

## تحلیل توزیع فضایی سالخوردگی جمعیت در ایران

حسنعلی فرجی سبکبار،\* حبیب محمودی چناری،\*\* میلاد باقری\*\*\* و  
مهدی خداداد\*\*\*\*

تاریخ دریافت ۱۳۹۶/۹/۲	تاریخ پذیرش ۱۳۹۶/۱۱/۲۱
-----------------------	------------------------

با افزایش شاخص امید به زندگی، جمعیت سالخورده در ایران و جهان رو به افزایش بوده و به‌عنوان فاکتوری مهم و تأثیرگذار بر نظام اجتماعی و اقتصادی جوامع، مطرح است. پژوهش پیش رو به بررسی وضعیت سالخوردگی در جمعیت ایران پرداخته است و تلاش می‌کند تا این شاخص را از منظر جغرافیایی و توزیع فضایی آن بررسی کند. مهمترین شاخص‌های ارزیابی‌کننده وضعیت سالخوردگی در یک فضای زیستی براساس مطالعات انجام شده شامل؛ شاخص سالمندی، نسبت سالمندی، نسبت پیری، نسبت جوانی، بار تکفل، نسبت حمایت پدر و مادر (حمایت عاطفی)، نسبت حمایت بالقوه (حمایت معنوی) می‌باشند. این پژوهش با روش تحلیل ثانویه داده‌های مرکز آمار و با استفاده از برنامه‌نویسی در محیط متلب و اکسل - ماکرو، انجام و برای نمایش فضایی شاخص‌ها از GIS 10.2 استفاده شده است. نتایج این تحقیق نشان داد، جمعیت ایران، دوران جوانی خود را پشت سر گذاشته و با روندی صعودی، در حال ورود به میانسالی و سالخوردگی است. این روند در مناطق مرکزی ایران خصوصاً تهران، اصفهان، اراک باشدت بیشتر و در مناطق حاشیه‌تر مانند سیستان و بلوچستان با روند کندتری در حال وقوع است. روند صعودی شاخص سالخوردگی جمعیت ایران بیانگر آن است که دوران بحران پیری در جمعیت ایران چندان دور از انتظار نبوده و باید آن را مهمترین چالش پیش رو در نظام برنامه‌ریزی توسعه و مؤثر بر تمام جنبه‌های مدنظر قرار داد.

**کلیدواژه‌ها: توزیع فضایی؛ سالخوردگی؛ حمایت بالقوه؛ جمعیت ایران**

Email: hfarajji@ut.ac.ir

\* دانشیار دانشکده جغرافیا، دانشگاه تهران (نویسنده مسئول)؛

\*\* دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشکده جغرافیا، دانشگاه تهران؛

Email: habib.mahmoodi@ut.ac.ir

\*\*\* دانشجوی کارشناسی ارشد GIS & RS، دانشکده جغرافیا، دانشگاه تهران؛

\*\*\*\* دانش‌آموخته کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه گلستان؛

Email: khodadadmehdi91@yahoo.com

## مقدمه

سلامت سالمندان یکی از مسائل و مشکلات بهداشتی در اکثر جوامع است و مقابله با این مشکلات نیازمند سیاستگذاری و برنامه‌ریزی‌های دقیق و صحیح است، مسلماً اگر کشورها در این زمینه برنامه نداشته باشند با مشکلات زیادی مواجه خواهند بود. این مشکلات نه تنها زندگی سالمندان را تحت تأثیر قرار می‌دهد و باعث از دست رفتن استقلال آنها و عوارض جسمانی، روانی، اجتماعی و اقتصادی می‌شود بلکه تأثیرات مهمی روی سیستم‌های بهداشتی و درمانی جامعه می‌گذارد و هزینه‌های انسانی و اجتماعی کلانی را منجر می‌شود و منابعی را به صورت نامتناسب جذب می‌کند که می‌توانست این اعتبارات برای رفع سایر مشکلات بهداشتی جامعه مورد استفاده قرار گیرد. مروری بر آمار سالمندان نشان می‌دهد رشد جمعیت سالمندان در جهان به گونه‌ای است که در سالیان آتی به ویژه کشورهای در حال توسعه با معضلی به نام انفجار جمعیت سالمندان روبه‌رو خواهند شد، امروزه بیش از ۶۰۰ میلیون نفر از جمعیت جهان را افراد بالای ۶۰ سال تشکیل می‌دهند و براساس پیش‌بینی‌ها این رقم تا سال ۲۰۲۰ به یک میلیارد نفر و تا سال ۲۰۵۰ به بالای ۱/۹۷ میلیارد نفر خواهد رسید و پیش‌بینی می‌شود که در این سال برای اولین بار در طول تاریخ بشر تعداد افراد بالای ۶۰ سال با تعداد کودکان برابری خواهد داشت (سازمان ملل متحد، ۲۰۰۸). مقوله سالمندی و سالخوردگی مفهومی جدی در مباحث جمعیتی است و براساس آمار منتشر شده از سوی سازمان ثبت احوال، شاخص «میزان سالخوردگی» در جهان ۲۸/۴، در آسیا ۲۵/۸ و در ایران ۲۲/۸ درصد و رتبه ایران در منطقه هفتم است. براساس تعریف سازمان ملل متحد، کشورها به سه نوع ساخت جمعیتی جوان، بزرگسال و سالخورده تقسیم می‌شوند که مشخصه آنها میزان نسبت جمعیت سالمند در این کشورهاست، به این صورت که کشورهای دارای جمعیت جوان، کشورهایی هستند که نسبت سالمند آنها زیر ۴ درصد باشد، کشورهای دارای جمعیت بزرگسال، کشورهایی هستند که نسبت سالمندان آنها بین ۴ تا ۶ درصد باشد و کشورهای با جمعیت سالخورده کشورهایی هستند که نسبت به جمعیت سالمندان آنها بیش از ۷ درصد یا بیشتر باشد. یکی از مسائل عمده جمعیتی، سالخوردگی جمعیت و پیامدهای ناشی از آن است.

توجه به مسئله جمعیت و نرخ رشد آن در جهان خصوصاً در کشورهای جهان سوم، باید همواره مورد توجه باشد. نرخ رشد بالاتر جمعیت به معنی جمعیت سالمند بیشتر در آینده خواهد بود؛ این کشورها هنوز با مشکلات ناشی از توسعه دست‌به‌گریبان هستند و به بررسی مسائل مرتبط با پیر شدن جمعیت نمی‌اندیشند در نتیجه برای آینده پیش‌بینی‌های لازم به‌عمل نیآورده و به‌طور ناگهانی با پدیده سالمندی جمعیت و دشواری‌های آن روبرو خواهند شد. در کشورهای در حال توسعه سرعت سالخوردگی جمعیت بیشتر است، مدت زمان کمتری طول می‌کشد تا جمعیت سالمندان دو برابر شود؛ بنابراین، آنها آمادگی کافی برای رویارویی با این وضعیت را نخواهند داشت و این مسئله مشکلات بسیاری برای آنان به‌وجود خواهد آورد. در کشورهای در حال توسعه درصد بالایی از سالمندان در مناطق روستایی زندگی می‌کنند. در این کشورها سالمندان معمولاً در خانواده‌های گسترده که چند نسل را دربرمی‌گیرد زندگی می‌کنند و تعداد سالمندانی که تنها به سر می‌برند نسبت به کشورهای پیشرفته کمتر است. در کشورهای در حال توسعه، نظام‌های حمایت اجتماعی آنقدر وسیع نیستند تا همه سالمندان را پوشش دهند، خانواده مهم‌ترین پشتوانه و بهترین منبع حمایت مالی، اجتماعی و معنوی برای سالمندان محسوب می‌شود، در این بین، ایران کشوری است جهان‌سومی که در حال انتقال به دوره گذار به سر می‌برد. با توجه به تفاوت‌های مذکور، کشورهایی با شرایط کشور ما نمی‌توانند در مورد رسیدگی به مسئله پیر شدن جمعیت، از کشورهای توسعه‌یافته تقلید کرده و براساس شیوه‌های آنان برنامه‌ریزی کنند. همان‌طور که وضعیت و مسائل ما متفاوت است، نیازهای ما هم متفاوت بوده، از این‌رو سیاست‌ها و برنامه‌ریزی‌های متفاوتی را طلب می‌کند.

در حال حاضر کشور ایران نیز مرحله انتقال ساختار سنی جمعیت از جوانی به سالخوردگی را تجربه می‌کند. در ایران نیز به مدد افزایش شاخص‌های بهداشتی و درمانی، اقتصادی و اجتماعی هم‌اینک شاخص امید به زندگی به ۷۴ سال رسیده و پیش‌بینی می‌شود جمعیت بالای ۶۰ سال ایران در سال ۲۰۲۱ به بیش از ۱۰ درصد جمعیت کل کشور و در سال ۲۰۵۰ به بیش از ۲۰ درصد این جمعیت بالغ شود. نگاهی به روند افزایش جمعیت سالمندی در ایران در سالیان اخیر نشانگر این مطلب است که در سال ۱۳۳۵ که جمعیت

بالای ۶۰ سال تنها ۳/۲ درصد جمعیت کشور را تشکیل می‌داد در آخرین سرشماری سال ۱۳۸۵ حدود ۷ درصد جمعیت ۷۰ میلیون نفری، سالمندان بالای ۶۰ سال بودند (حدود ۵ میلیون نفر) که پیش‌بینی می‌شود تا سال ۲۰۲۰ میلادی به حدود ۱۰ میلیون نفر برسند. برآوردهای سازمان ملل حاکی از آن است که تا سال ۲۰۵۰ میلادی جمعیت سالمندان ایران به بیش از ۲۶ میلیون نفر افزایش می‌یابد. شدت سالمندی جمعیت ایران از سال ۱۴۱۵ به بعد خودنمایی خواهد کرد. در این مورد افزایش نسبت سالمندان ۶۰ سال و بالاتر، از حدود ۷ درصد در حال حاضر، به ۱۴ درصد در سال ۱۴۱۵ و ۲۲ درصد در سال ۱۴۲۵ خواهد رسید (مرکز آمار ایران، ۱۳۷۵ و ۱۳۸۵).

با افزایش شاخص امید به زندگی، جمعیت سالمندان در ایران و جهان رو به افزایش بوده و به‌عنوان فاکتوری مهم و تأثیرگذار بر نظام اجتماعی و اقتصادی جوامع مطرح است. سالمندی با خود مسائل خاصی همراه دارد؛ افزایش ناتوانی و ضعف در سالمندی، ابتلا به چندین بیماری به‌طور هم‌زمان، ابتلا به بیماری مزمن و غیرقابل درمان قطعی، در معرض مصرف چند دارو با هم و مستعد بودن برای ابتلا به بعضی بیماری‌ها (حسن زهرايي و همکاران، ۱۳۸۳). مسلماً با مسن شدن جمعیت، بار مضاعف بیماری‌ها و افزایش خطر ناتوانی، به توسعه بیماری‌های مزمن و در نتیجه افزایش هزینه‌ها و افت سطح کیفی زندگی منجر می‌شود (کلانتری، ۱۳۷۵: ۳۶). یکی از شاخص‌های مرتبط با تحلیل ساختار سنی جمعیت، شاخص سالمندی است. مقدار این شاخص در ایران برای سال‌های ۱۳۳۵، ۱۳۴۵، ۱۳۵۵، ۱۳۶۵، ۱۳۷۵، ۱۳۸۵ به ترتیب برابر با ۱۵، ۱۴، ۱۷، ۱۲، ۱۲ و ۲۹ درصد به‌دست آمده است. روند این شاخص سالمندی از سال ۱۳۳۵ تا ۱۳۴۵ تقریباً نزولی بوده و در سال ۱۳۵۵ این شاخص با روند صعودی به ۱۷ درصد رسیده است و از سال ۱۳۵۵ تا ۱۳۷۵ مجدداً روند نزولی را طی کرده و به ۱۲ درصد در سال ۱۳۷۵ کاهش داشته است؛ از آن پس به سبب کاهش سریع زادوولد و باروری در دو دهه اخیر مجدداً این شاخص روند صعودی طی کرده و به ۲۹ درصد در سال ۱۳۸۵ رسیده است. در این شاخص تفاوت محسوسی بین مناطق شهری و روستایی طی سال‌های ۱۳۳۵ تا ۱۳۸۵ دیده نشده است (میرزایی و شمس قهفرخی، ۱۳۸۶: ۳۲۹).

