



## مهاجرت؛ نابرابری درآمد یا ارتقاء کیفیت زندگی

مریم شفیعی کاخکی<sup>۱</sup>

تاریخ دریافت: ۹۰/۶/۷ تاریخ پذیرش: ۹۰/۹/۲۲

### چکیده

در این مطالعه با استفاده از روش‌های اقتصادسنجی به بررسی انگیزه‌های مهاجرت در دو گروه انگیزه‌های اقتصادی و غیراقتصادی پرداخته‌ایم. به این منظور در ابتدا دو شاخص غیراقتصادی کیفیت زندگی با توجه به ادبیات موضوع برای کلیه استان‌های کشور در سال ۱۳۸۵ و با استفاده از روش تحلیل اجزای اصل و با محاسبه اجزای اختلال یک مدل اقتصادسنجی محاسبه شده و رتبه‌بندی استان‌ها براساس دو شاخص کیفیت زندگی ارائه شده است. سپس با استفاده از رویکرد مدل جاذبه به بررسی نحوه تاثیرگذاری متغیرهای نسبت درآمد استان مقصد به مبدا، نسبت نابرابری استان مقصد به مبدا، فاصله دو استان، مجاورت دو استان مقصد و مبدا، جمعیت استان مبدا و مقصد، نسبت شاخص کیفیت زندگی غیراقتصادی جمعیتی در استان مقصد به مبدا و نسبت شاخص کیفیت زندگی غیراقتصادی جغرافیایی در استان مقصد به مبدا بر مهاجرت پرداخته‌ایم. این مطالعه به روش داده‌های مقطعی و با استفاده از نرم افزار اقتصادسنجی Eviews انجام شده است. مدل اقتصادسنجی برای ۸۷۰ مشاهده به روش حداقل مربعات وزنی برآورد شده است و نتایج نشان‌دهنده تاثیر مثبت انگیزه‌های درآمدی و تاثیر منفی شاخص‌های غیراقتصادی به عنوان انگیزه‌های غیراقتصادی می‌باشد.

طبقه‌بندی JEL: C31, D311, O18, O15

واژه‌های کلیدی: مهاجرت، کیفیت زندگی، توزیع درآمد، مدل جاذبه.

<sup>۱</sup> عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی، گروه اقتصاد، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد بابل.  
m\_shafiee\_k@yahoo.com

## ۱- مقدمه

نحوه جهت گیری سیاست دولت ها در خصوص مهاجرت، پرسشی است که پاسخ آن منوط به ارزش یا ضد ارزش پنداشتن پدیده مهاجرت است. نگاه به مهاجرت به عنوان تحرک عوامل تولید به منظور افزایش بهره‌وری، بر پایه تلقی مهاجرت به عنوان ارزش می‌باشد. این در حالی است که در برخی موارد مهاجرت به انگیزه ارتقاء کیفیت زندگی، نوعی ناهنجاری اجتماعی است که تحدید و یا تشویق آن موجب دگرگونی ساختار اقتصادی و اجتماعی جوامع خواهد شد. لذا مهاجرت با دو انگیزه درآمد و کیفیت زندگی، موثر بر رفاه اقتصادی می‌باشد زیرا "رفاه اقتصادی به کمیت و کیفیت زندگی انسان؛ درآمد سالانه و تعداد سال‌هایی که از این درآمد بهره‌گیری می‌کند، بستگی دارد"<sup>۱</sup>

توجه به شاخص‌های کیفیت زندگی مسئله‌ای است که همراه با طرح شاخص‌های رفاه اقتصادی<sup>۲</sup> در سال ۱۹۹۸ از سوی مرکز مطالعات استاندارد زندگی<sup>۳</sup> (Osberg and Sharpe, 1998) آغاز شد. ایده توجه به شاخص‌های کیفیت زندگی با این پیش‌فرض اساسی آغاز شد که "درآمد همه زندگی انسان نیست، بنابراین پیشرفت انسانی را نمی‌توان تنها با درآمد سرانه اندازه گرفت" لذا شاخص‌های متداول رفاه اقتصادی از جمله تولید ناخالص داخلی سرانه نماینده مناسبی از کیفیت زندگی نمی‌باشند.

هدف از این مطالعه بررسی اثرگذاری برخی شاخص‌های توسعه اجتماعی از جمله عدالت اقتصادی و کیفیت زندگی بر مهاجرت‌های استانی (در سطح ملی) و همچنین مقایسه نحوه اثرگذاری عوامل مختلف می‌باشد. به منظور دستیابی به اهداف، در ابتدا با بررسی شاخص‌های کیفیت زندگی، شاخص مناسب بر اساس اطلاعات موجود و نیازهای تحقیق انتخاب می‌شود و با محاسبه شاخص‌های کمی و کیفی منتخب شامل نابرابری‌های درآمدی و کیفیت زندگی در استان‌های کشور، با استفاده از مدل‌های اقتصادسنجی، به بررسی نحوه اثرگذاری عوامل خواهیم پرداخت.

<sup>۱</sup> Becker et al; p277

<sup>۲</sup> Economic well-being Index

<sup>۳</sup> Centre for the Study of Living Standards

## ۲- مبانی نظری و پیشینه تحقیق

اغلب مطالعات، با تعریف مهاجرت به عنوان تحرک عوامل تولید، به دنبال تشخیص تعیین کننده‌های مهاجرت و به عبارتی عوامل موثر بر آن می‌باشند. تئوری‌هایی در حوزه‌های مختلف اجتماعی و اقتصادی، با استفاده از الگوهای متفاوت و با هدف یکسان، به تشریح دلایل مهاجرت پرداخته اند.

کیت گریفین<sup>۱</sup> علت مهاجرت نیروی کار را سطح پائین دستمزد و ناامنی مشاغل آزاد دانسته و نشان می‌دهد با مهاجرت، عرضه کار در مناطق مهاجر فرست کاهش و در مناطق مهاجر پذیر افزایش می‌یابد. این فرایند باعث افزایش سطح دستمزد واقعی در مناطق مهاجر فرست شده و در نتیجه باعث بهتر شدن توزیع درآمد در آنها می‌شود. همچنین به عقیده وی مهاجرت باعث کاهش تفاوت‌های موجود در استانداردهای واقعی زندگی می‌شود. به عبارتی وی دلایل اقتصادی را نه تنها به عنوان پیامد مهاجرت بلکه به عنوان انگیزه مهاجرت موثر می‌داند.

آرتور لویس که از طرفداران فرضیه کوزنتس در خصوص رابطه رشد اقتصادی و نابرابری می‌باشد، در فرمول‌بندی مدل توزیع درآمد، این فرض کلیدی را در نظر گرفته است که روند صعودی دستمزدهای بالا در بخش‌های صنعتی اقتصاد و فاصله با سطح دستمزدها در مناطق روستائی، باعث تداوم روند مهاجرت بین مناطق شهری و روستائی می‌شود. همچنین وی این فرض را نیز در نظر می‌گیرد که اکثر کشورهای در حال توسعه، در گذر از دوران صنعتی شدن، بیشتر از پروژه‌های سرمایه بر و تکنولوژی بر استفاده نموده و احتیاج به نیروی کار کمتری دارند، در نتیجه میزان بیکاری شهری افزایش یافته و بیشتر نیروی کار مهاجر روستائی، جذب فعالیت‌های ساختمانی که نیاز به تخصص و مهارت ندارد، می‌شوند. در این حال به علت پایین بودن سطح دستمزدها بین کارگران ساختمانی نسبت به کارگران صنعتی، اختلاف درآمد بین کارگران در مناطق شهری نیز شدت می‌یابد. به عبارتی وی عامل اصلی مهاجرت را تفاوت ساختار اقتصادی مناطق دانسته است.

<sup>۱</sup> گریفین، کیت. راهبردهای توسعه اقتصادی، ترجمه حسی راغفر، محمد حسین هاشمی، نشر نی چاپ سوم تهران ۱۳۸۴  
<sup>۲</sup> مرتضی قره‌باغیان، پیشین، ص ۲۳ و برای اطلاع بیشتر از این نظریه و انتقادات وارد به آن به صفحات ۲۲۶ تا ۲۴۹ همان مأخذ مراجعه شود.

براساس الگوی دو بخشی هریس - تودارو اختلاف دستمزد بین مناطق عامل محرک مهاجرت است. تمرکز الگوی مذکور بیشتر بر تفاوت در سطح دستمزد در نقاط شهری و روستایی می‌باشد. بر اساس این الگو بالابودن دستمزد در مناطق شهری به دلایلی همچون وجود قوانین حداقل دستمزد است که از یک سو باعث کاهش اشتغال و ایجاد بیکاری در شهرها می‌شود و از سوی دیگر روستائیان را تشویق به مهاجرت می‌کند. در یک نگاه کلی عوامل موثر بر مهاجرت در چهار بخش عمده قرار می‌گیرد:

الف) عوامل سیاسی؛

ب) عوامل اقتصادی؛

ج) عوامل جمعیتی؛

د) عوامل محیطی.

