



وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
مؤسسه مطالعات و مدیریت جامع و تخصصی جمعیت کشور



دوفصلنامه علمی-پژوهشی مطالعات جمعیتی
دوره ۴، شماره ۲، پاییز و زمستان ۱۳۹۷

مطالعات جمعیتی

- ۷-۳۴
برابری جنسیتی و همگرایی باروری در کشورهای با اکثریت مسلمان
حاتم حسینی، زهرا جلیلیان
- ۳۵-۶۰
ترجیحات قومی فرزندآوری در ایران
یعقوب فروتن، سمیه میرزایی
- ۶۱-۸۲
سطح و روند تغییرات نابرابری‌های بین فردی طول عمر در ایران
شفیعه قدرتی
- ۸۳-۱۰۸
بررسی تأثیر سرمایه اجتماعی بر تمایل به مهاجرت از ایران
رسول صادقی، غلامرضا غفاری، مریم رضایی
- ۱۰۹-۱۳۳
برآزش الگوی سنی مهاجرت داخلی در ایران با برنامه مدل چند نمایی
لیلا زندی، محمد ترکاشوند مرادآبادی، تام مولتری
- ۱۳۵-۱۸۰
بررسی وضعیت توسعه پایدار نقاط شهری شهرستان‌های مرزی کشور
ولی‌اله رستمعلی‌زاده
- ۱۸۱-۲۱۰
بررسی عوامل مؤثر بر میزان طلاق استان‌های ایران با استفاده از مدل تحلیل مسیر
فریاسادات بنی‌هاشمی، ملیحه علی‌مندگاری، شهلا کاظمی‌پور، محمد غلامی فشارکی



Ministry of Science, Research and Technology
National Population Studies & Comprehensive Management Institute

Iranian Population Studies Journal
Volume 4, No. 2, Fall & Winter 2018

8

ISSN 2676-5306

Population Studies

- Gender Equality and Fertility Convergence in Muslim Majority Countries
Hatam Hosseini, Zahra Jalilian 7-34
- Ethnic Preferences for Childbearing in Iran
Yaghoob Foroutan, Somayeh Mirzaei 35-60
- The Level and Trend of Changes in Inter-Individual Longevity Inequality in Iran
Shafieh Ghodrati 61-82
- The Effects of Social Capital on Tendency to Emigration from Iran
Rasoul Sadeghi, Gholamreza Ghaffari, Maryam Rezaei 83-108
- Fitting the Age Pattern of Internal Migration in Iran with Multi-Exponential Model Program
Leila Zandy, Mohammad Torkashvand Moradabadi, Tom Moultrie 109-133
- Evaluation of Sustainable Urban Development in Border Cities of Iran
Valiollah Rostamalizadeh 135-180
- Investigating Factors Affecting Divorce Rate in Iran's Provinces Using Path Analysis Model
Fariba Sadat Banihashemi, Maliheh Alimondegari, Shahla Kazemipoor, Mohammad Gholami Fesharaki 181-210



دوره ۴، شماره ۲، پاییز و زمستان ۱۳۹۷

دوفصلنامه علمی-پژوهشی مطالعات جمعیتی

دوفصلنامه علمی - پژوهشی مطالعات جمعیتی
دوره ۴، شماره ۲، پاییز و زمستان ۱۳۹۷ (شماره پیاپی ۸)
(تاریخ انتشار: بهمن ۱۳۹۸)
فهرست مطالب

- ۳ سخن مدیرمسئول
- ۷-۳۴ برابری جنسیتی و همگرایی باروری در کشورهای با اکثریت مسلمان
حاتم حسینی، زهرا جلیلیان
- ۳۵-۶۰ ترجیحات قومی فرزندآوری در ایران
یعقوب فروتن، سمیه میرزایی
- ۶۱-۸۲ سطح و روند تغییرات نابرابری‌های بین فردی طول عمر در ایران
شفیعه قدرتی
- ۸۳-۱۰۸ بررسی تأثیر سرمایه اجتماعی بر تمایل به مهاجرت از ایران
رسول صادقی، غلامرضا غفاری، مریم رضایی
- ۱۰۹-۱۳۳ برآزش الگوی سنی مهاجرت داخلی در ایران با برنامه مدل چند نمایی
لیلا زندی، محمد ترکاشوند مرادآبادی، تام مولتری
- ۱۳۵-۱۸۰ بررسی وضعیت توسعه پایدار نقاط شهری شهرستان‌های مرزی کشور
ولی‌اله رستمعلی‌زاده
- ۱۸۱-۲۱۰ بررسی عوامل مؤثر بر میزان طلاق استان‌های ایران با استفاده از مدل تحلیل مسیر
فریبا سادات بنی‌هاشمی، ملیحه علی‌مندگاری، شهلا کاظمی‌پور، محمد غلامی فشارکی

راهنمای نگارش مقاله

- محتوای مقاله در جهت اهداف و موضوعات مورد نظر نشریه باشد.
- مقاله قبلاً در نشریه دیگری چاپ نشده یا به‌طور همزمان به نشریه دیگر ارسال نشده باشد.
- پذیرش اولیه مقاله منوط به رعایت اصول دستورالعمل نشریه در خصوص نحوه نگارش مقاله بوده و پذیرش نهایی و چاپ آن منوط به تأیید داوران تخصصی و هیأت تحریریه می‌باشد.
- رعایت نکات زیر در نگارش مقاله الزامی است:
 ۱. مقاله در محیط word با فونت B lotus، اندازه قلم ۱۲ و فاصله سطرها ۱cm تایپ شود. حجم مقالات از ۲۰ صفحه (۷۰۰۰ کلمه) تجاوز نکند.
 ۲. در صفحه اول در پاورقی، رتبه علمی، رشته تخصصی، محل کار و آدرس ایمیل مؤلف یا مؤلفان نوشته شود.
 ۳. چکیده فارسی و انگلیسی مقاله بین ۱۵۰ تا ۲۰۰ کلمه با اندازه قلم ۱۰ باشد و در آن به هدف، داده و روش کار، مهمترین یافته‌ها و نتیجه‌گیری اشاره شود. در پایان چکیده، بین ۵ تا ۷ واژه به عنوان واژگان کلیدی مشخص شود.
 ۴. پس از چکیده، مقاله شامل مقدمه (طرح مسأله و ضرورت انجام تحقیق)، چارچوب نظری، پیشینه تحقیق، روش تحقیق و داده‌ها، یافته‌ها، بحث و نتیجه‌گیری باشد.
 ۵. مفاهیم تخصصی و اسامی لاتین، در داخل متن به فارسی ذکر شوند و معادل لاتین آنها برای اولین بار در زیرنویس آورده شود.
 ۶. الگوی نقل منبع در داخل متن به این شکل باشد: (نام خانوادگی مؤلف / مؤلفان، سال انتشار: شماره صفحه / صفحات)؛ مانند: (امانی، ۱۳۸۰: ۴). در مورد منابع لاتین نیز همانند منابع فارسی عمل شود.
 ۷. کلیه منابعی که در متن مقاله به آنها ارجاع شده است، به ترتیب حروف الفبای نام خانوادگی نویسنده اول در پایان مقاله در بخش منابع به صورت نمونه‌های زیر آورده شوند:
 - کتاب: نام خانوادگی، نام، سال انتشار. عنوان کتاب (بصورت ایتالیک)، نام و نام خانوادگی مترجم، نوبت چاپ، محل انتشار: ناشر. مثال:
 - ویکس، جان (۱۳۹۵). جمعیت: مقدمه‌ای بر مفاهیم و موضوعات، ترجمه الهه میرزایی، تهران: انتشارات موسسه مطالعات و مدیریت جامع و تخصصی جمعیت کشور.
 - Abbasi-Shavazi, M.J , P. McDonald, M. Hosseini-Chavoshi (2009). *The Fertility Transition in Iran: Revolution and Reproduction*, Springer.
 - مقاله: نام خانوادگی، نام، سال انتشار. عنوان مقاله، نام نشریه (بصورت ایتالیک)، دوره و شماره نشریه، شماره صفحات. مثال:
 - کوششی، مجید و محمد ترکاشوند (۱۳۹۵). تعدیل اریب برآورد مرگ‌ومیر کودکان با استفاده از روش براس- تراسل و رویکرد نسل‌های فرضی بین دو سرشماری در ایران، *دوفصلنامه مطالعات جمعیتی*، دوره ۲، شماره ۱ (شماره پیاپی ۳)، صص ۳۶-۵.
 - Feeney, G. (1980). Estimating Infant Mortality Trends from Child Survivorship Data, *Population Studies*, 34 (1): 109-128.

سخن مدیرمسئول

تحولات جمعیتی همراه با پیامدهای اجتماعی، اقتصادی و سیاسی آن، جمعیت را به عنوان موضوعی استراتژیک در کشور تبدیل کرده است. راه برون رفت از مسائل و چالش های جمعیتی و تبعات آن، شناخت علمی و تخصصی از ابعاد پیچیده جمعیت و بسترهایی است که رفتارهای جمعیتی در آن شکل می گیرد. سیاست های جمعیتی در کشورها عمدتاً بر اساس نظر جمعیت شناسان و متخصصین رشته هایی از جمله اقتصاد، بهداشت، مدیریت، و غیره صورت می پذیرد، و سیاست هایی همواره موفق بوده اند که با دیدی علمی، جامع و برگرفته از نتایج پژوهش های جمعیتی استوار بوده اند. در این راستا، مراکز آموزشی، مؤسسات پژوهشی، و انجمن های علمی، نقش بسزائی در تربیت نیروی انسانی و متخصص در حوزه های متعدد و تخصصی جمعیت، انجام پژوهش های بنیادی پیرامون مسائل و الگوهای جمعیتی، و نیز ترویج دانش و آگاهی درست و عمیق از مسائل جمعیتی دارند. در قرن گذشته، مؤسساتی از جمله مؤسسه مطالعات جمعیتی لندن، مؤسسه ملی مطالعات جمعیتی فرانسه، مؤسسه جمعیت ماکس پلانک در آلمان، و نیز مؤسسات جمعیتی در استرالیا، هند، چین، ژاپن، تایلند، سنگاپور و... نقش قابل توجهی در شناخت و رصد تحولات جمعیتی در دنیا، به ویژه سطح آسیا ایفا نموده اند.

با توجه به تجربیات فوق، مرکز مطالعات جمعیتی آسیا و اقیانوسیه در ایران در سال ۱۳۷۷ با دو هدف عمده پا به عرصه وجود گذاشت: اول، انجام مطالعات جمعیتی در سطح ملی، و دوم، تقویت و گسترش همکاری های علمی در سطح منطقه غرب آسیا. در مدت بیست سال گذشته، تلاش های ارزشمندی در تأسیس این مرکز/ مؤسسه پژوهشی صورت گرفته است. تدوین و تصویب اساسنامه، تخصیص بودجه، جذب نیروی انسانی، و انجام پژوهش های جمعیتی، از جمله این اقدامات ارزشمند است. بدون شک تقویت مؤسسات ملی پژوهشی از جمله مؤسسه مطالعات جمعیتی می تواند در شناخت عمیق مسائل جمعیتی و یافتن راه هایی علمی و پایدار برای برون رفت از مسائل و چالش های جمعیتی کشور کمک کند.

بسیار خرسندم که در پنج سال و نیم گذشته، اینجانب توفیق خدمت در مؤسسه را داشتم، و با لطف خدای بزرگ، در این مدت، دستاوردهای ارزشمندی از جمله موارد زیر برای مؤسسه حاصل شده است: با توجه به اهمیت نقشه راه برای مؤسسه، با به کارگیری تیم تخصصی و همکاری اعضای هیأت علمی و کارشناسان مؤسسه، ضمن بررسی و ارزیابی فعالیت های گذشته و پیش بینی فعالیت های آینده، سند راهبردی مؤسسه نگاشته شد و به تصویب هیأت امانا رسید. سپس، بر مبنای سند راهبردی، برنامه اقدام ۵ ساله نیز تهیه و به تصویب شورای پژوهشی رسید. خوشبختانه، تدوین سند راهبردی مسیر فعالیت های پژوهشی حال و آینده مؤسسه را روشن نموده است. به منظور بهره گیری از تخصص کارشناسان و اعضای

هیأت علمی مؤسسه در پاسخ به نیازها و سیاست‌های جمعیتی کشور، برنامه جامع تحقیقاتی اعضای هیأت علمی مؤسسه به تصویب شورای پژوهشی رسیده، و فعالیت‌های پژوهشی اعضای محترم هیأت علمی مؤسسه بر مبنای تخصص و علاقه پژوهشی آنان در راستای برنامه‌های جامع تحقیقاتی انجام می‌شود. سیاست‌های کلی جمعیت، ابلاغی مقام معظم رهبری در پاسخ به شرایط جمعیت نگاشته شده و در صورتی که به خوبی تبیین و اجرا شود، می‌تواند به نتایج ارزشمندی برای کشور منجر شود. در دوران اخیر، همواره تلاش مدیریت مؤسسه، انجام تحقیقات علمی برای شناخت و تبیین مسائل جمعیتی در کشور بوده و گزارش‌های مرتبط با سیاست‌های کلی جمعیت نیز به انحاء مختلفی انتشار یافته است.

بدیهی است اگر مسائل جمعیتی از طریق پژوهش‌های علمی و کاربردی شناخته شود، و راه حل منطقی برای آن ارائه گردد، چنین گزارش‌هایی می‌توانند به مراتب ارزش بیشتری نسبت به مصاحبه‌های رسانه‌ای بدون پشتوانه علمی داشته باشند. مطابق اساسنامه، یکی از اهداف مؤسسه در مطالعات جمعیتی، ارائه نتایج پژوهشی و راهکارهای سیاستی به مسئولان و سیاستگذاران است. یکی از ضرورت‌های اساسی برای اجرایی شدن سیاست‌های کلی جمعیت، تهیه گزارش جامع وضعیت جمعیت در جمهوری اسلامی ایران توسط متخصصین بود. علاوه بر آن، با برگزاری نشست‌های علمی، سمینارها و سخنرانی‌های متعدد، نتایج پژوهش‌های کاربردی به جامعه و مسئولین منعکس شده است. مهم‌تر از آن، انجام طرح‌های پژوهشی برون‌سازمانی و تقاضامحور در راستای شناخت، تبیین و حل مسائل جمعیتی کشور صورت پذیرفته است. بدین منظور، در پنج سال گذشته ضمن تعامل با سازمان‌ها و نهادهایی از جمله نهاد ریاست جمهوری، مرکز بررسی مطالعات استراتژیک ریاست جمهوری، معاونت زنان و خانواده ریاست جمهوری، وزارت بهداشت و نیز دانشگاه‌های مختلف علوم پزشکی و دانشگاه تهران، تحقیقات مشترکی در حوزه‌های متعدد جمعیتی به انجام رسیده است.

روند و وضعیت جمعیت در غرب آسیا، ضرورت مطالعات علمی در سطح منطقه‌ای و بین‌المللی را دو چندان کرده است. فلسفه تأسیس مؤسسه مطالعات جمعیتی در سال ۱۳۷۷ نیز ایفای نقش منطقه‌ای مرکز مطالعات جمعیتی آسیا و اقیانوسیه بوده است. به‌منظور منطقه‌ای و بین‌المللی کردن مؤسسه، سمینارها و نشست‌هایی در حد امکان برگزار شد. با این حال، باید اذعان داشت هنوز مؤسسه مطالعات جمعیتی به دلایل مختلفی از وضعیت ایده‌آل به‌عنوان کنشگر در سطح منطقه و بین‌المللی فاصله دارد.

در پنج سال گذشته، تلاش‌های ارزشمندی برای اخذ مجوز پژوهشی دو فصلنامه مطالعات جمعیتی از معاونت پژوهشی وزارت علوم صورت گرفت. خوشبختانه با انجام تغییرات پیشنهادی وزارت علوم و اخذ مجوزهای لازم، شماره‌های ۳ تا ۷ دو فصلنامه مطالعات جمعیتی در دو سال اخیر به چاپ رسید. تعدادی از کتاب‌های تخصصی جمعیت‌شناسی نیز با تأیید شورای پژوهشی مؤسسه به چاپ رسیده و به

جامعه علمی و سیاست‌گذار عرضه شده است.

بسیار خرسندیم که شماره هشتم دوفصلنامه مطالعات جمعیتی با هفت مقاله، تقدیم علاقه‌مندان و خوانندگان می‌گردد. نویسندگان محترم مقالات به موضوعات مختلف جمعیتی از جمله باروری و فرزندآوری، نابرابری فردی طول عمر، سرمایه اجتماعی و تمایل به مهاجرت، توسعه پایدار شهری، و طلاق پرداخته‌اند. مقاله اول باروری در کشورهای با اکثریت مسلمان را مورد مذاقه نظر قرار داده و روند همگرایی باروری در کشورهای با اکثریت مسلمان را با دو عامل مهم افزایش عدالت جنسیتی و گسترش استفاده از روش‌های پیشگیری از حاملگی تبیین می‌کند. پیام اصلی مقاله توجه به جایگاه و موقعیت زنان در جامعه و خانواده در دستیابی به اهداف سیاست‌های افزایش باروری است. مقاله دوم با بررسی ترجیحات فرزندآوری در بین گروه‌های قومی منتخب در ایران، نقش مهم و تعیین‌کننده قومیت در الگوی ترجیح فرزندآوری بالا (سه فرزند و بیشتر) را نشان داده است. یکی از موضوعات مهم پژوهشی و سیاست‌گذاری در مراحل نهایی گذار مرگ‌ومیر، میزان نابرابری‌های موجود در بهبود طول عمر است. مقاله سوم، ضمن بررسی نابرابری‌های بین فردی طول عمر طی نیم قرن اخیر، بیان‌گر روند کاهشی نابرابری بین فردی طول عمر در ایران، به‌ویژه در مورد زنان است. با این حال، در صورت کاهش مرگ‌ومیر در سنین جوانی، نابرابری بین فردی طول عمر در مردان نیز روند کاهشی را با سرعت بیشتری طی خواهد نمود. روند روز به روز به افزایش تمایل به مهاجرت به خارج، یکی از موضوعات اساسی جمعیتی در کشور است. مقاله چهارم با بهره‌گیری از داده‌های خرد پیمایش ملی سرمایه اجتماعی در ایران تأثیر سرمایه اجتماعی بر تمایل به مهاجرت را بررسی نموده و نشان داده است که با کاهش سرمایه اجتماعی، تمایل به مهاجرت به خارج از کشور افزایش پیدا می‌کند. بر مبنای نتایج مطالعه، حفظ سرمایه‌های انسانی در کشور مستلزم افزایش سرمایه اجتماعی است. با توجه به نقش مهاجرت در پویایی جمعیت، مقایسه و تحلیل مهاجرت‌های داخلی یا خارجی در بین کشورها و یا در طی زمان از طریق مطالعه الگوهای سنی ضروری است. مقاله پنجم با استفاده از سیستم مدل‌های چندنمایی، ضمن بررسی الگوهای سنی و جنسی مهاجرت در کشور به برازش الگوی سنی مهاجرت داخلی در ایران پرداخته و نشان داده است که الگوی سنی مهاجرت داخلی ایران شبیه به مدل استاندارد می‌باشد. توسعه پایدار و محرومیت‌زدایی از استان‌های مرزی همواره مورد توجه محققین و سیاست‌گذاران در کشور بوده است. مقاله ششم، با بررسی وضعیت توسعه در ابعاد مختلف اقتصادی، اجتماعی-جمعیتی، کالبدی-دسترسی و زیست محیطی و در نقاط شهری شهرستان‌های مرزی کشور پرداخته است. یافته‌ها بیانگر این است که اندکی بیش از نیمی از نقاط شهری در وضعیت بینابین یا پایداری متوسط و تنها حدود دو درصد در وضعیت نسبتاً پایدار قرار داشته‌اند، و غلبه اصلی، به‌خصوص در شاخص‌های اقتصادی، زیست محیطی و دسترسی-کالبدی با

دامنه‌های ناپایدار و نسبتاً ناپایدار است. بنابراین، سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی در راستای توسعه پایدار از اولویت‌های اساسی استان‌های مرزی کشور است. در نهایت، مقاله هفتم به بررسی عوامل مؤثر بر میزان طلاق استان‌های ایران با استفاده از مدل تحلیل مسیر پرداخته، و نقش معنادار عواملی از جمله نسبت شهرنشینی، میزان باروری کل، نسبت جنسی، میانگین درآمد خانوارهای شهری، نسبت زنان متأهل دارای تحصیلات عالی و ضریب جینی یک سال قبل در میزان‌های طلاق را نشان داده است. با این حال، تأثیر متغیر درآمد خانوارهای شهری، میزان باروری کل و سهم زنان متأهل با تحصیلات عالی در میزان‌های طلاق در مطالعه، قابل توجه بوده است.

انتشار این شماره فصلنامه، مصادف است با پایان مسئولیت اینجانب در مؤسسه مطالعات جمعیتی، و آغازی برای فعالیت‌های مدیریت جدید مؤسسه، به ریاست همکار ارجمندم، جناب آقای دکتر رسول صادقی. خدای بزرگ را سپاسگزارم که نتایج و دستاورد تلاش‌های ارزشمند و همت عالی همکاران مؤسسه در پنج سال و نیم اخیر چشم‌گیر بوده است. امیدوارم که تداوم فعالیت‌های راهبردی و علمی به افزایش دستاوردها و ارتقاء جایگاه مؤسسه در سطح ملی و منطقه‌ای منجر شود. لازم می‌دانم از زحمات ارزشمند همکاران محترم در مؤسسه که به ارتقاء کیفیت پژوهش در مؤسسه و به‌ویژه بهبود کیفی دوفصلنامه منجر شده است، سپاسگزاری نمایم. همچنین از تلاش شبانه‌روزی و ارزشمند جناب آقای دکتر صادقی، سردبیر، دکتر حجیه‌بی‌بی رازقی نصرآباد، مدیر اجرایی، خانم اوشا حاتمی و آقای علی رحیمی کارشناسان فصلنامه، هیأت تحریریه و داوران در آماده نمودن شماره هشتم دوفصلنامه مطالعات جمعیتی، صمیمانه قدردانی می‌کنم. اللهم وفقنی لما تحب و ترضی.

محمد جلال عباسی شوازی

مدیر مسئول دوفصلنامه

برابری جنسیتی و همگرایی باروری در کشورهای با اکثریت مسلمان

حاتم حسینی*، زهرا جلیلیان**

(تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۴/۱۰ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۵/۳۱)

چکیده

باروری در کشورهای با اکثریت مسلمان در چند دهه گذشته کاهش قابل ملاحظه‌ای یافته است. امروزه، شمار قابل توجهی از این کشورها باروری زیر سطح جایگزینی را تجربه می‌کنند. هدف این بررسی، تبیین همگرایی ۴۷ کشور با اکثریت مسلمان با سطوح و روندهای باروری در کشورهای توسعه‌یافته است. داده‌ها از پایگاه داده‌های بخش جمعیت سازمان ملل، پایگاه داده‌های بانک جهانی و گزارش توسعه انسانی سازمان ملل اقتباس شد. نتایج نشان داد گذار باروری در کشورهای مسلمان که به سال‌های دهه ۱۳۵۰ بر می‌گردد، از نیمه دهه ۱۳۷۰ سرعت بیشتری یافته است. تا نیمه هزاره سوم، بیش از ۷۶ درصد از این کشورها در وضعیت باروری کنترل شده خواهند بود. اگرچه تجربه همگرایی باروری، شدت و زمان‌بندی آن در کشورهای مختلف متفاوت است، اما تحلیل‌های مقطعی نشان داد که همگرایی با افزایش برابری جنسیتی و گسترش استفاده از روش‌های پیشگیری از حاملگی در کشورهای مسلمان همراه بوده است. در نتیجه، هرگونه سیاست‌گذاری برای افزایش باروری و جلوگیری از تداوم باروری زیر سطح جایگزینی در این گروه از کشورها، باید با توجه به جایگاه و موقعیت زنان در جامعه و خانواده صورت بگیرد. اتخاذ سیاست‌های همسو و موافق با خواسته‌ها و تمایلات زنان، احتمال موفقیت دولت‌های کشورهای مسلمان برای افزایش باروری را بیش‌تر می‌کند.

کلیدواژه‌ها: برابری جنسیتی؛ همگرایی باروری؛ گذار باروری؛ باروری زیر سطح جایگزینی؛ کشورهای با اکثریت مسلمان، سیاست‌گذاری جمعیت.

* دانشیار جمعیت‌شناسی، گروه علوم اجتماعی، دانشکده علوم اقتصادی و اجتماعی، دانشگاه بوعلی سینا؛ استاد وابسته گروه جامعه‌شناسی و انسان‌شناسی، دانشگاه نیپسینگ، کانادا (نویسنده مسئول).

E.mail: h-hosseini@basu.ac.ir

** کارشناس ارشد جمعیت‌شناسی، گروه علوم اجتماعی، دانشکده علوم اقتصادی و اجتماعی، دانشگاه بوعلی سینا.
E.mail: z.jalilian73@gmail.com

مقدمه

بیش از نیم قرن است که میزان باروری در جهان به‌طور قابل‌توجهی کاهش یافته است. میزان باروری کل^۱ دنیا از حدود پنج توکد زنده برای هر مادر در نیمه دهه ۱۹۵۰ به ۲/۵ فرزند در دوره ۱۳۹۴-۲۰۲۰ کاهش یافته است. میزان متناظر در کشورهای توسعه‌یافته ۱/۶ فرزند است (بخش جمعیت سازمان ملل^۲، ۲۰۱۹). بر اساس گزارش اداره مدارک جمعیت ایالات متحده^۳ (۲۰۱۸)، میزان باروری کل در ۴۹/۵ درصد کشورهای جهان در سال ۱۳۹۷، کم‌تر از سطح لازم برای تداوم نسل بوده است. در واقع، می‌توان گفت امروزه باروری زیر سطح جایگزینی^۴ در دنیا عمومیت یافته است.

کشورهای مسلمان، ۱/۵ میلیارد نفر جمعیت را در خود جای داده‌اند. سهم آنها از جمعیت جهان بیش از ۲۰ درصد است. پیش‌بینی‌ها نشان می‌دهد که در طول زمان، این سهم افزایش خواهد یافت، به‌طوری‌که در سال ۱۴۰۴ به ۲۳ درصد خواهد رسید (حسینی الف، ۱۳۸۹: ۴). حجم زیادی از این جمعیت در کشورهای با اکثریت مسلمان* زندگی می‌کنند. این گروه از کشورها موقعیت جغرافیایی پراکنده‌ای دارند. در مناطق گرمسیری و نیمه‌گرمسیری در سرتاسر آفریقا و آسیا از ساحل اقیانوس اطلس و موریسانی تا مراکش و جزایر اقیانوس آرام، اندونزی و فیلیپین گسترش یافته‌اند (ابرسات^۵ و شاه^۶، ۲۰۱۲). وضعیت آنها از لحاظ اجتماعی، سیاسی، اقتصادی، فرهنگی، جغرافیایی و ترکیب قومی و مذهبی کاملاً متفاوت است. تنها وجه مشترک آنها باورشان به دین اسلام است. با این وجود، از نظر جمعیت‌شناختی ویژگی‌های مشترک بسیاری دارند. برای مثال، نرخ رشد سالانه جمعیت در این کشورها بیش‌تر از رشد متناظر در سایر مناطق

-
1. Total Fertility Rate (TFR)
 2. United Nations Population Division (UNPD)
 3. Population Reference Bureau (PRB)
 4. Below-Replacement Level Fertility

میزان باروری کل کم‌تر از ۲/۱ فرزند برای هر مادر

* به کشورهای گفته می‌شود که بیش از ۵۰ درصد جمعیت آنها مسلمان است. از این پس، در این مقاله این گروه از کشورها را به اختصار کشورهای مسلمان می‌گوییم.

۵. Eberstadt

6. Shah

دنیاست. جونز^۱ (۲۰۰۶: ۲۴۶) و عباسی شوازی و جونز (۲۰۰۱: ۶) نشان دادند که در دست کم ۸۰ درصد کشورهای مسلمان، نرخ رشد سالانه جمعیت در دوره ۱۳۷۹-۱۳۷۴ بالاتر از رشد متناظر در مقیاس جهانی و کشورهای در حال توسعه بوده است. این نسبت در سال ۱۳۹۷ به ۷۴/۵ درصد کاهش یافت (اداره مدارک جمعیت، ۲۰۱۸).

از سوی دیگر، میزان باروری در کشورهای مسلمان در حال کاهش است. این کاهش در دهه‌های اخیر گسترده و چشم‌گیر بوده است. امروزه، برخی از این کشورها باروری زیر سطح جایگزینی را تجربه می‌کنند. در سال ۱۳۹۴ باروری حدود ۳۰ درصد کشورهای مسلمان کم‌تر از سطح جایگزینی بود (بخش جمعیت سازمان ملل، ۲۰۱۹). تداوم این سطح از باروری، تأثیر جمعیت‌زدایی^۲ بسیار قوی دارد و سبب می‌شود بازتولید جمعیت در آینده با مشکل مواجه شود (حسینی، ۱۳۹۷). رولاند^۳ (۱۳۹۶: ۵۳) می‌گوید تجربه باروری در سطح پایین، سبب می‌شود تا حجم جمعیت پس از ۵۰ سال کاهش بیابد.

با وجود شرایط متفاوت اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، سیاسی، جغرافیایی و جمعیت‌شناختی کشورهای مسلمان در مقایسه با کشورهای توسعه‌یافته و ناهمسانی این دو گروه از کشورها در تجربه نوسازی و توسعه اقتصادی و اجتماعی، سطح و روند باروری در کشورهای مسلمان، هر روز بیش‌تر از پیش، شبیه کشورهای توسعه‌یافته می‌شود. آیا می‌توان گفت نوعی همگرایی باروری^۴ بین کشورهای مسلمان و کشورهای توسعه‌یافته در حال شکل‌گیری است. این وضعیت، پرسش‌هایی درباره نقش تعالیم دینی، توسعه اقتصادی اجتماعی، برابری جنسیتی^۵، شهرنشینی، مرگ‌ومیر کودکان و اطفال و برنامه تنظیم خانواده در گذار باروری پیش می‌کشد. بنابراین، تبیین این همگرایی چشم‌انداز آینده باروری در کشورهای مسلمان و تغییرات جمعیتی آینده آنها را تا حدود زیادی روشن خواهد ساخت.

هدف از این مطالعه، بررسی تجربه گذار باروری در کشورهای مسلمان و مقایسه آن با سطوح و روندهای باروری در کشورهای توسعه‌یافته، محاسبه شاخص همگرایی باروری

-
1. Jones
 2. Depopulation
 3. Rowland
 4. Fertility Convergence
 5. Gender Equality

کشورهای مسلمان با کشورهای توسعه‌یافته، بررسی تأثیر برابری جنسیتی در همگرایی باروری با کنترل اثر میزان مرگ‌ومیر اطفال، شهرنشینی و استفاده از وسایل پیشگیری از حاملگی است. نویسندگان مقاله بر این باورند که روندهای باروری در کشورهای مسلمان، تحت تأثیر کاهش نابرابری جنسیتی و افزایش برابری جنسیتی در این کشورها به همگرایی باروری با کشورهای توسعه‌یافته، حتی با کنترل اثر مشخصه‌های اقتصادی اجتماعی و جمعیتی، منجر شده است. این مطالعه در جست‌وجوی پاسخ به پرسش‌های زیر است:

- تجربه گذار باروری در کشورهای با مسلمان چگونه بوده است؟
- آیا در سطح و روند باروری کشورهای مسلمان و کشورهای توسعه‌یافته همگرایی به وجود آمده است؟
- وضعیت برابری جنسیتی در کشورهای مسلمان چگونه است؟ نقش این متغیر در همگرایی باروری این کشورها چیست؟
- با کنترل اثر میزان استفاده از روش‌های پیشگیری از حاملگی و سایر مشخصه‌های اقتصادی اجتماعی و جمعیتی، نقش برابری جنسیتی در همگرایی باروری کشورهای مسلمان و توسعه‌یافته چگونه خواهد بود؟

زمینه‌های نظری و تجربی

نظریه‌های گوناگونی در زمینه تغییرات باروری ارائه شده است. جامع‌ترین تبیین در قالب نظریه گذار جمعیت‌شناختی توسط نوتستاین^۱ ارائه شد. در چارچوب این نظریه، آهنگ سریع کاهش باروری تنها در اثر تغییرات اقتصادی و اجتماعی معنی‌دار رخ می‌دهد. کاهش باروری وقتی صورت می‌گیرد که فرآیندی از نوسازی در اثر صنعتی‌شدن، شهرنشینی، تحصیلات، آزادی زنان و توسعه اقتصادی اجتماعی آغاز شود (حسینی، ۱۳۹۲: ۱۲۲). بکر^۲ (۱۹۶۰) بر این باور است که تصمیم‌گیری در مورد شمار فرزندان تحت تأثیر وضعیت اقتصادی خانواده است. او می‌گوید خانواده‌های ثروتمند به دنبال کیفیت فرزندان هستند، مخارج بیش‌تری برای آنان در نظر گرفته‌اند و از وسایل پیشگیری از حاملگی بیش‌تر استفاده می‌کنند. کالدول^۳ (۱۹۸۲) علت کاهش باروری

1. Notestein
2. Becker
3. Caldwell

را مربوط به هسته‌ای‌شدن خانواده و معکوس‌شدن جریان انتقال ثروت بین‌نسلی می‌داند. ایسترلین^۱ (۱۹۷۵) بر این باور است که تعیین‌کننده‌های باروری از طریق عرضه‌ی فرزندان، تقاضا برای بچه و هزینه‌های مادّی و ذهنی تنظیم باروری عمل می‌کنند (گوباجو^۲ ۲۰۰۷). چنانچه در اثر بالا بودن مرگ‌ومیر، نوعی موازنه بین عرضه و تقاضای بچه به‌وجود بیاید نیازی به کنترل موالید نخواهد بود. به باور ویکس^۳ (۱۳۹۵: ۲۳۲) تصمیم در مورد کنترل موالید بر اساس برداشت زن و شوهر از هزینه‌های مالی و اجتماعی اتخاذ می‌شود.

مک‌دونالد^۴ (۲۰۰۰) استدلال می‌کند که گذار باروری از سطوح بالا به پایین، همراه با بهبود برابری جنسیتی در درون نهادهای اجتماعی خانواده – محور^۵ بوده است. باروری وقتی کاهش یافت که زنان توانستند به حقوق خود در خانواده دست بیابند. او می‌گوید در طول قرن بیستم در کشورهای پیشرفته، انقلابی در سطوح برابری جنسیتی به‌وقوع پیوست. این تحوّل از نقطه‌ای شروع شد که زنان موقعیت‌های جزئی در نهادهایی همچون آموزش و اشتغال به‌دست آوردند. بنابراین، به‌تدریج نگرش‌ها و رفتارهایی که پیش‌تر در جامعه وجود نداشت یا بسیار کم بود، شیوع پیدا کرد و از یک گروه به گروه دیگر گسترش یافت (کاسترلین^۶، ۲۰۰۱). زنانی که به مشارکت در نهادهای اجتماعی فرد – محور^۷ ارزش می‌گذارند، چنانچه نقش‌های خانوادگی بالقوه آینده آنها با انتظارات‌شان به‌عنوان یک فرد ناهماهنگ باشد با مشکل مواجه خواهند شد. در چنین شرایطی، برخی از زنان برای حفظ نقش‌های فردی‌شان از نقش‌های خانوادگی‌شان پرهیز می‌کنند. آنها یا بچه‌ای نخواهند داشت یا شمار فرزندان‌شان کم‌تر از آنچه آرزو می‌کنند خواهد بود (مک‌دونالد، ۲۰۰۰).

در خصوص روندها و تعیین‌کننده‌های باروری در میان پیروان مذاهب مختلف نیز دیدگاه‌های گوناگونی وجود دارد. شاید گلدشایدر^۸ (۱۹۶۹) نخستین کسی بود که به بیان نقش مذهب در تحلیل‌های کلاسیک پرداخت. او تلاش کرد تا از دو زاویه، تأثیر مذهب بر رفتارهای

-
1. Easterlin
 2. Gubhaju
 3. Weeks
 4. McDonald
 5. Family-oriented Social Institutions
 6. Casterline
 7. Individual-Oriented Social Institutions
 8. Goldscheider

جمعیت‌شناختی را تبیین کند. وی بر مبنای رویکرد مشخصه‌ها^۱، استدلال می‌کند که ارتباط میان وابستگی مذهبی و باروری، اغلب یک رابطه کاذب است. در این رویکرد، باروری بالای گروه‌های مذهبی خاص ناشی از ویژگی‌های اقتصادی اجتماعی آنها است. بنابراین، با کنترل متغیرهایی مانند تحصیلات، درآمد و محل سکونت معلوم خواهد شد که نقش مذهب بیش‌تر ظاهری است تا واقعی. بر اساس این دیدگاه، تفاوت باروری گروه‌های قومی و مذهبی، پدیده‌ای موقت است. به باور عباسی‌شوازی و صادقی (۱۳۸۵) در بستر توسعه اقتصادی اجتماعی و با فراگیر شدن مدرنیزاسیون، تفاوت‌های باروری از بین می‌رود و همگرایی به‌وجود می‌آید. با این حال، گلدشایدنر می‌گوید اگر همبستگی میان وابستگی مذهبی و باروری، حتی بعد از کنترل ویژگی‌های اقتصادی اجتماعی، همچنان باقی بماند باید در چارچوب فرضیه الهیات ویژه^۲ به تبیین باروری پرداخت.

در رویکرد الهیات ویژه، باروری بالاتر گروه‌های مذهبی، تقریباً به‌طور ثابت، می‌تواند ناشی از آموزه‌های مذهبی مرتبط با فرزندآوری باشد. وجود یا فقدان باورهای خاص مذهبی و فرهنگی درباره پیشگیری از حاملگی، سقط جنین و بُعد خانوار، نگرش‌ها و رفتارهای باروری افراد را تحت تأثیر قرار می‌دهد (لوکاس^۳ و میر^۴ ۱۳۹۳؛ چمی^۵ ۱۹۸۱). ایدئولوژی‌ها و دُکترین‌های مذهبی، نظامی از ارزش‌ها و هنجارها را در زمینه ازدواج، بُعد خانوار، نقش‌های جنسیتی، کنترل موالید، سقط جنین و ... به‌وجود می‌آورد که ترجیحات فرزندآوری و انتخاب روش‌های پیشگیری از حاملگی را تحت تأثیر قرار می‌دهد. مذهب همچنین می‌تواند به‌طور غیرمستقیم از طریق تأثیر بر باورهایی که نقش‌های اجتماعی یا خانوادگی زنان و یا گرایش به ترجیح جنسی را تحت تأثیر قرار می‌دهند، رفتار باروری را تغییر دهد (حسینی، ۱۳۹۲: ۱۴۰). مک‌کوئیلان^۶ (۲۰۰۴) در زمینه تأثیر مذهب بر رفتارهای باروری می‌گوید: مذهب باید آشکارا هنجارهای رفتاری مرتبط با باروری را بیان کند. این هنجارها می‌تواند شامل دستورالعمل‌های معین مرتبط با مسائلی مانند پیشگیری از حاملگی یا آموزه‌های کلی‌تر مرتبط با نقش‌های جنسیتی و زندگی خانوادگی باشد.

-
1. Characteristic Approach
 2. Particularized theology
 3. Lucas
 4. Meyer
 5. Chamie
 6. McQuillan

یک سازمان مذهبی، در شرایطی که هنجارها اجباری‌اند، باید با استفاده از قدرت قهری خود و از طریق فشارهای اجتماعی غیررسمی، اعضای را که با آموزه‌های مذهبی هم‌نواپی می‌کنند، پاداش دهد و آنهایی را که این‌گونه نیستند، مجازات کند. در نهایت، گروه‌های مذهبی رفتارهای جمعیت‌شناختی پیروان‌شان را بیش‌تر هنگامی تحت تأثیر قرار می‌دهند که اعضا احساس می‌کنند یک حس قوی از وابستگی به اجتماع مذهبی دارند.

پژوهش‌های بسیاری در زمینه برابری جنسیتی در کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه انجام شده است. بیش‌تر این پژوهش‌ها در زمینه اشتغال، تحصیلات، مشارکت مردان در تقسیم کار در خانواده، بهبود شاخص‌های توسعه انسانی و... صورت گرفته‌اند. حسینی (الف ۱۳۸۹) نشان داد که همگرایی باروری در کشورهای مسلمان، پدیده جدیدی است که در آستانه هزاره سوم تجربه شده و ناشی از بهبود شاخص‌های توسعه انسانی و گسترش استفاده از وسایل پیشگیری از حاملگی است. در بررسی دیگری (حسینی ب، ۱۳۸۹)، در بیش از ۸۵ درصد کشورهای آسیایی مورد بررسی، معلوم شد که گرایش به همگرایی با سطوح و روندهای جهانی باروری پدیده‌ای است که از سال ۱۳۶۹ به بعد پدیدار شده است. این پژوهش نشان داد سرمایه انسانی زنان، به‌طور مستقیم و غیرمستقیم، از طریق تأثیر بر میزان استفاده از وسایل مدرن پیشگیری از حاملگی بر همگرایی باروری تأثیر گذاشته است.

افشاری (۱۳۹۴) می‌گوید: در ایران گذار باروری همراه با برابری سریع در نهادهای فردگرا (مانند آموزش) و نهاد خانواده و برابری کم‌تر در دیگر نهادهای فردگرا و خانواده‌گرا، یعنی مشارکت در بازار کار و توسعه سیاست‌های حمایتی مناسب در دوره باروری و فرزندآوری، و توسعه ترتیبات کاری انعطاف‌پذیر محیط کار بوده است. قدرتی و همکاران (۱۳۹۲) نشان دادند که برابری جنسیتی، رابطه مستقیم و معناداری با شمار فرزندانی که زن قصد دارد به دنیا بیاورد، دارد. آنها در تأیید نظریه برابری جنسیتی مک‌دونالد می‌گویند: زنانی که تحت تأثیر عقاید جدید برابری‌خواهانه در نهادهای فرد - محور هستند، در صورتی که در نهاد خانواده برابری جنسیتی را تجربه نکنند، برای رسیدن به هدف‌های‌شان از باروری‌شان می‌کاهند. میلز^۱ (۲۰۱۰) در بررسی مقایسه‌ای باروری در ۲۶ کشور اروپایی، نشان داد در جوامعی با میزان بالایی از برابری جنسیتی

نیت باروری زنان بیش تر است. وو^۱ و همکاران (۲۰۱۴) می گویند: زنان چینی، به ویژه آنهایی که سطح تحصیلات پایین تری دارند، ۷۷/۸ درصد کارهای خانه را انجام می دهند و از وضعیت خود در خانواده راضی اند، احتمال تولد فرزند دوم در آنها بیش تر است. بر پایه بررسی آنها، افزایش برابری جنسیتی، بهبود موقعیت زنان و ارتقاء جایگاه آنها در زمان پس از اجرای سیاست تک فرزندی، نقش تعیین کننده ای در کاهش باروری داشته است. به باور هاناپی^۲ و همکاران (۲۰۱۷)، بهبود موقعیت زنان، در قصد باروری آنها مؤثر است. زنانی که امنیت شغلی ندارند، قصد و نیت باروری شان را کاهش می دهند. مایرسکایلا^۳ و همکاران (۲۰۱۱) نیز نشان دادند که بهبود شاخص های توسعه انسانی در میان زنان کم تر و بیش تر از ۳۰ سال به ترتیب موجب کاهش و افزایش باروری شده است. بررسی آنها نشان داد: کشورهای دارای رتبه بالا در شاخص توسعه انسانی و رتبه پایین در شاخص برابری جنسیتی، هم چنان کاهش باروری را تجربه می کنند. پژوهش های انجام شده در زمینه باروری و برابری جنسیتی را می توان در دو سطح خرد و کلان گروه بندی کرد. در بررسی های در سطح کلان دو خلاء اصلی مشاهده شد: (۱) موضوع همگرایی باروری در بسترهای مختلف اقتصادی اجتماعی و قومی مذهبی به ندرت مورد توجه قرار گرفته است. (۲) بررسی تأثیر برابری جنسیتی در همگرایی باروری مسلمانان با جمعیت های غیر مسلمان، موضوعی است که در هیچ یک از پژوهش های انجام شده به آن پرداخته نشده است. این بررسی با تمرکز بر همگرایی باروری کشورهای مسلمان با کشورهای توسعه یافته، درصدد است نقش برابری جنسیتی در نهادهای اجتماعی فرد - محور را در این همگرایی توضیح دهد و به این ترتیب، در امتداد پژوهش های پیشین قرار بگیرد.

روش تحقیق و داده ها

روش پژوهش این مطالعه علی - مقایسه ای^۴ (پس - رویدادی) است و برای تحلیل داده ها از رویکرد مقطعی^۵ استفاده شده است. جمعیت آماری، ۴۷ کشور با بیش از ۵۰ درصد جمعیت مسلمان است که به آنها کشورهای با اکثریت مسلمان می گوئیم. این کشورها، همان طور که در

-
1. Wu
 2. Hanappi
 3. Myrskylä
 4. Causal-Comparative
 5. Cross-sectional approach

جدول ۱ می‌بینید، در مناطق مختلف دنیا از آفریقای شمالی تا اروپای جنوبی پراکنده‌اند. بر اساس اطلاعات مندرج در جدول ۱، ۵۵/۳ درصد کشورهای مسلمان مورد بررسی در آسیا، ۴۰/۴ درصد در آفریقا و ۴/۳ درصد در اروپای جنوبی واقع شده‌اند.

این مطالعه، دو دوره زمانی را پوشش می‌دهد. بررسی گذار باروری و همگرایی باروری متمرکز بر دوره زمانی ۱۴۲۹-۱۳۲۹ است. به‌خاطر فقدان داده‌های شاخص برابری جنسیتی برای همه کشورهای مورد بررسی، تحلیل تأثیر برابری جنسیتی و همگرایی باروری محدود به ۳۰ کشور در دو بُرش زمانی ۱۳۸۴ و ۱۳۹۴ است. داده‌ها از پایگاه داده‌های بخش جمعیت سازمان ملل متحد (سازمان ملل، ۲۰۱۹)، پایگاه داده‌های بانک جهانی و گزارش توسعه انسانی سازمان ملل (۲۰۱۱، ۲۰۱۶) اقتباس شد. در گروه‌بندی کشورها بر حسب میزان باروری، کشورهای با میزان باروری کلّ شش فرزند و بیش‌تر در وضعیّت باروری طبیعی، بین سه تا ۵/۹ فرزند در حال گذار باروری و با میزان باروری کلّ کم‌تر از سه فرزند در شرایط باروری کنترل‌شده گروه‌بندی شدند.

متغیر وابسته، همگرایی باروری است. منظور از آن، کاهش تدریجی اختلاف نسبی باروری میان جمعیت مینا و جمعیت‌های مورد بررسی است. به باور ویلسون^۱ (۲۰۱۱: ۴) هر تعریفی از همگرایی باروری شامل سه جزء است: (۱) تعریف گروه‌های جمعیتی، (۲) محاسبه میزان باروری و (۳) مقایسه گروه‌های جمعیتی. گروه‌های جمعیتی در این مقاله دربرگیرنده دو بلوک جمعیتی کشورهای مسلمان (جمعیت مورد بررسی) و کشورهای توسعه‌یافته (جمعیت مینا) است. بنابراین، مفهوم همگرایی بیانگر اختلاف نسبی باروری میان این دو بلوک جمعیتی است. شاخص همگرایی باروری^۲ بر اساس مقدار میزان باروری کل و با استفاده از رابطه ۱ که از حسینی (الف ۱۳۸۹) اقتباس شده، عملیاتی شد.

$$FCI_{MMC} = \frac{(TFR_{DC,t} - TFR_{MMC,t})}{TFR_{DC,t}} \times 100 \dots\dots\dots (۱)$$

که در آن؛ FCI_{MMC} شاخص همگرایی باروری کشورهای مسلمان، $TFR_{DC,t}$ میزان

1. Wilson
2. Fertility convergence index (FCI)

باروری کل کشورهای توسعه یافته در بُرش زمانی t و $TFR_{MMC,t}$ میزان باروری کل یک کشور مسلمان در بُرش زمانی t می باشد.

جدول ۱. توزیع کشورهای مسلمان مورد بررسی بر حسب مناطق عمده جمعیتی

منطقه	کشور	جمع
آفریقای شمالی	الجزایر، مصر، لیبی، مراکش، سودان، تونس	۶
آفریقای غربی	بورکینافاسو، گامبیا، گینه، مالی، موریتانی، نیجر، نیجریه، سنگال، سیرالئون	۹
آفریقای شرقی	کامرون، جیبوتی، سومالی	۳
آفریقای میانه	چاد	۱
آسیای غربی	آذربایجان، بحرین، عراق، اردن، کویت، لبنان، عمان، قطر، عربستان سعودی، سوریه، ترکیه، امارات متّحده عربی، یمن	۱۳
آسیای مرکزی	قزاقستان، قرقیزستان، تاجیکستان، ترکمنستان، ازبکستان	۵
آسیای جنوبی	افغانستان، بنگلادش، ایران، مالدیو، پاکستان	۵
آسیای جنوب شرقی	اندونزی، مالزی، برونی دارالسلام	۳
اروپای جنوبی	آلبانی، بوسنی هرزگوین	۲
جمع		۴۷

شاخص FCI_{MMC} در ۱۰۰ بیان می شود. در مقایسه هر کشور مورد بررسی با جمعیت مبنا، مقادیر مثبت بیانگر آن است که در هر بُرش زمانی سطح باروری جمعیت مبنا بالاتر از سطح باروری کشور مورد بررسی می باشد. در مقابل، مقادیر منفی نشان می دهد که هر یک از کشورهای مورد بررسی باروری بالاتری در مقایسه با جمعیت مبنا تجربه کرده اند. بنابراین، افزایش درصدهای منفی نشان از واگرایی تغییرات باروری در کشورهای مورد بررسی با سطوح و روندهای باروری در جمعیت مبنا دارد. هرچه تفاوت ها به سمت صفر میل کند نشان از کاهش اختلاف نسبی و همگرایی بیش تر کشورهای مسلمان با کشورهای توسعه یافته است.

متغیر مستقل، برابری جنسیتی است و آن دو نوع است: برابری جنسیتی در نهادهای فرد – محور و برابری جنسیتی در نهادهای خانواده – محور* . تمرکز این مقاله بر برابری جنسیتی در

* برابری جنسیتی در نهادهای خانواده – محور، به تقسیم مساوی کارهای خانه، مراقبت و نگهداری از فرزندان توسط زن و شوهر و حمایت سیستم های اجتماعی برای ایجاد انعطاف پذیری بین محیط کار و خانواده اشاره می کند.

نهادهای فرد – محور است. منظور از آن، فرصتهایی است که زنان در زمینه آموزش، اشتغال و بهداشت بارداری، همانند مردان و بدون هیچ گونه محدودیت جنسیتی در جامعه کسب می کنند. برای محاسبه برابری جنسیتی در کشورهای مورد بررسی، از داده های شاخص نابرابری جنسیتی^۱ در گزارش توسعه انسانی سازمان ملل (۲۰۱۱، ۲۰۱۶) استفاده شد.

شاخص نابرابری جنسیتی، که مفهوم مخالف آن برابری جنسیتی است، بر اساس روش ارائه شده در گزارش توسعه انسانی سازمان ملل (۲۰۱۱) عملیاتی شد. این شاخص نشان دهنده وضعیت نامساعد جنسیتی در سه بُعد سلامت، توانمندسازی (آموزش) و مشارکت در بازار کار است. بُعد سلامت دارای شاخص هایی چون نسبت مرگ و میرهای مادری^۲ و میزان باروری نوجوانان^۳ است که در نهایت، شاخص بهداشت بارداری زنان را می سازد. در بُعد توانمندسازی، از شاخص هایی چون موفقیت در سطوح تحصیلات متوسطه و عالی^۴ و سهم زنان و مردان در تصدی گری های پارلمان^۵ و در بُعد مشارکت در بازار کار نیز از میزان مشارکت مردان و زنان در نیروی کار استفاده شد. در نهایت، با ترکیب این سه بُعد، شاخص نابرابری جنسیتی از طریق رابطه ۲ محاسبه شد:

$$GII = 1 - \frac{HARM(G_F, G_M)}{G_{F, \bar{M}}} \dots\dots\dots (2)$$

که در آن؛ GII شاخص نابرابری جنسیتی، $HARM(G_F, G_M)$ میانگین هارمونیک شاخص های مردان و زنان و $G_{F, \bar{M}}$ میانگین هندسی میانگین های حسابی هر یک از شاخص ها برای مردان و زنان است.

مقدار GII در دامنه ای بین صفر و یک در نوسان است. هرچه مقدار شاخص به یک نزدیک تر باشد نابرابری جنسیتی بیش تر و هرچه به صفر نزدیک تر باشد نابرابری جنسیتی کم تر است. بر

-
1. Gender inequality index (GII)
 2. Maternal mortality ratio (MMR)
 3. Adolescent fertility rate (AFR)
 4. Attainment at secondary and higher education (SE) levels
 5. Share of parliamentary seats held by each sex (PR)

این اساس، شاخص برابری جنسیتی^۱ (GEI) از طریق رابطه ۳ عملیاتی شد:

$$GEI = 1 - GII \quad (۳)$$

مقدار شاخص در دامنه‌ای بین صفر و یک در نوسان است. مقدار صفر برای هر کشور نشان می‌دهد که در آن کشور به‌طور مطلق برابری جنسیتی وجود ندارد. در مقابل، مقدار یک، از برابری کامل جنسیتی در کشور موردنظر حکایت دارد. بنابراین، هرچه مقدار شاخص به یک نزدیک‌تر برابری جنسیتی بیش‌تر و برعکس، مقادیر نزدیک به صفر گویای آن است که برابری جنسیتی کم‌تر است.

متغیرهای کنترل در این بررسی عبارتند از: میزان مرگ‌ومیر اطفال^۲، درصد شهرنشینی و میزان استفاده از وسایل پیشگیری از حاملگی. میزان مرگ‌ومیر اطفال، بیان‌گر شمار اطفالی است که به ازای هر ۱۰۰۰ تولد زنده به دنیا آمده در طول یک سال معین در یک کشور معین قبل از اولین سالگرد تولدشان می‌میرند. هرچه مقدار این شاخص به ۱۰۰۰ نزدیک‌تر باشد، بیانگر وضعیتی نامناسب بهداشت و سلامت و نیز توسعه اقتصادی اجتماعی در آن کشور است. شهرنشینی نشان‌دهنده شمار افرادی است که به ازای هر ۱۰۰ نفر از جمعیت کشور در مناطق شهری زندگی می‌کنند. متغیر بلافاصله استفاده از وسایل پیشگیری از حاملگی، عمومیت استفاده از روش‌های پیشگیری را بر حسب درصد در میان زنان ۱۵-۴۹ ساله در یک بُرش زمانی خاص نشان می‌دهد. این اندازه‌گیری شامل روش‌های پیشگیری از حاملگی، اعم از مدرن و سنتی، برای زنان ازدواج‌کرده‌ای است که در یک وصلت جنسی می‌باشند.

یافته‌ها

گذار باروری در کشورهای با اکثریت مسلمان: وضعیت گذشته و چشم‌انداز آینده

نتایج (جدول ۲) نشان می‌دهد کشورهای توسعه‌یافته از نیمه قرن بیستم در وضعیت باروری

1. Gender equality index (GEI)
2. infant mortality rate (IMR)

کنترل شده بوده‌اند. اگرچه میزان باروری در این کشورها در طول ربع قرن از ۱۳۲۹ تا ۱۳۵۴ روند نزولی داشته، ولی همواره بالاتر از سطح جایگزینی بوده است. از سال ۱۳۵۴ میزان باروری به پایین‌تر از سطح جایگزینی سقوط کرد. برآوردها نشان می‌دهد با وجود تداوم باروری زیر سطح جایگزینی تا نیمه قرن ۲۱، از سال ۱۳۹۹ به بعد میزان باروری کل در کشورهای توسعه‌یافته به‌طور نامحسوس افزایش خواهد یافت.

بر اساس اطلاعات مندرج در جدول ۲، از نظر وضعیت باروری در کشورهای مسلمان، چهار دوره متمایز را می‌توان از هم تفکیک کرد. توالی دوره‌ها به‌گونه‌ای است که با ورود از هر دوره به دوره دیگر، تغییری اساسی از نظر وضعیت باروری در کشورهای با اکثریت مسلمان رخ می‌دهد.

دوره ۱۳۲۹-۱۳۴۴: در طول این دوره، حدود ۸۵ درصد کشورهای مسلمان در وضعیت باروری طبیعی و ۱۵ درصد آنها در حال گذار باروری بوده‌اند. در طول دوره، از شمار کشورهای در حال گذار کاسته شده و بر شمار کشورهای در وضعیت باروری طبیعی اضافه شده است. هیچ یک از کشورهای مسلمان در وضعیت باروری کنترل شده نبوده‌اند.

دوره ۱۳۷۴-۱۳۴۴: در طول این دوره، پیوسته از شمار کشورهای در وضعیت باروری طبیعی کاسته شد. شمار این کشورها با بیش از ۵۹ درصد کاهش از ۳۷ کشور در دوره ۱۳۴۹-۱۳۴۴ به ۱۵ کشور در دوره ۱۳۷۴-۱۳۶۹ رسید. در نتیجه، شمار کشورهای در حال گذار باروری با ۱۴۰ درصد افزایش از ۱۰ کشور در ابتدای این دوره به ۲۴ کشور در انتهای دوره رسید.

دوره ۱۴۰۹-۱۳۷۴: گذار از وضعیت باروری طبیعی به باروری در حال گذار و کنترل شده که از نیمه دهه ۱۳۴۹ آغاز شده بود، تداوم یافت. پیوسته، از شمار کشورهای در وضعیت باروری طبیعی کاسته شد و شمار کشورهای در وضعیت باروری کنترل شده با ۱۰۰ درصد افزایش از ۱۵ کشور در آغاز هزاره سوم به ۳۰ کشور در ربع اول قرن ۲۱ خواهد رسید.

دوره ۱۴۲۹-۱۴۰۹: بر اساس پیش‌بینی‌های بخش جمعیت سازمان ملل متحد (۲۰۱۹)، در این دوره، هیچ یک از کشورهای مسلمان در وضعیت باروری طبیعی نخواهند بود. گذار باروری که از نیمه قرن بیستم در شمار معدودی از کشورهای مسلمان آغاز شده بود، در ابتدای دهه سوم هزاره سوم و با قرارگرفتن ۶۸ درصد این کشورها در وضعیت باروری کنترل شده، سیر خود را ادامه خواهد داد.

جدول ۲. توزیع فراوانی کشورهای مسلمان بر حسب وضعیت باروری و میزان باروری کل

در کشورهای توسعه یافته: ۱۴۲۹-۱۳۲۹

دوره زمانی	TFR کشورهای توسعه یافته	وضعیت باروری در کشورهای با اکثریت مسلمان طبیعی	در حال گذار	کنترل شده	جمع
۱۳۲۹-۱۳۳۴	۲/۸۲	۳۸	۹	-	۴۷
۱۳۳۴-۱۳۳۹	۲/۷۹	۴۰	۷	-	۴۷
۱۳۳۹-۱۳۴۴	۲/۶۶	۴۲	۵	-	۴۷
۱۳۴۴-۱۳۴۹	۲/۳۸	۳۷	۱۰	-	۴۷
۱۳۴۹-۱۳۵۴	۲/۱۶	۳۶	۱۰	۱	۴۷
۱۳۵۴-۱۳۵۹	۱/۹۲	۲۸	۱۸	۱	۴۷
۱۳۵۹-۱۳۶۴	۱/۸۴	۲۶	۲۰	۱	۴۷
۱۳۶۴-۱۳۶۹	۱/۸۱	۲۲	۲۴	۱	۴۷
۱۳۶۹-۱۳۷۴	۱/۶۷	۱۵	۲۴	۸	۴۷
۱۳۷۴-۱۳۷۹	۱/۵۷	۱۰	۲۲	۱۵	۴۷
۱۳۷۹-۱۳۸۴	۱/۵۸	۸	۱۶	۲۳	۴۷
۱۳۸۴-۱۳۸۹	۱/۶۸	۶	۱۷	۲۴	۴۷
۱۳۸۹-۱۳۹۴	۱/۶۷	۴	۲۰	۲۳	۴۷
۱۳۹۴-۱۳۹۹	۱/۶۴	۲	۱۹	۲۶	۴۷
۱۳۹۹-۱۴۰۴	۱/۶۵	۱	۱۸	۲۸	۴۷
۱۴۰۴-۱۴۰۹	۱/۶۷	۱	۱۶	۳۰	۴۷
۱۴۰۹-۱۴۱۴	۱/۶۹	-	۱۵	۳۲	۴۷
۱۴۱۴-۱۴۱۹	۱/۷۱	-	۱۲	۳۵	۴۷
۱۴۱۹-۱۴۲۴	۱/۷۲	-	۱۲	۳۵	۴۷
۱۴۲۴-۱۴۲۹	۱/۷۳	-	۱۱	۳۶	۴۷

منبع: پردازش بر مبنای برآوردهای بخش جمعیت سازمان ملل متحد ۲۰۱۹.

بر اساس این نتایج، می توان گفت گذار از وضعیت باروری طبیعی به باروری کنترل شده که از نیمه دهه ۱۳۵۰ در کشورهای مسلمان آغاز شده از نیمه دهه ۱۳۷۰ سرعت بیش تری به خود گرفته است. این روند تا نیمه قرن ۲۱ ادامه خواهد یافت. در نیمه هزاره سوم، بیش از ۷۶ درصد کشورهای مسلمان، مانند کشورهای توسعه یافته، در وضعیت باروری کنترل شده خواهند بود. پرسش این است: آیا گذار باروری در کشورهای مسلمان، به کاهش اختلاف نسبی باروری آنها با کشورهای توسعه یافته منجر شده است؟ محاسبه شاخص همگرایی پاسخ این پرسش را روشن می سازد.

تغییر وضعیت باروری، برابری جنسیتی و همگرایی باروری: ۱۳۸۴-۱۳۹۴

بر پایه این بررسی، در طول ۶۵ سال، از ۱۳۲۹ تا ۱۳۹۴، شمار کشورهای مسلمان در وضعیت باروری طبیعی با ۹۴/۷ درصد کاهش، از ۳۸ کشور در نیمه قرن بیستم به دو کشور نیجر و سومالی در سال ۱۳۹۴ تقلیل یافت. خروج کشورها از وضعیت باروری طبیعی به افزایش شمار کشورهای در وضعیت باروری در حال گذار و کنترل شده منجر شد. جدول ۳، گذار در وضعیت باروری کشورهای مورد بررسی را در فاصله ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۴ نشان می‌دهد.

جدول ۳. گذار در وضعیت باروری کشورهای مسلمان از ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۴ بر حسب فراوانی و نام کشورها

وضعیت باروری (۱۳۹۴)				
طبیعی		در حال گذار	کنترل شده	کل
وضعیت باروری (۲۰۰۵)	طبیعی	نیجر، سومالی	افغانستان، بورکینافاسو، چاد، مالی	۶
			کامرون، مصر، گامبیا، گینه، عراق،	
	در حال گذار	-	موریتانی، نیجر، یه، پاکستان، جیبوتی، اردن، عربستان سعودی، سنگال، سیرالئون، سودان، سوریه	۱۷
وضعیت باروری (۲۰۰۵)	کنترل شده	-	الجزایر، قرقیزستان	۲۴
			آلبانی، آذربایجان، بحرین، بنگلادش، بو سنی هرزگوین، برونئی دارالسلام، اندونزی، ایران، قزاقستان، کویت، لبنان، لیبی، مالزی، مالدیو، مراکش، عمان، قطر، تونس، ترکیه، امارات عربی متحده، ترکمنستان، ازبکستان	
کل		۲	۱۹	۴۷

همان‌طور که ملاحظه می‌شود، در طول یک دهه، از شمار کشورهای در وضعیت باروری طبیعی، ۶۶/۷ درصد کاسته شده و در مقابل، بر شمار کشورهای در وضعیت باروری در حال گذار و کنترل شده افزوده شده است. از مجموع ۱۰ کشوری که وضعیت باروری‌شان در دوره ۱۳۸۴-۱۳۹۴ تغییر کرده، کشورهای اردن، عربستان سعودی، جیبوتی و سوریه از مرحله گذار باروری عبور نموده و به باروری کنترل شده در سال ۱۳۹۴ دست یافته‌اند. در همین زمان،

افغانستان، بورکینافاسو، چاد و مالی نیز از شرایط باروری طبیعی خارج و گذار باروری را آغاز کرده‌اند. بر پایه این بررسی، تغییرات باروری در قرقیزستان و الجزایر برخلاف روند باروری در کشورهای یادشده است. در دهه ۱۳۸۴-۱۳۹۴، برخلاف روند نزولی باروری در کشورهای توسعه‌یافته، سطح باروری در این دو کشور افزایش یافت. در نتیجه، از وضعیت باروری کنترل‌شده در سال ۱۳۸۴ به باروری در حال گذار در سال ۱۳۹۴ سقوط کردند.

جدول ۴، کشورهایی را که در دوره ۱۳۸۴-۱۳۹۴ از نظر باروری، تغییر وضعیت داده‌اند، بر حسب شاخص همگرایی باروری با کشورهای توسعه‌یافته، برابری جنسیتی و درصد تغییرات در شاخص‌های یادشده نشان می‌دهد. همان‌طور که می‌بینید، تکمیل فرآیند گذار باروری، تجربه باروری کنترل‌شده و همگرایی باروری کشورهای مسلمان، به استثنای سوریه، با کشورهای توسعه‌یافته در دوره ۱۳۸۴-۱۳۹۴ با بهبود برابری جنسیتی در این کشورها همراه بوده است. برای مثال، در افغانستان و مالی شاخص برابری جنسیتی به ترتیب ۱۴/۴ درصد و ۱۱/۹ درصد بهبود یافته است. در عربستان سعودی و اردن که فرآیند گذار باروری را تکمیل و به باروری کنترل‌شده تغییر وضعیت داده‌اند، شاخص برابری جنسیتی به ترتیب ۱۳۳/۶ درصد و ۷/۲ درصد افزایش یافته است.

همان‌طور که می‌بینید، ارقام جدول ۴ حاکی از این است که تنها در سوریه و الجزایر تغییر وضعیت باروری برخلاف روند مشاهده‌شده در سایر کشورهای مندرج در جدول است. در الجزایر، اگرچه شاخص برابری جنسیتی به اندازه ۵/۲ درصد بهبود یافته، اما این کشور از وضعیت باروری کنترل‌شده به باروری در حال گذار تغییر وضعیت داده است. در سوریه نیز هرچند روند تغییر در شاخص برابری جنسیتی نزولی بوده و این کشور در سال ۱۳۹۴ نمره پایین‌تری نسبت به سال ۱۳۸۴ کسب کرده، اما از مرحله گذار باروری عبور کرده و به باروری کنترل‌شده دست یافته است.

جدول ۴. کشورهایی که از نظر باروری تغییر وضعیت داده بر حسب شاخص همگرایی باروری، برابری جنسیتی و درصد تغییرات در شاخص همگرایی باروری و برابری جنسیتی: ۱۳۸۴-۱۳۹۴

کشور	۱۳۸۴		۱۳۹۴		درصد تغییرات ۱۳۸۴-۱۳۹۴	
	GEI	FCI	GEI	FCI	GEI	FCI
اردن	در حال گذار	-۱۲۶/۱۹	۰/۴۸۷	کنترل شده	-۶۸/۹۰	۰/۵۲۲
افغانستان	طبیعی	-۲۸۵/۷۱	۰/۲۹۱	در حال گذار	-۱۷۸/۰۵	۰/۳۳۳
الجزایر	کنترل شده	-۶۱/۹۰	۰/۵۴۳	در حال گذار	-۸۵/۹۸	۰/۵۷۱
بورکینافاسو	طبیعی	-۲۶۱/۹۰	*	در حال گذار	-۲۱۸/۹۰	*
عربستان سعودی	در حال گذار	-۹۱/۶۷	۰/۳۱۸	کنترل شده	-۴۲/۶۸	۰/۷۴۳
قرقیزستان	کنترل شده	-۶۵/۴۸	*	در حال گذار	-۸۲/۹۳	*
جیبوتی	در حال گذار	-۱۱۱/۳۱	*	کنترل شده	-۶۸/۲۹	*
چاد	طبیعی	-۳۰۷/۷۴	*	در حال گذار	-۲۵۳/۶۶	*
سوریه	در حال گذار	-۱۲۰/۲۴	۰/۵۰۳	کنترل شده	-۷۳/۱۷	۰/۴۴۶
مالی	طبیعی	-۲۹۸/۸۱	۰/۲۷۸	در حال گذار	-۲۶۰/۹۸	۰/۳۱۱

توجه:

* داده‌های شاخص نابرابری جنسیتی در دسترس نیست. در نتیجه، امکان محاسبه شاخص برابری جنسیتی با استفاده از رابطه‌ی ۳ وجود ندارد. ** به خاطر فقدان داده‌های شاخص نابرابری جنسیتی در دو بُرش زمانی ۱۳۸۴ و ۱۳۹۴، امکان محاسبه درصد تغییرات شاخص برابری جنسیتی در دوره‌ی ۱۳۸۴-۱۳۹۴ وجود ندارد.

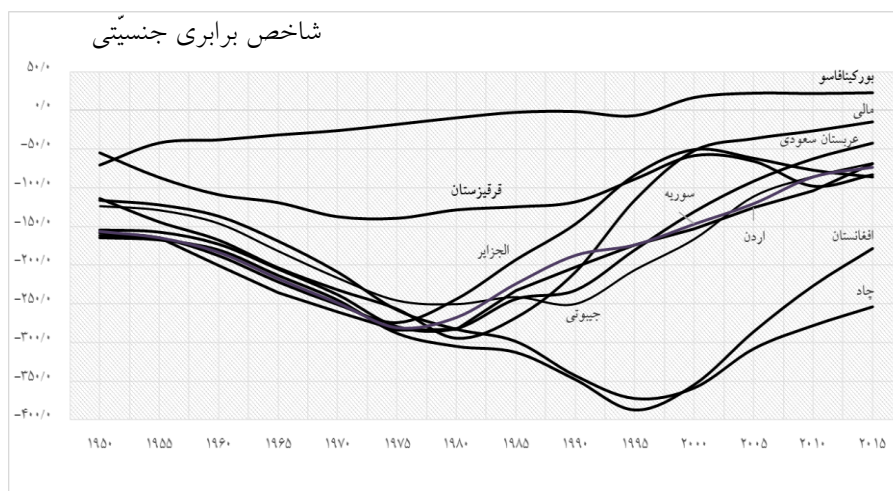
نمودار ۱، شاخص همگرایی باروری را برای کشورهایی که در دوره ۱۳۸۴-۱۳۹۴ از نظر باروری تغییر وضعیت داده‌اند، نشان می‌دهد. همان‌طور که ملاحظه می‌شود، شاخص همگرایی از حدود ۵۰- در بورکینافاسو و قرقیزستان در نیمه قرن بیستم تا حدود ۴۰۰- در افغانستان و چاد در نیمه دهه ۱۳۷۰ در نوسان است. بیش‌تر کشورهای مورد بحث، به استثنای بورکینافاسو، تا سال‌های دهه ۱۳۶۰ نوعی واگرایی باروری با کشورهای توسعه‌یافته را تجربه کرده‌اند. این وضعیت در افغانستان تا آغاز هزاره سوم ادامه یافت. از میانه دهه ۱۳۶۰، از اختلاف نسبی سطح باروری کشورهای مسلمان با کشورهای توسعه‌یافته کاسته شد و بیش‌تر کشورها با سرعت، همگرایی باروری را تجربه کردند. شاخص همگرایی از حدود ۳۰۰- در میانه دهه ۱۳۶۰ به کم‌تر از ۱۰۰- در سال ۱۳۹۴ رسید. نتایج نشان می‌دهد که تجربه همگرایی، شدت و زمان‌بندی آن در

کشورهای مختلف متفاوت است. برخی کشورهای مسلمان زودتر و با سرعت بیشتری به سمت همگرایی باروری با کشورهای توسعه یافته رفته اند.

پرسش این است: آیا همگرایی باروری کشورهای مسلمان با کشورهای توسعه یافته، به خاطر دستیابی مسلمانان به الگوهای همگن تری از برابری جنسیتی است؟ برای پاسخ به این پرسش ابتدا به تحلیل همبستگی بین شاخص برابری جنسیتی و همگرایی باروری می پردازیم.* بر پایه این بررسی، میانگین برابری جنسیتی در ۳۰ کشور با اکثریت مسلمان در سال ۱۳۸۴ معادل ۰/۴۷۳ و مقدار شاخص در دامنه ای بین دست کم ۰/۲۰۹ در یمن تا ۰/۶۹۵ در مالزی در نوسان بوده است. پس از ۱۰ سال، میانگین شاخص با ۱۶/۱ درصد افزایش به ۰/۵۴۹ در سال ۱۳۹۴ افزایش یافت. با این وجود، یمن با نمره ۰/۲۳۳ همچنان وضعیت نامناسب تری در میان ۳۰ کشور مسلمان داشته است. در مقابل، لیبی با نمره ۰/۸۳۳ از برابری جنسیتی بالاتری در مقایسه با سایر کشورها برخوردار بوده است.

نمودار ۱. همگرایی باروری چند کشور مسلمان در وضعیت های مختلف باروری

با کشورهای توسعه یافته: ۱۳۲۹-۱۳۹۴



* با در نظر گرفتن محدودیت دسترسی به داده های برابری جنسیتی، تحلیل ها متمرکز بر ۳۰ کشور با اکثریت مسلمان در دو بُرش زمانی ۱۳۸۴ و ۱۳۹۴ است.

نتیجه تحلیل همبستگی نشان داد که در دوره ۱۳۸۴-۱۳۹۴، شدت همبستگی بین برابری جنسیتی و همگرایی باروری با $6/9$ درصد افزایش از $0/735$ در سال ۱۳۸۴ به $0/786$ در سال ۱۳۹۴ افزایش یافته است. اکنون این پرسش مطرح است: با کنترل اثر میزان مرگ و میر اطفال، شهرنشینی و میزان استفاده از وسایل پیشگیری از حاملگی، تأثیر برابری جنسیتی در همگرایی باروری مسلمانان با سطوح و روندهای باروری در کشورهای توسعه یافته چیست؟ آیا از شدت همبستگی بین برابری جنسیتی و همگرایی باروری کاسته می شود؟

نتایج همبستگی تفکیکی^۱ نشان داد که در سال ۱۳۸۴ همبستگی مرتبه صفر بین برابری جنسیتی و همگرایی باروری، پس از کنترل اثر میزان مرگ و میر اطفال، شهرنشینی و میزان استفاده از وسایل پیشگیری از حاملگی، با 81 درصد کاهش به $0/140$ رسیده و غیرمعنادار است. در نتیجه، می توان گفت همبستگی مشاهده شده ($0/735$) بین برابری جنسیتی و همگرایی باروری در سال ۱۳۸۴ واقعی نبوده و وجود چنین رابطه ای به خاطر وجود رابطه ای است که بین برابری جنسیتی، همگرایی باروری و متغیرهای کنترل وجود دارد. پس از گذشت ۱۰ سال، اگرچه با کنترل اثر میزان مرگ و میر اطفال، شهرنشینی و میزان استفاده از وسایل پیشگیری از حاملگی حدود 50 درصد از همبستگی مرتبه صفر بین برابری جنسیتی و همگرایی باروری کاسته شده، ولی همبستگی مشاهده شده ($r = 0/373$) معنادار ($P = 0/05$) است. بر این اساس، می توان گفت با افزایش برابری جنسیتی در طول زمان، نقش مشخصه های اقتصادی اجتماعی و جمعیتی در همگرایی باروری کم تر شده و همبستگی مشاهده شده بین برابری جنسیتی و همگرایی باروری واقعی تر شده است.

تحلیل چندمتغیره

اکنون می خواهیم نشان دهیم که برابری جنسیتی به چه میزان می تواند تغییرات همگرایی باروری در کشورهای مسلمان را توضیح دهد. برای این منظور، از رگرسیون خطی و چندمتغیره استفاده شد (جدول ۵). نتایج مدل ۱ نشان از یک همبستگی قوی ($0/735$) بین برابری جنسیتی و همگرایی باروری در سال ۱۳۸۴ دارد. مقدار ضریب تعیین تعدیل یافته ($0/523$) گویای آن است که برابری جنسیتی حدود 52 درصد تغییرات همگرایی باروری در کشورهای مسلمان را توضیح

1. partial correlation

می‌دهد. با توجه به مقدار آماره F در سطح خطای کم‌تر از ۰/۰۱ نتیجه می‌گیریم که برابری جنسیتی قادر است تغییرات همگرایی باروری در کشورهای مسلمان را تبیین کند. اما آیا این تأثیر در حضور متغیرهای دیگر همچنان معنادار است؟

جدول ۵. تحلیل رگرسیون دومتغیره و چندمتغیره عوامل مؤثر بر همگرایی باروری کشورهای مسلمان: ۱۳۸۴

عناصر رگرسیون و متغیرها				مدل ۱				مدل ۲			
B	β	t	Sig	B	β	t	Sig	B	β	t	Sig
-۳۵۱/۵۰۱	-	-۸/۰۸۴	۰/۰۰۰	-۱۹۶/۰۶	-	-۲/۹۷۷	۰/۰۰۶				
۵۰۵/۹۲۵	۰/۷۳۵	۵/۷۳۰	۰/۰۰۰	۷۰/۴۰۷	۰/۱۰۲	۰/۷۰۵	۰/۴۸۷				
				-۱/۳۴۲	-۰/۴۰۶	-۲/۶۱۰	۰/۰۱۵				
				۰/۶۳۰	۰/۱۴۲	۱/۰۴۷	۰/۳۰۵				
				۱/۷۴۱	۰/۴۲۲	۳/۱۳۹	۰/۰۰۴				
ضریب همبستگی چندگانه (R)				۰/۷۳۵				۰/۸۹۵			
ضریب تعیین (R^2)				۰/۵۴۰				۰/۸۰۱			
ضریب تعیین تعدیل‌یافته (R^2 . Adj)				۰/۵۲۳				۰/۷۶۹			
خطای برآورد معیار				۶۶/۹۴				۴۶/۶۴			
آماره F و سطح معناداری (Sig.)				۳۲/۸۴ (۰/۰۰۰)				۲۵/۰۸ (۰/۰۰۰)			

برای پاسخ به پرسش فوق، سه متغیر میزان مرگ‌ومیر اطفال، شهرنشینی و میزان استفاده از وسایل پیشگیری از حاملگی را در تحلیل وارد کردیم (مدل ۲). با ورود متغیرهای کنترل، به معادله مقدار بتا برای شاخص برابری جنسیتی با ۸۶ درصد کاهش از ۰/۷۳۵ در مدل ۱ به ۰/۱۰۲ در مدل ۲ رسید. آماره t در سطح معناداری ۰/۴۸۷ گویای آن است که برابری جنسیتی، در کنار متغیرهای کنترل، تأثیر معناداری بر همگرایی باروری کشورهای مسلمان ندارد. به‌طور کلی، از مجموع متغیرهای وارد در معادله در مدل ۲ تنها میزان استفاده از وسایل پیشگیری از حاملگی و میزان مرگ‌ومیر اطفال تأثیر معناداری بر همگرایی باروری کشورهای مسلمان دارند. افزایش میزان مرگ‌ومیر اطفال باعث کاهش همگرایی باروری کشورهای مسلمان با کشورهای توسعه‌یافته می‌شود. در مقابل، تأثیر استفاده از وسایل پیشگیری از حاملگی مثبت است. با گسترش استفاده از وسایل پیشگیری از حاملگی در کشورهای مسلمان همگرایی باروری آنها با

کشورهای توسعه یافته بیشتر می شود. ضریب تعیین تعدیل یافته (۰/۷۶۹) بیانگر آن است که حدود ۷۷ درصد تغییرات همگرایی باروری در کشورهای مسلمان توسط متغیرهای موجود در مدل توضیح داده می شود. آماره F در سطح خطای کم تر از ۰/۰۱ نشان می دهد که متغیرهای موجود در مدل می توانند تغییرات همگرایی باروری در این کشورها را تبیین کنند.

جدول ۶، نتایج رگرسیون دومتغیره و چندمتغیره عوامل مؤثر بر همگرایی باروری کشورهای مسلمان را در سال ۱۳۹۴ نشان می‌دهد. بر اساس خروجی رگرسیون در مدل ۱، حضور شاخص برابری جنسیتی در معادله معنادار است و این متغیر به تنهایی حدود ۵۵ درصد تغییرات همگرایی باروری در کشورهای مسلمان را تبیین می‌کند. مقدار ضریب همبستگی چندگانه (۰/۷۵۴) نشان می‌دهد که در فاصله ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۴ بر شدت همبستگی بین برابری جنسیتی و همگرایی باروری مسلمانان با کشورهای توسعه‌یافته افزوده شده است. آماره F در سطح خطای کم‌تر از ۰/۰۱ گویای آن است که این تأثیر از نظر آماری معنادار است.

جدول ۶. تحلیل رگرسیون دومتغیره و چندمتغیره عوامل مؤثر بر همگرایی باورهای کشورهای مسلمان: ۱۳۹۴

مدل ۲				مدل ۱				عناصر رگرسیون و
Sig	t	β	B	Sig	t	β	B	متغیرها
۰/۰۰۱	-۳/۶۵۲	-	-۲۵۶/۹۵۲	۰/۰۰۰	-۸/۴۶۵	-	-۲۹۲/۹۰۶	مقدار ثابت
۰/۰۵۵	۲/۰۰۹	۰/۳۱۱	۱۵۰/۸۶۰	۰/۰۰۰	۶/۰۷۵	۰/۷۵۴	۳۶۶/۳۰۴	برابری جنسیتی
۰/۲۳۷	-۱/۲۱۲	-۰/۲۲۵	-۰/۸۶۶					میزان مرگ و میر اطفال
۰/۱۸۹	۱/۳۵۱	۰/۱۹۷	۰/۷۶۶					شهرنشینی
۰/۰۱۲	۲/۷۰۱	۰/۳۲۶	۱/۳۳۷					میزان استفاده از وسایل پیشگیری از حاملگی
	۰/۸۷۱			۰/۷۵۴				ضریب همبستگی چندگانه (R)
	۰/۷۵۹			۰/۵۶۹				ضریب تعیین (R^2)
	۰/۷۲۰			۰/۵۵۳				ضریب تعیین تعدیافته (R^2 . Adj)
	۴۳/۵۷			۵۵/۰۷				خطای برآورد معیار
	۱۹/۶۷			۳۶/۹۰				آماره F
	۰/۰۰۰			۰/۰۰۰				سطح معناداری (Sig.)

نتایج مدل ۲ بیانگر آن است که وقتی تأثیر میزان مرگ و میر اطفال، شهرنشینی و میزان استفاده از وسایل پیشگیری از حاملگی کنترل می‌شود، برخلاف سال ۱۳۸۴، برابری جنسیتی همچنان تأثیر معناداری بر همگرایی باروری کشورهای مسلمان دارد. با این وجود، از مجموع متغیرهای مدل ۲، میزان مرگ و میر اطفال و شهرنشینی از سطح معناداری لازم برای حضور در معادله برخوردار نیستند. به این ترتیب، برابری جنسیتی و میزان استفاده از وسایل پیشگیری از حاملگی با بتای ۰/۳۲۶ و ۰/۳۱۱ به ترتیب، بیش‌ترین تأثیر را بر همگرایی باروری کشورهای مسلمان با کشورهای توسعه‌یافته دارند. جهت تأثیر هر دو متغیر مثبت است؛ یعنی گسترش استفاده از وسایل پیشگیری از حاملگی و افزایش برابری جنسیتی بر سطح و روند باروری در کشورهای مسلمان و همگرایی آنها با سطوح و روندهای مشاهده‌شده باروری در کشورهای توسعه‌یافته تأثیر می‌گذارد. آماره $F(19/67)$ در سطح خطای کم‌تر از ۰/۰۱ نشان می‌دهد که این تأثیر از نظر آماری معنادار است.

نتیجه‌گیری

گذار باروری پدیده‌ای جهانی است که ابتدا در کشورهای توسعه‌یافته آغاز شد. امروزه، بسیاری از این کشورها باروری زیر سطح جایگزینی را تجربه می‌کنند. در کشورهای درحال توسعه نیز تغییرات باروری گسترده‌ای در طول چند دهه گذشته صورت گرفته است. کشورهای مسلمان نیز از این تغییرات در امان نبوده‌اند. باروری طبیعی که مشخصه جمعیت‌های مسلمان در چند دهه گذشته بود در حال از بین رفتن است. امروزه، شمار قابل‌توجهی از کشورهای مسلمان باروری زیر سطح جایگزینی را تجربه می‌کنند. شواهد نشان می‌دهد که نوعی همگرایی باروری در بسترهای گوناگون اقتصادی، اجتماعی، سیاسی، فرهنگی، قومی و مذهبی در حال شکل‌گیری است. تبیین این همگرایی، چشم‌انداز آینده باروری در کشورهای مسلمان و تغییرات جمعیتی آینده آنها را تا حدود زیادی روشن خواهد ساخت. همچنین، کمک مؤثری در تبیین گذار باروری و نیز سیاست‌گذاری‌های جمعیتی در جمعیت‌های مسلمان خواهد بود.