سالمند شدن جمعیت در ایران یکی از اساسی‌ترین چالش‌های نظام تأمین اجتماعی

است (راهزانی و همکاران، ۱۳۸۸) به طوری که با سالخورده شدن جمعیت، بار مالی آن بر این نظام‌ها نیز افزون‌تر شده و بایستی برای آن تدبیری جدی اندیشیده شود. دو گروه هستند که بیش از سایر افراد جامعه در معرض آسیب‌های اجتماعی، جسمی و زیست‌محیطی قرار دارند و بیش از دیگران احتمال بروز و وقوع اتفاق و حوادث برای آنان متصور است؛ این دو گروه شامل سالخوردگان و خردسالان می‌باشند. براساس آمارهای رسمی، هم‌اکنون بیش از ۵ میلیون نفر از جمعیت کشور را سالمندان تشکیل می‌دهند که با مشکلات روحی و جسمی فراوانی مانند فقر و تنگنای معیشتی، معضلات عاطفی، اختلالات حرکتی، پوکی استخوان، درد مفاصل، بیماری آلزایمر و مشکلاتی از این نوع دست‌وپنجه نرم می‌کنند (عزیزی زینالحاجلو، امینی و صادق تبریزی، ۱۳۹۴). برخی مسائل و مشکلات در کشورهای در حال توسعه بر مسئله سالمندی تأثیر می‌گذارند. از این‌رو شناخت ابعاد مسئله سالمندی و پویای فضایی (جغرافیایی) آن می‌تواند به مدیریت صحیح آن کمک کرده و برنامه‌ریزان را نسبت به پراکنش فضایی سالمندان آگاه کرده تا آنها بتوانند در تخصیص امکانات و خدمات به سالخوردگان به‌درستی اقدام کنند. بنابراین در پژوهش حاضر به‌دنبال بررسی و تحلیل الگوی فضایی شاخص سالمندی جمعیت ایران در سطح شهرستان‌های کشور بوده و تلاش می‌شود با انتخاب شاخص‌هایی درست و مناسب، به این سؤال پژوهشی پاسخ داده شود که الگوی توزیع فضایی شاخص سالخوردگی در جمعیت ایران به چه شکل است؟ و اینکه فضای جغرافیایی جمعیت ایران در کدام دسته‌بندی جوان، میانسال و سالخورده قرار دارد؟

## ۱. مبانی نظری پژوهش

### ۱-۱. روند تحولات جمعیت ایران

سالمندان برای جامعه بشری یک نعمت هستند و اعتقاد به دین و فرهنگ سبب شده تا فرزندان و دیگر بستگان از سالمندان محافظت و نگهداری کنند. سالخوردگی جمعیت فرایندی شناخته شده و قابل پیش‌بینی است. مهمترین عوامل مؤثر بر سالخورده شدن جمعیت، کاهش مرگ‌ومیر، خصوصاً مرگ‌ومیر 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. سالمندی تغییرات تحلیل‌رونده خودبه‌خودی و پیش‌رونده غیرقابل برگشت است که در آن قوای روحی و جسمی هر دو به نحو چشمگیری رو به نقصان می‌گذارند (کلانتری، ۱۳۷۵: ۲۵). هرم سنی جمعیت ایرانیان، به صورت ناگهانی، روزهای اوج جوانی را پشت سر گذاشته و تا چند سال آینده با «سونامی پیری» روبه‌رو خواهد شد. برآوردهای سازمان ملل حاکی از آن است که تا سال ۲۰۵۰ میلادی یا ۴۰ سال آینده، جمعیت سالمندان ایران به ۲۶ میلیون و ۳۹۰ هزار نفر افزایش می‌یابد. جمعیت‌شناسان عنوان می‌کنند افزایش جمعیت سالمند به دلیل سالخورده شدن جمعیتی است که در سال‌های ابتدای دهه ۶۰ به طرز فزاینده‌ای به کشور اضافه شده‌اند. متولدان این سال‌ها، با فرارسیدن دوران جوانی، باعث شده بودند جمعیت ایران به‌عنوان جوان‌ترین جمعیت کشور نامگذاری شود و با سالخورده شدن آنها نیز تعادل هرم جمعیتی به شکل آشکاری به سمت سالخوردگی میل کرده است. موضوع پیر شدن ایرانیان، با وضعیت هرم سنی در جهان ارتباط مستقیمی دارد. مطالعات نشان می‌دهد در حال حاضر جمعیت جهان رو به سالمندی می‌رود و این روند در آینده سریع‌تر از قبل خواهد بود (احمدی، ۱۳۸۳: ۲).

## ۱-۲. روند تحولات جمعیت ایران از سال ۱۳۳۵-۱۳۸۵

با آغاز سرشماری‌های رسمی جمعیت در سال ۱۳۳۵ در ایران، جمعیت کشور تغییر و تحولات گسترده‌ای را تجربه کرده است. جمعیت دنیا به سرعت در حال سالخورده شدن است و بخش بزرگی از این تغییر در قرن اول هزاره سوم و در کشورهای در حال توسعه در حال شکل‌گیری است. طبق پیش‌بینی‌های بخش جمعیت سازمان ملل متحد نسبت جمعیت سالمند در جهان از حدود ۱۰/۵ درصد در سال ۲۰۰۷ به حدود ۲۱/۸ درصد در سال ۲۰۵۰ افزایش خواهد یافت (سازمان ملل متحد، ۲۰۰۶). ایران نیز اگرچه در این راه نسبت به کشورهایی مثل چین و کره متأخر محسوب می‌شود (همان، ۲۰۰۷) اما در پی تغییرات وسیع و سریع دموگرافیک طی دو دهه اخیر به سمت سالخوردگی پیش می‌رود. در ایران، کاهش اساسی و مستمر مرگ‌ومیر به سال‌های بلافاصله بعد از جنگ جهانی دوم

برمی‌گردد، زیرا در این سال‌هاست که انجام واکسیناسیون‌ها در سطح گسترده و توجه به بهداشت کودکان در مدارس مطرح و به‌طور فزاینده اقدام‌هایی در این موارد صورت گرفت و کوشش‌های سازمان‌یافته‌ای به‌منظور ریشه‌کن کردن و درمان بعضی بیماری‌ها به‌خصوص مالاریا و سل انجام پذیرفت.

اولین برآوردهایی که درخصوص سطح مرگ‌ومیر از طریق ساختن جدول بقا و براساس آن محاسبه امید به زندگی صورت گرفته، بر مبنای سرشماری‌های عمومی است که در سال ۱۳۳۵ انجام گرفت. براساس این برآوردها امید زندگی در بدو تولد در ایران از ۳۷/۵ سال در سال ۱۳۳۵ به ۴۷/۵ در سال ۱۳۴۵ و ۵۷/۵ سال در سال ۱۳۵۵ و حدود ۶۹ سال در سال ۱۳۸۰ افزایش یافته است (میرزایی، وثوقی و ابراهیم‌پور، ۱۳۸۴: ۷۶). طی سال‌های ۱۳۶۹-۱۳۶۴ امید زندگی ایرانیان با ۶۳ سال به سطح امید زندگی جهان و آسیا نزدیک‌تر شد؛ و در سال‌های ۱۳۷۴-۱۳۶۹ با امید به زندگی ۶۹ سال، در سطحی بالاتر از جهان و آسیا قرار گرفت (میرزایی، ۱۳۸۲) براساس پیش‌بینی سازمان ملل بعد از این سال‌ها هم روند صعودی خود را ادامه خواهد داد تا به امید زندگی ۷۸/۵ سال در سال ۱۴۲۹ برسد. پس از کاهش اساسی و مستمر مرگ‌ومیر از دهه ۱۳۳۰ ایران با رشد شتابان و بی‌سابقه جمعیت مواجه شد که این رشد سریع تا دهه ۱۳۶۰ استمرار یافت و جمعیت ایران در این مدت سه برابر شد و به ۵۰ میلیون نفر رسید. در اواخر دهه ۱۳۶۰ به‌ویژه در دهه ۱۳۷۰ سطح زادوولد و باروری به‌سرعت کاهش یافت و در سال ۱۳۷۵ به سه فرزند رسید و بالاخره چندین دهه بعد از شروع مرحله انتقالی مرگ‌ومیر، کشور ایران وارد مرحله انتقالی باروری شد. همچنین گفتنی است که در میان عوامل ذکر شده مؤثر بر سالمند شدن جمعیت، نقش اساسی مربوط به کاهش باروری است و نقش مرگ‌ومیر و مهاجرت جنبی و فرعی است (میرزایی، وثوقی و ابراهیم‌پور، ۱۳۸۴: ۱۳۷). نسبت جنسی برای دوره زمانی براساس جدول ۱ در سال ۱۳۸۵، بیش از ۵ میلیون نفر ۶۰ ساله و بیشتر در کشور وجود داشته است که ۷/۳ درصد کل جمعیت کشور را شامل می‌شوند. در مناطق شهری تعداد سالمندان از حدود ۲/۲۵ میلیون نفر در سال ۱۳۷۵ به حدود ۳/۲۸ میلیون نفر در سال ۱۳۸۵ رسیده است؛ و به عبارتی طی دوره ۱۰ ساله جمعیت سالمند شهری حدود ۱/۵ برابر شده است. در همین دوره تعداد سالمندان مناطق

روستایی با آهنگ افزایش خیلی کندتری از نقاط شهری از حدود ۱/۷۲ نفر در سال ۱۳۷۵ به ۱/۸۴ میلیون نفر در سال ۱۳۸۵ رسیده است.

جدول ۱. تعداد جمعیت و درصد سالمندان ۶۰ سال و بالاتر طی سال‌های ۱۳۳۵-۱۳۸۵

۱۳۸۵	۱۳۷۵	۱۳۶۵	۱۳۵۵	۱۳۴۵	۱۳۳۵	شرح	
۵۱۲۱۰۴۳	۳۹۷۸۱۲۷	۲۶۸۶۳۵۰	۱۷۷۱۶۱۴	۱۶۳۸۰۴۲	۱۱۸۳۹۸۰	کلی	تعداد
۳۲۸۰۹۳۷	۲۲۵۴۲۱۱	۱۳۸۸۳۶۱	۷۹۱۱۲۶	۵۹۸۸۳۴	۳۱۸۴۴۴	شهری	
۱۸۴۱۱۰۶	۱۷۲۳۹۱۶	۱۲۹۷۹۸۹	۹۷۹۴۸۸	۱۰۳۹۲۰۸	۹۶۳۵۴۲	روستایی	
۷/۳	۶/۶	۵/۴	۵/۲	۶/۵	۶/۲	کل	نسبت
۶/۸	۶/۱	۵/۲	۵/۱	۶/۱	۵/۳	شهری	
۸/۳	۷/۴	۵/۷	۵/۱	۶/۸	۷/۴	روستایی	

مأخذ: میرزایی، ۱۳۸۲.