در بین موارد ذکر شده و براساس آنچه پیشینه تحقیق آشکار می‌سازد، عوامل اقتصادی توجه بیشتری را به خود معطوف کرده‌اند. علت احتمالی این امر سهولت دسترسی به اطلاعات مرتبط با عوامل اقتصادی در مقایسه با سایر عوامل می‌باشد.

لیو در سال ۱۹۷۵<sup>۱</sup> در مطالعه خود در خصوص بررسی اثر پذیری نرخ خالص از شاخص‌های کیفیت زندگی با استفاده از نرخ خالص مهاجرت بین سال‌های ۱۹۶۰ تا ۱۹۷۰ تاثیر مثبت و معنی دار شاخص‌های کیفیت زندگی بر مهاجرت را نشان داده است. در مطالعه وی اغلب متغیرهای مورد استفاده متغیرهای اقتصادی همچون درآمد سرانه تعدیل شده براساس هزینه‌ها می‌باشد.

آزبورن در مطالعه‌ای در سال ۲۰۰۳<sup>۲</sup> به دنبال برقراری ارتباط بین جریان مهاجرت با شادی در بین آمریکا بوده است. وی در مطالعه خود با توجه به ادبیات متغیرهای نشان دهنده سطح شادی، از متغیرهایی چون نرخ مرگ و میر کودکان، انتشار دی اکسید کربن در سطح ملی، نرخ بزهکاری و سطح آزادی سیاسی استفاده نموده است. آزبورن به این نتیجه رسید که انگیزه ثابت تصمیم به مهاجرت، دلایل اقتصادی بوده و مدارک کمی دال بر

<sup>۱</sup> Liu, B. 1975. Differential Net Migration Rates and the Quality of Life. The Review of Economics and Statistics, 57(3), 329-337.

<sup>۲</sup> Osborne, E. 2003. The Determinants of Happiness: Some Migration Evidence. Retrieved August 12, 2009, from (<http://www.wright.edu/~eosborne/research/migration.aej.pdf>)

اهمیت شرایط محیطی یافت. در مطالعه وی متغیرهای نرخ بزهکاری و آزادی های سیاسی نیز معنی دار نبود.

رهبان و راوه در سال ۲۰۰۶<sup>۱</sup> با تمرکز بر جریان مهاجرت امریکا در بین ایالات امریکا به بررسی ارتباط شاخص های کیفیت زندگی و مهاجرت پرداخته اند. آنها مطالعه خود را برای دو دوره زمانی ۱۹۶۵-۷۰ و ۱۹۸۵-۹۰ انجام دادند. براساس یافته های رهبان و راوه، در دوره زمانی اول، اغلب متغیرهای کیفیت زندگی بی معنی بوده اند. در مطالعه آن دو، سه متغیر در تشریح مهاجرت های بین ایالات معنی دار بوده و مسئله جالب توجه تر این است که دو متغیر از این سه متغیر، متغیرهای اقتصادی شامل درآمد سرانه و اشتغال می باشند و در دوره زمانی دوم تنها متغیر کیفیت زندگی معنی دار در هر دو مدل، نرخ بزهکاری می باشد.

براساس آنچه ذکر شد، به نظر مجموعه کوچک و پراکنده ای از مطالعات به بررسی ارتباط مهاجرت و شاخص های کیفیت زندگی پرداخته اند. در واقع مطالعاتی که در خصوص ارتباط مهاجرت و شاخص های کیفیت زندگی انجام شده است در دو حوزه متفاوت قابل تفکیک است، در برخی از آنها کیفیت زندگی به عنوان عامل مهاجرت و در گروه دوم کیفیت زندگی و شادی معلول مهاجرت شمرده شده است. در واقع گروه دوم فرض کرده اند که مهاجرت باعث بهتر شدن کیفیت زندگی و شادی شده است. به عنوان مثال بلنچ فلور در مطالعه ای که در سال ۲۰۰۸<sup>۲</sup> انجام داده است با استفاده از اطلاعات رضایت از زندگی، به پیش بینی جریان مهاجرت پرداخته است.

بررسی مطالعات پیشین گویای این امر است که از بین مطالعات کمی که به تخمین ارتباط بین مهاجرت و کیفیت زندگی پرداخته اند، اغلب مطالعات به بررسی متغیرهای اقتصادی همچون درآمد سرانه پرداخته و عمده مطالعات متمرکز بر اطلاعات آمریکا بوده است.<sup>۳</sup>

<sup>۱</sup> Rebhun, U., and Raveh, A. 2006. The Spatial Distribution of Quality of Life in the United States and Interstate Migration, 1965-1970 and 1985-1990. Social Indicators Research, 78(1), 137-178

<sup>۲</sup> Blanchflower, D. G. 2008. International Evidence on Well-Being. NBER Working Paper No. 14318.

<sup>۳</sup> Lewer, Joshua J., Gail Pacheco and Stephanié Rossouw Do Non-Economic Quality of Life Factors Drive Immigration? IZA DP No. 4385, August 2009,

یکی از اندک مطالعاتی که در حوزه مهاجرت به بررسی عوامل غیر اقتصادی پرداخته است، مطالعه لور و همکاران<sup>۱</sup> در سال ۲۰۰۸ می‌باشد. آنها در مطالعه خود به بررسی نحوه اثرگذاری عوامل غیر اقتصادی و به عبارتی دو گروه متغیر جغرافیایی و جمعیت شناسی کیفیت زندگی بر الگوی مهاجرت در دوره اخیر کشورهای عضو سازمان همکاری‌های اقتصادی پرداخته‌اند. مطالعه آنها برای ۱۶ کشور عضو سازمان همکاری‌های اقتصادی بین سال‌های ۱۹۹۱ تا ۲۰۰۰ انجام شده است. نتایج الگوی آنها نشان دهنده تاثیر بی معنی شاخص‌های کیفیت زندگی بر مهاجرت بوده‌اند. نتایج مطالعه آنها نشان دهنده تاثیر معنی دار متغیرهایی از جمله درآمد، جمعیت و عوامل جغرافیایی بر مهاجرت بوده است.

در مطالعات خارجی اخیر با موضوعات مرتبط می‌توان به مطالعه هتان و ویلیامسون در سال ۲۰۰۳<sup>۲</sup>، پدرسین و همکاران در سال ۲۰۰۴<sup>۳</sup>، تالبرت و همکاران در سال ۲۰۰۶<sup>۴</sup>، مایدا در سال ۲۰۰۷<sup>۵</sup>، نودا در سال ۲۰۰۸<sup>۶</sup>، وارین و واتون در سال ۲۰۰۸<sup>۷</sup> و زاسوا و زیمرمان در سال ۲۰۰۸<sup>۸</sup> اشاره نمود.

مطالعات داخلی که در زمینه مهاجرت با رویکرد مهاجرت داخلی انجام شده‌اند عمدتاً به بررسی مهاجرت‌های داخلی با تمرکز بر استان و شهر تهران پرداخته‌اند.

محمودزاده و محمدی در دو مطالعه مجزا که در سال‌های ۱۳۷۱ و ۱۳۷۶ انجام شده است، سیاست‌های سرمایه‌گذاری دولت را به عنوان عامل مهاجرت در ایران معرفی نموده‌اند.

<sup>۱</sup> Lewer, Joshua J., Gail Pacheco and Stephanié Rossouw Do Non-Economic Quality of Life Factors Drive Immigration? IZA DP No. 4385, August 2009

<sup>۲</sup> Hatton, T.J. and Williamson, J.G. 2003. What Fundamentals Drive World Migration? UNU-WIDER Research Paper No. 2003/23.

<sup>۳</sup> Pedersen, P.J., Pytlikova, M., and Smith, N. 2004. Selection or Network Effects? Migration Flows into 27 OECD Countries, 1990-2000. IZA Discussion Paper 1104, IZA, Bonn.

<sup>۴</sup> Tolbert, C. Blanchard, T. and Irwin, M. 2006. Stability and Change in Individual Determinants of Migration: Evidence from 1985-1990 and 1995 to 2000. Center for Economic Studies, U.S. Census Bureau Working Paper CES-WP-06-27.

<sup>۵</sup> Tolbert, C. Blanchard, T. and Irwin, M. 2006. Stability and Change in Individual Determinants of Migration: Evidence from 1985-1990 and 1995 to 2000. Center for Economic Studies, U.S. Census Bureau Working Paper CES-WP-06-27.

<sup>۶</sup> Naudé, W. A. 2008. Conflict, Disasters and No Jobs: Reasons for International Migration from Sub-Saharan Africa. UNU-Wider Research Paper 2008/85.

<sup>۷</sup> Warin, T., and Svaton, P. 2008. European Migration: Welfare Migration or Economic Migration? Global Economy Journal, 8(3), 1-30.

<sup>۸</sup> Zaiceva, A., and Zimmermann, K. F. 2008. Scale, Diversity, and Determinants of Labour Migration in Europe. Oxford Review of Economic Policy, 24(3), 427-451.

