

## از فروپاشی تا ثبات: بازسازی نظام بازنشستگی ایران

نویسنده: دکتر پیام علیپور

تاریخ: ۲۰ مارس ۲۰۲۵

**توضیح ضروری:** این متن به سفارش سازمان نوفدی و از سوی نویسنده تهیه شده است. دیدگاه‌های مطرح‌شده صرفاً نظر نویسنده و / سازمان نوفدی را بازتاب می‌دهد و الزاماً بیانگر دیدگاه‌ها یا مواضع محل کار نویسنده نیست. لازم به ذکر است این مقاله در ابتدا به زبان انگلیسی نوشته شده است و سپس با نظارت و مشارکت نویسنده به فارسی ترجمه شده است. نسخه اصلی این متن نیز به زبان انگلیسی در وبسایت نوفدی در دسترس است و خوانندگان در صورت تمایل و نیاز می‌توانند به نسخه اصلی نیز مراجعه کنند.

هزینه‌های بازنشستگی معمولاً بزرگترین بخش از بودجه دولت‌ها را در سراسر جهان تشکیل می‌دهند. با توجه به کاهش نرخ زاد و ولد و افزایش امید به زندگی، بسیاری از کشورها ناچار شده‌اند نظام‌های بازنشستگی خود را اصلاح کنند تا با واقعیت‌های جدید تطبیق یابند. نظام بازنشستگی ایران نیز از این قاعده مستثنا نیست، به‌ویژه با توجه به اینکه ایران یکی از سریع‌ترین نرخ‌های پیر شدن جمعیت در جهان را دارد [1]. سیاست‌گذاری در حوزه بازنشستگی بر طیف گسترده‌ای از شاخص‌های اقتصادی و اجتماعی اثرگذار است، از جمله نرخ پس‌انداز ملی، نرخ مشارکت در بازار کار و نرخ فرزندآوری. نظام فعلی بازنشستگی در ایران با چالش‌هایی بنیادین مواجه است، از جمله تعهدات مالی بدون پشتوانه، پوشش ناکافی، ضعف در نظام مدیریتی و شیوع بازنشستگی‌های زود هنگام. تغییر رژیم سیاسی، فرصتی منحصر به‌فرد برای اصلاح این نارسایی‌ها در اختیار سیاست‌گذاران قرار خواهد داد.

برنامه ما برای اصلاح نظام بازنشستگی در ایران، شامل انتقال تدریجی از طرح کنونی - مزایای معین و مبتنی بر موازنه نقدی (DB-PAYG) - به یک نظام مبتنی بر مشارکت معین و اندوخته‌گذاری (FDC) است که شامل مشارکت‌های فردی اجباری (یا ثبت‌نام خودکار با امکان انصراف) خواهد بود و با مشارکت در پرداخت از سوی دولت همراه است. مشارکت دولت از ثروت عظیم نفت و گاز کشور تأمین خواهد شد.

این پرداخت‌ها در حساب‌های بازنشستگی فردی الزامی (MIRAs\*) نگهداری شده و عمدتاً در صندوق‌های شاخص کم‌هزینه سرمایه‌گذاری می‌شوند که طیف گسترده‌ای از دارایی‌های مالی متنوع در سراسر جهان را در بر می‌گیرند. صندوق‌های سرمایه‌گذاری بین‌المللی معتبر مانند ونگارد، بلک‌راک و دیگران می‌توانند مسئولیت مدیریت این سرمایه‌گذاری‌ها را بر عهده بگیرند، و دارندگان حساب، امکان انتخاب از میان تعداد محدودی از صندوق‌های رقابتی را خواهند داشت که مقررات سخت‌گیرانه حفاظت از سرمایه‌گذاران را رعایت می‌کنند. به‌عنوان گزینه پیش‌فرض، سرمایه‌گذاری‌ها در زمان بازنشستگی به‌صورت کامل یا جزئی به یک مقرری سالیانه تبدیل می‌شوند تا از بازنشستگان در برابر ریسک طول عمر محافظت کرده و منبع درآمد پایداری را برای آن‌ها فراهم کنند. مشارکت‌ها و برداشت‌های پس از بازنشستگی از حساب‌های MIRA مشمول مالیات نخواهند بود، اما برداشت‌های زود هنگام ممکن است مشمول مالیات یا جریمه شوند. همچنین، دولت به هر فردی که در این نظام مشارکت داشته باشد، سهم ثابتی از کمک مالی ارائه خواهد کرد. این سازوکار به‌ویژه برای افرادی مفید خواهد بود که درآمد و پس‌اندازشان در طول زندگی کاری برای داشتن یک بازنشستگی عاری از فقر کافی نیست. چنانچه کمک‌های دولتی طی دوران اشتغال فرد نیز برای عبور از خط فقر در دوران بازنشستگی کافی نباشد، حمایت‌های تکمیلی از محل درآمدهای عمومی دولت به آن دسته از بازنشستگان تعلق خواهد گرفت که دستکم برای مدتی مشخص در نظام MIRA و/یا نظام بازنشستگی پیشین مشارکت داشته‌اند. مدلی که ما پیشنهاد می‌کنیم شباهت‌هایی با نظام‌های بازنشستگی کشورهای استرالیا، شیلی، دانمارک، اسرائیل، ایسلند، مکزیک، بریتانیا و سنگاپور دارد، اما با شرایط خاص ایران به‌عنوان کشوری با منابع طبیعی فراوان تطبیق داده شده است.

در ادامه این فصل، ابتدا اهداف اصلی سیاست‌گذار در طراحی نظام بازنشستگی را بررسی خواهیم کرد (بخش ۲)، سپس وضعیت کنونی نظام بازنشستگی در ایران را تحلیل می‌کنیم (بخش ۳). پس از آن، مروری تطبیقی بر نظام‌های بازنشستگی در جهان خواهیم داشت (بخش ۴) تا زمینه‌ساز ارائه مدل پیشنهادی ما برای ایران شود (بخش ۵). در نهایت، فرآیند گذار از وضعیت فعلی به مدل پیشنهادی را به تفصیل شرح خواهیم داد (بخش ۶).

## 1. اهداف اساسی طراحی نظام بازنشستگی

نظام‌های بازنشستگی معمولاً سه هدف اصلی را دنبال می‌کنند:

- A. هموارسازی مصرف (Consumption Smoothing):** هدف از هموارسازی مصرف، آن است که افراد بتوانند بخشی از مصرف خود را از سال‌های جوانی و اشتغال به سال‌های پیری و بازنشستگی منتقل کنند تا از یک الگوی مصرف یکنواخت‌تر و مطلوب‌تر برخوردار شوند که در نهایت به پیشینه‌سازی رفاه مادام‌العمر منتهی می‌گردد. میزان موفقیت یک نظام بازنشستگی در تحقق این هدف، با نرخ جایگزینی (Replacement Rate) سنجیده می‌شود؛ یعنی نسبت مستمری دریافتی بازنشسته به درآمد پیشین او [3]. [4]. بر اساس آمار، میانگین نرخ جایگزینی برای کارگران با سابقه کامل شغلی و درآمد متوسط در کشورهای عضو سازمان همکاری اقتصادی و توسعه (OECD)، برابر با ۶۱٪ است [5]. در مقایسه میانگین نرخ جایگزینی در ایران ۸۳٪ گزارش شده است [6].
- B. بیمه (Insurance):** در صورتی که افراد دقیقاً می‌دانستند چند سال عمر خواهند کرد، می‌توانستند در دوران اشتغال، به‌میزان کافی برای سال‌های بازنشستگی خود پس‌انداز کنند. اما در واقعیت، آن‌ها با ریسک طول عمر (Longevity Risk) مواجه‌اند؛ یعنی خطر این که طول عمر آن‌ها بیشتر از میزانی باشد که برایش پس‌انداز کرده‌اند. در این جا، عنصر بیمه‌ای نظام بازنشستگی اهمیت پیدا می‌کند. [3] هر چند افراد می‌توانند با پس‌انداز زیاد در طول دوران اشتغال، این ریسک را کاهش دهند، ولی این کار موجب کاهش سطح زندگی قبل از بازنشستگی می‌شود که ممکن است غیرضروری یا حتی بی‌فایده باشد. [3] مستمری‌های عمری (Annuities) راه‌حلی برای این مسئله هستند، زیرا ریسک طول عمر را بین جمعیت بازنشستگان به‌صورت گروهی تقسیم می‌کنند و در قبال پس‌انداز دوران اشتغال، درآمدی تضمینی تا پایان عمر ارائه می‌دهند. مستمری همچنین بازنشستگان را از نوسانات بازار سرمایه محافظت می‌کند.

**C. رفع فقر در سالمندی (Poverty Relief):** کمک به افراد سالخورده‌ای که به دلیل فقر یا عدم دوراندیشی (کوته‌اندیشی رفتاری) نتوانسته‌اند به اندازه کافی برای بازنشستگی خود پس‌انداز کنند، یکی دیگر از اهداف اصلی نظام‌های بازنشستگی است. معمولاً مشکل «کوته‌اندیشی» از طریق اجباری بودن مشارکت در نظام بازنشستگی حل می‌شود. علاوه بر این، بسیاری از نظام‌ها با ارائه نرخ‌های جایگزینی بالاتر به افراد کم درآمد، نوعی بازتوزیع درآمدی نیز اعمال می‌کنند. برای نمونه، در کشورهای OECD، افراد با نیمی از درآمد متوسط، میانگین نرخ جایگزینی ۷۳٪ دارند [5]. عنصر حمایت حداقلی از بازنشستگان فقیر، اغلب به‌عنوان «لایه اول» یا «ستون اول» نظام بازنشستگی شناخته می‌شود، در حالی که ستون‌های دوم و سوم عمدتاً در راستای هدف هموارسازی مصرف هستند [5\*]. در عمل، بسیاری از نظام‌های بازنشستگی فراتر از رفع فقر مطلق می‌روند و به‌عنوان مکملی برای نظام مالیاتی تصاعدی نیز عمل می‌کنند.

بدیهی است که دستیابی به این اهداف گاه می‌تواند با یکدیگر در تعارض قرار گیرد. برای مثال، نظامی که تنها به هموارسازی مصرف توجه دارد، مزایا را صرفاً بر مبنای مشارکت فرد تعریف می‌کند و در نتیجه شاید نتواند از کارگران کم درآمد در برابر فقر در دوران سالمندی محافظت کند [3].