جدول ۱ جمعیت سالمندان در مناطق شهری و روستایی را نشان می‌دهد. نسبت جمعیت سالمندان در مناطق روستایی بیش از مناطق شهری است و این در حالی است که امید زندگی در مناطق روستایی معمولاً کمتر از مناطق شهری است. علت اصلی بالاتر بودن نسبت سالمندان در مناطق روستایی نسبت به مناطق شهری، مهاجرت جمعیت روستایی به مناطق شهری است، این مهاجرت در بین جوانان خیلی بیشتر از سالمندان است که باعث کاهش جمعیت جوانان و افزایش نسبت سالمندان مناطق روستایی می‌شود. پیش‌بینی‌ها نشان می‌دهد نسبت جمعیت ۶۰ سال و بالاتر ایران از سال ۱۳۴۹ تا ۱۴۱۹ کمتر از جمعیت ۶۰ سال و بالاتر جهان، آسیا، کشورهای کمتر توسعه‌یافته و کشورهای بیشتر توسعه‌یافته خواهد بود و از سال ۱۴۱۹ رشد جمعیت سالمند ۶۰ سال و بالاتر، رشد سریع‌تری از دیگر مناطق می‌گیرد به طوری که در همین سال این نسبت از کشورهای کمتر توسعه‌یافته و از سال ۱۴۲۴ از جهان و از سال ۱۴۲۹ از آسیا پیشی خواهد گرفت. براساس مستندات سازمان بهداشت جهانی افراد ۶۰ سال و بالاتر سالمند شناخته می‌شوند و براساس این تقسیم‌بندی سالمندان به سه گروه ۶۰ تا ۶۹ سال سالمند، ۷۰-۷۹ سال سالمند سالخورده و ۸۰ سال و بالاتر سالمندان سالخورده‌تر تقسیم می‌شوند. نسبت درصد سالمندان، سالمندان



## تحلیل توزیع فضایی سالخوردگی جمعیت در ایران \_\_\_\_\_ ۲۷۳

سالخورده و سالمندان سالخورده‌تر به کل سالمندان در سال ۱۳۳۵ به ترتیب برابر با ۶۲، ۲۶/۵ و ۱۱/۵ درصد در سال ۱۳۴۵ برابر با ۶۲، ۲۷ و ۱۱ درصد؛ در سال ۱۳۵۵ برابر با ۶۵/۵، ۲۰/۵ و ۱۴ درصد، در سال ۱۳۸۵ برابر با ۵۲، ۳۵/۵ و ۱۲/۵ درصد بوده است. نکته قابل توجه در این فرایند، سالمند شدن جمعیت است. برای بیشتر کشورها مخصوصاً ایران صرفنظر از موقعیت جغرافیایی یا مرحله توسعه، گروه سنی ۸۰ سال و بالاتر رشد بالاتری از گروه سنی جوان‌تر جمعیت سالمند دارد (میرزایی، دارابی و باباپور، ۱۳۹۶: ۳).

جدول ۲ روند نسبت جنسی سالمندان ۶۰ سال و بالاتر، ۷۰ سال و بالاتر، ۸۰ سال و بالاتر ایران در دوره ۱۳۳۵ تا ۱۳۸۵ را نشان می‌دهد. نسبت جنسی برای سالمندان ۶۰ سال و بالاتر از ۱۱۱ در سال ۱۳۳۵ به ۱۰۹ در سال ۱۳۵۵ رسیده و سپس روند افزایشی داشته تا سال ۱۳۷۵ که نسبت جنسی ۱۱۶ برآورد شده و پس از این سال‌ها نسبت جنسی در سال ۱۳۸۵ کاهش یافته و به ۱۰۸ رسیده است. برای سالمندان ۷۰ سال و بالاتر در سال ۱۳۳۵ نسبت جنسی از ۱۰۷ به ۱۲۲ در سال ۱۳۵۵ افزایش داشته و سپس تا سال ۱۳۶۵ روند کاهشی داشته و به ۹۸ رسیده و از سال ۱۳۶۵ تا ۱۳۷۵ دوباره روند افزایشی داشته و به ۱۱۳ رسیده و تا سال ۱۳۸۵ این نسبت ثابت مانده است. برای سالمندان ۸۰ سال و بالاتر نسبت جنسی ابتدا از سال ۱۳۳۵ تا ۱۳۴۵ کمی کاهش داشته و از ۱۰۵ به ۱۰۴ رسیده و اما بعد از سال ۱۳۴۵ تا ۱۳۵۵ روند، افزایشی بوده و به ۱۱۳ رسیده و از سال ۱۳۶۵ تا سال ۱۳۷۵ تقریباً ثابت مانده اما بعد از سال ۱۳۷۵ دوباره روند افزایشی داشته و به ۱۰۸ رسیده است (میرزایی و شمس قهفرخی، ۱۳۸۶: ۳).

### جدول ۲. نسبت جنسی سالمندان ۶۰ سال و بالاتر، ۷۰ سال و بالاتر، ۸۰ سال و بالاتر ایران طی دوره زمانی ۱۳۳۵-۱۳۸۵

سال	سالمندان	۱۳۳۵	۱۳۴۵	۱۳۵۵	۱۳۶۵	۱۳۷۵	۱۳۸۵
۶۰ سال و بالاتر	۱۱۱	۱۱۰	۱۰۹	۱۱۲	۱۱۶	۱۰۸	
۷۰ سال و بالاتر	۱۰۷	۱۱۰	۱۲۲	۹۸	۱۱۳	۱۱۳	
۸۰ سال و بالاتر	۱۰۵	۱۰۴	۱۱۳	۹۳	۹۴	۱۰۸	

مأخذ: داده‌های سرشماری عمومی نفوس و مسکن مرکز آمار ایران طی سال‌های ۱۳۳۵-۱۳۸۵.

## ۱-۳. وضعیت کلی شاخص سالمندی جمعیت ایران در سال ۱۳۹۰

بی‌تردید روند پیری جمعیت ایران آغاز شده است. ترسناک‌ترین آمار رایج شده در رسانه‌ها به پیش‌بینی جمعیت ایران در سال ۱۴۲۹ یعنی ۳۴ سال دیگر مربوط می‌شود که جمعیت بالای ۶۵ سال ایران یک‌چهارم سهم کل جمعیت کشور را تشکیل خواهد داد. این در حالی است که هم‌اکنون بر مبنای سرشماری سال ۱۳۹۰ تنها حدود ۶ درصد از جمعیت ایران سنی بالای ۶۵ سال دارند. البته که این تغییرات جمعیتی شگفت‌انگیز است و نه تنها ما ایرانیان که حتی در گزارش‌های بین‌المللی، همانند گزارش سال ۲۰۱۲ سازمان ملل، نام ایران را در کنار مغولستان و کوبا به عنوان کشورهای پیری‌قرار می‌دهد که سریع‌ترین تحولات جمعیتی جهان را پشت سر می‌گذارند. اما این نگاه که صرفاً متمرکز بر سهم سالمندان از جمعیت است، شاید دلهره‌ای در ما ایجاد کند که نتوانیم تصویر مناسبی از فرصت‌های جمعیتی حال حاضر و آینده ایران داشته باشیم. ابتدا خوب است به این نکته توجه کنیم که ایران اکنون، در وضعیتی طلایی یا به گفته جمعیت‌شناسان در وضعیت پنجره یا هدیه جمعیتی قرار دارد. در حال حاضر، ۷۱ درصد از جمعیت ۷۵ میلیونی سرشماری شده سال ۱۳۹۰ در بین سنین ۱۵ تا ۶۴ سال هستند؛ و این نیروی بزرگ آماده به کار و پتانسیل رشد اقتصادی؛ اما حتی همان ۳۴ سال بعد نیز طبق برآوردهای جمعیتی، سهم جمعیت ۱۵ تا ۶۴ سال ایران ۶۰ درصد خواهد بود که همچنان سهم بزرگ و زیادی از جمعیت را به خود اختصاص می‌دهد.

بنابراین اگر ما نگاه خوشبینانه را کنار بگذاریم، برخی واقعیت‌ها وجود دارد که توجه به آمار ۲۵ درصدی سهم سالمندان در جمعیت را جدی می‌کند. قبل از هر چیزی سرعت بسیار بالای رسیدن به این سهم از سالمندان در جمعیت است؛ یعنی در شرایطی که برای مثال دو برابر شدن سهم سالمندان کشوری همانند فرانسه بیش از صد سال طول کشید، یعنی رسیدن ۷ درصد سهم سالمندان این کشور (شرایطی نزدیک به حال حاضر ایران) به ۱۴ درصد، یک قرن به طول انجامید، در ایران سه برابر شدن سهم جمعیت سالمندان تنها بیش از سه دهه به طول می‌انجامد. به تعبیری دیگر، فرانسه صد سال وقت داشت تا زیرساخت‌های لازم در زمینه‌های مستمری بازنشستگی، بیمه‌ها، مراقبت و بهداشت مناسب

سالمندان، شکل دهی به شهری مناسب رفت و آمد سالمندان و ... ایجاد کند و ایران برای شکل دهی به این زیرساخت‌ها، برای سهمی بزرگ‌تر از سالمندان، تنها سه تا چهار دهه وقت دارد. البته تغییرات جمعیتی فقط یکی از پنج تغییر بزرگی است که دنیا در حال تجربه کردن آن است و چهار مورد دیگر مربوط است به دگرگونی‌های دیجیتال، جهانی شدن، شهری شدن و تغییرات آب و هوایی. این تغییرات بر زندگی همه ما و البته سالمندان اثرگذار است. این تحولات جهانی البته در هر منطقه‌ای با مختصات بومی آن منطقه تجربه شده است. برای مثال، در ایران تغییر سهم ۷۰ درصد روستایی و ۳۰ درصد شهری به وضعیتی کاملاً برعکس، تنها در چند دهه و اضافه کردن این نکته که بسیاری از جوانان روستایی بودند که به سمت شهرها مهاجرت کردند، برای اولین بار ما را با تجربه سالمندان کلان‌شهرها مواجه کرده است (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۰).

