

شناسایی و تبیین پیشران‌های جمعیتی مؤثر بر توسعه روستاها

خلیل کولیوند

دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره)

چکیده. ایران در سه دهه گذشته تحولات جمعیتی چشم‌گیری را تجربه کرده به طوری که از تحولات باروری در ایران به سریع‌ترین کاهش باروری در جهان تعبیر شده است و آثار زیان‌بار این تغییرات در حوزه روستایی نمود ویژه‌تری داشته است. از این رو پژوهش حاضر با رویکرد آینده‌نگاری در پی تبیین پیشران‌های مؤثر بر تغییر و تحولات جمعیتی و بررسی آثار این پیشران‌ها بر توسعه روستاها است. پژوهش، از نوع کاربردی با رویکرد آمیخته (کمی - کیفی) است. جامعه آماری پژوهش را در بخش مطالعاتی، اسناد و مدارک کتابخانه‌ای و در بخش مصاحبه خبرگان مسلط به دو حوزه موضوعی آینده‌پژوهی و جمعیت‌شناختی، تشکیل می‌دهد. جامعه آماری پژوهش ۱۲۰ نفر و حجم نمونه انتخاب شده با توجه به فرمول کوکران ۹۲ نفر در نظر گرفته شد. روش‌های آینده‌نگاری بکارگرفته شده توفان فکری و پنل خبرگی است. تجزیه و تحلیل یافته‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS انجام شد. یافته‌های پژوهش نشان داد که ۳۴ پیشران بر حوزه تغییر و تحولات جمعیت مؤثر هستند که از پیشران‌های استخراج شده سه پیشران افزایش تورم، خدمات بهداشت باروری و احیاء برنامه تنظیم خانواده بر اساس نظر جامعه نمونه از اولویت بالاتری برخوردار بودند.

واژگان کلیدی: آینده‌نگاری، پیشران، تغییر و تحولات جمعیتی، توسعه، روستا.

۱- مقدمه

در چهار دهه گذشته، تغییرات چشمگیری در حوزه جمعیت ایران رخ داده که این تحولات در ابتدا با روند رو به رشد مطلوبی همراه بود و در ادامه و از اوایل ابتدای دهه دوم انقلاب

با کاهش فزاینده‌ای در نرخ باروری همراه بود به‌گونه‌ای که نرخ باروری جمعیت ایران از ۷ فرزند در دهه شصت به سطح جانشینی در دهه هشتاد و ۱/۸ در سال‌های دهه نود رسیده است [۱۴].

کاهش نرخ زاد و ولد در چند سال اخیر و به تبع آن کاهش رشد جمعیت و روند رو به رشد سالخوردگی جمعیت، نگرانی‌هایی به دنبال داشته و منجر به طرح دیدگاه‌های مختلفی در مورد سیاست‌های جمعیتی گردیده است و در صورت عدم توجه به این حوزه و ادامه چنین روندی شاهد رشد منفی جمعیت و انقراض تدریجی نسل در مدت زمان کوتاهی خواهیم بود. هر چند که برخلاف این دیدگاه‌های بدبینانه مطالعات اخیر نشان می‌دهد که روند کاهش باروری در سال‌های پایانی دهه نود کند شده و میزان باروری در حدود ۱/۸ فرزند ثابت مانده است [۱۶].

مسائل جمعیتی موضوعاتی چند وجهی هستند که علاوه بر جمعیت‌شناسی حوزه‌های اقتصادی و اجتماعی را نیز در بر می‌گیرند. وجود موضوعات متضاد در ارتباط با جمعیت، عوامل متعدد و تأثیرگذار در این حوزه، وجود حلقه‌های بازخوردی فراوان و روابط غیرخطی، این مسئله را در زمره مسائل پیچیده قرار داده است. برای موفقیت در شکل‌دهی تغییر و تحولات در چنین سیستم پیچیده‌ای، باید علل تغییر و تحول در گذشته، همچنین ساختار و روابط ایجادکننده تحولات در آینده را به خوبی شناخت و با دیدی جامع و چند بعدی برای حرکت در مسیر اهداف برنامه‌ریزی کرد. آینده‌نگاری با رویکردی نظام‌مند مدل‌های طراحی شده در پارادایم مختلف سیستم، را محقق می‌کنند. آینده‌نگاری سعی می‌کند تا ساختارها و روابط نظام‌مندی که تغییر و تحولات را در نظام‌های اقتصادی- اجتماعی بوجود می‌آورد، شناسایی کند. با شناخت ساختار و روابط ایجادکننده تغییر، می‌توان علل رفتار نظام‌های اقتصادی- اجتماعی را فهمید و اصلاح کرد. این رویکرد ابزاری ارزشمند برای آزمون سیاست‌های تدوین شده، نظارت و ارزیابی نتایج فراهم کرده و فهم عمیق‌تری از چالش‌هایی که در مسیر توسعه قرار دارد، میسر می‌کند [۸]. طی سه دهه گذشته باروری به طرز چشمگیری کاهش پیدا کرده و با وجود نوسانات باروری، داده‌ها نشانگر کاهش باروری از سال ۱۳۶۵ به بعد است. با توجه به نگرانی‌هایی که ادامه کاهش باروری و عواقب ناشی از آن برای سیاست‌مداران و اقتصاددانان کشور ایجاد کرده، بررسی علل و زمینه‌های ایجاد کننده این کاهش می‌تواند در برنامه‌ریزی‌های آتی و سیاست‌گذاری‌های مناسب در جهت جلوگیری از کاهش بیشتر میزان باروری به کار

آیند. همچنین افزایش میزان باروری می‌تواند مدت زمان بهره‌مندی از پنجره جمعیتی را افزایش دهد [۱۹]. از این رو پژوهش حاضر می‌کوشد با رویکردی آینده‌نگارانه پیشران‌های مؤثر بر تغییر و تحولات جمعیتی ایران در بعد از انقلاب را با استفاده از روندپژوهی انجام شده برای چهار دهه استخراج و ضمن شناسایی مؤثرترین پیشران‌ها، نقش آنها در توسعه روستاها مورد بررسی قرار دهد. با توجه به آنچه مطرح شد سؤال اصلی پژوهش این است که مؤثرترین پیشران‌های اثرگذار بر تغییر و تحولات جمعیتی کدام‌اند؟ و با توجه به پاسخ این سؤال پیشران‌های موردنظر چه نقش در توسعه روستاها داشته‌اند؟

۲- پیشینه پژوهش

مطابق با بررسی‌های انجام شده در منابع تحقیقاتی، پایگاه‌های اطلاعاتی و نشریات معتبر علمی خارجی و داخلی مواردی پیرامون موضوعاتی که به‌نوعی با این پژوهش مرتبط بوده‌اند، شناسایی شد اما این منابع، همه متغیرها و ابعاد پژوهش حاضر را با هم بررسی نکرده‌اند و در آن‌ها فقط به برخی از مؤلفه‌های مدنظر محققین این پژوهش توجه شده که در ادامه نمونه‌هایی از این پژوهش‌ها ارائه می‌گردد.

