

جغرافیا و توسعه شماره ۴۰ پاییز ۱۳۹۴

وصول مقاله: ۱۳۹۲/۰۲/۰۳

تأیید نهایی: ۱۳۹۳/۱۱/۲۰

صفحات: ۱۷۴ - ۱۵۷

عوامل اقتصادی- اجتماعی مؤثر بر مهاجرت بین استانی در ایران (بر پایه‌ی مدل گرانث بسط یافته طی دوره ۱۳۸۵-۱۳۷۵)

هاشم راعی^۱، دکتر رزینا مؤیدفر^۲، دکتر مصطفی عمادزاده^۳

چکیده

مهاجرت داخلی تأثیرات گسترده‌ای بر پویایی‌های جمعیتی ایران در دهه‌های اخیر داشته است. از میان انواع مهاجرت داخلی، در سال ۱۳۷۵ حدود ۳۵ درصد، بین استان‌های کشور و بقیه در درون استان‌ها صورت گرفته بود؛ در صورتی که در سال ۱۳۸۵ سهم مهاجرت‌های بین استانی به ۴۱ درصد افزایش یافته است؛ بنا بر این به نظر می‌رسد بررسی و تحلیل عوامل پدیده‌ی مهاجرت بین استانی در کشورمان به منظور شناخت جریان‌های مهاجرت و برنامه‌ریزی در جهت بهره‌گیری از این پدیده و جلوگیری از نتایج زیانبار آن از اهمیت ویژه‌ای برخوردار باشد. این مقاله به ارائه‌ی یک مطالعه‌ی تجربی پیرامون عوامل مهاجرت بین استانی در ایران پرداخته و با بهره‌گیری از داده‌های سرشماری‌های سال‌های ۱۳۷۵ و ۱۳۸۵، مدل گرانث بسط یافته مهاجرت را برای ایران آزمون نموده و برخی عوامل مهم مهاجرت را شناسایی کرده است. نتایج نشان داد که هر دوی عوامل اقتصادی نظیر تفاوت‌های درآمدی و نرخ‌های بیکاری و همچنین عوامل اجتماعی نظیر وجود شبکه‌های اجتماعی اثر معناداری بر مهاجرت دارند. کلیدواژه‌ها: مهاجرت بین استانی، مدل گرانث (جاذبه)، چارچوب سرمایه‌ی انسانی مهاجرت، شبکه‌ی اجتماعی.

مقدمه

- کلیات

مهاجرت قدمتی به اندازه‌ی زندگی بشر دارد. انسان اولیه همچون انسان امروزی برای دست یافتن به امکانات بهتر زندگی اقدام به ترک محل اولیه زندگی نموده و به محیط دیگری نقل مکان می‌کرده است. بی‌تردید بخش مهمی از تاریخ و تمدن کشور ما نیز ره‌آورد مهاجرت‌ها و ساخته‌ی مهاجران است تا جایی که نام کشورمان منسوب به قومی است که در اواسط هزاره‌ی دوم پیش از میلاد به این سرزمین مهاجرت کرده و در آن اسکان یافته‌اند. تقریباً همه‌ی کشورهای در حال توسعه، مهاجرت و شهرنشینی را مبرم‌ترین مسأله‌ی جمعیتی خود می‌شناسند تا آنجا که فشار این دو جریان را از عامل باروری و آهنگ رشد طبیعی جمعیت، جدی‌تر می‌دانند (اوبرای، ۱۳۷۰: ۱۵).

جریان‌های مهاجرت بی‌رویه و برنامه‌ریزی نشده آثار زیانبار بسیاری دارد؛ بخش عمده‌ای از معضلاتی مانند بالا رفتن بیکاری شهری، خانه‌های تنگ، امکانات ناکافی شبکه‌های آب و برق، بهداشت نامناسب، کمبود امکانات آمد و رفت، افزایش میزان آلودگی، تراکم ترافیک، بزهکاری و معضلات دیگر اجتماعی و بطور کلی کاهش همه‌جانبه کیفیت زندگی شهری، ناشی از جریان‌های مهاجرت می‌باشد. از سوی دیگر "مهاجرت داخلی نرخ رشد جویندگان کار شهری را بطور نامتناسبی نسبت به رشد جمعیت شهری افزایش می‌دهد و به علت بالا بودن نسبت افراد جوان تحصیل‌کرده‌تر در بین مهاجران، بخش روستایی را از سرمایه‌های انسانی با ارزش، تهی می‌کند؛ در حالی که حضور آنان عرضه‌ی نیروی کار شهری را متورم می‌سازد" (تودارو، ۱۳۶۷: ۶). البته اگر مهاجرت را تنها با برداشت منفی بنگریم و آن را عاملی زیانبخش برای

توسعه در کشورهای کم‌درآمد بدانیم، به خطا رفته‌ایم. مهاجرت صحیح و برنامه‌ریزی شده می‌تواند نقشی مهم در فرآیند توسعه داشته باشد. بطور مختصر می‌توان برخی آثار مثبت مهاجرت را به قرار زیر برشمرد:

الف - انتقال مازاد نیروی کار روستایی از بخش سنتی کشاورزی به بخش صنعتی رو به رشد شهری یا به عبارت دیگر جابجایی منابع انسانی از مناطقی که غالباً محصول نهایی اجتماعی آن صفر تلقی می‌گردد به مناطقی که محصول نهایی آن مثبت است (تودارو، ۱۳۶۷: ۶).

ب- جریان مهاجرت به خارج از روستا ممکن است نسبت کار را به زمین کاهش داده و محیط تازه‌ای را در جهت تحول یافتن فنون تولید روستایی آماده می‌سازد.

ج- انتقال نیروی کار به سوی فعالیت‌های مولد در شهر ممکن است سرانجام موجب رشد تقاضا برای تولیدات روستایی شده و بنابراین شرایط مبادله‌ی روستایی-شهری را تغییر دهد و بهای فرآورده‌های کشاورزی را نسبت به کالاهای شهری بالا ببرد. افزایش بهای محصولات کشاورزی به نوبه خود، محرکی در جریان تولید کشاورزی و بالا رفتن درآمدهای روستایی شود.

د- همچنین پول‌هایی که به‌وسیله‌ی کوچندگان از شهر به روستا فرستاده می‌شود- به ویژه اگر این پول‌ها در پویش‌های سرمایه‌گذاری در روستا به کار افتند- ممکن است توزیع درآمد را بین جمعیت‌های شهری و روستایی بهبود بخشد (اوبرای، ۱۳۷۰: ۱۶). بنابراین ارزیابی تأثیر مهاجرت بر مناطق مبدأ و مقصد بسیار پیچیده است و در یک بررسی همه جانبه باید بین وضعیت اجتماعی- اقتصادی و جمعیت شناختی این مناطق در قبل و بعد از مهاجرت و با توجه به عوامل زیر مقایسه‌ای به عمل آید تا بتوان بطور قطع بیان کرد

که برآیند آثار مهاجرت بر این مناطق مثبت بوده است یا منفی؛ این عوامل عبارتند از: رشد جمعیت و توزیع جنسی و سنی جمعیت، سطوح اشتغال، درآمد و توزیع درآمد، ساختار شغلی، شکل‌گیری پس‌انداز و سرمایه، تحولات فنی، ساخت و ترکیب صنعت، هزینه حکومت، کمیت و کیفیت امکانات رفاهی و غیره. لذا با ارزیابی محاسن و مضار مهاجرت، از سیاست‌هایی که موجب تغییر مقدار و جهت جریان مهاجرت می‌شوند می‌توان مشابه با سیاست‌های پولی و مالی برای اثر گذاشتن بر موارد فوق‌الذکر بهره گرفت و به اهداف اقتصاد ملی نزدیک‌تر شد.

در میان جریان‌های مهاجرت بین استانی در کشور، جریان غالب، پدیده مهاجرت به استان تهران می‌باشد. بر اساس نتایج سرشماری سال ۱۳۶۵ بیش از ۳۹/۶ درصد مهاجران وارد شده به استان‌های کشور طی دوره ۱۳۶۵-۱۳۵۵ به استان تهران وارد شده‌اند که بر اساس نتایج سرشماری سال ۱۳۷۵ این رقم برای دوره ۱۳۶۵-۱۳۷۵ به ۲۸ درصد کاهش یافته است، همچنین نتایج سرشماری سال ۱۳۸۵ برای دوره ۱۳۷۵-۱۳۸۵ با جهش صعودی کوچکی مقدار ۳۰ درصد را برای این دوره نشان می‌دهد. بنابراین نه تنها از میزان مهاجرپذیری این استان کاسته نشده است، بلکه همچنان این استان بزرگترین میزبان مهاجران بین استانی در کشور است (مرکز آمار ایران، ۱۳۸۶: ۱۱).

حال با توجه به مطالب فوق؛ مسأله این است که: "چه عواملی بر مهاجرت بین استانی در کشورمان و به ویژه استان تهران مؤثر بوده است؟". به عبارت دیگر مسأله اساسی "تبیین عوامل اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، جمعیتی و غیره مؤثر بر مهاجرت بین استانی در ایران است" تا با شناخت ارتباط هرکدام از این عوامل با متغیر مهاجرت، سیاست‌گذاران بتوانند با برنامه‌ریزی مناسب از آثار زیان‌بار مهاجرت بکاهند.