## 2. وضعیت فعلی نظام بازنشستگی در ایران

### 2.1. مرور کلی

نظام بازنشستگی ایران عمدتاً از نوع مزایای معین و مبتنی بر موازنه نقدی (DB-PAYG) است [7]، به این معنا که بازنشستگان سطح ثابتی از مستمری را دریافت می‌کنند که از محل مشارکت‌های نیروی کار فعلی تأمین می‌شود (برای توضیح دقیق‌تر اصطلاحات، به بخش ۴.۱ مراجعه شود) [3]. در مجموع، ۱۷ صندوق بازنشستگی در ایران فعالیت دارند که حدود ۷۳٪ از جمعیت را تحت پوشش قرار می‌دهند [8-9]. چهار صندوق اصلی شامل سازمان تأمین اجتماعی (SSO)، صندوق بازنشستگی کشوری (CSPF)، صندوق بازنشستگی روستاییان و عشایر (RNPF) و صندوق بازنشستگی نیروهای مسلح (AFPF) هستند که همگی تحت نظارت وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی قرار دارند [7]. سیزده صندوق دیگر، صنفی هستند و به مشاغل یا صنایع خاص اختصاص دارند (مانند کارکنان صنعت نفت، بانک‌های تجاری، صنایع فولاد، صنایع مس، صداوسیما، شهرداری تهران، و وزارت اطلاعات) [7]. بزرگترین ارائه‌دهنده خدمات بازنشستگی، سازمان تأمین اجتماعی (SSO) است که برای تمامی کارکنان بخش خصوصی که فاقد صندوق بازنشستگی صنفی‌اند اجباری است، و همچنین برای افراد دارای شغل آزاد به‌صورت داوطلبانه قابل دسترسی است [7, 10]. طبق جدول ۱، در سال ۲۰۲۱، صندوق‌های تأمین اجتماعی، کشوری، لشکری و روستاییان به ترتیب ۵۴٪، ۷٪، ۴٪ و ۷٪ از جمعیت را پوشش می‌دادند، در حالی که صندوق‌های صنفی مجموعاً فقط ۲٪ را پوشش می‌دادند [8]. نرخ مشارکت برای SSO به‌صورت ۷٪ از سوی کارگر، ۲۰٪ از سوی کارفرما، و ۳٪ از سوی دولت است، که به ترتیب ۵٪، ۱۴٪ و ۲٪ آن به خدمات بازنشستگی اختصاص می‌یابد [10]. برای CSPF و AFPF، کارمند ۹٪ و کارفرما (یعنی دولت) ۱۳.۵٪ مشارکت می‌کنند [7]. این نرخ‌های مشارکت از بالاترین‌ها در منطقه خاورمیانه و شمال آفریقا (MENA) هستند، و نگرانی‌هایی وجود دارد که این نرخ‌ها ممکن است به افزایش اشتغال غیررسمی و کاهش سایر اشکال پس‌انداز که می‌توانند به توسعه بازارهای مالی کمک کنند، منجر شوند [11-12]. اصلی‌ترین دلایلی که نرخ پوشش را محدود نگه داشته‌اند، نرخ بالای بیکاری جوانان، اشتغال غیررسمی، و همچنین نرخ پایین مشارکت زنان در بازار کار است [7].

Fund	Population Coverage	Replacement Rate	Support Ratio
 Social Security Organization (SSO)	53.6%	83%	4.2
 Civil Servants Pension Fund (CSPF)	6.9%	99%	0.5
 Armed Forces Pension Fund (AFPF)	3.7%	98%	0.8
 Rural and Nomads' Pension Fund (RNPF)	6.8%	65%	9.6
 Occupational Funds	1.9%	90%	1.1

TABLE 1: Population coverage, replacement rates, and support ratios of Iranian pensions funds [ 8 , 23 ].

تا مدتی پیش، سن قانونی بازنشستگی در ایران برای مردان ۶۰ سال و برای زنان ۵۵ سال بود، به شرط داشتن حداقل ۲۰ سال سابقه پرداخت حق بیمه. همچنین، بازنشستگی در سن ۵۰ برای مردان و ۴۵ برای زنان با حداقل ۳۰ سال سابقه، و یا در هر سنی با حداقل ۳۵ سال سابقه ممکن بود [10, 13-15]. سن قانونی بازنشستگی با نقاط اوج در نمودار شکل ۱ مطابقت دارند. با این حال، افزایش بدهی‌های بدون پشتوانه دولت باعث شد تا سن بازنشستگی مردان (نه زنان) در سال ۲۰۲۳ به ۶۲ سال افزایش یابد [16]. برای مقایسه، میانگین سن بازنشستگی در کشورهای OECD در سال ۲۰۲۲ برای مردان ۶۴.۴ و برای زنان ۶۳.۶ سال بود [5]. ماده‌های متعدد مربوط به بازنشستگی زودهنگام در قوانین ایران، سن مؤثر بازنشستگی را حتی کمتر کرده‌اند [14-15]: به‌طور میانگین، مردان و زنان ایرانی که امید به زندگی آن‌ها به ترتیب حدود ۷۶ و ۸۰ سال است (نگاه کنید به شکل ۵)، به‌ترتیب در سنین ۵۲ و ۵۰ سالگی بازنشسته می‌شوند [17]. تقریباً ۵۲ درصد از بازنشستگان SSO به‌صورت زودهنگام بازنشسته می‌شوند [18]. در مقایسه، میانگین سن مؤثر بازنشستگی در کشورهای OECD در سال ۲۰۲۲ برای مردان همان ۶۴.۴ سال و برای زنان ۶۳.۱ سال بود [5].

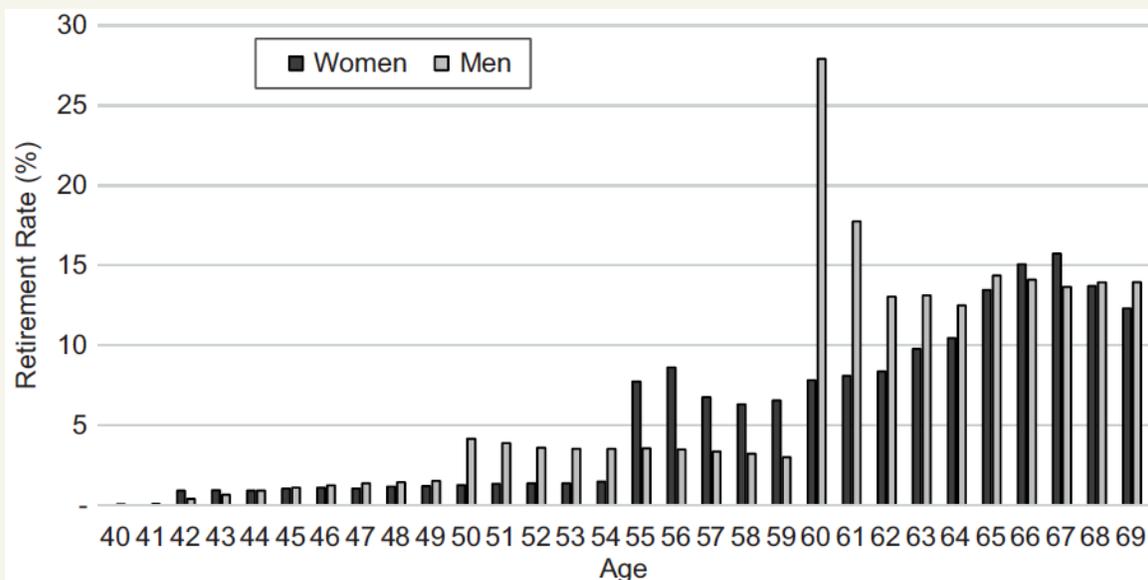


FIGURE 1: The retirement rate of SSO's contributors in 2016 by age, adopted from Sadati, et al. (2024) [14].

عوامل دیگری نیز علاوه بر سن پایین بازنشستگی، موجب شده‌اند تا نظام بازنشستگی ایران در مقایسه با استانداردهای جهانی بیش از حد «سخت‌مندانانه» باشد. فرمول محاسبه مستمری که در حال حاضر در تمام صندوق‌های بازنشستگی ایران به کار می‌رود به شرح زیر است [10]:

$$\text{مستمری} = (1/30) \times (\text{تعداد سال‌های سابقه}) \times (\text{میانگین دستمزد دو سال آخر})$$

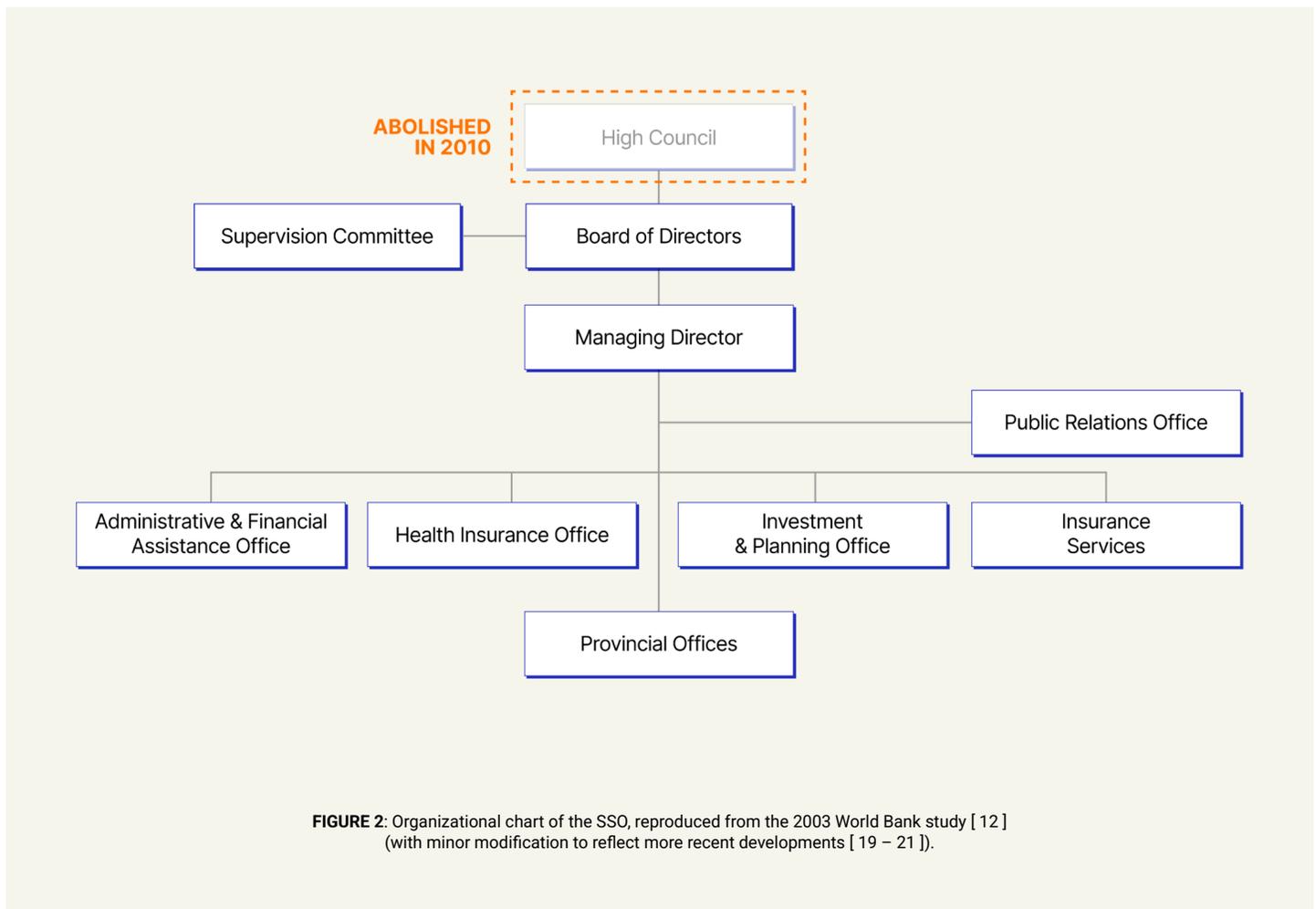
ضریب  $1/30$  که معادل تقریباً  $3.3\%$  است، به‌عنوان «نرخ انباشت» شناخته می‌شود (یعنی مستمری برای هر سال اضافه سابقه حدود  $3.3\%$  افزایش می‌یابد). این نرخ انباشت بسیار بالاتر از نرخ‌های معمول در کشورهای منطقه MENA (بین  $1.5\%$  تا  $2.5\%$ ) و همچنین میانگین OECD که  $1.34\%$  است می‌باشد [5, 7]. نتیجه آن، نرخ‌های جایگزینی بسیار بالا (به‌طور متوسط حدود  $83\%$  [6]) در ایران است که در مقایسه با میانگین OECD که  $61\%$  است، عددی بسیار بالا محسوب می‌شود [5]. گاهی اوقات نرخ جایگزینی خالص حتی از  $100\%$  هم فراتر می‌رود، زیرا مستمری‌ها از مالیات معاف هستند [7]. همین نرخ‌های بالا خود عاملی دیگر برای بازنشستگی‌های زود هنگام هستند [14].