ترکاشوند مرادآبادی و همکاران (۱۴۰۲) در پژوهشی با عنوان تغییرات جمعیتی ایران و پیامدهای امنیتی آن در آینده به این موضوع اشاره می‌کنند که یکی از ابعاد امنیت در هر جامعه توان نظامی آن است. جمعیت به صورت بالقوه از دو جهت با دفاع و امنیت در رابطه می‌باشد؛ حجم و ساختار سنی جمعیت. در این مقاله، با استفاده از داده‌های سرشماری ۱۳۹۵-۱۳۳۵ کشور، تغییر رشد و حجم جمعیت تحلیل شده و بر اساس روش‌های جمعیت‌شناختی به پیش‌بینی جمعیت بر اساس فروض مختلف تا افق زمانی ۱۴۴۵ پرداخته شده است. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که ساختار سنی جمعیت کشور از جوانی خارج شده و در حال گذار به سمت سالخوردگی است. پیش‌بینی جمعیت نیز نشان می‌دهد که تحولات آینده باروری، نقش تعیین‌کننده‌ای در تحولات جمعیتی آینده کشور خواهد داشت [۴].

خانه‌کشی و همکاران (۱۳۹۹) در پژوهشی با عنوان تغییرات جمعیتی و تأثیر آن بر امنیت ملی جمهوری اسلامی ایران عنوان می‌دارند که تغییرات جمعیتی در جمهوری

اسلامی ایران ناشی از عوامل مهم جمعیت‌شناسی همچون باروری، مرگ‌ومیر و مهاجرت است، که تحت تأثیر عوامل اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی و سیاسی زمینه‌ساز چالش‌های می‌شوند که امنیت ملی کشور را تهدید می‌کند. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که آسیب‌پذیری امنیت ملی در برابر چالش‌های سیاسی و امنیتی ناشی از تغییرات باروری در اولویت نخست تهدیدات قرار دارد [۷].

آذرفر و همکاران (۱۳۹۶) در پژوهشی با عنوان شبیه‌سازی تغییرات جمعیتی ایران با استفاده از مدل پایه عامل بنیان به این موضوع اشاره می‌کنند که دانستن اندازه جمعیت در آینده و پیش‌بینی دقیق آن برای دولت‌مردان از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است، چراکه بسیاری از برنامه‌ریزی‌های دولتی با مسئله جمعیت رابطه نزدیکی دارند. هدف از این مقاله کاربست شبیه‌سازی عامل بنیان برای پیش‌بینی روند تغییرات و ترکیب جمعیتی ایران در طی ۵۰ سال آینده است. این روش می‌تواند امکان تحلیل سناریوهای مختلف جمعیتی را فراهم سازد، مدلی ساختاری از تغییرات ارائه دهد، اجزاء نامتجانس را مدل‌سازی کند و به دلیل احتمالی بودن آن نتایج واقعی‌تری را ارائه نماید [۱].

صادقی (۱۳۹۱) در پژوهشی با عنوان تغییرات ساختار سنی و ظهور پنجره‌ی جمعیتی در ایران: پیامدهای اقتصادی و الزامات سیاستی به این موضوع می‌پردازد که سیاست‌ها و برنامه‌های جمعیتی در ایران بیشتر بر پویایی رشد و حجم جمعیت متمرکز بوده و کمتر به ساختارهای سنی جمعیت، تغییرات و پیامدهای آن توجه شده است. این در حالی است که کاهش سریع باروری در دو دهه‌ی اخیر منجر به تغییرات بنیادی در ساختار سنی جمعیت شده است. در بستر این تغییرات، مرحله‌ای از تحولات جمعیتی در ایران آغاز شده است که «پنجره‌ی جمعیتی» نامیده می‌شود. پنجره‌ی جمعیتی وضعیتی موقت در ساختار جمعیتی ایران است که در سال ۱۳۸۵ باز شده و برای حدود چهار دهه طول می‌کشد. در این دوران، نسبت جمعیت در سنین فعالیت به حداکثر خود می‌رسد و نسبت‌های وابستگی سنی کاهش می‌یابد و در نتیجه فرصت طلایی و منحصر به فردی، فراروی توسعه‌ی اقتصادی فراهم می‌شود. البته این وضعیت به صورت اتوماتیک و خود به خود عمل نمی‌کند و بهره‌برداری از آن نیازمند بسترهای اقتصادی، اجتماعی، سیاستی و نهادی مناسب است [۱۰].

مشفق و حسینی (۱۳۹۱) در پژوهشی با عنوان آینده‌پژوهی تغییرات جمعیتی ایران طی دوره ۱۳۹۰ تا ۱۴۲۰ در رابطه با آینده‌شناسی جمعیت ایران معتقدند که بر اساس

پیش‌بینی‌های جمعیتی بخش جمعیت سازمان ملل برای کشورهای دنیا، جمعیت ایران مطابق سناریوهای سه گانه این سازمان، یعنی حد پایین، حد متوسط و حد بالا، تا سال ۱۴۲۰ به ترتیب، ۸۷/۷، ۹۶/۸ و ۱۰۶ میلیون نفر خواهد شد. بر اساس سناریوی تعدیل شده که نویسندگان مقاله طراحی کرده‌اند، شمار جمعیت ایران تا سال ۱۴۲۰ به حدود ۹۱ میلیون نفر خواهد رسید. نتایج به دست آمده نشان می‌دهد باروری زیر سطح جانشینی (کمتر از ۲/۱ فرزند زنده برای هر مادر) در ایران تداوم خواهد داشت که این خود لزوم برنامه‌ریزی آینده‌نگارانه را برای مدیریت سالمندی در کشور روشن می‌سازد [۱۵].

بررسی پژوهش‌های مرتبط با موضوع گویای این واقعیت است که جمعیت ایران طی چهار دهه گذشته دچار سیکل تحولاتی گسترده‌ای شده و نرخ باروری به‌عنوان عاملی مؤثر در سنجش میزان جمعیت و پیش‌بینی آن در سال‌های آتی با افول به زیر سطح جانشینی پیامدهای نامطلوبی را در پی خواهد داشت. بر روند رشد جمعیت و تحولات حاکم بر آن عوامل کلیدی و پیشران‌هایی اثرگذارند که در شاخه‌های مختلف آثار خود را بر این موضوع وارد می‌کنند. نوآوری این پژوهش نیز در این است که با بررسی آینده‌پژوهانه به شناسایی و تفکیک عوامل کلیدی و پیشران‌های حوزه جمعیت و تأثیر آنها بر توسعه روستا پرداخته است.

