

آینده پژوهی جمعیت سالمند استان کهگیلویه و بویراحمد تا افق ۱۴۳۰ و هزینه‌های سلامت آنها

علی احمدی پور^۱، علی پژمان^۲، منصور شریفی^۳

^۱گروه جمعیت‌شناسی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران، ^۲گروه علوم اجتماعی، واحد گرمسار، دانشگاه آزاد اسلامی، گرمسار، ایران

تاریخ وصول: ۱۴۰۰/۰۵/۰۲ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۱/۱۴

چکیده

زمینه و هدف: جمعیت به عنوان یکی از بنیادی‌ترین مسائل در امر سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی‌های آینده‌نگر همواره مورد توجه بوده است. آینده‌پژوهی جمعیت نیز فرآیندی است برای تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی‌های بهتر با نگاه به افق‌های دور، آینده‌هایی که ارتباط وسیعی با ارزش‌ها، باورها و الگوهای رفتاری دارند. یکی از مسائل عمده جمعیتی عمده‌تاً در کشورهای جهان مسئله سال‌خوردگی جمعیت و پیامدهای ناشی از آن است، لذا هدف از این مطالعه تعیین و بررسی آینده پژوهی جمعیت سالمند استان کهگیلویه و بویراحمد تا افق ۱۴۳۰ و هزینه‌های سلامت آنها بود.

روش بررسی: در این مطالعه توصیفی که در سال ۱۳۹۸ انجام شد، برای دستیابی به این هدف به مطالعه اسنادی داده‌های سرشماری عمومی نفوس و مسکن مرکز آمار ایران در سال ۱۳۹۵ بر اساس سناریوهای محتمل باروری، مهاجرت و مرگ میر با استفاده از روش ترکیبی پیش‌بینی جمعیت در نرم‌افزارهای جمعیتی spectrum و mortpak مورد تجزیه تحلیل قرار گرفتند و وضعیت سالمندی جمعیت استان تا افق ۱۴۳۰ مورد بررسی و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: بر اساس محاسبات سناریوی محتمل (باروری کل ۲/۱) شاخص‌های مهم جمعیتی همچون تعداد سالمندان، شاخص سالمندی و نسبت وابستگی جمعیت سالمندان در استان کهگیلویه و بویراحمد برای سال ۱۴۳۰ به ترتیب برابر ۲۵۹۰۱۷ نفر، ۸۱/۹۲ و ۲۵/۸ برآورد شده است. یافته دیگر پژوهش حاکی از آن است که از سال ۱۳۹۵ تا ۱۴۳۰ شاخص نسبت وابستگی سالمندان افزایش نسبتاً زیادی خواهد داشت. به طوری که از ۶/۸ درصد در سال ۱۳۹۵ به ۲۶/۶ درصد (رشد پایین)، ۲۵/۸ درصد (رشد متوسط)، ۲۵/۵ درصد (رشد بالا) می‌رسد. نسبت جنسی سالمندان استان در سال ۱۴۳۰ به عدد ۹۵ خواهد رسید که نشان می‌دهد جمعیت سالمند استان به سمت زنانگی پیش می‌رود. همچنین امید زندگی در سالمندان در سن ۶۰ سالگی در افق ۱۴۳۰ برابر با ۲۳ سال پیش‌بینی می‌شود. که این شاخص نسبت به سال ۱۳۹۵ افزایش چشمگیری داشته است. یافته دیگر این مطالعه نشان می‌دهد متوسط هزینه مستقیم سلامت تا سال حدود سال ۱۴۰۳ برای مردان بیشتر هست و بعد از آن به دلیل افزایش زنان سالخورده هزینه سلامت زنان بالاتر می‌باشد.

نتیجه‌گیری: با توجه به آهنگ پرشتاب کاهش باروری ایران طی دو دهه اخیر، پیش‌بینی می‌شود حرکت به سمت سالخوردگی جمعیت تسریع شود و با استناد به روندهای مشاهده شده باروری و مرگ و میر و نگاهی به محتمل‌ترین مسیرهای تغییر آنها در آینده برآورد می‌شود ساختار سنی کهگیلویه و بویراحمد رو به سالخوردگی می‌رود به عبارت روشن‌تر از سهم جمعیت در گروه‌های سنی زیر ۲۰ سال کم می‌شود و سهم جمعیت افراد بالای ۳۰ سال افزوده می‌شود، توجه به ساختار سنی جمعیت در برنامه‌ریزی‌های استان از جمعیت در نظر گرفتن سازه‌های مناسب حال افراد سالمند امری ضروری است.

واژه‌های کلیدی: پیش‌بینی جمعیت، سالمندی، تعداد جمعیت، سلامت، آینده پژوهی

نویسنده مسئول: علی پژمان، تهران، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران مرکزی، گروه جمعیت‌شناسی

Email: ali_pezhan@yahoo.com

مقدمه

نظریه‌های آینده پژوهشی جمعیت را می‌توان در دو حوزه کلی دسته‌بندی کرد، حوزه اول مربوط به نظریات کلی آینده پژوهی است که عمدتاً متمرکز بر سناریونگاری است. بخش دوم تئوری‌های مطرح شده در خصوص‌گذار جمعیتی در بستر تحولات مدرنیزاسیون و نوسازی است که عمدتاً نظریه‌گذار جمعیتی در این راستا مورد بحث و تحلیل قرار می‌گیرد (۳).

در جمعیت‌شناسی عموماً جهت بررسی روند تحولات جمعیتی از رویکرد سناریوی نگاری در آینده‌پژوهی استفاده می‌شود. در اینجا لازم است تعریف و ارتباط سناریونگاری و پیش‌بینی‌های جمعیتی را کمی بیشتر توضیح دهیم. گوده و روبلات سناریو را به‌عنوان توصیفی از وضعیت آینده و سلسله‌ای از رویدادها می‌داند که به فرد اجازه می‌دهد از موقعیت مبدأ و اصلی خود به سمت آینده حرکت کند (۴).

وارفیلد از موسسه بتل سناریوها را این‌گونه توصیف می‌کند: توصیف وضعیت احتمالی امور یا توسعه و تحول در طی زمان. سناریو برای ایجاد ارتباط میان تفکرهای عمیق پیرامون تحولات آینده جهت طرح بحث و اخذ بازخورد و برانگیختن تصور و تخیل بسیار مفید است. در حالت کلی، سناریوها مبتنی بر اطلاعات کارشناسی کمی هستند، اما ممکن است دارای اطلاعات کیفی نیز باشند (۵).

