



آثار تغییرات ساختار سنی جمعیت ایران بر صندوق بازنشستگی کشوری

تهیه و تنظیم: مرتضی شکوری

واحد مطالعات و تحقیقات بیمه ای
موسسه حسابرسی
صندوق بازنشستگی کشوری

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

پیش‌گفتار

تغییرات صورت گرفته در ساختار سنی جمعیت کشورهای جهان و سالمند شدن جمعیت مشکلات عدیده‌ای را برای بسیاری از کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه فراهم آورده است.

تغییرات هرم جمعیتی در ایران نیز مبین سرعت در افزایش تعداد سالمندان کشور و ضرورت انجام پیش‌بینی‌های لازم در این خصوص به منظور آمادگی با پدیده سالمندی در کشور می‌باشد.

گزارش پیوست با بررسی وضعیت جمعیتی ایران، موضوع را از منظر تعهدات صندوق بازنشستگی کشوری مورد بررسی اجمالی قرار داده و تسریع در تعدیل پارامترهای سیستم بازنشستگی و نهایتاً استقرار سیستم بازنشستگی چند لایه را پیشنهاد نموده است.

واحد مطالعات و تحقیقات بیمه‌ای

موسسه حسابرسی

صندوق بازنشستگی کشوری

اسفند ۸۸

- ۱ **سالمند کیست؟**
- ۱ روزی برای سالخوردگان.
- ۲ مسن شدن جمعیت
- ۵ آثار پدیده سالمندی بر صندوق بازنشستگی کشوری
- ۱۶ **پیشنهادات**
- ۱۶ الف) اصلاحات پارامتریک
- ۱۶ مقایسه سن بازنشستگی در هنگام برقراری مستمری و امید زندگی
بررسی کاهش بار مالی ناشی از افزایش تعداد سالهای خدمت جهت
احراز شرایط بازنشستگی
- ۱۸ احراز شرایط بازنشستگی
- ۲۱ ب) اصلاحات سیستماتیک
- ۲۱ مزایای بکارگیری سیستم بازنشستگی چندلایه
- ۲۱ ۱- متنوع سازی و کارایی
- ۲۲ ۲- منطق دخالت دولت
- ۲۳ ۳- مزایای اندوخته گذاری
- ۲۳ افزایش بازدهی سیستم
- ۲۴ مواجهه با مسن شدن جمعیت
- ۲۴ بهبود رفاه افراد

سالمند کیست؟

بسیاری از کشورهای توسعه یافته سن ۶۵ سالگی را به عنوان سن سالمندی پذیرفته‌اند، اما مانند سایر مفاهیم غربی، این سن مناسب جهت همه کشورهای جهان نیست. در واقع این تعریف تا حدی توافقی است و معمولاً سنی که فرد مستحق دریافت مستمری می‌شود (سن نرمال بازنشستگی) را به عنوان سن سالمندی تلقی می‌کنند. در حال حاضر هیچ معیار عددی استاندارد توسط سازمان ملل برای مشخص کردن سن ورود به دوره سالمندی تعیین نشده است. اما بر اساس توافق سازمان ملل و تعاریف سازمان بهداشت جهانی سالمندی عبور از مرز ۶۰ سالگی است^۱. همچنین این سازمان سالمندی را به زیر گروه‌هایی تقسیم کرده است که عبارتند از:

سن ۶۰-۷۴ سال: سالمند جوان

سن ۷۵-۹۰ سال: سالمند

سن ۹۰ سال به بالا: سالمند پیر^۲

در ایران نیز حسب آیین نامه مصوب هیات وزیران در مورد افراد سالمند، افراد ۶۰ سال به بالا به عنوان سالمند معرفی گردیده‌اند.

روزی برای سالخوردگان

ایرانیان عهد باستان نخستین مردمی بوده‌اند که برای ادای احترام و بزرگداشت و سپاسگزاری از سالخوردگان روز مشخصی را در سال تعیین کردند و این روز، ۲۵ شهریور ماه هر سال بود و قدمت آن به ۳۰۰۰ سال می‌رسد. این روز «اشیش وانگ» خوانده می‌شد که روز اخلاقیات و

^۱ <http://www.who.int/healthinfo/survey/ageingdefnolder/en/>

^۲ پایگاه اطلاع رسانی اخبار گروه‌های پزشکی:

<http://www.pezeshk.us/?p=۱۱۰۱۲>

معنویات و روان پاک بود. ژاپنی‌ها هم ۱۵ سپتامبر (۲۵ شهریور) را به عنوان روز سالخوردگان برگزار می‌کنند. از چند دهه پیش نیز توجه به سالخوردگان و بازنشستگان در سراسر جهان چشمگیر شده است. به همین مناسبت دهم مهرماه (اول اکتبر) از سوی سازمان ملل به عنوان روز جهانی سالمندان نامیده شده است. در این روز توجه جهانیان به موضوع سالمندی و پیر شدن جمعیت جلب می‌شود. همچنین از سال ۱۳۸۵ با پیشنهاد صندوق بازنشستگی کشوری و موافقت شورای عالی انقلاب فرهنگی، روز ۲۵ ذی‌الحجه به عنوان **روز خانواده و تکریم بازنشسته** نام‌گذاری شده است.

مسن شدن جمعیت

مسن شدن جمعیت امریست فراگیر در سراسر دنیا که باید آن را نتیجه بهبود وضعیت بهداشت عمومی، وضعیت غذایی بهتر، آگاهی بیشتر راجع به شیوه‌های صحیح زندگی و تجهیزات پزشکی دانست. این موارد منجر به افزایش طول عمر و کاهش میزان مرگ و میر شده است بطوریکه جمعیت افراد بالای ۶۵ سال از مرز یک میلیارد و دویست میلیون نفر در سال ۲۰۴۰ تجاوز خواهد نمود و در صورتیکه بدان توجه نشود مشکلات خود را برای جهان ایجاد خواهد نمود.

جدول شماره ۱- پیش‌بینی جمعیت جهان و افراد سالمند

| سال | جمعیت جهان (هزار نفر) | تعداد افراد بالای | | درصد تعداد افراد | |
|-----|--------------------------|----------------------|----------------------|------------------|--------|
| | | ۶۰ سال (هزار نفر) | ۶۵ سال (هزار نفر) | ۶۰ سال | ۶۵ سال |
| | ۶,۹۰۸,۶۸۸ | ۷۵۹,۱۱۰ | ۵۲۳,۴۷۸ | ۱۱/۰ | ۷/۶ |
| | ۷,۳۰۲,۱۸۶ | ۸۹۰,۴۹۷ | ۶۰۱,۱۸۵ | ۱۲/۲ | ۸/۲ |
| | ۷,۶۷۴,۸۳۳ | ۱,۰۳۰,۵۳۹ | ۷۱۳,۸۵۵ | ۱۳/۴ | ۹/۳ |
| | ۸,۰۱۱,۵۳۳ | ۱,۱۹۳,۶۲۱ | ۸۳۲,۳۲۶ | ۱۴/۹ | ۱۰/۴ |
| | ۸,۳۰۸,۸۹۵ | ۱,۳۷۰,۳۸۶ | ۹۶۹,۴۴۰ | ۱۶/۵ | ۱۱/۷ |
| | ۸,۵۷۰,۵۷۰ | ۱,۵۳۹,۰۵۷ | ۱,۱۱۵,۸۸۶ | ۱۸/۰ | ۱۳/۰ |
| | ۸,۸۰۱,۱۹۶ | ۱,۶۸۳,۵۱۰ | ۱,۲۵۱,۷۷۴ | ۱۹/۱ | ۱۴/۲ |
| | ۸,۹۹۶,۳۴۴ | ۱,۸۳۸,۳۵۶ | ۱,۳۶۳,۸۶۵ | ۲۰/۴ | ۱۵/۲ |
| | ۹,۱۴۹,۹۸۴ | ۲,۰۰۸,۲۴۴ | ۱,۴۸۶,۸۶۱ | ۲۱/۹ | ۱۶/۲ |

با افزایش جمعیت سالمند، اروپا به مراتب بیشتر از دیگر قاره‌ها در معرض تهدید قرار دارد، چرا که از ۲۵ کشوری که در فهرست کشورهای پیر دنیا قرار دارند ۲۳ کشور اروپایی هستند. این روند در آینده هم ادامه خواهد داشت. پیش از آن که سال ۲۰۴۰ میلادی از راه برسد از هر ۴ اروپایی، یکی بیش از ۶۵ سال سن خواهد داشت.

جهان با حرکت در جهت پیشی گرفتن تعداد افراد بالای ۶۵ سال از کودکان زیر ۵ سال در آستانه عبور از بزرگ‌ترین تحول در ساختار جمعیتی بشر قرار گرفته که تبعات اجتماعی و اقتصادی آن همه ابعاد زندگی انسان را تحت الشعاع قرار می‌دهد.

به گزارش روزنامه نیویورک تایمز، برای اولین بار در تاریخ حیات بشر تعداد افراد بالای ۶۵ سال از شمار کودکان زیر ۵ سال پیشی می‌گیرد که به مثابه بالارفتن میانگین سنی جامعه بشری و احاطه پیری بر آن خواهد بود. گزارش مرکز آمار آمریکا با عنوان "جهان در حال پیر شدن" در سال

۲۰۰۸ نشان می‌دهد تعداد جمعیت افراد بالای ۶۵ سال برای اولین بار در یک دهه آینده از تعداد کودکان زیر ۵ سال پیشی خواهد گرفت. امید زندگی مردم در اغلب نقاط دنیا رو به افزایش است که نتیجتاً نسبت افراد مسن به کل جمعیت نیز در آنها رو به رشد است. طبق آمارها هر سال حدود ۱/۷ درصد به جمعیت جهان افزوده می‌شود. این افزایش برای جمعیت ۶۵ سال و بالاتر ۲/۵ درصد است. و این فاصله ترکیب سنی جهان را به سوی پیر شدن سوق می‌دهد. پیش‌بینی می‌شود سال ۲۰۲۵ جمعیت سالمندان جهان (۶۰ سال به بالا) حدوداً به ۱/۲ میلیارد نفر یعنی ۱۵ درصد جمعیت جهان برسد. همچنین پیش‌بینی می‌شود این آمار در سال ۲۰۵۰ حدود ۲ میلیارد یعنی به ۲۲ درصد جمعیت جهان رسیده و برای اولین بار در تاریخ در سال ۲۰۵۰ جمعیت زیر ۱۵ سال و بالای ۶۰ سال مساوی شوند یعنی هر کدام ۲۱ درصد. پدیده پیر شدن جمعیت معمولاً با کاهش نرخ تولد همراه است. اما کاهش نرخ باروری ناشی از چه عواملی است؟ کارشناسان معتقدند افزایش نقش زنان در فعالیت‌های اقتصادی، استقلال مالی آنها و افزایش هزینه‌های بزرگ کردن فرزندان از جمله دلایل کاهش نرخ باروری هستند.