۳- مبانی نظری

در حال حاضر کشور ایران در بهترین وضعیت جمعیتی از منظر منافع حاصل برای سازمان‌های بازنشتگی قرار دارد و در حدود ۶۰ درصد جمعیت کشور در سن اشتغال می‌باشد، اما این شرایط در سال‌های آتی تغییر خواهد کرد و این جمعیت فعال رو به میان سالی و سالخوردگی خواهد گذاشت و هرم سنی جمعیت ایران تغییرات بنیادی را بخود خواهد دید. برآوردهای جمعیتی کشور تا سال ۲۰۵۰ نشانگر رشد سریع تعداد سالمندان در کشور است و در هرم جمعیتی ایران تا سال ۲۰۵۰ تغییرات اساسی رخ خواهد داد و از حجم بخش میانی هرم که نشانگر جمعیت جوان و نیروی کار است، کاسته شده و به حجم بخش بالایی هرم که نشانگر جمعیت سالخورده می‌باشد، افزوده خواهد شد و اوج سنی به ۵۵-۶۵ سالگی خواهد رسید. در مقابل، از تعداد جمعیت جوان کشور به تدریج کاسته خواهد شد که خود چالشی اساسی برای نیروی کار آینده چه در حوزه شهری و چه در

حوزه روستایی خواهد بود، هر چند که طبعاً با توجه به توان بالای بدنی مورد نیاز جهت کار نیروی انسانی در بخش روستا، پیامدهای این جریان بیشتر نمود خواهد یافت [۲].

تغییرات رشد جمعیت در مناطق مختلف کشور طی این چهار دهه متفاوت بوده؛ به طوریکه از ۵/۴۱ در مناطق شهری تا منهای ۰/۷۳ درصد در مناطق روستایی در نوسان بوده است. رشد منفی جمعیت در مناطق روستایی از سال ۱۳۷۰ آغاز شده است. هرم سنی جمعیت در آخرین سرشماری (۱۳۹۵) نشان می‌دهد که در حال حاضر ۴۴/۸ درصد جمعیت (نزدیک به نیمی از جمعیت) در گروه سنی ۳۰ الی ۶۴ سال قرار دارند. سهم گروه سنی ۰-۱۴ سال از ۴۵/۵ درصد کل جمعیت در سال ۱۳۶۵ به ۲۴ درصد در آخرین سرشماری کشور رسیده است. تغییرات جمعیت و افزایش سهم جمعیت بالای ۳۰ سال در هرم سنی جمعیت کشور در سرشماری‌های اخیر گویای این است که جمعیت ایران با احتمال زیاد به سمت پیر شدن در حال پیشرفت است و جمعیت مسن در آن در حال افزایش است. عوامل متعددی می‌توانند پدیده پیر شدن جمعیت را توجیه نمایند که در این بین کاهش نرخ باروری کلی^۱ در کنار بهبود قابل توجه امید زندگی نقش اصلی را ایفا می‌کند. سیاست‌های مربوط به تنظیم رشد جمعیت در ایران در طی دهه‌های اخیر شامل مداخلات متفاوتی بوده است که از جمله آنها می‌توان به سیاست‌های تشویقی کاهش تعداد فرزند، سیاست‌های تنبیهی افزایش تعداد فرزند و سپس سیاست‌های جمعیتی افزایش تعداد فرزند اشاره نمود [۱۷].

یکی از مسایل عمده جمعیتی در کشورهای جهان مسأله سالیانوردگی جمعیت و پیامدهای ناشی از آن است. سالیانوردگی جمعیت به عنوان پیامد کاهش رشد جمعیت است. مهم‌ترین عوامل مؤثر بر سالیانورده شدن جمعیت، کاهش مرگ و میر، به ویژه مرگ و میر نوزادان و کودکان و کاهش اساسی و مستمر باروری و به تبع آن کاهش رشد جمعیت است که باعث تغییرات اساسی در ساختار سنی جمعیت اکثر جوامع از جمله ایران شده است. بر اساس یک شاخص جمعیتی اگر بیش از ۱۲ درصد کل جمعیت، ۶۰ سال و بالاتر و یا بیش از ۱۰ درصد کل جمعیت، ۶۵ سال و بالاتر باشد، جمعیت سالیانورده تلقی می‌شود. در تعریفی دیگر سازمان ملل متحد نیز کشورها را به سه نوع ساخت جمعیتی جوان، بزرگسال و سالیانورده تقسیم کرده است که مشخصه آنها میزان نسبت جمعیت سالمند در این کشورها است. به این صورت که کشورهای دارای جمعیت جوان، کشورهایی هستند که نسبت سالمندان آن زیر ۴ درصد باشد، کشورهای دارای جمعیت بزرگسال کشورهایی

هستند که نسبت سالمندان آن بین ۴ تا ۶ درصد باشد و کشورهای دارای جمعیت سالخورده کشورهایی هستند که نسبت جمعیت سالمندان آن بیش از ۷ درصد باشد. شاخص‌های آماری نشان می‌دهند که روند پیرشدن جمعیت در کشور ما نیز آغاز شده است و پیش‌بینی می‌شود که در فاصله ۲۰ ساله ۱۳۸۵ تا ۱۴۰۵ به میانه سنی جمعیت کشور ۱۰ سال افزوده شود [۱۱].

سیاست‌های مبتنی بر آینده‌پژوهی در حوزه سالمندی جمعیت نیز از این جهت قابل اتکاء است که پیامدهای قوی‌گذار جمعیتی، ماندگار و قابل پیش‌بینی هستند. جمعیت‌شناسی مانند گوی جادویی به سیاست‌گذاران این امکان را می‌دهد که سیاست‌هایی را برای دنیای فردا و نه لزوماً برای امروز اتخاذ نمایند. در مناطقی از دنیا، از هم‌اکنون برنامه‌ریزی برای جمعیت رو به افزایش سالمندان، به عنوان یک اقدام اساسی تلقی می‌شود. جمهوری اسلامی ایران نیز از این امر مستثنی نبوده و در شرایطی که طبق آخرین سرشماری عمومی نفوس و مسکن در سال ۱۳۹۵ جمعیت سالمندان ۶۰ ساله و بیشتر به ۷ میلیون و ۴۱۴ هزار نفر معادل ۹/۳ درصد جمعیت کشور رسیده است، دربند ۷ سیاست‌های کلی جمعیت که در خصوص سالمندان تبیین گردیده، لازم است کشور برنامه‌های مشخصی در همین راستا داشته باشد [۱۳].

