

سازمان بازنشستگی کشوری

پروژه :

تحلیل ریاضی بر وضعیت صندوق‌های بازنشستگی ایران و
طراحی سیستم بهینه برای صندوق‌های یادشده

فاز ۲ :

تحلیل صندوق‌های بازنشستگی کشور

تاریخ اجرا: ۱۳۸۲

چکیده گزارش

نظام تأمین اجتماعی در کشور ما، نظیر سایر کشورهای جهان، دارای مؤلفه‌های بیمه و بازنشستگی، حمایت و امداد است. در بررسی حاضر، وجه بازنشستگی نظام تأمین اجتماعی ایران که به شکل صندوق های بازنشستگی موجودیت یافته‌اند، مورد توجه قرار دارد. نظام بازنشستگی در ایران از نظام موسوم به «مزایای تعریف شده» (*DB*) تبعیت می‌کند که در آن با پرداخت کسوری معین به مدتی در حدود ۲۰ الی ۳۰ سال (و در موارد نادری بیشتر) می‌توان از حقوق بازنشستگی به میزان میانگین حقوق چندسال آخرزمان اشتغال، بهره‌مند شد.

نظام بازنشستگی از عوامل مختلفی تأثیر می‌پذیرد. برخی از این عوامل درونی و برخی دیگر بیرونی است. از جمله عوامل درونی می‌توان به موضوعاتی نظیر قوانین و مقررات، روش‌ها، نحوه مدیریت و اداره صندوق‌ها، سرمایه‌گذاری و کسب درآمد از اندوخته‌ها و اعطای بازنشستگی‌های زودرس به شاغلین اشاره کرد. عواملی مانند اقتصاد، جمعیت، اشتغال و بیکاری سیاست‌های دولت و عوامل فرهنگی و اجتماعی نیز از جمله عوامل بیرونی قلمداد می‌شوند.

برای بیشتر صندوق‌های بازنشستگی کشور، روند تعداد بازنشستگان به سرعت در حال افزایش است. این وضعیت از این واقعیت سرچشمه می‌گیرد که زمان آغاز بازنشستگی شاغلین ورودی به صندوق‌ها در سال‌های ۱۳۴۵ الی ۱۳۵۵ که روندی بسیار صعودی داشته، با سال‌های ۱۳۷۵ الی ۱۳۸۵ مصادف است. به خاطر این وضعیت و نسبت تعداد شاغل به تعداد بازنشسته که یکی از مؤلفه‌های تعیین‌کننده ثبات صندوق‌های از نوع *DB* است، درمورد همة صندوق‌های موجود سیری نزولی پیدا کرده و بعضی از صندوق‌ها عملاً وارد مرحله بحران شده‌اند.

با توجه به وضعیت موجود در صندوق‌های بازنشستگی کشور و در شرایطی که به علت عدم سرمایه‌گذاری مؤثر اندوخته‌ها در گذشته و نیز تورم‌های بالا، اندوخته‌های آن‌ها ارزش خود را از دست داده است، تردیدی در اصلاح و بهسازی وضع آن‌ها وجود ندارد. اصلاح و بهسازی صندوق‌ها از بستن نظام‌های *DB* موجود و ایجاد نظام‌های مبتنی بر «مشارکت تعریف شده» (*DC*) برای شاغلین جدید که در آن حقوق بازنشستگی براساس میزان مشارکت مشترک در اندوخته سپاری به صندوق تعیین می‌شود، تا اصلاح پارامترها و تقویت نظام با نظام‌های پس‌انداز کمکی کارکنان متفاوت است.

خلاصه گزارش

مقدمه

نظام تأمین اجتماعی در ایران، نظیر بسیاری از کشورهای دیگر دارای نظام های فرعی بیمه و بازنشستگی، حمایت و امداد است. در نظام های بازنشستگی، شاغلین می توانند با پرداخت کسوری به یک صندوق بازنشستگی، برای تأمین زندگی در دوران کهولت و پیری حقوقی را به عنوان حقوق دوران بازنشستگی دریافت دارند. نظام های حمایتی بر مساعدت و خدمات اجتماعی متکی هستند و در آن ها همه افراد جامعه در صورت وقوع حوادث پیش بینی شده ای مشمول دریافت کمک از دولت یا نهادهای دیگر می شوند. نظام های امدادی مواردی را در برمی گیرند که افراد دچار حوادث و بلایای طبیعی شوند.