رئیس دانا در مطالعه‌ای که در سال ۱۳۷۶ به انجام رسانیده است نیروی اصلی و تعیین کننده مهاجرت را انباشت سرمایه و به دنبال آن تغییر ساختار تولید، فقر و ناموزونی ناشی از آن دانسته و به عقیده وی اختلافات ساده، بخشی و غیرساختاری سطح دستمزدها عامل مهمی در این زمینه نمی‌باشد.

خوشکلام خسروشاهی در مطالعه‌ای که به منظور بررسی علل مهاجرت به استان تهران برای سال‌های ۱۳۵۵ تا ۶۵ و ۱۳۶۵ تا ۷۵، به روش معادلات همزمان انجام داده است، درآمد انتظاری را به عنوان عاملی مهم‌تر از تسهیلات و امکانات عمومی معرفی نموده است.

### ۳- مفهوم کیفیت زندگی و معیارهای اندازه گیری آن

از آغاز قرن حاضر دولت‌ها و سازمان‌های مختلف گزارش‌های اجتماعی زیادی شامل آمارها و تحلیل‌هایی در خصوص تغییرات و روندهای اجتماعی منتشر نموده‌اند که در واقع به معرفی آماردر زمینه مصرف، درآمد، آموزش، مسکن، مراقبت‌های بهداشتی و ... پرداخته‌اند.

بخشی از انگیزه جمع‌آوری این‌چنین اطلاعاتی، نارضایتی حاصل از محدودیت‌های موجود در استفاده از شاخص‌های اقتصادی به عنوان معیار اندازه‌گیری رفاه اجتماعی می‌باشد. برخی از محدودیت‌های شاخص‌های اقتصادی در ارائه تصویر روشنی از رفاه اجتماعی به صورت زیر است:

- ۱) شاخص‌های اقتصادی اغلب در سطح خرد محاسبه می‌شوند و باوجود اینکه ممکن است برای مطالعات با مقیاس‌های بزرگتر و تحلیل‌های مربوط به روندهای اجتماعی مورد استفاده قرار گیرند، اما درمورد ویژگی‌های خاص جامعه اطلاعات کمی در اختیار محقق قرار می‌دهند.
- ۲) رفاه اقتصادی، که در واقع تنها ناشی از منابع اقتصادی بوده و مرتبط با فعالیت‌های اقتصادی می‌باشد، شاخص کافی به منظور توصیف و ارزش‌گذاری تمام شرایط زندگی یک فرد نمی‌باشد.

۳) در نتیجه استفاده از شاخص‌های اقتصادی، این چنین احساس می‌شود که اهداف اقتصادی نسبت به اهداف اجتماعی از ارجحیت و برتری بیشتری برخوردار می‌باشند. به این معنی که تمرکز بر شاخص‌های اقتصادی به منظور ارزیابی سیاست‌های اجتماعی و اندازه‌گیری تغییرات اجتماعی بسیار محدود و باریک بینانه می‌باشد. به عقیده موافقین این رویکرد، جمع‌آوری اطلاعات در خصوص شاخص‌های اجتماعی در تحلیل و پیش‌بینی علل به وجود آورنده رویه‌های اجتماعی و ارزیابی سیاست‌های اقتصادی بسیار مورد استفاده و کاربرد خواهد بود.<sup>۱</sup>

در واقع دفاع از شاخص‌های اجتماعی به منزله دفاع از هر گونه اطلاعی است که نشانگر بهتری برای رفاه می‌باشد. شاخص رفاه مرتبط با رفاه تمام اعضای یک جامعه است و نشان می‌دهد فردی که وارد آن اجتماع می‌شود چقدر خوب زندگی خواهد کرد. شاخص‌هایی که محدودتر بوده و دیدگاه باریک تری دارند تنها مرتبط با رفاه گروه مشخصی در جامعه می‌باشند. بنابراین، شاخص‌های اجتماعی در نتیجه ترکیب با شاخص‌های اقتصادی، تصویر مقایسه‌ای بهتری را از رفاه فردی و اجتماعی در اختیار قرار می‌دهند. از انواع شاخص‌های اجتماعی می‌توان به موارد زیر به عنوان مهم‌ترین آنها اشاره نمود: فقر و نابرابری، بهداشت و سلامت، آموزش، مسکن، اشتغال و داشتن کار شایسته، تأمین اجتماعی، اوقات فراغت، سلامت اجتماعی، سرمایه اجتماعی، کیفیت زندگی.

یکی از حوزه‌های جدید در زمینه شاخص‌های اجتماعی، مطالعات کیفیت زندگی می‌باشد. که از دهه ۱۳۷۰ تاکنون بحث‌های متفاوت و گسترده‌ای در خصوص دو مفهوم کیفیت و سبک زندگی به عنوان مفاهیمی مدرن صورت گرفته است.

دو عامل در تفکیک این حوزه‌ها نقش کلیدی ایفا می‌کند. اولین مورد ماهیت موضوع مطالعات شاخص‌های اجتماعی و دومین عامل روش شناسی است. به عبارتی، زمانی که مطالعه متمرکز بر تحولات متغیرهای اجتماعی است، این سوال که دقیقاً کدام یک از شاخص اجتماعی باید اندازه گرفته شود، به وجود می‌آید. طرح‌های زیادی به عهده گرفته شدند که در واقع کار زیادی در خصوص محاسبه شاخص‌های کیفیت زندگی ارائه نداده

<sup>1</sup> The concept of quality of life, Greg bongar, Social Theory and Practice, Vol. 31, No. 4 (October 2005)



اند. برخی این مسئله را مطرح می کنند که محققان نباید خود را محدود به شاخص های مرتبط با رفاه کنند زیرا باعث محدود شدن بی جهت محدوده متغیرهای مورد استفاده می شود. بنابراین، امروزه شاخص های رفاه اجتماعی کاربردهای زیادی دارند. در مطالعات مرتبط با کیفیت زندگی، در خصوص معیارهای اندازه گیری آن و تاثیر بر زندگی روزانه، شاخص های کیفیت زندگی براساس ماهیت به دو دسته تقسیم می شوند: شاخص های عینی که عمدتاً اقتصادی می باشند و شاخص های ذهنی که عمدتاً غیراقتصادی می باشند. شاخص های عینی تحت تاثیر متغیرهای اقتصادی بوده و مورد پذیرش سیاست گذاران می باشند و به راحتی قابل تفسیراند. دو مورد از بهترین شاخص های ترکیبی عینی برای کیفیت زندگی شاخص فیزیکی کیفیت زندگی (Morris, 1979) و شاخص های توسعه انسانی است. (UNDP, 1990). اولین مشکل در استفاده از این دو شاخص این است که تمام حوزه های کیفیت زندگی را پوشش نمی دهند. (به عنوان مثال شاخص توسعه انسانی تنها متشکل از ۳ متغیر است و وزن های ثابتی برای هر یک از شاخص ها در نظر گرفته می شود) و تولید ناخالص داخلی سرانه اغلب نقش بسیار مهمی را در این شاخص ها ایفا می کند. به همین منظور اخیراً با تعاریف گسترده تر از کیفیت زندگی شاخص هایی همچون شاخص رفاه اقتصادی (Osberg and Sharpe, 2000) و شاخص کیفیت زندگی معرفی و محاسبه شده است.<sup>۱</sup>

<sup>۱</sup> Economics Intelligence Unit که در سال ۲۰۰۵ شاخص کیفیت زندگی را براساس یک مدلوزی واحد محاسبه نموده است. در این روش با برقراری ارتباط بین نتیجه طرح رضایت از زندگی که به بررسی معیارهای ذهنی پرداخته است و تعیین کننده های عینی کیفیت زندگی، کیفیت زندگی در کشورهای مختلف مقایسه شده و براین اساس رتبه بندی کشورها ارائه شده است. این شاخص برای ۱۱۱ کشور که اطلاعات آنها در دسترس بوده است محاسبه شده است. در محاسبه این شاخص ۹ عامل به عنوان تعیین کننده امتیاز کشورها در نظر گرفته شده است. که شامل موارد زیر می باشد:

- ۱- سلامتی: امید به زندگی در هنگام (یا سال) تولد.
- ۲- عمر خانواده: نرخ طلاق (به ازای هر ۱۰۰۰ نفر جمعیت). که امتیازی بین ۱ تا ۵ به آن اختصاص داد شده (از کمترین تا بیشترین)
- ۳- عمر اجتماعات: تعریف این متغیر به این صورت است که عدد ۱ به کشوری اختصاص داده می شود که حضور در کلیسا یا عضویت در اتحادیه های تجاری را دارد. در غیر اینصورت عدد ۰ به آن کشور اختصاص داده می شود
- ۴- رفاه مادی: تولید ناخالص داخلی سرانه براساس برابری قدرت خرید
- ۵- امنیت و ثبات سیاسی: نرخ امنیت و ثبات سیاسی
- ۶- آب و هوا و جغرافیا: عرض جغرافیایی، به منظور تمایز بین گرم ترین و سردترین آب و هوا،
- ۷- امنیت شغلی: نرخ بیکاری
- ۸- آزادی سیاسی: میانگین شاخص های آزادی سیاسی و مدنی. امتیاز ۱ به کاملاً آزاد و امتیاز ۷ به غیر آزاد.
- ۹- نابرابری جنسی: اندازه گیری شده با استفاده از نسبت میانگین درآمد زنان به مردان

اغلب مطالعات تجربی در حوزه های مختلف کیفیت زندگی بر شاخص های اجتماعی عینی<sup>۱</sup>، همچون وقوع بیمار همه گیر، سطح آلودگی محیط زیست، نرخ بزهکاری، تعداد پزشک به ازای هر فرد و ... متمرکز شده اند.