بنابراین، این پژوهش بر آن است تا با به کارگیری داده‌های تجربی به آزمون مدل گرانث مهاجرت و نیز متغیرهای دیگر اقتصادی- اجتماعی نظیر تفاوت درآمد و نرخ بیکاری که به عنوان عوامل مؤثر بر مهاجرت و متغیرهایی مانند سن، تحصیلات و غیره که به عنوان ویژگی‌های مهاجران از آن‌ها یاد می‌شود پرداخته و صحت یا عدم صحت آن‌ها را برای مورد خاص کشور ایران بررسی نماید.

این مقاله بدین صورت تنظیم شده است: در ادامه مقدمه به بررسی تئوری‌های اقتصادی مهاجرت و تحقیقات تجربی مربوط به ایران در این زمینه خواهد آمد. در بخش دوم یعنی بخش مواد و روش، نخست به توصیف مجموعه داده‌های این پژوهش می‌پردازیم و پس از آن الگوی گرانثی مهاجرت معرفی می‌شود. سپس در بخش سوم مقاله که خود دارای سه قسمت است در ابتدا به برآورد اقتصادسنجی مدل گرانث بسط یافته مهاجرت و تحلیل نتایج تخمین پرداخته و پس از آن، بحث و بررسی چرایی عدم مطابقت برخی نتایج مدل با تئوری‌ها و عدم معناداری ضرایب خواهد آمد و در نهایت، بخش پایانی مقاله به مرور مختصری بر نتایج کلی تحقیق اختصاص داده شده است.

- تئوری‌های اقتصادی مهاجرت

مهم‌ترین نظریه‌ی مهاجرت که در اواخر قرن نوزدهم مورد توجه محافل علمی قرار گرفت مدل جذب و دفع بود. در این مدل، نظریه پردازان بطور کلی به دو دسته عوامل توجه داشتند: الف) عواملی که باعث دفع افراد از محل سکونتشان (محل مبدأ) می‌گردد و ب) عواملی که موجب جذب آن‌ها در منطقه‌ی مقصد می‌گردد.

تئوری‌های کلاسیک مهاجرت به مقاله‌ی قوانین مهاجرت سال ۱۸۸۵ راونشتاین^۱ بازمی‌گردد.

راونشتاین در مقاله معروفش با نام "قوانین مهاجرت" به تبیین عوامل مهاجرت و ویژگی‌های مهاجران می‌پردازد. نتایج او نشان می‌دهد که بین میزان مهاجرت و مسافت رابطه‌ی عکس برقرار است؛ هرچه اختلاف مبدأ و مقصد کمتر باشد مهاجرت کمتری رخ می‌دهد؛ مثلاً مهاجرت از شهرک‌ها به شهرها کمتر از مهاجرت از روستا به شهر است؛ تعداد زنان در مهاجرت‌های با مسافت کم بر مردان برتری دارد؛ با افزایش تکنولوژی مهاجرت افزایش می‌یابد و سرانجام او بیان می‌دارد که علی‌رغم وجود عوامل گوناگون مؤثر بر پدیده‌ی مهاجرت، عوامل اقتصادی بر سایر عوامل اجتماعی، اقلیمی و غیره غالب است.

اورت اس. لی^۱ با تأیید رویکرد دفع و جذب، موضوع موانع مداخله‌گر و عوامل شخصی را وارد مدل‌های دفع و جذب می‌کند. او معتقد است اثر هر یک از عوامل بنا به شخصیت و ویژگی‌های فردی مثل سن، جنس، میزان تحصیلات، سطح مهارت، نژاد، گروه‌های قومی و غیره متفاوت خواهد بود. این عوامل برای اشخاص مختلف هم در مبدأ و هم در مقصد متفاوت خواهد بود. مثلاً آب و هوای خوب عامل جاذب و آب و هوای بد عامل دافع برای افراد است؛ یا اینکه یک نظام آموزشی خوب ممکن است برای کودکان و نوجوانان جزء عوامل مثبت و برای شهروندان فاقد فرزند، عامل منفی باشد زیرا مالیات بیشتری برای تأمین بودجه آموزش و پرورش آن منطقه باید بپردازند؛ در صورتی که برای یک مرد مجرد فاقد دارایی مشمول مالیات در این حالت، نظام آموزشی از عوامل خنثی به شمار می‌آید (حاج‌حسینی، ۱۳۸۵: ۳۹-۳۸). فرض اساسی رویکرد کلاسیک آن است که مهاجر، شخصی است که باتوجه به قید بودجه به حداکثرسازی مطلوبیت می‌پردازد (Bauer & Zimmerman, 1999: 13).

استدلال اصلی آن است که مهاجرت نیروی کار ناشی از تفاوت درآمد حقیقی بین مناطق است. اگر در منطقه‌ای کمبود نیروی کار داشته باشیم شاهد دستمزدهایی بالاتر از سطوح دستمزد تعادلی خواهیم بود. در سوی دیگر، مناطقی که دارای مازاد نیروی کار هستند با دستمزدهایی کمتر از سطوح دستمزد تعادلی مواجه‌اند. بنابراین، این تفاوت دستمزد بین مناطق تا زمانی که در بازار نیروی کار تعادل ایجاد نشود، باعث مهاجرت نیروی کار خواهد شد؛ هرچه تفاوت دستمزد گسترده باشد، جریان مهاجرت گسترده‌تر خواهد بود. شاید یکی از اثرگذارترین تحقیقات پیرامون مهاجرت، پژوهش سجااستاد (۱۹۶۲) بوده است که به معرفی چارچوب سرمایه‌ی انسانی مهاجرت انجامید. مدل سجااستاد که به چارچوب سرمایه انسانی مهاجرت معروف شده است، مسأله مهاجرت را مشابه مسأله سرمایه‌گذاری در نظر می‌گیرد. در این چارچوب، هر مهاجر بالقوه به محاسبه ارزش تنزیل شده فعلی منافع مورد انتظار در تمامی مقاصد بالقوه می‌پردازد و در صورتی که منافع بالقوه مقصد منهای هزینه‌های مهاجرت از منافع حاصل از ماندن در مبدأ بیشتر باشد اقدام به مهاجرت خواهد نمود (Sjaastad, 1962: 80). هر مهاجر بالقوه بسته به ویژگی‌های فردی‌اش، ریسک‌ها، هزینه‌ها و منافع مهاجرت را ارزیابی می‌کند. هزینه‌ها می‌تواند شامل هزینه‌های روانی و پولی باشد مثل دوری از خانواده، پذیرش عادات جدید و نامأنوس مقصد، بیکاری موقت، دور ریختن اثاثیه منزل که ارزش جابجایی ندارند و غیره. منافع احتمالی مهاجرت می‌تواند شامل درآمد بیشتر، امکانات رفاهی و تفریحی بیشتر، آشنایی با محیط‌های جدید و دوستان تازه باشد. بر اساس این چارچوب، از آنجا که هر چه سن بالاتر باشد، منافع مهاجرت کمتر خواهد بود، احتمال

- این مدل توانایی توضیح مهاجرت نیروهای کار بی‌سواد و غیرماهر ناشی از فشار جمعیت بر یک مقدار ثابت زمین را ندارد، در حالی که این پدیده در کشورهای در حال توسعه کاملاً رایج است.

- در مدل هریس- تودارو، هنگامی که سطح اشتغال و بیکاری شهری ثابت است هیچ انتقال خالص نیروی کاری رخ نمی‌دهد در صورتی که شواهد خلاف آنرا نشان می‌دهد.

- پیشنهاد توسعه‌ی بخش روستایی به منظور کاهش مهاجرت ممکن است در عمل بسیار پیچیده‌تر باشد؛ اولین تلاش در راه بهبود مناطق روستایی در عوض انگیزه‌سازی برای ماندن، منجر به تأمین منابع مالی برای مهاجرت خواهد شد.

از مفهوم عدم‌تقارن اطلاعات بین کارگران بالقوه و کارفرمایان نیز در ادبیات مهاجرت سخن به میان آمده است. حتی در صورتی که مهاجران بالقوه از تمامی مهارت‌های خود مطلع باشند، بسیار محتمل است که کارفرمایان در منطقه‌ی مقصد اطلاعات کاملی از توانایی‌های مهاجران نداشته باشند. این عدم‌تقارن در کوتاه‌مدت موجب کاهش کمی و کیفی مهاجران خواهد شد که البته در بلند مدت کارفرمایان اطلاعات دقیقی از توانایی کارگران به‌دست خواهند آورد و بالنتیجه کارگران دستمزدی مطابق با مهارت‌هایشان دریافت خواهند نمود (Filiztekin & Gokhan, 2008: 5).

مدل‌های شبکه‌ای مهاجرت، رویکرد دینامیک و پویا را برای تبیین مهاجرت پیشنهاد می‌کنند. مهاجرت در این مدل‌ها بدین معنا پویا است که هزینه‌های اجتماعی و پولی مهاجرت می‌تواند از طریق افزایش اطلاعات به دست آمده از مهاجران سابق کاهش یابد. بطور خیلی ساده، اولین مهاجر به یک منطقه، به دلیل فقدان اطلاعات قابل اعتماد با هزینه‌ها و ریسک زیادی مواجه است. اما مهاجران بعدی که با مهاجر نخست به نوعی

مهاجرت کاهش می‌یابد، چون با افزایش سطح تحصیلات، ریسک احتمالی مهاجرت به دلیل گردآوری و پردازش بهتر اطلاعات کاهش می‌یابد احتمال مهاجرت افزایش می‌یابد و همچنین انتظار می‌رود ریسک مهاجرت با افزایش فاصله مبدأ و مقصد به دلیل دشوارتر شدن کسب اطلاعات صحیح‌تر و مناسب‌تر افزایش یابد (Bauer & Zimmerman, 1999: 15). این رویکرد پیشنهاد می‌کند از آنجا که بین مهاجران ناهمگنی زیادی موجود است علاوه بر متغیرهای بازاری مثل نرخ بیکاری، باید ویژگی‌های شخصیتی افراد نیز مورد توجه قرار گیرد.

