

مقاله پژوهشی

### تغییرات جمعیتی ایران و پیامدهای امنیتی آن در آینده<sup>۱</sup>

محمد ترکشوند مرادآبادی<sup>۲</sup>، فریده شمس قهفرخی<sup>۳</sup>، لیلا زندی ناوگران<sup>۴</sup>

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۸/۰۱

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۴/۳۰

#### چکیده

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 مقاله حاضر، با استفاده از داده‌های سرشماری ۱۳۳۵-۱۳۹۵ کشور تغییر رشد و حجم جمعیت در گذشته تا کنون تحلیل شده و بر اساس روش‌های جمعیت‌شناختی به پیش‌بینی جمعیت بر اساس فروض مختلف تا افق زمانی ۱۴۴۵ پرداخته شده است. نتایج پژوهش نشان داد که ساختار سنی جمعیت کشور از جوانی خارج شده است و در حال گذار به سمت سالخوردگی جمعیت است. پیش‌بینی جمعیت نشان داد که تحولات آینده باروری نقش تعیین‌کننده‌ای در تحولات جمعیتی در آینده کشور خواهد داشت. نکات اصلی در تحولات آینده جمعیت کشور شامل: تعادل در نرخ رشد جمعیت کشور، افزایش تعداد سالمندان در جمعیت، کاهش در نیروی جوان کشور به‌ویژه در سناریوی باروری پایین، کاهش تعداد سربازان مشمول خدمت سربازی و کاهش تعداد جمعیت دارای توان نظامی در سناریوی باروری پایین می‌باشند. اگرچه پتانسیل جمعیتی نیروی نظامی و دارای توان دفاعی کشور اندکی کاهش می‌یابد، از آنجایی که امروزه توان نظامی کشورها بر اساس مهارت رقم می‌خورد، پیشنهاد می‌شود از طریق بالابردن کیفیت نیروی نظامی و با بهره‌گیری از ظرفیت سواد در آینده، از طریق کیفیت، مسئله کمیت را جبران نمود.

**واژگان کلیدی:** ساختار سنی جمعیت، تغییرات جمعیت، جمعیت و امنیت، آینده جمعیت.

**طبقه‌بندی موضوعی:** J21-D79

۱. کد DOI مقاله: 10.22051/IJOSD.2023.36925.1004

۲. استادیار جمعیت‌شناسی دانشگاه یزد. Email: m.torkashvand@yazd.ac.ir

۳. دانشجوی دکتری جمعیت‌شناسی دانشگاه یزد (نویسنده مسئول). Email: fshamsghahfarokhi@yahoo.com

۴. دانشجوی دکتری جمعیت‌شناسی دانشگاه یزد. Email: doniazandy2007@yahoo.com

## مقدمه و طرح مسأله

نیروی انسانی سرمایه اصلی هر کشور می‌باشد و به‌درستی می‌توان از آن به‌عنوان سرمایه انسانی یاد کرد. این سرمایه به‌عنوان پایه اصلی سایر سرمایه‌ها می‌باشد و در واقع توانمندی‌های هر کشور وابسته به نیروی انسانی ماهر و متعهد آن است و توسعه مستقل هر کشور نیز جز از طریق شناخت توانمندی‌های نیروی انسانی بومی و استفاده بهینه از آنها به دست نمی‌آید (یاکیتا<sup>۱</sup>، ۲۰۰۹). یکی از ابعاد ارتباط جمعیت و توانمندی در یک کشور، بعد جمعیت و امنیت است.

ارتباط جمعیت و امنیت از دیرباز و البته به‌صورت متفاوت مورد توجه بوده است. در جوامع ابتدایی که مرزبندی سیاسی وجود نداشت و از طریق زور و قدرت جنگی مرزها شکل می‌گرفت، جمعیت بیشتر به معنای قدرت بیشتر و لذا، امنیت بیشتر بود. بر مبنای تفکیک میان قدرت سخت (توانایی اقتصادی و نظامی) و قدرت نرم (توانایی جذب به شیوه‌های فرهنگی و ایدئولوژیک) تأکید می‌شود که هرچند هر دو نوع قدرت ضروری است، در عصر اطلاعات قدرت نرم بیش از هر نوع دیگر قدرت قانع‌کننده و جذاب است (کیوان حسینی و جمعه‌زاده، ۱۳۹۲).

در گذر زمان ارتباط بین جمعیت و امنیت تا حدودی پیچیده شده است، اگرچه ممکن است در سطوح خارجی هنوز ایده سنتی را بتوان در نظر گرفت و اکثر مطالعات نظر بر این دارند که در مناطق مرزی وجود جمعیت بیشتر، همراه با امنیت بیشتر خواهد بود (گنجی‌پور و روحانی، ۱۳۸۹)، ولی در بعد امنیت داخلی، موضوع بسیار پیچیده شده است. محیط‌های کوچک روستایی به دلیل شناخت متقابل و نظارت اجتماعی ایجاد شده از امنیت انتظامی بالاتری در مقابل جوامع شهری با تراکم بالا برخوردار است (صمدی، کریمی و محمدی، ۱۳۸۹). گستردگی معنای امنیت در ابعاد اقتصادی، اجتماعی و ... موضوع را پیچیده‌تر نموده و به‌صورت خلاصه باید اشاره نمود که نمی‌توان ارتباط مستقیم و شفاف را بین جمعیت و امنیت متصور شد.

یکی از ابعاد اصلی امنیت هر کشور قدرت دفاعی آن است. از نیازهای اولیه پایه‌ای هر جامعه تأمین امنیت و توان دفاعی آن در مقابل تهاجم بیگانه است. جمعیت به صورت بالقوه از دو جهت با دفاع و امنیت در رابطه می‌باشد؛ حجم و ساختار سنی جمعیت. حجم جمعیت

به صورت مستقیم می‌تواند به عنوان یک امتیاز دفاعی و امنیتی به شمار آید. می‌توان گفت که در صورت ثابت بودن همه شرایط در دو کشور، کشوری که جمعیت بیشتری دارد، توان دفاعی و امنیتی بیشتری خواهد داشت.

کشور ایران در سال‌های اخیر تغییرات گسترده‌ای را در میزان‌های باروری و مرگ تجربه کرده است (عباسی‌شوازی، ۱۳۹۹؛ ترکاشوند، ۱۳۹۰؛ ترکاشوند و حسینی، ۱۳۹۱). این تغییرات باعث می‌شوند هم در زمان حال و هم در آینده، همواره ساختار سنی جمعیت کشور رو به تغییر باشد. به دلیل گستردگی تغییرات در باروری و مرگ، تغییرات ساختار سنی چنان شتابان خواهد بود که نیاز است هر ساله تغییرات ساختار سنی جمعیت پیگیری شود و در برنامه‌ریزی‌ها توجه ویژه‌ای به آن شود.

در جهت شناخت تغییرات آینده ساختار سنی جمعیت کشور نیاز به این است که ابتدا روند گذشته تغییرات جمعیتی در کشور و عوامل تعیین‌کننده آن به خوبی مشخص شوند و سپس، با بهره‌گیری از آنها به پیش‌بینی دقیق تحولات جمعیتی کشور در آینده پرداخته شود.

عموم نظرات در مورد پیامدهای تغییرات جمعیت کشور در آینده معطوف به دو موضوع کاهش جمعیت و تغییر ساختار سنی جمعیت کشور می‌باشد. عموماً علما و صاحب‌نظران کشور کاهش جمعیت را برای کشور دارای پیامدهای منفی اقتصادی، سیاسی و امنیتی دانسته‌اند. بعد دیگر قضیه مربوط به تغییر ساختار سنی جمعیت در کشور است. ساختار سنی جمعیت کشور در آینده رو به سالخوردگی می‌باشد. در یک جمعیت سالخورده حجم نیروی جوان کاهش یافته و به درصد سالمندان افزوده می‌شود. کاهش سهم جمعیت جوان به معنی کاهش جمعیت فعال اقتصادی، کاهش جمعیت جوان و نوآور، کاهش جمعیت جوان دارای دفاعی و ... می‌باشد؛ لذا، از این لحاظ نیز حتی در صورت عدم کاهش جمعیت کشور در آینده، می‌توان پیامدهای منفی را برای کشور متصور شد (ترکاشوند، ۱۳۹۲).

در مباحث جغرافیای سیاسی، در تعیین جایگاه یک کشور، در کنار عواملی چون توسعه، اقتصاد، موقعیت، نفوذ و قدرت دیپلماتیک، همواره اندازه جمعیت و ساختار آن نیز به‌عنوان یک متغیر اثرگذار و زمینه‌ای تعیین‌کننده بوده است (متقی، ۱۳۹۴). البته در کنار حجم و کمیت جمعیت، باید به کیفیت آن نیز توجه شود. در پژوهش حاضر از آنجایی که متغیرهای کیفی تعیین‌کننده جمعیت در دسترس نبوده و تمرکز بر ابعاد کمی بوده، در کنار بعد حجم



جمعیت به‌عنوان یک عامل کمی، از جنبه ساختار سنی به‌عنوان یک ویژگی کیفی در ارتباط جمعیت و امنیت پرداخته شده است.

یکی از نیازهای برنامه‌ریزی در آینده شناخت پیامدهای تغییرات جمعیتی است، که در صورت منفی بودن پیامدها بتوان با استفاده از راهکارهایی به پیشگیری از آنها پرداخت. توجه به بحث پیامدهای دفاعی و امنیتی به صورت مشخص و در قالب یک مطالعه دقیق و کاربردی تا کنون در کشور انجام نشده است. لذا، در پژوهش حاضر قصد بر این است که ابتدا شناختی از وضعیت تغییرات جمعیتی و ساختار سنی آن بدست آید و در مرحله بعد با استفاده از فنون پیش‌بینی جمعیت، جمعیت کشور و ساختار سنی و جنسی آن در آینده مورد پیش‌بینی قرار گیرد. سپس، با تحلیل ویژگی‌های جمعیتی کشور در آینده، پیامدهای تغییر در ساختار جمعیت بر توان نظامی و امنیتی کشور مورد بحث قرار گرفته و راهکارهای مورد نیاز برای کاهش این پیامدها پیشنهاد می‌شوند.

در پژوهش حاضر قصد بر این است که با بررسی تغییرات دو عامل باروری و مرگ میر، تحولات ساختار سنی جمعیت کشور از سال ۱۳۳۴ تا زمان حال مشخص شود. در این مطالعه، با بررسی و شناخت ویژگی‌های جمعیتی کشور از گذشته تا کنون، با استفاده از فنون پیش‌بینی جمعیت به پیش‌بینی جمعیت کشور تا سال ۱۴۴۵ بر اساس فروض ممکن پرداخته شده است. در نهایت، ویژگی‌های جمعیتی پیش‌بینی شده در آینده مورد بررسی قرار گرفته شده است و پیامدها و چالش‌های آن با تأکید بر ابعاد دفاعی و امنیتی مورد بحث و بررسی شده است.

لازم به ذکر است ماهیت پژوهش در حوزه جمعیت‌شناسی محض قرار دارد و فرایند کار به صورت کمی انجام شده است. پیامدها و چالش‌های جمعیتی مورد ذکر نیز صرفاً به صورت پتانسیل مطرح شده است. برای مثال در بحث توان دفاعی صرفاً پتانسیل‌های جمعیتی توان دفاعی مورد پیش‌بینی قرار گرفته است. اینکه چه تعداد جمعیت دارای پتانسیل توان دفاعی وجود خواهد داشت، ممکن است به لحاظ کیفی نظرات مختلف باشد و برای نمونه روحیه جهادی و انقلابی افراد مهم‌تر از کمیت آنها باشد. با این حال پژوهش حاضر جنبه جمعیت‌شناختی محض داشته و اهداف خود را دنبال می‌کند. البته اعتقاد بر این است کمیت نیز در کنار کیفیت مهم است، و با داشتن کمیت برابر جمعیتی بهتر است که کیفیت بالاتری داشته باشد.



## مبانی نظری و مروری بر پیشینه پژوهش

دو فرضیه از مشاهدات و بررسی مطالعات در حوزه جمعیت و قدرت نظامی به دست آمده‌اند؛ ۱- قدرت تعیین کننده سیاست است. ۲- جمعیت تعیین کننده قدرت است. اگرچه رابطه بین قدرت نظامی و سیاست‌های جمعیتی قبلاً مورد بررسی قرار نگرفته است، اما رابطه بین اندازه جمعیت و قدرت نظامی توسط کینگزلی دیویس<sup>۱</sup>، اورگانسکی<sup>۲</sup> و آلفرد سووی<sup>۳</sup> مورد مطالعه قرار گرفته است. به بیان دیویس (۱۹۵۸)، دلیل اینکه چرا اندازه جمعیت تعیین کننده اصلی قدرت ملی است، روشن است. اول، حجم جمعیت کل، عامل اصلی در اندازه نیروی کار است، جایگزین کردن نیروی کار با سایر عوامل تولید غیرممکن است. دوم، با فرض کافی بودن منابع، جمعیت بزرگ مزایای بالقوه زیادی در مقیاس تولید انبوه و توزیع در پی دارد. سوم، از آنجا که نیروی نظامی از گروه‌های سنتی محدود بیرون می‌آید، یک جمعیت بزرگ برای تشکیل یک ارتش بزرگ و حفاظت از صدمات جنگ نیاز است. چهارم، تثبیت پیروزی در جنگ اغلب مستلزم نیروی اشغال‌گر قابل توجهی است که اگر جمعیت کم باشد نمی‌توان آن را تأمین کرد.