افزون بر این، استفاده صرف از میانگین دستمزد دو سال آخر در فرمول محاسبه مستمری موجب بروز رفتارهای فرصت‌طلبانه و همچنین کاهش انگیزه تلاش در سال‌های اولیه اشتغال می‌شود [3]. مثلاً توافق ضمنی بین کارفرما و کارگر برای کم‌ظهوری دستمزد در بیشتر دوران اشتغال (برای کاهش حق بیمه پرداختی طرفین)، و سپس اعلام دقیق یا حتی افزایش دستمزد در دو سال پایانی، منجر به مستمری بالاتر برای فرد می‌شود [19]. این نیز یکی دیگر از عوامل وخامت وضعیت مالی صندوق‌هاست.

## 2.2. ساختار حکمرانی صندوق‌های بازنشستگی

ساختار حکمرانی صندوق‌های بازنشستگی در ایران یکی از عوامل اصلی عملکرد ضعیف آن‌هاست [12]. در این بخش عمدتاً بر سازمان تأمین اجتماعی (SSO) به‌عنوان بزرگترین صندوق تمرکز می‌کنیم. نمودار ۲، ساختار سازمانی SSO و تحول آن در سال‌های اخیر را نشان می‌دهد. تا سال ۲۰۱۰، «شورای عالی تأمین اجتماعی» مسئول انتصاب هیئت‌مدیره SSO

بود [12, 19-20]. این شورا یک نهاد سه‌جانبه (Tripartite) بود که از نمایندگان دولت، کارفرمایان و کارگران تشکیل می‌شد [12, 19-20]. تجربه بین‌المللی نشان می‌دهد که حاکمیت سه‌جانبه در اکثر موارد به مدیریت دوراندیشانه منجر نمی‌شود، زیرا این شوراها اغلب متشکل از افرادی هستند که فاقد تخصص فنی لازم یا استقلال کافی برای پیگیری منافع ذی‌نفعان اصلی (یعنی بازنشستگان) هستند [12]. انحلال شورای عالی در دوره ریاست جمهوری محمود احمدی‌نژاد، استقلال SSO را بیش از پیش تضعیف کرد، چرا که دولت از طریق وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی، کنترل کامل بر ترکیب هیئت‌مدیره به دست آورد [20-21]. استقلال «کمیته نظارت» نیز به شدت تضعیف شد [12, 20-21]. یکی از نمودهای منفی فقدان استقلال در هیئت‌مدیره SSO، پذیرش شرکت‌های دولتی زیان‌ده در ازای تسویه بدهی دولت به این سازمان بوده است [9, 11-12, 19]. در حال حاضر حدود ۸۰٪ از سرمایه‌گذاری‌های SSO شامل شرکت‌هایی است که در قالب تسویه بدهی از دولت دریافت شده‌اند [9]. در مقابل، نزدیک به نیمی از سود حاصل از سرمایه‌گذاری‌ها از ۲۰٪ باقی‌مانده پرتفو حاصل می‌شود، که نشانگر کیفیت پایین دارایی‌های انتقال‌یافته از سوی دولت است [9]. در مجموع، جای تعجب ندارد که نرخ بازده واقعی سرمایه‌گذاری‌های SSO بسیار پایین گزارش شده: از ۱.۴٪ [6] تا -۵.۵٪ [9] و ۰.۳٪ [11] در سال.



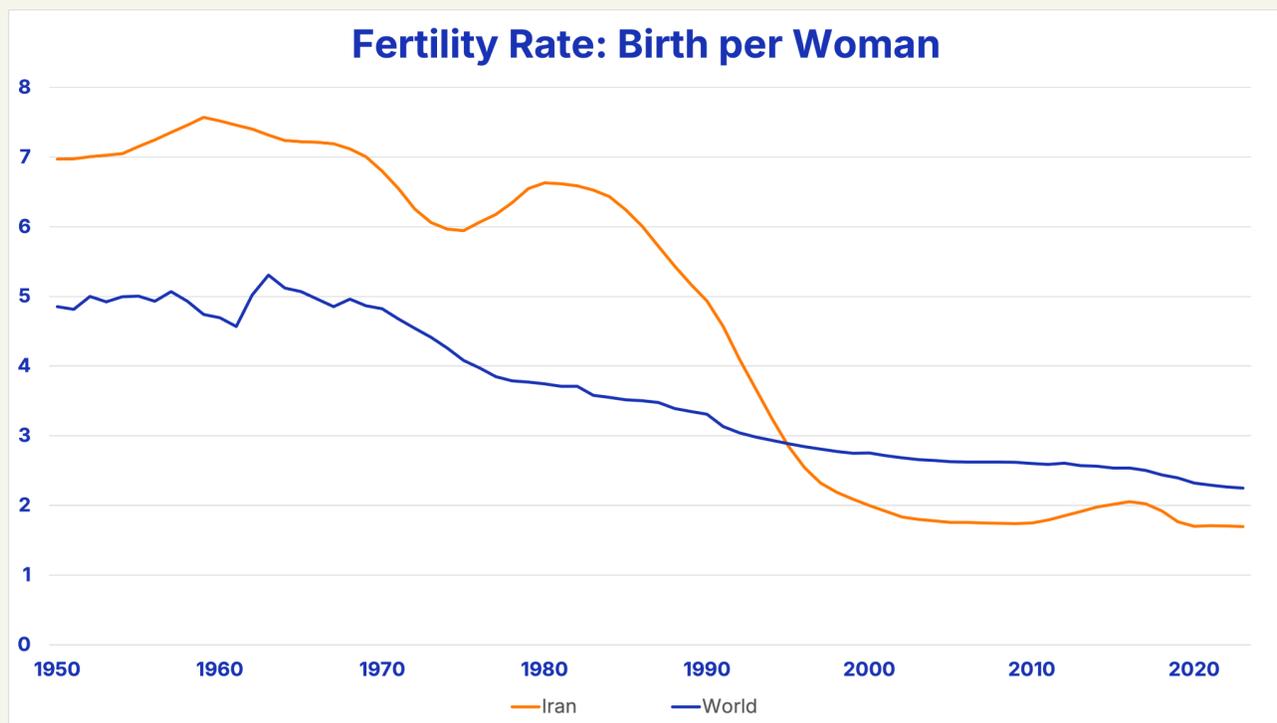
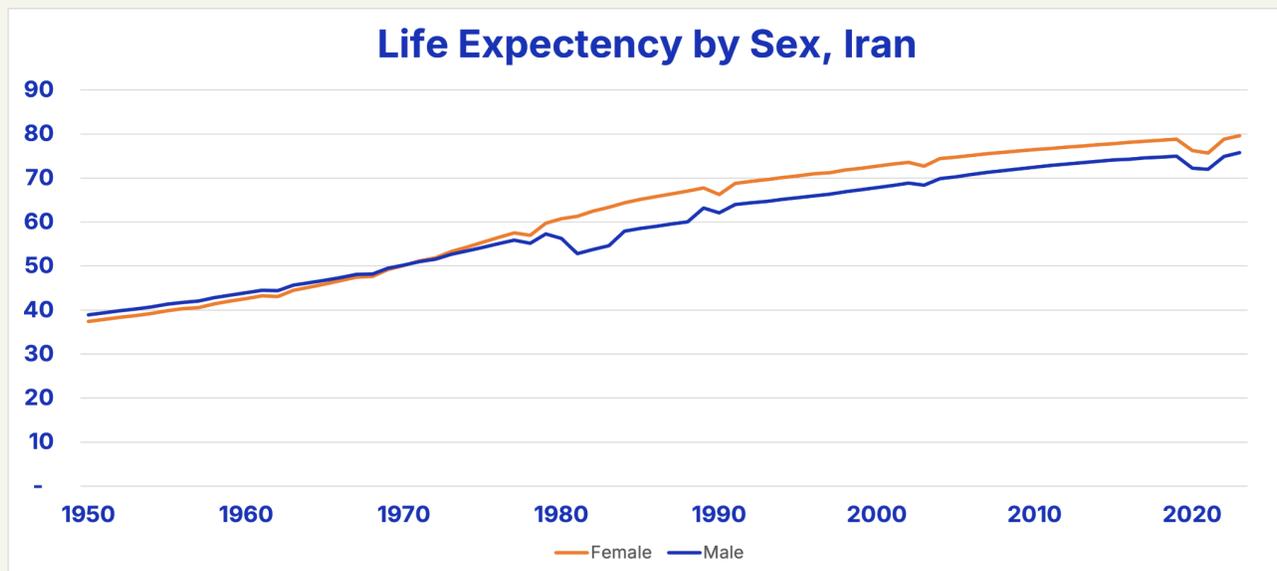
### 2.3. وضعیت مالی فعلی و بلندمدت

مسائل مطرح‌شده در بخش‌های ۲.۱ و ۲.۲ باعث شده‌اند صندوق‌های بازنشستگی ایران در معرض ورشکستگی قرار گیرند [8, 12, 22]. دو صندوق دولتی CSFP و AFPF هم‌اکنون از نظر نقدینگی ناتوان‌اند [22]: ضریب پشتیبانی آن‌ها (یعنی نسبت پرداخت‌کنندگان حق بیمه به مستمری‌بگیران) به ترتیب ۰.۵ و ۰.۸ است (نگاه کنید به جدول ۱)، و تقریباً ۹۰٪ از منابع مالی آن‌ها از سوی دولت تأمین می‌شود [23]. این دو صندوق مجموعاً ۶۲٪ از بودجه رفاه اجتماعی دولت در سال ۲۰۲۳ را به خود اختصاص دادند [18]. شرایط در سازمان تأمین اجتماعی

(SSO) تا حدودی بهتر است، جایی که ضریب پشتیبانی فعلی ۴.۲ است و حق بیمه‌های پرداختی، حدود ۸۶٪ از مستمری‌ها را تأمین می‌کنند [23]. سرمایه‌گذاری‌های SSO نیز ۶٪ دیگر را پوشش می‌دهند [23] که آن را به نظامی با «اندوخته‌گذاری جزئی» تبدیل می‌کند (برای ارزیابی عملکرد این سرمایه‌گذاری‌ها به بخش ۲.۲، و برای بحث کلی درباره سطوح اندوخته‌گذاری به بخش ۳.۱ مراجعه شود). ۸٪ باقی‌مانده از ترکیبی از وام‌های سیستم بانکی و انتقالات دولتی تأمین می‌شود. این اعداد نشان می‌دهند که SSO از نظر نقدینگی هنوز فعال است، اما اگر تعهدات مالی آتی بدون پشتوانه آن در نظر گرفته شوند، عملاً ورشکسته است [22]. این تعهدات عمدتاً ناشی از روند سریع پیر شدن جمعیت ایران هستند (نگاه کنید به شکل‌های ۳ و ۴). ارزش فعلی تعهدات بدون پشتوانه SSO و CSPF طی یک بازه ۶۰ ساله به ترتیب معادل ۲۲۰٪ و ۱۸۷٪ تولید ناخالص داخلی کنونی ایران برآورد شده‌اند [8]. میزان کل کمک‌های مالی دولت به صندوق‌های بازنشستگی اکنون به ۱۶٪ از کل بودجه عمومی دولت رسیده است [24]، اما پیش‌بینی می‌شود کسری مالی صندوق SSO به‌تنهایی تا سال ۲۰۵۵ از ۱۵٪ تولید ناخالص داخلی ایران فراتر رود (یعنی بیش از کل بودجه دولت!) و تا سال ۲۰۹۰ به ۵۰٪ تولید ناخالص داخلی برسد. این برآوردها بر اساس محاسبات «مرکز پژوهش‌های مجلس» انجام شده‌اند [9].

