

چرا افراد مهاجرت می‌کنند؟ مدل گرانث بسط یافته از مهاجرت‌های بین استانی در ایران دوره ۹۵-۱۳۹۰

سعیده شهبازین*

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۷/۰۴

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۴/۲۱

چکیده

مهاجرت داخلی مکانیزی برای سازگاری با تفاوت‌های منطقه‌ای و مبنای مهمی برای برنامه‌ریزی است، اما در ادبیات جمعیت‌شناختی کمتر به آن توجه شده است. مهاجرت از مجموعه عوامل پیچیده‌ای تأثیر می‌گیرد که برای بررسی نیاز به ابزارهای قدرتمندی دارد. مدل گرانث از مهم‌ترین این ابزارها است که با دو رویکرد پایه و گسترده، تأثیر این عوامل را بررسی می‌کند. هدف این مقاله، بررسی عوامل تأثیرگذار بر مهاجرت منطقه‌ای ایران بر اساس این مدل است. داده‌های موردنیاز شامل تعداد مهاجرت‌های بین استانی و متغیرهای اقتصادی-اجتماعی است که از داده‌های سرشماری سال ۱۳۹۵ و بر اساس مطالعات قبلی انتخاب شده‌اند. نتایج نشان داد که مدل پایه گرانث قادر به تبیین ۶۹ درصد و مدل بسط یافته ۹۱ درصد از مهاجرت بین استانی هستند. در مجموع عامل شبکه اجتماعی و سپس مسافت بیشترین تأثیر را در مهاجرت منطقه‌ای دارند. تحلیل تأثیر عوامل دافعه و جاذبه نشان داد که عوامل دافعه ۵۳ و عوامل جاذبه ۳۹ درصد، از حجم مهاجرت بین دو استان را تبیین می‌کنند. بر اساس مدل گرانث، در مهاجرت منطقه‌ای نقش عوامل دافعه بیشتر از عوامل جاذبه است. در نتیجه تنها راه تعدیل مهاجرت‌های منطقه‌ای ایجاد خدمات و امکانات برای مناطق کمتر توسعه‌یافته و کاهش تفاوت‌های منطقه‌ای خواهد بود.

واژگان کلیدی: مدل گرانث، مهاجرت داخلی، تفاوت‌های منطقه‌ای، مهاجرت بین استان.

طرح مسأله

تلاش در جهت بهبود وضعیت زندگی و رسیدن به شرایط ایده‌آل، همواره از اهداف زندگی بشر بوده و کنش‌های مختلفی در جهت نیل به این هدف شکل گرفته؛ مهاجرت و جابجایی مکان زندگی یکی از قدیمی‌ترین و درعین‌حال معمول‌ترین این کنش‌ها بوده است در واقع مهاجرت مؤلفه اصلی توزیع مکانی جمعیت است که در دهه‌های آینده نیز همچنان به‌عنوان عامل اصلی در توسعه شهری کشورها به‌ویژه کشورهای در حال توسعه باقی خواهد ماند (مشفق و حسینی، ۱۳۹۶). اگرچه مهاجرت پدیده‌ای است که همواره در میان انسان‌ها وجود داشته، اما پس از انقلاب صنعتی، توجهات زیادی به سمت جریانات مهاجرتی جلب شد (تودارو، ۱۳۶۷). در این دوران با گسترش تکنولوژی‌های ارتباطات و نیز گسترش وسایل حمل‌ونقل، مهاجرت از سرعت و شدت بیشتری برخوردار شد؛ که این شدت و سرعت، تغییرات گسترده‌ای را در مبدأ و مقصد به دنبال داشته که علاوه بر نکات مثبتی مانند تعدیل جمعیت، کاهش نسبت جمعیت سالمند، کمک‌های اقتصادی و نقدی به مبدأ و در نتیجه کاهش سطح فقر، کاهش نسبت بیکاری مبدأ، فراهم کردن نیروی کار مقصد (Benach et al., 2011; Nathan, 2014; World Bank, 2016) مسائل و مشکلاتی از قبیل عدم انطباق در جامعه جدید، عدم وجود سیاست‌های حمایتی، فراهم نبودن زیرساخت‌های لازم برای مهاجران (Taylor, et al, 2016; Dustman, Glitz & Frattini, 2008) و... را نیز به همراه داشته است؛ مجموع این عوامل موجب تبدیل مهاجرت به یکی از مهم‌ترین نگرانی‌ها برای عموم مردم، دولت‌ها و آژانس‌های بین‌المللی شده است. آثار و پیامدهای ذکر شده در هر دو سطح مهاجرت داخلی و بین‌المللی قابل مشاهده است اما در این میان در جوامع در حال توسعه‌ای مانند ایران که به دنبال توسعه ناموزون، سطوح متفاوتی از توسعه در بخش‌های مختلف کشوری به وجود آمده، مهاجرت داخلی بسیار تأثیرگذارتر است. در این کشورها به دنبال رشد و توسعه برون‌زا و از طرفی عدم توازن توسعه در مناطق مختلف کشوری، جریان‌های مهاجرت‌های داخلی گسترده‌ای شکل گرفت که این روند موجب شکل‌گیری قطب‌های مهاجرتی شده است. مناطقی که به واسطه امکانات و خدمات و شرایط اقتصادی اجتماعی خاص به نقاط جاذب مهاجرت تبدیل شده‌اند و سالیانه حجم زیادی از جمعیت را در خود جایی می‌دهند و در مقابل، مناطقی قرار دارند که به دلیل برخورداری پایین‌تر سطوح توسعه هر ساله جمعیت زیادی را به نفع مناطق برخورداری از دست می‌دهند. ادامه این روند موجب رشد شهرنشینی و ایجاد و گسترش کلان‌شهرهای بی‌نظم شده است (Prieto Curiel, 2018).

در فرایند مهاجرت، فرد با رفتاری کاملاً حسابگرانه برای تغییر در شرایط زندگی خود، تصمیم‌گیری می‌کند. در واقع این تصمیم فرآیندی اتفاقی و احساسی نیست، بلکه در حقیقت رفتاری کاملاً عاقلانه و منطقی است که بر اساس دو تصمیم کلی و در واقع در دو گام اصلی صورت می‌گیرد: اولین گام، مربوط به تصمیم به اقدام به مهاجرت است. تصمیمی مبنی بر اینکه آیا فرد مهاجرت کند یا خیر. در این مرحله رفتار مهاجرت تحت تأثیر تصمیمات و شرایط ویژه فردی صورت می‌گیرد. دومین تصمیم، مربوط به مکان مهاجرت است. اینکه فرد به کجا مهاجرت کند. برخلاف تصمیم به مهاجرت، انتخاب مکان جابجایی کاملاً تحت تأثیر ویژگی‌های اقتصادی، اجتماعی و سیاسی مناطق مختلف صورت می‌گیرد. تصمیم اول (مهاجرت یا عدم مهاجرت) یک رهیافت اقتصاد خرد است در حالی که تصمیم دوم یک رهیافت کلان اقتصادی است. هر دو این تصمیمات، مستقل و در عین حال، پی‌درپی هستند (Bunea, 2012). این پدیده به شدت از شرایط اقتصادی و اجتماعی تأثیر می‌پذیرد؛ رونق اقتصادی، فرصت‌های شغلی جدیدی ایجاد و مراکز عرضه کار و فعالیت را به کانون‌های عمده جذب جمعیت تبدیل می‌کند و رکود اقتصادی، بی‌حرکی و عدم پویایی جمعیت را در پی دارد و چنانچه به مرحله بحرانی برسد مسیرهای مهاجرتی را تغییر می‌دهد (زنجانی، ۱۳۷۱).

آنچه در این فرایند مبادلاتی قابل‌تأمل است، چرایی و علت مهاجرت به مناطق مختلف است. بنا بر ذات و ماهیت مهاجرت، این پدیده تحت تأثیر مجموعه عوامل گسترده‌ای است و هم‌زمان زمینه‌های اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و زیست‌محیطی را نیز تحت تأثیر قرار می‌دهد. بر این اساس مهاجرت پدیده‌ای پیچیده است که با فرهنگ و شرایط اقتصادی در ارتباط است و به‌عنوان نوعی تطبیق و سازگاری اجتماعی در پاسخ به نیازهای اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی، شکل می‌گیرد (شیخی، ۱۳۷۹). علت‌ها و زمینه‌های مهاجرت شامل عوامل اقتصادی (درآمد، اشتغال، تصرف زمین)، عوامل جمعیتی (سن، جنس، وضع تأهل)، عوامل مربوط به شیوه زندگی، سطح تحصیلات و فرصت‌ها، خدمات ترابری و ارتباطات، خدمات اجتماعی و وسایل تفریحی هستند (لهسایی زاده، ۱۳۷۲). از همین رو علل مهاجرت را می‌توان در ابعاد مختلفی بررسی کرد. باتوجه به وسعت زمینه‌های تأثیرگذار، باتوجه به تئوری‌های موجود در این زمینه، می‌توان علل و عوامل مهاجرت را در دو دسته عوامل دافعه و عوامل جاذبه قرار داد. عوامل جاذبه و دافعه عواملی هستند که موجب تحریک افراد برای جابجایی از منطقه مبدأ به منطقه مقصد، هستند. تفاوت‌های بین

۱۱۲ فصلنامه برنامه‌ریزی توسعه شهری و منطقه‌ای (علمی)، سال پنجم، شماره ۱۳، تابستان ۱۳۹۹

این دو منطقه مانند تفاوت در سطح درآمد، اشتغال، دسترسی به خدمات و تسهیلات، مسائل فرهنگی و مذهبی و... را می‌توان به‌عنوان بخشی از این عوامل دافعه و جاذبه معرفی کرد.

باتوجه به تأثیرگذاری مهاجرت بر همه جوانب زندگی فردی و اجتماعی، این پدیده می‌تواند در عین ایجاد تغییرات درازمدت و طولانی، آثار سریع و کوتاه‌مدتی را نیز در هر دو منطقه مبدأ و مقصد ایجاد کند؛ درحالی‌که می‌تواند موجب ایجاد تعادل شود، عدم تعادل‌هایی را نیز موجب می‌شود، می‌تواند راه‌حلی برای بحران جمعیت بوده و اضافه جمعیت را از نقطه‌ای خارج کند، نیروی کار اضافی و بیکاری را به مناطق نیازمند سوق دهد یا با تجمع جمعیت در شهرها و مناطق خاصی، مشکلاتی را در تنظیم بهینه امور و خدمات موردنیاز ایجاد کند. به همین دلیل است که مهاجرت را به تیغ دو لبه‌ای تشبیه می‌کنند که در صورت جریان طبیعی و منطقی آن می‌تواند موجب توسعه و حل مشکلات اقتصادی و اجتماعی شود و در صورت خارج شدن آن از حالت طبیعی و غیرمنطقی شدن جریان آن، تبدیل به معضلی بزرگ خواهد شد. از همین رو شناخت روند و جریان‌های مهاجرت برای تدوین، برنامه‌ریزی و اجرای برنامه‌های سیاست متوازن از اهمیت اساسی برخوردار است. درک درست از وضعیت مهاجرت، وابسته به آگاهی بر علت و عوامل شکل‌دهنده مهاجرت است. درواقع راهکارهای مدیریتی و کنترل مهاجرت درگرو شناخت عوامل مؤثر بر مهاجرت به مناطق مختلف است. بر این اساس و باتوجه به آنچه ذکر شد در این مطالعه تلاش شده است که مهم‌ترین عوامل مؤثر بر جریان مهاجرت بین استانی کشور در دوره ۹۵-۱۳۹۰، بر اساس مدل گرانث موردبررسی قرار گیرد.