اندازه جمعیت در واقع یکی از عوامل تأثیرگذار بر قدرت ملی است. اورگانسکی (۱۹۶۱) بر این باور بود که اگر یک کشور بتواند جمعیت خود را به میزانی بیشتر از دیگر کشورها افزایش دهد، می‌تواند در زمینه‌هایی مانند اقتصاد، نیروی کار، نظامی و فرهنگی تأثیر بیشتری داشته باشد. با این حال، اورگانسکی تأکید می‌کرد افزایش جمعیت به تنهایی کافی نیست و باید با عواملی نظیر توسعه فناوری و آموزش و پرورش همراه شود تا به دلیل رقابت با سایر کشورها قدرت ملی را بهبود بخشید. از منظر اورگانسکی جمعیت بزرگ می‌تواند به افزایش قدرت ملی کشور کمک کند، به دلیل اینکه: ۱- ایجاد نیروی نظامی بزرگ امکان پذیر می‌شود. ۲- اشغال کشور توسط مهاجمین دشوارتر می‌شود. ۳- تولید اقتصادی کل کشور مستقیماً افزایش می‌یابد. ۴- بازارهای بزرگ تأمین می‌شود که به طور غیرمستقیم بر تولید تأثیرگذار است. ۵- ایجاد اعتماد به نفس در خانه و ترس در خارج از

1. Kingsley Davis  
2. Organski  
3. Alfred Sauvy



مرزها امکان‌پذیر می‌شود. همه این پیامدهای جمعیت بزرگ به قدرت ملی کشور مرتبط هستند.

رویکرد سووی (۱۹۶۹) نسبت به رویکرد دیویس و یا اورگانسکی جنبه نظری بیشتری داشته است. پس از انجام برخی مفروضات اولیه در مورد رابطه بین اندازه جمعیت و سطح زندگی، او چندین نوع جمعیت "مطلوب"، از جمله "بهینه قدرت" را استنباط می‌کند. قدرت بهینه، اندازه‌ای از جمعیت است که در آن قدرت جمعی (نظامی یا غیره) جمعیت به حداکثر برسد. در قدرت مطلوب، بهره‌وری حاشیه‌ای در حداقل میزان قابل قبول برای ادامه زندگی است: افرادی که به جمعیت اضافه شده‌اند نمی‌توانند خود را تأمین کنند و مستلزم این است که منابع بالقوه در اختیار مجموعه برای حمایت آنها تغییر مسیر دهد. از سوی دیگر، افرادی که از جمعیت کم می‌شوند، نه تنها تولید معیشت خود را، بلکه برخی از تولیدات بالاتر از معیشت را که ممکن است بخشی از منابع جمعی شده باشند، حذف می‌کنند. سووی نشان می‌دهد که قدرت بهینه بالاتر از "بهینه اقتصادی" است که در آن سطح زندگی به حداکثر می‌رسد. همچنین، وی نشان می‌دهد جمعیت‌هایی با "قدرت بهینه"، در مقایسه با ملت‌هایی با استاندارد زندگی پایین و هزینه‌های پایین نظامی برای نیروهای نظامی (شرایطی که در کشورهای در حال توسعه رایج است)، بالاتر از سایر کشورها با ثابت بودن سایر شرایط است؛ بنابراین به نظر می‌رسد برای کشورهای در حال توسعه که قدرت نظامی بالا را می‌خواهند، سیاست‌های حامی افزایش جمعیت مسلم باشد. سووی (۱۹۶۹) نگرش‌های مختلف اجتماعی را می‌توان با این واقعیت توضیح داد که قدرت بهینه بیشتر از مطلوب اقتصادی است.

اگرچه بحث جمعیت از مباحث جغرافیای انسانی و جغرافیای جمعیت است، اما اثربخشی سیاسی آن باید در جغرافیای سیاسی بررسی شود. به همین دلیل جمعیت پیوسته از پدیده‌های مورد بررسی در بحث قدرت و سیاست بوده است (مجتهدزاده، ۱۳۸۱). از منظر ابزاری و رابطه با قدرت، جمعیت و انسان بیشتر مورد توجه بازیگران و کنش‌گران سیاسی است. آنها به جمعیت از این منظر توجه می‌کنند که کمیت و کیفیت آن چه نقشی در افزایش یا کاهش قدرت ملی یا جمعی کشور دارد. قدرت ملی دو وجه دارد؛ وجه عینی و بالفعل و وجه نهفته یا بالقوه؛ دولت‌ها تلاش می‌کنند ظرفیت‌های بالقوه خود را به صورت بالفعل درآورند. آگاهی از ترکیب جمعیت و نحوه توزیع آن در هر کشوری



نقش تعیین کننده‌ای در رشد و توسعه همه‌جانبه آن دارد و دولت‌ها با اتکاء به این آمار و ارقام قادر می‌گردند تا برنامه‌های خرد و کلان توسعه اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و حتی سازمان اداری جامعه را سامان دهند (محمدیان و همکاران، ۱۳۹۱).

تحلیل‌گران استراتژیک بین قدرت و اندازه جمعیت به یک رابطه معنی‌دار معتقد می‌باشند. در ارزیابی قدرت کشورها فرض بر این است که در وضعیت مساوی، کشوری که دارای جمعیت بیشتر است، قدرتمندتر از کشوری است که جمعیت کمتری دارد؛ چراکه به سختی می‌توان دو کشور را یافت که از جهت کلیه عوامل برابر باشند. جمعیت بیشتر از دیدگاه نظامی و سیاسی اهمیت دارد، ولی از جهت اقتصادی به ویژه هنگامی که چگونگی توزیع و پراکندگی جمعیت در سرزمین و روندهای جمعیت نگاری در نظر است، وضع متفاوت خواهد بود. در این صورت، خصوصیات کیفی جمعیت، ساختمان جمعیت، سطح سواد، آهنگ رشد و نسبت سن به جنس روی ذخیره‌های بالقوه نظامی و سهم تولیدکنندگان و مصرف‌کنندگان جامعه اثر می‌گذارد (میرحیدر، ۱۳۸۱).

در تمامی مدل‌های سنجش قدرت ملی از ساده‌ترین آنها تا مدل‌های پیچیده، عوامل و عناصری برای ساخت قدرت ملی مورد شناسایی قرار گرفته شده است. یکی از مهم‌ترین عوامل و عناصر ساخت قدرت ملی مورد شناسایی قرار گرفته شده است. یکی از مهم‌ترین عوامل و عناصر ساخت قدرت ملی در قریب به اتفاق مدل‌های سنجش، عامل و یا عنصر جمعیت است. در تأیید این موضوع آمده است؛ "مهم‌ترین عامل ژئوپولیتیک، انسان است" (عزتی، ۱۳۸۸، ۹۳). همچنین، اگر همه چیز متعادل باشد جمعیت زیاد کشور، توان و قدرت دولت را افزایش می‌دهد (عالم، ۱۳۸۶، ۹۴) در مورد جمعیت و قدرت ملی مارتین گلانس در شرح عوامل قدرت ملی به جمعیت، شامل جنبه‌های کمی و کیفی نظیر؛ تعداد، مهاجرت، سطح آموزش، سواد، توزیع ثروت، فقر، کیفیت ملت، نخبگان، نهادهای اجتماعی، طرز فکر و علائق ملی اشاره می‌کند (حافظ‌نیا، ۱۳۸۴، ۲۶۰) اندازه و کیفیت نیروی انسانی، اولین شاخصی است که قدرت نظامی یک کشور را نشان می‌دهد. لذا، آن دسته از برآوردهای قدرت نظامی که بر اندازه نیروی انسانی، تفاوت بین نیروهای آماده و ذخیره و توزیع آنها در نیروها متمرکز می‌شوند، اطلاعات مفیدی را ارائه می‌دهند (جعفرنیا و همکاران، ۱۳۹۸).

براساس پژوهشی که در مورد سنجش قدرت ملی صورت گرفته است، پس از بررسی ۲۸ نظریه در خصوص عوامل تشکیل قدرت ملی این نتیجه حاصل شده است که جمعیت



و ویژگی‌های کمی و کیفی آن رتبه اول از عوامل تشکیل دهنده قدرت ملی را به خود اختصاص داده است (زرقانی، ۱۳۹۱).

قدرت ملی از مهم‌ترین و اساسی‌ترین وسایل حفظ موجودیت و تأمین اهداف و منافع ملی کشورها تلقی می‌شود. در علم سیاست منابع قدرت دولت به دودسته: منابع محسوس و منابع نامحسوس دسته‌بندی می‌شوند. منابع محسوس قابلیت سنجش کمی دارند، درحالی‌که منابع نامحسوس کیفی بوده و سنجش آنها صرفاً پس از موفقیت در تبدیل آنها به شاخص‌های کمی ممکن است. مهم‌ترین منابع محسوس دولت عبارتند از: ۱- جغرافیا ۲- وسعت سرزمین ۳- منابع ملی ۴- توان اقتصادی ۵- توان نظامی ۶- جمعیت.

اگرچه نمی‌توان یک کشور را به علت آنکه جمعیتی بیش از سایر کشورها دارد، قوی‌ترین کشور دانست؛ اما این مسئله نیز حقیقت دارد که اگر کشوری جز دولت‌های پرجمعیت جهان نباشد، نمی‌تواند به قدرتی درجه یک تبدیل شود و یا این مقام را حفظ کند. بدون وجود جمعیتی عظیم، تداوم فعالیت کارخانه‌های صنعتی لازم برای هدایت موفقیت‌آمیز جنگ‌های مدرن، ارسال تعداد کثیری از گروه‌های رزمنده برای جنگ در نبردهای زمینی، دریایی و هوایی و بالاخره تکمیل کادرهای نظامی که تعدادشان بسیار بیشتر از واحدهای رزمی است و باید غذا، وسایل حمل‌ونقل و ارتباطات، مهمات و سلاح برای واحدهای رزمی تأمین کنند، غیرممکن است (مورگنتا<sup>۱</sup>، ۱۳۷۴، ۶۵).

در حال حاضر باتوجه به اینکه پیشرفت‌های فناورانه در عرصه جنگ‌ها توانسته نقش جمعیت زیاد را در دفاع کاهش دهد ولی، همچنان کشورهای پرجمعیت جز کشورهای قدرتمند جهان شناخته می‌شوند. شاید یکی از دلایل آن نقش سیاسی هر یک نفر از جمعیت در تولید قدرت سیاسی در فرایندهای دموکراتیک باشد. به‌علاوه اینکه در جنگ‌های مدرن تعداد افراد جمعیت کشور نه‌تنها از جنبه تولید نیروی نظامی متشکل و فعال اهمیت دارد بلکه، به‌عنوان پشتیبان نیروهای نظامی و تکیه‌گاه قدرتمند ارتش ملی در دفاع از خانه و کاشانه، تجهیز ارتش و تغذیه آن و بسیج ملت اهمیت فوق‌العاده‌ای دارد (حافظ‌نیا، ۱۳۸۵).

جمعیت زیاد اگر همچون ژاپن از کیفیت زیستی، اقتصادی، فنی و علمی خوب برخوردار باشد، منشأ قدرت ملی خواهد بود. اما بر اساس دیدگاه امیدوارکننده کرنوکوپایی با افزایش

<sup>۱</sup>. Morgenthau





جمعیت، منابع جامعه توسعه می‌یابد و در نهایت، موجب افزایش منابع سرانه می‌شود. این توسعه از این احتمال ناشی می‌شود که جمعیت بزرگ اصولاً باعث تخصیص کردن فزاینده، تقسیم‌کار مؤثرتر و پیشرفته و گسترش مازاد اقتصادی می‌گردد (محمدیان و همکاران، ۱۳۹۱، ۴۰). هر چند جمعیت زیاد به نوبه خود می‌تواند موجبات ضعف یک کشور را فراهم کند و از سوی دیگر، پیشرفت‌های فناورانه در عرصه جنگ‌ها توانسته نقش جمعیت زیاد را در دفاع کاهش دهد. با این حال، همچنان کشورهای پرجمعیت جز کشورهای قدرتمند جهان شناخته می‌شوند (همان: ۴۲).

براین اساس کم‌وزیاد بودن جمعیت کاملاً در سیاست جغرافیایی و وضعیت نظامی دولت‌ها تأثیرگذار است. وقتی به کشورهای دنیا نگاه می‌شود، در واقع کشورهایی که بیشترین جمعیت دنیا را در خود جای داده‌اند، از قدرت حاکمیت بیشتری برخوردارند. کشور چین جزء کشورهای پرجمعیت دنیا محسوب می‌شود. این کشور از نیروی عظیم جمعیتی و به تبع آن از ظرفیت نیروی نظامی قدرتمندی برخوردار است. چین این قدرت خود را از گذشته تا بحال به صورت مستمر حفظ کرده است. عامل جمعیت در رأس عوامل تهدیدانگیز کشور چین برای روسیه محسوب می‌شود (حافظنیا و همکاران، ۱۳۸۸).

بررسی مطالعات انجام شده نشان داد که توجه به اندازه جمعیت در معادلات نظامی و قدرت ملی هر کشور بسیار تأثیرگذار و حائز اهمیت است. با اذعان به اینکه این مطالعه از جنبه کمی به مسئله تأثیر ساختار سنی بر جمعیت پرداخته است و سعی بر آن داشته تا خلاء موجود در حوزه پیش‌بینی نیروی بالقوه نظامی در کشور را تا حدودی مورد توجه قرار دهد، اما همچنان خلاء مطالعات ناظر بر جنبه‌های کیفی جمعیت و تأثیر نیروی نظامی توانمند بر توان نظامی کشور، مشهود است.