جمعیت‌شناسان برای تحلیل و تبیین تحولات جمعیتی جوامع از نظریه‌گذار جمعیت

عناصر اصلی تغییر و تحولات جمعیت، باروری، مرگ و میر و مهاجرت هستند که به تغییر در ساختمان جمعیت و حتی ساخت اجتماعی-اقتصادی و سیاسی جوامع نیز منجر می‌گردد (۱). این متغیرها اساسی‌ترین ویژگی‌های هر جمعیت بوده و همین‌طور آینده جمعیتی جوامع را نیز تعیین می‌کنند.

انتقال جمعیت ناشی از تحولات اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی است که در تغییرات باروری و مرگ و میر انعکاس می‌یابد و خود منشاء آثار و پیامدهای اجتماعی و اقتصادی است و در حقیقت، تغییرات ساختاری و فرآیند نوسازی اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی، جوهر اصلی انتقال جمعیت به شمار می‌آیند.

سیر تحول‌ها و پیشرفت‌های گوناگون بشر نشان از آن دارد که آینده شبیه گذشته نیست و راه جلوگیری از غفلت زدگی و عقب ماندن از دیگران، اندیشیدن به آینده و حرکت در مسیر ساختن هوشمندانه آینده است. امروزه با توجه به شتاب بالای تغییرهای اجتماعی و فن‌آورانه، اندیشیدن به آینده بیش از پیش از اهمیت برخوردار شده است. ملت‌ها، سازمان‌ها و حتی افراد در این مسیر باید اقدام خود را بر دانشی آمیخته با عدم قطعیت و احتمال استوار سازند تا بتوانند واقع بینانه و خلاقانه درباره آینده تفکر کنند. انسان‌ها با توجه به داشتن قدرت اختیار، می‌توانند با اقدام‌های خود فرصت‌های بسیاری برای معماری آینده خود ایجاد کنند (۲).

جمعیت به دلیل فزونی گرفتن میزان مرگ و میر بر میزان موالید منفی می‌شود و حجم جمعیتی جوامع رو به کاهش می‌گذارد (۸).

در طی دهه‌های اخیر، تغییرات قابل ملاحظه‌ای در ساختار جمعیت جهان به وجود آمده است و تعداد سالمندان افزایش قابل ملاحظه‌ای داشته است. این امر هزینه‌های زیادی را به خصوص در بخش بهداشت و درمان به همراه داشته است (۹).

سالمندان در برابر بیماری‌ها آسیب پذیرترند و زمانی که افراد پیر می‌شوند، خطر بیماری‌های مزمن در آنها افزایش می‌یابد که در نتیجه می‌توان گفت که سالمندان هزینه‌های بهداشتی بیشتری دارند (۱۰). هر خانوار باید سهم متناسبی از درآمدش را برای خدمات سلامت پرداخت کند و هزینه بهداشتی که ظرفیت مالی خانوار را برای حفظ نیازهای معیشتی خود تهدید کند، فاجعه بار است و لزوماً با هزینه‌های بالای مراقبت‌های بهداشتی معادل نیست، حتی هزینه‌های نسبتاً کوچک برای سلامتی می‌تواند برای خانواده‌های فقیر، از نظر مالی فاجعه‌آمیز باشد، به این دلیل که تقریباً تمام منابع موجود برای نیازهای اساسی آنها استفاده می‌شوند و بنابراین در مقایسه با خانواده‌های ثروتمند، آنها حتی قادر به مقابله با هزینه‌های بسیار پایین بهداشتی نیز نیستند (۱۱). لذا هدف از این مطالعه تعیین و بررسی آینده پژوهی

استفاده می‌کنند. روایت‌های کلاسیک از نظریه گذار جمعیتی ناظر بر تغییر از حالت تعادل طبیعی به حالت تعادل ارادی جمعیتی است (۶) در تعادل طبیعی، میزان‌های باروری و مرگ و میر در اثر عوامل زمینه‌ای غیر قابل کنترل بالا و در نتیجه رشد جمعیت بسیار پایین است. در مسیر توسعه و نوسازی میزان‌های باروری، مرگ و میر و رشد جمعیت به سطح حداقل می‌رسد، لذا جوامع وارد مرحله تعادل ارادی می‌شوند، گذار از تعادل طبیعی به تعادل ارادی که همراه با رشد بالای جمعیتی است بیش از ۱۰۰ سال طول می‌کشد (۷).

در روایت‌های کلاسیک از نظریه‌گذار جمعیتی، درباره تحولات جمعیتی، اجتماعی بعد از گذار اول جمعیتی سخنی به میان نیامده است، لذا برخی از جمعیت شناسان معاصر تلاش نموده‌اند، وضعیت جدید جمعیتی جوامع توسعه یافته را در قالب نظریه گذار دوم جمعیتی تشریح و تحلیل کنند. نظریه‌گذار دوم جمعیتی که به وسیله جمعیت شناسان معاصر از جمله لستهاق و ون دی کا مطرح شده است، تصویر نسبتاً روشنی از تغییرات جمعیتی در جوامع پسا مدرن را ارائه می‌دهد (۷). ون دیکا در بیان تفاوت اساسی گذار اول و دوم جمعیتی می‌گوید: «اگر کاهش مداوم مرگ و میر مشخصه اصلی گذار اول جمعیتی جوامع است، باروری زیر سطح جانشینی مشخصه اصلی گذار دوم جمعیتی است». در این مرحله رشد طبیعی

جمعیت سالمند استان کهگیلویه و بویراحمد تا افق ۱۴۳۰ و هزینه‌های سلامت آنها بود.

روش بررسی

در این مطالعه توصیفی که در سال ۱۳۹۸ انجام شد و برای پیش‌بینی جمعیت از روش ترکیبی و نرم‌افزار اسپکتروم ۴ استفاده شده است. امروزه روش ترکیبی ترکیب سنی و جنسی جمعیت، از میان این عوامل، تنها جمعیت و ترکیب سنی و جنسی را در اختیار داریم و تغییرات سه عامل دیگر را باید از طریق بررسی و تدوین فرضیات حدس زده بهترین حالت در این مورد در اختیار داشتن ترکیب سنی و جنسی جمعیت در گروه‌های منظم پنج ساله است. بسته به آن که اطلاعات مرگ و میر و مهاجرت تا چه سنی با هم قابل مقایسه باشد، آخرین گروه سنی جمعیت مورد مطالعه (جمعیت سال پایه پیش‌بینی) در رابطه با هماهنگی آنها تعیین و به صورت گروه سنی باز در می‌آید. داده‌های سرشماری و مدل‌های پیش‌بینی جمعیت استفاده شده است، محدوده مکانی مورد مطالعه استان کهگیلویه و بویراحمد است و جامعه آماری این پژوهش شامل استان کهگیلویه و بویراحمد است. در این تحقیق ابتدا داده‌های مربوط به سرشماری عمومی نفوس و مسکن ۱۳۹۵ استان کهگیلویه و بویراحمد به عنوان جمعیت پایه پیش‌بینی در این پژوهش مورد بررسی قرار گرفت و در این پیش‌بینی، جهت ارزیابی گزارش داده‌های سنی و

جنسی از ۲ شاخص مایرز و واپل استفاده شده است. نتایج شاخص مایرز را برابر با ۲/۱۸ و شاخص واپل برابر با ۱۰۲/۸ برای کل جمعیت استان نشان داد که نشان می‌دهد که آمارها قابل قبول و از دقت کافی برخوردار بوده‌اند.