مبانی نظری

در مورد مهاجرت و به‌ویژه عوامل شکل‌دهنده آن، نظریات و دیدگاه‌های متنوعی وجود دارد که از زوایای مختلفی به پدیده مهاجرت پرداخته‌اند. آنچه در میان همه این نظریات فصل مشترک محسوب می‌شود تأکید آن‌ها بر عدم تک عاملی بودن مهاجرت است. تئوری‌های مطرح‌شده در تبیین علت مهاجرت معتقدند که مهاجرت در واکنش به مجموعه‌ای گسترده از عوامل رخ می‌دهد و عاملی به‌عنوان نیروی منفرد، نمی‌تواند موجب مهاجرت شود (Parnwell, 1993). در تئوری‌های کلان، مهاجرت بر اساس رابطه و مبادله بین دو منطقه مورد مطالعه قرار می‌گیرد و در اینجا فرد و تصمیم‌های وی دخالتی ندارند (مسی و دیگران،

چرا افراد مهاجرت می‌کنند؟ مدل گرانث بسط یافته از...؛ شهبازین ۱۱۳

۱۹۹۳). با توجه به موضوع مورد مطالعه در اینجا، تئوری‌های ناظر بر سطح کلان مورد بررسی قرار می‌گیرد.

مهم‌ترین دیدگاه نظری حرکت‌های جغرافیایی انسان‌ها در جوامع، تحت عنوان مدل‌های جاذبه و دافعه در اواخر قرن نوزدهم و اوایل قرن بیستم ارائه گردید و مورد توجه محافل علمی زمان قرار گرفت. در این مدل‌ها، نظریه‌پردازان به‌طور کلی به دو دسته عوامل توجه داشته‌اند:

الف) عواملی که باعث دفع انسان‌ها از محل اسکان خود (منطقه مبدأ) شده است (عوامل دافعه)

ب) عواملی که باعث جذب آن‌ها در منطقه مقصد می‌گردد (عوامل جاذبه)
بر اساس این دیدگاه، عوامل اقتصادی - فیزیکی، اجتماعی، فرهنگی و... نامناسب در یک مکان موجب می‌شود که افراد محل زندگی خود را ترک کرده و به مکان دیگری که از نظر این عوامل در شرایط بهتری هستند، نقل مکان کنند. از نخستین افرادی که در این زمینه تلاش کرد و قانونمندی‌هایی در زمینه مهاجرت به دست داد، روانشتاین است. او با عنوان "قوانین مهاجرت" طی مقاله‌ای استدلال کرد که مهاجرت امری اتفاقی نیست، بلکه قوانینی خاص بر آن حاکم است و در اقتصاد به‌مثابه عامل اصلی مورد توجه است (قاسمی اردهایی و حسینی راد، ۱۳۸۷). خلاصه این قوانین به شرح زیر است:

اکثر مهاجرین مسافت کوتاهی را طی می‌کنند و با افزایش مسافت میزان مهاجرت کاهش می‌یابد. به عبارت دیگر میزان مهاجرت با فاصله رابطه دارد (مهاجرت و مسافت). مهاجرت به صورت یک مرحله‌ای انجام می‌پذیرد و آهنگ مهاجرت در جهت مراکز تجاری و صنعتی است (مهاجرت مرحله‌ای). هر یک از جریان‌های اصلی مهاجرت، یک ضد جریان وجود دارد (جریان و ضد جریان). اهالی شهرک‌ها نسبت به اهالی نواحی روستایی کمتر مهاجرت می‌نمایند. به عبارت دیگر هر چه اختلاف مبدأ و مقصد کمتر باشد، احتمال مهاجرت کمتر می‌شود (اختلاف روستا - شهر در تمایل به مهاجرت). تعداد زنان در بین مهاجران مسافت‌های کوتاه نسبت به مردان برتری دارد (افزونی شمار زنان در بین مهاجرین در مسافت‌های کوتاه). با افزایش تکنولوژی، مهاجرت بیشتر صورت می‌پذیرد (تکنولوژی و مهاجرت). قوانین بد یا ظالمانه، مالیات سنگین، عدم جاذبه‌های اقلیمی، شرایط اجتماعی نامساعد و حتی اجبار و غیره در بروز مهاجرت مؤثر هستند ولی هیچ‌یک از این عوامل بر ملاحظات مادی و اقتصادی برتری ندارند (غلبه انگیزه‌های اقتصادی).

نظریات روانشتاین مورد اعتراض شدید بعضی از نظریه‌پردازان قرار گرفته است، با این وجود هنوز نظرات وی مورد اقتباس بسیاری نیز قرار می‌گیرد. بعد از روانشتاین، اورت لی با نقد نظریه وی نظریه جدیدی در این زمینه ارائه داد. وی مهاجرت را بر پایه جذب و دفع مهاجر در مکان و یا به تعبیری عرضه و تقاضا در مهاجرت تحلیل کرد. وی بر این مسأله تأکید داشت که با افزایش تنوع، مهاجرت نیز افزایش می‌یابد. لی بر نظریه جذب و دفع تأکید نموده و آن را منشأ بروز مهاجرت می‌داند. تأکید لی بر موانع مداخله‌گر است آن‌چنان‌که اظهار می‌دارد: بین دو مکان مجموعه‌ای از موانع مداخله‌گر وجود دارد که در مواردی مقدار آن کم و در مواردی نیز این میزان زیاد است. مهم‌ترین مانع مطالعه شده فاصله است. البته افراد مختلف تأثیرات متفاوتی را از بین موانع می‌پذیرند. وی در مجموع یک دسته‌بندی از عوامل مؤثر بر مهاجرت ارائه کرد که تا حد زیادی سازوکارهای معمول را نادیده گرفته بود (Hagen-Zaker, 2008). عقاید تئوریک اورت اس. لی به مزایا و مضرات مکان مبدأ همانند پتانسیل‌های مکان مقصد و همچنین موانع مداخله‌گر بین دو مکان توجه دارد. به نظر وی عواملی که در تصمیم به انجام مهاجرت و فرآیند آن وارد می‌شود، عبارت‌اند از: الف) عواملی که با حوزه مبدأ ارتباط دارد؛ ب) عواملی که با حوزه مقصد مرتبط است؛ پ) موانع بازدارنده؛ و ت) عوامل شخصی؛ واضح است که مجموع عوامل مثبت و منفی در مبدأ و مقصد برای مهاجر یا مهاجرین باهم متفاوت هستند. در عین حال ممکن است طبقاتی از مردم که به گونه مشابه به مجموعه عوامل در مبدأ و مقصد واکنش می‌دهند را بتوان از یکدیگر تفکیک کرد. اثر هر یک از عوامل بنا به شخصیت و ویژگی‌های فردی، مثلاً سن، جنس، میزان تحصیلات و غیره متفاوت خواهند بود، این عوامل (مثبت، منفی، خنثی) برای اشخاص متخلف هم در مبدأ و هم در مقصد متفاوت خواهد بود. آب‌وهوای خوب، عامل جاذب و آب‌وهوای نامناسب، عامل دافع برای افراد است، یا اینکه یک نظام آموزشی خوب ممکن است برای کودکان و نوجوانان جزء عوامل مثبت و برای افراد خارج از سن آموزش، عاملی خنثی باشد.

زیمپ و استافر نیز به عوامل مداخله‌گر معتقد بودند. زیمپ آن را به شکل رابطه معکوس بین فاصله با مهاجرت نشان می‌دهد. وی با الهام از قانون جاذبه نیوتن، پیشنهاد می‌نماید که برای تخمین مهاجرت بین دو مکان می‌توان از فرمول زیر استفاده نمود:

$$\text{جاذبه} = \frac{P_a P_d}{D}$$

که در آن P_0 جمعیت مکان مبدأ و p_d جمعیت مکان مقصد و D فاصله‌ای است که دو مکان مزبور را از هم جدا می‌سازد. استافر نیز مسأله موانع مداخله‌گر را به شیوه مثبت و منفی می‌نگریست و نظریه (فرصت‌های مداخله‌گر) را تنظیم نمود. بر اساس این نظریه مهاجرت انجام‌شده بین دو مکان رابطه مستقیم با فرصت‌های جاذب مثل اشتغال، مسکن و غیره دارد (حاج حسینی، ۱۳۸۵). سرانجام لاوری^۱ در ۱۹۶۶ درصد دخالت دادن نقش عوامل اقتصادی در آن برآمد و بدین ترتیب نظریه ساده زیмп به یک نظریه ترکیبی از جمعیت، فاصله، عوامل اجتماعی، فرهنگی، فنی و اقتصادی تبدیل شد (زنجان و علیزاده آهی، ۱۳۷۲).

لاوری و راجز نیز نظریه جذب و دفع را مورد آزمایش قرار دادند و مشابه استافر و زیмп شرایط اقتصادی و اجتماعی مبدأ و مقصد را ملحوظ داشتند. اگرچه نتایج حاصل از بررسی آن‌ها محرک‌های اقتصادی عامل مهاجرت است، ولی برای یافتن علت‌های مهاجرت، پایه‌های عقلانی بیشتری را مورد نیاز می‌دانند. هر دو دریافتند که مهاجرت از مکان مبدأ به مکان مقصد رابطه مستقیم با سطح بیکاری در مکان‌های مبدأ و مقصد دارد (حاج حسینی، ۱۳۸۵). لاری ساستاد^۲ نیز نظریه راونشتاین درباره برتری انگیزه‌های اقتصادی در مهاجرت را به گونه دیگری مطرح کرد و به نظریه سرمایه نیروی انسانی موسوم شد. به نظر وی مهاجر وقتی اقدام به مهاجرت می‌کند که این امر دارای بازده اقتصادی باشد. بازدهی که فراتر از تفاوت درآمد در مبدأ و مقصد مهاجرتی است؛ زیرا بر اساس نظریه وی که به نظریه هزینه - فایده موسوم است، مهاجرت زمانی انجام می‌گیرد که درآمد در مبدأ بعلاوه هزینه واقعی مهاجرت کمتر از درآمد قابل‌انتظار باشد. در غیر این صورت حتی اگر درآمد قابل‌انتظار در مقصد بیش از درآمد مبدأ باشد، بازهم مهاجرتی انجام نمی‌گیرد. مهاجر با این ذهنیت که درآمد از بین می‌رود و هزینه‌های اجتماعی یا اقتصادی مهاجرت در مقابل موقعیت و درآمد بالاتر، بهبود سطح زندگی و تحصیلات بهتر برای فرزندان قرار می‌گیرد، به تحلیل هزینه - فایده می‌پردازد و در تصمیم به مهاجرت یا عدم مهاجرت، مقصدی را انتخاب می‌کند که منافع سرمایه‌گذاری بر مهاجرت را حداکثر کند (فیندلی، ۱۳۷۳).

ایراداتی که از دیدگاه جامعه‌شناسی به نظرات جذب و دفع گرفته شده است، این است که چنین نظریاتی کنش متقابل مهاجران و پیامدهای ناشی از مهاجرت را مورد توجه قرار

1. Lowery

2. Larry Shaastad

ندادند. ولی در هر حال این‌گونه نظریات توانستند به‌عنوان نظریات راهگشا، مسیر را برای نظریه‌پردازی و پژوهش در زمینه مهاجرت هموار سازند. در مدل‌های کلان، تفاوت‌های منطقه‌ای به‌عنوان عاملی مهم برای فشار بر افراد برای مهاجرت عمل می‌کند. مدل‌های جاذبه یکی از نخستین مدل‌های رسمی مهاجرت به شمار می‌رود. نوع مرسوم مدل جاذبه به‌صورت $M_{ij} = A_i B_j f(d_{ij}) e_{ij}$ است (Bunea, 2012) که در آن M مهاجرت بین دو

منطقه، A عامل فشار برای منطقه مبدأ، B عامل کشش برای منطقه مقصد و $f(d_{ij})$

تابعی یکنواخت از فاصله مبدأ تا مقصد و e عوامل تصادفی است. که بر اساس متغیر؛ که دیگر وارد شده به مدل می‌توان آن را گسترش داد.