محققین زیادی نیز این بحث را آغاز کرده اند که اگرچه اندازه گیری اینچنین شاخصهایی اطلاعات ارزشمندی را در خصوص شرایط زندگی افراد در اختیار قرار می دهد، اما توانایی نشان دادن ارزیابی افراد از شرایط زندگی شان را ندارد. آنها به طرح این مسئله می پردازند که به منظور اندازه گیری کفایت رفاه نیاز به شاخص های ذهنی<sup>۲</sup> می باشد که "اهمیت" و "مفهوم" شرایط ذهنی (غیرقابل مشاهده) بر زندگی افراد را نشان دهد.<sup>۳</sup>

اگرچه اغلب مباحث در خصوص تمایز بین شاخص های عینی و ذهنی می باشد، در واقع جدال بر سر تمایز بین شاخص های توصیفی کیفیت زندگی<sup>۴</sup> از یک سو و ارزیابی های شخصی افراد<sup>۵</sup> از سوی دیگر می باشد. این به دلیل انکار مناسب تر بودن شاخص های عینی محاسبه شده براساس گزارشات توصیفی افراد توسط تعداد کمی از محققین است.<sup>۶</sup> مطالعات انجام شده در خصوص شاخص های عینی کیفیت زندگی تحت تاثیر رویکرد قابلیت سن<sup>۷</sup> می باشد. از نظر سن قابلیت های فردی که نقش و یا وظایف وی را تعیین می کنند عامل اصلی ثروت بوده و این ایده در مطالعاتی چون مطالعه گریفین، در سال ها ۱۹۸۶ و ۱۹۹۱، کامینز در سال ۱۹۹۶ نارایان و همکاران در سال ۲۰۰۰ و الکاره در سال ۲۰۰۲ استفاده شده است. علت اصلی در استفاده از معیارهای ذهنی کیفیت زندگی

ایران از بین ۱۱۱ کشور رتبه ۸۸ را دارا می باشد

<sup>1</sup> Objective Social Indicators

<sup>2</sup> Subjective Indicators

<sup>۳</sup> در واقع چالشی که در مطالعات کیفیت زندگی وجود دارد بین کسانی است که معتقدند شاخص های توصیفی به منظور اندازه گیری کیفیت زندگی، دارای کفایت لازم می باشد و کسانی که این عقیده را با استدلالاتی چون لزوم ارزیابی شخصی افراد (حتی کفایت این امر) رد کرده اند. در واقع جدال بر سر این مسئله است که آیا گزارشات ارزیابی افراد از شرایط زندگی شان شاخص مناسب از رفاه آنها می باشد.

<sup>4</sup> Descriptive Quality of Life Indicators

<sup>5</sup> People's own Evaluations

<sup>۶</sup> یک مثال از پرسش توصیفی طرح آماری: تا چه اندازه ای توانایی تحمل فعالیت های روزانه خود را دارید؟ پاسخگو می تواند یکی از گزینه های "به هیچ وجه"، "کمی"، "متوسط"، "بیشتر" و "کاملاً" را انتخاب نماید.

<sup>7</sup> Sen's (1984, 1993) capabilities approach

از این عقیده ناشی می‌شود که یک فرد خود باید در خصوص کیفیت زندگی که درک کرده اعلام نظر نماید. مسئله‌ای که در نقض شاخص‌های ذهنی مطرح می‌شود طبیعت غیرقابل اجتناب انسان هاست. اگر فردی در یک زمان در حالت خوبی نباشد، پاسخی که در خصوص سبک زندگی خود ارائه می‌دهد تحت تاثیر موقعیت احساساتی وی قرار می‌گیرد. به طور کلی کیفیت زندگی را، جدا از روش اندازه‌گیری آن، از دو رویکرد می‌توان بررسی کرد:

در رویکرد اول کیفیت زندگی به عنوان متغیر و شاخصی جهت سنجش طبقه اجتماعی در نظر گرفته شده و به عبارتی کیفیت زندگی را متغیر وابسته تعریف نموده که تغییراتش بسته به متغیرهایی چون جنس، سن، طبقه اجتماعی و... می‌باشد. در رویکرد دوم، با اعتقاد به اینکه ساختار طبقاتی در جامعه کنونی به دلیل تغییرات بسیار گسترده از هم پاشیده‌اند، به این نتیجه رسیده‌اند که کیفیت زندگی در نتیجه عضویت گروهی، طبقاتی یا استمرار فعالیت‌های اجتماعی فرد برای وی به وجود نمی‌آید بلکه فرد در جامعه مدرن می‌تواند با انتخاب سبک زندگی خود کیفیت زندگی را به طور مداوم و روزمره افزایش دهد.

براساس رویکرد دوم و آنچه در ابتدای این بخش در خصوص تاثیر عوامل مختلف بر مهاجرت ذکر شد، و با در نظر گرفتن مسائل طرح شده در تئوریهای رفاه افزایش سطح کیفیت زندگی از عواملی است که در کنار عوامل اقتصادی موجب تحرکات جمعیتی و یا به عبارتی تحرک عوامل تولید و مهاجرت می‌شود. براساس تئوریهای رفاه آنچه فرد ترجیح دهد، برای وی خوب است. در تئوری ترجیحات آشکار از تئوریهای رفاه، ترجیح به معنی موقعیتی است که تمایل به انتخاب آن وجود دارد: یعنی با وجود فرصت، فرد برای دست‌یابی به ترجیحاتش دست به انتخاب می‌زند. داشتن رضایت مندی از ترجیحات لازمه خوشنودی نیست. حتی نیاز نیست فرد تغییرات روحی را تجربه کند. ترجیحات یک فرد می‌توانند بدون اینکه هیچ وقت فرد آموخته باشد که خوشنود کننده است، باعث خوشنودی وی شود.

دستیابی کیفیت زندگی یکی از اساسی‌ترین اهداف علوم اقتصادی، اجتماعی و سیاسی است که در آن پارامترهای مادی توسعه اقتصادی و تولیدات داخلی در کنار پارامترهای غیر

مادی چون کیفیت کار، سطح با سواد و فرهنگ، استاندارد پزشکی و بهداشت، کیفیت فراغت و تفریح، شرایط محیط زیست، جوسیاسی، احساس خوشبختی انفرادی و حتی آزادی و اتحاد ملی مورد بررسی قرار می گیرند.

سازمان بهداشت جهانی، کیفیت زندگی را به صورت عمومی به این شکل تعریف کرده است: کیفیت زندگی به برداشت شخصی یک فرد از موقعیت زندگی اش در رابطه با فرهنگ و نظام ارزش اجتماعش و نیز در رابطه با اهداف، انتظارات، استانداردها و احتیاجاتش گفته می شود.

تعاریفات جدیدتر کیفیت زندگی آن را به صورت اختلاف بین سطح انتظارات انسانها و سطح واقعیت ها عنوان می کنند که هر چه این اختلاف کمتر باشد نشان دهنده کیفیت زندگی بالا تر است.

## ۲-۱-۲- معیارهای اندازه گیری کیفیت زندگی

در ادبیات مرتبط دو روش متفاوت برای اندازه گیری رفاه اجتماعی پیشنهاد شده است:

- ۱) مطالعه اجزای اصلی و به عبارتی به وجود آورنده های رفاه اجتماعی همچون برخورداری از بهداشت، شادی، آزادی (به معنی اختیارات اساسی)
- ۲) تعیین بهای کالاها تعیین کننده رفاه اجتماعی (کالاها و خدماتی که به عنوان داده در ایجاد رفاه اجتماعی در نظر گرفته می شوند، به عنوان مثال خوراک، پوشاک، آب آشامیدنی، سرپناه، و منابع اختصاص داده شده به امنیت ملی).

تفاوت این دو روش در این است که در روش اول "بازده" محاسبه می شود به عنوان مثال شاخص هایی چون شاخص های سلامت، شهرنشینی و آزادی های سیاسی در نظر گرفته می شوند. در روش دوم پس از ارزش گذاری هزینه های سلامت، منابع در نظر گرفته شده به منظور حمایت و ترویج آزادی های سیاسی و شهرنشینی محاسبه می شود.

بنا بر آنچه در روش دوم ذکر شد به منظور دستیابی به شاخص مناسب لازم است قیمت های تعیین کننده های رفاه برآورد شود. به عنوان مثال ثروت تابع خطی از موجودی کالا و خدمات است. پس می توان می توان ثروت را نام برد.