در بررسی حاضر وجه بازنشستگی نظام تأمین اجتماعی در کشور ما که به شکل صندوق های بازنشستگی فعالیت می کنند، مورد توجه قرار دارد. نظام های بازنشستگی در اصل به منظور کمک به شاغلین جهت پس انداز و سرمایه گذاری اندوخته ها و تأمین زندگی دوران کهولت و پیری از طریق پرداخت حقوق بازنشستگی به وجود آمده اند. نظام های بازنشستگی دارای انواع مختلف است. نظام بازنشستگی در کشور ما، مبتنی بر اصل « مزایای تعریف شده » است که از آن به عنوان « نظام DB » نیز یاد می شود. در این نوع نظام بازنشستگی حقوق بازنشستگی براساس میانگین حقوق چندسال آخر اشتغال محاسبه و پرداخت می شود.

نظام بازنشستگی از عوامل مختلف درونی تأثیر می پذیرد. از جمله این عوامل می توان به قوانین و مقررات، روش های مورد عمل در اداره صندوق ها، نحوه سرمایه گذاری ها و کسب درآمد از اندوخته های صندوق ها و نیز اعطای بازنشستگی های زودرس نام برد.

در کنار عوامل درونی، عوامل بیرونی نیز تأثیر خاص خود را دارند. نظام بازنشستگی به عنوان عوامل بیرونی از موضوعاتی نظیر اقتصاد، جمعیت، اشتغال و بیکاری، سیاست های دولت و عوامل فرهنگی و اجتماعی در کشور تشکیل می شود. به نظر می رسد که چالش صندوق ها با عوامل بیرونی به مراتب دشوارتر و پیچیده تر از چالش با عوامل درونی است.

تحلیل وضع موجود و پیش بینی آینده صندوق‌ها

بیشتر صندوق‌های بازنشستگی در کشور وارد مرحله‌ای از دوران وجود خود شده‌اند که در آن نسبت تعداد شاغل به تعداد بازنشسته که از عوامل تعیین کننده ثبات صندوق‌های از نوع *DB* است، سیر نزولی پیدا کرده و این روند همچنان ادامه دارد.

با توجه به میزان کسور در صندوق‌ها، این نسبت باید در حدود ۳ الی ۴ تثبیت یابد. در صورتی که در مورد بعضی از صندوق‌ها در حال حاضر کمتر از این مقدار است و در مورد سایر صندوق‌ها نیز در آینده چنین وضعیتی حاکم خواهد شد. علت‌های ورود به مرحله بحران در مورد صندوق‌های بازنشستگی کشور متعدد است.

یکی از دلایل این است که صندوق‌ها وارد مرحله‌ای شده‌اند که زمان سررسید بازنشستگی، تعداد قابل ملاحظه‌ای از مشترکین آن‌هاست که در طی سال‌های ۱۳۴۵ الی ۱۳۵۵ مشترک صندوق‌ها شده‌اند. این تعداد نسبت به دوره‌های قبلی بیشتر است. این در شرایطی است که از نظر ورودی نیز وضعیت مساعدی وجود ندارد. علت دیگر ترمیم‌های اخیر در حقوق بازنشستگان و بالارفتن نسبت حقوق بازنشسته به حقوق شاغل است که در عین مطلوب بودن برای بازنشستگان، برای صندوق‌ها بحران‌زا بوده است. موضوع بازنشستگی‌های زودرس نیز از جمله عوامل مخرب صندوق‌ها محسوب می‌شود.