از آنجا که نسل جوان وظیفه حمایت نسل مسن را بر عهده دارد، عدم تعادل ایجاد شده در سال‌های آتی باید یکی از بزرگترین نگرانی‌های سیاست‌گذاران و دولت‌مردان باشد. علاوه بر این، با افزایش تعداد سالمندان، میزان هزینه‌های درمانی و تامین اجتماعی نیز افزایش می‌یابد که مضاف بر محدودیت‌های منابع می‌باشد.

در حال حاضر تعداد بسیار کمی از سیاست‌گذاران به اثرات بلند مدت این پدیده توجه می‌نمایند. روند رو به افزایش تعداد افراد بیش از ۶۰ سال مسایل زیادی را در آینده نزدیک به همراه خواهد داشت که برای سیاست‌گذاران، طراحان و فعالین اجتماعی چالش برانگیز خواهد بود. یکی

از مهمترین حوزه‌های در معرض آسیب در مقابل افزایش طول عمر، تامین اجتماعی و صندوق‌های بازنشستگی است.

در طرح‌های بازنشستگی DB سطوح مستمری پیش از زمان بازنشستگی تعیین می‌شوند و بدون توجه به اینکه سرمایه‌گذاری در صندوق به چه شکل خواهد بود، پرداخت مستمریها را تضمین می‌کند. معمولاً مستمریها بر اساس سال‌های خدمت افراد در زمان اشتغال و نسبتی از حقوق سال‌های پایانی اشتغال محاسبه می‌شود. افزایش طول عمر در دهه‌های اخیر و روند رو به رشد آن، منجر به تعهدات تامین نشده قابل توجهی در طرح‌های بازنشستگی DB شده است.

یکی از ریسک‌های جدی که طرح‌های بازنشستگی DB با آن مواجه هستند افزایش طول عمر است. افزایش طول عمر یک ریسک واقعی و جدی است که امروزه صندوقهای بازنشستگی با آن مواجه هستند و آنچه مسلم است با گذشت زمان این ریسک جدی تر خواهد شد. افزایش طول عمر مستمری‌بگیران به معنای افزایش مدت پرداخت مستمری توسط صندوق‌های بازنشستگی است.

آثار پدیده سالمندی بر صندوق بازنشستگی کشوری

در حال حاضر صندوق بازنشستگی کشوری به بیش از یک میلیون نفر مستمری ماهیانه پرداخت می‌کند و حدوداً از ۱/۳ میلیون شاغل تحت پوشش حق بیمه دریافت می‌نماید. برآوردهای جمعیتی کشور تا سال ۱۴۲۸ که با استفاده از نرم افزار Spectrum نسخه ۳/۱۴ که توسط دفتر رشد و توسعه بین‌المللی ایالات متحده^۱ طراحی گردیده و اطلاعات پایه‌ای (جمعیت سال ۱۳۸۵ به عنوان جمعیت پایه، نرخ باروری، نسبت جنسیتی

^۱ US Agency of International Development

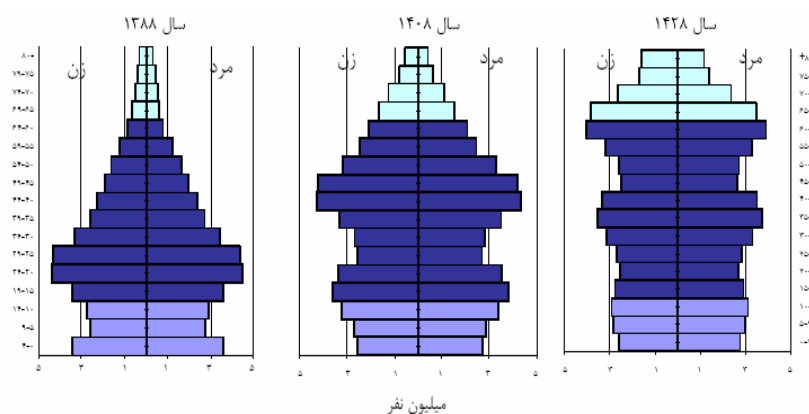
در بدو تولد، امید زندگی، جدول مرگ و میر ۹۰-۸۸ TD فرانسه^۱) منتشر شده توسط مرکز آمار ایران (حاصل از سرشماری سال ۱۳۸۵) نشانگر رشد سریع تعداد سالمندان در کشور است. در نمودار شماره ۱ هرم جمعیتی کشور در سال‌های ۱۳۸۸ در مقایسه با سال‌های ۱۴۰۸ (چشم‌انداز ۲۰ ساله) و ۱۴۲۸ به عنوان سال چشم‌انداز ۴۰ ساله نشان داده شده است. بخش بالایی هرم نشانگر جمعیت بالای ۶۵ سال (جمعیت سالمند) و بخش میانی آن بیانگر جمعیت ۶۴-۱۵ سال کشور می‌باشد که در واقع از آنها به عنوان نیروی کار یاد می‌کنیم. البته باید به این نکته نیز توجه داشت که تمام جمعیت ۶۴-۱۵ سال کشور به صورت فعال اشتغال به کار نداشته و همواره کسری از این تعداد مشغول به کار هستند. عمده افراد در این رده سنی که شاغل نیستند را زنان خانه‌دار و محصلین تشکیل می‌دهند. همچنین افراد بیکار جویای کار نیز در این میان قرار دارند.

همانطور که ملاحظه می‌شود در طول دوره‌های ۲۰ و ۴۰ ساله به شکل چشم‌گیری بر نسبت سالمندی (تعداد افراد بالای ۶۵ سال به جمعیت ۱۵ تا ۶۴ سال کشور) افزوده می‌شود بطوریکه این نسبت از ۷ درصد در سال ۱۳۸۸ به ۱۲/۳ درصد در سال ۱۴۰۸ و ۲۹/۳ درصد در سال ۱۴۲۸ خواهد رسید (جداول تفصیلی شماره ۲ و ۳). همانطور که قبلاً اشاره شد، افزایش طول عمر ناشی از افزایش رفاه اجتماعی، پیشرفت علوم پزشکی، افزایش امکانات بهداشتی و درمانی و همچنین افزایش آموزه‌های پزشکی است که موجب می‌شود صندوق بازنشستگی کشوری صرف نظر از اینکه هم اینک هم صندوقی بسته است در چارچوب قوانین و مقررات فعلی که قطعاً نیازمند بازنگری و اصلاح است دارای تعهدات بیشتری جهت سال‌های آتی

^۱ جدول مرگ و میر ۹۰-۸۸ TD فرانسه جدول مورد تایید بیمه مرکزی بوده و بسیاری از شرکت‌های بیمه در محاسبات خود از این جدول استفاده می‌کنند. لازم به ذکر است اصلاحاتی بر روی احتمالات این جدول صورت گرفته است.

باشد که ضرورت دارد از هم‌اینک مد نظر قرار گرفته و برای پیشگیری از ازدیاد کسری جهت سال‌های آتی تدابیر لازم اندیشیده شود.

نمودار شماره ۱



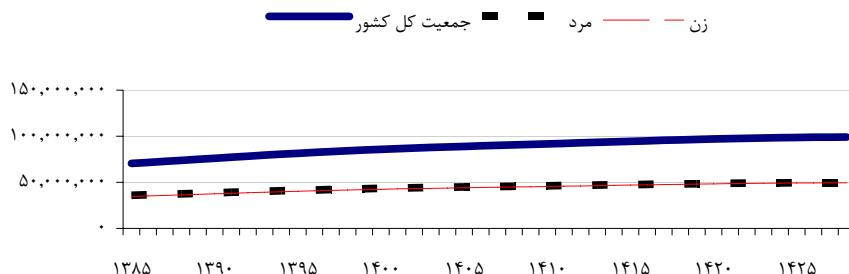
همانطور که در هرم جمعیتی سال ۱۳۸۸ مشاهده می‌شود، نسل پر جمعیت کشور که در این سال افراد ۱۵-۲۹ ساله بوده‌اند با گذشت زمان به سن بازنشستگی نزدیک می‌شوند و در دوره‌ای خاص (بین سالهای ۱۴۳۰-۱۴۲۰) تعداد بازنشستگان به سرعت افزایش می‌یابد.