در باب آینده‌پژوهی و با نگاه تصویرپردازانه بایستی اذعان نمود که تصاویر آینده بسیار متنوع و گوناگون هستند و طیفی از تصاویر فردی تا جهانی، خوش‌بینانه تا بدبینانه، کوتاه مدت تا بلند مدت و ... را در بر می‌گیرند. مهمترین مسئله در تحلیل تصاویر آینده، اهمیت و جایگاه آنها در بروز تغییرات اجتماعی است و در واقع مهمترین بلوک‌های سازنده تغییرات اجتماعی در کنار ارزش‌ها هستند و به این علت مطالعه آنها حائز اهمیت است. از طرفی تصاویر آینده برای یک آینده‌پژوه، شأنت خاصی دارند، چرا که تاثیر شگرفی بر آنچه به واقع آینده خواهد بود، می‌گذارند، بنابراین ما با تصمیم‌های خود یا می‌خواهیم آینده‌ای را مطرح کنیم که تصویر مثبت و مطلوب ما را بپروراند، یا تلاش می‌کنیم از وقوع آینده منفی و ناخوشایند اجتناب کنیم [۱۲].

دنایای مدرن و پیشرفته امروزی، توسعه اجتماعی و اقتصادی و پیشرفت‌های بهداشتی و گسترش آن، منجر به کاهش رشد جمعیت و افزایش امید زندگی در سطح جهانی شد. به این ترتیب فرآیند انتقال جمعیتی تغییر ساختار سنی جمعیت و به عبارتی گذار سنی جمعیت را در پی داشت، به طوری که انتظار می‌رود وزن جمعیت از گروه‌های سنی جوان

به گروه‌های سنی بالا منتقل شود [۶]. در سطح جهانی بعد از کاهش میزان مرگ و میر و احتمال زنده ماندن کودکان تا سنین بزرگسالی، میزان باروری کل رو به کاهش گذاشت. در نتیجه تعداد افراد سالمند جوامع رو به افزایش گذاشت و در حال حاضر جمعیت بسیاری از کشورها رو به سالمندی رفته و انتظار می‌رود سایر کشورها نیز در آینده این پدیده را تجربه نمایند. بنابراین می‌توان مدعی گردید که سالمندی جمعیت، پدیده جهانی و فراگیر است [۲۲]. برابر مطالعات انجام شده، جمعیت ایران نیز همگام با جمعیت جهان رو به سالمندی می‌رود. زیرا ایران مراحل اولیه گذار جمعیتی را پشت سر گذاشته است [۵].

در دهه‌های گذشته، در جامعه ایران به دلیل عدم برنامه‌ریزی هدفمند و آینده‌نگر، مشکلات ناشی از افزایش جمعیت بیش از آنچه تصور می‌رفت، نمود یافت و در برخی موارد نیز به بحران تبدیل شد که در نهایت منجر به تصویب سیاست‌های مرتبط با تحدید موالید گشت. اما واقعیت این است که با برنامه‌ریزی‌های درست و اتخاذ راهکارهای مناسب، دغدغه چندان در زمینه رشد جمعیت وجود نخواهد داشت [۱۸]. بنابراین به جای نگرانی از افزایش جمعیت بایستی سیاست‌گذاران، دولت‌مردان و برنامه‌ریزان، به منظور بهره‌مندی از پتانسیل‌های جمعیت برنامه‌ریزی‌های الزم را سرلوحه امور قرار دهند؛ چرا که افزایش درصد جمعیت، موجب افزایش تولید ناخالص داخلی می‌شود و به طور طبیعی افزایش تولید سرانه را به دنبال دارد. از سوی دیگر کمبود نیروی انسانی باعث کندی در پیشرفت اقتصادی می‌شود. یک کشور هر اندازه هم که منابع طبیعی و سرمایه کافی داشته باشد چنانچه فاقد نیروی انسانی لازم و در حد احتیاج باشد، نمی‌تواند به برنامه‌های اساسی که برای روند توسعه لازم است روی آورد [۲۰].

در سال‌های گذشته به دلیل به فعلیت در نیامدن همه امکانات و ظرفیت‌های بالقوه و توسعه نیافتگی کشور، با مشکل پرجمعیتی مواجه بوده و به عنوان ساده‌ترین راه‌حل، سیاست‌های تحدید موالید اتخاذ شده است که تأثیر شگرفی بر فرآیند توسعه داشته است [۳].

به طور کلی می‌توان گفت در قرن ۲۱ توسعه نیافتگی بزرگ‌ترین بحران بسیاری از کشورهای در حال توسعه جهان است. در هر صورت تمام جوامع بشری هر کشوری بایستی در راه توسعه کوشش نمایند، زیرا توسعه هدفی است که همه مردم آن را ضروری و حیاتی می‌دانند [۲۱]. از آنجا که موضوع جمعیت، ساختارها، توانمندی‌ها و ترکیب آن یکی از مسائل بنیادین در توسعه می‌باشد و به دلیل آنکه تحقق توسعه بدون توجه به

مسئله جمعیت در بسیاری از کشورهای جهان سوم عمالاً ممکن نیست؛ لذا در ایران نیز پرداختن به جمعیت و مسایل مرتبط با آن به ویژه سیاست تحدید موالید به خاطر مقتضیات و شرایط کشور طی سال‌های اخیر اهمیتی دوچندان یافته است [۹].

۴- روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نوع کاربردی با رویکرد اکتشافی است. فرایند استخراج پیشران‌ها با استفاده از مطالعات کتابخانه‌ای و اسنادی و همچنین در غالب مصاحبه با استفاده از روش‌های آینده‌پژوهی توفان ذهنی و بهره‌گیری از دو پنل خبرگی هفت و نه نفره از صاحب‌نظران در حوزه جمعیت در بستر سامانه‌های برخط محقق شد.

با استفاده از مطالعات کتابخانه‌ای و نظرات خبرگان و صاحب‌نظران، پیشران‌های اولیه استخراج شد. در این پژوهش از روش‌های کتابخانه‌ای و میدانی برای گردآوری اطلاعات استفاده شد. در روش کتابخانه‌ای از مرور و مطالعه اسناد و مدارک و پژوهش‌های انجام شده در این حوزه بهره گرفته شد و در روش میدانی از ابزار مصاحبه، در قالب توفان فکری (ذهنی) و پنل خبرگی استفاده بعمل آمد.