بنیان تئوریک اکثر تحقیقات اقتصادی پیرامون مهاجرت در کشورهای در حال توسعه بر مدل مهاجرت روستا به شهر هریس و تودارو قرار دارد که می‌توان آن را به نوعی بسط رویکرد کلاسیک دانست. مدل آنها به جای تفاوت دستمزد حقیقی، بر پایه‌ی تفاوت دستمزد مورد انتظار بین دو بخش روستایی و شهری و احتمال پیدا کردن شغل توسط مهاجر بالقوه که با نرخ بیکاری در بخش شهری اندازه‌گیری می‌شود، شکل گرفته است. لذا مهمترین عامل مهاجرت در این مدل "تفاوت دستمزد موزون شده با احتمال یافتن شغل در مقصد"^۱ است. بر طبق مدل هریس-تودارو، تفاوت دستمزد کمتر بین دو بخش موجب نرخ‌های مهاجرت کمتر، و احتمال بالاتر یافتن شغل در بخش شهری مهاجرت بیشتری را از مناطق روستایی به مناطق شهری موجب خواهد شد. بنا براین نظریه، توسعه‌ی روستایی به منظور کاهش مهاجرت روستا به شهر را می‌توان به عنوان سیاستی در جهت کنترل مهاجرت توصیه نمود. برخی از نقایص و کاستی‌های این مدل که قاتک و همکاران^۲ (۱۹۹۶) بیان نموده‌اند به قرار ذیل است:

1-Wage differential weighted by probability of finding employment in the destination

منظور حاصلضرب تفاوت دستمزد بین دو منطقه و احتمال یافتن شغل در مقصد است

2-Ghatak et al (1996)

در ارتباط هستند (مثل خانواده، دوستان و حتی ساکنان یک محله) به دلیل وجود و تشکیل یک شبکه، هزینه‌ها و ریسک کمتری را متحمل می‌شوند. در رأس همه‌ی اطلاعات مفید، مهاجر نخست ممکن است بتواند به سایر مهاجران در پیدا کردن شغل یاری رساند و بنابراین احتمال یافتن شغل به طرز چشمگیری افزایش یابد (5: Filiztekin & Gokhan, 2008).

از آثار مثبت شبکه می‌توان به همگرایی به تعادل و کاهش انگیزه‌های مهاجرت و در نتیجه توقف جریان مهاجرت اشاره نمود. در مقایسه بین این چارچوب و رویکرد کلاسیک، هزینه‌ها و منافع اقتصادی در چارچوب شبکه‌ای از اهمیت کمتری برخوردارند. در این مدل‌ها بر این نکته سخت پافشاری می‌شود که در چارچوب پویا، هر مهاجر بر ساختار اقتصادی و اجتماعی که تصمیمات آنی در آن اخذ می‌گردد تأثیرگذار است (15: Bauer & Zimmerman, 1999).

مینسر^۱ (۱۹۷۸) واحد تصمیم‌گیری را از فرد به خانواده تغییر می‌دهد. در این رویکرد، از یک‌سو هزینه‌های مهاجرت با افزایش اندازه خانوار افزایش می‌یابد و از سوی دیگر منافع مهاجرت با افزایش تعداد نفرات صاحب درآمد افزایش می‌یابد. او درصدد است تا نشان دهد که "پیوندهای خانوادگی" مهاجرت را کاهش می‌دهد (5: Filiztekin & Gokhan, 2008).

فرض اساسی مینسر حداکثرسازی ثروت است، او همچنین فرض می‌کند که هر زن و یا شوهر دارای ترجیحات متفاوت است و در مکان‌های مختلف برای او فرصت‌های متفاوتی فراهم است. ایده‌ی اصلی مینسر آن است که مکانی که برای یک شخص، حداکثرکننده‌ی ثروت و بهترین گزینه‌ی اقامت است، ممکن است برای همسر او بهترین نباشد. به عبارت دیگر، یک زوج ممکن است درباره‌ی اینکه کدام مکان، حداکثرکننده‌ی

منافع است اتفاق نظر نداشته باشند. این موضوع منجر به پیش‌بینی درباره‌ی اینکه چه کسانی متأهل باقی می‌مانند و چه کسانی از یکدیگر جدا می‌شوند می‌گردد. یکی از پیش‌بینی‌های جالب این نظریه آن است که پس از طلاق یا جدایی، به دلیل افزایش استقلال فردی، مهاجرت افزایش می‌یابد. مینسر همچنین بیان می‌دارد که این پیش‌بینی با افزایش سطح مشارکت زنان در نیروی کار افزایش می‌یابد (2: Walker, 2008). در نوشته‌های جدید اقتصاد مهاجرت که خانواده را به عنوان واحد تصمیم‌گیری در شرایط عدم اطمینان در نظر می‌گیرند، به موازات تئوری سرمایه‌گذاری در امور مالی، تصمیم به مهاجرت نیز نوعی تنوع‌بخشی به ریسک در خانواده‌ها تلقی می‌گردد. خانواده‌ها از طریق پخش نمودن دارایی‌هایشان (اعضایی از خانواده که می‌توانند درآمد کسب کنند) به مناطق گوناگون اقدام به متنوع‌سازی ریسک می‌کنند. پس از آنکه مهاجرت رخ داد، اعضای خانواده درآمد‌هایشان را روی هم می‌ریزند. بنابراین، با وجود عدم اطمینان و ارتباطات ناقص بین مکان‌های بالقوه، تصمیم به مهاجرت اعضای خانواده به متنوع‌سازی ریسک کمک می‌کند (375-376: Chen et al, 2003).

– مطالعات تجربی در ایران

مهمترین کانون جذب مهاجران در ایران، استان و به ویژه شهر تهران می‌باشد؛ لذا مطالعاتی که به مطالعه‌ی مهاجرت‌های داخلی در ایران مبادرت کرده‌اند، در عمل اغلب دلایل مهاجرت به استان و یا شهر تهران را مورد بررسی قرار داده‌اند که در این قسمت به بررسی پاره‌ای از این مطالعات و نیز مطالعاتی که صرفاً به مسأله‌ی مهاجرت به استان تهران اقدام کرده‌اند، پرداخته خواهد شد. رامین (۱۳۷۱)، طی گزارشی به بررسی عوامل اقتصادی- اجتماعی مهاجرت‌های بین استانی در ایران

در دوره‌ی ۱۳۶۵-۱۳۵۵ پرداخته و از طریق یک رگرسیون تک‌معادله‌ای چندمتغیره به این نتیجه رسیده است که جذابیت شهر تهران به عنوان پایتخت و وجود جنگ در استان‌های مناطق جنگی اثر مثبت قابل توجهی در جذب مردم به استان تهران و دفع مردم از استان‌های جنگ زده داشته است (اثر این عوامل با دو متغیر مجازی اعمال شده است). همچنین نتایج رگرسیونی او نشان می‌دهد که شاخص توسعه‌نیافتگی (شاخص توسعه‌نیافتگی هر استان بر اساس شاخص‌های صنعتی، اجتماعی و سازمانی نظیر ارتباطات، توان اداری و مشارکت در امور سیاسی محاسبه شده است). مبدأ بر نرخ مهاجرت به خارج از مبدأ در دوره‌ی مورد بررسی (۱۳۶۵-۱۳۵۵) افزوده و شاخص توسعه‌نیافتگی مقصد نیز نرخ مهاجرت به داخل مقصد را کاهش داده است. تأثیر متغیر اول روی نرخ مهاجرت حدود یک درصد و تأثیر متغیر دوم حدود سه درصد می‌باشد. سطح اعتبارات دولتی (جاری و عمرانی) در مقصد نیز بر نرخ مهاجرت به داخل آن تأثیر مثبت داشته است (با ضریبی بیش از یک درصد). ضریب درآمد خانوارهای شهری $2/4$ درصد و ضرایب میزان شهرنشینی، سطح تسهیلات امکانات و تسهیلات (نسبت خانوارهای بهره‌مند از آب آشامیدنی، حمام و برق)، نرخ باسوادی و تعداد دانشجو به ازای هر ۱۰۰۰ نفر جمعیت (به عنوان متغیر جایگزین امکانات آموزشی) در استان مقصد به ترتیب $0/8$ ، 1 و $0/6$ درصد بوده‌اند.