جدول شماره ۲- ارقام به میلیون نفر

| سال ۱۳۸۸ | | | | سال ۱۴۰۸ | | | | سال ۱۴۲۸ | | | |
|----------|-------|-------|-------|----------|-------|-------|-------|----------|-------|-------|-------|
| کل | مرد | زن | سن | کل | مرد | زن | سن | کل | مرد | زن | سن |
| ۶.۷۱ | ۳.۴۴ | ۳.۲۷ | ۰-۴ | ۵.۳۹ | ۲.۷۷ | ۲.۶۲ | ۰-۴ | ۵.۵۵ | ۲.۸۵ | ۲.۷۰ | ۰-۴ |
| ۵.۳۷ | ۲.۷۵ | ۲.۶۲ | ۵-۹ | ۵.۸۷ | ۳.۰۱ | ۲.۸۵ | ۵-۹ | ۶.۰۳ | ۳.۰۹ | ۲.۹۴ | ۵-۹ |
| ۵.۸۶ | ۳.۰۰ | ۲.۸۶ | ۱۰-۱۴ | ۶.۹۳ | ۳.۵۶ | ۳.۳۷ | ۱۰-۱۴ | ۶.۱۴ | ۳.۱۵ | ۲.۹۹ | ۱۰-۱۴ |
| ۷.۵۴ | ۳.۸۶ | ۳.۶۸ | ۱۵-۱۹ | ۷.۶۵ | ۳.۹۳ | ۳.۷۲ | ۱۵-۱۹ | ۵.۷۳ | ۲.۹۴ | ۲.۷۹ | ۱۵-۱۹ |
| ۹.۱۰ | ۴.۶۰ | ۴.۵۰ | ۲۰-۲۴ | ۶.۶۶ | ۳.۴۲ | ۳.۲۴ | ۲۰-۲۴ | ۵.۳۷ | ۲.۷۵ | ۲.۶۱ | ۲۰-۲۴ |
| ۸.۴۲ | ۴.۲۲ | ۴.۲۰ | ۲۵-۲۹ | ۵.۳۳ | ۲.۷۳ | ۲.۶۰ | ۲۵-۲۹ | ۵.۸۴ | ۳.۰۰ | ۲.۸۵ | ۲۵-۲۹ |
| ۶.۴۳ | ۳.۲۷ | ۳.۱۶ | ۳۰-۳۴ | ۵.۸۰ | ۲.۹۷ | ۲.۸۳ | ۳۰-۳۴ | ۶.۸۹ | ۳.۵۳ | ۳.۳۶ | ۳۰-۳۴ |
| ۵.۲۰ | ۲.۶۶ | ۲.۵۴ | ۳۵-۳۹ | ۷.۴۳ | ۳.۸۰ | ۳.۶۳ | ۳۵-۳۹ | ۷.۵۹ | ۳.۸۹ | ۳.۷۰ | ۳۵-۳۹ |
| ۴.۵۷ | ۲.۳۳ | ۲.۲۴ | ۴۰-۴۴ | ۸.۹۲ | ۴.۵۰ | ۴.۴۲ | ۴۰-۴۴ | ۶.۵۹ | ۳.۳۸ | ۳.۲۱ | ۴۰-۴۴ |
| ۳.۸۰ | ۱.۹۳ | ۱.۸۷ | ۴۵-۴۹ | ۸.۱۸ | ۴.۰۹ | ۴.۰۹ | ۴۵-۴۹ | ۵.۲۳ | ۲.۶۷ | ۲.۵۶ | ۴۵-۴۹ |
| ۳.۱۸ | ۱.۶۱ | ۱.۵۷ | ۵۰-۵۴ | ۶.۱۳ | ۳.۰۱ | ۳.۰۳ | ۵۰-۵۴ | ۵.۶۱ | ۲.۸۶ | ۲.۷۵ | ۵۰-۵۴ |
| ۲.۳۱ | ۱.۱۴ | ۱.۱۷ | ۵۵-۵۹ | ۴.۷۹ | ۲.۴۲ | ۲.۳۷ | ۵۵-۵۹ | ۷.۰۰ | ۳.۵۴ | ۳.۴۶ | ۵۵-۵۹ |
| ۱.۲۳ | ۰.۷۷ | ۰.۸۲ | ۶۰-۶۴ | ۳.۹۸ | ۱.۹۷ | ۲.۰۱ | ۶۰-۶۴ | ۸.۰۵ | ۳.۹۷ | ۴.۰۸ | ۶۰-۶۴ |
| ۱.۲۳ | ۰.۶۱ | ۰.۶۲ | ۶۵-۶۹ | ۳.۰۱ | ۱.۴۵ | ۱.۵۶ | ۶۵-۶۹ | ۶.۸۹ | ۳.۲۹ | ۳.۶۰ | ۶۵-۶۹ |
| ۱.۰۳ | ۰.۵۳ | ۰.۵۰ | ۷۰-۷۴ | ۲.۱۹ | ۱.۰۱ | ۱.۱۷ | ۷۰-۷۴ | ۴.۵۸ | ۲.۱۵ | ۲.۴۲ | ۷۰-۷۴ |
| ۰.۸۲ | ۰.۴۲ | ۰.۳۹ | ۷۵-۷۹ | ۱.۳۱ | ۰.۵۶ | ۰.۷۵ | ۷۵-۷۹ | ۲.۹۸ | ۱.۳۲ | ۱.۶۵ | ۷۵-۷۹ |
| ۰.۶۶ | ۰.۳۳ | ۰.۳۳ | ۸۰+ | ۱.۰۶ | ۰.۴۱ | ۰.۶۵ | ۸۰+ | ۳.۰۵ | ۱.۲۰ | ۱.۸۵ | ۸۰+ |
| ۷۲.۸۲ | ۳۷.۴۹ | ۳۵.۳۳ | کل | ۹۰.۶۱ | ۴۵.۶۸ | ۴۴.۹۳ | کل | ۹۹.۱۱ | ۴۹.۵۸ | ۴۹.۵۳ | کل |

رشد جمعیت کشور در سال‌های ۱۳۸۵-۱۴۲۸ در نمودار شماره ۲
ارایه شده است. در این نمودار روند رشد جمعیت مردان و زنان کشور به
صورت تفکیکی و تجمعی نشان داده شده است.

نمودار شماره ۲



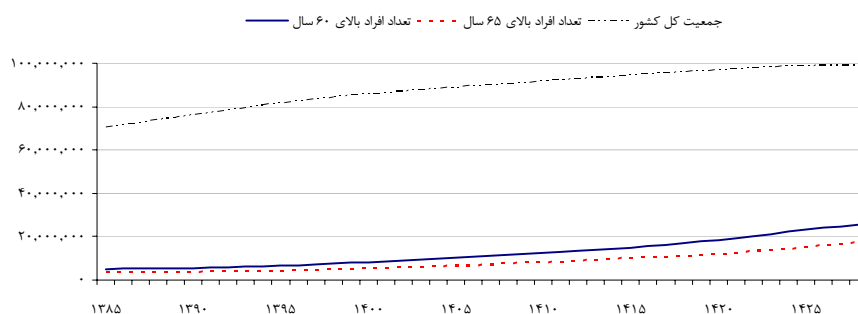
طبق برآوردها، جمعیت ایران از ۷۳/۸ میلیون نفر در سال ۱۳۸۸ به ۹۰/۶
میلیون نفر در سال ۱۴۰۸ و ۹۹/۱ میلیون نفر در سال ۱۴۲۸ خواهد رسید.
در جدول شماره ۳ اطلاعات روند رشد جمعیتی به شکل کامل‌تری ارایه
شده است.