به تعبیری دیگر، ما برای اولین بار با حجم بالایی از سالمندانی مواجه‌ایم که پس از جدا شدن از محیط روستایی خود و به تعبیری جدا شدن از الگوهای رفتاری و جایگاهی که در چنین محیط‌هایی داشتند، حالا قرار است سالمندی خود را در محیطی جدید تجربه کنند. اثر برخی دیگر از این تحولات جهانی را شاید در آینده بیشتر مشاهده کنیم. برای مثال، دگرگونی‌های دیجیتال می‌تواند در آینده در شیوه‌های مراقبت از سالمندان ایرانی نقشی جدی ایفا کند. برای این نکته خوب است نگاهی بیندازیم به نسبت حمایت بالقوه از فرد سالمند در سال ۱۴۲۹ شمسی که برای هر سالمند به چیزی کمتر از سه نفر خواهد رسید. این در شرایطی است که این نسبت در سالی همانند ۱۳۷۹ بیش از ۱۴ نفر برای هر سالمند بود. از این رو، چه بسا روش‌های نوین مراقبت از سالمند از طریق اینترنت و ... جایگزین روش‌های قبلی حضور اعضای خانواده در کنار سالمند شود. ایران در سده گذشته تغییرات بزرگی را از سر گذرانده است که بر تجربه سالمندی بسیار مؤثر بوده است. شاید بهتر است این دو مورد را نیز از قلم نیندازیم که امید به زندگی در ایران در همین یک صد سال اخیر با افزایش از ۳۰ سالگی در سال ۱۳۰۰، هم‌اکنون به ۷۴ سالگی رسیده است. همچنین ظهور نظام بازنشستگی در ایران بسیار مهم است که به نوبه خود نقش بسیار مهمی در تجربه‌ای متفاوت از سالمندی ایفا کرده است (همان). از طرفی داده‌های

آماري منبع آمار ايران در سال ۱۳۹۰ و همچنين مطالعات سازمان ملل متحد ميزان سالخوردگان را در ايران ۸/۲۶ درصد اعلام کرده است. جمعيت سالمندان براساس سرشماری های عمومی نفوس و مسکن کشور طی سال های ۱۳۴۵ تا ۱۳۹۰ نزدیک به چهار برابر (در حدود ۶/۲ ميليون نفر) شده است؛ و بيشتر اين سالمندان در مناطق شهری ساکن هستند. برآوردهای رسمی بيانگر آن است که در صورت تداوم روند موجود جمعيت سالمند تا سال ۱۴۰۵ به مرز ۱۵/۵ ميليون خواهد رسيد. براساس گزارش سرشماری نفوس و مسکن مرکز آمار ايران، بالاترين درصد جمعيت سالمندان در استان های گيلان ۸/۱، مرکزی ۷/۴، خراسان جنوبي ۷/۳، آذربايجان شرقي ۷/۱ و همدان ۶/۸ درصد بوده و کمترین درصد جمعيت سالمندان در استان های سيستان و بلوچستان با ۳/۲، هرمزگان با ۳/۹، بوشهر با ۳/۹ درصد ديده شده است (همان).

#### ۴-۱. شاخص های اندازه گیری سالخوردگی براساس استانداردهای سازمان ملل متحد ۲۰۱۵

با کاهش نسبت جوانی جمعيت در جهان به تبع، نسبت پیری یا سالخوردگی جمعيت افزايش پيدا خواهد کرد. در نیم قرن اخير نسبت کودکان (۰-۱۴) سال از ۳۴ درصد در سال ۱۹۵۰ به ۳۰ درصد در سال ۲۰۰۰ کاهش یافته است. طی ۵۰ سال آینده تعداد کودکان به یک سوم کاهش خواهند یافت، به طوری که در سال ۲۰۵۰ سهم افراد ۶۰ ساله و بيشتر برای اولین بار در تاريخ بشریت با تعداد افراد ۱۵ سال (۰-۱۴) مطابقت خواهد یافت (نرخ سالمندی ۲۱ درصد می شود). در این بین نسبت افراد ۱۵ تا ۵۹ سال تغيير زيادی نخواهد کرد. به طوری که این مقدار از ۶۰ درصد در سال ۲۰۰۰ به ۵۸ درصد در سال ۲۰۵۰ کاهش خواهد یافت (سازمان ملل متحد، ۲۰۱۵). این مقدار در بین نواحی توسعه یافته که در حال حاضر نسبت افراد مسن بيشتر از کودکان است در سال ۲۰۵۰ دو برابر خواهد شد. در سال ۲۰۰۰ در مناطق توسعه یافته تر نسبت سالمندان به کودکان کمی بيشتر (۱۹ درصد افراد سالمند) بوده است. از طرفی افراد زیر ۱۵ سال در این سال (۲۰۰۰) ۱۵ درصد بوده است که در سال ۲۰۵۰ نسبت کودکان به ۱۶ درصد افزايش یافته درحالی که نسبت سالمندی به ۳۴ درصد افزايش خواهد

تحلیل توزیع فضایی سالخوردگی جمعیت در ایران \_\_\_\_\_ ۲۷۷

یافت (از ۱۹ درصد در سال ۲۰۰۰ به ۳۴ درصد در سال ۲۰۵۰ خواهد رسید). کودکان به‌عنوان طلایه‌داران نسل بشریت تا ورود به سن ۱۵ سالگی در واقع تجدیدکننده و نشان‌دهنده نسل نو و جوانی جمعیت می‌باشند اما این گروه سنی و به‌خصوص گروه ۱۵ تا ۵۹ سال که سن اشتغال و فعالیت است در بیشتر مناطق توسعه‌یافته به‌شدت کاهش می‌یابد. به‌طوری‌که این گروه سنی از ۶۲ درصد در سال ۲۰۰۰ به ۵۱ درصد در سال ۲۰۵۰ کاهش خواهد یافت. سرعت توزیع تغییرات در گروه‌های سنی در مناطق کمتر توسعه‌یافته کم بوده ولی این روند در ۵۰ سال آینده روند رو به رشد بیشتری خواهد داشت. از سال ۱۹۵۰ تا سال ۲۰۰۰ نسبت افراد بالای ۶۰ سال در مناطق کمتر توسعه‌یافته تنها ۶ تا ۸ درصد افزایش داشته، در حالی که نسبت کودکان زیر ۱۵ سال از ۳۸ درصد به ۳۳ درصد کاهش یافته است. با توجه به پیش‌بینی‌های اخیر انتظار می‌رود در دوره ۲۰۰۰ تا ۲۰۵۰ نسبت افراد مسن‌تر با افزایش چشمگیری روبه‌رو خواهد شد. پیش‌بینی‌ها حاکی از آن است که محدوده سالمندی در اروپا تا ۲۶۳ درصد و آفریقا کمتر از ۳۷ درصد خواهد رسید. این امر نشان می‌دهد که در نیم قرن آینده در اروپا و آفریقا در مقابل هر کودک زیر ۱۵ سال سه نفر سالمند بالای ۶۵ سال خواهد بود.

### ۵-۱. شاخص سالخوردگی

در نیم قرن آینده شاخص سالخوردگی بیش از سه برابر خواهد شد. نسبت افراد ۶۰ سال به بالا به نسبت افراد زیر ۱۵ سال در نیم قرن اخیر از ۲۴ درصد در سال ۱۹۵۰ به ۳۳ درصد در سال ۲۰۰۰ افزایش یافته است و پیش‌بینی می‌شود این مقدار در نیم قرن آینده سه برابر شود. در سال ۲۰۵۰ در مقابل هر ۱۰۰ کودک ۱۴-۰ سال ۱۰۱ نفر فرد سالمند خواهد بود؛ و این امر می‌تواند به تغییر در روند بهره‌برداری از منابع مشترک بین نسلی بینجامد (همان، ۲۰۱۲: ۶). شاخص سالمندی در بیشتر مناطق توسعه‌یافته بالا بوده اما در نواحی کمتر توسعه‌یافته این وضعیت دارای رشد سریع است. تا سال ۲۰۰۰ تنها ۲۳ نفر سالمند ۶۰ سال و یا بیشتر در مقابل هر ۱۰۰ کودک ۱۴-۰ سال قرار داشته که این نسبت در ۵۰ سال آینده چهار برابر خواهد شد و انتظار می‌رود به ۸۹ درصد در سال ۲۰۵۰ برسد (همان، ۲۰۱۵). طی این دوره، پیش‌بینی می‌شود شاخص سالمندی از ۱۰۶ به ۲۱۵ درصد کودکان ۱۴-۰ در سال ۲۰۵۰ برسد.

## ۲. روش تحقیق

هدف از تحقیق حاضر تحلیل فضایی وضعیت سالخوردگی جمعیت ایران است. این تحقیق با استفاده از روش تحلیل ثانویه (فراتحلیل) تنظیم شده است. در مرحله اول با توجه به هدف تحقیق که به دنبال ارزیابی شاخص سالخوردگی در پهنه جغرافیایی کشور به تفکیک شهرستان بوده، براساس استانداردهای جهانی اندازه گیری، شاخص های اساسی در زمینه سالخوردگی از وبسایت سازمان ملل (بخش جمعیت) استخراج شد که از جمله آنها می توان به شاخص سالمندی، نسبت سالمندی، نسبت جوانی جمعیت، نسبت پیری جمعیت، نسبت حمایت معنوی یا پدر و مادر، نسبت حمایت بالقوه، نرخ باروری عمومی و نسبت جنسی اشاره کرد. این شاخص ها در همه شهرستان های ایران محاسبه و نتایج حاصل از آن وارد نرم افزار ArcGis شد و با استفاده از ابزارهای تحلیل فضایی به بررسی و تحلیل فضایی وضعیت سالخوردگی جمعیت ایران به تفکیک شهرستان های کشور پرداخته شد که نمود فضایی آن به صورت نقشه هایی با طیف رنگی و در پنج گروه نمایش داده شده است.

## جدول ۳. تعریف عملیاتی شاخص های سالخوردگی

شاخص	تعریف عملیاتی شاخص	فرمول
شاخص سالمندی	نسبت افراد ۶۰ سال به بالا به نسبت افراد ۱۴ سال و کمتر	$\frac{> 64}{< 14} * 100$
نسبت سالمندی	نسبت افراد ۶۵ سال به بالا به کل جمعیت	$\frac{> 64}{all\ people} * 100$
نرخ باروری عمومی	تعداد کودکان متولد شده از مادران در دامنه سنی ۱۵-۴۹ سال در طول یک سال	$\frac{< 1\ \text{کودکان}}{15 - 49\ \text{زنان}} * 1000$
نسبت حمایت پدر و مادر	محاسبه این شاخص به صورت نسبت افراد ۸۵ سال به بالا به افراد ۵۰ تا ۶۴	$\frac{< 85}{\sum(50-64)} * 100$
نسبت جوانی	نسبت جمعیت ۱۴ - ۰ سال به جمعیت ۶۵ - ۱۵ سال	$\sum_0^{14} p \geq 40\% \sum_0^w p$
نسبت پیری	نسبت افراد ۶۵ سال به بالا به افراد ۱۵-۶۴	$\frac{> 64}{15 - 65} * 100$
نسبت حمایت بالقوه	تعداد افراد ۱۵ تا ۶۵ سال نسبت به افراد ۶۵ سال و بیشتر	$\frac{15 - 65}{> 65} * 100$

شاخص	تعریف عملیاتی شاخص	فرمول
نسبت جنسی	نسبت تعداد مردان تقسیم بر تعداد زنان در یک جامعه	$\frac{\text{مردان}}{\text{زنان}} * 100$

مأخذ: مطالعات نگارندگان.

### ۱-۲. شاخص‌های سنجش میزان سالخوردگی در جمعیت ایران

از بین شاخص‌های مستخرج شده براساس تجربه‌ها و مطالعه‌های گسترده در ایران و جهان، تنها به هشت شاخص که قابلیت بررسی در جمعیت ایران داشته و اطلاعات پایه برای آنها موجود بود اکتفا شده است. از آنجا که این شاخص‌ها دارای بار معنایی مشخص بوده و در جدول بالا تعریف عملیاتی شده‌اند، تنها چند شاخص را که از نظر مفهومی، قدری گنگ بوده، توضیح داده شده است.