جمعیت آماری این بررسی، ۴۷ کشور با اکثریت مسلمان بود که در مناطق مختلف دنیا از آفریقا تا آسیا و اروپای جنوبی پراکنده‌اند. داده‌های موردنیاز از پایگاه داده‌های بخش جمعیت سازمان ملل (۲۰۱۹)، پایگاه داده‌های بانک جهانی و گزارش توسعه انسانی سازمان ملل (۲۰۱۱)،

(۲۰۱۶) اقتباس شد. برای بررسی روندهای گذشته و چشم‌انداز آینده باروری و نیز همگرایی باروری در کشورهای یادشده، تحلیل‌ها متمرکز بر یک دوره زمانی ۱۰۰ ساله از ۱۳۲۹ تا ۱۴۲۹ بود. با توجه به فقدان داده برابری جنسیتی برای همه کشورهای مورد بررسی، تبیین همگرایی باروری مسلمانان با جمعیت مبنا محدود به ۳۰ کشور و متمرکز بر بُرش‌های زمانی ۱۳۸۴ و ۱۳۹۴ بود.

بر پایه این بررسی، گذار باروری در کشورهای مسلمان که به سال‌های نیمه دهه ۱۹۷۰ بر می‌گردد در نیمه دهه ۱۳۷۰ سرعت بیش‌تری یافته است. در نتیجه، همگرایی باروری در کشورهای مسلمان از دهه ۱۳۷۰ در سطح گسترده‌ای عمومیت یافت. تداوم گذار باروری سبب شد تا در دوره ۱۳۸۴-۱۳۹۴ از شمار کشورهای در وضعیت باروری طبیعی کاسته و بر شمار کشورهای در وضعیت باروری در حال گذار و کنترل‌شده افزوده شود. نتایج نشان داد که بیش از سه چهارم کشورهای با اکثریت مسلمان در میانه هزاره سوم فرآیند گذار باروری را کامل و به باروری کنترل‌شده دست خواهند یافت. بر این اساس می‌توان گفت در کشورهای مسلمان رژیم جمعیت‌شناختی جدیدی در حال شکل‌گیری است که در آن همگرایی باروری با کشورهای توسعه‌یافته ویژگی جمعیت‌شناختی مسلط در آینده نزدیک خواهد بود. به باور نویسندگان مقاله، زنان نیروی اصلی نهفته در پس این رژیم جمعیت‌شناختی جدید خواهند بود.

نتایج این بررسی تأیید کرد که باروری بالا مشخصه پایدار جمعیت‌های مسلمان نیست. روندهای آینده باروری در کشورهای مسلمان به‌گونه‌ای است که پس از آلبانی و بوسنی هرزگوین که شاخص همگرایی آنها در سال ۱۳۹۴ مثبت بود، در برخی از این کشورها مانند بحرین، بنگلادش، برونی دارالسلام، مالدیو، قطر، عربستان سعودی و امارات عربی متحده شاخص همگرایی از سال ۲۰۳۰ به بعد مثبت خواهد شد. در واقع، سطح باروری کشورهای یادشده، پایین‌تر از سطح باروری کشورهای توسعه‌یافته خواهد بود.

اکنون به پرسش اصلی مقاله برمی‌گردیم: آیا همگرایی باروری جمعیت‌های مسلمان با کشورهای توسعه‌یافته، ناشی از گذار به الگوهای همگن‌تری از برابری جنسیتی در کشورهای مسلمان است؟ نتایج نشان داد که در ۲۷ کشور (۹۰ درصد) از مجموع ۳۰ کشور مسلمان، برابری جنسیتی در دوره ۱۳۸۴-۱۳۹۴ افزایش یافته است. نتایج از افزایش شدت همبستگی بین برابری جنسیتی و همگرایی باروری در دوره یادشده حکایت دارد. میانگین شاخص همگرایی در

کشورهایی که در سطوح بالایی از برابری جنسیتی بودند بیش تر از میانگین متناظر در کشورهایی بود که سطوح متوسط و پایینی از برابری جنسیتی را تجربه کرده بودند. تحلیل های چندمتغیره نشان داد که با کنترل اثر استفاده از روش های پیشگیری از حاملگی، شهرنشینی و میزان مرگ و میر اطفال، تأثیر برابری جنسیتی بر همگرایی باروری در سال ۱۳۸۴ غیر معنادار اما در سال ۱۳۹۴ معنادار است. بر این اساس، نتیجه می گیریم که افزایش برابری جنسیتی در طول زمان سبب خواهد شد تا زنان در بسترهای مختلف اقتصادی اجتماعی، سیاسی، فرهنگی، قومی و مذهبی به نیروهای اصلی نهفته در پس تصمیم گیری های فرزندآوری تبدیل شوند. حضور معنادار برابری جنسیتی در کنار میزان استفاده از روش های پیشگیری از حاملگی در سال ۱۳۹۴ این ادعا را تأیید می کند.

نتایج این بررسی همسو با نتایج پژوهش هایی است که پیش تر توسط میلز (۲۰۱۰)، نیر^۱ و همکاران (۲۰۱۳)، مایرسکیلا و همکاران (۲۰۱۱)، هاناپی (۲۰۱۶) وو و همکاران (۲۰۱۴)، حسینی (الف؛ ۱۳۸۹؛ ب؛ ۱۳۸۹)، موسایی و همکاران (۱۳۸۹)، اسحاقی و همکاران (۱۳۹۳) و افشاری (۱۳۹۳) انجام شده است. آنها نشان دادند که با بهبود شاخص های توسعه انسانی و موقعیت زنان در جامعه، آنها دچار تعارض نقش می شوند و در نتیجه باروری شان را کاهش می دهند. امروزه، دگرگونی های اساسی در سازمان های اقتصادی اجتماعی، فرهنگی و سیاسی جوامع سبب توجه به نقش و جایگاه زنان در جامعه، گسترش حضور آنها در بازار کار، ارتقاء سطح تحصیلات، افزایش هزینه فرصت فرزندآوری، تغییر ساختار خانواده و در نهایت تغییر ایستارها، ایده آل ها و تمایلات فرزندآوری شده است. در اقتصادهای امروزی زنان مانند مردان قادر به رقابت در بازار کارند اما به دلیل تعارض بین نقش های شغلی و خانوادگی، برای تحقق خواسته های خود از طریق استفاده از روش های پیشگیری از حاملگی یا فرزندی به دنیا نمی آورند یا شمار فرزندان را محدود و به مدت طولانی فرزندآوری نمی کنند. بنابراین، افزایش برابری جنسیتی در کشورهای مسلمان به گسترش استفاده از وسایل پیشگیری از حاملگی، کاهش بیش تر باروری و در نتیجه همگرایی بیش تر جمعیت های مسلمان با سطوح و روند باروری در کشورهای توسعه یافته خواهد شد.

یافته های این بررسی در تأیید فرضیه مشخصه ها و نظریه برابری جنسیتی مک دونالد است،

اما رویکرد الهیات ویژه را پشتیبانی نمی‌کند. از طرفی، با افزایش برابری جنسیتی در نهادهای فرد - محوری مانند آموزش، اشتغال و سلامت جایگاه زنان در کشورهای مسلمان بهبود یافته است. از سوی دیگر، به نظر می‌رسد به خاطر نابرابری جنسیتی در نهادهای خانواده - محور، زنان در کنار ایفای نقش‌های شغلی همچنان باید نقش‌های مادری و خانوادگی را نیز مطابق انتظارات اجتماعی و فرهنگی به انجام برسانند. در چنین موقعیتی، فرزندآوری در تعارض با نقش‌های مادری قرار می‌گیرد. در نتیجه، زنان ناگزیر تصمیم می‌گیرند یا فرزندى نداشته باشند یا شمار فرزندان‌شان را به کم‌تر از ایده‌آل‌های فرزندآوری‌شان تقلیل دهند. البته، تحلیل دقیق‌تر این روابط مستلزم دسترسی به داده‌های برابری جنسیتی در نهادهای خانواده - محور در مقیاس بین‌المللی است.

با توجه به روندهای گذشته و چشم‌انداز آینده باروری در کشورهای مسلمان، هرگونه سیاست‌گذاری برای افزایش باروری و جلوگیری از تداوم باروری زیر سطح جایگزینی باید با توجه به جایگاه و موقعیت زنان در جامعه و خانواده صورت بگیرد. اتخاذ سیاست‌های همسو و موافق با خواسته‌ها و تمایلات زنان (سرایی ۱۳۹۴: ۱۰) احتمال موفقیت دولت‌های کشورهای مسلمان برای افزایش باروری را بیش‌تر می‌کند. تحصیل و اشتغال زن در فعالیت‌های خارج از منزل، به‌عنوان مؤلفه‌های برابری جنسیتی در نهادهای فرد - محور، در تعارض جدی با نقش فرزندآوری زنان است. سرایی (۱۳۹۴) می‌گوید این تعارض و ناسازگاری در اواخر دوره حاملگی و پس از زایمان به اوج خود می‌رسد. در این دوره، زنان دانشجو و شاغل نیازمند بیش‌ترین کمک‌ها از سوی همسر، خویشاوندان و نهادهایی هستند که در آن‌ها مشغول به کار یا تحصیل‌اند. بنابراین، گسترش برابری جنسیتی در نهادهای اجتماعی خانواده - محور و افزایش مشارکت همسر در فعالیت‌های داخل منزل، از جمله نگهداری از کودکان خردسال، بسیار تعیین‌کننده خواهد بود. نقش دولت‌ها در اتخاذ تدابیری برای نگهداری از کودکان خردسال، انعطاف‌پذیری در تحصیل و کار و مرخصی زایمان نیز تعیین‌کننده است. دولت می‌تواند مراکزى ارزان و با کیفیت برای نگهداری کودکان زنان شاغل یا دانشجو در محل و یا نزدیک به محل کار و تحصیل آن‌ها فراهم سازد. انعطاف‌پذیری تحصیل و کار برای زنانی که پس از مرخصی کوتاه‌مدت زایمان ناگزیر باید کار و تحصیل را از سر بگیرند کمک مؤثری خواهد بود.

در این مقاله، نویسندگان به دلیل عدم دسترسی به داده‌های برابری جنسیتی در نهادهای

اجتماعی خانواده - محور در مقیاس بین‌المللی تنها به تحلیل و تبیین تأثیر برابری جنسیتی در نهادهای اجتماعی فرد - محور بر همگرایی باروری در کشورهای مسلمان پرداختند. بی‌تردید، تحلیل دقیق‌تر تأثیر ابعاد دوگانه برابری جنسیتی بر همگرایی باروری در سطوح خرد و کلان مستلزم دسترسی به داده‌های لازم برای اندازه‌گیری این دو بعد از برابری جنسیتی است. پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های میدانی و پیمایش‌ها، اندازه‌گیری هر دو بعد برابری جنسیتی در دستور کار قرار بگیرد. در این صورت، این امکان فراهم می‌شود تا نظریه برابری جنسیتی دقیق‌تر آزمون شود و کارایی آن در تبیین باروری پایین در بسترهای گوناگون اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی ارزیابی شود.

منابع

- اسحاقی، محمد؛ سیده‌فاطمه محبی؛ شهربانو پاپی‌نژاد؛ زینب جهاندار (۱۳۹۳). چالش‌های فرزندآوری زنان شاغل در یک مطالعه کیفی، زن در توسعه و سیاست، دوره ۱۲، شماره ۱۱، صص ۱۱۱-۱۳۴.
- افشاری، زهرا (۱۳۹۴). برابری جنسیتی و باروری در ایران، زن در توسعه و سیاست، دوره ۱۳، شماره ۲، صص ۲۶۲-۲۴۵.
- سرای، حسن (۱۳۹۴). بازتولید جمعیت ایران: وضع موجود و ملاحظات دربار سیاست‌گذاری، فصلنامه علوم اجتماعی، شماره ۶۸، صص ۱-۳۴.
- حسینی، حاتم (الف ۱۳۸۹). پویایی توسعه و همگرایی باروری در کشورهای مسلمان، مجله جامعه‌شناسی ایران، دوره یازدهم، شماره ۳، پاییز ۱۳۸۹، صص ۲۸-۳.
- حسینی، حاتم (ب ۱۳۸۹). سرمایه انسانی زنان و همگرایی باروری در کشورهای آسیایی، زن در توسعه و سیاست (پژوهش زنان)، دوره ۸، شماره ۲، تابستان ۱۳۸۹، صص ۱۸۸-۱۶۳.
- حسینی، حاتم (۱۳۹۲). جمعیت‌شناسی اقتصادی اجتماعی و تنظیم خانواده، چاپ پنجم، همدان، انتشارات دانشگاه بوعلی سینا.
- حسینی، حاتم (۱۳۹۷). وضعیت‌های متعارض و مسأله سیاست‌گذاری جمعیت در ایران، فصلنامه جمعیت، شماره ۹۳ و ۹۴، ۱۳۹۷.
- رونالد، دونالد (۱۳۹۶). سالخوردگی جمعیت، ترجمه یعقوب فروتن، تهران، موسسه مطالعات و مدیریت جامع و تخصصی جمعیت کشور.
- عبّاسی‌شوازی، محمدجلال و رسول صادقی (۱۳۸۵). قومیت و باروری: تحلیل رفتار باروری گروه‌های قومی در ایران، نامه علوم اجتماعی، شماره ۲۹، صص ۵۸-۲۹.

قدرتی، حسین، داریوش بوستانی، اکرم قدرتی و سیداحمد کلالی (۱۳۹۲). بررسی رابطه برابری جنسیتی در خانواده و باروری زنان مطالعه موردی: زنان متأهل ۲۰ تا ۴۰ ساله شهر سبزوار، فصلنامه مطالعات جغرافیایی مناطق خشک، دوره ۳، شماره ۱۱، صص ۷۵-۹۱.

لوکاس، دیوید؛ میر، پاول (۱۳۹۳). درآمدی بر مطالعات جمعیتی، ترجمه حسین محمودیان، چاپ چهارم، تهران: مؤسسه انتشارات دانشگاه تهران.

موسایی، میثم، نادر مهرگان و روح‌الله رضایی (۱۳۸۹). نرخ باروری و میزان مشارکت زنان در نیروی کار، مطالعه موردی کشورهای خاورمیانه و شمال آفریقا، زن در توسعه و سیاست (پژوهش زنان)، دوره ۸، شماره ۲، صص ۵۵-۶۸.

ویکس، جان (۱۳۹۵). جمعیت: مقدمه‌ای بر مفاهیم و موضوعات، ترجمه الهه میرزایی، چاپ اول، تهران: انتشارات مؤسسه مطالعات و مدیریت جامع و تخصصی جمعیت کشور.

Abbasi-Shavazi M. J., Jones G. W (2001). Socio-Economic and Demographic Setting of Muslim Populations, Working Papers in Demography, No. 86 .

Becker, G. S (1960). An Economic Analysis of Fertility. In Demographic and Economic Change in Developed Countries, Columbia University Press, 209-240.

Casterline, J. B (2001). Diffusion Processes and Fertility Transition: Introduction. National Research Council (US) Committee on Population.

Caldwell, J. C (1982). *Theory of Fertility Decline*. London: Academic Press.

Chamie, J (1981). *Religion and Fertility: Arab Christian-Muslim Differentials*, Cambridge: Cambridge University Press.

Easterlin, Richard. A. (1975). An Economic Framework for Fertility Analysis, *Studies in Family Planning*, 6(3): 54-63.

Eberstadt, N., Apoorva, SH (2012). Fertility Decline in the Muslim World. In Population Dynamics in Muslim Countries, Springer, Berlin, Heidelberg, 11-27.

Goldscheider, G., P.R, Uhlenberg (1969). Minority Group Status and Fertility, *The American Journal of Sociology*, 79: 361-372.

Gubhaju, B (2007). Fertility Decline in Asia: Opportunities and Challenges, *The Japanese Journal of Population*, 5(1): 19-42.

Hanappi, D., Valerie-Anne Ryser., Laura Bernardi., Jean-Marie Le Goff (2017). Changes in Employment Uncertainty and the Fertility Intention-Realization Link: An Analysis Based on the Swiss Household Panel, *European Journal of Population*, 33(3): 381-407.

Jones G. W (2006). A Demographic Perspective on the Muslim World, *Journal of Population Research*, 23(2): 243-265.

McDonald, P (2000). Gender Equity in Theories of Fertility Transition, *Population*

- and Development Review*, 26(3): 427-439.
- McQuillan, Kevin (2004). When Dose Religion Influence Fertility? *Population and Development Review*, 30(1): 25-56.
- Mills, M (2010). Gender Roles, Gender (In) Equality and Fertility: An Empirical Test of Five Gender Equity Indices, *Canadian Studies in Population*, 37(3-4): 445-474.
- Myrskylä, M., H.P, Kohler., Francesco Billari (2011). High Development and Fertility: Fertility at Older Reproductive Ages and Gender Equality Explain the Positive Link, PSC Working Paper Series 30, https://repositoryupenn.edu/psc_working_papers/30.
- Neyer, G., Trude Lappegård., D, Vignoli (2013). Gender Equality and Fertility: Which Equality Matters? *European Journal of Population*, 29(3): 245-272.
- Population Reference Bureau (2018). World Population Data Sheet with a Special Focus on Changing Age Structure, <https://www.prb.org/2018-world-population-data-sheet-with-focus-on-changing-age-structures>.
- United Nations (2011). Human Development Reports: Technical Notes, <http://hdr.undp.org>.
- United Nations (2012). World Contraceptive Use 2012, Department of Economic and Social Affairs, Population Division, New York, (POP/DB/CP/Rev2012).
- United Nations (2016). Human Development Report, <http://hdr.undp.org>.
- United Nations (2019). World Population Prospects: The 2019 Revision, Department of Economic and Social Affairs, Population Division, New York.
- Wilson, B (2011). Migrant fertility in England and Wales: Measuring Fertility Convergence, Masters Dissertation, London School of Economics and Political Science.
- Wu, Xiaogang., Hua, Ye., Gloria Guangye He (2014). Fertility Decline and Women's Status Improvement in China, *Chinese Sociological Review*, 46(3): 3-25.

ترجیحات قومی فرزندآوری در ایران

یعقوب فروتن*، سمیه میرزایی**

(تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۳/۲۹ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۷/۱۰)

چکیده

هدف اساسی این مقاله پژوهشی، بررسی ترجیحات فرزندآوری در بین گروه‌های قومی منتخب در ایران است. گروه‌های قومی این تحقیق، مشتمل بر اقوام ترک، ترکمن، کرد، گیلک، لر، لک، و مازنی است. یافته‌های این تحقیق نشان‌دهنده شباهت‌ها و تفاوت‌های قابل ملاحظه‌ای در بین گروه‌های قومی از نقطه نظر ترجیحات فرزندآوری آنها است: از یک سو، مهم‌ترین وجوه مشترک آنها این است که نه تنها هیچ‌یک از گروه‌های قومی مورد مطالعه تقریباً هیچ‌گونه ترجیح و تمایلی به الگوی بی‌فرزندی ندارند، بلکه بیشترین ترجیح آنها معطوف به الگوی دو فرزند است. از سوی دیگر، بیشترین تفاوت‌ها در بین گروه‌های قومی در زمینه ترجیحات فرزندآوری را باید در الگوی سه فرزند و بیشتر جستجو کرد. در مجموع، تجزیه و تحلیل‌های این تحقیق، مبین این نتیجه‌گیری نهایی است که هیچ‌یک از متغیرهای تحقیق، حتی سطح تحصیلات دانشگاهی نیز نتوانسته است یک نوع هم‌گرایی قومی در الگوی فرزندآوری زیاد یعنی ترجیح به داشتن سه فرزند و بیشتر را فراهم کند که به‌خوبی نشان‌دهنده این نکته مهم است که تعلقات قومی کماکان نقش بسیار مهم و تعیین‌کننده‌ای در ترجیح فرزندآوری زیاد ایفا می‌کند.

کلیدواژه‌ها: ترجیحات فرزندآوری، گروه‌های قومی، ایران.

* دانشیار جمعیت‌شناسی گروه علوم اجتماعی دانشگاه مازندران، ایران، و محقق افتخاری دانشگاه غرب سیدنی، استرالیا (نویسنده مسئول).

E.mail: y.foroutan@umz.ac.ir

** دانشجوی دکتری مسائل اجتماعی ایران، گروه علوم اجتماعی دانشگاه مازندران.

E.mail: s.mirzaee@stu.umz.ac.ir

مقدمه

در این تحقیق، مناسبات بین تعلقات قومی و ترجیحات فرزندآوری^۱ را کانون توجه قرار داده‌ایم. درخصوص اهمیت و ضرورت این قبیل تحقیقات، به‌ویژه در دوران معاصر، می‌توان گفت که اساساً ترجیحات فرزندآوری زنان در هر گروه قومی به‌طور چشم‌گیری تابعی از رویکرد آنان نسبت به نقش‌های جنسیتی است. به‌عنوان مثال، "کیوورفول"^۲ یک فرقه قومی از مسیحیان مذهب پروتستان محسوب می‌شود و از دیدگاه پیروان آن، زنان موظف به اطاعت کامل از شوهران خویش هستند و حق استفاده از وسایل پیشگیری از بارداری را ندارند؛ زیرا وظیفه اصلی زنان را صرفاً به‌دنیا آوردن فرزندان زیاد و نقش مادری و حضور کامل در داخل خانه می‌دانند. مثال دیگر، مربوط به یک گروه قومی از یهودیان موسوم به "هریدی"^۳ است که سطح فرزندآوری آنان، بسیار بالا است؛ زیرا دارای نگرش بسیار قوی و سنتی در زمینه نقش‌های جنسیتی و تفکر خاص درباره تفکیک جنسیتی^۴ به‌ویژه در عرصه‌های عمومی هستند. به‌طوری‌که معتقدند حتی تصاویر زنان و دختران نیز نباید در جراید و نشریات عمومی چاپ و منتشر شود (گلدستون و همکاران، ۱۳۹۵: ۱۲۳). همچنین، در برخی جوامع اسلامی نیز گروه‌هایی وجود دارند که شدت محدودیت‌های آنان بر نقش‌های جنسیتی چنان زیاد است که در مواردی به‌ویژه در خاورمیانه، چالش‌های جدی برای حضور زنان در عرصه‌های عمومی به‌وجود می‌آید؛ به‌طوری‌که زنان حتی فاقد حقوقی همچون حق رانندگی و یا حق رأی هستند.

علاوه بر این، اهمیت و ضرورت این قبیل مطالعات در جوامعی همچون جامعه ما، به‌مراتب بیشتر است؛ زیرا تنوع قومی در سرتاسر ایران، بسیار برجسته است و چندقومیتی بودن، به‌عنوان یکی از مهم‌ترین مشخصه‌های فرهنگی اجتماعی کشور ما محسوب می‌شود که فرصت مناسبی را نیز برای این قبیل مطالعات و تحقیقات علمی فراهم می‌آورد. بدین ترتیب، مجموعه این مباحث، بر ضرورت و اهمیت تحقیقات و مطالعات علمی تأکید می‌کند تا بتوان در یک فضای علمی و بر پایه یافته‌های پژوهشی و شواهد تجربی، ابعاد و زوایای متعدد ترجیحات فرزندآوری گروه‌های قومی را بررسی و شناسایی کرد. بر همین اساس، مهم‌ترین پرسش‌های کلیدی تحقیق

-
1. Ethnic Belonging and Childbearing Desires
 2. Quiverfull
 3. Heredi Jewish
 4. Gender Segregation

حاضر عبارتند از:

- آیا ترجیحات فرزندآوری گروه‌های قومی با همدیگر متفاوت یا مشابه است؟
- آیا ترجیحات فرزندآوری گروه‌های قومی، تابعی از متغیرهای جمعیت‌شناختی اقوام است؟
- نوع نگرش اقوام به اشتغال زنان و همچنین میزان دینداری آنها، چه تأثیراتی بر ترجیحات فرزندآوری آنها دارد؟

بدین ترتیب، در تحقیق حاضر، هدف اصلی این است که به این پرسش‌های کلیدی تحقیق، پاسخ داده شود و در حد امکان، شواهد پژوهشی و تجربی مناسب برای شناخت برخی از مهمترین الگوها و تعیین‌کننده‌های مرتبط با ترجیحات فرزندآوری گروه‌های قومی ارائه گردد.

چارچوب نظری

به‌طور کلی، نظریه‌هایی که در زمینه تبیین ترجیحات فرزندآوری گروه‌های قومی ارائه شده‌اند را می‌توان در سه گروه عمده زیر، طبقه‌بندی و خلاصه کرد. گروه اول، شامل نظریه‌هایی می‌شود که آموزه‌ها و باورهای فرهنگی دینی گروه‌های قومی را کانون اصلی توجه قرار می‌دهند. به‌عنوان مثال، لوکاس و میر (۱۳۸۱) معتقدند که ایدئولوژی و باورهای فرهنگی مذهبی برخی گروه‌های قومی به گونه‌ای است که فرزندآوری زیاد را تجویز و تقویت می‌کند. به‌عنوان نمونه، مطابق باورهای دینی برخی گروه‌های قومی، ازدواج در سنین پایین تشویق می‌شود، استفاده از وسایل کنترل موالید و سقط جنین را ناشایست و حرام تلقی می‌کنند، یا اساساً داشتن فرزندان زیاد را یک ارزش می‌دانند. بدین ترتیب، این قبیل اعتقادات و آموزه‌های مذهبی این گروه‌های قومی سبب می‌شود که تمایلات فرزندآوری آنان نیز زیاد باشد. تئوری‌های گروه دوم نیز اصولاً وضعیت و موقعیت گروه‌های قومی-مذهبی را به‌عنوان یک گروه اقلیت مدنظر قرار می‌دهند. به‌عنوان مثال، دیدگاه مک کویلان^۱ (۲۰۰۴) مبتنی بر این اصل است که تفاوت‌های مرتبط با الگوهای فرزندآوری برخی گروه‌های قومی-مذهبی را باید در چارچوب موقعیت آنان به‌عنوان یک گروه اقلیت تبیین کرد. به‌عقیده این دسته از نظریه‌پردازان، موقعیت گروه‌های قومی-مذهبی به‌عنوان یک گروه اقلیت، به دو شکل می‌تواند رفتار فرزندآوری آنان را تحت‌تأثیر قرار دهد. شکل اول، ناظر بر عدم امنیت و در حاشیه بودن گروه‌های قومی-مذهبی به‌عنوان یک گروه

اقلیت می‌باشد. در شکل دوم نیز حفظ ارزش‌ها و هنجارهای گروه‌های قومی-مذهبی، مورد توجه است. بدین معنا که این گروه‌های مذهبی سعی می‌کنند تا کماکان موقعیت خود را از طریق تداوم ارزش‌ها و هنجارهایی از قبیل بُعد گسترده خانواده، حفظ نمایند.

در نظریه‌های گروه سوم، اعتقاد بر این است که ویژگی‌ها و خصایص اقتصادی-اجتماعی گروه‌های قومی-مذهبی، نقش اصلی را در زمینه تفاوت‌های مرتبط با تمایلات فرزندآوری ایفا می‌نمایند. در واقع، مطابق رویکرد این دسته از نظریه‌پردازان، متغیرهایی همچون قومیت و مذهب فی‌النفسه نقش تعیین‌کننده‌ای ایفا نمی‌کنند؛ بلکه آنچه بیش از همه باعث پیدایش الگوهای متفاوت فرزندآوری گروه‌های قومی-مذهبی می‌شود، ویژگی‌ها و خصایص اقتصادی و اجتماعی آنها است. در همین چارچوب، نظریه کافمن و اسکایربک^۱ (۲۰۱۱) در تبیین الگوهای فرزندآوری گروه‌های قومی-مذهبی در جوامع اسلامی بر این ایده اصلی مبتنی است که مجموعه‌ای از شرایط اقتصادی-اجتماعی (مانند بی‌سوادی، روستائین، موانع دسترسی به وسایل کنترل موالید، مزایای فرزندان زیاد در اقتصاد کشاورزی سنتی) نقش به‌مراتب مهم‌تری در سطح بالای فرزندآوری گروه‌های قومی-مذهبی ایفا می‌کنند و متغیرهایی همچون قومیت و مذهب به‌عنوان یک عنصر ثانوی در تبیین الگوهای فرزندآوری محسوب می‌شوند (به نقل از: فروتن و رضایی پاشا، ۱۳۹۷). با توجه به اینکه تحقیق حاضر، معطوف به بررسی مناسبات بین ترجیحات فرزندآوری و تعلقات قومی می‌باشد، با استفاده از ترکیبی از این سه دسته نظریه‌های اصلی تلاش می‌کند تا مهم‌ترین الگوها و تمایزات مرتبط با ترجیحات فرزندآوری گروه‌های قومی را مورد مطالعه و بررسی قرار دهد.

پیشینه تحقیق

به‌طور کلی، بررسی تحقیقات پیشین نشان می‌دهد که طیف بسیار متنوعی از تحقیقات، در زمینه ترجیحات فرزندآوری گروه‌های قومی-مذهبی در جهان انجام گرفته است که به مهم‌ترین نتایج برخی از این تحقیقات اشاره می‌کنیم. به‌عنوان مثال، مطالعه هانتینگتون^۲ (۱۹۹۶) ناظر بر نقش تعیین‌کننده عناصر جمعیت‌شناختی و الگوهای فرزندآوری گروه‌های قومی-مذهبی است.

-
1. Kaffman and Skirbeck
 2. Ethnicity and Population

هانتینگتون استدلال می‌کند که آن دسته از گروه‌های قومی-مذهبی که به لحاظ جمعیت‌شناختی و فرزندآوری رو به گسترش هستند، بر گروه‌هایی که رشد آنها کندتر است فشار می‌آورند که به برخورد بین گروه‌های قومی-مذهبی منجر می‌گردد. نتایج "بررسی جهانی ارزش‌ها" طی سال‌های ۱۹۹۹-۲۰۰۰ نشان داد که در تعدادی از کشورهای اسلامی مانند الجزایر، بنگلادش، اندونزی، اردن، پاکستان، نیجریه و مصر، آن دسته از زنان گروه‌های قومی-مذهبی که موافق قانون شریعت بودند، از سطح فرزندآوری بالاتری برخوردار بودند (فروتن و کرمی، ۱۳۹۵). نتایج تحقیق وستوف و فرجکا^۲ (۲۰۰۷) در خصوص الگوهای فرزندآوری گروه‌های قومی و مذهبی در تعدادی از کشورهای اروپایی، شامل اتریش، اسلواکی، اوکراین، بلغارستان و کرواسی طی سال‌های ۱۹۸۱ تا ۲۰۰۱ نشان داده است که گرچه سطح فرزندآوری تمامی آنها طی این سال‌ها یک روند نزولی را طی کرده است، با این‌همه، مسلمانان در مقایسه با سایر گروه‌های قومی و مذهبی مانند کاتولیک‌ها و پروتستان‌ها، همواره بالاترین و بیشترین سطح باروری را داشته‌اند. یافته‌های پژوهش یک پروژه بین‌المللی از سوی مؤسسه تحقیقاتی پیو (۲۰۱۳) درخصوص نگرش مسلمانان کشورهای اسلامی درباره الگوهای فرزندآوری و کنترل مولید، نشان داد که از یک‌سو، نسبت قابل ملاحظه‌ای از مسلمانان در برخی از کشورهای اسلامی، با برنامه‌های کنترل جمعیت مخالف هستند؛ به‌عنوان مثال، نزدیک به نیمی از مسلمانان در کشورهای پاکستان و تونس و حدود یک‌سوم مسلمانان در بنگلادش و ترکیه با برنامه‌های کنترل مولید مخالف هستند. از سوی دیگر، این نسبت در برخی دیگر از کشورهای اسلامی بسیار اندک است. به‌عنوان مثال، فقط حدود یک‌دهم مسلمانان در کشورهای اردن و تاجیکستان و مالزی دارای نگرش منفی نسبت به برنامه‌های کنترل مولید هستند. نتایج تحقیقات فروتن در دو کشور عمده قاره اقیانوسیه یعنی نیوزیلند (۲۰۱۷) و استرالیا (۲۰۱۵، ۲۰۱۹، ۲۰۲۰) نشان داده است که گرچه گروه‌های قومی-مذهبی مسلمانان در مقایسه با سایرین دارای سطوح پایین‌تر تحصیلات و اشتغال و درآمد هستند، اما این الگوی کلی، لزوماً بر تمامی گروه‌های قومی مذهبی مسلمانان صدق نمی‌کند؛ زیرا ویژگی‌های جمعیت‌شناختی و اقتصادی آنان تابعی از خاستگاه قومی‌شان می‌باشد. از سوی دیگر، بررسی ادبیات تحقیق در ایران نشان می‌دهد علی‌رغم اینکه تنوع قومی در

-
1. Huntington
 2. Westoff & Frejka

سرتاسر کشور ما بسیار زیاد و گسترده است، اما قدمت و وسعت تحقیقات علمی در زمینه نقش و جایگاه این تنوع قومی مذهبی بر روی رفتارهای باروری و الگوهای فرزندآوری، چندان برجسته و چشم گیر نیست. به عنوان مثال، نتایج تحقیق گودرزی و طالب (۱۳۸۳) در بین گروه های قومی استان سیستان و بلوچستان، نشان دهنده تفاوت های قابل ملاحظه بین نحوه نگرش گروه های قومی در مورد هنجارهای خانواده و الگوهای فرزندآوری است. به طوری که گروه قومی بلوچ، بیشتر به الگوهای سنتی ارزش ها ارزش های خانوادگی و سطح بالاتر فرزندآوری گرایش دارند، در حالی که نگرش گروه های قومی غیر بلوچ به خانواده، حول محور ارزش ها ارزش های فردگرایانه و استقلال خانواده با عملکرد جمعیتی پایین بود. مطابق نتایج تحقیق عباسی شوازی و صادقی (۱۳۸۵)، بعد از کنترل مشخصه های اجتماعی-جمعیتی، به ویژه تحصیلات، تفاوت های قومی باروری، به طور چشمگیری، کاهش یافته و تا حدی در رفتار باروری آنها، همانندی و هم گرایی ایجاد می شود. با این حال، این همانندی و هم گرایی کامل نیست و علی رغم کنترل آماری مشخصه ها، هنوز برخی از تفاوت های قومی باروری، بدون تبیین باقی می ماند.

نتایج تحقیقات فروتن (۱۳۸۸، ۲۰۱۴، ۲۰۱۹) در زمینه مناسبات بین تحولات فرزندآوری و تغییرات اجتماعی طی نیم قرن اخیر در ایران از سال ۱۳۳۵ تا ۱۳۸۵ نشان داد که دامنه و عمق تغییرات اجتماعی فرهنگی طی چند دهه اخیر به حدی است که جامعه ما را به یک آزمایشگاه اجتماعی مناسبی برای تجزیه و تحلیل الگوهای شکل بندی خانواده و فرزندآوری تبدیل کرده است به طوریکه روندهای کلی آن کمابیش بر تمامی گروه های قومی مذهبی صدق می کند. نتایج پژوهش حسینی و همکاران (۱۳۹۵) در زمینه بررسی تطبیقی تمایلات فرزندآوری زنان کُرد شیعه و سنی در مناطق روستایی شهرستان کامیاران نشان داد که اگرچه تمایلات فرزندآوری زنان اهل سنت کمی بیش تر از زنان شیعه است، اما ترکیبی از مشخصه های فرهنگی، اقتصادی - اجتماعی و جمعیتی نقش تعیین کننده و معناداری در پیش بینی احتمال تمایل به فرزندآوری در میان زنان هر دو گروه قومی مذهبی دارند. بدین ترتیب، در جمع بندی پیشینه تحقیق می توان گفت که اگرچه طیف گسترده و متنوعی از تحقیقات در خصوص الگوهای فرزندآوری گروه های قومی در سایر کشورهای جهان انجام شده است، اما در کشور ما علیرغم تنوع بسیار گسترده گروه های قومی نه تنها حجم این قبیل مطالعات اندک و محدود می باشد، بلکه همان حجم قلیل

تحقیقات انجام شده نیز غالباً معطوف به تعداد محدود و اندکی از گروه‌های قومی است. به همین سبب، لازم است تا هم تحقیقات بیشتری در این زمینه صورت گیرد و هم اینکه بررسی‌های تطبیقی آنها معطوف به دایره وسیع‌تر و تعداد بیشتری از گروه‌های قومی باشد. در همین راستا، تحقیق حاضر تلاش می‌کند تا در حد توان خود شواهد پژوهشی برای تکمیل خلا تحقیقاتی در این حوزه مطالعاتی فراهم نماید.

فرضیه‌های تحقیق

فرضیه‌های تحقیق حاضر، به شرح زیر است:

- ترجیحات فرزندآوری، تابعی از تعلقات قومی است؛ بدین معنا که گروه‌های قومی گوناگون، دارای ترجیحات فرزندآوری متفاوت هستند.
- ترجیحات فرزندآوری گروه‌های قومی تابعی از متغیر جنسیت است؛ به‌طوری‌که در هر یک از گروه‌های قومی، مردان، بیش از زنان، الگوی فرزندآوری زیاد را ترجیح می‌دهند.
- محل سکونت گروه‌های قومی نیز نقش مهمی در ترجیحات فرزندآوری آنها ایفا می‌کند؛ بدین معنا که اقوام روستانشین، بیش از هم قومی‌های شهرنشین خویش، الگوی فرزندآوری زیاد را ترجیح می‌دهند.
- ترجیحات فرزندآوری، تابعی از سایر متغیرهای جمعیت‌شناختی مانند سن و تحصیلات و وضعیت تأهل است؛ بدین معنا که در بین گروه‌های قومی، نه تنها هم‌زمان با افزایش سطح تحصیلات، ترجیحات به سوی فرزندآوری کمتر سوق پیدا می‌کند، بلکه ترجیحات فرزندآوری در بین متأهلین، بیش از مجردین و در بین بزرگسالان و سالمندان بیش از نوجوانان و جوانان است.
- ترجیحات فرزندآوری گروه‌های قومی، تابعی از نگرش آنها نسبت به اشتغال زنان است؛ بدین معنا که کسانی که مخالف اشتغال زنان هستند، الگوی فرزندآوری زیاد را ترجیح می‌دهند.
- سطح دین‌داری گروه‌های قومی نیز نقش مهمی در ترجیحات فرزندآوری آنها ایفا می‌کند؛ بدین معنا که ترجیح الگوی زیاد در بین افراد با سطوح بالای دین‌داری به مراتب قوی‌تر و بیشتر از افراد با سطوح پایین‌تر دین‌داری است.

روش تحقیق و داده‌ها

مباحث تجربی این مقاله مبتنی بر تجزیه و تحلیل‌های یک بررسی پیمایشی است. با توجه به گستردگی جغرافیایی کشور ما و متناسب با بودجه و امکانات محدود پژوهشگران، مناطق کمابیش متعدد و گوناگون انتخاب شده‌اند که تا حدود قابل ملاحظه‌ای در بردارنده گستردگی جغرافیایی و تنوع‌های فرهنگی-اجتماعی، به‌ویژه از نقطه‌نظر ترکیب‌های قومی و مذهبی بخش‌هایی از کشور ما می‌باشند که می‌توان بر اساس آنها برخی از مهم‌ترین الگوهای مرتبط با موضوع تحقیق را فراتر از یک شهرستان و در سطحی نسبتاً گسترده‌تر بررسی کرد. تجزیه و تحلیل‌های این مقاله مبتنی بر داده‌های یک پژوهش پیمایشی است که حجم نمونه آن را مجموعاً تعداد ۳۷۲۲ نفر مردان و زنان ۱۵ ساله و بالاتر ساکن در نقاط شهری و روستایی شهرستان‌های اسفراین، اهواز، بابلسر، بجنورد، خرم‌آباد، رشت، سقز، کامیاران، گرگان، گنبدکاووس، محمودآباد و همدان تشکیل می‌دهند. حجم نمونه تحقیق با استفاده از روش کوکران تعیین شده و برای گزینش نمونه‌های تحقیق نیز از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای استفاده شده است. اعتبار پرسشنامه، اعتبار صوری است و برای دستیابی به پایایی مورد قبول، با انجام پیش‌آزمون و میانگین آلفای کرونباخ حدود ۰/۷۹، همسازی گویه‌های پرسشنامه تأمین گردید. ابزار گردآوری داده‌های تحقیق نیز پرسشنامه ساخت‌یافته بود. پس از گردآوری داده‌های تحقیق با استفاده از تکنیک پرسشنامه، از برنامه نرم افزار اسپس‌اس^۱ برای تجزیه و تحلیل داده‌های تحقیق استفاده شده است که نتایج این تجزیه و تحلیل‌ها در بخش بعدی مورد بررسی قرار می‌گیرند.

علاوه بر این، ترجیحات فرزندآوری به‌عنوان مهم‌ترین متغیر وابسته در این تحقیق محسوب می‌گردد که در چهار سطح شامل بدون فرزند، ۱ فرزند، ۲ فرزند، ۳ فرزند و بیشتر مورد سنجش قرار گرفته است. گفتنی است که در داده‌های اولیه تحقیق، دو گزینه (بدون فرزند، ۵ فرزند و بیشتر) نیز وجود داشت که به سبب تعداد بسیار ناچیز نمونه‌های متمایل به "بی‌فرزند"، این گزینه در تجزیه و تحلیل‌های تحقیق، منظور و محاسبه نشده است.

جدول شماره ۱: متغیرهای وابسته و مستقل تحقیق

عنوان متغیر	گزینه‌ها	عنوان متغیر	گزینه‌ها
ترجیحات فرزندآوری	بدون فرزند	سطح تحصیلات	بی سواد
	۱ فرزند		ابتدایی
	۲ فرزند		راهنمایی
	۳ فرزند و بیشتر		دیپلم
			فوق دیپلم
			لیسانس و بالاتر
جنس	مرد	محل سکونت	شهر
	زن		روستا
میزان دین‌داری	خیلی زیاد	نگرش به اشتغال زنان موافق	کاملاً موافق
	زیاد		مخالف
	کم		کاملاً مخالف
	خیلی کم		
گروه‌های قومی		ترک، ترکمن، کرد، گیلک، لر، لک، مازنی	

ویژگی‌های جمعیت نمونه تحقیق

همچنان‌که پیشتر نیز ذکر شد، جمعیت نمونه تحقیق را تعداد ۳۷۲۲ نفر مردان و زنان ۱۵ ساله و بالاتر ساکن در نقاط شهری و روستایی شهرستان‌های اسفراین، اهواز، بابلسر، بجنورد، خرم‌آباد، سقز، کامیاران، گنبدکاووس، محمودآباد و همدان تشکیل می‌دهند که ۵۱/۱ درصد آنها را جمعیت مردان و ۴۸/۹ درصد را نیز جمعیت زنان شامل می‌شوند. از نقطه نظر محل سکونت نیز ۶۳/۸ درصد جمعیت نمونه تحقیق ساکن نقاط شهری و مابقی آنها نیز ساکن نقاط روستایی هستند. میانه سنی جمعیت نمونه تحقیق نیز ۳۱/۹ سال است که با میانه سنی جمعیت کل کشور (حدود ۳۰ سال) تقریباً برابر و یکسان است. از نقطه نظر وضعیت تأهل نیز نزدیک به دو سوم جمعیت نمونه تحقیق را افراد متأهل و قریب به یک سوم را نیز افراد مجرد تشکیل می‌دهند و نسبت افراد بی‌همسر در اثر طلاق و در اثر فوت همسر نیز بسیار ناچیز (به ترتیب، ۱/۶ درصد و ۲/۳ درصد) است. توزیع جمعیت نمونه تحقیق بر حسب سطح تحصیلات نشان می‌دهد که کمتر از ۱۰ درصد بی‌سواد، ۲۰ درصد تحصیلات ابتدایی و راهنمایی، ۴۰ درصد تحصیلات دیپلم و فوق دیپلم هستند و حدود ۳۰ درصد نیز دارای تحصیلات لیسانس و بالاترند.

یافته‌ها

۱) الگوهای کلی ترجیحات قومی فرزندآوری

مطابق نتایج مندرج در جدول ۲، چهار الگوی کلی زیر را می‌توان در زمینه ترجیحات فرزندآوری در بین گروه‌های قومی استنباط کرد. نکته اول اینکه، برجسته‌ترین الگوی فرزندآوری در بین تمامی گروه‌های قومی، الگوی "خانواده دو فرزند" است به‌طوری‌که در حدود نیمی از آنها، این الگوی فرزندآوری را ترجیح می‌دهند. این الگو در بین دو گروه قومی لر و لک به‌طور برجسته‌تری مشاهده می‌شود؛ به‌طوری‌که دو سوم آنها الگوی دو فرزند را ترجیح می‌دهند. در حالی‌که، کمترین تمایل به این الگوی فرزندآوری متعلق به دو گروه ترکمن و کرد است: کمتر از نیمی از آنان (نزدیک به ۴۵ درصد)، الگوی دو فرزند را ترجیح می‌دهند. نکته دوم اینکه، الگوی "خانواده بی‌فرزند" در هیچ‌کدام از گروه‌های قومی پذیرفتنی نیست بطوری‌که تنها کمتر از ۲ درصد آنان به این الگوی فرزندآوری متمایل هستند. به همین سبب، در تجزیه و تحلیل‌های بعدی این تحقیق از آن صرف‌نظر شده است. نکته سوم اینکه، ترجیح الگوی "تک‌فرزند" نیز از اقبال و پذیرش بالنسبه اندکی برخوردار است. بیشترین سطح تفاوت را می‌توان در مقایسه بین دو گروه گیلک و ترکمن مشاهده کرد: گیلک‌ها بیش از دو برابر ترکمن‌ها، الگوی تک‌فرزند را ترجیح می‌دهند (به ترتیب، ۱۴ درصد و ۶ درصد). در سایر گروه‌های قومی نیز تقریباً یک دهم آنها به الگوی خانواده تک‌فرزند تمایل دارند. نکته چهارم اینکه، میزان تمایل به الگوی فرزندآوری سه فرزند و بیشتر، در بین برخی گروه‌های قومی، به‌طور برجسته‌تری مشاهده می‌شود به‌طوربه‌عنوان مثال، نیمی از ترکمن‌ها و دو پنجم کردها، خواهان الگوی "سه فرزند و بیشتر" هستند. از سوی دیگر، برخی گروه‌های قومی، تمایل کمتری به این الگو دارند که برجسته‌ترین آنها گیلک‌ها هستند. بدین معنا که تنها یک چهارم آنان، الگوی فرزندآوری سه فرزند و بیشتر را ترجیح می‌دهند. این تمایل اندک را می‌توان در بین دو گروه لک و لر نیز مشاهده کرد؛ زیرا کمتر از یک سوم آنها خواهان سه فرزند و بیشتر هستند. در بین دو گروه قومی ترکها و مازنی‌ها نیز این تمایل بالنسبه اندک است: در حدود یک سوم آنها، الگوی فرزندآوری سه فرزند و بیشتر را ترجیح می‌دهند.

جدول ۲: ترجیحات فرزندآوری به تفکیک گروه‌های قومی (درصد)

گروه‌های قومی	بی‌فرزند	۱ فرزند	۲ فرزند	۳ فرزند و بیشتر	جمع درصد	فراوانی
ترک	۴/۰	۱۲/۵	۵۳/۶	۳۲/۵	۱۰۰/۰	۳۴۵
ترکمن	۱/۳	۵/۷	۴۳/۴	۴۸/۶	۱۰۰/۰	۵۴۳
کرد	۱/۹	۱۲/۱	۴۴/۷	۴۱/۳	۱۰۰/۰	۸۰۴
گیلک	۱/۵	۱۳/۷	۵۸/۴	۲۴/۴	۱۰۰/۰	۴۵۹
لر	۸/۰	۹/۱	۶۳/۱	۲۹/۰	۱۰۰/۰	۳۶۴
لک	۰/۰	۹/۵	۶۲/۷	۲۷/۸	۱۰۰/۰	۲۴۱
مازنی	۱/۶۵	۱۱/۳	۵۴/۷	۳۲/۴	۱۰۰/۰	۹۶۶
جمع فراوانی	۴۹	۳۹۹	۱۹۶۴	۱۳۱۰	۳۷۲۲	۳۷۲۲

۲) ترجیحات قومی فرزندآوری برحسب جنسیت و محل سکونت

آیا تفاوت‌های معنی‌داری بین مردان و زنان گروه‌های قومی در زمینه ترجیحات فرزندآوری وجود دارد؟ در پاسخ به این پرسش کلیدی تحقیق و مطابق داده‌های این تحقیق، مهم‌ترین و برجسته‌ترین نکته‌ای که درخصوص تأثیرات متغیر جنسیت بر روی ترجیحات فرزندآوری گروه‌های قومی می‌توان اشاره کرد این است که در مجموع، یک نوع همسوئی و همگرایی جنسیتی^۱ در زمینه ترجیحات فرزندآوری در میان گروه‌های قومی مورد بررسی وجود دارد. بدین معنا که در هر یک از گروه‌های قومی، مردان و زنان به‌طور کمابیش یکسان و مشابه همدیگر به الگوهای فرزندآوری تمایل دارند. این الگو کمابیش در اغلب گروه‌های قومی وجود دارد. البته موارد استثنا نیز به چشم می‌خورد که برجسته‌ترین آنها مربوط به میزان تمایل مردان و زنان گروه قومی لک به الگوی تک‌فرزندی (به ترتیب، ۱۲ درصد و ۷ درصد) و همچنین میزان تمایل مردان و زنان گروه قومی مازنی به الگوی دو فرزند (به ترتیب، ۵۸ درصد و ۵۱ درصد) است.

ترجیحات فرزندآوری گروه‌های قومی برحسب متغیر محل سکونت چگونه است؟ به عبارت دیگر، آیا تفاوت برجسته‌ای بین گروه‌های قومی ساکن در نقاط شهری و روستایی از نقطه نظر

ترجیحات فرزندآوری وجود دارد؟ تجزیه و تحلیل‌های این تحقیق نشان می‌دهد که اولاً، تفاوت چشمگیری بین روستائیان و شهرنشینان از نقطه نظر ترجیح آنها به الگوی دو فرزند مشاهده نمی‌شود. این نکته کمابیش برای تمامی گروه‌های قومی مورد مطالعه صدق می‌کند. ثانیاً، روستائیان، بیش از شهرنشینان خواهان الگوی فرزندآوری سه فرزند و بیشتر هستند. این الگو به‌وضوح منعکس‌کننده این واقعیت است که فرهنگ سنتی و اقتصاد کشاورزی حاکم در بین اقوام ایرانی ساکن در نقاط روستایی کماکان خواهان خانواده‌های پراولاد و نیروی کار بیشتر است.

جدول ۳: ترجیحات فرزندآوری گروه‌های قومی به تفکیک جنس و محل سکونت

گروه‌های قومی	ترک	ترکمن	کرد	گیلک	لر	لک	مازنی
جمعیت مردان							
۱ فرزند	۱۳,۷	۶,۵	۱۲,۶	۱۵,۸	۹,۶	۱۱,۸	۱۰,۷
۲ فرزند	۵۳,۶	۴۵,۷	۴۳,۶	۵۹,۶	۶۵,۶	۵۹,۷	۵۸,۶
۳ فرزند و بیشتر	۳۲,۷	۴۷,۸	۴۳,۸	۲۴,۶	۲۴,۸	۲۸,۵	۳۰,۷
جمعیت زنان							
۱ فرزند	۱۲,۷	۶,۴	۱۲,۴	۱۴,۹	۹,۶	۷,۴	۱۳,۶
۲ فرزند	۵۵,۱	۴۲,۳	۴۷,۷	۵۷,۶	۶۰,۹	۶۵,۵	۵۱,۷
۳ فرزند و بیشتر	۳۲,۲	۵۱,۳	۳۹,۹	۲۷,۵	۲۹,۵	۲۷,۱	۳۴,۸
نقاط شهری							
۱ فرزند	۱۲,۶	۵,۸	۱۴,۸	۱۴,۷	۹,۷	۱۰,۷	۱۳,۹
۲ فرزند	۵۵,۹	۴۶,۴	۴۶,۳	۵۷,۴	۶۰,۹	۵۷,۰	۶۵,۷
۳ فرزند و بیشتر	۳۱,۵	۴۷,۸	۳۸,۹	۲۷,۹	۲۹,۴	۳۲,۳	۲۰,۴
نقاط روستایی							
۱ فرزند	۱۴,۴	۸,۴	۸,۷	۱۵,۵	۸,۳	۸,۳	۹,۶
۲ فرزند	۴۹,۸	۳۹,۷	۴۱,۵	۶۰,۹	۶۶,۸	۶۸,۴	۴۵,۸
۳ فرزند و بیشتر	۳۵,۸	۵۱,۹	۴۹,۸	۲۳,۶	۲۴,۹	۲۳,۳	۴۴,۶
جمع فراوانی	۳۴۵	۵۴۳	۸۰۴	۴۵۹	۳۶۴	۲۴۱	۹۶۶

اگرچه تفاوت شهر و روستا در اغلب گروه‌های قومی مورد مطالعه مشهود است، اما مشهودترین و برجسته‌ترین آن، متعلق به گروه قومی مازنی است: روستائیان مازنی بیش از

دو برابر شهرنشینان هم‌قومی خویش، الگوی فرزندآوری سه فرزند و بیشتر را ترجیح می‌دهند (به ترتیب، ۴۴ و ۲۰ درصد). این وضعیت به‌خوبی همان تبیین فوق‌الذکر را تأیید می‌کند و با توجه به اینکه اقتصاد کشاورزی سنتی در مناطق روستایی مازندران، بیشتر رایج و غالب است، به همین سبب روستائیان آن نیز تمایل بیشتر و قوی‌تری به الگوی فرزندآوری سه فرزند و بیشتر دارند. با این‌همه، در برخی گروه‌های قومی، تفاوت چندان برجسته‌ای بین مناطق شهری و روستایی از نقطه نظر الگوی فرزندآوری ۳ فرزند و بیشتر ملاحظه نمی‌شود و یا حتی در برخی گروه‌های قومی (مانند گیلک‌ها، لرها و لک‌ها)، وضعیت معکوس حاکم است که این وضعیت را می‌توان تاحدودی این‌گونه تبیین کرد که در دوران معاصر، مبتنی بر تکنولوژی‌های ارتباطات و رسانه‌های فراگیر و همچنین تحت تأثیر فشارهای قوی ناشی از مشکلات اقتصادی و تنگناهای مالی، تفاوت‌های معمول و سنتی شهر و روستا به‌طور چشم‌گیری فروکش کرده و نوعی هم‌گرایی بین روستائیان و شهرنشینان از نقطه نظر نگرش‌های جمعیتی و ترجیحات فرزندآوری شکل گرفته و حتی در برخی موارد، روستاها گوی رقابت را از شهرها ربوده و پیشی گرفته‌اند.

۳) ترجیحات قومی فرزندآوری به تفکیک وضعیت تأهل، سن و تحصیلات

نتایج تجزیه و تحلیل این تحقیق نشان می‌دهد که متأهلین، بیش از مجردین به الگوی فرزندآوری ۳ فرزند و بیشتر متمایل هستند. اگرچه این الگو در بین تمامی گروه‌های قومی مشهود است، اما شدت آن در بین آنها یکسان نیست: از یکسو، در بین برخی گروه‌های قومی، این تفاوت ناچیز است، که نمونه مثال‌زدنی آن، وضعیت گروه قومی گیلک است: متأهلین گیلک به میزان نسبتاً ناچیزی بیش از مجردین هم‌قومی خویش، الگوی فرزندآوری ۳ فرزند و بیشتر را ترجیح می‌دهند (به ترتیب، ۲۵ درصد و ۲۲ درصد). از سوی دیگر، این تفاوت ناشی از شدت تأثیر متغیر محل سکونت بر ترجیحات فرزندآوری در بین سه گروه قومی مشتمل بر اقوام لر و لک و مازنی به مراتب برجسته‌تر است: متأهلین این سه گروه قومی، بیش از دو برابر مجردین هم‌قومی خویش، خواهان الگوی فرزندآوری ۳ فرزند و بیشتر هستند.

جدول ۴: ترجیحات فرزندآوری زیاد (۳ فرزند و بیشتر) گروه‌های قومی به تفکیک گروه‌های سنی، وضعیت تأهل و تحصیلات

گروه‌های قومی	ترک	ترکمن	کرد	گیلک	لر	لک	مازنی
سن							
۱۹-۱۵	۲۴,۵	۳۹,۶	۲۶,۳	۲۲,۴	۱۲,۳	۱۵,۱	۱۸,۰
۲۴-۲۰	۲۹,۵	۴۳,۰	۳۲,۴	۲۰,۰	۱۴,۹	۱۷,۰	۲۲,۰
۲۹-۲۵	۳۲,۸	۴۸,۵	۳۷,۹	۲۷,۸	۱۷,۸	۱۴,۶	۲۶,۸
۳۴-۳۰	۳۶,۷	۵۰,۰	۴۴,۱	۱۹,۸	۱۹,۸	۲۰,۹	۲۸,۳
۳۹-۳۵	۳۲,۵	۵۴,۵	۳۲,۷	۲۳,۸	۲۸,۵	۳۲,۸	۳۱,۳
۴۴-۴۰	۲۷,۳	۵۴,۱	۴۴,۴	۲۶,۹	۵۳,۸	۵۱,۵	۳۵,۲
۴۹-۴۵	۳۶,۹	۳۳,۳	۴۲,۰	۲۸,۹	۴۵,۴	۶۴,۵	۴۲,۳
۵۰ به بالا	۳۸,۰	۸۴,۰	۶۰,۰	۲۸,۹	۷۶,۹	۸۶,۹	۵۸,۳
وضعیت تأهل							
مجرد	۲۸,۶	۴۰,۱	۳۴,۵	۲۲,۵	۱۳,۷	۱۲,۳	۱۸,۷
متاهل	۳۲,۷	۵۴,۸	۴۳,۰	۲۵,۷	۲۴,۸	۳۰,۰	۳۷,۵
سطح تحصیلات							
بیسواد	۴۴,۰	۹۰,۶	۸۰,۰	۲۵,۴	۷۰,۵	۹۱,۳	۷۸,۰
ابتدایی	۳۵,۳	۸۷,۵	۶۱,۷	۲۳,۶	۵۸,۸	۷۵,۸	۶۰,۰
راهنمایی	۴۸,۱	۵۳,۲	۴۶,۶	۱۶,۷	۴۱,۲	۳۰,۰	۴۸,۳
دبیرستان	۲۵,۰	۴۵,۱	۳۹,۶	۱۸,۹	۲۸,۰	۲۰,۴	۲۲,۳
فوق دیپلم	۴۸,۹	۴۵,۹	۳۹,۰	۱۸,۵	۱۸,۳	۱۲,۱	۲۵,۴
لیسانس و بالاتر	۲۵,۳	۳۶,۸	۲۵,۰	۱۸,۳	۱۵,۴	۱۰,۸	۲۳,۰
جمع فراوانی	۳۴۵	۵۴۳	۸۰۴	۴۵۹	۳۶۴	۲۴۱	۹۶۶

علاوه بر این، سن گروه‌های قومی، دارای تأثیرات قابل ملاحظه‌ای بر روی ترجیحات فرزندآوری آنهاست که منعکس‌کننده شکاف و تفاوت‌های نسلی می‌باشد. در مجموع، یک الگوی کمابیش مشترک در بین همه گروه‌های سنی ملاحظه می‌شود: به موازات بالا رفتن سن افراد، ترجیح آنان برای الگوی فرزندآوری ۳ فرزند و بیشتر نیز افزایش می‌یابد. گرچه این شکاف نسلی ناظر بر ترجیحات فرزندآوری کمابیش در تمامی گروه‌های قومی مشهود است، اما در بین برخی گروه‌های قومی، مانند اقوام لر و لک و مازنی و سپس در بین کردها و ترکمن‌ها، این

شکاف نسلی برجسته‌تر است، درحالی‌که این شکاف نسلی در بین دو گروه قومی گیلک‌ها و ترک‌ها، چندان برجسته و چشم‌گیر به‌نظر نمی‌رسد؛ زیرا ترجیحات فرزندآوری آنان بیشتر به سوی همسوئی و همگرایی نسلی گرایش دارد.

علاوه بر این، داده‌های این تحقیق نشان می‌دهد هر چه بر سطح تحصیلات اقوام افزوده می‌شود، ترجیح آنها به سوی فرزندآوری کمتر سوق پیدا می‌کند. گرچه این الگو برای تمامی گروه‌های قومی مورد مطالعه صدق می‌کند، اما ترجیحات فرزندآوری همه گروه‌های قومی، به‌طور یکسان تحت‌تأثیر سطح تحصیلات آنها نیست: از یک طرف، این تأثیرگذاری در برخی گروه‌های قومی بسیار برجسته است. میزان تمایل به الگوی فرزندآوری ۳ فرزند و بیشتر، در بین بی‌سوادان و کم‌سوادان در بین دو گروه قومی لر و لک بیش از چهار برابر و در بین بی‌سوادان و کم‌سوادان مازنی نیز بیش از سه برابر تحصیل‌کردگان دانشگاهی هم قومی آنهاست. پس از آن، شدت این تأثیرگذاری در بین ترکمن‌ها و کردها نیز قابل ملاحظه است: بی‌سوادان و کم‌سوادان این دو گروه قومی، بیش از دو برابر تحصیل‌کردگان دانشگاهی هم قومی خویش، الگوی فرزندآوری ۳ فرزند و بیشتر را ترجیح می‌دهند. از طرف دیگر، ترجیحات فرزندآوری برخی گروه‌های قومی چندان تحت تأثیر متغیر سطح تحصیلات نیست. این وضعیت مخصوصاً در بین گروه قومی گیلک و تاحدودی نیز در بین گروه قومی ترک مشاهده می‌شود. به‌عنوان مثال، نوسانات و تغییرات در ترجیحات فرزندآوری گیلک‌ها، برپایه سطح تحصیلات آنها بسیار اندک است. بدین معنا که هرچند نزدیک به یک پنجم گیلک‌های دارای تحصیلات دانشگاهی الگوی فرزندآوری ۳ فرزند و بیشتر را ترجیح می‌دهند، اما این نسبت در بین بی‌سوادان و کم‌سوادان هم قومی آنها نیز در حدود یک چهارم است که تفاوت چندان زیادی را نشان نمی‌دهد.

۴) ترجیحات قومی فرزندآوری برحسب نگرش‌های جنسیتی و دینی

نتایج این تحقیق نشان‌دهنده این اصل کلی است که معمولاً کسانی الگوی فرزندآوری ۳ فرزند و بیشتر را ترجیح می‌دهند که اساساً مخالف با اشتغال زنان در کار خارج از خانه نیز می‌باشند. این الگوی کلی برای همه گروه‌های قومی صدق می‌کند. با این‌همه، وضوح آن در برخی گروه‌های قومی به‌مراتب بیشتر و برجسته‌تر است. مثلاً، در گروه‌های قومی ترکمن و لر و لک و مازنی: افراد دارای نگرش کاملاً مخالف، نسبت به اشتغال زنان، بیش از دو برابر افراد دارای نگرش کاملاً موافق نسبت به اشتغال زنان، الگوی فرزندآوری ۳ فرزند و بیشتر را ترجیح می‌دهند.

برعکس، در برخی گروه‌های قومی، شدت این رابطه، ملایم‌تر و خفیف‌تر است که به‌عنوان مثال، می‌توان به وضعیت دو گروه کردها و گیلک‌ها اشاره کرد. بدین معنا که در بین افراد این دو گروه قومی که دارای نگرش‌های جنسیتی متفاوت با همدیگر هستند، تفاوت نسبتاً کمتری از نقطه نظر ترجیحات فرزندآوری وجود دارد.

علاوه براین، رابطه دین‌داری با ترجیحات فرزندآوری در میان گروه‌های قومی نیز در این تحقیق مورد توجه و بررسی قرار گرفته است. در مجموع، نتایج تحقیق حاضر نشان می‌دهد که در تمامی گروه‌های قومی، این الگوی کلی صدق می‌کند که معمولاً کسانی الگوی فرزندآوری ۳ فرزند و بیشتر را ترجیح می‌دهند که از سطح بالاتر دین‌داری نیز برخوردارند.

جدول ۵: ترجیحات فرزندآوری سه فرزند و بیشتر گروه‌های قومی به تفکیک نگرش‌های دینی و جنسیتی

گروه‌های قومی	ترک	ترکمن	کرد	گیلک	لر	لک	مازنی
نگرش به اشتغال زنان							
کاملاً موافق	۲۲,۶	۳۰,۰	۳۵,۴	۱۸,۴	۲۱,۹	۱۴,۷	۱۸,۴
موافق	۳۲,۷	۵۱,۶	۳۸,۵	۳۰,۲	۲۲,۹	۱۶,۷	۳۴,۸
مخالف	۴۶,۵	۶۸,۶	۴۵,۱	۲۷,۱	۳۳,۴	۵۵,۰	۴۸,۲
کاملاً مخالف	۳۴,۲	۷۰,۰	۴۸,۶	۲۴,۰	۵۰,۰	۴۵,۰	۴۲,۰
میزان دینداری							
خیلی زیاد	۶۵,۵	۶۳,۵	۴۶,۵	۲۸,۶	۷۰,۵	۲۰,۰	۶۱,۲
زیاد	۳۹,۰	۵۳,۵	۴۷,۲	۲۹,۹	۲۹,۷	۳۴,۰	۳۴,۰
کم	۲۴,۸	۴۶,۶	۳۷,۴	۱۹,۷	۱۹,۶	۲۲,۳	۲۰,۸
خیلی کم	۸,۱	۴۴,۰	۳۸,۴	۲۲,۸	۱۸,۶	۲۶,۷	۳۱,۷
جمع فراوانی	۳۴۵	۵۴۳	۸۰۴	۴۵۹	۳۶۴	۲۴۱	۹۶۶

برعکس، هرچه از شدت و قوت دین‌داری کاسته می‌شود، ترجیح الگوی فرزندآوری ۳ فرزند و بیشتر نیز ضعیف‌تر و کم‌رنگ‌تر می‌شود. اگرچه این الگوی کلی در همه گروه‌های قومی کمابیش به چشم می‌خورد، اما در برخی اقوام برجسته‌تر است، که یک نمونه مثال‌زدنی آن، وضعیت دو گروه قومی ترک و لر است: بالاترین میزان تمایل به الگوی فرزندآوری ۳ فرزند و بیشتر متعلق به آن دسته از افراد منتسب به گروه‌های قومی ترک و لر است که سطح دینداری خویش را در حد خیلی زیاد ارزیابی کرده‌اند؛ به‌طوربه‌طوری که بیش از دوسوم آنها الگوی فرزندآوری ۳ فرزند و بیشتر را ترجیح می‌دهند، درحالی که این نسبت در بین هم قومی‌های آنان با سطوح دین‌داری کم و خیلی کم به پایین‌تر از یک پنجم تنزل می‌یابد.

۵) نتایج تحلیل‌های چندمتغیره

نتایج تحلیل‌های رگرسیون لجستیک مرتبط با ترجیحات فرزندآوری سه فرزند و بیشتر در قالب سه مدل در جدول ۶ ارائه شده است. متغیرهای مستقل در مدل ۱ فقط قومیت، در مدل ۲ قومیت به همراه سایر متغیرهای جمعیت‌شناختی (سن، جنس، تحصیلات، وضعیت تأهل و محل سکونت) و در مدل ۳، دین‌داری و نگرش به اشتغال زنان نیز اضافه شده است. از مجموع ۳۷۲۲ پاسخگو، با حذف داده‌های بدون پاسخ و نامرتب و انجام کیس وایز دایگنوز^۱ و حذف داده‌های پرت، در مدل ۱، ۲ و ۳ به ترتیب داده‌های تعداد ۳۷۰۱، ۳۶۷۷ و ۳۶۶۹ پاسخگو وارد تحلیل شدند. با توجه به نتایج آزمون اومنی‌بوس^۲ ($Sig=0/001$) مربوط به ارزیابی کل مدل، برازش مدل قابل قبول و در سطح خطای کوچک‌تر از ۰/۰۱ معنی‌دار است. همچنین نتایج مربوط به دو آماره لگاریتم درست‌نمایی و ضریب تعیین پزودو (شامل ضریب تعیین کاکس و نل^۳، و ضریب تعیین نیجل‌کرک^۴) حاکی از آن است که مجموعه متغیرهای مستقل توانسته‌اند در مدل ۱ بین ۴ تا ۳ درصد، در مدل ۲ بین ۱۱/۶ تا ۱۵/۹ درصد و در مدل ۳ بین ۱۳/۳ تا ۱۸/۳ از تغییرات متغیر وابسته (بخت نگرش موافق با ترجیح سه فرزند و بیشتر) را تبیین کنند. همچنین با توجه به نتایج جدول ۶ طبقه‌بندی، درصد صحت و سقم مدل در طبقه‌بندی افراد یا همان درصد پیش‌بینی‌های صحیح در مدل ۱، ۶۴/۹، در مدل ۲، ۶۹/۹ درصد و در مدل ۳، ۷۰/۰ درصد است. این بدان معناست که می‌توان گفت با اطمینان حدود ۶۵ تا ۷۰ درصد با استفاده از مجموع متغیرهای مستقل در این تحقیق قادریم تغییرات متغیر وابسته نگرش به الگوی سه فرزند و بیشتر را تبیین کنیم. برای بررسی نقش هر متغیر مستقل در مدل و تأثیر آن بر متغیر وابسته به نتایج حاصل از آماره والد و سطح معنی‌داری آن و آماره $Exp(B)$ که به نسبت بخت‌ها معروف است مراجعه می‌کنیم. در صورت معنادار بودن آماره والد اگر میزان نسبت بخت‌ها کمتر از یک باشد، متغیر مستقل بر متغیر وابسته اثر منفی و اگر بیشتر از یک باشد اثر مثبت دارد. بر این اساس، یافته‌ها برای هر متغیر مستقل از قرار زیر است:

در میان گروه‌های قومی مختلف در مدل ۱ و ۲، ترک، ترکمن، کرد، و گیلک بودن دارای

-
1. Casewise Diagnose
 2. Omnibus Test
 3. Cox & Snell R Square
 4. Nagelkerke R Square

تأثیر معنادار بر متغیر وابسته است. در حالی که گروه مرجع در مدل رگرسیون لوجستیک، ترک‌ها در نظر گرفته شده‌اند، بخت نگرش موافق به الگوی فرزندآوری ۳ فرزند و بیشتر در ترکمن‌ها نسبت به ترک‌ها در مدل ۱ و ۲ به ترتیب حدود ۱/۹۷ و ۲/۵۹ برابر است. بخت نگرش موافق با الگوی سه فرزند و بیشتر درکردها نیز در دو مدل ۱ و ۲ به ترتیب ۱/۴۳ و ۱/۵۸ برابر ترک‌هاست. این بدان معنی است که با تغییر گروه قومی از ترک به کرد بخت نگرش موافق به الگوی فرزندآوری ۳ بچه و بیشتر، به ترتیب ۴۳ و ۵۸ درصد افزایش می‌یابد (تأثیر مثبت). در گیلک‌ها این مقادیر به ترتیب ۶۸۲/۰ و ۶۳۳/۰ است. به عبارت دیگر، بخت نگرش موافق به الگوی فرزندآوری ۳ بچه و بیشتر با تغییر از گروه قومی ترک به گیلک‌ها ۳۱/۸ و ۳۶/۷ درصد کاهش می‌یابد (تأثیر منفی). از میان گروه‌های قومی، لر، لک و مازنی تفاوت معناداری با ترک‌ها در زمینه نگرش موافق به الگوی فرزندآوری ۳ بچه و بیشتر ندارند. در مجموع، بخت نگرش موافق به الگوی فرزندآوری ۳ بچه و بیشتر در ترکمن‌ها و کردها بیشتر از ترک‌ها و در گیلک‌ها کمتر از ترک‌هاست. در مدل ۳ با ورود متغیرهای دین‌داری و نگرش به اشتغال زنان طبقه گیلک که در مدل ۱ و ۲ تأثیر معناداری بر متغیر وابسته داشت اثر معنادار خود را از دست داده و تأثیر طبقات گروه‌های ترکمن و کرد بر متغیر وابسته افزایش یافته است. بخت نگرش موافق به الگوی فرزندآوری ۳ بچه و بیشتر در ترکمن‌ها حدود ۲/۵۵ برابر ترک‌ها (۱۵۵ درصد افزایش متغیر وابسته) و در کردها حدود ۱/۵ برابر ترک‌ها (۵۰ درصد افزایش متغیر وابسته) است. در مجموع، می‌توان گفت متغیر قومیت، به تنهایی (مدل ۱) در گروه‌های قومی ترک، ترکمن، کرد و گیلک بر متغیر وابسته تأثیر دارد. با افزوده شدن متغیرهای جمعیت‌شناختی (مدل ۲) این تأثیر به ویژه در ترکمن‌ها و سپس کردها افزایش می‌یابد. با اضافه شدن متغیرهای دین‌داری و نگرش به اشتغال زنان در مدل ۳ تغییرات نسبت به مدل ۱ تا حدودی همانند مدل ۲ است. به عبارت دیگر، اگر چه تأثیرات در مدل ۳ نسبت به مدل ۱ افزایش یافته است، اما در مقایسه با مدل ۲ شاهد تغییر چندانی در تأثیر دو گروه قومی کرد (تنها کاهش جزئی) و به ویژه ترکمن نیستیم. با این تفاوت که دیگر گیلک بودن تأثیر معناداری بر بخت متغیر وابسته ندارد. متغیر جنسیت که در مدل ۲ تأثیر معناداری بر متغیر وابسته نداشت با ورود متغیرهای فرهنگی و اجتماعی تأثیر معنادار یافته است. نتایج جدول ۶ حاکی از آن است که بخت نگرش موافق به الگوی فرزندآوری ۳ بچه و بیشتر در زنان ۱/۱۷۵ برابر (حدود ۱/۲ برابر) مردان است. به عبارت دیگر، با تغییر از مرد به

زن در متغیر جنسیت بخت نگرش موافق به الگوی فرزندآوری ۳ بچه و بیشتر ۱۷/۵ درصد افزایش می‌یابد. لذا بخت نگرش موافق به الگوی فرزندآوری ۳ بچه و بیشتر در زنان بیشتر از مردان است. در مدل ۲ متغیر محل سکونت تأثیر معناداری بر متغیر وابسته دارد. با توجه به نسبت بخت‌های این متغیر که ۱/۲۲۵ است نشان می‌دهد با تغییر محل سکونت از شهر به روستا بخت نگرش موافق به فرزندآوری ۲۲/۵ درصد افزایش می‌یابد (اثر مثبت). با این حال، این متغیر در مدل ۳ با ورود متغیرهای دینداری و نگرش به اشتغال زنان، اثر معنادار خود را از دست می‌دهد. در مدل ۲، به جز گروه سنی ۲۹-۲۰ سال، سایر گروه‌های سنی تأثیر معناداری بر متغیر وابسته دارند. به‌طور تقریبی می‌توان گفت با افزایش سن پاسخگویان، بخت نگرش موافق به الگوی فرزندآوری ۳ بچه و بیشتر روندی افزایشی دارد. از میان متغیرهای مستقل، بیشترین تأثیر بر متغیر وابسته متعلق به گروه سنی ۵۰ سال و بالاتر و معادل افزایشی در حدود ۱۶۲ درصد است. در مدل ۳ با ورود متغیرهای دینداری و نگرش به اشتغال زنان، تنها گروه ۴۴-۴۰ سال و ۵۰ سال و بالاتر نسبت به گروه ۱۹-۱۵ سال تأثیر معناداری بر بخت متغیر وابسته دارند. متغیر تحصیلات که در مدل ۲ در تمامی طبقات تأثیر معناداری بر متغیر وابسته دارد، در مدل ۳ تأثیر معنادار خود بر متغیر وابسته را در طبقه ابتدایی (۳۷ درصد کاهش در مدل ۱) از دست داده است. یافته‌ها حاکی از آن است که بخت نگرش موافق به الگوی فرزندآوری ۳ بچه و بیشتر در طبقات راهنمایی، دبیرستان، فوق دیپلم، لیسانس و بالاتر به ترتیب حدود ۰/۳۹، ۰/۲۷، ۰/۲۷، و ۰/۲۸ طبقه بی‌سواد است (نسبت بخت‌ها کوچک‌تر از ۱ بوده لذا تأثیر منفی و کاهشی است). به عبارت دیگر با تغییر از طبقه بی‌سواد به هر یک از طبقات مذکور، بخت نگرش موافق به الگوی فرزندآوری ۳ بچه و بیشتر به ترتیب ۶۱، ۷۳، ۷۳، و ۷۲ درصد کاهش می‌یابد. این در حالی است که در مدل ۱ این مقادیر به ترتیب ۶۵، ۷۸، ۷۷، و ۷۸ درصد بوده است. بنابراین، می‌توان گفت با ورود متغیرهای دینداری و نگرش به اشتغال زنان به تحلیل، تأثیر معنادار سایر طبقات نسبت به مدل ۲ تا حدودی کاهش یافته است. مطابق با یافته‌ها، بیشترین میزان تأثیر متغیر تحصیلات بر متغیر وابسته مربوط به تحصیلات دبیرستان و بالاتر بوده است. متغیر وضعیت تأهل در مدل ۳ نیز همانند مدل ۲ تأثیر معناداری بر بخت نگرش موافق به الگوی فرزندآوری ۳ بچه و بیشتر نداشته و ورود متغیرهای دینداری و نگرش به اشتغال زنان به معادله، در این زمینه تغییری ایجاد نموده است.

جدول ۶: نتایج تحلیل‌های رگرسیون لجستیک مرتبط با ترجیح سه فرزند و بیشتر

متغیرهای مستقل		مدل ۱		مدل ۲		مدل ۳	
Exp(B)	Sig (wald)	Exp(B)	Sig (wald)	Exp(B)	Sig (wald)	Exp(B)	Sig (wald)
گروه‌های قومی							
–	۰/۰۰۱	–	۰/۰۰۱	–	۰/۰۰۱	–	۰/۰۰۱
ترک (گروه مرجع)		–		–		–	
ترکمن	۰/۰۰۱	۱/۹۷۰	۰/۰۰۱	۲/۵۸۹	۰/۰۰۱	۲/۵۵۴	۰/۰۰۱
کرد	۰/۰۰۸	۱/۴۳۳	۰/۰۰۲	۱/۵۷۸	۰/۰۰۶	۱/۴۹۴	۰/۰۰۶
گیلک	۰/۰۱۶	۰/۶۸۲	۰/۰۰۸	۰/۶۳۳	۰/۲۰۳	۰/۸۰۳	۰/۲۰۳
لر	۰/۰۸۶	۰/۷۵۳	۰/۱۷۲	۰/۷۸۶	۰/۲۶۶	۰/۸۲۰	۰/۲۶۶
لک	۰/۱۹۴	۰/۷۸۷	۰/۱۵۱	۰/۷۵۲	۰/۱۲۹	۰/۷۳۴	۰/۱۲۹
مازنی	۰/۹۰۸	۰/۹۸۵	۰/۷۱۱	۰/۹۴۸	۰/۷۶۰	۰/۹۵۶	۰/۷۶۰
جنسیت							
مرد (گروه مرجع)		–		–		–	
زن	۰/۰۸۹	۱/۱۳۷	۰/۰۴۲	۱/۱۷۵	۰/۰۴۲	۱/۱۷۵	۰/۰۴۲
محل سکونت							
شهر (گروه مرجع)		–		–		–	
روستا	۰/۰۱۰	۱/۲۲۵	۰/۰۸۳	۱/۱۴۹	۰/۰۸۳	۱/۱۴۹	۰/۰۸۳
گروه سنی							
۱۵–۱۹ (گروه مرجع)		–		–		–	
۲۰–۲۴	۰/۱۸۳	۱/۲۴۱	۰/۹۸۱	۰/۹۹۶	۰/۹۸۱	۰/۹۹۶	۰/۹۸۱
۲۵–۲۹	۰/۰۶۶	۱/۳۵۷	۰/۴۴۱	۱/۱۳۷	۰/۴۴۱	۱/۱۳۷	۰/۴۴۱
۳۰–۳۴	۰/۰۱۱	۱/۵۶۰	۰/۱۷۰	۱/۲۷۲	۰/۱۷۰	۱/۲۷۲	۰/۱۷۰
۳۵–۳۹	۰/۰۰۷	۱/۶۶۹	۰/۱۴۰	۱/۳۲۴	۰/۱۴۰	۱/۳۲۴	۰/۱۴۰
۴۰–۴۴	۰/۰۰۱	۱/۹۰۵	۰/۰۵۳	۱/۴۷۰	۰/۰۵۳	۱/۴۷۰	۰/۰۵۳
۴۵–۴۹	۰/۰۰۷	۱/۷۵۵	۰/۱۶۳	۱/۳۴۰	۰/۱۶۳	۱/۳۴۰	۰/۱۶۳
+۵۰	۰/۰۰۱	۲/۶۱۹	۰/۰۰۱	۲/۰۵۸	۰/۰۰۱	۲/۰۵۸	۰/۰۰۱
تحصیلات							
بیسواد (گروه مرجع)		–		–		–	
ابتدایی	۰/۰۳۹	۰/۶۳۲	۰/۰۸۲	۰/۶۷۴	۰/۰۸۲	۰/۶۷۴	۰/۰۸۲
راهنمایی	۰/۰۰۱	۰/۳۵۱	۰/۰۰۱	۰/۳۸۵	۰/۰۰۱	۰/۳۸۵	۰/۰۰۱
دبیرستان	۰/۰۰۱	۰/۲۲۴	۰/۰۰۱	۰/۲۶۹	۰/۰۰۱	۰/۲۶۹	۰/۰۰۱
فوق دیپلم	۰/۰۰۱	۰/۲۲۷	۰/۰۰۱	۰/۲۷۳	۰/۰۰۱	۰/۲۷۳	۰/۰۰۱
لیسانس و بالاتر	۰/۰۰۱	۰/۲۱۸	۰/۰۰۱	۰/۲۸۱	۰/۰۰۱	۰/۲۸۱	۰/۰۰۱
وضعیت تأهل							
مجرد (گروه مرجع)		–		–		–	
متاهل	۰/۲۳۲	۱/۱۴۶	۰/۴۲۸	۱/۰۹۶	۰/۴۲۸	۱/۰۹۶	۰/۴۲۸
طلاق گرفته	۰/۳۸۲	۰/۷۴۹	۰/۵۳۰	۰/۸۰۷	۰/۵۳۰	۰/۸۰۷	۰/۵۳۰
فوت همسر	۰/۲۱۴	۱/۴۶۹	۰/۲۹۳	۱/۳۸۷	۰/۲۹۳	۱/۳۸۷	۰/۲۹۳
خیلی زیاد (گروه مرجع)							
–	–	–	–	–	–	–	–

۰/۷۲۲	۰/۰۱۲	زیاد	دین‌داری
۰/۵۴۰	۰/۰۰۱	کم	
۰/۴۸۹	۰/۰۰۱	خیلی کم	
۰/۵۳۱	۰/۰۲۱	اصلاً	
-	۰/۰۰۱	-	-
کاملاً موافق (گروه)			
۱/۶۷۵	۰/۰۰۱	مرجع	نگرش به اشتغال زنان
۲/۴۵۳	۰/۰۰۱	موافق	
۲/۱۷۸	۰/۰۰۱	مخالف	
۰/۸۴۴	۰/۰۵۷۹	۰/۸۲۸	۰/۴۸۸
۳۶۶۹	۳۶۷۷	۳۷۰۱	۰/۴۸۹
مقدار ثابت			
تعداد (N)			
Chi-square	Sig	Chi-square	Sig
۵۲۲/۳۲۳	۰/۰۰۱	۴۵۲/۵۰۷	۰/۰۰۱
۴۲۷۶/۰۹۹		۴۳۰۷/۶۳۸	
۰/۱۸۳		۰/۱۵۹	
۰/۱۳۳		۰/۱۱۶	
۷۰/۰		۶۹/۹	
Omnibus Tests of Model Coefficients			
-2 Log likelihood			
Nagelkerke R Square			
Cox & Snell R Square			
درصد کلی صحت طبقه‌بندی			

متغیر دینداری در مدل ۳ در تمامی طبقات تأثیر معناداری بر متغیر وابسته دارد. یافته‌ها حکایت از آن دارند که بخت نگرش موافق به الگوی فرزندآوری ۳ بچه و بیشتر در پاسخگویانی که میزان دینداری خود را به ترتیب زیاد، کم، خیلی کم، اصلاً گزارش نموده‌اند به ترتیب ۰/۷۲۲، ۰/۵۴۰، ۰/۴۸۹، ۰/۵۳۱ برابر پاسخگویانی است که میزان دین‌داری خود را خیلی زیاد (گروه مرجع) گزارش نموده‌اند. به عبارت دیگر با تغییر از دین‌داری خیلی زیاد به دین‌داری زیاد، کم، خیلی کم، اصلاً، نه مذهبی و نه غیر مذهبی بخت نگرش موافق به الگوی فرزندآوری ۳ بچه و بیشتر به ترتیب حدود ۳۰، ۵۰، ۵۰، ۵۰ و ۴۰ درصد کاهش می‌یابد. دین‌داری در طبقات کم، خیلی کم و اصلاً در مقایسه با سایر طبقات بیشترین تأثیر کاهشی (۵۰ درصد) را بر بخت متغیر وابسته داشته است. متغیر نگرش به اشتغال زنان در همه طبقات تأثیر معناداری بر بخت متغیر وابسته دارد. بخت نگرش موافق با الگوی فرزندآوری ۳ بچه و بیشتر در طبقات موافق، مخالف و کاملاً مخالف به ترتیب ۱/۶۸، ۲/۴۵ و ۲/۱۸ برابر طبقه کاملاً موافق است. به عبارت دیگر، با تغییر از نگرش کاملاً موافق به موافق، مخالف و کاملاً مخالف، بخت متغیر وابسته به ترتیب ۶۸، ۱۴۵ و ۱۱۸ درصد افزایش می‌یابد. می‌توان گفت افرادی که مخالف اشتغال زنان هستند، بخت نگرش موافق به الگوی فرزندآوری سه بچه و بیشتر نیز افزایش می‌یابد.