### روش شناسی پژوهش

روش پژوهش در این پژوهش از نوع توصیفی و کاربردی است. منبع اصلی اطلاعات، سرشماری‌های عمومی نفوس و مسکن انجام شده به وسیله مرکز آمار ایران از سال‌های ۱۳۳۵ تا ۱۳۹۵ می‌باشد. با استفاده از داده‌های این سرشماری‌ها و همچنین، طرح‌های صورت گرفته در حوزه باروری و مرگ در کشور، به شناخت تغییرات ساختار سنی کشور از گذشته تا حال پرداخته می‌شود. سپس، با استفاده از روش ترکیبی پیش‌بینی جمعیت و بر



اساس فروض ممکن به برآورد جمعیت کشور و تغییرات ساختار سنی آن تا سال ۱۴۴۵ پرداخته می‌شود. پس از به دست آمدن روند تغییرات ساختار سنی کشور در طی دوره ۱۳۴۵ تا ۱۴۴۵ با استفاده از معیارهای موجود در طبقه‌بندی وضعیت ساختار سنی جمعیت، به مرحله‌بندی تغییرات ساختار سنی جمعیت کشور در طی زمان پرداخته می‌شود. اطلاعات مورد نیاز در بخش اول، یعنی مطالعه روند تحولات جمعیتی و در پاره‌ای موارد مطالعه خصوصیات اقتصادی- اجتماعی، به شیوه کتابخانه‌ای فراهم شده است و از آمار ارائه شده در نشریات و سایت مرکز آمار ایران، گزارش جمعیت و توسعه کشور، گزارش یافته‌های طرح DHS و ... استفاده شده است. همچنین، محاسبات و برآوردهای جمعیتی با استفاده از این اطلاعات با استفاده از نرم افزارهای MORTPAK4 و SPECTRUM 4 انجام شده است.

### مراحل پیش‌بینی جمعیت

پیش‌بینی جمعیت با روش ترکیبی این امکان را فراهم می‌آورد که تمام ساختار جمعیت در طول دوره معین در آینده را پیش‌بینی کرد. لذا، امروزه این روش بیش از هر روش دیگری کاربرد دارد. اطلاق واژه ترکیبی به آن سبب است که جمعیت پیش‌بینی شده بر اساس عملکرد مجموعه عوامل مؤثر بر تغییرات جمعیت به دست می‌آید (استور و کرمایر، ۱۳۸۴، ۱۴). در پژوهش حاضر نیز با توجه به دوره نسبتاً بلندمدت پیش‌بینی استفاده از روش ریاضی فاقد توجیه علمی بوده و بنابراین، روش ترکیبی پیش‌بینی جمعیت روش مناسب برای انجام این کار تشخیص و ترجیح داده شد. نرم‌افزار مورد استفاده برای این پیش‌بینی، اسپکتروم است. پیش‌بینی جمعیت با روش ترکیبی بر حسب سن و جنس در پنج مرحله و به صورت زیر است:

۱. تعیین جمعیت پایه بر حسب توزیع سنی و جنسی که به این منظور غالباً از گروه‌های ۵ ساله استفاده می‌شود.
۲. محاسبه ضریب نسبت بازماندگی برای تمام گروه‌های سنی و جنسی، جهت تعیین جمعیتی که در ۵ سال بعد هنوز زنده بوده و ۵ سال مسن‌تر از جمعیت پایه هستند.
۳. تعیین تعداد تولدها در دوره سرشماری به وسیله ضرب کردن میزان باروری ویژه سنی به جمعیت زنان. این موالید باید به دو گروه متولدین پسر و دختر تقسیم شوند



و سپس به وسیله ضرب نمودن در میزان های بازماندگی مناسب، آن ها را به افراد باقیمانده از گروه ۴-۰ ساله برای دوره ۵ ساله بعد تبدیل نمود.

۴. تطبیق میزان مهاجرت؛ پیش بینی مهاجرت مشکل تر از پیش بینی باروری و مرگ است، زیرا که سطح مهاجرت به اوضاع و احوال اقتصادی و اجتماعی هر دو مکان مهاجر فرست و مهاجر پذیر و همچنین به سیاست دولت ها در زمان های معین وابسته است.

در این مورد، با توجه به مجموعه اطلاعات موجود و یا از طریق بررسی های نمونه ای ترکیب سنی و جنسی مهاجران، چگونگی تغییر و تحول نرخ آن در دوره پیش بینی برآورد می شود و سپس به پیش بینی شمار آن ها مانند یک جمعیت معمولی با سطح باروری و مرگومیر خاص خود اقدام می شود. آن گاه، با فرض همانندشان مهاجران از نظر ویژگی های جمعیتی در یک دوره  $n$  ساله (معمولاً یک دوره ۵ ساله) با جمعیت های قبلی، ارقام پیش بینی شده مهاجران در گروه های سنی را نظیر به نظیر به شمار جمعیت پیش بینی شده غیر مهاجر در همان سال اضافه کرده تا کل جمعیت گروه سنی به دست آید. حاصل جمع شمار افراد گروه های سنی، کل جمعیت هر جنس و مجموع افراد دو جنس، شمار کل جمعیت پیش بینی شده را در پایان یک دوره ۵ ساله به دست می دهد.

۵. تکرار مکرر این عمل سبب می شود که پیش بینی های جمعیتی برای ۵ یا ۱۰ سال بعد از تاریخ شروع، ۱۵ سال، ۲۰ سال و ... به دست آید. این نوع پیش بینی را می توان برای سنین منفرد و فاصله های زمانی دلخواه تهیه نمود، اما معمولاً به طور قراردادی در پیش بینی جمعیت ها دوره زمانی و دوره سنی یکسان در نظر گرفته می شود.

### مؤلفه های پیش بینی جمعیت

در پیش بینی جمعیت اجزای اصلی تغییرات جمعیتی یعنی باروری، مرگومیر و مهاجرت دخیل بوده و نقطه تلاقی هر سه آنها در پیش بینی جمعیتی میسر می شود. البته خود واژه پیش بینی بیانگر آن است که روند آتی جمعیت ناشناخته بوده و ارقام پیش بینی در صورتی که میزان های تولد، مرگ و مهاجرت مشخص باشند، نشان دهنده جمعیت در



آینده خواهند بود (پولارد و دیگران، ۱۳۷۱، ۱۸۲). در این زمینه هاینده<sup>۱</sup> نیز می‌گوید که پیش‌بینی تلاشی است در این زمینه که جمعیت در آینده چقدر خواهد بود و این پیش‌بینی فراتر از پیش‌گویی عامیانه است، بلکه اشاره به مجموعه‌های از اقدامات پیچیده دارد و نشان‌دهنده پیش‌بینی‌های واقعی است که جمعیت‌شناسان به آن اعتماد دارند (هایند، ۱۳۸۵، ۳۷۸). لذا، باید گفت که اگر اطلاعات درستی از اجزای تغییرات جمعیتی در دست باشد، می‌توان به‌خوبی به برآوردی از جمعیت در آینده دست‌یافت. البته به دلیل عدم اطمینانی که نسبت به تغییرات این میزان‌ها در آینده وجود دارد معمولاً چند پیش‌بینی بر اساس حالات مختلف این میزان‌ها انجام می‌شود (پولارد و دیگران، ۱۳۷۱، ۱۸۲؛ استور و دیگران، ۱۳۸۸، ۲۲) که معمولاً از آن‌ها به‌عنوان سناریوها یا فرض‌های پایین، وسط و بالا نام برده می‌شود.

در کشور ایران میزان مرگ و میزان باروری به سطوح بسیار پایین رسیده و لذا، تغییرات این متغیرها در آینده زیاد نخواهد بود. البته در حوزه مرگ‌ومیر و باروری نیز پیش‌بینی روندهاستا متفاوت خواهد بود. سیاست‌گذاری دولت‌ها همواره در پی افزایش امید زندگی بوده و در صورت عدم رخداد حوادث خاص مرگ‌ومیر در طی زمان رو به کاهش است. لذا، فرض آینده این متغیر در پیش‌بینی‌ها همواره افزایشی است. برآورد مرگ‌ومیر و شاخص اصلی آن تحت عنوان امید زندگی بر اساس روش‌های جمعیت‌شناختی انجام شده است و بر اساس معادله لجستیک به پیش‌بینی روند آن در آینده پرداخته شده است. بر اساس نتایج بدست آمده امید زندگی در سال ۱۳۹۵ به مقدار ۷۵ سال بدست آمد و پیش‌بینی شد که تا سال ۱۴۴۵ به رقم ۸۱/۷ سال افزایش یابد.

میزان باروری با استفاده از روش‌های مستقیم و غیرمستقیم برآورد باروری محاسبه شده و با توجه به اینکه میزان باروری در کشور به سطوح پایین رسیده و سیاست‌گذاری‌های جمعیتی در پی افزایش آن هستند، چند سناریوی مختلف برای باروری در آینده در نظر گرفته شده است. در یک سناریو با عنوان پایین، نظر بر ادامه کاهش باروری در آینده بوده است. در سناریوی متوسط باروری ثابت در سال ۱۳۹۵ در نظر گرفته شده و در سناریوی بالا، با توجه به سیاست‌های افزایش باروری در کشور، نرخ باروری افزایشی در حدود ۱۵

درصد تا پایان دوره در نظر گرفته می‌شود. این رویه بر اساس سناریوی افزایش باروری سازمان ملل در پیش‌بینی جمعیت ایران انتخاب شده است.

### تجزیه و تحلیل داده‌ها و آزمون فرضیه‌ها

#### تغییرات حجم و رشد جمعیت در ایران از گذشته تا کنون

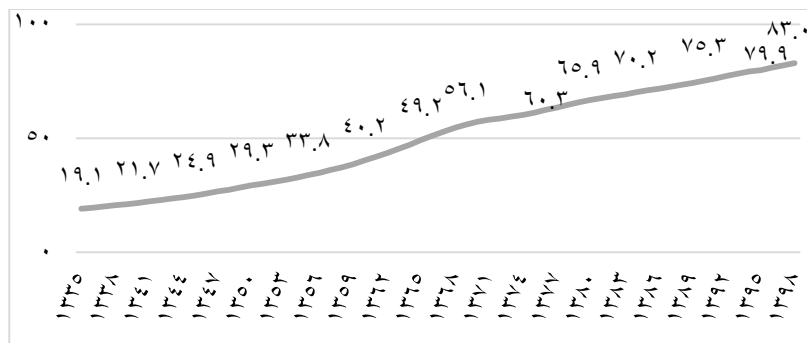
تا نیمه دوم قرن سیزدهم هجری شمسی سرشماری نفوس در ایران متداول نبوده است. بنابراین، سرشماری‌های آماری که از طریق شمارش نفوس ارائه شده در دسترس نیست. نخستین آمار و اطلاعات جامع در مورد جمعیت ایران از سرشماری سال ۱۳۳۵ به دست می‌آید. به استناد این سرشماری جمعیت ایران در سال مذکور جمعاً ۱۹/۰۴ میلیون نفر بوده است. جمعیت کشور همواره تا زمان حال رو به افزایش بوده و در سرشماری ۱۳۹۵ به ۷۹/۹۲ میلیون نفر رسیده است (نتایج سرشماری ۱۳۳۵-۱۳۹۵).

جدول ۱- روند تحولات تعداد و درصد رشد سالانه جمعیت ایران از سال ۱۳۳۵ تا ۱۳۹۵

سال	جمعیت کل	رشد جمعیت	درصد رشد سالانه جمعیت
۱۳۳۵	۱۹۰۴۰۵۰۰	۱۹.۱	۲.۵۲
۱۳۴۵	۲۴۸۸۶۰۰۰	۲۴.۹	۳.۱۳
۱۳۵۵	۳۳۷۶۹۲۰۸	۳۳.۸	۲.۷۱
۱۳۶۵	۴۹۲۱۴۳۴۴	۴۹.۲	۳.۹۲
۱۳۷۰	۵۷۲۶۰۵۴۰	۵۷.۳	۲.۴۶
۱۳۷۵	۶۱۳۰۶۴۱۲	۶۱.۳	۱.۹۶
۱۳۸۰	۶۶۷۹۷۱۰۰	۶۶.۸	۱.۴۷
۱۳۸۵	۷۰۹۸۱۶۶۴	۷۱	۱.۶۱
۱۳۹۰	۷۵۲۹۹۸۲۴	۷۵.۳	۱.۲۹
۱۳۹۵	۷۹۹۲۵۴۰۰	۷۹.۹	۱.۲۴

منبع: مرکز آمار ایران، نتایج سرشماری‌های عمومی نفوس و مسکن در سال‌های ۱۳۳۵-۱۳۹۵





نمودار ۱- روند و تحولات جمعیت ایران در طی سال‌های ۱۳۳۵ تا ۱۳۹۸

گرچه طی دوره ۶۰ ساله جمعیت کشور ۴ برابر شده است، لیکن این افزایش در طول زمان یکسان صورت نگرفته است. سرعت آن در آغاز بسیار کند بود و در دوره ۲۰ ساله ۱۳۵۰ تا ۱۳۷۰ این رشد شتاب بیشتری گرفت و به بیش از ۳ رسید. بر اساس نتایج تفصیلی سرشماری سال ۱۳۹۵ مرکز آمار ایران، جمعیت ایران برابر ۷۹/۹ میلیون نفر بوده است و در سال ۱۳۹۸ به ۸۳ میلیون نفر رسیده است (مرکز آمار ایران).