#### ۱-۱-۲. نسبت پیری جمعیت

علاوه بر نسبت سالمندی کل که از روش تقسیم افراد ۶۵ سال به بالا بر کل جمعیت سرزمین محاسبه می‌شود، شاخص نسبت پیری نیز شاخصی است که در جامعه نشان‌دهنده نسبت افراد ۶۵ سال به بالا به نسبت افراد ۶۴-۱۵ است. هر قدر این نسبت بالاتر باشد نشان‌دهنده پیری در آن جامعه است. این شاخص در واقع نشانگر میزان وابستگی جمعیت (نیاز) به حمایت‌های اجتماعی است؛ و منظور این شاخص میزان وابستگی افراد ۶۰ سال به بالا یا کودکان کمتر از ۱۵ سال که از برخی جهات به گروه‌های سنی فعال (۶۵-۱۵) وابستگی دارند. این حمایت‌ها همچنین ممکن است درون خانواده، یا از طریق مذهب یا نهاد اجتماعی و یا از سوی دولت ارائه شود. در مناطق توسعه‌یافته انتظار می‌رود نسبت وابستگی تا سال ۲۰۲۵ به ۵۷ درصد برسد. این مقدار در سال ۲۰۰۰، ۴۸ درصد بوده و پیش‌بینی می‌شود در سال ۲۰۵۰ به ۷۳ درصد خواهد رسید. در نواحی روستایی ایران پیر شدن یا پیرشدگی در جمعیت روستایی به شدت بالا بوده که راه‌حل‌های مقتضی و عاجل را طلب می‌کند (همان).

**۲-۱-۲. نسبت حمایت پدر و مادر**

این شاخص برای اندازه‌گیری میزان حمایت و ارزیابی میزان پاسخ به تمایلات افراد سالخورده در گروه‌های خانوادگی است. اکثر مردم در سن ۵۰ یا ۶۰ سالگی به احتمال قوی به احترام و محبت، توجه و حمایت پدر یا مادر و سایر بستگان، بیشتر محتاج‌اند. این نسبت در مناطق توسعه‌یافته به جهت بالا بودن زمان طولانی سن افراد از نسبت بالایی برخوردار است. انتظار می‌رود این نسبت از دو نفر در سال ۲۰۰۰ به هشت نفر در سال ۲۰۵۰ برسد. پس در نیم قرن آینده این شاخص چیزی در حدود ۱۲ نفر را دربرمی‌گیرد. در مناطق توسعه‌یافته‌ای چون ژاپن نسبت حمایت پدر و مادر بسیار بالاست. این نسبت که در مناطق توسعه‌یافته ۹ درصد در سال ۲۰۰۰ بود پیش‌بینی می‌شود به ۲۸ درصد در سال ۲۰۵۰ افزایش یابد. فرانسه در حال حاضر از بالاترین حمایت پدر و مادر در جهان برخوردار است. پیش‌بینی می‌شود که ژاپن تا سال ۲۰۵۰ با ۵۶ درصد بالاترین نسبت حمایت پدر و مادر را به‌خود اختصاص دهد. در همان سال، تعداد زیادی از مردم بیش از ۸۵ سال در مقابل هر صد نفر در گروه سنی ۶۵-۵۰ سال قرار می‌گیرد و انتظار می‌رود این تعداد به ۳۰ درصد در ۱۵ کشور به‌خصوص عمدتاً در اروپا اتفاق افتد (همان).

**۲-۱-۳. نسبت حمایت بالقوه**

نسبت حمایت بالقوه درواقع روشی جایگزین برای بیان رابطه عددی بین کسانی که توان اقتصادی ندارند و از این لحاظ وابسته به گروه‌ها یا افراد دیگری هستند. این شاخص درواقع برعکس نسبت وابستگی است که در آن نسبت تعداد افراد در سن فعالیت به تعداد افراد ۶۵ سال و بالاتر قرار دارند درواقع در شاخص نسبت حمایت بالقوه باید محاسبه شود که در مقابل هر فرد ۱۵ تا ۱۶ سال که در سن فعالیت هستند، چند نفر ۶۵ ساله و بالاتر قرار دارند. انتظار می‌رود که تعداد افراد در گروه سنی ۶۵-۱۵ سال در ۵۰ سال آینده به ۵۰ درصد برسد. در طول ۵۰ سال گذشته تعداد افراد ۱۵ تا ۶۵ سال به نسبت افراد ۶۵ سال و بالاتر در سطح جهانی با کمی بیشتر از ۰/۲ درصد کاهش یافته است. به‌طوری‌که این مقدار از ۱۱/۶ درصد در سال ۱۹۵۰ به ۹/۱ درصد در سال ۲۰۰۰ سقوط کرده است. باین‌حال انتظار می‌رود در نیم قرن آینده تا سال ۲۰۵۰ تعداد افراد در سن کار برای هر فرد سالمند



بالای ۶۵ سال در سطح جهانی به ۴/۱ نفر کاهش پیدا کند. این مقدار در سطح جهانی روندی این گونه خواهد داشت که با کاهش ۵۶ درصدی؛ نسبت به سال ۲۰۰۰، در مناطق توسعه یافته با ۵۵ درصد کاهش به ۲/۲ نفر نسبت به هر سالمند در این مناطق خواهد رسید. این شاخص گویای وضعیت تحت حمایت هر سالمند توسط افراد در سن فعالیت است. طبق آخرین آمار سازمان ملل این نسبت برای ایران در سال‌های اخیر تا ۱۵ نفر برای هر سالمند بوده که با نزدیک شدن به نیمه اول هزاره سوم به شدت کاهش خواهد یافت. به ازای هر سالمند ۱۵ نفر در گروه سنی فعالیت داشته و حامی سالمند می‌باشند (همان).

#### ۴-۱-۲. نسبت جوانی جمعیت

محاسبه این شاخص به این جهت بوده است که میزان جوانی جمعیت در یک سرزمین را نشان دهد. چنانچه میزان این شاخص در سرزمینی به ۴۰ درصد برسد آن کشور با جوانی جمعیت روبه‌روست. میزان جوانی جمعیت را با تست ورتهایم می‌سنجند. ورتهایم نماد ریاضی این رابطه است. به جمعیتی که رابطه مزبور در آن صدق کند، جمعیت جوان گفته می‌شود (همان، ۲۰۱۲).

#### ۵-۱-۲. نسبت جنسی

نسبت تعداد مردان تقسیم بر تعداد زنان در یک جامعه را گویند. نسبت جنسی ممکن است برای کل جمعیت و برای یک گروه سنی خاص محاسبه شود. نسبت جنسی انسانی در دانش انسان‌شناسی و جمعیت‌شناسی به معنای نسبت جنسیتی بین دو جنس مرد و زن در گونه انسان است. همچون دیگر گونه‌های جنسی در گونه انسان نیز نسبت جنسیتی مرد به زن برابر است با یک به یک (مقابل هر زن یک مرد). در گونه انسان، نسبت جنسیتی ثانویه نوزادان پس از تولد برابر است با ۱۰۵ پسر در مقابل ۱۰۰ دختر؛ مطلبی که همواره از نظر علمی مورد بحث بوده است. نسبت جنسیتی در تمام جمعیت جهان برابر است با ۱۰۰ مرد در مقابل ۹۹ زن. دلایل عدم توازن بین دو جنس ممکن است از عوامل طبیعی و تلفات جنگی تا کنترل عمدی جنسیت و کشتار جنسیتی در نوسان باشد. در زمینه جنسیت، اطلاعات ما درباره گونه انسان بیش از گونه‌های دیگر است؛ اما تفسیر این اطلاعات کاری دشوار است. نسبت جنسیتی

انسان را می‌توان از چهار منظر، چه در ابتدای تولد و چه در جامعه، مورد بررسی قرار داد:

۱. نسبت جنسی مرد به زن، ۲. نسبت جنسی زن به مرد، ۳. جمعیت مردان و ۴. جمعیت زنان. معمولاً در دانش‌های مختلف نسبت جنسیتی را با جمعیت مردان می‌سنجند (همان، ۲۰۱۴).

نسبت جنسی نقش بسیار مؤثری در میزان سالخورده شدن جمعیت دارد.

### ۳. یافته‌های تحقیق

با توجه به مجموع مباحث مطرح شده درخصوص وضعیت سالخوردگی جمعیت و روند آن در سال‌های آینده و از سویی با توجه به مجموعه عناصر و عوامل مورد بررسی این شاخص در جهان، تلاش شد تا وضعیت سالخوردگی را در بدنه جمعیت ایران مورد ارزیابی قرار داده و روند فضایی این پدیده بسیار مهم و پیچیده که می‌تواند نقش بسیار مؤثری در وضع اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و زیست‌محیطی داشته باشد را در جغرافیای زیستی ایران بررسی کرده و با دیدی کلی و با بیانی توصیفی و بصری، مدیران و کارشناسان تمام حوزه‌ها را نسبت به این امر مطلع سازد. در اینجا نتایج حاصل از داده‌های سرشماری سال ۱۳۹۰ مرکز آمار ایران به صورت جداگانه و شاخص به شاخص به صورت نقشه و با طیفی از رنگ‌ها در پنج گروه از کم به زیاد دسته‌بندی و تحلیل شده‌اند.

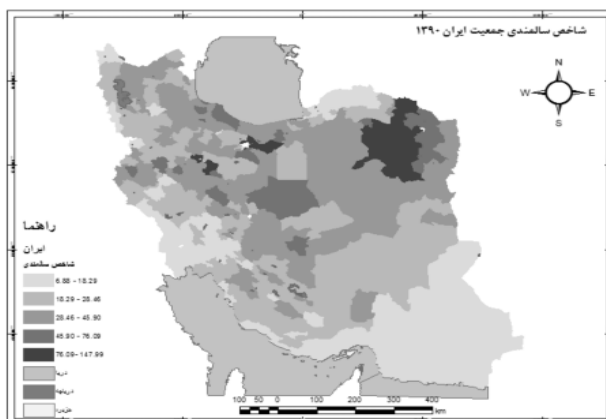
#### ۳-۱. شاخص سالمندی جمعیت ایران در سال ۱۳۹۰

با توجه به مباحث مطرح شده در این تحقیق، شاخص سالمندی را با توجه به نسبت آن به تعداد کودکان زیر ۱۵ سال محاسبه کرده تا یک برابری از این دو داشته باشند. جمعیت‌شناسان معتقدند چنانچه نسبت این شاخص به صورت صعودی در سال‌های متوالی افزایش داشته باشد، گویای این واقعیت است که از میزان باروری در جامعه کاسته و جمعیت به شدت در حال حرکت و به سوی سالمندی است. نگرش و حساسیت در این خصوص باید بسیار مهم و واکنش‌برانگیز باشد؛ زیرا زمانی که سن یک جامعه به این سمت تمایل دارد، هزینه‌های غیرقابل پرداختی برای جامعه خواهد داشت؛ زیرا در این صورت سالمندان، حامی خانوادگی نداشته و با کاهش نسبت جوانی، دولت‌ها هستند که باید برای حمایت از این قشر آسیب‌پذیر امکانات

## تحلیل توزیع فضایی سالخوردگی جمعیت در ایران \_\_\_\_\_ ۲۸۳

رفاهی را تأمین کنند. الگوی فضایی این شاخص برای ایران در نقشه ۱ نشان داده شده است. همان‌طور که در نقشه توزیع فضایی این شاخص مشاهده می‌شود، نسبت این شاخص از ۶ نفر در جنوب شرق ایران تا ۱۴۷ نفر شمال شرق متغیر بوده و نشان می‌دهد هسته مرکزی ایران و به‌خصوص شمال شرق ایران، نسبت شاخص سالمندی بسیار بالا بوده و گویای آن است که در این مناطق شدت باروری کم، مهاجرت جمعیت بالا بوده و پیر شدن جمعیت با شدت بیشتر در حال وقوع است. با توجه به گزارش سازمان ملل متحد، جمعیت ایران با شدت بالایی در حال حرکت به سمت سالمندی است. با استناد به گزارش بخش جمعیت‌شناسی سازمان ملل متحد در سال ۲۰۱۵، شاخص سالمندی در ایران چیزی در حدود ۸/۲۶ درصد است که نتایج پژوهش حاضر را تأیید می‌کند.