[15].

This Space Is Left Intentionally Blank



**FIGURE 3:** (Top) Life expectancy for Iranian men and women has reached 76 and 80, respectively. (Bottom) Iran has experienced one of the sharpest drops in fertility in the world [1, 6]. Source: <https://ourworldindata.org>

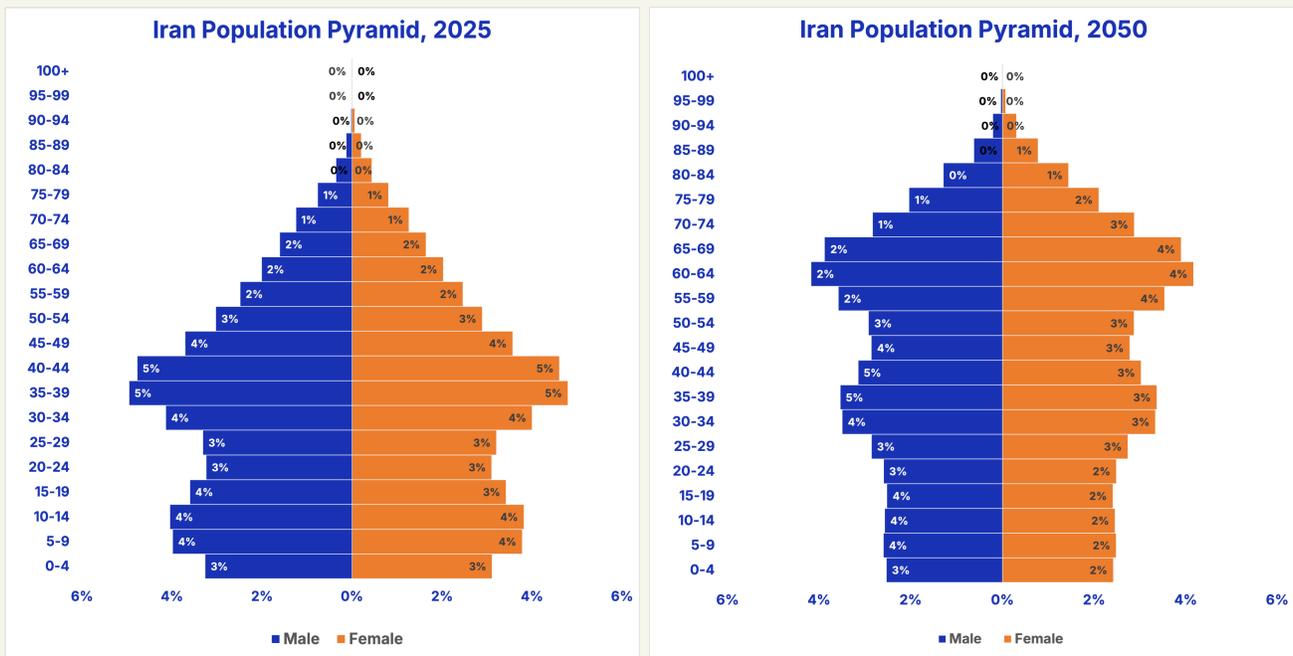


FIGURE 4: Iran's population pyramid in years 2025 & 2050  
Source: <https://ourworldindata.org>

This Space Is Left Intentionally Blank

### 3. نظام‌های بازنشستگی در جهان

#### 3.1. مرور کلی

نظام‌های بازنشستگی در جهان اشکال متنوعی دارند. لیندبک و پرشون [25] از یک روش طبقه‌بندی سه‌بعدی (نگاه کنید به شکل ۵) استفاده می‌کنند که بر پیامدهای یک نظام بازنشستگی برای بازتوزیع و عرضه نیروی کار (که از طریق عدالت محاسباتی یا actuarial fairness سنجیده می‌شود)، تشکیل سرمایه (capital formation) (که از طریق میزان اندوخته‌گذاری یا degree of funding ارزیابی می‌شود)، و تقسیم ریسک (risk sharing) (که با تفاوت میان defined benefit و defined contribution مشخص می‌شود) – این بُعد در شکل ۵ نشان داده نشده است) تمرکز دارد. در یک نظام مشارکت معین (defined contribution – DC)، نرخ مشارکت از پیش مشخص شده است، در حالی که مزایا (benefits) متغیرند و به عواملی مانند سطح مشارکت فرد، نرخ بازده سرمایه‌گذاری (rate of return) و غیره بستگی دارند [25]. در مقابل، در یک نظام مزایای معین (defined benefit – DB) مانند ایران، مزایا از پیش تعیین شده‌اند و در نتیجه، برای برقراری تعادل در بودجه بازنشستگی، نرخ‌های مشارکت باید به‌صورت درون‌زا (endogenously) تنظیم شوند [25]. در یک طرح DC خالص، ریسک‌ها عمدتاً بر عهده بازنشسته است، در حالی که در یک طرح DB خالص، این ریسک‌ها بر عهده حامی طرح (مثلاً دولت یا کارفرما) قرار

می‌گیرد [3]. هر دو نوع DB و DC می‌توانند در تمام نقاط نمودار شکل ۵ طراحی شوند، اما سیستم‌هایی که در امتداد خط IV-II قرار دارند، برای طراحی به صورت DC مناسب‌ترند [25].

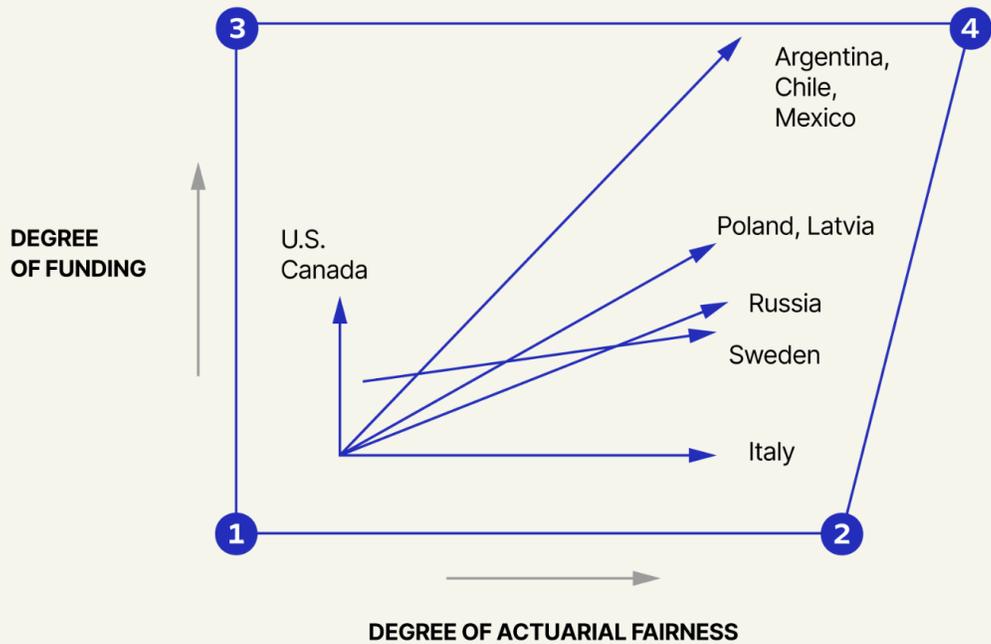


FIGURE 5: The evolution of pension systems around the world, adopted from Lindbeck & Persson (2003) [ 25 ]. Note that Argentina reversed course and re-nationalized its private pension funds in 2008 [ 3 ].

عدالت محاسباتی (actuarial fairness) به رابطه بین مشارکت‌ها و مزایا در سطح فردی اشاره دارد [25]. یک نظام بازنشستگی از نظر محاسباتی زمانی منصفانه است که ارزش فعلی (present value) مزایای مورد انتظار هر فرد با ارزش فعلی مشارکت‌های مورد انتظار او برابر باشد [25]. هرچه پیوند بین مشارکت‌ها و مزایا قوی‌تر باشد، بازتوزیع (redistribution) کمتری در سیستم رخ می‌دهد و میزان اعوجاج ایجاد شده در عرضه نیروی کار (labor-supply distortion) نیز کاهش می‌یابد [25]. اگر پیوند میان مشارکت و مزایا ضعیف باشد (یا حتی اگر قوی ولی پیچیده و مبهم باشد)، افراد مشارکت خود را به‌عنوان نوعی مالیات خالص (pure tax) درک خواهند کرد. این امر باعث ایجاد زیان رفاهی (deadweight loss – DWL) می‌شود [2]. اندازه DWL تقریباً متناسب با مجذور نرخ مالیات نهایی است [26]. نظام بازنشستگی فعلی ایران به دلیل استفاده از تنها دو سال آخر درآمد برای محاسبه مستمری (نگاه کنید به بخش ۲.۱)، از نظر عدالت محاسباتی در رتبه بسیار پایینی قرار دارد.

همچنین، بعد سوم یعنی میزان اندوخته‌گذاری (degree of funding) از اهمیت بالایی برخوردار است. در یک نظام بدون اندوخته‌گذاری یا مبتنی بر موازنه نقدی (pay-as-you-go – PAYG) مانند نظام ایران، مزایای بازنشستگان فعلی از محل مالیات‌هایی که بر نیروی کار فعلی وضع می‌شود تأمین می‌گردد. در مقابل، در یک نظام مبتنی بر اندوخته‌گذاری کامل (fully funded system)، مزایا از محل منابعی که قبلاً انباشته شده‌اند پرداخت می‌شود [3, 25]. همان‌طور که شکل ۵ نشان می‌دهد، سیستم‌های PAYG می‌توانند کاملاً غیرمحاسباتی (نقطه ۱) یا برخوردار از ویژگی‌های محاسباتی قوی (نقطه ۱۱) باشند [25]. دسته دوم که گاهی با عنوان quasi-actuarial یا notional defined contribution – NDC شناخته می‌شوند [3, 25]، در واقع حسابی فرضی برای هر فرد ایجاد می‌کنند که با مشارکت‌های فرد رشد می‌کند و در زمان بازنشستگی به مستمری تبدیل می‌شود. با این حال، نرخ بازده مشارکت‌های انباشته‌شده در این سیستم‌ها صرفاً فرضی (notional) است و توسط دولت برای انعکاس سطح تعهدات قابل پرداخت تعیین می‌شود – که همین ویژگی امکان اجرای آن‌ها را بر اساس مدل PAYG فراهم می‌سازد [3, 27]. موجودی این حساب فرضی صرفاً برای ردیابی مشارکت‌های مادام‌العمر یک فرد به کار می‌رود، که رابطه‌ای شبه‌محاسباتی با مستمری نهایی او دارد [3]. وجود چنین ساختاری باعث می‌شود کارگران راحت‌تر ارتباط بین مشارکت‌های خود و مزایای آتی را درک کنند و این امر، به نوبه خود، زیان رفاهی ناشی از مالیات بر دستمزد را کاهش می‌دهد [2, 25].