بحث و نتیجه‌گیری

در مجموع، یافته‌های این تحقیق در خصوص الگوهای کلی ترجیحات فرزندآوری گروه‌های قومی در ایران، نشان‌دهنده شباهت‌ها و تفاوت‌های قابل ملاحظه‌ای بین آنها است. مهم‌ترین وجوه مشترک این است که نه تنها هیچ‌یک از گروه‌های قومی مورد مطالعه، تقریباً هیچ‌گونه ترجیح نسبت به الگوی بی‌فرزندى ندارند، بلکه بیشترین ترجیح معطوف به الگوی دو فرزندى است به‌طوری‌که نزدیک به نیمی یا بیش از نیمی از هریک از گروه‌های قومی، این الگوی فرزندآوری را ترجیح می‌دهند. از سوی دیگر، دو تفاوت عمده بین گروه‌های قومی از نقطه نظر ترجیحات فرزندآوری مشاهده می‌شود؛ اولاً، گرچه میزان تمایل گروه‌های قومی به الگوی تک‌فرزندى بسیار اندک است به‌طوری‌که تنها حدود یک دهم آنها این الگوی فرزندآوری را ترجیح می‌دهند، اما تفاوت‌های برجسته‌ای بین گروه‌های قومی از نقطه نظر تمایل به این الگوی فرزندآوری مشاهده می‌شود که برجسته‌ترین این تفاوت نیز بین دو گروه قومی ترکمن و گیلک است: گیلک‌ها بیش از دو برابر ترکمن‌ها، الگوی تک‌فرزندى را ترجیح می‌دهند. ثانیاً، به‌نظر می‌رسد که بیشترین تفاوت‌ها بین گروه‌های قومی در زمینه ترجیحات فرزندآوری را باید در الگوی فرزندآوری ۳ بچه و بیشتر جستجو کرد: از یک طرف، حدود نیمی از ترکمن‌ها و کردها و یک سوم ترک‌ها و مازنی‌ها به این الگوی فرزندآوری متمایل هستند. از طرف دیگر، کمتر از یک چهارم گیلک‌ها و کمتر از یک سوم لرها و لک‌ها، الگوی فرزندآوری ۳ بچه و بیشتر را ترجیح می‌دهند.

علاوه براین، تجزیه و تحلیل‌های تفصیلی این تحقیق نشان داده است که الگوهای کلی فوق‌الذکر، در بین گروه‌های قومی، تابعی از سه دسته تعیین‌کننده‌های اصلی اعم از متغیرهای جمعیت‌شناختی، دین‌داری و نگرش به اشتغال زنان است. درخصوص متغیرهای جمعیت‌شناختی می‌توان به چند نکته مهم اشاره کرد. اول آنکه، درخصوص تأثیرات متغیر جنس بر روی ترجیحات فرزندآوری گروه‌های قومی می‌توان یک نوع همسویی و همگرایی جنسیتی را استنباط کرد بدین معناکه تفاوت بین مردان و زنان در زمینه ترجیحات فرزندآوری بسیار ناچیز است و در هریک از گروه‌های قومی، مردان و زنان به‌طور کمابیش یکسان و مشابه همدیگر به الگوهای فرزندآوری تمایل دارند. دوم آنکه، ترجیحات فرزندآوری اغلب گروه‌های قومی تابعی از محل سکونت آنهاست: روستائیان بیش از شهرنشینان خواهان الگوی فرزندآوری ۳ بچه و بیشتر

هستند. این الگو که به وضوح منعکس کننده غلبه فرهنگ سنتی و اقتصاد کشاورزی حاکم در بین اقوام ایرانی ساکن در نقاط روستایی است که کماکان آنان را به سوی خانواده‌های پرآلود و نیروی کار بیشتر سوق می‌دهد، مشهودترین و برجسته‌ترین شکل آن متعلق به گروه قومی مازنی است: روستائیان مازنی بیش از دو برابر شهرنشینان هم قومی خویش، الگوی فرزندآوری ۳ بچه و بیشتر را ترجیح می‌دهند. باتوجه به اینکه اقتصاد کشاورزی سنتی در مناطق روستایی مازندران بیشتر رایج و غالب است، به همین سبب روستائیان آن نیز تمایل بیشتر و قوی‌تری به الگوی فرزندآوری ۳ بچه و بیشتر دارند. با این‌همه، الگوی فوق در برخی گروه‌های قومی مانند گیلک‌ها، لرها و لک‌ها صدق نمی‌کند که می‌توان این وضعیت را تاحدودی این‌گونه تبیین کرد که در دوران معاصر، مبتنی بر تکنولوژی‌های ارتباطات و رسانه‌های فراگیر و همچنین تحت تأثیر فشارهای قوی ناشی از مشکلات اقتصادی و تنگناهای مالی، تفاوت‌های معمول و سنتی شهر و روستا به‌طور چشم‌گیری فروکش کرده و نوعی هم‌گرایی بین روستائیان و شهرنشینان از نقطه نظر نگرش‌های جمعیتی و ترجیحات فرزندآوری شکل گرفته است.

سوم آنکه، سن و تحصیلات نیز دارای تأثیرات معنی‌داری بر ترجیحات فرزندآوری گروه‌های قومی می‌باشند: به موازات افزایش سطح تحصیلات و در سنین پایین‌تر، تمایل به فرزندآوری کاهش می‌یابد. در نتیجه، بیشترین میزان تمایل به الگوی فرزندآوری ۳ بچه و بیشتر متعلق به کم‌سوادان و بی‌سوادان و بزرگ‌سالان بالای ۵۰ ساله است، درحالی‌که تحصیل‌کردگان دانشگاهی و جوانان ۱۵-۲۴ ساله دارای کمترین میزان تمایل به الگوی فرزندآوری ۳ بچه و بیشتر هستند. اگرچه این الگو (که منعکس‌کننده تفاوت و شکاف نسلی در زمینه الگوهای فرزندآوری اقوام نیز است) بر همه گروه‌های قومی صدق می‌کند، اما شدت تأثیرپذیری ترجیحات فرزندآوری آنها از این دو متغیر جمعیت‌شناختی یکسان نیست: از یک طرف، شدت تأثیرگذاری این دو متغیر سن و تحصیلات بر روی ترجیحات فرزندآوری برخی گروه‌های قومی به‌ویژه لرها و لک‌ها و تاحدودی نیز ترکمن‌ها و کردها بسیار زیاد و چشم‌گیر است. از طرف دیگر، ترجیحات فرزندآوری برخی گروه‌های قومی مانند گیلک‌ها و ترک‌ها کمتر تحت تأثیر متغیرهای سن و تحصیلات است.

دسته دوم تعیین‌کننده‌های ترجیحات فرزندآوری گروه‌های قومی، متغیر نحوه نگرش به اشتغال زنان است: هرچه گروه‌های قومی دارای نگرش‌های جنسیتی سنتی‌تر و محافظه‌کارانه‌تر

و مخالف با اشتغال زنان باشند، تمایل بیشتر و قوی‌تری به الگوی فرزندآوری ۳ بچه و بیشتر دارند و برعکس، هرچه صبغه نگرش سنتی و محافظه‌کارانه نسبت به نقش‌های جنسیتی ضعیف‌تر و کم‌رنگ‌تر می‌گردد و دارای نگرش مثبت‌تری به اشتغال زنان می‌شوند، تمایل به سه فرزند و بیشتر نیز کاهش می‌یابد. دسته سوم تعیین‌کننده‌های ترجیحات فرزندآوری گروه‌های قومی، متغیرهای مرتبط با دین‌داری است: در مجموع، یافته‌های تحقیق حاضر نشان داده است که در تمامی گروه‌های قومی، بیشترین و بالاترین ترجیح و تمایل به الگوی فرزندآوری ۳ بچه و بیشتر متعلق به افرادی است که دارای دین‌داری در حد زیاد و خیلی زیاد هستند. اما هرچه شدت و قوت دین‌داری آنها کم‌رنگ‌تر و ضعیف‌تر می‌گردد، تمایل گروه‌های قومی به فرزندآوری نیز به تدریج رو به کاهش می‌گذارد. این الگوها بدون استثنا بر همه گروه‌های قومی صدق می‌کنند. نکته به‌مراتب مهم‌تر این است که هیچ یک از مجموع متغیرهای مستقل در این تحقیق حتی متغیر سطح تحصیلات نتوانسته است یک نوع هم‌گرایی قومی در ترجیحات فرزندآوری زیاد را فراهم کند، بدین معنا که ترجیحات فرزندآوری در بین تحصیل‌کردگان دانشگاهی اقوام متعدد اگرچه به پایین‌ترین سطح تقلیل می‌یابد، اما کماکان با همدیگر متفاوت است که به روشنی منعکس‌کننده این نکته بسیار مهم است که تعلقات قومی کماکان نقش تعیین‌کننده‌ای در ترجیحات فرزندآوری زیاد ایفا می‌کنند. بدین ترتیب، یافته‌های تحقیق حاضر را می‌توان از منظر سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی و ارائه توصیه‌های کاربردی و سیاستی نیز مورد تأکید قرار داد چون از یک‌طرف سیاست‌گذاری‌های رسمی اخیر در جامعه ما معطوف به تشویق و افزایش فرزندآوری است. از طرف دیگر، نتایج این تحقیق نشان داده است که تعلقات قومی کماکان نقش تعیین‌کننده‌ای در ترجیحات فرزندآوری ایفا می‌کند به‌طوری‌که الگوهای بسیار متفاوت در زمینه ترجیح برای داشتن سه فرزند و بیشتر به تفکیک گروه‌های قومی وجود دارد. بنابراین، یافته‌های تحقیق حاضر بر این اصل بنیادین تأکید می‌کنند که سیاست‌گذاری‌ها و برنامه‌ریزی‌های معطوف به رفتار فرزندآوری نه‌تنها باید مبتنی بر آموزه‌های علمی و یافته‌های پژوهشی باشند، بلکه موفقیت‌پایدار این قبیل سیاست‌گذاری‌ها در عرصه فرزندآوری مستلزم در نظر گرفتن تعلقات قومی است که توجه به این نکته اساسی به‌ویژه در جامعه ما به سبب ویژگی چندقومیتی بودن و تنوع و گستردگی گروه‌های قومی در سرتاسر کشور از ضرورت و اهمیت به‌مراتب بیشتری برخوردار است.

منابع

- حسینی، حاتم، عباس عسکری ندوشن و ناهید مرادی (۱۳۹۵). بررسی تطبیقی تمایلات فرزندآوری زنان کرد شیعه و سنی در مناطق روستایی شهرستان کامیاران. مطالعات زن و خانواده، دوره ۴، شماره ۱، صص ۸۴-۶۳.
- خانی، سعید، حسین محمدزاده و محمدجلال عباسی شوازی (۱۳۹۷). مقایسه میان نسلی ایده‌آل‌های ازدواج و فرزندآوری با تأکید بر نقش ویژگی‌های زمینه‌ای در شهرستان سنندج. دوفصلنامه مسائل اجتماعی ایران، دوره ۹، شماره ۲، صص ۷۶-۴۹.
- رازقی نصرآباد، حجه بی‌بی و حسن سرایی (۱۳۹۳). تحلیل کوه‌ورتی (نسلی) نگرش زنان درباره ارزش فرزند در استان سمنان. فصلنامه زن در توسعه و سیاست، دوره ۱۲، شماره ۲، صص ۲۵۰-۲۲۹.
- گودرزی، محسن و مهدی طالب (۱۳۸۳). قومیت و جنسیت: مطالعه موردی گروه‌های قومی در سیستان و بلوچستان. زن در توسعه و سیاست، دوره ۲، شماره ۱، صص ۴۸-۲۳.
- گلدستون، جک و همکاران (۱۳۹۵). جمعیت‌شناسی سیاسی: نقش جمعیت در نقش تغییرات جمعیتی در سیاست ملی و امنیت بین‌المللی، ترجمه یعقوب فروتن، تهران: موسسه مطالعات و مدیریت جامع و تخصصی جمعیت کشور.
- عباسی شوازی، محمدجلال و رسول صادقی (۱۳۸۵). قومیت و باروری: تحلیل رفتار باروری گروه‌های قومی در ایران. مطالعات جامعه‌شناختی، شماره ۲۹، صص ۵۸-۲۹.
- فروتن، یعقوب (۱۳۸۸). زمینه‌های فرهنگی تحولات جمعیت‌شناختی: با اشاراتی به انتقال باروری در ایران. فصلنامه انجمن ایرانی مطالعات فرهنگی و ارتباطات، شماره ۱۴، صص ۱۱۰-۹۱.
- فروتن، یعقوب و صدیقه رضایی پاشا (۱۳۹۷). تأثیرات هویت دینی بر تمایلات فرزندآوری در مناطق روستایی و شهری منتخب ایران. مطالعات ملی، شماره ۷۳، صص ۹۶-۷۵.
- فروتن، یعقوب و فرشاد کرمی (۱۳۹۵). الگوها و تعیین‌کننده‌های تمایلات فرزندآوری در ایران. نامه انجمن جمعیت‌شناسی ایران، شماره ۲۱، صص ۱۰۱-۷۲.
- لوکاس، دیوید و پاول میر (۱۳۸۱). درآمدی بر مطالعات جمعیتی، ترجمه حسین محمودیان، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- Foroutan, Y. (2020). Migrants' Education and Its Economic Return: Ethno-Religious Differentials, *Social Identities: Journal for Study of Race, Nation and Culture* (in press).
- Foroutan, Y. (2019). Cultural analysis of Half-Century Demographic Swings of Iran: The Place of Popular Culture, *Journal of Ethnic and Cultural Studies*, 6 (1): 77-89.
- Foroutan, Y. (2019). Formation of Gender Identity in the Islamic Republic of Iran: Does

- Educational Institution Matter?, *Journal of Beliefs & Values: Studies in Religion & Education*, 39 (2): 1-18.
- Foroutan, Y. (2017). Muslim Minority of New Zealand in Global Context: Demographic Perspective, *Journal of Muslim Minority Affairs*, 37 (4): 511-519.
- Foroutan, Y. (2015). Misunderstood Population: Methodological Debate on Demography of Muslims in the West. Pp.163-176, In *Yearbook of International Religious Demography*, edited by Grim, B. et al. The Netherlands: Brill Press.
- Foroutan, Y. (2014). Social Changes and Demographic Responses in Iran (1956-2006). *British Journal of Middle Eastern Studies*, 41(2), 219-229.
- Huntington, S. (1996). *The Clash and Civilization and Remaking of World Order*. New York: Simon & Schuster.
- Kaufman, E. & Skirbekk, V. (2012). Go Forth and Multiply: The Politics of Religious Demography, pp. 121-149. In *Political Demography: How population changes are reshaping international security and national policies*. New York: Oxford University Press.
- McQuillan, K. (2004). When Does Religion Influence Fertility?. *Population and Development Review*, 30(1), 25-56.
- Pew Research Center (2013). The Muslim World: Religion, Politics and Society. Retrived 12 March 2016, from: <http://www.pewforum.org/2013/04/30/the-worlds-muslims-religion-politics-society-overview/>
- Westoff, C. F. & Frejka, T. (2007). Religiousness and Fertility among European Muslims. *Population and Development Review*, 33(4), 785-809.

سطح و روند تغییرات نابرابری‌های بین فردی طول عمر در ایران^۱

شفیعه قدرتی*

(تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۴/۱۳ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۷/۲۶)

چکیده

کاهش اساسی و مستمر مرگ‌ومیر، از دستاوردهای مهم توسعه اقتصادی — اجتماعی در طی دو قرن اخیر است. با رسیدن به مراحل نهایی گذار مرگ‌ومیر، یکی از مهم‌ترین پرسش‌ها، میزان نابرابری‌های موجود در بهبود طول عمر است. مطالعه حاضر، به بررسی نابرابری‌های بین فردی طول عمر در دوره ۱۳۹۵-۱۳۵۲ می‌پردازد و بدین منظور، سه شاخص ضریب جینی، انحراف استاندارد کل و انحراف استاندارد بزرگسالان به کار می‌رود. یافته‌ها نشان می‌دهد که روند نابرابری بین فردی طول عمر رو به کاهش است، با این وجود، سرعت آن در بزرگسالان بسیار کمتر است. روند تغییرات نشان می‌دهد که در دهه ۱۳۵۰ این نابرابری در زنان، بیش از مردان بوده اما در طی سال‌های بعد، نابرابری طول عمر در مردان بیش از زنان است. این فاصله رو به افزایش است و اگر روند کنونی، در آینده ادامه یابد، این تفاوت، بیشتر نیز خواهد شد. به دلیل میزان‌های بالای مرگ‌ومیر مردان جوان در ایران، در صورت کاهش مرگ‌ومیر در سنین جوانی، نابرابری بین فردی طول عمر در مردان، روند کاهشی خود را با سرعت بیشتری طی خواهد کرد.

کلیدواژه‌ها: انحراف استاندارد طول عمر، ایران، جدول عمر، ضریب جینی، نابرابری بین فردی.

۱. این مقاله مستخرج از طرح پژوهشی با عنوان «نابرابری‌های بین فردی مرگ‌ومیر در ایران و روند تغییرات آن» است که با حمایت مالی دانشگاه حکیم سبزواری و دانشگاه علوم پزشکی سبزوار انجام شده است. بدین وسیله، از خانم طاهره خسروجردی که زمینه همکاری اینجانب با دانشگاه علوم پزشکی سبزوار را در انجام این طرح پژوهشی مهیا کردند، تشکر می‌کنم.

* استادیار جمعیت‌شناسی، دانشگاه حکیم سبزواری

مقدمه

یکی از دستاوردهای مهم توسعه اقتصادی و اجتماعی طی دو قرن اخیر، توسعه بهداشت و در نتیجه کاهش اساسی و مستمر مرگ و میر است. این کاهش، در معدودی از کشورها (کشورهای اسکاندیناوی و انگلستان) در اواخر قرن هجدهم، در قاره اروپا و چند کشور دیگر در اواخر قرن نوزدهم و در باقی کشورها در قرن بیستم، به ویژه بعد از جنگ جهانی دوم، شروع شد. استمرار کاهش مرگ و میر، آن را از میزان بالا به میزان پایین تنزل می دهد و این تغییر و تحول را مرحله انتقالی مرگ و میر می نامند. طی مرحله انتقالی مرگ و میر، شاخص امید زندگی در بدو تولد، افزایش می یابد و از رقمی کمتر از ۳۵ سال، به بیش از ۷۰ سال می رسد (میرزایی، ۱۳۸۴: ۷۸). پیش از این، به دلیل میزان های بالای مرگ و میر، اولویت با کاهش مرگ و میر و افزایش طول عمر بود و سهم عمده ای از مطالعات در حوزه مرگ و میر به عوامل مؤثر بر کاهش مرگ و میر مربوط می شد. در این شرایط، رسیدن به سطوح بالای امید زندگی، یکی از اهداف مهم دولت ها به حساب می آمد. در این مرحله، تمرکز برنامه ریزان بر کاهش مرگ و میر نوزادان و کودکان و هم چنین بهبود شرایط بهداشتی در مناطق مختلف بود. اما در جمعیت هایی که در مراحل نهایی گذار مرگ و میر هستند و یا آن را به پایان رسانده اند، یکی از مهم ترین پرسش ها، میزان نابرابری های موجود در بهبود طول عمر است. این نابرابری چه به صورت بین فردی و چه به صورت بین گروهی مورد بررسی قرار می گیرد. بدین ترتیب، مسأله از کمیت و مقدار متوسط طول عمر به کیفیت و نحوه توزیع آن در بین افراد و یا گروه ها تغییر یافته است. اگر چه توزیع کاملاً برابر در طول عمر، امری ناممکن است اما به حداکثر رساندن دسترسی به خدمات بهداشتی برای همه و کاهش نابرابری در پایگاه اجتماعی - اقتصادی که در نهایت منجر به افزایش برابری در سلامت و طول عمر می گردد، یکی از اهداف مهم دولت ها به شمار می رود. حال پرسش این است که نظام سلامت در ایران تا چه حد به این هدف نزدیک شده است؟

در ایران مطالعات مربوط به حوزه مرگ و میر از قدمت زیادی برخوردار نیست و به دلیل نقائص فراوانی که در ثبت مرگ و میر وجود دارد، عمدتاً به روش های تصحیح و دستیابی به برآورد دقیق از سطح مرگ و میر پرداخته شده است. در بین این پژوهش ها، به برخی از ابعاد نابرابری های مرگ و میر در ایران توجه شده و مطالعات میرزایی و همکاران (۱۳۷۵)، زنجانی و نوراللهی (۱۳۷۹)، عباسی شوازی و همکاران (۲۰۰۵)، خسروی و همکاران (۲۰۰۷)، قدرتی و

همکاران (۱۳۹۲) و عسکری ندوشن و همکاران (۱۳۹۷) از مهم‌ترین مطالعات صورت گرفته هستند. این پژوهش‌ها نشان می‌دهند که در سطح استان‌های کشور و مناطق شهری و روستایی، نابرابری‌هایی در امید زندگی در بدو تولد وجود دارد، اما در مورد نابرابری بین فردی، سخنی به میان نیامده است. به عبارت دیگر، مشخص نیست که توزیع طول عمر در بین افراد، فارغ از منطقه جغرافیایی، به چه صورت است. بر این اساس تحقیق حاضر به دنبال پاسخ به این پرسش است که توزیع طول عمر در بین افراد در ایران چگونه است و تا چه حد عادلانه است؟

مفهوم نابرابری یکی از ابعاد مهم در ارزیابی رفاه انسان‌ها است. در گذشته، مباحث مربوط به نابرابری بر عدم توازن در توزیع منابع مادی متمرکز بود؛ اما میزان نابرابری در دیگر ابعاد رفاه نیز به یک پرسش مهم تبدیل شده است. این اهمیت تا بدانجا پیش رفت که نابرابری طول عمر در شاخص‌های بین‌المللی وارد شد و سازمان ملل متحد، نابرابری درآمد، تحصیلات، و طول عمر را در کنار هم قرار داده و از ترکیب آنها شاخصی به نام شاخص نابرابری توسعه انسانی تعدیل شده^۱، ارائه داده است.

با توجه به آنچه گفته شد، هدف کلی این تحقیق، بررسی روند و سطوح نابرابری‌های بین فردی طول عمر در ایران طی سال‌های ۱۳۹۵-۱۳۵۲ است.

چارچوب نظری و پیشینه تحقیق

شاخص‌های مختلفی برای بررسی میزان نابرابری‌های درآمد در یک جمعیت ارائه شده است؛ اما استفاده از این شاخص‌ها به حوزه سلامت و مرگ‌ومیر نیز تسری پیدا کرده است. ایلسی^۲ و لی گرند^۳ (۱۹۸۷) در دهه ۱۹۸۰ ضریب جینی را در حوزه سلامت به کار بردند. آنها معتقد بودند که با اندازه‌گیری و سنجش نابرابری سلامت در سطح افراد، محققین را قادر می‌سازد میزان نابرابری‌ها در طی زمان و در بین کشورهای مختلف را مقایسه کنند. هانادا (۱۹۸۳) ضریب جینی را در جدول عمر به کار برد و بدین ترتیب نابرابری‌های بین فردی طول عمر را محاسبه نمود. از آن زمان تا کنون، جمعیت‌شناسان معادلات و سنجه‌های مختلفی را طراحی کرده‌اند. به طور خلاصه، این سنجه‌ها نشان می‌دهند که طول عمر و به عبارت دیگر، سن مرگ، تا چه حد

1. Inequality-Adjusted Human Development Index
2. Illsey
3. Le Grand

به صورت برابر در بین افراد توزیع شده است. دامنه میان چارکی^۱، واریانس و انحراف معیار، شاخص تیل^۲ و ضریب جینی، مهم ترین سنجه های بررسی نابرابری بین فردی مرگ و میر هستند. دو شاخص تیل و جینی از مطالعات اقتصادی به حوزه جمعیت شناسی وارد شده اند. این چهار سنجه به دو دسته تقسیم می شوند: سنجه های نسبی و تجمعی. ضریب جینی و شاخص تیل، نسبی هستند و انحراف معیار و دامنه بین چارکی، تجمعی هستند (ادواردز، ۲۰۱۱: ۴-۵). اشکلنیکوف^۳، اندرو^۴ و بگان^۵ (۲۰۰۳) ضریب جینی و شاخص تیل را ترجیح می دهند، ویلموث و هوریوچی^۶ (۱۹۹۱) دامنه بین چارکی را در اولویت قرار می دهند و ادواردز و تولجاپورکار^۷ (۲۰۰۵) انحراف معیار را شاخص بهتری می دانند.

مطالعه حاضر، از بین سنجه های نسبی و تجمعی، ضریب جینی را به عنوان سنجه نسبی، و انحراف معیار را به عنوان سنجه تجمعی به کار می برد. ضریب جینی، کاربرد گسترده ای در مطالعات اقتصادی دارد و این گستردگی، به مطالعات جمعیتی نیز تسری یافته و می توان یافته های مطالعات پیشین را با برآوردهای حاصل از این مطالعه، مقایسه نمود. شاخص انحراف معیار نیز از این رو انتخاب شد که در محاسبه آن بزرگسالان به طور مجزا بررسی می شوند. به این ترتیب می توان پویایی های مرگ و میر بزرگسالان را با دقت بیشتری بررسی نمود. در ادامه، به توضیح این سنجه ها می پردازیم.

منحنی لورنز و ضریب جینی

منحنی لورنز ابزاری متداول در توصیف توزیع درآمد در یک جمعیت است. این منحنی، نموداری است که اقتصاددانان برای سنجش الگوی توزیع درآمد از آن استفاده می کنند. در این نمودار، محور افقی درصد افراد و محور عمودی درصد تجمعی درآمد کسب شده توسط آن افراد را نشان می دهد. توزیع بر اساس رتبه درآمد افراد، از فقیرترین به غنی ترین، تجمعی شده است. در

-
1. Interquartile Range
 2. Theil
 3. Shkolnikov
 4. Andreev
 5. Begun
 6. Wilmoth & Horiuchi
 7. Edwards & Tuljapurkar

منحنی لورنز، یک خط راست فرضی، با زاویه ۴۵ درجه، برابری کامل در توزیع درآمد را نشان می‌دهد. بدین ترتیب، اگر توزیع درآمد، تابعی از خط مفروض باشد، می‌توان گفت به‌عنوان مثال، ۲۰ درصد از افراد، ۲۰ درصد از کل درآمدها را دارند و سهم جمعیت افراد با سهم درآمد آنها منطبق است. منحنی لورنز در دو نقطه ابتدایی و انتهایی بر خط مذکور منطبق است و در بقیه موارد معمولاً پایین این خط قرار می‌گیرد، چرا که افراد فقیرتر در مقایسه با سهم جمعیتی خود، سهم کمتری از درآمد را به خود اختصاص می‌دهند (پلتزمن^۱، ۲۰۰۹). هر چه فاصله بین منحنی و خط برابری بیشتر باشد، به معنی نابرابری بیشتر در توزیع درآمد است.

ضریب جینی بر اساس منحنی لورنز تعریف می‌شود و عبارت است از مساحت منطقه بین دو نمودار توزیع تجمعی درآمد و خط برابری. به بیان دیگر، ضریب جینی نسبتی از منطقه زیر خط برابری است که مابین منحنی لورنز و خط برابری قرار دارد. در یک جمعیت مفروض، هر چه درآمد، در دست افراد کمی باشد، ضریب جینی افزایش می‌یابد. در حد نهایی نابرابری، که یک فرد تمام دارایی را در دست دارد، ضریب جینی ۱۰۰ درصد می‌شود و در حد نهایی دیگر که برابری کامل رخ می‌دهد، این ضریب صفر است. به عبارت دیگر، مقدار ضریب جینی بین ۰ و ۱ در تغییر است و هر چه به رقم ۱ نزدیک شود به معنی نابرابری بیشتر است.

تاریخچه کاربرد منحنی لورنز و ضریب جینی در جمعیت‌شناسی به مطالعات مرگ‌ومیر بر می‌گردد. به‌عنوان مثال، ایلسیو لی گرنند (۱۹۸۷) ضریب جینی را برای توزیع سنی مرگ در یک جمعیت به کار برده‌اند. در برخی مطالعات از ضریب جینی برای سنجش تغییرات سطوح مرگ در بین گروه‌های اجتماعی - اقتصادی و یا بین فردی استفاده شده است. از جمله مطالعات لکلرک^۲ (۱۹۹۰)، لی گرنند (۱۹۸۷ و ۱۹۸۹) و... برخی محققین سعی بر مرتبط کردن ضریب جینی با جدول عمر داشتند (هانادا، ۱۹۸۳، سیلبر، ۱۹۹۲، ...). ضریب جینی در مطالعات مربوط به الگوی بقا و مستطیلی شدن نمودار بقا در جمعیت‌ها نیز به کار رفته است (ویلموس و هوریوچی، ۱۹۹۹). اشکلنیکف، اندرو^۳ و بگان (۲۰۰۳) نیز با هدف توسعه چارچوب نظری برای سنجش نابرابری‌های طول عمر در جدول عمر، مطالعه مهم و اثرگذاری انجام داده‌اند و

1. Peltzman
2. Leclerc
3. Andreev

معادلاتی برای تجزیه ضریب جینی ارائه داده‌اند.

برای محاسبه ضریب جینی طول عمر، ابتدا باید منحنی لورنز متناسب با آن ساخته شود. در این منحنی به جای درآمد، نفر - سال‌های عمر از تولد تا مرگ در نظر گرفته می‌شود و تعداد مرگ‌های تجمعی به جای جمعیت قرار می‌گیرند. بدین ترتیب، منحنی لورنز می‌تواند از طریق توزیع سنی مرگ و میر در جدول عمر ساخته شود. ضریب جینی بر اساس جدول عمر را اشکلنیکف، اندرو و بگان (۲۰۰۳) بر اساس معادله‌ای که هانادا (۱۹۸۳) معرفی نمود، به صورت فرمول (۲) نشان داده‌اند:

$$(۲) \quad = 1 - \frac{1}{e(0)[l(0)]^2} * \int_0^{\infty} [l(x)]^2 dG_0$$

همانند محاسبه امید زندگی که در آن مساحت زیر منحنی در تابع $l(x)$ به دست می‌آید، در معادله (۲) نیز مساحت زیر منحنی در تابع $[l(x)]^2$ محاسبه می‌شود. اشکلنیکف، اندرو و بگان (۲۰۰۳) فرمول‌های محاسباتی برای تعیین آن ارائه داده‌اند. استدلال آنها از روش برآورد امید زندگی در بدو تولد آغاز می‌شود. در یک جدول عمر کامل، که در آن $l_0 = 1$ است، می‌توان امید زندگی در بدو تولد را به صورت معادله (۳) نوشت:

$$e_0 = \sum_x \int_0^1 l(x+t) dt = \sum_x L_x = \sum_x [l_{x+1} + A_x (l_x - l_{x+1})] \quad (۳)$$

در این معادله، A_x عبارت است از متوسط سهم افراد زنده مانده در بازه $[x, x+1]$. بر این اساس، انتگرال $\int_0^{\infty} [l(x)]^2$ نیز به صورت معادله (۳) نوشته می‌شود:

$$\sum_x \int_0^1 l(x+t)^2 dt = \sum_x [l_{x+1}^2 + \hat{A}_x (l_x^2 - l_{x+1}^2)] \quad (۴)$$

در معادله (۴)، تمام متغیرها به جز $\hat{A}_x$ بر اساس جدول عمر محاسبه می‌شوند. اشکلنیکف، اندرو و بگان (۲۰۰۳) به منظور برآورد $\hat{A}_x$ معادلاتی را ارائه داده‌اند که در این مطالعه مجالی برای توضیح آنها نیست.

انحراف استاندارد طول عمر

ادواردز و تولجاپروکار (۲۰۰۵) و اسمیتس و ماندن^۱ (۲۰۰۹) در بررسی انحراف معیار طول

عمر، مرگ‌ومیر کودکان و بزرگسالان را به‌طور مجزا بررسی می‌کنند. استدلال آنها چنین است که این دو نوع مرگ‌ومیر به لحاظ سبب‌شناسی متمایزند و همچنین الگوهای همگرایی مربوط به مرگ‌ومیر کودکان با امید زندگی در بدو تولد که شاخصی از مرگ‌ومیر کل است، در بین کشورهای مختلف، همواره یکسان نیست. ادغام مرگ‌ومیر کودکان در سنج‌های نابرابری طول عمر منجر به غفلت از روندهای مهم در توزیع طول عمر بزرگسالان می‌شود. ادواردز و تولجاپورکار پیشنهاد می‌کنند که نابرابری طول عمر از سن ده سال به بالا جهت بررسی بزرگسالان به کار رود (ادواردز، ۲۰۱۱: ۶). بدین ترتیب، انحراف معیار کل مرگ (S_0) و انحراف معیار مرگ بزرگسالان (S_{10}) مجزا می‌گردد. نحوه محاسبه انحراف معیار سن مرگ، بر اساس فرمول زیر است:

$$S = \sqrt{\frac{d(x,n) * (a(x,n) - e_0)^2}{100000}}$$

در این فرمول d تعداد مرگ در گروه سنی x تا $x+n$ سال است. $a(x,n)$ متوسط طول عمر در گروه سنی x تا $x+n$ سال است. e_0 امید زندگی در بدو تولد می‌باشد (رالته و هال، ۲۰۱۳). مطالعات داخلی در مورد نابرابری‌های بین فردی مرگ‌ومیر در ایران، بسیار محدود است و مطالعه‌ای که در آن ضریب جینی به کار رود، یافت نشد. تنها مطالعه داخلی که به نابرابری‌های بین فردی مرگ‌ومیر پرداخته است، مربوط به مرگ‌ومیر کودکان می‌باشد. حسین‌پور و همکاران (۲۰۰۵ و ۲۰۰۶) مطالعه‌ای با عنوان «نابرابری اجتماعی - اقتصادی در مرگ‌ومیر کودکان زیر پنج سال ایران در سطح کشوری و استانی در سال‌های ۱۳۶۴ تا ۱۳۷۸» انجام داده‌اند. نابرابری مرگ‌ومیر کودکان کمتر از پنج سال با استفاده از نسبت شانس مرگ‌ومیر زیر پنج سال پایین‌ترین پنجم به بالاترین پنجم سنجش شده است. نتایج نشان می‌دهد که میزان مرگ‌ومیر کودکان کمتر از پنج سال از پایین‌ترین به بالاترین پنجم روند نزولی دارد و نسبت شانس پایین‌ترین به بالاترین پنجم در کل کشور برابر با $2/63$ است. نابرابری مرگ‌ومیر کودکان کمتر از پنج سال در تمامی استان‌ها معنی‌دار و به نفع قشر مرفه است. با وجود این، مقدار نابرابری در بین استان‌ها متفاوت است. بیشترین نابرابری مرگ‌ومیر کودکان زیر پنج سال به ترتیب در استان‌های آذربایجان شرقی، زنجان، خوزستان، و هرمزگان است (حسین‌پور و همکاران، ۲۰۰۵ و ۲۰۰۶). ادواردز و تولجاپورکار (۲۰۰۵) و پلتزمن (۲۰۰۹) به مطالعه کشورهای توسعه یافته

پرداخته‌اند. یافته‌های مطالعه ادواردز و تولجاپورکار (۲۰۰۵) حاکی از وجود روند بسیار کند کاهش در نابرابری طول عمر بزرگسالان است. پلتزمن نیز نشان می‌دهد که افزایش طول عمر طی قرن گذشته، همراه با کاهش نابرابری در طول عمر بوده است و ضریب جینی طول عمر در کشورهای توسعه یافته، از اواسط قرن هجدهم تا پایان قرن بیستم از رقم ۰/۵ به ۰/۱ رسیده است.

اسمیتس و ماندن (۲۰۰۹)، ادواردز (۲۰۱۱) و استروم و نورهایم^۱ (۲۰۱۷) به روندهای جهانی نابرابری در طول عمر پرداخته‌اند. مطالعه اسمیتس و ماندن نشان می‌دهد که جمعیت‌هایی که زودتر به سطحی از امید زندگی رسیده‌اند و یا روند افزایش امید زندگی در آنها سریع‌تر است، نابرابری‌های طول عمرشان بالاتر است. یافته‌های ادواردز حاکی از آن است که نابرابری در کل طول عمر به سمت همگرایی است که علت عمده آن، همگرایی در مرگ‌ومیر نوزادان است. وی نشان می‌دهد که نابرابری طول عمر بزرگسالان، همچنان باقی است. استروم و نورهایم نیز به این نتیجه رسیده‌اند که نابرابری طول عمر رو به کاهش است.

ازدمیر^۲ و همکارانش (۲۰۱۱) به نابرابری طول عمر در جمعیت ترکیه پرداخته‌اند. در طی دوره مورد مطالعه - سال ۱۹۹۰ تا سال ۲۰۰۸ - امید زندگی در بدو تولد ۹/۳ سال افزایش یافته و نابرابری مرگ‌ومیر نیز ۳۹ درصد کاهش یافته است.

روش تحقیق و داده‌ها

داده‌های این تحقیق، تمام برآوردها و اطلاعاتی است که مربوط به جداول عمر و سطوح امید زندگی در ایران می‌باشد. لازم به ذکر است که در بررسی برآوردها و جداول عمر، برخی از آنها همخوانی لازم با تغییرات مرگ‌ومیر در ایران را نداشت و از این جداول استفاده نشد. در گزینش برآوردها از دو معیار استفاده شد. ابتدا در صورت امکان، کیفیت اطلاعات و داده‌های به کار رفته و روش‌های مورد استفاده در تدوین جداول عمر بررسی شد و در مرحله دوم با توجه به مطالعات پیشین در مورد روند تغییرات مرگ‌ومیر و امید زندگی در ایران از جمله تحقیقات خسروی و همکاران (۲۰۰۷)، شریفی (۱۳۸۵) و میرزایی (۱۳۸۴) الگویی از روند تغییرات مرگ‌ومیر در ایران

1. Strømme & Norheim
2. Özdemir

در طی دهه‌های مورد مطالعه، به‌دست آمد، سپس برآوردهایی از امید زندگی که در راستای این الگو هستند و به‌عبارت دیگر از روند مذکور تبعیت می‌کنند، به‌عنوان برآورد مناسب و قابل قبول انتخاب و وارد تحلیل شدند.

جدول ۱ این برآوردها را به همراه نام محققین و سال مربوط به آنها نشان می‌دهد. لازم به ذکر است برآوردهای میرزایی و همکارانش در سال‌های ۱۳۶۵ و ۱۳۷۰ مربوط به نقاط شهری و روستایی است و بر اساس میزان شهرنشینی در این دوره‌ها، امید زندگی برای کل کشور محاسبه شد.

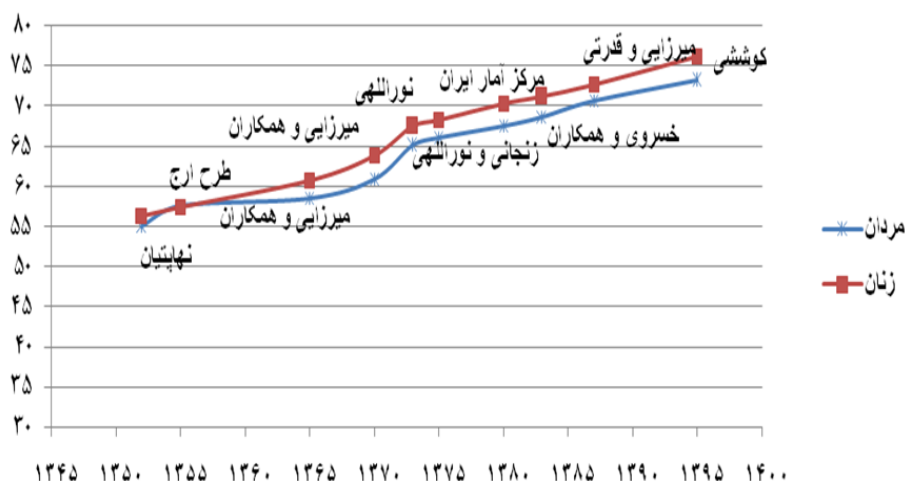
جدول ۱. برآوردهای انتخاب شده جهت تحلیل

سال	مردان	زنان	
۱۳۵۳-۱۳۵۲	۵۵/۱	۵۶/۳	نهایتیان (۱۳۵۶)
۱۳۵۵-۱۳۵۲	۵۷/۶	۵۷/۴	طرح ارج (۱۳۵۵)
۱۳۶۵	۵۸/۵	۶۰/۸	میرزایی و همکاران (۱۳۷۵)
۱۳۷۰	۶۰/۹	۶۳/۹	میرزایی و همکاران (۱۳۷۵)
۱۳۷۳	۶۵-۱	۶۷/۵	نوراللهی
۱۳۷۵	۶۶/۱۱	۶۸/۳۱	زنجانی و نوراللهی (۱۳۷۵)
۱۳۸۰	۶۷/۶	۷۰/۴	مرکز آمار ایران (۱۳۸۲)
۱۳۸۳	۶۸/۷	۷۱/۲	خسروی و دیگران (۲۰۰۷)
۱۳۸۷	۷۰/۷	۷۲/۷	میرزایی و قدرتی (۱۳۹۲)
۱۳۹۵	۷۳/۲	۷۶/۲	کوششی (۱۳۹۷)

نمودار ۱ برآوردهای انتخاب شده از امید زندگی به تفکیک زنان و مردان را در طی دوره مورد مطالعه نشان می‌دهد. همان‌گونه که مشاهده می‌شود، برآوردها در راستای افزایش تدریجی امید زندگی هستند و فاصله امید زندگی زنان و مردان نیز رو به افزایش است.

نمودار ۱. روند تغییرات امید زندگی زنان و مردان کل کشور بر اساس برآوردهای منتخب از

سال ۱۳۵۲ تا ۱۳۹۵



نابرابری‌های بین فردی طول عمر از طریق دو سنجه ضریب جینی و انحراف استاندارد طول عمر بررسی می‌شود. در انتها، به بررسی ارتباط بین این شاخص‌ها و امید زندگی در بدو تولد می‌پردازیم و بدین منظور از آزمون رگرسیون تک متغیره استفاده خواهد شد.

یافته‌ها

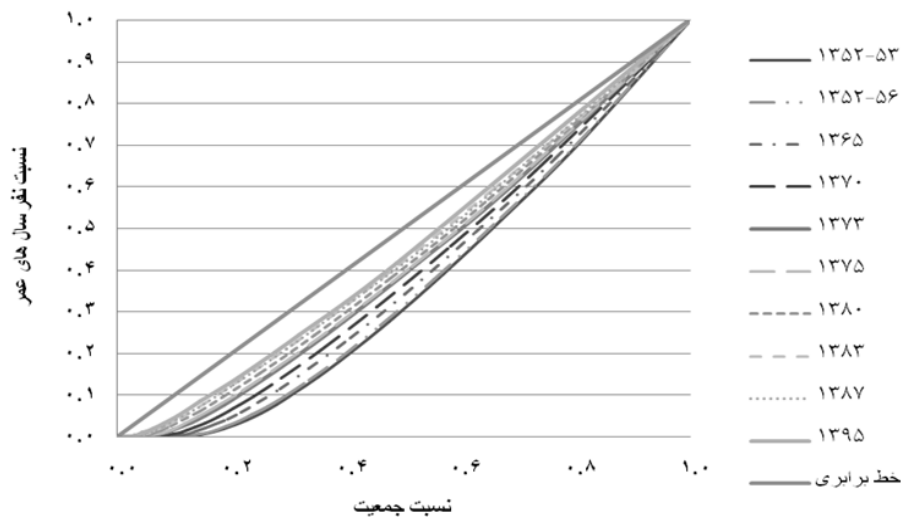
در این قسمت، به بررسی روند تغییرات توزیع طول عمر در بین افراد می‌پردازیم. بدین منظور ابتدا منحنی لورنز و ضریب جینی حاصل از آن بررسی می‌شود. سپس ضرایب انحراف استاندارد کل و انحراف استاندارد بزرگسالان برآورد می‌گردد. علت بررسی بزرگسالان به صورت مجزا آن است که ادغام مرگ و میر کودکان در سنجه‌های نابرابری طول عمر منجر به غفلت از روندهای توزیع طول عمر بزرگسالان می‌شود. در انتها، روابط بین تغییرات این ضرایب و تغییرات امید زندگی در بدو تولد بررسی می‌گردد.

منحنی لورنز برای تمام جداول عمر منتخب به تفکیک زنان و مردان محاسبه شده است و نمودار ۲، منحنی لورنز برای جداول عمر مربوط به زنان را نشان می‌دهد. همان‌گونه که در این نمودار مشاهده می‌شود، منحنی لورنز در طی این سال‌ها، تغییرات زیادی داشته است و روند

عمومی تغییرات، نزدیک شدن منحنی به سمت خط برابری است.

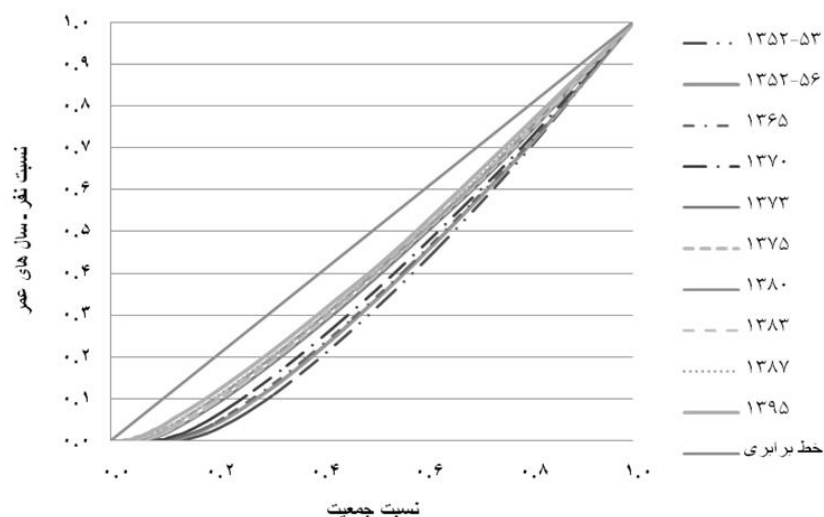
نمودار ۲. منحنی لورنز مربوط به جداول عمر زنان کل کشور در طی دوره مورد مطالعه،

۱۳۹۵-۱۳۵۲



نمودار ۳ منحنی لورنز را برای جمعیت مردان در طی دوره‌های مورد مطالعه نشان می‌دهد. همچون نمودار مربوط به زنان، در جمعیت مردان نیز به تدریج شاهد نزدیک شدن منحنی به خط برابری هستیم. در این نمودار، می‌توان مشاهده کرد که منحنی‌های مربوط به دهه ۱۳۵۰ و ۱۳۶۰ تفاوت زیادی ندارند، اما بین منحنی مربوط به دهه ی ۱۳۶۰ و ۱۳۷۰ فاصله بیشتری وجود دارد. تفاوت منحنی‌های مربوط به دهه ۱۳۷۰ و ۱۳۸۰ نیز نسبت به دوره اول (دهه ۱۳۵۰ تا دهه ۱۳۶۰) بیشتر است اما نسبت به دوره دوم (دهه ۱۳۶۰ تا ۱۳۷۰) کمتر است. بدین ترتیب می‌توان گفت سرعت کاهش نابرابری‌های طول عمر در فاصله دهه ۱۳۶۰ تا ۱۳۷۰، بیش از دوره‌های دیگر است.

نمودار ۳. منحنی لورنز مربوط به جداول عمر مردان کل کشور در طی دوره مورد مطالعه، ۱۳۹۵-۱۳۵۲



جدول ۲، ضرایب جینی و انحراف استاندارد کل را برای جداول عمر منتخب و به تفکیک زنان و مردان نشان می‌دهد. لازم به ذکر است که تفاوت ارقام مربوط به دو شاخص ضریب جینی و انحراف استاندارد کل به دلیل تفاوت ماهوی آنها و تفاوت در روش محاسبه است. ارقام مطلق حاصل از این دو شاخص را نمی‌توان با هم مقایسه کرد، اما تغییرات آنها و نسبت تغییرات در طی زمان قابل مقایسه است. بدین ترتیب، ضریب جینی زنان و مردان در طی دوره مورد مطالعه، روند کاهشی داشته و به ترتیب از ۲۷/۱۳ درصد و ۲۶/۹۳ درصد به ارقام ۹/۶۵ درصد و ۱۲/۵۷ درصد رسیده است. کاهش ضریب جینی به معنی کاهش نابرابری طول عمر است و همان گونه که در جدول ۲ مشاهده می‌شود، در دهه ۱۳۵۰ این نابرابری در زنان بیش از مردان بوده اما طی سال‌های بعد، نابرابری طول عمر در مردان بیش از زنان است. نکته دیگر آنکه سطح نابرابری طول عمر، طی دهه‌های ۱۳۵۰ و ۱۳۶۰، در حد متوسط است، اما از دهه ۱۳۷۰ که مقدار ضریب جینی به کمتر از ۲۰ درصد می‌رسد، نابرابری طول عمر در سطح پایین است.

روند تغییرات انحراف معیار کل در زنان و مردان به صورت کاهشی است و از ۲۸/۲۶ و ۲۷/۳۹ برای زنان و مردان در ابتدای دوره به ۱۶/۷۹ و ۱۹/۰۸ در انتهای دوره رسیده است که نشان می‌دهد نابرابری طول عمر بین فردی رو به کاهش است. تفاوت انحراف معیار زنان و مردان نشان می‌دهد که در دهه‌های ۱۳۵۰ و ۱۳۶۰، انحراف معیار زنان بیش از مردان است، پس

۷۳ سطح و روند تغییرات نابرابری‌های بین فردی طول عمر در ایران

از آن انحراف معیار زنان در سال ۱۳۷۰ اندکی کمتر از مردان است (۰/۱۳) اما در سال‌های ۱۳۷۳ و ۱۳۷۵ انحراف معیار مردان کمتر از زنان است. در تمام برآوردهای مربوط به دهه ۱۳۸۰، انحراف معیار زنان کمتر از مردان است. به‌طور خلاصه، اگر چه نابرابری‌های طول عمر در زنان و مردان رو به کاهش است، اما همزمان شاهد افزایش شکاف در نابرابری طول عمر زنان و مردان هستیم.

درصد کاهش نسبی سنج‌ها نشان می‌دهد که نابرابری طول عمر در زنان نسبت به مردان با سرعت بیشتری کاهش می‌یابد.

در جدول ۲ کاهش نسبی هر یک از شاخص‌ها نشان داده شده است. بر این اساس، طی دوره مورد مطالعه، ضریب جینی زنان و مردان به ترتیب ۶۴/۴۲ و ۵۳/۳۱ درصد نسبت به ابتدای دوره کاهش یافته است. این مقدار در ضرایب مربوط به انحراف استاندارد کل ۴۰/۵۸ و ۳۰/۳۲ درصد است. بدین ترتیب، رشد ضریب جینی، بیش از انحراف استاندارد کل است و بر اساس هر دو شاخص، نابرابری طول عمر زنان در مقایسه با مردان، روند کاهشی سریع‌تری دارد.

جدول ۲. ضرایب جینی و انحراف معیار کل به تفکیک زنان و مردان، ۱۳۹۵-۱۳۵۲

ضریب جینی		انحراف استاندارد کل				
سال	زنان	مردان	تفاوت زنان و مردان	زنان	مردان	تفاوت زنان و مردان
۱۳۵۳-۱۳۵۲	۲۷/۱۳	۲۶/۹۳	۰/۲۰	۲۸/۲۶	۲۷/۳۹	۰/۸۶
۱۳۵۵-۱۳۵۲	۲۶/۰۵	۲۴/۴۸	۱/۵۷	۲۷/۸۶	۲۶/۴۵	۱/۴۱
۱۳۶۵	۲۲/۷۵	۲۳/۶۱	-۰/۸۵	۲۶/۴۲	۲۶/۰۶	۰/۳۶
۱۳۷۰	۱۹/۷۸	۲۱/۲۹	-۱/۵۱	۲۴/۷۸	۲۴/۹۰	-۰/۱۳
۱۳۷۳	۱۶/۳۶	۱۷/۲۹	-۰/۹۳	۲۲/۳۸	۲۲/۳۴	۰/۰۴
۱۳۷۵	۱۵/۶۰	۱۶/۳۵	-۰/۷۵	۲۱/۷۵	۲۱/۶۱	۰/۱۴
۱۳۸۰	۱۳/۶۷	۱۵/۰۶	-۱/۳۹	۲۰/۰۴	۲۰/۵۹	-۰/۵۴
۱۳۸۳	۱۱/۷۹	۱۴/۶۶	-۲/۸۷	۱۹/۴۱	۱۹/۷۸	-۰/۳۷
۱۳۸۷	۱۱/۸۲	۱۴/۸۱	۲/۹۹	۱۸/۵۸	۲۱/۰۲	-۲/۴۳
۱۳۹۵	۹/۶۵	۱۲/۵۷	-۲/۹۲	۱۶/۷۹	۱۹/۰۹	-۲/۳۰
درصد کاهش نسبی ۶۴/۴۲-۵۳/۳۱	-	-	-	۴۰/۵۸-۳۰/۳۲	-	-

جدول زیر برآوردهای مربوط به شاخص انحراف استاندارد بزرگسالان را نشان می‌دهد. همان‌گونه که داده‌ها نشان می‌دهند، روند تغییرات نابرابری طول عمر بزرگسالان، کاهشی است

و سنجه مربوط به زنان و مردان به ترتیب از ۱۹/۶۳ و ۱۸/۹۹ در ابتدای دوره به ۱۵/۹۱ و ۱۸/۰۵ رسیده است. با توجه به درصد کاهش نسبی می‌توان گفت نابرابری طول عمر در زنان بزرگسال بیش از مردان است. مقایسه جداول ۲ و ۳ نشان می‌دهد که درصد کاهش نسبی نابرابری طول عمر بزرگسالان بسیار کمتر از کل است.

نکته دیگر، تفاوت‌های مربوط به زنان و مردان است. بر خلاف ضریب جینی، تنها در دهه ۱۳۸۰ است که نابرابری طول عمر بزرگسالان در زنان کمتر از مردان می‌شود و در دوره‌های قبل سنجه مربوط به زنان بیش از مردان است.

جدول ۳. برآوردهای انحراف استاندارد بزرگسالان به تفکیک زنان، مردان و تفاوت زنان و مردان،

۱۳۹۵-۱۳۵۲

سال	زنان	مردان	تفاوت زنان و مردان
۱۳۵۳-۱۳۵۲	۱۹/۶۳	۱۸/۹۹	۰/۶۳
۱۳۵۵-۱۳۵۲	۱۹/۵۴	۱۸/۸۵	۰/۶۹
۱۳۶۵	۱۹/۱۶	۱۸/۷۸	۰/۳۹
۱۳۷۰	۱۸/۶۹	۱۸/۵۳	۰/۱۶
۱۳۷۳	۱۷/۹۷	۱۷/۹۲	۰/۰۵
۱۳۷۵	۱۷/۷۷	۱۷/۷۴	۰/۰۳
۱۳۸۰	۱۷/۱۸	۱۷/۴۶	-۰/۲۸
۱۳۸۳	۱۶/۹۶	۱۷/۲۲	-۰/۲۶
۱۳۸۷	۱۷/۱۲	۱۹/۰۱	۱/۸۹
۱۳۹۵	۱۵/۹۱	۱۸/۰۵	۲/۱۴
درصد کاهش نسبی	۱۸/۹۷	۴/۹۷	--

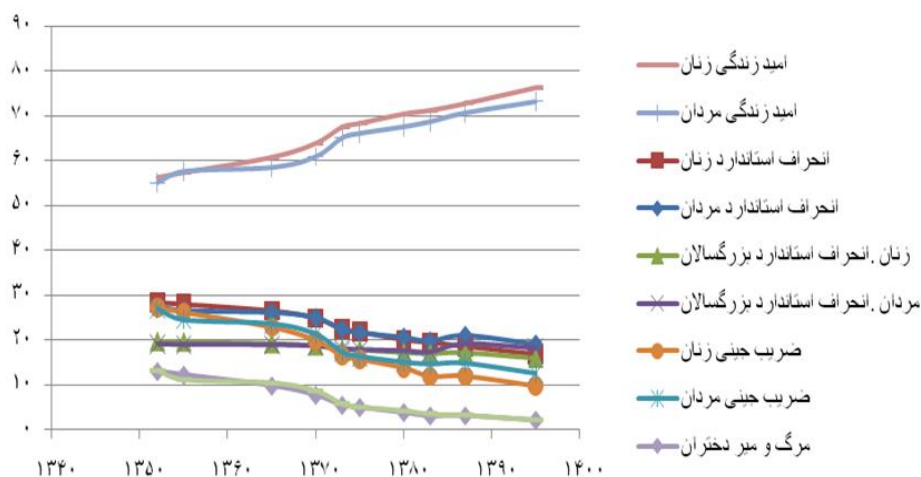
در ادامه این بخش از تحقیق، به بررسی ارتباط سنجه‌های نابرابری طول عمر و امید زندگی در بدو تولد در بدو تولد می‌پردازیم. در این بررسی، مشخص می‌شود که تغییرات این شاخص‌ها تاچه حد تحت تأثیر سطوح مرگ‌ومیر است. لازم به ذکر است که تعداد داده‌های مورد مطالعه ۱۰ سال است، اما علی‌رغم این محدودیت، از رگرسیون تک‌متغیره استفاده شده است. این آزمون‌ها، به‌منظور بررسی فرضیات و تعمیم‌دهی نیستند و صرفاً جهت بررسی دقیق‌تر به کار

می‌روند.

نمودار ۴ روند تغییرات امید زندگی در بدو تولد، میزان مرگ‌ومیر کودکان و سنجه‌های نابرابری طول عمر در طی دوره مورد مطالعه را نشان می‌دهد. در این نمودار شاخص‌های مرگ‌ومیر (امید زندگی در بدو تولد و میزان مرگ‌ومیر کودکان) و نابرابری‌های طول عمر مقایسه می‌شوند. این نمودار نشان می‌دهد که روند تغییرات در بین شاخص‌های نابرابری طول عمر، تشابه زیادی با روند تغییرات شاخص‌های مرگ‌ومیر دارد و با کاهش مرگ‌ومیر کودکان و افزایش امید زندگی در بدو تولد، نابرابری‌های طول عمر نیز کاهش می‌یابد. در بین شاخص‌های نابرابری طول عمر، روند تغییرات انحراف استاندارد بزرگسالان، تا حدی متفاوت است و همان‌گونه که در جداول ۳ و ۴ نشان داده شد، نسبت به دو شاخص دیگر یعنی ضریب جینی و انحراف استاندارد کل، روند کاهشی آن کندتر است.

نمودار ۴. روند تغییرات امید زندگی در بدو تولد، میزان مرگ‌ومیر کودکان و سنجه‌های نابرابری

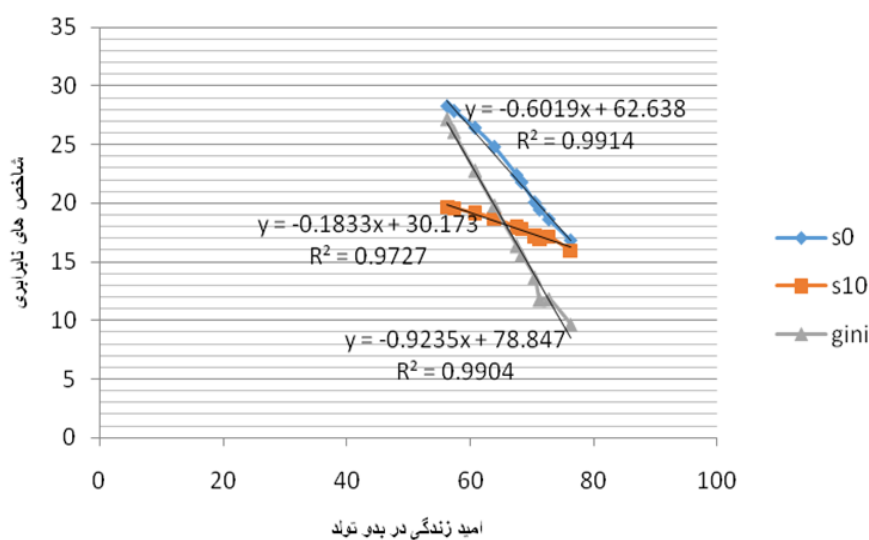
طول عمر، ۱۳۵۲-۱۳۹۵



نمودار زیر توزیع پراکندگی بین هر یک از سنجه‌های نابرابری طول عمر و امید زندگی در بدو تولد را در جمعیت زنان نشان می‌دهد. همان‌گونه که مشاهده می‌شود بین هر سه شاخص نابرابری طول عمر و امید زندگی در بدو تولد، رابطه خطی و قوی وجود دارد. در بین این سه شاخص، شیب خط در نمودار مربوط به انحراف استاندارد بزرگسالان کمتر از دو شاخص دیگر

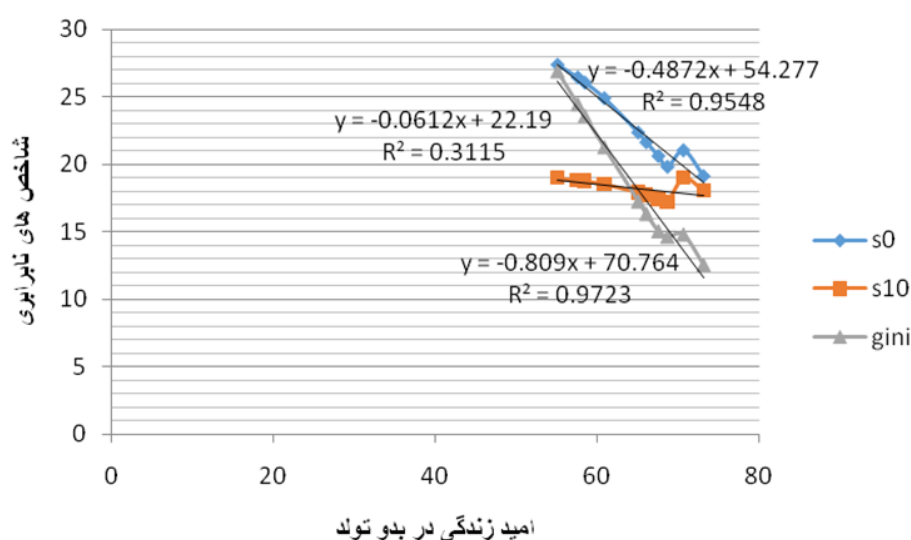
است و نشان می‌دهد که علی‌رغم همبستگی بالا بین آنها، انحراف استاندارد بزرگسالان تأثیر کمتری از امید زندگی در بدو تولد می‌پذیرد.

نمودار ۵. توزیع پراکندگی سنجه‌های نابرابری طول عمر بر حسب امید زندگی در بدو تولد در زنان کل کشور، ۱۳۹۵-۱۳۵۲



نمودار ۶، توزیع پراکندگی بین سنجه‌های نابرابری طول عمر و امید زندگی در بدو تولد را در مردان نشان می‌دهد. نمودار مربوط به جمعیت مردان، تشابه زیادی با جمعیت زنان دارد. شیب خط در شاخص‌های ضریب جینی و انحراف استاندارد کل، نسبت به جمعیت زنان کمتر است که به معنی آن است که تأثیر امید زندگی در مردان بر نابرابری طول عمر، اندکی کمتر از زنان است، با این وجود، ضریب تبیین بسیار بالا است و به معنی وجود ارتباط بسیار قوی بین آنها است. تفاوت عمده زنان و مردان مربوط به انحراف استاندارد بزرگسالان است و همان‌گونه که در نمودار ۶ مشاهده می‌شود، درصد تبیین آن توسط امید زندگی بسیار پایین‌تر از رقم مربوط به زنان است. به عبارت دیگر، بهبود امید زندگی مردان، به موازات بهبود نابرابری طول عمر در بزرگسالان نبوده است.

نمودار ۶. توزیع پراکندگی سنج‌های نابرابری طول عمر بر حسب امید زندگی در بدو تولد در مردان کل کشور، ۱۳۹۵-۱۳۵۲



بحث و نتیجه‌گیری

بهبود امید زندگی و کاهش میزان‌های مرگ‌ومیر، پدیده‌ای است که در تمام جوامع رخ داده است و فارغ از شدت و آهنگ کاهش مرگ‌ومیر، تمام جمعیت‌ها، شاهد بهبود شرایط برای زندگی و افزایش طول عمر هستند. پیش از این، به دلیل میزان‌های بالای مرگ‌ومیر، اولویت با کاهش مرگ‌ومیر و افزایش طول عمر بود و سهم عمده‌ای از مطالعات در حوزه مرگ‌ومیر به عوامل مرتبط با کاهش مرگ‌ومیر مربوط می‌شد. همراه با رسیدن به مراحل نهایی گذار مرگ‌ومیر، یکی از مهم‌ترین پرسش‌ها، میزان نابرابری‌های موجود در بهبود طول عمر است. بدین ترتیب، مسأله از کمیت و مقدار متوسط طول عمر به کیفیت و نحوه توزیع آن تغییر یافته است. هم‌اکنون ضروری است به این نکته توجه شود که افزایش در امید زندگی تا چه حد توزیع برابری داشته است.

هدف کلی این تحقیق، بررسی روند و سطوح نابرابری‌های بین فردی طول عمر در ایران در طی سال‌های ۱۳۵۵-۱۳۹۵ بود. داده‌های این مطالعه، داده‌های حاصل از ساخت جداول عمر است و تمام این جداول از مطالعات پیشین اخذ شد. نابرابری‌های بین فردی به کمک

شاخص‌های انحراف استاندارد کل، انحراف استاندارد بزرگسالان و ضریب جینی بررسی گردید. محاسبه و تدوین منحنی لورنز در طی دوره مورد مطالعه نشان داد که این منحنی در طی این دوره، تغییرات زیادی داشته است و روند عمومی تغییرات، نزدیک شدن منحنی به سمت خط برابری است. در مورد زنان، از دهه ۱۳۵۰ تا دهه ۱۳۸۰ شاهد روندی ثابت در تغییرات منحنی و نزدیک‌تر شدن آن به خط برابری هستیم، در حالی که در جمعیت مردان، منحنی‌های مربوط به دهه ۱۳۵۰ و ۱۳۶۰، تفاوت زیادی ندارند، و سرعت کاهش نابرابری‌های طول عمر در فاصله دهه ۱۳۶۰ تا ۱۳۷۰، بیش از دوره‌های دیگر است.

مقادیر ضریب جینی زنان و مردان در طی دوره مورد مطالعه روند کاهشی داشته و به ترتیب از ۲۷/۱۳ درصد و ۲۶/۹۳ درصد به ارقام ۹/۶۵ و ۱۲/۵۷ درصد رسیده است، این روند کاهشی، همسو با مطالعاتی است که در دیگر کشورها انجام شده است؛ از جمله مطالعه پلتزمن (۲۰۰۹) و ازدمیر، کارابولوت و منتز (۲۰۱۰). نابرابری طول عمر در طی دهه‌های ۱۳۵۰ و ۱۳۶۰ در حد متوسط است اما از دهه ۱۳۷۰ که مقدار ضریب جینی به کمتر از ۲۰ درصد می‌رسد، نابرابری طول عمر در سطح پایین است. بررسی تفاوت‌های ضریب جینی در زنان و مردان نشان داد که در دهه ۱۳۵۰، این نابرابری در زنان بیش از مردان بوده اما طی سال‌های بعد، نابرابری طول عمر در مردان بیش از زنان است. فاصله ضریب جینی زنان و مردان رو به افزایش است و اگر روند کنونی در آینده ادامه یابد، این تفاوت نیز بیشتر خواهد شد.

مقادیر مربوط به انحراف معیار طول عمر کل نشان می‌دهد که این شاخص از ۲۸/۲۶ و ۲۷/۳۹ برای زنان و مردان در ابتدای دوره به ۱۶/۷۹ و ۱۹/۰۹ در انتهای دوره رسیده است که حاکی از کاهش نابرابری طول عمر در بین افراد است. اگر چه در تفاوت برآوردهای زنان و مردان، بین ضریب جینی و انحراف استاندارد کل، تفاوت‌هایی دیده می‌شود، اما روند کلی تغییرات، مشابه است. در ابتدای دوره مورد مطالعه، نابرابری طول عمر زنان بیش از مردان است. اما به تدریج، این شکاف کمتر می‌شود. بر طبق ضریب جینی از اواسط دهه ۱۳۶۰ و طبق انحراف استاندارد کل، از ابتدای دهه ۱۳۸۰، نابرابری طول عمر مردان، بیش از زنان می‌شود. تا انتهای دوره مورد مطالعه، این روند ادامه دارد و شاهد پیشی گرفتن نابرابری طول عمر مردان نسبت به زنان هستیم. تفاوت ضریب جینی زنان و مردان مطابق با امید زندگی آنها است و با پیشی گرفتن امید زندگی زنان، ضریب جینی آنها هم کاهش می‌یابد، اما در مورد انحراف استاندارد کل، چنین

نیست و با اینکه برآوردهای امید زندگی از سال ۱۳۶۵ به بعد، حاکی از فزونی امید زندگی زنان نسبت به مردان است، اما در انحراف استاندارد کل چنین دیده نمی‌شود. فراز و فرودهایی در تفاوت نابرابری طول عمر زنان و مردان دیده می‌شود که علت عمده آن بیش از هر چیز به تفاوت‌های امید زندگی زنان و مردان مربوط است. همان‌گونه که در یافته‌ها نشان داده شد، ضریب جینی و انحراف استاندارد کل، ارتباط قوی با امید زندگی در بدو تولد دارند و مشکلاتی که در داده‌های مرگ‌ومیر و برآورد امید زندگی وجود دارد، به این شاخص‌ها نیز تسری می‌یابد. روند تغییرات نابرابری طول عمر بزرگسالان، همچون دیگر شاخص‌های نابرابری بین فردی طول عمر، کاهشی است و سنجه‌ی مربوط به زنان و مردان به ترتیب از ۱۹/۶۳ و ۱۸/۹۹ در ابتدای دوره به ۱۵/۹۰ و ۱۸/۰۵ رسیده است. نکته‌ی قابل توجه آنکه سرعت کاهش نابرابری طول عمر در بزرگسالان، به‌ویژه در مردان، بسیار کمتر است. به طور خلاصه روند نابرابری‌های بین فردی طول عمر در طی چهار دهه‌ی گذشته رو به کاهش است، اما هم‌زمان نابرابری‌های طول عمر در زنان، کاهش سریع‌تری دارد و شاهد افزایش شکاف در نابرابری‌های طول عمر مربوط به زنان و مردان هستیم. این وضعیت در بزرگسالان، بیشتر خود را نشان می‌دهد.

به‌منظور تبیین نابرابری‌های بین فردی، لازم است به وضعیت ایران در گذار اپیدمیولوژیک نیز توجه نمود. ایران در مراحل نهایی گذار اپیدمیولوژیک است و در این شرایط، بیماری‌هایی که مختص سنین پایین‌تر است، کنترل شده و افزایش نسبی در بیماری‌های مربوط به سنین بالاتر رخ می‌دهد. به عبارت دیگر، عمده مسایل پیش روی سیاست‌گذاران سلامت و بهداشت، مربوط به وضعیت بهداشتی بزرگسالان است. با این وجود، الگوی علل مرگ در ایران از قواعد خاص خود پیروی می‌کند و سهم مرگ‌ومیر مردان جوان در ایران، بیش از حد انتظار است. میزان‌های بالای مرگ‌ومیر مردان جوان در ایران، عمدتاً ناشی از تصادفات است و منجر به بالاتر بودن میزان‌های مرگ‌ومیر ویژه سنی در گروه‌های سنی جوان‌تر می‌گردد. مطالعه میرزایی و قدرتی (۱۳۹۲) نشان می‌دهد که ۷۹ درصد از تفاوت امید زندگی زنان و مردان در سال ۱۳۸۷ مربوط به سنین ۴۵-۱۵ سال است و تجزیه امید زندگی بر حسب علل مرگ، نشان می‌دهد که مرگ‌های ناشی از سوانح و حوادث و فزونی آنها در مردان، مهم‌ترین سهم را در تفاوت امید زندگی زنان و مردان دارد. در مقایسه با جمعیت‌هایی که امید زندگی آنها مشابه با ایران است، سهم مرگ‌های ناشی از بیماری‌های غیرواگیر در ایران کمتر است و در مقابل درصد مرگ‌های ناشی از حوادث

عمدی و غیرعمدی، بیشتر است. مطالعه عسکری ندوشن و همکاران (۱۳۹۷) نیز نشان می‌دهد که در طی سال‌های ۹۴-۱۳۸۵ حوادث غیرعمدی نقشی مسلط در شکاف جنسی مرگ‌ومیر داشته‌اند. بدین ترتیب، اگرچه مهم‌ترین گروه سنی که بر امید زندگی و نیز توزیع عادلانه آن در بین افراد اثرگذار است، سنین کودکی و به‌ویژه کمتر از یک‌سال است، اما به دلیل میزان‌های بالای مرگ‌ومیر مردان جوان در ایران، می‌توان گفت، کاهش مرگ‌ومیر در سنین جوانی، تأثیر زیادی بر نابرابری بین فردی طول عمر در مردان خواهد داشت. در این صورت، روند کاهشی خود را با سرعت بیشتری طی خواهد کرد و شکاف موجود در نابرابری طول عمر زنان و مردان کاهش می‌یابد.

این مطالعه، به بررسی روند تغییرات نابرابری بین فردی پرداخت. مهم‌ترین محدودیت در این مطالعه، استناد به مطالعات پیشین است. به دلیل مشکلات و نواقصی که در داده‌های مرگ‌ومیر وجود دارد، غالب جداول عمر بر اساس روش‌های غیرمستقیم و مبتنی بر جداول عمر مدل می‌باشند. این جداول اگرچه بهترین برآوردهای ممکن را به دست می‌دهند اما با الگوی واقعی مرگ‌ومیر در جمعیت ایران انطباق کامل را ندارند. علاوه بر آن، نواقص موجود در داده‌های مرگ‌ومیر منجر به اشکالاتی در برآوردها شده است. به عنوان مثال تفاوت جنسی امید زندگی در بدو تولد در طی دوره مورد مطالعه روندی افزایشی - کاهشی دارد و از روندی منطقی پیروی نمی‌کند. این امر باعث شده است که در تفاوت‌های مربوط به شاخص‌های نابرابری زنان و مردان هم شاهد این افت و خیزها باشیم.

ادواردز و تولجاپورکار (۲۰۰۵) مهم‌ترین چالش سیاست‌گذاران سلامت در قرن حاضر را کاهش نابرابری‌های طول عمر می‌دانند. نابرابری‌های بین فردی طول عمر شاخصی از سیمای سلامت در جمعیت است و نشان‌دهنده میزان نابرابری در توزیع خدمات بهداشتی و همچنین پایگاه اجتماعی - اقتصادی افراد است. بررسی و شناخت آن می‌تواند به برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران در جهت کاهش این نابرابری کمک کند. مطالعه حاضر، اولین گام در این زمینه است و جهت بررسی دقیق‌تر، پیشنهاد می‌شود تحقیقاتی در مورد سهم گروه‌های سنی و نیز علل مرگ در این نابرابری‌ها انجام شود. در این صورت می‌توان به این سوال پاسخ داد که چرا علی‌رغم آنکه میزان‌های مرگ‌ومیر در زنان کمتر از مردان است، انحراف استاندارد آنها در دهه‌های گذشته بیش از مردان بوده است.

منابع

- زنجان، حبیب ا... و طه نورالهی (۱۳۷۹). جداول مرگ‌ومیر ایران برای سال ۱۳۷۵. تهران: موسسه عالی پژوهش تأمین اجتماعی.
- شریفی، منصور (۱۳۸۵). مرحله انتقالی مرگ‌ومیر و شواهدی از استمرار انتقال اپیدمیولوژیک ایران در دهه ی اخیر. نامه انجمن جمعیت‌شناسی ایران سال یکم، شماره ی ۲. صص. ۱۹۴-۱۷۱.
- عسکری ندوشن، عباس، محمد ساسانی‌پور، مجید کوششی و اردشیر خسروی (۱۳۹۷). الگوی تفاوت جنسی مرگ‌ومیر در ایران طی سال‌های ۱۳۹۴-۱۳۸۵. زن در توسعه و سیاست. دوره ۳، شماره ۱۶، صص ۴۳۸-۴۱۵.
- قدرتی، شفیعه، محمد میرزایی و علی قاسمی اردهائی (۱۳۹۲). بررسی و تبیین جمعیت‌شناختی نابرابری‌های مرگ‌ومیر زنان در مناطق شهری و روستایی ایران. نامه انجمن جمعیت‌شناسی ایران. دوره ۸، شماره ۱۶، صص ۹۷-۱۱۶.
- کوششی، مجید (۱۳۹۷). جداول عمر کشور در سال ۱۳۹۵ بر اساس آمارهای ثبت مرگ در ایران. گزارش پژوهشی سفارشی بیمه مرکزی جمهوری اسلامی ایران. شماره ۸.
- مرکز آمار ایران (۱۳۵۵). ارزیابی رشد جمعیت ایران (ارج). سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی: تهران.
- مرکز آمار ایران (۱۳۸۲). مرگ‌ومیر کودکان در ایران، روندها و شاخص‌ها (۱۴۰۰-۱۳۳۵). تهران: سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور.
- میرزایی، محمد (۱۳۸۴). جمعیت و توسعه با تأکید بر ایران (مجموعه مقالات). تهران: مرکز مطالعات و پژوهش‌های جمعیتی آسیا و اقیانوسیه.
- میرزایی، محمد و شفیعه قدرتی (۱۳۹۰). سطح و الگوی مرگ‌ومیر در ایران با تأکید بر علل مرگ، ۱۳۸۷. نامه انجمن جمعیت‌شناسی ایران، سال ۶، شماره ۱۲، صص ۷۵-۴۷.
- میرزایی، محمد، مجید کوششی و محمد باقر ناصری (۱۳۷۵). برآورد و تحلیل شاخص‌های حیاتی - جمعیتی کشور در سرشماری های ۱۳۶۵ و ۱۳۷۰. بخش تحقیقات جمعیت‌شناسی دانشکده علوم اجتماعی دانشگاه تهران.
- نهایتیان، وارثکس و حبیب خزانه (۱۳۵۶). میزان‌های حیاتی ایران، مرگ‌ومیر، باروری، رشد جمعیت، جدول عمر، دانشکده بهداشت و انستیتو تحقیقات بهداشتی: تهران.
- Abbasi-Shavazi, M. J., M. Hosseini-Chavoshi, M. Koosheshi, M. Naghavi, (2005). Chapter VIII Trends and Emerging Issues of Health and Mortality in the Islamic Republic of Iran. *Emerging Issues of Health and Mortality in the Asian and Pacific Region*. 147-160.
- Brown, M.C (1994). Using Gini-style indices to evaluate the spatial patterns of health

- practitioners: theoretical considerations and an application based on Alberta data. *Social science & medicine*, 38(9): 1243-1256.
- Edwards, R.D, & S. Tuljapurkar (2005). Inequality in life spans and a new perspective on mortality convergence across industrialized countries. *Population and Development Review*, 31(4): 645-674.
- Hanada, K. (1983). A formula of Gini's concentration ratio and its application to life tables. *Journal of the Japan Statistical Society, Japanese Issue*, 13(2), 95-98.
- Hosseinpour, A.R, M.K Majdzadeh, R. Naghavi, M. Abolhassani, F. Sousa, A. Vega (2005). Socioeconomic inequality in infant mortality in Iran and across its provinces. *Bulletin of the World Health Organization*, 83, 837-844.
- Hosseinpour, Ahmad Reza, E. Van Doorslaer, N. Speybroeck, M. Naghavi, M.K Majdzadeh, J. Vega (2006). Decomposing socioeconomic inequality in infant mortality in Iran. *International journal of epidemiology*, 35(5), 1211-1219.
- Illsley, Raymond, & Le Grand, Julian. (1987). The measurement of inequality in health. *Health and economics* (pp. 12-36): Springer.
- Khosravi, A, R. Taylor, M. Naghavi and A.D Lopez (2007) "Mortality in the Islamic Republic of Iran, 1964-2004". *Bulletin of the World Health Organization*. No.85, pp. 607-614.
- Leclerc, A, F. Lert, C. FABIEN (1990). Differential mortality: some comparisons between England and Wales, Finland and France, based on inequality measures. *International Journal of Epidemiology*, 19(4), 1001-1010.
- Özdemir, P, E. Karabulut, T. Menteş (2011). Examination of inequality of life span by using the gini coefficient in the Turkish population for the period 1990-2008. *Balkan Medical Journal*, 2011(4).
- Peltzman, S (2009). Mortality inequality. *Journal of Economic Perspectives*, 23(4), 175-190.
- Programme, U. N. Development. (2010). *The real wealth of nations: pathways to human development. Human development report 2010*: Palgrave New York.
- Shkolnikov, V.M, E. Andreev, A.Z Begun (2003). Gini coefficient as a life table function: computation from discrete data, decomposition of differences and empirical examples. *Demographic Research*, 8, 305-358.
- Smits, J, & C. Monden (2009). Length of life inequality around the globe. *Social Science & Medicine*, 68(6), 1114-1123.
- Strømme, E.M. & O.F. Norheim (2016). Global health inequality: comparing inequality-adjusted life expectancy over time. *Public Health Ethics*, 10(2), 188-211.
- Wilmoth, J.R, & S. Horiuchi (1999). Rectangularization revisited: variability of age at death within human populations. *Demography*, 36(4), 475-495.

بررسی تأثیر سرمایه اجتماعی بر تمایل به مهاجرت از ایران

رسول صادقی*، غلامرضا غفاری**، مریم رضایی***

(تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۱/۱۴ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۵/۱۲)

چکیده

کاهش سرمایه اجتماعی، یک عامل کلیدی زمینه‌ای-ساختاری اثرگذار بر افزایش تمایل به مهاجرت از ایران در سال‌های اخیر است. هدف از مطالعه پیش‌رو، شناخت رابطه سرمایه اجتماعی، ابعاد و سطوح آن با تمایل ایرانی‌ها به مهاجرت به خارج از کشور با استفاده از تحلیل ثانویه داده‌های خرد پیمایش ملی سرمایه اجتماعی در ایران در سال ۱۳۹۳ است. تعداد نمونه مورد بررسی شامل ۱۴۰۳۵ نفر افراد ۱۸ سال به بالای ساکن در ۳۱ استان کشور با استفاده از تکنیک نمونه‌گیری چندمرحله‌ای است. نتایج مطالعه نشان داد: ۳۷ درصد پاسخگویان از سرمایه اجتماعی پایینی برخوردار بوده‌اند و حدود یک چهارم پاسخگویان نیز تمایل زیادی به مهاجرت خارج از کشور دارند. نتایج تحلیل دومتغیره نشان داد تمامی ابعاد و سطوح سرمایه اجتماعی با تمایل به مهاجرت خارج از کشور رابطه منفی و معنی‌داری دارند. براساس نتایج تحلیل چندمتغیره (آزمون رگرسیون رتبه‌ای)، با کنترل متغیرهای جمعیتی و زمینه‌ای، سرمایه اجتماعی همچنان تأثیر منفی و قوی بر میزان تمایل به مهاجرت خارج از کشور دارد. به این معنا که با کاهش ابعاد و سطوح مختلف سرمایه اجتماعی، تمایل به مهاجرت به خارج از کشور افزایش پیدا می‌کند. از این‌رو، یکی از عوامل و بسترهای مهم افزایش مهاجرت به خارج از ایران، کاهش سرمایه اجتماعی است.

کلیدواژه‌ها: مهاجرت بین‌المللی، تمایل به مهاجرت، سرمایه اجتماعی، اعتماد اجتماعی، امید اجتماعی.

