در سال‌های اخیر) افزایش اختلاف دستمزد روستا به شهر و... با شیب تند در حال افزایش است.

در مرحله دوم، با استفاده از ۲ مؤلفه ثانویه مهاجرت ۱ و مهاجرت ۲، مهاجرت اصلی قابل اسنتاج است. همان‌گونه که شکل (۷) نشان می‌دهد، تا سال ۱۳۷۸ مهاجرت بر اساس ۲ مؤلفه ثانویه، با شیب خیلی کم دارای روند نزولی است؛ ولی بعد از آن با شیب صعودی به مسیر خود ادامه می‌دهد. نمودار (۱۳) که در واقع ۵ شاخص مورد بررسی در مهاجرت را (شاخص خشکسالی، مکانیزاسیون کشاورزی، حمایت دولت، جمعیت به ازاء هر کیلومتر مربع و همچنین اختلاف دستمزد شهر به روستا) به‌طور همزمان در نظر گرفته است. در واقع



شکل ۷. روند مهاجرت بر اساس ۲ مؤلفه

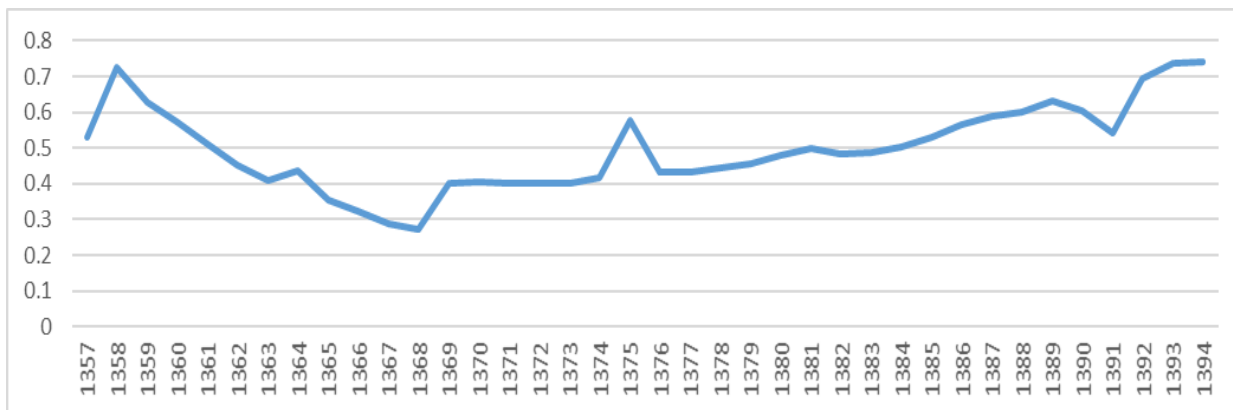
(منبع: یافته‌های تحقیق: ۱۳۹۹)

نشان داده است، اشتغال غیررسمی بر اساس این سه مؤلفه، در سال‌های مختلف با نوسان همراه است؛ بنابراین می‌توان این‌گونه بیان داشت که اشتغال

در شکل (۸) سه متغیر بار مالیات، نرخ بیکاری و حداقل دستمزد حقیقی در شاخص اشتغال غیررسمی مورد بررسی قرار گرفته است. همان‌گونه که نمودار

همچنین افزایش نرخ بیکاری و بار مالیات همراه است، نرخ روند صعودی در اشتغال غیررسمی در شهرها را به دنبال خواهد داشت.