بررسی آمار و ارقام سرشماری‌های عمومی نفوس و مسکن و آمارگیری‌های جاری جمعیت نشان می‌دهد که ایران در دهه ۱۳۵۵-۱۳۶۵ با افزایش شدید باروری روبرو بوده است، به‌گونه‌ای که در اثر افزایش تعداد مولید، درصد رشد سالانه جمعیت کشور از ۲/۷ درصد در دهه ۱۳۵۵-۱۳۴۵ به ۳/۹ درصد در دهه ۱۳۶۵-۱۳۵۵ رسیده است (از این میزان رشد ۳/۲ درصد مربوط به رشد طبیعی جمعیت و ۰/۷ درصد مربوط به مهاجرین افغانی و عراقی‌ها بوده است). به‌یقین عوامل متعددی در افزایش جمعیت کشور دخیل بوده‌اند که از جمله آنها می‌توان به تغییرات اعمال شده و اجرای سیاست‌های مستقیم و غیرمستقیم تشویق مولید اشاره کرد (مهریار و حق‌شناس، ۱۳۸۵). روند تحولات باروری نشان می‌دهد که میزان باروری کل از ۷/۷ فرزند برای هر زن در سال ۱۳۴۵ به ۶/۳ فرزند در سال ۱۳۵۵ کاهش یافته است (آقاجانیان و مهریار، ۱۳۷۹). بعد از این کاهش اولیه وقفه‌ای موقتی در گذار جمعیتی ایران پدید آمد و تحت تأثیر شرایط خاص متأثر از رویداد انقلاب اسلامی، باروری در بین سال‌های ۱۳۵۶-۱۳۵۸ اندکی افزایش یافت و سپس، تا حوالی ۱۳۶۳ به بعد دوباره به تدریج روند کاهش باروری آغاز شد و از ۶/۹ فرزند برای هر زن در این سال،



به ۵/۵ فرزند در سال ۱۳۶۷ - که زمان راه‌اندازی مجدد برنامه‌های تنظیم خانواده است - رسید و از این زمان به بعد، به سرعت روند انتقالی خود را طی کرده و میزان باروری کل به ۲/۱۷ فرزند در سال ۱۳۷۹ می‌رسد (عباسی شوازی و مک‌دونالد، ۲۰۰۵)، بر پایه نتایج سرشماری سال ۱۳۹۵، میزان باروری کل به ۲/۰۱ فرزند رسیده است (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۵). هرچند که بعد از گذشت دو دهه به طور مقطعی میزان باروری کل ایران در سال ۱۳۹۵ اندکی افزایش یافت، اما شواهد حاکی از آن است که مجدداً میزان باروری از سال ۱۳۹۶ به بعد رو به کاهش گذاشته است (فتحی، ۱۳۹۹).

### پیش‌بینی حجم و نرخ رشد جمعیت از ۱۳۹۵ تا ۱۴۴۵

با توجه به دوره نسبتاً بلندمدت پیش‌بینی استفاده از روش ریاضی فاقد توجیه علمی بود و بنابراین روش ترکیبی پیش‌بینی جمعیت روش مناسب برای انجام این کار تشخیص و ترجیح داده شد. نرم‌افزار مورد استفاده برای این پیش‌بینی، اسپکتروم است. پیش‌بینی جمعیت با روش ترکیبی برحسب سن و جنس در پنج مرحله صورت می‌پذیرد (پولارد<sup>۲</sup> و دیگران، ۱۳۷۱، ۱۸۷) که با توجه به سه سناریوی بالا، پایین و متوسط برای باروری این پیش‌بینی انجام شده است (در قسمت روش پژوهش به فرضیات این سناریوها پرداخته شده است).

**جدول ۲- پیش‌بینی جمعیت در سناریوهای مختلف در دوره زمانی ۱۳۹۵ تا ۱۴۴۵**

سال	جمع زن و مرد			مرد			زن		
	سناریوی بالا	سناریوی متوسط	سناریوی پایین	سناریوی بالا	سناریوی متوسط	سناریوی پایین	سناریوی بالا	سناریوی متوسط	سناریوی پایین
۱۳۹۵	۸۰۱۸۱۸۵۳	۸۰۰۹۷۷۳۲	۷۹۹۷۱۵۴۷	۴۰۳۶۰۲۰۱	۴۰۳۱۷۱۴۲	۴۰۲۵۲۵۶۴	۳۹۸۲۱۶۵۱	۳۹۷۸۰۵۸۰	۳۹۷۱۸۹۸۳
۱۴۰۰	۸۴۸۵۹۱۳۹	۸۴۵۷۰۰۳۷	۸۴۱۳۶۳۸۵	۴۲۶۵۹۱۰۰	۴۲۵۱۱۰۸۲	۴۲۲۸۹۰۵۴	۴۲۲۰۰۰۳۹	۴۲۰۵۸۹۵۶	۴۱۸۴۷۳۳۱
۱۴۰۵	۸۸۷۵۴۴۹۸	۸۸۱۷۳۲۷۲	۸۷۳۰۱۴۴۶	۴۴۵۷۳۴۹۱	۴۴۲۷۵۸۰۰	۴۳۸۲۹۲۷۰	۴۴۱۸۱۰۰۶	۴۳۹۷۴۷۲	۴۳۷۲۱۷۶
۱۴۱۰	۹۲۱۶۳۴۴۳	۹۱۱۹۸۸۵۲	۹۰۷۵۸۴۷۳	۴۶۲۴۷۸۳۰	۴۵۷۵۳۶۰۸	۴۵۰۱۵۶۱۰	۴۴۹۱۵۶۱۲	۴۴۴۴۵۲۴۴	۴۴۲۴۲۸۲۴
۱۴۱۵	۹۵۴۸۸۵۰۱	۹۴۰۱۶۲۳۴	۹۱۸۱۲۹۶۱	۴۷۹۱۶۴۵۸	۴۷۱۶۱۵۴۶	۴۶۰۳۱۸۱۷	۴۶۵۷۲۰۴۳	۴۶۸۵۴۶۷۹	۴۵۷۸۱۱۴۴
۱۴۲۰	۹۸۸۶۱۵۹۰	۹۶۷۰۲۸۵۲	۹۳۶۶۱۹۲۱	۴۹۶۷۴۷۵۷	۴۸۵۶۶۵۰۵	۴۶۹۰۲۶۶۵	۴۹۱۸۶۸۳۴	۴۸۱۳۶۳۴۷	۴۶۵۵۹۲۵۶
۱۴۲۵	۱۰۲۰۲۱۸۸۹	۹۸۹۵۶۹۹۷	۹۴۴۰۳۲۱۷	۵۱۳۹۳۳۸۸	۴۹۸۱۷۵۰۷	۴۷۴۷۶۲۷	۵۰۶۲۸۵۰۱	۴۹۱۳۹۴۹۰	۴۶۹۲۷۰۹۰
۱۴۳۰	۱۰۴۴۶۴۷۱۵	۱۰۰۲۸۰۷۰۵	۹۴۲۰۳۴۶۸	۵۲۷۶۶۶۳۰	۵۰۶۱۰۵۱۲	۴۷۴۸۱۸۶۲	۵۱۷۰۰۰۸۵	۴۹۶۷۰۱۹۳	۴۶۷۲۱۶۰۶
۱۴۳۵	۱۰۶۰۷۰۴۹۷	۱۰۰۵۷۹۷۴۳	۹۲۷۸۴۲۵۱	۵۳۷۰۰۱۸۲	۵۰۸۷۰۶۴۶	۴۶۸۵۳۷۱۳	۵۲۳۷۰۳۱۵	۴۹۷۰۹۰۹۷	۴۵۹۳۰۵۳۸
۱۴۴۰	۱۰۷۱۱۶۷۳۷	۱۰۰۱۱۱۸۰۲	۹۰۳۳۳۱۴۴	۵۴۳۶۴۳۵۲	۵۰۷۵۱۸۹۴	۴۵۷۰۹۳۴۱	۵۲۷۵۲۳۸۵	۴۹۳۵۹۹۰۸	۴۴۶۲۳۸۰۴
۱۴۴۵	۱۰۸۰۲۳۰۹۷	۹۹۲۱۹۹۷۶	۸۷۱۰۸۰۵۴	۵۴۹۸۱۱۴۲	۵۰۴۳۸۶۴۹	۴۴۱۸۹۰۲۳	۵۳۰۴۱۹۵۵	۴۸۷۸۱۳۲۷	۴۲۹۱۹۰۳۱

منبع: پردازش اطلاعات سرشماری ۱۳۹۵

1. McDonald
2. Pollard

جدول ۳. پیش‌بینی نرخ رشد جمعیت در سناریوهای مختلف

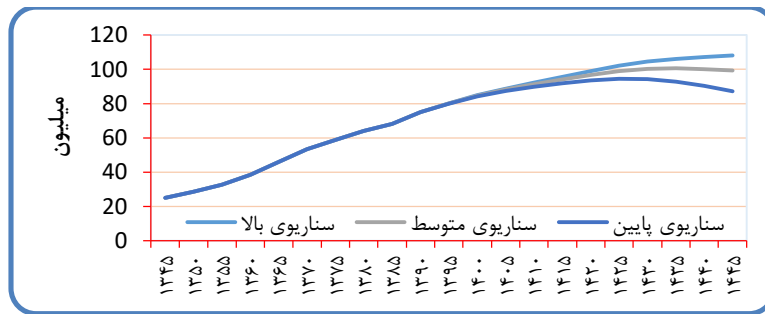
سناریوی متوسط	سناریوی		
	پایین	بالا	
۱.۲۳	۱.۱۸	۱.۲۶	۱۳۹۵
۰.۹۷	۰.۸۹	۱.۰۳	۱۴۰۰
۰.۷۵	۰.۶۴	۰.۸۱	۱۴۰۵
۰.۶۳	۰.۵۰	۰.۷۲	۱۴۱۰
۰.۵۹	۰.۴۲	۰.۷۰	۱۴۱۵
۰.۵۴	۰.۳۱	۰.۶۸	۱۴۲۰
۰.۴۰	۰.۱۲	۰.۵۸	۱۴۲۵
۰.۱۸	۰.۱۵-	۰.۴۰	۱۴۳۰
۰.۰۱-	۰.۴۰-	۰.۲۵	۱۴۳۵
۰.۱۴-	۰.۶۲-	۰.۱۷	۱۴۴۰
۰.۱۹-	۰.۷۹-	۰.۱۸	۱۴۴۵

منبع: یافته‌های پژوهش

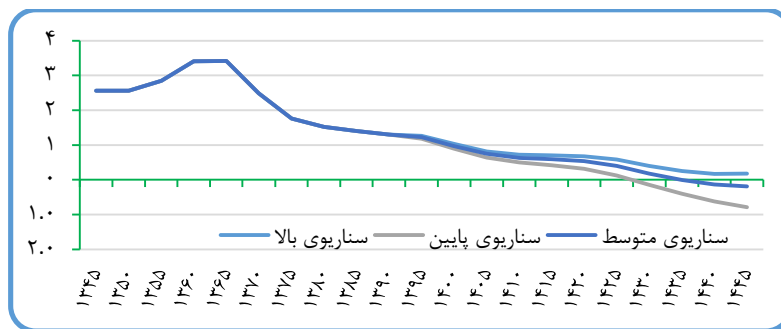
جدول ۲ نشان می‌دهد تعداد جمعیت در سناریوهای بالا، متوسط و پایین به ترتیب به ۱۰۸، ۹۹ و ۸۷ میلیون نفر خواهد رسید که نسبت به سال ۱۳۹۵ به ترتیب حدود ۲۸، ۹ و ۷ میلیون افزایش جمعیت خواهد داشت. پیش‌بینی نرخ رشد جمعیت در هر سه سناریوی در سال ۱۴۴۵ کاهش خواهد یافت با این تفاوت که در سناریوی بالا مثبت خواهد بود و در دو سناریوی پایین و متوسط منفی می‌باشد. برای بهتر دیدن تغییرات جمعیت و نرخ رشد جمعیت و پیش‌بینی آنها در سناریوهای مختلف تا ۱۴۴۵ در نمودار ۲ تغییرات جمعیتی از سال ۱۳۴۵ تا ۱۳۹۵ و پیش‌بینی آن تا افق زمانی ۱۴۴۵ نشان داده شده است.