### نقشه ۱. شاخص سالمندی جمعیت ایران براساس داده‌های سال ۱۳۹۰



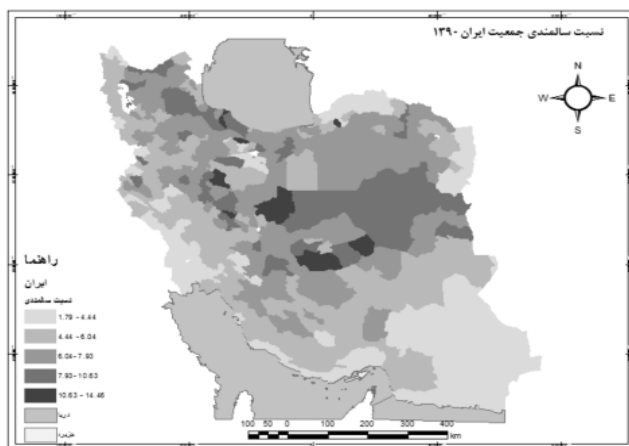
مأخذ: ترسیم نگارندگان.

### ۲-۳. نسبت سالمندی

شاخص نسبت سالمندی در واقع نشان‌دهنده نسبت سالمندان به کل جمعیت است. این شاخص نشان می‌دهد که از کل جمعیت ساکن در یک منطقه (هر دو جنس) چند درصد سالمند هستند. چنانچه این نسبت در هر کشوری به ۷ درصد برسد، آن کشور سالمند تلقی می‌شود. در توزیع این شاخص در شهرستان‌های ایران باید به این نکته اشاره کرد که با توجه

به شرایط حاکم بر فضای جغرافیایی آنها این شاخص در بیشتر شهرستان‌ها درصد بالایی را به خود اختصاص داده و نشان‌دهنده این نکته است که فضا (جامعه) به سمت سالمندی در حال حرکت است. الگوی فضایی این شاخص با شاخص سالمندی هم‌جهت بوده و نشان می‌دهد که با افزایش میزان سالمندان در مقابل کاهش نسبت نرخ باروری عمومی، نسبت سالمندان رو به افزایش بوده که این امر در مناطق مرکزی و در نقاط شهرهای بزرگ و کلان‌شهرها با شدت بیشتری نمایش داده شده است. آهنگ سالخورده شدن جمعیت ایران در این شاخص به صورت آرام و با روندی همگن در کل فضا در حال شکل‌گیری است که در آینده می‌تواند چالش‌برانگیز باشد. نسبت توزیع فضایی این شاخص از ۲ درصد در جنوب شرقی ایران تا ۱۴ درصد در مناطقی از ایران مرکزی متفاوت است.

### نقشه ۲. شاخص سالمندی جمعیت ایران براساس داده‌های سال ۱۳۹۰



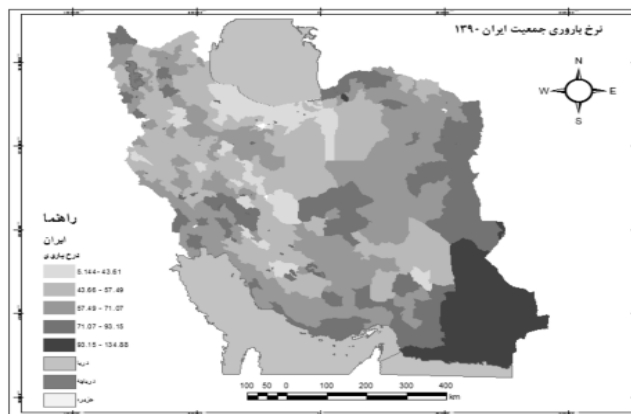
### ۳-۳. نسبت باروری عمومی

یکی دیگر از شاخص‌های مهم برای سنجش میزان سالخوردگی جمعیت در یک مکان، نسبت باروری عمومی است که برای محاسبه این شاخص تعداد کودکان زیر یک سال را بر زنان ۱۵ تا ۴۹ سال (زنان در سن باروری) تقسیم و براساس نسبت از ۱۰۰۰ در یک منطقه مشخص می‌شود. به این مفهوم که از مجموع هر ۱۰۰۰ زن ازدواج کرده در یک سال چند

## تحلیل توزیع فضایی سالخوردگی جمعیت در ایران \_\_\_\_\_ ۲۸۵

بچه به دنیا می‌آید. نقشه شاخص نسبت باروری عمومی نشان می‌دهد که توزیع جغرافیایی این شاخص در کل کشور با توجه به سابقه باروری در ایران نسبتاً بالا بوده اما این وضع در شرق و به خصوص نیمه جنوب شرقی ایران؛ استان سیستان و بلوچستان به شدت بالاست. این نسبت از نواحی شمال شرق (استان‌های خراسان شمالی، رضوی و جنوبی، سیستان و بلوچستان، بندرعباس، هرمزگان، خوزستان) به صورت یک نوار کشیده تا غرب کشور باروری عمومی بالایی به نسبت سایر مناطق ایران می‌باشند. نسبت باروری عمومی رابطه بسیار مهمی با میزان سالخوردگی دارند. هرچه میزان این شاخص بالاتر بوده، جوانی جمعیت در کوتاه‌مدت بالا و میزان سالخوردگی کمتر است. نسبت این شاخص به صورت پنج نفر در هر ۱۰۰۰ زن ۱۵ تا ۴۹ سال ازدواج کرده، در منطقه شمالی کشور تا ۱۳۴ نفر در جنوب شرقی ایران متغیر است.

### نقشه ۳. شاخص باروری عمومی جمعیت ایران براساس داده‌های سال ۱۳۹۰



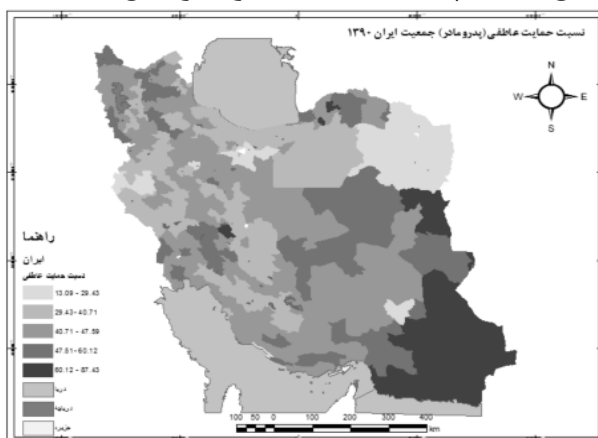
مأخذ: همان.

### ۳-۴. نسبت حمایت پدر و مادر

این شاخص برای اندازه‌گیری میزان حمایت و ارزیابی میزان پاسخ به تمایلات افراد سالخورده در گروه‌های خانوادگی است. اکثر مردم در سن ۵۰ یا ۶۰ سالگی به احتمال قوی به احترام و محبت، توجه و حمایت پدر یا مادر و یا سایر بستگان بیشتر محتاج‌اند. این نسبت در مناطق توسعه‌یافته به جهت بالا بودن زمان طولانی سن افراد از نسبت بالایی برخوردار است. انتظار

می‌رود این نسبت از دو نفر در سال ۲۰۰۰ به هشت نفر در سال ۲۰۵۰ برسد. پس در نیم قرن آینده این شاخص چیزی در حدود ۱۲ نفر را دربرمی‌گیرد. توزیع فضایی این شاخص برای جمعیت ایران، گویای آن است که هرچقدر از مرکز فاصله گرفته و به سمت نواحی حاشیه و مرزی ایران حرکت کنیم (مناطق محروم از رشد و توسعه)، این شاخص از مطلوبیت بالایی برخوردار است؛ یعنی در مناطق حاشیه‌ای به دلیل استقرار قومیت‌های اصیل ایرانی و یک دست بودن جغرافیای جنسیت، با توجه به شرایط فرهنگی و اعتقادی حاکم، میزان زادوولد بالاتر بوده که این خود سبب می‌شود تا سالخوردگان از تعداد بیشتری از افراد در سنین بالاتر به‌عنوان نوه یا نتیجه و نبیره بهره برده که آنها از گروه‌های سالخورده حمایت می‌کنند. به این جهت این شاخص در نوار حاشیه‌ای به‌خصوص مناطق کم‌بهره از رشد و توسعه به ظاهر مطلوب بوده هرچند می‌تواند زمینه‌ساز مهاجرت در آینده نزدیک باشد. این شاخص، سالمندان را از نظر تعداد افرادی که ممکن است در پیری از آنها حمایت شود را بررسی می‌کند. با توجه به نقشه ۴، مقدار این شاخص برای جمعیت سالخورده ایران از ۱۳ نفر به ازای هر سالمند در شمال شرق کشور تا ۸۷ نفر در جنوب شرق ایران متغیر است.

#### نقشه ۴. شاخص حمایت پدر و مادر جمعیت ایران براساس داده‌های سال ۱۳۹۰



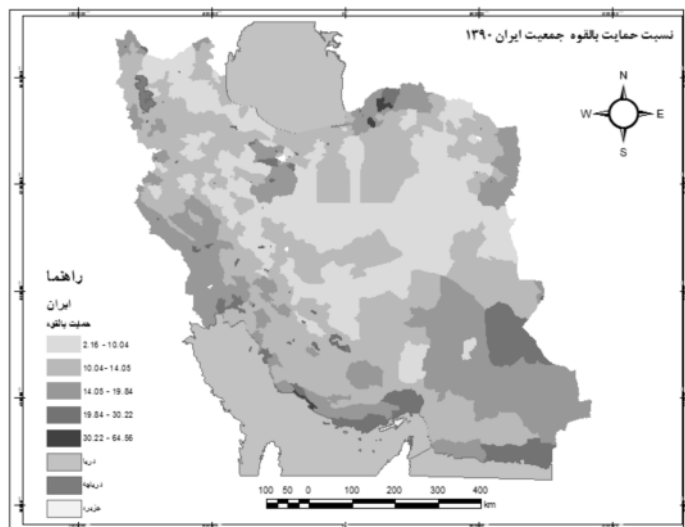
مأخذ: همان.