شیرکوند (۱۳۷۰) در رساله‌ی کارشناسی ارشد خود به مطالعه‌ی علل مهاجرت به استان تهران در سال ۱۳۶۵ پرداخته است. او با استفاده از یک رگرسیون چندگانه به این نتیجه رسیده است که دلیل نرخ‌های مهاجرت بالا به استان تهران در مقایسه با استان‌های دیگر در سال ۱۳۶۵، فزونی نسبت سطح درآمد در

استان تهران به استان مبدأ، فزونی نرخ بیکاری در استان مبدأ نسبت به استان تهران (بی‌معنی از نظر آماری)، نرخ مهاجرت‌های گذشته (۱۳۶۵-۱۳۵۵) به استان تهران، سرانه پزشک (پزشکان تحت پوشش وزارت بهداشتی) در استان مبدأ نسبت به استان تهران و فاصله مراکز استان‌ها از استان تهران می‌باشد و در توجیه علامت‌های غیرمنتظره دو عامل اخیر، اولی را متغیر جایگزین اطلاعات و دومی را متغیر جایگزین درجه محرومیت تلقی کرده است. بر اساس نتایج مدل او اثر اعتبارات عمرانی سرانه در استان مبدأ و همچنین سطح زیربنای مسکونی خانوار در استان مبدأ نسبت به استان تهران بر مهاجرت کاهشی است. خوشکلام خسروشاهی (۱۳۷۹) در مقاله‌ای به مقایسه اثر درآمد و امکانات و تسهیلات عمومی بر مهاجرت به استان تهران طی دوره‌ی ۱۳۶۵-۱۳۷۵ پرداخته است. او با استفاده از روش معادلات همزمان به این نتیجه رسیده است که عامل عمده‌ی مهاجرت‌های صورت گرفته در دوره‌ی مذکور به استان تهران، درآمد و اشتغال بوده و امکانات و تسهیلات عمومی عامل مهمی در این زمینه نبوده است. بر اساس الگوی به کار رفته در این تحقیق، عوامل سیاستی مؤثر بر ایجاد تفاوت بر سطح اشتغال و درآمد بین استان‌ها، هزینه‌های جاری و عمرانی واقعی دولت می‌باشد که از میان آنها هزینه‌های جاری واقعی عامل مؤثرتری است.

مولائی (۱۳۸۱) در مقاله‌ای تحت عنوان "عوامل مؤثر در فرآیند مهاجرت بین‌استانی در ایران"، با استفاده از داده‌های حاصل از سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال ۱۳۷۵ و بهره‌گیری از روش حداقل مربعات و تفکیک عوامل برون‌کوچی از استان‌ها و عوامل درون‌کوچی به استان‌های کشور به تخمین معادله‌ای اقدام می‌نماید که نتایج آن به شرح ذیل است. مهمترین و معنی‌دارترین متغیرهای مستقل توضیحی که تغییرات متغیر مهاجرت خروجی را

از مطالعات مهاجرت به آزمون مدل گرانش مهاجرت نپرداخته و متغیرهای موجود در این تحقیق را در یک مجموعه واحد نسجیده‌اند. بنابراین مطالعه‌ی حاضر به بررسی عوامل اقتصادی اجتماعی مهاجرت برگرفته از تئوری‌های اقتصادی مهاجرت نظیر الگوی گرانش مهاجرت، چارچوب سرمایه‌ی انسانی مهاجرت و غیره برای دوره‌ی ۱۳۸۵-۱۳۷۵ می‌پردازد.

مواد و روش

- داده‌ها و تعریف مهاجرت

مطالعات تجربی مهاجرت را بر حسب نوع داده می‌توان به دو دسته تقسیم نمود: دسته اول داده‌های سطح خرد^۱ (فردی) و دسته دوم داده‌های سطح کلان^۲ (جمعی). رویکرد نخست بر رفتار فردی تمرکز می‌کند درحالی‌که رویکرد کلان بر مکان‌ها مثل کشورها و شهرها متمرکز می‌شود؛ در مدل‌های مبتنی بر نظریه‌ی خرد، هدف تحلیل، بررسی رفتار انفرادی و عوامل مؤثر بر تصمیم‌گیری افراد مهاجر است و به این پرسش پاسخ می‌دهد که چرا فرد مهاجرت می‌کند، اما در مدل‌های مبتنی بر نظریه کلان، مکان‌ها جای افراد را می‌گیرند بدین معنا که تفاوت‌های بین مناطق می‌تواند زمینه‌ساز جریان‌های مهاجرت گردد و به این پرسش پرداخته می‌شود که مهاجران از کجا می‌آیند و به کجا می‌روند (Etzo, 2008: 1).

داده‌های استفاده شده در این مقاله از نوع داده‌های دسته دوم است. منبع داده‌های این مقاله مرکز آمار ایران و بانک مرکزی ایران است و عموماً داده‌های به کار گرفته شده، حاصل سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال‌های ۱۳۷۵ و ۱۳۸۵ است.

همانطور که اشاره شد با توجه به بهره‌گیری از داده‌های مرکز آمار ایران در این مقاله، به دلیل جلوگیری از هرگونه تفاوت رویه، تعریف مهاجر در این

توضیح می‌دهند دو متغیر درصد مناطق زیر کشت آبی و نرخ مکانیزاسیون (درصد استفاده از ماشین به جای نیروی کار) هستند. این در حالی بوده است که دو متغیر صنعتی شدن و درصد باسوادان یک استان در تفسیر تغییرات مهاجرت خروجی در سطوح مورد قبول معنی‌دار نشده‌اند. همچنین مهم‌ترین و معنی‌دار متغیرهای برونزای توضیحی که تغییرات متغیر مهاجرت ورودی را توجیه می‌کند، عبارتند از: متغیر نرخ برخورداری از امکانات و تسهیلات رفاهی و متغیر نرخ مکانیزاسیون. ضمن اینکه دو متغیر نرخ بیکاری و نرخ صنعتی شدن در تشریح تغییرات مهاجرت ورودی در سطوح مورد قبول معنادار نشدند.

در طرحی که با عنوان "بررسی رابطه بین شاخص‌های جمعیتی و توسعه اقتصادی استان‌های کشور بر پایه سرشماری سال ۱۳۸۵" در مرکز آمار ایران و با هدف شناخت جریان‌های حرکتی جمعیتی برحسب مناطق اقتصادی کشور و کشف رابطه بین مهاجرت و سطح توسعه‌یافتگی استان‌های کشور انجام شد، ابتدا وضعیت خالص مهاجرت در استان‌های کشور مرور شد و سپس در مرحله‌ی دوم پس از برآورد شاخص‌های اقتصادی، با استفاده از روش تاکسونومی عددی، استان‌های کشور از نظر سطح توسعه‌یافتگی رتبه‌بندی شد و در نهایت رابطه‌ی بین استان‌ها از نظر خالص مهاجرت و رتبه سطح توسعه‌یافتگی آنها به کمک شاخص اسپیرمن آزمون گردید.

نتایج طرح دلالت بر آن داشت که رابطه‌ی معناداری بین خالص مهاجرت و سطح توسعه‌یافتگی استان‌ها وجود ندارد. بنابراین برای دلایل مهاجرت در استان‌های کشور لازم است سایر عوامل مانند عوامل فرهنگی، سیاسی، اجتماعی و جغرافیایی را جستجو نمود. بررسی پیشینه‌ی تحقیق نشان داد، پدیده‌ی مهاجرت در دوره‌ی ۱۳۸۵-۱۳۷۵ نیازمند مطالعه دقیق‌تر و موشکافانه‌تری است، به ویژه آن که هیچ یک

می‌گذارد و A_i و B_j عوامل دافع و جاذب مهاجرت هستند.

مهمترین ویژگی مدل گرانث، عمومیت آن است. مدل گرانث چارچوبی کلی به ما می‌دهد که ما را قادر می‌سازد ایده‌های متعدد نظریات مهاجرت را بیازماییم. رویکرد گرانث در بسیاری از مطالعات تجربی برازش مناسبی برای جریان‌های مهاجرت فراهم نموده است. برای نمونه با افزودن یک یا دو قید و بسط مدل گرانث، می‌توان بر دقت این مدل‌ها افزود (Fan, 2005: 177). مدل گرانث را می‌توان از سیستم معادلات عرضه و تقاضا استخراج نمود (Bauer & Zimmerman, 1999: 44):

$$M_{ij} = f(S_i, D_j, C_{ij}) \quad (2)$$

جریان مهاجرت M_{ij} از استان مبدأ i به استان مقصد j تابعی از S_i یعنی عوامل عرضه یا دفع از مبدأ و D_j عوامل تقاضا یا جذب در مقصد و C_{ij} هزینه‌های مهاجرت از i به j است که C_{ij} جایگزین خصوصیت بازدارندگی فاصله در مدل پایه گرانث شده است.

توابع اصلی عرضه و تقاضا برای مهاجران و مهاجرت می‌تواند به شکل ذیل تعریف شود:

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

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

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

که در این روابط، $y_i(y_j)$ درآمد در استان مبدأ (مقصد) و $n_i(n_j)$ اندازه‌ی جمعیت در استان مبدأ (مقصد) است. و C_{ij} در رابطه ۵ بیانگر هزینه‌های مربوط به جابجایی از i به j است. توان‌ها در این روابط کشش‌های مهاجرت هستند. ماهیت تکاثری مدل موجب می‌شود تا بتوان از طریق لگاریتم طبیعی آن را

پژوهش دقیقاً همان تعریفی است که در نشریات مهاجرت مرکز آمار انعکاس یافته است؛ آن دسته از اعضای خانوارهای معمولی ساکن، گروهی و مؤسسه‌ای که طی ده سال قبل از سرشماری (۸۵-۱۳۷۵) به شهر یا آبادی محل سرشماری وارد و اقامت گزیده‌اند، به عنوان مهاجران وارد شده طی ده سال مزبور شناخته شده‌اند. در اینجا باید مدنظر داشت که مهاجران بین استانی کسانی هستند که استان مبدأ و مقصد مهاجرت ایشان از یکدیگر متمایز است. باید توجه داشت که تعداد استان‌ها در دوره‌ی مورد نظر یعنی سال‌های ۱۳۷۵ تا ۱۳۸۵ ثابت نبوده و از ۲۶ استان به ۳۰ استان افزایش یافته است. استان‌های جدید قزوین، گلستان، خراسان شمالی و خراسان جنوبی پس از سال ۱۳۷۵ از استان‌های تهران، مازندران و خراسان رضوی جدا شده‌اند. در این مقاله، برای رفع مشکل عدم همخوانی تعداد استان‌های این دو دوره، داده‌های استان‌های جدید به استان‌هایی که از آنها جدا شده‌اند اضافه شده است.