سپس با استفاده از ۳ سناریوی فرض شده رشد باروری با استفاده از روش ترکیبی پیش‌بینی جمعیت با استفاده از داده‌های باروری، مرگ و میر و مهاجرت تا افق ۱۴۳۰ مورد بررسی قرار گرفته است. سناریوی رشد پایین، رشد بالا و سناریوی رشد متوسط. در سناریوی رشد پایین، چنین فرض شده است که میزان باروری کل تا سال ۱۴۳۰ به سطح باروری پایین (۱/۵ بچه برای هر مادر) نزدیک شود، البته این فرض با توجه به تغییر جهت سیاست‌های جمعیتی در کشور احتمال وقوع کمتری دارد. در سناریوی رشد متوسط فرض عمومی سطح جانشینی در نظر گرفته شده است و چنین فرض شده است که تا سال ۱۴۳۰ میزان‌های باروری حول و حوش ۲/۱ بچه برای هر زن تثبیت شود (بنا بر مفروضات پیش‌بینی سازمان ملل در سال ۲۰۱۵ در بلند مدت اکثر کشورهای دنیا باروری‌شان در چنین سطحی تثبیت خواهد شد). همچنین در سناریوی رشد بالا، سال افق (۱۴۳۰) برابر با ۲/۳ بچه برای هر مادر در نظر گرفته شده است. با استفاده از معادلات درونیابی تا افق سال ۱۴۳۰ پیش‌بینی باروری برای هر ۳ سناریو صورت

رقم خالص مهاجرت مثبت بوده، در حالی که طی دوره زمانی ۱۳۹۵-۱۳۷۵، رقم خالص مهاجرت منفی بوده است.

گسترش، رونق و تعمیق توسعه نابرابر در استان‌های کشور، مشکلات مربوط به اشتغال، کمبود درآمد، محروم بودن از زیرساخت‌های توسعه و رکود پروژه‌های عمرانی باعث شده است که مهاجرت تنها گزینه پیش روی مردم این استان باشد.

در این تحقیق چنین فرض شده که میزان مهاجرت خالص در سال ۱۴۳۰ صفر لحاظ شود، جهت تعیین سطح و روند تغییرات مهاجرت خالص با استفاده از معادلات درونیابی تا افق سال ۱۴۳۰ در نرم افزار اسپکتروم استفاده شده است.

برای برآورد هزینه‌های سلامت با استناد به پژوهشی تحت عنوان برآورد هزینه‌های مستقیم و غیر مستقیم که در سال ۱۳۹۴ در سطح شهر تهران انجام گرفته استفاده شده که در این تحقیق متوسط هزینه ماهیانه مستقیم درمانی برای یک بیمار برابر ۲۹۹۲۲۷۶ ریال برآورد شده است که ۳۱/۴ درصد آن مربوط به هتلینگ، ۲۱/۹ درصد اتاق عمل و بیهوشی، ۱۰ درصد ویزیت، ۲۴/۶ درصد دارو، ۶/۳ درصد هزینه آزمایشگاه و ۵/۸ درصد هزینه رادیولوژی می‌باشد (۱۲).

گرفته است، نتایج برآورد و پیش‌بینی باروری تا افق سال ۱۴۳۰ برای استان مورد مطالعه در جدول ۱ منعکس شده است.

سناریوی پیش بینی حد متوسط سازمان ملل نشان می‌دهد که امید زندگی مردان و زنان در ایران تا سال ۲۱۰۰ میلادی در حول و حوش ۸۵ سال خواهد بود. اگرچه استان کهگیلویه و بویراحمد هم‌چون بسیاری از استان‌های دیگر کشور در دهه ۱۳۵۰ از نظر وضعیت مرگ و میر کودکان و امید زندگی در بدو تولد، در جایگاه خوبی نبوده است، اما این شاخص در استان در ۲ دهه اخیر تغییر کرده و همان‌طور که در جدول ۲ دیده می‌شود، در سال ۱۳۹۵، امید زندگی در بدو تولد در کل استان به بیش از ۷۲ سال برآورد شده است که آشکارا حاکی از گذار مرگ و میر استان از مرحله ۳ به مرحله ۴ اپیدمیولوژیک است.

با توجه به الگوی تغییرات امید زندگی در کشور، جهت پیش‌بینی روند تحولات امید زندگی زنان و مردان از توابع لگاریتمی بر اساس خط روند دوره زمانی ۱۳۹۵-۱۳۹۰ استفاده شد، نتایج پیش‌بینی امید زندگی برای مردان و زنان استان کهگیلویه و بویراحمد در جدول شماره منعکس شده است.

بر اساس اطلاعات مرکز آمار، در فاصله زمانی ۱۳۹۵-۱۳۵۵، تنها در سال‌های ۶۵-۱۳۵۵،

جدول ۱: پیش‌بینی میزان باروری کل تا افق سال ۱۴۲۰ بر اساس سناریوی رشد پایین، متوسط و بالا، نتایج سرشماری عمومی، نفوس و مسکن ۱۳۹۵ و محاسبات محقق

شرح	سناریوی رشد پایین	سناریوی رشد متوسط	سناریوی رشد بالا
۱۳۹۵	۲/۲۹	۲/۲۹	۲/۲۹
۱۴۰۰	۲/۱۸	۲/۲۶	۲/۲۹
۱۴۰۵	۲/۰۶	۲/۲۴	۲/۲۹
۱۴۱۰	۱/۹۵	۲/۲۱	۲/۲۹
۱۴۱۵	۱/۸۴	۲/۱۸	۲/۳
۱۴۲۰	۱/۷۳	۲/۱۵	۲/۳
۱۴۲۵	۱/۶۱	۲/۱۳	۲/۳
۱۴۳۰	۱/۵	۲/۱	۲/۳

جدول ۲: پیش‌بینی امید زندگی زنان و مردان استان کهگیلویه و بویراحمد تا افق سال ۱۴۲۰، نتایج سرشماری عمومی نفوس، مسکن ۱۳۹۵ و محاسبات محقق