پیش بینی‌های به عمل آمده در مورد صندوق‌های منتخب که نماینده کل نظام بازنشستگی در کشور هستند، چشم انداز روشنی را برای صندوق‌ها نشان نمی‌دهد. به بیان دیگر، روند نزولی نسبت تعداد شاغلین به تعداد بازنشستگان، فقدان سرمایه‌گذاری مؤثر بر اندوخته‌ها و اثرات تورم‌های سالانه شرایطی را پیش آورده است که صندوق‌ها نتوانند پاسخ گوی نیازهای بازنشستگان باشند.

مطالعه موردی صندوق بازنشستگی کشوری

صندوق بازنشستگی کشوری به عنوان نخستین صندوق از منظر سابقه و دومین صندوق بزرگ کشور بعد از صندوق تأمین اجتماعی محسوب می‌شود که تعداد عمده‌ای از شاغلین بخش عمومی را تحت پوشش خود دارد.

صندوق بازنشستگی کشوری در بین صندوق های موجود در کشور از شرایط ویژه‌ای برخوردار است و آن بسته شدن ورودی‌های صندوق به سبب سیاست‌های دولت در زمینه کاهش استخدام‌ها و کوچک سازی بخش عمومی است. به خاطر این شرایط خاص، در حال حاضر صندوق بازنشستگی کشوری وارد مرحله بحران خود شده است، در صورتی که در مورد برخی صندوق‌ها این بحران قدری دیرتر رخ خواهد داد.

با توجه به این که پرداخت‌های به بازنشستگان از محل کسور شاغلین تأمین می‌شود، صندوق بازنشستگی به دلیل شرایط حاکم، با کسری موازنه روبرو شده است. براساس پیش‌بینی های به عمل آمده این کسری موازنه در سال‌های آینده افزایش نیز خواهد یافت. به عنوان مثال بر اساس همه سناریوهای پیش بینی که در گزارش آمده، این صندوق در سال‌های آینده، هر سال میلیاردها ریال کسری خواهد داشت.

نتیجه گیری

سال‌های ۱۳۷۵ الی ۱۳۸۵ که در حال سپری کردن آن هستیم و نیز سال های ۱۳۸۵ الی ۱۳۹۵ که در آینده خواهد آمد، مصادف با سررسید بازنشستگی تعداد قابل ملاحظه‌ای از شاغلین وارد شده به صندوق‌ها به عنوان مشترک در سال های ۱۳۴۵ الی ۱۳۵۵ و ۱۳۵۵ الی ۱۳۶۵ است. این دو دوره به دلیل رشد بسیار زیاد تعداد شاغلین در دوره‌های گذشته مربوط به خود، برای صندوق‌ها به منزله دوران تهدید و شکنندگی قلمداد می‌شوند.

پیش بینی های آینده و نیز وضعیت جاری صندوق ها، تردیدی در این که صندوق‌های موجود باید مورد بهسازی و اصلاح قرار گیرند باقی نمی‌گذارد. بهسازی و اصلاح صندوق‌ها به روش‌های مختلفی امکان پذیر است. اصلاح پارامتریک نظام‌های *DB* موجود به همراه تقویت آن‌ها با پس اندازهای کمکی کارکنان، یا بستن صندوق‌های مبتنی بر نظام *DB* موجود برای شاغلین جدید، گشودن صندوق‌های مبتنی بر نظام *DC* برای شاغلین جدید که در آن حقوق بازنشستگی براساس میزان اندوخته سپاری شاغل تعیین می‌شود، از جمله این روش‌هاست.