جدول شماره ۳

| سال | زن | مرد | جمعیت کل | تعداد افراد بالای ۶۰ سال | درصد تعداد افراد بالای ۶۰ سال | تعداد افراد بالای ۶۵ سال | درصد تعداد افراد بالای ۶۵ سال |
|------|------------|------------|------------|--------------------------|-------------------------------|--------------------------|-------------------------------|
| ۱۳۸۸ | ۳۶,۳۳۱,۷۶۱ | ۳۷,۴۸۶,۰۴۱ | ۷۳,۸۱۷,۸۰۲ | ۵,۳۱۵,۹۳۴ | ۷,۲۰ | ۳,۷۳۰,۱۷۲ | ۵,۰۵ |
| ۱۳۸۹ | ۳۶,۹۱۵,۳۲۶ | ۳۸,۰۴۷,۰۵۹ | ۷۴,۹۶۲,۳۸۵ | ۵,۴۲۰,۵۶۰ | ۷,۲۲ | ۳,۷۶۶,۸۱۲ | ۵,۰۲ |
| ۱۳۹۰ | ۳۷,۴۹۸,۵۲۸ | ۳۸,۶۰۹,۸۶۵ | ۷۶,۱۰۸,۳۹۲ | ۵,۵۵۴,۶۲۲ | ۷,۳۰ | ۳,۸۰۹,۰۵۰ | ۵,۰۰ |
| ۱۳۹۱ | ۳۸,۰۷۶,۴۳۰ | ۳۹,۱۶۸,۷۳۳ | ۷۷,۲۴۵,۱۶۳ | ۵,۷۲۰,۰۶۹ | ۷,۴۱ | ۳,۸۵۷,۴۷۳ | ۴,۹۹ |
| ۱۳۹۲ | ۳۸,۶۴۴,۰۰۳ | ۳۹,۷۱۸,۲۵۰ | ۷۸,۳۶۲,۲۵۲ | ۵,۹۱۵,۲۵۶ | ۷,۵۵ | ۳,۹۱۵,۰۷۰ | ۵,۰۰ |
| ۱۳۹۳ | ۳۹,۱۹۶,۵۴۷ | ۴۰,۲۵۳,۴۱۹ | ۷۹,۴۴۹,۹۶۶ | ۶,۱۳۷,۶۱۶ | ۷,۷۳ | ۳,۹۸۷,۶۷۹ | ۵,۰۲ |
| ۱۳۹۴ | ۳۹,۷۴۰,۵۹۹ | ۴۰,۷۷۰,۴۴۷ | ۸۰,۵۱۰,۰۴۶ | ۶,۳۴۳,۵۹۹ | ۷,۹۲ | ۴,۰۸۲,۷۸۶ | ۵,۰۷ |
| ۱۳۹۵ | ۴۰,۲۴۳,۶۷۷ | ۴۱,۲۶۶,۴۵۵ | ۸۱,۵۱۰,۱۳۲ | ۶,۶۵۰,۶۹۶ | ۸,۱۶ | ۴,۲۰۵,۵۸۴ | ۵,۱۶ |
| ۱۳۹۶ | ۴۰,۷۳۳,۶۹۶ | ۴۱,۷۳۹,۱۸۷ | ۸۲,۴۷۲,۸۸۳ | ۶,۹۳۹,۷۵۴ | ۸,۴۱ | ۴,۲۵۷,۶۸۴ | ۵,۲۸ |
| ۱۳۹۷ | ۴۱,۱۹۹,۰۷۹ | ۴۲,۱۸۷,۰۶۴ | ۸۳,۳۸۶,۱۴۴ | ۷,۲۵۰,۷۳۱ | ۸,۷۰ | ۴,۵۳۷,۳۱۸ | ۵,۴۴ |
| ۱۳۹۸ | ۴۱,۶۳۸,۸۵۳ | ۴۲,۶۰۸,۹۴۳ | ۸۴,۲۴۷,۷۹۶ | ۷,۵۷۹,۳۲۲ | ۹,۰۰ | ۴,۷۴۱,۹۵۸ | ۵,۶۳ |
| ۱۳۹۹ | ۴۲,۰۴۳,۲۰۸ | ۴۳,۰۰۳,۷۸۱ | ۸۵,۰۴۷,۰۸۹ | ۷,۹۲۰,۲۹۴ | ۹,۳۱ | ۴,۹۶۷,۵۹۶ | ۵,۸۴ |
| ۱۴۰۰ | ۴۲,۴۳۰,۶۸۸ | ۴۳,۳۷۱,۳۴۰ | ۸۵,۸۰۲,۰۲۸ | ۸,۲۷۰,۱۱۱ | ۹,۶۴ | ۵,۲۱۰,۹۴۴ | ۶,۰۷ |
| ۱۴۰۱ | ۴۲,۸۰۲,۶۵۹ | ۴۳,۷۱۴,۸۷۷ | ۸۶,۵۱۷,۵۳۶ | ۸,۶۲۶,۱۶۴ | ۹,۹۷ | ۵,۴۷۱,۹۶۹ | ۶,۳۲ |
| ۱۴۰۲ | ۴۳,۱۴۵,۵۲۳ | ۴۴,۰۳۶,۹۴۷ | ۸۷,۱۸۲,۴۷۰ | ۸,۹۸۹,۴۴۹ | ۱۰,۳۱ | ۵,۷۴۴,۹۷۶ | ۶,۶۰ |
| ۱۴۰۳ | ۴۳,۴۷۰,۲۸۰ | ۴۴,۳۴۰,۱۸۷ | ۸۷,۸۱۰,۴۶۷ | ۹,۳۶۴,۲۲۷ | ۱۰,۶۶ | ۶,۰۴۰,۵۶۵ | ۶,۸۸ |
| ۱۴۰۴ | ۴۳,۷۷۸,۰۸۳ | ۴۴,۶۳۵,۶۶۸ | ۸۸,۴۱۳,۷۵۱ | ۹,۷۵۶,۸۰۷ | ۱۱,۰۴ | ۶,۳۳۸,۸۶۲ | ۷,۱۷ |
| ۱۴۰۵ | ۴۴,۰۷۰,۲۶۱ | ۴۴,۸۹۴,۶۱۵ | ۸۸,۹۶۴,۸۷۴ | ۱۰,۱۷۱,۲۳۹ | ۱۱,۴۳ | ۶,۶۴۱,۸۲۲ | ۷,۴۷ |
| ۱۴۰۶ | ۴۴,۳۵۸,۴۳۱ | ۴۵,۱۵۹,۰۹۸ | ۸۹,۵۱۷,۵۲۹ | ۱۰,۶۱۱,۰۴۱ | ۱۱,۸۵ | ۶,۹۴۷,۳۲۵ | ۷,۷۶ |
| ۱۴۰۷ | ۴۴,۶۴۴,۴۵۶ | ۴۵,۴۲۰,۹۷۶ | ۹۰,۰۶۵,۴۳۱ | ۱۱,۰۷۳,۷۱۳ | ۱۲,۳۰ | ۷,۲۵۶,۵۵۴ | ۸,۰۶ |
| ۱۴۰۸ | ۴۴,۹۲۹,۹۶۳ | ۴۵,۶۸۱,۸۸۰ | ۹۰,۶۱۱,۸۴۳ | ۱۱,۵۵۰,۶۵۳ | ۱۲,۷۵ | ۷,۵۷۳,۵۶۵ | ۸,۳۶ |
| ۱۴۰۹ | ۴۵,۲۱۹,۲۳۶ | ۴۵,۹۴۳,۰۸۳ | ۹۱,۱۵۹,۳۱۹ | ۱۲,۰۳۰,۱۸۱ | ۱۳,۲۰ | ۷,۹۰۴,۰۳۸ | ۸,۶۷ |
| ۱۴۱۰ | ۴۵,۵۰۶,۱۸۱ | ۴۶,۲۰۵,۴۳۱ | ۹۱,۷۱۱,۶۱۲ | ۱۲,۵۰۵,۵۴۴ | ۱۳,۶۴ | ۸,۲۵۱,۲۹۱ | ۹,۰۰ |
| ۱۴۱۱ | ۴۵,۷۹۳,۹۹۹ | ۴۶,۴۶۹,۹۹۸ | ۹۲,۲۶۳,۹۹۷ | ۱۲,۹۷۴,۱۴۸ | ۱۴,۰۶ | ۸,۶۱۸,۲۷۱ | ۹,۳۴ |
| ۱۴۱۲ | ۴۶,۰۸۵,۶۲۷ | ۴۶,۷۳۴,۶۶۱ | ۹۲,۸۲۰,۰۸۷ | ۱۳,۴۴۲,۸۰۱ | ۱۴,۴۸ | ۹,۰۰۲,۳۴۷ | ۹,۷۰ |
| ۱۴۱۳ | ۴۶,۳۷۸,۶۸۶ | ۴۷,۰۰۰,۶۳۱ | ۹۳,۳۷۹,۳۱۷ | ۱۳,۹۲۵,۳۱۹ | ۱۴,۹۱ | ۹,۳۹۵,۵۲۴ | ۱۰,۰۶ |
| ۱۴۱۴ | ۴۶,۶۷۲,۶۵۱ | ۴۷,۲۶۷,۳۱۶ | ۹۳,۹۳۹,۹۶۷ | ۱۴,۴۴۰,۵۸۹ | ۱۵,۳۷ | ۹,۷۸۷,۳۴۲ | ۱۰,۴۲ |
| ۱۴۱۵ | ۴۶,۹۶۶,۸۶۶ | ۴۷,۵۳۳,۸۶۶ | ۹۴,۵۰۰,۷۳۰ | ۱۵,۰۰۲,۴۵۶ | ۱۵,۸۸ | ۱۰,۱۷۲,۴۱۳ | ۱۰,۷۶ |
| ۱۴۱۶ | ۴۷,۲۵۳,۹۹۲ | ۴۷,۷۹۲,۵۸۹ | ۹۵,۰۴۶,۵۸۱ | ۱۵,۶۱۰,۳۶۰ | ۱۶,۴۲ | ۱۰,۵۴۹,۱۷۵ | ۱۱,۱۰ |
| ۱۴۱۷ | ۴۷,۵۳۲,۴۹۴ | ۴۸,۰۶۱,۷۵۳ | ۹۵,۵۹۴,۲۴۷ | ۱۶,۲۶۱,۲۰۰ | ۱۷,۰۱ | ۱۰,۹۲۴,۸۶۳ | ۱۱,۴۳ |
| ۱۴۱۸ | ۴۷,۸۰۰,۸۰۰ | ۴۸,۲۷۹,۳۱۱ | ۹۶,۰۸۰,۱۱۱ | ۱۶,۹۶۱,۹۲۴ | ۱۷,۶۵ | ۱۱,۳۱۲,۰۷۴ | ۱۱,۷۷ |
| ۱۴۱۹ | ۴۸,۰۵۷,۵۷۳ | ۴۸,۵۰۳,۵۲۱ | ۹۶,۵۶۱,۰۹۴ | ۱۷,۷۱۹,۷۶۷ | ۱۸,۳۵ | ۱۱,۷۳۲,۰۱۷ | ۱۲,۱۵ |
| ۱۴۲۰ | ۴۸,۳۰۱,۷۰۰ | ۴۸,۷۱۳,۱۲۲ | ۹۷,۰۱۴,۸۲۲ | ۱۸,۵۳۶,۷۳۳ | ۱۹,۱۱ | ۱۲,۱۹۴,۷۴۳ | ۱۲,۵۷ |
| ۱۴۲۱ | ۴۸,۵۲۸,۲۳۶ | ۴۸,۹۰۲,۸۴۷ | ۹۷,۴۳۱,۰۸۳ | ۱۹,۴۱۲,۳۴۷ | ۱۹,۹۲ | ۱۲,۷۰۰,۴۲۴ | ۱۳,۰۴ |
| ۱۴۲۲ | ۴۸,۷۳۶,۲۵۸ | ۴۹,۰۷۱,۷۱۴ | ۹۷,۸۰۷,۹۷۳ | ۲۰,۳۳۵,۱۵۹ | ۲۰,۷۹ | ۱۳,۲۴۶,۱۱۹ | ۱۳,۵۴ |
| ۱۴۲۳ | ۴۸,۹۴۴,۹۶۹ | ۴۹,۲۱۸,۹۴۹ | ۹۸,۱۶۳,۸۹۸ | ۲۱,۲۸۲,۰۵۳ | ۲۱,۶۸ | ۱۳,۸۳۸,۴۱۰ | ۱۴,۱۰ |
| ۱۴۲۴ | ۴۹,۰۹۳,۶۷۷ | ۴۹,۳۴۴,۰۵۱ | ۹۸,۴۳۷,۷۲۸ | ۲۲,۲۲۲,۹۵۹ | ۲۲,۵۸ | ۱۴,۴۸۳,۶۹۹ | ۱۴,۷۱ |
| ۱۴۲۵ | ۴۹,۲۴۰,۰۷۰ | ۴۹,۴۶۶,۸۴۱ | ۹۸,۷۰۶,۹۱۱ | ۲۳,۱۳۲,۸۴۴ | ۲۳,۴۴ | ۱۵,۱۸۱,۸۲۲ | ۱۵,۳۸ |
| ۱۴۲۶ | ۴۹,۳۶۸,۶۳۳ | ۴۹,۵۲۵,۹۶۱ | ۹۸,۸۹۴,۵۹۴ | ۲۴,۰۴۵,۷۲۲ | ۲۴,۲۷ | ۱۵,۹۳۲,۱۹۳ | ۱۶,۱۱ |
| ۱۴۲۷ | ۴۹,۴۶۲,۸۱۶ | ۴۹,۵۷۱,۴۰۵ | ۹۹,۰۳۵,۲۲۱ | ۲۴,۸۱۵,۶۳۰ | ۲۵,۰۶ | ۱۶,۷۰۰,۸۸۶ | ۱۶,۸۷ |
| ۱۴۲۸ | ۴۹,۵۲۶,۵۶۵ | ۴۹,۵۸۲,۴۹۱ | ۹۹,۱۰۸,۸۵۵ | ۲۵,۵۳۹,۵۶۵ | ۲۵,۷۷ | ۱۷,۴۸۹,۱۶۳ | ۱۷,۶۵ |