شرح	کل	مرد	زن
۱۳۹۵	۷۲/۲	۷۱	۷۳/۳
۱۴۰۰	۷۳/۷	۷۲/۵	۷۴/۹
۱۴۰۵	۷۵/۱	۷۴	۷۶/۲
۱۴۱۰	۷۶/۶	۷۵/۵	۷۷/۷
۱۴۱۵	۷۸/۱	۷۶/۹	۷۹/۳
۱۴۲۰	۷۹/۶	۷۸/۴	۸۰/۸
۱۴۲۵	۸۱/۱	۸۰/۱	۸۲/۲
۱۴۳۰	۸۲/۵	۸۱/۴	۸۳/۷

جدول ۳: میزان خالص مهاجرت از سال ۱۳۹۵ تا سال ۱۴۲۰، نتایج سرشماری عمومی نفوس، مسکن ۱۳۹۵ و محاسبات محقق

شرح	مرد	زن
۱۳۹۵	-۱۴۳۱	-۹۴۴
۱۴۰۰	-۱۲۲۷	-۸۰۹
۱۴۰۵	-۱۰۲۲	-۶۷۴
۱۴۱۰	-۸۱۸	-۵۳۹
۱۴۱۵	-۶۱۳	-۴۰۵
۱۴۲۰	-۴۰۹	-۲۷۰
۱۴۲۵	-۲۰۴	-۱۳۵
۱۴۳۰	۰	۰

یافته‌ها

نتایج جدول ۴ نشان داد روند تغییرات تعداد جمعیت استان کهگیلویه و بویراحمد را بر اساس سناریوی (بالا، متوسط و پایین) استان کهگیلویه و بویراحمد تا سال ۱۴۳۰ نشان می‌دهد. بر طبق ارقام مندرج در جدول، تعداد جمعیت در سناریوی رشد پایین از ۷۱۳۰۵۲ نفر در سال ۱۳۹۵ به ۱۰۲۰۶۷۹ نفر در سال ۱۴۳۰ افزایش خواهد یافت، همچنین در سناریوی رشد متوسط به ۱۰۹۵۵۱۹ نفر افزایش خواهد یافت و در نهایت در سناریوی رشد بالا به ۱۱۲۰۸۹۱ نفر افزایش خواهد یافت.

جدول ۵ تعداد سالمندان در سال ۱۳۹۵، حدود ۵۰۸۵۶ نفر ۶۰ ساله و بالاتر در استان کهگیلویه و بویراحمد وجود داشته است که بر اساس سناریوی رشد پایین در سال ۱۴۳۰، ۲۵۸۹۹۲ نفر سالمند بالای ۶۰ سال در استان وجود دارد. همچنین بر اساس سناریوی رشد متوسط جمعیت سالمند استان در سال ۱۴۳۰ به ۲۵۹۰۱۷ نفر خواهد رسید و بر اساس سناریوی رشد بالا جمعیت سالمند استان در سال ۱۴۳۰ حدود ۲۵۹۶۹۵ نفر خواهد بود.

شاخص نسبت وابستگی سالمندان یکی از مهم‌ترین شاخص‌ها در جمعیت‌شناسی می‌باشد، این شاخص که از تقسیم جمعیت بالای ۶۵ سال به جمعیت ۱۵ تا ۶۴ سال به دست می‌آید، نشان دهنده درصد جمعیت بالای ۶۵ سال نسبت به جمعیت ۱۵ تا ۶۴ ساله می‌باشد. جدول ۶ حاکی از آن است که، این

درصد از سال ۱۳۹۵ تا ۱۴۳۰ افزایش نسبتاً زیادی خواهد داشت، به طوری که از ۶/۸ درصد در سال ۱۳۹۵ به ۲۶/۶ درصد (رشد پایین)، ۲۵/۸ درصد (رشد متوسط)، ۲۵/۵ درصد (رشد بالا) می‌رسد (جدول ۶).

یکی از شاخص‌های مرتبط با تحلیل ساختار جمعیت شاخص سالمندی است که از تقسیم تعداد افراد بالای ۶۵ سال به افراد ۱۴-۰ ساله به دست می‌آید. مقدار این شاخص برای استان کهگیلویه و بویراحمد در سال ۱۳۹۵ برابر ۶/۸ به دست آمده است پیش‌بینی این شاخص تا سال ۱۴۳۰ نشان می‌دهد که این شاخص به عدد ۸۱/۹۲ خواهد رسید. همچنین برای مردان این شاخص از ۱۷/۱۱ در سال ۱۳۹۵ به عدد ۷۶/۵۲ در سال ۱۴۳۰ خواهد رسید. برای زنان این شاخص در سال ۱۳۹۵، ۱۶/۵۱ بوده که بر اساس این پیش‌بینی به عدد ۸۷/۵۹ در سال ۱۴۳۰ می‌رسد (جدول ۷).

نسبت جنسی سالمندان ۶۰ سال و بالاتر، ۷۰ سال و بالاتر، ۸۰ سال و بالاتر را بر اساس داده‌های سرشماری ۱۳۹۵ تا افق ۱۴۳۰ نشان می‌دهد. نسبت جنسی برای سالمندان ۶۰ ساله و بالاتر از عدد ۱۰۸ در سال ۱۳۹۵، به ۹۵ در سال ۱۴۳۰ خواهد رسید. نسبت جنسی برای سالمندان ۷۰ ساله و بالاتر از عدد ۱۲۵ در سال ۱۳۹۵، به ۸۸ در سال ۱۴۳۰ خواهد رسید و نسبت جنسی برای سالمندان ۹۰ ساله و بالاتر از عدد ۹۷ در سال ۱۳۹۵، به ۹۲ در سال ۱۴۳۰ خواهد رسید. معمولاً امید زندگی مردان کمتر از زنان

جمعیت بالای ۶۵ سال نسبت به جمعیت ۱۵ تا ۶۴ ساله می‌باشد.

استان کهگیلویه و بویراحمد که از جمله استان‌های محروم کشور به شمار می‌رود و مردمان این استان از نظر اقتصادی وضعیت مطلوبی ندارند در این مسیر متحمل فشار اقتصادی مضاعفی خواهند بود. به دلیل نبود اطلاعات دقیق از هزینه سلامت در استان برابر با میانگین هزینه در تهران گرفته شده و بدون در نظر گرفتن تأثیر صرفاً با افزایش تعداد سالمندان، متوسط هزینه محاسبه گردیده است. همان‌طور که در نمودار ۱ مشخص می‌باشد متوسط هزینه مستقیم سلامت تا سال ۱۴۳۰ برای مردان بیشتر بوده و بعد از آن به دلیل افزایش زنان سالخورده هزینه سلامت زنان بالاتر می‌باشد. بررسی نمودارهای زیر به روشنی مشخص می‌کند که در هزینه سلامت سالخورده‌گان مرد حدود ۷۹۰۷۱ میلیون ریال در سال ۱۳۹۵ به ۳۷۷۵۵۳ میلیون ریال در سال ۱۴۳۰ خواهد رسید و همچنین هزینه مربوط به سلامت زنان سالمند در سال ۱۳۹۵، برابر با ۷۳۲۴۲ میلیون ریال بوده که در سال ۱۴۳۰ به ۳۹۷۲۴۳ میلیون ریال خواهد رسید.