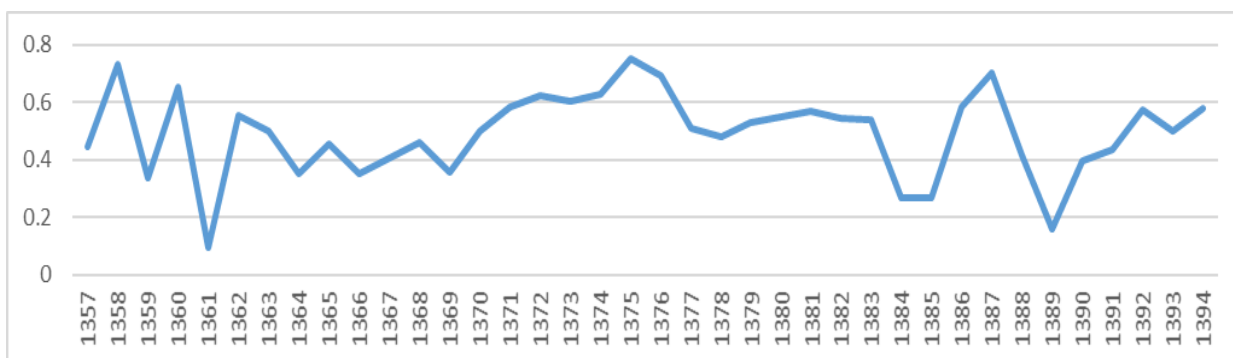
غیررسمی، با شروع جنگ تحمیلی و شرایط ویژه‌ای که اقتصاد آن زمان با آن همراه بوده، با سیر نزولی مواجه بوده‌است؛ اما پس از آن، با توجه به رونق اقتصادی شهرها که با افزایش حداقل دستمزد حقیقی و



شکل ۸. روند اشتغال غیررسمی
(منبع: یافته‌های تحقیق: ۱۳۹۹)

است؛ بنابراین افزایش مستمر قیمت‌ها در این بخش انگیزه‌ای قوی برای سرمایه‌گذاران این بخش ایجاد می‌کند؛ به همین دلیل این بخش با نوسانات بسیاری همراه است. همچنین شکل (۹) نشان می‌دهد که اوج مسکن نامناسب به سال ۱۳۷۵ برمی‌گردد و کمتر آن به سال ۱۳۶۱ است.

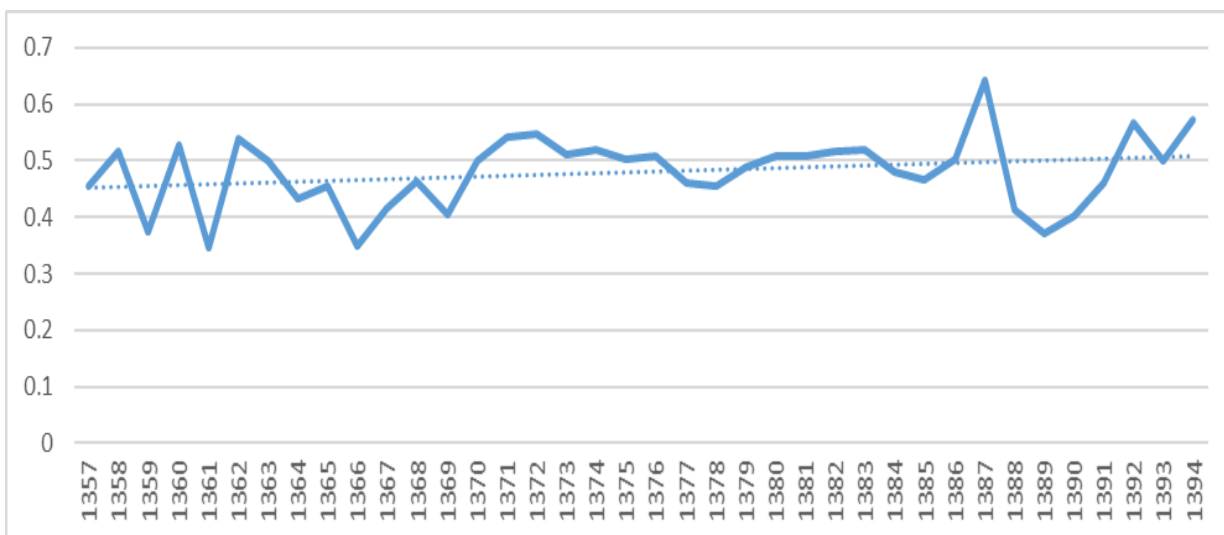
در مورد مسکن نامناسب، همان‌گونه که نمودار (+) نشان می‌دهد، در طول دوره مورد بررسی، نسبت به ۲ مؤلفه دیگر (مهاجرت و اشتغال غیررسمی) دارای نوسانات بیشتری در طول دوره مورد بررسی خود است. در واقع از آنجاکه بخش مسکن در کشورهای در حال توسعه، یکی از سودآورترین بخش‌های اقتصادی