جامعه آماری پژوهش را دو دسته از پژوهشگران و کارشناسان تشکیل دادند که شامل تحصیلات دانشگاهی مرتبط و یا به‌طور عملی و میدانی با موضوعات جمعیت درگیر بوده و هستند. نمونه‌گیری پژوهش به شکل هدفمند انجام شد. در نمونه‌گیری هدفمند، در آغاز پژوهش نیاز نیست که تعداد دقیق افراد آگاهی‌دهنده در گروه نمونه را مشخص کنیم. در این نوع پژوهش اینکه چه کسی را، در چه زمانی و یا در چه مکانی برای پژوهش برگزینیم به ملاک‌های عینی بستگی دارد که با توجه به هدف پژوهش تعیین می‌شود. در واقع نمونه‌برداری هدفمند به همین منظور به کار می‌رود.

پس از شناسایی پیشران‌های اولیه، به منظور اولویت‌بندی آنها با استفاده از حجم نمونه ۹۲ نفره از بین یک جامعه آماری ۱۲۰ نفره این مهم محقق گردید. حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران به شرح روابط شماره (۱) و (۲) تعیین گردید.

$$(1) \quad n = \frac{\frac{z^2 pq}{d^2}}{1 + \frac{1}{N} [\frac{z^2 pq}{d^2} + 1]}$$

$$(۲) \quad n = \frac{\frac{3.84 \cdot 0.5 \cdot 0.5}{0.05}}{1 + \frac{1}{120} \left[\frac{3.84 \cdot 0.5 \cdot 0.5}{0.05} + 1 \right]} = 91.62 \approx 9$$

۵- یافته‌های پژوهش

با استفاده از مطالعه اسناد و مدارک کتابخانه‌ای و همچنین مصاحبه‌های انجام شده با کارشناسان و صاحب‌نظران، پیشران‌هایی که بر تغییر و تحولات حوزه جمعیت مؤثراند بر اساس جدول ۱ شناسایی و احصاء شدند.

فرایند استخراج پیشران‌ها به این صورت بود که محقق با تشکیل دو پنل خبرگی هفت و نه نفره از مجموع کارشناسان و خبرگان مدنظر در بستر سامانه‌های برخط، پیشران‌های مرتبط را شناسایی نمود که برای این امر بعد از برگزاری پنل‌ها، با استفاده از تحلیل محتوی و با رعایت سه خاصیت دسته‌بندی داده‌ها، پردازش داده‌ها و نهایتاً قضاوت، پیشران‌ها تعیین شدند.

به‌منظور انجام محاسبات بعدی در بخش تجزیه و تحلیل به هر پیشران یک کد اختصاص یافت تا انجام محاسبات مربوطه با سهولت صورت پذیرد.

جدول ۱- پیشران‌های مؤثر بر حوزه تغییرات جمعیت

پیشران‌های شناسایی شده
گسترش خدمات عمومی (A1)، توسعه زیرساخت‌های محلی و ملی (A2)، احیای برنامه تنظیم خانواده (A3)، سرانه تأمین نیازمندی‌های معیشتی خانوارها (A4)، واهمه از پدیده انفجار جمعیت دهه شصت (A5)، شعار فرزند کمتر= زندگی بهتر (A6)، سیاست‌های تشویقی و تنبیهی کنترل جمعیت (A7)، طرح وازکتومی رایگان (A8)، تشویق زنان به زایمان طبیعی و جلوگیری از سزارین (A9)، نابرابری شدید ناشی از درآمد و دسترسی به مشاغل (A10)، وقفه نقدینگی خانوارها (A11)، افزایش تورم (A12)، کاهش قدرت خرید خانوارها (A13)، افزایش نجومی قیمت مسکن و اجاره بها (A14)، افزایش سطح سواد زنان (A15)، افزایش سن ازدواج (A16)، رفاه اجتماعی (A17)، پیشرفت آموزش زنان (A18)، دستیابی به برابری جنسیتی (A19)، افزایش متوسط سن ازدواج زنان و مردان (A20)، عدم دل‌کندن از رسم و رسومات محلی در برگزاری ازدواج (A21)، افزایش آمار طلاق (A22)، افزایش شهرنشینی (A23)، تغییرات آب و هوا و کاربری زمین (A24)، شیوع بیماری‌ها مسری (A25)، خدمات بهداشت باروری (A26)، نرخ مرگ و میر کودکان (A27)، مشروعیت و در دسترس بودن خدمات تنظیم خانواده (A28)، آموزش و افزایش سطح آگاهی (A29)، فناوری‌های پیشگیری از بارداری (A30)، شبکه‌های اجتماعی (A31)، ارتباطات موبایل (A32)، افزایش سطح تحصیلات دانشگاهی (A33)، آموزش کنترل بارداری زنان (A34)

۶- تجزیه و تحلیل یافته‌ها

بر اساس داده‌های جدول ۱، تعداد ۳۴ پیشران از جلسات ذهن‌انگیزی و پنل‌های خبرگی شناسایی و احصاء شدند. در ادامه پیشران‌ها به صورت پرسشنامه محقق ساختی در اختیار جامعه آماری پژوهش (جمعی از کارشناسان حوزه جمعیت، امنیت ملی، سرمایه انسانی، فناوری اطلاعات و امور اقتصادی) که در حالت حداکثری ۱۲۰ نفر را شامل شد، قرار گرفت. البته با توجه به فرمول کوکران و بر اساس محاسبات مربوطه، حجم نمونه بر اساس جامعه آماری تعداد ۹۲ نفر در نظر گرفته شد.

با توجه به حوزه‌های کاری پیشران‌ها، حجم نمونه به صورت طبقاتی انتخاب گردید. سپس پژوهشگر به منظور تعیین اثرگذارترین پیشران‌ها، با توزیع پرسشنامه محقق ساخت با کسب نظر نمونه آماری انتخاب شده در خصوص هر پیشران، نسبت به اولویت‌بندی آنها بر اساس ضریب تغییرات کمتر دارای اولویت بالاتر اقدام نمود (جدول ۲).

محاسبات آماری فوق نشان داد که نمونه آماری مدنظر پژوهش با درصد قابل قبولی اولاً تمامی پیشران‌ها را تأیید نموده‌اند و همچنین تمامی ۳۴ پیشران از اعتبار و روایی لازم برخوردار هستند.

بر اساس نظرات جامعه نمونه پاسخگو، سه پیشران افزایش تورم، خدمات بهداشت باروری و احیاء برنامه تنظیم خانواده از بالاترین اولویت در بین پیشران‌ها برخوردار هستند. سایر پیشران‌ها نیز بر اساس ضریب تغییرات کمتر، اولویت‌بندی شدند.