همان‌طور که شکل ۵ نشان می‌دهد، بسیاری از کشورها اصلاحاتی انجام داده‌اند تا نظام بازنشستگی خود را از DB-PAYG به سمت FDC سوق دهند و عدالت محاسباتی آن را تقویت کنند [3, 5, 25]. این اصلاحات عمدتاً با هدف مقابله با اثرات منفی بر عرضه نیروی کار و کسری‌های فزاینده مالی انجام شده‌اند – کسری‌هایی که با افزایش میانگین سنی جمعیت تشدید شده‌اند (نگاه کنید به بخش ۳.۲). در مجموع، بیش از ۳۰ کشور بین سال‌های ۱۹۸۱ تا ۲۰۰۴ به‌طور کامل یا جزئی، سیستم PAYG خود را با حساب‌های اندوخته‌گذاری فردی جایگزین کرده‌اند [28]. نروژ، سوئد، ایتالیا، لهستان و لتونی، NDC را به‌عنوان هسته اصلی نظام بازنشستگی خود اتخاذ کرده‌اند [5, 27]. با این حال، باید توجه داشت که اغلب نظام‌های بازنشستگی واقعی، «خالص» نیستند و معمولاً ترکیبی از ابعاد مختلف را دربرمی‌گیرند. برای مثال، شیلی یکی از نزدیک‌ترین نمونه‌های واقعی به یک سیستم FDC با عدالت محاسباتی بالا است [3]، اما در عین حال دارای یک مستمری پایه ثابت و غیرمشارکتی است که صرفاً بر اساس اقامت به حدود ۹۰٪ از جمعیت (بیش از ۲۰۲۲ تنها ۶۰٪) تعلق می‌گیرد [3, 5]. این مستمری پایه از نوع DB-PAYG و غیرمحاسباتی است. نظام بازنشستگی ایران عمدتاً DB-PAYG است، ولی حاوی یک عنصر محدود از اندوخته‌گذاری نیز هست (نگاه کنید به بخش ۲.۳).

### 3.2. مقایسه عمیق‌تر نظام‌های مبتنی بر موازنه نقدی با نظام‌های مبتنی بر اندوخته‌گذاری

استدلال سنتی در حمایت از نظام‌های مبتنی بر موازنه نقدی (PAYG – pay-as-you-go) مبتنی بر مفهوم ناکارایی پویای اقتصاد (dynamic inefficiency) است. پل سامولسون در مقاله مشهور خود در سال ۱۹۵۸، با استفاده از مدل نسل‌های همپوشان (overlapping generations model) نشان داد که یک نظام PAYG خالص که از طریق مالیات بر دستمزد تأمین مالی می‌شود، می‌تواند به بازنشستگان یک «نرخ بازده ضمنی» (implicit rate of return) برابر با نرخ رشد پایه مالیاتی بر مشارکت‌هایشان ارائه دهد [2, 29]. بر اساس برخی مفروضات (از جمله نرخ مالیات ثابت و ساختار پایدار جمعیت)، این نرخ رشد برابر است با مجموع نرخ رشد اقتصادی سرانه (g) و نرخ رشد جمعیت (n)، که در مجموع معادل با نرخ رشد کل اقتصاد (یعنی  $G = n + g$ ) می‌شود [5, 30]. مقاله سامولسون نشان داد که در اقتصادی فاقد کالاهای بادوام یا سرمایه فیزیکی، معرفی یک نظام PAYG می‌تواند رفاه اقتصادی تمام نسل‌ها را افزایش دهد و بنابراین بهبود پارتویی (Pareto improvement) حاصل کند [29, 31]. سپس آرون [30] نشان داد که اگر یک نظام PAYG در اقتصادی با شدت سرمایه‌گذاری بالاتر از سطح «قاعده طلایی» (golden rule) معرفی شود – یعنی حالتی که بازده خالص سرمایه (r) کمتر از نرخ رشد کل اقتصاد (n + g) باشد – باز هم این نظام می‌تواند رفاه تمام نسل‌ها را افزایش دهد، زیرا با کاهش سطح بیش از حد سرمایه در اقتصاد، تعادل مطلوب‌تری ایجاد می‌کند [31, 34]. با این حال، شواهد تجربی نشان می‌دهند که اکثر اقتصادهای توسعه‌یافته از نظر پویایی کارا هستند [35] و نرخ بازده واقعی سرمایه بسیار بالاتر از نرخ رشد اقتصادی کل است. در چنین شرایطی، معرفی یک نظام PAYG اگرچه به سود بازنشستگان فعلی خواهد بود، اما موجب کاهش مصرف نسل‌های آتی می‌شود. بنابراین، پرسش کلیدی در این حالت آن است که آیا سود نسل‌های فعلی به اندازه‌ای هست که بتواند زیان نسل‌های آتی را جبران کند یا خیر (و یا بالعکس، اگر از PAYG به سمت نظام مبتنی بر اندوخته‌گذاری حرکت کنیم).

به‌طور خاص در مورد ایران، باید توجه داشت که به احتمال قریب به یقین کشور از نظر سطح سرمایه‌گذاری، پایین‌تر از سطح قاعده طلایی قرار دارد؛ این موضوع به‌واسطه کمیبود شدید سرمایه‌گذاری خارجی، بازارهای مالی توسعه‌یافته، و موانع موجود بر سر راه کارآفرینی داخلی رخ داده است. ممکن است ایران پس از سقوط جمهوری اسلامی، یک دوره رشد اقتصادی

بسیار سریع را تجربه کند (که طی آن  $r > G$  باشد)، اما این رشد پایدار نخواهد بود و با رسیدن به وضعیت تعادلی بلندمدت (مطابق مدل رشد نئوکلاسیک) پایان می‌یابد. از این‌رو، در بلندمدت برای ایران، تنها پرسش مهم آن است که آیا سود نسل‌های آینده از حرکت به سمت یک نظام مبتنی بر اندوخته‌گذاری، از زیان‌های آن برای بقیه نسل‌ها در دوره گذار بیشتر خواهد بود یا نه.

اغلب طرح‌های پیشنهادی برای گذار از PAYG به FDC (از جمله طرح ارائه‌شده در این مقاله)، فرض می‌کنند که دولت تعهدات خود نسبت به بازنشستگان فعلی را پرداخت خواهد کرد. این یعنی آن‌ها از اجرای اصلاحات متضرر نخواهند شد. اما چون در این گذار، مشارکت‌های حقوق‌بگیران به‌جای صندوق‌های PAYG به حساب‌های سرمایه‌گذاری فردی منتقل می‌شوند، فرض بر این است که دولت برای تأمین مزایای بازنشستگان فعلی، ناچار به انتشار بدهی جدید خواهد بود. این بدهی باید از طریق مالیات‌های اضافی بر نیروی کار فعلی (و احتمالاً برخی نسل‌های آتی) بازپرداخت شود. این مالیات‌ها ممکن است موجب کاهش رفاه خالص نسل‌های مشارکت‌کننده شده و حتی موجب انقباض اقتصادی شود (به‌سبب زیان رفاهی ناشی از مالیات‌ستانی). فلدشتاین [31] نشان داد که تا زمانی که یک اقتصاد در حال رشد است، همان شرایطی که تحت آن معرفی یک نظام PAYG باعث کاهش رفاه کلی می‌شود، شرایطی هستند که گذار بدهی‌محور از PAYG به نظام مبتنی بر اندوخته‌گذاری می‌تواند باعث افزایش رفاه کلی شود. به‌عبارتی، اگر  $r > G$  و  $r$  از نرخ تنزیل مصرف نسل‌های آینده نیز بیشتر باشد، آنگاه گذار به نظام مبتنی بر اندوخته‌گذاری موجب افزایش رفاه کل خواهد شد [31]. از آنجا که این شرایط در اغلب موارد برقرار است، نتیجه آن است که گذار از PAYG به اندوخته‌گذاری می‌تواند مجموع ارزش فعلی مصرف را در کل نسل‌ها افزایش دهد [31].

در مورد ایران، این استدلال حتی قوی‌تر است، زیرا بسیاری از محدودیت‌هایی که در بالا ذکر شد، در این کشور موضوعیت ندارند. ایران کشوری با ذخایر عظیم نفت و گاز است که هزینه استخراج آن‌ها بسیار پایین‌تر از قیمت جهانی (که توسط اوپک مصنوعاً بالا نگه داشته می‌شود) است. بنابراین، دولت ایران می‌تواند بدون نیاز به مالیات‌ستانی مخرب، منابع عظیمی از درآمد کسب کند. با حذف هزینه‌های غیرضروری و مخرب جمهوری اسلامی، و افزایش درآمدهای نفتی به‌واسطه جذب سرمایه‌گذاری خارجی، دولت ایران می‌تواند تعهدات بازنشستگی موجود را تأمین کند بدون آن‌که نرخ مالیات بر نیروی کار را افزایش دهد (برای جزئیات بیشتر نگاه کنید به بخش ۵.۲).

استدلال دیگری که در حمایت از گذار از نظام PAYG به نظام مبتنی بر مشارکت معین و اندوخته‌گذاری (FDC) مطرح می‌شود آن است که این گذار می‌تواند تولید ناخالص داخلی (GDP) آینده یک کشور را از طریق افزایش نرخ پس‌انداز و افزایش موجودی سرمایه افزایش دهد [25, 36]؛ با این حال، بحث درباره اینکه آیا این اتفاق واقعاً خواهد افتاد یا خیر، همچنان ادامه دارد و هنوز به نتیجه قطعی نرسیده است [37-38]. ما در این مقاله به این بحث بیشتر نمی‌پردازیم، زیرا آن را برای آینده ایران کمتر مرتبط می‌دانیم. از منظر تنوع بیهیبه (optimal diversification)، توصیه می‌شود که بازنشستگان آینده بخش عمده‌ای از دارایی‌های خود در حساب‌های بازنشستگی فردی (MIRAs) را در دارایی‌های مالی بین‌المللی (international financial assets) سرمایه‌گذاری کنند [39]. بنابراین، حتی اگر نرخ پس‌انداز افزایش یابد، فقط بخشی از این پس‌انداز اضافی در داخل اقتصاد ایران سرمایه‌گذاری خواهد شد. ما به بررسی سایر استدلال‌های حمایت از گذار از PAYG به FDC در پایان بخش ۴ خواهیم پرداخت.