۰-۱- مقدمه

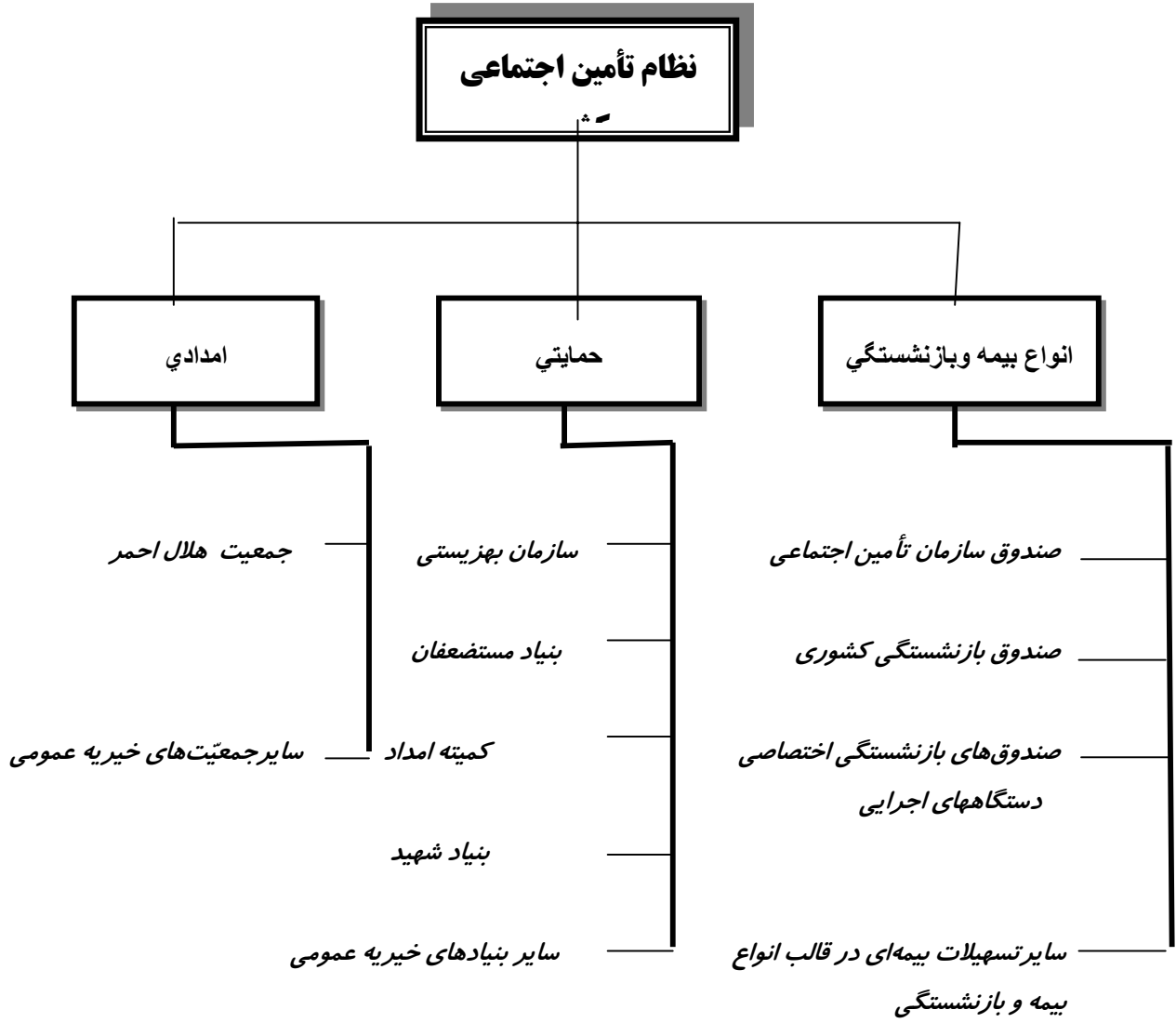
بعد از ارائه گزارش وضع موجود صندوق‌های بازنشستگی کشور، به عنوان محصول فاز اول پروژه تحلیل صندوق‌ها، اینک تحلیل وضع موجود و پیش بینی آینده صندوق‌های بازنشستگی کشور از منظر ثبات مالی صندوق‌ها با بررسی مشروح تر وضع موجود صندوق‌ها و نگاه به آینده، در قالب گزارش حاضر (به عنوان محصول فاز دوم پروژه یاد شده) تنظیم و تقدیم می‌شود. فاز سوم و نهایی پروژه به طراحی سیستم بهینه برای صندوق‌های بازنشستگی کشور خواهد پرداخت و گزارش آن در آینده تهیه و ارائه خواهد شد.