نمودار روند رشد تعداد افراد بالای ۶۰ و ۶۵ سال کشور در سال‌های ۱۳۸۸-۱۴۲۸ در نمودار شماره ۳ ارائه شده است. با توجه به این که مستمری‌بگیران صندوق بازنشستگی کشوری نمونه‌ای از همین جمعیت می‌باشند، لذا انتظار می‌رود تعداد افراد بالای ۶۰ و ۶۵ ساله مستمری‌بگیر این صندوق نیز افزایش یابد. در ابتدای دوره کوتاه مدت روند رشد تعداد افراد بالای ۶۰ و ۶۵ سال سرعت کمی داشته ولی هرچه به انتهای دوره نزدیکتر شویم نرخ رشد افزایش می‌یابد.

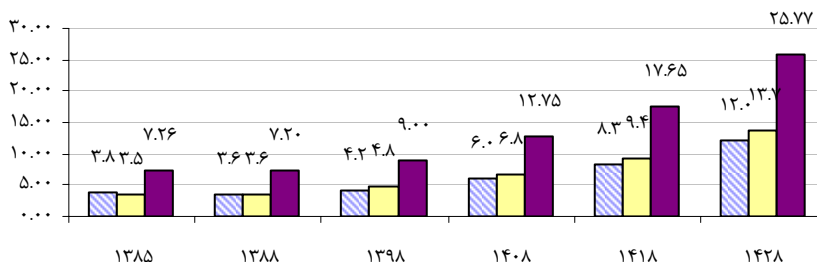
نمودار شماره ۳



نمودارهای شماره ۴ و ۵ به ترتیب روند رشد درصد افراد بالای ۶۰ و ۶۵ ساله کشور را بصورت تفکیک جنسیتی و تجمیعی نشان می‌دهد. همانطور که در این نمودارها مشاهده می‌شود، تعداد افراد بالای ۶۰ ساله کشور از ۷/۲۶ درصد در سال ۸۵ به ۱۲/۷۵ درصد در سال ۱۴۰۸ و ۲۵/۷۷ درصد در سال ۱۴۲۸ خواهد رسید. همچنین برآوردها حاکی از آن است که درصد افراد بالای ۶۵ سال کشور از ۵/۱۹ درصد در سال ۱۳۸۵ به ۸/۳۶ درصد در سال ۱۴۰۸ و ۱۷/۶۵ درصد در سال ۱۴۲۸ خواهد رسید.

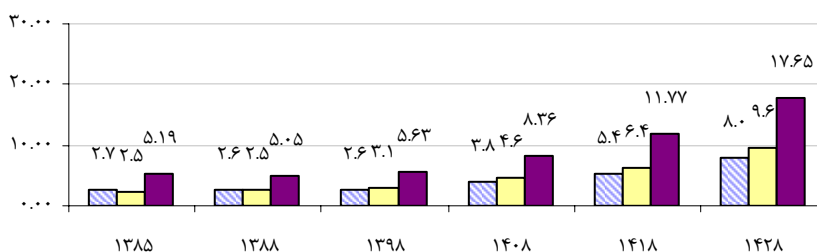
نمودار شماره ۴

درصد کل افراد بالای ۶۰ سال کشور ■ درصد زنان بالای ۶۰ سال کشور □ درصد مردان بالای ۶۰ سال کشور ▨



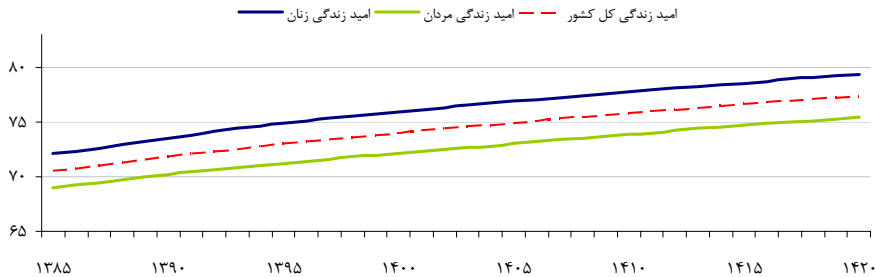
نمودار شماره ۵

درصد افراد بالای ۶۵ سال کشور ■ درصد زنان بالای ۶۵ سال کشور □ درصد مردان بالای ۶۵ سال کشور ▨



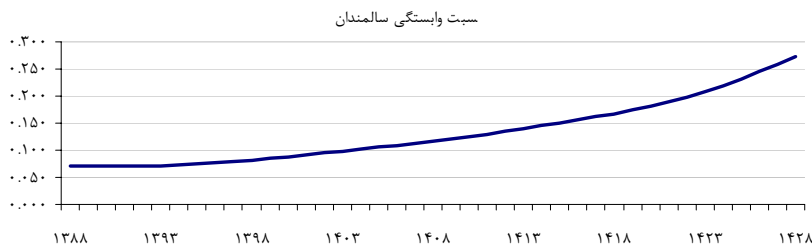
همانطور که قبلاً اشاره شد امید زندگی چه در مردان و چه در زنان رو به افزایش است. بر اساس آخرین اطلاعات منتشر شده توسط وزارت بهداشت در بهمن ۱۳۸۸، امید زندگی مردان و زنان ایران به ترتیب برابر ۷۰ و ۷۳ سال است و پیش بینی می‌شود در سال ۱۴۰۰ هریک از این ارقام به ترتیب به ۷۲/۲ و ۷۶ سال برسد. روند رشد امید زندگی در نمودار شماره ۶ ارائه شده است.

نمودار شماره ۶



این ارقام نمایانگر افزایش نسبت وابستگی سالمندان^۱ در کشور است. این نسبت برابر است با تعداد افراد بالای ۶۵ سال کشور تقسیم بر تعداد افراد ۱۵-۶۴ سال. شاخص نسبت وابستگی سالمندی در کشور از مقدار ۰/۰۷۲ در سال ۱۳۸۸ به ۰/۱۱۷ در سال ۱۴۰۸ و ۰/۲۷۴ در سال ۱۴۲۸ خواهد رسید. همانطور که در نمودار شماره ۷ و جدول شماره ۴ مشاهده می‌شود این نسبت تا سال ۱۴۰۰ به شکل با اهمیتی افزایش می‌یابد که با توجه به رسیدن نسل پرجمعیت در سال‌های ۱۴۳۰-۱۴۲۰ به سن بازنشستگی بطور قطع افزایش بیشتری خواهد داشت.

نمودار شماره ۷

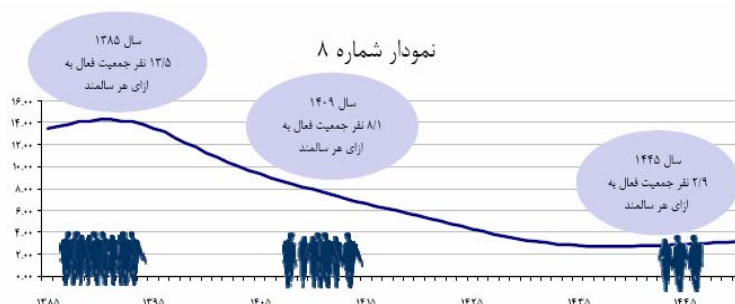


^۱ Aged Dependency Ratio

جدول شماره ۴

| سال | نسبت وابستگی سالمندان | سال | نسبت وابستگی سالمندان | سال | نسبت وابستگی سالمندان |
|------|-----------------------|------|-----------------------|------|-----------------------|
| ۱۳۸۸ | ۰,۰۷۲ | ۱۴۰۲ | ۰,۰۹۵ | ۱۴۱۶ | ۰,۱۵۶ |
| ۱۳۸۹ | ۰,۰۷۱ | ۱۴۰۳ | ۰,۰۹۹ | ۱۴۱۷ | ۰,۱۶۲ |
| ۱۳۹۰ | ۰,۰۷۱ | ۱۴۰۴ | ۰,۱۰۲ | ۱۴۱۸ | ۰,۱۶۸ |
| ۱۳۹۱ | ۰,۰۷۱ | ۱۴۰۵ | ۰,۱۰۶ | ۱۴۱۹ | ۰,۱۷۴ |
| ۱۳۹۲ | ۰,۰۷۱ | ۱۴۰۶ | ۰,۱۰۹ | ۱۴۲۰ | ۰,۱۸۱ |
| ۱۳۹۳ | ۰,۰۷۲ | ۱۴۰۷ | ۰,۱۱۳ | ۱۴۲۱ | ۰,۱۹۰ |
| ۱۳۹۴ | ۰,۰۷۳ | ۱۴۰۸ | ۰,۱۱۷ | ۱۴۲۲ | ۰,۱۹۹ |
| ۱۳۹۵ | ۰,۰۷۴ | ۱۴۰۹ | ۰,۱۲۱ | ۱۴۲۳ | ۰,۲۰۸ |
| ۱۳۹۶ | ۰,۰۷۶ | ۱۴۱۰ | ۰,۱۲۵ | ۱۴۲۴ | ۰,۲۱۹ |
| ۱۳۹۷ | ۰,۰۷۹ | ۱۴۱۱ | ۰,۱۳۰ | ۱۴۲۵ | ۰,۲۳۲ |
| ۱۳۹۸ | ۰,۰۸۱ | ۱۴۱۲ | ۰,۱۳۵ | ۱۴۲۶ | ۰,۲۴۵ |
| ۱۳۹۹ | ۰,۰۸۵ | ۱۴۱۳ | ۰,۱۴۰ | ۱۴۲۷ | ۰,۲۵۹ |
| ۱۴۰۰ | ۰,۰۸۸ | ۱۴۱۴ | ۰,۱۴۶ | ۱۴۲۸ | ۰,۲۷۴ |
| ۱۴۰۱ | ۰,۰۹۲ | ۱۴۱۵ | ۰,۱۵۱ | | |