شکل ۹. روند ایجاد مسکن نامناسب
(منبع: یافته‌های تحقیق: ۱۳۹۹)

از یک سو و از سوی دیگر به دلیل نزولی بودن مهاجرت، حاشیه‌نشینی با شیب خیلی ملایم در حال افزایش است. در سال ۱۳۸۳ روند هر سه مؤلفه مهاجرت، اشتغال غیررسمی و مسکن، ثابت است یا با نرخ ملایم در حال افزایش است؛ بنابراین حاشیه‌نشینی در دوره زمانی مذکور ثابت است. بعد از این، یعنی در سال ۱۳۸۷، روند حاشیه‌نشینی با نوسانات زیادی روبه‌رو است که می‌توان دلایل آن را در مواردی همچون ساخت مسکن مهر، افزایش تحریم‌های اقتصادی (در نتیجه کاهش قدرت خرید مردم) و... جستجو کرد.

سرانجام در مرحله آخر و در استخراج مسیر بلندمدت حاشیه‌نشینی با استفاده از ۳ مؤلفه یادشده، روند حاشیه‌نشینی در طول مورد بررسی در شکل (۱۰) نشان داده شده است. همان‌گونه که نمودار نشان می‌دهد، حاشیه‌نشینی در طول دوره مورد بررسی خود با نوساناتی همراه است. این پدیده، در اوایل شروع جنگ تحمیلی با نوسانات فراوانی همراه است؛ به طوری که از سال ۱۳۶۹ اشتغال غیررسمی روند نزولی داشته است و در این سال شاهد کاهش حاشیه‌نشینی هستیم. در سال ۱۳۷۵ به دلیل ثابت بودن اشتغال غیررسمی و افزایش مسکن نامناسب



شکل ۱۰. روند حاشیه‌نشینی

(منبع: یافته‌های تحقیق: ۱۳۹۹)

شهرهای بزرگ همراه بود. رشد شتابان مهاجرت سبب شد ترکیب جمعیتی شهرها و استان‌های بزرگ حالت طبیعی خود را از دست دهد و شهرهای حاشیه‌ای به وجود آید. این تحقیق با هدف بررسی روند اثرات اقتصادی بر حاشیه‌نشینی در کشور صورت گرفت. یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد، افزایش حاشیه‌نشینی و اسکان غیررسمی در کشور، در پیدایش و سپس گسترش ریشه در توسعه برون‌زا و رشد سریع

نتیجه‌گیری

سالیان گذشته با رشد شتابان شهرنشینی بسیاری از مردم به علت نارسایی شیوه‌های تولید در روستاها و شهرهای کوچک، به شهرها و کلان‌شهرها مهاجرت کردند. این با تراکم بیش از حد جمعیت، فرایند شیوه جدیدی از زندگی شهری را که عموماً تعارض فرهنگی، بی‌ثباتی اجتماعی، بیکاری، مشاغل کاذب، خشونت، جرم، آمادگی برای آشوب و... در حاشیه بسیاری از

روستایی به‌خصوص آن دسته از افرادی که بیکار هستند. همچنین، به مؤلفه‌هایی مانند حمایت دولت از مناطق روستایی و نظارت در راستای کاهش اختلاف دستمزد بین مناطق شهری و روستایی و کاهش نرخ کرایه مسکن و غیره توجه شود.

منابع

اخباری، محمد؛ مهدیه، اخباری. (۱۳۹۰). کاربرد رویکرد منطق فازی در مدلسازی اقتصاد غیررسمی ایران، فصلنامه روند پژوهش‌های اقتصادی، بانک جمهوری اسلامی ایران، سال ۱۹، شماره ۵۹، صص ۱۶۷-۱۳۱.