نمودار ۲- تغییرات جمعیت ایران در دوره زمانی ۱۳۴۵ تا ۱۳۹۵ و پیش‌بینی آن تا افق زمانی ۱۴۴۵ بر اساس سناریوهای مختلف پیش‌بینی (اعداد به میلیون نفر)



نمودار ۳- تغییرات نرخ رشد جمعیت در سناریوهای مختلف پیش‌بینی

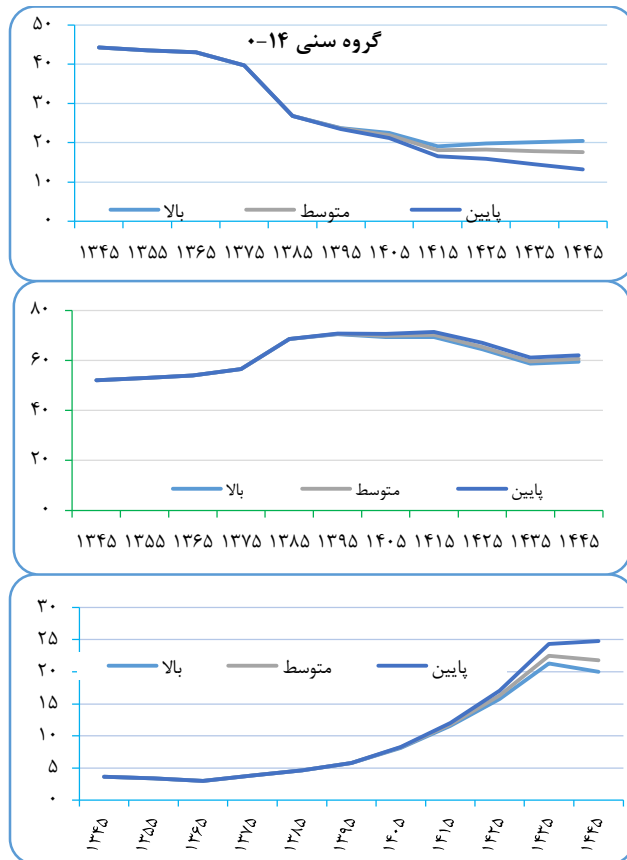


جدول ۴- پیش‌بینی تعداد جمعیت در گروه‌های سنی بزرگ در سناریوهای مختلف در طی سال‌های ۱۳۹۵\_ ۱۴۴۵

۶۵ ساله و بالاتر			۶۱ تا ۶۴ ساله			۱۴ تا ۱۷ ساله			کروه سنی ستاریزی پیش‌بینی			
پایین	متوسط	بالا	پایین	متوسط	بالا	پایین	متوسط	بالا	پایین	متوسط	بالا	۱۳۹۵
۴۶۵۴۰۳۱	۴۶۵۴۰۳۱	۴۶۵۴۰۳۱	۵۶۵۴۰۸۴۵	۵۶۵۴۰۸۴۵	۵۶۵۴۰۸۴۵	۱۸۷۶۶۶۴	۱۸۹۰۲۸۴۸	۱۸۹۸۶۹۷۹	۱۸۷۶۶۶۴	۱۸۹۰۲۸۴۸	۱۸۹۸۶۹۷۹	۱۳۹۵
۷۲۴۹۸۶	۷۲۴۹۸۶	۷۲۴۹۸۶	۶۱۵۷۱۸۸۴	۶۱۵۷۱۸۸۴	۶۱۵۷۱۸۸۴	۱۸۴۸۵۵۶	۱۹۳۵۷۴۰۳	۱۹۹۳۸۶۲۸	۱۸۴۸۵۵۶	۱۹۳۵۷۴۰۳	۱۹۹۳۸۶۲۸	۱۴۰۵
۱۱۰۴۰۶۲۱	۱۱۰۴۰۶۲۱	۱۱۰۴۰۶۲۱	۶۵۵۳۷۰۶۶	۶۵۹۵۹۷۹	۶۶۲۴۸۵۸۸	۱۵۳۲۵۳۶	۱۷۰۱۵۶۲۷	۱۸۱۹۹۲۹۴	۱۵۳۲۵۳۶	۱۷۰۱۵۶۲۷	۱۸۱۹۹۲۹۴	۱۴۱۵
۱۶۱۰۱۴۲۶	۱۶۱۰۱۴۲۶	۱۶۱۰۱۴۲۶	۶۳۳۰۹۸۸۸	۶۴۷۹۹۶۳	۶۵۷۱۳۵۱۷	۱۹۹۹۱۹۰۳	۱۸۱۰۶۱۰۸	۲۰۲۰۶۹۴۶	۱۹۹۹۱۹۰۳	۱۸۱۰۶۱۰۸	۲۰۲۰۶۹۴۶	۱۴۲۵
۲۲۵۹۳۲۹۴	۲۲۵۹۳۲۹۴	۲۲۵۹۳۲۹۴	۵۷۶۲۰۱۸	۶۰۰۰۳۲۱۶	۶۲۱۶۲۱۳۸	۱۴۴۸۹۳۸	۱۷۹۸۳۳۳۲	۲۱۳۱۵۰۷۴	۱۴۴۸۹۳۸	۱۷۹۸۳۳۳۲	۲۱۳۱۵۰۷۴	۱۴۳۵
۲۱۵۸۰۵۲۹	۲۱۵۸۰۵۲۹	۲۱۵۸۰۵۲۹	۵۴۰۵۰۴۰۰	۶۰۱۳۵۶۱۱	۶۴۳۰۸۳۶۹	۱۱۶۷۷۱۲۶	۱۷۵۱۳۸۲۶	۲۲۱۳۴۲۰۱	۱۱۶۷۷۱۲۶	۱۷۵۱۳۸۲۶	۲۲۱۳۴۲۰۱	۱۴۴۵
توزیع درصدی جمعیت در گروه‌های سنی بزرگ												
۶	۶	۶	۷۱	۷۱	۷۱	۲۳	۲۴	۲۴	۲۳	۲۴	۲۴	۱۳۹۵
۸	۸	۸	۷۱	۷۰	۶۹	۲۱	۲۲	۲۲	۲۱	۲۲	۲۲	۱۴۰۵
۱۲	۱۲	۱۲	۷۱	۷۰	۶۹	۱۷	۱۸	۱۹	۱۷	۱۸	۱۹	۱۴۱۵
۱۷	۱۶	۱۶	۶۷	۶۵	۶۴	۱۶	۱۸	۲۰	۱۶	۱۸	۲۰	۱۴۲۵
۲۴	۲۲	۲۱	۶۱	۶۰	۵۹	۱۴	۱۸	۲۰	۱۴	۱۸	۲۰	۱۴۳۵
۲۵	۲۲	۲۰	۶۲	۶۱	۶۰	۱۳	۱۸	۲۰	۱۳	۱۸	۲۰	۱۴۴۵

منبع: پیش‌بینی پژوهشگران براساس داده‌های سرشماری





نمودار ۴. درصد جمعیت در گروه‌های سنی بزرگ در سناریوهای مختلف پیش‌بینی در افق زمانی ۱۳۹۵ تا ۱۴۴۵

نمودار ۴ نشان می‌دهد در هر سه سناریو تا سال ۱۴۱۵ جمعیت کمتر از ۱۵ ساله کشور سیر کاهشی خواهد داشت. دلیل اصلی این موضوع خارج شدن اوج جمعیتی زنان متولد دهه شصت از سنین اوج باروری (۲۵ تا ۳۵ سالگی) می‌باشد. بعد از سال ۱۴۱۵ با وارد شدن فرزندان زنان مذکور به سنین اوج باروری، اندکی به تعداد مولید کشور اضافه شده و به تعداد جمعیت زیر ۱۵ ساله کشور افزوده می‌شود. پس از آن بر اساس سناریوهای متفاوت



پیش‌بینی، تحولات جمعیتی کمتر از ۱۵ ساله کشور روند کاملاً متفاوتی را به خود می‌گیرد. در سناریوی پایین، روند کاهشی جمعیتی زیر ۱۵ ساله ادامه داشته و در پایان دوره پیش‌بینی به حدود ۱۱ میلیون رسیده درحالی‌که در سناریوی بالای پیش‌بینی جمعیتی این گروه سنی به بالاتر از ۲۰ میلیون و در حدود ۲۲ میلیون نفر خواهد رسید. در واقع، جمعیتی گروه سنی کمتر از ۱۵ سال در سناریوی پایین نصف جمعیتی این گروه سنی در سناریوی بالا است. تغییرات جمعیتی در گروه سنی ۶۴-۱۵ بر اساس سناریوهای مختلف پیش‌بینی اندک است. تا ۲۰ سال آینده جمعیتی این گروه سنی متأثر از تغییرات باروری نبوده و در هر سه سناریو تعداد جمعیتی این گروه سنی یکسان می‌باشد. در طی بیست سال آینده (تا قبل از ۱۴۱۵) جمعیتی ۱۵ تا ۶۴ ساله کشور از حدود ۵۶ میلیون نفر به حدود ۶۶ میلیون نفر افزایش خواهد یافت. از سال ۱۴۱۵ به بعد در هر سه سناریو از تعداد جمعیتی این گروه سنی کاسته می‌شود. البته در سناریوهای مختلف پیش‌بینی تغییرات آینده جمعیتی این گروه سنی اندکی متفاوت خواهد بود. در انتهای دوره پیش‌بینی فاصله سناریوی پایین و بالا در حدود ده میلیون خواهد بود. جمعیتی گروه سنی ۶۵ به بالا از حدود ۴/۵ میلیون در سال ۱۳۹۵ پیش‌بینی می‌شود به حدود ۲۲/۵ میلیون در سال ۱۴۴۵ برسد. در رابطه با درصد جمعیتی گروه سنی ۶۵ ساله و بالاتر در سنین مختلف، تغییرات باروری در سناریوهای متفاوت تنها در حدود ۵ درصد نسبت این گروه در کل جمعیتی را تغییر می‌دهد. درصد جمعیتی این گروه در سناریوی پایین ۲۰ درصد و در سناریوی بالا ۲۵ درصد می‌باشد.

### پیامدهای دفاعی و امنیتی تغییرات جمعیتی در ایران

ایران از لحاظ جمعیتی در رتبه هفدهم کشورهای جهان قرار دارد (سازمان ملل، ۲۰۱۵). این وضعیت جمعیتی قدرت خاصی را به کشور بخشیده است. آنجایی که هر گونه نارسایی اجتماعی، اقتصادی و سیاسی با امنیت یک کشور رابطه دارد لذا، همه پیامدهای مرتبط با جمعیتی را می‌توان به امنیت نیز ارتباط داد. برای مثال اگر پیامد تغییرات جمعیتی رشد اقتصادی باشد می‌تواند در بالا بردن امنیت نیز مفید باشد، یا اگر پیامد تغییرات جمعیتی رشد سرمایه‌ی انسانی باشد در بهبود امنیت نیز مؤثر است. از سوی دیگر، چنانچه پتانسیل استفاده از نیروی بالقوه فعال در جامعه فراهم نشود و جمعیت جوان درگیر بی‌کاری، فقر



باشند، همین نیروی جوان کشور می‌تواند مخل امنیت محسوب شود، همان‌طور که تورم جوانی در کشورهای عربی چنین پیامدی را با خود به همراه داشت. در واقع جمعیت هم به صورت مستقیم و هم به صورت غیر مستقیم با بحث امنیت یک کشور در رابطه می‌باشد. در پژوهش حاضر پیامدهای امنیتی و دفاعی تغییرات جمعیت در موضوعات جمعیت، جمعیت جوان، اقتصاد جمعیت، تحصیلات جمعیت، جمعیت دارای توان دفاعی و نظامی بررسی شده است.

### آینده جمعیتی کشور و پیامدهای دفاعی و امنیتی آن

همان‌گونه که در طرح مسئله و مبانی نظری ذکر شد، رشد منفی جمعیت می‌تواند به عنوان خط قرمز دفاعی و امنیتی مطرح شود و از سوی دیگر، رشد مثبت جمعیت را با فرض شرایط اجتماعی و اقتصادی و رفاهی مناسب، می‌توان به عنوان پشتوانه دفاع و امنیت در نظر گرفت. با نگاه کمی و بنابر نتایج به دست آمده، تنها در سناریوی بالای باروری و رسیدن باروری به ۲/۵ فرزند برای هر زن می‌توان تغییرات آینده جمعیت کشور را در جهت مثبت و به نفع توان دفاعی و امنیت کشور دانست. در دو سناریوی دیگر و به ویژه در سناریوی باروری پایین نرخ رشد جمعیت در آینده منفی شده و لذا، پیامدهای منفی را بر توان دفاع و امنیت در کشور بر جای می‌گذارد. در سناریوی باروری متوسط پس از سال ۱۴۳۵ و در سناریوی باروری پایین پس از سال ۱۴۳۰ نرخ رشد جمعیت در کشور منفی خواهد شد. اما با ارتقاء کیفیت جمعیت و داشتن جمعیتی که دارای دانش علمی و فناوری بالا، سلامت جسمی و روحی مناسب، روحیه‌ی وطن‌پرستی و عرق ملی باشند، می‌توان با وجود رشد پایین اجتناب‌ناپذیر جمعیت هم به حفظ امنیت کشور و داشتن توان دفاعی امیدوار بود.

### تغییرات ساختار سنی جمعیت و پیامدهای دفاعی و امنیتی آن

در حوزه تغییرات ساختار سنی جمعیت نقطه‌ی مشترک همه سناریوهای پیش‌بینی افزایش سهم سالمندان در آینده جمعیتی کشور می‌باشد. این موضوع می‌تواند هزینه‌هایی را بر وضعیت اقتصادی و اجتماعی کشور اثر گذاشته و از این طریق بر وضعیت امنیت اثرگذار باشد. لذا، در هر حالت از تغییرات باروری باید به فکر برنامه‌ریزی برای سالمندان و



تأمین اجتماعی آنها در آینده کشور بود. ناگفته نماند که در سناریوی باروری پایین وضعیت سالمندی تشدید شده و نسبت جوانان به سالمندان کمتر است. در بحث ساختار سنی موضوع دیگر جمعیت جوان می‌باشد. تأثیر جمعیت بر ساخت قدرت ملی با توجه به ساختار، ساختمان و ترکیب آن متفاوت است. جمعیت جوان مهم‌ترین گروه سنی در ساختمان جمعیت است که علاوه بر تأثیرات مستقیم به عنوان بخشی از عامل جمعیت، بر سایر عناصر ساخت قدرت ملی تأثیرگذار است (خاتونی و وطن‌خواه ۱۳۹۲). در تئوری‌های اجتماعی نیز جمعیت جوان تحت عنوان توان دفاعی و امنیتی کشور سخن گفته می‌شود (عزتی ۱۳۶۱). نتایج پژوهش نشان از این است که تنها در سناریوی بالای باروری می‌توان شاهد پایداری تعداد جوانان در کشور بود و سناریوی باروری پایین به لحاظ کمی دربردارنده اثر منفی بر توان دفاعی و امنیتی کشور است. اما در دنیای امروز، کیفیت جمعیت و قابلیت‌ها و توانمندی‌های جمعیت به مراتب بیش از کمیت و حجم عددی آن حائز اهمیت است (فروتن، ۱۳۹۰). بنابراین، توجه به زیرساخت‌های اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی در راستای ارتقاء کیفیت جمعیت یک ضرورت غیر قابل چشم‌پوشی است.