* دانشیار جمعیت‌شناسی، دانشگاه تهران و محقق مؤسسه مطالعات جمعیتی کشور (نویسنده مسئول).
E.mail: rassadeghi@ut.ac.ir

** دانشیار جامعه‌شناسی، دانشگاه تهران.
E.mail: ghaffary@ut.ac.ir

*** دانشجوی دکتری جمعیت‌شناسی، دانشگاه تهران.
E.mail: maryrezaei92@gmail.com

مقدمه

مهاجرت، تاریخی به قدمت حضور انسان در کره زمین دارد. می‌توان شروع آن را از کوچ قبایل در قرون گذشته دانست که با شکل‌گیری کشورها و دولت-ملت‌ها در سده‌های اخیر خود را در شکل تازه مهاجرت‌های بین‌المللی نشان داده است. مهاجران در پی دستیابی به موفقیت‌های بیشتر، شرایط بهتر زندگی و برطرف کردن نیازهای خود، اقدام به مهاجرت می‌کنند. بر اساس آمار سازمان ملل، حجم مهاجرت در ۲۰ سال گذشته ۱/۵ برابر شده است و جمعیت مهاجران در سال ۲۰۱۵ در سراسر دنیا بالغ بر ۲۴۴ میلیون نفر گردیده است، که معادل ۳/۳ درصد از کل جمعیت جهان است. به بیان دیگر، از هر ۳۰ نفر، یک نفر مهاجر است. حدود ۷۵ درصد مهاجران را افراد ۲۰ تا ۶۴ سال، یعنی جمعیت واقع در سنین فعالیت، تشکیل می‌دهند (سازمان بین‌المللی مهاجرت^۱، ۲۰۱۹: ۲۲). از این‌رو، امروزه مهاجرت بین‌المللی به‌عنوان یکی از مهم‌ترین عوامل پویایی و تغییرات جمعیت و ترکیب آن، مورد توجه محققان و سیاست‌گذاران است؛ تا جایی که از دنیای مدرن به‌عنوان «عصر مهاجرت» (کستلز و میلر، ۱۳۹۶) نام می‌برند.

کشور ایران نیز از جریانات مهاجرت بین‌المللی مستثنی نبوده و نیست. با وجود جریان‌های مهاجرتی از کشورهای همسایه (به‌ویژه افغانستان) به ایران، مهاجران ایرانی بسیاری نیز در کشورهای دیگر زندگی می‌کنند. هرچند اطلاعات آماری دقیقی در مورد مهاجرت ایرانیان به خارج از کشور وجود ندارد، با این حال، جهت و جریان اصلی مهاجرت (به‌ویژه مهاجران ماهر و تحصیل‌کرده) به‌سوی کشورهای توسعه‌یافته و به‌ویژه کشورهای عضو سازمان همکاری اقتصادی و توسعه (OECD^۲) است (سازمان بین‌المللی مهاجرت، ۲۰۱۹). توزیع مهاجران ایرانی نشان می‌دهد که حدود ۶۱ درصد ایرانیان در قاره آمریکا (عمدتاً در آمریکای شمالی)، ۲۶ درصد در اروپا، ۱۱ درصد در آسیا، ۲ درصد در منطقه اقیانوسیه (استرالیا)، و کمتر از ۰/۵ درصد در آفریقا زندگی می‌کنند (صادقی و همکاران، ۱۳۹۶: ۱۲۹). بررسی روند خالص مهاجرتی نشان می‌دهد که موازنه مهاجرتی ایران در دو دهه اخیر منفی بوده است و برای سال ۲۰۱۷ رقم آن ۲۷۵۰۰۰- بوده است (بانک جهانی، ۲۰۱۹). روند منفی موازنه مهاجرتی در دو دهه و به‌ویژه سالهای اخیر، یکی از عوامل اثرگذار بر کاهش رشد جمعیت ایران و همچنین اتلاف سرمایه

1. International Organization for Migration

2. Organization for Economic Cooperation and Development

انسانی جوان و تحصی کرده است.

از اینرو، شناخت مهاجرت و بسترهای آن از اهمیت علمی و سیاستی قابل توجهی برخوردار است. عوامل مختلفی زمینه‌ساز مهاجرت به خارج از کشور می‌باشند. به‌طور کلی، این عوامل را می‌توان در پنج حوزه اقتصادی (توکل و عرفان‌منش ۱۳۹۴)، اجتماعی (حکیم‌زاده و همکاران ۱۳۹۲؛ رضوی‌الهاشم ۱۳۹۵)، سیاسی (مقدس و شرفی ۱۳۸۸؛ حکیم‌زاده و همکاران ۱۳۹۲؛ رضوی‌الهاشم ۱۳۹۵)، فرهنگی (ذکایی ۱۳۸۵؛ جوادزاده ۱۳۹۴؛ قاضی‌نژاد و خانی‌اوشانی ۱۳۹۶) و علمی (حاتمی و همکاران ۱۳۹۱؛ توکل و عرفان‌منش ۱۳۹۴) دسته‌بندی کرد که بسته به شرایط هر کشور اهمیت هر یک از این عوامل متفاوت خواهد بود. در کنار عوامل مذکور، یکی از بسترهای اجتماعی مهاجرت بین‌المللی، سرمایه اجتماعی^۱ در اشکال و سطوح مختلف آن است (راتشتین و یوسلینر ۲۰۰۵؛ هریروس و کریدو ۲۰۰۹؛ بونیش و همکاران ۲۰۱۳).

سرمایه اجتماعی، به انسجام اجتماعی و فرهنگی داخلی جامعه، اعتماد، هنجارها و ارزش‌هایی که تعاملات میان مردم و شبکه‌ها و نهادهای در آن‌ها تعریف شده است (پارتر، ۲۰۱۳). از اینرو، اعتماد به نهادها، عضویت افراد در شبکه‌های رسمی، مشارکت در شبکه‌های غیررسمی نزدیک و ارتباطات با شبکه‌های دیگر، ابعاد مفهومی تعریف سرمایه اجتماعی هستند (سیپینن و بک، ۲۰۱۶). بر این اساس، بطور خلاصه سرمایه اجتماعی دارای دو جزء اعتماد و پیوند است (شارع‌پور، ۱۳۸۰). بنابراین، سرمایه اجتماعی، یک متغیر زمینه‌ای است که می‌تواند تمایل به مهاجرت را در سطح فردی تحت تأثیر قرار دهد. در کشورهای با ساختار دموکراتیک و باثبات‌تر، مشارکت اقتصادی و اجتماعی بیشتر، اعتماد اجتماعی بالاتر، مهاجرت شهروندان کمتر اتفاق می‌افتد. بنابراین، منطقی است که سرمایه اجتماعی (اعتماد اجتماعی) را به‌عنوان یک عامل محتمل مهم در جریان‌ات مهاجرتی بررسی نماییم (راتشتین و یوسلینر، ۲۰۰۵). آنچه اهمیت سرمایه اجتماعی را بیشتر می‌کند، این است که در غیاب آن، سایر سرمایه‌ها (نظیر سرمایه اقتصادی و فرهنگی)، اثربخشی خود را از دست می‌دهند (زارعی‌متین و همکاران، ۱۳۹۴). در حال حاضر، کشور ایران در فاز پنجره جمعیتی و دارای ساختار جمعیتی جوان است. این دوره، فرصتی طلایی برای توسعه در کشور است؛ با این وجود، کشور با ابرچالش بیکاری به‌ویژه برای جوانان تحصیل‌کرده مواجه است (صادقی، ۱۳۹۱). به‌علاوه، بی‌اعتمادی، ناامیدی اجتماعی

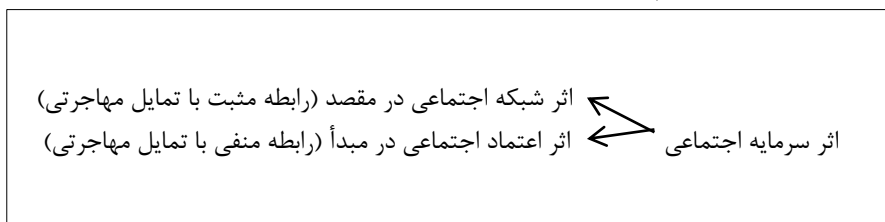
در میان جوانان و عدم برآورده شدن نیازهای افراد موجب تمایل شدید جوانان به مهاجرت به سایر کشورها شده است (شیانی و محمدی، ۱۳۸۶). مهاجرت نیروهای جوان در این مقطع زمانی به معنای از دست دادن این فرصت توسعه‌ای و نوعی تهدید برای آینده می‌باشد (قاضی‌نژاد و خانی‌اوشانی، ۱۳۹۶). براساس مطالعات انجام شده در ایران (رفیع‌پور ۱۳۷۸؛ بشیری ۱۳۸۴؛ دینی‌ترکمانی ۱۳۸۵؛ سعادت ۱۳۸۷؛ سازمان امور اجتماعی وزارت کشور ۱۳۹۷؛ مؤسسه لگاتوم^۱ ۲۰۱۷) در دو دهه اخیر، میزان سرمایه اجتماعی ایرانیان در سطوح مختلف به‌ویژه در سطح کلان، کاهش یافته است. در چنین شرایطی، همکاری، مشارکت و اعتماد اجتماعی تنزل پیدا می‌کند. از این‌رو، یکی از بسترهای مهم تمایل مهاجرتی، کاهش ابعاد مختلف سرمایه اجتماعی به‌ویژه اعتماد اجتماعی است. در این راستا، این مطالعه با استفاده از داده‌های پیمایش ملی سرمایه اجتماعی در ایران (۱۳۹۳)، به دنبال پاسخ به این سوال است: سرمایه اجتماعی، با و بدون کنترل متغیرهای جمعیتی و زمینه‌ای، چه تأثیری بر تمایل مهاجرتی ایرانی‌ها به خارج از کشور دارد؟

چارچوب نظری

سرمایه اجتماعی در تعاریف به دو شکل متفاوت، «شبکه اجتماعی»^۲ توسط بوردیو^۳ (۱۹۸۶) و کلمن^۴ (۱۹۸۸) و «اعتماد اجتماعی»^۵ توسط پاتنام^۶ (۱۹۹۳) و فوکویاما^۷ (۱۹۹۵) مطرح شده است (به نقل از بونیش^۸ و همکاران، ۲۰۱۳). بنابراین، در خصوص تأثیر سرمایه اجتماعی بر تمایل به مهاجرت می‌توان به دو شکل پرداخت. سرمایه اجتماعی بر تمایل به مهاجرت، در دو بُعد آن، یعنی اثر شبکه اجتماعی^۹ و اثر اعتماد اجتماعی^{۱۰} تأثیر می‌گذارد. هر چند بُعد اول آن، یعنی تأثیر شبکه‌های اجتماعی بیشتر متداول و مورد استناد در مباحث نظری و مطالعات پیشین بوده است.

-
1. Legatum Institute
 2. Social network
 3. Bourdieu
 4. Coleman
 5. Social trust
 6. Putnam
 7. Fukuyama
 8. Bönisch
 9. Social Network Effects
 10. Social Trust Effects

شکل ۱. مکانیزم اثرگذاری سرمایه اجتماعی بر تمایل به مهاجرت از کشور



اثر شبکه‌های اجتماعی: شبکه‌های مهاجرت مجموعه‌ای از روابط بین فردی است که مهاجران، مهاجران سابق و غیرمهاجران را در مناطق مبدأ و مقصد از طریق روابط خویشاوندی، دوستی و داشتن مبدأ مشترک به هم متصل می‌کند (مسی، ۱۹۹۰: ۵). مفهوم علیّت تراکمی که توسط میرادل^۱ (۱۹۵۷) مطرح شده است، بیان می‌کند که: مهاجرت تغییراتی را در ساختارهای اجتماعی و اقتصادی به وجود می‌آورد که زمینه مهاجرت‌های گسترده را موجب می‌شود (مسی، همان). شبکه‌ها احتمال مهاجرت بین‌المللی را افزایش می‌دهند، زیرا هزینه‌ها و مخاطرات حرکت را کاهش و در مقابل، بازده مورد انتظار مهاجرت را افزایش می‌دهند (مسی و همکاران، ۱۹۹۳: ۴۵۱).

اثر اعتماد اجتماعی: اعتماد اجتماعی، یک متغیر زمینه‌ای است که می‌تواند گرایش به مهاجرت را تحت تأثیر قرار دهد. کشورهای دارای اعتماد اجتماعی در سطوح بالا، کمتر فساد می‌کنند، میزان برابری اقتصادی بیشتری دارند و تلاش بیشتری برای کمک به کسانی که منابع کمتری دارند می‌کنند؛ در نتیجه مهاجرت کمتری به خارج از کشور دارند (راتشتین و یوسلینر، ۲۰۰۵).

اعتماد اجتماعی و اشکال مختلف آن (نظیر اعتماد عمومی و اعتماد نهادی) یکی از بسترهای مهم و تأثیرگذار در فرایند تصمیم‌گیری افراد به مهاجرت به خارج از کشور است. اعتماد اجتماعی (اعتماد افقی نیز نامیده می‌شود) که برای ایجاد زمینه ثبات و روابط صلح‌آمیز ضروری است، پایه و اساس همکاری مردم می‌باشد (سیپین و بک، ۲۰۱۶). اعتماد عمومی متشکل از دیدگاه‌های مثبت نسبت به گروه‌های خود و دیگر گروه‌ها است. افراد دارای اعتماد عمومی بر این باورند که بیشتر مردم، حتی کسانی را که از قبل نمی‌شناسند، قابل اعتماد هستند (یوسلینر، ۲۰۰۲).

1. Miradel

اعتماد عمومی، همبستگی و بردباری را به وجود می‌آورد و نیز بسته به زمینه و تحت تأثیر تجارب شخصی و جمعی است که نشان‌دهنده آمادگی بالقوه شهروندان برای همکاری با یکدیگر می‌باشد (راتشتین و استول^۱، ۲۰۰۸). نوع دیگری از اعتماد اجتماعی با عنوان اعتماد نهادی است که ارزیابی شهروندان از احساس امنیت و حمایت نهادهای دولتی، ارزیابی از دولت و مقامات رسمی، ارزیابی تبعیض علیه خود و یا برابری را تعیین می‌کند (راتشتین و استول، ۲۰۰۸). می‌توان اعتماد نهادی را به اعتماد نسبت به نظام اجتماعی و نسبت به نهادهای دولتی، و مقامات تعمیم داد (هاوز^۲ و سرگیو^۳ ۲۰۰۳؛ لومن^۴ ۱۹۸۸). اعتماد منجر به عضویت داوطلبانه در انجمن‌ها می‌شود (هریروس^۵ و کریدو^۶، ۲۰۰۹). جوامعی که دارای افرادی با سطح اعتماد عمومی و نهادی بالا هستند، مشارکت سیاسی در بین آن‌ها بالا خواهد بود (بک و کریستنسن^۷، ۲۰۱۶). پاتنام (۲۰۰۰) این‌طور بیان می‌کند که افراد دارای اعتماد اجتماعی از هر نوع آن معمولاً شهروندانی بهتر، تعاون و همکاری بیشتر و مشارکت بیشتر در زندگی اجتماعی دارند. اعتماد اجتماعی به موارد دیگری نیز نظیر مدیریت بهتر جامعه، رشد اقتصادی و به طور کلی همکاری‌های اجتماعی متصل است (به نقل از هریروس و کریدو، ۲۰۰۸).

بدین ترتیب، رابطه سرمایه اجتماعی و مهاجرت بین‌المللی از دو رویکرد قابل طرح و بررسی است. هر کدام از این رویکردها از زاویه خاصی به تبیین مهاجرت، علل و پیامدهای آن پرداخته‌اند. در این میان یکی از رویکردهای نظری جدید بین‌رشته‌ای، نظریه سرمایه اجتماعی است. این نظریه در قالب دو رویکرد «شبکه اجتماعی» و «اعتماد اجتماعی» به تبیین فرایند مهاجرت بین‌المللی می‌پردازد. در رویکرد شبکه اجتماعی، تمرکز بر تأثیر شبکه‌های اجتماعی (خانوادگی، دوستان و...) در مقصد بر ایجاد انگیزه و تمایل مهاجرتی افراد ساکن در مبدأ است. در واقع طبق این رویکرد، هرچه شبکه اجتماعی افراد در خارج از کشور قوی‌تر باشد، تمایل به مهاجرت افزایش می‌یابد. در مقابل، رویکرد اعتماد اجتماعی بر جوامع مبدأ مهاجرت متمرکز

-
1. Stolle
 2. Hayoz
 3. Sergeyev
 4. Luhmann
 5. Francisco Herreros
 6. Henar Criado
 7. Bäck and Christensen

شده و بر نقش اعتماد اجتماعی در سطوح مختلف آن بر تمایلات و نیات مهاجرتی می‌پردازد. طبق این رویکرد، هرچه اعتماد اجتماعی در جامعه کاهش پیدا کند، تمایل به مهاجرت خارج از کشور افزایش پیدا می‌کند. مطالعه پیش‌رو، در چارچوب رویکرد اعتماد اجتماعی، به بررسی تأثیر سرمایه اجتماعی بر تمایل ایرانی‌ها به مهاجرت به خارج از کشور می‌پردازد. بنابراین، جهت پاسخ به سؤالات تحقیق و نیل به هدف اصلی مقاله که بررسی تأثیر سرمایه اجتماعی بر تمایل به مهاجرت به خارج از کشور می‌باشد، مدل مفهومی - تحلیلی تحقیق به صورت شکل ۲ تهیه شده است. در این مدل، سرمایه اجتماعی در سه سطح خرد، میانی و کلان، تمایل به مهاجرت را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

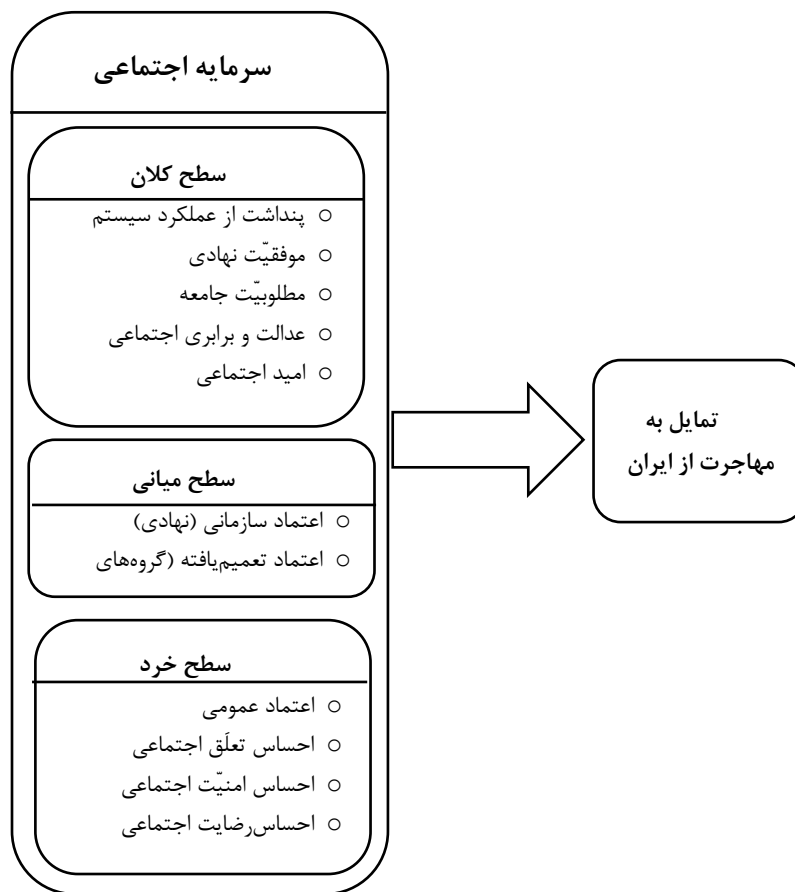
باتوجه به چارچوب نظری اعتماد اجتماعی و مدل تحقیق، فرضیه‌های زیر مطرح و مورد آزمون قرار می‌گیرد:

فرضیه اصلی: سرمایه اجتماعی رابطه منفی و معنی‌داری با تمایل به مهاجرت از کشور دارد. یعنی هر چه میزان سرمایه اجتماعی افراد کمتر باشد، تمایل آنها به مهاجرت خارج از کشور افزایش می‌یابد.

سایر فرضیه‌ها:

- رابطه منفی و معنی‌داری بین سطح خرد سرمایه اجتماعی با تمایل به مهاجرت از کشور وجود دارد.
- رابطه منفی و معنی‌داری بین سطح میانی سرمایه اجتماعی با تمایل به مهاجرت از کشور وجود دارد.
- رابطه منفی و معنی‌داری بین سطح کلان سرمایه اجتماعی با تمایل به مهاجرت از کشور وجود دارد.

شکل ۲. مدل مفهومی - تحلیلی پژوهش



پیشینه تحقیق

پالونی^۱ و همکارانش (۲۰۰۱) در مطالعه‌ای با عنوان «سرمایه اجتماعی و مهاجرت بین‌المللی: بررسی استفاده از اطلاعات در شبکه‌های خانوادگی»، رابطه بین شبکه‌های خانوادگی و مهاجرت را بررسی کرده‌اند. طبق نتایج به‌دست آمده از مطالعه آنها، افراد با داشتن شبکه‌های اجتماعی و به‌خصوص شبکه‌های خانوادگی در کشور مقصد، احتمال بیشتری دارد که مهاجرت کنند. مسی و آیساً^۲ (۲۰۰۵) در پژوهشی با عنوان «سرمایه اجتماعی و مهاجرت بین‌المللی از آمریکای لاتین»، سرمایه اجتماعی را معادل شبکه اجتماعی در نظر گرفته‌اند. آنها دریافتند که شبکه‌های مهاجرتی همیشه بر تصمیم به مهاجرت در سراسر آمریکای لاتین مؤثر است، اما اندازه تأثیر آن همیشه یکسان نیست. همچنین، سرمایه اجتماعی معمولاً در اولین سفرها به کشورهایی با هزینه بالای مهاجرتی به‌خصوص در مناطق روستایی تأثیر بیشتری دارد. در مطالعه چاوز^۳ و همکارانش (۲۰۰۶) با عنوان «اعتماد اجتماعی و سرمایه اجتماعی در میان کارگران فصلی مهاجر»، به بررسی سطوح مختلف سرمایه اجتماعی در میان کارگران مزرعه فصلی مهاجر پرداخته‌اند. آنها دریافتند که، کارگران فصلی مهاجر دارای سطح پایینی از اعتماد تعمیم‌یافته می‌باشند. همچنین، آنها سطح پایینی از اعتماد به سفیدپوستان و آمریکایی‌های مکزیکی دارند. گریپ^۴ (۲۰۰۸) در مطالعه «سرمایه اجتماعی و مهاجرت: چطور منابع مشابه به نتایج مختلف منجر می‌شوند؟» نتیجه گرفت که، تأثیر سرمایه اجتماعی بر مهاجرت در بین افراد متفاوت است. اگر منابع سرمایه اجتماعی مهاجر بیشتر و قابل دسترس‌تر باشد، افراد بیشتر مهاجرت می‌کنند. همچنین، اگر افراد برای چندمین بار مهاجرت کنند، این منابع سرمایه اجتماعی کم اهمیت‌تر می‌شود. هربروس و کریدو (۲۰۰۹) در مطالعه خود با عنوان «اعتماد اجتماعی، سرمایه اجتماعی و تصورات از مهاجرت خارج از کشور» در پیمایش اجتماعی اروپا در فاصله سال‌های ۲۰۰۳-۲۰۰۲، این‌طور بیان کرده‌اند که، اعتماد اجتماعی به‌عنوان یک متغیر مستقل، به‌منظور توضیح نگرش نسبت به مهاجرت، مورد مطالعه قرار نگرفته است. این مطالعه نشان می‌دهد که صرف‌نظر از تأثیر سایر متغیرهای فردی و متغیرهای زمینه‌ای مانند سطوح بیکاری یا درصد جمعیت

-
1. Alberto Palloni
 2. María Aysa
 3. Maria L. Chávez
 4. Filizi Garip

خارجی، افرادی که دارای سرمایه اجتماعی بالایی هستند، نگرش مثبت نسبت به مهاجرت را به سایر نقاط جمعیت نشان می‌دهند.

کتابی و همکارانش (۲۰۱۲) در مطالعه‌ای با عنوان «آشکارسازی اعتماد اجتماعی در میان مهاجران: مطالعه موردی ایرانیان مقیم تورنتو، کانادا» نشان دادند که اعتماد درون گروهی (نسبت به ایرانیان) پایین و در مقابل، اعتماد برون گروهی (نسبت به غیر ایرانیان) به طور قابل توجهی بالاتر از میانگین است. نتایج همچنین نشان داد که مهم ترین دلیل برای اعتماد پایین تر درون گروهی را باید در دوره پیش از مهاجرت (جامعه مبدأ) مورد بررسی قرار داد. ضعف اعتماد اجتماعی در کشور مبدأ، اغلب پس از مهاجرت نیز به افراد هموطن در کشورهای دیگر منتقل می‌شود.

موتسیندیکوا^۱ (۲۰۱۲) در مطالعه «نقش سرمایه اجتماعی در مهاجرت غیرقانونی: مطالعه موردی مهاجرین غیرقانونی زیمبابوه در بوتسوانا» با بررسی تأثیر شبکه اجتماعی بر مهاجرت، نتیجه گرفت، مهاجران در ابتدا از طریق شبکه خویشاوندی مهاجرت می‌کنند ولی در مقصد، بیشتر روابط دوستانه خود را در جهت ادغام با جامعه حفظ می‌کنند.

بونیش^۲ و همکارانش (۲۰۱۳) در مطالعه‌ای با عنوان «سرمایه اجتماعی و ترجیحات مهاجرتی - یک تحلیل تجربی در مورد اتحاد مجدد آلمان» به بررسی تأثیر انواع مختلف سرمایه اجتماعی بر اهداف مهاجرت پرداخته‌اند. بر اساس نتایج مطالعه آنها، سرمایه اجتماعی رسمی به وسیله ارتباطات ضعیف بدون ریشه محلی مشخص می‌شود که باعث انتخاب گری و مهاجرت خارجی می‌شود. سرمایه اجتماعی غیررسمی که بر روابط قوی با دوستان، بستگان یا همسایگان تأکید دارد ممکن است مانع مهاجرت شود. افراد با روابط غیررسمی قوی، به عنوان مثال: روابط قوی با دوستان، اقوام یا همسایگان، احتمالاً به طور قابل ملاحظه‌ای مهاجرت خارج از کشور کمتری خواهند داشت.

پرایتنو^۳ و همکارانش (۲۰۱۴) در مطالعه‌ای با عنوان «سرمایه اجتماعی و مهاجرت در توسعه روستایی»، دریافتند که، احساس تعلق به محل زندگی و جامعه و همین طور برخی ویژگی‌های

1. Canisio Mutsindikwa
2. Peter Bönisch
3. Gunawan Prayitno

جمعیت‌شناختی، به‌طور قابل‌توجهی بر طول مدت کار کارگران مهاجر تأثیر می‌گذارد. خانوارهایی که دارای سرمایه اجتماعی بیشتری هستند می‌توانند اعضای خانواده خود را به‌عنوان کارگر مهاجر، به جای دیگر بفرستند.

اسپینا^۱ (۲۰۱۷) در مطالعه «مهاجرت خارجی: سرمایه اجتماعی و معضل تعاون: شواهدی از بحران جمعیت بلغارستان» نشان داد که افزایش مهاجرت، با سطوح پایین‌تری از اعتماد تعمیم‌یافته همبستگی دارد. همچنین، مهاجرت خارجی با فراوانی‌های بالاتری از مشارکت اجتماعی غیررسمی همراه است.

در جستجوهای ما، در زمینه تأثیر سرمایه اجتماعی بر مهاجرت در ایران، دو مطالعه توسط باستانی و ساعی‌مهر (۱۳۸۶) و صدرا (۱۳۹۰) انجام شده است. باستانی و ساعی‌مهر (۱۳۸۶) در مقاله خود با عنوان «سرمایه اجتماعی و مهاجرت و استقرار در شهرهای بزرگ: مورد شهر تبریز» به بررسی سرمایه اجتماعی مهاجران به شهر تبریز با استفاده از روش پیمایش و یک نمونه ۳۸۴ نفری از مهاجران زن و مرد پرداخته‌اند. آنها در این پژوهش، سرمایه اجتماعی را معادل شبکه اجتماعی دانسته‌اند. بر اساس نتایج مطالعه این محققان، پیوندها و شبکه‌های خویشاوندی و تماس‌های شخصی، خانوادگی و قومی در مقصد، نقش عمده‌ای در مهاجرت دارند. صدرا (۱۳۹۰) در پایان‌نامه کارشناسی ارشد خود با عنوان «بررسی نقش سرمایه اجتماعی و تأثیر آن در گرایش دانشجویان به مهاجرت خارج از کشور» به بررسی تأثیر سرمایه اجتماعی بر گرایش به مهاجرت خارج از کشور با روش پیمایش و نمونه ۳۸۴ نفری از دانشجویان دانشکده فنی و علوم انسانی دانشگاه زنجان پرداخته است. در مطالعه این محقق، ابعاد سرمایه اجتماعی، اعتماد، انسجام و مشارکت معرفی شده است. نتایج به‌دست آمده حاکی از آن است که یک رابطه منفی و معنادار بین سرمایه اجتماعی و گرایش به مهاجرت خارج از کشور وجود دارد و همین‌طور متغیر اعتماد اجتماعی بیشترین تأثیر را در تبیین گرایش به مهاجرت بر عهده داشته است.

به‌طور کلی می‌توان مطالعات انجام شده در زمینه تأثیر سرمایه اجتماعی بر تمایل به مهاجرت خارج از کشور را به دو دسته تقسیم کرد؛ دسته اول مطالعاتی هستند که سرمایه اجتماعی را معادل شبکه اجتماعی دانسته‌اند (پالونی و همکاران ۲۰۰۱؛ مسی و آیس ۲۰۰۵؛ گریپ ۲۰۰۸؛ موتسیندیکوا ۲۰۱۲؛ بونیش و همکاران ۲۰۱۳؛ پرایتنو و همکاران ۲۰۱۴؛ باستانی و ساعی‌مهر

(۱۳۸۶). این مطالعات به این نتیجه رسیده‌اند که سرمایه اجتماعی و مهاجرت به خارج از کشور دارای رابطه مثبت است، یعنی با افزایش سرمایه اجتماعی، تمایل به مهاجرت نیز افزایش می‌یابد. دسته دوم مطالعاتی هستند که سرمایه اجتماعی را به معنی اعتماد اجتماعی آن بررسی کرده‌اند (چاوز و همکاران ۲۰۰۶؛ هرپروس و کریدو ۲۰۰۹؛ کتابی و همکاران ۲۰۱۲؛ اسپینا ۲۰۱۷؛ صدرا ۱۳۹۰). در دسته اخیر از این مطالعات، نتایج نشان داده که سرمایه اجتماعی دارای رابطه معکوس با تمایل به مهاجرت خارج از کشور است. به‌طوری که با کاهش سرمایه اجتماعی، تمایل به مهاجرت خارج از کشور افزایش می‌یابد.

در مطالعات داخلی، مطالعه‌ای که در سطح ملی به سنجش تمایل به مهاجرت به خارج از کشور باشد، در جستجویی که انجام دادیم یافت نشد. همچنین، در خصوص تأثیر سایر ابعاد سرمایه اجتماعی نظیر اعتماد اجتماعی بر مهاجرت مطالعات اندکی انجام گرفته است. بر این اساس، مطالعه پیش‌رو می‌تواند با پرداختن به خلأهای مذکور، نقش مهمی در مطالعات مهاجرتی ایران داشته باشد.

روش تحقیق و داده‌ها

پژوهش حاضر، با استفاده از تحلیل ثانویه داده‌های خُرد (فردی) پیمایش ملی سرمایه اجتماعی در ایران (۱۳۹۳) انجام شده است. جمعیت مورد بررسی این تحقیق، شامل افراد ۱۸ سال و بالاتر ساکن در ۳۱ استان کشور اعم از شهری و روستایی است. حجم نمونه در هر استان با توجه به جمعیت آن استان انتخاب شده است. برای دستیابی به نمونه‌ها از تکنیک نمونه‌گیری چندمرحله‌ای در هر استان استفاده شده است. به دلیل این‌که پراکندگی صفت‌های مطالعه‌شده در استان، زیاد بوده و توجه به این موضوع که مراکز استان‌ها نمی‌تواند معرف کل آن استان باشد، در هر استان، علاوه بر مرکز استان، یک شهر غیر از مرکز استان و نیز برای هر شهر منتخب، حداقل دو روستای تابعه آن شهر نیز مورد بررسی قرار گرفته است. در نهایت، ۱۴۲۰۰ پرسشنامه تکمیل گردید. با توجه به حذف موارد بی پاسخ در سؤال مربوط به متغیر وابسته (تمایل به مهاجرت خارج از کشور)، حجم نمونه مورد بررسی در این مقاله ۱۴۰۳۵ نفر می‌باشد.

متغیرهای مورد بررسی در این مطالعه در سه دسته؛ متغیرهای مستقل، کنترل و وابسته قرار گرفته‌اند. متغیر مستقل تحقیق، سرمایه اجتماعی است که با استفاده از ۹۳ گویه در ۱۱ بُعد شامل؛ پنداشت از موفقیت عملکرد سیستم در رفع و حل مشکلات جامعه، پنداشت از موفقیت نهادی

در انجام دادن وظایف، پنداشت از مطلوبیت جامعه، پنداشت از عدالت و برابری اجتماعی، امید اجتماعی، اعتماد نهادی (سازمانی)، اعتماد تعمیم یافته (گروه‌های خاص)، اعتماد عمومی، احساس تعلق اجتماعی، احساس امنیت اجتماعی و رضایت اجتماعی سنجش شده است. بر اساس نمره به دست آمده، میزان سرمایه اجتماعی را در سه گروه؛ کم، متوسط و زیاد طبقه‌بندی کردیم. با توجه به اینکه نمرات بین ۰ تا ۱۰۰ استاندارد شد، نمره ۴۰ و کمتر در گروه کم، نمره ۴۰-۶۰ در گروه متوسط و نمره ۶۰ به بالا در گروه زیاد قرار گرفت.

سطح کلان سرمایه اجتماعی، توسط پنج بُعد و ۴۳ گویه، سطح میانی توسط دو بُعد و ۳۶ گویه و سطح خرد توسط چهار بُعد و ۱۴ گویه سنجش شده است. به منظور سنجش اعتبار و پایایی گویه‌های به کار برده برای سنجش سطوح سرمایه اجتماعی از آلفای کرونباخ استفاده کرده‌ایم. مقدار آلفای به دست آمده، به ترتیب برای سطوح کلان، میانی و خرد ۰/۷۲، ۰/۷۴ و ۰/۷۸ می‌باشد که نشان‌دهنده آن است که گویه‌ها از سازگاری درونی بالایی برای سنجش سرمایه اجتماعی در تمام سطوح برخوردار می‌باشند.

متغیر وابسته، تمایل به مهاجرت به خارج از کشور است. تمایل به مهاجرت در قالب این پرسش مورد سنجش قرار گرفته است که؛ اگر امکان مهاجرت به یک کشور دیگر را داشتید تا چه اندازه برای این کار اقدام می‌کردید؟. همچنین، پاسخ به این پرسش در قالب طیف لیکرت بین ۰ تا ۴ (۰ به معنای اصلاً/خیلی کم، ۱ کم، ۲ تا حدودی، ۳ زیاد، ۴ خیلی زیاد) سنجش شده است. متغیرهای کنترل نیز شامل متغیرهای جمعیتی-زمینه‌ای نظیر؛ جنس، سن، وضعیت تأهل، سطح تحصیلات، وضعیت فعالیت، درآمد خانوار، طبقه اجتماعی، قومیت، مذهب و محل سکونت (شهری/روستایی) است.

داده‌های مورد بررسی در محیط نرم‌افزار بسته آماری برای علوم اجتماعی (SPSS) توصیف و تحلیل شده است. در بررسی و آزمون فرضیه‌های تحقیق با از تحلیل‌های چندمتغیری استفاده شده است. با توجه به اینکه متغیر وابسته تحقیق، رتبه‌ای است از آزمون رگرسیون رتبه‌ای^۱ برای بررسی تأثیر متغیر مستقل بر متغیر وابسته استفاده کرده‌ایم. این مدل حالت خاصی از مدل‌های خطی تعمیم یافته است که به کمک برآورد احتمالات تجمعی در سطوح متغیر پاسخ با استفاده از متغیرهای مستقل معنی‌دار قادر به پیش‌بینی رتبه‌های مربوط به تمایل مهاجرت خارج از کشور هستند.

1. Ordered Regression Test

یافته‌ها

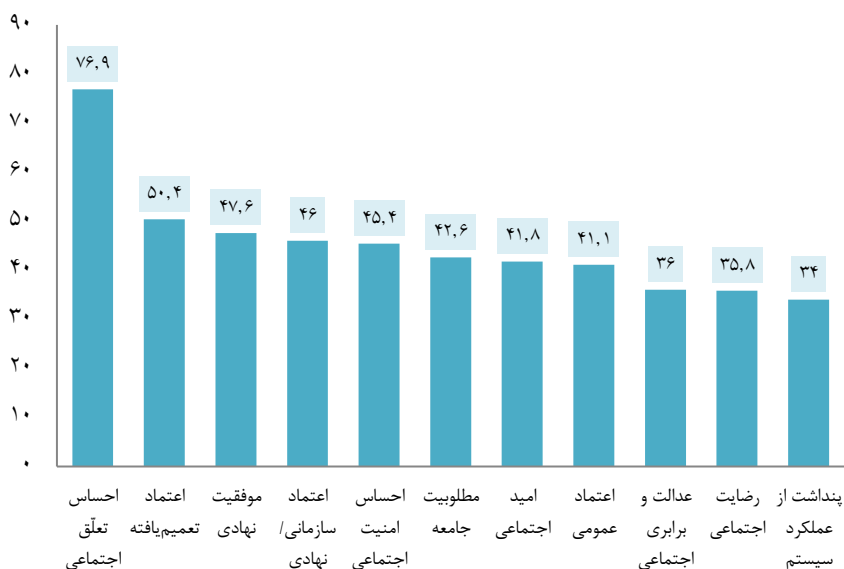
توصیف ویژگی‌های جمعیتی نمونه

ترکیب جنسی نمونه مورد مطالعه، تقریباً به صورت برابر (۴۹/۶ درصد زنان و ۵۰/۴ درصد مردان) می‌باشد. میانگین سنی پاسخگویان، ۳۹ سال و میانه سنی ۳۶ سال است. ۳۲ درصد نمونه ۲۹-۱۸ سال، ۳۵ درصد ۴۴-۳۰ سال، ۲۳ درصد ۵۹-۴۵ سال، و در نهایت ۱۰ درصد ۶۰ سال و بالاتر داشته‌اند. به لحاظ وضعیت تأهل، ۷۰ درصد از پاسخگویان دارای همسر، ۲۵ درصد مجرد و ۵ درصد نیز بدون همسر بر اثر فوت یا طلاق می‌باشند. مقوله بدون همسر در بین زنان بیشتر از مردان بوده است. از نظر تحصیلات، حدود ۱۰ درصد نمونه بی‌سواد، ۳۲ درصد تحصیلات ابتدایی و راهنمایی، ۲۸ درصد متوسطه و دیپلم، و ۳۰ درصد دارای تحصیلات دانشگاهی بوده‌اند. همچنین، ۳۵ درصد از جمعیت نمونه شاغل می‌باشند که درصد آن برای مردان ۵۷ درصد و برای زنان ۱۳ درصد می‌باشد. ۱۴ درصد از پاسخگویان بیکار، ۳۳ درصد خانه‌دار، ۹ درصد دانشجو، ۸ درصد بازنشسته و از کار افتاده می‌باشند.

سرمایه اجتماعی و سطوح آن

نمودار ۱، ابعاد مختلف سرمایه اجتماعی مورد بررسی در این مطالعه را نشان می‌دهد. همان‌طور که مشاهده می‌شود، در میان ۱۱ بُعد بررسی شده، بیشترین نمره پاسخگویان مربوط به احساس تعلق اجتماعی (میانگین ۷۷) است و در مقابل، کمترین نمره مربوط به پنداشت از موفقیت عملکرد سیستم (میانگین ۳۴) می‌باشد.

نمودار ۱. میانگین نمره ابعاد مختلف سرمایه اجتماعی در میان پاسخگویان

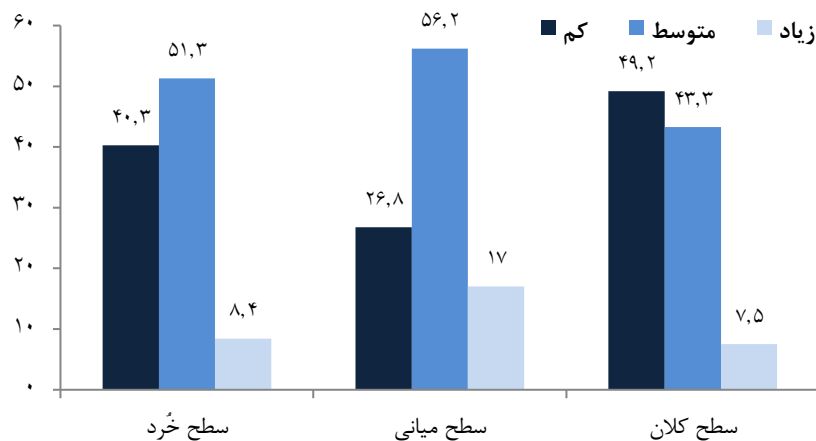


سطح خُرد سرمایه اجتماعی بر اساس ۱۴ گویه در چهار بُعد اعتماد عمومی، احساس تعلق اجتماعی، احساس امنیت اجتماعی و احساس رضایت اجتماعی ساخته شده است. میانگین شاخص سطح خُرد سرمایه اجتماعی ۴۳/۰۵ به دست آمد. بر اساس نمودار ۲، حدود نیمی از پاسخگویان (۵۱ درصد) سرمایه اجتماعی سطح خُرد در حد متوسط داشته‌اند، ۴۰ درصد آنها در حد کم و تنها ۸ درصد پاسخگویان میزان سرمایه اجتماعی در سطح خُردشان، زیاد بوده است. سطح میانی سرمایه اجتماعی بر اساس ۳۶ گویه در دو بُعد اعتماد سازمانی (نهادی) و اعتماد تعمیم یافته (گروه‌های حرفه‌ای خاص) ساخته شده است. بر اساس نتایج، میانگین شاخص سطح میانی سرمایه اجتماعی ۴۷/۵۷ به دست آمد. بیش از نیمی از پاسخگویان (۵۶ درصد) سرمایه اجتماعی سطح میانی در حد متوسط داشته‌اند، ۲۷ درصد آنها در حد کم و ۱۷ درصد پاسخگویان میزان سرمایه اجتماعی در سطح میانی‌شان، زیاد بوده است.

سطح کلان سرمایه اجتماعی بر اساس ۴۳ گویه در پنج بُعد پنداشت از موفقیت عملکرد سیستم، پنداشت از موفقیت نهادی، مطلوبیت جامعه، عدالت و برابری اجتماعی، و امید اجتماعی ساخته شده است. بر اساس نتایج، میانگین شاخص سطح کلان سرمایه اجتماعی ۴۰/۲۴ به دست

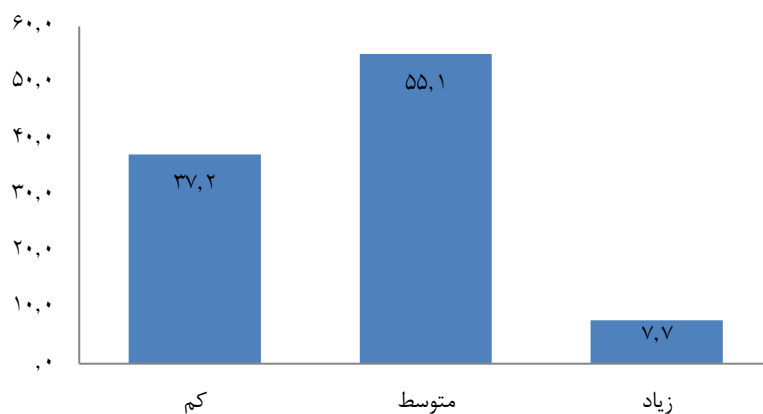
آمد. نمودار ۲ بیان می‌کند که، حدود نیمی از پاسخگویان (۴۹ درصد) سرمایه اجتماعی سطح کلان در حد کم داشته‌اند، ۴۳ درصد آنها در حد متوسط و تنها ۷/۵ درصد پاسخگویان میزان سرمایه اجتماعی در سطح کلان‌شان، زیاد بوده است.

نمودار ۲. توزیع درصدی سرمایه اجتماعی پاسخگویان در سطوح خرد، میانی و کلان



بر اساس نتایج، میانگین شاخص کلی سرمایه اجتماعی ۴۳/۵ بدست آمد. توزیع سطوح سرمایه اجتماعی در نمودار ۳ نشان می‌دهد بیش از نیمی از پاسخگویان (۵۵ درصد) سرمایه اجتماعی در حد متوسط داشته‌اند، ۳۷ درصد در حد کم و تنها حدود ۸ درصد پاسخگویان میزان سرمایه اجتماعی‌شان، زیاد بوده است.

نمودار ۳. توزیع درصدی میزان سرمایه اجتماعی پاسخگویان



تمایل به مهاجرت خارج از کشور

همان‌طور که در نمودار ۴ مشاهده می‌شود تمایل مهاجرت به خارج از کشور در ۳۵ درصد افراد خیلی کم، در ۲۲ درصد افراد کم، در ۲۰ درصد افراد تا حدودی، در ۱۳ درصد افراد زیاد، و در ۱۰ درصد افراد خیلی زیاد می‌باشد. بنابراین، حدود یک چهارم افراد مورد بررسی، تمایل زیادی به مهاجرت خارج از کشور دارند و به‌عنوان مهاجرین بالقوه قلمداد می‌شوند.

نمودار ۴. میزان تمایل به مهاجرت خارج از کشور پاسخگویان



نتایج تحلیل دومتغیره

رابطه سرمایه اجتماعی با میزان تمایل به مهاجرت خارج از کشور در جدول ۱ آمده است. همان‌طور که مشخص است، سرمایه اجتماعی و سطوح مختلف آن رابطه منفی و معنی‌داری با تمایل به مهاجرت خارج از کشور دارد. در واقع، افرادی که سرمایه اجتماعی کمتری دارند بیش از دو برابر افرادی که سرمایه اجتماعی بالایی دارند، تمایل زیادی به مهاجرت خارج از کشور دارند. بنابراین، با افزایش سرمایه اجتماعی، تمایل به مهاجرت خارج از کشور کاهش می‌یابد.

جدول ۱. رابطه سرمایه اجتماعی با میزان تمایل به مهاجرت خارج از کشور

سطوح سرمایه اجتماعی	میزان تمایل به مهاجرت (%)			تعداد نمونه
	کم	تاحدودی	زیاد	
سطح کلان	کم	۵۲,۴	۱۸,۴	۲۹,۲
	متوسط	۵۹,۷	۲۲,۵	۱۷,۸
	زیاد	۶۷,۳	۱۶,۹	۱۵,۸
	آزمون آماری	$X^2=۲۹۳,۰$ $sig=0.001$		
سطح میانی	کم	۴۷,۷	۱۹,۵	۳۲,۸
	متوسط	۵۷,۶	۲۱,۷	۲۰,۷
	زیاد	۶۷,۹	۱۵,۷	۱۶,۴
	آزمون آماری	$X^2=۳۵۹,۳$ $sig=0.001$		
سطح خرد	کم	۴۹,۱	۱۹,۲	۳۱,۷
	متوسط	۶۰,۰	۲۲,۱	۱۷,۸
	زیاد	۷۲,۵	۱۱,۷	۱۵,۸
	آزمون آماری	$X^2=۴۷۴,۱$ $sig=0.001$		
شاخص کلی سرمایه اجتماعی	کم	۴۹,۱	۱۸,۶	۳۲,۳
	متوسط	۵۹,۸	۲۱,۹	۱۸,۳
	زیاد	۷۰,۴	۱۴,۶	۱۵,۰
	آزمون آماری	$X^2=۴۳۳,۷$ $sig=0.001$		

نتایج جدول ۲ نیز بیانگر رابطه منفی تمام ابعاد سرمایه اجتماعی با نمره تمایل به مهاجرت خارج از کشور می‌باشد. بیشترین رابطه و همبستگی مربوط به بُعد احساس تعلق اجتماعی و در مقابل کمترین رابطه و همبستگی مربوط به پنداشت از عملکرد سیستم بوده است.

جدول ۲. رابطه ابعاد سرمایه اجتماعی با نمره تمایل به مهاجرت خارج از کشور

ابعاد سرمایه اجتماعی	Pearson's r	Sig.
نمره شاخص پنداشت از عملکرد سیستم	-۰,۰۶۷	۰,۰۰۱
نمره شاخص موفقیت نهادی	-۰,۱۳۱	۰,۰۰۱
نمره شاخص مطلوبیت جامعه	-۰,۱۷۷	۰,۰۰۱
نمره شاخص عدالت و برابری اجتماعی	-۰,۱۱۴	۰,۰۰۱
نمره شاخص امید اجتماعی	-۰,۱۶۶	۰,۰۰۱
نمره شاخص اعتماد سازمانی (نهادی)	-۰,۱۵۵	۰,۰۰۱
نمره شاخص اعتماد تعمیم‌یافته (گروه‌های خاص)	-۰,۱۸۷	۰,۰۰۱
نمره شاخص اعتماد عمومی	-۰,۱۴۳	۰,۰۰۱
نمره شاخص احساس تعلق اجتماعی	-۰,۳۰۷	۰,۰۰۱
نمره شاخص احساس امنیت اجتماعی	-۰,۱۴۵	۰,۰۰۱
نمره شاخص احساس رضایت اجتماعی	-۰,۱۳۳	۰,۰۰۱

نتایج تحلیل چندمتغیره

در تحلیل چندمتغیره، ابتدا به سنجش تأثیر هر کدام از سطوح مختلف سرمایه اجتماعی (خرد، میانی و کلان) و سپس تأثیر شاخص کلی سرمایه اجتماعی بر میزان تمایل به مهاجرت پرداخته‌ایم. جهت آزمون از رگرسیون لجستیک رتبه‌ای در سه مدل استفاده شده است. در مدل ۱، تنها سرمایه اجتماعی وارد مدل شده و تأثیر آن بر میزان تمایل به مهاجرت، بدون کنترل سایر متغیرها، سنجش شده است. در مدل ۲ تأثیر سرمایه اجتماعی بر میزان تمایل به مهاجرت با ورود (کنترل) متغیرهای جمعیتی سنجش شده است. در نهایت، در مدل ۳ تأثیر سرمایه اجتماعی بر میزان تمایل به مهاجرت با کنترل اثرگذاری متغیرهای جمعیتی و زمینه‌ای آزمون شده است.

نتایج آزمون رگرسیون رتبه‌ای در جدول ۳ نشان داد افرادی که از سرمایه اجتماعی سطح خرد پایینی برخوردار بوده‌اند، ۲/۳ برابر افرادی که سرمایه اجتماعی سطح خُرد زیادی داشته‌اند، تمایل به مهاجرت خارج از کشور دارند. با کنترل تأثیر متغیرهای جمعیتی - زمینه‌ای میزان تأثیر سرمایه اجتماعی سطح خُرد بر تمایل به مهاجرت خارج از کشور در حدّ بسیار اندکی کاهش یافته است و همچنان معنادار می‌باشد. از این رو، می‌توان نتیجه گرفت با کاهش سرمایه اجتماعی سطح خُرد تمایل به مهاجرت خارج از کشور افزایش می‌یابد.

همچنین، بر اساس نتایج جدول ۳، افرادی که سرمایه اجتماعی سطح میانی کمی داشته‌اند ۱/۸ برابر افرادی که سرمایه اجتماعی سطح میانی زیادی داشته‌اند، تمایل به مهاجرت خارج از کشور دارند. پس از کنترل تأثیر متغیرهای جمعیتی - زمینه‌ای، میزان تأثیر سرمایه اجتماعی سطح میانی بر تمایل به مهاجرت خارج از کشور در حدّ اندکی کاهش یافته است و همچنان معنادار می‌باشد.

علاوه بر این، نتایج رگرسیون رتبه‌ای تأثیر سرمایه اجتماعی در سطح کلان بر میزان تمایل به مهاجرت خارج از کشور نشان داد افراد با سطح پایین سرمایه اجتماعی کلان، ۱/۷ برابر افراد با سطح بالای سرمایه اجتماعی کلان، تمایل به مهاجرت خارج از کشور دارند. پس از کنترل تأثیر متغیرهای جمعیتی - زمینه‌ای میزان تأثیر سرمایه اجتماعی سطح کلان بر تمایل به مهاجرت خارج از کشور بسیار اندک کاهش یافته و همچنان معنادار است.

جدول ۳. نتایج رگرسیون رتبه‌ای تأثیر سرمایه اجتماعی و سطوح مختلف آن بر میزان تمایل به مهاجرت خارج از کشور بدون/ با کنترل اثر متغیرهای جمعیتی - زمینه‌ای

متغیرهای مستقل	مدل ۱		مدل ۲		مدل ۳		آزمون‌های برازش مدل ۳
	Sig.	OR	Sig.	OR	Sig.	OR	
(زیاد ^R)							
سطح خرد							Model fit ($x^2=1335.9$ Sig=0.001)
متوسط	۱/۶۸	۰,۰۰۱	۱/۶۶	۰,۰۰۱	۱/۶۴	۰,۰۰۱	Pearson ($x^2=28656.4$ Sig=0.065)
سرمایه							Deviance ($x^2=23786.4$ Sig=1.000)
اجتماعی	۲/۲۹	۰,۰۰۱	۲/۲۴	۰,۰۰۱	۲/۲۴	۰,۰۰۱	Test of Parallel ($x^2=626.3$ Sig=0.001) Pseudo R ² (%)= 9.8
سطح							Model fit ($x^2=1188.7$ Sig=0.001)
میانی							Pearson ($x^2=29308.9$ Sig=0.100)
متوسط	۱/۴۳	۰,۰۰۱	۱/۳۸	۰,۰۰۱	۱/۳۸	۰,۰۰۱	Deviance ($x^2=24451.8$ Sig=1.000)
سرمایه							Test of Parallel ($x^2=553.5$ Sig=0.001) Pseudo R ² (%)= 8.8
اجتماعی	۱/۸۲	۰,۰۰۱	۱/۷۲	۰,۰۰۱	۱/۷۲	۰,۰۰۱	
(زیاد ^R)							Model fit ($x^2=1049.2$ Sig=0.001)
سطح کلان							Pearson ($x^2=28341.7$ Sig=0.222)
متوسط	۱/۳۸	۰,۰۰۱	۱/۳۲	۰,۰۰۱	۱/۳۰	۰,۰۰۱	Deviance ($x^2=23800.7$ Sig=1.000)
سرمایه							Test of Parallel ($x^2=625.8$ Sig=0.001) Pseudo R ² (%)= 7.8
اجتماعی	۱/۶۶	۰,۰۰۱	۱/۵۵	۰,۰۰۱	۱/۵۱	۰,۰۰۱	
(زیاد ^R)							Model fit ($x^2=1167.3$ Sig=0.001)
شاخص							Pearson ($x^2=28443.3$ Sig=0.079)
کلی							Deviance ($x^2=23777.7$ Sig=1.000)
متوسط	۱/۵۵	۰,۰۰۱	۱/۴۸	۰,۰۰۱	۱/۴۵	۰,۰۰۱	Test of Parallel ($x^2=636.2$ Sig=0.001) Pseudo R ² (%)= 8.6
سرمایه							
اجتماعی	۲/۰۴	۰,۰۰۱	۱/۸۹	۰,۰۰۱	۱/۸۵	۰,۰۰۱	

نکته: R گروه مرجع

مدل ۱، تأثیر سرمایه اجتماعی بر تمایل به مهاجرت بدون کنترل متغیرهای جمعیتی و زمینه‌ای
مدل ۲، تأثیر سرمایه اجتماعی بر تمایل به مهاجرت با کنترل متغیرهای جمعیتی (سن، جنسیت، وضعیت تأهل، وضعیت فعالیت و سطح تحصیلات)
مدل ۳، تأثیر سرمایه اجتماعی بر تمایل به مهاجرت با کنترل متغیرهای جمعیتی (سن، جنسیت، وضعیت تأهل، وضعیت فعالیت و سطح تحصیلات) و زمینه‌ای (درآمد سرپرست خانوار، طبقه اجتماعی، قومیت، مذهب، محل سکونت (روستا یا شهر))

در نهایت، نتایج رگرسیون رتبه‌ای تأثیر شاخص کلی سرمایه اجتماعی بر میزان تمایل به مهاجرت خارج از کشور نشان می‌دهد افرادی که میزان پایینی از سرمایه اجتماعی داشته‌اند، دو برابر افرادی که سرمایه اجتماعی زیادی داشته‌اند، تمایل به مهاجرت خارج از کشور دارند. پس از کنترل تأثیر متغیرهای جمعیتی - زمینه‌ای، میزان تأثیر سرمایه اجتماعی بر تمایل به مهاجرت خارج از کشور، بسیار اندک کاهش یافته است و همچنان معنادار می‌باشد. بدین ترتیب، می‌توان

نتیجه گرفت با کاهش سرمایه اجتماعی تمایل به مهاجرت خارج از کشور افزایش می‌یابد. نتایج آزمون نکویی برازش مدل با توجه به معنی‌داری مقدار کای اسکوئر نشان می‌دهد که مدل رگرسیونی برای تمام آزمون‌ها مدل مناسبی است و متغیرهای مستقل به خوبی قادرند متغیر وابسته را تبیین کنند. همچنین، نتیجه آزمون خطوط موازی با توجه به معناداری آن نشان می‌دهد که فرض صفر (مقادیر پارامترهای متغیرهای مستقل در میان تمام طبقات متغیر وابسته ثابت است) رد می‌شود. علاوه بر اینها، معنادار نشدن دو آماره کای اسکوئر پیرسون و انحراف (بزرگ‌تر از ۰/۰۵) بیانگر آن است که متغیر وابسته و متغیرهای مستقل رابطه خوبی با یکدیگر داشته و مدل رگرسیونی مناسبی برازش شده است.

بدین ترتیب، نتایج تحلیل‌های چندمتغیره نشان داد که سرمایه اجتماعی (در رویکرد مورد استفاده در این تحقیق، یعنی اعتماد اجتماعی) و سطوح مختلف آن علی‌رغم کنترل تأثیرات متغیرهای جمعیتی و زمینه‌ای، تأثیر منفی و معناداری بر میزان تمایل مهاجرت خارج از کشور دارد. بدین معنی، افرادی که سرمایه اجتماعی در سطح پایینی در سطوح مختلف خُرد، میانی و کلان داشته‌اند، تمایل‌شان به مهاجرت خارج از کشور بیشتر بوده است. بنابراین، می‌توان در چارچوب نظریه جاذبه و دافعه به دافعه‌های اعتماد اجتماعی در مبدأ و جاذبه‌های اعتماد اجتماعی در مقصد در تبیین مهاجرت نیز پرداخت.

بحث و نتیجه‌گیری

همان‌طور که در مقاله اشاره شد تمرکز اصلی این مطالعه، بر تأثیر سرمایه اجتماعی بر تمایل به مهاجرت خارج از کشور می‌باشد. نتایج بررسی نشان داد که حدود یک چهارم افراد مورد بررسی تمایل زیادی برای مهاجرت از ایران دارند و می‌توان از آنها به‌عنوان مهاجران بالقوه نام برد. افزایش تمایل به مهاجرت خارج از کشور در سال‌های اخیر در مطالعات قبلی تأیید شده است (جواهری و سراج‌زاده ۱۳۸۴، صالحی‌عمران ۱۳۸۵، ارشاد و حمایت‌خواه‌جهرمی ۱۳۸۶، جانمردی ۱۳۸۶، محسنی‌تبریزی و عدل ۱۳۸۶، مقدس و شرفی ۱۳۸۸، حکیم‌زاده و همکاران ۱۳۹۲).

علاوه بر تمایل مهاجرتی به‌عنوان متغیر وابسته تحقیق، بررسی سرمایه اجتماعی به‌عنوان متغیر مستقل تحقیق نشان داد که حدود نیمی از پاسخگویان سرمایه اجتماعی سطح خُرد و

میانی‌شان در حدّ متوسط و سرمایه اجتماعی سطح کلان‌شان در حدّ کم بوده است. از این‌رو، سرمایه اجتماعی افراد، به‌ویژه در سطح کلان پایین است. در این خصوص، نتایج این تحقیق با نتایج مطالعات رفیع‌پور (۱۳۷۸)، بشیری (۱۳۸۴)، دینی‌ترکمانی (۱۳۸۵) سعادت (۱۳۸۷) و مجموعه مطالعات مؤسسه لگاتوم (۲۰۰۷-۱۷) نیز که نشان دادند سرمایه و اعتماد اجتماعی در ایران رو به کاهش است، همسو است.

همچنین سرمایه اجتماعی و تمایل به مهاجرت خارج از کشور، در هر سه سطح کلان، میانی و خُرد و همین‌طور شاخص کلی سرمایه اجتماعی، رابطه منفی و معناداری با تمایل به مهاجرت خارج از کشور دارد. به‌طوری‌که، با کاهش سرمایه اجتماعی در تمامی سطوح و نیز شاخص کلی آن، تمایل به مهاجرت خارج از کشور افزایش یافته است. نتایج تحلیل‌های دو متغیره در خصوص تأثیر ابعاد و سطوح سرمایه اجتماعی بر تمایل مهاجرت به خارج از کشور این‌طور نشان داد که، تمامی سطوح و ابعاد سرمایه اجتماعی با تمایل به مهاجرت خارج از کشور رابطه منفی و معناداری دارند. این یافته با نتیجه مطالعه صدرا (۱۳۹۰) همخوانی دارد که به بررسی تأثیر سرمایه اجتماعی بر گرایش به مهاجرت خارج از کشور پرداخته بود و به این نتیجه رسید که بین سرمایه اجتماعی با تمایل به مهاجرت خارج از کشور یک رابطه منفی و معنادار برقرار است.

علاوه بر اینها، براساس نتایج رگرسیون رتبه‌ای تأثیر شاخص کلی سرمایه اجتماعی بر میزان تمایل به مهاجرت نشان داد، افراد دارای سرمایه اجتماعی کم، دو برابر افرادی که سرمایه اجتماعی زیادی داشته‌اند، تمایل به مهاجرت خارج از کشور دارند. حتی پس از کنترل تأثیر متغیرهای جمعیتی-زمینه‌ای، میزان تأثیر سرمایه اجتماعی بر تمایل به مهاجرت خارج از کشور اندکی کاهش اما همچنان معنادار است.

نکته‌ای که باید مطرح کرد این است که در بررسی تأثیر سرمایه اجتماعی بر تمایل به مهاجرت خارج از کشور باید به معنا و بُعد مورد نظر از سرمایه اجتماعی بسیار توجه گردد. زیرا، بوردیو (۱۹۸۶) و کلمن (۱۹۸۸) سرمایه اجتماعی را معادل شبکه‌های اجتماعی دانسته که رابطه مثبت با مهاجرت بین‌المللی دارد. اما معنا و بُعد دیگر سرمایه اجتماعی، که در این تحقیق مورد توجه بوده است، رویکرد پاتنام (۱۹۹۳) و فوکویاما (۱۹۹۵) به سرمایه اجتماعی است که بُعد اعتماد اجتماعی مدنظرشان بوده است. سرمایه اجتماعی به این معنا دارای رابطه منفی با تمایل به مهاجرت خارج از کشور است. بدین صورت که، برعکس اثر شبکه‌ای سرمایه اجتماعی، با

افزایش سرمایه اجتماعی (اعتماد اجتماعی) تمایل به مهاجرت خارج از کشور کاهش می‌یابد. به‌طور کلی، یافته‌های این پژوهش در تأیید مطالعات راتشتین و یوسلینر (۲۰۰۵) و بک و کریستنسن^۱ (۲۰۱۶) می‌باشند. بر اساس این مطالعات، سرمایه و اعتماد اجتماعی گرایش به مهاجرت را در سطح فردی تحت تأثیر قرار دهد. افرادی که در جوامعی با سطح بالایی از سرمایه اجتماعی زندگی می‌کنند، همبستگی و انسجام بیشتری با یکدیگر دارند، آمادگی بالاتری برای همکاری با یکدیگر دارند، از احساس امنیت و حمایت نهادهای دولتی برخوردارند و نسبت به گروه‌های مختلف شغلی اعتماد بیشتری دارند. همچنین، در کشورهای دارای اعتماد در سطوح بالا، افراد مشکلات اقتصادی و رفاهی کمتری دارند و در شرایط بهتری زیست می‌کنند. در نتیجه، در چنین جوامعی، شهروندان تمایل کمتری برای مهاجرت به کشورهای دیگر خواهند داشت. عکس این قضیه نیز صادق است که در کشورهای با سطح پایین سرمایه و اعتماد اجتماعی، تمایل مهاجرتی به خارج از کشور افزایش می‌یابد.

بدین ترتیب، می‌توان با افزایش اعتماد اجتماعی نهادی از طریق عملکرد مناسب و برطرف کردن مسایل ساختاری (نظیر بیکاری، مفاسد مالی و اقتصادی و غیره)، تمایل به مهاجرت خارج از کشور را کاهش داد. علاوه بر این، تقویت حس مشارکت، احترام و اعتماد دولت به شهروندان نیز می‌تواند باعث افزایش اعتماد اجتماعی شود.

منابع

- ارشاد، فرهنگ و مجتبی حمایت‌خواه جهرمی (۱۳۸۶). بررسی عوامل مؤثر بر تمایل به برون‌کوچی نخبگان علمی ایران: نظرسنجی از دانشجویان دوره تحصیلات تکمیلی دانشگاه تهران، فصلنامه توسعه اجتماعی، دوره اول، شماره ۳، صص ۳۰-۷.
- باستانی، سوسن و منیره ساعی‌مهر (۱۳۸۶). سرمایه اجتماعی و مهاجرت و استقرار در شهرهای بزرگ: مورد شهر تبریز، مجله جامعه‌شناسی ایران، دوره هشتم، شماره ۱، صص ۱۶۷-۱۳۶.
- بشیری، حسین (۱۳۸۴). گذار به دموکراسی (مباحث نظری)، تهران: نشر نگاه.
- توکل، محمد و ایمان عرفان‌منش (۱۳۹۳). فراتحلیل کیفی مقالات علمی ناظر بر مسئله فرار مغزها در ایران، بررسی مسائل اجتماعی ایران، دوره ۵، شماره ۱، صص ۷۵-۴۵.
- جانمردی، مهوش (۱۳۸۶). مطالعه جامعه‌شناختی پدیده مهاجرت نخبگان در ایران از سال ۱۳۳۲ تا ۱۳۸۵

- (مورد مطالعه: سقز در استان کردستان)، پیک نور، شماره ۳، صص ۱۴۱-۱۲۷.
- جوادزاده، پدram (۱۳۹۴). علل مهاجرت نخبگان ایرانی به دانشگاه‌های آمریکا، مجله مدیریت فرهنگی، شماره ۲۸، صص ۹۵-۱۱۲.
- جواهری، فاطمه و سیدحسین سراج‌زاده (۱۳۸۴). جلای وطن: بررسی عوامل مؤثر بر گرایش دانشجویان به مهاجرت به خارج از کشور، مجله مسائل اجتماعی ایران، شماره ۵۰ و ۵۱، صص ۵۳-۸۸.
- حاتمی، علی، جهانگیر جهانگیری و سجاد فتاحی (۱۳۹۱). بررسی عوامل مرتبط با گرایش دختران تحصیل کرده به مهاجرت به خارج از کشور: مطالعه موردی دانشجویان دختر مراجعه کننده به مراکز اعزام به خارج دانشجو شهر شیراز، فصلنامه زن و جامعه، شماره ۲، صص ۸۰-۵۵.
- حکیم‌زاده، رضوان، ابراهیم طلایی و ماندانا جوانک (۱۳۹۲). تأثیر عوامل آموزشی، اجتماعی و فرهنگی بر تمایل به مهاجرت از کشور در دانشجویان دانشگاه تهران، فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، شماره ۶۹، صص ۱۰۲-۸۱.
- دینی‌ترکمانی، علی (۱۳۸۵). تبیین افول سرمایه اجتماعی، فصلنامه رفاه اجتماعی، شماره ۲۳، صص ۱۷۲-۱۴۷.
- ذکایی، محمدسعید (۱۳۸۵). جوانان، جهانی شدن و مهاجرت‌های بین‌المللی: پژوهشی در میان نخبگان جوان، مجله جامعه‌شناسی ایران، دوره ۷، شماره ۲، صص ۷۵-۴۱.
- رضوی‌الهاشم، بهراد (۱۳۹۵). طراحی الگوی دوسویه مهاجرت نخبگان علمی (ضرورت پیشرفت در جاده‌ای دوطرفه)، مجله مدیریت فرهنگی، شماره ۳۰، صص ۴۴-۳۳.
- رفیع‌پور، فرامرز (۱۳۷۸). آنومی یا آشفتگی اجتماعی، نشر سروش، تهران.
- زارعی‌متین، حسن، علی‌اکبر قنبری، مرضیه قانع (۱۳۹۴). بررسی رابطه هوش عاطفی و سرمایه اجتماعی در تشکلهای مردم‌نهاد، مدیریت سرمایه اجتماعی، دوره ۲، شماره ۱، صص ۷۴-۶۱.
- سازمان امور اجتماعی وزارت کشور (۱۳۹۷). گزارش کشوری سنجش سرمایه اجتماعی در کشور، سازمان امور اجتماعی وزارت کشور.
- سعادت، رحمان (۱۳۸۷). برآورد روند سرمایه اجتماعی در ایران با استفاده از روش فازی، فصلنامه تحقیقات اقتصادی، دوره ۳، شماره ۴۳، صص ۵۶-۴۱.
- شارع‌پور، محمود (۱۳۸۰). فرسایش سرمایه اجتماعی و پیامدهای آن، نامه انجمن جامعه‌شناسی ایران، شماره ۳، صص ۱۱۲-۱۰۱.
- شیانی، ملیحه و محمدعلی محمدی (۱۳۸۶). مسائل و مشکلات جوانان در ایران: تحلیل جامعه‌شناختی احساس آنومی اقتصادی در میان جوانان، فصلنامه رفاه اجتماعی، شماره ۲۵، صص ۳۸-۹.

۱۰۷ بررسی تأثیر سرمایه اجتماعی بر تمایل به مهاجرت از ایران

صادقی، رسول (۱۳۹۱). تغییرات ساختار سنی و ظهور پنجره جمعیتی در ایران: پیامدهای اقتصادی و الزامات سیاستی، فصلنامه مطالعات راهبردی زنان، شماره ۵۵، صص ۹۵-۱۵۰.

صادقی، رسول، محمدجلال عباسی‌شوازی و بهرام صلواتی (۱۳۹۶). ایران در بستر مهاجرت‌های بین‌المللی، فصل ششم گزارش تحولات جمعیت در جمهوری اسلامی ایران، صص ۱۱۵-۱۳۸.

صالحی‌عمران، ابراهیم (۱۳۸۵). بررسی نگرش اعضای هیئت علمی نسبت به علل مهاجرت نخبگان به خارج از کشور (مورد مطالعه: دانشگاه مازندران)، نامه علوم اجتماعی، شماره ۲۸، صص ۵۶-۸۰.

صدرا، علی (۱۳۹۰). بررسی نقش سرمایه اجتماعی و تأثیر آن در گرایش به مهاجرت خارج از کشور، پایان‌نامه دوره کارشناسی ارشد جامعه‌شناسی، دانشگاه گیلان.

قاضی‌نژاد، مریم و نسرين خانی‌اوشانی (۱۳۹۶). رابطه‌ی بین بازاندیشی در هویت و گرایش به مهاجرت از کشور: پژوهشی در میان دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه‌های دولتی تهران، دوفصلنامه مسائل اجتماعی ایران، دوره هشتم، شماره ۲، صص ۱۷۴-۱۵۱.

کستلز، استفن، و مارک جی میلر (۱۳۹۶). عصر مهاجرت جابجایی بین‌المللی جمعیت در دنیای مدرن، علی طایفی (مترجم)، انتشارات جامعه‌شناسان، تهران.

محسنی‌تبریزی، علی‌رضا و ماندانا عدل (۱۳۸۶). بررسی عوامل روان‌شناختی اجتماعی مؤثر بر تمایل اعضای هیئت علمی دانشگاه‌های شهر تهران به مهاجرت به خارج، نامه انجمن جمعیت‌شناسی ایران، شماره ۴، صص ۷۰-۹۸.

مقدس، علی‌اصغر و زکیه شرفی (۱۳۸۸). بررسی عوامل برانگیزنده گرایش به مهاجرت‌های بین‌المللی جوانان ۱۸ تا ۳۰ ساله شهر های شیراز و ارسنجان، مجله جامعه‌شناسی ایران، دوره ۱۰، شماره ۱، صص ۱۶۲-۱۹۰.

Bäck, M. and H. S. Christensen (2016). When Trust Matters – A Multilevel Analysis of the Effect of Generalized Trust on Political Participation in 25 European Democracies, *Journal of Civil Society*, Vol. 12., Pp.178-197.

Bönisch P., L. Schneider and W. Hyll (2013). Social Capital and Migration Preferences: An Empirical Analysis for the Case of the Reunified Germany, *GRINCOH Working Paper Series*, No.4.03.2.

Chávez, M., B. Wampler and R. Burkhart (2006). Left Out: Trust and Social Capital among Migrant Seasonal Farmworkers, *Social Science Quarterly*, 87(5): 1012-29.

Coleman, J. (1988). 'Social capital and the creation of human capital', *American Journal of Sociology*, Vol. 94, Pp. 95–121.

Massey, D., J. Arango, G. Hugo, A. Kouaouci, A. Pellegrino and J. Edward Taylor (1993). Theories of International Migration: A Review and Appraisal, *Population and Development Review*, 19(3): 431-466.

Massey, D. (1990). Social structure, household strategies, and the cumulative

- causation of migration, *Population Index* 56(1): 3–26.
- Massey, D. and M. Aysa (2005). *Social Capital and International Migration from Latin America*, Department of Economic and Social Affairs, United Nations.
- Fukuyama, F. (1995). Social Capital and the Global Economy, *Foreign Affairs* 74 (5): 89–103.
- Garip, F. (2008). Social Capital and Migration: How Do Similar Resources Lead to Divergent Outcomes?, *Demography*, 45(3): 591–617.
- Hayoz, N. and V. Sergeyev (2003). Social Networks in Russian Politics, Chapter 4. In Badescu, G. and E. Uslaner (eds), *Social Capital and the Transition to Democracy*, Routledge Press.
- Herreros, F. and H. Criado (2009). 'Social Trust, Social Capital and Perceptions of Immigration, *Political Studies* 57(2): 337-355.
- International Organization for Migration (2019). *World Migration Report 2020*, International Organization for Migration (IOM).
- Ketabi, M., V. Ghasemi and M. Mahdavi (2012). Manifestation of Social Trust among Migrants: The Case of Iranian Residents in Toronto, Canada, *International Journal of Criminology and Sociological Theory*, 5(1): 783-795.
- Legatum, I. (2017). *The Legatum prosperity index*. Available at <http://www.prosperity.com/rankings>.
- Luhmann, N. (1988). Familiarity, Confidence, Trust: Problems and Alternatives, Pp. 94–107, In Gambetta', D., Luhmann, N. (eds), *Trust: Making and Breaking Cooperative Relations*. Basil Blackwell, Oxford.
- Mutsindikwa, C. (2012). The Role of Social Capital in Undocumented Migration: The Case of Undocumented Zimbabwean Migration in Botswana, *Unpublished MA Thesis in Sociology*, University of South Africa.
- Palloni, A., D. Massey, M. Ceballos, K. Espinosa and M. Spittel (2001). Social Capital and International Migration: A Test Using Information on Family Networks, *American Journal of Sociology*, 106(5): 1262-98.
- Parts, E. (2013). Social Capital, National Values and Attitudes towards Immigrants: Empirical Evidence from the European Union and Neighbouring Countries, *WP 3/19 Search Working Paper*. Prayitnoa, G., K. Matsushimaa, H. Jeonga and K. Kobayashia (2014). Social Capital and Migration in Rural Area Development, *Procedia Environmental Sciences*, Vol. 20, Pp. 543-52.
- Rothstein, B. and E. Uslaner (2005). All for One: Equality, Corruption, and Social Trust, *World Politics*, 58 (1): 41–72.
- Rothstein, B., and D. Stolle (2008). The State and Social Capital: an Institutional Theory of Generalized Trust, *Comparative Politics* 40(4): 441-459.
- Sipinen, J. and M. Back (2016). Generalised Trust and Perceptions of Immigration in Europe, European Consortium for Political Research Conference, 10 September, Pargue.
- Spina, N. (2017). Out-migration, Social Capital and the Cooperative Dilemma: Evidence from Bulgaria's Population Crisis, *Ethnic and Migration Studies* 43(15): 2652-68.
- Uslaner, E. (2002). *The Moral Foundations of Trust*, Cambridge University Press.
- World Bank (2019). Net migration for the Islamic Republic of Iran, <https://fred.stlouisfed.org/series/SMPOPNETMIRN>.

برازش الگوی سنی مهاجرت داخلی در ایران با برنامه مدل چند نمایی

لیلا زندی*، محمد ترکاشوند مرادآبادی**، تام مولتری***

(تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۲/۱۶ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۶/۳)

چکیده

الگوهای سنی یک مقیاس کلیدی برای مقایسه کردن مهاجرت‌های داخلی یا خارجی در بین کشورها و یا در طی زمان می‌باشد. میزان‌های مشاهده شده مهاجرتی نظم‌های قوی را در الگوهای سنی نشان می‌دهد. این نظم‌ها را می‌توان به وسیله توابع ریاضی که به‌عنوان برنامه مدل‌های مهاجرتی چندنمایی شناخته شده است نشان داد. مدل‌های چند نمایی روشی برای هموار کردن الگوهای سنی، اصلاح داده‌های گمشده و مقایسه الگوهای سنی مهاجرت می‌باشند. در سرشماری‌های صورت گرفته در ایران، سؤالات مهاجرت وجود داشته و فهم قابل توجهی را از الگوهای مهاجرت و حجم تحرکات جمعیتی در کشور به‌دست داده است. ولی این داده‌ها از لحاظ سن با خطا مواجه بوده و الگوی سنی مناسبی برای مهاجران از این طریق قابل ترسیم نیست. مقاله حاضر با استفاده از سیستم مدل‌های چندنمایی، طراحی شده به وسیله راجرز و کاسترو (۱۹۸۱)، به بررسی الگوهای سنی و جنسی مهاجرت در کشور پرداخته است. نتایج تحقیق نشان داد مدل ۷ پارامتری منطبق بر الگوی سنی مهاجرت داخلی ایران بوده است و الگوی سنی مهاجرت داخلی ایران شبیه به مدل استاندارد می‌باشد که در نهایت الگوی برآوردشده مهاجرت در سنین منفرد و به تفکیک جنس برای استفاده محققان ارائه شده است.

کلیدواژه‌ها: مهاجرت داخلی، الگوی سنی، مدل چندنمایی، مدل راجرز و کاسترو، ایران.

* دانشجوی دکتری جمعیت‌شناسی، دانشگاه یزد (نویسنده مسئول).

E.mail: doniazandy2007@yahoo.com

** استادیار جمعیت‌شناسی، دانشگاه یزد.

E.mail: m.torkashvand@yazd.ac.ir

*** محقق و مدرس، دانشگاه کیپ تاون.

E.mail: tom.moultrie@uct.ac.za

مقدمه

مهاجرت، تحت عنوان تحرک جمعیت در مکان، در کنار مرگ و میر و باروری بر روی تغییرات جمعیتی تأثیر دارد. برای اکثر جمعیت‌ها، در سطح ملی، سهم مهاجرت در تغییر جمعیت کم است؛ اما به دلیل تقسیم نابرابر منابع در شهرها و استان‌ها سهم مهاجرت در تغییرات جمعیتی معمولاً قابل توجه است. مهاجرت از لحاظ بزرگی و ماهیت، فرایندی متفاوت از مرگ و میر و باروری است و نه تنها بر حجم جمعیت، بلکه بر ترکیب و توزیع آن نیز تأثیرگذار است (دورینگتون و هیل^۱، ۲۰۱۳).

اهمیت تجزیه و تحلیل مهاجرت، مدت طولانی است که توسط دانشمندان علوم اجتماعی که در جستجوی تحلیل رفتار مهاجرت هستند و همچنین برنامه‌ریزان که در تلاش برای پیش‌بینی الگوهای آینده توزیع جمعیت هستند به رسمیت شناخته شده است. با این حال، مشکلاتی در ارتباط با اندازه‌گیری این متغیر و همچنین نگرانی عمومی در مورد دامنه و کیفیت داده‌های موجود، وجود دارد (ری^۲ ۱۹۷۷ و ۱۹۷۹). مهاجرت مشابه با مرگ و تولد یک واقعه است، که در طی زمان و به صورت ناهم‌زمان برای افراد رخ می‌دهد، لذا به صورت ذاتی داده‌های آن باید از طریق سیستم ثبت جمع‌آوری شود. ولی این سیستم، به‌ویژه در کشورهای در حال توسعه، به صورت کامل قادر به جمع‌آوری داده‌های مهاجرت نبوده است. بنابراین، به‌عنوان جایگزین، سعی شده است با استفاده از داده‌های سرشماری، به برآورد مهاجرت پرداخته شود. سؤالات مرتبط با مهاجرت در سرشماری شامل: محل سکونت در زمان سرشماری، محل تولد و محل سکونت در سرشماری پیشین هستند. با مقایسه محل تولد و محل سکونت در زمان سرشماری، مهاجرت طول عمر محاسبه شده و با مقایسه محل سکونت در زمان سرشماری و سرشماری پیشین، مهاجرت بین دو سرشماری برآورد می‌شود. معمولاً آنچه به‌عنوان مهاجرت شنیده می‌شود، منظور مورد دوم است که به معنی تحرک بین دو سرشماری است (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۳: ۹).

یکی از مهمترین الگوهای مشاهده شده در مهاجرت، ارتباط آن با سن است. این را می‌توان به ارتباط سن با دیگر ویژگی‌های مهاجران و دیگر جنبه‌های چرخه زندگی و کار نسبت داد. خطای داده‌های سرشماری در زمینه گزارش سن، موجب عدم اطمینان به الگوی سنی مهاجرت

-
1. Dorrington and Hill
 2. Ree

به دست آمده با استفاده از داده‌های سرشماری شده است. جمعیت‌شناسان، در حوزه باروری و مرگ‌ومیر نیز با این مشکل مواجه بوده و در حل آن، به توسعه مدل‌های استاندارد در ارتباط با توزیع سنی پرداخته‌اند. امروزه الگو گرفتن از این مدل‌ها در مطالعات تکاملی جمعیت‌های انسانی توجه زیادی را به خود جلب کرده است (کول و دمنی^۱ ۱۹۶۶، رله^۲ ۱۹۶۷، آریاگا^۳ ۱۹۶۸، کول ۱۹۷۲ و کول و تراسل^۴ ۱۹۷۴). با این حال، ساخت مدل‌های مهاجرت و کاربرد آنها در مطالعات تکامل فضایی جمعیت‌های انسانی بر اساس منطقه محل اقامت محدود بوده است. راجرز و کاسترو در سال ۱۹۸۲ و ۱۹۸۵ با استفاده از مدل‌هایی که از تحلیل‌های مرگ‌ومیر و باروری نشأت گرفته بودند به طراحی مدل مهاجرت پرداختند. از آنجایی که رابطه مهاجرت با سن پیچیده است از مفهوم یا اصطلاح مدل چند نمایی در این حوزه استفاده شده است. مدل‌های مهاجرت بازنمود ریاضی از ساختار جریان‌های مهاجرتی می‌باشند که نسبت به خود ماتریس‌های مهاجرتی تفسیر راحت‌تری را ارائه می‌دهد همچنین می‌توان این مدل‌ها را برای مقایسه در زمان و مکان به کار برد (راجرز، ریمر و لیتل^۵، ۲۰۱۰: ۳۴).

سن و جنس از متغیرهای مهم در مطالعات جمعیتی هستند و بسیاری از رفتارهای جمعیتی از طریق این دو متغیر قابل تبیین است. الگوهای مهاجرت بر حسب سن و جنس برای درک انواع و انگیزه‌های مهاجران اساسی است. شناخت این الگوها همچنین برای برنامه‌ریزی جمعیت و سیاست‌گذاری جهت جذب یا محدود کردن مهاجرت مورد نیاز است. در پیش‌بینی‌های جمعیتی، به‌ویژه در سطح منطقه‌ای، یکی از پیش‌نیازها، برآورد حجم و ترکیب سنی مهاجران است. مدل چند نمایی از طریق چندین معادله، به بررسی رابطه سن و مهاجرت پرداخته و شناخت الگوی سنی مهاجرت را برای برنامه‌ریزی، شبیه‌سازی و مطالعات جمعیت‌شناختی مهیا می‌کند (راجرز ریمر و لیتل، ۲۰۱۰: ۱۰).

در سرشماری‌های صورت گرفته در ایران، سؤالات مهاجرت وجود داشته و فهم قابل توجهی را از روندهای مهاجرت و حجم تحرکات جمعیتی در کشور به دست داده است. ولی این داده‌ها

-
1. Coale and Demeny
 2. Rele
 3. Arriaga
 4. Coale and Trussell
 5. Rogers, Little and Raymer

عمدتاً بر اساس گروه‌های سنی بوده و در سطح سنین منفرد متأثر از خطای جابه‌جایی سن بوده و لذا الگوی سنی مناسبی برای مهاجران از این طریق قابل ترسیم نیست (مولتری و دیگران، ۲۰۱۳: ۳۹۰). این موضوع باعث شده تا در مطالعات جمعیتی عمده‌تأ از مدل‌های استاندارد طراحی شده در نرم‌افزارها که منطبق بر مدل‌های مهاجرت کشورهای غربی هستند استفاده شود. با این حال، هیچ‌گونه تضمینی وجود ندارد که این مدل‌ها با ترکیب سنی مهاجرت در کشور منطبق باشند. در این تحقیق سعی داریم برای نشان دادن الگوهای سنی و جنسی مهاجرت در کشور، از سیستم مدل‌های چندنمایی استفاده کنیم. راجرز و کاسترو (۱۹۸۱) به ساخت مدل‌های چندنمایی جهت شناخت الگوی سنی مهاجرت پرداخته‌اند. در این مقاله، با استفاده از برنامه طراحی شده به‌وسیله این محققان، به شناخت مدل مهاجرت کشور بر حسب سن و به تفکیک جنس، محل سکونت پرداخته شده است. در نهایت با برآزش نمودن مدل مناسب بر داده‌های مشاهده شده در سرشماری به ارائه الگوی مهاجرت بر حسب سن و جنس پرداخته می‌شود.