#### ۳-۵. حمایت بالقوه

از شاخص‌های مهم و حساس در ارتباط با وضعیت سالخوردگی، شاخص حمایت بالقوه

است. این شاخص گویای این مفهوم است که در قبال هر فرد ۶۵ سال به بالا چند نفر در سن فعالیت (توانایی انجام کاری یا می توان گفت کسانی که می توانند از سالمندان حمایت مالی یا عاطفی کنند) وجود دارد. در واقع باید گفت که در مقابل هر فرد پیر چند نفر در گروه سنی فعالیت وجود دارند که از ایشان حمایت کنند. نتایج آمارهای سازمان ملل نشان می دهد در کشورهای در حال توسعه چون ایران که وارد مرحله گذار جمعیتی شده است تا دهه نود این نسبت ۱۵ به ۱ بوده است؛ یعنی در قبال هر نفر سالمند بالای ۶۵ سال ۱۵ نفر در فاصله سنی ۱۵ تا ۶۴ سال بوده که از ایشان حمایت همه جانبه می کردند؛ اما با گذشت زمان و کاهش نرخ باروری در ایران این نسبت رو به کاهش بوده و در سال های آینده با نرخ نزولی شدیدتری روبه رو خواهد بود. همان طور که در گزارش سازمان ملل متحد آمده است این وضعیت برای بسیاری از کشورها به خصوص اروپا با شدت بیشتری بروز کرده و شاید به یک بحران جهانی تبدیل شود. توزیع فضایی این شاخص با میزان سطح و درک و آگاهی مردم از بحث تنظیم خانواده شاید هم تقریباً همخوانی داشته باشد. نوار مرزی ایران گویای این نکته است که به سبب بالا بودن زادوولد به دنبال آن نسبت حمایت بالقوه در وضعیت مطلوب تری خواهد بود و هر قدر به مناطق مرکزی و شمالی ایران نزدیک شده این شاخص از تراکم طیف رنگی کمتری برخوردار بوده است (نقشه ۵). اما در مناطق حاشیه ای کشور نمی تواند نماد خوبی باشد؛ زیرا در این مناطق هر چند تعداد افراد ۱۵ تا ۶۵ سال به نسبت سایر مناطق بیشتر بوده ولی به سبب وضعیت اقتصادی حاکم، این گروه تنها سربار جامعه و مصرف کننده صرف می باشند که خود به توجه از سوی نهادها و سازمان های مرکزی (دولت مرکزی) نیازمندند. نسبت این شاخص یعنی افراد در گروه فعالیت که می توانند از سالمندان و کودکان زیر ۱۵ سال حمایت کنند، در جمعیت سال ۱۳۹۰ ایران از دو نفر تا ۶۵ نفر در پهنه جغرافیایی کشور متغیر بوده است.

## نقشه ۵. شاخص حمایت بالقوه جمعیت ایران بر اساس داده‌های سال ۱۳۹۰



مأخذ: همان.

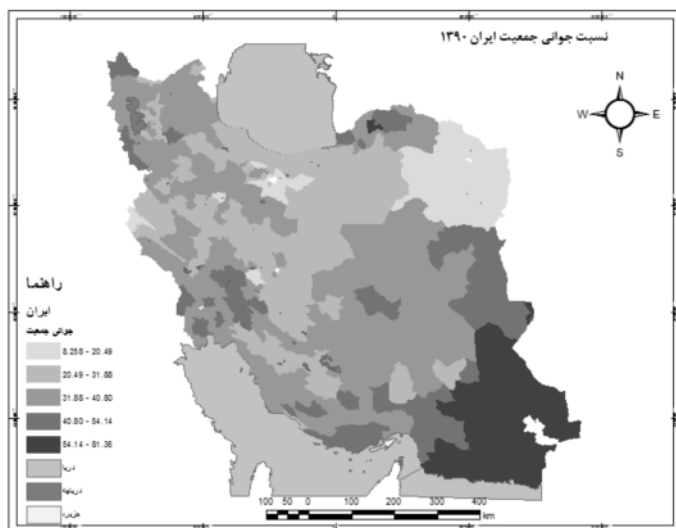
## ۳-۶. نسبت جوانی جمعیت

یکی دیگر از شاخص‌های سنجش میزان سالخوردگی جمعیت در یک فضای جغرافیایی نسبت جوانی است. نسبت جوانی جمعیت یک شاخص مهم و اساسی در مقابل شاخص سالخوردگی است. این شاخص گویای این مفهوم اساسی است که هر اندازه میزان نسبت افراد صفر تا ۱۴ سال بالا باشد (بیشتر از ۴۰ درصد) می‌توان گفت که با مسئله جوانی جمعیت مواجه است. این شاخص ارتباط زیادی با شاخص باروری عمومی دارد. اگر میزان باروری عمومی بالا باشد در واقع می‌توان گفت که شاخص نسبت جوانی نیز از وضعیت خوبی برخوردار است. با نگاهی به وضعیت توزیع جغرافیایی این شاخص در ایران با توجه به داده‌های سالنامه آماری سال ۱۳۹۰، در استان‌های مرزی به خصوص شرق، جنوب شرقی ایران و با اندکی کاهش در جنوب غربی، این شاخص پررنگ‌تر بوده و نشان می‌دهد که میزان زادوولد در این استان‌ها هنوز زیاد بوده است. به‌طور کلی با کمی اغماض می‌توان گفت که نسبت جوانی جمعیت ایران به نسبت پراکندگی یک‌دست‌تری داشته و این نشان می‌دهد که ایران هنوز در پنجره طلایی جمعیتی است. در ضمن باید گفت که جوان بودن



جمعیت حاشیه کشور می تواند همواره تهدیدی برای مرکز باشد؛ زیرا جمعیت جوان یعنی نیاز به کار و شغل و اقتصاد که اگر در حاشیه ایجاد نشود، گروه های فعال را به سمت مرکز یا به سمت فعالیت های زیرزمینی سوق می دهد. در جریان این فرایند، مهاجرت کلیدی ترین اثر این جریان نابرابر فضایی را شکل خواهد داد. مقدار این شاخص در جمعیت سال ۱۳۹۰ ایران از ۸ درصد در شمال شرق کشور تا ۸۱ درصد، در جنوب شرقی ایران متغیر بوده است.

نقشه ۶. شاخص جوانی جمعیت ایران براساس داده های سال ۱۳۹۰



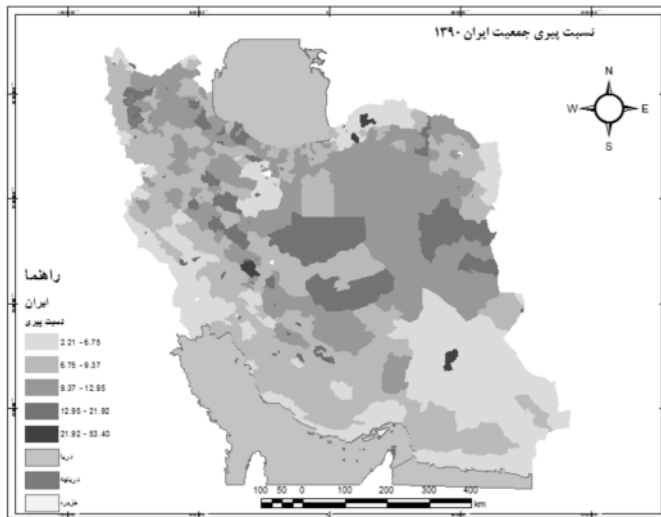
مأخذ: همان.

### ۳-۷. نسبت پیری

این شاخص براساس تقسیم جمعیت ۶۵ سال به بالا بر ۱۵ تا ۶۴ سال محاسبه می شود. این نسبت در واقع نشان می دهد که در برابر هر فرد سالمند چه تعداد افراد ۱۵ تا ۶۴ سال قرار گرفته اند. اهمیت این شاخص به جهت نمایش خالص جمعیت سالخورده و کم توان در قبال گروه سنی فعال است. این شاخص هرچقدر نسبت بالایی داشته باشد، جمعیت به سمت پیری و کم توانی سوق پیدا می کند و می تواند به عنوان زنگ خطر برای مدیران و تحلیلگران جمعیتی باشد. با توجه به توزیع فضایی این شاخص جمعیتی در ایران نسبت پیری در نواحی

مرکزی بسیار شدیدتر از حاشیه کشور بوده و این نشان می‌دهد که زیستگاه‌های مهم و اساسی جمعیت ایران به شدت با کاهش جوانی جمعیت و افزایش نسبی سالمندی مواجه‌اند. نوار مرزی کشور به خصوص در جنوب شرقی، جنوب غربی و غرب از وضع مطلوب‌تری برخوردار بوده در حالی که نیمه شمالی و مرکز ایران تا شمال غرب کشور با پدیده افزایش سن بزرگسالان روبه‌رو شده است. مقدار این شاخص در پهنه جغرافیای جمعیتی ایران از دو نفر در نواحی حاشیه کشور تا ۵۴ نفر در ایران مرکزی متغیر بوده است.

#### نقشه ۷. شاخص پیری جمعیت ایران براساس داده‌های سال ۱۳۹۰



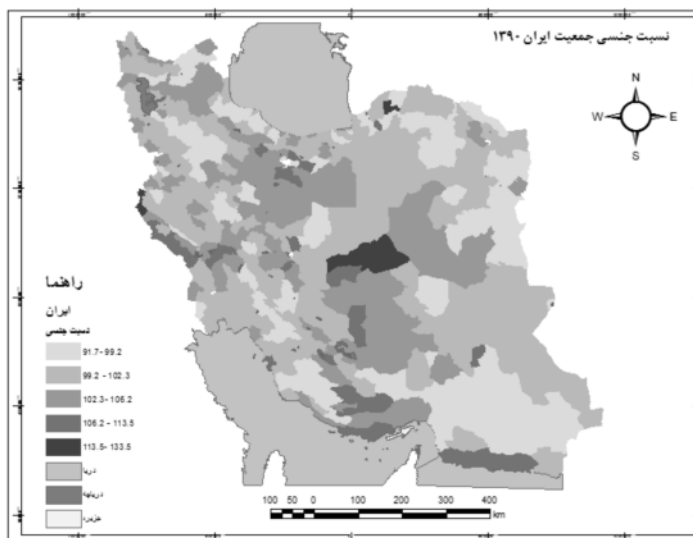
مأخذ: همان.

#### ۸-۳. نسبت جنسی

این شاخص جمعیتی از تقسیم مردان در یک منطقه جغرافیایی بر تعداد زنان به دست می‌آید. با توجه به این شاخص آماری و نقش آن در وضعیت سالمندی باید گفت که هر قدر نسبت این دو به هم نزدیک‌تر باشد، دارای وضعیت مطلوب‌تر بوده که از طریق شاخص ازدواج بر میزان باروری عمومی و از آن پس بر وضعیت سالخوردگی جمعیت تأثیر خواهد گذاشت. با توجه به توزیع فضایی این شاخص در ایران براساس داده‌های سال

۱۳۹۰ نسبت جنسی به طور متوسط از توزیع مناسبی برخوردار بوده اما در برخی مناطق به صورت لکه‌هایی ظاهر شده است که آن نیز به دلیل برتری نسبت مردان به تعداد زنان بوده است. با نگاهی به وضعیت توزیع فضایی، شاخص نسبت جنسی دارای پراکنش فضایی متعادل‌تری بوده، هرچند در مناطق حاشیه کشور به نسبت مناطق درونی به جهت شکل‌گیری مهاجرت‌ها، این شاخص وضعیت نامطلوبی دارد؛ یعنی در مناطق حاشیه‌ای نسبت مردان به زنان کمتر بوده و مردان به دلایل مختلف، چون تحصیل و کار به مناطق دیگر مهاجرت کرده‌اند. مقدار این شاخص در جمعیت ایران از ۹۱ درصد تا ۱۳۳ درصد در فضای جغرافیایی ایران متفاوت است.

نقشه ۸. شاخص جنسی جمعیت ایران براساس داده‌های سال ۱۳۹۰



مأخذ: همان.

#### ۴. جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

بر این اساس و با توجه به مجموع بررسی‌ها و مطالعات درخصوص سالخوردگی جمعیت ایران، از زاویه مجموع شاخص‌های مورد مطالعه در این پژوهش مشخص شد که جمعیت ایران فرایند سالمندی خود را آغاز کرده و کم‌کم در حال ورود به مرحله سالخوردگی است.