۷- نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با رویکرد آینده‌پژوهانه در پی شناسایی و تبیین پیشران‌های مؤثر بر تغییر و تحولات جمعیتی است که این تغییرات و عوامل محرک به‌گونه‌ای نیز بر توسعه روستا و آبادی و بحث رونق آن تأثیر قابل توجهی داشته‌اند.

افزایش تورم و تبعات آن بر روستا موجب شده هزینه زندگی در روستاها گران شده و به دلیل ترویج سبک زندگی شهری، روستا از ماهیت اصلی خود به دلیل تقلیدی که از این زندگی کرده، فاصله گرفته است.

جدول ۲- اولویت بندی پیشران‌ها

عنوان پیشران	میزان توافق					رتب	میانگین	واریانس	ضریب همبستگی	اولویت بندی	آماره آزمون t	سطح معنی داری
	کاملاً موافقم	موافقم	ظرفی ندارم	مخالفم	کاملاً مخالفم							
۸۱	۳۵	۳۷	۱۲	۵	۳	۹۲	۴۰۴	۰۰۷۸	۰۰۲۱۹	۱۲	۱۲۰۹۳	تائید
۸۲	۳۷	۳۸	۹	۴	۴	۹۲	۴۰۹	۰۰۸۱	۰۰۲۲۰	۱۳	۱۳۰۲۲	تائید
۸۳	۳۸	۴۵	۵	۲	۲	۹۲	۴۰۵	۰۰۵۳	۰۰۱۷۱	۳	۱۸۰۸۶	تائید
۸۴	۳۲	۳۸	۱۴	۳	۵	۹۲	۳۰۹۷	۰۰۸۶	۰۰۲۳۳	۱۵	۱۱۰۴۴	تائید
۸۵	۴۸	۲۹	۸	۴	۳	۹۲	۴۰۲۵	۰۰۷۸	۰۰۲۰۷	۹	۱۵۰۵۳	تائید
۸۶	۴۱	۲۵	۱۷	۴	۵	۹۲	۴۰۱	۰۰۹۹	۰۰۲۴۸	۱۹	۱۱۰۱۲	تائید
۸۷	۴۰	۲۸	۱۵	۵	۴	۹۲	۴۰۳	۰۰۹۲	۰۰۲۳۸	۱۶	۱۱۰۷۷	تائید
۸۸	۲۸	۳۹	۱۴	۵	۶	۹۲	۳۰۸۵	۰۰۹۵	۰۰۲۵۳	۲۱	۹۰۵۳	تائید
۸۹	۲۸	۳۵	۱۹	۶	۴	۹۲	۳۰۸۴	۰۰۸۷	۰۰۲۴۳	۱۷	۹۰۸۲	تائید
۸۱۰	۴۴	۳۷	۵	۴	۲	۹۲	۴۰۲۷	۰۰۶۴	۰۰۱۸۷	۴	۱۷۰۴۸	تائید
۸۱۱	۳۲	۳۹	۱۳	۴	۴	۹۲	۳۰۹۹	۰۰۸۱	۰۰۲۲۵	۱۴	۱۲۰۵۵	تائید
۸۱۲	۴۴	۴۰	۵	۳	۰	۹۲	۴۰۳۶	۰۰۴۱	۰۰۱۴۷	۱	۲۳۰۲۵	تائید
۸۱۳	۳۰	۳۳	۱۵	۸	۶	۹۲	۳۰۷۹	۱۰۰۶	۰۰۲۷۱	۲۳	۸۰۴۵	تائید
۸۱۴	۳۵	۳۲	۱۴	۸	۳	۹۲	۳۰۹۶	۱۰۲۱	۰۰۲۷۸	۲۶	۹۰۵۲	تائید
۸۱۵	۳۸	۴۵	۶	۱	۲	۹۲	۴۰۲۶	۰۰۶۷	۰۰۱۹۲	۵	۱۶۰۸۶	تائید
۸۱۶	۳۸	۴۳	۷	۲	۲	۹۲	۴۰۲۳	۰۰۷۴	۰۰۲۰۴	۸	۱۵۰۶۰	تائید
۸۱۷	۳۸	۲۸	۱۴	۹	۳	۹۲	۳۰۹۷	۱۰۲۹	۰۰۲۸۶	۲۹	۹۰۳۳	تائید
۸۱۸	۳۵	۳۶	۱۲	۷	۲	۹۲	۴۰۳	۱۰۰۴	۰۰۲۵۳	۲۲	۱۱۰۰۷	تائید
۸۱۹	۳۲	۳۶	۱۱	۹	۴	۹۲	۳۰۹۰	۱۰۲۸	۰۰۲۹۰	۳۰	۸۰۷۳	تائید
۸۲۰	۳۵	۳۸	۱۰	۷	۲	۹۲	۴۰۵۵	۱۰۰۲	۰۰۲۴۹	۲۰	۱۱۰۴۴	تائید
۸۲۱	۳۵	۲۹	۱۸	۷	۳	۹۲	۳۰۹۳	۱۰۲۱	۰۰۲۷۹	۲۷	۹۰۳۱	تائید
۸۲۲	۳۸	۳۹	۱۰	۴	۱	۹۲	۴۰۱۸	۰۰۷۸	۰۰۲۱۲	۱۰	۹۰۹۴	تائید
۸۲۳	۳۴	۳۹	۹	۵	۵	۹۲	۴۰۰۰	۱۰۲۱	۰۰۲۷۵	۲۵	۹۰۴۳	تائید
۸۲۴	۳۰	۳۹	۱۳	۶	۴	۹۲	۳۰۹۲	۱۰۱۵	۰۰۲۷۳	۲۴	۸۰۷۹	تائید
۸۲۵	۳۱	۳۹	۱۱	۵	۶	۹۲	۳۰۹۱	۱۰۳۰	۰۰۲۹۱	۳۱	۱۴۰۶۵	تائید
۸۲۶	۴۴	۴۲	۴	۲	۰	۹۲	۴۰۳۹	۰۰۴۷	۰۰۱۵۶	۲	۲۲۰۲۱	تائید
۸۲۷	۴۰	۲۸	۱۱	۷	۶	۹۲	۳۰۹۷	۱۰۴۹	۰۰۳۰۸	۳۲	۸۰۶۷	تائید
۸۲۸	۳۸	۴۰	۹	۳	۲	۹۲	۴۰۱۸	۰۰۸۳	۰۰۲۱۸	۱۱	۱۴۰۲۵	تائید
۸۲۹	۳۳	۳۰	۱۲	۹	۸	۹۲	۳۰۷۷	۱۰۶۷	۰۰۳۴۲	۳۴	۶۰۵۵	تائید
۸۳۰	۴۰	۴۱	۶	۴	۱	۹۲	۴۰۲۵	۰۰۷۳	۰۰۲۰۱	۷	۱۵۰۹۹	تائید
۸۳۱	۳۵	۳۹	۱۱	۴	۳	۹۲	۴۰۸	۰۰۹۹	۰۰۲۴۵	۱۸	۱۱۰۸۲	تائید
۸۳۲	۳۴	۳۷	۹	۸	۴	۹۲	۳۰۹۷	۱۰۲۵	۰۰۲۸۱	۲۸	۹۰۴۹	تائید
۸۳۳	۳۷	۲۹	۱۰	۹	۷	۹۲	۳۰۸۷	۱۰۶۲	۰۰۳۲۹	۳۳	۷۰۴۸	تائید
۸۳۴	۳۹	۴۲	۷	۳	۱	۹۲	۴۰۲۵	۰۰۶۹	۰۰۱۹۵	۶	۱۶۰۵۱	تائید