در این مطالعه در پرداختن به عوامل مهاجرت از مدل گرانث مهاجرت (Bunea, 2012) و نظریه‌های اقتصادی جاذبه دافعه استفاده شده است.

پیشینه تحقیق

ایده‌ها و نظریه‌های متعددی در خصوص چگونگی شکل‌گیری و علت‌های مهاجرت ارائه شده است که به‌تبع آن مطالعات گسترده‌ای در زمینه‌های مختلف مهاجرت را موضوع بررسی قرار داده‌اند. برخی از مطالعات به پویایی انواع مهاجرت مانند مهاجرت بین‌المللی (Leal and Harder, 2021; Abel and Sander, 2014; Lewer and Van den Berg, 2000; Karemera, Oguledo and Davis, 2008)، مهاجرت روستا به شهر (lyu, et.al, 2019; Liu and shen, 2017; Munshi and Rosenzweig, 2016)، تحرک در مناطق شهری (Pappalardo and Simini, 2018; Rinzivillo et al, 2014; Pappalardo et al, 2016)، مهاجرت ناشی از بلایا، تغییرات آب‌وهوایی و جنگ (Paul, 2005; Mayers, 2009; Slack and Singelmann, 2008; Reuveny, 2007; Laczko et al, 2009) پرداختند و در مطالعات بسیاری نیز روی مدل‌های مختلف مهاجرت (Robinson, Dilkina and Moreno-Cruz, 2020; Tarasyev and Jabbar, 2018; Poot, et al, 2016; Constant and Zimmermann, 2012; Anderson, 2010; Lewer and Van den Berg, 2008; Simini, et al, 2012) تمرکز شده است.

در تحلیل عوامل مؤثر در مهاجرت از ابتدایی‌ترین مطالعات، تلاش در جهت کسب زندگی بهتر، مهم‌ترین و کلی‌ترین عامل برای آغاز مهاجرت محسوب شده است. کسب درآمد بالاتر، اشتغال، تحصیلات، امکانات و خدمات عمومی، انگیزه‌های روان‌شناختی و...

چرا افراد مهاجرت می‌کنند؟ مدل گرانث بسط یافته از...؛ شهبازین ۱۱۷

عمده دلایل مهاجرتی است که همه آنها را می‌توان در دلیل عمده زندگی بهتر، مشاهده کرد.

همواره عامل اقتصادی از عوامل مسلط و عمده‌ترین دلیل مهاجرت افراد شناخته شده است (Mihi-Ramirez and Kumpikaite, 2014; Mayda, 2005; Kasnauskiene and Seskaitė, 2012; Ezra, 2001; متقی، ۱۳۹۴؛ بنی اسدی، مهرجردی و ورمزیاری، ۱۳۹۲؛ حسین زاده و همکاران، ۱۳۹۸؛ بذرافشان و بهمنی، ۱۳۸۹؛ علیزاده). گری هانت در مقاله خود با عنوان "تعادل و عدم تعادل در مدل‌سازی مهاجرت" معتقد است طی برنامه‌های توسعه ناموزونی که در کشور اجرا می‌شود، مناطق مختلف بهره‌های متفاوت و نامتناسبی از آن می‌برند در نتیجه در سایر مناطق منجر به حرکات وسیع جمعیتی به مناطق صنعتی می‌شود (هانت، ۱۹۹۳). مطالعات بسیاری در نتایج خود به این نکته اشاره داشته‌اند که مهاجرت در واقع پاسخی به این تفاوت‌هاست. بر این اساس افراد مهاجر مناطقی را جستجو می‌کنند که دارای توانایی اقتصادی بالاتر است (آگسا، ۲۰۰۳؛ بیک محمدی، ۱۳۷۷؛ قرخلو، ۱۳۷۸)، تفاوت در برخورداری از تسهیلات رفاهی مناطق نیز باعث مهاجرت‌های منطقه‌ای شده است. مناطق مختلف به لحاظ برخورداری از تسهیلات و خدمات رفاهی، وجود مراکز تفریحی و جاذب، شرایط قابل قبول زندگی و... مختلف، باعث جذب و یا دفع مهاجران از منطقه می‌شوند (طاهرخانی، ۱۳۸۱؛ عابدی و کریمی هسنیجه، ۱۳۸۶).

گرچه عوامل اقتصادی متعددی در ایجاد حرکات جمعیتی و اقدام به تحرک جغرافیایی مؤثر است اما دو عامل کلیدی میزان درآمد و وضعیت اشتغال بیش از عوامل دیگر در مطالعات مورد توجه بوده است. به دنبال برهم خوردن تعادل فرصت‌های شغلی با افراد در جستجوی کار، افراد در پی کسب شغل و درآمد راهی مناطقی با امکان اشتغال بهتر می‌شوند. شهرها و به‌ویژه شهرهای بزرگ‌تر با در دست داشتن توانایی‌های اقتصادی بالاتر و امکان جذب بیشتر افراد در بدنه اقتصادی خود، انگیزه لازم برای مهاجرت افراد بیکار را فراهم می‌کنند (Ezra, 2001; Fawcett et al, 1982; Bilsborrow, 1996؛ رضانی اسفدن، ۱۳۸۹). عمده مهاجرانی که در مطالعات گوناگون مورد مطالعه قرار گرفته‌اند اشتغال، دستیابی به شغل بهتر و بالا بردن میزان درآمد را علت اصلی مهاجرت خود ذکر کرده‌اند (جعفری، ۱۳۸۹؛ موسوی، ۱۳۸۳؛ اصلانی، ۱۳۸۵)

نیاز به کسب درآمد و درآمد بالاتر بعد از اشتغال از دلایل عمده مهاجران برای مهاجرت و تغییر مکان است. در واقع مهاجرت به‌ویژه مهاجرت‌های داخلی تابعی از تفاوت

۱۱۸ فصلنامه برنامه‌ریزی توسعه شهری و منطقه‌ای (علمی)، سال پنجم، شماره ۱۳، تابستان ۱۳۹۹

بین نرخ دستمزد در مبدأ و مقصد است. آرزوی رفاه بیشتر و دست‌یابی به آن از طریق درآمد بالاتر به‌ویژه در میان قشر جوان، افراد را ترغیب به مهاجرت می‌کند (Agesa, 2003; Pretty et al, 2006;؛ علیزاده و کازرونی، ۱۳۶۳؛ قرخلو، ۱۳۷۸؛ غفاری مقدم و صبحی، ۱۳۸۶).

صرف وجود این عوامل اقتصادی در مناطق مقصد به‌عنوان عوامل جاذبه، مهاجرت به این مناطق صورت نمی‌گیرد. شرایط قابل‌قبول اقتصادی در مناطق مقصد همواره با شرایط نامناسبی در مناطق مبدأ همراه است. افزایش نرخ بیکاری در مبدأ، توسعه ناموزون در مناطق مختلف، عدم ایجاد تغییر در ساختار اقتصادی این مناطق، ادامه اشتغال در بخش کشاورزی و بهره‌وری از زمین به همان شیوه‌های سنتی (زنجانی، ۱۳۶۴)، توزیع نامتعادل فعالیت‌ها (زنجانی، ۱۳۶۹؛ زاهدی مازندرانی، ۱۳۶۶)، نبود مراکز جذب نیروی انسانی آماده و حاضر به کار در محل سکونت قبلی جمعیت فعال، شانس پیدا کردن شغل مناسب در شهرها و وجود درآمدهای بالاتر را به‌شدت افزایش می‌دهد (بیک‌محمدی و حاتمی، ۱۳۸۹)

افزایش جمعیت در مناطق مبدأ (عمدتاً روستاها در مهاجرت‌های داخلی) و پایین بودن نسبت زمین کشاورزی به جمعیت در سن کار، کاهش سود کشاورزی و بالا رفتن سطح تحصیلات افراد از دیگر این عوامل دافعه اقتصادی است که موجب مهاجرت‌های منطقه‌ای می‌شود. تمرکز مراکز صنعتی در شهرهای بزرگ‌تر و از سوی ضعف بنیادهای صنعتی و خدماتی در مراکز شهری کوچک‌تر و روستاها و عدم استقرار این مراکز در این مناطق و در نتیجه کمبود فرصت‌های شغلی، در مهاجر فرستی شدید این مناطق مؤثر است (افراخته و آقائی‌زاده، ۱۳۹۰؛ ابراهیم‌زاده و همکاران، ۱۳۹۰).

عموماً هر چه تفاوت فرصت‌های اقتصادی و تسهیلات رفاهی بین مناطق بیشتر باشد، میل به مهاجرت نیز روندی صعودی می‌گیرد. تقریباً نتیجه کلی تمام بررسی‌های توصیفی که تاکنون در مورد مهاجرت داخلی صورت گرفته است گویای این واقعیت است که افراد به دلایل اقتصادی مهاجرت می‌کنند. با این وجود مسلط بودن عامل اقتصادی در مهاجرت‌های داخلی به معنی تعیین‌کننده بودن این عوامل نیست. عوامل اجتماعی، فرهنگی و روانی متعددی نیز در این جریان و شدت بخشیدن به آن نقش دارند (کشاورز پناهی و پیشرو، ۱۳۹۰). از جمله مهم‌ترین عوامل اجتماعی - فرهنگی باید به سرمایه اجتماعی افراد اشاره کرد که از متغیرهای مهم در تصمیم‌گیری‌های آنان برای اقدام به مهاجرت محسوب می‌شود. سرمایه اجتماعی و شبکه‌های اجتماعی به‌عنوان رقیبی برای عامل سرمایه انسانی

چرا افراد مهاجرت می‌کنند؟ مدل گرانث بسط یافته از...؛ شهبازین ۱۱۹

در مطالعات ظهور کرده است. روابط اجتماعی و شبکه‌های اجتماعی خانوادگی که فرد در آن‌ها قرار دارد فرد را جهت دستیابی به منابع اطلاعاتی ارزشمندی تجهیز می‌کند که در مطالعات مربوط به تصمیم به مهاجرت غیرقابل چشم‌پوشی است (سلف و همکاران، ۱۹۹۹). بر این اساس هرچقدر ارتباطات افراد با کسانی که قبلاً مهاجرت کرده‌اند، گسترده‌تر باشد (خانوادگی، دوستان، همسایه و...) احتمال مهاجرت افراد بیشتر می‌شود (باستانی و ساعی مهر، ۱۳۸۶). از دیگر عوامل اجتماعی مؤثر بر مهاجرت باید بر تفاوت امکانات و خدمات آموزشی مناطق اشاره کرد. دسترسی به مؤسسات و دانشگاه‌ها و امکان تحصیلات بالاتر در دهه‌های اخیر از محرک‌های قوی مهاجرت بوده است (کشاورز و همکاران، ۱۳۹۲). عوامل و زمینه‌های جمعیتی را نیز به این دلایل باید اضافه کرد. افزایش جمعیت به‌ویژه در روستاها طی دهه‌های گذشته که موجب افزایش تعداد جوانان در سن کارشده و عدم موازنه این تعداد جمعیت نیروی کار با میزان منابع طبیعی و فرصت‌های اشتغال در این مناطق که به‌صورت افزایش بیکاری و کاهش سطح دستمزدها خود را نشان می‌دهد. (طاهرخانی، ۱۳۸۱؛ قرخلو، ۱۳۷۸).