تحلیل انجام شده بر روی صندوق‌ها در این مرحله از کار، بر داده‌ها، اطلاعات و آماری متکی است که با مراجعه مستقیم به صندوق‌ها و مذاکره با مسئولین آن‌ها به دست آمده است. مشروح این اطلاعات در گزارش فاز اول منعکس گردیده است. جهت انجام تحلیل بر روی داده‌ها، علاوه بر تحلیل نظری، از تکنیک‌های شناخته شده پیش‌بینی، نظیر «رگرسیون» (regression) نیز استفاده شده است. خوانندگان علاقمند، جهت آشنایی بیشتر با این تکنیک می‌توانند به ضمیمه انتهای گزارش مراجعه کنند.

۰-۲- مؤلفه‌های نظام تأمین اجتماعی کشور

در کشور ما نیز نظیر سایر کشورهای جهان، نظام تأمین اجتماعی به صورت عمده، به عنوان یک موجودیت کلی و یا یک « ابر/فرانظام » (super / meta system) تلقی می‌شود که عناصر یا مؤلفه‌های سیستمی فرعی دیگری مانند نظام‌های متکی بر انواع بیمه و بازنشستگی، نظام‌های حمایتی و نظام‌های امدادی را در برمی‌گیرد. بدین ترتیب، نظام تأمین اجتماعی کشور از سه مؤلفه اساسی، انواع بیمه و بازنشستگی، حمایت و امداد تشکیل می‌گردد. اجزاء و مؤلفه‌های نظام تأمین اجتماعی در نمودار « نظام تأمین اجتماعی در یک نگاه » آمده است. در زیر به شرح بیشتری در مورد هر یک از این اجزاء و مؤلفه‌ها می‌پردازیم.

نظام تأمین اجتماعی کشور در یک نگاه



نظام‌های متکی بر انواع بیمه و بازنشستگی

ویژگی اصلی نظام‌های متکی بر انواع بیمه و بازنشستگی، مشارکت استفاده‌کنندگان از خدمات این نظام‌ها از طریق پرداخت سهمی تحت عنوان حق بیمه برای بازنشستگی است. این عمل در دورانی از زندگی انجام می‌گیرد که مشترک نظام، توان و فرصت کار و فعالیت اقتصادی و کسب درآمد را دارد. این نظام‌ها، خدمات خود را بعد از طی سال‌های معینی از پرداخت حق بیمه برای بازنشستگی که ممکن است داشتن سن معینی را نیز در برگیرد، در قالب پرداخت مقرری، حقوق بازنشستگی یا مستمری از کارافتادگی، درمان، بیکاری یا فوت ارائه می‌کنند. صندوق‌های بررسی شده در فاز اول پروژه تحت نظام‌های بیمه و بازنشستگی قرار می‌گیرند و گزارش حاضر، به تحلیل نظام‌های بازنشستگی پرداخته شده است.

نظام‌های حمایتی

نظام‌های حمایتی بر مساعدت و خدمات اجتماعی متکی هستند. در این نظام‌ها، افراد جامعه، اعم از شاغل و بیکار، در صورت وقوع وقایع پیش‌بینی شده‌ای، مشمول دریافت کمک‌های دولتی یا کمک‌های بنیادهای خیریه عمومی که از بودجه عمومی کشور استفاده می‌کنند می‌گردند. مساعدت‌ها و خدمات مورد نظر ممکن است معلولیت‌های جسمی و ذهنی، ناتوانی و بی‌سرپرستی را نیز شامل شوند. نظام‌های حمایتی به صورت عام و همگانی عمل می‌کنند و تمامی شهروندان را در برمی‌گیرند. نمونه نظام‌های حمایتی در کشورما، سازمان بهزیستی، کمیته امداد امام، بنیاد مستضعفان، بنیاد شهید و غیره هستند.

نظام‌های امدادی

نظام‌های امدادی مواردی را در برمی‌گیرند که افراد دچار حوادث و بلایای طبیعی نظیر سیل و زلزله شوند. کمک‌های قابل ارائه در این موارد، از محل بودجه عمومی و اعانه‌ها و مشارکت‌های عمومی تأمین می‌شود. این نظام‌ها دارای ابعادی وسیع بوده و دامنه آن‌ها حتی به خارج از مرزهای کشور نیز گسترش پیدا می‌کند. نمونه بارز نظام‌های امدادی در کشورما، جمعیت هلال احمر است.