در عمل نه تعیین کننده‌ها و نه تشکیل دهنده‌ها منعکس کننده مفاهیم اصلی در کیفیت زندگی نمی‌باشد. مسئله در اینجا این است که اگر بخواهیم یک معیار خوب را تنها با استفاده از تعیین کننده‌های رفاه اجتماعی محاسبه کنیم قیمت‌های محاسباتی زیادی با توجه به ویژگی‌های اشخاص برای آن وجود دارد (که براساس وزن‌های توزیع درآمد می‌باشد). در واقع درآمد قابل تصرف یک فرد، که به طور عادی محاسبه می‌شود سیمای رفاه فرد را منعکس نموده و در واقع تاحدودی نشان دهنده آزادی است (آزادی در انتخاب کالاهایی که تمایل به مصرف آن دارد). همچنین مطالعات زیادی نشان‌دهنده تاثیر مثبت سلامتی بر شادی، که یکی از عوامل موثر بر کیفیت زندگی است، می‌باشد. به این معنی که افراد سالم شادتر از کسانی هستند که از یک بیماری رنج می‌برند. مطالعاتی که در اروپا انجام شده‌اند نشان داده‌اند که علاوه بر شادی بیکاری نیز تاثیر معنی‌دار بر شاد نبودن دارد. همچنین فری و استاتزر نشان داده‌اند افرادی که مشارکت بیشتری در فعالیت‌های گروهی دارند شادتر می‌باشند. با فرض اینکه این یافته‌ها را به توان به تمام جوامع تعمیم داد، شاخص‌های سلامت و آزادی سیاسی را می‌توان به عنوان جانشین معیارهای اندازه‌گیری شادی به کار برد. همچنین در کشورهای فقیر، مصرف را نیز می‌توان به عنوان یک جانشین در نظر گرفت.

اغلب پیشرفته‌هایی در زمینه تعیین شاخص‌های کیفیت زندگی غیراقتصادی انجام شده است توسط مک گیلیواری در سال ۲۰۰۵ بوده است. وی از روش تحلیل اجزای اصلی<sup>۱</sup> به منظور محاسبه شاخص کیفیت زندگی غیر اقتصادی استفاده نموده است. وی پس از محاسبه شاخص عینی اقتصادی کیفیت زندگی به روش تحلیل عوامل اصلی، با استفاده از یک مدل رگرسیونی، بی‌ثباتی‌هایی که توسط بی‌ثباتی درآمد سرانه قابل توضیح نبود را استخراج نموده و  $\mu_i$  نامید. این متغیر اجزای اختلال بدست آمده از رگرسیون بین‌کشوری با استفاده از لگاریتم تولید ناخالص داخلی سرانه براساس شاخص برابری قدرت خرید است.  $\mu_i$  در اینجا به عنوان معیار غیراقتصادی کیفیت زندگی که مستقل از درآمد است به کار می‌رود. باید توجه شود که که  $\mu_i$  کاملاً از روشهای آماری و براساس روش‌های اقتصاد سنجی بوجود آمده است.

<sup>۱</sup> principal component analysis

در مطالعه حاضر همچون مطالعه لیور و همکاران (۲۰۰۹)<sup>۱</sup> از شاخص ترکیبی  $W_t$  استفاده شده توسط روسو و نود در سال ۲۰۰۸، به منظور محاسبه شاخص استاندارد غیر اقتصادی رفاه اقتصادی استفاده شده است. که در آن:

$$W_t = \sum_{k=1}^m \Phi_k x_{k,i}^t \quad i=1, \dots, n.$$

در رابطه فوق  $x_{k,i}^t$  لگاریتم مقدار شاخص رفاه  $k$  ام استان  $i$  ام و  $\Phi_k$  وزن‌های اختصاص داده شده به هر یک از شاخص‌هاست. از آنجایی که وزن هر یک از شاخص‌ها براساس شرایط ابتدایی جوامع قابل تعیین است لذا در اینجا  $W_t$  با انتخاب  $\Phi_k$  به عنوان مقادیر حداکثر کننده واریانس  $W_t$  با استفاده از شرایط استاندارد به دست می‌آید. به عبارتی  $\Phi_k$  با استفاده از روش تحلیل اجزای اصلی محاسبه شده و  $W_t$  جزء اصلی اول می‌باشد.  $W_t$  به عنوان معیار استاندارد اندازه‌گیری رفاه اجتماعی در نظر گرفته شده و درجه وابستگی بالایی با درآمد سرانه دارد.

پس از محاسبه شاخص رفاه ( $W_t$ ) هدف استخراج اطلاعاتی است که از طریق معیارهای اقتصادی اندازه‌گیری رفاه قابل پیش‌بینی نمی‌باشد. بنابراین معادله رگرسیونی زیر برآورد شده است:

$$W_t = \alpha + \beta \ln y_i + \mu_i$$

در اینجا  $\ln y_i$  لگاریتم متوسط هزینه استان براساس داده‌های طرح هزینه و درآمد خانوار است. استفاده از مقادیر لگاریتمی برای سازگاری با فرمول مشهور اتکینسون برای مطلوبیت و به عبارتی رفاه اجتماعی مشتقه از درآمد است. این رابطه به صورت زیر است:

$$W(y_i) = \frac{1}{\epsilon} y_i^{\epsilon}$$

که در آن  $W(y_i)$  مطلوبیت یا رفاه بدست آمده از درآمد می‌باشد.<sup>۲</sup> با استخراج اجزای اختلال معادله، عوامل غیر از درآمد (که از تقریب هزینه برای آن استفاده شده است) که موثر بر رفاه اجتماعی (کیفیت زندگی) بوده اند شناسایی و نقش هر یک بررسی می‌شود. بنابراین چه گفته شد معادلات (۱) و (۲) به منظور استخراج اجزای اختلال برآورد شده است:

<sup>1</sup> Lewer, Joshua J., Gail Pacheco and Stephanié Rossouw. "Do Non-Economic Quality of Life Factors Drive Immigration?". IZA DP No. 4385, August 2009

<sup>2</sup> McGillivray, Mark. "Measuring Non-Economic Well-Being Achievement" Review of Income and Wealth, Series 51, Number 2, June 2005

$$\ln \text{DEMQoL}_{it} = \alpha_{3it} + \beta_{3it} \ln \text{HE}_{it} + \mu_{3it} \quad (1)$$

که  $\ln \text{DEMQoL}_{it}$  لگاریتم شاخص کیفیت زندگی جمعیتی محاسبه شده با استفاده از روش تحلیل اجزای اصلی از متغیرهای جمعیتی معرفی شده برای استان و  $\ln \text{HE}_{it}$  لگاریتم متوسط هزینه یک خانوار در استان می‌باشد.

$$\ln \text{GEOQoL}_{it} = \alpha_{2it} + \beta_{2it} \ln \text{HE}_{it} + \mu_{2it} \quad (2)$$

که در اینجا  $\ln \text{GEOQoL}_{it}$  لگاریتم شاخص کیفیت زندگی جمعیتی محاسبه شده با استفاده از روش تحلیل اجزای اصلی از متغیرهای جغرافیایی معرفی شده برای استان و  $\ln \text{HE}_{it}$  لگاریتم متوسط هزینه یک خانوار در استان می‌باشد.

با استفاده از دو معادله بالا شاخص کیفیت زندگی که توسط درآمد توضیح داده نشده است استخراج می‌شود. و یک شاخص غیراقتصادی عینی را به وجود می‌آورد.

جدول ۱- متغیرهای استفاده شده در محاسبه شاخص کیفیت زندگی

ردیف	عنوان متغیر	سال و منبع آماری	طبقه بندی	تأثیر انتظاری
۱	جمعیت استان	۸۵- نتایج سرشماری	جمعیتی	مثبت/منفی
۲	نرخ رشد جمعیت استان	۸۵- نتایج سرشماری	جمعیتی	منفی
۳	تراکم جمعیت استان	۸۵- نتایج سرشماری	جمعیتی	منفی
۴	درصد جمعیت بیش از ۶۵ سال استان	۸۵- نتایج سرشماری	جمعیتی	مثبت
۵	درصد جمعیت زیر خط فقر استان	پژوهشکده آمار	جمعیتی	منفی
۶	نرخ باسوادی استان	۸۵- نتایج سرشماری	جمعیتی	مثبت
۷	جمعیت فعال اقتصادی استان	۸۵- نتایج سرشماری	جمعیتی	مثبت
۸	تعداد افراد بیکار استان	۸۵- نتایج سرشماری	جمعیتی	منفی
۹	مساحت استان	۸۵- سالنامه آماری	جغرافیایی	مثبت
۱۰	سطح جنگل های کل استان (هکتار)	۸۵- سازمان جنگل ها، مراتع	جغرافیایی	مثبت
۱۱	ظرفیت تامین آب در مناطق شهری	۸۵- سالنامه آماری	جغرافیایی	مثبت
۱۲	تلفن های منصوبه به ازای هر ۱۰۰ نفر	۸۵- سالنامه آماری	جغرافیایی	مثبت
۱۳	مقدار بارندگی (مرکز استان)	۸۵- سالنامه آماری	جغرافیایی	مثبت