همان‌طور که در بالا ذکر شد در کنار عوامل انسانی و اجتماعی، عوامل محیطی و جغرافیایی نیز در شکل‌گیری تصمیم و اقدام به مهاجرت تأثیرات بسزایی دارد. از عمده‌ترین این عوامل که در مطالعات و تحقیقات بسیاری موردتوجه بوده است شرایط آب‌وهوایی است. از مهم‌ترین مصادیق این عامل تغییر دمای هوا، کاهش بارندگی‌ها در مناطق گرم و خشک و خشک شدن چاه‌های کشاورزی است که مسائلی مانند کمبود آب و مشکلات ناشی از آن را در مناطق به وجود آورده است که خود تبعات و مشکلاتی مانند از بین رفتن امکان کشاورزی و کاهش میزان سرمایه‌گذاری و... در این بخش را به دنبال دارد. مجموعه این عوامل موجب کاهش فرصت‌های اشتغال و در نتیجه پایین آمدن سطح درآمدها شده است که بهترین انگیزه و علت را برای مهاجرت در اختیار افراد قرار می‌دهد (افراخته و آقائی‌زاده، ۱۳۹۰؛ بیک‌محمدی و حاتمی، ۱۳۸۹؛ موثقی جدیدی و خاتون‌آبادی، ۱۳۸۸؛ قاسمی اردهائی، ۱۳۸۵).

روش پژوهش

باتوجه به آنچه ذکر شد مهاجرت بر دو قسم کلی خرد و کلان است. در قسم فردی، نظریه‌ها مبتنی بر بررسی رفتار فردی و عوامل انفرادی مؤثر بر تصمیم‌گیری برای مهاجرت

۱۲۰ فصلنامه برنامه‌ریزی توسعه شهری و منطقه‌ای (علمی)، سال پنجم، شماره ۱۳، تابستان ۱۳۹۹

است؛ اما در قسم کلان، مکان به‌جای افراد، محل توجه و پرسش است و ناظر بر انتخاب محل مهاجرت است؛ مهاجران از کجا می‌آیند و به کجا می‌روند (Etzo, 2008). داده‌های مورد استفاده در این مطالعه متمرکز بر سطح کلان است؛ همچنین منبع داده‌ها مرکز آمار ایران و نیز بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران است.

مدل گرانش مهاجرت

در این مطالعه در پرداختن به عوامل مهاجرت از مدل گرانش مهاجرت (Bunea, 2012) و نظریه‌های اقتصادی وابسته استفاده شده است. مدل گرانش مهاجرت، جریان مهاجرت بین دو منطقه را برآیندی از عوامل جاذبه در منطقه مقصد و عوامل دافعه در مبدأ می‌داند. سه متغیر عوامل جاذب و دافع و نیز مسافت برای بررسی مهاجرت بین دو منطقه وارد مدل می‌شوند که بر این اساس مهاجرت از مبدأ به مقصد تابعی مستقیم از عوامل جاذب و دافع است درحالی‌که تابعی معکوس از مسافت است (لاری، ۱۹۶۶؛ لی، ۱۹۶۶). با توجه به این رابطه، می‌توان معادله پایه‌ای مدل گرانش را به‌صورت زیر ارائه داد:

$$M_{ij} = A_i B_j f(D_{ij}) \quad (1)$$

که در آن i و j مناطق مبدأ و مقصد، D مسافت یا فاصله دو منطقه، M تعداد مهاجران مبادله شده بین مبدأ و مقصد، A و B نیز به ترتیب عوامل دافعه مبدأ و جاذبه مقصد هستند.

مهم‌ترین خصوصیات مدل گرانش که برگرفته از علوم پایه و قانون انیشتین است، بحث عمومیت آن است. مدل گرانش امکان آزمون تئوری‌ها و ایده‌های مختلف مهاجرت را فراهم می‌کند. به‌این ترتیب که می‌توان با افزودن قیدها و متغیرهایی، مدل پایه‌ای آن را برحسب تئوری مورد نظر گسترش داد. به‌این ترتیب می‌توان مدل گرانش مهاجرت را برحسب تئوری‌های هزینه-فایده (Bauer and Zimmerman, 1999) به‌صورت زیر نوشت:

$$M_{ij} = f(A_i B_j C_{ij}) \quad (2)$$

به این معنی که جریان مهاجرت بین دو منطقه مبدأ و مقصد (M_{ij}) تابعی از عوامل دافعه یا عرضه در مبدأ (A_i)، عوامل جاذبه یا تقاضا در مقصد (B_j) و نیز هزینه جابجایی بین این دو منطقه (C_{ij}) است. بر این اساس توابع اصلی عرضه و تقاضا برای مهاجرت به شکل زیر تعریف می‌شود:

چرا افراد مهاجرت می‌کنند؟ مدل گرانث بسط یافته از...؛ شهبازین ۱۲۱

$$S_i = b_0 y_i^{b1} n_i^{b2} \quad (3)$$

$$D_j = c_0 y_j^{c1} n_j^{c2} \quad (4)$$

$$M_{ij} = \frac{a_0 S_i^{a1} D_j^{a2}}{C_{ij}^{a3}} \quad (5)$$

که در اینجا y میزان درآمد (در هر یک از دو منطقه مبدأ و مقصد)، n تعداد جمعیت در هر دو منطقه و c نیز هزینه‌های جابجایی است. ماهیت تکاثری این مدل این امکان را در اختیار قار می‌دهد که با اعمال لگاریتم طبیعی بر هر دو طرف معادله، مدل را به صورت خطی (لاوری، ۱۹۶۶) به شکل زیر ارائه دهیم:

$$\ln M_{ij} = \beta_0 + \beta_1 \ln POP_j + \beta_2 \ln POP_i + \beta_3 \ln INC_j + \beta_4 \ln INC_i + \beta_5 \ln DIST_{ij} + z_{(0)} \quad (6)$$

در این مطالعه منظور از M یعنی مهاجران مبادله شده، جریان ناخالص هاجرت بین دو منطقه مبدأ و مقصد است زیرا که با قرارداد مهاجرت خالص در این مدل یعنی تأثیرپذیری جریان‌های ورودی و خروجی از یکدیگر، در نتیجه دیگر این مهاجرت خالص نمی‌تواند عوامل دفع و جذب مؤثر بر جریان مهاجرت از هر دو سو را از یکدیگر تفکیک کند.

بر اساس چارچوب نظری مطالعه، انتظار می‌رود جمعیت مناطق مبدأ و مقصد اثر مثبتی بر مهاجرت داشته باشد. INC متغیر درآمد واقعی است که از درآمد ناخالص داخلی (GDP) به دست آمده است. بر اساس نتایج مطالعات پیشین انتظار می‌رود که درآمد کمتر در استان‌های مبدأ موجب مهاجرت به سمت استان‌های مقصد با درآمد بالاتر می‌شود. همچنین فاصله بین استان‌ها برحسب کیلومتر وارد معادله شده است. انتظار می‌رود با افزایش فاصله بین دو منطقه، مهاجرت بین آن‌ها کمتر می‌شود. افزایش فاصله در واقع به معنی افزایش هزینه‌های فیزیکی و روانی جابجایی است که موجب کمتر شدن مهاجرت می‌شود. Z نیز در این معادله تابعی است از تمامی ویژگی‌های اقتصادی و اجتماعی مبدأ و مقصد که در الگوی معادله وارد نشده است. پس از تعیین عناصر مختلف که بر اساس تئوری‌های جاذبه و دافعه به دست آمده است، معادله گرانث بسط یافته به این صورت خواهد بود:

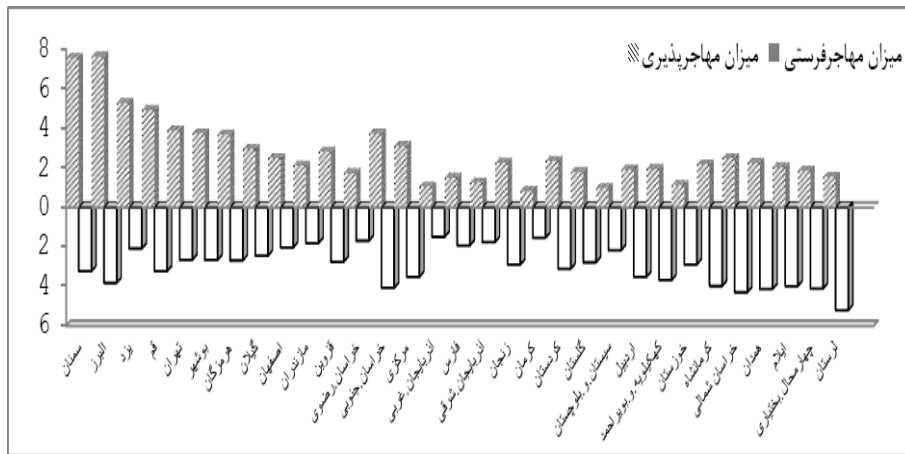
$$\begin{aligned} \ln M_{ij} = & \beta_0 + \beta_1 \ln POP_j + \beta_2 \ln POP_i + \beta_3 \ln GDP_j + \beta_4 \ln GDP_i + \beta_5 \ln DIST_{ij} \\ & + \beta_6 \ln Agri_i + \beta_7 \ln Agri_j + \beta_8 \ln Edu_i + \beta_9 \ln Edu_j \\ & + \beta_{10} \ln Urb_i + \beta_{11} \ln Urb_j + \beta_{12} \ln Den_i + \beta_{13} \ln Den_j \\ & + \beta_{14} \ln Net_{ij} + \beta_{15} \ln U_i \\ & + \beta_{16} \ln u_j \end{aligned} \quad (7)$$

در رابطه گسترش یافته میزان اشتغال کشاورزی (Agri)، میزان تحصیلات دانشگاهی (Edu)، میزان شهرنشینی (Urb)، تراکم جمعیت (Den)، میزان بیکاری (U) و شبکه مهاجرت مهاجرین (Net) هر یک برای مبدأ و مقصد نیز به مدل اضافه شده است. در این مدل شبکه اجتماعی از مجموع افرادی که در دوره پیش از مبدأ i به مقصد j مهاجرت کرده‌اند، استنباط می‌شود. منظور از شبکه اجتماعی، ساختاری اجتماعی، متشکل از افراد (یا سازمان‌هایی) است که به وسیله یک یا چند عامل خاص به یکدیگر مرتبط شده‌اند، برخی از این عوامل عبارت‌اند از: دوستی، خویشاوندی، منافع مشترک، تبادلات مالی، تنفر، روابط جنسی، عقاید، دانش و منزلت اجتماعی (فریمن^۱، ۲۰۰۶) انتظار می‌رود ضریب این عامل مثبت باشد زیرا که ملاحظه پیوندهای شدید خانوادگی و محلی در ایران، انتظار می‌رود که اندازه این ضریب به‌طور ویژه‌ای بالا باشد.