۳-۰- دلایل وجودی و اهداف نظام های بازنشستگی

در زمینه دلایل یا ضرورت های وجودی نظام های بازنشستگی، موارد مختلفی را می توان عنوان کرد. اهم آن ها از قرار زیر است :

- کمی درآمد شاغلین و در نتیجه کم توجهی به پس انداز برای آینده ؛
 - عدم توجه به دوران کهولت و بازنشستگی در سنین جوانی و کار توسط اکثر مردم ؛
 - عدم امکان سرمایه گذاری به صورت منفرد، به دلیل اندک بودن سرمایه های فردی و ریسک پذیر بودن سرمایه گذاری ها برای افراد .
- همچنین در مورد نظام های بازنشستگی، اهداف و وظایف معینی تعریف می شود. اهم آن ها از قرار زیر است :

- تأمین حداقل درآمد در دوران کهولت و پیری ؛
- تشویق افراد به پس انداز برای دوران بیکاری ناشی از بیماری و یا سالخوردگی ؛
- کمک به افراد در جهت مقابله با ریسک های سرمایه گذاری فردی .

با توجه به مطالب بالا نتیجه می شود که بسته به شرایط موجود در هر جامعه، هر کدام از این زیر نظام ها دارای پوشش یا گستردگی کمتر یا بیشتری هستند. در جهان امروز، وسیع بودن پوشش و گستردگی نظام بازنشستگی در نظام تأمین اجتماعی هر کشور، معیار پیشرفت و ضعیف بودن آن معیار عقب ماندگی است. اگر چه در یک کشور پیشرفته نیز ممکن است وجوه حمایتی و امدادی در نظام های تأمین اجتماعی در بالاترین درجه از نظر ارائه خدمات قرار داشته باشد ولی در بررسی وضعیت نظام تأمین اجتماعی به طور کلی، وضع و سطح پوشش انواع بیمه و بازنشستگی دارای اهمیت به مراتب بیشتری است.

۴-۰- نوع صندوق های بازنشستگی کشور

پرداخت های صندوق های بازنشستگی به بازنشستگان مشترک خود با وجود تنوع در شکل و محتوا، بر مبنای یکی از دو اصل «مزایای تعریف شده» (DB) و یا « مشارکت تعریف شده» (DC) یا ترکیبی از آن ها، انجام می شود. در پرداخت بر اساس « مزایای تعریف شده»، ارزیابی دقیق از میزان مشارکت مشترک صندوق در تأمین منابع مالی آن صورت نمی گیرد و حقوق بازنشستگی بر اساس حقوق چند سال آخر و سال های خدمت محاسبه و پرداخت می گردد. این

شیوه محاسبه و پرداخت حقوق بازنشستگی به *DB (Defined Benefits)* معروف است. در این نظام بازنشستگی، منابع مالی، از کسور دریافتی از شاغلین و سود حاصل از سرمایه‌گذاری‌ها تأمین می‌شود.

در پرداخت براساس اصل « مشارکت تعریف شده » حساب مشخصی از میزان مشارکت مشترک در تأمین منابع صندوق وجود دارد و حقوق بازنشستگی بازنشستگان براساس ارزیابی از میزان مشارکت پرداخت می‌شود. این روش محاسبه و پرداخت حقوق بازنشستگی از نظامی در پرداخت‌های حقوق تبعیت می‌کند که به *DC (Defined Contribution)* معروف است.

بر اساس بررسی‌های به عمل آمده، صندوق‌های بازنشستگی کشور براساس اصل «مزایای تعریف شده» یا نظام *DB* عمل می‌کنند. البته در سال‌های اخیر، در کنار برخی از صندوق‌های متکی بر نظام *DB*، صندوق‌های اندوخته با مشارکت شاغلین و کارفرمایان که بر مبنای نظام *DC* هستند نیز به وجود آمده است. اما این وجه از نظام بازنشستگی به صورت مکمل عمل می‌کند و وجه اصلی همان نظام *DB* است. اشاره می‌شود که بهره‌مندی ذی‌نفع از صندوق‌های اندوخته می‌تواند به صورت پرداخت حقوق مستمر باشد و یا هنگام ترک خدمت، مجموع پرداخت‌های کارمند و کارفرما با لحاظ شدن سود بانکی به صورت یکجا، به وی مسترد شود.