## 4. طراحی نظام ایده‌آل بازنشستگی برای ایران

به دلایلی که در بخش‌های ۲ و ۳ مطرح شد، ما پیشنهاد می‌کنیم که نظام فعلی بازنشستگی در ایران به‌طور کامل و به‌صورت مرحله‌به‌مرحله با یک مدل مبتنی بر اندوخته‌گذاری و مشارکت معین (FDC – fully funded defined contribution) جایگزین شود، که با تدابیر خاصی برای کاهش فقر در دوران سالمندی همراه خواهد بود. مشارکت‌های بازنشستگی شاغلان در حساب‌های بازنشستگی فردی الزامی (Mandatory Individual Retirement Accounts – MIRAs) نگهداری خواهد شد و در صندوق‌های شاخص کم‌هزینه (low-cost index funds) که مجموعه‌ای وسیع و متنوع از دارایی‌های مالی در سراسر جهان را شامل می‌شوند، سرمایه‌گذاری خواهد شد. صندوق‌های سرمایه‌گذاری معتبر مانند Vanguard، Blackrock و دیگر مؤسسات مشابه می‌توانند برای مدیریت این سرمایه‌گذاری‌ها به‌کار گرفته شوند و دارندگان حساب این امکان را خواهند داشت که از میان تعداد محدودی از صندوق‌های رقیب که با مقررات سختگیرانه حمایت از سرمایه‌گذار همخوانی دارند، انتخاب کنند. افراد می‌توانند در زمان بازنشستگی، پس‌اندازهای خود را به‌طور کامل یا جزئی به مستمری عمری (annuity) تبدیل کنند تا در برابر ریسک طول عمر (longevity risk) محافظت شده و از منبع درآمد ثابتی برخوردار شوند. مشارکت‌ها در MIRA و برداشت‌های پس از بازنشستگی از مالیات معاف خواهند بود، اما برداشت‌های زود هنگام مشمول مالیات و/یا جریمه خواهند شد. نرخ‌های مشارکت پیش‌فرضی که در حال حاضر در نظر گرفته‌ایم به این صورت است: ۵٪ از سوی کارفرما، ۵٪ از سوی کارگر، و سهمی از سوی دولت معادل ۲٪ از دستمزد میانه ملی (national median wage) که مشروط به مشارکت فعال کارمند پرداخت می‌شود. سهم کارگر با نرخ فعلی پرداختی به سازمان تأمین اجتماعی (SSO) برابر خواهد بود، که این امر گذار را از لحاظ سیاسی آسان‌تر می‌کند. در عوض، سهم کارفرما به‌طور چشمگیری کمتر از میزان فعلی خواهد بود تا موجب تشویق به ایجاد اشتغال شود. در نهایت، سهم دولت مشابه نظام فعلی خواهد بود، با این تفاوت که مقدار آن ثابت (flat) است و نه متناسب با دستمزد فرد، چرا که سیستم‌هایی که به افراد پردرآمد یارانه بیشتری اختصاص می‌دهند، از منظر عدالت اجتماعی قابل دفاع نیستند.

نرخ مشارکت تجمیعی ۱۲٪ که در اینجا پیشنهاد شده، در نظام بازنشستگی اجباری استرالیا (Superannuation Guarantee یا “Super”) نیز مورد استفاده قرار می‌گیرد [40-41]، و اندکی بیشتر از نرخ ۱۰٪ مورد استفاده در شیلی است [5]، که ممکن است با توجه به شرایط خاص آن کشور، نرخ نسبتاً پایینی بوده باشد [3]. در میان سایر کشورهایی که نظام FDC را با

یک طرح همگانی یا هدفمند ضد فقر ترکیب کرده‌اند، دانمارک، اسرائیل، ایسلند، مکزیک، و بریتانیا به ترتیب نرخ‌های مشارکت جمعی FDC برابر با ۱۲.۰٪، ۱۲.۵٪، ۱۵.۵٪، ۱۵.۰٪، و ۸.۰٪ برای کارگران جدید دارند [5]. برای درک بهتر، فرض کنیم فردی از سن ۲۲ سالگی شروع به کار کرده، در ۶۵ سالگی بازنشسته می‌شود، و در تمام این سال‌ها ۱۲٪ از حقوق خود را با یک نرخ بازده واقعی محافظه‌کارانه ۵٪ در سال (real rate of return – RoR) سرمایه‌گذاری می‌کند [3]. در این حالت، او خواهد توانست به یک نرخ جایگزینی (replacement rate) نزدیک به ۷۰٪ دست یابد. اگر نرخ بازده به سطوحی نزدیک‌تر به تجربه تاریخی برسد (۷٪ یا بالاتر [43])، نرخ جایگزینی می‌تواند از ۱۰۰٪ نیز فراتر رود. قابل توجه است که نظام بازنشستگی استرالیا توسط یک دولت کارگری طراحی و اجرا شد و مورد حمایت قوی اتحادیه‌های کارگری آن کشور نیز قرار داشت.

سهام ثابت دولت در طرح پیشنهادی ما، به‌ویژه برای کارگرانی مفید خواهد بود که درآمد و پس‌اندازشان در طول زندگی کاری به‌تنهایی برای تأمین یک بازنشستگی عاری از فقر کافی نیست. اگر مجموع مشارکت‌های دولت در حساب بازنشستگی فردی (MIRA) در طول دوران کاری فرد، در نهایت نتواند درآمد یا دارایی بازنشستگی او را به بالای خط فقر برساند، کمک‌های تکمیلی از محل درآمدهای عمومی دولت (general government revenues) به بازنشستگی که به‌مدت حداقلی در حساب‌های MIRA و/یا نظام بازنشستگی سابق مشارکت کرده‌اند، پرداخت خواهد شد. با این حال، افرادی که به‌مدت حداقل ۳۰ سال در نظام FDC مشارکت نداشته‌اند، واجد شرایط دریافت این حمایت‌های تکمیلی نخواهند بود [12].

در مورد انتخاب‌های افراد درباره ترکیب پرتفوی (portfolio) و شرکت‌های ارائه‌دهنده صندوق، باید به این نکته توجه داشت که اکثر افراد با اصول سرمایه‌گذاری آشنا نیستند و در معرض انواع سوگیری‌های رفتاری (behavioral biases) مانند کوتاهی‌بینی (myopia)، تعلل (procrastination)، و فلج انتخاب (choice paralysis) قرار دارند [3, 40]. از علم اقتصاد رفتاری و تجربه کشورهای دیگر در اصلاح نظام بازنشستگی، می‌توان درس‌هایی گرفت تا به افراد کمک شود تصمیمات بهینه‌تری درباره پس‌انداز بازنشستگی خود بگیرند [3, 40].

- استفاده از ثبت‌نام خودکار (auto-enrollment) برای مقابله با کوتاهی‌بینی و به تعویق انداختن تصمیم‌گیری؛
- ساده‌سازی انتخاب‌ها (مثلاً با محدود کردن تعداد صندوق‌ها و ارائه راهنمایی روشن به سرمایه‌گذاران) برای مقابله با فلج انتخاب؛
- طراحی یک گزینه پیش‌فرض مناسب و استفاده از سرمایه‌گذاری خودکار (auto-investment) برای وارد کردن افرادی که در مهلت مقرر تصمیم‌گیری نمی‌کنند؛
- استفاده از تبدیل خودکار به مستمری در هنگام بازنشستگی (auto-annuitization) برای محافظت از بازنشستگان در برابر ریسک طول عمر و نوسانات بازار. تنظیم پیش‌فرض برای این تبدیل می‌تواند به‌صورت جزئی باشد، به‌گونه‌ای که حداقل سطح زندگی تضمین شود. تبدیل خودکار به مستمری همچنین می‌تواند مشکل انتخاب منفی (adverse selection) در بازارهای مستمری را کاهش دهد.

استدلال دیگری که به‌ویژه در مورد ایران در حمایت از گذار از نظام مبتنی بر موازنه نقدی (PAYG) مطرح است، مبتنی بر ساختار انگیزشی سیاسی یا نظریه انتخاب عمومی (public choice theory) است [45]. در این چارچوب، سه بازیگر اصلی وجود دارند: نخست، بازنشستگی که در پی افزایش حداکثری مزایای بازنشستگی خود هستند؛ دوم، نسل‌های جوان و شاغل که معمولاً در موضوع بازنشستگی یا بدهی عمومی کمتر درگیر یا حساس‌اند، زیرا مستقیماً تحت تأثیر آن قرار ندارند؛ و سوم، سیاستمدارانی که برای جلب رأی، بیشتر به مطالبات فعال‌ترین گروه‌ها از نظر سیاسی پاسخ می‌دهند و هیچ هزینه‌ای بابت انباشت تعهدات مالی بدون پشتوانه در نظام بازنشستگی نمی‌پردازند، چراکه حل این مشکلات به دولت‌های آینده واگذار می‌شود. بنابراین، تا زمانی که نظام بازنشستگی به‌صورت PAYG باقی بماند و در حوزه اختیارات دولت باشد، سیاست، بر مدیریت سالم و علمی غلبه خواهد داشت. نتیجه، نظامی است که به طور اجتناب‌ناپذیر با انباشت تعهدات بدون پشتوانه و افزایش بدهی عمومی مواجه خواهد شد [45]. سایر استدلال‌های مطرح‌شده در حمایت از یک مدل مبتنی بر اندوخته‌گذاری (funded model) عبارت‌اند از: (الف) این مدل باعث افزایش نرخ باروری (fertility) می‌شود [46]، که می‌تواند روند پیری جمعیت ایران را کندتر کند؛ (ب) موجب ایجاد یک جامعه مالکیتی (ownership society) می‌شود [47]، زیرا جمعیت را به سهامداران تبدیل می‌کند، و در نتیجه آن‌ها نسبت به مالکیت خصوصی و سوددهی شرکت‌ها پذیرش بیشتری خواهند داشت [25]؛ و (ج) باعث افزایش نرخ پس‌انداز و موجودی سرمایه‌ی کشور می‌شود. با آن‌که تمامی این استدلال‌ها معتبرند، اما دو مورد آخر در چارچوب پیشنهاد ما کمتر مرتبط هستند، زیرا بخش اعظم دارایی‌هایی که در حساب‌های بازنشستگی فردی در ایران (MIRAs) نگهداری می‌شود، به‌جای سرمایه‌گذاری در داخل کشور، به‌طور بین‌المللی سرمایه‌گذاری خواهد شد (نگاه کنید به بخش 5.2).