یافته‌های تحقیق

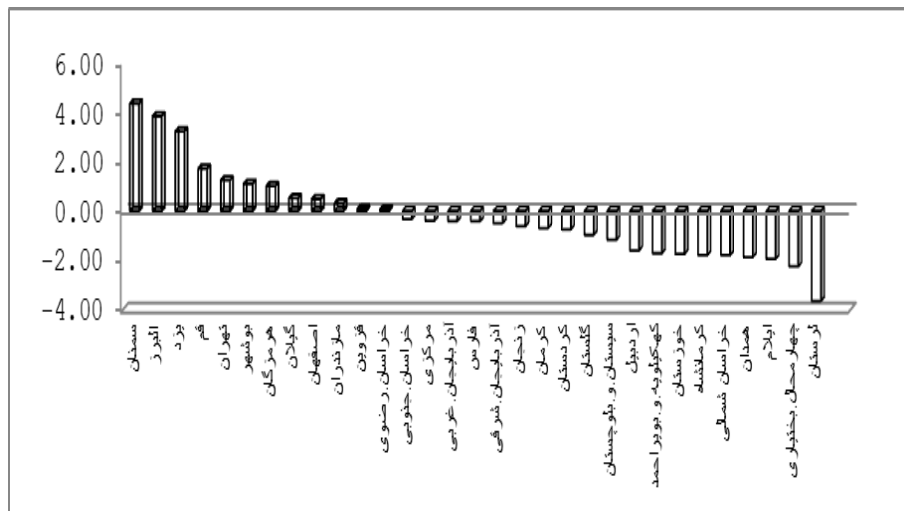
طی دوره ۹۵-۱۳۹۰ حدود ۴/۲ میلیون نفر مهاجر داخلی، در کشور جابجا شده‌اند که از این میان حدود ۴۹/۴۲ درصد از آن مربوط به مهاجران بین استانی است. این در حالی است که در دوره مهاجرتی گذشته، ۹۰-۱۳۸۵، سهم مهاجرت‌های بین استانی برابر با ۳۹ درصد بوده است؛ یعنی مهاجرت بین استانی بیش از ده درصد رشد داشته است که نشانگر افزایش تحرکات داخلی با مسافت‌های طولانی‌تر است. همچنین بررسی تعداد مهاجران وارد شده و خارج شده هر استان نشان داد که استان‌های البرز، سمنان و یزد مهاجرپذیرترین و استان‌های لرستان، خراسان شمالی و همدان مهاجر فرست‌ترین استان‌های کشور طی دوره ۹۵-۱۳۹۰ بوده‌اند.

چرا افراد مهاجرت می‌کنند؟ مدل گرانث بسط یافته از...؛ شهبازین ۱۲۳



نمودار ۱. میزان مهاجرپذیری و مهاجر فرستی استان‌های کشور طی دوره ۱۳۹۰-۹۵

مقایسه استان‌های کشور برحسب میزان خالص مهاجرت بین استانی نیز نشان داد که در این سنجه نیز سه استان البرز، سمنان و یزد دارای بیشترین موازنه مهاجرتی مثبت بوده‌اند؛ یعنی طی پنج سال، استان‌های مذکور با بیشترین نفع جمعیتی، جمعیت زیادی از سایر استان‌های کشور را به خود جذب کرده‌اند درحالی‌که سه استان لرستان، چهارمحال بختیاری و ایلام دارای بیشترین موازنه منفی مهاجرت بوده‌اند به عبارتی این سه استان طی سال‌های ۱۳۹۰-۹۵ در این مبادله جمعیتی، نسبتی از جمعیت خود را به نفع سایر استان‌های کشور از دست داده‌اند. نمودارهای یک و دو وضعیت میزان مهاجر فرستی، مهاجرپذیری و میزان خالص مهاجرت استان‌های کشور را نشان می‌دهند.



نمودار ۲. میزان خالص مهاجرت استان‌های کشور طی دوره ۹۵-۱۳۹۰

داده‌های مهاجرتی کشور نشان می‌دهد که روند مهاجرت داخلی در کشور به صورت نامتعادلی در حال جریان است؛ درحالی‌که تنها چند استان به مرکز و قطب جذب مهاجرت تبدیل شده‌اند، بسیاری از استان‌های کشور به قطب‌های مهاجر فرستی مبدل شده‌اند. تنها سه استان تهران، البرز و اصفهان بیش از ۴۶ درصد از کل مهاجران را در خود جایی داده‌اند استان‌های ایلام، کهگیلویه و بویراحمد، چهارمحال بختیاری، خراسان شمالی، زنجان و اردبیل، کرمان، سیستان و بلوچستان و لرستان کمتر از ۱۰ درصد از کل مهاجران را جذب خود کرده‌اند و بیشترین مهاجر فرستی را داشته‌اند.

این جریان نامتعادل مهاجرت تحت تأثیر عوامل و عللی ایجاد شده است، عللی که بعد از ویژگی‌های شخصی افراد، منجر به انتخاب برخی از استان‌ها به مرکز تجمع مهاجران، شده است. بررسی این علل با استفاده از مدل گرانث نتایج جالب توجهی را به دست داده است. بر اساس داده‌ها در دسترس از استان‌های کشور، مدل موردنظر به روش حداقل مربعات معمولی (OLS) بر اساس دو مدل، پایه یا کلاسیک و گسترش یافته تخمین زده شده است. نتایج تخمین هر دو مدل در قالب جداول؛ و... ارائه شده است.

در جدول یک نتایج تخمین مدل پایه نشان داده شده است. بر اساس اطلاعات جدول و بررسی متغیرهای وارد شده در این مدل یعنی جمعیت مبدأ، جمعیت مقصد، درآمد هر دو منطقه و نیز فاصله بین دو منطقه مبدأ و مقصد، نتایج نشان می‌دهد که نشان می‌دهد که

چرا افراد مهاجرت می‌کنند؟ مدل گرانث بسط یافته از...؛ شهبازین ۱۲۵

تصمیم‌گیری برای انتخاب مکان مهاجرت (M_{ij}) به میزان زیادی به هر چهار عامل وارد شده در مدل بستگی دارد.

جدول ۱: نتایج تخمین مدل گرانث پایه، مهاجرت بین استانی ایران، ۹۵-۱۳۹۰

متغیر	ضریب تخمین	آماره t	سطح معناداری
جمعیت مبدأ	۰,۲۸۰	۸,۰۵۴	۰,۰۰
جمعیت مقصد	۰,۲۵۹	۷,۰۷۰	۰,۰۰
درآمد مبدأ	۰,۲۰۷	۵,۹۶۵	۰,۰۰
درآمد مقصد	۰,۲۱۰	۵,۷۱۴	۰,۰۰
فاصله	-۰,۵۱۴	۲۸,۱۹۲-	۰,۰۰

نتایج تخمین در این مدل نشان می‌دهد که همه متغیرهای وارد شده، بر اساس مبانی نظری، علامت مورد انتظار را دارا هستند. مهم‌ترین عامل تأثیرگذار بر جریان مهاجرت از مبدأ به مقصد، متغیر فاصله دو منطقه است که نقش تعیین‌کننده‌ای در این جابجایی دارد. این متغیر با ضریب تخمین $-۰/۵۱۴$ - بیشترین تأثیر و درعین حال تأثیری معکوس را در مهاجرت بین دو منطقه دارد. با افزایش فاصله بین دو منطقه مبدأ و مقصد، از حجم مهاجرت بین آن‌ها کاسته می‌شود. درواقع در این مدل، متغیر فاصله عاملی دافعه است که با افزایش آن، مهاجرت از مبدأ به مقصد کاهش می‌یابد.

چهار متغیر دیگر یعنی جمعیت مبدأ و مقصد و همچنین درآمد مبدأ و مقصد نیز دارای تأثیر معنی‌داری بر حجم مهاجرت بین دو منطقه مبدأ و مقصد (M_{ij}) هستند. جمعیت مبدأ با ضریب تخمین $۰/۲۸۰$ دارای بیشترین تأثیر مثبت، سپس جمعیت مقصد با ضریب تخمین $۰/۲۵۹$ قرار دارند. به دنبال آن‌ها میزان درآمد مقصد و درآمد مبدأ قرار دارند که به ترتیب با ضرایب $۰/۲۰۷$ و $۰/۲۱۰$ بر حجم مهاجرت بین دو منطقه تأثیر دارند. در مدل بالا، هر پنج متغیر موردبررسی در سطح معناداری کمتر از $۰/۰۰۱$ دارای تأثیر معناداری هستند.

جدول ۲: نتایج آزمون مدل گرانث پایه

۰,۸۳۵	R^2
۰,۶۹۷	$\overline{R^2}$
۴۲۴,۲۰	F
۱,۷	D.W

۱۲۶ فصلنامه برنامه‌ریزی توسعه شهری و منطقه‌ای (علمی)، سال پنجم، شماره ۱۳، تابستان ۱۳۹۹

آنچه در جدول دو مشاهده می‌شود آزمون‌های تشخیص صحت مدل است. نتایج نشان می‌دهد که مدل پایه موردبررسی با ضریب تعیین برابر با ۰/۸۳۵، قادر است درصد زیادی از تغییرات حجم مهاجرت بین مناطق مبدأ و مقصد را تبیین کند. همچنین باتوجه به معناداری آزمون F ، می‌توان اظهار کرد که مدل کلی رگرسیونی تحقیق از سطح معناداری قابل‌قبولی برخوردار است. همچنین در این مطالعه برای بررسی خودهمبستگی مرتبه اول از آزمون دوربین واتسون^۱ (D.W) استفاده شده است. باتوجه به نتیجه این آزمون یعنی ۱/۶، می‌توان اظهار کرد که مدل پایه ارائه‌شده دارای خودهمبستگی نیست.

بر اساس مبانی نظری ناظر بر عوامل مهاجرت و نیز مدل گرانش بسط یافته، در ادامه به نتایج تخمین این مدل پرداخته شده است. در مدل گسترش‌یافته گرانش عوامل مؤثر بر مهاجرت از منطقه مبدأ به مقصد ناشی از مجموعه عوامل گسترده‌تری به شرح جدول ۳ است.

جدول ۳: نتایج تخمین مدل گرانش بسط یافته، مهاجرت بین استانی ایران، ۹۵-۱۳۹۰

متغیر	ضریب تخمین	آماره t	سطح معناداری
جمعیت مبدأ	۰/۰۶۳	۲/۶۴۲	۰/۰۰۸
جمعیت مقصد	۰/۱۲۸	۴/۹۴۶	۰/۰۰۰
درآمد مبدأ	-۰/۰۴۸	-۱/۰۶۸	۰/۰۵۹
درآمد مقصد	۰/۰۶۱	۲/۳۴۰	۰/۰۱۹
فاصله	-۰/۱۷۶	-۱۱/۵۱۰	۰/۰۰۰
کشاورزی مبدأ	-۰/۱۴۷	-۱۰/۳۸۲	۰/۰۰۰
کشاورزی مقصد	-۰/۱۱۹	-۸/۳۷۵	۰/۰۰۰
تحصیلات عالیه مبدأ	۰/۰۴۷	۳/۳۹۸	۰/۰۰۱
تحصیلات عالیه مقصد	-۰/۰۰۳	-۰/۲۵۳	۰/۸۰۱
شهرنشینی مبدأ	-۰/۰۳۶	-۲/۲۴۶	۰/۰۲۵
شهرنشینی مقصد	۰/۰۴۳	۲/۸۰۸	۰/۰۰۵
تراکم مبدأ	-۰/۰۵۹	-۴۲/۶۱۶	۰/۰۰۰
تراکم مقصد	۰/۱۰۹	۸/۶۴۵	۰/۰۰۰
شبکه اجتماعی	۰/۷۵۳	۳۹/۱۳۹	۰/۰۰۰
بیکاری مبدأ	-۰/۰۱۴	-۱/۳۵۵	۰/۱۷۶
بیکاری مقصد	-۰/۰۵۶	-۵/۲۳۵	۰/۰۰۰

1. Durbin-Watson

از مجموع متغیرهای وارد شده در مدل تنها سه متغیر نسبت افراد دارای تحصیلات دانشگاهی مقصد، درآمد و نیز میزان بیکاری مبدأ در مدل معنی‌دار نشده است و سایر متغیرها با به دست دادن سطح معنی‌داری کمتر از ۰/۰۵ دارای تأثیر معنی‌داری بر متغیر وابسته یعنی حجم مهاجرت از مبدأ به مقصد بوده‌اند. در بین عوامل وارد شده به مدل برخی از متغیرها به‌عنوان عوامل جاذب و برخی دیگر در نقش عوامل دافعه بر مهاجرت بوده‌اند.