- الگوی گرانثی مهاجرت

در این بخش، در پرتو نظریه‌های اقتصادی موجود درباره مهاجرت، به تبیین و تخمین یک مدل گرانثی مهاجرت پرداخته می‌شود. مدل گرانث مهاجرت، جریان‌های مهاجرت را به‌عنوان تابعی مستقیم از عوامل دافع و جاذب مناطق مبدأ و مقصد و تابعی معکوس از متغیر فاصله تعریف می‌کند. به صورت کلی معادله پایه الگوی گرانث را می‌توان به شکل زیر نمایش داد:

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

i و j به ترتیب بیانگر مناطق مبدأ و مقصد هستند، M_{ij} تعداد مهاجرانی است که از منطقه i به منطقه j مهاجرت کرده‌اند، D فاصله بین i و j است که به شکل تابع معکوس‌یکنوای $f(.)$ بر جریان‌های مهاجرت اثر

افزایش فاصله تلویحاً به معنای افزایش هر دو هزینه فیزیکی و روانی ناشی از جابجایی است.

$Z(.)$ تابعی است که تمامی ویژگی‌های اقتصادی و اجتماعی استان‌های مبدأ و مقصد را که در الگوی پایه وجود ندارد، دربرمی‌گیرد. پس از تعیین عناصر $Z(.)$ ، رابطه گرانش بسط یافته چنین خواهد بود:

(۷)

$$\ln M_{ij} = \beta_0 + \beta_1 \ln POP_j + \beta_2 \ln POP_i + \beta_3 \ln INC_j + \beta_4 \ln INC_i + \beta_5 \ln DIST_{ij}$$

U_i و U_j به ترتیب نرخ بیکاری در استان‌های مبدأ و مقصد است. برطبق تئوری، انتظار می‌رود که افزایش در نرخ بیکاری استان مبدأ موجب تسریع مهاجرت به خارج از این استان شود و نیز عاملی بازدارنده برای مهاجرت به این استان باشد.

YNG_i نشانگر سهم جوانان از کل جمعیت استان مبدأ است. در این مقاله منظور از این سهم، نسبت افراد ۱۵ ساله تا ۲۴ ساله به کل جمعیت استان مهاجرفرست است که انتظار می‌رود با علامت مثبت با مهاجرت همبسته باشد. بر طبق چارچوب سرمایه انسانی، عوامل جوانتر امید به زندگی بیشتری دارند و در نتیجه ارزش فعلی درآمدی بزرگتری دارند؛ بنابراین انتظار می‌رود سهم بیشتر جوانان از جمعیت، ملازم با نرخ بالاتر مهاجرت باشد.

SCH_i متغیر سرمایه‌ی انسانی است که متوسط سال‌های تحصیل در استان مبدأ جایگزین آن شده است و مجدداً برطبق چارچوب سرمایه‌ی انسانی پیش‌بینی می‌شود که متوسط سال‌های تحصیل اثر مثبتی بر مهاجرت داشته باشد.

یکی از کلیدی‌ترین متغیرهای الگوی بسط یافته، NW_{ij} یعنی مجموع افرادی است که در دوره‌ی پیش از بررسی، از استان i به استان j مهاجرت کرده‌اند. این

خطی نمود. بنابراین، با گرفتن لگاریتم از هر دو طرف، مدل پایه به صورت زیر مرتب می‌شود:

(۶)

$$\ln M_{ij} = \beta_0 + \beta_1 \ln POP_j + \beta_2 \ln POP_i + \beta_3 \ln INC_j + \beta_4 \ln INC_i + \beta_5 \ln DIST_{ij} + Z(.)$$

متغیر وابسته M_{ij} جریان ناخالص مهاجرت بین استان مبدأ i و استان مقصد j است بطوری که $i \neq j$. در این پژوهش، به جای جریان خالص مهاجرت از جریان ناخالص مهاجرت استفاده شده است زیرا اگر جریان‌های خروجی و ورودی مهاجرت از یکدیگر اثر بپذیرند، آنگاه مهاجرت خالص نمی‌تواند عوامل دفع و جذب مؤثر بر جریان ناخالص مهاجرت از هر دو سو را از یکدیگر تفکیک نماید.

بر اساس چارچوب نظری مدل انتظار می‌رود، جمعیت استان‌های مبدأ (POP_i) و مقصد (POP_j) اثر مثبتی بر مهاجرت داشته باشند. INC_i و INC_j متغیر درآمد واقعی است که از GDPهای تعدیل شده به‌وسیله‌ی CPI به دست آمده است. بر اساس نتایج مطالعات پیشین انتظار می‌رود که درآمد کمتر در استان مبدأ مردم را به سوی استان‌های با درآمد بالاتر دفع کند.

لازم به تذکر است که به دلیل عدم وجود داده‌های تولید ناخالص داخلی به تفکیک استان برای سال ۱۳۷۵، از مجموع درآمد خانوارهای شهری و روستایی در هر استان در دو مقطع ۱۳۷۵ و ۱۳۸۵ به عنوان شاخص جایگزین برای تولید ناخالص استانی بهره گرفته شد. همچنین از فاصله‌ی بین استان‌ها برحسب کیلومتر به عنوان جانشین متغیر $DIST_{ij}$ یعنی هزینه‌های مربوط به جابجایی از استان i به استان j - استفاده گردید. انتظار می‌رود با افزایش فاصله‌ی بین دو استان مهاجرت از استان i به استان j کاهش یابد،

متغیر اثر شبکه‌های اجتماعی را بر مهاجرت داخلی می‌سنجد.

منظور از شبکه‌ی اجتماعی، ساختاری اجتماعی، متشکل از افرادی (یا سازمان‌هایی) است که به وسیله یک یا چند عامل خاص به یکدیگر مرتبط شده‌اند، برخی از این عوامل عبارتند از: دوستی، خویشاوندی، منافع مشترک، تبادلات مالی، تنفر، روابط جنسی، عقاید، دانش و منزلت اجتماعی (Freeman, 2006).

فلزتکین و گوکهان به نقل از لوکاس می‌گویند: بخش قابل توجهی از شواهد بیانگر یک قاعده تجربی است؛ افرادی که به یک خویشاوند یا سایر شبکه‌ها در محل مقصد دسترسی دارند، بیشتر احتمال می‌رود تا آن محل را انتخاب کنند. وجود شبکه‌ها از چندزاویه ممکن است بر مهاجران بالقوه تأثیر گذارد. نخست، وجود شبکه‌ها به مقدار زیادی از هزینه‌های فیزیولوژیک مربوط به مهاجرت و هزینه‌های مالی مستقر شدن در مقصد می‌کاهد. ثانیاً پیوندهای شبکه‌ای قوی، اطلاعات در دسترس مهاجران را افزایش می‌دهد که هر دوی اینها نقش مهمی در تصمیم به مهاجرت و افزایش سرعت فرآیند جستجوی کار بازی می‌کنند (Filiztekin & Gokhan, 2008: 17).

بنابراین نه تنها انتظار می‌رود ضریب NW_{ij} مثبت باشد بلکه با ملاحظه‌ی پیوندهای شدید خانوادگی و محلی در ایران، انتظار می‌رود که اندازه‌ی این ضریب بطور ویژه‌ای بالا باشد. TEH متغیر مجازی است که مهاجرت به استان تهران را اندازه‌گیری می‌کند. انتظار می‌رود که این متغیر نیز اثری مثبت بر مهاجرت داشته باشد. مسأله‌ی جالب توجه در اینجا می‌تواند تفاوت بین دو

دوره برای این متغیر باشد، زیرا اگرچه تهران طی دهه‌های گوناگون مقصد عمده مهاجران بوده است ولی آیا جهت‌گیری مهاجران به سوی این استان کاهش یافته است یا خیر؟

نتایج و بحث

-نتایج اولیه

نتایج تخمین دو مدل پایه و بسط یافته را در جدول زیر می‌توان مشاهده نمود. دو ستون نخست نتایج تخمین مدل پایه را نشان می‌دهد و دو ستون دیگر، نتایج تخمین مدل گرانج بسط یافته را نمایش می‌دهد. متغیرهای ستون اول بیانگر نتایج تخمین برای سال ۱۳۷۵ هستند و متغیرهای ستون دوم بیانگر تغییرات این متغیرها در سال ۱۳۸۵ می‌باشند. به دلیل آنکه مهاجرت بر شرایط اقتصادی هر دوی مناطق مبدأ و مقصد اثرگذار است، به منظور تخمین از داده‌های سال‌های پایه مهاجرت یعنی سال‌های قبل از سال مدنظر استفاده نمودیم (Fields, 1976: 410). که در اینجا سال ۱۳۷۵، سال پایه است و داده‌های قرار داده شده در مدل برای این سال به صورت مقادیر مطلق است، حال آنکه به منظور عدم دخالت آثار متقابل متغیرهای اقتصادی بر مهاجرت و نیز مهاجرت بر متغیرهای اقتصادی، داده‌های لحاظ شده در مدل سال ۱۳۸۵ به صورت تفاضلی هستند و تنها نمایانگر نحوه‌ی تغییر اثر متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته در طی دوره‌ی ۱۳۷۵-۱۳۸۵ می‌باشند.