استفاده از موضوعات و شیوه‌های جدیدی در خوراک، پوشاک و موضوعات این چینی سبب شده است که تأمین آن از خود روستا صورت نپذیرفته و روستاها به سمت شهرها مهاجرت نمایند. مهاجرت روستائیان از موقعیت‌های خود به سمت شهرها، علاوه بر افزایش تورم به‌ویژه در بخش مسکن، تبعات دیگری را نیز در پی خواهد داشت. آنچه مسلم است اینکه جمعیت روستایی حدود ۲۷ درصد جمعیت کل کشور یعنی چیزی حدود ۲۲ میلیون از جمعیت کشور را به خود اختصاص داده است که در ۶۲ هزار موقعیت مکانی سکنی گزیده‌اند که این خیل جمعیت نقش اساسی در تأمین امنیت غذایی جمهوری اسلامی ایران بر عهده دارد. مشکلات معیشتی و تورمی موجب شده خانواده‌ها سطح توقعات خود را ارتقاء داده و زندگی خود را به سبک زندگی شهری شکل دهد که این نگاه به خوبی در نحوه ساختمان‌ها و اماکن روستایی به خوبی می‌توان مشاهده نمود. امروزه و با توجه به هزینه‌های بالای زندگی در شهرها، درآمد روستائیان نصف شهرنشینان و نرخ تورم روستائیان بیش از ۳ درصد شهرها است که این امر نشانگر آسیب‌پذیر بودن جامعه روستایی و تاب‌آوری کم این قشر است که روند مهاجرت به سمت شهرها را افزایش داده است. خالی شدن روستا از روستائیان و افزایش جمعیت شهرنشینان پیامد این پیشران خواهد بود.

یکی دیگر از پیشران‌های مهمی که در تغییر و تحولات جمعیت یک کشور تأثیر بسزائی دارد، خدمات بهداشت باروری است که این مهم نیز در کشور ما نقش مهمی را بر عهده داشته است. بازنگری سیاست‌ها و برنامه‌های سلامت باروری با هدف ارتقاء نرخ باروری کلی و به منظور تأمین سلامت زنان و دختران سبب کاهش جدی عوارض بارداری و زایمان در زنان مبتلا به بیماری که نیاز به مراقبت باروری ویژه دارند، شده و موجب می‌شود زنان در سنین باروری، بارداری و زایمان سالم و ایمن‌تری را تجربه نمایند. برخی زنان به دلایل پزشکی امکان تجربه بارداری سالم را نداشته، بنابراین انجام مراقبت و مشاوره‌های قبل از بارداری با رویکرد ترویج شیوه زندگی سالم و نیز کنترل بیماری در این افراد از اهمیت ویژه‌ای برخوردار می‌باشد و این مهم آنجا نمود ویژه‌ای می‌یابد که رویکرد نگاه سنتی هنوز در روستاها حکم‌فرماست و این نگاه منجر به عدم ابراز خیلی از نارسائی‌ها و مشکلات جنسی در مردان و زنان گردیده است که آثار زیان‌باری را نیز بعضاً بر نهاد خانواده روستائیان وارد نموده است. انجام مراقبت‌ها و ارائه خدمات باروری در

روستا می‌تواند به‌عنوان یک مشوق مهم در افزایش جمعیت روستاها و بالارفتن زاد و ولد گردد.

از سوی دیگر یکی از برنامه‌ها و سیاست‌هایی که در ادوار مختلف و طی حداقل شش دهه گذشته در کشور تأثیر شگرفی بر نرخ جمعیت و میزان زاد و ولد گذاشته است، برنامه تنظیم خانواده بوده است که د مقاطعی موجب افزایش و در بیشتر مواقع موجب کنترل و حتی کاهش شدید جمعیت شده است. این فرایند با تأثیرات شگرفی که بر نرخ تولد کودکان گذاشته، میزان تولد فرزندان را در خانوارهای شهری ایرانی به کمتر از ۱/۸ و در روستاها به ۲/۲ رسانده است و عمق ضرورت مسئله آنجا مشهود می‌شود که میزان تولد فرزندان در خانوارهای دهه شصت و اوایل هفتاد ۶/۷ برای هر خانوار بوده است. این مهم به طور جدی موجبات کاهش تولد فرزندان و افول جمعیت روستا شده است و از آنجا که خانوارهای روستایی بخش اعظم اقتصاد خود را بر پایه فرزندان بنا می‌نهند و با مشارکت و همیاری فرزندان در خانواده، توسعه و پیشرفت آنها حاصل می‌شود که روند حاکم امروزه و حداقل تا ۱۰ سال آینده آثار نابجایی را از خود برجای خواهد گذاشت.

توضیحات

1. Total Fertility Rate

مرجع‌ها

- [۱] آذرفر، امیر؛ آذر، عادل؛ کلانتری بنادکی، سیده زهرا (۱۳۹۶). شبیه‌سازی تغییرات جمعیتی ایران با استفاده از مدل پایه عامل‌بنیان. دوفصلنامه تحقیقات سیاست جمعیت، دوره ۳، شماره ۱، صص ۲۷-۳۸.
- [۲] افقه، سید مرتضی؛ منصوری، سید امین؛ ملتفت، حسین؛ بهاروند، پرستو (۱۴۰۱). بررسی اثر تغییرات جمعیتی و سرمایه انسانی بر رشد اقتصادی در ایران. اقتصاد باثبات، دوره ۳، شماره ۱، صص ۱۶۱-۱۸۵.
- [۳] ترابی، فاطمه؛ رشوند، مرجان (۱۳۹۹). اهمیت نسبی تغییرات ساختار سنی در تغییرات میزان بیکاری. نامه انجمن جمعیت‌شناسی ایران، دوره ۱۵، شماره ۳۰، صص ۲۶۱-۲۸۸.