عکس نسبت وابستگی سالمندی، یعنی تعداد افراد ۶۴-۱۵ ساله کشور (جمعیت فعال) به تعداد افراد بالای ۶۵ سال (جمعیت سالمند) نیز می‌تواند به درک بهتر ساختار جمعیتی کمک نماید. همانطور که نمودار شماره ۸ مشاهده می‌شود، نسبت جمعیت فعال کشور به جمعیت سالمند از ۱۳/۵ نفر در سال ۱۳۸۵ به ۸/۱ نفر در سال ۱۴۰۹ و ۲/۹ نفر در سال ۱۴۴۵ خواهد رسید.



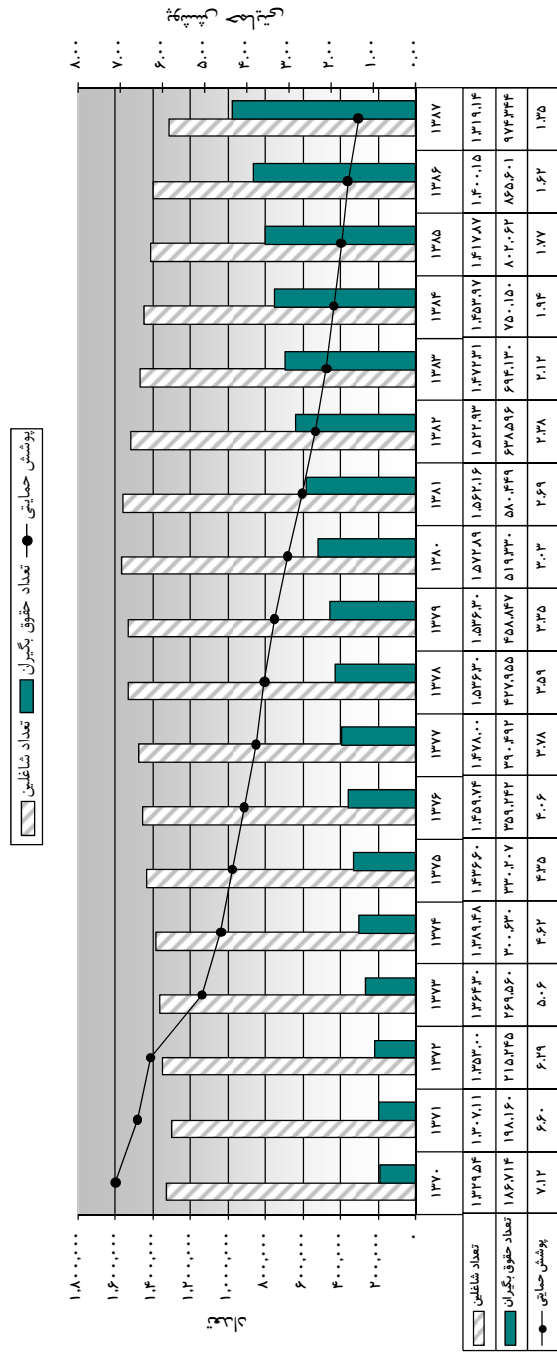
جدول شماره ۵: توزیع جمعیت کشور در سال‌های ۱۳۸۸ و ۱۴۴۵

| سال ۱۴۴۵ | | سال ۱۳۸۸ | | |
|----------|-------------|------------|-------------|----------|
| نسبت از | تعداد (نفر) | نسبت از کل | تعداد (نفر) | جمعیت |
| ۱۶/۳ | ۱۵،۵۷۲،۴۸۲ | ۲۴/۳۱ | ۱۷،۹۴۴،۴۱۴ | ۰ تا ۱۴ |
| ۶۲/۴ | ۵۹،۶۷۵،۹۹۰ | ۷۰/۶۴ | ۵۲،۱۴۳،۲۱۶ | ۱۵ تا ۶۴ |
| ۲۱/۳ | ۲۰،۳۷۳،۳۱۰ | ۵/۰۵ | ۳،۷۳۰،۱۷۲ | ۶۵ ساله |
| ۱۰۰ | ۹۵،۶۲۱،۷۸۲ | ۱۰۰ | ۷۳،۸۱۷،۸۰۲ | کل |

با توجه به مطالب عنوان شده در این بخش می‌توان به این جمع‌بندی رسید که به دلیل سالخورده شدن نسل پر جمعیت، کاهش نرخ مرگ و میر (در مقایسه با نسل پر جمعیت) در سال‌های آتی و افزایش امید زندگی، تحت قوانین فعلی افزایش تعهدات صندوق سرعت چشمگیری خواهد داشت.

از شاخص‌های مفید در مدیریت صندوق‌های بازنشستگی نسبت پوشش حمایتی است. پوشش حمایتی عبارت است از نسبت تعداد نیروی فعال تحت پوشش به تعداد بازنشستگان. تغییرات شاخص پوشش حمایتی در سال‌های اخیر جهت صندوق بازنشستگی نمایانگر ضرورت توجه ویژه به تعهدات آتی صندوق می‌باشد. همانطور که در نمودار شماره ۹ مشاهده می‌شود، پوشش حمایتی به شکل قابل تاملی از ۷/۱۲ در سال ۱۳۷۰ به ۱/۳۵ در پایان سال ۱۳۸۷ رسیده است. اگرچه صندوق بازنشستگی کشوری صندوقی بسته است و بهر حال این تغییرات شاخص در مورد آن روی خواهد داد ولی با کاهش سرعت تغییر این شاخص بامتناسب سازی قوانین ومقررات مورد عمل بازنشستگی تاثیر درمیزان تعهدات آتی صندوق خواهد داشت.

نمودار شماره ۹



پیشهادات

به منظور پیشگیری از حاد تر شدن وضعیت صندوق و در مراحل بعدی، برون رفت از این بحران دو استراتژی توصیه می‌شود:

الف) اصلاحات پارامتریک

ب) اصلاحات سیستماتیک

الف) اصلاحات پارامتریک

همانطور که از عنوان این اصلاحات مشخص است سعی بر این است تا با تعدیل پارامترها (با توجه به تغییرات رخ داده ناشی از عوامل جمعیتی و اقتصادی) و بدون تغییر نظام مستمری، میزان تعهدات آتی کاهش یابد. از جمله مهمترین تعدیلات رایج/افزایش سن بازنشستگی، افزایش تعداد سال‌های خدمت جهت احراز شرایط بازنشستگی، افزایش درصد کسور بازنشستگی (حق بیمه) و افزایش تعداد سال‌های مبنا جهت محاسبه حقوق بازنشستگی می‌باشد. اما همیشه این اصلاحات مفید واقع نمی‌شوند. برخی اصلاحات اگرچه می‌تواند به جلوگیری از افزایش کسری کمک نماید اما ممکن است عواقب اجتماعی به همراه داشته باشد. از این جمله می‌توان به افزایش کسور بازنشستگی اشاره کرد که منجر به کاهش دریافتی حقوق‌بگیران در دوره اشتغال خواهد شد. لذا اصلاحات دیگری را نیز می‌بایست مد نظر قرار داد.

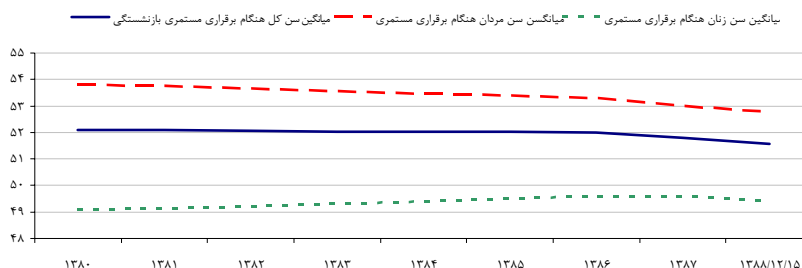
مقایسه سن بازنشستگی در هنگام برقراری مستمری و امید زندگی

با توجه به مطالب عنوان شده در بخش‌های قبلی و جدول شماره ۶، مشاهده می‌شود با گذشت زمان، مدت زمان دریافت مستمری افزایش یافته است. این افزایش مدت دریافت ناشی از کاهش سن بازنشستگی و افزایش امید زندگی می‌باشد.