می‌باشد و همان‌طور که یافته‌ها نشان می‌دهد جمعیت سالمند استان به سمت زنانگی پیش می‌رود (جدول ۸).

امید زندگی سالمندان را در سن ۶۰ سالگی نشان می‌دهد. امید زندگی در سن ۶۰ سالگی در سال ۱۳۹۵ بوده است که بر اساس پیش‌بینی انجام شده این شاخص در سال ۱۴۳۰ برابر با ۲۳ سال خواهد شد. همچنین امید زندگی مردان سالمند در سن ۶۰ سالگی در سال ۱۳۹۵ برابر با ۱۱ سال بوده است که در افق ۱۴۳۰ برابر با ۲۱ سال پیش‌بینی می‌شود. امید زندگی زنان سالمند در سن ۶۰ سالگی در سال ۱۳۹۵ برابر با ۱۳ سال بوده است که در افق ۱۴۳۰ برابر با ۲۴ سال پیش‌بینی می‌شود (جدول ۹).

هزینه شاخص نسبت وابستگی سالمندان یکی از مهم‌ترین شاخص‌ها در جمعیت‌شناسی می‌باشد، این شاخص که از تقسیم جمعیت بالای ۶۵ سال به جمعیت ۱۵ تا ۶۴ سال به دست می‌آید، نشان دهنده درصد

جدول ۴: پیش‌بینی روند تغییرات تعداد جمعیت استان کهگیلویه و بویراحمد تا سال ۱۴۳۰، نتایج سرشماری عمومی نفوس، مسکن ۱۳۹۵ و محاسبات محقق

سال	سناریوی رشد پایین	سناریوی رشد متوسط	سناریوی رشد بالا
۱۳۹۵	۷۱۳۰۵۲	۷۱۳۰۵۲	۷۱۳۰۵۲
۱۴۰۰	۷۷۹۲۰۶	۷۸۰۹۲۵	۷۸۱۴۹۷
۱۴۰۵	۸۲۸۶۳۵	۸۴۴۸۰۲	۸۴۶۸۵۷
۱۴۱۰	۸۸۱۷۹۴	۹۰۱۸۸۶	۹۰۶۲۵۱
۱۴۱۵	۹۳۰۹۲۵	۹۵۳۵۸۷	۹۶۱۱۴۳
۱۴۲۰	۹۶۷۳۲۸	۱۰۰۳۰۰۵	۱۰۱۴۹۲۲
۱۴۲۵	۹۹۸۱۹۶	۱۰۵۱۱۹۴	۱۰۶۸۹۹۱
۱۴۳۰	۱۰۲۰۶۷۹	۱۰۹۵۵۱۹	۱۱۲۰۸۹۱

جدول ۵: جمعیت ۶۰ ساله و بالاتر استان کهگیلویه و بویراحمد تا افق ۱۴۳۰، نتایج سرشماری عمومی نفوس، مسکن ۱۳۹۵ و محاسبات محقق

سال	سناریوی رشد پایین	سناریوی رشد متوسط	سناریوی رشد بالا
۱۳۹۵	۵۰۸۵۶	۵۰۸۵۶	۵۰۸۵۶
۱۴۰۰	۶۱۴۷۹	۶۱۵۶۳	۶۱۵۹۱
۱۴۰۵	۷۴۲۰۶	۷۴۵۷۰	۷۳۸۴۵
۱۴۱۰	۹۶۱۵۱	۹۶۱۵۲	۹۵۵۴۳
۱۴۱۵	۱۲۳۲۷۹	۱۲۳۳۲۰	۱۲۲۹۹۴
۱۴۲۰	۱۵۸۷۱۲	۱۵۸۵۵۴	۱۵۸۷۷۸
۱۴۲۵	۲۰۶۴۶۹	۲۰۶۳۱۸	۲۰۶۴۷۶
۱۴۳۰	۲۵۸۹۹۲	۲۵۹۰۱۷	۲۵۸۶۹۵

جدول ۶: شاخص نسبت وابستگی سالمندان از سال ۱۳۹۵ تا ۱۴۳۰ برای ۳ سناریوی (بالا، پایین، متوسط)، نتایج سرشماری عمومی نفوس، مسکن ۱۳۹۵ و محاسبات محقق

سال	سناریوی رشد پایین	سناریوی رشد متوسط	سناریوی رشد بالا
۱۳۹۵	۶/۸	۶/۸	۶/۸
۱۴۰۰	۷/۳	۷/۳	۷/۳
۱۴۰۵	۸/۷	۸/۷	۸/۷
۱۴۱۰	۹/۸	۹/۸	۹/۸
۱۴۱۵	۱۲/۱	۱۲/۱	۱۲/۱
۱۴۲۰	۱۵/۲	۱۵/۱	۱۵
۱۴۲۵	۱۹/۷	۱۹/۳	۱۹/۲
۱۴۳۰	۲۶/۶	۲۵/۸	۲۵/۵

جدول ۷: برآورد شاخص سالمندی استان تا افق ۱۴۳۰ بر اساس سناریوی رشد متوسط، نتایج سرشماری عمومی نفوس، مسکن ۱۳۹۵ و محاسبات محقق