جدول ۲- رتبه بندی استانها براساس شاخص های کیفیت زندگی

رتبه شاخص کیفیت زندگی غیراقتصادی جمعیتی	رتبه شاخص کیفیت زندگی غیراقتصادی جغرافیایی	رتبه شاخص کیفیت زندگی جمعیتی	رتبه شاخص کیفیت زندگی جغرافیایی	رتبه مهاجر پذیری	استان
8	7	6	7	30	آذربایجان شرقی
22	18	12	13	21	آذربایجان غربی
27	8	26	5	23	اردبیل
5	19	3	14	2	اصفهان
29	21	29	19	15	ایلام
24	10	24	10	9	بوشهر
1	1	1	1	1	تهران
26	15	27	15	18	چهارمحال و بختیاری
20	26	30	28	14	خراسان جنوبی
2	25	2	26	5	خراسان رضوی
16	16	28	20	19	خراسان شمالی
3	24	4	25	28	خوزستان
21	9	25	12	17	زنجان
15	13	22	16	10	سمنان
6	29	15	30	26	سیستان و بلوچستان
10	30	5	29	22	فارس
28	12	21	4	12	قزوین
4	2	10	6	8	قم
12	11	23	17	24	کردستان
7	27	9	27	20	کرمان
14	17	14	18	29	کرمانشاه
25	23	16	21	16	کهگیلویه و بویراحمد
11	6	11	11	6	گلستان
19	4	8	2	7	گیلان
17	22	13	23	25	لرستان
23	14	7	3	4	مازندران
18	5	19	8	11	مرکزی
30	28	18	24	13	هرمزگان
9	3	17	9	27	همدان
13	20	20	22	3	یزد

فصلنامه اقتصاد کاربردی / سال دوم / شماره چهارم / بهار ۱۳۹۰

#### ۴- داده‌ها و روش تحقیق

با توجه به مبانی نظری و پیشینه تحقیق، در این مطالعه به دنبال بررسی نحوه اثرگذاری عوامل اجتماعی و اقتصادی بر مهاجرت و مقایسه تاثیر هر یک از عوامل فوق می باشیم. به



این منظور از دو دسته شاخص متفاوت به عنوان عوامل موثر بر مهاجرت استفاده شده است که شامل: شاخص‌های فقر و نابرابری و شاخص‌های کیفیت زندگی می‌باشد. شاخص نابرابری مورد استفاده در مطالعه فوق ضریب جینی<sup>۱</sup> محاسبه شده توسط پژوهشکده آمار می‌باشد و شاخص‌های کیفیت زندگی براساس آنچه در تشریح معیارهای اندازه‌گیری کیفیت زندگی ذکر شد و با استخراج اجزای اختلال در روش مک گیلیواری، با استفاده از دو گروه متغیرهای جمعیتی و جغرافیایی به شرح جدول ۱، محاسبه شده است.

پس از انتخاب متغیرها همانند آنچه جانسون در سال ۲۰۰۲ پیشنهاد نموده متغیرها به دو دسته متغیرهای جمعیتی و جغرافیایی<sup>۲</sup> تقسیم شده‌اند. گروه اول متغیرهایی است که وابسته به فرد و آنچه به وجود می‌آورد می‌باشد که به عنوان متغیرهای جمعیتی در نظر گرفته می‌شود و گروه دوم متغیرهایی است که وابسته به محیط زیست و طبیعت بوده و متغیرهای جغرافیایی نامیده شده است. پس از تقسیم بندی متغیرها از روش تحلیل اجزای اصلی دو متغیر کیفیت زندگی مجزای جغرافیایی و جمعیتی استخراج شده است.

در این مطالعه دو شاخص برای کیفیت زندگی محاسبه شده است. این دو شاخص طبیعتاً شاخص‌های عینی می‌باشد. اولین شاخص  $W_f$  و دومین شاخص پسماند حاصل از رگرسیون  $W_f$  بر روی معیار اندازه‌گیری درآمد استان‌ها است. که  $\mu$  نامیده شده و نشان‌دهنده عواملی غیر از درآمد است که توضیح دهنده تغییرات در کیفیت زندگی می‌باشد. متغیرهای انتخاب شده به منظور محاسبه شاخص رفاه ( $W_f$ ) به شرح جدول ۱ می‌باشد. همچنین با استفاده از رویکرد مدل جاذبه و ادبیات موضوع عوامل موثر بر مهاجرت به شرح جدول ۲ و بخش بعد شناسایی شده‌اند.

<sup>۱</sup> در تحلیل نابرابری درآمدی، بجای پرداختن به جمعیت فقیر، کل جامعه از لحاظ درآمدی مورد بررسی قرار می‌گیرد. شاخص‌های نابرابری را می‌توان برای هر گونه توزیع و نه فقط برای مصرف، درآمد، یا متغیرهای پولی دیگر، از جمله زمین و دارایی‌های قابل شمارش دیگر محاسبه کرد. برخی از معروفترین شاخص‌های نابرابری عبارتند از: ضریب جینی، شاخص تایل و نرخ پراکندگی دهک. ضریب جینی متداولترین شاخص اندازه‌گیری نابرابری است و مقدار آن بین صفر (برابری کامل) تا یک (نابرابری درآمدی کامل) تغییر می‌کند. مقدار ضریب جینی، تفاوت انتظاری درآمدهای دو فرد و یا خانوار را نشان می‌دهد که به طور تصادفی از کل جامعه انتخاب شده‌اند.

<sup>۲</sup> demographic and geographical QOL index

جدول ۲- متغیرهای مورد استفاده در برآورد مدل جاذبه

ردیف	متغیر	تعریف	منبع/سال
۱	IMMIGRATION <sub>ij</sub>	لگاریتم مهاجرت به استان <i>i</i> از استان <i>j</i>	مرکز آمار ایران نتایج سرشماری ۱۳۸۵
۲	POP <sub>i</sub> *POP <sub>j</sub>	لگاریتم جمعیت کشور مقصد در مبدا	مرکز آمار ایران- سالنامه آماری ۱۳۸۵
۳	DIST <sub>ij</sub>	لگاریتم فاصله بین مرکز استان <i>i</i> و مرکز استان <i>j</i>	منابع اینترنتی
۴	RELY <sub>ij</sub>	نسبت متوسط هزینه های یک خانوار شهری استان <i>i</i> به استان <i>j</i>	مرکز آمار ایران، نتایج طرح هزینه و درآمد خانوارهای کشور- ۱۳۸۵
۵	CONT <sub>ij</sub>	متغیر مجازی برای استانهای همجوار	نقشه استان های ایران
۶	QOLGEO <sub>i</sub>	شاخص کیفیت زندگی غیراقتصادی جغرافیایی استان مقصد	محاسبه مولف-۱۳۸۵
۷	QOLGEO <sub>j</sub>	شاخص کیفیت زندگی غیراقتصادی جغرافیایی استان مبدا	محاسبه مولف-۱۳۸۵
۸	QOLDEMO <sub>i</sub>	شاخص کیفیت زندگی غیراقتصادی جمعیتی استان مقصد	محاسبه مولف-۱۳۸۵
۹	QOLDEMO <sub>j</sub>	شاخص کیفیت زندگی غیراقتصادی جمعیتی استان مبدا	محاسبه مولف-۱۳۸۵
۱۰	GINI <sub>i</sub>	شاخص نابرابری استان مقصد	پژوهشکده آمار-۱۳۸۴
۱۱	GINI <sub>j</sub>	شاخص نابرابری استان مبدا	پژوهشکده آمار-۱۳۸۴

## ۵- برآورد مدل تجربی

همان طور که در قسمت‌های قبل اشاره شد مهاجرت در اثر وجود شرایط نامساعد اقتصادی و غیر اقتصادی در مبدا و شرایط مناسب اقتصادی و غیر اقتصادی در مقصد می‌باشد. در این مطالعه به منظور تعیین عوامل موثر بر مهاجرت‌های داخلی از مدل جاذبه با تاکید بر شاخص‌های نابرابری و کیفیت زندگی استفاده شده است. براساس ادبیات موضوع، عوامل موثر بر مهاجرت را می‌توان در سطح دستمزد بالا، آزادی اقتصادی، حمایت از حق مالکیت، فرصت‌های شغلی و حرکات اجتماعی خلاصه کرد. آنچه در این میان از اهمیت زیادی برخوردار است هزینه‌های رسمی و غیر رسمی است که در نتیجه مهاجرت به اجتماع تحمیل می‌شود، همچون هزینه‌های حمل و نقل و هزینه‌های غیرمستقیم ناشی از صرف زمان برای جابه جایی می‌باشد.