در مدل پایه مهم‌ترین و تأثیرگذارترین عامل در مهاجرت بین دو منطقه، عامل مسافت بین آن‌ها بود، اما در مدل بسط یافته گرانث این عامل شبکه اجتماعی است که با به دست دادن ضریب تخمین ۰/۷۵۳، به‌عنوان یکی از عوامل جاذبه، بیشترین تأثیر مثبت بر مهاجرت را داشته است. پس از شبکه اجتماعی، متغیر فاصله به‌عنوان عاملی دافعه با ضریب تخمین ۰/۱۷۶- تأثیری معکوس بر مهاجرت بین دو منطقه دارد.

از بین متغیرهای وارد شده در مدل گرانث بسط یافته، متغیرهای جمعیت، میزان اشتغال کشاورزی، نسبت افراد دارای تحصیلات دانشگاهی، میزان شهرنشینی و نیز تراکم در مبدأ به‌عنوان عوامل دافعه روی مهاجرت از مبدأ به مقصد تأثیر دارند. در این میان جمعیت مبدأ (۰/۰۶۳) و میزان تحصیلات دانشگاهی مبدأ (۰/۰۴۷) مبدأ تأثیر مثبت و مستقیمی بر مهاجرت از مبدأ به مقصد دارند. به‌طوری‌که با افزایش در آن‌ها یعنی افزایش در جمعیت مبدأ و نیز بیشتر بودن نسبت افراد دارای تحصیلات دانشگاهی، بر حجم مهاجران بین دو منطقه افزوده شده است؛ اما نسبت اشتغال به کشاورزی (۰/۱۴۷-)، میزان شهرنشینی (۰/۰۳۶) و تراکم جمعیت (۰/۰۵۹) در مبدأ دارای تأثیرات منفی و معکوسی در حجم مهاجرت بوده‌اند. با افزایش میزان شهرنشینی و یا تراکم جمعیت در مبدأ، از حجم مهاجرت‌های بین دو منطقه مبدأ و مقصد کاسته می‌شود و بالعکس.

متغیرهایی که به‌عنوان عوامل جاذبه وارد مدل شده‌اند یعنی جمعیت مقصد، درآمد مقصد، نسبت اشتغال به کشاورزی در مقصد، میزان شهرنشینی مقصد، تراکم و میزان بیکاری در مقصد همه دارای تأثیر معنی‌داری بر حجم مهاجرت بین دو منطقه بوده‌اند در این میان تنها متغیر نسبت افراد دارای تحصیلات دانشگاهی سطح معنی‌داری لازم را به دست نیاورد و از مدل کنار گذاشته شد. بر اساس آنچه از نتایج به‌دست آمده است در بین عوامل جاذبه مهاجرت، جمعیت مقصد (۰/۱۲۸)، درآمد مقصد (۰/۰۶۱)، میزان شهرنشینی مقصد (۰/۰۴۳) و تراکم جمعیت در مقصد (۰/۱۰۹) دارای تأثیرات مثبت و مستقیمی بر حجم مهاجرت بوده‌اند. به‌عنوان نمونه بالا بود حجم جمعیت منطقه مقصد و یا تراکم بالای

۱۲۸ فصلنامه برنامه‌ریزی توسعه شهری و منطقه‌ای (علمی)، سال پنجم، شماره ۱۳، تابستان ۱۳۹۹

جمعیت در آنجا، خود به‌عنوان عامل جاذبه‌ای موجب جذب مهاجران بیشتر شده‌اند. در کنار این متغیرها، دو متغیر نسبت اشتغال به کشاورزی (۰/۱۱۹-) و میزان بیکاری (۰/۰۵۶-) در مقصد، تأثیر معکوسی بر مهاجرت بین استانی داشته‌اند. بالاتر بودن نسبت اشتغال کشاورزی موجب کمتر شدن حجم مهاجرت بین دو منطقه مبدأ و مقصد بوده است و همچنین هرچه میزان بیکاری در مقصد بالاتر باشد، از حجم مهاجرت کاسته شده است.

جدول ۴: نتایج آزمون مدل گرانث بسط یافته

۰/۹۴۵	R^2
۰/۹۱۱	$\overline{R^2}$
۵۷۴/۱۹	F
۱/۷	D.W

بررسی آزمون‌های تشخیص صحت مدل بسط یافته گرانث نیز نشان می‌دهد که مدل موردبررسی با ضریب تعیین برابر با ۰/۹۱۱، قادر است حدود ۹۰ درصد از تغییرات حجم مهاجرت بین استانی را تبیین کند. باتوجه به معناداری آزمون F (۵۷۴/۱۹)، مدل رگرسیونی تحقیق از سطح معناداری قابل‌قبولی را داراست. همچنین نتیجه آزمون دوربین واتسون (۱/۷) نیز نشان می‌دهد که مدل گرانث بسط یافته دارای خودهمبستگی نیست.

نتیجه‌گیری

مهاجرت داخلی معمولاً در پاسخ به تفاوت‌های منطقه‌ای به‌ویژه تفاوت‌های اقتصادی، رخ می‌دهد. باوجود کارکردهای مثبت مهاجرت، در صورت جریان افسارگسیخته و ناموزون با ظرفیت‌های زیست بومی منطقه، کژ کارکردهای آن بیشتر خواهد بود و مشکلات و معضلات بزرگی را برای جامعه به همراه خواهد آورد. به‌مانند آنچه در ایران رخ داده است؛ به دنبال توسعه نامتعادل کشوری و رشد ناموزون منطقه‌ای که موجب به چالش کشیده شدن تمام نظام اقتصادی شده است (عظیمی، ۱۳۹۶)، در دهه‌های اخیر شاهد جریان‌های مهاجرتی گسترده‌ای در برخی از نقاط کشور بوده‌ایم. جریان‌های مهاجرتی که ایجاد قطب‌های مهاجرتی، خالی از سکنه شدن بسیاری از روستاها و به دنبال آن تراکم جمعیت بالا و حاشیه‌نشینی‌های گسترده در برخی نقاط دیگر، را به دنبال داشته است. اینکه افراد چرا مهاجرت می‌کنند و چه عواملی موجب جابجایی افراد بین مناطق مختلف می‌شود موضوعی است که در دو بعد خرد و کلان، همواره موردتوجه و تحقیق پژوهشگران بوده و

چرا افراد مهاجرت می‌کنند؟ مدل گرانث بسط یافته از...؛ شهبازین ۱۲۹

هست. تنوع دید و رویکردهای نظری مختلفی که در این زمینه وجود دارد موجب شکل‌گیری مدل‌های مهاجرتی مختلفی شده است. مدل گرانث مهاجرت یکی از متداول‌ترین مدل‌هایی است که در بحث کلان علل مهاجرت، به آن پرداخته شده است. هدف تحقیق حاضر نیز استفاده از مدل گرانث (پایه و بسط یافته) مهاجرت جهت بررسی علل مؤثر بر انتخاب مکان مهاجرت داخلی بوده است. در این مطالعه تلاش شد که عوامل مؤثر بر انتخاب مکان مهاجرت بر اساس تئوری جاذبه و دافعه مورد بررسی قرار گیرد.

بر اساس آنچه از نتایج به دست آمد ناهمگونی و در واقع عدم تعادل زیادی در جریان مهاجرت بین استانی کشور وجود دارد. همواره استان‌های البرز، تهران، اصفهان، سمنان و یزد دارای بیشترین تعداد مهاجر بوده‌اند و هر ساله جمعیت زیادی را در قالب مهاجران سایر استان‌ها در خود جایی داده‌اند. تمرکز سیاسی و اداری، اشتغال، امکانات آموزشی و رفاهی، بهداشتی و به‌ویژه اقتصادی مانند امکان کسب‌وکار بیشتر، اماکن مذهبی و خوش آب‌وهوا بودن از دلایل مهاجرت به این استان‌ها هستند (محمدی، ۱۳۷۶؛ جمالی و فیضی، ۱۳۹۰). در مقابل هر ساله حجم زیادی از جمعیت استان‌هایی مانند لرستان، ایلام، کهگیلویه و بویراحمد و خراسان شمالی در مبادله مهاجرتی داخلی، وارد استان‌های دیگر می‌شوند. علت این ترجیح مکانی هدفی بود که با بهره‌گیری از مدل گرانث، قصد نیل به آن را داشتیم.

نتایج به دست آمده از مدل گرانث نشان داد که همواره فاصله یکی از مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار بر مهاجرت است. به طوری که مناطقی که دارای بیشترین فاصله جغرافیایی هستند، معمولاً مبادله جمعیتی کمتری بین آن‌ها صورت می‌گیرد. مطالعات متعددی نیز در کشور نشان داده است که مهاجرت‌های ایران عمدتاً به صورت متمرکز و بین استان‌های هم‌جوار صورت می‌گیرد (حسینی، مشفق و مهرجردی، ۱۳۹۵؛ اردشیری و زاهدانی، ۱۳۷۵؛ حسینی و همکاران، ۱۳۹۷) زیرا ساخت اجتماعی و فرهنگی استان‌های هم‌جوار معمولاً نزدیکی و قرابت بیشتری با یکدیگر دارند و همچنین مسافت‌های کوتاه، موجب کاهش هزینه‌های روانی و فیزیکی ناشی از جابجایی نیز می‌شود. با این وجود با وارد کردن متغیر شبکه اجتماعی، از اهمیت فاصله کاسته شد و نقش شبکه اجتماعی اهمیت بیشتری را در مهاجرت‌های بین استانی نشان داد. در مطالعات بسیاری بر نقش شبکه اجتماعی در ایجاد جریان‌های مهاجرتی تأکید شده است (De Haas, 2010؛ محمودیان و قاسمی اردهایی، ۱۳۹۱) شبکه‌های اجتماعی نقش مهمی در کاهش خطرات مهاجرت بر عهده دارد. همچنین شبکه‌های اجتماعی باعث دسترسی افراد به اطلاعات درباره موقعیت‌های کاری و

۱۳۰ فصلنامه برنامه‌ریزی توسعه شهری و منطقه‌ای (علمی)، سال پنجم، شماره ۱۳، تابستان ۱۳۹۹

بازار کار شده و یکپارچگی اقتصادی را در جامعه مقصد برای مهاجران همراه می‌آورند. شبکه اجتماعی مهاجران، منبع مهمی است که می‌تواند جهت تسهیل جابجایی مورد استفاده قرارگیری. مهاجران ترجیح می‌دهند مکانی را انتخاب کنند که به زبان و ساختار فرهنگی و اجتماعی آنجا قرابت بیشتری داشته باشند. شبکه‌های مهاجرت از طریق دوستان، خویشاوندان، و... این موارد را برای مهاجر فراهم می‌کند (محمودیان و قاسمی اردهایی، ۱۳۹۱؛ اکبرپور، ۱۳۹۶؛ باستانی و ساعی مهر، ۱۳۸۶).

در کنار این دو عامل مهم، بحث جمعیت مبدأ و مقصد و نیز تراکم مهاجرت مورد تأکید قرار گرفته است. تراکم جمعیت خود به‌عنوان یک نیروی جاذب موجب مهاجرت از مناطق کم تراکم به سمت مناطق پرتراکم می‌شود (Bell, 2015; Rees, et al, 2016). تراکم جمعیت در هر منطقه‌ای شهبازین، عباسی شوازی و عسکری ندوشن، ۱۳۹۶). تراکم جمعیت در هر منطقه‌ای نیازمند خدمات و امکانات بیشتر برای پاسخگویی به نیازهای جمعیت فزاینده آن است، این تمرکز خدمات و سرمایه‌گذاری برای نیل به آن موجب ایجاد فرصت‌های بیشتر و در نتیجه افزایش مهاجرت افراد به این مناطق می‌شود. بحث کشاورزی و نسبت اشتغال در این حوزه نیز از دیگر عوامل مؤثر بود. مطالعات مختلف داده است که افزایش تولید بخش کشاورزی، افزایش زمینه‌ای زیر کشت، افزایش بهره‌وری و افزایش سرمایه انسانی در بخش کشاورزی و به‌طور کلی افزایش اشتغال در این بخش، موجب کاهش مهاجرت می‌شود (جمالی و فیضی، ۱۳۹۰). برای کاهش یک‌درصدی در مهاجرت باید تولید کل بخش کشاورزی ۸/۲۲ درصد افزایش یابد (کریمی و عابدی، ۱۳۸۶). در مجموع عواملی که در این مطالعه تحت عنوان عوامل جاذبه و دافعه معرفی شدند، همگی با ضریب تخمین‌های مختلف اما همخوان با مبانی نظری و مطالعات پیشین، علامت‌های قابل‌انتظاری را نشان دادند و نشان دادند که وضعیت اقتصادی و اجتماعی بهتر در مقصد از علل مهم مهاجرت به شمار می‌آید (Zho and Poncet, 2003; Fan, 2005; Phan and Coxhead, 2010)؛ قره باغیان، ۱۳۷۷).