یکی از استدلال‌های رایج علیه گذار از نظام مزایای معین مبتنی بر موازنه نقدی (DB-PAYG) به نظام مبتنی بر مشارکت معین و اندوخته‌گذاری (FDC) آن است که این گذار افراد را در معرض ریسک عملکرد ضعیف سرمایه‌گذاری‌ها (investment underperformance) در طول عمرشان قرار می‌دهد. اما باید به این نکته توجه داشت که نظام‌های PAYG نیز افراد را در معرض انواع مختلفی از ریسک‌ها قرار می‌دهند، از جمله ریسک سیاسی (political risk) که به معنای احتمال تغییر قوانین توسط دولت‌های آینده و عدم ایفای تعهداتشان نسبت به بازنشستگان است، به‌علاوه ریسک ناشی از آن‌که رشد اقتصادی آتی ممکن است کمتر از پیش‌بینی‌ها باشد — چه به‌دلیل رکود در دستمزدها و چه کاهش نرخ رشد جمعیت [25, 31]. یکی از استدلال‌های پیچیده‌تر در حمایت از یک نظام ترکیبی (mixed system) (در مقایسه با یک نظام خالص PAYG) این است که مستمری‌های PAYG نوع جدیدی از «دارایی» خلق می‌کنند که نرخ بازدهی برابر با G (یعنی نرخ رشد اقتصادی کل) دارد و با بازارهای سهام همبستگی کامل ندارد [25, 51]. بنابراین، یک نظام ترکیبی می‌تواند از طریق تنوع‌بخشی (diversification)، تعادل بهتری میان ریسک و بازده برای بازنشستگان آینده فراهم کند [25, 51]. با این حال، از آنجا که مقدار دارایی‌های PAYG توسط دولت تعیین می‌شود، این

انتخاب ممکن است از منظر فردی بهینه نباشد [25]. اگرچه مدل پیشنهادی ما صراحتاً PAYG نیست، اما همچنان در برخی ابعاد شامل نوعی تنوع‌بخشی به ریسک است؛ چرا که دو مؤلفه‌ی آن به احتمال زیاد با نرخ رشد اقتصادی کل (G) همبسته هستند: مشارکت ۲ درصدی دولت که به جای دستمزد فرد، به دستمزد میانه ملی (national median wage) شاخص شده است، و مؤلفه‌ی حمایت تکمیلی ضد فقر سالمندان که از محل منابع عمومی تأمین می‌شود (چراکه یک جامعه ثروتمندتر، احتمالاً معیار سخاوتمندانه‌تری برای تعریف خط فقر خواهد داشت).

## 5. فرآیند گذار

### 5.1. فاز اول

اهداف اصلی دولت در مرحله‌ی ابتدایی گذار (حدود ۵ سال) شامل حمایت از بازنشستگان فعلی با حداقل اختلال و آماده‌سازی زیرساخت‌ها برای راه‌اندازی نهایی نظام مبتنی بر اندوخته‌گذاری و مشارکت معین (FDC) خواهد بود. در حالی که هم‌زمان چندین اصلاح پارامتریک و نهادی نیز اجرا می‌شود. لازم است توجه داشت که هم روند عقد قرارداد با صندوق‌های بین‌المللی دارایی و هم فرآیند افزایش درآمدهای دولت برای حمایت از بازنشستگان فعلی و پرداخت غرامت به نسل‌های در حال گذار (چه از طریق خصوصی‌سازی دارایی‌های دولتی و چه از طریق افزایش تولید نفت و گاز با جذب سرمایه‌گذاری خارجی) دست‌کم چند سال به طول خواهد انجامید. به همین دلیل، راه‌اندازی فوری حساب‌های فردی (individual accounts) در کوتاه‌مدت چندان مفید نخواهد بود. برای کاهش تعهدات بازنشستگی بدون پشتوانه (unfunded liabilities) و افزایش عرضه نیروی کار و رشد اقتصادی در دوران حیاتی پس از جمهوری اسلامی، سن قانونی بازنشستگی برای مردان و زنان تا پایان این دوره به ۶۷ سال افزایش خواهد یافت و این سن بر اساس افزایش امید به زندگی، شاخص‌گذاری (indexed) خواهد شد [5, 12]. علاوه بر این، دوره‌ی محاسبه مزایا (benefit calculation window) به تدریج تا پایان این دوره به ۲۰ سال افزایش خواهد یافت تا مشکل کم‌ظهاری دستمزدها (wage under-declaration) کاهش یابد (برای جزئیات بیشتر، به بخش 2.1 مراجعه شود).

دولت همچنین مجموعه‌ای از اصلاحات نهادی را برای بهبود مدیریت و وضعیت مالی صندوق‌های بازنشستگی به اجرا خواهد گذاشت که شامل توصیه‌هایی از سوی بانک جهانی نیز می‌شود [12]:

- سازمان تأمین اجتماعی (SSO) نباید موظف به حمایت از اهداف توسعه ملی دولت و ابتکاراتی همچون پروژه‌های زیرساختی یا تنوع‌بخشی به صادرات باشد؛
- صندوق‌های بازنشستگی نباید به‌عنوان وام‌دهنده نهایی به دولت (lenders of last resort) عمل کنند؛
- روند واگذاری شرکت‌های دولتی به‌جای پرداخت بدهی دولت به صندوق‌ها باید متوقف شود؛
- شورای عالی تأمین اجتماعی (High Council for Social Security) مجدداً تشکیل خواهد شد (نگاه کنید به بخش 2.2)؛
- اعضای هیئت‌مدیره باید دارای تخصص مرتبط بوده و متعهد به وظایف امانت‌داری (fiduciary obligations) در قبال ذی‌نفعان طرح باشند؛
- حسابرسی‌های بیرونی به‌صورت منظم انجام خواهد شد، و بانک مرکزی به‌عنوان متولی مستقل نگهداری از دارایی‌های صندوق‌ها عمل خواهد کرد.

### 5.2. فاز دوم

در پایان فاز اول، افراد زیر ۵۰ سال، مشارکت‌های بازنشستگی‌شان به‌روزرسانی شده و به حساب‌های بازنشستگی فردی الزامی (MIRAs) واریز خواهد شد. همچنین، این افراد بابت مشارکت‌هایشان در نظام قدیمی (اعم از سهم کارفرما و کارگر، اما بدون احتساب سهم دولت) غرامتی معادل با ارزش فعلی تعدیل‌شده با نرخ تورم (inflation-adjusted compensation) دریافت خواهند کرد. منابع پرداخت این غرامت از محل فروش دارایی‌های غیرمرتبط با سلامت در سازمان تأمین اجتماعی (SSO) و منابع حاصل از خصوصی‌سازی‌های بیشتر تأمین می‌شود. این پرداخت‌ها به‌صورت مبالغ یکجا (lump-sum payments) مستقیماً به حساب‌های MIRA افراد واریز خواهد شد. اگرچه این مبالغ ممکن است از مزایای مورد انتظار افراد در نظام قدیمی کمتر باشد، اما بازدهی بالاتر بازارهای سرمایه این تفاوت را جبران خواهد کرد.

افراد شاغل با سن ۵۰ سال و بالاتر در نظام مستمری تعریف‌شده قدیمی (legacy DB system) باقی خواهند ماند و مزایای بازنشستگی خود را طبق همان نظام دریافت خواهند کرد. در مقابل، آنان همچنان به پرداخت مشارکت برای حمایت از جمعیت بازنشسته فعلی ملزم خواهند بود. با این حال، برای کاهش هزینه‌های دولتی، تغییرات پارامتریک در فرمول محاسبه مزایا اعمال خواهد شد، از جمله کاهش تدریجی نرخ انباشت (accrual rate) به ۲٪ و افزایش دوره محاسبه مزایا به ۲۰ سال، مطابق با توصیه صندوق بین‌المللی پول [22] (IMF). کشور شیلی در سال‌های اولیه اصلاحات، حدود ۴٪ از تولید ناخالص داخلی (GDP) خود را صرف پرداخت تعهدات نظام قدیمی بازنشستگی کرد [3, 39]. اگرچه این رقم بزرگ به‌نظر می‌رسد، اما در مقایسه با ۹٪ از GDP که کشورهای عضو OECD در حال حاضر به‌طور متوسط صرف مستمری‌ها می‌کنند، یا ۱۰.۴٪ پیش‌بینی‌شده برای سال ۲۰۶۰ [52]، رقم نسبتاً معقولی است. بر اساس برآوردهای IMF، در صورتی که هیچ اصلاحی صورت نگیرد، مجموع هزینه‌های بازنشستگی دو صندوق اصلی ایران (SSO و CSPF) تا سال ۲۰۴۰ به ۱۱٪ از تولید ناخالص

داخلی خواهد رسید و تا سال ۲۰۵۰ به ۱۵٪ از GDP افزایش خواهد یافت [8]. برآوردهای IMF همچنین نشان می‌دهد که اجرای اصلاحات پارامتریک پیشنهادی، همراه با افزایش سن بازنشستگی به ۶۵ سال (که کمتر از پیشنهاد ماست)، باعث کاهش ۷٪ از کسری سالانه مستمری‌ها نسبت به GDP بین سال‌های ۲۰۴۰ تا ۲۰۵۰ خواهد شد [22]. اگرچه ارائه برآوردهای دقیق نیازمند شبیه‌سازی‌های فنی است که خارج از حوصله این مقاله است، اما اجرای اصلاحات پیشنهادی و توقف جذب افراد جدید به نظام DB، احتمالاً هزینه‌های سالانه تعهدات بازنشستگی قدیمی را تا پایان قرن جاری به کمتر از ۱۰٪ از GDP محدود خواهد کرد. برای مقایسه، درآمد حاصل از رانت نفتی ایران در سال‌های بدون تحریم اغلب بیش از ۲۰٪ از GDP کشور بوده است [53]. در نتیجه، ایران از منابع طبیعی عظیمی برخوردار است که می‌تواند فرآیند گذار به یک نظام بازنشستگی پایدار را با اتکای حداقلی به مالیات‌های مخرب (distortionary taxation) پشتیبانی کند.

This Space Is Left Intentionally Blank

## REFERENCES

1. Mehri, N., Messkoub, M., & Kunkel, S. (2020). Trends, determinants and the implications of population aging in Iran. *Ageing International*, 45(4), 327-343.
2. Feldstein, M., & Samwick, A. (1998). The transition path in privatizing social security. In *Privatizing social security* (pp. 215-264). University of Chicago Press.
3. Barr, N., & Diamond, P. (2009). *Pension reform: A short guide*. Oxford University Press.