جدول ۱: نتایج تخمین الگو

مدل پایه (کلاسیک)			مدل بسط یافته		
variable	1375	$\Delta 1385$	variable	1375	$\Delta 1385$
POP _i	1.125*	0.529	POP _i	0.561	0.489
	4.139**	6.412		3.742	5.932
POP _j	0.694	0.212	POP _j	0.761	0.238
	3.868	2.473		4.161	2.990
INC _i	-0.0095	0.308	INC _i	0.391	0.534
	-0.044	3.113		1.496	4.986
INC _j	0.424	0.683	INC _j	0.336	0.563
	2.905	6.809		2.100	5.283
DIST _{ij}	-1.1648	-1.295	DIST _{ij}	-1.125	-1.360
	-21.327	-14.838		-19.834	-17.152
			U _i	0.015	0.0047
				1.617	0.282
			U _j	-0.026	-0.017
				-2.965	-2.117
			YNG _i	-18.096	11.350
				-2.219	2.450
			SCH _i	-0.191	-2.002
				-2.385	-4.045
			NW _{ij}	2.300	0.414
				4.945	2.039
			TEH	1.561	0.676
				2.875	2.191

مأخذ: نتایج تحقیق، ۱۳۹۰ * اندازه ضریب متغیر ** آماره t حاصل برای هر متغیر

استان مهاجرفرست و متوسط سال‌های تحصیل در استان مبدأ، سایر متغیرها علامت‌های مورد انتظار را دارند. ضمن اینکه مدل بسط یافته، تغییرات را ۵٪ بهتر توضیح می‌دهد. تغییر همگی متغیرها به‌جز متغیر نرخ بیکاری استان مبدأ، برای سال ۱۳۸۵ معنادار شده است. درباره‌ی متغیرهای جمعیت می‌توان گفت، به نظر می‌رسد که اثر مثبت جمعیت استان‌های مبدأ و مقصد در دوره‌ی ۱۳۸۵-۱۳۷۵ نسبت به دوره‌ی ۱۳۷۵-۱۳۶۵ افزایش یافته است. تغییرات متغیرهای درآمدی نشان می‌دهد اثر مثبت درآمد در استان مقصد و مبدأ بطور معناداری افزایش یافته است. از سوی دیگر بر تأثیر نرخ بیکاری استان مقصد افزوده شده

با نگاهی به نتایج تخمین برای مدل پایه، مشاهده می‌شود که همه‌ی متغیرها علامت مورد انتظار را دارند و به غیر از متغیر درآمد استان مبدأ برای نخستین دوره، همگی در سطح ۵٪ معنادار هستند. درباره‌ی دوره‌ی دوم نیز باید گفت، تغییرات همه‌ی متغیرها معنادار شده است. تغییر در هر دو متغیر درآمدی نه تنها معنادار است، حتی نشان می‌دهد که اثر درآمد بر مهاجرت برای سال ۱۳۸۵ افزایش یافته است.

در مورد مدل بسط‌یافته، تمامی متغیرها جز دو متغیر درآمد و نرخ بیکاری استان مبدأ به لحاظ آماری در سطح ۵٪ معنادار هستند. همچنین غیر از سه متغیر درآمد استان مبدأ، سهم جوانان از کل جمعیت

است. اثر مثبت شبکه‌های اجتماعی و متغیر مجازی تهران نیز بطور معناداری رشد یافته است. نکته‌ی مهم دیگری درباره متغیر فاصله وجود دارد و آن اینکه، تغییرات این متغیر در سال ۱۳۸۵ نشانگر آن است که اثر منفی فاصله بر مهاجرت شدیداً کاهش یافته است؛ این نشان می‌دهد که مطابق با تئوری‌ها، اثر منفی هزینه‌های مهاجرت با بهبود سطح تحصیلات و گسترش شبکه‌های اجتماعی کاهش می‌یابد. بطور خلاصه، اطلاعات ارائه شده در جدول شماره ۲ نشانگر مقادیر آزمون‌های تشخیصی جهت بررسی قابلیت و توانایی‌های مدل می‌باشد. ضریب تعیین (R^2) هر ۴ مدل تخمین زده شده حاکی از آن است که مدل قادر است به خوبی درصد بالایی از تغییرات متغیر وابسته یعنی مهاجرت ناخالص را بر اساس تغییرات متغیرهای مستقل تبیین نماید. مقادیر حاصل شده آزمون F برای همگی مدل‌ها بطور آشکاری معنادار بوده و بر معناداری کلی رگرسیون دلالت می‌کند.

به منظور بررسی خودهمبستگی مرتبه اول بین اجزای خطا، مقادیر آزمون دوربین واتسون (DW) ارائه

شده است؛ در مورد مدل‌های پایه و بسط یافته سال ۱۳۷۵ می‌توان گفت که به هیچ وجه دارای خود همبستگی نبوده و در مدل‌های تفاضلی سال ۱۳۸۵ بطور ناچیزی خودهمبستگی مثبت مشاهده می‌شود. از آنجایی که در داده‌های مقطعی، ناهمسانی واریانس یک اصل است تا یک استثنا (گجراتی، ۱۳۸۷: ۴۷۹)، با به‌کارگیری آزمون وایت به بررسی همسانی واریانس مدل‌ها پرداخته شد که با توجه به مقادیر حاصل شده برای آزمون وایت و مقایسه آنها با مقادیر بحرانی مشاهده شد که هر دوی مدل‌های سال ۱۳۷۵ دچار ناهمسانی واریانس هستند که این مشکل با استاندارد کردن ماتریس واریانس-کوواریانس برطرف شد. و در نهایت، به منظور بررسی نرمال بودن اجزای اخلا، از آزمون جاک-برا^۱ یا به اختصار JB استفاده شد؛ با مقایسه مقادیر حاصل از این آزمون که دارای توزیع کای دو می‌باشد با مقدار بحرانی آن یعنی کای دو با ۲ درجه آزادی و در سطح معناداری ۵ درصد ($\chi^2_{0.05, 2} = 5.99$) مشاهده می‌شود که اجزای اخلا در هر ۴ مدل به صورت نرمال توزیع شده‌اند.

جدول ۲: نتایج آزمون‌های تشخیصی صحت مدل

آزمون	مدل پایه		مدل بسط یافته	
	1375	$\Delta 1385$	1375	$\Delta 1385$
R^2	0.746	0.571	0.794	0.590
F	314.66	143.75	172.47	69.843
DW	2.092	1.665	2.053	1.739
White	15.198	6.853	22.495	15.186
	$\chi^2_{0.05,6} = 12.59$	$\chi^2_{0.05,5} = 11.07$	$\chi^2_{0.05,12} = 21.02$	$\chi^2_{0.05,11} = 19.67$
	ناهمسان	همسان	ناهمسان	همسان
JB	4.813	3.740	2.100	3.329

مأخذ: نتایج تحقیق، ۱۳۹۰

- بحث و بررسی دلایل عدم سازگاری برخی نتایج با انتظارات تئوریک

همانگونه از نتایج تخمین‌های اقتصادسنجی مشاهده شد برخی از ضرایب، معنادار نبوده و برخی دیگر با علامتی مخالف آنچه انتظار می‌رفت به دست آمدند. ذیلاً به تحلیل دلایل این موضوع و اینکه چگونه می‌توان عدم تطابق پاره‌ای از نتایج با چارچوب نظری را توجیه نمود، پرداخته می‌شود. متغیر درآمد استان مبدأ (INC_i) در مدل پایه از نظر آماری معنادار نشده ولی علامت آن به لحاظ نظری سازگار است و در مدل بسط یافته به هر دو مشکل عدم معناداری و تضاد با تئوری دچار است. حال باید به این مسأله پاسخ داد که این مشکل از کجا نشأت می‌گیرد؟

با دو رویکرد متفاوت می‌توان به این پرسش پاسخ داد؛ رویکرد نخست: بر طبق رویکرد تقسیم ریسک در خانواده که در بخش تئوری‌های اقتصادی مهاجرت (ادبیات موضوع) بدان اشاره شد، اختلاف شدید درآمدی در یک خانواده، یک عامل مهم مهاجرت است. بنابراین، نرخ‌های بالای مهاجرت بدون اختلاف شدید دستمزد و بیکاری بین مناطق را می‌توان به عدم قطعیت درآمد و نابرابری‌های درآمدی نسبت داد که خانواده‌ها را به تغییر الگوی سرمایه‌گذاری در فرزندانشان مجبور می‌سازد، در واقع، مهاجرت در غیاب شکاف درآمدی بین مناطق پیشرفته و عقب مانده یا فقدان مهاجرت در حضور شکاف درآمدی قابل توجه به معنای غیرعقلانی بودن نیست. تصمیم به مهاجرت می‌تواند به عدم اطمینان از دستمزد و درآمد وابسته باشد (Ghatak et al, 1996: 161). مهاجران بالقوه ممکن است بین درآمد در مبدأ و مقصد تفاوت چشمگیری احساس نکنند لیکن برای پرهیز از کاهش درآمد ناشی از واریانس گسترده درآمد در مبدأ به مناطق کم ریسک تر درآمدی مهاجرت نمایند.