چهارچوب مفهومی: نظم‌هایی در الگوی سنی مهاجران

رابطه سن و شدت در اوج مهاجرت^۱، به‌طور گسترده‌ای برای توصیف و مقایسه الگوهای سنی مهاجرت در کشورهای مختلف یا در کنار معیارهای دیگر (راجرز و کاسترو ۱۹۸۱) یا به‌عنوان تنها معیار کلیدی (براکن و باتس^۲ ۱۹۸۳، ری و دیگران ۲۰۰۰، بل^۳ و همکاران، ۲۰۰۲، بل و محی‌الدین ۲۰۰۹، برنارد و دیگران ۲۰۱۴) به‌کار برده می‌شود. مدل (برنامه) اولیه از میزان‌های ویژه سنی به‌طور قابل‌توجهی نظم‌هایی را در الگوهای سنی نشان می‌دهد. رابطه سن و سایر متغیرهای جمعیتی نیز منظم و مدل‌بندی شده است. برای مثال، مدل مرگ‌ومیر، به‌صورت نرمال، میزان بالای مرگ‌ومیر را بعد از تولد نشان می‌دهد که در سنین ۱۰ تا ۱۵ سال، به پایین‌ترین حد کاهش می‌یابد، سپس به آهستگی تا حدود ۵۰ سالگی افزایش می‌یابد و بعد از آن به‌سرعت در سال‌های اواخر زندگی افزایش می‌یابد. به‌طور کلی، میزان باروری در سن ۱۵ سالگی نزدیک به صفر می‌باشد و در سنین بین ۲۰ تا ۳۰ سالگی به اوج می‌رسد و بعد از آن شروع به کاهش می‌کند و در سن ۵۰ سالگی به صفر می‌رسد. الگوهای مشابه، ممکن است در مدل‌ها برای اولین

1. Intensity in migration peak
2. Bracken and Bates
3. Bell

ازدواج، طلاق و ازدواج مجدد پیدا شود. مهمترین نظم مدل‌های ویژه سنی مهاجرت، تمرکز بالای مهاجرت در بین جوانان می‌باشد. همچنین میزان‌های مهاجرت در بین کودکان بالا است که با یک اوج در سال اول زندگی شروع می‌شود و به پایین‌ترین نقطه در سن ۱۶ سالگی می‌رسد و در سنین نزدیک به ۲۰ تا ۲۲ سال، به سرعت افزایش و بعد از آن کاهش می‌یابد (ریمر و راجرز، ۲۰۰۶: ۲). نظم‌های مشاهده شده در الگوهای سنی مهاجرت، مجموعه‌ای از الگوهای مختلف سنی ویژه-علتی است (راجرز و کاسترول، ۱۹۸۱: ۴). برای مثال مهاجرت‌هایی ناشی از ازدواج و تحصیل در بین سنین ۱۰ تا ۳۰ سالگی متمرکز است و دارای الگوی سنی یک حالت^۱ (یک اوج) است و مهاجرت‌های ناشی از تغییر شغل و نزدیک شدن به محل کار دارای الگوی سنی دو حالت^۲ (دو اوج) در سال‌های اول زندگی و اوایل سال‌های نیروی کار می‌باشد. الگوهای سنی مهاجرت به خاطر مسکن شبیه به الگوی مهاجرت کلی است که اوج مهاجرت در سال‌های اول زندگی، نیروی کار و بازنشستگی را دارد. سرانجام بهداشت عامل مهمی برای مهاجرت سالمندان می‌باشد (ریمر و راجرز ۲۰۰۶: ۵).

الگوهای مختلف سنی ویژه-علتی را می‌توان در چهارچوب چرخه زندگی^۳ تفسیر کرد که افراد از طریق وضعیت‌های مختلف از آن عبور می‌کنند (الدر، ۱۹۸۵: ۵). با تولد شروع می‌شود و سپس وارد نظام آموزشی، رفتن به خدمت سربازی یا دانشگاه، ازدواج، ورود و خروج چندین باره از کار، طلاق و ازدواج مجدد، بازنشستگی، مرگ همسر و یا برگشت به نزدیک خویشاوندان باشد. تحلیل چرخه زندگی بر روند تغییرات و توضیح چنین تغییراتی متمرکز می‌باشد.

جمعیت‌شناسی رسمی مهاجرت را به‌عنوان مجموعه‌ای از جابه‌جایی‌های مستقل فردی نگاه می‌کند. با این حال، واضح است که بخش گسترده‌ای از مهاجرت‌ها به خاطر پیروی از افراد خانوار رخ می‌دهد. به‌عنوان مثال، می‌توان مهاجرت کودکان با والدین، زنان با همسرانشان، پدربزرگ و مادربزرگ با فرزندان‌شان را نام برد. در واقع، مهاجرت خانوادگی پدیده تثبیت شده‌ای است که حتی ریدر (۱۹۷۸: ۵) آن را به‌عنوان معیار مناسبی برای مشخص کردن مهاجرت اعضای خانواده می‌داند. بنابراین، تا جایی که مهاجرت به‌صورت خانوادگی باشد، ترکیب سنی

-
1. Unimodal
 2. Bimodal
 3. Life course

مهاجران به ما چیزهایی درباره الگوهای خانوادگی می‌گوید. برای فهم بهتر تأثیری که خانواده و روابط خانوادگی بر روی ترکیب سنی مهاجران دارند، کاسترول و راجرز (۱۹۸۳الف و ۱۹۸۳ب: ۵) توضیح داده‌اند که چگونه می‌توان مهاجران را از لحاظ سن، جنس و به صورت فردی و خانوادگی، دسته بندی کرد و می‌توان توضیح داد که چگونه الگوی سنی مهاجران به این تغییرات حساس است. برای مثال، دیدن فرایند مهاجرت در چهارچوبی از مهاجرت‌های فردی و خانوادگی این اجازه را به ما می‌دهد بدانیم مهاجرت فردی در ارتباط با مهاجرت‌های خانوادگی چه سهمی از کل مهاجرت را تشکیل می‌دهد. از طرف دیگر، اگر مهاجرت عمدتاً به مهاجرت خانوادگی ربط داشته باشد، پس سهم کودکان وابسته می‌تواند جزء بسیار مهمی از الگوی سنی مهاجرت باشد. به‌طور خلاصه، همان‌طور که ترکیبات سنی مشاهده‌شده، نشان‌دهنده ویژگی‌های خاصی از باروری و میزان‌های مرگ‌ومیر گذشته می‌باشد، بنابراین ترکیب سنی مهاجران، جنبه‌های کلیدی ترکیب سنی یک جمعیت را نشان می‌دهد. بالعکس همان‌طور که ترکیبات سنی مهاجرت نشان‌دهنده ترکیبات سنی خاصی از جمعیت است، بنابراین، ترکیبات جمعیتی، جنبه‌های کلیدی ترکیبات سن مهاجرت را نیز تحت تأثیر قرار می‌دهد. (لیتل و راجرز ۲۰۰۶: ۶).

جدول ۱. مطالعات انجام شده در زمینه الگوی سنی مهاجرت و مدل چند نمایی

موضوع	نویسنده
هموار کردن الگوی سنی مهاجران در تحقیق مقایسه ای	برنارد و بیل (۲۰۱۶)
بهبود مقیاس‌ها برای الگوهای سنی مهاجرت‌های داخلی در کشورهای مختلف	برنارد و همکاران (۲۰۱۴)
انتقال چرخه زندگی و مشخصه سنی مهاجران داخلی	برنارد و همکاران (۲۰۱۴)
ترکیب اوج مهاجرت دانش آموزان با برنامه مدل مهاجرتی	ویلسون (۲۰۱۰)
به کار بردن مدل‌های مهاجرت برای نشان دادن جریانهای مهاجرتی ویژه سنی	را یمر و راجرز (۲۰۰۸)
برنامه مدل مهاجرت: سه روش برآورد پارامترهای خطی	راجرز و کاسترول (۲۰۰۵)
برآزش کردن میزان‌های جمعیتی مشاهده شده با برنامه مدل چند نمایی	رایمر و راجرز (۲۰۰۲)
الگوهای سنی مناسب میزان‌های جمعیت با برنامه مدل چند نمایی	راجرز و لیتل (۱۹۹۳)

روش تحقیق و داده‌ها

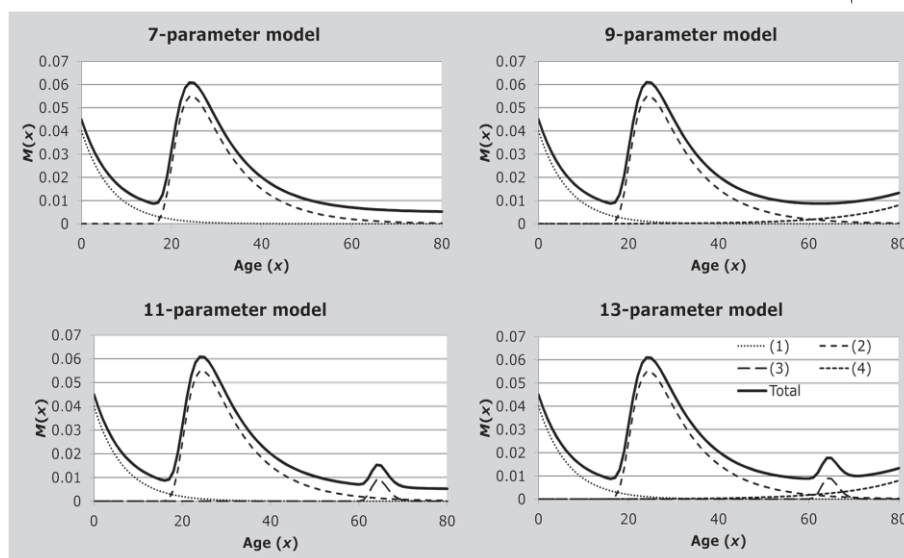
در مدل چندنمایی مهاجرت، نیاز به میزان مهاجرت بر حسب سنین منفرد و به تفکیک سال در یک دوره زمانی است (لیتل و دورینگتون، ۲۰۱۳: ۳۹۷) بر این اساس داده‌های مورد نیاز، شامل حجم مهاجران یک منطقه به تفکیک سنین منفرد و حجم جمعیت در معرض مهاجرت در سنین منفرد است. اطلاعات مهاجرت و جمعیت از طریق سرشماری سال ۱۳۹۵ مرکز آمار ایران به‌دست آمده است. از آنجایی که خروجی نتایج سرشماری بر حسب گروه‌بندی پنج‌ساله سنی است، لذا این داده‌ها به سنین منفرد به‌صورت خطی درونیابی شده و در مدل‌سازی استفاده شده است. در ادامه، به نحوه مدل‌سازی، اعتبارسنجی نتایج، برآزش مدل و آماده‌سازی داده‌ها پرداخته شده است.

مدل‌سازی چندنمایی در میزان مهاجرت

تابع چندنمایی توسط راجرز و کاسترو در سال ۱۹۸۱ طراحی شده است و به‌طور قابل‌توجهی در نشان دادن الگوهای سنی مهاجران موفق بوده است. تابع چندنمایی برای نشان دادن ارتباط بین مهاجرت و سن طراحی شده است (مولتری و همکاران ۲۰۱۳: ۳۹۱). این رابطه از طریق مجموعه‌ای از منحنی‌های ترسیمی و مبتنی بر معادلات ۷، ۹، ۱۱ و ۱۳ پارامتری، بر اساس پیچیدگی الگوهای مهاجرت و دقت داده‌ها، ساخته می‌شود. هرچه داده‌ها دقیق‌تر باشند و الگوی مهاجرت پیچیده‌تر باشد، می‌توان از معادلات با پارامترهای بیشتر استفاده نمود. پارامترهای برآورد شده در مدل‌ها با استفاده از میزان‌های مهاجرت بر حسب سن، به‌طور مستقیم به درک پویایی مهاجرت کمک می‌کند (مولتری و همکاران ۲۰۱۳: ۳۹۲).

به‌صورت ساده، در این مدل‌ها، مهاجرت از یک سطح بالا در سنین ابتدای زندگی شروع می‌شود و در سنین نوجوانی کاهش می‌یابد؛ سپس در سنین نیروی کار، نرخ مهاجرت به سرعت افزایش یافته و پس از آن نیز الگوی آن شکل کاهشی به خود می‌گیرد. در برخی شرایط، ممکن است در سنین پیری، مجدداً نرخ مهاجرت افزایش یابد، و در نوع پیچیده‌تر، این است که در سنین بازنشستگی نیز یک الگوی افزایشی و کاهشی مشاهده می‌شود (راجرز و کاسترو ۱۹۸۲؛ راجرز و واتکین^۱، ۱۹۸۷: ۴۹۲) مدل‌های ساده‌تر، با پارامترهای کمتر و مدل‌های پیچیده‌تر، دارای

پارامترهای بیشتری هستند. در شکل ۱، نمایی کلی از الگوی سنی مهاجرت در مدل‌های با پارامترهای مختلف، برگرفته از مطالعه رایمر و راجرز^۱ (۲۰۰۸) نشان داده شده است. راجرز و کاسترو این معادلات را برای برازش بهتر میزان‌های مشاهده شده، با مدل ارائه دادند که به‌طور مستقیم به درک پویایی مهاجرت کمک می‌کنند.



شکل ۱: چهار خانواده اصلی مدل‌های مهاجرت راجرز-کاسترو، بر اساس تعداد پارامترها، به

ترتیب ساده به پیچیده (منبع: رایمر و راجرز، ۲۰۰۸: ۳)

مدل کامل، ۱۳ پارامتر دارد که کامل‌ترین و پیچیده‌ترین شکل مدل چندنمایی می‌باشد. اگر $M(X)$ به‌عنوان میزان مهاجرت برای سنین منفرد، به‌صورت سالانه در نظر گرفته شود، این مدل به‌صورت زیر است:

$$\begin{aligned}
 M(x) = & a_1 \exp(-\alpha_1 x) \\
 & + a_2 \exp \{ -\alpha_2 (x - \mu_2) - \exp [-\lambda_2 (x - \mu_2)] \} \\
 & + a_3 \exp \{ -\alpha_3 (x - \mu_3) - \exp [-\lambda_3 (x - \mu_3)] \} \\
 & + a_4 \exp(\lambda_4 x) \\
 & + c
 \end{aligned}$$

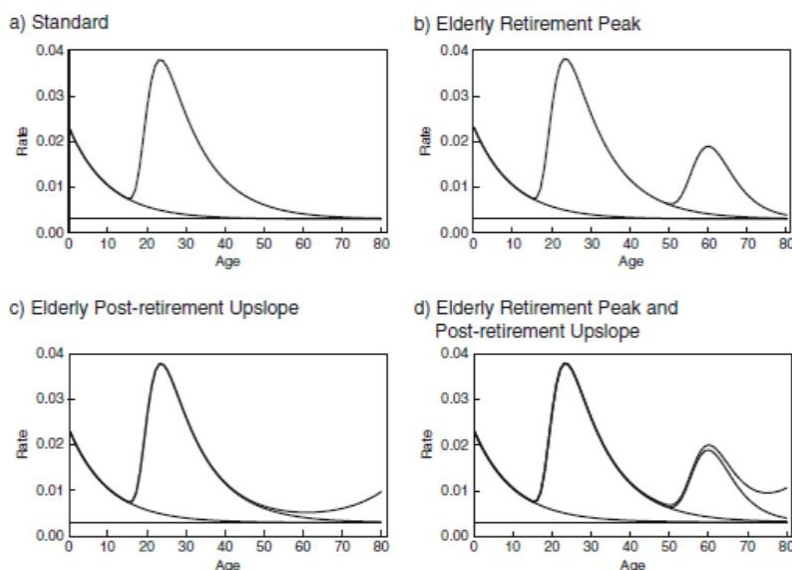
این مدل شامل ۵ مؤلفه است:

اولین مؤلفه، $a_1 \exp(-\alpha_1 x)$ ، یک منحنی نمایی است که الگوی مهاجرت سنین قبل از کار را نشان می‌دهد. دومین مؤلفه، $a_2 \exp\{-\alpha_2(x-\mu_2)-\exp[-\lambda_2(x-\mu_2)]\}$ ، یک منحنی چوله به چپ است که الگوی سنی مهاجران در سن کار را نشان می‌دهد. سومین مؤلفه، $a_3 \exp\{-\alpha_3(x-\mu_3)-\exp[-\lambda_3(x-\mu_3)]\}$ ، یک منحنی زنگوله‌ای شکل است که الگوی سنی مهاجران بعد از بازنشستگی را نشان می‌دهد که در آن مهاجرت پس از بازنشستگی افزایش یافته و مجدد کاهش می‌یابد. چهارمین مؤلفه، $a_4 \exp(\lambda_4 x)$ ، منحنی نمایی مثبت است که افزایش مهاجرت بعد از بازنشستگی را نشان می‌دهد. آخرین مؤلفه، c است که مهاجرت زمینه‌ای را نشان می‌دهد. در واقع این مؤلفه همانند مقدار ثابت در رگرسیون است و در اینجا به معنی متوسط میزان مهاجرت بدون توجه به سن است.

همان‌گونه که ذکر شد، چهار نوع مدل چندنمایی در مطالعات گذشته (راجرز، لیتل و رایمر، ۲۰۱۰: ۳) مشخص شده است، در مدل ۱۳ پارامتری که یک مدل کامل است، کلیه پارامترها در مدل وجود دارند و لذا هر پنج مؤلفه در مدل مشاهده می‌شود. این مدل در مطالعات مهاجرت بزرگسالان (راجرز و واتکینز ۱۹۸۷) دیده شده و در پانل سمت راست پایین شکل ۱ نشان داده شده است. در مدل ۱۱ پارامتری، افزایش نرخ مهاجرت در دوران پیری وجود ندارد (پانل سمت چپ پایین در شکل ۱)، در واقع، در اینجا، مدل یک‌نمایی استاندارد و اوج بازنشستگی وجود دارد (راجرز و کاسترو ۱۹۸۱ و راجرز و کاسترو، ۱۹۸۶) و شامل مؤلفه‌های ۱، ۲، ۳ و ۵ است. در جمعیت‌هایی که مهاجرت نیروی کار قابل توجه است، به‌ویژه در کشورهای در حال توسعه، این احتمال که مؤلفه سوم در مدل وجود داشته باشد، به دلیل برگشت مهاجران بعد از بازنشستگی وجود دارد (رایمر و راجرز، ۲۰۰۸: ۲۴)

در مدل ۹ پارامتری، الگوی مهاجرت زنگوله‌ای شکل در سنین بازنشستگی وجود ندارد (پانل سمت راست بالای شکل ۱). این مدل، زمانی که الگوی استاندارد مهاجرت در سنین کار و قبل از نیروی کار وجود دارد، مناسب است و دارای یک شیب افزایشی برای نشان دادن مهاجرت در سال‌های بعد از بازنشستگی است. این مدل در چندین منطقه هلند در سال ۱۹۷۴ توسط راجرز و کاسترو (۱۹۸۱) مشاهده شده است. در مدل ۷ پارامتری هم الگوی مهاجرت افزایشی در سن پیری و هم الگوی زنگوله‌ای دوران بازنشستگی وجود ندارند (پانل سمت چپ بالای شکل ۱).

معمول‌ترین مدل که توسط راجرز، لیتل و رایمر (۲۰۱۰) طراحی شده، مدل ۷ پارامتری است که فقط شامل دو مؤلفه اول و مؤلفه ثابت می‌باشد. این مدل را برنامه استاندارد نیز می‌نامند. در شکل ۲ می‌توان شکل معادلات مربوط به هر مدل مهاجرت را مشاهده کرد.

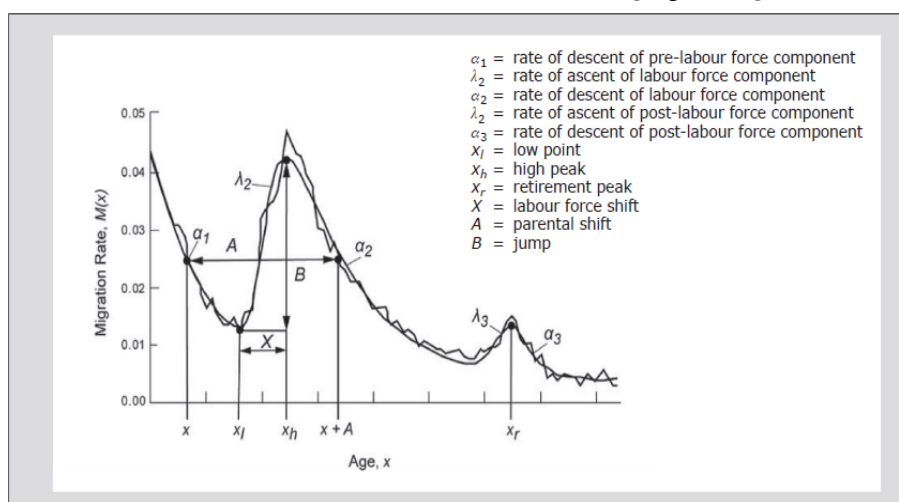


شکل ۲: چهار نوع مدل مهاجرتی راجرز-کاسترو: استاندارد (a)، اوج بازنشستگی سالمندان (b)، افزایش بعد از بازنشستگی (c) و اوج بازنشستگی سالمندان و همچنین افزایش بعد از سن بازنشستگی (d) (منبع: راجرز و ریمر، ۲۰۰۸).

همان‌طور که از بحث‌های بالا مشخص شد، همه پارامترها قابل تفسیر بوده و می‌توان آنها را برای توصیف کردن برنامه مدل به کار برد. در شکل ۳ مدل ۱۱ پارامتری به همراه مؤلفه‌های آن، با استفاده از داده‌های میزان مهاجرت مردان استکهلم سوئد در سال ۱۹۷۴ در مطالعه راجرز و کاسترو (۱۹۸۱) برازش شده است.

پنج پارامتر از ۱۱ پارامتر $(\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3, \lambda_2, \lambda_3)$ ، مربوط به نرخ تغییر (شیب خط) نقاط متفاوت مدل هستند. چهار پارامتر مربوط به سطح (a_1, a_2, a_3, C) تعیین‌کننده ارتفاع مدل هستند. a_1 میزان ارتفاع مدل در صفر سالگی را نشان می‌دهد. a_2 نشاندهنده ارتفاع نقطه اوج مهاجرت نیروی کار، و a_3 ارتفاع نقطه اوج گرفتن مهاجرت بازنشستگان است. C به عنوان مقدار ثابت و

نشان‌دهنده میزان مهاجرت زمینه‌ای است. μ_2 و μ_3 به ترتیب سنین اوج گرفتن مهاجرت در سن کار و بازنشستگی را شامل می‌شوند.



شکل ۳: مدل ۱۱ پارامتری راجرز و کاسترو، بر اساس داده‌های مهاجرت مردان استکهلم سوئد (منبع: راجرز و کاسترو، ۱۹۸۱)

بعضی از معیارها را می‌توان هم برای توصیف الگوی مهاجرت مشاهده شده و هم الگوی مهاجرت مدل استفاده کرد. به عنوان مثال، x_l سن قبل از کار می‌باشد که در آن مهاجرت در پایین‌ترین نقطه‌اش قرار دارد. x_h سنی است که در آن مهاجرت نیروی کار در اوج می‌باشد و x_r سنی است که در آن مهاجرت بازنشستگان به اوج می‌رسد. تفاوت بین اولی و دومی (که در شکل ۲ با X نشان داده شده است) را "تغییر نیروی کار" می‌نامند، و افزایش میزان مهاجرت بین این دو (یعنی خط B) "پرش" نامیده می‌شود. در شکل ۲، خط A نشان‌دهنده متوسط تفاوت سنی بین مهاجرت والدین و مقدار متناظر آن برای فرزندان است که تحت عنوان "تغییر والدینی" 3 نامیده می‌شود. میزان ناخالص مهاجرت (GMR)، مجموع همه میزان‌های مهاجرت سنی می‌باشد (یعنی مناطق زیر منحنی)، که می‌توان از آن برای ارزیابی سطح کلی مهاجران خارج شده از یک منطقه یا کل مهاجرت‌های جهت‌دار، برای مثال از منطقه الف به منطقه ب استفاده

1. labor force shift
2. jump
3. parental shift

اعتبار سنجی، تحلیل و تفسیر مدل‌ها

مهم است که اول از لحاظ بصری بررسی شود که آیا میزان مهاجرت ویژه سنی، شکلی دارد که با مدل‌های راجرز و کاسترو هماهنگ باشد یا خیر. اگر این‌طور نباشد، پس احتمال ندارد که این مدل‌ها برازش رضایت‌بخشی را به‌وجود آورند. همچنین، بهتر است بررسی نمود که میزان بالای مهاجرت در سنین بالا وجود دارد یا نه، این موضوع انتخاب پارامترها یا حتی انتخاب تعداد پارامترها برای برازش شدن را تحت تأثیر قرار می‌دهد. بررسی داده‌های مهاجرت در ایران نشان‌دهنده این است که الگوهای سنی مشاهده شده مهاجرت، شبیه به مدل الگوهای سنی طراحی‌شده راجرز و کاسترو می‌باشد. اگر برآوردهای مشاهده‌شده زیگزاگی باشد، بهتر است که داده‌ها را به فواصل زمانی پنج‌ساله گروه‌بندی کرده و سپس آنها را با استفاده از درونیابی شش پارامتری Beers یا از طریق منحنی spline به سنین منفرد تبدیل نمود. در اینجا از روش Beers برای تبدیل گروه‌های سنی به سنین منفرد استفاده شده است و نتایج آن در جدول ۲ برای مهاجرت زنان و مردان آمده است. پس از به‌دست آمدن تعداد مهاجرت در سنین منفرد، با تقسیم آن بر جمعیت میانه دوره بین دو سرشماری ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۵، به میزان مهاجرت طی دوره، دست یافته شده (نمودار ۵) و از این میزان در مدل‌سازی استفاده شده است.

جدول ۲. نرخ مهاجرت مردان و زنان در دوره زمانی ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۵ به تفکیک سنین منفرد

سن منفرد	نرخ مهاجرت مردان	نرخ مهاجرت زنان	سن منفرد	نرخ مهاجرت مردان	نرخ مهاجرت زنان	سن منفرد	مهاجرت مردان	سن منفرد	نرخ مهاجرت زنان	نرخ مهاجرت مردان	سن منفرد	نرخ مهاجرت زنان	نرخ مهاجرت مردان	سن منفرد	نرخ مهاجرت مردان	نرخ مهاجرت زنان
۱<	۰۲۵۵٪	۰۲۱۳٪	۱۵	۰۶۶۵٪	۰۵۷۱٪	۳۰	۰۷۲۰٪	۰۷۴۶٪	۴۵	۰۴۳۶٪	۰۳۴۰٪	۶۰	۰۲۲۵٪	۰۱۸۴٪		
۱	۰۲۸۸٪	۰۲۸۲٪	۱۶	۰۷۴۳٪	۰۶۱۵٪	۳۱	۰۷۲۱٪	۰۷۱۳٪	۴۶	۰۴۱۳٪	۰۳۲۶٪	۶۱	۰۲۱۹٪	۰۱۷۹٪		
۲	۰۳۳۴٪	۰۳۴۶٪	۱۷	۰۸۱۳٪	۰۶۸۵٪	۳۲	۰۷۱۵٪	۰۶۸۱٪	۴۷	۰۳۹۳٪	۰۳۱۳٪	۶۲	۰۲۱۳٪	۰۱۷۴٪		
۳	۰۳۸۷٪	۰۴۰۵٪	۱۸	۰۸۶۷٪	۰۷۸۳٪	۳۳	۰۷۰۴٪	۰۶۵۱٪	۴۸	۰۳۷۶٪	۰۲۹۹٪	۶۳	۰۲۰۶٪	۰۱۶۹٪		
۴	۰۴۴۲٪	۰۴۵۶٪	۱۹	۰۹۰۵٪	۰۸۹۲٪	۳۴	۰۶۸۳٪	۰۶۲۲٪	۴۹	۰۳۶۰٪	۰۲۸۴٪	۶۴	۰۱۹۸٪	۰۱۶۵٪		
۵	۰۴۹۳٪	۰۴۹۳٪	۲۰	۰۹۴۲٪	۱۰۰۴٪	۳۵	۰۶۵۹٪	۰۵۹۰٪	۵۰	۰۳۴۵٪	۰۲۷۰٪	۶۵	۰۱۹۰٪	۰۱۶۰٪		
۶	۰۵۳۱٪	۰۵۲۷٪	۲۱	۰۹۷۰٪	۱۰۹۱٪	۳۶	۰۶۳۵٪	۰۵۵۷٪	۵۱	۰۳۳۱٪	۰۲۵۸٪	۶۶	۰۱۸۱٪	۰۱۵۶٪		
۷	۰۵۲۳٪	۰۵۴۰٪	۲۲	۰۹۶۷٪	۱۱۲۵٪	۳۷	۰۶۱۱٪	۰۵۲۵٪	۵۲	۰۳۱۶٪	۰۲۴۶٪	۶۷	۰۱۷۳٪	۰۱۵۲٪		
۸	۰۴۸۵٪	۰۵۳۶٪	۲۳	۰۹۲۸٪	۱۰۹۶٪	۳۸	۰۵۱۹٪	۰۴۹۶٪	۵۳	۰۳۰۰٪	۰۲۳۵٪	۶۸	۰۱۶۸٪	۰۱۴۹٪		
۹	۰۴۵۴٪	۰۵۱۸٪	۲۴	۰۸۶۹٪	۱۰۲۹٪	۳۹	۰۵۷۳٪	۰۴۷۳٪	۵۴	۰۲۸۵٪	۰۲۲۵٪	۶۹	۰۱۶۴٪	۰۱۴۵٪		
۱۰	۰۴۵۳٪	۰۴۱۹٪	۲۵	۰۸۰۷٪	۰۹۵۶٪	۴۰	۰۵۵۴٪	۰۴۴۸٪	۵۵	۰۲۷۱٪	۰۲۱۷٪	۷۰	۰۱۶۴٪	۰۱۴۲٪		
۱۱	۰۴۹۷٪	۰۴۶۷٪	۲۶	۰۷۵۵٪	۰۸۹۷٪	۴۱	۰۵۳۳٪	۰۴۲۲٪	۵۶	۰۲۵۸٪	۰۲۰۹٪	۷۱	۰۱۶۳٪	۰۱۳۸٪		
۱۲	۰۵۷۷٪	۰۴۶۰٪	۲۷	۰۷۲۲٪	۰۸۴۶٪	۴۲	۰۵۰۹٪	۰۳۹۸٪	۵۷	۰۲۷۱٪	۰۲۰۲٪	۷۲	۰۱۵۵٪	۰۱۳۶٪		
۱۳	۰۶۶۵٪	۰۴۸۲٪	۲۸	۰۷۱۱٪	۰۸۰۸٪	۴۳	۰۴۸۵٪	۰۳۷۵٪	۵۸	۰۲۵۸٪	۰۱۹۶٪	۷۳	۰۱۴۴٪	۰۱۳۵٪		
۱۴	۰۷۴۳٪	۰۵۲۷٪	۲۹	۰۷۱۴٪	۰۷۷۷٪	۴۴	۰۴۶۰٪	۰۳۵۶٪	۵۹	۰۲۴۷٪	۰۱۹۰٪	۷۴	۰۱۳۵٪	۰۱۳۵٪		

ماخذ: گروه‌های سنی برگرفته از نتایج سرشماری ۱۳۹۵، سنین منفرد تبدیل شده بر اساس روش Beers

برازش برنامه مدل چند نمایی با الگوی سنی مهاجرت

برازش مدل به وسیله آمار میانگین خطای درصد مطلق (MAPE) (مولتری^۱ و دیگران، ۲۰۱۳) ارزیابی می‌شود:

$$\sum MAPE = 1001/n \{ [O_i - F_i / O_i] \}$$

MAPE مقدار خطا را برآورد می‌کند؛ به‌ویژه زمانی که برنامه مشاهده شده دارای مقادیر خیلی زیادی و نزدیک به صفر است (موریسون، برین و سوانسون ۲۰۰۴: ۳۹۶). علاوه بر MAPE می‌توان از R²، مجذور همبستگی بین مقدار O_i و F_i، نیز به‌عنوان یک شاخص برازش مدل استفاده نمود. زمانی مدل برازش مناسبی دارد که MAPE آن برابر ۱۵ یا کمتر و R² بالای ۹۰ درصد داشته باشیم. O_i میزان مشاهده شده در سن i را نشان می‌دهد و F_i میزان برازش شده در سن i را نشان می‌دهد و n تعداد سنین را نشان می‌دهد (مولتری و دیگران ۲۰۱۳).

یافته‌ها

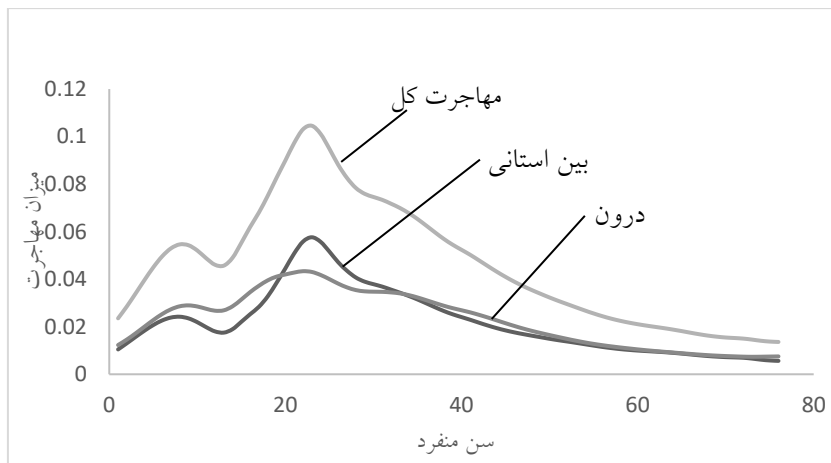
توصیف الگوهای سنی مشاهده شده: مهاجرت‌های داخلی ایران در دوره زمانی ۱۳۹۰

تا ۱۳۹۵

در نمودار ۱، میزان مهاجرت در دوره زمانی ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۵ به تفکیک کل کشور، بین استانی و درون استانی آورده شده است. همان‌گونه که ذکر شد، با تقسیم مهاجرت در سنین منفرد بر جمعیت میانه دو سرشماری، میزان مهاجرت محاسبه شده است. از میزان مهاجرت در سنین منفرد به‌عنوان مدل پایه و جهت استفاده در مدل‌سازی و مقایسه الگوی سنی مهاجرت کشور ایران با مدل‌های مهاجرتی استفاده شده است.

در بررسی انطباق مدل‌های مختلف مهاجرتی با الگوی سنی مهاجرت مشاهده شده در دوره بین سرشماری ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۵ برای کشور ایران، با استفاده از شاخص‌های برازش، مشاهده شد که مدل ۷ پارامتری برازش بیشتری با الگوی سنی مهاجرت ایران دارد.

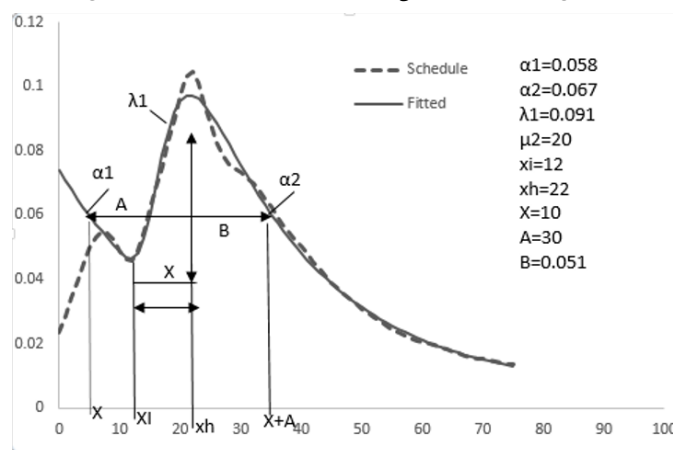
نمودار ۱: میزان مهاجرت به تفکیک سنین منفرد، دوره زمانی ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۵، ایران



با اینکه مدل ۷ پارامتری انطباق بیشتری با الگوی سنی مهاجرت در ایران دارد، ولی در این مدل نیز در سنین زیر ۵ سال بین مقادیر مشاهده شده میزان مهاجرت و مقادیر برآزش شده مدل اختلاف وجود دارد. این انحراف عمدتاً ناشی از خطای گزارش مهاجرت در سنین پایین است. از سنین ۱۰ سالگی به بالا می‌توان انطباق بسیار زیادی را بین الگوی سنی مشاهده شده و الگوی سنی مدل‌های چندنمایی مهاجرت مشاهده نمود.

همان‌گونه که در نمودار ۱ مشخص است، الگوهای سنی کل مهاجران و مهاجران بین استانی تا حدودی شبیه هستند و الگوی سنی مهاجرت‌های درون استانی، متفاوت از این دو الگو و همچنین الگوی مدل است. در مهاجرت بین استانی، شکل مهاجرت عمدتاً به صورت نیروی کار و لذا در سنین جوانی بیشتر است؛ ولی مهاجرت درون استانی عمدتاً به دلایل غیراقتصادی و بیشتر به صورت خانوادگی بوده و الگوی سنی خاصی ندارد. نتایج برآزش مدل در الگوی درون استانی نشان از برآزش پایین و مقدار خطا بالای ۱۵ و مقدار R^2 پایین تر از ۹۰ درصد است (جدول ۳).

نمودار ۲: مدل برازش شده با میزان کل مهاجرت در ایران در دوره زمانی ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۵



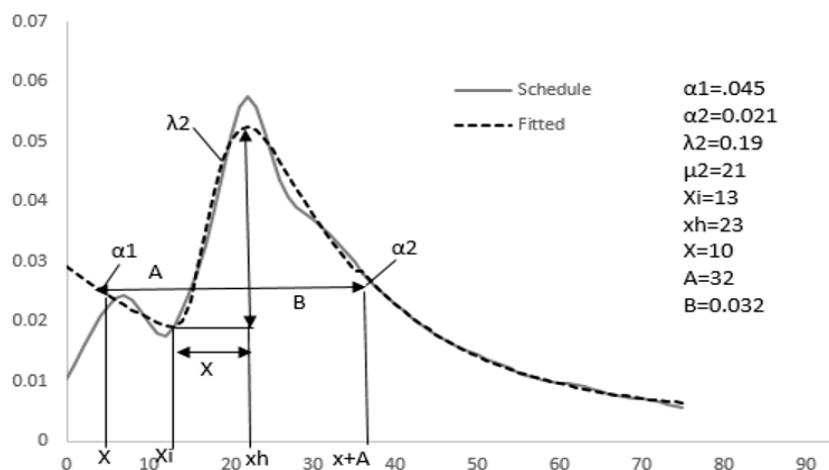
در نمودار ۲، مدل برازش شده برای کل مهاجرت به همراه شاخص‌های ارزیابی مدل آورده شده است. مقدار λ_1 نشان‌دهنده سنی است که پایین‌ترین میزان مهاجرت در قبل از نیروی کار را دارد و در واقع نشان از سنی است که کمترین میزان مهاجرت در سنین نوجوانی را داشته و بعد از آن میزان مهاجرت شروع به رشد دارد. این سن در مهاجرت‌های داخلی ایران ۱۲ سالگی است و بعد از این سن، میزان مهاجرت شروع به افزایش کرده تا به اوج مهاجرت در سنین نیروی کار می‌رسد. این سن با استفاده از علامت x_h در نمودار نشان داده شده است و نشان‌دهنده سنی است که بالاترین میزان مهاجرت را دارد. در الگوی سنی ایران، بالاترین میزان مهاجرت در ۲۲ سالگی است و بعد از این سن، میزان مهاجرت شروع به کاهش می‌کند. تفاوت بین x_h و x_i را تغییر نیروی کار می‌نامند که در اینجا برای الگوی سنی کل مهاجرت‌های داخلی ایران، ۱۰ سال است.

نقطه دیگری که در نمودار وجود دارد، با a_1 علامت‌گذاری شده است و نشان‌دهنده ارتفاع مدل در سن صفر سالگی است. میزان مهاجرت در صفر سالگی در واقع نشان از میزان باروری مهاجران در طی مهاجرت است (راجرز و کاسترو، ۱۹۸۳) و این مقدار برای ایران ۰/۰۷۳ می‌باشد. یعنی به ازای هر ۱۰۰۰ نفر مهاجر، ۷۳ تولد وجود داشته است یا نرخ تولد برای مهاجران ۷۳ در هزار است. نقطه a_2 ارتفاع مدل در اوج سن نیروی کار را اندازه‌گیری نموده و نشان از میزان مهاجرت در اوج سنین کار است. اوج میزان مهاجرت در سنین کار در ایران ۰/۰۹۷ یعنی

به ازای هر ۱۰۰۰ نفر جمعیت در سن کار، ۹۷ نفر مهاجر (حدود ۱۰ درصد) وجود داشته است به عبارت دیگر، از هر ۱۰۰۰ نفر ۹۷ نفر مهاجرت می‌کنند که مرتبط با ترک افراد از خانه و وارد بازار کار شدن، رفتن به دانشگاه، سربازی و ازدواج کردن است. شیب خط یا میزان کاهش مهاجرت در قبل از سنین نیروی کار (α_1) ۵۸ درصد و میزان کاهش مهاجرت بعد از نیروی کار (α_2) ۶۰ درصد و میزان افزایش مهاجرت در سنین نیروی کار (λ_1) ۹۱ درصد است. متغیر دیگری که توسط راجرز و کاسترو (۱۹۸۱) مطرح شده است، تغییر والدینی^۱ است که نشان‌دهنده متوسط تفاوت سنی بین مهاجرت والدین و مقدار متناظر آن برای فرزندان است. مقداری که به‌طور نرمال، نزدیک به سن فرزندآوری که در نمودار ۲ با A نشان داده شده و برابر با ۳۰ سال است. تفاوت بین سنی که پایین‌ترین میزان مهاجرت قبل از نیروی کار و سنی که بالاترین میزان مهاجرت را در سن نیروی کار دارد تغییر نیروی کار می‌نامند که در اینجا این مقدار ۱۰ سال می‌باشد که در نمودار با X نشان داده شده است و افزایش میزان مهاجرت بین این دو را پرش می‌نامند که در نمودار با B نشان داده شده است که در اینجا ۰/۰۵۱٪ یعنی بین کمترین و بیشترین نرخ مهاجرت نیروی کار به مقدار ۵۱ در هزار اختلاف وجود دارد. شاخص μ_2 سنی را نشان می‌دهد که در آن میزان مهاجرت شروع به اوج گرفتن دارد که برای کشور ایران در ۲۰ سالگی است.

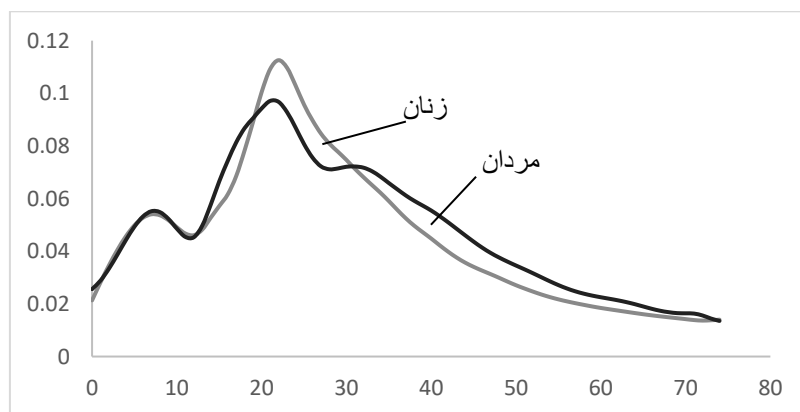
شاخص‌های برآزش مدل؛ مقدار خطا (MAPE) کمتر از ۵ و مقدار R^2 برابر با ۹۹ درصد می‌باشد که می‌توان گفت مدل برآزش بسیار خوبی داشته است (جدول ۳).

نمودار ۳: مدل برازش شده میزان‌های مهاجرتی مشاهده شده بین استانی سال ۹۵-۱۳۹۰



مدل برازش شده برای مهاجرت بین‌استانی نیز از برازش قابل قبولی برخوردار بوده و در اینجا نیز الگوی مهاجرت ۷ پارامتری مناسب است. در مدل برازش شده مهاجرت‌های بین استانی، سنی که پایین‌ترین میزان مهاجرت در قبل از نیروی کار را دارد، ۱۵ سالگی است و بعد این سن، میزان مهاجرت افزایش یافته و در ۲۱ سالگی اوج گرفته تا به اوج مهاجرت در سال‌های نیروی کار در سنین ۲۵ سالگی می‌رسد. میزان مهاجرت در صفر سالگی در این الگو ۲۸ در هزار بوده و اوج میزان مهاجرت در سنین کار برابر با ۵۷ در هزار است.

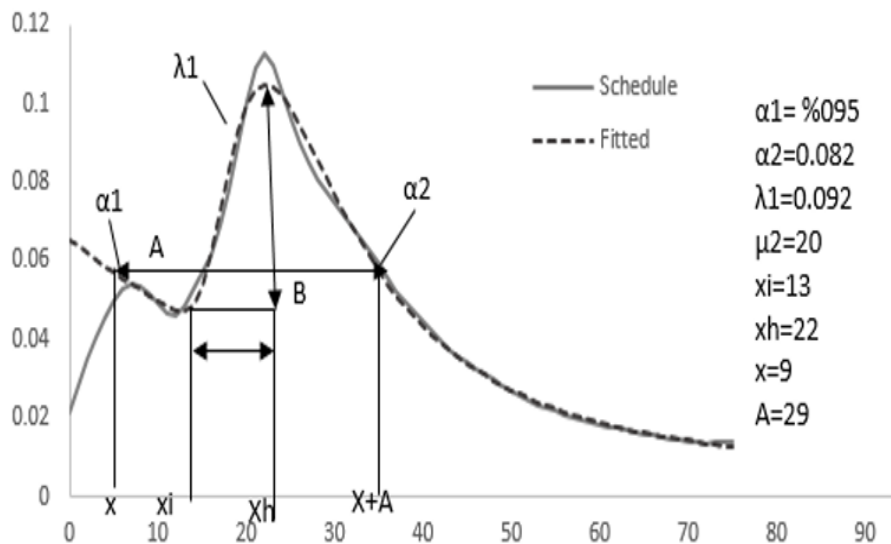
نمودار ۴: الگوی سنی مشاهده شده مهاجرت کل برای زنان و مردان ۹۵-۱۳۹۰



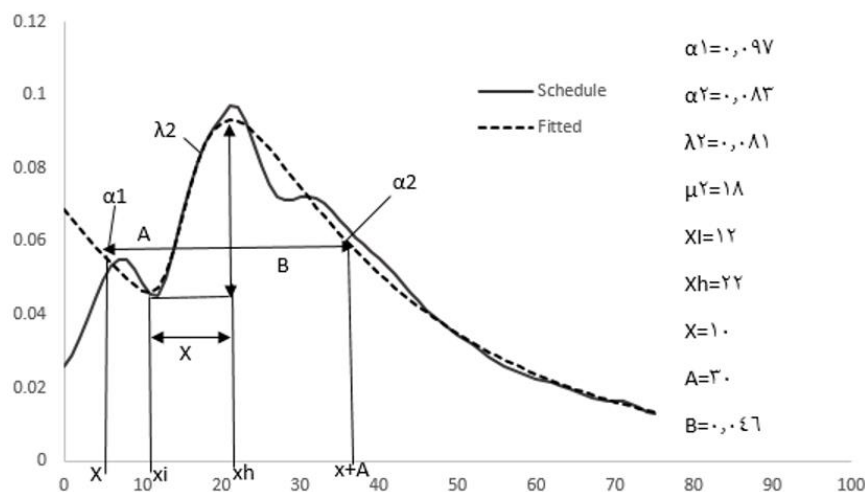
۱۲۷ برآزش الگوی سنی مهاجرت داخلی در ایران با برنامه مدل چند نمایی

در نمودار ۴، الگوی سنی مهاجرت به تفکیک زن و مرد آورده شده است. الگوی سنی مهاجرت زنان و مردان تقریباً شبیه به هم می‌باشند، اما میزان مهاجرت زنان در سن اوج مهاجرت در سن نیروی کار بالاتر از مردان قرار داشته و در سنین میانسالی (۳۰ تا ۶۰ سالگی) میزان مهاجرت در مردان بالاتر از زنان است. رشد تحصیلات در زنان جوان و مهاجرت‌های ناشی از تحصیلات را می‌توان در بالا بودن مهاجرت زنان در سنین جوانی مؤثر دانست. در بین مردان میان‌سال نیز مهاجرت‌های اقتصادی و در جستجوی شغل به نظر می‌رسد که بیشتر و مؤثر باشد. در نمودار ۵ و ۶، مدل‌های برآزش شده مهاجرت زنان و مردان، به ترتیب و با توجه به پارامترهای مدل ۷ پارامتری نشان داده شده است. شروع سن مهاجرت برای زنان در ۱۴ سالگی و اوج آن در ۲۲ سالگی است. در بین مردان، سن شروع مهاجرت اندکی پایین‌تر و در حدود ۱۲ سالگی بوده است. روند اوج گرفتن نرخ مهاجرت نیز در بین دو جنس متفاوت است و در بین زنان، شروع اوج گرفتن نرخ مهاجرت با تأخیر و در ۱۸ سالگی رخ داده ولی برای مردان از ۱۶ سالگی است. در هر دو مدل، میزان خطا بسیار پایین و سطح برآزش بالا است.

نمودار ۵: مدل برآزش شده میزان مشاهده شده مهاجرت‌های داخلی زنان سال ۹۵-۱۳۹۰



نمودار ۶: مدل برآزش شده با میزان‌های مشاهده شده مهاجرت‌های داخلی مردان سال ۹۵-۱۳۹۰



بعد از برآزش الگوهای سنی می‌توان دریافت که ویژگی سنی مهاجرت‌های داخلی ایران در هر چهار گروه (مهاجرت کل، مهاجرت بین استانی، مهاجرت زنان و مردان) مشخصه سنی استاندارد ۷ پارامتری را دارند. ویژگی این مدل در این است که مهاجرت شکل اقتصادی داشته، اوج آن در سن کار است و پس از آن کاهش می‌یابد. در واقع، الگوی سنی مهاجرت در ایران یک الگوی جوان است. در سنین بازنشستگی نیز میزان مهاجرت در سطح پایین قرار داشته و رشد چندانی ندارد. در واقع، در ایران هنوز مهاجرت‌های معکوس در سنین بازنشستگی شکل نگرفته است.

جدول ۳: پارامترهای مدل مهاجرتی برآزش شده با الگوی سنی مهاجرت‌های داخلی ایران ۱۳۹۵-

۱۳۹۰

پارامتر	مهاجرت کل	بین استانی	درون استانی	زنان	مردان
۱۴-۰	۱۹٪	۱۹٪		۲۳٪	۲۲٪
۶۴-۱۵	۷۵٪	۷۵٪		۷۲٪	۷۲٪
+۶۵	۶٪	۶٪		۵٪	۶٪
GMR	۳/۵۱	۱/۷۳		۳/۵۹	۳/۷۷
Labor dominance	۱/۳۹	۱/۸۴		۱/۶۴	۱/۳۵
Dependency children	۷۱٪	۵۴٪		۶۱٪	۷۳٪
MAPE	۳/۹	۳/۳	۱۸	۳/۳	۴/۹
R2	۹۹٪	۹۹٪	۶۷٪	۹۹٪	۹۹٪

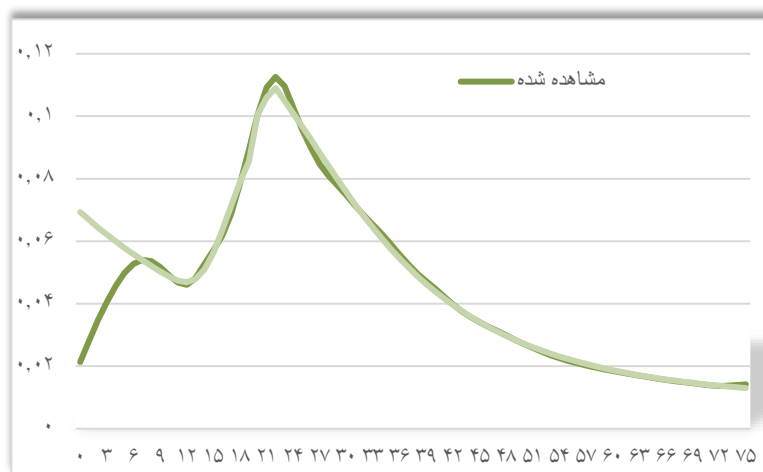
بر اساس پارامترهای جدول ۳، به صورت دقیق تر می توان ویژگی الگوی سنی مهاجرت در کشور را این گونه برشمرد: نرخ مهاجرت در اوج سن کار (a2) برای مهاجرت کل، ۱۰۰ در هزار است که ۵۸ در هزار آن، بین استانی است. در بین زنان در سنین جوانی، نرخ مهاجرت، در حدود ۸ نفر به ازای هر ۱۰۰۰ نفر بالاتر از مردان است. میزان مهاجرت در گروه های سنی ۰-۱۴ سال در مهاجرت کل و بین استانی ۱۹ درصد است برای زنان ۲۳ درصد و برای مردان ۲۲ درصد است. میزان مهاجرت در گروه سنی ۱۵-۶۴ سال که بیشترین نسبت را به خود اختصاص داده است، در مهاجرت کل و بین استانی ۷۵ درصد است که برای هر دو جنس ۷۲ درصد است. میزان مهاجرت گروه سنی ۶۵ سال به بالا در همه گروه ها، حدود ۶ درصد است. می توان نتیجه گرفت که بیشتر مهاجرت ها در سنین نیروی کار صورت می گیرد. همچنین می توان گفت که ۲۰ درصد از مهاجرت ها که در سنین ۰-۱۴ اتفاق می افتد، مهاجرت های همراه با والدین است و اگر در اینجا ۲۰ درصد از زنان را در نظر بگیریم که متأهل هستند، می توان گفت که ۴۰ درصد از مهاجرت ها به دلیل پیروی از خانوار می باشد. با محاسبه کسر $a2/a1$ شاخص غلبه نیروی کار^۱ و با کسر $a1/a2$ شاخص وابستگی^۲ کودک به دست می آید که در اینجا غلبه نیروی کار که سطح مهاجرت نسبی افراد در سنین کار را نسبت به فرزندان نشان می دهد، در مهاجرت کل ۱/۳۹، در بین استانی ۱/۸۴ و برای زنان و مردان به ترتیب ۱/۶۴ و ۱/۳۵ است. سطح مهاجرت زنان نسبت به فرزندان شان کمتر از مردان است که نسبت وابستگی کودکان برای زنان ۶۱ درصد و برای مردان ۷۳ درصد می باشد. البته در مهاجرت های بین استانی، سطح مهاجرت افراد در سنین کار نسبت به فرزندان شان ۱/۸۳ می باشد که بیشترین فراوانی را نسبت به گروه های دیگر دارد. نسبت وابستگی کودکان برای مهاجرت کل، بین استانی، زنان و مردان به ترتیب ۷۱ درصد، ۵۴ درصد، ۶۱ درصد و ۷۳ درصد است. میزان ناخالص مهاجرت (GMR) که مجموع همه میزان های مهاجرت سنی است. در اینجا برای مردان ۳/۷۷، زنان ۳/۵۹، بین استانی ۱/۷۳ و مهاجرت کل ۳/۵۱ است که در مجموع، میزان مهاجرت زنان بیشتر از مردان است.

مقدار خطا در همه مدل ها پایین است و سطح برآزش مدل ها مناسب است. بنابراین، می توان

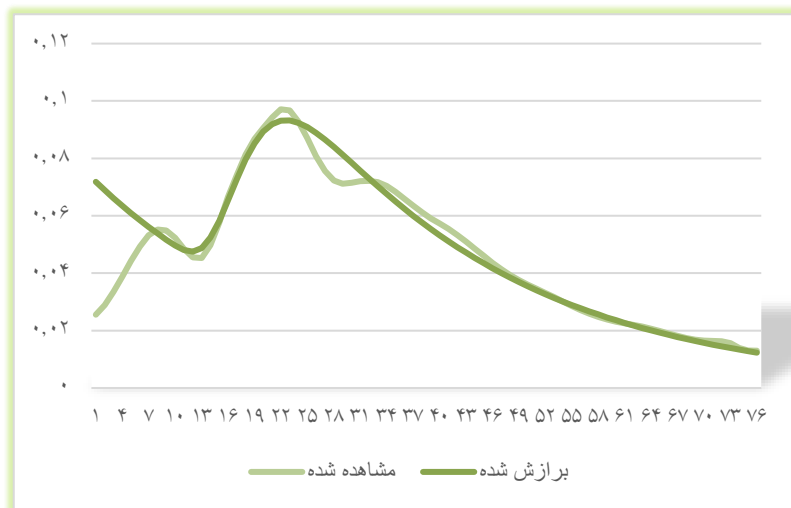
-
1. labor dominance
 2. dependency children

گفت که از این مدل‌های نمایی می‌توان به‌خوبی جهت توصیف الگوهای سنی، هموار کردن و اصلاح الگوهای سنی مهاجرت استفاده نمود و در پیش بینی‌های جمعیت با اطمینان به کار گرفت. در نهایت بر اساس مدل برازش شده، می‌توان میزان مهاجرت در سنین منفرد برای کشور ایران را در نمودار ۷ و ۸ مشاهده نمود.

نمودار ۷: نمودار سنی میزان‌های مشاهده شده و برازش شده مهاجرت‌های داخلی زنان سال ۹۵-۱۳۹۰



نمودار ۸: نمودار سنی میزان‌های مشاهده شده و برازش شده مهاجرت‌های داخلی مردان سال ۹۵-۱۳۹۰



نتیجه گیری

بیشتر جمعیت‌های انسانی، وقایع جمعیتی باروری و مرگ‌ومیر ویژه سنی را تجربه کرده‌اند که این تجارب دارای الگوهای منظم قابل توجهی است. جمعیت‌شناسان این قوانین را با استفاده تابع‌های ریاضی به نام برنامه مدل خلاصه و کدگذاری کردند. در طول ۳۰ سال گذشته، چندین مطالعه در رابطه با الگوهای سنی مهاجرت (مانند راجرز و کاسترو (۱۹۸۱ و ۱۹۸۶)، راجرز و واتکین (۱۹۸۷)، راجرز و لیتل (۱۹۹۴)، راجرز و ریمر (۱۹۹۹)، ریمار و راجرز (۲۰۰۸)) نشان داده‌اند که یک عبارت ریاضی به نام تابع چند نمایی، برآزش خوبی با تنوع گسترده‌ای از میزان‌های مهاجرتی داخلی فراهم می‌کند. روش‌های مدرن پیش‌بینی جمعیت چند منطقه‌ای (راجرز، ۱۹۷۵، ۱۹۸۵، ۱۹۹۵) نیاز به داده‌های مهاجرت با جزئیات کامل دارد که این چنین داده‌ای در بعضی از کشورها از جمله ایران وجود ندارد که باید از برآوردهای غیرمستقیم برای به‌دست آوردن این داده‌های مهاجرت استفاده کرد.

در این مطالعه، از مدل‌های چندنمایی برای ارزیابی وضعیت انطباق الگوی سنی مهاجرت در ایران استفاده شد. نتایج نشان داد که از میان چهارمدل موجود ۷، ۹، ۱۱ و ۱۳ پارامتری، مدل ۷ پارامتری، انطباق بهتری با الگوی سنی مهاجرت در ایران دارد. خوشبختانه برآزش مدل در سطح مناسبی قرار داشت و لذا می‌توان از نتایج به‌دست آمده با اعتماد استفاده نمود.

در الگوهای سنی مهاجرت مشاهده شده، میزان مهاجرت کودکان ۵-۰ سال مطابق با مدل‌های مهاجرتی نیست که می‌تواند ناشی از خطای کم‌گزارشی مهاجرت در این سنین باشد. احتمالاً عدم گزارش کودکان تازه به‌دنیای آمده به عنوان مهاجر در این قضیه سهم داشته باشد.

به صورت کلی، الگوی مهاجرتی ایران یک الگوی جوان و از نوع مهاجرت اقتصادی و با اهداف بهبود وضعیت اقتصادی و اجتماعی و سن‌گزین از نوع جوان‌گزین است. به نظر می‌رسد نقش عوامل اقتصادی در مهاجرت مردان و عوامل اجتماعی از جمله تحصیلات در مهاجرت زنان پررنگ باشد.

در جمعیت‌شناسی رسمی، به مهاجرت به‌عنوان یک پدیده مستقل نگاه می‌شود. با این حال، واضح است که بسیاری از مهاجرت‌ها به علت پیروی از خانوار روی می‌دهد. و داده‌های مهاجرت‌های داخلی در سرشماری سال ۱۳۹۵ نشان داده است که ۴۰ درصد از مهاجرت‌ها به علت پیروی از خانوار رخ می‌دهند و سهم مهاجرت‌های بالای ۶۵ سال در حدود ۶ درصد است

که کمترین سهم را در میزان‌های مهاجرتی ایران دارد. با توجه به پارامترهای به‌دست آمده، میزان کاهش مهاجرت در سن کار در زنان و مردان، تا حدودی شبیه به هم هستند و در مهاجرت‌های بین استانی کمتر است.

به‌طور خلاصه، با نظم طبیعی در الگوهای سنی می‌توان برنامه‌ها یا مدل‌هایی را طراحی کرد که به وسیله آن بتوان به تصحیح داده‌ها پرداخت و برای حل مشکلات ناشی از داده‌های گم شده، از آن استفاده نمود. همچنین، می‌توان در برنامه‌ریزی‌ها و سیاستگذاری‌ها از داده‌های دقیق‌تری استفاده کرد. اگرچه ممکن است در طول زمان، الگوی سنی مهاجران یکسان باشد اما از طریق پارامترها می‌توان به این تغییرات پی برد که در این مطالعه، یکی از روش‌های غیرمستقیم که برای برآورد داده‌های مهاجرت‌های داخلی استفاده شد، روش مدل چندنمایی بود و از این طریق الگوی سنی مهاجرت در ایران بازسازی شد.

منابع:

- مرکز آمار ایران (۱۳۹۳). مهاجرت‌های داخلی کشور در سطح شهرستان و بر اساس نتایج سرشماری ۱۳۹۰، تهران، مرکز آمار ایران.
- مرکز آمار ایران (۱۳۹۵). نتایج سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال ۱۳۹۵.
- Aude B and Martin Bell.(2016). Smoothing internal migration age profiles for comparative research, *demographic research volume 32*, article 33, pages 915–948 DOI: 10.4054/DemRes.2015.32.33
- Bell, M. and Muhidin, S. (2009). Cross-National Comparisons of Internal Migration. New York: United Nations (*Human Development Research Paper 2009/30*).
- Bell, M., Blake, M., Boyle, P., Duke-Williams, O., Rees, P., Stillwell, J., and Hugo, G. (2002). Cross-national comparison of internal migration: Issues and measures. *Journal of the Royal Statistical Society: Series A (Statistics in Society)* 165(3): 435–464. doi:10.1111/1467-985X.t01-1-00247.
- Bernard, A, Bell, M., and Charles-Edwards, E. (2014a). Improved measures for the cross-national comparison of age profiles of internal migration. *Population Studies* 68(2): 179–195. doi:10.1080/00324728.2014.890243.
- Bernard, A, Bell, M., and Charles-Edwards, E. (2014b). Life-Course Transitions and the Age Profile of Internal Migration. *Population and Development Review* 40(2): 231–239. doi:10.1111/j.1728-4457.2014.00671.x.
- Bernard, A., Bell, M., and Charles-Edward, E. (2014). Internal Migration Age Patterns and the Life-Course: Continuity and Change, 1970–2000. *Paper present at the European Population Conference*, Budapest, Hungary, 25-28 June.
- Bracken, I. and Bates, J. (1983). Analysis of gross migration profiles in England and Wales: some developments in classification. *Environment and Planning A* 15(3): 343–355. doi:10.1068/a150343.

- Congdon, P. (1993). Statistical graduation in local demographic analysis and projections. *Journal of the Royal Statistical Society Series A* 156(2): 237-270. doi:10.2307/2982731.
- Dorrington, R and Hill, K. (2013) Introduction to migration analysis. Paris: *International Union for the Scientific Study of Population*. demographicestimation.iussp.org
- Ishikawa, Y. (2001). Migration turnarounds and schedule changes in Japan, Sweden and Canada. *Review of Urban and Regional Development Studies* 13(1): 20-33.
- Little JS and A Rogers (2006). What can the age composition of a population tell us about the age composition of its outmigrants? *Presented at Western Regional Science Association, Santa Fe, New Mexico*.
- Morrison PA, TM Bryan and DA Swanson. 2004. Internal migration and short-distance mobility, in Siegel, JS and DA Swanson (eds). *The Methods and Materials of Demography*. San Diego: Elsevier pp. 493–521.
- Moultrie TA, RE Dorrington, AG Hill, K Hill, IM Timæus and B Zaba (eds). 2013. *Tools for Demographic Estimation* Paris: International Union for the Scientific Study of Population. demographicestimation.iussp.org
- Raymer J and A Rogers. 2008. Applying model migration schedules to represent age-specific migration flows, in Raymer, J and F Willekens (eds). *International Migration in Europe: Data, Models and Estimates*. Chichester: Wiley, pp175–192.
- Rogers A and Raymer J, (1999). fitting observed demographic rates with the multi-exponential model schedule: an assessment of two estimation programs, *Institute of Behavioral Science, University of Colorado*, Boulder, CO, USA
- Rogers A and J Watkins. 1987. General versus elderly interstate migration and population redistribution in the United States, *Research on Aging* 9(4):483–529. doi: 10.1177/0164027587094002
- Rogers A and JS Little. 1994. Parameterizing age patterns of demographic rates with the multi-exponential model schedule, *Mathematical Population Studies* 4(3):175–195. doi: 10.1080/08898489409525372.
- Rogers A and LJ Castro. 1981. Age patterns of migration: Cause-specific profiles. In *Advances in multiregional demography*, RR-81-6, Rogers A, ed. Laxenburg, Austria: *International Institute for Applied Systems Analysis*.
- Rogers, A. and Castro, L.J. (1981). *Model Migration Schedules*. Research Report RR-81-30. Laxenburg: International Institute for Applied Systems Analysis.
- Rogers A and LJ Castro. 1986. Migration and Settlement: *A Multiregional Comparative Study*. Dordrecht: D. Reidel, pp. 157–208.
- Rogers A, JS Little and J Raymer. 2010. *The Indirect Estimation of Migration: Methods for Dealing with Irregular, Inadequate, and Missing Data*. Dordrecht: Springer.
- Rogers, A. and Jones, B. (2008). Inferring directional migration propensities from the propensities of infants in the United States. *Mathematical Population Studies* 15(3):182-211. doi:10.1080/08898480802222283
- Wilson T, (2010) Model migration schedules incorporating student migration peaks, demographic research volume 23. DOI:10.4054/DemRes.2010.23.8

بررسی وضعیت توسعه پایدار نقاط شهری شهرستان‌های مرزی کشور^۱

ولی‌اله رستمعلی‌زاده*

(تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۳/۱۶ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۷/۲۰)

چکیده

هدف اصلی این مقاله، رتبه‌بندی، طبقه‌بندی و سطح‌بندی شاخص‌های توسعه پایدار مناطق شهری شهرستان‌های مرزی کشور در سال ۱۳۹۵ است. برای سنجش توسعه پایدار از داده‌های سرشماری‌های عمومی نفوس و مسکن، داده‌های آمارگیری‌های نمونه‌ای و سایر منابع استفاده شده است. این سنجش در چهار بُعد اقتصادی، اجتماعی-جمعیتی، کالبدی-دسترسی و زیست محیطی و در مقیاس نقاط شهری شهرستان‌های مرزی کشور (۱۱۸ شهرستان) انجام شده است. برای تعیین وزن هریک از گویه‌های ابعاد توسعه پایدار، از روش آنترپی شانون و برای رتبه‌بندی از مدل ویکور استفاده شده است. یافته‌های تحقیق نشان می‌دهند: حدود ۳ درصد نقاط شهری شهرستان‌های مرزی کشور در وضعیت ناپایدار، ۴۲ درصد در وضعیت نسبتاً ناپایدار، ۵۳ درصد در وضعیت بینابین یا پایداری متوسط و حدود ۲ درصد در وضعیت نسبتاً پایدار قرار دارند. همچنین نتایج این تحقیق نشان می‌دهند که در این مناطق، وضعیت همه شاخص‌های جمعیتی-اجتماعی، اقتصادی، زیست محیطی و کالبدی چندان مساعد نیست و غلبه اصلی به‌خصوص در شاخص‌های اقتصادی، زیست محیطی و دسترسی-کالبدی با دامنه‌های ناپایدار و نسبتاً ناپایدار است. تنها در شاخص اجتماعی-جمعیتی، وضعیت تاحدودی مساعد بوده و اکثر شهرستان‌های مرزی در وضعیت متوسط توسعه پایدار قرار دارند. با عنایت به یافته‌های تحقیق، نیاز به توجه و برنامه‌ریزی‌های عملی برای توسعه این مناطق وجود دارد.

کلیدواژه‌ها: شهرستان‌های مرزی، توسعه پایدار شهری، مرز، پایداری، وضعیت پایداری.

۱. این مقاله مستخرج از طرح پژوهشی با عنوان "تحلیل وضعیت توسعه پایدار روستایی-شهری شهرستان‌های مرزی کشور" است که در مؤسسه مطالعات و مدیریت جامع و تخصصی جمعیت کشور انجام شده است.

* استادیار جامعه‌شناسی توسعه، مؤسسه مطالعات و مدیریت جامع و تخصصی جمعیت کشور.

E.mail: v.rostamalizadeh@gmail.com

مقدمه

ایران با دارا بودن ۱۶ استان مرزی از ۳۱ استان خود، دارای مرز طولانی ۷۸۱۶ کیلومتری است. طول مرزهای زمینی ایران، برابر با ۵۴۴۰ کیلومتر است که با ۷ کشور مرز زمینی مشترک دارد. همچنین در کل کشور، ۱۱۸ شهرستان مرزی، ۳۲۰ نقطه شهری و ۲۵۰۹۹ نقطه روستایی وجود دارد. ایران با عنایت به تنوع ویژگی‌های محیط طبیعی، وسعت سرزمین و مرزها و نیز همسایگان متعدد، کشوری است که از نظر خصوصیات و امکانات فرهنگی-اجتماعی، اقتصادی، و سیاسی با شرایط متنوعی روبرو است. بنابراین، دو ویژگی اصلی مرزها و مناطق مرزی کشور، وسعت و تنوع است. بروز عینی این دو ویژگی را می‌توان در خصوصیات زیر جستجو کرد:

الف) تنوع محیطی-اکولوژیک مناطق مرزی به لحاظ عوامل و عناصر محیطی-اکولوژیک؛

ب) تنوع بستر تاریخی-فرهنگی و خصوصیات اجتماعی و اقتصادی-سیاسی؛

ج) تنوع موقعیت محلی و منطقه‌ای مناطق مرزی و مرزها (به‌ویژه با توجه به کشورهای هم‌جوار)؛ و

د) الزامات و اقتضائات متفاوت منطقه‌ای و برخورداری از درجات متفاوت توسعه یافتگی، به لحاظ شاخص‌های محلی، منطقه‌ای و ملی (رحمانی فضلی و سعیدی، ۱۳۹۴: ۹).

مناطق مرزی ایران غالباً با چالش‌هایی ازجمله: کمبود زیرساخت‌های توسعه‌ای، ضعف بنیان‌های اقتصادی، تراکم اندک جمعیت و پراکندگی آن در نواحی نزدیک به مرز، عدم تعادل و نابرابری‌های اقتصادی، فرهنگی، اجتماعی با مناطق مرکزی، پایین بودن شاخص‌های توسعه و فقدان یک چارچوب عملی برای شناخت و تحلیل مواجه هستند (عندلیب و مطوف، ۱۳۸۸). نابرابری‌های منطقه‌ای میان مناطق مرزی و مرکزی در اثر ساختارهای متمرکز نظام برنامه‌ریزی در فرآیند تاریخی به وجود آمده است (ابراهیم‌زاده و همکاران، ۱۳۹۱: ۲۱۴). به عقیده جونز و وایلد^۱ (۱۹۹۴)، مناطق مرزی به‌عنوان مناطق حاشیه‌ای و توسعه‌نیافته شناخته می‌شوند. این حاشیه‌ای بودن می‌تواند معلول شرایط جغرافیایی مناطق مرزی باشد، اما به هر حال پدیده مرزی بودن، بسیاری از امکانات و قابلیت‌های آن منطقه را مضمحل می‌سازد. آنها معتقدند که با برقراری مرز بین دو کشور، فضاهایی که به یکدیگر متصل‌اند و تداوم فضایی را تأمین می‌کنند

۱۳۷ بررسی وضعیت توسعه پایدار نقاط شهری شهرستان‌های مرزی کشور

(نقل از ابراهیمی مستکانی و احمدوند، ۱۳۹۴: ۳۷۱-۳۷۰) از یکدیگر می‌گسلند و حاشیه‌ای می‌شوند. این حاشیه‌ای شدن جغرافیایی و طبیعی، به همراه حاشیه‌ای شدن سیاسی و برنامه‌ریزی، علت عقب ماندگی نواحی مذکور است.

در مناطق مرزی، مسائل سکونتگاه‌های انسانی به صورت زیر نمود پیدا می‌کند:

الف) پراکنش و تراکم نسبی ناچیز جمعیتی، وجود شهرهای عمدتاً کوچک و روستاهای پراکنده؛

ب) توسعه نیافتگی عرصه‌های شهری و روستایی در بسیاری از مناطق مرزی؛

ج) غلبه اجتماعات خاص فرهنگی- مذهبی «درون‌گرا» در عرصه‌های سکونتگاهی (شهری و روستایی)؛

د) رواج تمایلات متفاوت فرهنگی-اجتماعی درون‌گروهی و برون‌گروهی در سطح شهرها و روستاها؛

ه) مراودات آشکار و پنهان بینامرزی فرهنگی-اجتماعی و اقتصادی بین شهرها و روستاهای مرزی (در دو سوی مرز)؛

و) ناامنی فرهنگی-اجتماعی و اقتصادی-سیاسی (در کنار مسائل امنیتی و انتظامی)؛

ز) فرصت‌جویی برخی بیگانگان در جریان‌سازی، نفوذ و دخالت در مناسبات گوناگون جاری در مناطق مرزی (رحمانی‌فضلی و سعیدی، ۱۳۹۴: ۱۰). همچنان‌که گفتیم، ریشه بسیاری از مسائل اجتماعی-اقتصادی و معضل عقب ماندگی مناطق مرزی، در نارسایی‌های عمومی و توسعه نیافتگی این نواحی است (همان: ۱۰).

در بین سکونتگاه‌های مناطق مرزی ایران، شهرها از اهمیت بالایی برخوردارند؛ به‌طوری‌که

حدود ۳۲۰ نقطه شهری در ۱۱۸ شهرستان مرزی کشور واقع شده است و جمعیتی در حدود ۱۱ میلیون نفر را شامل می‌شوند.^۱

۱. ممکن است برخی از این شهرها در مفهوم سیاسی مناطق مرزی کشور قرار نگیرند یا فاصله آنها با مرز متغیر باشد ولی به‌طور کلی، همه این نقاط در شهرستان‌های مرزی کشور واقع شده‌اند. دستورالعمل تعیین شهرها و روستاهای مرزی (بخشنامه شماره ۱/۴/۴۲/۱۴۴۵۳۸ مورخ ۱۳۹۱/۱۱/۱۷ وزارت کشور):

گروه الف: این گروه شامل استان‌های آذربایجان شرقی، اردبیل، گلستان، گیلان و مازندران است که از شاخص‌های توسعه بالاتری برخوردار بوده و سطح پایه تعریف‌شده برای روستا و شهر مرزی، دهستان مرزی می‌باشد.

جدول ۱: مشخصات کلی مناطق مرزی کشور، ۱۳۹۵

استان	شهرستان	تعداد کل جمعیت	تعداد جمعیت شهری	تعداد جمعیت روستایی	تعداد نقاط شهری	تعداد نقاط روستایی
۱۶	۱۱۸	۱۸۲۸۸۸۱۳	۱۰۶۴۰۲۸۳	۷۸۱۴۷۱۴	۳۲۰	۲۵۰۹۹

منبع: سرشماری عمومی نفوس و مسکن ۱۳۹۵ و تقسیمات کشوری ۱۳۹۵ وزارت کشور

بنابراین، برای حل مسائل توسعه مناطق مرزی و تعدیل نابرابری‌های منطقه‌ای، نیاز به برنامه‌ریزی وجود دارد. چرا که توسعه پایدار، بدون برنامه، منجر به توسعه نامتوازن بخش‌های اقتصادی، اجتماعی و اکولوژیکی و همچنین تشدید عدم تعادل منطقه‌ای می‌شود (قادری حاجت و همکاران، ۱۳۸۹: ۱۲۲). موفقیت برنامه‌های توسعه، نیازمند شناخت دقیق نیازها، توان و ظرفیت گروه‌های هدف، تدوین برنامه‌ریزی نظام‌مند و مدیریت دقیق است. بنابراین، به‌منظور تدوین زیربنای علمی و منطقی برای سیاست‌گذاری توسعه، در ابتدا لازم است ارزیابی جامعی از وضعیت موجود توسعه مناطق از نظر شاخص‌های مختلف اقتصادی، اجتماعی و محیطی انجام شود (یا^۱ و همکاران، ۲۰۱۰: ۱۲۱۸ به نقل از سرور و همکاران، ۱۳۹۴: ۲)؛ موضوعی که در ماده

تبصره یک- در استان‌های گیلان و مازندران، کلیه شهرهای واقع در دهستان مرزی، به استثنای مرکز بخش و مرکز شهرستان، حائز شرایط شهرهای مرزی هستند.

تبصره دو- در استان‌های آذربایجان شرقی، اردبیل و گلستان، کلیه شهرهای واقع در دهستان مرزی، به استثنای مرکز شهرستان، حائز شرایط شهرهای مرزی هستند.

گروه ب: این گروه شامل استان‌های بوشهر، خراسان رضوی، خراسان شمالی، خوزستان و هرمزگان است که از شاخص‌های توسعه متوسطی برخوردار بوده و سطح پایه تعریف‌شده برای روستا و شهر مرزی، بخش مرزی است. تبصره- در استان‌های بوشهر، خراسان رضوی و هرمزگان، کلیه نقاط شهری تابع بخش مرزی، به استثنای مرکز شهرستان، حائز شرایط شهرهای مرزی هستند.

گروه ج: این گروه شامل استان‌های آذربایجان غربی، ایلام، خراسان جنوبی، سیستان و بلوچستان، کردستان و کرمانشاه است که از شاخص‌های توسعه ضعیف‌تری برخوردار بوده و سطح پایه تعریف‌شده برای روستا و شهر مرزی، شهرستان مرزی است.

تبصره -در استان‌های آذربایجان غربی و کرمانشاه، کلیه نقاط شهری واقع در شهرستان مرزی به استثنای مرکز شهرستان حائز شرایط شهرهای مرزی هستند.

۴۸ قانون اساسی کشور، سیاست‌های کلی آمایش سرزمین ابلاغی مقام معظم رهبری در سال ۱۳۹۰ و همچنین ماده ۲۶ برنامه ششم توسعه کشور در خصوص تدوین سندهای ملی و استانی آمایش سرزمین، به‌نحوی به این ارزیابی‌ها و شناخت‌ها توجه شده است. هر گونه کم کاری در زمینه توسعه و آمایش این مناطق می‌تواند سبب واگرایی بیشتر بین این مناطق با مناطق داخلی کشور، شکل‌گیری ناامنی در این مناطق، بی‌اعتمادی نسبت به حکومت مرکزی و مواردی از این قبیل شود (افشردی و همکاران، ۱۳۹۳: ۲۶). علاوه براین، عدم توازن و تعادل در توزیع امکانات، تسهیلات و سرمایه و همچنین عدم توسعه مناطق مرزی و حاشیه‌ای کشور باعث بروز مهاجرت‌های گسترده به سمت محورهای توسعه شده است (موسوی و رحیمی، ۱۳۹۶: ۷). بنابراین، با شناخت دقیق ابعاد و زوایای گوناگون وضعیت موجود و شناسایی شاخص‌های بحرانی، می‌توان توجه برنامه‌ریزان را به درپیش گرفتن سیاست‌ها و برنامه‌هایی به منظور دستیابی به توسعه پایدار و کاهش نابرابری‌های منطقه‌ای جلب کرد.

بدین ترتیب، هدف اصلی این مطالعه، تحلیل وضعیت توسعه پایدار شهری شهرستان‌های مرزی کشور در سال ۱۳۹۵ است. در این راستا، تدوین شاخص‌های ارزیابی توسعه پایدار شهرهای مرزی در ابعاد مختلف اجتماعی-جمعیتی، اقتصادی، کالبدی و دسترسی و زیست محیطی؛ و در نهایت، رتبه‌بندی، طبقه‌بندی و پهنه‌بندی مناطق مرزی کشور بر اساس شاخص‌های فوق از اهداف دیگر این مطالعه می‌باشند.

مبانی نظری

تعریف مرز

مرزها به‌طور کلی، تعیین‌کننده حدود و قلمرو حاکمیت و مالکیت یک دولت یا نظام سیاسی هستند و کشورها و دولت‌ها را از یکدیگر متمایز می‌سازند (حافظ‌نیا، ۱۳۸۱: ۳۰۰-۲۹۹). در گذشته، مرز به‌صورت یک خط مفهوم نداشت، در آن زمان، منطقه پهناوری را که حد فاصل میان دو امپراطوری بود، منطقه سرحدی می‌خواندند. از زمانی که دولت‌ها بنا به خواست ملت‌ها به وجود آمدند، مرز مفهوم امروزی خود را یافت و منطقه سرحدی نیز جای خود را به خط مرزی داد (میرحیدر، ۱۳۷۱: ۱۴۳). از این‌رو، می‌توان گفت که مرزهای سیاسی، مهمترین عامل تشخیص و جدایی یک واحد متشکل سیاسی از واحدهای دیگر است. در ضمن، وجود همین خطوط

است که وحدت سیاسی را در یک سرزمین که ممکن است فاقد هرگونه وحدت طبیعی یا انسانی باشد، ممکن می‌سازد. خط‌های مرزی، خطوطی اعتباری و قراردادی هستند، که به‌منظور تحدید حدود یک واحد سیاسی بر روی زمین مشخص می‌شود (حافظ‌نیا و همکاران، ۱۳۹۱: ۱۰۳). به نظر می‌رسد مفهوم مشترک تمامی دانش‌ها در زمینه تعریف مرز به این نکته ختم شود که: مرز عبارت از محدوده جغرافیایی خاص دولت برای اعمال حق خویش است (خلیلی، ۱۳۹۰: ۸).

مفهوم سکونت‌گاه مرزی

سکونتگاه مرزی در نظر نخست، از بسیاری جهات همچون سایر سکونتگاه‌های انسانی جلوه می‌کند؛ یعنی اجتماعی است کوچک یا بزرگ از مردمانی که بر مبنای خصلت اجتماعی، برای بهره‌برداری از منابع و گذران معیشت خود، گرد هم آمده‌اند و پیوندهای مشترک، کم و بیش، به آنان نوعی هویت مکانی-فضایی جمعی بخشیده است. اگر بخواهیم سکونتگاه‌های مرزی را به‌طور اخص معرفی کرده، ویژگی‌های آنها را تبیین نماییم، لازم است به جنبه‌های مختلفی که آنها را از سکونتگاه‌های متعارف جدا می‌سازد، توجه نماییم. این جنبه‌ها که هر یک به سکونتگاه مرزی خصوصیتی ویژه می‌بخشد، عبارتند از:

الف) سکونتگاه مرزی، همچون تمام سکونتگاه‌های کوچک و بزرگ انسانی، یک نظام باز^۱ به شمار می‌رود، اما در اغلب موارد و برخلاف سکونتگاه‌های متعارف، دارای کارکرد و روابط اجتماعی-فرهنگی و اقتصادی در دو سوی مرزهای بیناکشوری است؛ بنابراین:

ب) گرچه اجتماع مرزی، همچون سکونتگاه‌های متعارف، مقید به چارچوب نظام حقوقی سرزمین اصلی است، اما معمولاً به آنچه در مجاورت خود -در سرزمین مجاور- می‌گذرد نیز توجه داشته، از نگاهی برون‌سرزمینی هم برخوردار است؛ و بالاخره،

ج) ساکنان سکونتگاه‌های مرزی، در مواردی، برای دستیابی به امکانات متفاوت و معیشت بهتر، نادیده گرفتن و عبور از آن را نوعی «حرکت طبیعی» به شمار می‌آورند (رحمانی‌فضلی و سعیدی، ۱۳۹۴: ۲۰-۱۹).