### پیامدهای اقتصادی و اجتماعی جمعیت و اثرات دفاعی و امنیتی آن

در حوزه پیامدهای اقتصادی و اجتماعی تغییرات جمعیتی نتایج نشان داد که پتانسیل اقتصادی جمعیت در کشور با عبور از جوانی به سمت کهنسالی کاهش می‌یابد. البته این موضوع خیلی نگران‌کننده نیست و در هر حالی از سالخوردگی در کشور کماکان بیشتر از ۶۰ درصد جمعیت کشور در سنین فعالیت اقتصادی (۱۵ تا ۶۴ ساله) قرار خواهند داشت. لذا، به لحاظ پتانسیل اقتصادی جمعیت نباید خیلی نگران بود.

حوزه سرمایه انسانی و تحصیلات افراد، بعد دیگر تحولات جمعیت در کشور می‌باشد. نقطه قوت تحولات جمعیتی در آینده کشور باسواد جمعیت می‌باشد. آینده‌ای با جمعیت باسواد و سطح تحصیلات عالی بالا در کشور می‌تواند یک شرایط تجربه نشده باشد و ممکن است همه معادلات در باب اثر جمعیت بر امنیت و دفاع را دگرگون سازد. در واقع، در اینجا بحث کیفیت جمعیت مطرح است و از این لحاظ آینده جمعیتی کشور کاملاً روشن و مثبت است.



## جمعیت دارای توان دفاعی و امنیتی

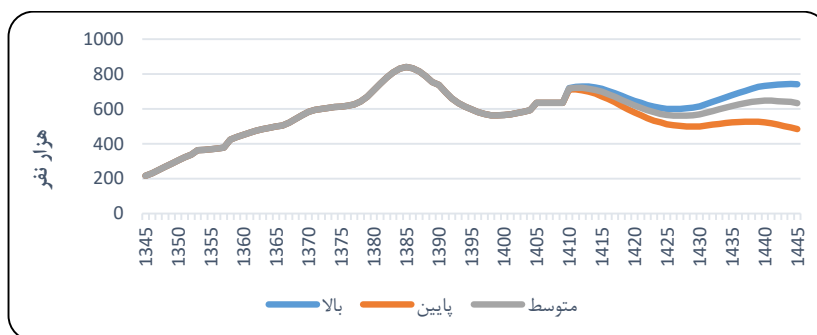
جمعیت مشمولان آماده خدمت سربازی و همچنین، جمعیت دارای توان دفاعی به عنوان دو شاخص مستقیم اثرگذاری جمعیت بر توان دفاعی و امنیتی کشور مورد پیش‌بینی قرار گرفته‌اند. جمعیت مشمولان آماده خدمت سربازی در جدول شماره ۶ آمده است. البته همانگونه که بارها در این پژوهش ذکر شد بحث ما بر روی پتانسیل جمعیتی می‌باشد. لذا، جمعیت مردان سن ۱۹ ساله به عنوان پتانسیل جمعیت مشمولان آماده خدمت سربازی عنوان شده است، اگرچه ممکن است درصدی از این جمعیت بنا به دلایلی به سربازی نروند. بنابر نتایج به‌دست‌آمده برای جمعیت مردان ۱۹ ساله در طی دوره زمانی ۱۳۴۵ تا ۱۴۴۵ که به خوبی در نمودار شماره ۵ ترسیم شده است، جمعیت مردان این سن فراز و نشیب‌های فراوانی را در طی دوره زمانی دارد. سال ۱۳۸۵ اوج جمعیت ۱۹ ساله‌ها در کشور می‌باشد. در این سال به تعداد ۸۴۱۸۰۱ نفر مرد ۱۹ ساله در کشور وجود داشته است که پتانسیل قوی را برای مشمولان آماده سربازی در کشور به وجود آورده بود. فراوانی این جمعیت در این سال‌های باعث شده بود بسیاری از معافیت‌ها برای سربازان تداعی دیده شده و بسیاری از این جمعیت از رفتن به خدمت سربازی معاف شوند. از سال ۱۳۸۵ به بعد جمعیت این سن با رسیدن متولدین نیمه دوم دهه شصت به سن ۱۹ سالگی کاهش می‌یابد. انتظار بر این است که کاهش جمعیت این سن تا سال ۱۴۰۰ نیز ادامه یابد. در سال ۱۴۰۰ به دلیل اثر گشتاور جمعیت باز جمعیت این سن رو به افزایش می‌گذارد. در واقع، فرزندان متولدین دهه شصت در این دوره به سن ۱۹ سالگی وارد می‌شوند. افزایش جمعیت مردان ۱۹ ساله تا سال ۱۴۱۰ ادامه یافته و از این پس، با رسیدن متولدین سال‌های ۱۳۹۰ به بعد بر اساس سناریوهای متفاوت باروری نوسانات متفاوتی را به خود می‌گیرد. در واقع می‌توان گفت آنچه تا سال ۱۴۱۰ برای جمعیت سربازان در کشور برآورد شده است، یک برآورد قطعی و منطبق بر واقعیت می‌باشد و از این سال به بعد، نتایج به صورت پیش‌بینی می‌باشند.

از سال ۱۴۱۰ به بعد باز اثر گشتاور جمعیتی در دوره‌های زمانی مختلف پدیدار خواهد شد که البته بر اساس سناریوهای مختلف باروری روندها متفاوت می‌باشد. در سناریوی بالای باروری جمعیت سربازان در سطح بالاتری قرار دارد و در انتهای دوره پیش‌بینی فاصله بیش از ۱۰۰ هزار نفری بین دو سناریوی بالا و پایین وجود دارد. در سناریوی بالا جمعیت



مردان ۱۹ ساله ۷۴۱ هزار و در سناریوی پایین تعداد آنها ۶۳۴ هزار نفر پیش‌بینی شده است.

شایان توجه است با وجود اینکه در آینده جمعیت کشور افزایش می‌یابد، جمعیت سربازان کاهش خواهد یافت. این موضوع به خوبی در نمودار ۵ که در آن تحولات درصد جمعیت در سنین دارای توان نظامی ایران در دوره زمانی ۱۳۴۵ تا ۱۴۴۵ در سناریوهای پیش‌بینی آمده است، مشخص می‌باشد. همان‌گونه که در این نمودار مشخص است، از سال ۱۳۸۵ به بعد روند کلی نمودار به سمت کاهش درصد جمعیت مشمولان آماده خدمت سربازی به جمعیت کل مردان می‌باشد. این کاهش درصد به ویژه در سناریوی پایین باروری شدید می‌باشد. در هر سه سناریوی باروری درصد جمعیت ۱۹ ساله‌ها در انتهای دوره پیش‌بینی به قدری کاهش می‌یابد که حتی درصد آن کمتر از ابتدای دوره پیش‌بینی یعنی ۵۰ سال قبل است. این موضوع می‌تواند پیامدهای دفاعی و امنیتی خاصی را برای کشور به همراه داشته باشد. کاهش درصد جمعیت سربازان آماده خدمت سربازی از یک طرف، نظم اجتماعی را که سربازان در داخل کشور برقرار می‌سازند را با خطر مواجه می‌سازد و از طرف دیگر، توان مقابله‌ای کشور در مقابل خطرات خارجی را کاهش می‌دهد.



نمودار ۵. جمعیت مردان در سن سربازی ایران در دوره زمانی ۱۳۴۵ تا ۱۴۴۵





جدول ۵. جمعیت مردان و جمعیت مردان در سن سربازی ایران در دوره زمانی ۱۳۴۵ تا ۱۴۴۵

	کل مردان			مردان ۱۹ ساله			درصد مردان ۱۹ ساله		
	سناریوی بالا	سناریوی متوسط	سناریوی پایین	سناریوی بالا	سناریوی متوسط	سناریوی پایین	سناریوی بالا	سناریوی متوسط	سناریوی پایین
۱۳۴۵	۱۲۹۹۶۳۹۰			۲۱۶۳۰۷			۱.۶۶		
۱۳۵۰	۱۴۷۷۷۹۱۳			۳۰۵۹۷۱			۲.۰۷		
۱۳۵۵	۱۶۹۰۸۴۲۶			۳۶۸۸۴۹			۲.۱۸		
۱۳۶۰	۱۹۸۴۳۸۵۱			۴۵۲۱۰۱			۲.۲۸		
۱۳۶۵	۲۳۳۱۶۳۳۴			۴۹۸۷۱۳			۲.۱۴		
۱۳۷۰	۲۶۹۲۱۹۷۱			۵۸۳۵۴۶			۲.۱۷		
۱۳۷۵	۲۹۵۴۹۷۵۶			۶۱۳۸۱۵			۲.۰۸		
۱۳۸۰	۳۲۲۶۵۸۱۴			۷۰۷۷۴۷			۲.۱۹		
۱۳۸۵	۳۴۶۹۶۳۳۶			۸۴۱۸۰۱			۲.۴۳		
۱۳۹۰	۳۷۸۷۷۱۵۱			۷۳۸۲۰۱			۱.۹۵		
۱۳۹۵	۴۰۳۱۷۱۴۲	۴۰۲۶۰۲۰۱	۴۰۲۵۲۵۶۴	۵۹۸۲۴۹	۵۹۸۲۴۹	۵۹۸۲۴۹	۱.۴۸	۱.۴۹	۱.۴۸
۱۴۰۰	۴۲۶۵۹۱۰۰	۴۲۵۱۱۰۸۲	۴۲۲۸۹۰۵۴	۵۶۵۵۴۱	۵۶۵۵۴۱	۵۶۵۵۴۱	۱.۳۳	۱.۳۴	۱.۳۳
۱۴۰۵	۴۴۵۷۳۴۹۱	۴۴۲۷۵۸۰۰	۴۳۸۲۹۲۷۰	۶۳۵۱۸۲	۶۳۵۱۸۲	۶۳۵۱۸۲	۱.۴۳	۱.۴۵	۱.۴۳
۱۴۱۰	۴۶۲۴۷۸۳۰	۴۵۷۵۳۶۰۸	۴۵۰۱۵۶۱۰	۷۱۲۷۹۸	۷۱۷۱۲۸	۷۲۰۰۱۹	۱.۵۶	۱.۵۹	۱.۵۶
۱۴۱۵	۴۷۹۱۶۴۵۸	۴۷۱۶۱۵۴۶	۴۶۰۳۱۸۱۷	۶۹۸۶۸۱	۷۱۵۳۱۴	۷۱۵۳۱۴	۱.۴۳	۱.۵۲	۱.۴۹
۱۴۲۰	۴۹۶۷۴۷۵۷	۴۸۵۶۶۵۰۵	۴۶۹۰۲۶۶۵	۶۲۰۷۷۶	۶۴۷۴۷۶	۶۴۷۴۷۶	۱.۲۰	۱.۳۲	۱.۳۰
۱۴۲۵	۵۱۳۹۳۳۸۸	۴۹۸۱۷۵۰۷	۴۷۴۷۶۱۲۷	۵۶۵۷۶۹	۶۰۰۷۵۹	۶۰۰۷۵۹	۱.۰۳	۱.۱۹	۱.۱۷
۱۴۳۰	۵۲۷۶۴۶۳۰	۵۰۶۱۰۵۱۲	۴۷۴۸۱۸۶۲	۵۶۹۷۴۴	۶۱۵۹۳۳	۶۱۵۹۳۳	۰.۹۹	۱.۲۰	۱.۱۷
۱۴۳۵	۵۳۷۰۰۱۸۲	۵۰۸۷۰۶۴۶	۴۶۸۵۳۷۱۳	۶۱۷۲۱۱	۶۷۹۵۸۵	۶۷۹۵۸۵	۱.۰۳	۱.۳۲	۱.۲۷
۱۴۴۰	۵۴۳۶۴۳۵۲	۵۰۷۵۱۸۹۴	۴۵۷۰۹۳۴۱	۶۴۸۷۱۱	۷۳۲۹۸۷	۷۳۲۹۸۷	۱.۰۳	۱.۴۲	۱.۳۵
۱۴۴۵	۵۴۹۸۱۱۴۲	۵۰۴۲۸۶۴۹	۴۴۱۸۹۰۲۳	۴۸۴۲۹۰	۶۳۴۱۶۷	۷۴۱۶۶۰	۰.۹۶	۱.۴۴	۱.۳۵

البته توان دفاعی و نظامی یک کشور تنها به جمعیت سربازان آن کشور وابسته نمی‌باشد. این موضوع به خوبی در آمار جنگ تحمیلی عراق علیه ایران مشخص می‌باشد. در طی ۸ سال جنگ کشور در مقابل عراق تنها سربازان منقضی خدمت سال‌های ۱۳۵۶ و ۱۳۵۷ به جبهه جنگ فراخوانده می‌شوند. در واقع نیروی اصلی دفاعی کشور را در این سال‌ها مردم



عادی و جوانان بسیجی کشور تشکیل داده بودند. بنابر آماری که از توزیع سنی رزمندگان کشور در جبهه دفاع مقدس وجود دارد در حدود ۳۵ درصد رزمندگان ۱۰ تا ۲۰ ساله، ۲۵ درصد آنها ۲۰ تا ۳۰ ساله، ۱۶ درصد آنها ۳۰ تا ۴۰ ساله، ۱۲ درصد آنها ۴۰ تا ۴۵ ساله و ۱۰ درصد آنها ۴۵ تا ۵۵ ساله بوده‌اند (ترکاشوند، ۱۳۹۵). این آمار به خوبی نقش اندک سربازان نظام وظیفه را در جنگ تحمیلی عراق علیه ایران نشان می‌دهد.