باتوجه به آنچه از نتایج به‌دست‌آمده است باید اظهار کرد که مهاجرت‌های بین استانی می‌تواند انعکاس فضایی شرایط حاکم بر استان‌ها باشد، چراکه استان‌های دارای کارکردها و نقش‌های فضایی فرا استانی که در سال‌های دور به‌عنوان قطب‌های رشد مورد توجه بوده‌اند، همچنان توانسته‌اند در اثر انباشت سرمایه و فعالیت، موجبات انباشت بیشتر جمعیت را نیز فراهم آورند. این امر با توسعه فعالیت‌های بخش صنعت و خدمات در کانون‌های ناحیه‌ای تا حدودی مبتنی بر نظر "آرتور لویس" قابل توجیه است. درنهایت با توجه به نتایج حاصل از

این تحقیق باید گفت، به نظر می‌رسد که مهاجرت‌های بی‌رویه بین استانی گسترده‌ای در کشور وجود دارد که باعث ایجاد مشکلات متعددی در استان‌های مبدأ و مقصد شده است و با توجه به ساختار سنی جمعیت ایران و فزونی نسبت مهاجران رده سنی میانه بر دیگر سنین، انتظار می‌رود کمبود فرصت‌های شغلی در بسیاری از استان‌های کشور رخ دهد که خود این عامل تشدیدکننده مهاجرت خواهد بود و در نتیجه، جریان مهاجرت‌های داخلی به‌ویژه مهاجرت‌های بین استانی همچنان افزایش خواهد داشت و این نوع مهاجرت در آینده نقش مهمی را در پویایی مهاجرت داخلی در ایران ایفاء نماید؛ بنابراین، در مورد مهاجرت‌های داخلی، سیاست‌گذاری‌ها بایستی در جهت کنترل اندازه و رشد زیاد کلان‌شهرها، تغییر جهت مهاجرت از قطب‌های رشد به‌سوی شهرهای کوچک‌تر و به عبارتی ایجاد شهرهای پیرامون کلان‌شهرها، اجرای طرح آمایش سرزمین و کاهش نابرابری‌های توسعه‌ای در بین استان‌های کشور باشد. با ادامه روند فعلی، یعنی عدم سرمایه‌گذاری در همه مناطق به‌ویژه مناطق جنوبی و غرب و مرزهای کشور، تداوم مهاجرت امری اجتناب‌ناپذیر است، نتایج حاصل از این پژوهش می‌تواند در جهت تدوین استراتژی‌های مدیریتی این پدیده اجتماعی و کاهش آثار سوء آن مورد استفاده قرار گیرد. عدم سرمایه‌گذاری‌های اشتغال‌زا و اساسی تأثیری در بقای جمعیت در مناطق مهاجر فرست نمی‌تواند داشته باشد.

۱۳۲ فصلنامه برنامه‌ریزی توسعه شهری و منطقه‌ای (علمی)، سال پنجم، شماره ۱۳، تابستان ۱۳۹۹

منابع

- قاسمی اردھائی، علی. (۱۳۸۵)، «بررسی علل مهاجرت روستاییان به شهرها در ایران با فراتحلیل پایان‌نامه‌های تحصیلی (مقطع زمانی ۸۳-۱۳۵۹)»، فصلنامه روستا و توسعه، شماره ۳۳: ۸۰-۵۱.
- ابراهیم‌زاده، عیسی؛ سجادی، ژیلا؛ شمس‌الدینی، علی. (۱۳۹۰)، «تحلیلی بر مهاجرت‌های روستایی-شهری با تأکید بر نقش مسافت و دسترسی (شهر نورآباد)»، مجله مطالعات و پژوهش‌های شهری منطقه‌ای، دوره ۲، شماره ۸: ۹۴-۷۷.
- اردشیری، مهرداد و زاهد زاهدانی، سیدسعید. (۱۳۷۵)، *بررسی برخی عوامل عمده اقتصادی، فرهنگی و اقلیمی مهاجرت بین استانی در دوره پس از پیروزی انقلاب اسلامی (۱۳۵۵-۱۳۶۵)*، طرح پژوهشی مرکز جمعیت‌شناسی دانشگاه شیراز.
- اصلانی، مجتبی. (۱۳۸۵)، «بررسی روند مهاجرت در جمهوری اسلامی ایران طی سه دهه اخیر و تأثیر آن بر امنیت ملی (با تأکید بر مهاجرت داخلی به تهران)»، فصلنامه جمعیت، شماره ۵۵ و ۵۶: ۸۲-۴۵.
- افراخته، حسن و آقایی زاده، اسماعیل. (۱۳۹۰)، *مهاجرت روستایی در ایران و استیلای عوامل رکودی نمونه موردی - شهرستان بندرانزلی*، مجله مسکن و محیط روستا، دوره ۳۰، شماره ۱۳۳، صص: ۸۴-۷۱.
- اکبریور، محمد. (۱۳۹۶)، «واکاوی تأثیر شبکه‌های مهاجرت روستایی بر کلان‌شهر کرج (مطالعه موردی: دهستان کوهسار-شهرستان هشتروند)»، فصلنامه برنامه‌ریزی منطقه‌ای، سال ۷، شماره پیاپی ۲۷: ۱۳۲-۱۱۷.
- باستانی، سوسن و ساعی‌مهر، منیژه. (۱۳۸۶)، «سرمایه اجتماعی و مهاجرت و استقرار در شهرهای بزرگ: مورد شهر تبریز»، مجله جامعه‌شناسی ایران، دوره ۸، شماره ۱: ۱۶۷-۱۳۶.
- بذرافشان، جواد و بهمنی، طاهره. (۱۳۸۹)، «تحلیلی بر عوامل مؤثر بر مهاجرت‌های روستا شهری جهان اسلام. نمونه موردی شهرستان مرودشت»، مجموعه مقالات چهارمین کنگره بین‌المللی جغرافیدانان جهان اسلام. ایران، زاهدان.
- بیک محمدی، حسن. (۱۳۷۷)، «عنوان روند مهاجرت در استان اصفهان»، فصلنامه اطلاعات جغرافیایی، دوره ۸، شماره ۳۲: ۶۴-۵۷.

چرا افراد مهاجرت می‌کنند؟ مدل گرانث بسط یافته از...؛ شهبازین ۱۳۳

بیک محمدی، حسن و حاتمی، مجتبی. (۱۳۸۹)، *تحلیل جغرافیایی روند مهاجرت در استان آذربایجان شرقی (۱۳۶۵-۱۸۵)*، فصلنامه آمایش محیط، شماره ۱۰: ۲۳-۴۲. تودارو، مایکل. (۱۳۹۷)، *مهاجرت‌های داخلی در کشورهای در حال توسعه*، ترجمه: مصطفی سرمدی و پروین رئیسی فرد، تهران: انتشارات مؤسسه کار و تأمین اجتماعی. جمالی، جمشید و فیضی، آوات. (۱۳۹۰)، «کاربرد مدل رگرسیون پنهان در مدل‌سازی عوامل مرتبط با مهاجرت‌های بین استانی در ایران»، مجله مدل‌سازی پیشرفته ریاضی، دوره ۱، شماره ۱: ۴۳-۶۳.

حاج حسینی، حسین. (۱۳۸۵)، «سیری در نظریه‌های مهاجرت»، فصلنامه راهبرد، شماره ۴۱: ۳۵-۴۶.

حسینی، قربان؛ صادقی، رسول؛ قاسمی اردهایی، علی؛ رستمعلی زاده، ولی اله. (۱۳۹۷)، «تحولات روند و الگوهای مهاجرت داخلی در استان‌های ایران»، فصلنامه برنامه‌ریزی منطقه‌ای، سال ۸ ششم، شماره پیاپی ۳۱: ۱۸-۱.

حسینی، قربان؛ مشفق، محمود؛ زارع مهرجردی، راحله. (۱۳۹۵)، «توصیف و تحلیل مهاجرت‌های بین استانی در ایران و تعیین‌کننده‌های آن طی دوره ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۰»، فصلنامه علمی-پژوهشی برنامه‌ریزی فضایی (جغرافیا)، سال ششم، شماره ۴: ۱۹-۴۴.

رمضانی اسفدن، اسدالله. (۱۳۸۹)، «بررسی عوامل مؤثر بر مهاجرت‌های روستایی؛ مطالعه موردی: دهستان شاسکوه شهرستان قاینات»، مجله مطالعات فرهنگی خراسان، شماره ۱۷ و ۱۸: ۳۸-۶۶.

زاهدی مازندرانی، محمدجواد؛ حسینی، محمدرضا؛ درویشی، کریم. (۱۳۶۶)، «پویش مهاجرت در جهان معاصر»، فصلنامه اطلاعات سیاسی-اقتصادی، شماره ۱۳، دوره آبان: ۵۲-۵۵.

زنجانی، حبیب اله؛ زرین تاج علیزاده، آهی. (۱۳۷۲)، «بررسی مهاجرت در مطالعات تحول جمعیت ایران»، مجله جمعیت، شماره ۵ و ۶: ۵۹-۶۸.

زنجانی، حبیب‌الله. (۱۳۷۱)، *جمعیت و شهرنشینی در ایران*، تهران: مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری ایران، جلد اول.