بر این اساس، سکونتگاه‌های مرزی را می‌توان اجتماعی تعریف کرد که دارای دو نوع روابط و کارکردهای سرزمینی و بیناسرزمینی است و ساکنان آن برای زندگی و فعالیت، علاوه بر

بهره‌گیری از امکانات و منابع خودی یا درون سرزمینی، به امکانات دیگری یا برون سرزمینی نیز نظر دارند (همان: ۲۰). سکونتگاه‌های مرزی به دلیل تماس با محیط‌های گوناگون داخلی و خارجی، از ویژگی‌های خاصی برخوردارند. وجود مبادلات و پیوندهای فضایی دو سوی مرز، بین کشورهای مجاور و آسیب‌پذیری‌ها و تهدیدات مختلف در این مناطق اهمیت ویژه‌ای را در فرآیند برنامه‌ریزی‌های توسعه، امنیت و آمایش کشور به مناطق مرزی داده است (عندلیب، ۱۳۸۰: ۱).

مفهوم توسعه پایدار

توسعه یک فرایند بسیار پیچیده و چندوجهی است (پاولویز و همکاران^۱، ۲۰۱۹). توسعه در مفهوم، یک کوشش آگاهانه، نهادی و برنامه‌ریزی‌شده جهت دستیابی به پیشرفت اجتماعی و رشد اقتصادی، تا اوایل دهه ۱۹۷۰ میلادی معادل رشد و توسعه اقتصادی قلمداد می‌گردید. از اوایل دهه ۱۹۷۰ میلادی، به تدریج، نتایج تجربی نشان داد این نوع برداشت از مفهوم توسعه، پاسخ‌گوی کامل نیازهای انسان‌ها و جوامع انسانی نیست (تودارو^۲، ۱۳۷۸). این برداشت متعارف از توسعه، در مواجهه با مسائل و مشکلاتی مانند فقر، نابرابری و بیکاری (ازکیا و ایمانی، ۱۳۸۷) که برای کشورهای جهان سوم به بار آورد، باعث مطرح شدن رویکردهایی چون توسعه پایدار و پساتوسعه گردید. "بدین گونه، در محافل دانشگاهی و علمی، نسبت به مفهوم توسعه، تجدیدنظر اساسی صورت گرفت و آرام‌آرام، از دل این تحولات، مفهوم توسعه پایدار متولد شد" (تودارو^۳، ۱۳۷۸).

بنابراین، یکی از تحولات رخ داده، تحول در تعریف توسعه بوده است. "توسعه، ایجادکننده تغییرات مثبتی است که رشد کمی را به حرکت درآورده و توسعه کیفی در نظام‌های اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی به وجود می‌آورد" (کوالیک و همکاران^۴، ۲۰۱۷). بدین گونه، این تحولات در تعریف توسعه، رابطه بسیار نزدیکی با مفهوم توسعه پایدار دارند که اهداف آن دستیابی به سطوح بالاتری از رشد اجتماعی و اقتصادی است که همراه با بهبود یا دست کم،

-
1. Pawlewicz et al
 2. Todaro
 3. Todaro
 4. Kowalik et al

جلوگیری از بد شدن شرایط محیط طبیعی است (پاولویز و همکاران، ۲۰۱۹).

بدین گونه، با بسط و گسترش مفهوم توسعه پایدار در دهه‌های پایانی قرن بیستم، تعاریف و مفاهیم گوناگونی از سوی صاحب‌نظران مطرح شده و بر این اساس، هر اندیشمندی تلاش کرده است تا از زعم خود، ابعاد و مؤلفه‌های تشکیل‌دهنده این رویکرد را توصیف نماید (پوراصغر سنگاچین و اسمعیل اسدی، ۱۳۹۵: ۶). از نظر مفهومی، توسعه پایدار توسعه‌ای است که در آن، تأمین مستمر نیازها و رضایت‌مندی افراد، همراه با افزایش کیفیت زندگی انسان، مدنظر باشد (آلن^۱، ۱۹۸۰). برآیند چنین برداشتی از مفهوم توسعه، تأمین نیازهای منطقی نسل حاضر، بدون به خطر انداختن توان نسل‌های آینده خواهد بود. این تعریف از توسعه پایدار، در گزارش برانت‌لند^۲ در سال ۱۹۸۷ با عنوان "آینده مشترک ما"^۳ این گونه تشریح شده است: «توسعه پایدار عبارت است از توسعه‌ای که نیازهای نسل‌های کنونی جهان را تأمین نماید، بدون این‌که توانایی‌های نسل‌های آینده را در برآوردن نیازهای خود به مخاطره افکند و این توسعه پایدار، رابطه انسان با طبیعت در سراسر جهان است» (یو ان سی ای دی، ۱۹۹۲). به تعبیر سازمان بهره‌وری آسیا، توسعه پایدار، راهبردی است برای ارتقای بهره‌وری و عملکرد زیست‌محیطی در راستای «توسعه همه‌جانبه» اجتماعی و اقتصادی، و هدف آن ارتقای مستمر کیفیت زندگی انسان است (آپو^۴، ۲۰۰۵ به نقل از کریم و هاشمی، ۱۳۸۸: ۱۵۷).

توسعه پایدار با نگرش‌های تک‌بعدی یا تک‌عاملی هم‌خوان نیست و به لحاظ تلفیق اهداف مختلف اجتماعی، اقتصادی، زیست‌محیطی و سیاسی، توجهی کل‌گرایانه دارد (زاهدی و نجفی، ۱۳۸۵: ۵۳). از آنجا که توسعه پایدار فرایندی به سوی پایداری است، نمی‌توان با یک گام به آن رسید و برای تحقق آن می‌بایست توجهات به گام‌های بینابینی توسعه پایدار معطوف گردد، زیرا توسعه پایدار: ۱) فرایندی چند بُعدی است، در جستجوی یکپارچگی اهداف اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و محیطی به روش پایدار و ۲) فرایندی پایدار و مداوم برای تغییر اقتصادی، اجتماعی و محیطی است که برای افزایش رفاه طولانی‌مدت کل اجتماع طراحی شده است (بوسل، ۱۳۸۶).

-
1. Allen
 2. Brandt land report
 3. Our common future
 4. UNCED
 5. APO

۶۳۶ به نقل از خسرو بیگی و همکاران، ۱۳۹۰: ۱۵۵).

بنابراین، منظور از توسعه پایدار، تنها حفاظت از محیط زیست، نیست بلکه مفهومی جدید از توسعه اقتصادی و اجتماعی است، توسعه‌ای که عدالت و امکانات زندگی را برای تمامی مردم جهان مدنظر قرار می‌دهد (دیکسون^۱، ۱۹۹۱ به نقل از کریم و هاشمی، ۱۳۸۸: ۱۵۸). ابعاد توسعه پایدار را می‌توان در موارد ذیل بیان کرد (عامری سیاهوئی و همکاران، ۱۳۹۰: ۱۶۲-۱۶۳):

- ۱) پایداری اقتصادی، به مفهوم تخصیص بهتر و مدیریت کارآمدتر منابع و جریان مستمر سرمایه‌گذاری خصوصی و دولتی است؛
- ۲) پایداری اجتماعی، یا ایجاد فرآیند توسعه‌ای که تداوم آن منوط به رشدی دیگر است و در اینجا هدف، خلق تمدنی انسانی با توزیع عادلانه دارایی‌ها و درآمدها به منظور کاهش فاصله بین اغنیا و فقرا است.
- ۳) پایداری بوم شناختی، که می‌توان آن را با اهرم‌های زیر تقویت کرد: الف) محدود کردن مصرف انواع سوخت و منابع سوختنی تمام شدنی؛ ب) کاهش حجم ضایعات و آلودگی‌ها و بازیافت منابع؛ ج) ترویج امساک در مصرف منابع؛ د) تلاش برای یافتن فن‌آوری‌هایی که ضایعات کمتری به بار می‌آورند؛ ه) تعیین قوانین و دستگاه و نظام قانونی مناسب.
- ۴) توسعه مکانی پایدار، که با هدف نیل به شکل روستایی - شهری متعادل و توزیع بهتر زمین‌ها از نظر اسکان انسانی، به مواردی از این قبیل تأکید دارد: الف) کاهش تمرکز بیش از حد در مناطق اقماری؛ ب) ممانعت از تخریب سیستم‌های آسیب‌پذیر ناشی از فرآیندهای مهاجرت و کوچ‌نشینی بی‌رویه؛ ج) ترویج روش‌های کشاورزی و جنگل‌داری جدید بین زارعان کوچک؛ د) کشف و بهره‌برداری از توان بالقوه محیطی برای صنعتی شدن متمرکز همراه با فن‌آوری‌های جدید و با تأکید خاص بر صنایع زیست توده و نقش آنها در ایجاد اشتغال روستایی غیرکشاورزی؛ ه) ایجاد شبکه‌ای از قرق‌های طبیعی برای حفظ تنوع زیستی.
- ۵) تداوم فرهنگی، شامل یافتن ریشه‌های درون‌زای الگوهای نوسازی و نظام‌های زراعی و فرآیندهایی که در روند تداوم فرهنگی، تغییراتی بوجود می‌آورند.

مفهوم توسعه پایدار شهری

توسعه پایدار شهری عمدتاً حاصل بحث‌های طرفداران محیط زیست درباره مسائل زیست محیطی به خصوص محیط زیست شهری است که به دنبال نظریه توسعه پایدار برای حمایت از منابع محیطی ارائه شده است. در این نظریه، موضوع نگهداری منابع برای حال و آینده از طریق استفاده بهینه از زمین و وارد کردن کمترین ضایعات به منابع تجدیدناپذیر مطرح است. نظریه توسعه پایدار شهری موضوع‌های جلوگیری از آلودگی‌های محیط شهری و ناحیه‌ای، کاهش ظرفیت‌های تولید محیط محلی، ناحیه‌ای و ملی، حمایت از باز یافت‌ها، عدم حمایت از توسعه‌های زیان‌آور و از بین بردن شکاف میان فقیر و غنی را مطرح می‌کند (زیاری، ۱۳۸۰: ۳۷۵-۳۷۶). در این گونه توسعه، کیفیت زندگی انسان در فضای شهری، محور قرار می‌گیرد؛ به طوری که تداوم زندگی شهروندان، توأم با بالندگی و رفاه اجتماعی باشد و به پایداری محیط شهری آسیب نرسد. در مجموع، توسعه پایدار شهری بر پایداری و استمرار توسعه برای همگان و نسل‌های آینده طی زمان و بر همه جانبه‌گری ابعاد پیچیده اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی فرایند توسعه در سطح یک شهر تأکید دارد (رهنمایی و پورموسوی، ۱۳۸۵: ۱۸۰-۱۷۸).

توسعه پایدار شهری، شکلی از توسعه امروزی است که توان توسعه مداوم شهرها و جوامع شهری نسل‌های آینده را تضمین کند. از نظر کالبدی، توسعه پایدار شهری یعنی تغییراتی که در کاربری زمین و سطوح تراکم جهت رفع نیازهای ساکنان شهر در زمینه مسکن، حمل و نقل، اوقات فراغت و غذا به عمل آید تا در طول زمان شهر را از نظر زیست محیطی، قابل سکونت و زندگی (هوای پاک، آب آشامیدنی سالم، اراضی و آب‌های سطحی و زیرزمینی بدون آلودگی و غیره)، از نظر اقتصادی، بادوام (اقتصاد شهری هماهنگ با تغییرات فنی و صنعتی جهت حفظ مشاغل پایه‌ای و تأمین مسکن مناسب و در حد استطاعت ساکنان، با بار مالیاتی سرانه عادلانه)، و از نظر اجتماعی، هم‌بسته (الگوهای کاربری اراضی، همبستگی اجتماعی و احساس تعلق شهروندان به میراث‌های شهر را ارتقا خواهد داد) نگه دارد (کاظمی‌محمدی، ۱۳۸۰: ۱۰۴).

در توسعه پایدار شهری بایستی روابط منطقی بین اجزاء، به‌خوبی مراعات گردد. در گرو ارتباط متقابل و تنگاتنگ اجزاء است که یک شهر پایدار ایجاد خواهد شد. شهری که از نظر رشد و توسعه اقتصادی، درآمدزایی و اشتغال بتواند نیازهای شهروندان را برآورده سازد و از

می‌شود (گوربنکووا^۱ و همکاران، ۲۰۱۸). همچنین، مطالعات زیادی وجود دارند که از چشم‌اندازهای مختلفی برای ارزیابی درجه توسعه پایدار تلاش کرده‌اند. سازمان ملل در سال ۲۰۱۵، اهداف ۱۷ گانه توسعه پایدار را شامل مواردی مرتبط با فقر، نابرابری، آب و هوا، وضعیت محیط زیست، رونق اقتصادی و صلح و عدالت، توسعه داده است. این موارد به مثابه مجموعه‌ای از اهداف جهانی به منظور دستیابی فوری و ضروری به چالش‌های زیست محیطی، سیاسی و اقتصادی جهان ما هستند (ژانگ^۲ و همکاران، ۲۰۱۹). برای ارزیابی وضعیت توسعه پایدار، پژوهشگران زیادی مدل مفهومی یا سیستم گویه‌ای/ شاخصی^۳ را از چشم‌اندازهای مختلف، توسعه داده‌اند (همان). برای مثال، بولیس و همکاران^۴ (۲۰۱۴)، یک مدل مفهومی با رویکرد ارزش شناختی^۵ توسعه دادند، که دربرگیرنده رضایت از نیازهای انسانی، منابع طبیعی و تصمیم‌سازی است. لی و همکاران^۶ (۲۰۰۹) نیز، یک سیستم متشکل از ۵۲ گویه/ شاخص را توسعه داده‌اند که شامل بهره‌وری و رشد اقتصادی، ساختار زیربنایی و اکولوژیکی، حفاظت از محیط زیست، و توسعه اجتماعی و رفاهی است. در مطالعه پیش‌رو، از رویکرد گویه‌ای استفاده شده و گویه‌های مختلف توسعه پایدار شهری در چهار بُعد، از مبانی نظری و مطالعات مختلف، اقتباس شده است.

پیشینه تحقیق

نتایج مطالعه ابراهیم زاده و همکاران (۱۳۹۱) نشان می‌دهد که درجه توسعه یافتگی مناطق مرزی ۵۷٪ و مناطق مرکزی ۱۶۹٪ می‌باشد و نابرابریهای منطقه‌ای میان مناطق مرزی و مرکزی بالا بوده و این نسب معادل ۱/۶ است. در واقع می‌توان گفت مناطق مرکزی در ایران حدود ۳ برابر بیشتر از مناطق مرزی توسعه یافته تر هستند. مطالعات انجام شده دیگر نیز در مناطق مرزی ایران، اشاره به عدم تعادل‌های اجتماعی و اقتصادی میان مناطق مرزی و مرکزی دارد (بهشتی و همکاران، ۱۳۹۷؛ صالحی، ۱۳۹۷؛ پوراصغر سنگاچین و همکاران، ۱۳۹۱؛ فتح‌اللهی و دیگران،

-
1. Gorbenkova
 2. Zhang
 3. Indicator system
 4. Bolis et al
 5. Axiological perspective
 6. Li et al

۱۳۹۶؛ عندلیب و مطوف، ۱۳۸۸).

احمدی و دادجو (۱۳۹۱) در تحقیقی با عنوان توسعه پایدار مناطق مرزی؛ راهبرد اساسی حفظ امنیت مرزها (مطالعه مناطق مرزی شهرستان بجنورد در استان خراسان شمالی)، که با هدف ارائه راهکارهای مناسب برای دستیابی به توسعه پایدار در مناطق مرزی انجام شده بود به این نتایج رسیدند که تغییرات شاخص‌های اجتماعی به دلیل مرزی بودن منطقه، طی ده سال اخیر در جهت تحقق توسعه پایدار نبوده است. همچنین با تحلیل ساختار فضایی - مکانی منطقه مشخص گردید که امکانات در منطقه مطابق الگوی مناسب توزیع نشده و در جهت تحقق توسعه پایدار نمی‌باشد. مختاری و همکاران (۱۳۹۵) نیز در تحقیقی با عنوان سنجش میزان اثرپذیری پایداری شهری از موقعیت مرزی (مطالعه موردی: شهر مرزی مریوان) به بررسی توسعه پایدار شهری مناطق مرزی پرداخته‌اند. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که موقعیت مرزی، تأثیر قابل توجهی در زمینه مختلف بر توسعه شهر مریوان گذاشته است به طوری که در بیشتر گویه‌هایی که با مضمون تأثیرات مثبت موقعیت مرزی بر توسعه شهرها طرح گردیده‌اند، از دیدگاه پاسخگویان، موقعیت مرزی تأثیرات مثبت قابل توجهی در بیشتر شاخص‌ها داشته است.

میتریکا^۱ و همکاران (۲۰۱۷) در بررسی نابرابری‌های اجتماعی - اقتصادی در توسعه مناطق مرزی رومانی، به منظور مطالعه مناطق مرزی رومانی از هفت گروه شاخص استفاده کردند که شامل: (۱) مسکن، (۲) زیرساخت‌های خدمات عمومی و مناطق سبز، (۳) بهداشت و سلامتی، (۴) بازار کار، (۵) شاخص‌های جمعیت شناختی، (۶) آموزش و (۷) اقتصاد محلی بوده است. سپس سطح توسعه اقتصادی و اجتماعی در سه سطح بالا، متوسط و پایین سنجیده شده است. نتایج آنها نشان می‌دهد که مناطق مرزی رومانی دارای نابرابری‌های پیچیده اجتماعی و اقتصادی هستند که ریشه در پیشینه تاریخی این کشور دارد. اندلکویچ - استولکویچ^۲ و همکاران (۲۰۱۸) نیز در مطالعه مناطق مرزی صربستان اشاره می‌کنند که این مناطق با مشکلات زیادی روبرو هستند که آنها را در موقعیت پیرامونی قرار می‌دهد. مناطق مرزی صربستان بیشتر شامل مناطقی توسعه نیافته، با ویژگی‌های جمعیتی نامطلوب، محرومیت و مهاجرت به بیرون و پیر شدن جمعیت هستند. آنها با استفاده از شاخص‌های تولید ناخالص داخلی سرانه، شاخص انسجام اجتماعی،

1 . Mitrica

2 . Anđelković-Stoilković

شاخص محرومیت اجتماعی، دسترسی به خدمات بهداشتی، خدمات ارتباطات، و شاخص‌های جمعیتی، سطوح توسعه اقتصادی و اجتماعی این مناطق را سنجیده‌اند و میزان پیرامونی و حاشیه‌ای بودن آنها مشخص کرده‌اند.

به‌طور کلی بررسی پیشینه این تحقیق نشان می‌دهد که وجود نابرابری میان مناطق مرکزی و مرزی در کشورها، مسئله‌ای است که در کشور ما و تا حدودی در سایر کشورها نیز وجود دارد. در بررسی این نابرابری و سطوح توسعه یافتگی، از شاخص‌های مختلفی بهره گرفته شده است. نقطه تمایز این تحقیق با تحقیقات دیگر در این است که اولاً کل مناطق مرزی ایران مورد سنجش قرار گرفته و ثانیاً سعی شده است که در بررسی توسعه پایدار همه ابعاد آن مورد توجه قرار گیرد.

روش تحقیق و داده‌ها

نوع تحقیق کاربردی و روش بررسی در آن توصیفی-تحلیلی بوده و با توجه به موضوع تحقیق، شیوه گردآوری آمار و اطلاعات مورد نیاز کتابخانه‌ای-اسنادی است. بنابراین، روش مطالعه حاضر، تحلیل ثانویه داده‌های حاصل از سرشماری‌های عمومی نفوس و مسکن مرکز آمار ایران، آمارگیری‌های نمونه‌ای و سایر یافته‌های مرتبط با موضوع مورد مطالعه در سال ۱۳۹۵ است. تجزیه و تحلیل داده‌ها به‌صورت ارقام نسبی و شاخص‌سازی است که قابلیت مقایسه داشته باشند و در سطح مناطق شهری شهرستان‌های مرزی انجام گرفته است.

برای تعیین وزن هریک از گویه‌های ابعاد پایداری، از روش آنتروپی شانون^۱ و برای رتبه‌بندی پایداری شهرستان‌ها از مدل ویکور^۲ استفاده شد. مبنای نهایی ارزیابی وضعیت پایداری شاخص‌های مورد مطالعه، استفاده از روش بارومتري و بهره‌گیری از تقسیم‌بندی پرسکات آلن (۱۳۸۱) بوده است.

برای رتبه‌بندی وضعیت توسعه پایدار شهرستان‌ها، موارد مهمی مورد توجه قرار گرفت. با عنایت به اینکه شاخص‌ها بر حسب جهت ارزش، دارای اعتبار یکسانی نیستند، هم‌جهت کردن شاخص‌ها دارای اهمیت زیادی است. برای مثال، برخی شاخص‌ها نزولی است؛ به این معنا که با افزایش مقدار، از ارزش آن کاسته می‌شود؛ مانند نرخ بیکاری و برخی دیگر از شاخص‌ها

1. Shanon Entropy

2. Vlse Kriterijumska Optimizacija Kompromisno Resenje (VIKOR)

صعودی هستند؛ یعنی با افزایش مقدار به ارزش آن نیز افزوده می‌شود؛ مانند نرخ اشتغال. بنابراین، در چنین حالتی، باید همه شاخص‌ها را بر حسب ترتیب صعودی هم‌جهت کرد. یکی از روش‌های ساده و کارآمد برای معکوس کردن شاخص‌های نزولی، کسر کردن ستون شاخص نزولی مورد نظر از یک عدد پایه یا و بزرگ‌تر از حداکثر مقدار مشاهده‌شده در همان ستون است. همچنین، به دلیل اینکه شاخص‌های توسعه در هر یک از ابعاد اجتماعی، اقتصادی، زیست محیطی و غیره از حیث مقیاس اندازه‌گیری مبنای واحدی ندارند، لازم است برای اندازه‌گیری رفع اختلاف مقیاس صورت گیرد که برای نیل به این منظور، از روش نرمال کردن شاخص‌ها استفاده می‌کنند. سپس، با روش آنالیز شانون به‌منظور کنترل اختلاف بین متغیرها، به شاخص‌ها وزن داده شده است.

جدول ۲: مقادیر عددی وضعیت پایداری بر اساس روش بارومتري

وضعیت	معادل	ارزش
بد یا ناپایدار	۰/۰-۲	۰-۲۰
نسبتاً ناپایدار	۰/۴-۰/۲	۲۰-۴۰
متوسط یا بینابین	۰/۶-۰/۴	۴۰-۶۰
نسبتاً پایدار	۰/۸-۰/۶	۶۰-۸۰
قابل قبول یا پایدار	۰-۱/۸	۸۰-۱۰۰

منبع: با استفاده از پرسکات آلن، ۱۳۸۱: ۶، به نقل از رکن‌الدین افتخاری و آقایاری هیر، ۱۳۸۶: ۳۹ در کل، روش ویکور بر اساس تشابه به حل ایده‌آل، اعتبار بیشتری دارد. واژه ویکور به معنی بهینه‌سازی چندمعیاره و راه‌حل توافقی است و یکی از روش‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره (MCDM)^۱ کاربردی است که کارایی بالایی در حل مسائل گسسته دارد. این روش بر اساس برنامه‌ریزی توافقی، ارائه‌شده است. مبنای مدل‌های توافقی یو^۲ (۱۹۷۳) و زلنی^۳ (۱۹۸۲) ارائه کرده‌اند. راه‌حل‌های توافقی موجه را که به راه‌حل ایده‌آل نزدیک بوده، به‌عنوان توافق ایجادشده توسط اعتبارات ویژه تصمیم‌گیرندگان تعیین می‌کنند. این روش را اپرو کوپک و تزنگ^۴ ایجاد

1. Multi Criteria Decision Making (MCDM)
2. Yu
3. Zeleni
4. OperoQuick and Tezang

کرده‌اند و بر رتبه‌بندی و انتخاب مجموعه‌ای از گزینه‌ها و برای حل مسئله با معیارهای نامتناسب (واحدهای اندازه‌گیری مختلف) و متعارض تمرکز می‌کند که می‌تواند به تصمیم‌گیرندگان برای رسیدن به راه‌حل نهایی کمک کند.

مراحل این روش در یک مسأله تصمیم‌گیری چندمعیاره، با n معیار و m جانشین به شرح ذیل است:

- تشکیل ماتریس تصمیم
- محاسبه مقادیر نرمال‌شده
- وزن‌دار کردن ماتریس نرمال
- تعیین نقطه ایده‌آل مثبت و منفی
- محاسبه مقادیر فاصله‌ی گزینه‌ها با راه‌حل ایده‌آل (R و S)
- محاسبه مقدار Q_i و رتبه‌بندی نهایی گزینه‌ها
- رتبه‌بندی گزینه‌ها بر اساس مقادیر Q_i (آقاجانی بزاز و همکاران، ۲۰۱۱: ۲۵۵).

با عنایت به مرور ادبیات نظری و تجربی، شاخص‌هایی که برای بیان جنبه یا جنبه‌هایی از وضعیت اجتماعی-اقتصادی مناطق مختلف به کار می‌روند انتخاب شدند. در انتخاب شاخص‌ها به این نکته توجه شده است که شاخص‌ها تنها برای بیان آماری یک پدیده نباشند، بلکه باید تحت تئوری و منطق خاصی که در راستای اهداف مطالعه است، انتخاب شوند. اما چالش اساسی در انتخاب شاخص‌ها، بحث انسان‌ساخت و طبیعت‌ساخت بوده است. با توجه به محدوده گسترده مطالعه، و همچنین دسترسی به آمار و اطلاعات در سطح شهرهای مرزی، برخی از شاخص‌های انسان‌ساخت به‌خصوص در بعد زیست محیطی بالاجبار حذف گردید و شاخص زیست محیطی به سمت طبیعت ساخت یا تنوع طبیعی حرکت کرد.

با این حال، در پژوهش حاضر، به‌منظور تدوین چارچوبی منظم و منطقی از شاخص‌ها که بیان‌گر ویژگی‌های توسعه پایدار مناطق شهری باشند، براساس مطالعات گذشته، شاخص‌های اصلی و اثرگذار در وضعیت توسعه پایدار شهری شهرستان‌های مرزی کشور به شرح جدول ۳ انتخاب شدند.

جدول ۳: شاخص‌ها و معرف‌های مورد استفاده جهت سنجش پایداری مناطق شهری شهرستان‌های مرزی کشور، ۱۳۹۵

شاخص اجتماعی_ جمعیتی	
نزولی	درصد جمعیت ۰ تا ۱۴ سال
نزولی	درصد جمعیت ۶۵ سال به بالا
صعودی	نرخ رشد جمعیت
صعودی	تراکم نسبی جمعیت (حسابی)
صعودی	رقم خالص مهاجرت (۱۳۹۵-۱۳۹۰)
صعودی	نسبت جنسی
صعودی	نرخ شهرنشینی
نزولی	متوسط بعد خانوار
صعودی	نرخ باسوادی زنان
صعودی	نرخ باسوادی کل
صعودی	نسبت باسوادان با تحصیلات عالی به کل باسوادان
صعودی	نسبت جمعیت دارای بیمه به جمعیت کل
شاخص دسترسی_ کالبدی	
صعودی	سراهن کلاس
صعودی	سراهن آموزشگاه
صعودی	دسترسی به کتابخانه در هر ۱۰ هزار نفر
صعودی	نسبت تعداد پزشکان به جمعیت کل
صعودی	نسبت مراکز بهداشتی و درمانی به جمعیت
صعودی	کیفیت مسکن
شاخص زیست محیطی	
صعودی	میانگین بارش (بلندمدت/ میلی‌متر)
نزولی	میانگین دما (بلند مدت)
صعودی	طیف بندی پهنه های زلزله
صعودی	متوسط کلاس شیب اراضی مناسب
شاخص اقتصادی	
نزولی	بارتکفل ناخالص
نزولی	بارتکفل خالص
صعودی	نرخ اشتغال
نزولی	نرخ بیکاری
صعودی	نرخ اشتغال زنان
صعودی	مشارکت اقتصادی
نزولی	نرخ بیکاری جوانان (۱۵-۲۹)
صعودی	نسبت شاغلان بخش کشاورزی به کل شاغلان
صعودی	نسبت شاغلان بخش صنعت به کل شاغلان
صعودی	نسبت شاغلان بخش خدمات به کل شاغلان

محدوده پژوهش

قلمرو و محدوده مکانی پژوهش، شامل تمام نقاط شهری شهرستان‌های مرزی کشور (۱۱۸ شهرستان) است که داده‌های آنها در دسترس بود. این مناطق شهری در نقشه شماره ۴ مشخص شده‌اند.

جدول ۴: اطلاعات مناطق شهری و روستایی شهرستان‌های مرزی کشور در سال ۱۳۹۵

استان	شهرستان	کل جمعیت	شهری	روستایی	شهر	روستا	استان	شهرستان	کل جمعیت	شهری	روستایی	شهر	روستا
ایران	بابلسر	۱۳۵۱۹۱	۷۵۷۶۱	۵۹۴۳۰	۳	۶۴	ایران	چاه بهار	۲۸۳۲۰۴	۱۱۲۴۰۹	۱۷۰۷۷۸	۲	۵۲۰
	بهشهر	۱۶۸۷۶۹	۱۱۷۴۲۰	۵۱۳۴۹	۳	۱۴۲		خاش	۱۷۳۸۲۱	۶۱۸۴۵	۱۱۰۷۳۹	۲	۱۳۴۳
	تنکابن	۱۶۶۱۳۲	۸۴۷۴۷	۸۱۳۴۹	۴	۳۷۱		زابل	۱۶۵۶۶۶	۱۳۸۷۱۰	۲۶۹۲۴	۲	۹۷
	جویبار	۷۷۵۷۶	۳۵۱۶۶	۴۲۴۱۰	۲	۷۶		زاهدان	۶۷۲۵۸۹	۵۹۲۹۶۸	۷۹۶۱۱	۲	۱۸۸۴
	چالوس	۱۱۶۵۴۲	۸۲۲۹۲	۳۴۲۵۰	۳	۱۴۴		زهک	۷۴۸۹۶	۱۳۳۵۷	۶۱۵۳۹	۱	۲۱۷
	رامسر	۷۴۱۷۹	۵۶۷۱۳	۱۷۴۶۶	۳	۲۰۵		سراوان	۱۹۱۶۶۱	۹۰۹۰۶	۱۰۰۳۵۳	۵	۴۸۹
	ساری	۵۰۴۲۹۸	۳۱۴۵۲۹	۱۸۹۷۶۶	۴	۴۱۱		سریاز	۱۸۶۱۶۵	۲۸۱۴۶	۱۵۸۱۰۵	۳	۸۲۷
	عباس آباد	۵۲۸۳۲	۲۹۴۰۵	۲۳۴۲۷	۳	۴۸		سیب وسوران	۸۵۰۹۵	۱۵۲۵۴	۶۹۸۳۸	۲	۳۱۰
	فریدونکنار	۶۰۰۳۱	۳۸۱۵۴	۲۱۸۷۷	۱	۲۶		قصرقند	۶۱۰۷۶	۱۱۶۰۵	۴۹۴۷۱	۱	۲۰۵
	گلوگاه	۴۰۰۷۸	۲۱۳۵۲	۱۸۷۳۶	۱	۴۵		کنارک	۹۸۲۱۲	۴۷۳۶۱	۵۰۹۵۱	۲	۱۸۲
	محمودآباد	۹۸۴۰۷	۳۸۵۴۳	۵۹۸۶۴	۲	۹۰		مهرستان	۷۰۵۷۹	۱۲۲۴۵	۵۸۳۳۴	۱	۳۴۱
	میاندو رود	۵۵۰۵۳	۹۲۰۸	۴۵۸۴۵	۱	۵۹		میرجاه	۴۵۳۵۷	۹۳۵۹	۳۵۹۹۸	۱	۳۹۷
	نکا	۱۱۹۵۱۱	۶۰۹۹۱	۵۸۵۲۰	۱	۱۳۴		نیمروز	۴۸۴۷۱	۳۶۱۳	۴۴۷۱۲	۱	۱۵۷
	نور	۱۲۱۵۳۱	۵۴۲۸۱	۶۷۲۵۰	۵	۲۲۴		هامون	۴۱۰۱۷	۸۲۴۷	۳۲۶۱۳	۲	۱۹۴
	نوشهر	۱۳۸۹۱۳	۵۵۶۷۳	۸۳۲۳۹	۳	۱۳۸		هیرمند	۶۳۹۷۹	۶۶۲۱	۵۷۳۵۸	۱	۳۶۰
ایران	آستارا	۹۱۲۵۷	۶۲۸۱۴	۲۸۴۴۳	۲	۸۱	ایران	ایلام	۲۳۵۱۴۴	۱۹۹۸۶۱	۳۵۲۳۰	۲	۱۳۱
	آستانه اشرفیه	۱۰۸۱۳۰	۵۸۹۶۳	۴۹۱۶۷	۲	۹۶		دهلران	۶۵۶۳۰	۴۱۱۸۳	۲۴۹۶۶	۴	۲۱۱
	بندر انزلی	۱۳۹۰۱۶	۱۱۸۵۶۴	۲۰۴۵۱	۱	۲۷		مهران	۲۹۷۹۷	۱۹۱۸۶	۱۰۵۱۶	۲	۹۵
	رشت	۹۵۶۹۷۱	۷۴۸۷۱۱	۲۰۸۲۵۶	۷	۲۸۲		تایباد	۱۱۷۵۶۴	۷۷۶۶۹	۳۹۷۹۳	۳	۷۱
	رضوانشهر	۶۹۸۶۵	۲۷۵۳۵	۴۲۳۳۰	۲	۱۱۸		ترت جام	۲۶۶۶۷۱	۱۳۲۲۳۱	۱۳۵۴۴۰	۵	۳۳۳
	رودسر	۱۴۷۳۹۹	۷۳۷۰۹	۷۳۶۸۹	۵	۴۲۲		خواف	۱۳۸۹۷۲	۶۷۵۰۸	۷۱۴۶۴	۵	۱۵۸
	طوالش	۲۰۰۶۴۹	۷۸۳۶۰	۱۲۲۲۸۹	۵	۳۶۸		درگز	۷۲۳۵۵	۴۳۶۳۵	۲۸۷۲۰	۴	۱۵۷
	لاهیجان	۱۶۷۵۴۴	۱۰۴۵۱۴	۶۳۰۳۰	۲	۱۸۵		سرخس	۹۷۵۱۹	۴۳۴۲۰	۵۴۰۹۸	۲	۱۵۳
	لنگرود	۱۴۰۶۸۶	۱۰۱۷۸۲	۳۸۹۰۴	۵	۱۹۶		قوچان	۱۷۴۴۹۵	۱۰۲۱۹۸	۷۲۲۹۵	۲	۲۳۳
	ماسال	۵۲۶۴۹	۲۳۶۳۰	۲۹۰۱۹	۲	۱۰۸		کلات	۳۶۲۳۷	۱۱۴۳۲	۲۴۸۰۵	۲	۸۶
ایران	اردبیل	۶۰۵۹۹۲	۷۴۵۳۶	۵۳۱۴۵۴	۳	۱۵۳	ایران	پاوه	۶۰۴۳۱	۳۶۱۰۳	۲۴۳۲۸	۵	۹۵
	بيله سوار	۵۱۴۰۴	۲۷۸۴۳	۲۳۴۱۴	۲	۲۶۱		ثلاث باباجانی	۳۵۲۱۹	۱۶۲۰۳	۱۸۸۶۹	۲	۲۰۲
	پارس آباد	۱۷۷۶۰۱	۷۲۲۲۲	۱۰۵۳۷۸	۴	۲۴۵		جوانرود	۷۵۱۶۹	۵۴۳۵۴	۲۰۸۱۵	۱	۱۴۰
	گرمی	۷۶۹۰۱	۴۵۲۸۹	۳۱۶۱۲	۲	۳۱۷		سرپل ذهاب	۸۵۳۴۲	۴۵۴۸۱	۳۹۷۲۶	۱	۲۵۰
	مشگین شهر	۱۴۹۹۴۱	۶۸۳۳۷	۸۱۶۰۴	۶	۲۷۸		قصر شیرین	۲۳۹۲۹	۱۸۶۵۳	۴۶۰۶	۲	۹۹

بررسی وضعیت توسعه پایدار نقاط شهری شهرستان‌های مرزی کشور ۱۵۳

استان	شهرستان	کل جمعیت	شهری	روستایی	شهر	روستا	استان	شهرستان	کل جمعیت	شهری	روستایی	شهر	روستا
آذربایجان غربی	نمین	۶۰۶۵۹	۳۴۷۲۷	۲۵۹۳۲	۳	۸۹	آذربایجان شرقی	ارومیه	۱۰۴۰۵۶۵	۲۸۹۷۵۵	۷۵۰۸۰۵	۵	۷۲۷
	اشنویه	۷۳۸۸۶	۳۱۱۱۲	۴۲۷۷۴	۲	۸۱		پلدشت	۴۲۱۷۰	۲۸۰۳۱	۱۴۱۳۹	۲	۱۰۲
	پیرانشهر	۱۳۸۸۶۴	۴۳۱۴۸	۹۵۷۱۶	۲	۱۷۷		چالدران	۴۵۰۶۰	۲۵۵۹۰	۱۹۴۶۷	۲	۲۲۹
	خوی	۳۴۸۶۶۴	۱۲۲۷۳۱	۲۲۵۹۳۱	۶	۳۶۷		سردشت	۱۱۸۸۴۹	۵۰۶۸۷	۶۸۱۶۲	۲	۳۱۳
	سلماس	۱۹۶۵۴۶	۹۵۱۰۶	۱۰۱۴۴۰	۲	۲۱۰		ماکو	۹۴۷۵۱	۳۸۱۹۱	۵۶۵۶۰	۲	۱۷۸
	بو شهر	۲۹۸۵۹۴	۲۷۳۵۷۷	۲۴۹۷۵	۴	۴۱		تنگستان	۷۶۷۰۶	۱۷۱۱۲۶	۷۹۹۲۹	۳	۱۸۵
	دشتی	۸۶۳۱۹	۵۹۶۱۶	۲۵۹۱۳	۴	۱۳۹		دیر	۶۰۶۱۲	۴۸۲۰۷	۱۲۴۰۵	۵	۹۱
	دیلم	۳۴۸۲۸	۲۸۴۶۱	۶۳۶۰	۲	۴۰		عسلویه	۷۳۹۵۸	۳۲۳۹۴	۴۱۵۶۴	۲	۳۷
	کنگان	۱۰۷۸۰۱	۸۱۳۰۵	۲۶۴۹۶	۳	۱۷		گنگان	۱۰۷۸۰۱	۸۱۳۰۵	۲۶۴۹۶	۳	۱۷
	گناوه	۱۰۲۴۸۴	۷۹۷۲۴	۲۲۷۵۰	۲	۶۷	گلستان	آق قلا	۱۳۲۷۳۳	۴۲۱۱۹	۹۰۶۱۴	۲	۸۶
آذربایجان شرقی	بندرگز	۴۶۱۳۰	۲۷۳۹۲	۱۸۷۳۸	۲	۲۶		ترکمن	۷۹۹۷۸	۵۳۹۷۰	۲۶۰۰۸	۱	۲۷
	گمیشان	۶۸۷۷۳	۳۶۳۹۶	۳۲۳۷۶	۲	۳۲		گنبدکاووس	۳۴۸۷۴۴	۱۵۴۴۰۴	۱۹۳۶۷۱	۲	۱۷۳
	مراوه تپه	۶۰۹۵۳	۸۶۷۱	۵۱۳۱۹	۱	۱۰۹		بانه	۱۵۸۶۹۰	۱۱۵۳۲۵	۴۳۳۶۵	۴	۲۱۴
	سروآباد	۴۴۹۴۰	۸۲۹۷	۳۶۶۴۳	۲	۸۲		سقز	۲۲۶۴۵۱	۱۶۸۳۵۹	۵۸۰۹۲	۲	۳۰۸
	مریوان	۱۹۵۲۶۳	۱۵۱۱۸۸	۴۴۰۷۴	۴	۱۷۵		جلفا	۶۱۳۵۸	۴۴۷۰۴	۱۶۶۵۴	۴	۶۰
	خداآفرین	۳۲۹۹۵	۱۹۰۲	۳۱۰۹۳	۱	۲۰۴							
کرمانشاه	درمیان	۵۳۷۱۴	۱۴۶۷۲	۳۹۰۴۲	۴	۱۹۶	آذربایجان شرقی	زیرکوه	۴۰۱۵۵	۷۲۸۶	۳۲۸۶۹	۲	۱۰۸
	سربیشه	۴۰۹۵۹	۱۲۱۹۲	۲۸۷۶۷	۲	۳۵۲		نهندان	۵۱۴۴۹	۲۱۴۸۵	۲۹۹۶۴	۲	۵۴۳

منبع: مرکز آمار ایران، ۱۳۹۵ و تقسیمات کشوری ۱۳۹۵ وزارت کشور.

یافته‌ها

رتبه‌بندی و پهنه‌بندی در بعد اجتماعی - جمعیتی

در این بخش، کل شاخص‌های اجتماعی-جمعیتی با همدیگر جهت رتبه‌بندی و پهنه‌بندی مناطق شهری شهرستان‌های مرزی کشور در نظر گرفته شده است. بر این اساس، ۱۲ شاخص ترکیبی مبنای رتبه‌بندی و پهنه‌بندی قرار گرفته است. رتبه‌بندی^۱ و طبقه‌بندی مناطق شهری شهرستان‌های مرزی کشور بر اساس شاخص اجتماعی-جمعیتی نشان می‌دهد که بر اساس امتیاز محاسبه شده، ۱۱۸ شهرستان مرزی در ۵ طبقه و پهنه قرار می‌گیرند. در ۲/۵ درصد از مناطق شهری شهرستان‌های مرزی کشور امتیاز شاخص اجتماعی-جمعیتی، بالاتر از ۰/۸ بوده و این شهرستان‌ها از نظر سطح پایداری، ناپایدارترین محسوب می‌شوند. در ۱۳/۷ درصد از مناطق شهری شهرستان‌های مرزی کشور، امتیاز این شاخص، بین ۰/۶ تا ۰/۸ بوده و این شهرستان‌ها از نظر سطح توسعه پایدار، در وضعیت نسبتاً ناپایدار قرار دارند. در ۵۹/۳ درصد از مناطق شهری شهرستان‌های مرزی کشور، امتیاز شاخص ترکیبی کل اجتماعی-جمعیتی، بین ۰/۴ تا ۰/۶ بوده و این شهرستان‌ها در وضعیت پایداری متوسط قرار دارند. در ۲۲/۹ درصد از مناطق شهری شهرستان‌های مرزی کشور، امتیاز شاخص بین ۰/۲ تا ۰/۴ قرار داشته و در وضعیت نسبتاً پایدار قرار دارند. در نهایت در ۱/۷ درصد نیز امتیاز شاخص ترکیبی کل اجتماعی-جمعیتی، کمتر از ۰/۲ بوده و این گروه از نظر سطح توسعه پایدار در وضعیت پایداری قرار دارند.

از بین مناطق شهری شهرستان‌های مرزی کشور، مناطق شهری شهرستان‌های مهرستان، قصرقند و کنارک در استان سیستان و بلوچستان به ترتیب جزء شهرستان‌های ناپایدار از نظر وضعیت اجتماعی-جمعیتی هستند. ۱۶ شهرستان نیز در وضعیت نسبتاً ناپایدار اجتماعی-جمعیتی قرار دارند که اکثر آنها در استان سیستان و بلوچستان واقع شده و بعد از آن در استان خوزستان واقع‌اند. البته این شهرستان‌های نسبتاً ناپایدار در استان‌های گلستان و خراسان جنوبی نیز قرار دارند و به‌صورت تک شهرستان در استان‌های دیگر هم واقع شده‌اند.

۱. برای اطلاع از جزئیات رتبه‌بندی شهرستان‌ها در بعد اجتماعی-جمعیتی به جدول شماره ۱ ضمیمه مقاله رجوع شود.

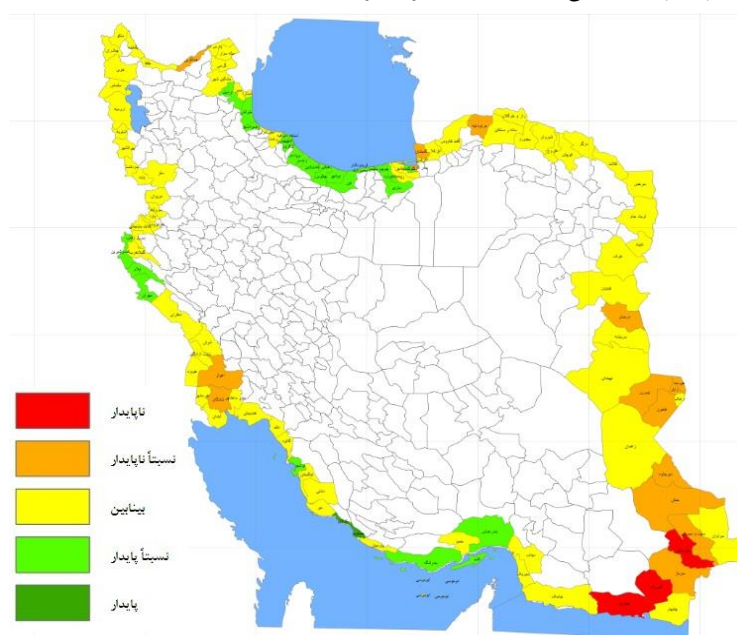
جدول ۵: طبقه‌بندی مناطق شهری شهرستان‌های مرزی کشور بر اساس شاخص اجتماعی - جمعیتی در سال ۱۳۹۵

ردیف	طبقه	ارزش	تعداد	درصد	اسامی شهرستان ها
۱	ناپایدار	۸-۱/۰	۳	۲.۵	کنارک، قصرقند، مهرستان
۲	نسبتاً ناپایدار	۸-۶/۰	۱۶	۱۳.۷	شادگان، زیرکوه، هامون، درمیان، خاش، خداآفرین، مراوه تپه، اهواز، سیب و سوران، نيمروز، زابل، گمیشان، بندر گز، هیرمند، سرباز، میرجاوه
۳	متوسط	۶-۴/۰	۷۰	۵۹.۳	بندر انزلی، نکا، بندر ماهشهر، بجنورد، ماکو، ارومیه، رشت، دیلم، بهشهر، گنبد کاووس، ما سال، ابوموسی، سیریک، دهلران، گناوه، پاوه، میناب، مشگین شهر، دیر، مریوان، هندیجان، پارس آباد، سروآباد، خمیر، آبادان، قوچان، سلماس، شیروان، گرمی، درگز، نهبندان، سرخس، آستارا، سرپل ذهاب، سقز، دشتی، زاهدان، خوی، گیلانغرب، بيله سوار، نمین، شوش، ترکمن، تنگستان، مانه و سملقان، خرمشهر، جوارود، بانه، دشت آزادگان، فاروج، پلدشت، تایباد، ثلاث باباجانی، آق قلا، خواف، جاسک، چالدران، پارسیان، هویزه، کلات، سردشت، تربت جام، سریش، زهک، چابهار، پیرانشهر، اشنویه، جلفا، راز و جرگلان، سراوان
۴	نسبتاً پایدار	۴-۲/۰	۲۷	۲۲.۹	بندرعباس، رودسر، بوشهر، قشم، بندرلنگه، جویبار، تنکابن، محمودآباد، لاهیجان، رامسر، چالوس، عباس آباد، نور، آستانه اشرفیه، نوشهر، ایلام، ساری، میاندورود، طوالش، گلگاه، مهران، رضوانشهر، بابلسر، اردبیل، فریدونکنار، قصرشیرین، لنگرود
۵	پایدار	۰-۲/۰	۲	۱.۷	کنگان، عسلویه

مناطق شهری شهرستان‌های کنگان و عسلویه در استان بوشهر، پایدارترین شهرستان مرزی در شاخص‌های اجتماعی - جمعیتی می‌باشند. همچنین ۲۷ شهرستان نیز در وضعیت نسبتاً پایدار قرار دارند که غالباً در استان‌های شمالی کشور و همچنین هرمزگان و ایلام واقع شده‌اند. همان‌طور که جدول ۵ نشان می‌دهد، بیشترین درصد فراوانی مربوط به وضعیت پایداری متوسط در بین شاخص‌های اجتماعی - جمعیتی بوده و بعد از آن شاخص نسبتاً پایدار قرار دارد. همچنین کمترین فراوانی نیز مربوط به شهرستان‌های پایدار قرار دارد.

موضوع مشخص این است که حدود ۵۹ درصد مناطق شهری شهرستان‌های مرزی کشور بلحاظ اجتماعی - جمعیتی در وضعیت پایداری متوسط و ۲۳ درصد در وضعیت نسبتاً پایدار قرار دارند. از اینرو، می‌توان گفت که حدود ۸۲ درصد، یعنی ۹۷ شهرستان مرزی کشور در وضعیت نسبتاً پایدار و متوسط در شاخص‌های اجتماعی و جمعیتی قرار دارند.

در تبیین این وضعیت احتمالاً چنین می‌توان گفت که در درجه اول، جنوب شرق و شرق کشور و همچنین در درجه دوم، جنوب غرب کشور به دلایلی چون وضعیت توسعه، وضعیت آب و هوایی و جغرافیایی و ویژگی‌های قومی و مذهبی خود از شرایطی برخوردار است که به ناپایداری وضعیت اجتماعی و جمعیتی آنجا انجامیده است. همچنین جنوب کشور به دلیل صنایع مرتبط با نفت و گاز شکل گرفته و جزایر استراتژیک در آن و همچنین شمال کشور به دلیل وضعیت مطلوب آب و هوایی از وضعیت بهتری برخوردار هستند.



نقشه ۱: سطح‌بندی و پهنه‌بندی مناطق شهری شهرهای شهرستان‌های مرزی کشور بر اساس شاخص‌های اجتماعی و جمعیتی در سال ۱۳۹۵

رتبه‌بندی و پهنه‌بندی در بُعد اقتصادی

در بُعد اقتصادی، کل شاخص‌های اقتصادی (۹ شاخص) با همدیگر جهت رتبه‌بندی و پهنه‌بندی مناطق شهری شهرستان‌های مرزی کشور در نظر گرفته شده است. رتبه‌بندی^۱ و پهنه‌بندی مناطق شهری شهرستان‌های مرزی کشور بر اساس شاخص اقتصادی نشان می‌دهد که

۱. برای اطلاع از جزئیات رتبه‌بندی شهرستان‌ها در بُعد اقتصادی به جدول شماره ۲ ضمیمه مقاله رجوع شود.

۱۵۷ بررسی وضعیت توسعه پایدار نقاط شهری شهرستان‌های مرزی کشور

۱۱۸ شهرستان مرزی، در ۴ طبقه و پهنه قرار می‌گیرند. امتیاز شاخص اقتصادی در ۷/۶ درصد از مناطق شهری شهرستان‌های مرزی کشور بالاتر از ۰/۸ بوده و این شهرستان‌ها از نظر سطح پایداری، ناپایدارترین شهرستان‌های مرزی کشور محسوب می‌شوند. امتیاز شاخص ترکیبی اقتصادی کل در ۵۹/۳ درصد از این شهرستان‌ها بین ۰/۶ تا ۰/۸ بوده و این شهرستان‌ها از نظر سطح توسعه پایدار در وضعیت نسبتاً ناپایدار قرار دارند. امتیاز مذکور در ۲۸/۸ درصد از شهرستان‌های مرزی کشور، بین ۰/۴ تا ۰/۶ بوده و این شهرستان‌ها در وضعیت پایداری متوسط قرار دارند. در ۴/۲ درصد از این شهرستان‌ها نیز امتیاز مربوطه در بازه ۰/۲ تا ۰/۴ قرار داشته و در وضعیت نسبتاً پایدار قرار دارند. در نهایت، هیچ‌کدام از شهرستان‌های مرزی کشور واجد امتیاز کمتر از ۰/۲ نبوده و بنابراین، در بُعد اقتصادی، هیچ شهرستانی در وضعیت پایدار قرار ندارد.

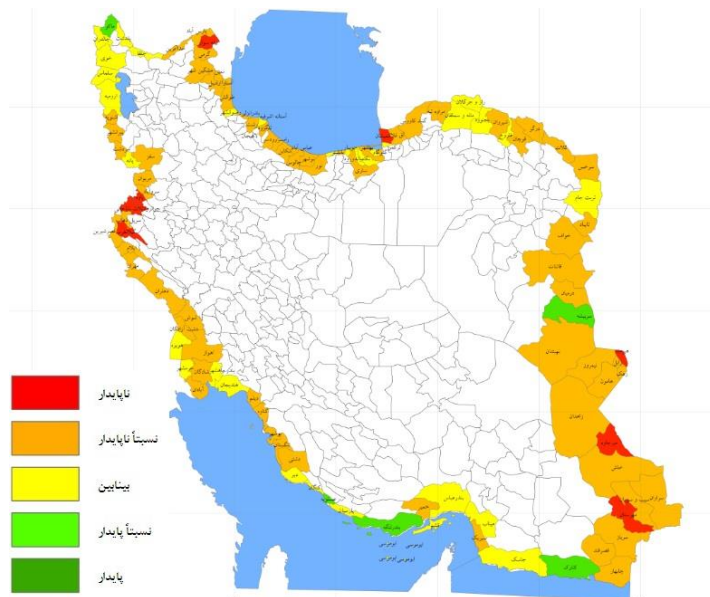
جدول ۶: طبقه‌بندی مناطق شهری شهرستان‌های مرزی کشور بر اساس شاخص اقتصادی در سال ۱۳۹۵

ردیف	طبقه	ارزش	تعداد	درصد	اسامی شهرستان‌ها
۱	ناپایدار	۰/۱-۸	۹	۷,۶	گمیشان، گیلانغرب، مهرستان، بيله سوار، هیرمند، پاوه، جوانرود، ثلاث باباجانی، میرجاوه
۲	نسبتاً ناپایدار	۰/۰-۶/۸	۷۰	۵۹,۳	گرمی، اهواز، رشت، خمیر، نوشهر، سیب و سوران، آبادان، گناوه، خواف، بوشهر، لنگرود، طوالش، تایباد، چابهار، سروآباد، ساری، شیروان، پیرانشهر، بابلسر، نمین، شوش، رامسر، اردبیل، زاهدان، لاهیجان، آستارا، شادگان، بهشهر، خاش، چالوس، درگز، آق قلا، زیرکوه، مهران، ایلام، تنکابن، دشتی، رود سر، نور، پارس آباد، هامون، قصر شیرین، گنبد کاووس، زابل، کلات، خداآفرین، سراوان، سرباز، اشکنویه، دهلران، دشت آزادگان، نهبندان، قوچان، مراوه تپه، عباس آباد، سرخس، بندرانزلی، سرپل ذهاب، دیلم، سقز، نيمروز، مشکين شهر، زهک، مریوان، سیریک، بندر گز، تنگستان، قصرقند، درمیان، سردشت
۳	متوسط	۰/۰-۴/۶	۳۴	۲۸,۸	مانه و سملقان، ابوموسی، چالدران، بانه، هندیجان، میاندو رود، راز و جرگلان، کنگان، دیر، خوی، فاروج، ارومیه، قشقم، جویبار، ماسال، بندرعباس، خرمشهر، جاسک، جلفا، سلمااس، گلوگاه، هویزه، فریدونکنار، نکا، پارس‌سیان، بجنورد، بندر ماهشهر، میناب، پلدشت، محمودآباد، رضوانشهر، آستانه اشرفیه، تربت جام، ترکمن
۴	نسبتاً پایدار	۰/۰-۲/۴	۵	۴,۲	عسلویه، کنارک، بندرلنگه، سربیشه، ماکو
۵	پایدار	۰-۲/۰	۰	۰,۰۰۰	—

از بین مناطق شهری شهرستان‌های مرزی کشور، مناطق شهری شهرستان میرجاوه در استان سیستان و بلوچستان، ثلاث باباجانی، جوانرود و پاوه در استان کرمانشاه، هیرمند در استان سیستان و بلوچستان، بيله سوار در استان اردبیل، مهرستان در استان سیستان و بلوچستان، گیلانغرب در استان کرمانشاه و گمیشان در استان گلستان، به ترتیب جزء شهرستان‌های ناپایدار از نظر وضعیت اقتصادی هستند. غالب شهرستان‌های ناپایدار در استان کرمانشاه و سیستان و بلوچستان واقع شده‌اند.

شهرستان عسلویه در استان بوشهر، کنارک در استان سیستان و بلوچستان، بندرلنگه در استان هرمزگان، سرپیشه در استان خراسان جنوبی و ماکو در استان آذربایجان غربی از وضعیت نسبتاً پایداری در شاخص‌های اقتصادی برخوردار هستند. همچنین هیچ شهرستانی در شاخص اقتصادی در وضعیت پایداری قرار ندارد. همان‌طور که جدول ۶ نشان می‌دهد بیشترین درصد فراوانی مربوط به وضعیت نسبتاً ناپایدار در بین شاخص‌های اقتصادی بوده و بعد از آن شاخص متوسط قرار دارد. همچنین کمترین فراوانی نیز مربوط به شهرستان‌های نسبتاً پایدار قرار دارد.

نقشه ۲: سطح‌بندی و پهنه‌بندی مناطق شهری شهرستان‌های مرزی کشور بر اساس شاخص‌های



اقتصادی در سال ۱۳۹۵

آنچه مشخص است، اینکه در شاخص‌های اقتصادی، حدود ۵۹ درصد شهرستان‌های مرزی

در وضعیت نسبتاً ناپایدار و ۲۹ درصد در وضعیت نسبتاً متوسط قرار دارند. می‌توان گفت که حدود ۸۸ درصد، یعنی ۱۰۴ شهرستان مرزی کشور در وضعیت نسبتاً ناپایدار و متوسط قرار دارند.

با عنایت به یافته‌های بخش اقتصادی، می‌توان گفت که جنوب کشور به دلیل وجود صنایع نفت و گاز از وضعیت اقتصادی بهتری برخوردار است ولی جنوب شرق، شرق و غرب کشور از نظر شاخص‌های اقتصادی، در وضعیت مطلوبی قرار ندارد و توسعه‌نیافتگی اقتصادی در آن به شکل مشهودی دیده می‌شود.

رتبه‌بندی و پهنه‌بندی در بُعد زیست محیطی

رتبه‌بندی و پهنه‌بندی مناطق شهری شهرستان‌های مرزی کشور بر اساس شاخص ترکیبی زیست محیطی نشان می‌دهد که بر اساس امتیاز محاسبه شده^۱، ۱۱۸ شهرستان مرزی در ۵ طبقه و پهنه قرار می‌گیرند. در ۳۳ درصد از شهرستان‌های مرزی کشور امتیاز شاخص زیست محیطی، بالاتر از ۰/۸ بوده و این شهرستان‌ها از نظر سطح پایداری، ناپایدارترین شهرستان‌های مرزی کشور محسوب می‌شوند. در ۳۳ درصد از شهرستان‌های مرزی کشور، امتیاز شاخص ترکیبی زیست محیطی کل، بین ۰/۶ تا ۰/۸ بوده و این شهرستان‌ها از نظر سطح توسعه پایدار در وضعیت نسبتاً ناپایدار قرار دارند. در ۱۷/۸ درصد از شهرستان‌های مرزی کشور، امتیاز شاخص ترکیبی کل زیست محیطی، بین ۰/۴ تا ۰/۶ بوده و این شهرستان‌ها در وضعیت پایداری متوسط قرار دارند. در ۱۰ درصد از شهرستان‌های مرزی کشور امتیاز شاخص ترکیبی کل بین ۰/۲ تا ۰/۴ قرار داشته و در وضعیت نسبتاً پایدار قرار دارند. در نهایت، در ۵/۹ درصد نیز امتیاز شاخص ترکیبی کل، کمتر از ۰/۲ بوده و این شهرستان‌ها از نظر این بُعد از شاخص توسعه پایدار در وضعیت پایداری قرار دارند.

از بین شهرستان‌های مرزی کشور، ۳۹ شهرستان در وضعیت ناپایدار زیست محیطی قرار دارند که ۱۱ شهرستان انتهایی همه از دو استان هرمزگان و سیستان و بلوچستان هستند. این ۱۱ شهرستان به ترتیب شهرستان‌های خمیر، جاسک و میناب در استان هرمزگان، چابهار در استان

۱. برای اطلاع از جزئیات رتبه‌بندی شهرستان‌ها در بُعد زیست محیطی به جدول شماره ۳ ضمیمه مقاله رجوع شود.

سیستان و بلوچستان، ابوموسی در استان هرمزگان، کنارک در استان سیستان و بلوچستان، قشم در استان هرمزگان، قصر قند در استان سیستان و بلوچستان و بندر لنگه، سیریک و بندرعباس در استان هرمزگان هستند. به طور کلی، این ۳۹ شهرستان به طور غالب در پنج استان هرمزگان، سیستان و بلوچستان، بوشهر، خوزستان و خراسان جنوبی قرار دارند. البته تک شهرستان هایی نیز از استان های دیگر وجود دارند.

جدول ۷: طبقه بندی مناطق شهری شهرستان های مرزی کشور بر اساس شاخص های زیست

محیطی، در سال ۱۳۹۵

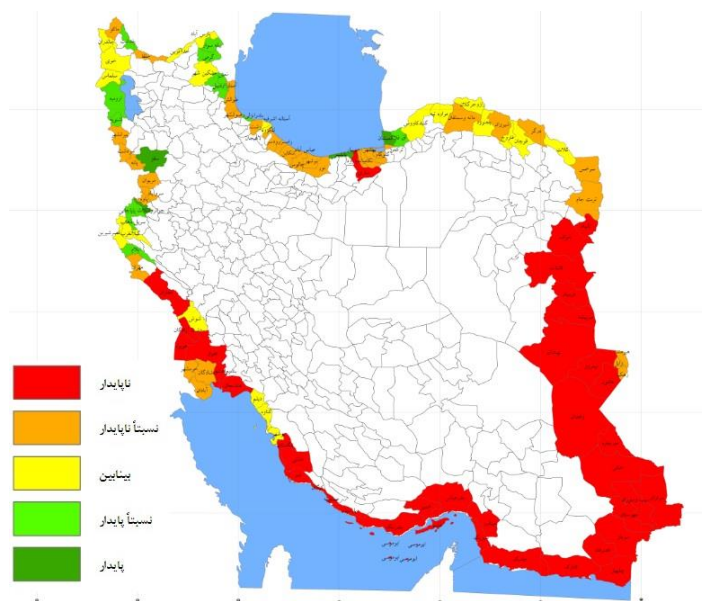
ردیف	طبقه	ارزش	تعداد	درصد	اسامی شهرستان ها
۱	ناپایدار	۰/۱-۸	۳۹	۳۳,۰۵	درمیان، سریش، دیر، بندرماهشهر، میرجاوه، هویزه، ساری، تایباد، خواف، زیرکوه، خاش، کنگان، نیمروز، هامون، عسلویه، هندیجان، پارسیان، اهواز، تنگستان، سرباز، مهرستان، سیب وسوران، سراوان، دشتی، دشت آزادگان، زاهدان، نهبندان، دهلران، بندرعباس، سیریک، بندرلنگه، قهرقند، قشم، کنارک، ابوموسی، چاه بهار، میناب، جاسک، خمیر
۲	نسبتاً ناپایدار	۰/۰-۶/۸	۳۹	۳۳,۰۵	سررخس، رشت، لنگرود، درگز، عباس آباد، تربت جام، پاره، رضوانشهر، میاندو رود، نور، ترکمن، سروآباد، سردشت، ماسال، مریوان، رودسر، بهشهر، گلوگاه، آستارا، تنکابن، پیرانشهر، طولش، رامسر، نکا، آبادان، مانه و سملقان، نوشهر، جلفا، چالوس، بانه، بندرگز، شیروان، زابل، مهران، هیرمند، زهک، ماکو، شادگان، خرمشهر
۳	متوسط	۰/۰-۴/۶	۲۱	۱۷,۸	پارس آباد، فاروج، گنبد کاووس، گناوه، خداآفرین، قوچان، کلات، مشگین شهر، خوی، بجنورد، رازوجرگلان، لاهیجان، گیلانغرب، دیلم، مراوه تپه، چالدران، شوش، قصرشیرین، آستانه اشرفیه، بوشهر
۴	نسبتاً پایدار	۰/۰-۲/۴	۱۲	۱۰,۱۷	نمین، اشنویه، سرپل ذهاب، آق قلا، ارومیه، گرمی، بندرانزلی، ایلام، اردبیل، بیله سوار، پلدشت، ثلاث باباجانی
۵	پایدار	۰-۲/۰	۷	۵,۹۳	محمودآباد، فریدونکنار، جویبار، بابلسر، جواترود، سقز، کمیشان

همچنین شهرستان های محمودآباد، فریدونکنار، جویبار و بابلسر در استان مازندران، جواترود در استان کرمانشاه و کمیشان در استان گلستان از وضعیت پایداری در شاخص های زیست محیطی برخوردار هستند. همان طور که جدول ۷ نشان می دهد، بیشترین درصد فراوانی شهرستان ها مربوط به وضعیت ناپایدار و نسبتاً ناپایدار در شاخص های زیست محیطی است. و کمترین فراوانی نیز مربوط به وضعیت پایدار و نسبتاً پایدار قرار دارد.

۱۶۱ بررسی وضعیت توسعه پایدار نقاط شهری شهرستان‌های مرزی کشور

آنچه مشخص است، از نظر شاخص‌های زیست‌محیطی، حدود ۳۳ درصد شهرستان‌های مرزی در وضعیت ناپایدار و ۳۳ درصد در وضعیت نسبتاً ناپایدار قرار دارند و بنابراین حدود ۶۶ درصد این شهرستان‌ها (۷۸ شهرستان) در وضعیت ناپایدار یا نسبتاً ناپایدار زیست‌محیطی قرار دارند. همچنین ۲۱ درصد نیز در وضعیت متوسط پایداری قرار دارند و تنها حدود ۱۶ درصد (۱۹ شهرستان) در وضعیت پایدار یا نسبتاً پایدار زیست‌محیطی قرار دارند.

به‌طور کلی، اگر کشور را به دو نیمه شمالی و جنوبی تقسیم کنیم، خط مرزی نیمه جنوبی کشور که از شرق تا جنوب شرقی و جنوب تا جنوب غربی کشور امتداد می‌یابد، از نظر شاخص‌های محیط زیست طبیعی در وضعیت ناپایداری قرار دارد که از مهمترین دلایل آن آب و هوا و جغرافیای خاص این مناطق است، که گرمسیری و بیابانی بوده و با دمای بالا و بارش‌های کم همراه است. این شرایط، وضعیت را برای زیست و معیشت سخت کرده و به ناپایداری منجر می‌شود. نیمه شمالی به دلیل وضعیت آب و هوایی بهتر در وضعیت مساعدتری قرار دارد.



نقشه ۳: سطح‌بندی و پهنه‌بندی مناطق شهری شهرستان‌های مرزی کشور بر اساس شاخص‌های زیست‌محیطی در سال ۱۳۹۵

رتبه‌بندی و پهنه‌بندی در بُعد کالبدی و دسترسی

در این بعد، کل شاخص‌های کالبدی و دسترسی (۶ شاخص) با همدیگر جهت رتبه‌بندی و پهنه‌بندی شهرستان‌های مرزی کشور در نظر گرفته شده است. رتبه‌بندی^۱ و پهنه‌بندی مناطق شهری شهرستان‌های مرزی کشور بر اساس این شاخص نشان می‌دهد که بر اساس امتیاز محاسبه شده، ۱۱۸ شهرستان مرزی در ۵ طبقه و پهنه قرار می‌گیرند. در ۱۷/۹ درصد از شهرستان‌های مرزی، امتیاز بالاتر از ۰/۸ بوده و این شهرستان‌ها از نظر سطح پایداری، ناپایدارترین شهرستان‌های مرزی کشور محسوب می‌شوند. در ۴۷ درصد از شهرستان‌های مرزی، امتیاز شاخص مذکور، بین ۰/۶ تا ۰/۸ بوده و این شهرستان‌ها از نظر سطح توسعه پایدار در وضعیت نسبتاً ناپایدار قرار دارند. در ۲۸/۲ درصد از شهرستان‌های مرزی کشور، امتیاز شاخص ترکیبی کل کالبدی و دسترسی، بین ۰/۴ تا ۰/۶ بوده و این شهرستان‌ها در وضعیت پایداری متوسط قرار دارند. در ۶ درصد از این شهرستان‌ها، امتیاز شاخص ترکیبی کل کالبدی و دسترسی، بین ۰/۲ تا ۰/۴ قرار داشته و در وضعیت نسبتاً پایدار به سر می‌برند. در نهایت، در ۰/۰۹ درصد شهرستان‌های مورد بررسی نیز امتیاز شاخص ترکیبی کل، کمتر از ۰/۲ بوده و این شهرستان‌ها از نظر سطح توسعه پایدار در وضعیت پایداری قرار دارد.

از بین شهرستان‌های مرزی کشور، ۲۱ شهرستان در وضعیت ناپایدار کالبدی و دسترسی قرار دارند که به‌طور غالب، در چهار استان سیستان و بلوچستان، هرمزگان، خوزستان و آذربایجان غربی واقع شده‌اند. همچنین شهرستان ابوموسی در استان هرمزگان جزء پایدارترین شهرستان‌های مرزی کشور در این شاخص است. همان‌طور که جدول ۸ نشان می‌دهد، بیشترین درصد فراوانی، مربوط به وضعیت نسبتاً ناپایدار در بین شاخص‌های کالبدی و دسترسی بوده و بعد از آن، شاخص پایداری متوسط قرار دارد. همچنین کمترین فراوانی نیز مربوط به شهرستان‌های پایدار، و نسبتاً پایدار قرار دارد.

حدود ۴۷ درصد شهرستان‌های مرزی در وضعیت نسبتاً ناپایدار کالبدی و دسترسی و ۱۸ درصد در وضعیت ناپایدار قرار دارند و می‌توان گفت که حدود ۶۵ درصد یعنی ۷۷ شهرستان مرزی کشور در وضعیت ناپایدار یا نسبتاً ناپایدار در شاخص مذکور قرار دارند.

۱. برای اطلاع از جزئیات رتبه‌بندی شهرستان‌ها در بعد کالبدی- دسترسی، به جدول شماره ۴ ضمیمه مقاله رجوع شود.

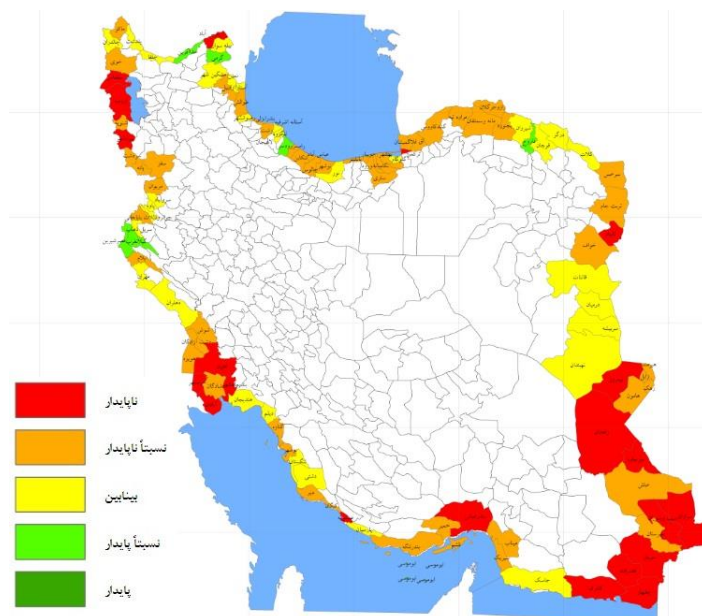
۱۶۳ بررسی وضعیت توسعه پایدار نقاط شهری شهرستان‌های مرزی کشور

جدول ۸: طبقه‌بندی مناطق شهری شهرستان‌های مرزی کشور بر اساس شاخص کالبدی و

دسترسی در سال ۱۳۹۵

ردیف	طبقه	ارزش	تعداد	درصد	اسامی شهرستان‌ها
۱	ناپایدار	۰/۱-۸	۲۱	۱۷,۹	پارس آباد، تایباد، سلماس، ارومیه، نیمروز، ترکمن، سیب و سوران، میرجاوه، خرمشهر، آبادان، بندرعباس، سراوان، چابهار، پیرانشهر، اهواز، کنارک، عملویه، سرباز، بندرماهشهر، زاهدان، قصرقند
۲	نسبتاً ناپایدار	۰/۰-۶/۸	۵۶	۴۷,۰	رازوجرگلان، زیرکوه، ثلاث باباجانی، ماکو، شوش، طولاش، سرخس، گناوه، سقز، مانه و سملقان، دشت آزادگان، خواف، اشکنویه، هامون، ایلام، بندرانزلی، میناب، جویبار، نوشهر، شادگان، سردشت، رامسر، چالوس، هویزه، بانه، بجنورد، خمیر، عباس آباد، دیر، تنکابن، زهک، بابلسر، محمودآباد، خوی، خاش، بندرلنگه، میاندورود، هیرمند، تربت جام، مریوان، رشت، مراوه تپه، بوشهر، قشم، ساری، سیریک، نکا، زابل، فریدونکنار، آق قلا، گنبد کاووس، به شهر، مهرستان، گمیشان، کنگان، اردبیل
۳	متوسط	۰/۰-۴/۶	۳۳	۲۸,۲	مهران، چالدران، نهبندان، پاوه، نمین، پارسیان، آستانه اشرفیه، دهلران، کلات، درگز، بندرگز، جواترود، سربیشه، دشتی، لنگرود، بيله سوار، مشگین شهر، سروآباد جلفا، دیلم، سرپل ذهاب، تنگستان، رضوانشهر، نور، گلوگاه، لاهیجان، آستارا، هنديجان، پلدشت، جاسک، شیروان، درمیان، قوچان
۴	نسبتاً پایدار	۰/۰-۲/۴	۷	۶,۰	خداآفرین، قصرشیرین، گیلانغرب، فاروج، ماسال، گرمی، رودسر
۵	پایدار	۰-۲/۰	۱	۰,۰۹	ابوموسی

شهرستان‌های جنوب شرقی، جنوب غربی و غرب کشور، همان‌طور که در سایر ابعاد نیز در وضعیت نامساعدتری قرار داشتند در بُعد کالبدی و دسترسی نیز در وضعیت نامطلوبی قرار دارند. به نظر می‌رسد ابعاد مختلف توسعه پایدار بالطبع همدیگر را تقویت و باعث بازتولید عدم توسعه یافتگی می‌شوند. در اینجا نیز مشخص است که توسعه‌نیافتگی در این مناطق، بیش از مناطق مرزی دیگر نمود دارد و نشان‌گر عدم توسعه‌یافتگی تاریخی در این مناطق است.



نقشه ۴: سطح‌بندی و پهنه‌بندی شهرستان‌های مرزی کشور بر اساس شاخص‌های کالبدی و دسترسی در سال ۱۳۹۵

شاخص ترکیبی توسعه پایدار شهری

در این بخش، تمام شاخص‌های توسعه پایدار شهری با همدیگر جهت سطح‌بندی و پهنه‌بندی مناطق شهری شهرستان‌های مرزی کشور در نظر گرفته شده است. بر این اساس، چهار شاخص ترکیبی مبنای پهنه‌بندی قرار می‌گیرد. پهنه‌بندی و سطح‌بندی مناطق شهری شهرستان‌های مرزی کشور بر اساس شاخص کلی توسعه پایدار نشان می‌دهد که بر اساس امتیاز محاسبه شده، ۱۱۸ شهرستان مرزی در ۵ طبقه و پهنه قرار می‌گیرند. در ۲/۵ درصد از مناطق شهری شهرستان‌های مرزی کشور، امتیاز ترکیبی توسعه پایدار شهری، بالاتر از ۰/۸ بوده و این شهرستان‌ها از نظر سطح پایداری، ناپایدارترین شهرستان‌های مرزی کشور محسوب می‌شوند. در ۴۲/۴ درصد از شهرستان‌های مرزی کشور، امتیاز شاخص ترکیبی توسعه پایدار، بین ۰/۶ تا ۰/۸ بوده و این شهرستان‌ها از نظر سطح توسعه پایدار در وضعیت نسبتاً ناپایدار قرار دارند. در ۵۳/۴ درصد از شهرستان‌های مذکور، امتیاز شاخص ترکیبی کل توسعه پایدار، بین ۰/۴ تا ۰/۶ بوده و این شهرستان‌ها در وضعیت پایداری متوسط قرار دارند. در ۱/۷ درصد از شهرستان‌ها، امتیاز شاخص

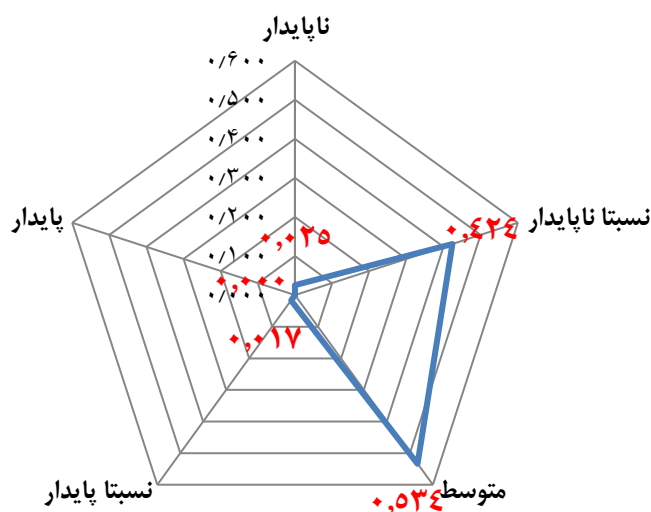
۱۶۵ بررسی وضعیت توسعه پایدار نقاط شهری شهرستان‌های مرزی کشور

ترکیبی کل بین ۰/۲ تا ۰/۴ قرار داشته و در وضعیت نسبتاً پایدار قرار دارند. در نهایت هیچ شهرستانی نتوانسته است امتیاز کمتر از ۰/۲ کسب نماید و بنابراین هیچ شهرستانی از نظر شاخص‌های ترکیبی در وضعیت پایدار قرار ندارد.

جدول ۹: طبقه‌بندی مناطق شهری شهرستان‌های مرزی کشور بر اساس شاخص ترکیبی توسعه

پایدار شهری در سال ۱۳۹۵

ردیف	طبقه	ارزش	تعداد	درصد	اسامی شهرستان‌ها
۱	ناپایدار	۰/۱-۸	۳	۲,۵	مهرستان، قصرقند، میرجاوه
۲	نسبتاً ناپایدار	۰/۱-۶/۸	۵۰	۴۲,۴	رشت، عباس‌آباد، قوچان، هویزه، بندرانزلی، تنگستان، اردبیل، سلماس، خواف، بيله سوار، سرخس، خرم‌شهر، بهشهر، زیرکوه، بندر ماهشهر، تربت جام، سقز، دشت آزادگان، گنبد کاووس، جوانرود، ترکمن، کنارک، آبادان، شادگان، اشنویه، تایباد، پارس‌آباد، سیریک، مریوان، آق‌قلا، خاش، بندرگز، درمیان‌زهک، سردشت، چابهار، پیرانشهر، مراوه‌تپه، زابل، زاهدان، خمیر، ثلاث باباجانی، هامون، سراوان، اهواز، سیب و سوران، گمیشان، نیمروز، هیرمند، سرباز
۳	متوسط	۰/۱-۴/۶	۶۳	۵۳,۴	محمودآباد، ماسال، رودسر، فاروج، قصرشیرین، بندرلنگه، کنگان، آستانه اشرفیه، چالدران، ماکو، گرمی، مهران، سریش، گلوگاه، هندیجان، رضوانشهر، جویبار، لنگرود، قشم، پارسیان، لاهیجان، نمین، میاندورود، مانه و سملقان، بندرعباس، نور، خداآفرین، نهبندان، طوالش، دهلران، سروآباد، جلفا، درگز، گیلانغرب، راز و جرگلان، بوشهر، دیر، بانه، جاسک، نوشهر، پلدشت، رامسر، دشتی، خوی، بجنورد، شیروان، دیلم، گناوه، چالوس، میناب، آستارا، فریدونکنار، ایلام، نکا، تنکابن، ارومیه، پاوه، کلات، مشکین‌شهر، بابلسر، ساری، سرپل‌ذهاب، شوش
۴	نسبتاً پایدار	۰/۱-۲/۴	۲	۱,۷	ابوموسی، عسلویه
۵	پایدار	۰-۲/۱	—	۰,۰۰۰	—



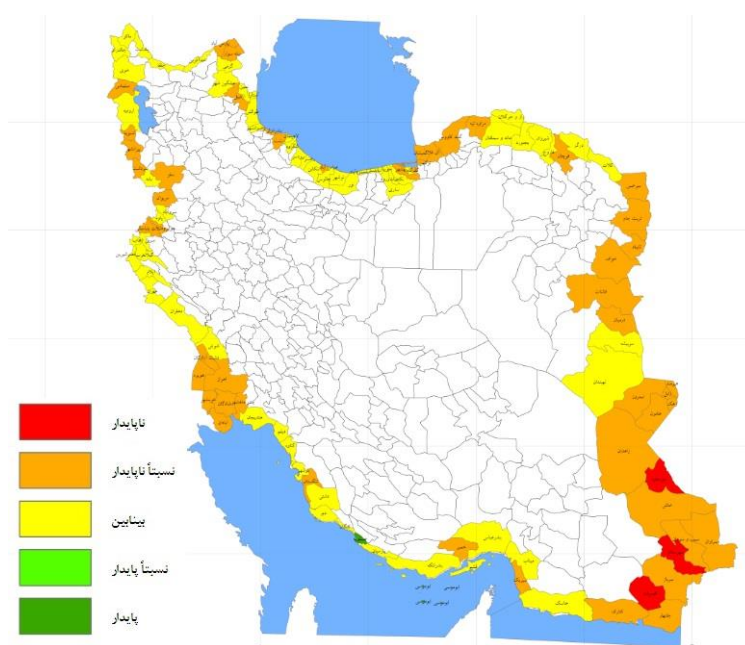
نمودار ۱: طبقه‌بندی مناطق شهری شهرستان‌های مرزی کشور بر اساس شاخص ترکیبی توسعه پایدار در سال ۱۳۹۵

از بین شهرستان‌های مرزی کشور، شهرستان‌های میرجاوه، قصر قند و مهرستان در استان سیستان و بلوچستان، به ترتیب جزء شهرستان‌های ناپایدار از نظر شاخص‌های کلی توسعه پایدار هستند. ۵۰ شهرستان در وضعیت نسبتاً ناپایدار قرار دارند که به ترتیب اکثر از استان‌های سیستان و بلوچستان، خوزستان، خراسان رضوی و و همچنین گلستان و آذربایجان غربی هستند. البته تک‌شهرستانی‌هایی نیز از استان‌های دیگر در این فهرست وجود دارند که مهمترین آنها استان کردستان است. نکته مهمتر این است که همه شهرستان‌های مرزی سیستان و بلوچستان و خوزستان (به‌جز شوش) در این فهرست قرار دارند (ن.ک به جدول شماره ۱۰).

همان‌طور که جدول ۹ نشان می‌دهد، بیشترین درصد فراوانی، مربوط به وضعیت پایداری متوسط می‌باشد که شامل ۶۳ شهرستان مرزی می‌شود و کمترین فراوانی نیز مربوط به شهرستان‌های ناپایدار و سپس نسبتاً پایدار می‌شود. در وضعیت نسبتاً پایدار، شهرستان‌های ابوموسی در استان هرمزگان و عسلویه در استان بوشهر قرار دارند و نکته مهم‌تر اینکه هیچ شهرستان پایداری نیز وجود ندارد. به‌طور کلی، غالب شهرستان‌های مرزی کشور یعنی ۱۱۳

۱۶۷ بررسی وضعیت توسعه پایدار نقاط شهری شهرستان‌های مرزی کشور

شهرستان از ۱۱۸ شهرستان در وضعیت نسبتاً ناپایدار یا متوسط قرار دارند (ن.ک به نمودار ۱). طبق نقشه ۵، نکته مهم‌تر اینکه: اکثر شهرستان‌های ناپایدار و نسبتاً ناپایدار، در نیمه شرقی و جنوب غربی کشور واقع شده‌اند؛ به‌طوری‌که هر سه شهرستان ناپایدار، در بخش جنوب غربی کشور قرار دارند. این موضوع نشان می‌دهد که اولاً وضعیت پایداری در همه شهرستان‌های مرزی متوسط و ضعیف است؛ در ثانی، بحرانی‌ترین مناطق نیز در نیمه شرقی و جنوب غربی کشور واقع شده‌اند.