رویکرد دوم: صاحب نظرانی مانند استارک^۲ که پدیده مهاجرت را در چارچوب تئوری محرومیت نسبی مورد بررسی قرار داده‌اند، معتقدند نارضایتی تنها هنگامی که دستمزدها پایین است بروز نمی‌کند. مهاجرت پاسخی برای رفع محرومیت‌ها محسوب می‌شود. در صورت مساوی بودن شرایط دیگر محرومیت از هدف‌هایی که ارزش‌ترند بیش از محرومیت‌هایی که ارزش کمتری دارند در تصمیم به مهاجرت مؤثرند. وقتی فرد یا جمع نتواند به هدف‌های با ارزش در داخل سازمان اجتماعی خود دست یابد و احساس کند که منابع لازم برای رفع محرومیت‌هایش در خارج از سازمان اجتماعی او وجود دارد، در آن صورت مهاجرت می‌کند (حاج حسینی، ۱۳۸۵: ۴۶). نکته‌ی دیگری که در اینجا نباید از آن غافل شد، آن است که تئوری‌ها برای مهاجرت و درآمد مبدأ ارتباط معکوس دائمی قائل نیستند. برای مثال قاتک و همکاران (۱۹۹۶) بیان می‌دارند که فائینی و ونتورینی^۳ (۱۹۹۳) بر اساس مطالعه تجربی دریافته‌اند که افزایش سطح درآمد، ابتدا میل به مهاجرت را افزایش می‌دهد و سپس کاهش می‌دهد (رابطه‌ای به شکل U معکوس). این بدان معناست که یک افزایش اولیه در سطح درآمد، بودجه لازم برای مهاجرت را برای مهاجران بالقوه فراهم می‌آورد. لذا از علامت مثبت حاصل شده برای ضریب درآمد استان مبدأ در مدل بسط یافته می‌توان چنین برداشت نمود که مهاجران بالقوه درصدد تأمین بودجه‌ی اولیه‌ی مهاجرت به کلانشهرها و استان‌های با هزینه‌های زندگی بالاتر بوده‌اند.

متغیر دیگری که به لحاظ آماری معنادار نشده است، نرخ بیکاری استان مبدأ (U_i) است. در ادبیات اقتصادی مهاجرت دلایل فراوان و متقنی برای عدم معناداری نرخ‌های بیکاری در مدل‌های مهاجرت ذکر شده است که به نظر می‌رسد عدم معناداری نرخ

2-Stark

3-Faini and Venturini (1993)

1-Jarque-Bera

بیکاری در پژوهش حاضر نیز، شاهد دیگری بر صحت این دلایل است. اگرچه عموماً از نرخ‌های بیکاری برای توضیح فرصت‌های شغلی در مدل‌های مهاجرت استفاده می‌شود ولی برخی نتایج تجربی ناسازگار درباره نرخ‌های بیکاری و مهاجرت در ادبیات اقتصادی وجود دارد. برخلاف پیش‌بینی‌های نظری، برخی مطالعات نشان می‌دهد همبستگی بین جریان مهاجرت و بیکاری چندان شفاف نیست.^۱

فیلدز (۱۹۷۶) بیان می‌کند که همه‌ی مطالعات تجربی که از شاخص معکوس فرصت‌های اقتصادی یعنی نرخ بیکاری بهره برده‌اند، در تبیین مهاجرت با دشواری‌های جدی مواجه شدند. در برخی مطالعات مشاهده شده است که نرخ‌های بالاتر بیکاری، مهاجران بیشتری را جذب می‌کند، در برخی موارد دیگر نرخ بیکاری به عنوان یک متغیر توضیحی به لحاظ آماری معنادار نشده است و تنها در چند مطالعه نرخ بیکاری، توانسته است بازدارنده مهاجرت باشد، آن هم برای گروه‌های کوچک جمعیتی.

فیلدز ادعا می‌کند دلیل اینکه نرخ بیکاری معیار خوبی جهت نشان دادن فرصت‌های اقتصادی نمی‌باشد آن است که مهاجران بالقوه بیشتر از آنکه به نرخ متوسط بیکاری و اشتغال در بازار نیروی کار توجه داشته باشند، نگران احتمالات پیدا کردن شغل و از دست ندادن آن هستند. لذا، انتظار می‌رود متغیرهای گردش نیروی کار^۲ (نظیر نرخ‌های استخدام جدید و اخراج‌ها) بتوانند پدیده‌ی مهاجرت را بهتر از نرخ‌های بیکاری تبیین نمایند.

مهمترین حقیقت درباره‌ی ضعف نرخ بیکاری آن است که این نرخ برآمده از اطلاعات کل کارگران و مشاغل^۳ است که بطور ویژه شامل کارگران باتجربه و

دارای موقعیت مطمئن شغلی و حتی فرصت‌های شغلی اشغال شده می‌باشد. درحالی‌که، مهاجران بیشتر به گردش و جابجایی در بازار نیروی کار توجه دارند و به نظر می‌رسد باید توجه بیشتری به نرخ اینکه به چه میزان مشاغل جدید خلق می‌شود، به چه میزان کارگران مشغول به کار شغلشان را از دست می‌دهند و نظایر آن داشت. بطور مختصر، مدل‌های مهاجرتی که گردش نیروی کار را مورد استفاده قرار دادند به صورت قابل توجه، چه به لحاظ نظری و چه آماری نسبت به مشابه خود که از نرخ‌های بیکاری استفاده نموده‌اند برتری داشته‌اند. اما در این پژوهش با توجه به مضایق اطلاعاتی و عدم تولید داده‌های مربوط به گردش نیروی کار منجمله نرخ خلق مشاغل جدید، نرخ اخراج کارگران، از کار بیکارشدگی ناشی از ورشکستگی، بیماری و غیره، با بهره‌گیری از آمار نرخ بیکاری، نرخ بیکاری استان مقصد معنادار و سازگار با تئوری حاصل شد و علامت نرخ بیکاری استان مبدأ با تئوری سازگار ولی غیرمعنادار به دست آمد.

در مورد متغیر سهم جوانان از کل جمعیت استان مبدأ (YNG_i) انتظار می‌رفت که مقدار این متغیر با علامت مثبت حاصل شود در صورتی‌که برای دوره‌ی ۱۳۷۵-۱۳۶۵، خلاف آن حاصل شد. در این مقاله، برای تعریف متغیر YNG_i از نسبت جمعیت ۱۵ تا ۲۴ ساله به کل جمعیت استان مبدأ استفاده شد و مسلم است که بخش اعظم این طبقه سنی را نیروی کار تازه نفس تشکیل می‌دهد که جویای شغل و نتیجتاً درآمد بهتر هستند و در صورتی‌که با مهاجرت، شغل و درآمد مناسب برای او فراهم باشد احتمال می‌رود که از این فرصت چشم‌پوشد. اما با نگاهی به طبقات سنی جمعیت در سال‌های گوناگون، می‌توان به علت حصول ضریبی برخلاف تئوری پی برد.

۱- برای اطلاع از لیست مطالعات تجربی که به ارتباط بین این دو متغیر پرداخته‌اند به صفحه نخست (1976) Fields و صفحه ۲۲ (1999) Bauer and Zimmermann مراجعه شود.

2-Labor turnover variables

3-Entire stock of workers and jobs

جدول ۳: جمعیت کل کشور بر حسب گروه‌های سنی (درصد)

۰ تا ۱۴ ساله	۱۵ تا ۲۴ ساله	۲۵ تا ۶۰ ساله	۶۰ ساله و بالاتر	
۴۵	۱۹	۳۰	۶	۱۳۶۵
۴۴	۱۹	۳۱	۶	۱۳۷۰
۳۹	۲۱	۳۳	۷	۱۳۷۵
۲۵	۲۵	۴۳	۷	۱۳۸۵

مأخذ: سالنامه آماری کشور، ۱۳۸۶ (اعداد گرد شده است)

همانطور که در بخش تشریح داده‌ها ذکر شد، هنگامی که در سرشماری سال ۱۳۷۵ تعداد مهاجران بیان می‌شود منظور افرادی است که طی سال‌های ۱۳۶۵ تا ۱۳۷۵ محل اقامت خود را تغییر داده‌اند، از طرفی اگر گروه‌های سنی ۰ تا ۱۴ ساله و ۶۰ ساله و سالخورده‌تر را جزء نیروی کار محسوب نکنیم، برای مثال در سال ۱۳۷۰ مشاهده می‌شود که سهم عمده‌ای از کل جمعیت کشور یعنی ۴۴ درصد را کودکان تشکیل می‌داده‌اند و تنها ۵۰ درصد کل جمعیت کشور در سن فعالیت اقتصادی قرار داشته‌اند. با این وصف کاملاً روشن است که گروه‌های سنی شامل فعالان اقتصادی مثل گروه ۱۵ تا ۲۴ ساله به دلیل کمک برای پرورش کودکان، نگاهداری سالمندان، احساس نیاز شدید به حضور آنها در خانواده و و علی نظیر این، از قدرت تحرک کمتری برخوردار بوده و ماندن را بر مهاجرت ترجیح داده‌اند. اما همانطور که در جدول شماره ۳ مشاهده می‌کنید با گذر زمان، بر سهم گروه‌های سنی فعال اقتصادی افزوده شده و با کاهش سهم کودکان از کل جمعیت تحرک نیروی کار افزایش می‌یابد، برای مثال در سال ۱۳۸۵، ۶۸ درصد کل جمعیت در سن فعالیت اقتصادی قرار دارند و انتظار می‌رود در این هنگام، مهاجرت جوانان ساده‌تر و بیشتر باشد؛ این موضوع با مقدار ضریب متغیر YNG_t برای سال ۱۳۸۵ تأیید می‌شود. چنان که در ستون چهارم جدول شماره ۱ آمده است، این متغیر رشد مثبت یازده واحد را از سال ۱۳۷۵ تا ۱۳۸۵ نشان می‌دهد که