جدای از تعداد جمعیت دارای توان نظامی، درصد آنها می‌باشد. در واقع، تعداد متأثر از تحولات کل جمعیت می‌باشد، ولی درصد جمعیت در گروه سنی متأثر از کل جمعیت نبوده و نشان از این است که چند درصد از کل جمعیت دارای توان نظامی و دفاعی هستند. نتایج نمودار شماره ۶ نشان می‌دهد که در گذشته در حدود ۶۰ درصد از جمعیت کشور در سنین دارای توان نظامی (۱۰ تا ۵۰ ساله) قرار داشته‌اند. طی سال‌های ۱۳۷۵ تا ۱۳۹۰ این درصد به حدود ۷۰ درصد افزایش یافته است. پیش‌بینی می‌شود که در آینده از درصد جمعیت این گروه سنی در جمعیت کاسته شود. در سال ۱۴۲۵ تنها ۵۰ درصد از جمعیت کشور در این سن قرار می‌گیرند و پس از آن در سناریوی پایین باروری حتی از این درصد هم کاهش می‌یابد. بر اساس تحولات جمعیت در گروه‌های سنی مشاهده می‌شود که گروه سنی ۱۰ تا ۲۰ ساله و ۳۰ تا ۴۰ ساله بیشترین کاهش درصد را خواهند داشت. این دو گروه به عنوان توان اصلی دفاعی و نظامی کشور به حساب می‌آیند.

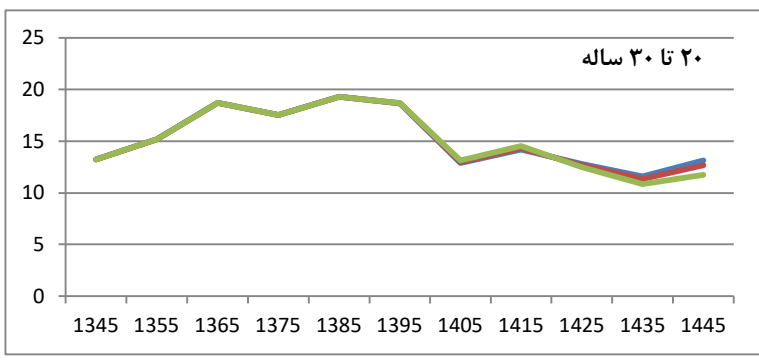
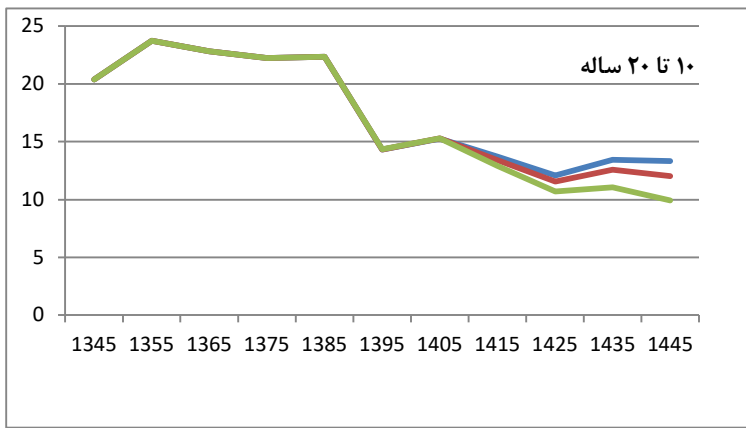
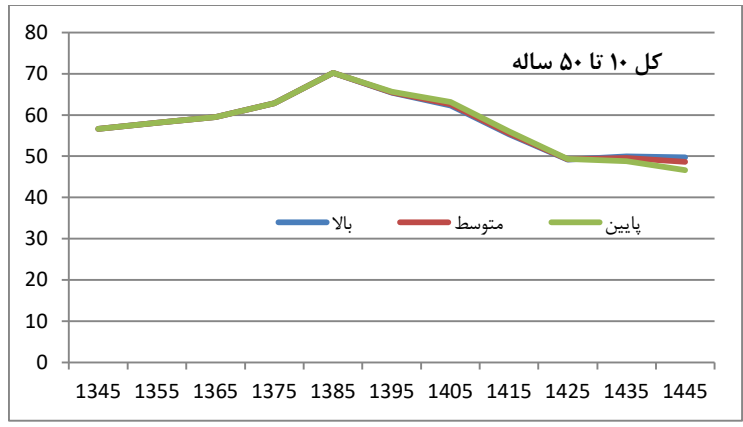
کاهش درصد جمعیت در سنین دارای توان نظامی می‌تواند به پیامد جدی امنیتی برای کشور باشد. یکی از راه‌های مقابله با این کاهش، افزایش باروری در آینده می‌باشد ولی در کنار آن می‌توان به بالا بردن کیفیت جمعیت دارای توان نظامی نیز اشاره نمود. همان‌گونه که در مباحث قبلی مشاهده نمودیم در آینده جمعیت کشور از سطح سواد بالایی برخوردار خواهد بود. این وضعیت یک پتانسیل خوب را برای بالا بردن کیفیت جمعیت از لحاظ توان دفاعی به وجود می‌آورد.

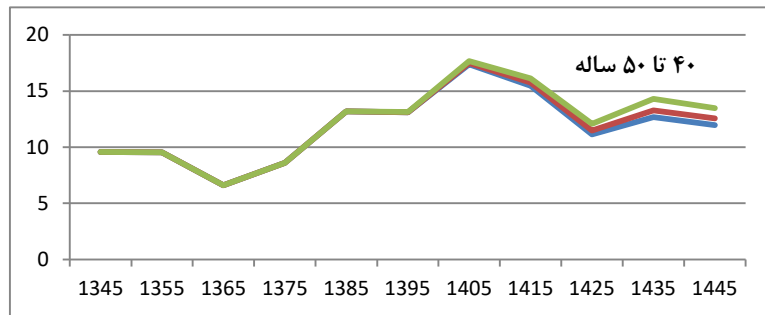
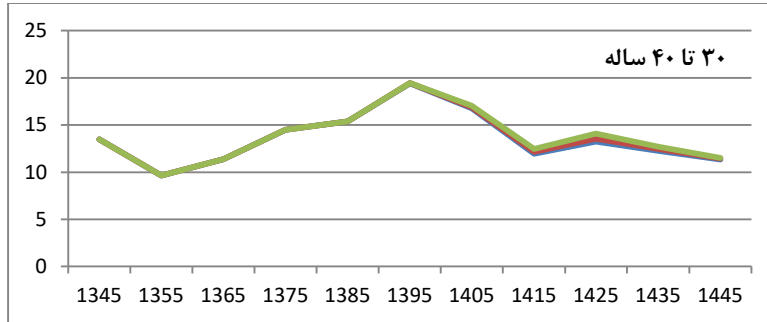


جدول ۶. تحولات جمعیت در سنین دارای توان نظامی ایران در دوره زمانی ۱۳۴۵ تا ۱۴۴۵

۲۰ تا ۳۰		۲۰ تا ۱۰		۲۰ تا ۱۰		
پایین	متوسط	بالا	پایین	متوسط	بالا	
	۱۷۲۰۰۳۳			۲۶۵۰۲۸۵		۱۳۴۵
	۲۵۶۶۴۷۸			۴۰۱۵۷۲۵		۱۳۵۵
	۴۲۶۳۴۹۵			۵۳۱۹۴۲۱		۱۳۶۵
	۵۱۸۲۳۸۷			۶۵۷۳۲۹۰		۱۳۷۵
	۶۶۹۱۱۸۷			۷۷۵۵۹۱۶		۱۳۸۵
۷۵۲۰۸۵۲	۷۵۲۰۸۵۲	۷۵۲۰۸۵۲	۵۷۷۷۹۳۰	۵۷۷۷۹۳۰	۵۷۷۷۹۳۰	۱۳۹۵
۵۷۵۱۷۶۷	۵۷۵۱۷۶۷	۵۷۵۱۷۶۷	۶۷۰۵۱۳۵	۶۷۶۹۵۷۰	۶۸۱۲۵۳۴	۱۴۰۵
۶۶۹۰۳۲۶	۶۷۵۴۶۵۲	۶۷۹۷۵۴۵	۵۹۳۵۳۷۹	۶۳۱۷۲۵۱	۶۵۷۱۸۲۸	۱۴۱۵
۵۹۳۵۷۹۵	۶۳۱۷۷۰۴	۶۵۷۲۳۰۵	۵۰۷۳۸۴۶	۵۷۵۷۹۶۳	۶۲۱۵۷۹۸	۱۴۲۵
۵۰۷۸۹۴۳	۵۷۶۳۷۳۵	۶۲۲۲۰۲۱	۵۱۷۴۷۵۰	۶۳۸۱۷۶۸	۷۲۰۹۵۵۳	۱۴۳۵
۵۱۷۹۹۶۲	۶۳۹۴۰۹۹	۷۲۱۶۷۷۶	۴۳۸۹۷۸۶	۶۰۶۴۷۳۶	۷۳۱۸۱۷۲	۱۴۴۵
۵۰ تا ۴۰		۴۰ تا ۳۰		۴۰ تا ۳۰		
پایین	متوسط	بالا	پایین	متوسط	بالا	
	۱۲۴۴۶۸۴			۱۷۵۱۳۰۰		۱۳۴۵
	۱۶۱۵۴۹۲			۱۶۳۰۲۳۳		۱۳۵۵
	۱۵۳۸۲۵۱			۲۶۴۹۱۸۶		۱۳۶۵
	۲۵۳۹۰۳۹			۴۲۸۱۱۱۳۰		۱۳۷۵
	۴۵۷۸۰۹۸			۵۳۳۷۰۵۶		۱۳۸۵
۵۲۸۶۲۰۶	۵۲۸۶۲۰۶	۵۲۸۶۲۰۶	۷۸۳۴۳۶۵	۷۸۳۴۳۶۵	۷۸۳۴۳۶۵	۱۳۹۵
۷۷۴۵۳۹۸	۷۷۴۵۳۹۸	۷۷۴۵۳۹۸	۷۴۷۲۶۷۰	۷۴۷۲۶۷۰	۷۴۷۲۶۷۰	۱۴۰۵
۷۴۲۰۲۰۷	۷۴۲۰۲۰۷	۷۴۲۰۲۰۷	۵۷۳۳۳۰۹	۵۷۳۳۳۰۹	۵۷۳۳۳۰۹	۱۴۱۵
۵۷۲۳۶۴۶	۵۷۲۳۶۴۶	۵۷۲۳۶۴۶	۶۶۸۹۹۸۰	۶۷۵۴۳۰۲	۶۷۹۷۱۹۳	۱۴۲۵
۶۶۹۲۴۳۹	۶۷۵۶۸۴۵	۶۷۹۹۷۹۰	۵۹۴۳۶۱۵	۶۳۲۶۰۱۸	۶۵۸۰۹۵۰	۱۴۳۵
۵۹۴۴۹۶۸	۶۳۲۷۵۸۱	۶۵۸۲۶۵۴	۵۰۸۵۶۰۲	۵۷۷۱۲۸۳	۶۲۳۰۱۶۶	۱۴۴۵







نمودار ۶. تحولات درصد جمعیت در سنین دارای توان نظامی ایران در دوره زمانی ۱۳۴۵ تا ۱۴۴۵ در سناریوهای پیش‌بینی

### نتیجه‌گیری و بحث

این پژوهش به دنبال بررسی تغییرات جمعیت در ایران در دوره زمانی ۱۳۳۵ تا ۱۳۹۵ و پیش‌بینی تحولات آن تا افق زمانی ۱۴۴۵ و شناخت پیامدهای امنیتی و دفاعی از این تغییرات جمعیت بوده است. نتایج پیش‌بینی‌های آینده جمعیتی کشور حاکی از تعادل و هموار شدن نمودار تحولات جمعیتی می‌باشد. البته این تعادل در سطوح متفاوت باروری در حدود ۲۰ میلیون جمعیت پایین‌تر یا بالاتر رخ می‌دهد. در این وضعیت ناظر بر این است که جمعیت انسانی رو به تعادل هستند، حتی اگر زمانی به دلیل وقایع مقطعی از حالت تعادل خارج شوند، مجدداً به تعادل خود خواهند رسید (ویلسون، ۲۰۰۱). با این نگاه تعادلی به جمعیت انسانی، نگرانی در مورد بحران‌های جمعیتی نیز کمتر می‌شود و تحولات جمعیتی منطقی‌تر به نظر خواهند رسید. در مورد جمعیت ایران باید گفت در اثر کاهش



سریع مرگومیر در نیمه اول قرن ۱۴ هجری شمسی و بالا ماندن باروری، جمعیت ایران به طور ناگهانی با نرخ‌های رشد جمعیتی بالا مواجه شده و جمعیت کشور به سرعت افزایش یافت. این نرخ رشد سریع باعث برهم خوردن روند تعادلی رشد جمعیت کشور شد. میل به متعادل بودن جمعیت باعث شد که باروری نیز همانند مرگومیر کاهش سریعی را تجربه نماید تا هرچه سریع‌تر رشد جمعیت به حالت تعادل خود برگردد. سریع بودن تحولات مرگومیر و تأخیر به وجود آمده در کاهش باروری و برهم خوردن تعادل جمعیتی باعث می‌شود تا رسیدن به تعادل آینده، جمعیت کشور روندهای غیرمنطقی به خود بگیرد. نرخ رشد خیلی بالا و نرخ رشد منفی هر دو نشان از در تعادل نبودن یک جمعیت هستند. هم نرخ رشد بالا و هم نرخ رشد منفی، جمعیت را به نابودی می‌کشاند و تنها در صورت یک نرخ رشد متعادل است که یک جمعیت می‌تواند پایدار بماند.