- [۴] ترکاشوند مرادآبادی، محمد؛ شمس قهفرخی، فریده؛ زندی ناوگران، لیلیا (۱۴۰۲). تغییرات جمعیتی ایران و پیامدهای امنیتی آن در آینده. مطالعات توسعه اجتماعی-اقتصادی، دوره ۱، شماره ۱، صص ۲۳۰-۲۶۳.
- [۵] جنادله، علی؛ رهنما، مریم (۱۴۰۰). دومین گذار جمعیتی در اروپا و دلالت‌های آن برای سیاستگذاری خانواده در ایران. مطالعات راهبردی سیاستگذاری عمومی، دوره ۱۱، شماره ۴۱، صص ۲۱۴-۲۳۹.
- [۶] حسین‌زاده، جواد (۱۳۹۸). پنجره جمعیتی، مدیریت سرمایه انسانی و رشد اقتصادی پایدار در گام دوم انقلاب اسلامی ایران. مجله بررسی‌های آمار رسمی ایران، دوره ۳۰، شماره ۱، صص ۱۲۱-۱۵۴.
- [۷] خانه‌کشی، فرهاد؛ جلالی، رضا؛ ناطق نوری، حمید؛ الله‌کرم، عبدالحسین (۱۳۹۹). تغییرات جمعیتی و تأثیر آن بر امنیت ملی جمهوری اسلامی ایران. پژوهش‌های سیاسی و بین‌المللی، دوره ۱۱، شماره ۴۴، صص ۹۹-۱۱۵.
- [۸] خانی، سعید؛ دانش‌مهر، حسین (۱۳۹۹). تفاوت‌های استانی سرمایه‌ی انسانی جمعیت در بستر تحولات جمعیتی ایران. جامعه‌شناسی نهادهای اجتماعی، دوره ۷، شماره ۱۶، صص ۲۸۵-۳۱۵.
- [۹] رستمعلی‌زاده، ولی‌اله؛ حسینی، قربان (۱۳۹۵). مهاجرت‌های روستایی در ایران و پیامدهای آن بر جامعه روستایی. راهبرد اجتماعی فرهنگی، دوره ۲۰، شماره ۵، صص ۱۹۱-۲۱۶.
- [۱۰] صادقی، رسول (۱۳۹۱). تغییرات ساختار سنی و ظهور پنجره جمعیتی در ایران: پیامدهای اقتصادی و الزامات سیاستی. مطالعات راهبردی زنان، دوره ۱۴، شماره ۵۵، صص ۹۵-۱۵۰.
- [۱۱] صیدی، عدنان؛ حیدریان‌زاده، زهرا؛ حدادی، لیلیا؛ زارعی، زینب (۱۳۹۷). جمعیت و پیش‌بینی‌های آینده. بهروز، دوره ۲۶، شماره ۹۲، صص ۳۶-۴۱.
- [۱۲] طاهری، د. محسن (۱۳۹۷). تحلیلی آینده‌پژوهانه در بن‌مایه‌های سازنده‌ی تصاویر آینده. مطالعات راهبردی سیاستگذاری عمومی، دوره ۸، شماره ۲۹، صص ۴۵-۶۵.
- [۱۳] فتحی، الهام (۱۳۹۸). پدیده سالخوردگی جمعیت در ایران. مجله بررسی‌های آمار رسمی ایران، دوره ۳۰، شماره ۲، صص ۳۸۷-۴۱۳.
- [۱۴] کلانتری بنادکی، سیده زهرا؛ آذر، عادل؛ عباسی شوازی، محمدجلال (۱۳۹۶). بررسی تحولات جمعیتی ایران با استفاده از رویکرد پویایی سیستم. نامه انجمن جمعیت‌شناسی ایران، دوره ۱۲، شماره ۲۴، صص ۷-۴۱.

- [۱۵] مشفق، محمود؛ حسینی، قربان (۱۳۹۱). آینده‌پژوهی تغییرات جمعیتی ایران طی دوره ۱۳۹۰ تا ۱۴۲۰. معرفت فرهنگی اجتماعی، دوره ۴، شماره ۴، صص ۲۱-۴۲.
- [۱۶] مشفق، محمود؛ محمودی، محمدجواد؛ مطیع حق شناس، نادر (۱۳۹۱). چشم‌انداز تحولات جمعیتی ایران: لزوم تجدیدنظر در سیاست‌های جمعیتی. مطالعات راهبردی زنان، دوره ۱۴، شماره ۵۵، صص ۱۵۱-۱۷۲.
- [۱۷] مؤسسه ملی تحقیقات سلامت (۱۳۹۸). وضعیت نرخ باروری در ایران (گزارش جامع). مؤسسه ملی تحقیقات سلامت جمهوری اسلامی ایران.
- [۱۸] نصرتی، فاطمه؛ صدرزاده، سیدمجید؛ کریمی، فاطمه‌زهرا (۱۴۰۰). نقدی بر پیامدهای سیاست‌های تحدید موالید در ایران: یک مرور نقلی. نوید نو، دوره ۲۴، شمار ۷۹، صص ۹۴-۱۰۲.
- [۱۹] نوراللهی، طه؛ خدامرادی، حسام؛ فقیه خوشابی، عطیه (۱۳۹۹). روش برآورد جمعیت دی‌فاکتو و مؤلفه‌های آن. مجله بررسی‌های آمار رسمی ایران، دوره ۳۱، شماره ۲، صص ۶۰۵-۶۳۳.
- [20] Horn, J., Damm, O., Greiner, W., Hengel, H., Kretzschmar, M.E., Siedler, A., and Mikolajczyk, R.T. (2018). Influence of demographic changes on the impact of vaccination against varicella and herpes zoster in Germany – a mathematical modelling study. *BMC Medicine*, 16(1), 1–9.
- [21] Visser, M.E., and Gienapp, P. (2019). Evolutionary and demographic consequences of phenological mismatches. *Nature Ecology & Evolution*, 3(6), 879–885.
- [22] Zhao, J., Xiao, Y., Sun, S., Sang, W., and Axmacher, J.C. (2022). Does China's increasing coupling of 'urban population' and 'urban area' growth indicators reflect a growing social and economic sustainability? *Journal of Environmental Management*, 301, 113–132.

خلیل کولیوند

دانشجوی دکتری آینده‌پژوهی،

قزوین، دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره).

رایانشانی: zflower2010@gmail.com