در این مطالعه از مدل جاذبه که الگویی سنتی در مطالعات حمل و نقل و تجارت است، به منظور نشان دادن الگوی مهاجرت استفاده شده است. براساس آنچه در مطالعه لیور و وان دن برگ در سال ۲۰۰۸ انجام شده است رابطه مهاجرت بر اساس مدل جاذبه به صورت زیر است:

$$\text{IMMIGRATION}_{ij} = f[(\text{RELY}_{ij}, \text{POP}_i, \text{POP}_j) / \text{DIST}_{ij}], \quad (3)$$

که در آن  $\text{IMMIGRATION}_{ij}$  مهاجرت از استان  $i$  به استان  $j$  و  $\text{RELY}_{ij}$  نسبت درآمد در استان  $i$  به استان  $j$  و  $\text{DIST}_{ij}$  فاصله بین مراکز استان‌های  $i$  و  $j$  و  $\text{POP}_i$  جمعیت در استان مقصد و  $\text{POP}_j$  جمعیت در استان مبدأ است.

در معادله فوق  $\text{IMMIGRATION}_{ij}$  مهاجرت به استان  $i$  از استان  $j$  را نشان می‌دهد که تابع مثبت از نسبت درآمد در استان  $i$  به استان  $j$  ( $\text{RELY}_{ij}$ ) و تابع منفی از فاصله بین مراکز استان‌های مذکور است. در این مدل از متغیر جمعیت به این دلیل استفاده شده است که افزایش جمعیت کشور مبدأ باعث بیشتر شدن تعداد مهاجرین شده و بیشتر شدن تعداد مهاجرت مبنای رشد جمعیت و در نتیجه رشد بازار نیروی کار در کشور مقصد خواهد بود. براین اساس مدل جاذبه به این صورت بازنویسی می‌شود:

$$\text{IMMIGRATION}_{ij} = a_0 + a_1(\text{POP}_i, \text{POP}_j) + a_2(\text{RELY}_{ij}) + a_3(\text{DIST}_{ij}) + U_{ij} \quad (4)$$

در مدل فوق انتظار بر این است که  $a_1, a_2 > 0$  و  $a_3 < 0$  باشد.

در اغلب مطالعات محققین به دنبال کنترل سایر متغیرها نیز می‌باشند. در مطالعات پیشین و ادبیات موضوع نشان داده است که مجاورت مبدأ و مقصد، زبان مشترک و وجود وابستگی فAMILIاری در مقصد، باعث افزایش انگیزه مهاجرت می‌شود. به عنوان مثال خان در سال ۱۹۷۸، مارایاما در سال ۱۹۹۱، رفان در سال ۲۰۰۰<sup>۱</sup> در تاثیر شباهت‌های نژادی را بر مهاجرت یافتند. همچنین زاودنی در سال ۱۹۹۷<sup>۲</sup> نشان داد که وجود ارتباطات فAMILIاری یکی

<sup>1</sup> Kahan (1978), Murayama (1991), Rephann and Vencatasawmy (2000)

<sup>2</sup> Zawodny (1997)

از عوامل موثر معنی دار بر مهاجرت می باشد. شواهد دیگری نیز دال بر افزایش مهاجرت در صورت وجود زبان مشترک وجود دارد. بر اساس آنچه در خصوص متغیرهای کنترل براساس مبانی نظری ارائه شده مدل مطالعه به صورت زیر گسترش داده شد:

$$\text{IMMIGRATION}_{ij} = a_0 + a_1(\text{POP}_i, \text{POP}_j) + a_2(\text{RELY}_{ij}) + a_3(\text{DIST}_{ij}) + a_4(\text{CONT}_{ij}) + a_5(\text{LANG}_{ij}) + U_{ij} \quad (5)$$

در این رابطه متغیرهای  $\text{CONT}_{ij}$ ،  $\text{LANG}_{ij}$  متغیرهای مجازی هستند که به ترتیب برای استان هایی که مبدا و مقصد دارای مرزهای مشترک و زبان مشترک هستند عدد یک و برای سایر استانها عدد صفر در نظر گرفته می شود.

به منظور آزمون تاثیر هر یک از متغیرهای رفاه اقتصادی و غیر اقتصادی از ۳ شاخص متفاوت استفاده شده است. دو شاخص کیفیت زندگی جمعیتی و جغرافیایی و یک شاخص اقتصادی ضریب جینی به منظور مقایسه تاثیر هر یک بر مهاجرت مورد استفاده قرار گرفته است. براین اساس معادله زیر برآورد شده است:

$$\text{IMMIGRATION}_{ij} = a_0 + a_1(\text{POP}_i, \text{POP}_j) + a_2(\text{RELY}_{ij}) + a_3(\text{DIST}_{ij}) + a_4(\text{CONT}_{ij}) + a_5(\text{LANG}_{ij}) + a_6(\text{QOLGEO}_i / \text{QOLGEO}_j) + a_6(\text{QOLDEMO}_i / \text{QOLDEMO}_j) + a_6(\text{GINI}_i / \text{GINI}_j) + U_{ij} \quad (6)$$

که به علت عدم دسترسی به اطلاعات استان ها در خصوص گویش و زبان محلی مدل زیر به عنوان مدل نهایی برآورد شده است .

$$\text{IMMIGRATION}_{ij} = a_0 + a_1(\text{POP}_i, \text{POP}_j) + a_2(\text{RELY}_{ij}) + a_3(\text{DIST}_{ij}) + a_4(\text{CONT}_{ij}) + a_6(\text{QOLGEO}_i / \text{QOLGEO}_j) + a_6(\text{QOLDEMO}_i / \text{QOLDEMO}_j) + a_6(\text{GINI}_i / \text{GINI}_j) + U_{ij} \quad (7)$$

فهرست و تعاریف متغیرهای مورد استفاده در برآورد مدل جاذبه به منظور بررسی نحوه اثرگذاری شاخص های کیفیت و نابرابری بر مهاجرت استان های کشور در سال ۸۵ در جدول ۲ نشان داده شده است.

معادله برآورد شده به منظور بررسی عوامل موثر بر مهاجرت، معادله (۷) می باشد، از آنجایی که در داده های مقطعی، خصوصاً مقطعی منطقه ای، احتمال ناهمسانی واریانس به علت تفاوت در ساختار اقتصادی استان ها وجود دارد از آزمون وایت به منظور بررسی امکان وجود واریانس ناهمسانی استفاده شده است، که نتایج نشان دهنده وجود واریانس ناهمسانی در مدل برآورد شده به روش حداقل مربعات معمولی می باشد. لذا به منظور

برآورد از روش حداقل مربعات وزنی استفاده شده است. با استفاده از نمودار پراکندی هر یک از متغیرهای مستقل در مجاورت اجزای اختلال، متغیر  $QOLDEMO_{ij}$  که نسبت شاخص کیفیت زندگی غیراقتصادی جمعیتی استان مقصد به مبدا است به عنوان وزن انتخاب شده است.<sup>۱</sup> معادله برآورد شده به روش حداقل مربعات وزنی به صورت زیر می‌باشد:

$$IMMIGRATION_{ij} = 55.5 + 1.78 * (POP_i / POP_j) + 0.86 * (RELY_{ij}) - 0.86 * (DIST_{ij}) + 0.668 * (CONT_{ij}) + 0.05 * (QOLGEO_i / QOLGEO_j) - 0.004 * (QOLDEMO_i / QOLDEMO_j) + 4.39 * (GINI_i / GINI_j)$$

کلیه ضرایب در مدل فوق در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنی دار بوده و مقدار آماره  $R^2$  برابر با ۰/۹۹ می‌باشد. که نشان دهنده تصریح مدل است، قدرت تشریح تغییرات مهاجرت را براساس متغیرهای مدل تأیید می‌نماید. علائم ضرایب برآوردی نیز فرضیات مدل جاذبه را در خصوص تأثیر منفی فاصله و تأثیر مثبت جمعیت مبدا و مقصد تأیید می‌نماید.

#### ۶- نتیجه گیری و پیشنهادات

این مطالعه به دنبال بررسی عوامل موثر بر مهاجرت در بین استان‌های کشور با تأکید بر نقش انگیزه‌های اقتصادی و غیراقتصادی می‌باشد. در این مطالعه از متغیرهای سطح و توزیع درآمد، که نشان‌دهنده انگیزه‌های اقتصادی و شاخص کیفیت زندگی غیراقتصادی، محاسبه شده برای کلیه استان‌های کشور که نشان‌دهنده انگیزه‌های غیراقتصادی مهاجرت است، استفاده نموده‌ایم.

به این منظور در ابتدا دو شاخص غیراقتصادی کیفیت زندگی با توجه به ادبیات موضوع برای کلیه استان‌های کشور در سال ۱۳۸۵ و با استفاده از روش تحلیل اجزای اصل و با محاسبه اجزای اختلال یک مدل اقتصادسنجی محاسبه شده و رتبه بندی استان‌ها براساس دو شاخص کیفیت زندگی ارائه شد. سپس با استفاده از رویکرد مدل جاذبه نحوه تأثیرگذاری متغیرهای نسبت درآمد استان مقصد به مبدا، نسبت نابرابری استان مقصد به مبدا، فاصله دو استان، مجاورت دو استان مقصد و مبدا، جمعیت استان مبدا و مقصد، نسبت شاخص کیفیت زندگی غیراقتصادی جمعیتی در استان مقصد به مبدا و نسبت

<sup>۱</sup> کلیه نمودارها و جداول خروجی نرم افزار EViews موجود و حسب درخواست قابل ارائه می‌باشد.