<https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?id=163200>

اخباری، محمد؛ اخباری، مهدیه و آقابابایی، رضا. (۱۳۸۹). کاربرد رویکرد منطق فازی در مدلسازی تجارت غیرقانونی (قاچاق) در ایران. فصلنامه اقتصاد مقداری (بررسی‌های اقتصادی سابق) دانشگاه شهید چمران اهواز. دوره ۷، شماره ۴۰، صص ۱۴۹-۱۱۷.

https://jqe.scu.ac.ir/article_10639.html

امجدی، افشین؛ چیذری، امیرحسین. (۱۳۸۵). وضعیت مکانیزاسیون کشاورزی در ایران، اقتصاد کشاورزی و توسعه وزارت جهانی کشاورزی، سال ۱۴، شماره ۵۵، صص ۱۸۲-۱۵۵.

<https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?ID=56774>

جان‌پرور، محسن؛ صالح‌آبادی، ریحانه؛ زرگری، مطهره. (۱۳۹۶). پیامدهای بحران ناشی از خشکسالی‌های کوتاه‌مدت در استان سیستان و بلوچستان، جغرافیا (فصلنامه علمی- پژوهشی و بین‌المللی انجمن جغرافیای ایران) دانشگاه شهید بهشتی، سال ۱۵، شماره ۵۲، صص ۱۹۲-۱۸۳.

<https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?id=300389>

درستی، امیر علی، ایدری، نبی‌الله و باقری، مژده (۱۳۸۵)، آسیب‌پذیری پیرامون شهرها، فصلنامه علوم اجتماعی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شوشتر، پیش شماره ۲، صص ۱۸۴-۱۵۷.

<https://www.noormags.ir/view/fa/articlepage/336690/>

سلیمی فر مصطفی؛ کیوان‌فر، محمد. (۱۳۸۹). اقتصاد غیررسمی در ایران و اثر تورم بر آن، مجله پژوهش‌های اقتصادی پولی و مالی دانشگاه فردوسی مشهد، سال ۲۸، شماره ۳۳، صص ۲۶-۱.

شهرنشینی دارد. تزریق درآمدهای نفتی، دگرگونی‌های گسترده کالبدی و سبک زندگی و مصرف را در کشور به همراه داشت. متعاقب آن انجام اصلاحات ارضی، محرک دیگری بود که روستاییان خوش‌نشین و بدون حق نسق را نیز وارد ماجراجویی‌های شهری کرد. شهرها با افزایش خدمات و تنوع در آن، روزبه‌روز از روستاها تفکیک شدند و تمایز بیشتری یافتند و محل تحقق آرزوی نسل‌های بیشتری به نظر می‌رسیدند؛ بنابراین با توجه به شاخص‌ها و مؤلفه‌های مورد بررسی، مهاجرت روستا به شهر و همچنین اشتغال غیررسمی در سال‌های اخیر روند به‌نسبت صعودی را در پیش داشته‌است؛ ولی نوسانات بازار مسکن (به‌خصوص با شروع احداث مساکن مهر)، تا حدودی افزایش در این دو مؤلفه را خنثی کرده و این امر سبب شده‌است که پس از پیروزی انقلاب اسلامی، علی‌رغم نوسانات مختصر، حاشیه‌نشینی با روند به‌نسبت کم در حال افزایش باشد. وجود این نتایج تحقیق را می‌توان با پژوهش‌های مطالعه غلامی و همکاران (۱۳۹۲)، نقدی (۱۳۸۶)، کامرانی و سیف‌الهی (۱۳۹۲)، ازه و همکاران (۲۰۱۷)، روی و همکاران (۲۰۱۴) و اسلیوزاس (۲۰۱۱) مقایسه کرد که در یافته‌های خود بر شاخص‌های مانند پویایی بازار خانه، رشد اقتصادی غیررسمی، مهاجرت و بی‌کاری، کرایه مسکن و کمبود مسکن، مکانیزاسیون در کشاورزی و اختلاف دستمزدهای شهری تأکید کردند که با پژوهش حاضر هم‌سوئی خاصی دارد؛ بنابراین راهکارهای را می‌توان با این شیوه‌ها برای کاهش روند حاشیه‌نشینی در کشور پیشنهاد کرد که عبارت‌اند از: برآوردن توجه به نیازهای اقتصادی افراد ساکن و فعال در نواحی روستایی و حاشیه شهری از طریق تنوع‌بخشی فعالیت‌ها و تنوع روش‌های درآمدزایی و تشویق بیشتر در این زمینه به‌منظور فراهم‌ساختن فرصت‌های شغلی گوناگون و ایجاد ثروت و بهبود استانداردهای زندگی مهاجران