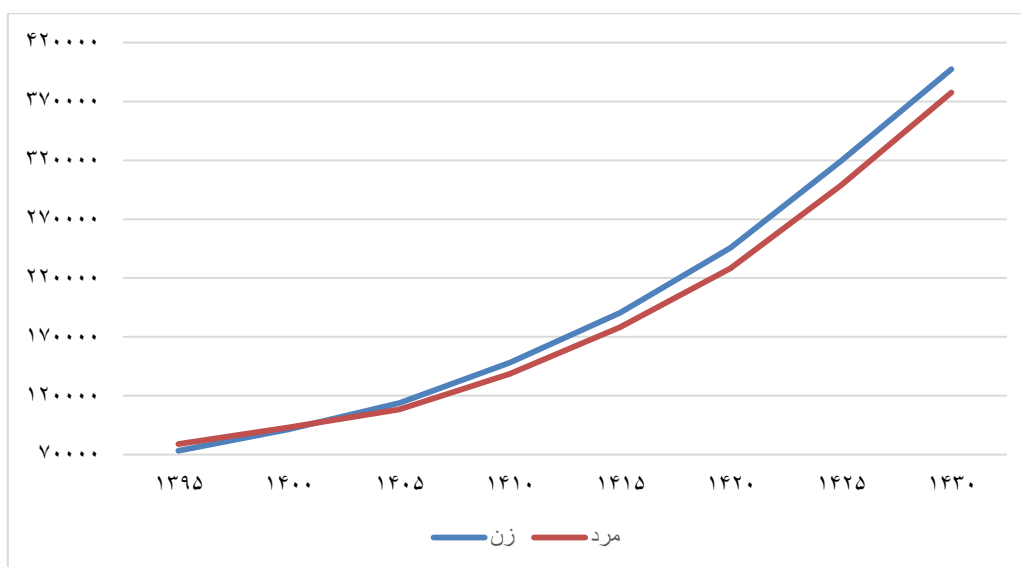
سال	کل	مرد	زن
۱۳۹۵	۱۶/۸۲	۱۷/۱۱	۱۶/۵۲
۱۴۰۰	۱۷/۷۰	۱۷/۲۴	۱۸/۱۷
۱۴۰۵	۲۲/۰۴	۲۱/۱۲	۲۳/۰۱
۱۴۱۰	۲۷/۷۰	۲۵/۸۸	۲۹/۶۱
۱۴۱۵	۳۷/۸۰	۳۵/۰۹	۴۰/۶۳
۱۴۲۰	۴۹/۹۶	۴۶/۴۲	۵۳/۶۷
۱۴۲۵	۶۳/۹۱	۵۳/۳۹	۶۸/۶۶
۱۴۳۰	۸۱/۹۲	۷۶/۵۲	۸۷/۵۹

جدول ۸: پیش‌بینی شاخص نسبت جنسی کهگیلویه و بویراحمد تا افق ۱۴۳۰ بر اساس سناریوی حد متوسط، نتایج سرشماری عمومی نفوس، مسکن ۱۳۹۵ و محاسبات محقق

شرح	۶۰ساله و بالاتر	۷۰ ساله و بالاتر	۸۰ ساله و بالاتر
۱۳۹۵	۱۰۸	۱۲۵	۹۷
۱۴۰۰	۱۰۲	۹۸	۷۴
۱۴۰۵	۹۵	۹۲	۹۵
۱۴۱۰	۹۴	۹۲	۱۲۹
۱۴۱۵	۹۴	۸۷	۱۱۸
۱۴۲۰	۹۳	۸۶	۸۶
۱۴۲۵	۹۴	۸۸	۱۰۱
۱۴۳۰	۹۵	۸۸	۹۲

جدول ۹: پیش‌بینی امید زندگی سالمندان در سن ۶۰سالگی استان کهگیلویه و بویراحمد تا افق سال ۱۴۳۰، نتایج سرشماری عمومی نفوس و مسکن ۱۳۹۵ و محاسبات محقق

شرح	کل	مرد	زن
۱۳۹۵	۱۲	۱۱	۱۳
۱۴۰۰	۱۴	۱۳	۱۵
۱۴۰۵	۱۵	۱۴	۱۷
۱۴۱۰	۱۷	۱۶	۱۸
۱۴۱۵	۱۸	۱۷	۱۹
۱۴۲۰	۲۰	۱۸	۲۱
۱۴۲۵	۲۱	۲۰	۲۲
۱۴۳۰	۲۳	۲۱	۲۴



نمودار ۱: برآورد هزینه‌های مستقیم درمانی ماهیانه سالمندان در استان کهگیلویه و بویراحمد تا افق ۱۴۰۰ میلیون ریال

بحث

مسئله جمعیت مسأله‌ای بنیادین در امر سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی‌های آینده‌نگر است که همواره مورد توجه و از دغدغه دولت‌ها بوده است، چرا که جمعیت عاملی است که همه ابعاد اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی در جامعه انسانی با آن در ارتباط است. در واقع ارتباط متقابلی بین عوامل مختلف و جمعیت وجود دارد، به این معنا که تغییرات جمعیتی متأثر از عوامل اجتماعی و فرهنگی است و جمعیت نیز به نوبه خود بر مسائل مختلف مثل؛ فرهنگ، اشتغال، مسکن، نحوه زندگی و تحولات آن اثرگذار است (۳). بنابراین شناخت ویژگی‌های اقتصادی - اجتماعی جمعیت، برای برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری ضرورت دارد. بررسی تحولات جمعیتی استان کهگیلویه و بویراحمد در قالب این پژوهش می‌تواند ما را در شناخت روند تغییرات شاخص‌های جمعیتی آن راهنمای کند و راه برای برنامه‌ریزی سال‌های آتی هموار می‌سازد، لذا هدف از این مطالعه تعیین و بررسی آینده پژوهی جمعیت سالمند استان کهگیلویه و بویراحمد تا افق ۱۴۳۰ و هزینه‌های سلامت آنها بود.

پیش‌بینی‌های جمعیتی سازمان ملل نشان می‌دهند که توازن منطقه‌ای جمعیت جهان، در هر زمان تغییر می‌یابد (۱۴) بخش جمعیت سازمان ملل هر ۴ سال ۱ بار بر اساس نتایج سرشماری‌های ملی کشورها، و مفروضات سطوح مختلف باروری و

مرگ و میر به پیش‌بینی تحولات جمعیتی کشورها در افق‌های زمانی و در ۳ سناریوی مختلف (حد پایین، حد متوسط و حد بالای) رشد جمعیتی می‌پردازد بر اساس شواهد جمعیتی و نظریه انتقال جمعیت از یک سو و از سوی دیگر سیاست‌گذاری‌های جدید جمعیتی، سناریوی رشد متوسط احتمال وقوع بیشتری دارد. زیرا شواهد جمعیتی نشان می‌دهد که در بلندمدت میزان باروری کل در سطح جانشینی (۲/۱) بچه برای هر زن تثبیت خواهد شد و از سوی دیگر هدف سیاست‌های جمعیت تثبیت میزان باروری کل در حدود سطح جانشینی است. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که بر اساس سناریوی متوسط تا سال ۱۴۳۰، ساختار سنی کهگیلویه و بویراحمد روبه سالخوردگی می‌رود به عبارت روشن‌تر از سهم جمعیت در گروه‌های سنی زیر ۳۰ سال کم می‌شود و سهم جمعیت افراد بالای ۳۰ سال افزوده می‌شود.