نقشه ۵: سطح‌بندی و پهنه‌بندی مناطق شهری شهرستان‌های مرزی کشور بر اساس شاخص ترکیبی توسعه پایدار در سال ۱۳۹۵

جدول ۱۰: رتبه نهایی سنجش پایداری در شهرستان‌های مرزی در شاخص ترکیبی توسعه پایدار

شهری در سال ۱۳۹۵

شهرستان	مقادیر Qi	رتبه‌بندی نهایی	شهرستان	مقادیر Qi	رتبه‌بندی نهایی
ابوموسی	۰/۲۹۳۱۷۶۳۳۸	۱	کلات	۰/۵۸۳۲۶۹۰۷۹	۶۰
عسلویه	۰/۳۸۸۷۰۰۵۵۴۷	۲	مشگین شهر	۰/۵۸۳۲۷۴۳۵۹	۶۱
محمودآباد	۰/۴۱۲۷۵۲۸۴۹	۳	بابلسر	۰/۵۸۴۲۸۱۱۲۸	۶۲
ماسال	۰/۴۲۵۳۱۵۹۳۱	۴	سازی	۰/۵۸۹۸۴۸۹۷۶	۶۳
رودسر	۰/۴۴۶۴۷۲۲۳۲	۵	سرپل ذهاب	۰/۵۹۰۹۶۴۴۲۹	۶۴
قاروج	۰/۴۴۷۴۲۸۷۰۲	۶	شوش	۰/۵۹۵۵۳۳۷۵۱	۶۵
قصرشیرین	۰/۴۵۷۰۷۹۹۲۸	۷	رشت	۰/۶۰۰۱۹۰۳۶۸	۶۶
بندرلنگه	۰/۴۵۹۳۳۴۵۱	۸	عباس آباد	۰/۶۰۳۸۸۴۵۳۵	۶۷
کنکان	۰/۴۶۶۰۹۴۴۹۳	۹	قوچان	۰/۶۰۵۰۱۹۲۶	۶۸
آستانه اشرفیه	۰/۴۶۸۴۵۶۶۶۲	۱۰	هویزه	۰/۶۰۶۱۸۹۶۳۹	۶۹
چالدران	۰/۴۶۹۸۴۶۰۳۹	۱۱	بندرانزلی	۰/۶۱۱۳۷۳۶۲۳	۷۰
ماکو	۰/۴۸۴۱۷۷۱۱۴	۱۲	تنگستان	۰/۶۱۱۸۹۹۳۹	۷۱
گرمی	۰/۴۸۴۶۹۱۶۵۵	۱۳	اردبیل	۰/۶۱۲۱۹۴۶۹۳	۷۲
مهران	۰/۴۸۶۳۷۰۸۴۵	۱۴	سلماس	۰/۶۱۳۴۱۵۱۴۳	۷۳
سرسیشه	۰/۴۸۶۵۰۲۳۰۳	۱۵	خواف	۰/۶۱۴۴۲۵۴۳۸	۷۴
گلگاه	۰/۴۹۶۰۰۷۱۳۵	۱۶	بيله سوار	۰/۶۲۱۶۸۵۰۷۱	۷۵
هندیجان	۰/۵۰۲۷۴۸۹۴۳	۱۷	سرخس	۰/۶۲۴۴۱۹۲۸۶	۷۶
رضوانشهر	۰/۵۰۴۱۷۳۰۳۴	۱۸	خرمشهر	۰/۶۲۶۸۸۰۷۳۵	۷۷
جویبار	۰/۵۱۱۷۲۵۵۵۱	۱۹	بهبهر	۰/۶۲۷۶۶۴۷۰۷	۷۸
لنگرود	۰/۵۱۴۵۵۶۱۹	۲۰	زیرکوه	۰/۶۲۸۲۹۴۹۷۶	۷۹
قشم	۰/۵۱۹۸۱۶۵۳۷	۲۱	بندر ماهشهر	۰/۶۳۰۶۰۴۱۱۹	۸۰
پارسیان	۰/۵۲۱۵۰۸۳۳۳	۲۲	تریت جام	۰/۶۳۳۳۳۷۰۲۶	۸۱
لاهیجان	۰/۵۲۴۶۱۰۷۱۱	۲۳	سقز	۰/۶۳۳۳۹۵۳۸۵	۸۲
نمین	۰/۵۲۶۴۳۱۷۰۵	۲۴	دشت آزادگان	۰/۶۳۵۲۴۱۲۵۹	۸۳
میاندو رود	۰/۵۲۷۷۸۰۹۸۱	۲۵	گنبد کاووس	۰/۶۳۹۸۱۴۱۴۷	۸۴
مانه و سملقان	۰/۵۲۸۰۷۹۵۷۸	۲۶	جوانرود	۰/۶۴۰۵۹۵۳۳	۸۵
بندرعباس	۰/۵۲۸۵۰۹۲۷۱	۲۷	ترکمن	۰/۶۴۲۷۷۳۲۹۲	۸۶
نور	۰/۵۲۳۳۰۰۳۷۶	۲۸	کنارک	۰/۶۴۴۴۰۹۱۷۱	۸۷
خداآفرین	۰/۵۲۳۰۲۱۴۶۶	۲۹	آبادان	۰/۶۵۱۹۸۵۷۱	۸۸
نهبندان	۰/۵۲۵۳۴۰۷۸۳	۳۰	شادگان	۰/۶۵۴۵۸۷۱۵	۸۹
طوالش	۰/۵۴۶۸۲۵۳۴	۳۱	اشنویه	۰/۶۵۵۵۵۶۰۵۲	۹۰
دهران	۰/۵۴۷۰۰۴۵۱۷	۳۲	تایباد	۰/۶۵۵۸۴۳۷۱۸	۹۱
سروآباد	۰/۵۴۸۴۳۴۶۹	۳۳	پارس آباد	۰/۶۵۷۹۷۶۵۱۵	۹۲
جلفا	۰/۵۴۹۴۷۱۶۹۴	۳۴	سیریک	۰/۶۶۰۷۵۶۴۶۲	۹۳
درگز	۰/۵۵۰۷۹۳۱۱	۳۵	مریوان	۰/۶۶۰۹۷۶۵۴۸	۹۴
گیلانغرب	۰/۵۵۲۳۳۳۸۰۴	۳۶	آق قلا	۰/۶۶۳۸۹۹۶۷۶	۹۵
راز و جرگلان	۰/۵۵۳۹۹۶۱۱۳	۳۷	خاش	۰/۶۷۶۱۱۳۵۷۷	۹۶
بوشهر	۰/۵۵۴۱۱۰۴۸۶	۳۸	بندر گز	۰/۶۷۷۰۷۱۶۴۴	۹۷
دیر	۰/۵۵۶۰۰۱۵۸۹	۳۹	درمیان	۰/۶۷۹۶۴۹۴۸۳	۹۸
بانه	۰/۵۵۷۷۸۲۳۵۶	۴۰	زهک	۰/۶۸۲۱۴۹۱۷۳	۹۹
جاسک	۰/۵۵۸۹۳۰۳۷۸	۴۱	سردشت	۰/۶۸۴۵۴۶۶۹۳	۱۰۰
نوشهر	۰/۵۶۲۰۴۴۶	۴۲	چابهار	۰/۶۸۵۴۹۹۱۶۸	۱۰۱
پلدشت	۰/۵۶۳۹۷۱۸۰۱	۴۳	پیرانشهر	۰/۶۹۱۱۳۰۱۶۶	۱۰۲
رامسر	۰/۵۶۷۰۰۸۰۸۱	۴۴	مراوه تپه	۰/۶۹۶۲۹۶۳۲۶	۱۰۳
دشتی	۰/۵۶۷۰۱۴۴۷۵	۴۵	زابل	۰/۶۹۹۱۸۲۵۱۱	۱۰۴
خوی	۰/۵۶۸۵۰۸۳۵۶	۴۶	زاهدان	۰/۷۰۲۷۴۳۳۷۸	۱۰۵
بجنورد	۰/۵۶۹۲۰۱۴۲۵	۴۷	خمیر	۰/۷۰۳۹۷۱۰۳۱	۱۰۶
شیروان	۰/۵۷۲۱۱۵۷۴۲	۴۸	ثلاث باباجانی	۰/۷۰۷۵۱۲۵۵۳	۱۰۷
دلم	۰/۵۷۲۳۷۶۴۰۸	۴۹	هامون	۰/۷۰۸۹۸۱۸۸	۱۰۸
گناوه	۰/۵۷۳۴۱۷۳۳۵	۵۰	سراوان	۰/۷۳۱۲۰۰۸۸۳	۱۰۹
چالوس	۰/۵۷۴۷۹۳۳۹	۵۱	اهواز	۰/۷۳۵۲۴۳۳۷۸	۱۱۰
میناب	۰/۵۷۳۸۰۹۹۷۹	۵۲	سیب و سوران	۰/۷۳۶۳۱۷۹۱۱	۱۱۱
آستارا	۰/۵۷۶۱۸۳۱۴۹	۵۳	گنبدکشان	۰/۷۴۵۴۴۸۷۷۸	۱۱۲
فریدونکنار	۰/۵۷۶۶۲۱۲۳۳	۵۴	نیمروز	۰/۷۴۷۷۴۹۶۲۳	۱۱۳
ایلام	۰/۵۷۸۵۲۷۰۶۴	۵۵	هیرمند	۰/۷۸۱۶۷۳۱۱۴	۱۱۴
نکا	۰/۵۸۰۶۸۵۶۱۸	۵۶	سریاز	۰/۷۹۳۸۴۵۶۳۹	۱۱۵
تنکابن	۰/۵۸۰۷۸۴۳۸۷	۵۷	مهرستان	۰/۸۱۶۱۷۱۰۱۴	۱۱۶
ارومیه	۰/۵۸۰۹۰۰۸۴۸	۵۸	قصرقند	۰/۸۶۷۰۶۸۴۰۶	۱۱۷
پاوه	۰/۵۸۱۶۹۲۳۹۹	۵۹	میرجاوه	۰/۸۷۹۹۴۲۸۷۵	۱۱۸

بحث و نتیجه‌گیری

در این پژوهش به بررسی و ارزیابی توسعه پایدار مناطق شهری شهرستان‌های مرزی کشور پرداخته شد. این مناطق در دورتا دور سرزمین پهناور ایران واقع شده‌اند و چندین نقش مهم را هم‌زمان انجام می‌دهند. این شهرستان‌ها در یک بُعد، از پایداری زیست محیطی سرزمین حمایت می‌کنند. در بُعد دیگر با حضور خود، امنیت این مناطق را حفظ و تثبیت می‌کنند. در بُعد اساسی دیگر، بخش مهمی از اقتصاد، به‌خصوص اقتصاد وابسته به زمین و وابسته به مرز را به پیش می‌برند و در نهایت، زندگی انسانی همه افراد جامعه و کیفیت و شرایط زندگی همه آنها برای توسعه کلی سرزمین دارای اهمیت است. این‌ها، همه، نکات مهمی است که ضرورت توجه به شهرستان‌های مرزی کشور را برای این مطالعه پررنگ کرده است. علاوه بر همه این‌ها، شناخت دقیق وضعیت پایداری این مناطق و آن هم در ابعاد مختلف، کمک می‌کند تا سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان به ارائه برنامه‌ها و راهبردهای خود برای این مناطق بپردازند و از افتادن در ورطه برنامه‌های ناسازگار یا غیر اولویتی (ناهمخوان با خواسته‌های اصیل مردم) پرهیز کنند.

در واقع مرزی بودن، دوری از مراکز اصلی جمعیتی و اقتصادی کشور (برای اغلب مناطق)، حاشیه‌نشینی در فرایند برنامه‌ریزی کشور در طی دهه‌های مختلف، تفاوت‌های قومی، زبانی و مذهبی، موانع و محدودیت‌های جغرافیایی چون وجود ارتفاعات و بیابان‌ها، کم‌آبی، آب و هوای گرم و خشک در بسیاری از نقاط مرزی کشور، و مواردی از این دست، تأثیرات عمیق خود را بر توسعه این مناطق به جای گذاشته است.

نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که در بُعد اجتماعی-جمعیتی غالب مناطق شهری ناپایدار و نسبتاً ناپایدار در نیمه شرقی کشور قرار دارند. همچنین اکثر مناطق شهری پایدار و نسبتاً پایدار در استان‌های شمالی کشور و همچنین هرمزگان و ایلام واقع شده‌اند. بطورکلی حدود ۵۹ درصد مناطق شهری شهرستان‌های مرزی در وضعیت پایداری متوسط و ۲۳ درصد در وضعیت نسبتاً پایدار قرار دارند و می‌توان گفت که حدود ۸۲ درصد یعنی ۹۷ شهرستان مرزی کشور در وضعیت نسبتاً پایدار و متوسط در شاخص‌های اجتماعی و جمعیتی قرار دارند.

در بُعد اقتصادی، غالب شهرستان‌های ناپایدار در استان‌های کرمانشاه و سیستان و بلوچستان واقع شده‌اند. شهرستان عسلویه در استان بوشهر، کنارک در استان سیستان و بلوچستان، بندرلنگه در استان هرمزگان، سربیشه در استان خراسان جنوبی و ماکو در استان آذربایجان غربی از وضعیت

نسبتاً پایداری در شاخص‌های اقتصادی برخوردار هستند. حدود ۹۲ درصد یعنی ۱۰۹ شهرستان مرزی کشور در وضعیت نسبتاً ناپایدار و متوسط در شاخص‌های اقتصادی قرار دارند. به طور کلی، در شاخص اقتصادی، اغلب شهرستان‌های مرزی در وضعیت مطلوبی قرار ندارند و نکته مهم‌تر این است که پراکنش این شاخص تاحدودی متعادل است و این مشکل گریبان‌گیر اکثر مناطق مرزی است.

در شاخص زیست محیطی، غالب شهرستان‌های مرزی ناپایدار در نیمه جنوبی کشور و به‌خصوص شرق و جنوب و جنوب شرق و جنوب غربی قرار دارند. در نقشه پراکندگی شاخص زیست محیطی کشور، نیمه شمالی از نیمه جنوبی به صراحت مجزاست، غالب شهرستان‌های پایدار و نسبتاً پایدار در بخش‌های شمالی، شمال غربی و شمال شرقی کشور قرار دارند. نکته واضح اینکه می‌توان گفت وضعیت در این شاخص نسبت به همه شاخص‌های دیگر بغرنج‌تر است. همان‌طور که نتایج نشان داد، بیشترین درصد فراوانی مربوط به وضعیت ناپایدار و نسبتاً ناپایدار در شاخص‌های زیست محیطی قرار دارد. همچنین کمترین فراوانی نیز مربوط به شهرستان‌های پایدار و نسبتاً پایدار قرار دارد.

در بُعد کالبدی و دسترسی، از بین شهرستان‌های مرزی کشور، ۲۱ شهرستان در وضعیت ناپایدار قرار دارند که به‌طور غالب، در چهار استان سیستان و بلوچستان، هرمزگان، خوزستان و آذربایجان غربی واقع شده‌اند. در اینجا، حدود ۴۷ درصد شهرستان‌های مرزی در وضعیت نسبتاً ناپایدار و ۱۸ درصد در وضعیت ناپایدار قرار دارند. بطور کلی، می‌توان گفت که حدود ۶۵ درصد مناطق شهری شهرستان مرزی کشور در وضعیت ناپایدار یا نسبتاً ناپایدار در شاخص‌های کالبدی و دسترسی قرار دارند.

در ارزیابی کلی توسعه پایدار مناطق شهری شهرستان‌های مرزی، مشخص می‌شود که ۵۰ شهرستان در وضعیت نسبتاً ناپایدار قرار دارند که به ترتیب اکثراً از استان‌های سیستان و بلوچستان، خوزستان، خراسان رضوی و همچنین گلستان و آذربایجان غربی هستند. البته تک‌شهرستان‌هایی نیز از استان‌های دیگر در این فهرست وجود دارد که مهم‌ترین آنها شامل کردستان است. نکته مهم‌تر این است که همه شهرستان‌های مرزی سیستان و بلوچستان و خوزستان (به‌جز شوش) در این فهرست قرار دارند. به‌طور کلی، اغلب مناطق شهری شهرستان‌های مرزی کشور یعنی ۱۱۳ شهرستان از ۱۱۸ شهرستان در وضعیت نسبتاً ناپایدار یا

متوسط قرار دارند. نکته مهم‌تر هم اینکه اکثریت قاطع شهرستان‌های ناپایدار و نسبتاً ناپایدار در قسمت شرقی و جنوب غربی کشور واقع شده‌اند به‌طوری‌که هر سه شهرستان ناپایدار در بخش جنوب غربی کشور قرار دارند. این موضوع نشان می‌دهد که اولاً وضعیت پایداری در همه شهرستان‌های مرزی متوسط و ضعیف است؛ ثانیاً، بحرانی‌ترین مناطق نیز در بخش شرقی و جنوب غربی کشور واقع شده‌اند.

بطورکلی در میان مناطق شهری شهرستان‌های مرزی کشور، وضعیت در همه شاخص‌های جمعیتی- اجتماعی، اقتصادی، زیست محیطی و کالبدی، چندان مساعد نیست و غلبه اصلی به‌خصوص در شاخص‌های اقتصادی، زیست محیطی و کالبدی با دامنه‌های ناپایدار و نسبتاً ناپایدار است. فقط در شاخص اجتماعی- جمعیتی وضعیت تاحدودی مساعد و اکثر شهرستان‌های مرزی در وضعیت متوسط توسعه پایدار قرار دارند. همچنین در میان کل شاخص‌ها، وضعیت نامطلوب‌تر در شاخص زیست محیطی است که غالب شهرستان‌های نیمه جنوبی کشور، در وضعیت ناپایدار قرار دارند. به‌طوری‌که این شهرستان‌های ناپایدار با یک نواری از نیمه شرقی و جنوبی به جنوب غربی کشور کشیده شده‌اند. در شاخص کلی توسعه پایدار شهرهای مرزی شهرستان‌های مرزی نیز، اغلب شهرستان‌های در وضعیت متوسط و متوسط به پایین قرار دارند. در اینجا نیز اکثر مناطق ناپایدار و نسبتاً ناپایدار در نیمه شرقی کشور قرار دارند. از اینرو، اولویت اصلی در شاخص زیست محیطی است که اکثر شهرستان‌های مرزی در وضعیت ناپایدارتری قرار دارند و پس از آن ابعاد اقتصادی، کالبدی و دسترسی است.

در پایان پیشنهادهای سیاستی زیر بر اساس نتایج مطالعه مطرح می‌شوند:

- (۱) همان‌طور که نتایج و یافته‌های این تحقیق نشان دادند، مناطق مرزی کشور از نظر شاخص‌های توسعه پایدار در وضعیت مطلوبی قرار ندارند و بنابراین نیاز به توجه و برنامه‌ریزی‌های عملی برای توسعه این مناطق وجود دارد. این توجه باید به‌نحوی باشد که در برنامه‌ریزی‌ها و استراتژی‌های توسعه کشور، اولویت ویژه‌ای به این مناطق داده شود.
- (۲) در فرایند برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری‌های توسعه کشور نیاز است که مناطق مرزی در اولویت قرار داشته باشند. این اولویت باید شامل تفاوت‌های درون مناطق مرزی نیز باشد.

۳) با عنایت به تفاوت‌های میان شهرستان‌های مرزی کشور در شاخص‌های مختلف توسعه پایدار، توجه جدی به وضعیت شاخص‌های توسعه به‌خصوص در استان‌های نیمه شرقی کشور احساس می‌شود.

۴) توجه به شاخص‌های اقتصادی و ارتقای توسعه اقتصادی مناطق مرزی باید در اولویت‌های برنامه‌های توسعه کشور قرار گیرد چرا که این شاخص در اکثریت قریب به اتفاق مناطق مرزی، در حد متوسط به پایین است.

۵) با توجه به اینکه ابعاد زیست محیطی به نسبت سایر ابعاد توسعه پایدار در وضعیت بحرانی قرار دارند، ضروری است که برنامه‌های عملی برای آن تهیه و تدوین گردد و اولویت ویژه‌ای در بودجه‌بندی‌ها داشته باشد. همچنین نیاز است که به این بُعد، به‌خصوص در نیمه جنوبی و جنوب شرقی کشور توجه وافر شود.

۶) بخش جنوبی و شرقی کشور نیازمند توجه جدی در حوزه دسترسی به امکانات و تسهیلات رفاهی است.

۷) نیمه شرقی کشور، در وضعیت شاخص‌های اجتماعی و جمعیتی در وضعیت مطلوبی قرار ندارد. یکی از عوامل اصلی این وضعیت می‌تواند، عدم ماندگاری و مهاجرت در این مناطق باشد که باید در این خصوص با ارتقای جذابیت‌های زندگی، به‌خصوص در ابعاد اقتصادی و رفاهی شرایط را برای ماندگاری جمعیت مهیا نمود.

منابع

- ابراهیم‌زاده، عیسی، موسوی، میرنجف و شمس‌اله کاظمی‌زاد (۱۳۹۱). تحلیل فضایی نابرابریهای منطقه ای میان مناطق مرزی و مرکزی ایران، فصلنامه ژئوپلیتیک، سال ۸، شماره ۱، صص ۲۱۴-۲۳۵.
- ابراهیمی مستکانی، عابد و مصطفی احمدوند (۱۳۹۴). ارزیابی تأثیرات اجتماعی-اقتصادی بازارچه مرزی سرو بر توسعه مناطق روستایی پیرامون، پژوهش‌های روستایی، دوره ۶، شماره ۲، صص ۳۶۹-۳۸۸.
- احمدی، حسن و روزبه دادجو (۱۳۹۱). توسعه پایدار مناطق مرزی؛ راهبرد اساسی حفظ امنیت مرزها، همایش ملی شهرهای مرزی و امنیت، چالش‌ها و رهیافت‌ها، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، دانشگاه سیستان و بلوچستان.
- ازکیا، مصطفی و علی ایمانی (۱۳۸۷). توسعه پایدار روستایی، تهران: انتشارات اطلاعات، چاپ اول.
- افشردی، محمد حسین، جان پرور، محسن، احمدی پور، زهرا و محمد قصری (۱۳۹۳). تبیین شاخص‌های

۱۷۳ بررسی وضعیت توسعه پایدار نقاط شهری شهرستان‌های مرزی کشور

- موثر در مدیریت مرزها، فصلنامه ژئوپلیتیک، سال ۱۰، شماره ۲، صص ۳۵-۱.
- بهشتی، محمد باقر، محمدزاده، پرویز و عذرا جمشیدی (۱۳۹۷). بررسی نابرابری‌های توزیع درآمد میان استان‌های ایران با استفاده از رویکرد تحلیل اکتشافی داده‌های فضایی، فصلنامه پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی، سال ۲۶، شماره ۸۵، صص ۱۵۰-۱۰۹.
- پور اصغر سنگاچین، فرزاد و رمضان اسمعیل اسدی (۱۳۹۵). آرمان‌ها و شاخص‌های توسعه پایدار (SDG)، معاونت هماهنگی برنامه و بودجه، امور برنامه ریزی، آمایش سرزمین و محیط زیست، سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور.
- پور اصغر سنگاچین، فرزاد، صالحی، اسماعیل و مرتضی دیناروندی (۱۳۹۱). سنجش سطح توسعه یافتگی استان‌های کشور ایران با رویکرد تحلیل عاملی، مجله علمی - پژوهشی آمایش سرزمین، دوره ۴، شماره ۲، صص ۲۶-۵.
- تودارو، مایکل (۱۳۷۸). توسعه اقتصادی در جهان سوم، ترجمه غلامعلی فرجادی، تهران: انتشارات مرکز مدارک اقتصادی اجتماعی سازمان برنامه و بودجه.
- حافظ نیا، محمد رضا، احمدی پور، زهرا و مصطفی قادری حجت (۱۳۹۱). سیاست و فضا، مشهد: انتشارات پاپلی.
- حافظ نیا، محمدرضا (۱۳۸۱)، جغرافیای سیاسی ایران، تهران: سمت، چاپ اول.
- خسرویگی، رضا، شایان، حمید، سجاسی قیداری، حمدالله و طاهره صادقلو (۱۳۹۰). سنجش و ارزیابی پایداری در مناطق روستایی با استفاده از تکنیک تصمیم‌گیری چندمتغیره فازی - تاپسیس، فصلنامه پژوهش‌های روستایی، دوره ۲، شماره ۵، صص ۱۸۵-۱۵۱.
- خلیلی، محسن (۱۳۹۰). مفهوم قلمرو در قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران: مرز جغرافیایی/ بی مرزی عقیدتی، مجله راهبرد، سال ۲۰، شماره ۵۸، صص ۴۵-۶.
- رحمانی فضلی، عبدالرضا و عباس سعیدی (۱۳۹۴). پیوستگی توسعه و امنیت مناطق مرزی؛ جستاری در مفهوم شناسی، مجله جغرافیا (فصلنامه علمی - پژوهشی و بین‌المللی انجمن جغرافیای ایران)، سال ۱۳، شماره ۴۷، صص ۳۳-۷.
- رکن‌الدین افتخاری، عبدالرضا و محسن آقایی‌هیر (۱۳۸۶). سطح‌بندی پایداری توسعه روستایی، مطالعه موردی بخش هیر، پژوهش‌های جغرافیایی، دوره ۳۹، شماره ۶۱، صص ۴۴-۳۱.
- رهنمایی، محمدتقی و سید موسی پورموسوی (۱۳۸۵). بررسی ناپایداریهای امنیتی کلان شهر تهران براساس شاخصهای توسعه پایدار شهری، پژوهشهای جغرافیایی، شماره ۵۷، صص ۱۹۳-۱۷۷.
- زاهدی، شمس السادات و غلامعلی نجفی (۱۳۸۵). بسط مفهومی توسعه پایدار، مدرس علوم انسانی،

۱۷۴ دوفصلنامه مطالعات جمعیتی، دوره ۴، شماره ۲، پاییز و زمستان ۱۳۹۷

دوره ۱۰، شماره ۴، پیاپی ۴۹، صص ۷۶-۴۳.

زیاری، کرامت الله (۱۳۸۰). توسعه پایدار و مسئولیت برنامه ریزان شهری در قرن بیست و یکم، مجله دانشکده ادبیات و علوم انسانی، شماره ۱۶۰، صص ۳۸۵-۳۷۱.

سرور، رحیم، عشقی چهار برج، علی و سعیده علوی (۱۳۹۴). تحلیل فضایی شاخص‌های توسعه در راستای تحقق امنیت پایدار در مناطق مرزی (مورد مطالعه: شهرستان‌های مرزی کلان منطقه آذربایجان)، پژوهشنامه جغرافیای نظامی، سال ۳، شماره ۱۲، صص ۲۲-۱.

صالحی، محمد جواد (۱۳۹۷)، رتبه بندی استانهای کشور بر اساس شاخصهای توسعه انسانی و سرمایه انسانی، فصلنامه پژوهش و برنامه ریزی در آموزش عالی، دوره ۲۴، شماره ۱، صص ۴۹-۲۷.

عامری، سیاهوئی، رستم گورانی، ابراهیم و مریم بیرانوندزاده (۱۳۹۰). سنجش درجه پایداری و توسعه روستایی در بخش شهاب شهرستان قشم، فصلنامه نگرش‌های نو در جغرافیای انسانی، سال سوم، شماره چهارم، صص ۱۷۷-۱۵۹.

عندلیب، علیرضا (۱۳۸۰) نظریه پایه و اصول آمایش سرزمین مناطق مرزی جمهوری اسلامی ایران، تهران، نشر دوره عالی جنگ.

عندلیب، علیرضا و شریف مطوف (۱۳۸۸)، توسعه و امنیت در آمایش مناطق مرزی ایران، مجله باغ نظر، سال ۶، شماره ۱۲، صص ۷۶-۵۷.

فتح اللهی، جمال، کفیلی، وحید و علی رضا تقی زادگان (۱۳۹۶). شکاف توسعه استان‌های ایران، دوفصلنامه علمی- تخصصی پژوهشهای اقتصاد توسعه و برنامه ریزی، سال ۶، شماره ۱، صص ۱۱۸-۹۹.

قادری حاجت، مصطفی، عبدی، عرفان، جلیلی پروانه، زهرا و ناصر باقری سرنجینانه (۱۳۸۹). تبیین نقش بازارچه‌های مرزی در امنیت و توسعه پایدار نواحی پیرامون (مورد مطالعه: بازارچه‌های مرزی استان خراسان جنوبی)، فصلنامه ژئوپلتیک، سال ۶، شماره ۳، صص ۱۵۱-۱۲۱.

کریم، محمدحسین و سید ابوالحسن هاشمی (۱۳۸۸). نظرسنجی از روستاییان در مورد چالش‌های توسعه پایدار روستایی: مطالعه موردی دهستان ساروق، شهرستان اراک، روستا و توسعه، دوره ۱۲، شماره ۲، صص ۱۷۸-۱۵۵.

کاظمی محمدی، سید مهدی موسی (۱۳۸۰). توسعه پایدار شهری: مفاهیم و دیدگاه‌ها، تحقیقات جغرافیایی، دوره ۱۶، شماره ۳، پیاپی ۶۲، صص ۱۱۳-۹۴.

مختاری، رضا، علی اکبری، اسماعیل و بختیار خسروی (۱۳۹۵)، سنجش میزان اثرپذیری پایداری شهری از موقعیت مرزی (مطالعه موردی: شهر مرزی مریوان)، مجله مطالعات شهری، دوره ۵، شماره ۲۰،

ملکی، سعید (۱۳۸۲)، شهر پایدار و توسعه پایدار شهری، مسکن و انقلاب، شماره ۱۰۲، صص ۵۴-۳۴.
موسوی، میرنجف و مارال رحیمی (۱۳۹۶). تبیین نقش اسکان جمعیت در تحقق توسعه پایدار مناطق
مرزی؛ مطالعه موردی: استان آذربایجان غربی، مجله اطلاعات جغرافیایی، دوره ۲۶، شماره ۱۰۱، صص
۲۳-۵.

میرحیدر، دره (۱۳۷۱)، مبانی جغرافیای سیاسی، تهران: انتشارات سمت، چاپ اول.

Aghajani Bazzazi, A., Osanloo, M. and Karimi, B. (2011). Deriving preference order of open pit mines equipment through MADM methods: Application of modified VIKOR method, *Expert Systems with Applications*, 38 (3): 2550-2556.

Allen, R. (1980). *How to Save the World*, London, Koganpage.

Andelković-Stoilković, M., Devedžić, M. and G. Vojković (2018). The border regions of Serbia: Peripheral or marginal areas, *TRAMES*, 22 (2): 211–227.

Bolis, I., Morioka, S.N. and L.I. Sznclwar(2014). When sustainable development risks losing its meaning. Delimiting the concept with a comprehensive literature review and a conceptual model, *Journal of Cleaner Production*, 83: 7–20.

Gorbenkova, E., Shcherbina, E. and A. Belal (2018). Rural Areas: Critical Drivers for Sustainable Development, *IFAC PapersOnLine*, 51 (30): 786-790.

Kowalik, J., Zawada, M., and R. Kucęba (2017). Regional diversification of the level of economic development in Poland, *International Journal of Social Sciences*, 3 (2), 730–745.

Li, F., Liu, X., Hu, D., Wang, R., Yang, W., Li, D. and D. Zhao, (2009). Measurement indicators and an evaluation approach for assessing urban sustainable development: A case study for China's Jining City, *Landscape and Urban Planning*, 90 (3–4): 134-142.

Mitrica, B., Mocanu, I. And M. Dumitrascu (2017). Socio-Economic Disparities in the Development f the Romania's Border Areas, *Social Indicators Research*, 134: 899–916.

Pawlewicz, K., Senetra, A., GwiazdzińskaGoraj, M. and Krupickaitė, D. (2019). Differences in the Environmental, Social and Economic Development of Polish–Lithuanian TransBorder Regions, *Social Indicators Research*, <https://doi.org/10.1007/s11205-019-02179-9>.

Science for Environment Policy (2018). *Indicators for sustainable cities*. In-depth Report 12. Produced for the European Commission DG Environment by the Science Communication Unit, UWE, Bristol. Available at: <http://ec.europa.eu/science-environment-policy>

United Nations Commission on Sustainable Development, INDICATORS OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT: GUIDELINES AND METHODOLOGIES. <http://www.un.org/esa/sustdev/publications/indisdmg2001.pdf>

Verma, P., and A. S. Raghubanshi (2018). Urban sustainability indicators: Challenges and opportunities, *Ecological Indicators*, 93:282–291.

Zhang, P., Yuan, H., and X. Tian, , (2019). Sustainable development in China: Trends, patterns, and determinants of the “Five Modernizations” in Chinese cities, *Journal of Cleaner Production*, 214: 685-695.

پیوست‌ها

پیوست ۱: رتبه نهایی سنجش پایداری در شهرهای شهرستان‌های مرزی در بعد اجتماعی_جمعیتی

شهرستان	مقادیر Qi	رتبه‌بندی نهایی	شهرستان	مقادیر Qi	رتبه‌بندی نهایی
علویه	۰.۱۱۱۹۹۹۰۶۶	۱	نهندان	۰.۳۹۱۹۴۳۱۸	۶۰
کنگان	۰.۱۲۸۷۳۴۵۹	۲	سرخس	۰.۴۲۱۶۴۲۵	۶۱
بندرعباس	۰.۲۱۹۶۹۶۲۳۹	۳	آستارا	۰.۳۹۳۸۱۰۷۱۳	۶۲
رودسر	۰.۲۵۹۸۲۰۳۵۶	۴	سرپل ذهاب	۰.۳۹۶۴۸۹۸۳۳	۶۳
بوشهر	۰.۲۸۵۴۰۰۸۳۹	۵	سقز	۰.۴۹۶۷۶۲۸۷	۶۴
قشم	۰.۳۰۴۱۲۰۹۱۸	۶	دشتی	۰.۴۹۸۴۷۴۰۳۹	۶۵
بندرلنگه	۰.۳۳۵۲۱۴۵۰۶	۷	زاهدان	۰.۴۹۸۵۸۰۷۸۳	۶۶
جوبیار	۰.۳۳۶۷۳۰۶۹۶	۸	خوی	۰.۵۰۱۰۳۹۱۴۸	۶۷
تنگابن	۰.۳۴۳۵۰۷۸۶۴	۹	گیلانغرب	۰.۵۰۲۰۳۴۲۸	۶۸
محمودآباد	۰.۳۴۴۰۵۸۹۹	۱۰	بيله سوار	۰.۵۰۳۴۵۰۷۵۲	۶۹
لاهیجان	۰.۳۵۰۶۳۳۷۹۲	۱۱	نمین	۰.۵۰۶۷۹۵۷۵۹	۷۰
رامسر	۰.۳۵۶۵۶۷۱۵۶	۱۲	شوش	۰.۵۰۹۰۷۳۴۴۱	۷۱
چالوس	۰.۳۵۹۲۰۹۱۸	۱۳	ترکمن	۰.۵۱۰۵۴۷۲۵۵	۷۲
عباس آباد	۰.۳۵۹۲۵۹۴۴۷	۱۴	تنگستان	۰.۵۱۲۸۹۷۰۲۲	۷۳
نور	۰.۳۶۹۱۹۴۳۰۵	۱۵	مانه و سملقان	۰.۵۱۳۸۷۴۱	۷۴
آستانه اشرفیه	۰.۳۷۱۶۹۴۷۳۱	۱۶	خرمشهر	۰.۵۱۳۷۱۲۸۲	۷۵
نوشهر	۰.۳۷۲۵۲۹۴	۱۷	جوانرود	۰.۵۱۷۳۹۳۷۲۸	۷۶
ایلام	۰.۳۷۵۹۱۲۶۲۳	۱۸	پانه	۰.۵۱۸۶۰۵۶۸۲	۷۷
ساری	۰.۳۷۵۹۳۹۱۸۵	۱۹	دشت آزادگان	۰.۵۲۰۹۱۸۰۷۶	۷۸
میانرود	۰.۳۷۸۲۳۴۵۵۵	۲۰	فاروج	۰.۵۲۹۰۱۱۴۸۴	۷۹
طوالش	۰.۳۸۱۴۸۳۷۱	۲۱	پلدشت	۰.۵۳۱۱۱۵۱۳۳	۸۰
گلوگاه	۰.۳۸۲۵۸۳۷۰۴	۲۲	تایباد	۰.۵۳۵۷۴۲۶۲۴	۸۱
مهران	۰.۳۸۲۵۲۷۷۹۲	۲۳	ثلاث باباجانی	۰.۵۴۵۱۰۷۹۳۵	۸۲
رضوانشهر	۰.۳۸۶۵۵۳۳۳۱	۲۴	آلات قلا	۰.۵۴۶۷۷۶۳۰۶	۸۳
بابلسر	۰.۳۸۷۱۶۴۱۰۴	۲۵	خواف	۰.۵۴۹۰۱۵۴۴۱	۸۴
اردبیل	۰.۳۸۹۶۶۹۷۶	۲۶	جاسک	۰.۵۵۵۴۵۷۸۴۱	۸۵
فردینکتار	۰.۳۹۴۶۵۹۶۵۶	۲۷	چالدران	۰.۵۵۶۷۸۹۹۸۸	۸۶
قصرشیرین	۰.۳۹۷۵۰۵۳۷۱	۲۸	پارسیان	۰.۵۵۸۱۱۴۵۵۵	۸۷
لنگرود	۰.۳۹۸۱۸۷۵۵۶	۲۹	هویزه	۰.۵۵۹۵۴۴۳۰۲	۸۸
بندرانزلی	۰.۴۰۴۴۹۷۱۵۲	۳۰	کلات	۰.۵۶۰۳۱۴۴۳۸	۸۹
نکا	۰.۴۰۵۳۴۷۵۶۹	۳۱	سردشت	۰.۵۶۱۶۳۴۸۲۶	۹۰
بندر ماهشهر	۰.۴۲۷۵۴۷۴۷۴	۳۲	تربت جام	۰.۵۶۴۰۹۶۷۱۲	۹۱
بجنورد	۰.۴۳۸۱۱۹۶۲۳	۳۳	سربیشه	۰.۵۶۴۶۹۹۰۱۵	۹۲
ماکو	۰.۴۳۰۶۰۳۳۸۱	۳۴	زهک	۰.۵۶۶۰۶۸۷۹	۹۳
ارومیه	۰.۴۳۱۲۲۴۴۲۵	۳۵	چابهار	۰.۵۶۷۵۸۵۵۰۱	۹۴
رشت	۰.۴۳۳۸۰۹۹۲۷	۳۶	پیرانشهر	۰.۵۷۰۶۷۳۵۵۳	۹۵
دبلم	۰.۴۳۴۴۷۶۳۰۵	۳۷	اشنویه	۰.۵۷۸۳۱۱۹۱۵	۹۶
بهبهر	۰.۴۳۹۵۱۶۷۹	۳۸	جلفا	۰.۵۷۹۷۱۲۷۷۹	۹۷
گنبد کاووس	۰.۴۴۲۳۸۳۳۹۴	۳۹	راز و جرگلان	۰.۵۸۳۶۶۶۱۳	۹۸
ماسال	۰.۴۴۴۵۶۸۳۳۵	۴۰	سراوان	۰.۵۹۹۸۴۵۰۹۷	۹۹
ابوموسی	۰.۴۴۵۷۸۴۳۶	۴۱	مراوه تپه	۰.۶۰۴۱۹۳۶۸۱	۱۰۰
سیریک	۰.۴۴۷۳۷۵۸۳۶	۴۲	زیرکوه	۰.۶۰۶۹۳۱۹۱۲	۱۰۱
دهلران	۰.۴۴۷۷۷۰۲۷۱	۴۳	شادگان	۰.۶۱۱۱۰۷۵۰۹	۱۰۲
گناوه	۰.۴۴۹۱۱۷۹	۴۴	زابل	۰.۶۲۴۱۸۹۶۲	۱۰۳
پاوه	۰.۴۵۵۴۳۲۷۸۴	۴۵	خاش	۰.۶۳۸۰۶۷۸۶	۱۰۴
میناب	۰.۴۵۵۵۱۰۸۵۴	۴۶	درمیان	۰.۶۴۷۸۴۸۰۴۴	۱۰۵
مشگین شهر	۰.۴۶۱۷۹۶۶۶۶	۴۷	گمیشان	۰.۶۴۸۴۹۱۴۵۵	۱۰۶
دیر	۰.۴۶۷۸۹۲۳۵	۴۸	خداآفرین	۰.۶۶۹۴۷۶۵۲۳	۱۰۷
مریوان	۰.۴۷۴۴۹۵۱۹۹	۴۹	نیروز	۰.۶۷۰۷۵۳۲۲	۱۰۸
هندیجان	۰.۴۷۹۷۹۶۱۹۹	۵۰	اهواز	۰.۷۲۳۳۳۵۷۲	۱۰۹
پارس آباد	۰.۴۷۹۸۰۸۶۵۱	۵۱	هامون	۰.۷۳۹۸۹۶۱۳۹	۱۱۰
سروآباد	۰.۴۸۲۴۰۹۵۹۸	۵۲	بندر گز	۰.۷۵۵۳۴۱۷۲۴	۱۱۱
خمیر	۰.۴۸۳۰۳۶۸۸۵	۵۳	سیب و سوران	۰.۷۶۴۵۵۱۰۷۶	۱۱۲
آبادان	۰.۴۸۳۳۷۶۵۹	۵۴	هیرمند	۰.۷۸۸۹۳۹۴۵۳	۱۱۳
قوچان	۰.۴۸۵۱۷۱۵۰۷	۵۵	سرباز	۰.۷۹۰۳۲۹۱۲۷	۱۱۴
سلماس	۰.۴۸۸۵۹۷۰۷	۵۶	میرجاوه	۰.۷۹۹۳۸۶۴۶۲	۱۱۵
شیروان	۰.۴۸۹۱۲۸۶۶۸	۵۷	کنارک	۰.۸۰۳۴۵۳۳۸	۱۱۶
گرگی	۰.۴۸۹۱۹۳۶۱۴	۵۸	قصر قند	۰.۸۱۴۳۵۵۳۳۹	۱۱۷
درگز	۰.۴۸۹۶۷۰۲۳	۵۹	مهرستان	۰.۸۳۰۳۵۸۴۹	۱۱۸

پیوست ۲: رتبه نهایی سنجش پایداری در شهرهای شهرستان‌های مرزی در بعد اقتصادی

شهرستان	مقادیر Q1	رتبه‌بندی نهایی	شهرستان	مقادیر Q1	رتبه‌بندی نهایی
عسلویه	۰/۲۱۴۱۹۸۵۱	۱	شوش	۰/۶۴۹۰۱۵۰۱۲	۶۰
کنارک	۰/۲۷۲۶۱۳۱۵	۲	رامسر	۰/۶۴۹۷۰۸۹۷	۶۱
بندرلنگه	۰/۳۱۳۶۹۸۸۷	۳	اردبیل	۰/۶۵۲۰۳۲۵۵۵	۶۲
سریشه	۰/۳۸۸۸۰۶۲۵۹	۴	زاهدان	۰/۶۵۴۸۸۲۶۴	۶۳
ماکو	۰/۳۹۶۰۵۷۵۰۷	۵	لاهیجان	۰/۶۵۶۸۸۵۷۱۷	۶۴
مانه و سملقان	۰/۴۱۳۹۱۷۳۵۵	۶	آستارا	۰/۶۵۹۳۶۷۱۵۷	۶۵
ابوموسی	۰/۴۳۳۷۴۴۸۴	۷	شادگان	۰/۶۶۰۸۷۱۳۲۵	۶۶
چالدران	۰/۴۳۷۱۰۹۷۴۶	۸	بهبهر	۰/۶۶۲۳۲۲۵۷	۶۷
پاته	۰/۴۴۵۲۳۵۶۱	۹	خاش	۰/۶۶۴۴۱۹۲۱۱۳	۶۸
هندیجان	۰/۴۴۹۰۴۱۲۹۲	۱۰	چالوس	۰/۶۶۳۳۹۷۲۳	۶۹
میاندوود	۰/۴۷۰۹۱۵۵۳۱	۱۱	درگز	۰/۶۶۳۳۷۸۶۶۲	۷۰
راز و جرگلان	۰/۴۷۱۴۲۷۰۱۴	۱۲	آق قلا	۰/۶۶۸۹۴۱۶۵۱	۷۱
کنگان	۰/۴۷۳۴۶۹۸۱	۱۳	زیرکوه	۰/۶۶۹۹۶۸۲۹۲	۷۲
خوی	۰/۴۷۶۷۷۷۴۶	۱۴	مهران	۰/۶۷۲۸۷۵۹۶۳	۷۳
دیر	۰/۴۸۵۷۴۶۰۳۳	۱۵	ایلام	۰/۶۷۴۸۳۰۳۲۱	۷۴
فاروج	۰/۴۸۶۰۰۵۸۵۱	۱۶	تکابین	۰/۶۸۲۸۹۴۴۸۴	۷۵
ارومیه	۰/۵۰۳۰۰۲۲۵۵	۱۷	دشتی	۰/۶۸۸۱۸۶۱۱	۷۶
قشم	۰/۵۰۴۷۶۷۱۴	۱۸	رودسر	۰/۶۹۰۰۵۱۱۸۹	۷۷
جویبار	۰/۵۰۸۴۳۷۷۳۲	۱۹	نور	۰/۶۹۰۳۶۸۹۰۶	۷۸
ماسال	۰/۵۱۶۱۵۶۴۶	۲۰	پارس آباد	۰/۶۹۲۸۱۰۰۸۷	۷۹
بندرعباس	۰/۵۱۷۸۴۴۵۸۹	۲۱	هامون	۰/۶۹۴۸۰۸۵۵۲	۸۰
خرمشهر	۰/۵۳۰۹۸۱۷۱	۲۲	قصرشیرین	۰/۶۹۷۶۴۳۶۵۴	۸۱
جاسک	۰/۵۴۶۴۳۷۵۵	۲۳	گنبد کاووس	۰/۶۹۸۳۱۷۷۶	۸۲
چلفا	۰/۵۴۸۱۷۳۹۸۴	۲۴	زابل	۰/۶۹۸۹۳۴۱۲۷	۸۳
سلماس	۰/۵۴۹۱۸۰۴۳۹	۲۵	کلات	۰/۷۰۳۱۷۹۰۱۷	۸۴
گلوگاه	۰/۵۵۷۵۳۳۱۸	۲۶	خداآفرین	۰/۷۰۳۵۴۰۷۷۴	۸۵
هویزه	۰/۵۵۵۵۰۰۹۰۳	۲۷	سراوان	۰/۷۰۶۰۰۵۸۹۷	۸۶
فریدونکنار	۰/۵۶۰۴۶۸۶۲۲	۲۸	سریاز	۰/۷۰۶۲۳۹۸۰۶	۸۷
نکا	۰/۵۶۵۱۲۹۱۴۱	۲۹	اشنویه	۰/۷۰۷۳۵۳۳۶۹	۸۸
پارسیان	۰/۵۶۹۹۲۶۶۱۴	۳۰	دهلران	۰/۷۰۹۱۷۹۱۰۶	۸۹
بجنورد	۰/۵۷۱۲۲۱۲۳۴	۳۱	دشت آزادگان	۰/۷۱۱۶۷۱۷۴۹	۹۰
بندر ماهشهر	۰/۵۷۴۰۶۶۹۳	۳۲	نهبندان	۰/۷۲۵۱۲۳۸۰۶	۹۱
میناب	۰/۵۷۴۱۰۵۰۳۲	۳۳	قوچان	۰/۷۳۵۳۳۳۸۳	۹۲
پلدشت	۰/۵۸۱۱۹۶۴۴۴	۳۴	مراوه تپه	۰/۷۳۹۲۱۲۴۶۴	۹۳
محمودآباد	۰/۵۸۱۳۶۳۸۶	۳۵	عباس آباد	۰/۷۴۰۲۸۷۱۰۴	۹۴
رضوانشهر	۰/۵۸۶۱۱۴۸۵۳	۳۶	سرخس	۰/۷۴۰۴۹۷۶۶۶	۹۵
آستانه اشرفیه	۰/۵۸۸۱۴۰۳۲۱	۳۷	بندرانزلی	۰/۷۴۲۶۲۲۶۹۷	۹۶
ترت جام	۰/۵۹۳۰۳۶۷۳	۳۸	سرپل ذهاب	۰/۷۴۴۴۹۴۶۳۳	۹۷
ترکمن	۰/۵۹۹۷۹۷۳۶۵	۳۹	دیلیم	۰/۷۵۱۸۱۷۴۱۶۲	۹۸
گرمی	۰/۶۰۶۲۶۵۴۶۱	۴۰	سقز	۰/۷۵۲۶۴۴۴۹۶۴	۹۹
اهواز	۰/۶۱۹۹۶۶۴۱۳	۴۱	نیمروز	۰/۷۵۷۲۳۶۵۹۹	۱۰۰
رشت	۰/۶۲۱۳۰۰۷۳۶	۴۲	مشگین شهر	۰/۷۶۰۹۳۰۴۲۴	۱۰۱
خمیر	۰/۶۲۱۸۳۷۸۹۲	۴۳	زهدک	۰/۷۶۱۵۶۱۳۲۷	۱۰۲
نوشهر	۰/۶۲۲۰۴۴۴۹	۴۴	مرویان	۰/۷۶۴۴۹۷۳۶۵	۱۰۳
سیب و سوران	۰/۶۲۲۷۵۶۱۰۳	۴۵	سیریک	۰/۷۷۰۳۴۹۳۷۶	۱۰۴
آبادان	۰/۶۲۲۸۳۵۵۰۵	۴۶	بندر گز	۰/۷۷۰۸۶۲۱۲۲	۱۰۵
گناوه	۰/۶۲۴۴۴۱۹۶۸	۴۷	تنگستان	۰/۷۸۵۴۹۸۸۱۴	۱۰۶
خواف	۰/۶۲۵۶۱۳۸۷۲	۴۸	قصرقند	۰/۷۸۸۸۴۵۵۶۶۲	۱۰۷
بوشهر	۰/۶۲۷۴۷۷۲۵	۴۹	درمیان	۰/۷۹۶۴۹۵۵۲۸	۱۰۸
لنگرود	۰/۶۲۸۶۲۰۵۴۴	۵۰	سردشت	۰/۷۹۹۹۵۲۸۲۱	۱۰۹
طوالش	۰/۶۲۹۵۷۱۱۳۷	۵۱	گمیشان	۰/۸۰۲۰۲۶۹۸	۱۱۰
تایباد	۰/۶۲۹۷۴۴۷۳۷	۵۲	گیلانغرب	۰/۸۱۳۸۲۰۲۵۹	۱۱۱
چابهار	۰/۶۲۹۹۹۹۹۸	۵۳	مهرستان	۰/۸۳۵۰۹۷۱۶۳	۱۱۲
سروآباد	۰/۶۳۳۳۶۰۰۴۷	۵۴	بيله سوار	۰/۸۳۷۵۵۲۵۴۲	۱۱۳
ساری	۰/۶۳۴۴۶۵۲۱۵	۵۵	هیرمند	۰/۸۴۵۸۶۴۹۹۹	۱۱۴
شیروان	۰/۶۳۹۵۰۸۵۴۹	۵۶	پاوه	۰/۸۶۷۳۰۸۱۴۲	۱۱۵
پیرانشهر	۰/۶۴۱۲۳۵۵۴۸	۵۷	جوانرود	۰/۸۹۹۴۴۸۴۵۷	۱۱۶
بابلسر	۰/۶۴۳۳۳۷۵۴	۵۸	ثلاث باباجانی	۰/۹۶۶۸۸۹۵۳	۱۱۷
نمین	۰/۶۴۸۰۸۵۹۱۳	۵۹	میرجاوه	۱	۱۱۸

بررسی وضعیت توسعه پایدار نقاط شهری شهرستان‌های مرزی کشور ۱۷۹

پیوست ۳: رتبه نهایی سنجش پایداری در شهرهای شهرستان‌های مرزی در بعد زیست محیطی

شهرستان	مقادیر QI	رتبه‌بندی نهایی	شهرستان	مقادیر QI	رتبه‌بندی نهایی
محمودآباد	۰	۱	تنگابن	۰/۷۰۰۸۳۵۴۱۸	۶۰
فردونکنار	۰/۰۵۳۶۰۶۹۳۷	۲	پیرانشهر	۰/۷۰۰۱۱۷۷۱۵۷	۶۱
جویبار	۰/۰۶۵۱۸۸۲۱۵	۳	طوالش	۰/۷۰۰۴۹۳۱۵۵۵	۶۲
بابلسر	۰/۰۸۲۸۲۷۰۶۳	۴	رامسر	۰/۷۱۴۶۹۳۳۵۸	۶۳
جوانرود	۰/۱۳۷۳۹۳۰۹	۵	نکا	۰/۷۳۱۷۵۹۴۷۴	۶۴
سقز	۰/۱۶۵۳۰۷۹۳۵	۶	آبادان	۰/۷۳۳۰۰۷۸۵	۶۵
گمیشان	۰/۱۹۹۰۵۰۸۷۲	۷	مانه و سملقان	۰/۷۳۳۰۹۳۴۷۴	۶۶
نمین	۰/۲۴۶۶۳۱۹۳۲	۸	نوشهر	۰/۷۳۳۸۷۴۷۵	۶۷
اشنویه	۰/۲۷۵۳۵۶۹	۹	چلقا	۰/۷۳۸۸۴۹۰۸۹	۶۸
سرپل ذهاب	۰/۲۸۷۹۸۷۱۲	۱۰	چالوس	۰/۷۳۹۳۰۳۴۷۴	۶۹
آق قلا	۰/۲۹۶۴۰۵۳۳۵	۱۱	بانه	۰/۷۴۴۱۰۹۴۱۸	۷۰
ارومیه	۰/۳۱۶۳۳۳۰۱	۱۲	بندرگز	۰/۷۵۴۴۳۳۱۶	۷۱
گرمی	۰/۳۳۰۳۰۱۱۶۵	۱۳	شیروان	۰/۷۵۶۷۳۳۶۷۶	۷۲
بندر انزلی	۰/۳۳۳۸۹۰۳۳	۱۴	زابل	۰/۷۶۷۳۹۱۵۷۶	۷۳
ایلام	۰/۳۳۹۱۹۶۶۶۶	۱۵	مهران	۰/۷۶۷۴۴۰۹۶۶	۷۴
اردبیل	۰/۳۶۹۳۷۵۲۵۹	۱۶	هیرمند	۰/۷۶۷۵۰۰۶۱۲	۷۵
بيله سوار	۰/۳۸۹۳۷۱۸۵	۱۷	زهک	۰/۷۷۰۹۴۹۷۱۵	۷۶
پلدشت	۰/۳۹۰۸۴۶۲۹۱	۱۸	ماکو	۰/۷۷۴۶۱۴۹۶۲	۷۷
ثلاث باباجانی	۰/۳۹۵۶۳۳۸۹۸	۱۹	شادگان	۰/۷۸۲۹۹۹۱۳	۷۸
پارس آباد	۰/۴۲۳۵۰۷۰۱۵	۲۰	خرمشهر	۰/۷۸۶۳۸۱۳۲۲	۷۹
فاروج	۰/۴۲۳۵۷۷۰۶۳	۲۱	درمیان	۰/۸۰۰۴۴۴۸۶۱	۸۰
گنبد کاووس	۰/۴۳۶۷۴۴۹۲۹	۲۲	سریشه	۰/۸۰۵۰۶۶۹۲۱	۸۱
گناوه	۰/۴۴۵۹۰۶۹۰۲	۲۳	دیر	۰/۸۰۷۵۵۵۲	۸۲
خداآفرین	۰/۴۴۸۴۰۷۵۱۱	۲۴	بندر ماهشهر	۰/۸۱۳۴۷۵۵۳۴	۸۳
قوچان	۰/۴۵۲۵۷۵۳۷	۲۵	میرجاوه	۰/۸۱۵۸۱۸۹۸۳	۸۴
کلات	۰/۴۶۶۸۱۲۰۹۳	۲۶	هویزه	۰/۸۲۱۷۴۲۱۳۵	۸۵
مشگین شهر	۰/۴۶۷۳۷۱۱۲	۲۷	ساری	۰/۸۳۳۰۰۱۸۱۷	۸۶
خوی	۰/۴۸۳۵۵۸۳۷۲	۲۸	تایباد	۰/۸۳۳۳۸۰۷۲	۸۷
بجنورد	۰/۴۸۴۸۸۲۰۲	۲۹	خواف	۰/۸۳۷۳۳۰۶۹	۸۸
رازوجرگلان	۰/۴۸۴۸۱۹۳۳۷	۳۰	زیرکوه	۰/۸۴۱۱۴۳۶۰۴	۸۹
لاهیجان	۰/۴۹۵۶۷۵۴	۳۱	خاش	۰/۸۴۵۵۲۶۱	۹۰
گیلانغرب	۰/۵۰۱۵۲۳۱۳	۳۲	کنگان	۰/۸۶۱۷۰۴۴۶۷	۹۱
دبلم	۰/۵۰۵۷۸۶۳۱	۳۳	نیمروز	۰/۸۶۷۵۹۱۶۱	۹۲
مراوه تپه	۰/۵۳۰۹۰۳۱۷۴	۳۴	هامون	۰/۸۶۷۷۸۳۰۵	۹۳
چالدران	۰/۵۲۲۶۳۹۸۵۳	۳۵	عسلویه	۰/۸۶۹۳۳۳۱۰۲	۹۴
سلماس	۰/۵۲۷۳۳۳۰۷۲	۳۶	هندیجان	۰/۸۶۹۴۶۸۱۲۷	۹۵
شوش	۰/۵۳۳۹۳۰۶۳۱	۳۷	پارسیان	۰/۸۷۲۹۴۷۱۸	۹۶
قصرشیرین	۰/۵۴۸۷۰۶۹۱۸	۳۸	اهواز	۰/۸۷۵۳۷۰۶۶۵	۹۷
آستانه اشرفیه	۰/۵۸۴۷۳۵۵۳	۳۹	تنگستان	۰/۸۷۷۰۶۱۳۴۸	۹۸
بوشهر	۰/۵۸۸۱۱۸۹۵۲	۴۰	سریاز	۰/۸۸۸۰۳۵۴۴۳	۹۹
سرخس	۰/۶۰۸۷۲۵۳۳۹	۴۱	مهرستان	۰/۸۸۹۱۷۹۵۶۱	۱۰۰
رشت	۰/۶۰۸۷۷۲۱۰۱	۴۲	سپید و سوران	۰/۸۹۰۹۸۹۱۳۶	۱۰۱
لنگرود	۰/۶۱۸۵۶۷۱۵۳	۴۳	سراوان	۰/۸۹۲۰۲۸۱۸۲	۱۰۲
درگز	۰/۶۲۲۶۹۲۸۳	۴۴	دشتی	۰/۸۹۸۲۷۵۶۳۸	۱۰۳
عباس آباد	۰/۶۳۷۸۴۰۴۵۶	۴۵	دشت آزادگان	۰/۹۰۲۷۶۲۵۵۱	۱۰۴
تریت جام	۰/۶۳۹۶۷۴۷۸۱	۴۶	زاهدان	۰/۹۰۳۳۷۵۲۹۹	۱۰۵
پاوه	۰/۶۴۲۳۱۵۵۵	۴۷	نهبندان	۰/۹۰۳۷۵۳۹۶۱	۱۰۶
رضوانشهر	۰/۶۴۶۶۴۳۱۶۱	۴۸	دهلران	۰/۹۱۵۳۳۰۷۵۳	۱۰۷
میاندوورد	۰/۶۶۷۶۳۱۹۸	۴۹	بندرعباس	۰/۹۳۳۷۱۸۳۶۶	۱۰۸
نور	۰/۶۶۸۰۵۷۶۸۹	۵۰	سیریک	۰/۹۳۵۹۵۹۰۴	۱۰۹
ترکمن	۰/۶۷۳۵۰۳۸۵۶	۵۱	بندرلنگه	۰/۹۳۸۷۱۵۱۲۸	۱۱۰
سروآباد	۰/۶۷۸۱۸۷۴۷۵	۵۲	قصرقند	۰/۹۴۱۸۳۵۵۶	۱۱۱
سردشت	۰/۶۷۸۲۳۴۴۱۹	۵۳	قشم	۰/۹۴۱۳۵۵۲۷۹	۱۱۲
ماسال	۰/۶۸۳۰۵۴۸۸۸	۵۴	کنارک	۰/۹۴۳۱۱۶۴۸	۱۱۳
مریان	۰/۶۸۶۹۰۸۴۵۸	۵۵	ابوموسی	۰/۹۴۳۵۸۳۴۶۷	۱۱۴
رودسر	۰/۶۸۷۰۰۲۵۱۴	۵۶	چاه بهار	۰/۹۴۴۵۲۰۷۹۱	۱۱۵
بهشهر	۰/۶۹۲۸۷۶۴۶۲	۵۷	میناب	۰/۹۶۴۲۷۳۳۴۳	۱۱۶
گلوگاه	۰/۶۹۵۷۷۱۷۸۲	۵۸	جاسک	۰/۹۷۳۹۱۲۵۰۲	۱۱۷
آستارا	۰/۶۹۸۶۱۷۲۳	۵۹	خمیر	۱	۱۱۸

پیوست ۴: رتبه نهایی سنجش پایداری در شهرهای شهرستان‌های مرزی در بعد کالبدی دسترسی

شهرستان	مقادیر Qi	رتبه بندی نهایی	شهرستان	مقادیر Qi	رتبه بندی نهایی
ابوموسی	۰	۱	نوشهر	۰/۶۹۱۵۵۶۹۱	۶۰
خداآفرین	۰/۲۵۳۰۷۷۱۰۲	۲	شادگان	۰/۶۹۱۷۸۲۶۰۵	۶۱
قصرشیرین	۰/۲۷۶۰۹۰۷۵۸	۳	سردشت	۰/۶۹۲۱۳۶۴۳۳	۶۲
گیلانغرب	۰/۳۲۰۱۴۲۸۷۳	۴	رامسر	۰/۶۹۴۷۴۸۱۱۷	۶۳
فاروج	۰/۳۲۷۶۷۷۷۲	۵	چالوس	۰/۶۹۷۸۲۷۴۴۷	۶۴
ماسال	۰/۳۴۵۲۲۲۸۱۳	۶	هویزه	۰/۷۰۰۵۲۳۷۱۳	۶۵
گرگی	۰/۳۵۶۱۸۸۹۲	۷	پانه	۰/۷۰۷۲۱۸۱۲۵	۶۶
رودسر	۰/۳۸۹۵۴۵۲۵	۸	بجنورد	۰/۷۰۸۲۶۳۱۹	۶۷
مهران	۰/۴۰۲۷۰۸۷۷۹	۹	خمیر	۰/۷۱۱۰۰۹۳۴۵	۶۸
چالدران	۰/۴۱۵۴۳۳۷۲	۱۰	عباس آباد	۰/۷۱۲۱۰۷۰۸۳	۶۹
نهبندان	۰/۴۱۸۹۵۰۲۳۴	۱۱	دیر	۰/۷۱۴۲۶۶۴۸۳	۷۰
پاوه	۰/۴۲۲۳۴۵۹۷۳	۱۲	تنکابن	۰/۷۱۵۹۵۰۸۱۲	۷۱
نمین	۰/۴۲۴۴۱۳۴۴۳	۱۳	زهک	۰/۷۱۸۸۱۱۷۴۰۲	۷۲
پارسیان	۰/۴۳۴۸۲۵۲۸	۱۴	بابلسر	۰/۷۲۲۲۴۵۵۲۵	۷۳
آستانه اشرفیه	۰/۴۴۵۳۳۷۳۵	۱۵	محمودآباد	۰/۷۲۵۶۱۶۰۲۱	۷۴
دهلران	۰/۴۸۲۵۱۴۱۷۳	۱۶	خوی	۰/۷۳۷۷۰۸۴۶۱	۷۵
کلات	۰/۴۸۶۳۱۳۹۷۳	۱۷	خاش	۰/۷۳۷۸۵۳۶۵۷	۷۶
درگز	۰/۴۹۸۲۵۲۸۴۶	۱۸	بندرلنگه	۰/۷۳۹۲۶۵۹۶۱	۷۷
بندرگز	۰/۵۰۵۰۱۱۰۸۶	۱۹	میاندوود	۰/۷۳۴۱۹۲۸۵۸	۷۸
جوانرود	۰/۵۰۵۰۴۴۵۰۶	۲۰	هیرمند	۰/۷۴۰۲۱۵۰۹۱	۷۹
سریشه	۰/۵۰۶۰۰۱۶۳۵	۲۱	تریت جام	۰/۷۴۲۵۴۷۶۳۶	۸۰
دشتی	۰/۵۱۴۳۸۳۷۸	۲۲	مریوان	۰/۷۴۵۰۳۷۰۸۲	۸۱
لنگرود	۰/۵۱۶۱۲۹۲۶۹	۲۳	رشت	۰/۷۴۵۴۶۰۴۴۱	۸۲
بيله سوار	۰/۵۲۴۰۵۱۹۱۹	۲۴	مراوه تپه	۰/۷۴۵۴۸۲۸۳۵	۸۳
مشگین شهر	۰/۵۲۷۰۹۵۹۸۸	۲۵	بوشهر	۰/۷۴۹۴۵۲۳۶۹	۸۴
سروآباد	۰/۵۳۶۳۴۳۶۱	۲۶	قشم	۰/۷۵۰۵۹۱۵۲۳	۸۵
جلفا	۰/۵۳۰۴۲۹۳۲	۲۷	ساری	۰/۷۵۹۱۴۲۵۲۸	۸۶
دبلم	۰/۵۳۰۴۷۸۷۵۶	۲۸	سیریک	۰/۷۶۴۵۴۴۱۷۳	۸۷
سرپل ذهاب	۰/۵۳۲۹۰۹۸۲۵	۲۹	نکا	۰/۷۷۱۶۱۰۱۴۴	۸۸
تنگستان	۰/۵۳۷۳۰۲۶۳۲	۳۰	زابل	۰/۷۷۴۴۲۳۷۸۶	۸۹
رضوانشهر	۰/۵۳۹۵۵۱۰۱۸	۳۱	فریدونکنار	۰/۷۷۴۴۲۹۰۶	۹۰
نور	۰/۵۴۲۳۳۷۹۱۷	۳۲	آق قلا	۰/۷۷۵۹۸۱۰۷۲	۹۱
گلوگاه	۰/۵۴۷۵۸۴۴۸۲	۳۳	گنبدکاووس	۰/۷۷۸۷۷۱۲۸۸	۹۲
لاهیجان	۰/۵۶۶۳۱۱۶۳۴	۳۴	بهبهر	۰/۷۸۰۰۵۰۱۸۵	۹۳
آستارا	۰/۵۷۵۳۷۱۵۷۶	۳۵	مهرستان	۰/۷۸۳۰۵۷۳۸۸	۹۴
هندیجان	۰/۵۷۹۴۰۹۳۳۸	۳۶	گمیشان	۰/۷۸۵۸۱۶۸۹۸	۹۵
یلدشت	۰/۵۷۹۶۰۳۸۴۷	۳۷	کنگان	۰/۷۸۷۰۸۵۹۰۷	۹۶
جاسک	۰/۵۸۴۷۰۸۸۳۸	۳۸	اردبیل	۰/۷۹۴۸۷۴۵۴۹	۹۷
شیروان	۰/۵۸۷۷۱۰۰۰۸	۳۹	پارس آباد	۰/۸۰۱۳۱۰۸۰۹	۹۸
درمیان	۰/۵۹۴۵۴۴۸۶۶	۴۰	نایب	۰/۸۰۲۰۳۳۷۹۳	۹۹
قوچان	۰/۵۹۴۵۶۲۷۹	۴۱	سلماس	۰/۸۰۲۴۶۷۹۲	۱۰۰
رازوجرگلان	۰/۶۰۶۸۹۸۷۱۴	۴۲	ارومیه	۰/۸۰۸۴۷۵۸۶۳	۱۰۱
زیرکوه	۰/۶۰۸۲۸۴۷۲۳	۴۳	نیمروز	۰/۸۱۵۲۵۸۹۴۷	۱۰۲
ثلاث باباجانی	۰/۶۱۰۴۴۰۱۹۵	۴۴	ترکمن	۰/۸۱۷۹۷۵۱۵۶	۱۰۳
ماکو	۰/۶۲۵۸۷۱۴۵۵	۴۵	سیب وسوران	۰/۸۲۱۶۴۶۵۵۵	۱۰۴
شوش	۰/۶۲۸۵۱۳۸	۴۶	میرجاوه	۰/۸۳۴۴۲۱۶۴	۱۰۵
طوالش	۰/۶۲۹۶۲۶۶۱۳	۴۷	خرمشهر	۰/۸۳۵۶۷۲۶۲۲	۱۰۶
سرخس	۰/۶۴۰۶۲۳۷۴۱	۴۸	آبادان	۰/۸۴۷۵۷۳۶۱۸	۱۰۷
گناوه	۰/۶۴۳۸۱۸۳۵۷	۴۹	بندرعباس	۰/۸۴۷۹۸۶۹۹۳	۱۰۸
سقز	۰/۶۴۸۷۷۸۶۲	۵۰	سراوان	۰/۸۵۷۵۱۶۵۷	۱۰۹
مانه و سملقان	۰/۶۵۴۴۷۲۷۸	۵۱	چابهار	۰/۸۵۸۶۱۲۰۲۴	۱۱۰
دشت آزادگان	۰/۶۶۷۱۳۳۹۵۱	۵۲	یرانشهر	۰/۸۶۱۴۸۲۳۹۵	۱۱۱
خواف	۰/۶۶۸۶۴۷۰۰۱	۵۳	اهواز	۰/۸۶۲۷۶۷۷۰۱	۱۱۲
اشنویه	۰/۶۸۱۰۳۹۹۰۳	۵۴	کنارک	۰/۸۶۶۱۹۰۱۶	۱۱۳
هامون	۰/۶۸۲۳۴۰۶۵۸	۵۵	عسلویه	۰/۸۶۹۹۱۸۶۲۳	۱۱۴
ایلام	۰/۶۸۴۸۳۸۲۳۷	۵۶	سرباز	۰/۸۸۵۰۶۷۹۸۵	۱۱۵
بندرانزلی	۰/۶۸۷۰۰۱۰۲۳	۵۷	بندراماهشهر	۰/۸۹۰۱۹۸۴۹۱	۱۱۶
میناب	۰/۶۸۸۸۱۴۰۵۱	۵۸	زاهدان	۰/۹۵۳۳۶۰۷۸۷	۱۱۷
چوپار	۰/۶۸۹۹۹۷۹۳۴	۵۹	قصرقند	۰/۹۹۸۰۳۴۱۱۸	۱۱۸

بررسی عوامل مؤثر بر میزان طلاق استان‌های ایران با استفاده از مدل تحلیل مسیر

فریبا سادات بنی‌هاشمی*، ملیحه علی‌مندگاری**، شهلا کاظمی‌پور***، محمد غلامی فشارکی****

(تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۴/۱۵ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۸/۱)

چکیده

این مطالعه با هدف بررسی تأثیر علی متغیرهای جمعیت‌شناختی، اقتصادی و اجتماعی بر میزان خام طلاق استان‌های ایران انجام شد. در این مطالعه، به تحلیل ثانویه داده‌های سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال‌های ۱۳۹۰ و ۱۳۹۵، آمارگیری نیروی کار سال‌های ۱۳۹۷-۱۳۹۰، آمارگیری از هزینه و درآمد خانوارهای شهری ۱۳۹۶-۱۳۹۰ و آمارهای ازدواج و طلاق سازمان ثبت احوال کشور با استفاده از روش تحلیل مسیر پرداخته شده است. در این پژوهش، ۲۳ متغیر مورد بررسی قرار گرفت که از میان آنها تعداد شش متغیر شامل نسبت شهرنشینی، میزان باروری کل، نسبت جنسی، میانگین درآمد خانوارهای شهری، نسبت زنان متأهل دارای تحصیلات عالی و ضریب جینی یک سال قبل، معنی‌دار شد. بیشترین اثر مستقیم، مربوط به متغیر درآمد خانوارهای شهری، سپس میزان باروری کل و سهم زنان متأهل با تحصیلات عالی در جهت منفی است. علاوه بر آن، نسبت شهرنشینی، نسبت جنسی و سهم زنان متأهل با تحصیلات عالی، اثر غیرمستقیم بر میزان خام طلاق دارند. به این ترتیب، تغییرات میزان خام طلاق استان‌های کشور با تغییرات متغیرهای نامبرده، قابل تبیین است و می‌تواند تاحدودی تفاوت‌های استانی طلاق را توضیح دهد.

کلیدواژه‌ها: نسبت شهرنشینی، میزان باروری کل، میانگین درآمد خانوارها، تحلیل مسیر، میزان خام طلاق.

* دانشجوی دکتری جمعیت‌شناسی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

E.mail: F_banihashemi@hotmail.com

** استادیار جمعیت‌شناسی، دانشگاه یزد (نویسنده مسئول).

E.mail: m.alimondegari@yazd.ac.ir

*** دانشیار جامعه‌شناسی، دانشگاه تهران.

E.mail: skazemipour@gmail.com

**** استادیار آمار زیستی، دانشگاه تربیت مدرس.

E.mail: mohammad.gholami@modares.ac.ir

مقدمه

خانواده، به عنوان نهاد اجتماعی اولیه و حیاتی، تأمین کننده سلامت فرد و تضمین کننده بقای جامعه است. هیچ جامعه‌ای، بدون داشتن نظامی برای جایگزینی اعضای خویش، قادر به ادامه حیات نیست. خانواده، امکانی را فراهم می‌سازد که از طریق آن، این جایگزینی تحقق یابد. فرد، نه تنها از نظر جسمی و زیستی، بلکه مهم‌تر از آن به لحاظ عاطفی-روانی و شخصیتی نیز تحت تأثیر خانواده قرار دارد، چرا که خانواده جایگاهی است که فرد می‌تواند با تکمیل شخصیت خویش، برای برعهده گرفتن نقش‌های اجتماعی‌اش در جامعه آماده گردد (افراسیابی و دهقانی، ۱۳۹۵).

گرچه ازدواج به عنوان پیش شرط تشکیل خانواده، زمینه را برای پیوند و اتصال نسل‌های متوالی فراهم آورده و موجب تثبیت و انتقال فرهنگ جامعه از نسل گذشته به نسل جدید می‌شود، با این حال، خانواده‌ها همواره قادر نیستند که کنش‌های متقابل اجتماعی اعضایشان را به صورت پیوسته به سمت هدفی خاص هدایت نموده و انسجام گروهی خانواده را حفظ نمایند. در این وضعیت، اختلافات خانوادگی می‌تواند به گسست پیوند اجتماعی ازدواج و وقوع طلاق منجر شده و زمینه فاصله و گسست نسل‌ها را فراهم آورد (باریکانی و ساریچلو، ۱۳۹۰).

به قول گیدنز (۱۹۹۱)، در میان تغییرات اجتماعی که این روزها در جریان است، اهمیت هیچ کدام به اندازه اتفاقاتی نیست که در زندگی شخصی، در روابط جنسی، حیات عاطفی، ازدواج و خانواده در حال وقوع است. امروزه جامعه انسانی شاهد افزایش روزافزون میزان طلاق در جامعه است که به مقدار زیادی هم زمان با حضور مدرنیته در بیشتر جوامع از میزان قبح آن کاسته شده و به عنوان یک راه حل اجتماعی پذیرفته شده برای ازدواج‌هایی است که با موفقیت قرین نیست و در بسیاری از کشورها احساسات عمومی، تغییر و تحول قوانین را به نفع انجام طلاق تحمل کرده است (کوئن ۱۳۷۹: ۱۸۲).

همراه با روند تحولات اقتصادی - اجتماعی جوامع مختلف طی یکی دو قرن گذشته، روابط و عناصر درونی خانواده نیز تغییرات پرشتاب و بی سابقه‌ای را تجربه نموده است. شواهد موجود (محمودیان، ۱۳۸۳؛ آزاد ارمکی، ۱۳۸۹؛ عباسی شوازی و همکاران، ۲۰۰۹؛ علی‌مندگاری و همکاران، ۱۳۹۵) حاکی از آن است که برخی روندها و پدیده‌هایی که در دهه‌های گذشته منجر به تحول و دگرگونی خانواده در جوامع غربی شده‌اند، امروز به درجات مختلف در خانواده

ایرانی نیز بروز و ظهور یافته‌اند. تغییر موقعیت و جایگاه زنان و موازنه قدرت آن‌ها با مردان، افزایش سن ازدواج، دگرگونی ارزش‌ها، تغییر نگرش نسبت به نقش‌های خانوادگی (زن، شوهر، والدین، فرزندان)، افقی شدن ساختار قدرت در ارتباط میان والدین و فرزندان، فردگرایی و افزایش میزان طلاق، از جمله تغییرات پیش روی خانواده‌هاست.

امروزه طلاق یک مسأله جهانی است. بر اساس آمار و اطلاعات ازدواج و طلاق منتشرشده توسط بخش آمار اتحادیه اروپا، در میان کشورهای عضو اتحادیه اروپا در سال ۱۹۶۵، میزان خام ازدواج $7/8$ درصد و میزان خام طلاق $0/8$ درصد بوده است. در سال ۲۰۱۵ با وجود کاهش شدید در میزان خام ازدواج که به $4/3$ درصد رسیده بود، میزان طلاق به $1/9$ درصد افزایش یافته بود.

نگاهی به وضعیت طلاق در ایران، نشان می‌دهد که همراه با افزایش جمعیت (از ۵۶ میلیون نفر در سال ۱۳۷۰ تا ۸۲ میلیون نفر در سال ۱۳۹۷)، تعداد طلاق (از ۴۰ هزار مورد در سال ۱۳۷۰ به ۱۶۹ هزار در سال ۱۳۹۷) و ازدواج (۴۵۳ هزار مورد در سال ۱۳۷۰ به ۶۷۳ هزار در سال ۱۳۹۷) نیز رو به افزایش بوده است (سازمان ثبت احوال کشور، ۱۳۹۶ و ۱۳۹۷). آمارها نشان می‌دهد که با توجه به هرم سنی جمعیت کشور و انفجار جمعیت در دهه ۱۳۶۰، تعداد ازدواج در سال‌های ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۱ به اوج خود رسید که در واقع، در این افزایش، متأثر از رسیدن متولدین دهه ۱۳۶۰ به سن ازدواج بوده است. از سال ۱۳۹۱ تاکنون، هم تعداد و هم میزان ازدواج رو به کاهش نهاده است. اما تعداد طلاق در این سال‌ها، تقریباً همیشه رو به افزایش بوده است (سازمان ثبت احوال کشور، ۱۳۹۶).

طلاق دارای پیامدهای روانشناختی، اجتماعی و اقتصادی فراوانی است که نه تنها موجب آسیب به سرمایه انسانی و اقتصادی جامعه می‌شود بلکه در تحلیلی حساس به جنسیت می‌تواند مانع نقش آفرینی زنان و به حاشیه راندن و استثمار آنها می‌شود (کلانتری، روشنفکر و جواهری، ۱۳۹۰). نتایج تحقیق (حفاریان و دیگران، ۱۳۸۸) نشان داده است که افراد مطلقه دارای میزان بهزیستی پایین، نشانه‌های درماندگی و خودپنداری ضعیفتر هستند، به طوریکه کلیه ابعاد کیفیت زندگی (سلامت فیزیکی، روانشناختی و روابط اجتماعی و محیطی) زنان مطلقه به صورت معناداری کمتر از زنان غیر مطلقه است.

از سوی دیگر در بین استان‌های کشور نیز تفاوت‌های زیادی از نظر الگوهای

جمعیت‌شناختی طلاق و سایر متغیرها نظیر متغیرهای اقتصادی و اجتماعی وجود دارد. بررسی این تفاوت‌ها، از این منظر مهم است که برای پیدا کردن راه حل کاهش طلاق باید به این تفاوت‌ها توجه کرد. در این مقاله تلاش شده تا میزان طلاق از منظر متغیرهای جمعیت‌شناختی، اقتصادی و اجتماعی مورد بررسی قرار گیرد و به تفاوت‌هایی که در سطح استان‌های کشور وجود دارد پرداخته شود.

چارچوب نظری

در تحلیل تحولات خانواده، تئوری‌های ساختاری بر تغییر ساختار اجتماعی و اقتصادی جامعه به‌عنوان یکی از عوامل تغییرات خانواده تأکید نموده و طیف وسیعی از تبیین‌ها را در کشورهای غربی و غیرغربی ارائه کرده است. دیدگاه همگرایی نظام‌های خانواده به‌سوی یک مدل خانواده هسته‌ای توسط کینگزلی دیویس^۱ (۱۹۸۴)، با عنوان "انتقال بزرگ خانواده" و ویلیام گود^۲ (۱۹۶۳) تحت عنوان "انقلاب جهانی در الگوهای خانواده" توسعه یافت. طبق این نظریه، فرایند مدرنیزاسیون موجب تجدید ساختار جوامع از طریق صنعتی شدن، شهرنشینی، افزایش آموزش، گسترش رسانه‌های گروهی، توسعه حمل و نقل و ارتباطات و... می‌گردد. تحت تأثیر این تحولات، الگوها و عناصر سنتی خانواده به‌صورت اجتناب‌ناپذیری در جهت مدرن شدن و هسته‌ای شدن تغییر خواهند نمود. ایده زیربنایی تئوری همگرایی بر این فرض ضمنی استوار است که جوامع مختلف بر روی پیوستاری از توسعه قرار گرفته‌اند. جوامع در حال توسعه، در فرایند مدرنیزاسیون، هرچه بیشتر شبیه جوامع صنعتی پیشرفته غرب خواهند شد و بالطبع، نظام‌های خانواده آنان نیز به سمت یک مدل جهان‌شمول خانواده مدرن غرب با ویژگی‌هایی نظیر هسته‌ای بودن، فردمحوری، آزادی در انتخاب همسر، ازدواج در سنین بالا، باروری پایین و برابری جنسیتی پیش خواهد رفت؛ خانواده‌ای که بهترین انطباق را با شرایط اقتصادی حاکم بر جامعه معاصر غرب نشان داده است (عسکری‌ندوشن، ۱۳۸۸).

صنعتی شدن با شهرنشینی همراه است، چه توسعه شهرهای قدیمی و چه ایجاد شهرهای جدید که با مهاجرت از نقاط کشاورزی روستایی به نقاط صنعتی شهری اتفاق می‌افتد. گرچه گاه تمام خانواده مهاجرت می‌کنند، اما غالباً این افراد جوان هستند که به شهرهای جدید برای

1. Davis, K
2. Good, W

یافتن فرصت شغلی مهاجرت می‌کنند. این مهاجرت، با ترتیبات جدید زندگی غالباً همراه است. همچنین تراکم شهری غالباً الگوی ارتباطات را تغییر می‌دهد. در غالب جوامع گذشته، دسترسی افراد به اطلاعات درباره جهان از طریق مردم در جوامع محلی به ویژه اعضای خانواده و همسایه ها صورت می‌گرفت. این دسترسی، در دهه‌های اخیر، تغییرات چشم‌گیری داشته، زیرا افراد در سراسر دنیا در شبکه‌ای از سیستم حمل و نقل و ارتباطات ملی و بین‌المللی قرار گرفته‌اند. این امکانات جدید، دسترسی مردم را به تولیدات و افکار جدید شامل آنچه مربوط به زندگی خانوادگی است را سهولت بخشیده است (جایاکودی^۱، ۲۰۰۷: ۷).

صورت کلیدی تغییرات جامعه در اغلب جوامع امروزی، رشد درآمد، حداقل در گروهی از جامعه است که اجازه رشد مصرف را می‌دهد. رشد مصرف غالباً انواع کالاهای در دسترس را افزایش می‌دهد و می‌تواند توزیع اقلام مصرفی را تغییر دهد. افزایش درآمد اجازه خرید محل سکونت مجزا و پایان ارتباط خانوادگی را نیز می‌دهد (جایاکودی، ۲۰۰۷: ۶). از طرفی دیگر به نظر کانگر و الدر^۲ (۱۹۰۰) دوران‌های سخت اقتصادی در جامعه نتایج زیان‌باری بر خانواده‌ها دارد که از جمله آنها احتمال گسیختگی خانواده و بی‌سامانی آن است. محرومیت اقتصادی، تعاملات مثبت زوجین را کاهش می‌دهد و آنها را به سوی طلاق سوق می‌دهد.

در شرایط سخت و بحران‌های اقتصادی، وجود نرخ‌های بالای بیکاری یکی از مشخصه‌های بارز کشورهاست. هلرشتاین و موریل^۳ (۲۰۱۱) درباره تأثیر عوامل اقتصادی بر مطلوبیت انتظاری طلاق معتقدند که تأثیر عوامل اقتصادی بر طلاق را می‌توان به دو صورت بیان کرد: عوامل اقتصادی از یک‌سو می‌تواند ارزش فعلی تنزیل یافته ازدواج را نسبت به طلاق برای زوجین به یک میزان کاهش (افزایش) دهد. برای مثال، اگر رکود یا رونق اقتصادی به افزایش درگیری‌ها و فشار روانی زناشویی منجر شود، ارزش نسبی ازدواج برای تمامی زوجین کاهش خواهد یافت و این کاهش برای برخی زوجین به اندازه‌ای است که می‌تواند منجر به طلاق شود. از طرفی دیگر رونق اقتصادی ممکن است به طور موقت فرصت‌های بازار کار را برای زنان افزایش دهد و این موضوع باعث افزایش ارزش طلاق برای زنان شده و میزان طلاق افزایش یابد. راه دیگری

-
1. Jayakody
 2. Conger, H and Elder
 3. Hellerstein and Morrill

که نوسانات اقتصادی ممکن است ارزش زندگی‌های زناشویی را تغییر دهد این است که عوامل اقتصادی، میانگین ارزش ازدواج را تغییر ندهد بلکه بر پراکندگی کیفیت زندگی زوجین در جامعه تأثیر بگذارد. برای مثال اگر رونق اقتصادی به افزایش نابرابری دستمزدها در میان مردان منجر شود، در صورتی که یک مرد حقوق بالایی را دریافت کند، موجب می‌شود که ارزش ادامه زندگی زناشویی (به‌ویژه برای همسر) افزایش یابد. اما برای مردانی که دستمزدها در سطوح پایینی قرار دارد، رونق موجب کاهش ارزش ازدواج می‌شود، به‌ویژه برای زنانی که در بازار کار مشارکت نمی‌کنند (درگاهی و دیگران، ۱۳۹۷: ۱۰۱).