- <http://timesofindia.indiatimes.com/city/nagpur/Parties-doing-whatever-it-take-to-ensure-slum-votes/articleshow/11829622.cms>
[Archived:http://www.webcitation.org/6LpFI4XCz](http://www.webcitation.org/6LpFI4XCz)
(accessed 12.12.13).
- Chakravorty, S.,(2013). A new price regime. Econ. Polit. Weekly 48 (17), 45e54.
- <https://www.epw.in/journal/2013/17/special-articles/new-price-regime.html>
- Davis, Mike, (2004), »Planet of Slums « (Urban Involution and the Informal Proletariat), New Left Review, No. 26. pp5-34
- <http://www.foresightfordevelopment.org/sobipro/54/503-planet-of-slums-urban-involution-and-the-informal-proletariat>
- Duchak, O. (2014). Marginalization of young people in society. International Letters of Social and Humanistic Sciences, (29), 70-79.
- https://www.researchgate.net/publication/279742663_Marginalization_of_Young_People_in_Society
- Ezeh. A and et al, (2017). The health of people who live in slums. African Population and Health Research Centre, Manga CI, Nairobi, Kenya, 389, pp: 547-58.
- <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27760703/>
- Flacke , J, Sliuzas, R (2011) Modeling Informal Settlement Growth in Dar es salaam, Tanzania, FIKRESELASSIE KASSAHUN ABEBE Enschede, The Netherlands, March 2011.
- https://webapps.itc.utwente.nl/librarywww/papers_2_011/msc/upm/abebe.pdf
- Golosmith, P.Gunjab K & Ndarishkanye B. (2004). Rural urban migration agricultural productivity: the case of Senegal, Agricultural Economics 31, pp:33-45.
- https://www.researchgate.net/publication/4741092_Rural-Urban_Migration_and_Agricultural_Productivity_The_Case_of_Senegal
- Gruber, D., Kirschner, A., Mill, S., Schach, M., Schmekel, S., & Seligman, H. (2005). Living and working in slums of Mumbai. Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
- https://www.researchgate.net/publication/242183467_Living_and_Working_in_Slums_of_Mumbai
- Harris JR, Todaro MP.(1970). Migration, unemployment and development: a two-sector analysis. Am Econ Rev ; 60: 126-42.
- <https://danesh24.um.ac.ir/index.php/development/article/view/27301>
- شوندی، حسن. (۱۳۸۵). نظریه مجموعه‌های فازی و کاربرد آن در مهندسی صنایع و مدیریت. چاپ پنجم. تهران: انتشارات گسترش علوم پایه.
- <https://www.gisoom.com/book/1406231/>
- غلامی، روح‌اله؛ سیفی کفشگری، محسن؛ شهبازی، نجفعلی. (۱۳۹۲). عوامل اقتصادی و اجتماعی حاشیه‌نشینی در ایران (مطالعه موردی: کلان‌شهر تهران). فصلنامه آفاق امنیت، دانشگاه امام صادق، سال پنجم، شماره ۲۰، صص ۱۸۶-۱۶۷.
- https://ps.ihu.ac.ir/article00442_13663cbfb160653d762586e0e096619e.pdf
- کامرانی، زهرا؛ سیف‌الهی، سیف‌اله. (۱۳۹۲). شکل‌گیری و گسترش پدیده حاشیه‌نشینی نوین در کلان‌شهر تهران از انقلاب اسلامی تا کنون (مطالعه موردی: محله حصارک تهران، ۱۳۹۲ هجری شمسی). مطالعات جامعه‌شناسی، دانشگاه تبریز. سال ۵، شماره ۲۰، صص ۲۱-۷.
- <https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?id=280269>
- نقدی، اسداله. (۱۳۸۶). حاشیه‌نشینی و اسکان غیررسمی (جهان چهارم). چاپ اول. همدان: انتشارات فن‌آوران..
- <https://www.gisoom.com/book/1491500/>
- Arimah, B.C., (2010). Wp/30 the Face of Urban Poverty: Explaining the Prevalence of Slums in Developing Countries. UNU-WIDER Working Paper Series 2010/30.
- https://www.researchgate.net/publication/46474265_The_Face_of_Urban_Poverty_Explaining_the_Prevalence_of_Slums_in_Developing_Countries/related
- Banerjee AV, Duffo E.(2007). The economic lives of the poor. J Econ Perspect ; 21: 141-67.
- <https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/jep.21.1.141>
- Beegle K, De Weerd J, Dercon S. (2011). Migration and economic mobility in Tanzania: evidence from a tracking survey. Rev Econ Stat ; 93: 1010-33.
- <https://ideas.repec.org/a/tpr/restat/v93y2011i3p1010-1033.html>
- Chakraborty, P., February 10, (2012). Parties doing whatever it take to ensure slum votes. Times Of India [Online] URL:

Ritzer, G. (Ed.). (2007). The Blackwell encyclopedia of sociology (Vol. 1479). New York, NY, USA: Blackwell Publishing.

<https://www.britannica.com/>

Roy, Debraj, Lees. Michael Harold, Palavalli. Bharath, Pfeffer. Karin and M.A. Peter Slood. (2014). The emergence of slums: A contemporary view on simulation models. Environmental Modelling & Software 59 . pp: 76-90

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1364815214001352>

United Nations New York, (2019), World Urbanization Prospects The 2018 Revision, <https://population.un.org/wup/Publications/Files/WUP2018-Report.pdf>

Zhang Yue. (2017). The credibility of slums: Informal housing and urban governance in India. Land Use Policy ,pp: 1-15.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6824938>

Zulu. Eliya M Eliya M, Beguy. Donatien, Ezech. Alex C, Bocquier. Philippe, Madise. Nyovani J, Cleland. John and Jane Falkingham, (2011). Overview of migration, poverty and health dynamics in Nairobi City's slum settlements. Journal of Urban Health: Bulletin of the New York Academy of Medicine, Vol. 88, pp: 18.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21713552/>

<http://www.histecon.magd.cam.ac.uk/km/handbook/networks1.pdf>

<https://www.aeaweb.org/aer/top20/60.1.126-142.pdf>

Khanday, Z. A., & Akram, M. (2012). Health status of marginalized groups in India. International journal of applied sociology, 2(6), 60-70.

https://www.researchgate.net/publication/272768249_Health_Status_of_Marginalized_Groups_in_India

Laquian, A.A., (2005). Beyond metropolis: the Planning and Governance of Asia's Mega-urban Regions. Woodrow Wilson Center Press, Johns Hopkins University Press, Washington, D.C., USA

<https://www.wilsoncenter.org/book/beyond-metropolis-the-planning-and-governance-asias-mega-urban-regions>

Munshi K. Community networks and migration. (2014).

Neuwirth, R., (2006). Shadow Cities: A Billion Squatters, a New Urban World. Routledge, New York, US.

<https://www.amazon.com/Shadow-Cities-Billion-Squatters-Urban/dp/0415953618>

Neuwirth, R., (2012). Stealth of Nations: The Global Rise of the Informal Economy. Anchor Books, New York, US

<https://www.amazon.com/Stealth-Nations-Global-Informal-Economy/dp/0307279987>