جدول شماره ۶

| سال | میانگین سن هنگام برقراری مستمری بازنشستگی | میانگین سن فوت بازنشته |
|------------|-------------------------------------------|------------------------|
| ۱۳۸۰ | ۵۱/۸۲ | ۷۰/۸۷ |
| ۱۳۸۱ | ۵۲/۰۸ | ۷۰/۹۵ |
| ۱۳۸۲ | ۵۱/۷۹ | ۷۰/۷۹ |
| ۱۳۸۳ | ۵۱/۹۲ | ۷۰/۷۲ |
| ۱۳۸۴ | ۵۱/۹۲ | ۷۰/۷۲ |
| ۱۳۸۵ | ۵۱/۸۹ | ۷۰/۹۴ |
| ۱۳۸۶ | ۵۱/۷۲ | ۷۱/۰۵ |
| ۱۳۸۷ | ۵۰/۵۹ | ۷۱/۰۲ |
| ۱۳۸۸/۱۲/۱۵ | ۴۹/۳۹ | ۷۰/۷۴ |

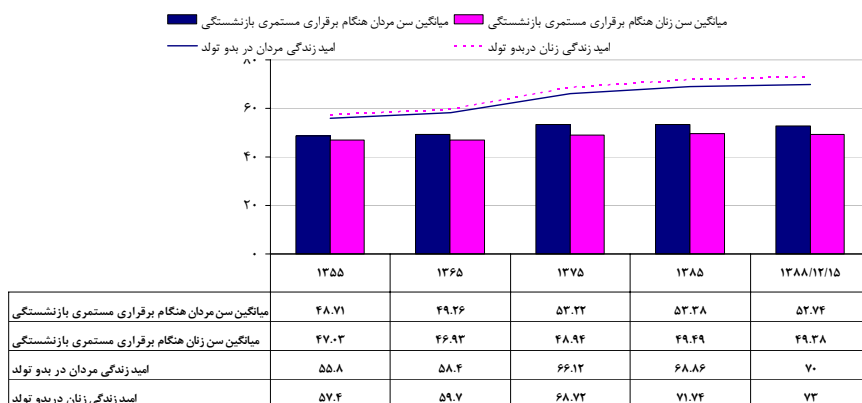
نمودار شماره ۱۰



نمودار شماره ۱۱ به خوبی نشان‌گر این مطلب است که با گذشت زمان فاصله بین سن بازنشستگی و امید به زندگی افزایش یافته است. یعنی افراد پس از بازنشستگی مدت بیشتری عمر خواهند کرد که به معنای دریافت مستمری به مدت طولانی‌تر در مقایسه با دهه‌های گذشته است. همانطور که قبلاً اشاره شد انتظار می‌رود در سال ۱۴۲۰ امید زندگی مردان و زنان به ترتیب به ۷۶ و ۷۹ سال برسد. با فرض اینکه متوسط سن بازنشستگی

برای مردان و زنان در سال ۱۴۲۰ نسبت به مقادیر سال ۱۳۸۸ بدون تغییر باقی بماند، بازنشستگان مرد و زن به ترتیب ۲۳/۲۶ و ۲۹/۶۲ سال مستمری دریافت خواهند کرد - بدون لحاظ مستمری دریافتی توسط بازماندگان - که دریافت مستمری برای این مدت مناسبی با حق بیمه پرداختی ایشان در دوره اشتغالشان ندارد.

نمودار شماره ۱۱



بررسی کاهش بار مالی ناشی از افزایش تعداد سال‌های خدمت جهت احراز شرایط بازنشستگی

در ارزیابی اکچوئری صندوق بازنشستگی کشوری جهت پایان سال ۱۳۸۷ تعداد سال‌های خدمت جهت احراز شرایط بازنشستگی برای مردان و زنان به ترتیب ۳۰ و ۲۸^۱ سال مد نظر قرار گرفته است. در خوش‌بینانه‌ترین حالت و با فرض نرخ بازده سرمایه‌گذاری ۱۷ درصد، افزایش حقوق ۱۵ درصد و افزایش حقوق بازنشستگی و وظیفه (مستمری) ۱۲ درصد، میزان کسری صندوق ۱،۱۲۹،۶۰۴ میلیارد ریال برآورد شده است. حال با ثابت

^۱ طبق قانون زنان شاغلی که به صندوق بازنشستگی کشوری حق بیمه پرداخت می‌کنند با ۲۵ سال سابقه پرداخت می‌توانند بازنشسته شوند. اما با توجه به متوسط سابقه پرداخت شاغلین زن تحت پوشش این صندوق، ۲۸ سال سابقه پرداخت در محاسبات منظور شده است.

نگه داشتن تمامی مفروضات و تنها با افزایش تعداد سال‌های خدمت جهت احراز شرایط بازنشستگی محاسبات مجددی جهت پایان سال ۱۳۸۷ انجام شده است که نتایج در جدول شماره ۷ آرایه شده است:

جدول شماره ۷

| درصد کاهش کسری با اصلاح پارامتر مزبور | (میلیارد ریال) | | تعداد سال‌های خدمت جهت احراز شرایط بازنشستگی برای شاغلین | |
|---------------------------------------|----------------------------------------|------------------------|----------------------------------------------------------|-----|
| | میزان کاهش کسری با اصلاح پارامتر مزبور | کسری در پایان سال ۱۳۸۷ | زن | مرد |
| ۰ | ۰ | ۱۱۴۱۵۳۳ | ۲۸ | ۳۰ |
| ۸/۴ | ۹۵۹۹۱ | ۱۰۴۵۵۴۲ | ۲۹ | ۳۱ |
| ۱۵/۸ | ۱۸۰۲۶۰ | ۹۶۱۲۷۳ | ۳۰ | ۳۲ |
| ۲۴/۴ | ۲۷۸۰۹۶ | ۸۶۳۴۳۷ | ۳۱ | ۳۳ |
| ۳۱/۸ | ۳۶۲۵۸۶ | ۷۷۸۹۴۷ | ۳۲ | ۳۴ |
| ۳۸/۲ | ۴۳۵۶۷۴ | ۷۰۵۸۵۹ | ۳۳ | ۳۵ |

همانطور که در جدول شماره ۷ مشاهده می‌شود، با افزایش تعداد سال‌های خدمت جهت احراز شرایط بازنشستگی به میزان ۵ سال برای شاغلین مرد و زن، کسری صندوق به میزان ۴۳۵،۶۷۴ میلیارد ریال یا به عبارتی ۳۸/۲ درصد کسری فعلی صندوق کاهش پیدا می‌کند. باید یاد آور شد قوانین وضع شده در سال ۱۳۰۱ و تعدیلات صورت‌گرفته در سال‌های بعدی عمدتاً در جهت افزایش رفاه اجتماعی صورت گرفته است و توجه جدی به بار مالی تحمیلی ناشی از تصویب این قوانین نشده است. در این رابطه به مواد قانونی شرایط احراز بازنشستگی در سال‌های مختلف اشاره می‌کنیم که با افزایش امید به زندگی و تغییرات جمعیتی هماهنگی لازم را نداشته

است. در جدول شماره ۸ مروری اجمالی بر روند تاریخی مصوبات مربوط به شرایط احراز بازنشستگی داریم.

جدول شماره ۸

| شرایط احراز و حداکثر سن مجاز برای اشتغال | سال تصویب |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <ul style="list-style-type: none"> • ۳۰ سال خدمت و ۶۰ سال سن • حداکثر ۷۰ سال سن | ۱۳۰۱ |
| <ul style="list-style-type: none"> • ۶۰ سال سن با هر قدر سابقه خدمت • داشتن حداقل ۵۵ سال سن و لا اقل ۳۰ سال سابقه خدمت • حداکثر ۷۰ سال سن | ۱۳۴۵ |
| <ul style="list-style-type: none"> • می‌توانند با داشتن ۲۰ سال سابقه خدمت و پرداخت کسور ۱۰ سال با ۳۰ سال تمام (بدون شرط سنی) بازنشسته شوند^۱. | ۱۳۵۱ |
| <ul style="list-style-type: none"> • می‌توانند با داشتن ۲۰ سال سابقه خدمت و بدون پرداخت کسور ۱۰ سال با ۳۰ سال تمام (بدون شرط سنی) بازنشسته شوند^۲. | ۱۳۵۳ |
| <ul style="list-style-type: none"> • می‌توانند با ۲۰ سال سابقه خدمت بازنشسته شوند و مستمری متناسب با سابقه خدمت دریافت کنند^۳. | ۱۳۶۵ |
| <ul style="list-style-type: none"> • ۳۰ سال خدمت بدون شرایط سنی یا • شاغلین مرد: می‌توانند با ۵۰ سال سن و ۲۵ سال سابقه خدمت بازنشسته شوند • شاغلین زن: می‌توانند با ۴۵ سال سن و ۲۵ سال سابقه خدمت بازنشسته شوند | ۱۳۶۹ |
| <ul style="list-style-type: none"> • شرایط سنی مصوب در سال ۱۳۶۹ برای شاغلین زن برداشته شد و به‌علاوه سابقه خدمت مورد نیاز به ۲۰ سال کاهش پیدا کرد. | ۱۳۷۰ |
| <ul style="list-style-type: none"> • شاغلین می‌توانند با داشتن حداقل ۳۰ سال سابقه خدمت تقاضای بازنشستگی کنند. همچنین دستگاه‌ها مجازند: • برای مشاغل غیر تخصصی با ۳۰ سال سابقه خدمت و بدون شرط سنی و • برای مشاغل تخصصی با ۳۵ سال سابقه خدمت و بدون شرط سنی • شاغلین را بازنشسته کنند. | ۱۳۸۶ |

۱ ملاک محاسبه حقوق بازنشستگی تحت این شرایط، استفاده از آخرین حقوق دوره اشتغال بجای میانگین ۲ سال آخر حقوق دوره اشتغال بوده است.

۲ ملاک محاسبه حقوق بازنشستگی تحت این شرایط، استفاده از آخرین حقوق دوره اشتغال بجای میانگین ۲ سال آخر حقوق دوره اشتغال بوده است.

۳ ملاک محاسبه حقوق بازنشستگی تحت این شرایط، استفاده از میانگین ۲ سال آخر حقوق دوره اشتغال بوده است.