یافته دیگر پژوهش حاکی از آن است که از سال ۱۳۹۵ تا ۱۴۳۰ شاخص نسبت وابستگی سالمندان افزایش نسبتاً زیادی خواهد داشت. به طوری که از ۶/۸ درصد در سال ۱۳۹۵ به ۲۶/۶ درصد (رشد پایین)، ۲۵/۸ درصد (رشد متوسط)، ۲۵/۵ درصد (رشد بالا) می‌رسد. شاخص نسبت وابستگی سالمندان از تقسیم جمعیت بالای ۶۵ سال به جمعیت ۱۵ تا ۶۴ سال به دست می‌آید، نشان دهنده درصد جمعیت بالای ۶۵ سال نسبت به جمعیت ۱۵ تا ۶۴ ساله می‌باشد. یکی از یافته‌های این پژوهش حاکی از آن

است که جمعیت سالمند استان به سمت زنانگی پیش می‌رود

یافته بعدی پژوهش حاضر حاکی از آن است که امید زندگی در سالمندان در سن ۶۰ سالگی در افق ۱۴۳۰ برابر با ۲۳ سال پیش‌بینی می‌شود. که این شاخص نسبت به سال ۱۳۹۵ افزایش چشمگیری داشته است.

یافته آخر این مطالعه بیان می‌کند که متوسط هزینه مستقیم سلامت تا سال حدود سال ۱۴۰۳ برای مردان بیشتر هست و بعد از آن به دلیل افزایش زنان سالخورده هزینه سلامت زنان بالاتر می‌باشد.

استان کهگیلویه و بویراحمد که از جمله استان‌های محروم کشور به شمار می‌رود و مردمان این استان از نظر اقتصادی وضعیت مطلوبی ندارند در این مسیر متحمل فشار اقتصادی مضاعفی خواهند بود. به دلیل نبود اطلاعات دقیق از هزینه سلامت در استان برابر با میانگین هزینه در تهران گرفته شده و بدون در نظر گرفتن تأثیر صرفاً با افزایش تعداد سالمندان، متوسطه هزینه محاسبه گردیده است.

در حال حاضر همه کشورهای جهان سالمندی را به عنوان یک پدیده مهم اجتماعی می‌دانند و درصد آن هستند که تلاش‌های پیگیر و مستمر در جهت برنامه‌های حمایت اجتماعی به منظور رفع نیازهای طبیعی آنان مبذول دارند. رشد جمعیت افراد ۶۵ ساله و بالاتر بر بسیاری از مسایل جامعه تأثیر می‌گذارد و برنامه‌ریزان و افراد خانواده باید برای رفع نیازهای آنها آماده باشند (۱۴).

در کشورهای غیرغربی، سالخوردگان اغلب با فرزندان متأهل خود زندگی می‌کنند. برای مثال سالمندان چینی و ژاپنی عموماً با بزرگترین پسر و همسر و فرزندان وی به سر می‌برند (۱۵).

در ایالات متحده تقریباً از هر ۱۰ نفر فرد میانسال، یک نفر درگیر مراقبت از پدر یا مادر معلول یا مبتلا به بیماری مزمن است (۱۶ و ۱۷)، این خانواده‌ها از نظر انواع کمک‌های حمایتی و پزشکی بهره‌مند می‌شوند، زیرا پژوهش‌ها نمایانگر صرفه‌جویی اقتصادی و شرایط بهتر سالمند در خانواده می‌باشد.

با توجه به فرهنگ و باورهای ملی و دینی در ایران هنوز خانواده‌ها ترجیح می‌دهند که سالمندان خود را در خانه نگهداری کنند. با توجه به هزینه‌های بالای این نگهداری و نیازهای مخصوص بهداشتی، پزشکی سالمندان، این خانواده‌ها نیاز به انواع حمایت‌های مالی و تخصصی دارند که هنوز برنامه‌ای در این مورد وجود ندارد (۱۸).

از نقاط قوت مطالعه می‌توان به این اشاره نمود که مطالعه حاضر اولین مطالعه مروری در راستای پیش‌بینی جمعیت سالمند و برآورد هزینه خدمات سلامت در سالمندان استان بود که نتایج آن در برنامه‌ریزی جهت کاهش هزینه‌های خدمات درمانی سالمندان می‌تواند مفید باشد. از محدودیت‌های پژوهش حاضر عدم برآورد و محاسبه میانگین هزینه سلامت سالمندان استان کهگیلویه و بویراحمد می‌باشد و هم‌چنین عدم گزارش

مصرفی خانوار و عدم اشتغال سالمند موجب مواجهه بیشتر با هزینه‌های کمرشکن سلامت خواهد شد. به علت حجیم بودن ورودی نسل‌ها انفجار موالید به سنین سالمندی و کوچک شدن نسل‌های در سن کار و فعالیت بار وابستگی سالمندان افزایش می‌یابد و در نتیجه استمرار حمایت‌های بین نسلی که با نقل و انتقالات مالی بین نسلی همراه است با مشکل مواجه می‌شود، با سه مسئله اساسی روبرو هستند؛ چگونگی گذران زندگی، بیماری و تنهایی. برای کاهش پیامدهای این مسایل، کشورهای مختلف از جمله ایران قوانین خاص و یاریگری‌ها و حمایت‌های ویژه‌ای ایجاد کردند که بیشتر در باب استفاده از توانمندی‌های این گروه و رفع نیاز آنان طرح‌ریزی شده است و همچنین در کشورهای مختلف دولت‌ها می‌کوشند راه حلی برای تأمین هزینه‌ها، علی‌الخصوص هزینه‌های درمانی سالمندان بیابند. از آنجایی که سالمندی به عنوان فرآیند زیستی عمر انسان با ویژگی‌های تحلیل قوای جسمانی، روحی، افراد را درمیان آسیب‌پذیرترین اقشار جامعه جای می‌دهد در نهایت لزوم توجه به افراد سالمند و تفکر برای حل مسایل و مشکلات دوران سالمندی مطرح شده است.

تقدیر و تشکر

این مقاله حاصل پایان نامه دوره دکتری تخصصی رشته جمعیت‌شناسی دانشگاه آزاد

در همه پژوهش‌ها بود. که به ناچار از داده‌های کشوری و سایر استان‌ها استفاده شده است و در راستای برآورد دقیق هزینه‌های سلامت سالمندان مطالعه جامع و کامل‌تری در سطح استان و سایر نقاط کشور در مراکز درمانی و بهداشتی صورت گیرد.

پیش‌بینی‌ها نشان می‌دهد که درصد جمعیت بالای ۶۵ سال استان به صورت چشمگیری افزایش می‌یابد به طوری که در پایان افق دوره پیش‌بینی شده در سناریوی محتمل حدود ۱۶/۳۹ درصد از جمعیت کل استان در سن بالای ۶۵ سال قرار خواهند داشت که از نظر برنامه‌ریزی برای این گروه سنی در خور توجه است.