- ۱۳۴ فصلنامه برنامه‌ریزی توسعه شهری و منطقه‌ای (علمی)، سال پنجم، شماره ۱۳، تابستان ۱۳۹۹
- شهبازین، سعیده؛ عباسی شوازی، محمدجلال؛ عسکری ندوشن، عباس. (۱۳۹۶)، «تغییرات الگوهای سکونت‌ی ایران با تأکید بر مهاجرت داخلی طی دوره ۱۳۹۵-۱۳۷۰»، مطالعات جمعیتی، دوره ۳، شماره ۲، شماره پیاپی ۶: ۱۸۸-۱۵۳.
- شیخی، محمدتقی. (۱۳۷۹)، *تحلیل و کاربرد جمعیت‌شناسی*، تهران: انتشارات اشراقی.
- طاہرخانی، مهدی. (۱۳۸۱)، «بازشناسی عوامل مؤثر در مهاجرت‌های روستا شهری با تأکید بر مهاجرت جوانان روستایی استان قزوین»، مجله مدرس علوم انسانی، دوره ۶، شماره ۲: ۴۱-۶۰.
- عظیمی، میکائیل. (۱۳۹۶). «تبیینی نهادگرایانه از عدم تعادل منطقه‌ای در ایران»، فصلنامه برنامه‌ریزی توسعه شهری و منطقه‌ای، دوره ۲، شماره ۳: ۱۶۶-۱۳۹.
- علیزاده؛ محمد و کازرونی، کاظم. (۱۳۶۳)، *مهاجرت و شهرنشینی در ایران*، تهران: سازمان برنامه‌و بودجه، آبان ماه.
- غفاری مقدم، زهرا و صبحی، محمود. (۱۳۸۶)، «بررسی عوامل مؤثر بر مهاجرت از روستا به شهر در ایران»، ششمین کنفرانس اقتصاد کشاورزی ایران، انجمن اقتصاد کشاورزی ایران، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد.
- فیندلی، سلی. (۱۳۷۳)، *برنامه‌ریزی مهاجرت‌های داخلی*، ترجمه عبدالعلی لهسائی زاده، شیراز: انتشارات نوید.
- قاسمی اردهائی، علی و حسینی راد، علی. (۱۳۸۷)، *جریان‌های مهاجرت داخلی و ویژگی‌های مهاجران به تفکیک استان*. پژوهشکده آمار مرکز آمار ایران.
- قرخلو، مهدی و حبیبی، کیومرث. (۱۳۸۵)، «تحلیل مهاجرت در ارتباط با سطح توسعه‌یافتگی استان‌های کشور با استفاده از تکنیک‌های برنامه‌ریزی»، فصلنامه تحقیقات جغرافیایی، شماره ۸۱: ۸۳-۵۹.
- کریمی هسنیجه، حسین و عابدی، علیرضا. (۱۳۸۶)، *مهاجرت و تغییر در بهره‌وری کشاورزی*.
- کشاورز پناهی، لیلا و پیشرو، حمداله. (۱۳۹۰)، «بررسی عوامل مؤثر بر مهاجرت جوانان روستایی به شهر مطالعه موردی: روستاهای بخش مرکزی شهرستان مرودشت»، مجله برنامه‌ریزی منطقه‌ای، دوره ۱، شماره: ۴۱-۵۰.

چرا افراد مهاجرت می‌کنند؟ مدل گرانث بسط یافته از...؛ شهبازین ۱۳۵

کشاورز، مرضیه؛ کرمی، عزت‌اله؛ لهسایی زاده، عبدالله. (۱۳۹۲)، «*عوامل اثرگذار بر مهاجرت روستایی ناشی از خشک‌سالی: یک مطالعه موردی در استان فارس*»، مجله روستا و توسعه، دوره ۱۶، شماره ۱: ۱۱۳-۱۲۷.

لهسایی زاده، عبدالعلی. (۱۳۷۲)، *برنامه‌ریزی مهاجرت‌های داخلی*، شیراز: انتشارات نوید شیراز.

محمدی کرکانکی، قربانعلی. (۱۳۷۶)، «*مهاجرت مهم‌ترین مشکل استان تهران*»، مجله برنامه‌وبودجه، شماره ۱۲: ۳۹-۵۹.

محمودیان، حسین و قاسمی اردهایی، علی. (۱۳۹۱)، «*شبکه‌های اجتماعی مهاجران و بازتولید فرهنگ مهاجرت در مناطق روستایی: مطالعه کیفی بر جریان‌های مهاجرت از استان آذربایجان شرقی به استان تهران*»، مجله توسعه روستایی، دوره چهارم، شماره ۱: ۱۰۹-۱۲۹.

مشفق، محمود و حسنی، قربان. (۱۳۹۶)، «*مطالعه تطبیقی تجربیات سیاستی کشورهای منتخب آسیایی در زمینه توزیع متوازن جمعیت شهری*»، فصلنامه برنامه‌ریزی توسعه شهری و منطقه‌ای، دوره ۲، شماره ۳: ۱-۲۹.

موثقی جدیدی، حسین و خاتون‌آبادی، سید احمد. (۱۳۸۸)، «*تعیین رابطه عوامل درون خانوار و مهاجرت اعضای خانوارهای روستایی شهرستان مرند به شهرها در سال ۱۳۸۳*»، مجله روستا و توسعه، دوره ۱۲، شماره ۳: ۹۳-۱۱۴.

References

- Abel, Guy J, and Nikola Sander. (2014). "*Quantifying global international migration flows*." *Journal of Science*, 343(6178), 1520–1522.
- Agesa, Richard. (2003). "*Gender differences in the urban to rural wage gap and the prevalence of the male migrants*." *The Journal of Developing Areas*, 37(1), 13-33.
- Anderson, James E. (2010). "*The gravity model. National Bureau of Economic Research*".
- Bauer, Thomas, and Klaus F. Zimmermann. (1999). *Assessment of Possible Migration Pressure and Its Labor Market Impact Following EU Enlargement to Central and Eastern Europe*. IZA Research Report No:3.
- Bell, Charles-Edwards, Ueffing, Stillwell, kUPiszewski, kUPiszewski. (2015). "*Internal Migration and Development: Comparing*

- Migration Intensities around the World.*" Journal of Population and Development Review, 41(1), 33-58.
- Benach, Muntaner, Delclos, Mene'ndez, Ronquillo C. (2011). "*Migration and "low skilled" workers in destination countries.*" Journal of PLoS Med, 8(6), e1001043.
- Bilsborrow, Richard, E. (1996). "*Migration and Urbanization in Developing Countries: The State of the Field, at UN Expert Meeting on Internal Migration and Urbanization in Developing Countries: Implications for HABITAT II.*" New York: January 25-27.
- Bunea, Daniela. (2012), "*Modern Gravity Models of Internal Migration. The Case of Romania.*" Journal of Theoretical and Applied Economics, 4(569), 127-144.
- Constant, Amelie F, and Klaus F. Zimmermann. (2012). "*The Dynamics of Repeat Migration: A Markov Chain Analysis.*" Journal of International Migration Review, 46(2). 362-388.
- Bunea, Daniela. (2012). "*Modern Gravity Models of Internal Migration, the Case of Romania.*" Journal of Theoretical and Applied Economics, 4(569), 127-144.
- De Haas, Hein. (2010). "*Migration and Development: A Theoretical Perspective.*" Journal of International Migration Review, 44(1), 227-264.
- Etzo, Ivan. (2008). "*Internal migration: a review of the literature.*" MPRA Paper No.8783
- Ezra, Markos. (2001). "*Ecological degradation, rural poverty and migration in Ethiopia: A contextual analysis.*" A contextual analysis, available at: <http://www.popcouncil.org/pdfs/wp/149>.
- Fan, C. Cindy. (2005). "*Modeling interprovincial migration in China, 1985-2000.*" Journal of Eurasian Geography and Economics, 46(3), 165-184.
- Fawcett, James. (1982). "*Reasons for Moving and Migration Behavior.*" Journal of World Development, 10 (4), 98-129.
- Freeman, Linton. (2006). "*The Development of Social Network Analysis.*" A Study in the Sociology of Science 1.687 (2004): 159-167.
- Hagen-Zanker, Jessica. (2008). "*Why do people migrate? A review of the theoretical literature.*" Maastricht: Maastricht Graduate School of Governance, Maastricht University (Working Paper MGSOG/2008/WP002.)
- Karemera, David, Victor Iwuagwu Oguledo, and Bobby Davis. (2000). "*A gravity model analysis of international migration to North America.*" Journal of Applied Economics, 32(13). 1745-1755.

- Kelley, Allen C, and Leonard W. Weiss. (1969). "*Markov processes and economic analysis: the case of migration.*" Journal of Econometric Society, 280–297.
- Laczko, Frank, and Christine Aghazarm. (2009). "*Migration, environment and climate change: Assessing the evidence.*" .assessing the evidence. International Organization for Migration (IOM.)
- Leal, Diego F, and Nicolas L. Harder. (2021). "*Global dynamics of international migration systems across South–South, North–North, and North–South flows. 1990–2015.*" Journal of Applied Network Science, 6.1,1-27.
- Lee, Everett S. (1966). "*A theory of migration.*" Journal of Demography, 3.1, 47-57.
- Lewer, Joshua J, and Hendrik Van den Berg. (2008). "*A gravity model of immigration.*" Journal of Economics Letters, 99(1), 164–167.
- Lowry, Ira S. (1966). "*Migration and metropolitan growth: two analytical models.*" San Francisco: Chandler Publishing Company.
- Massey, Douglas S, Arango, Joaquin, Hugo, Graeme, Kouaouci, Ali, Pellegrino, Adela, and Taylor J. Edward. (1993). "*Theories of international migration: a review and appraisal.*" Journal of Population and Development Review 19 (3): 431-466.
- McGinnis, Robert. (1968). "*A stochastic model of social mobility.*" Journal of American Sociological Review, 712–722.
- Myers, Candice A, Tim Slack, and Joachim Singelmann. (2008). "*Social vulnerability and migration in the wake of disaster: the case of Hurricanes Katrina and Rita.*" Journal of Population and Environment, 29(6), 271–291.
- Nathan, Max. (2014). "*The wider economic impacts of high-skilled migrants: a survey of the literature for receiving countries.*" Journal of Migration, 3(1), 1-20.
- Naudé, Wim. (2008). "*Conflict, disasters and no jobs: Reasons for international migration from Sub-Saharan Africa.* WIDER Research Paper, 2008.
- Pappalardo, Luca, and Filippo Simini. (2018). "*Data-driven generation of spatio-temporal routines in human mobility.*" Journal of Data Mining and Knowledge Discovery, 32(3), 787–829.
- Pappalardo, Luca, Vanhoof, Maarten, Gabrielli, Lorenzo Smoreda, Zbigniew, Pedreschi, Dino, and Giannotti, Fosca. (2016). "*An analytical framework to nowcast well-being using mobile phone data. International.*" Journal of Data Science and Analytics, 2(1). 75–92.

- Parnwell, Mike. (1993). *Population Movements and the Third World*. London, Routledge.
- Paul, Bimal Kanti. (2005). "*Evidence against disaster-induced migration: the 2004 tornado in North-Central Bangladesh.*" *Journal of Disasters*, 29(4), 370–385.
- Phan, Diep, and Ian Coxhead. (2010). "*Inter-provincial migration and inequality during Vietnam's transition.*" *Journal of Development Economics*, 91(1), 100-112.
- Pretty, Grace, Bramston, Paul, Patrick, Jeff, and Pannach, Wendy. (2006). "*The relevance of community sentiments to Australian rural youth's intentions to stay in their home communities.*" *Journal of American Behavioral Scientist*, 50 (2), 1-15.
- Prieto, Curiel, R, Pappalardo, Luca, Gabrielli, Lorenzo, and Richard Bishop, Steven. (2018). "*Gravity and scaling laws of city to city migration.*" *Journal of PLoS ONE* 13(7). e0199892.
- Rees, Philip, Bell, Martin, Kupiszewski, Marek, Kupiszewska, Dorota, Ueffing, Philipp, Bernard, Aude, Charles- Edwards, Elin, and Stillwell, John. (2016). "*The Impact of Internal Migration on Population Redistribution: an International Comparison.*" *Journal of Population. Space Place*, 23.6, e2036.
- Reuveny, Rafael. (2007). "*Climate change-induced migration and violent conflict.*" *Journal of Political Geography*; 26(6), 656–673.
- Rinzivillo, Salvatore, Gabrielli, Lorenzo, Nanni, Mirco, Pappalardo, Luca, Pedreschi, Dino, and Giannotti, Fosca. (2014). "*The purpose of motion: learning activities from Individual Mobility Networks.*" In: 2014 International Conference on Data Science and Advanced Analytics (DSAA), 312–318.
- Simini, Filippo, González, Marta C, Maritan, Amos, and Barabási, Albert-László. (2012). "*A universal model for mobility and migration patterns.*" *Journal of Nature*, 484(7392).96–100.
- World Bank; International Monetary Fund. *Global Monitoring Report 2015/2016: Development Goals in an Era of Demographic Change*. Global Monitoring Report. 2015; 2016.
- Zhu, Nong, and Sandra Poncet. (2003). "*Provincial Migration dynamics in chin borders, centripetal forces and trade.*" The 43rd European congress of the regional science association. Finland, August 27-30.