چندین الگوی باروری هم با طلاق در ارتباط است. حاملگی و زایمان قبل از ازدواج، خطر طلاق را افزایش می‌دهد (ویت و لیلارد^۱، ۱۹۹۱؛ براچر و همکاران^۲، ۱۹۹۳؛ هیویت و همکاران^۳، ۲۰۰۵). دلیل این است که زایمان پیش از ازدواج ممکن است ازدواج با یک شریک نامناسب را تشویق کند یا حضور یک بچه در اوایل ازدواج ممکن است فشاری را در مراحل توسعه و رشد روابط ایجاد کند. در مقابل، بچه‌هایی که درون ازدواج به دنیا می‌آیند، احتمال طلاق را کاهش می‌دهند. تصور می‌شود که تولد فرزندان درون ازدواج تعهد به ازدواج را نشان می‌دهد و ثبات آن را افزایش می‌دهد. با این حال، رابطه بین وجود فرزندان و انحلال زناشویی، بسته به سن فرزند، متفاوت است که به‌موجب آن وجود فرزندان کوچک‌تر، خطر شکست ازدواج را کمتر می‌کنند و فرزندان بزرگتر، ارتباط کمی با انحلال ازدواج دارند یا اصلاً ارتباطی ندارند.

نسبت جنسی، به‌عنوان یک شاخص جمعیت‌شناختی، بر پدیده‌های جمعیتی تأثیر می‌گذارد. به‌خوبی مشخص است که نسبت‌های جنسی به‌عنوان محدودیتی در بازار ازدواج عمل می‌کنند؛ این شاخص به تعداد مردانی که در مقایسه با ۱۰۰ زن در گروه‌های سنی خاص یا کل جمعیت هستند، اشاره دارد و احتمالاً بر تمایل به طلاق، مشارکت نیروی کار زنان و سایر متغیرهای مهم جمعیت‌شناختی تأثیر می‌گذارد. تز نسبت جنسی گوتنتاگ و سکورد^۴ (۱۹۸۳) یک دیدگاه نظری است که چگونگی تأثیر نسبت‌های جنسی بر ورود به ازدواج و انحلال رابطه زناشویی را توضیح دهد. گوتنتاگ و سکورد اظهار داشتند که با توجه به تسلط مردان در سیستم سیاسی و حقوقی،

1. Waite and Lillard

2. Bracher & et al

3. Hewitt & et al

4. Guttentag, M and Paul F. Secord

در جوامعی که نسبت‌های جنسی بالاتر باشد با اشکال مردسالارانه زندگی خانوادگی، نقش‌های سنتی زنان به‌عنوان خانه‌دار و مادر و همچنین هنجارهای محدود کننده اجتماعی مطابقت خواهد داشت. در مورد ازدواج و طلاق در مقابل، اگر نسبت‌های جنسی نسبتاً پایین باشد، آداب و رسوم لیبرال‌تر در مورد ازدواج و طلاق پیش‌بینی می‌شود. مردان در صورت کمبود زنان در نسبت‌های جنسی مربوطه از قدرت سیاسی و قانونی خود استفاده می‌کنند (دیکمن^۱، ۱۹۹۳).

یافته‌های مطالعات مختلف نیز نشان می‌دهند که نسبت‌های جنسی، نقش مهمی در رفتارهای زناشویی و طلاق بازی می‌کنند. مطالعات اخیر، برخی از تأثیرات نسبت جنسی در زندگی مشترک و شیوه‌های دوست‌یابی را ذکر کرده‌اند (به‌عنوان مثال، لیچر و همکاران ۱۹۹۲؛ شون ۱۹۸۳؛ ساوت و لوید ۱۹۹۵؛ جنوبی، ترنت و شن ۲۰۰۱ در بروکس دلار^۲؛ ۲۰۱۵). بیشتر تحقیقات گسترده در این زمینه بر وضعیت زنان متمرکز است و بیان می‌کنند که نسبت‌های جنسی با ازدواج زنان رابطه مثبت و با طلاق رابطه منفی دارد (فاست و جیل کیکولت ۱۹۹۳؛ لیچر و همکاران ۱۹۹۲؛ مک لاولین، لیچر و جانسون ۱۹۹۳؛ جنوبی و لوید ۱۹۹۲؛ باربر ۲۰۰۳؛ جنوبی ۱۹۸۸؛ ترنت و جنوب ۱۹۸۹ در بروکس دلار، ۲۰۱۵).

توسعه آموزش رسمی در مدارس، عنصر مهم در تحولات ساختار اجتماعی جامعه است. در واقع، آموزش، به طرق مختلف به‌عنوان نخستین موتور محرک تغییرات ساختار اجتماع و بهبود اقتصاد و جامعه دیده می‌شود (مک‌والی^۳، ۱۹۷۴). این افزایش، در راستای تأخیر ورود به بازار کار، تغییر در ارتباط جنسیتی، کاهش سلطه بزرگ‌ترها و تأخیر در ازدواج و موارد دیگر را منجر شده است (جایاکودی، ۲۰۰۷: ۵). بلاسفلد و همکاران^۴ (۱۹۹۳) بیان داشتند که ارتباط میان طلاق و تحصیلات در طی زمان و میان کشورها متفاوت است. در کشوری مانند ایتالیا که سطح کلی طلاق پایین است، سطح تحصیلات اثر مثبت دارد، اما در کشورهایی که میزان طلاق بالاست اثر منفی دارد. آنها بیان داشتند که در کشورهایی مانند ایتالیا با ساختار خانواده سنتی، تحصیلات زنان می‌تواند نگاه آزادانه به ازدواج و طلاق بدهد و آنها را برای مقابله با پیامدهای اجتماعی و

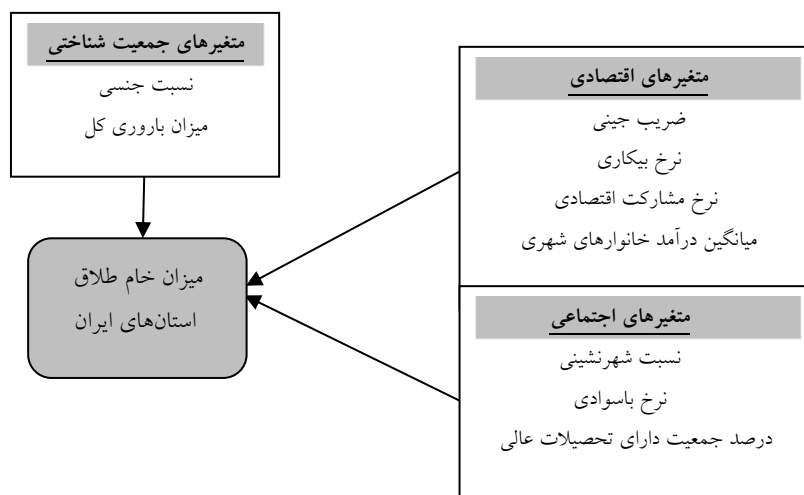
-
1. Diekmann
 2. Brooks Dollar, Cindy
 3. Macaulay
 4. Blossfeld, De Rose Hoem and Rohwer

اقتصادی طلاق راحت‌تر روبرو کند (کلارک و برینگتون^۱، ۱۹۹۹). مطالعات زیادی در آمریکا نشان می‌دهد که خطر طلاق در میان افراد با سطح تحصیل پایین به طرز چشم‌گیری بالاست. مطالعات دیگر بر پایه داده‌ها در کانادا و استرالیا تفاوت کمی میان خطر طلاق و میزان تحصیلات بیان کرده است. در بریتانیا، طلاق میان افراد با سطح تحصیلات کمتر متداول‌تر است. اما ارتباط میان تحصیلات و طلاق از طریق سن در ازدواج تعدیل می‌شود. وقتی سن به هنگام ازدواج، متغیر کنترل باشد، خطر طلاق در سطوح مختلف تحصیلی مشابه است (کلارک و برینگتون، ۱۹۹۹).

همان‌گونه که در ابتدا بیان شد، روندها و پدیده‌هایی که در دهه‌های گذشته به تحول و دگرگونی خانواده در جوامع غربی منجر شده‌اند، امروزه به درجات مختلف در خانواده ایرانی قابل مشاهده هستند که می‌توان به افزایش میزان شهرنشینی، افزایش نرخ باسوادی و تحصیلات عالی، سهولت در مهاجرت حتی برای دختران جوان، تغییر در الگوهای اشتغال و بازار کار اشاره کرد. از سویی بر اساس دیدگاه برخی از صاحب‌نظران، مسایل و مشکلات اقتصادی حاکم بر کشور یکی از دلایل مهم از هم‌گیسختگی نظام خانواده و افزایش میزان طلاق در ایران به حساب می‌آید. در این مطالعه تلاش خواهد شد تأثیر چندین متغیر جمعیت‌شناختی، اقتصادی و اجتماعی در کنار هم، بر میزان طلاق استان‌های کشور مورد بررسی قرار گیرد.

با توجه به مباحث فوق، در پژوهش حاضر، برخی متغیرهای جمعیت‌شناختی نظیر نسبت جنسی و میزان باروری کل؛ متغیرهای اقتصادی مانند ضریب جینی، نرخ بیکاری، نرخ مشارکت اقتصادی و میانگین درآمد خانوارهای شهری و متغیرهای اجتماعی مانند نسبت شهرنشینی، نرخ باسوادی و درصد جمعیت دارای تحصیلات عالی به‌عنوان متغیرهای تأثیرگذار بر روی میزان خام طلاق استان‌های ایران نظر گرفته شده است.

نمودار ۱: مدل نظری پژوهش



فرضیه‌های مورد بررسی این پژوهش عبارتند از:

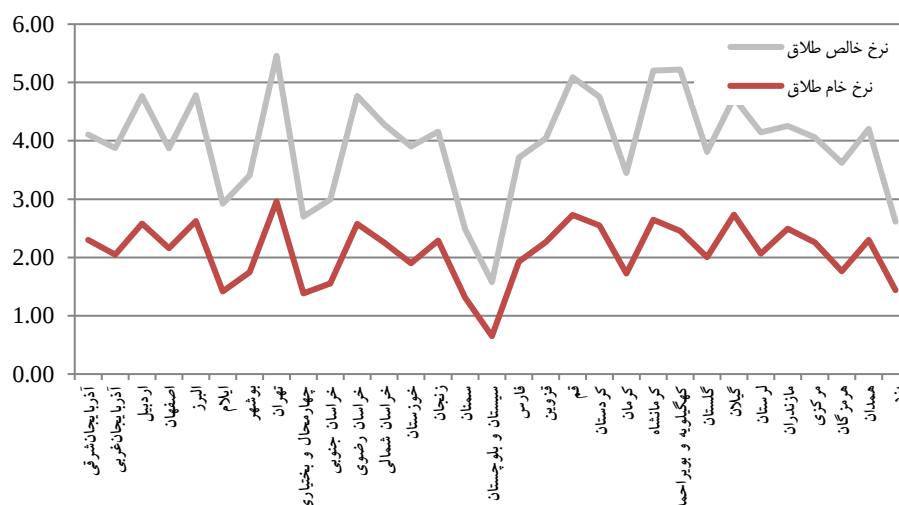
- متغیرهای جمعیت‌شناختی نسبت جنسی (با اثر منفی) و میزان باروری (با اثر منفی) بر میزان خام طلاق استان‌ها تأثیرگذار است.
- متغیرهای اقتصادی مانند ضریب جینی (با اثر مثبت)، نرخ بیکاری (با اثر مثبت)، نرخ مشارکت اقتصادی (با اثر منفی) و میانگین درآمد خانوارهای شهری (با اثر منفی) بر روی میزان خام طلاق استان‌ها تأثیر دارد.
- متغیرهای اجتماعی مانند نسبت شهرنشینی (با اثر مثبت)، درصد جمعیت دارای تحصیلات عالی (با اثر مثبت)، نرخ باسوادی (با اثر مثبت) بر روی میزان خام طلاق استان‌ها اثر دارد.

جدول ۱. متغیرهای مورد استفاده در پژوهش و نظریه‌های مرتبط با آن

نام متغیر	نظریه / یا مطالعه مرتبط
نسبت جنسی	گوتتاگ و سکورد (۱۹۸۳)
میزان باروری	ویت و لیلارد (۱۹۹۱)، براچر و دیگران (۱۹۹۳)، هیویت و دیگران (۲۰۰۵).
ضریب جینی، نرخ بیکاری، نرخ مشارکت اقتصادی، میانگین درآمد خانوار	کانگر و الدر (۱۹۰۰)، هارشتاین و موریل (۲۰۱۱)
نسبت شهرنشینی، نرخ باسوادی، درصد جمعیت دارای تحصیلات عالی.	کینگزلی دیویس (۱۹۸۴)، ویلیام گود (۱۹۶۳)، بلاسفلد و دیگران (۱۹۹۳).

شاخص مورد بررسی برای طلاق در این مطالعه، میزان خام طلاق است که از حاصل تقسیم تعداد طلاق بر میانه جمعیت سال در هر هزار نفر به دست می آید. یکی از اشکالات وارد بر میزان خام طلاق، این است که افراد مجرد و افرادی که در سن ازدواج نیستند نیز در مخرج کسر محاسبه می شوند. بنابراین، پیشنهاد می شود از میزان خالص طلاق که از حاصل تقسیم تعداد طلاق به جمعیت زنان دارای همسر در هر هزار نفر به دست می آید، استفاده شود. با توجه به اینکه جمعیت زنان دارای همسر از داده های ثبت احوال حاصل نمی شود و تنها در سال هایی که سرشماری عمومی نفوس و مسکن انجام شده، در دسترس است، برای محاسبه این شاخص با محدودیت داده روبرو هستیم. از طرف دیگر اگر به مقایسه این دو نرخ در سال ۱۳۹۵ بپردازیم، مشاهده می شود که روند این دو نرخ میان استان های کشور یکسان بوده است و سطح این دو نرخ متفاوت است، به گونه ای که سطح میزان خالص طلاق بالاتر از میزان خام طلاق است (نمودار ۲). بنابراین، می توان نتیجه گرفت در نتایج محاسبات تغییری حاصل نشود.

نمودار ۲. مقایسه میزان خام طلاق با میزان خالص طلاق به تفکیک استان های کشور (سال ۱۳۹۵)



منبع: سازمان ثبت احوال (۱۳۹۵)، مرکز آمار ایران (۱۳۹۵) و محاسبات محققین

پیشینه پژوهش

طلاق به‌عنوان یکی از وقایع چهارگانه حیاتی، پدیده‌ای چندبعدی است و شاید کمتر پدیده اجتماعی به پیچیدگی طلاق وجود داشته باشد. طلاق دلایل گوناگون دارد و این دلایل، متناسب با موقعیت، طبقه و جایگاه اجتماعی زوجین، متفاوت است. از طرفی در سطح کلان، بسترها و شرایط زمینه‌ساز طلاق در اجتماعات و جوامع گوناگون هم یکسان نخواهد بود.

در ادبیات پژوهشی طلاق، مطالعات گسترده‌ای در مورد آنچه که اغلب تعیین‌کننده‌های طلاق نامیده می‌شوند وجود دارد. محققان برای بررسی تغییرات همگام تجربی بین طلاق و دیگر متغیرهای اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی، غالباً در محیط سری‌های زمانی یا در تحلیل‌های مقطعی نتایج را جستجو می‌کنند. درگاهی و همکاران (۱۳۹۷)، فلاحی و دلدار (۱۳۹۵)، نصراللهی و همکاران (۱۳۹۲)، عسگری و بادپا (۱۳۹۱)، عیسی‌زاده و همکاران (۱۳۹۰)، موسائی و همکاران (۱۳۸۸) به بررسی متغیرهای کلان مانند سواد، نرخ بیکاری، تورم، تولید ناخالص داخلی، شهرنشینی، هزینه و درآمد خانوارها، نرخ مشارکت اقتصادی زنان بر روی طلاق در ایران پرداخته‌اند.

درگاهی و همکاران (۱۳۹۷) به بررسی نقش عوامل اقتصادی و اجتماعی مؤثر بر طلاق در ایران با استفاده از الگوی ترکیبی پنل براساس داده‌های استانی کشور طی دوره ۱۳۸۶-۱۳۹۴ پرداختند. آنها بین بیکاری و تورم با میزان طلاق رابطه مثبت، و بین اشتغال زنان با تحصیلات عالی و طلاق رابطه منفی مشاهده کردند. همچنین در بررسی رفتار طلاق در چرخه‌های تجاری کشور به این نتیجه رسیدند که طلاق دارای رفتاری مخالف چرخه‌ای است و از سوی دیگر بر اساس تحلیل عوامل اجتماعی طلاق، افزایش اشتغال زنان با تحصیلات عالی، میزان طلاق را کاهش می‌دهد. این بدین معنی است که اشتغال زنان تحصیل‌کرده در ایران، با کاهش مشقت اقتصادی، باعث ثبات بیشتر خانواده شده است.

فلاحی و همکاران (۱۳۹۵) در پژوهشی به بررسی عوامل مؤثر بر طلاق در ۲۸ استان کشور طی دوره زمانی ۱۳۸۱ تا ۱۳۹۱ با تأکید بر عوامل اقتصادی (بیکاری و تورم) پرداختند و متغیرهای میزان شهرنشینی و تحصیلات عالی را به‌عنوان متغیرهای کنترلی به الگو اضافه کردند. نتایج برآوردهای الگوی تجربی، رابطه مثبت و معنی‌داری بین متغیرهای مستقل بیکاری، تورم، میزان تحصیلات عالی و میزان شهرنشینی با طلاق را نشان داد. حاتمی نژاد و همکاران (۱۳۹۴) بر

اساس تحلیل ثانویه داده‌های سرشماری عمومی نفوس و مسکن ۱۳۹۰ کل کشور، رابطه شهرنشینی و طلاق را بررسی کردند و نشان دادند که در میان استان‌های مختلف کشور این تفاوت معنادار است.

علی‌مندگاری و رازقی نصرآباد (۱۳۹۵)، در مطالعه‌ای کیفی، به فهم چگونگی اثرگذاری بسترهای اقتصادی بر تصمیم‌گیری زوجین برای طلاق از طریق انجام مصاحبه عمیق با ۴۰ زن و مرد مطلقه در شهر تهران پرداختند. یافته‌های آنها نشان داده که بیکاری و اشتغال ناپایدار، کسب درآمد از مسیرهای نادرست، وابستگی مالی به خانواده‌ها، شرایط بد اقتصادی جامعه و فشار مضاعف بر منابع درآمدی خانواده و مدیریت نامناسب منابع مالی خانواده، از جمله مسائل مالی افراد در زندگی مشترک بوده است. این مسائل به صورت زنجیره‌ای با تعاملات کمتر زوجین درون زندگی مشترک، کاهش سطح رفاه خانواده و به تدریج، افزایش اختلافات و تضادهای فکری و رفتاری زوجین همراه شده است. این مطالعه این گونه نتیجه‌گیری می‌کند که مشکلات اقتصادی علت بلافصل طلاق نیست بلکه زمینه‌ساز شرایط دیگری می‌شود که نه‌اینها به طلاق منجر شود. در واقع، مشکلات اقتصادی عامل پنهان و تأخیری است و با یک اثر تأخیری، بر تصمیم زوجین به طلاق اثر می‌گذارند.

نصراللهی و همکارانش (۱۳۹۲) در پژوهشی با هدف بررسی و تحلیل عوامل مؤثر بر طلاق با تأکید بر متغیرهای اقتصادی، تأثیر چهار متغیر شهرنشینی، نرخ باسوادی زنان، بیکاری و تولید ناخالص ملی بر طلاق را بررسی نمودند. در مطالعه آنها، از اطلاعات ۲۸ استان کشور و روش داده‌های تابلویی استفاده شد. نتایج این مطالعه نشان داد که نسبت شهرنشینی، بیشترین اثر مثبت را در طلاق استان‌ها داشته است. همچنین بین افزایش نرخ باسوادی زنان و نرخ بیکاری با میزان طلاق استان‌ها رابطه مثبت وجود دارد. اما میان تولید ناخالص داخلی و میزان طلاق اثر منفی وجود داشته است.

عسگری و بادپا (۱۳۹۱) در مطالعه‌ای اثر نوسانات موقت و پایدار درآمد خانوار بر طلاق در ایران را با استفاده از داده‌های ترکیبی در سطح ۳۰ استان کشور طی سال‌های ۱۳۸۳-۱۳۹۰ بررسی کرده‌اند. در مطالعه آنها نوسانات درآمد خانوار به دو جزء شوک‌های موقت و شوک‌های پایدار تفکیک شده و اثر هر دو جزء بر طلاق مورد بررسی قرار گرفته است. یافته‌ها نشان داده که در سطح خطای ۵ درصد، شوک‌های موقت درآمد خانوار موجب افزایش میزان طلاق می‌شوند اما

شوکه‌های پایدار درآمد خانوار، بر میزان طلاق اثر معناداری ندارند. علاوه بر این، متغیرهای نرخ بیکاری، نرخ مشارکت اقتصادی زنان، نسبت شهرنشینی و شاخص مسکن بر میزان طلاق دارای اثر مثبت و معنادار هستند، اما میزان سواد و درآمد خانوار بر میزان طلاق اثر منفی می‌گذارند. عیسی‌زاده و همکارانش (۱۳۹۰) در پژوهشی با عنوان «تحلیل اقتصادی طلاق» با استفاده از تحلیل سری‌های زمانی، معادلات مربوط به ارتباط بین بیکاری و طلاق در ایران طی دوره ۱۳۸۵-۱۳۴۵ را برآورد کردند. نتایج حاکی از آن است که ارتباط بین طلاق و بیکاری برای کوتاه مدت، غیرمعنی‌دار، ولی برای یک دوره بلندمدت، معنی‌دار است و این موافق با رویکرد استرس روان-شناختی است که بر اثر تأخیری بیکاری بر طلاق تأکید می‌کند.

موسائی و همکارانش (۱۳۸۸) با تحلیل داده‌های سری زمانی، به بررسی ارتباط بین طلاق و سواد، شهرنشینی، هزینه خانوار، درآمد و نحوه توزیع آن طی سال‌های ۱۳۸۵-۱۳۵۳ در سطح کلان در ایران پرداختند. یافته‌ها نشان داد که افزایش هزینه خانوارهای استان و نسبت شهرنشینی، اثر مثبت و افزایش نرخ سواد و افزایش درآمد خانوارها اثر منفی بر میزان طلاق دارد. همچنین با بدتر شدن توزیع درآمد، میزان طلاق افزایش می‌یابد.

در حوزه مطالعات پیشین خارجی، پژوهش‌های مختلفی به بررسی ارتباط ریسک طلاق با عوامل اجتماعی، اقتصادی و جمعیت‌شناختی در سطح کلان و طی دوره‌های زمانی مختلف پرداخته‌اند. چنگ^۱ (۲۰۱۶) با استفاده از آمارهای حیاتی تایوان که از سال ۱۹۷۵ موجود بود ارتباط بین تحصیلات و طلاق را در میان نسل‌ها بررسی کرد. وی به این نتیجه رسید که تغییر در سطح تحصیلات از ارتباط مثبت با طلاق به ارتباط منفی رفته است. وی عنوان کرد که افراد با پایگاه اجتماعی پایین، بیشتر عمر خود را در مجرد به سر می‌برند. مطالعه دو ماراجو^۲ (۲۰۱۶) در آسیا، به‌ویژه هند نیز نشان داده است که الگوهای طلاق در این نواحی کماکان تحت تأثیر هنجارهای فرهنگی جامعه و سطح تحصیلات زنان است؛ به‌طوری‌که در مناطقی که نفوذ این هنجارهای فرهنگی و سطح تحصیلات قوی‌تر و بیشتر باشد، میزان استحکام و پایداری پیوندهای زناشویی در برابر طلاق نیز بیشتر است. همچنین، هرچه سطح تحصیلات زنان بیشتر باشد، به طلاق رغبت کمتری دارند.

1. Cheng

2. Dommaraju

ریمو و همکارانش^۱ (۲۰۱۳) با استفاده از داده‌های طولی ازدواج در ژاپن، برای دو نسل سال‌های ۱۹۸۹-۱۹۸۰ و ۲۰۰۵-۱۹۹۰ تفاوت تحصیلات در طلاق را بررسی کردند. آنها تأیید کردند که تحصیلات، ارتباط معکوس با طلاق دارد و نشان دادند که برخلاف یافته‌های قبلی، ارتباط منفی میان تحصیلات زنان و طلاق بیشتر نشده است. هلرشتاین و موریل^۲ (۲۰۱۱)، در مقاله‌ای با عنوان "رکود، رونق و طلاق" با انجام یک تحلیل تجربی به بررسی رابطه بین نرخ بیکاری و میزان طلاق ایالتی با استفاده از داده‌های آماری طلاق در آمریکا طی سال‌های ۲۰۰۹-۱۹۷۶ پرداخته‌اند. طبق نتایج این مطالعه یک رابطه منفی قوی بین میزان‌های طلاق و بیکاری وجود دارد که یک درصد افزایش در نرخ بیکاری طی دوره زمانی مورد بررسی، با تقریباً یک درصد کاهش در میزان طلاق در همان زمان مرتبط است. نانلی و سیلز^۳ (۲۰۱۰) با یک مدل اقتصادسنجی، اثر شوک درآمدی دائمی و موقت خانوار را روی طلاق بر حسب سطح تحصیلات و نژاد، بررسی کردند. آنها به این نتیجه رسیدند که شوک موقت منفی (مثبت) درآمد خانوار منجر به افزایش (کاهش) احتمال طلاق می‌شود. اما شواهد کمی وجود دارد که نشان دهد شوک‌های مثبت (منفی) دائمی درآمد خانوار همان نتیجه را می‌دهد.

ژنگ و همکارانش^۴ (۲۰۰۲) براساس داده‌های آمارگیری باروری در چین و یک مدل چند متغیره هزارد بین سال‌های ۱۹۵۵ تا ۱۹۸۵، ارتباط ریسک طلاق با عوامل اجتماعی و جمعیت‌شناختی را مطالعه کردند. یافته‌ها نشان داد سطح طلاق در مناطق شهری بالاتر از مناطق روستایی است و میزان تحصیلات به صورت مثبت و مشارکت اقتصادی به صورت منفی روی طلاق اثر داشتند. برگس و همکاران^۵ (۲۰۰۳)، نیز در مطالعه‌ای با تحلیل سری زمانی داده‌های هزینه و درآمد آمریکا طی سال‌های ۱۹۹۲-۱۹۷۹ دریافتند که اثر درآمد مردان و زنان بر ازدواج و طلاق متفاوت است. درحالی‌که افزایش درآمد مردان رابطه مثبت و معناداری با ازدواج و رابطه منفی با طلاق دارد، درآمد زنان رابطه منفی با ازدواج داشته و اثر آن بر طلاق بی‌معنا است. اسکات و کاترین^۶ (۱۹۸۸) بر اساس داده‌های ۱۱۷ کشور و در چارچوب نظریه گوتن تاک-

-
1. Raymo
 2. Hellerstein and Morrill
 3. Nunley and Seals
 4. Zeng
 5. Burgess, Propper and Aassve
 6. Scott, Katherine

سکورد^۱ مربوط به نسبت جنسی و نقش زنان مطالعه ای انجام دادند. این تئوری بیان می‌دارد که نسبت جنسی بالا با نسبت زنانی که ازدواج می‌کنند، میزان باروری رابطه منفی و با میانگین سنی زنان در زمان ازدواج، میزان طلاق، ارتباط نامشروع، مشارکت در نیروی کار و خودکشی رابطه مثبت دارد. اگرچه همبستگی‌های دو متغیره بین نسبت جنسی در سنین ۱۵-۴۹ سال و این ابعاد از نقش‌های زنانه حمایت‌چندانی از نظریه مذکور نکردند اما بیشتر ارتباط مورد انتظار زمانی پدید می‌آید که سطح توسعه اقتصادی و اجتماعی کشورها مدنظر قرار گیرد. تجزیه و تحلیل‌های بعدی نشان داد که تأثیر نسبت جنسی بر نقش زنان در کشورهای توسعه یافته نسبت به کشورهای در حال توسعه برجسته تر است.

مرور پیشینه مطالعات مربوط به طلاق ارائه شده در این بخش، حاکی از تأثیرپذیری طلاق از مجموعه‌ای از تعیین‌کننده‌های مختلف جمعیتی، اقتصادی- اجتماعی و حتی فرهنگی در سطوح مختلف خرد و کلان است. در بیشتر مطالعات داخلی که در سطح کل کشور یا استان‌ها صورت گرفته، ارتباط متغیر طلاق با تعیین‌کننده‌های مختلف جمعیت‌شناختی و اقتصادی- اجتماعی به صورت جداگانه سنجیده شده و کمتر به سنجش تأثیر آنها بر طلاق در یک مدل توجه شده است. در این مطالعه، تلاش شده تأثیر این متغیرها در یک مدل، در کنار یکدیگر مورد بررسی قرار گرفته و به تفاوت‌های استانی میزان‌های طلاق در کشور توجه شود.

روش تحقیق و داده‌ها

مقاله حاضر با هدف بررسی تأثیر عوامل جمعیت‌شناختی، اجتماعی و اقتصادی بر میزان خام طلاق استان‌های ایران به تحلیل ثانویه داده‌های سرشماری‌های عمومی نفوس و مسکن سال‌های ۱۳۹۰ و ۱۳۹۵، داده‌های طرح آمارگیری هزینه و درآمد خانوار سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۷، داده‌های طرح آمارگیری نیروی کار سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۷ که توسط مرکز آمار ایران انجام شده و نیز داده‌های ثبتی طلاق سازمان ثبت احوال کشور گردآوری شده، پرداخته است. میزان خام طلاق به‌عنوان متغیر وابسته و متغیرهای میزان باروری کل، نسبت شهرنشینی، نسبت جنسی، نرخ باسوادی مردان و زنان، درصد تحصیلات عالی مردان و زنان، درصد تحصیلات زنان و مردان متأهل، درصد تحصیلات زنان و مردان طلاق گرفته، درآمد خانوارهای شهری، ضریب جینی،

ضریب جینی یک سال قبل، نرخ مشارکت اقتصادی مردان و زنان، نرخ مشارکت اقتصادی مردان و زنان به تفکیک متأهل و طلاق گرفته، نرخ بیکاری مردان و زنان جوان به عنوان متغیرهای مستقل در این مطالعه به کار گرفته شده‌اند که تعریف عملیاتی آنها در ادامه ارائه شده است. این متغیرها در سطح استان‌های کشور برای سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۷ محاسبه شده‌اند. برای بررسی رابطه متغیرهای فوق، از روش تحلیل مسیر در نرم افزارهای SPSS و AMOS استفاده شد. در این مطالعه RMSEA کمتر از ۰/۵، GFI، NFI، CFI بیشتر از ۰/۹ و کای اسکور نسبی کمتر از ۲ به عنوان شاخص کفایت مدل برازش داده در تحلیل مسیر استفاده گردید.

تعریف متغیرهای پژوهش

تعریف متغیر وابسته

میزان خام طلاق: حاصل تقسیم تعداد طلاق روی داده به کل جمعیت ایرانیان ساکن است و به صورت تعداد رویداد به ازای هر هزار نفر زن و مرد ایرانی ساکن بیان می شود (سالنامه آمارهای جمعیتی ثبت احوال کشور، ۱۳۹۶، ۱۲۲).

تعریف متغیرهای مستقل

نسبت شهرنشینی: تعداد جمعیت ساکن در نقاط شهری به جمعیت کل کشور که به صورت درصد بیان می شود (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۵، ۱۹).

نسبت جنسی: نسبت تعداد مردان به زنان که به صورت درصد بیان می شود (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۵، ۱۹).

میزان باسوادی: عبارت است از نسبت تعداد افراد باسواد به جمعیت ۶ ساله و بیشتر که به صورت درصد بیان می شود (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۵، ۱۹).

در صد جمعیت دارای تحصیلات عالی: نسبت تعداد جمعیت دارای تحصیلات عالی به جمعیت باسواد که به صورت درصد بیان می شود (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۵).

میزان باروری کل: تعداد متوسط فرزندی که یک زن (براساس رفتار باروری زنان در سال موردنظر) از ابتدای سنین باروری تا انتهای آن (یعنی در سنین ۴۹-۱۵ سالگی) به دنیا می آورد

(کاظمی‌پور، ۱۳۸۸: ۶۵).

نرخ مشارکت اقتصادی: نسبت جمعیت فعال (شاغل و بیکار) ۱۰ ساله و بیشتر (یا ۱۵ ساله و بیشتر) به جمعیت در سن کار ده ساله و بیشتر (یا ۱۵ ساله و بیشتر) ضرب در ۱۰۰، این شاخص می‌تواند به تفکیک جنس و سن محاسبه شود. (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۷: ۱۴).

نرخ بیکاری: نسبت تعداد بیکاران در دوره زمانی مشخص به جمعیت فعال (جمعیت شاغل و بیکار) که به صورت درصد بیان می‌شود (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۷: ۱۴).

درآمد: درآمد، تمامی وجوه و ارزش کالاهایی است که در برابر کارانجام شده یا سرمایه به کار افتاده و یا از طریق منابع دیگر (حقوق، بازنشستگی، درآمدهای انتقالی و ...) در زمان آماری مورد نظر به خانوار تعلق گرفته باشد (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۶: ۱۹).

ضریب جینی: یکی از شاخص‌های سنجش نابرابری درآمد جامعه است. ضریب جینی عددی بین صفر و یک (یا صفر و صد درصد) است که در آن، صفر به معنی توزیع کاملاً برابر درآمد یا ثروت و یک به معنای نابرابری مطلق در توزیع است (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۵: ۱۴).

یافته‌ها

یافته‌های توصیفی

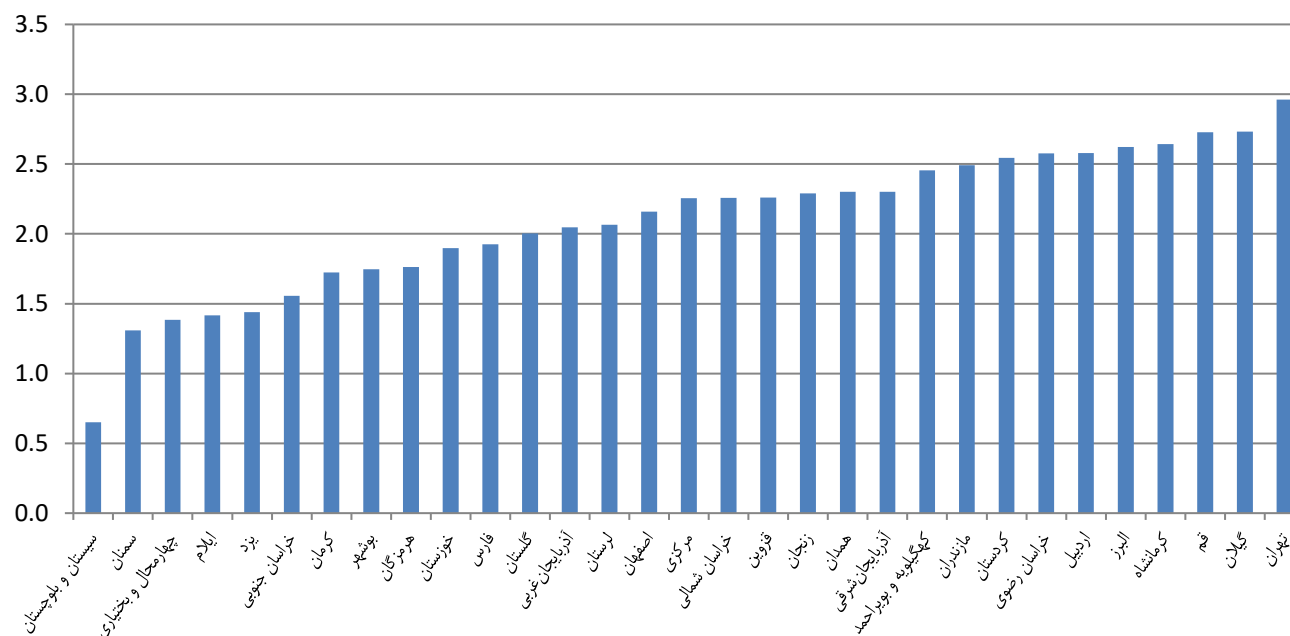
در این بخش ابتدا به توصیف استان‌های کشور از منظر متغیر میزان خام طلاق می‌پردازیم؛ سپس اثرات مستقیم و غیرمستقیم متغیرهای مورد بررسی را بر روی متغیر وابسته و اثر متغیرهای مستقل را روی یکدیگر می‌سنجیم. میزان خام طلاق به تفکیک استان‌های کشور در سال ۱۳۹۵ در جدول ۲ نمایش داده شده است.

جدول ۲. میزان خام طلاق به تفکیک استان‌های ایران در سال ۱۳۹۵

استان	جمعیت کل سال ۱۳۹۵	تعداد طلاق		استان	جمعیت کل سال ۱۳۹۵	تعداد طلاق	
		ثابت شده	میزان خالص			ثابت شده	میزان خالص
		سال ۱۳۹۵	سال ۱۳۹۵			سال ۱۳۹۵	سال ۱۳۹۵
کل کشور	۷۹,۹۲۶,۲۷۰	۱۸۱,۰۴۹	۲,۳	سیستان و بلوچستان	۲,۷۷۵,۰۱۴	۱۸۰۵	۰,۷
آذربایجان شرقی	۳,۹۰۹,۶۵۲	۸۹۹۷	۲,۳	فارس	۴,۸۵۱,۲۷۴	۹۳۴۰	۱,۹
آذربایجان غربی	۳,۲۶۵,۲۱۹	۶۶۸۱	۲,۰	قزوین	۱,۲۷۳,۷۶۱	۲۸۸۰	۲,۳
اردبیل	۱,۲۷۰,۴۲۰	۳۲۷۶	۲,۶	قم	۱,۲۹۲,۲۸۳	۳۵۲۴	۲,۷
اصفهان	۵,۱۲۰,۸۵۰	۱۱۰۶۱	۲,۲	کردستان	۱,۶۰۳,۰۱۱	۴۰۸۰	۲,۵
البرز	۲,۷۱۲,۴۰۰	۷۱۱۴	۲,۶	کرمان	۳,۱۶۴,۷۱۸	۵۴۵۷	۱,۷
ایلام	۵۸۰,۱۵۸	۸۲۲	۱,۴	کرمانشاه	۱,۹۵۲,۴۳۴	۵۱۶۲	۲,۶
بوشهر	۱,۱۶۳,۴۰۰	۲۰۳۳	۱,۷	کهگیلویه و بویراحمد	۷۱۳,۰۵۲	۱۷۵۰	۲,۵
تهران	۱۳,۲۶۷,۶۳۷	۳۹۲۸۲	۳,۰	گلستان	۱,۸۶۸,۸۱۹	۳۷۴۵	۲,۰
چهارمحال و بختیاری	۹۴۷,۷۶۳	۱۳۱۳	۱,۴	گیلان	۲,۵۳۰,۶۹۶	۶۹۱۳	۲,۷
خراسان جنوبی	۷۶۸,۸۹۸	۱۱۹۶	۱,۶	لرستان	۱,۷۶۰,۶۴۹	۳۶۳۸	۲,۱
خراسان رضوی	۶,۴۳۴,۵۰۱	۱۶۵۸۰	۲,۶	مازندران	۳,۲۸۳,۵۸۲	۸۱۸۲	۲,۵
خراسان شمالی	۸۶۳,۰۹۲	۱۹۴۸	۲,۳	مرکزی	۱,۴۲۹,۴۷۵	۳۲۲۵	۲,۳
خوزستان	۴,۷۱۰,۵۰۹	۸۹۳۶	۱,۹	هرمزگان	۱,۷۷۶,۴۱۵	۳۱۳۰	۱,۸
زنجان	۱,۰۵۷,۴۶۱	۲۴۲۱	۲,۳	همدان	۱,۷۳۸,۲۳۴	۴۰۰۰	۲,۳
سمنان	۷۰۲,۳۶۰	۹۲۰	۱,۳	یزد	۱,۱۳۸,۵۳۳	۱۶۳۸	۱,۴

بر اساس نمودار ۲ ملاحظه می‌شود که کمترین میزان خام طلاق به استان‌های سیستان و بلوچستان، سمنان و چهارمحال و بختیاری تعلق دارد و از سوی دیگر بیشترین میزان خام طلاق به استان‌های تهران، گیلان و قم اختصاص دارد. میان میزان خام طلاق استان تهران (۳ در هزار) و استان سیستان و بلوچستان (۰,۷ در هزار)، ۲,۳ در هزار اختلاف است که قابل توجه است.

نمودار ۲. میزان خام طلاق به تفکیک استان‌های کشور در سال ۱۳۹۵



اما اگر به میزان رشد طلاق طی سال‌های ۹۶-۱۳۹۰ بین استان‌های کشور (جدول ۳) نگاهی بیاندازیم وضعیت به گونه دیگری خواهد بود.

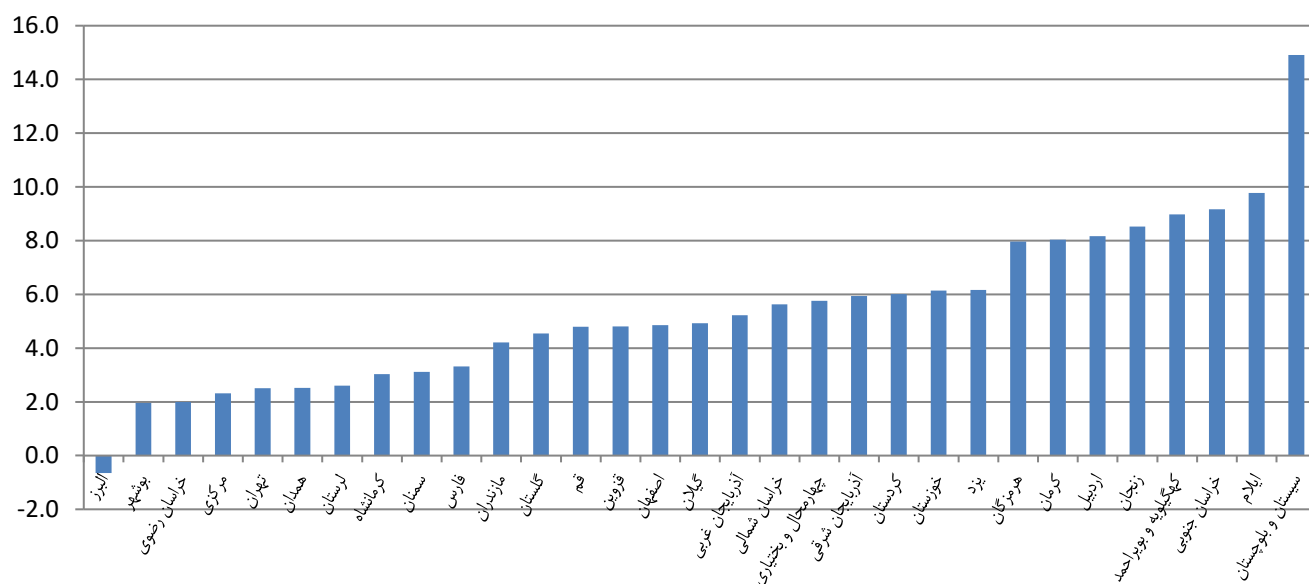
جدول ۳. نرخ رشد طلاق به تفکیک استان‌های کشور طی سال‌های ۱۳۹۶-۱۳۹۰

نام استان	تعداد طلاق سال ۱۳۹۰	تعداد طلاق سال ۱۳۹۶	نرخ رشد طلاق بین سال‌های ۹۶-۱۳۹۰	نام استان	تعداد طلاق سال ۱۳۹۰	تعداد طلاق سال ۱۳۹۶	نرخ رشد طلاق بین سال‌های ۹۶-۱۳۹۰
کل کشور	۱۴۲۸۴۱	۱۷۴۵۷۸	۳,۴	سیستان و بلوچستان	۱۴۰۸	۲۸۲۱	۱۲,۳
آذربایجان شرقی	۶۶۲۹	۸۸۴۵	۴,۹	فارس	۸۰۷۳	۹۵۰۶	۲,۸
آذربایجان غربی	۴۸۷۶	۶۲۹۱	۴,۳	قزوین	۲۳۱۱	۲۹۲۲	۴,۰
اردبیل	۲۰۵۴	۳۰۴۱	۶,۸	قم	۲۴۲۶	۳۰۶۶	۴,۰
اصفهان	۸۳۵۵	۱۰۵۹۲	۴,۰	کردستان	۳۲۷۱	۴۳۷۹	۵,۰
البرز	۶۳۲۸	۶۱۲۴	-۰,۵	کرمان	۳۶۰۷	۵۳۰۹	۶,۷
ایلام	۵۳۷	۸۵۶	۸,۱	کرمانشاه	۴۴۱۷	۵۱۲۸	۲,۵
بوشهر	۱۶۸۱	۱۸۵۲	۱,۶	کهگیلویه و بویراحمد	۱۰۲۱	۱۵۶۹	۷,۴
تهران	۳۱۶۴۰	۳۵۸۱۸	۲,۱	گلستان	۲۸۹۰	۳۶۰۹	۳,۸
چهارمحال و بختیاری	۱۰۳۱	۱۳۶۴	۴,۸	گیلان	۵۱۶۶	۶۵۶۹	۴,۱
خراسان جنوبی	۷۸۹	۱۲۲۳	۷,۶	لرستان	۳۱۰۷	۳۵۳۲	۲,۲
خراسان رضوی	۱۴۳۲۸	۱۵۸۱۷	۱,۷	مازندران	۶۳۲۶	۷۷۷۴	۳,۵
خراسان شمالی	۱۵۱۶	۱۹۹۴	۴,۷	مرکزی	۲۸۶۲	۳۲۱۰	۱,۹
خوزستان	۶۸۳۴	۹۲۰۷	۵,۱	هرمزگان	۱۹۷۴	۲۸۹۶	۶,۶
زنجان	۱۶۰۲	۲۴۱۲	۷,۱	همدان	۳۴۲۸	۳۸۸۳	۲,۱
سمنان	۱۱۲۳	۱۳۰۹	۲,۶	یزد	۱۲۳۱	۱۶۶۰	۵,۱

منبع: سازمان ثبت احوال کشور و محاسبات محققین

در نمودار ۳ ملاحظه می‌شود که استان سیستان و بلوچستان که کمترین میزان خام طلاق را در کشور دارد، بیشترین رشد تعداد طلاق در بین استان‌های کشور را داشته است. استان البرز رشد منفی طلاق را طی سال‌های ۹۶-۱۳۹۰ دارد که علت آن می‌تواند به دلیل مشکلات ثبت باشد تا آمار واقعی طلاق در استان. همچنین استان‌های ایلام و خراسان جنوبی که در پایین جدول میزان خام طلاق قرار می‌گیرند، بعد از سیستان و بلوچستان رتبه‌های دوم و سوم را در رشد تعداد طلاق داشته‌اند. از سوی دیگر استانی مانند تهران که بیشترین میزان خام طلاق را دارد، جزء استان‌هایی با رشد اندک طلاق است. به عبارتی می‌توان گفت استان‌هایی که میزان طلاق در آنها زیاد بوده، به وضعیت ثابتی نزدیک می‌شوند ولی سایر استان‌ها با سرعت بیشتری به وضعیت با طلاق بیشتر نزدیک می‌شوند.

نمودار ۳. نرخ رشد طلاق به تفکیک استان طی سال‌های ۱۳۹۰-۱۳۹۶



یافته‌های استنباطی

در این قسمت ارتباط متغیر وابسته یعنی میزان خام طلاق و متغیرهای مستقل بر اساس یک مدل تحلیل مسیر سنجیده می‌شود. روش تحلیل مسیر، تعمیمی از رگرسیون معمولی است که قادر است علاوه بر بیان آثار مستقیم، آثار غیرمستقیم و اثر کل هر یک از متغیرهای مستقل را برای متغیرهای وابسته نشان دهد (آذر، ۱۳۸۱). وجود همبستگی برای بیان علیت شرطی لازم بوده ولی کافی نیست. متأسفانه وجود همبستگی بین دو متغیر به‌ندرت به‌طور انحصاری نشان‌دهنده رابطه علت و معلولی بین آن دو متغیر است، بلکه معمولاً تأثیر سایر متغیرهای واسطه‌ای را نیز در بر دارد. در روش‌هایی مثل تحلیل رگرسیون چندگانه نیز رابطه چندین متغیر مستقل با یک متغیر وابسته، بدون توجه به روابط علیتی احتمالی بین متغیرهای مستقل بررسی می‌شود و به همین دلیل اثرات غیرمستقیم یک متغیر مستقل بر متغیر وابسته که توسط سایر متغیرها ایجاد شده نادیده گرفته می‌شود (خوندابی، ۱۳۸۷: ۲۴). همان‌طور که قبلاً اشاره شد، آنالیز مسیر، بسطی از رگرسیون چندگانه است اما دو تفاوت عمده با این روش دارد:

۱- تحلیل مسیر اثرات مستقیم و غیرمستقیم متغیرهای علت بر متغیرهای معلول را توأمأ مورد مطالعه قرار می‌دهد.

۲- در تحلیل مسیر با بیش از یک تحلیل رگرسیون معمولی سروکار داریم. در تحلیل رگرسیون معمولی یک متغیر وابسته (معلول) وجود دارد که بر روی متغیرهای مستقل (علت) رگرسیون می‌یابد، ولی در آنالیز مسیر چندین متغیر وابسته (معلول) وجود دارد که هر کدام به‌طور جداگانه بر روی علت‌های مربوط به خودشان رگرسیون می‌یابند (خوندابی، ۱۳۸۷: ۲۸). ابتدا متغیرهای موردنظر در فرضیه پژوهش از نظر میزان ارتباط با متغیر وابسته مورد سنجش قرار گرفت. از میان ۲۲ متغیر مستقل که برای این مدل انتخاب شده بود، شش متغیر، نسبت شهرنشینی، میزان باروری کل، نسبت جنسی، سهم زنان متأهل با تحصیلات عالی، میانگین درآمد خانوارهای شهری و ضریب جینی یک سال قبل معنی‌دار شد. در جدول ۴ شاخص‌های برازندگی مدل تحلیل مسیر مشاهده می‌شود که حاکی از برازش بسیار خوب مدل است.

جدول ۴. شاخص‌های برازندگی مدل

شاخص برازندگی مدل	مقدار شاخص	حد قابل قبول	وضعیت
NFI	۰,۹۷۸	بالتر از ۰,۹	تأیید
GFI	۰,۹۸۷	بالتر از ۰,۹	تأیید
CFI	۰,۹۹۱	بالتر از ۰,۹	تأیید
RMSEA	۰,۰۴۹	کمتر از ۰,۰۵	تأیید
کای اسکور نسبی	۱,۶۶	کمتر از ۲	تأیید

در جدول ۵ ماتریس ضریب همبستگی متغیرها نشان داده شده است. نسبت شهرنشینی بیشترین ضریب همبستگی را با متغیر وابسته یعنی میزان خام طلاق دارد. پس از آن میزان درآمد خانوارهای شهری. سه متغیر نسبت شهرنشینی، میانگین درآمد خانوارهای شهری و درصد زنان متأهل با تحصیلات عالی با میزان طلاق همبستگی مثبت و سه متغیر نسبت جنسی، ضریب جینی سال قبل و میزان باروری کل همبستگی منفی داشتند.

جدول ۵. ماتریس ضریب همبستگی متغیرهای مورد بررسی

متغیر	نسبت شهرنشینی	نسبت جنسی	نسبت زنان متأهل با تحصیلات عالی	ضریب جینی سال قبل	درآمد خانوارهای شهری	میزان باروری کل
نسبت شهرنشینی	۱					
نسبت جنسی	۰,۲۳۱	۱				
زنان متأهل با تحصیلات عالی	۰,۴۱۷	۰,۲۴۳	۱			
ضریب جینی سال قبل	-۰,۱۲۷	-۰,۱۷۸	-۰,۱۸۳	۱		
درآمد خانوارهای شهری	۰,۲۵۲	۰,۱۱۴	۰,۶۵۷	-۰,۱۷۳	۱	
میزان باروری کل	-۰,۴۶۱	۰,۰۶۴	-۰,۱۸۴	۰,۱۱	۰,۰۰۵	۱
میزان خام طلاق	۰,۴۰۵	-۰,۱۳۵	۰,۰۶۷	-۰,۱۵۵	۰,۳۲۶	-۰,۰۵۹

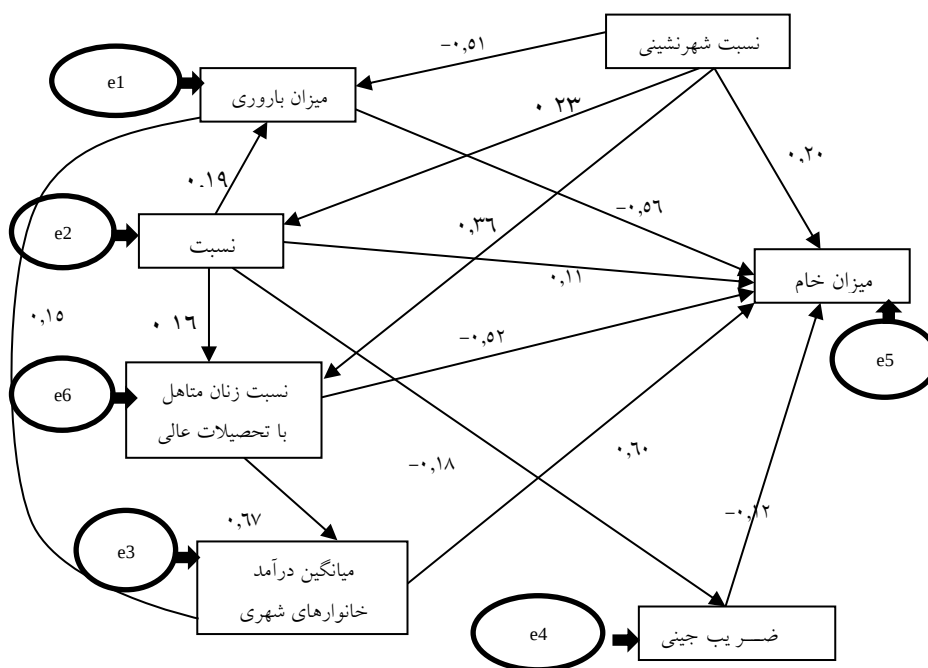
در جدول ۶، اثر مستقیم و غیرمستقیم متغیرها بر متغیر میزان خام طلاق محاسبه شده است. ستون VIF در جدول ۵ نشان می‌دهد که بین متغیرهای منتخب هم‌خطی وجود ندارد. بیشترین اثر مستقیم مربوط به متغیر درآمد خانوارهای شهری، سپس میزان باروری کل و سهم زنان متأهل با تحصیلات عالی در جهت منفی است. علاوه بر آن نسبت شهرنشینی، نسبت جنسی و سهم زنان متأهل با تحصیلات عالی اثر غیرمستقیم نیز روی متغیر میزان طلاق دارند.

جدول ۶. اثرات مستقیم و غیرمستقیم متغیرها بر میزان خام طلاق استان‌های کشور

متغیر	اثر مستقیم	اثر غیرمستقیم	اثر کل	VIF
نسبت شهرنشینی	۰,۲۰۴	۰,۱۹۷	۰,۴۰۲	۱,۶۲
نسبت جنسی	-۰,۱۱۲	-۰,۱۰۷	-۰,۲۱۹	۱,۱۷
سهم زنان متأهل با تحصیلات عالی	-۰,۵۱۸	۰,۴۰۱	-۰,۱۱۷	۲,۰۱
ضریب جینی سال قبل	-۰,۱۱۷	۰	-۰,۱۱۷	۱,۱۵
درآمد خانوارهای شهری	۰,۵۹۵	۰	۰,۵۹۵	۱,۶۸
میزان باروری کل	-۰,۵۶۴	۰	-۰,۵۶۴	۱,۳۶

در واقع، با افزایش نسبت شهرنشینی و درآمد خانوارهای شهری میزان خام طلاق استان‌ها افزایش پیدا می‌کند. اما با کاهش نسبت جنسی، سهم زنان متأهل با تحصیلات عالی، ضریب جینی سال قبل و میزان باروری، میزان خام طلاق استان‌ها افزایش می‌یابد.

نمودار ۴. مدل نهایی تحلیل مسیر



بحث و نتیجه‌گیری

این مطالعه با هدف بررسی تأثیر متغیرهای جمعیت‌شناختی، اقتصادی و اجتماعی بر میزان خام طلاق در میان استان‌های کشور انجام پذیرفته است. در این مطالعه با توجه به مدل نظری استخراج شده از مرور متون، متغیرهای مورد نظر انتخاب شده و سپس با توجه به معناداری اثر متغیرهای گزارش شده، شش متغیر که بیشترین ارتباط را با میزان خام طلاق استان‌ها داشتند انتخاب گردید. پس از آن به بررسی روابط علی میان این متغیرها پرداخته شد. همان‌گونه که در این مطالعه ملاحظه شد استان‌هایی که کمترین میزان خام طلاق را در کشور دارند (نظیر سیستان و بلوچستان، ایلام و خراسان جنوبی) بیشترین رشد تعداد طلاق را در بین استان‌های کشور طی سال‌های ۱۳۹۶-۱۳۹۰ داشته‌اند. از سوی دیگر استانی مانند تهران که بیشترین میزان خام طلاق را دارد، جزء استان‌هایی با رشد اندک طلاق طی همین دوره زمانی است. به عبارت دیگر، استان‌هایی که میزان طلاق در آنها زیاد بوده، به وضعیت ثابتی نزدیک می‌شوند و سایر استان‌ها با سرعت بیشتری به سمت تجربه طلاق بیشتر نزدیک می‌شوند.

در تبیین تفاوت‌های استانی میزان طلاق شش متغیر تأثیر مهم و معناداری داشتند. نسبت شهرنشینی که متغیر مهمی در تبیین مدرن سازی جوامع می‌باشد ارتباط زیادی با متغیر میزان خام طلاق در استان‌ها دارد. به این ترتیب که هرچه نسبت شهرنشینی استان بیشتر باشد، میزان خام طلاق آن استان نیز بیشتر می‌شود. این یافته، با نتایج مطالعات نصراللهی و همکاران (۱۳۹۲)، موسائی و همکاران (۱۳۸۸)، حاتمی نژاد و همکاران (۱۳۹۴) و نیز ژنگ و همکاران (۲۰۰۲) همسو است. اثر غیرمستقیم نسبت شهرنشینی نیز قابل توجه است. نسبت شهرنشینی با میزان باروری کل رابطه منفی و با نسبت جنسی و سهم زنان متأهل دارای تحصیلات عالی ارتباط مثبت دارد. این یافته بدین معناست که با افزایش نسبت شهرنشینی در میان استان‌ها، میزان باروری کاهش می‌یابد که یکی از ویژگی‌های جوامع مدرن است.

اثر نسبت جنسی بر طلاق تاکنون در ایران مورد مطالعه قرار نگرفته بود. نسبت جنسی روی میزان خام طلاق استان‌ها اثر مستقیم و غیرمستقیم منفی دارد. به این ترتیب که با کاهش نسبت جنسی، میزان خام طلاق افزایش می‌یابد. این یافته با نظریه گوتتاگ و اسکورد (۱۹۸۳)

درباره نسبت‌های جنسی و طلاق هماهنگ است.

افزایش سطح تحصیلات به‌ویژه تحصیلات زنان در نظریه مدرنیزاسیون به‌عنوان یکی از عوامل تأثیرگذار بر طلاق مطرح شده است. در تعدادی از مطالعات پیشین نظیر نصراللهی و همکاران (۱۳۹۳) و دو ماراجو (۲۰۱۶)، نیز بین نرخ باسوادی و تحصیلات زنان با میزان خام طلاق ارتباط مثبت دیده شده است. اما در این مطالعه از متغیر سهم زنان متأهل با تحصیلات عالی استفاده شده که در این رابطه باید به این نکته توجه کرد که اولاً زنان متأهل در معرض طلاق قرار دارند و نه کل زنان. ثانیاً بیشتر زنان تحصیل‌کرده را زنان هرگز ازدواج نکرده تشکیل می‌دهند که با توجه به این نکته استنباط موضوع می‌تواند تغییر کند. در این مدل بین سهم زنان متأهل با تحصیلات عالی و میزان خام طلاق رابطه منفی وجود دارد. یعنی هرچه تحصیلات زنان متأهل بیشتر باشد، میزان خام طلاق در استان کمتر خواهد شد. ضمن این که نسبت شهرنشینی و نسبت جنسی هم روی این متغیر اثر دارند. از طرف دیگر افزایش این متغیر منجر به افزایش میانگین درآمد خانوارهای استان می‌شود.

میانگین درآمد خانوارهای شهری استان، رابطه مثبتی با میزان خام طلاق دارد. یعنی هرچه میانگین درآمد خانوارهای شهری بیشتر باشد میزان خام طلاق در استان بیشتر است. این رابطه با تحقیق موسائی و همکاران (۱۳۸۸) مغایرت دارد که شاید علت این مغایرت به دلیل اختلاف زمانی بین دو مطالعه باشد. ضریب جینی سال قبل یکی دیگر از متغیرهایی است که اثر منفی بر روی میزان خام طلاق داشته است. در واقع، کاهش این متغیر با یک سال تأخیر می‌تواند منجر به افزایش میزان خام طلاق در استان شود. این نتیجه با مطالعه موسائی و همکاران (۱۳۸۸) تفاوت دارد. گرچه توزیع درآمد در مطالعه آنان مربوط به همان سال بود. درحالی که تغییر در ضریب جینی باید با تأخیر روی میزان طلاق اثر بگذارد و انتظار نمی‌رود که بلافاصله موجب تغییر در آمار طلاق شود. این علت در ابتدا ممکن است دور از ذهن به نظر آید ولی با توجه به پرداخت یارانه به خانوارهای کشاورز و اثری که در درآمد خانوارهای استان‌های کمتر توسعه یافته داشته، منجر به افزایش ضریب جینی در این استان‌ها گردیده است. نتایج این مطالعه نشان داد که مؤلفه‌های نوسازی مانند اغلب نقاط جهان می‌تواند روی میزان طلاق اثر مثبت بگذارد. همچنین تغییراتی که در این زمینه در بخش‌های مختلفی در دنیا صورت گرفته است مانند اثر منفی تحصیلات زنان بر افزایش میزان طلاق در بین استان‌های

کشور به چشم می‌خورد. از بین متغیرهای اقتصادی مورد مطالعه، میانگین درآمد خانوارهای استان، اثر مثبت ولی افزایش ضریب جینی اثر منفی بر روی طلاق داشته است. دو متغیر جمعیت‌شناختی نسبت جنسی و میزان باروری، هر دو اثر منفی بر روی طلاق داشته‌اند. افزایش طلاق در کشور موجب نگرانی بسیاری از مسئولین را فراهم آورده است که به نظر می‌رسد مناسب‌ترین راه‌حل جهت مدیریت پدیده طلاق، توجه به تفاوت‌های استانی و لحاظ کردن شرایط و بسترهای اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی اثرگذار بر طلاق در هریک از این استان‌هاست.

تشکر و قدردانی

از جناب آقای محمدباقر عباسی، مدیرکل محترم دفتر آمار و اطلاعات جمعیتی، سرکار خانم مرجان علیزاده معاون دفتر و سرکار خانم معصومه مؤمن طایفه، کارشناس مسئول آمار، به لحاظ ارائه آمار و اطلاعات لازم برای انجام این مطالعه تشکر می‌شود.

منابع

- آذر، عادل (۱۳۸۱). تحلیل مسیر و علت یابی در علم مدیریت. مجله مجتمع آموزش عالی قم. سال ۴، شماره ۱۵.
- افراسیابی، حسین و رقیه دهقانی (۱۳۹۵). زمینه‌ها و نحوه مواجهه با طلاق عاطفی میان زنان شهر یزد. زن در توسعه و سیاست. دوره ۱۴، شماره ۲، صص ۲۵۵-۲۷۱.
- باریکانی، آمنه و محمد ابراهیم ساریچلو (۱۳۹۰). بررسی عوامل مؤثر بر طلاق در مراجعین به دفاتر ازدواج و طلاق و مجتمع‌های قضایی استان قزوین در سال ۱۳۸۶. مجموعه مقالات دومین همایش ملی آسیب‌های اجتماعی ایران، دانشکده علوم اجتماعی دانشگاه تهران: انجمن جامعه‌شناسی ایران.
- حاتمی نژاد، حسین، امیر اشنویی، و سمیه خادمی (۱۳۹۴). تحلیل فضایی رابطه شهرنشینی و طلاق در استان‌های کشور، مطالعات محیطی هفت حصار، سال ۴، شماره ۱۱، صص ۴۵-۵۰.
- حفاریان، لیلا، اصغر آقایی، محمدباقر کجباف و منوچهر کامکار (۱۳۸۸)، مقایسه کیفیت زندگی و ابعاد آن در زنان مطلقه و غیرمطلقه و رابطه آن با ویژگی‌های جمعیت‌شناختی در شهر شیراز. دانش و پژوهش در روانشناسی کاربردی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان (اصفهان)، شماره ۴۱، صص ۸۶-۶۴.
- حیاتی، مژگان و شهبلا سلیمانی (۱۳۹۷). پیامدهای طلاق برای فرد مطلقه: یک مطالعه کیفی. رویش

۲۰۸ دوفصلنامه مطالعات جمعیتی، دوره ۴، شماره ۲، پاییز و زمستان ۱۳۹۷

- روانشناسی، سال هفتم، شماره ۱۱، شماره پیاپی ۳۲.
- خوندابی، بتول (۱۳۸۷). بررسی علل چاقی کودکان و نوجوانان ایرانی با استفاده از روش آنالیز مسیری. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه علوم پزشکی اصفهان.
- درگاهی، حسن، مجتبی قاسمی و امین بیرانوند (۱۳۹۷). عوامل اقتصادی و اجتماعی مؤثر بر طلاق در ایران با تأکید بر ادوار تجاری، آموزش و اشتغال زنان، فصلنامه اقتصاد و الگوسازی، سال ۹، شماره ۴. سازمان ثبت احوال کشور (۱۳۹۶). سالنامه آمارهای جمعیتی ۱۳۹۶.
- عسکری ندوشن، عباس (۱۳۸۸)، آرمانگرایی در توسعه و تغییر خانواده (با تأکید بر متغیرهای جمعیتی در ایران)، مطالعه موردی در شهر یزد، پایان‌نامه دوره دکتری جمعیت‌شناسی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه تهران.
- عسگری، حشمت‌الله و بهروز بادپا (۱۳۹۱). اثر نوسانات موقت و پایدار درآمد خانوار در ایران. فصلنامه اقتصاد مقداری، دوره ۹، شماره ۳، صص ۸۵-۶۱.
- علی‌مندگاری، ملیحه و حجه‌بی‌بی رازقی‌نصرآباد (۱۳۹۵). بسترهای اقتصادی مؤثر بر تصمیم‌گیری زوجین به طلاق، مطالعه موردی شهر تهران. پژوهش‌نامه زنان، سال هفتم، شماره سوم، صص ۱۴۵-۱۱۷.
- عیسی زاده، سعید، اسماعیل بلالی، و علی محمد قدسی (۱۳۹۰). بررسی ارتباط بیکاری و طلاق در ایران طی دوره ۱۳۸۵-۱۳۴۵. کار و جامعه، شماره ۱۳۰ و ۱۳۱، صص ۵۲-۴۱.
- فلاحی، محمدعلی. دلدار، فائزه (۱۳۹۵). بررسی عوامل مؤثر بر طلاق در استانهای ایران با تأکید بر عوامل اقتصادی. فصلنامه فرهنگی و تربیتی زنان و خانواده. سال دهم، شماره ۳۴.
- کاظمی‌پور، شهلا (۱۳۸۸). مبانی جمعیت‌شناسی، ویرایش دوم، تهران: مرکز مطالعات و پژوهش‌های جمعیتی آسیا و اقیانوسیه.
- کلانتری، عبدالحسین و پیام روشنفکر (۱۳۹۳). طلاق در ایران. انتشارات جامعه‌شناسان. تهران.
- کلانتری، عبدالحسین؛ روشنفکر، پیام و جلوه جواهری (۱۳۹۰)، " آثار و پیامدهای طلاق؛ مرور نظام مند تحقیقات انجام شده در ایران با تأکید بر ملاحظات جنسیتی ۱۳۹۰-۱۳۷۶"، زن در توسعه و سیاست، دروه ۹، شماره ۳، صص ۱۱۱-۱۳۲.
- مرکز آمار ایران (۱۳۹۵)، نتایج تفصیلی سرشماری عمومی نفوس و مسکن.
- مرکز آمار ایران (۱۳۹۵)، چکیده نتایج طرح آمارگیری هزینه و درآمد خانوارهای شهری و روستایی.
- مرکز آمار ایران (۱۳۹۶)، طرح آمارگیری از هزینه و درآمد خانوارهای شهری.
- مرکز آمار ایران (۱۳۹۷)، چکیده نتایج طرح آمارگیری نیروی کار.

- موسایی، میثم، نادر مهرگان و سعید گرشناسی فخر (۱۳۸۸). تأثیر سواد، شهرنشینی، هزینه خانوار و درآمد و توزیع آن بر نرخ طلاق در ایران- یک تحلیل سری زمانی. جامعه‌شناسی ایران، دوره ۱۰، شماره ۴.
- نصراللهی، زهرا. غفاری گولک، مرضیه. پروا، علی اکبر (۱۳۹۲). عوامل تعیین کننده طلاق در ایران با تأکید بر عوامل اقتصادی. مطالعات اجتماعی روانشناختی زنان، سال ۱۱، شماره ۴، صص ۱۸۶-۱۶۵.
- نصراللهی، زهرا. مرضیه غفاری گولک، و علی اکبر پروا (۱۳۹۲). عوامل تعیین کننده طلاق در ایران با تأکید بر عوامل اقتصادی. مطالعات اجتماعی روانشناختی زنان، سال ۱۱، شماره ۴، صص ۱۸۹-۱۶۵.
- Blossfeld, H-P., De Rose, A., Hoem, J., and Rohwer, G. (1993). Education, modernization, and the risk of marital disruption: Differences in the effect of women's educational attainment in Sweden, West Germany and Italy. *Stockholm Research Reports in Demography*; No. 76. University of Stockholm.
- Bracher, M, Santow, G, Morgan, S.P. and J. Trussell (1993). "Marriage dissolution in Australia: models and explanations", *Population Studies*, 47: 403-25.
- Burgess, S., Propper, C., & Aassve, A. (2003). The role of income in marriage and divorce transitions among young Americans. *Journal of Population Economics*, 16(3), 455-475.
- Cameron, S. (1996). Shifting parameters in the economic model of divorce: Evidence from the United Kingdom. *Journal of Socio-Economics*, 25(6), 663-669.
- Cheng, Yen hsin Alice. 2016. More education, fewer divorces? Shifting education differentials of divorce in Taiwan from 1975 to 2010. *Demographic Research*, 34: 927-942.
- Clarke, L. and Berrington (1999). A Socio-demographic predictors of divorce. In, Simons, J. (ed.) *High Divorce Rates: The State of the Evidence on Reasons and Remedies: Reviews of the Evidence on the Causes of Marital Breakdown and the Effectiveness of Policies and Services Intended to Reduce its Incidence*. (Lord Chancellor's Department Research Series, 2/99, 1) London, UK. Lord Chancellor's Department.
- Conger, E. and Elder (1900). "Linking Economic hardship to material quality in stability", *Journal of marriage and the family*: 646.
- Davis, K. (1984). "Wives and Work: The Sex Role Revolution and Its Consequences", *Population and Development Review*. 10: 397-417.
- Diekmann, A. (1992). Sex-Ratio, divorce, and labor force participation — an analysis of international aggregate data. In: Haag G., Mueller U. Troitzsch K.G. (eds) *Economic Evolution and Demographic Change. Lecture Notes in Economics and Mathematical Systems*, Vol 395. Springer, Berlin, Heidelberg.
- Dollar, C. B, (2015). Sex Ratio Effects on Marital Formation and Dissolution, 1980-2000, *Sociological Inquiry*, 85(4):556-575. DOI: 10.1111/soin.12093.
- Dommaraju, Premchand. 2016. Divorce and separation in India. *Population and Development Review*, 42 (2):195-223.
- Good, W. (1963). *World Revolution and Family Patterns*, London: Free Press of Glencoe.
- Hellerstein, J.K. & Morrill, M.S (2011). Booms, Busts, and Divorce. *The B.E. Journal of Economic Analysis & Policy*, 11(1), 1-28.

- Hewitt B., J. Baxter and M. Western (2005). "Marriage breakdown in Australia: The social correlates of separation and divorce", *Journal of Sociology*, 41: 163.
- Jayakody, R., A. Thornton, W. Axinn (2007). *International Family Change Ideational Perspectives*. New York: Taylor & Francis Group, LLC.
- Macaulay, C. (1974). *Letters on education*. New York: Garland.
- Nunley, John M. Seals, Alan (2010). The effects of household income volatility on divorce. *The American journal of economics and sociology*, 69(3): 983-1010.
- Raymo, James M. Fukuda, Setsuya. Iwasawa, Miho (2013). Educational Differences in Divorce in Japan. *Demographic Research*, 28:177-206.
- Sout, scott j. Trent, Katherine (1988). Sex Ratios and women's Roles: A cross national analysis. *American Journal of Sociology*, 93(5):1096-1115.
- Waite, L. J. and L.A. Lillard (1991). "Children and marital disruption", *American Journal of Sociology*, 96: 930-53.
- Zeng, Yi. Schultz, T. Paul. Deming, Wang. Danan, Gu. (2002). Association of Divorce with Socio- demographic Covariates in China, 1955-1985: Event History Analysis Based on Data Collected in Shanghai, Hebei, and Shaanxi. *Demographic Research*, 7:407-432.

Gender Equality and Fertility Convergence in Muslim Majority Countries

Hatam Hosseini^{*}, Zahra Jalilian^{**}

Abstract

Fertility in Muslim Majority Countries has declined dramatically over the past few decades. Today, a significant number of these Countries experiencing below-replacement level fertility. This paper aims to explain the convergence of 47 Muslim Majority Countries (MMCs) with the levels and trends of fertility in developed countries. Data are taken from the United Nations Population Division and the United Nations Human Development Report. Results showed that the fertility transition in MMCs, which dates back to the 1970s, has accelerated since the mid-1990s. By the mid of the third millennium, more than 76 percent of the MMCs will be in controlled fertility situation. Although the experience of fertility convergence, its intensity and timing vary from country to another one, cross-sectional analysis has shown that fertility convergence has been accompanied by an increase in gender equality and the use of contraceptive methods in MMCs. Consequently, any policy aimed at increasing fertility and preventing the continuation of below-replacement level fertility in MMCs should be taken into account with regard to the status of women in the community and the family. Adopting policies that are consistent with women aspirations will increase the likelihood of the success of Muslim governments to increase fertility.

Key Words: Gender Equality; Fertility Convergence; Fertility Transition; Below-replacement Level Fertility; Muslim Majority Countries; Population Policy Making.

^{*} Associate Professor of Demography, Department of Social Sciences, Faculty of Economics and Social Sciences, Bu-Ali Sina University, Hamedan, Iran and Adjunct Professor, Department of Sociology and Anthropology, Faculty of Arts and Science, Nipissing University, Ontario, Canada. E.mail: h-hosseini@basu.ac.ir

^{**} MA in Demography, Department of Social Sciences, Faculty of Economics and Social Sciences, Bu-Ali Sina University. E.mail: z.jalilian73@gmail.com

Ethnic Preferences for Childbearing in Iran

Yaghoob Foroutan^{*}, Somayeh Mirzaei^{**}

Abstract

This research paper primarily aims to examine the preferences for childbearing among selected ethnic groups in Iran. The ethnic groups included in this study comprise of Kurd, Gilak, Lor, Lak, Mazani, Turk, and Turkaman. The research findings highlight both similarities and disparities on childbearing desires across different ethnic groups. On the one hand, the most visible similarities relate to the fact that the childlessness is almost undesirable for all ethnic groups, and the majority of them prefer the two-child pattern of childbearing. On the other hand, the disparities across the ethnic groups exist predominantly in the pattern of desires for '3 children and more'. In sum, these research findings confirm the underlying conclusion that none of the independent variables even tertiary education could not lead to an ethnic convergence towards preferences for high childbearing (that is, the desire for having 3 children and more), suggesting that ethnicity and ethnic belonging still tend to play a substantially important role in the preferences for childbearing.

Key words: Childbearing preferences, ethnic groups, Iran.

^{*} Associate Professor of Demography, University of Mazandaran, Iran & Adjunct Fellow, Western Sydney University, Australia (Corresponding Author). E.mail: y.foroutan@umz.ac.ir

^{**} Ph.d Candidate in Social Problems of Iran, University of Mazandaran. E.mail: s.mirzaee@stu.umz.ac.ir

The level and Trend of Changes in Inter-Individual Longevity Inequality in Iran

Shafieh Ghodrati*

Abstract

The substantial and continuous decline in mortality has been one of the major gains in socio-economic development over the last two centuries. One of the most important questions in populations in the final stages of the mortality transition is the extent of longevity inequality. The aim of this study is to investigate inter-individual longevity inequality in Iran. In other words, we try to answer the question that to what extent longevity has been distributed equally within individuals and how has changed from 1973 to 2016. Loran curve, Gini coefficient, standard deviation of longevity, and standard deviation of adult life span were constructed for both males and females. The length of life inequality indices shows that with the improved life expectancy at birth, longevity inequalities have decreased. This changing trend in the longevity inequality coefficients shows that despite a rapid decrease in the Gini coefficient, adult longevity inequities are not easily reduced.

Key words: Gini coefficient, Inter-individual inequality, Iran, Life table, Standard deviation of longevity

* Assistant professor in Demography, Hakim Sabzevari University. E.mail: s.ghodrati@hsu.ac.ir

The Effects of Social Capital on Tendency to Emigration from Iran

Rasoul Sadeghi*, Gholamreza Ghaffari**, Maryam Rezaei***

Abstract

The fall of social capital is a key situational-structural factor influencing the increasing tendency of emigration from Iran in recent years. The aim of this article is to examine the effects of social capital, its dimensions and levels on tendency of Iranians to emigration from the country using secondary analysis of the National Survey of Social Capital in 2014. The sample size includes 14035 people aged 18 and over in 31 provinces of the country, both of urban and rural areas. Results indicated 37 percent of respondents have low level of social capital, and one-fourth of them have high tendency to emigration from Iran. The results of bivariate analysis showed that all dimensions and levels of social capital significantly have negative relationships with emigration tendency. Finally, multivariate analysis (ordinal regression) indicated that with controlling for demographic-contextual variables, the effects of social capital on tendency to emigration still significant and strong. Thus, with the decline of different dimensions and levels of social capital, tendency to emigration from Iran is increased. In conclusion, one of important factors on increasing international migration from Iran is declining of social capital.

Key Words: International migration, Tendency to emigration, Social capital, Social trust, Social hope.

*Associate Professor, Dep. of Demography, University of Tehran and NIPR (Corresponding author). E.mail: rassadeghi@ut.ac.ir

** Associate Professor, Dep. of Sociology, University of Tehran. E.mail: ghaffary@ut.ac.ir

*** Ph.D Student in Demography, University of Tehran. E.mail: maryrezaei92@gmail.com

Fitting the Age Pattern of Internal Migration in Iran with Multi-Exponential Model Program

Leila Zandy*, Mohammad Torkashvand Moradabadi**, Tom Moultrie***

Abstract

Age patterns are a key scale for comparing internal or external migration between countries or over time. The observed migration rates show strong regularities in age patterns. These regularities can be showed by mathematical functions known as multi-dimensional migration models. Multi-exponential models are a way of smoothing age patterns, correcting missing data, and comparing migration age patterns. There are migration questions in the censuses in Iran and it has gained considerable understanding into the patterns of migration and the volume of population movements in the country. But these data are age-related error, and the appropriate age pattern for immigrants cannot be plotted. The present paper studies the age and sex patterns of migration in the country using multivariate modeling system designed by Rogers and Castro (1981). The results showed that the 7-parameter model was in accordance with the age pattern of internal migration of Iran and the age pattern of internal migration is similar to the standard model. Finally, the estimated pattern of migration by single ages and sex for researchers is presented.

Key words: internal migration, age pattern, Multi-exponential model, Rogers and Castro model, Iran

* Ph.d candidate of demography at Yazd university. E.mail: doniazandy2007@yahoo.com

** Faculty of Social Sciences, Yazd University. E.mail: m.torkashvand@yazd.ac.ir

*** Researcher and instructor at the University of Cape Town. E.mail: tom.moultrie@uct.ac.za

Evaluation of Sustainable Urban Development in Border Cities of Iran

Valiollah Rostamalizadeh*

Abstract

The main purpose of this research is to rank, classify and stratify the urban areas of the border counties of Iran based on sustainable development indices. This study used the data of general population and housing censuses, sample surveys, and other related findings to measure sustainability. Sustainability was assessed in terms of the four social, economic, physical-access and environmental dimensions across Iranian border cities. VIKOR model was used to rank the cities. The findings of this study show that about 3% of urban areas of border counties of Iran are in an unstable condition, 42% are in a relatively unstable condition, 53% are in a moderately stable condition and 2% are in a relatively stable condition. The results also show that, in these areas, the situation is not very favorable in all socio-demographic, economic, environmental and physical indices. In particular, the economic, environmental and physical-access indices are unstable or relatively unstable. It is only in the socio-demographic index that the situation is somewhat favorable, with most of the border cities being in a moderate condition in terms of sustainable development. According to the research findings, there is a need for attention and practical planning for the development of these areas.

Key words: Border Cities of Iran, Sustainable Urban Development, Border Region, Sustainability.

* Assistant professor in Development Sociology, National Population Studies and Comprehensive Management Institute (Iran). E.mail: v.rostamalizadeh@gmail.com

Investigating Factors Affecting Divorce Rate in Iran's Provinces Using Path Analysis Model

Fariba Sadat Banihashemi*, Maliheh Alimondegari**, Shahla Kazemipour***,
Mohammad Gholami Fesharaki****

Abstract

The purpose of this study was to investigate the causal effects of demographic, economic and social variables on the crude divorce rate in Iran's provinces. In this study, we used secondary analysis of population and housing census data for 2011 and 2016, labor force survey for 2011-2011, cost and income survey of urban households for 2011-2011 and marriage and divorce statistics of Iran Census Bureau. The use of the path analysis method is discussed. In this study, 23 variables were studied, out of which six variables including urbanization ratio, total fertility rate, sex ratio, average urban household income, proportion of married women with higher education and Gini coefficient one year ago were significant. . The most direct effect is related to the variable income of urban households, then the total fertility rate and the share of married women with higher education in the negative direction. In addition, urbanization, sex ratio, and the share of married women in higher education have an indirect effect on the divorce rate. As such, the variations in the crude divorce rate of the provinces of the country can be explained by the variations of the mentioned variables and can partially explain the provincial differences in divorce.

Keywords: Urbanization ratio, Total fertility rate, Average household income, Path analysis, Crude divorce rate.

* PhD Student in Demography, Tehran Science and research Branch, Azad niversity. E.mail: F_banihashemi@hotmail.com

** Assistant Professor, Social Science Faculty, Yazd University. (Corresponding Author). E.mail: m.alimondegari@yazd.ac.ir

*** Associate Professor, University of Tehran. E.mail: skazemipour@gmail.com

**** Assistant Professor, Department of Biostatistics, Tarbiat Modares University. E.mail: mohammad.gholami@modares.ac.ir

Iranian Population Studies
Vol. 4, No. 2, Fall & Winter 2018 (Serial No. 8)

Contents

Gender Equality and Fertility Convergence in Muslim Majority Countries	7-34
Hatam Hosseini, Zahra Jalilian	
Ethnic Preferences for Childbearing in Iran	35-60
Yaghoob Foroutan, Somayeh Mirzaei	
The Level and Trend of Changes in Inter-Individual Longevity Inequality in Iran	61-82
Shafieh Ghodrati	
The Effects of Social Capital on Tendency to Emigration from Iran	83-108
Rasoul Sadeghi, Gholamreza Ghaffari, Maryam Rezaei	
Fitting the Age Pattern of Internal Migration in Iran with Multi-Exponential Model Program	109-133
Leila Zandy, Mohammad Torkashvand Moradabadi, Tom Moultrie	
Evaluation of Sustainable Urban Development in Border Cities of Iran	135-180
Valiollah Rostamalizadeh	
Investigating Factors Affecting Divorce Rate in Iran's Provinces Using Path Analysis Model	181-210
Fariba Sadat Banihashemi, Maliheh Alimondegari, Shahla Kazemipoor, Mohammad Gholami Fesharaki	