ب) اصلاحات سیستماتیک

در اصلاحات سیستماتیک علاوه بر تعدیل پارامترها، ماهیت سیستم نیز تغییر خواهد کرد یعنی طرح‌های بازنشستگی DC-FF، NDC و سیستم‌های چند لایه می‌توانند جایگزین طرح بازنشستگی DB-PAYG شوند. اما برای گذر از طرح فعلی به یکی از این طرح‌ها نیازمند آماده سازی زیر ساخت‌های اقتصادی هستیم. مطالعات و اقدامات انجام شده در کشورهای جهان، انتخاب سیستم‌های چند لایه است. با این حال تا آماده سازی شرایط لازم جهت استقرار سیستم‌های چند لایه، فوریت در تعدیل پارامترهای صندوق به ویژه تغییرات در جهت تامین بار مالی هزینه‌های اجتماعی مترتب بر صندوق و یا پوشش آنها به طریق دیگر پیشنهاد می‌شود.

مزایای بکارگیری سیستم بازنشستگی چندلایه

۱- متنوع سازی و کارایی

هر لایه، ریسک خاصی را پوشش می‌دهد. لایه پایه ریسک فقر مادام‌العمر و محدودیت‌های نقدینگی را مدنظر قرار می‌دهد. هر چند، این لایه به تنهایی ممکن است موجب امتناع افراد از مشارکت در اقتصاد کشور گردد و به این صورت در تجمیع پس‌اندازهای انفرادی اختلال ایجاد نماید. لایه اول، ریسک عدم دوران‌دیشی افراد، درآمد پایین حتی در اقتصاد رسمی، افق برنامه‌ریزی نامناسب به علت عدم اطمینان از میزان طول عمر و ریسک‌های مالی را پوشش می‌دهد. این لایه بر اساس سیستم فاقد اندوخته تأمین مالی می‌شود و در معرض ریسک‌های جمعیتی و سیاسی قرار دارد.

لایه دوم اجباری نیز عدم دوران‌دیشی را پوشش می‌دهد و اگر به خوبی طراحی و اجرا گردد می‌تواند افراد را از ریسک‌های سیاسی مبرا سازد. این لایه در معرض ریسک نوسانات بازار و هزینه‌های تعامل بالا قرار دارد. لایه سوم، سخت‌گیری‌ها و قوانین اکید لایه‌های دیگر را جبران می‌کند اما در معرض ریسک‌های مالی قرار دارد.

به دلایل متعدد، سیستمی که بر اساس توان و قابلیت کشور تا حد ممکن از این اجزا استفاده نماید، می‌تواند به واسطه توزیع ریسک به حداکثر اثربخشی و کارایی در تأمین درآمد بازنشستگی برسد. پایه‌ای‌ترین منطقی که ورای این عبارت وجود دارد این است که عوامل تأثیرگذار بر هر یک از این لایه‌ها با یکدیگر بی‌ارتباطاند و در برخی موارد حتی در جهت عکس هم قرار دارند.^۱

۲- منطق دخالت دولت

یکی از الزامات دخالت دولت در تأمین درآمد بازنشستگی، شکست‌ها و عدم موفقیت بازار است که می‌تواند ناشی از عدم وجود فرصت‌های سرمایه‌گذاری ایمن که نرخ بازده معقولی ایجاد می‌کند یا عدم وجود مستمری‌های واقعی (متناسب با افزایش دستمزدها یا تورم) یا مشکلات مرتبط با نوسانات دوران کاری باشد. سایر عواملی که دخالت دولت در تأمین درآمد بازنشستگی را موجب می‌شود عبارتند از: عدم دوران‌دیشی، غیاب محصولات مالی، نیاز به مقررات و نظارت، نیاز به حمایت دولت و بازتوزیعی و همبستگی.^۲

^۱ Holzmann, Robert, and Hinz, Richard. (۲۰۰۵). *Old-age income support in the ۲nd*

^۲ Solidarity

۳- مزایای اندوخته گذاری

مزایای خالص اندوخته گذاری که می‌تواند در سطوح سیاسی، اقتصادی و اجتماعی بروز کند، مزایای خالصی ایجاد می‌نماید. مزایای اقتصادی بالقوه یک طرح بازنشستگی چندلایه با یک لایه اندوخته‌گذاری در سه عامل خلاصه می‌گردد: افزایش بازده، مواجهه با مسن شدن جمعیت و بهبود رفاه افراد.

• افزایش بازدهی سیستم

مکانیزم‌هایی که موجب ایجاد تأثیر مثبت اندوخته گذاری بر خروجی سیستم می‌گردند عبارتند از: پس اندازهای جمعی بالاتر، جلوگیری از عدم پرداخت حق بیمه و بیمه‌گریزی، تسهیل امکان جابجایی شغلی و ایجاد بازارهای مالی کارا تر.

در سال‌های اخیر در مورد تأثیر سیستم‌های بازنشستگی بر پس اندازهای جمعی تحقیقات بیشماری صورت گرفته است. تقریباً تمامی این تحقیقات اثر انتقال از یک سیستم توازن درآمد با هزینه به سیستم اندوخته‌گذاری را بر افزایش پس انداز ملی و موجودی سرمایه کاملاً مثبت دانسته‌اند که این امر خود می‌تواند منجر به افزایش رشد اقتصادی و درآمد ملی گردد.^۱ سیستم‌هایی که به واسطه فرمول مزایا و حق بیمه‌ها، مالیات بالا بر حقوق و دستمزد وضع می‌کنند یا مانع جابجایی نیروی کار می‌شوند، موجب فرار از پرداخت حق بیمه می‌شوند. یک سیستم اندوخته‌گذاری (در قالب سیستم چندلایه) حق بیمه‌ها را مستقیماً با مزایا تطبیق می‌دهد و بنابراین تا

^۱ قاسمی، مجتبی. (۱۳۸۸). اصلاح سیستم مستمری PAYG (گذار به یک سیستم مستمری اندوخته‌گذاری). تحولات نظام‌های بازنشستگی در جهان (مجموعه مقالات). موسسه حسابرسی، سازمان بازنشستگی کشوری. قم، انتشارات صفی

حدودی از بیمه گریزی پیش‌گیری می‌نماید و موجب ایجاد بازدهی مثبت و حتی رشد سیستم می‌گردد.

مواجهه با مسن شدن جمعیت

- گرچه عملکرد هر دو نوع روش تأمین مالی رابطه عکس با مسن شدن جمعیت دارد، توان روش اندوخته‌گذاری برای سرمایه‌گذاری بین‌المللی برخی تأثیرات جمعیتی را ضعیف می‌نماید چرا که مسن شدن جمعیت در تمام نقاط جهان مشابه نیست.
- بهترین رویکرد برای مدیریت مسن شدن جمعیت، تقسیم کردن افزایش امید زندگی بین دوران بازنشستگی و دوران کاری است. دستیابی به لایه اندوخته‌گذاری مناسب این انعطاف‌پذیری را برای افراد ایجاد می‌نماید که راه‌ها و استراتژی‌های مطلوب خود را جهت بازنشستگی برگزینند.

بهبود رفاه افراد

لایه اندوخته‌گذاری در قالب سیستم چندلایه با داشتن پنج ویژگی رفاه افراد را بهبود می‌بخشد: متنوع‌سازی، مبرا بودن از دخالت سیاسی، حق انتخاب، نرخ بازده بالاتر و مالیات کمتر. این مسئله که طرح‌های اندوخته‌گذاری از ریسک‌های سیاسی مبرا هستند نیز از مزایای متنوع‌سازی است. در یک ساختار غیر متمرکز و مبتنی بر بازار که حقوق مالکیت به خوبی تعریف شده و ساز و کارهای قضایی برای رسیدگی به جرائم در حال فعالیت‌اند، امکان دخالت پایین می‌آید. افزایش حق انتخاب افراد در مورد ابزارها و پوشش‌های بازنشستگی، از دیگر مزایای اندوخته‌گذاری است. این انعطاف‌پذیری می‌تواند موجب ایجاد توان جابجایی افراد در میان مشاغل و حتی کشورها و اختیار در انتخاب ترکیب دارایی‌ها گردد.

از سوی دیگر، یک طرح اندوخته گذاری، نرخ بازده بالاتری نسبت به یک طرح فاقد اندوخته ایجادمی نماید (علی الخصوص هنگامی که فشار مالیاتی برای تأمین هزینه‌های انتقال به سیستم جدید وجود نداشته باشد). با این اوصاف حق بیمه پایین‌تری برای اکتساب نرخ جایگزینی خاصی نیاز است (یا نرخ جایگزینی بالاتری برای نرخ حق بیمه خاصی فراهم می‌گردد).^۱

^۱ Holzmann, Robert, and Hinz, Richard. (۲۰۰۵). *Old-age income support in the ۲nd*

تغییرات صورت گرفته در ساختار سنی جمعیت کشورهای جهان و سالمند شدن جمعیت مشکلات عدیده‌ای را برای بسیاری از کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه فراهم آورده است.

تغییرات هرم جمعیتی در ایران نیز مبین سرعت در افزایش تعداد سالمندان کشور و ضرورت انجام پیش‌بینی‌های لازم در این خصوص به منظور آمادگی با پدیده سالمندی در کشور می‌باشد.

گزارش پیوست با بررسی وضعیت جمعیتی ایران، موضوع را از منظر تعهدات صندوق بازنشستگی کشوری مورد بررسی اجمالی قرار داده و تسریع در تعدیل پارامترهای سیستم بازنشستگی و نهایتاً استقرار سیستم بازنشستگی چند لایه را پیشنهاد نموده است.



تهران: خیابان دکتر فاطمی - میدان جهاد - شماره ۵۵

تلفن : ۰۲۱-۸۸۹۵۴۴۰۵ (خط ۱۵)

تلفن گویا: ۰۲۱-۸۸۹۶۸۴۳۰ (خط ۴)

WWW.cspf.ir

info@cspf.ir