شاخص سالمندی جمعیت ایران که نسبت جمعیت ۶۵ سال به بالا را بر افراد زیر ۱۵ سال نشان می‌دهد، در کل فضای جغرافیایی کشور و به‌خصوص در محدوده مرکزی ایران که توده عظیم جمعیتی را تشکیل می‌دهند، بسیار بالاست، نسبت سالمندی در جمعیت ایران نشان داد که درصد زیادی از دو جنس (زن و مرد) در سن سالمندی و سالخوردگی قرار داشته و شرایط نامطلوبی بر فضای جمعیتی کشور حاکم است. نسبت حمایت مادی (یا حمایت پدر و مادر) که نشان‌دهنده تعداد افراد به‌منظور حمایت و حراست معنوی از پیران در سنین بالا بوده را تنها در بخش محدودی از فضای کشور و آن هم به‌دلیل زادوولد زیاد که ناشی از عدم آگاهی و ضعف دانش خانواده در مناطق بسیار محروم بوده را نمایش می‌دهد. این خود در آینده می‌تواند معضل دیگری را به نام مهاجرت بی‌رویه شکل داده و جمعیت مهاجر (جوانان) را به محض ورود به عرصه فعالیت، به شهرها و مناطق داخلی بکشاند. نسبت حمایت بالقوه در جمعیت کشور هم از وضعیت خوبی برخوردار نبوده و این شاخص در مناطق حاشیه‌ای کشور وضع نامطلوبی داشته که با توجه به وضعیت اقتصادی حاضر می‌تواند با کمی اغماض به مناطق داخلی و حتی کلان‌شهرها نیز تسری پیدا کند. بر مبنای این شاخص که نسبت حمایت مادی پیران را در مقابل گروه‌های فعال اقتصادی نشان می‌دهد، بسیار ناراحت‌کننده بوده و در برخی از مناطق حاشیه‌ای کشور این شاخص تا ۶۰ نفر در ازای هر نفر کار فعالیت می‌باشد. شاخص سالمندی برای جمعیت کشور نشان‌دهنده وضعیت نامطلوب و نگران‌کننده است و مشخص شد که در مناطق داخلی تر به‌خصوص در مناطق پرجمعیت‌تر کشور، وضعیت پیری جمعیت بسیار بالا بوده و این یعنی پیر شدن فضای زیستی و توجه جدی برای مدیریت گروه‌های سالمندی در فردهای نزدیک است. شاخص نسبت جوانی و نرخ باروری عمومی هم که به نوعی در راستای هم بوده، بیشتر در نوار حاشیه مرزی کشور چشمگیر است. در نواحی مرزی کشور به‌دلیل حاکمیت فضایی قومیت‌ها، فقر و محرومیت و ضعف دانش خانواده، باور و اعتقادات مذهبی، تمایل به ازدواج زود هنگام، زادوولد، نسبت جوانی و نرخ باروری بالا بوده (بیشتر از ۴۰ درصد نسبت جوانی) و (نرخ باروری تا ۱۳۴ نفر) به ازای هر ۱۰۰۰ نفر زن در سن باروری است. زادوولد بالا و بدون برنامه‌ریزی در این مناطق اگرچه به‌ظاهر شاخص عددی، مطلوب بوده، ولی این خود می‌تواند تمام شاخص‌های

سالخوردگی جمعیت ایران را تحت تأثیر قرار دهد. افزایش زادوولد یعنی بالا رفتن نسبت جوانی، به تبعیت از آن یعنی افزایش مهاجرت، میانسالی، بزرگسالی و سالخوردگی، فشار و فقر اجتماعی، مهاجرت‌ها و بسیاری از مشکلات و محدودیت‌های اجتماعی و محیطی دیگر. شاخص نسبت جنسی در جمعیت ایران نشان از نابرابری در حال شکل‌گیری از سمت حاشیه به سمت درون کشور را نمایش می‌دهد. به این معنا که نسبت مردان به زنان در مناطق حاشیه کشور کمتر بوده و این امر به دلایل اجتماعی، اقتصادی و محیطی حاکم است که مردان را برای جست‌وجوی کار و فعالیت یا تحصیلات بهتر، به مناطق درونی‌تر کشانده و تعداد مردان به زنان در این مناطق کمتر است.

به‌طور کلی باید گفت، ایران در حال پیرشدگی است. جمعیت جوان کشور که می‌توانست چرخه اقتصادی کشور را به‌سرعت بچرخاند، پا به سن گذاشته و با افزایش سن جوانان، امکان حضور در فعالیت‌های اقتصادی مقدور نیست. نیروی کار خلاق امروز، هرچند در گذشته بی‌برنامه و خارج از چارچوب‌های قانونی و تنها براساس دیدگاه‌ها و معیارهای عرفی متولد شده‌اند، مصرف‌کنندگان فردایی هستند که امروز در سیستم تولید نقشی را نتوانسته‌اند برعهده بگیرند. نرخ رشد لجام‌گسیخته جمعیت ایران بعد از جنگ، به‌خصوص دهه ۶۰، امروز به‌سرعت وارد مرحله جوانی و میانسالی و پیری شده است، که به‌دنبال خود سبب بالا رفتن نرخ بیکاری، جرم، طلاق، بزهکاری‌های اجتماعی، سیاسی و ... می‌شود. جمعیت ایران در هر حال رو به پیری است و سیاست‌های تشویقی بدون توجه به عناصر اقتصادی، می‌تواند زیان‌بار باشد. حاشیه کشور به‌خصوص نواحی محروم باید به‌شدت از نظر جمعیتی کنترل شود زیرا همین افزایش بی‌برنامه جمعیت می‌تواند سبب تشدید مهاجرت شده و نه تنها به انتقال جمعیت به مراکز و حلقه‌های درونی کشور دامن زند، می‌تواند به‌دنبال خود مشکلات را به نوعی تا حاشیه کلان‌شهرهای درونی بکشاند؛ چیزی که آن را حومه، زاغه، کپرنشینی می‌نامیم. بر این اساس، تمام نهادها و سازمان‌های مرتبط با بحث جمعیتی باید برنامه‌ای برای کنترل و مدیریت درخصوص جمعیت سالمندی (که در آینده‌ای نزدیک در کشور پدید خواهد آمد) را تدوین کنند. بحث کنترل و مدیریت بسیار دقیق و حساس روی زادوولد داشته و متناسب با نیاز و محاسبه نرخ رشد، به تشویق

فرزندآوری پردازند. زمینه ورود به عرصه‌های اقتصادی را برای گروه‌های حاضر در سن فعالیت را فراهم کرده یا به نحوی زمینه حمایت آنها در زمان پیری را از طریق حقوق بازنشستگی فراهم کنند. با توجه به سؤال پژوهشی در این تحقیق باید گفت که الگوی فضایی سالخوردگی در جمعیت ایران در مجموع با توجه به شاخص‌های مورد مطالعه به صورت خوشه‌ای پراکندگی داشته و جمعیت ایران در حال گذر از میانسالی به سالخوردگی است.

## منابع و مآخذ

۱. احمدی، صدیقه (۱۳۸۳). «بررسی رابطه جو عاطفی خانواه و بحران هویت در نوجوانان کانون اصلاح و تربیت شهر تهران»، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، تهران، دانشکده روانشناسی دانشگاه تربیت معلم.
۲. حسن زهرایی، روشنک، مجید رحیمی، شایسته صالحی، زهرا توکل و حیدرعلی عابدی (۱۳۸۳). «مقدمه‌ای بر آموزش پرستاری»، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان.
۳. داده‌های سرشماری عمومی نفوس و مسکن مرکز آمار ایران طی سال‌های ۱۳۸۵-۱۳۳۵.
۴. راهزانی، کبری، شهلا خسروان، زهرا زارع، هادی حسنخانی و حیدرعلی عابدی (۱۳۸۸). *مبانی فلسفی پرستاری*، تهران، انتشارات بشری.
۵. سازمان ملل متحد (۲۰۰۶). گزارش سالانه بخش جمعیت.
۶. \_\_\_\_\_ (۲۰۰۷). گزارش سالانه بخش جمعیت.
۷. \_\_\_\_\_ (۲۰۰۸). گزارش سالانه بخش جمعیت.
۸. \_\_\_\_\_ (۲۰۱۲). گزارش سالانه بخش جمعیت.
۹. \_\_\_\_\_ (۲۰۱۵). گزارش سالانه بخش جمعیت.
۱۰. \_\_\_\_\_ (۲۰۱۳). گزارش سالمندی جمعیت.
۱۱. عابدی و همکاران (۱۳۸۵). روش تحقیق کیفی در پرستاری، تهران، انتشارات بشرا.
۱۲. \_\_\_\_\_ (۱۳۸۷). روش تحقیق در پرستاری و مامایی، اصفهان، دانشگاه اسلامی واحد خوراسگان.
۱۳. عزیزی زینالحاجلو، اکبر، ابوالقاسم امینی و جعفر صادق تبریزی (۱۳۹۴). «پیامدهای سالمندی جمعیت در ایران با تأکید بر چالش روزافزون نظام سلامت (مطالعه موردی)»، دوره ۶، ش ۱.
۱۴. کلانتری، صمد (۱۳۷۵). *روش‌های مقدماتی تحلیل جمعیت*، تهران، انتشارات مانی.
۱۵. مرکز آمار ایران (۱۳۳۵). *نتایج سرشماری‌های عمومی نفوس و مسکن، فصل جمعیت*.
۱۶. \_\_\_\_\_ (۱۳۴۵). *نتایج سرشماری‌های عمومی نفوس و مسکن، فصل جمعیت*.
۱۷. \_\_\_\_\_ (۱۳۵۵). *نتایج سرشماری‌های عمومی نفوس و مسکن، فصل جمعیت*.
۱۸. \_\_\_\_\_ (۱۳۶۵). *نتایج سرشماری‌های عمومی نفوس و مسکن، فصل جمعیت*.
۱۹. \_\_\_\_\_ (۱۳۷۵). *نتایج سرشماری‌های عمومی نفوس و مسکن، فصل جمعیت*.
۲۰. \_\_\_\_\_ (۱۳۸۵). *نتایج سرشماری‌های عمومی نفوس و مسکن، فصل جمعیت*.
۲۱. \_\_\_\_\_ (۱۳۹۰). *نتایج سرشماری‌های عمومی نفوس و مسکن، فصل جمعیت*.

۲۹۶ \_\_\_\_\_ *مجله سبزه* / سال ۲۵، شماره ۹۶

۲۲. میرزایی، محمد (۱۳۸۲). «نوسانات تحدید موالید در ایران»، نامه علوم اجتماعی، دوره ۱۱، ش ۲، پیاپی ۲۲.

۲۳. میرزایی، محمد، منصور وثوقی و محسن ابراهیم‌پور (۱۳۸۴). «تغییرات نظری و مفهومی در نظریات جمعیت‌شناسی و توسعه روستایی»، نامه علوم اجتماعی، دوره ۱۱، ش ۳، پیاپی ۲۵.

۲۴. میرزایی، محمد، سعداله دارابی و میترا باباپور (۱۳۹۶). «سالخوردگی جمعیت در ایران و هزینه‌های رو به افزایش بهداشت و درمان»، *مجله سالمندی ایران*، دوره ۱۲، ش ۲.

۲۵. میرزایی، محمد و مهری شمس قهفرخی (۱۳۸۶). جمعیت‌شناسی سالمندان در ایران براساس سرشماری ۱۳۳۵ تا ۱۳۸۵، *مجله سالمندان ایران*، سال دوم، ش ۵.

۲۶. میشارا، بریان و روبرت ورایدل (۱۳۷۱). *روان‌شناسی بزرگسالان*، ترجمه حمزه گنجی و همکاران، تهران، انتشارات اطلاعات.