شاخص کیفیت زندگی غیراقتصادی جغرافیایی در استان مقصد به مبدا بر مهاجرت بررسی شده است.

علامت ضریب متغیر مجازی همجواری استان‌ها نشان دهنده تاثیر مثبت همجواری استان بر مهاجرت است. به این معنی که در حرکات جمعیتی اولویت مهاجرت استان‌های همجوار می‌باشد. ضریب مثبت درآمد نسبی دو استان نیز نشان‌دهنده تاثیر مثبت نسبت درآمد بر مهاجرت می‌باشد.

در خصوص تفکیک انگیزه مهاجرت به انگیزه های اقتصادی (درآمد) و غیراقتصادی (کیفیت زندگی) نتایج نشان دهنده انگیزه های اقتصادی مهاجرت می‌باشد. که این نتیجه در اکثر مطالعات پیشین نیز در خصوص مهاجرت به دست آمده است.<sup>۱</sup>

علامت مثبت ضریب جینی در معادله نشان می دهد استان های دارای نابرابری بیشتر مهاجر پذیرتر می باشند. به عبارتی براساس فرضیه کوزنتس این بحث وجود دارد که استان‌های توسعه یافته تر نابرابری بیشتری را نیز تجربه می کنند. لذا افزایش تخصص در ابتدای مسیر توسعه موجب افزایش نابرابری می‌شود. لذا باتوجه به اینکه ضریب جینی بالاتر نشان دهنده نابرابری بیشتر است، نتایج برآورد مدل موازی با نتیجه گیری براساس فرضیه کوزنتس است.

نتایج نشان دهنده اهمیت عوامل اقتصادی بر مهاجرت می‌باشد. به عبارتی انگیزه افراد از مهاجرت ارتقاء کیفیت زندگی نمی‌باشد بلکه حرکات جمعیت به انگیزه افزایش درآمد رخ داده و ضریب مثبت شاخص نابرابری، نشان می دهد مهاجرت به استان هایی که نابرابری در آنها بیشتر است، بیش از استان‌هایی است که نابرابری در آنها کمتر است، لذا مهاجرت با انگیزه افزایش درآمد باعث افزایش نابرابری خواهد شد. زیرا بر اساس تئوری‌های طرح شده مهاجرت نیروی کار باعث کاهش دستمزد نیروی کار غیر ماهر در استان مقصد شده و نابرابری افزایش خواهد یافت. با توجه به سطح اولیه تخصص در استان های مختلف، همچنین در اثر انتقال نیروی کار ، بیکاری به تناوب در بخش های مختلف اقتصادی رخ خواهد داد. لذا آنچه در بین نتایج از اهمیت بیشتری برخوردار است، این مطلب است که رفاه اقتصادی نتوانسته عامل تعیین کننده رفتار افراد در انتخاب شرایط

<sup>1</sup> Michalos (1997), Osborne (2003), Pedersen et al. (2004), Rebhun and Raveh (2006), , Zaiceva and Zimmermann (2008).

زندگی باشد و تنها تاکید بر درآمد است. به عبارتی در جامعه مورد بررسی هنوز هم "درآمد همه زندگی انسان است".

نوآوری این مطالعه این است که در این مطالعه از دو متغیر غیراقتصادی عینی استفاده شده است زیرا با بررسی مطالعات انجام شده دیدیم که اغلب متغیرهای عینی اقتصادی و متغیرهای ذهنی غیراقتصادی است در حالی که در این مطالعه از دو متغیر عینی استفاده شده است که غیراقتصادی می باشند. دومین نوآوری این مطالعه این است که برای کلیه استان های کشور شاخص کیفیت زندگی محاسبه و بررسی مهاجرت بین کلیه استان های کشور پرداخته ایم.

در این مطالعه به بررسی انگیزه های مهاجرت پرداخته ایم، با رویکردی مشابه می توان تاثیر مهاجرت بر شاخص های کیفیت زندگی اقتصادی و غیراقتصادی را نیز بررسی نمود. لازم به ذکر است بررسی حرکات جمعیتی با در نظر گرفتن تغییرات هر یک از متغیرهای مورد مطالعه می تواند نتایج قابل توجهی را در اختیار قرار دهد. لذا انجام مطالعه با استفاده از رویکرد داده های تلفیقی نیز نتایج خوبی را به دنبال خواهد داشت.

#### فهرست منابع

- ۱) خوشکلام خسروشاهی، پرویز، ۱۳۷۹، "مقایسه اثر درآمد و امکانات و تسهیلات عمومی بر مهاجرت به استان تهران طی دوره ۱۳۶۵ تا ۱۳۷۵: روش معادلات همزمان"، مجله برنامه و بودجه، شماره ۴۸.
- ۲) سام آرام، عزت الله، ۱۳۷۹، استاد دانشگاه علامه طباطبایی "معرفی شاخص های اجتماعی ایران" سایت شخصی [www.esamaram.com](http://www.esamaram.com)
- ۳) گریفین، کیت، ۱۳۸۴، "راهبردهای توسعه اقتصادی، ترجمه حسی راغفر"، محمد حسین هاشمی، نشر نی. چاپ سوم تهران.
- ۴) محمدی کرکانکی، قربانعلی، ۱۳۷۶، "مهاجرت مهم ترین مشکل استان تهران"، مجله برنامه و بودجه . سال اول شماره ۱۲.
- ۵) محمودزاده، علی رضا، ۱۳۷۱، "ارزیابی اثر سرمایه گذاری های صنعتی دولت بر مهاجرت های داخلی". پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده اقتصاد، دانشگاه تهران.

- 6) Blanchflower, D. G. 2008, "International Evidence on Well-Being". NBER Working Paper No. 14318.
- 7) Bongar Greg ,2005, "The Concept of Quality of Life, " Social Theory and Practice , Vol. 31, No. 4 (October )
- 8) Dasgupta Partha, 2000 " Valutation and Evaluation: Measuring the Quality of Life and Evaluating Policy" , June
- 9) Hatton, T.J. and Williamson, J.G. 2003. "What Fundamentals Drive World Migration?" " UNU-WIDER Research Paper No. 2003/23.
- 10) Lewer. Joshua J., Gail Pacheco and Stephanié Rossouw, 2009, "Do Non-Economic Quality of Life Factors Drive Immigration?". IZA DP No. 4385, August,
- 11) Liu, B. 1975, "Differential Net Migration Rates and the Quality of Life", The Review of Economics and Statistics, 57(3), 329-337.
- 12) Naudé, W. A, 2008, "Conflict, Disasters and No Jobs: Reasons for International Migration from Sub-Sahara Africa". UNU-Wider Research Paper 2008/85.
- 13) -Osborne, E. 2003, "The Determinants of Happiness: Some Migration Evidence", Retrieved August 12, 2009, from (<http://www.wright.edu/~eosborne/research/migration,aej.pdf>)
- 14) McGillivray, 2005, Mark, "Measuring Non-Economic Well-Being Achievement", Review of Income and Wealth , Series 51, Number 2, June
- 15) Osberg, Lars , "The Index of Economic Well-being: An Overview," National Conference on Sustainable Development Indicators
- 16) Osborne, E, 2003, "The Determinants of Happiness: Some Migration Evidence," Retrieved August 12, 2009, from (<http://www.wright.edu/~eosborne/research/migration,aej.pdf>)
- 17) Pedersen, P,J,, Pytlikova, M., and Smith, N. 2004." Selection or Network Effects? Migration Flows into 27 OECD Countries, 1990-2000." IZA Discussion Paper 1104, IZA, Bonn.
- 18) Rebhun, U., and Raveh, A. 2006. "The Spatial Distribution of Quality of Life in the United States and Interstate Migration ", 1965-1970 and 1985-1990. Social Indicators Research, 78(1), 137-178
- 19) Rebhun, U., and Raveh, A. 2006. "The Spatial Distribution of Quality of Life in the United States and Interstate Migration, 1965-1970 and 1985-1990". Social Indicators Research, 78(1), 137-178
- 20) Tolbert, C. Blanchard, T. and Irwin, M. 2006. "Stability and Change in Individual Determinants of Migration: Evidence from 1985-1990 and 1995 to 2000." Center for Economic Studies, U.S. Census Bureau Working Paper CES-WP-06-27.
- 21) Warin, T., and Svaton, P. 2008. "European Migration: Welfare Migration or Economic Migration?" Global Economy Journal, 8(3), 1-30.
- 22) Zaiceva, A., and Zimmermann, K. F. 2008. "Scale, Diversity, and Determinants of Labour Migration in Europe." Oxford Review of Economic Policy, 24(3), 427-451