جمعیت کشور ایران بر اساس نتایج سناریوی باروری پایین با نرخ رشد منفی جمعیت مواجه خواهد شد. این نرخ رشد منفی نگرانی‌های بسیاری را در برنامه‌ریزی‌های جمعیتی کشور به وجود آورده است. همان‌گونه که گفته شد این نرخ رشد منفی حاصل خارج شدن جمعیت کشور از روند تعادلی خود در گذشته می‌باشد. نرخ رشد بالای جمعیت در دهه شصت باعث شده است که یک توده جمعیتی در ساختار سنی جمعیت کشور به وجود آمده و زمانی که این توده جمعیتی به سنین سالمندی برسند، مرگومیر در کشور افزایش یافته و لذا، نرخ رشد جمعیت کشور برای یک دوره مقطعی حدوداً ۲۰ ساله منفی شود. شاید با نگاه تعادلی به نرخ رشد جمعیت، نگرانی در مورد این نرخ رشد کمتر و یا شاید از بین برود. اگر فرض شود نرخ رشد جمعیتی کشور ایران طی دوره زمانی ۱۳۴۵ تا ۱۴۴۵ در یک سطح تعادلی در حدود ۱ یا اینکه ۱/۲ درصد باشد، در این صورت جمعیت کشور از ۲۵ میلیون در سال ۱۳۴۵ به ترتیب به ۶۷ و ۸۲ میلیون در سال ۱۴۴۵ می‌رسد. همان‌گونه که در نمودار ۱ مشخص است، در تمام دوره جمعیت به صورت افزایشی می‌باشد. نگاه به این نمودارها هیچ‌گونه نگرانی را در ذهن ایجاد نمی‌کند، چرا که جمعیت به طور مستمر در حال افزایش و پایدار بوده است. در نمودار با سطح باروری پایین گرچه جمعیت در سال ۱۴۴۵ بالاتر از ۸۷ میلیون بوده و بالاتر از هر دو جمعیت با نرخ رشد ۱ و ۱/۲ می‌باشد ولی، شکل نمودار نوعی نگرانی را در ذهن به وجود می‌آورد، چرا که نرخ رشد منفی نیز در نمودار وجود دارد. این همان تفاوت نگاه تعادلی و غیرتعادلی به جمعیت می‌باشد. در واقع، جمعیت



ایران میل به تعادل در حدود ۸۰ میلیون داشته است و اگر اتفاقات دهه ۶۰ رخ نمی‌داد، جمعیت کشور با یک رشد متعادل به بالاتر از ۸۰ میلیون رسیده و در آن سطح متعادل می‌شد. ولی اتفاقات دهه شصت باعث گردید جمعیت کشور رشد شتابان داشته باشد. از آنجایی که رشد شتابان جمعیتی نمی‌تواند در یک مقطع متوقف شود و پس از آن نیز اثراتی را از طریق نیروی محرکه رشد جمعیت بر جای می‌گذارد، لذا جمعیت کشور به حدود ۹۵ میلیون نفر در سال ۱۴۲۵ می‌رسد ولی، پس از آن کاهش می‌یابد. البته با وجود کاهش هنوز مقدار جمعیت بالاتر از دو جمعیت به‌دست‌آمده با نرخ رشد ۱ و ۱/۲ می‌باشد. ولی، همین کاهش بودنی نوعی نگاه منفی و نگران‌کننده به تغییرات جمعیتی کشور به وجود آورده است. در صورتی که اگر با نرخ رشد ۱ یا ۱/۲ و به صورت تعادلی جمعیت کشور حرکت می‌کرد و حتی با پایین‌تر بودن جمعیت کشور در افق زمانی ۱۴۴۵ نسبت به فرض باروری پایین، ممکن بود اصلاً نگاه منفی و نگرانی در مورد جمعیت کشور احساس نمی‌شد. چرا که نمودار تحولات جمعیتی در کشور همواره مثبت و رو به افزایشی بوده است، حتی در یک سطح جمعیتی پایین‌تر (نمودار ۱).

آنچه که به طور مستقیم جمعیت و امنیت به معنای نظامی آن‌را به هم ربط می‌دهد، در پژوهش حاضر با جمعیت سربازان آماده خدمت سربازی و جمعیت دارای توان نظامی بررسی شد. با وجود اینکه در آینده جمعیت کشور افزایش می‌یابد ولی جمعیت سربازان کاهش خواهد یافت. از سال ۱۳۸۵ به بعد روند کلی نمودار جمعیت سربازان به سمت کاهش درصد جمعیت مشمولان آماده خدمت سربازی به جمعیت کل مردان می‌باشد. این کاهش درصد به ویژه در سناریوی پایین باروری شدید می‌باشد. در هر سه سناریوی باروری درصد جمعیت ۱۹ ساله‌ها در انتهای دوره پیش‌بینی به قدری کاهش می‌یابد که حتی درصد آن کمتر از ابتدای دوره پیش‌بینی یعنی ۵۰ سال قبل است. این موضوع می‌تواند پیامدهای دفاعی و امنیتی خاصی را برای کشور به همراه داشته باشد. کاهش درصد جمعیت سربازان آماده خدمت سربازی از یک طرف، نظم اجتماعی را که سربازان در داخل کشور برقرار می‌سازند را با خطر مواجه می‌سازد و از طرف دیگر، توان مقابله‌ای کشور در مقابل خطرات خارجی را کاهش می‌دهد.

از آنجا که در جنگ تحمیلی عراق علیه ایران مشاهده شد که نیروهای جوان کشور بیشتر از سربازان نقش دفاعی در کشور داشتند، لذا به پیش‌بینی تعداد نیروهای جوان



کشور به عنوان پتانسیل اصلی دفاعی کشور پرداخته شد و نتایج حاکی از آن است درصد افراد جوان و در سنّ دارای توان نظامی در کشور کاهش خواهد یافت. کاهش درصد جمعیت در سنین دارای توان نظامی می‌تواند یک پیامد جدی امنیتی برای کشور باشد. یکی از راه‌های مقابله با این کاهش افزایش باروری در آینده می‌باشد، ولی در کنار آن می‌توان به بالا بردن کیفیت جمعیت دارای توان نظامی نیز اشاره نمود. همان‌گونه که در مباحث قبلی مشاهده شد، در آینده جمعیت کشور از سطح سواد بالایی برخوردار خواهد بود. این وضعیت یک پتانسیل خوب را برای بالا بردن کیفیت جمعیت از لحاظ توان دفاعی به وجود می‌آورد. اما آنچه مسلم است، این است که برای بالفعل کردن چنین پتانسیلی در جامعه می‌بایست زیرساخت‌های اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی مهیا شود. افزایش تحصیلات به دنبال خود افزایش آگاهی نسبت به مسائل و افزایش مطالبه‌گری را دارد و اگر توجه لازم به این جنبه از ساختار جمعیت نشود، نیروی جوان تحصیل کرد ناراضی، پتانسیل تبدیل شدن به مخاطره امنیتی را خواهد داشت.

با توجه به اینکه، عصر اطلاعات به عنوان مهم‌ترین ویژگی کنونی نظام بین‌الملل است (کیوان حسینی و جمعه‌زاده، ۱۳۹۲)، توجه به کیفیت نیروی نظامی به لحاظ مهارت و دانش بسیار مهم است. اگرچه با توجه به پیش‌بینی انجام شده پتانسیل جمعیتی نیروی نظامی و دارای توان دفاعی کشور به لحاظ عددی اندکی کاهش می‌یابد ولی نیروی بالقوه نظامی کشور تحصیل کرده‌تر و با مهارت‌تر خواهند بود. از سوی دیگر، از شاخص‌های دیگر قدرت، در معادلات بین‌المللی بحث اقتصاد است. داشتن اقتصاد پویا و شکوفا، عاملی است که کشورها در معادلات نظامی و دفاعی هم دست پر داشته باشند. با توجه به اینکه کشور در فاز پنجره جمعیتی است، ایجاد اشتغال و استفاده از نیروی انسانی در این فاز جمعیتی می‌تواند منجر به رشد اقتصادی کشور و ایجاد رفاه شود و در نهایت، می‌تواند کشوری مقتدرتری داشت.

### ملاحظات اخلاقی

حامی مالی: مقاله حامی مالی ندارد.

مشارکت نویسندگان: تمام نویسندگان در آماده‌سازی مقاله مشارکت داشته‌اند.





تعارض منافع: بنا بر اظهار نویسندگان در این مقاله هیچ‌گونه تعارض منافی وجود ندارد.  
تعهد کپی‌رایت: طبق تعهد نویسندگان حق کپی‌رایت رعایت شده‌است.

## References

- Abbasi-shavazi, M.J. and McDonald, P, 2005, National and Provincial-level fertility trends in Iran 1972-2000, working paper in Demography NO.94, Australian University.
- Abbasi-Shavazi, Mohammad Jalal, Miment Hosseini-Chavoshi, Fariba Sadat Bani-Hashemi, Elham Fathi, Safieh Mirzaei, Mojtaba Nasiri-Pour, Asieh Abbasi, Behnaz Sarkhail, and Seyyed Masoud Hosseini. (2020). "Fertility Transitions in Iran from 1992 to 2016." Statistical Research and Training Center, Tehran: Iran. (in Persian)
- Aghajanian, A. & Mehryar, A.H. Fertility transition in the Islamic Republic of Iran, 1976-1996, *Asian-Pacific Population Journal*, 14: 1, 1999
- Ezzati, Ezzatollah. (1982). *Geopolitics*. Tehran: SAMT. (in Persian)
- Ezzati, Ezzatollah & Moshiri, Rahim. (1982). *Economic and Political Geography of Iran*. Tehran: Ground Forces of the Islamic Republic of Iran Publishing. (in Persian)
- Hafeznia, Mohammad Reza. (2006). *Principles and Concepts of Geopolitics*. Mashhad: Papoli Publications. (in Persian)
- Hafeznia, Mohammad Reza; Valigholizadeh, Ali; AhmadiPour, Zahra. (2009). "Investigating and Analyzing the Role of Population in Iran's Geopolitical Weight." *Modarres Human Sciences Journal*, Vol. 13, No. 1, pp. 291-163. (in Persian)
- Haghshenas, N. (2010). Aging of the Iranian and neighboring populations in the next 50 years. Center for Population and Demographic Studies of Asia and the Pacific. Retrieved from <http://www.psrc.ac.ir/Farsi>. (in Persian)
- Hosseini, K., Jomazadeh, R., & Asghar, S. (2014). Theoretical Explanation of "Soft Power" Based on a Transcendental View of the Use of "Non-Material Resources of Power" in Foreign Policy. *Journal of Theoretical Politics Research*, 8(13), 139-160. (in Persian)
- Mohammadian, H., Heydari, G. H., & Ghalibaf, M. B. (2012). Analyzing the Role of Tehran's Metropolitan Population in National Power. *Geopolitics Quarterly*, 8(1), 82-111. (in Persian)
- Mehryar, A., Houshang, A., Kazempour, S., Meskoub, M., & Motiee, N. H. (2009). Examining the Dimensions of Aging Population and its Social, Economic, and Demographic Background in Iran; Political Discourse. *Population and Development in Iran: Dimensions and Challenges*, Applied Research Findings of the Population and Development Project of the University of Tehran, Compiled by Rasoul Sadeghi, Publications of the Center for Population Studies and Research in Asia and the Pacific. (in Persian)



- Mirzaei, M., et al. (2006). Report of the Population and Development Council in Iran, compiled by the Iranian Population Association in collaboration with the Population Fund Project at the University of Tehran. (in Persian)
- Mirzaei, M., et al. (2003). Study and Analysis of Population Issues and Challenges in Iran and their Consequences, Population and Social Challenges Commission, Supreme Council for Cultural Revolution, Tehran. (in Persian)
- Mirzaei, M. (2005). Ten Articles, Tehran, Ministry of Science, Research and Technology, Center for Population Studies and Research in Asia and the Pacific. (in Persian)
- Mojtahezadeh, Pirouz. (2002). Political Geography and Geopolitics. Tehran: SAMT. (in persian)
- Mirheydar, Dara. (2002). Fundamentals of Political Geography. Tehran: SAMT. (in persian)
- Torkashvand, Mohammad. (2011). Cognitive Population Transition in Iran: A Study of Fertility and Mortality Trends in Iran from 1871 to 2051. Paper presented at the "Analysis of Population Trends in the Country" conference, December 29-30, 2011, Tehran, Tarbiat Modares University. (in Persian)
- Morgenthau, Hans J. (1995). Politics Among Nations. Translated by Homa Mirshirzadeh. Tehran: Ministry of Foreign Affairs. (in Persian)
- Zarghani, Hadi. (2012). "Measuring and Ranking the National Power of Countries in the Islamic World." Geopolitics Quarterly, Vol. 1, No. 2, pp. 1-26. (in Persian)
- Pollard, A. H., Yousef, F., & Pollard, J. N. (1992). Methods of Population Analysis. (Translated by H. Agha and others). Shiraz: Shiraz University Press. (in Persian)
- Roshandel, Jalil. (1995). National Security and the International System. Tehran: SAMT. (in Persian)
- Sarami, H. (2001). The Relationship between Population and Security. Journal of Geographical Research, 16(1), 65-70. (In Persian)
- Torkashvand, Mohammad & Hosseini, Hatam. (2012). The transition of Age Structure in Iran. Paper presented at the "Analysis of Population Trends in Iran" conference, 2012, Faculty of Social Sciences, University of Tehran. (in Persian)
- Torkashvand, Mohammad. (2016). Population and Security in Iran. Research project supported by the Armed Forces General Staff, Office of Strategic Studies, Dana Institute, Tehran. (in Persian)
- Wilson, C. (2001). On the scale of global demographic convergence 1950–2000. Population and Development Review, 27(1), 155-171.

#### COPYRIGHTS



This license allows others to download the works and share them with others as long as they credit them, but they can't change them in any way or use them commercially.