4. <https://compareyourcountry.org/pensions/en/0/431/default>
5. OECD (2023), Pensions at a Glance 2023: OECD and G20 Indicators, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/678055dd-en>.
6. جوادی، شاهین و ایزدبخش، حمیدرضا . (1403). سلسله گزارش های تحلیل و شبیه سازی سیستمی (1): راهکارهای ارتقای پایداری صندوق های بازنشستگی. (20073). ماهنامه 7)32 [https://report.mrc.ir/article\\_10402.html](https://report.mrc.ir/article_10402.html)
7. Gomari, H., Mirzaebrahimi, R., & Bazrafkan, F. (2020). A glimpse at Iran's pension funds, [https://cspf.ir/Content/media/image/2024/09/1938\\_orig.pdf](https://cspf.ir/Content/media/image/2024/09/1938_orig.pdf), <https://saba-psi.ir/wp-content/uploads/2020/01/62.pdf> (Farsi).
8. مالکی، محمدرضا، فروزان فر، محمد مهدی و حسینعلی زادم، رامین . (1402). ناپایداری صندوق های بازنشستگی ( ۲) : سلسله گزارش های پویایی شناسی چالش های کشور. ماهنامه گزارش های کارشناسی مرکز پژوهش های مجلس شورای اسلامی، 31(8) [https://report.mrc.ir/article\\_9829.html](https://report.mrc.ir/article_9829.html)
9. قاسمی سیانی، مهدی . (1402). بررسی لایحه برنامه هفتم توسعه (۱۳): موضوعات راهبردی بخش عمومی (صندوق های بازنشستگی). (19057). ماهنامه گزارش های کارشناسی مرکز پژوهش های مجلس شورای اسلامی، 31(4), 19057 [https://report.mrc.ir/article\\_9556.html](https://report.mrc.ir/article_9556.html)
10. <https://www.issa.int/node/195543?country=879>
11. اخوان بهبهانی، علی . (1396). بررسی وضعیت سازمان تأمین اجتماعی و ضرورت اصلاحات بنیادی در آن (علل و اقدامات فوری مورد نیاز). ماهنامه گزارش های کارشناسی مرکز پژوهش های مجلس شورای اسلامی، 25(8) [https://report.mrc.ir/article\\_6976.html](https://report.mrc.ir/article_6976.html)
12. World Bank. (2003). The Pension System in Iran: Challenges and Opportunities, Volume 1. Main Report. <https://openknowledge.worldbank.org/entities/publication/30ecf5ef-6509-55e7-8e5b-1e6e027fdd09>
13. <https://www.isna.ir/news/1401122518095/%D9%87%D9%85%D9%87-%DA%86%DB%8C%D8%B2-%D8%AF%D8%B1%D8%A8%D8%A7%D8%B1%D9%87-%D8%A8%D8%B1%D9%82%D8%B1%D8%A7%D8%B1%DB%8C-%D8%AD%D9%82%D9%88%D9%82-%D8%A8%D8%A7%D8%B2%D9%86%D8%B4%D8%B3%D8%AA%DA%AF%DB%8C-%D8%A7%D8%B2-%D8%B3%D9%86-%D9%88-%D8%B3%D8%A7%D8%A8%D9%82%D9%87-%D8%AA%D8%A7-%D8%AF%D8%B3%D8%AA%D9%85%D8%B2%D8%AF>
14. Sadati, S. M., Khandan, A., & Hadadmoghadam, M. (2024). Pension policies and early retirement: New evidence from a counterfactual analysis in Iran. The Economic and Labour Relations Review, 35(1), 45-65.
15. قاسمی سیانی، مهدی . (1402). بررسی ابعاد مصوبه افزایش سن بازنشستگی در برنامه هفتم توسعه. (19545). ماهنامه گزارش های کارشناسی مرکز پژوهش های مجلس شورای اسلامی، 31(10) [https://report.mrc.ir/article\\_9947.html](https://report.mrc.ir/article_9947.html)
16. <https://www.iranintl.com/en/202401145085>
17. <https://resalat-news.com/%D9%88%D8%B6%D8%B9%DB%8C%D8%AA-%D8%B3%D8%A7%D9%84%D9%85%D9%86%D8%AF%DB%8C-%D8%AF%D8%B1-%D8%A7%DB%8C%D8%B1%D8%A7%D9%86%D9%90-%D8%A2%DB%8C%D9%86%D8%AF%D9%87-%D9%88-%D8%A8%D8%A7%D9%84%D8%B4>
18. <https://snn.ir/fa/news/1067706/%D9%85%DB%8C%D8%B2%DA%AF%D8%B1%D8%AF-%D8%AA%D8%AE%D8%B5%D8%B5%DB%8C-%D8%A7%D8%A8%D8%B1-%D8%A8%D8%AD%D8%B1%D8%A7%D9%86-%D8%B5%D9%86%D8%AF%D9%88%D9%82%E2%80%8C%D9%87%D8%A7%DB%8C-%D8%A8%D8%A7%D8%B2%D9%86%D8%B4%D8%B3%D8%AA%DA%AF%DB%8C-%D8%AF%D8%B1-%D8%A7%D8%A8%D9%86%D8%B4%DA%AF%D8%A7%D9%87-%D8%B9%D9%84%D8%A7%D9%85%D9%87-%D8%B7%D8%A8%D8%A7%D8%B7%D8%A8%D8%A7%DB%8C%DB%8C>
19. Khorshidi, M., & Mirebeigi, V. (2023). Influential Factors in the construction of Retirement Fund Crises in Iran from Stakeholders' Perspective (With a Focus on the Social Security Organization). Journal of Social Problems of Iran, 14(1), 203-232.

20. <https://www.ilna.ir/%D8%A8%D8%AE%D8%B4-%DA%A9%D8%A7%D8%B1%DA%AF%D8%B1%DB%8C-9/982525-%D8%B3%D8%AA%DB%8C%D8%B2-%D8%B3%DB%8C%D8%A7%D8%B3%DB%8C%D9%88%D9%86-%D8%A8%D8%A7-%D8%A7%D8%AD%DB%8C%D8%A7%DB%8C-%D8%B4%D9%88%D8%B1%D8%A7%DB%8C-%D8%B9%D8%A7%D9%84%DB%8C-%D8%AA%D8%A7%D9%85%DB%8C%D9%86-%D8%A7%D8%AC%D8%AA%D9%85%D8%A7%D8%B9%DB%8C-%D8%AA%D8%A7%D8%AE%D8%AA-%D8%AA%D8%A7%D8%B2-%D8%A8%D9%87-%D8%A7%D8%B3%D8%A7%D8%B3%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87-%D9%82%D8%AF%DB%8C%D9%85%DB%8C-%D8%AA%D8%B1%DB%8C%D9%86-%D8%B3%D8%A7%D8%B2%D9%85%D8%A7%D9%86-%D8%A8%DB%8C%D9%85%D9%87-%D8%A7%DB%8C-%D8%B4%D8%B1%DA%A9%D8%A7%DB%8C-%D8%A7%D8%AC%D8%AA%D9%85%D8%A7%D8%B9%DB%8C-%DA%A9%D8%AC%D8%A7-%D8%A7%DB%8C%D8%B3%D8%AA%D8%A7%D8%AF%D9%87-%D8%A7%D9%86%D8%AF>
21. <https://bimeh.com/mag/social-security-organization/>
22. <https://www.imf.org/en/Publications/CR/Issues/2018/03/29/Islamic-Republic-of-Iran-2018-Article-IV-Consultation-Press-Release-Staff-Report-and-45767>
23. <https://www.irna.ir/news/85289096/%D8%A2%DB%8C%D8%A7-%D9%BE%DB%8C%D8%B1%DB%8C-%D8%AC%D9%85%D8%B9%DB%8C%D8%AA-%D9%85%D8%B5%D8%A7%D8%B1%D9%81-%D8%B5%D9%86%D8%AF%D9%88%D9%82-%D9%87%D8%A7%DB%8C-%D8%A8%D8%A7%D8%B2%D9%86%D8%B4%D8%B3%D8%AA%DA%AF%DB%8C-%D8%B1%D8%A7-%D8%A7%D9%81%D8%B2%D8%A7%DB%8C%D8%B4-%D9%85%DB%8C-%D8%AF%D9%87%D8%AF>
24. بهاروند، شاهین . (1403). بررسی بخش دوم لایحه بودجه سال 1403 (6): (بخش صندوق های بازنشستگی). (19717). ماهنامه گزارش های کارشناسی مرکز پژوهش های مجلس شورای اسلامی، 32(2) [https://report.mrc.ir/article\\_10138.html](https://report.mrc.ir/article_10138.html)
25. Lindbeck, A., & Persson, M. (2003). The gains from pension reform. *Journal of economic Literature*, 41(1), 74-112.
26. Feldstein, M. (2005). Structural reform of social security. *Journal of economic perspectives*, 19(2), 33-55.
27. Hinrichs, K. (2021). Recent pension reforms in Europe: More challenges, new directions. An overview. *Social policy & administration*, 55(3), 409-422.
28. Orenstein, M. A. (2013). Pension privatization: Evolution of a paradigm. *Governance*, 26(2), 259-281.
29. Samuelson, P. A. (1958). An exact consumption-loan model of interest with or without the social contrivance of money. *Journal of political economy*, 66(6), 467-482.
30. Aaron, H. (1966). The social insurance paradox. *Canadian Journal of Economics and Political Science*, 32(3), 371-374.
31. Feldstein, M. S. (1995). Would privatizing social security raise economic welfare?
32. Phelps, E. (1961). The golden rule of accumulation: a fable for growthmen. *The American Economic Review*, 51(4), 638-643.
33. Phelps, E. S. (1965). Second essay on the golden rule of accumulation. *The American Economic Review*, 55(4), 793-814.
34. Peter, D. (1965). National debt in a neoclassical growth model. *American economic review*, 55(5), 1126-1150.
35. Abel, A. B., Mankiw, N. G., Summers, L. H., & Zeckhauser, R. J. (1989). Assessing dynamic efficiency: Theory and evidence. *The Review of Economic Studies*, 56(1), 1-19.
36. Kotlikoff, L. J. (1996). Privatization of social security: how it works and why it matters. *Tax policy and the economy*, 10, 1-32.
37. Barro, R. J., & Feldstein, M. (1978). The impact of social security on private saving: Evidence from the US time series. <https://www.aei.org/research-products/book/the-impact-of-social-security-on-private-saving-evidence-from-the-u-s-time-series/>

38. Andrews, E. S. (2006). Pension reform and the development of pension systems: An evaluation of World Bank assistance. World Bank Publications.
39. Kotlikoff, L. J. (1994). Rethinking the World Bank's social insurance analysis. Education and Social Policy Department, Human Resources Development and Operations Policy, World Bank.
40. Chomik, R., & Piggott, J. (2016). The Australian Retirement Income System: Comparisons with and Lessons for the United States. Reimagining Pensions: The Next 40 Years, 274.
41. <https://www.ato.gov.au/tax-rates-and-codes/key-superannuation-rates-and-thresholds/super-guarantee>
42. <https://investor.vanguard.com/tools-calculators/retirement-income-calculator>
43. <https://www.visualcapitalist.com/90-years-stock-and-bond-portfolio-performance/>
44. <https://www.ato.gov.au/individuals-and-families/super-for-individuals-and-families/super/withdrawing-and-using-your-super/early-access-to-super/tax-on-super-benefits>
45. Buchanan, J. M., & Wagner, R. E. (1977). Democracy in deficit: The political legacy of Lord Keynes. (No Title).
46. Boldrin, M., De Nardi, M., & Jones, L. E. (2015). Fertility and social security. Journal of Demographic Economics, 81(3), 261-299.
47. <https://georgewbush-whitehouse.archives.gov/news/releases/2004/08/20040809-9.html>
48. Andersen, T. M., Bhattacharya, J., Grodecka-Messi, A., & Mann, K. (2024). Pension reform and wealth inequality: Theory and evidence. European Economic Review, 165, 104746.
49. Diamond, P. A., & Valdés, S. (1993). Social security reforms in Chile.
50. [https://www.spensiones.cl/portal/institucional/594/articles-3523\\_chapter4.pdf](https://www.spensiones.cl/portal/institucional/594/articles-3523_chapter4.pdf)
51. Dutta, J., Kapur, S., & Orszag, J. M. (2000). A portfolio approach to the optimal funding of pensions. Economics Letters, 69(2), 201-206.
52. [https://www.superannuation.asn.au/wp-content/uploads/2023/09/230201\\_ASFA\\_Research\\_Note\\_Cost\\_of\\_Pension\\_Systems\\_final.pdf](https://www.superannuation.asn.au/wp-content/uploads/2023/09/230201_ASFA_Research_Note_Cost_of_Pension_Systems_final.pdf)
53. <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PETR.RT.ZS?locations=IR>

This Space Is Left Intentionally Blank