مطابق تئوری‌ها، حاکی از مهاجرت بیشتر گروه‌های سنی جوانتر است. و سرانجام، متغیر دیگری که با علامتی خلاف آنچه انتظار می‌رفت به دست آمد متغیر متوسط سال‌های تحصیل در استان مبدأ (SCH_i) بود؛ انتظار می‌رفت هر چه متوسط سال‌های تحصیل در مبدأ افزایش می‌یابد مهاجرت بین‌استانی نیز افزایش یابد در صورتی که این متغیر با علامت منفی حاصل شده است بدان معنا که با افزایش سطح تحصیلات در استان مبدأ، مهاجرت افراد به سایر استان‌ها کاهش یافته است. علت حصول علامت منفی برای این متغیر را شاید بتوان این‌گونه توجیه نمود که مهاجران باسوادتر و تحصیل کرده‌تر در هر استان به سوی مناطقی که دارای فرصت‌های شغلی بهتری در داخل استان محل سکونت خودشان بوده، مهاجرت کرده باشند. در پژوهشی نیز که مولائی (۱۳۸۱) پیرامون عوامل مهاجرت بین استانی برای سال ۱۳۷۵ انجام داده است و از متغیر درصد باسوادان در استان مبدأ در بررسی مهاجرت خروجی از استان‌ها بهره گرفته است، متغیر مورد نظر معنادار نشده است. باوئر و زیمرمن (۱۹۹۹) نیز اشاره می‌کنند که نتایج ضرایب متغیرهای سن و تحصیلات باید با احتیاط بررسی شوند. تحصیلات و سن ویژگی‌های فردی هستند، اساس چارچوب سرمایه‌ی انسانی نیز بر تصمیمات فردی است؛ به همین دلیل به کارگیری داده‌های کلان (جمعی) ممکن است برخی از ویژگی‌های تصمیم به مهاجرت فردی را از دیده پژوهشگران پنهان سازد.

نتیجه

این مطالعه، مروری داشت بر تعدادی از عوامل مؤثر بر مهاجرت داخلی در ایران. بر مبنای اطلاعات حاصل از سرشماری سال‌های ۱۳۷۵ و ۱۳۸۵ به تخمین مدل گرانش بسط یافته مهاجرت پرداخته شد. نتایج حاصل از تخمین نشان داد که برخی از ویژگی‌های مهاجران

با انتظارات تئوریک مطابقت دارد و برخی دیگر نه؛ نتایج نشان داد مهاجران داخلی به دنبال درآمد بیشتر هستند اما درآمد بسیار پایین مبدأ نمی‌تواند بودجه‌ی لازم برای مهاجرت آنها را تأمین نماید و با افزایش اولیه‌ی درآمد مبدأ، مهاجران بالقوه از محل سکونتشان رخت برمی‌بندند؛ بنابراین نمی‌توان توصیه نمود که با افزایش درآمد مبدأ و کاهش اختلاف آن بین مبدأ و مقصد از میزان مهاجرت کاسته می‌شود، بالعکس شاید با ترقی درآمدی در استان‌های مبدأ بر حجم جریان‌های مهاجرت افزوده شود. ضرایب متغیر نرخ بیکاری استان مقصد و تغییرات آن برای سال ۱۳۸۵ ثابت کرد که مهاجران تمایل دارند تا به استان‌های با نرخ بیکاری کمتر مهاجرت کنند. متغیر سهم جوانان از کل جمعیت استان مبدأ به صورت قابل توجهی برای سال ۱۳۷۵ با علامت معکوس حاصل شد که دلیل آن به ساختار سنی جمعیت در دهه‌ی ۷۵-۱۳۶۵ باز می‌گردد، در حالی که با تغییر این ساختار و کاهش شدید سهم کودکان از کل جمعیت، این متغیر برای سال ۱۳۸۵ به علامت مورد انتظار نظری خود نزدیک شد؛ لذا به نظر می‌رسد به تدریج با افزایش سهم جوانان جویای کار از کل جمعیت، استان‌های مهاجرپذیر کشور شاهد ورود مهاجران جوان بیشتری از سایر استان‌ها باشند. علامت متغیر نماینده میزان تحصیلات و سواد در استان مبدأ مثل سایر مطالعات تجربی در کشور با علامت معکوس به دست آمد که گویا ناشی از مهاجرت درون استانی بخش اعظم قشر تحصیل کرده‌تر هر استان در داخل استان محل سکونتشان است، گمان می‌رود در صورتی که تحقیق مجزایی به اثر تحصیلات بر مهاجرت درون‌استانی بپردازد بتواند مهاجرت افراد تحصیل کرده‌تر از روستا به شهر و یا از شهرهای کوچک به مراکز استان را بهتر تبیین نماید. متغیر شبکه‌ی اجتماعی بطور معناداری چه از نظر آماری و چه نظری در بین مهاجران بین استانی مورد تأیید قرار

گرفت. لازم به ذکر است که ضریب متغیر فاصله که نماینده هزینه‌های روانی و پولی مهاجران در مدل بود مطابق با تئوری به دست آمد و تغییرات آن برای سال ۱۳۸۵ گویای کاهش هزینه‌ها و اثر فاصله بر مهاجرت بود که گمان می‌رود ناشی از افزایش اثر شبکه‌ی اجتماعی و ارتقای سطح اطلاعات مهاجران بالقوه در طی زمان باشد.

منابع

- اوبرای، آمارجیت سینگ (۱۳۷۰). مهاجرت، شهرنشینی و توسعه. (مترجم، فرهنگ ارشاد). تهران. مؤسسه کار و تأمین اجتماعی.
- تودارو، مایکل (۱۳۶۷). مهاجرت داخلی در کشورهای در حال توسعه. (مترجمان: مصطفی سرمدی و پروین رئیسی فرد). تهران. مؤسسه کار و تأمین اجتماعی.
- حاج حسینی، حسین (۱۳۸۵). سیری در نظریه‌های مهاجرت. مجله راهبرد. شماره ۴۱. صفحات ۳۵ تا ۴۶.
- خوشکلام خسروشاهی، پرویز (۱۳۷۷). علل اقتصادی مهاجرت به استان تهران طی دوره‌ی ۱۳۵۵-۱۳۷۵: مقایسه بین دوره‌ی ۱۳۵۵-۱۳۶۵ و ۱۳۶۵-۱۳۷۵ (رساله کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید بهشتی، ۱۳۷۷).
- خوشکلام خسروشاهی، پرویز (۱۳۷۹). مقایسه اثر درآمد و امکانات و تسهیلات عمومی بر مهاجرت به استان تهران طی دوره ۱۳۶۵-۱۳۷۵: روش معادلات همزمان. مجله برنامه و بودجه. ۴۸. ۱۰۴-۶۳.
- رامین، تقی (۱۳۷۱). عوامل اقتصادی اجتماعی مؤثر بر مهاجرت‌های بین استانی در ایران، تهران. مؤسسه عالی پژوهش در برنامه ریزی و توسعه.
- شیرکوند، غضنفر (۱۳۷۰). پژوهشی پیرامون علل مهاجرت به استان تهران در سال ۱۳۶۵، رساله کارشناسی ارشد. دانشگاه شهید بهشتی.

- Etzo, I (2008). Internal migration: a review of the literature. MPRA Paper No.8783.
- Fan, C (2005). Modeling Interprovincial Migration in China, 1985-2000. Eurasian Geography and Economics, 46, No. 3, PP. 165-184.
- Fields, G.S (1976). Migration, Unemployment and Job Turnover. The Review of Economics and Statistics 58, 407-415.
- Filiztekin, A., and Gokhan, A (2008). The Determinants of Internal Migration in Turkey. Proceeding from EcoMod 2008 : International Conference on Policy Modelling. Berlin, Germany.
- Freeman, L (2006). The Development of Social Network Analysis. Retrieved from :http://en.wikipedia.org/wiki/Social_network.
- Ghatak, S. , Levine, P. and Price, S. W (1996). Migration Theories & Evidence: An Assessment. Journal of Economic Survey 10, 159-98.
- Sjaastad, L. A. (1962). The Costs and Returns of Human Migration. Journal of Political Economy, 70, 80-93.
- Walker, J .R (2008). Internal Migration. University of Wisconsin-Madison Paper No. 53706.
- گجراتی، دامودار (۱۳۸۷). مبانی اقتصادسنجی، (مترجم، حمید ابریشمی). تهران، مؤسسه انتشارات و چاپ دانشگاه تهران.
- مرکز آمار ایران، خلاصه طرح بررسی رابطه بین شاخص‌های جمعیتی و توسعه‌ی اقتصادی استان‌های کشور بر پایه سرشماری سال ۱۳۸۵.
- مرکز آمار ایران، خلاصه طرح جریان‌های مهاجرت داخلی و ویژگی‌های مهاجران به تفکیک استان.
- مرکز آمار ایران، سالنامه‌های آماری کل کشور. برای سال‌های گوناگون.
- مرکز آمار ایران و استانداری‌های کشور، سالنامه‌های آماری استانی استان‌های گوناگون برای سال‌های مختلف.
- مرکز آمار ایران (۱۳۸۶). مهاجرت‌های استانی (۸۵-۱۳۷۵) (بر اساس نتایج سرشماری عمومی نفوس و مسکن ۱۳۸۵). تهران.
- مولائی، محمدعلی (۱۳۸۱). عوامل مؤثر در فرآیند مهاجرت بین استانی در ایران، مجله اطلاعات سیاسی اقتصادی. شماره ۱۷۵ و ۱۷۶. صفحات ۱۳۱-۱۲۶.
- Bauer, T. K. and Zimmerman, F. K (1999). Assessment of Possible Migration Pressure and Its Labor Market Impact Following EU Enlargement to Central and Eastern Europe. IZA Research Report No:3
- Chen, K. P., Chiang, S. H. and Leung, S. F. (2003). Migration Family & Risk Diversification. Journal of Labor Economics 2, 353-380.