نتیجه‌گیری

بر اساس سناریوی متوسط تا سال ۱۴۳۰، ساختار سنی کهگیلویه و بویراحمد روبه سالخوردگی می‌رود به عبارت روشن‌تر از سهم جمعیت در گروه‌های سنی زیر ۳۰ سال کم می‌شود و سهم جمعیت افراد بالای ۳۰ سال افزوده می‌شود، توجه به ساختار سنی جمعیت در برنامه‌ریزی‌های استان از جمعیت در نظر گرفتن سازه‌های مناسب حال افراد سالمند امری ضروری است. به طور کلی، افزایش سالمندان پیامدهای زیر را به دنبال دارد: وجود تعداد بیشتر سالمندان در خانوار، بعد خانوار کوچک‌تر، وجود هزینه‌های مختلفی مانند؛ شیمی‌درمانی و داروهای خاص، ارتوپدی، بالاتر بودن مخارج

اسلامی واحد تهران مرکزی با کد
۱۳۹۸۱۶۲۲۶۴۷۴۵ می باشد نگارندگان این مقاله کمال
قدردانی و تشکر از کلیه پرسنل دانشگاه آزاد اسلامی
واحد تهران مرکز و کلیه دوستان همکاران عزیزی
که ما را در انجام این پژوهش یاری رساندند، ابراز
می دارند.

REFERENCES

1. Weeks JR. Population: An introduction to concepts and issues. Cengage Learning; 2015; 608.
2. Pedram AR, Jalalivand A. An Introduction to Islamic Futurology, Publications of the Defense Industry Training and Research Institute; 2013; 208.
- 3- Hejazi SN. Research future of demographic changes in Isfahan metropolitan area up to 1430. Islamic Azad University, Dehaghan Branch, 2018.
4. Slater R. New Thinking for a New Millennium: The Knowledge Base of Futures Studies Futures and education series, Routledge, London; 1996; 260.
5. Malekifar A. Alphabet of Futurology: the science and art of future exploring and shaping the desirable world of tomorrow. Publication of Geraneh Elm, Third Edition; 2007; 244.
6. Saraei H. The first step of demographic transition, Iranian Social Sciences Letter, 1997; 9:51-67.
7. Mirzaei M, Shams Ghahfarokhi, M. Demography of elder population in Iran over the period 1956 To 2006. Iranian Journal of Ageing 2007; 2(3): 326-331.
8. Van de Kaa DJ. Second Demographic Transition: Concepts, Dimensions, New Evidence. Paper presented at the sixth welfare policy seminar of the national institute of population and social Security, Tokyo, Japan. 1987
9. Mirzaie M, Darabi S. Population aging in Iran and rising health care costs. Salmand: Iranian Journal of Ageing. 2017; 12 (2) :156-169.
10. Statistics Center of Iran, Results of the General Population and Housing Census 2016, www.amar.org.ir
11. Javan Noghabi J. Rezapour A, Sotodehzadeh F, Moradpour AA. Estimation of direct and indirect costs for the elderly, Sadr Medical Sciences 2010; 6 (1): 77-85.
12. O'Neill BC, Deborah B. World population futures. Population Reference Bureau, Washington; 2001; 56(3): 3-39.
13. Bell W. Foundations of Futures Studies: History, Purposes, and Knowledge. Routledge; 1997; 365.
14. Mehdizadegan I, Bagherpour RA. Abuse and Neglect of the Elderly, Naghsh Jahan Publications, Tehran, 2001.
15. Burke L. Developmental psychology from adolescence to the end of life. Translated by Y. Seyyed Mohammadi, Tehran: Arasbaran Publications; 2007; 618.
16. Marks NF. Caregiving across the lifespan. National Prevalence & Predictors, Journal of Family Relations 1996; 45: 27-36.
17. Nichols LS, Junk VW. The sandwich generation: Dependency, proximity, and task assistance needs of parents. Journal of Family and Economic Issues 1997; 18(3): 299-326.
18. Mohamadi F, Dabaghi F, Yadavar Nikraves M. Facilitating and Hindering Factors in Family Care Giving Process on Iranian Frail Elderly: Female Caregivers Experiences. Salmand: Iranian Journal of Ageing 2008; 2(4) :445-453.

Future Study of the Elderly Population of Kohgiluyeh and Boyer-Ahmad Province Up to the Horizon of 2050 and their Health Costs

Ahmadipour A¹, Pejhan A^{2*}, Sharifi M²

¹Department of Demography, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran, ²Department of Social Sciences, Garmsar Branch, Islamic Azad University, Garmsar, Iran

Received: 24 Jul 2021 Accepted: 03 Apr 2022

Abstract:

Background & aim: Population has always been considered as one of the most fundamental issues in policy-making and futuristic planning. Population futures research is also a process for making better decisions and planning by looking at distant horizons, futures that are broadly related to values, beliefs, and patterns of behavior. One of the major demographic issues, mainly in the world, is the issue of population aging and its consequences. As a result, the purpose of the present study was to determine and study the future study of the elderly population of Kohgiluyeh and Boyer-Ahmad province up to 2050 and their health costs.

Methods: In the present descriptive study conducted in 2019, a documentary study of the general census data of Iran Statistics Center in 2016 based on possible scenarios of fertility, migration and death of Mir using a combined method of forecasting was used. Population was analyzed in Spectrum and Mortpak demographic software and the aging status of the province's population up to 2050 horizon was analyzed.

Results: Based on the probabilistic scenario calculations (total fertility 1/2), important population indicators such as number of elderly, aging index and dependence ratio of elderly population in Kohgiluyeh and Boyer-Ahmad province for 2050 were estimated at 259017 people, 81.92 and 25.8, respectively. Another finding of the research indicated that from 2016 to 2050, the index of dependency ratio of the elderly will increase relatively much. Accordingly, from 6.8% in 2016 to 26.6% (low growth), 25.8% (medium growth), 25.5% (high growth). The sex ratio of the elderly in the province will reach 95 in 2050, which indicated that the elderly population of the province is moving towards femininity. Life expectancy for the elderly at the age of 60 is also projected at 2330, equal to 23 years. This index has increased significantly compared to 2016. Another finding of the present study revealed that the average direct cost of health is higher for men until about 2025, and after that, due to the increase in older women, the cost of women's health is higher.

Conclusion: Considering the rapid pace of declining fertility in Iran over the last two decades, it is predicted that the movement towards population aging will accelerate and based on the observed trends in fertility and mortality and a look at the most likely ways to change them in the future, the age structure was estimated. The population of Kohgiluyeh and Boyer-Ahmad is getting older, in other words, the share of the population in the age group under 30 decreases and the share of the population over 30 increases, considering the age structure of the population It is necessary.

Keywords: Population Prediction, Aging, Population, Health, Futurology

*Corresponding author: **Pejhan A**, Department of Demography, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

Email: ali_pezhan@yahoo.com

Please cite this article as follows: Ahmadipour A, Pejhan A, Sharifi M. Future Study of the Elderly Population of Kohgiluyeh and Boyer-Ahmad Province Up to the Horizon of 2050 and their Health Costs. *Armaghane-danesh* 2022; 27(2):207-222.