یکی از ویژگی‌های نظام‌های *DB*، تضمین ضمنی حداقلی از حقوق بازنشستگی براساس مصوباتی نظیر قانون کار است. به نظر می‌رسد که این نوع پرداخت با توجه به تورم‌های بالا و تغییرات متناوب در حقوق بازنشستگان همراه با افزایش هزینه‌های خانوار در کشور ما و کشورهای مشابه، یکی از راهکار رایج بوده است. زیرا که اختلاف بین داده‌ها و ستاده‌های یک مشترک در طول یک دوره، از آغاز اشتراک تا ختم پرونده، بسیار متفاوت است. در این نظام با توجه به شرایط کلی حاکم بر اقتصاد و در هر زمان و تاریخ بدون توجه به میزان مشارکت فرد، حداقلی به عنوان حقوق بازنشستگی تعیین و به افراد پرداخت می‌شود. این ویژگی، با وجود با ارزش بودن از نظر تأمین اجتماعی، تضعیف‌کننده صندوق مربوطه است.

نظام بازنشستگی ایران

DB / PAYG System



صندوق‌های بازنشستگی کشور از نظام موسوم به *DB/PAYG* تبعیت می‌کنند ولی در اعمال تغییرات در آن‌ها، قواعد عمومی تغییرات سیستمی رعایت نشده است. به عبارت دیگر، مؤلفه‌های تاثیرگذار بر صندوق‌ها، هماهنگ تنظیم نشده‌اند.

مسایل و مشکلات صندوق های بازنشستگی



نقدان نقدینگی کافی



به هم خوردن توازن ورودی / خروجی



افزایش بازنشستگان
و
پرداختی های به آن ها



نقدان سرمایه گذاری
مؤثر



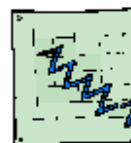
نشارهای تورمی



کم ارزش شدن اندوخته های راکد



دست و پاگیر بودن مقررات



مدیریت های ناکارآمد

به عنوان عوامل بیرونی، نظام بازنشستگی با وضعیت اقتصادی، جمعیتی، اشتغال و بیکاری. میزان درآمد شاغلین، سطح زندگی، سیاست های دولت و عوامل فرهنگی و اجتماعی ارتباط نزدیک دارد. بسیاری مؤلفه های تأثیرگذار دارای ابعاد وسیع بوده و برخورد با آن ها به منظور تنظیم عملکرد آن ها در جهت بهبود نظام بازنشستگی غیرممکن و یا بسیار مشکل است.

هرکدام از عوامل یاد شده در بالا، چه درونی و چه بیرونی به نوبه خود از مؤلفه های فرعی تری تأثیر می پذیرند. بمنظور زمینه سازی برای تحلیل در این باره، بشرح کلی هرکدام از موارد یاد شده در بالا می پردازیم.

یکی از عوامل درونی مؤثر در ثبات یا عدم ثبات صندوق ها قوانین و مقررات داخلی آن ها است. در بررسی صندوق ها ملاحظه شده است که برخی از نارسایی ها و یا عملکردهای منجر به بحران، از قوانین و مقررات موجود آن ها و یا عدم شفافیت مقررات نتیجه شده است. متأسفانه روش های مورد استفاده در صندوق های بازنشستگی نیز، وارث ناکارآمدی روش ها در کل بخش عمومی است. بررسی های به عمل آمده در مورد صندوق های بازنشستگی کشور به کار گیری روش های غیرعلمی، ناکارآمد، اتخاذ تصمیم برحسب اقتضای روز را نشان داده است.

بررسی صندوق ها مواردی از فقدان مدیریت مؤثر در صندوق های بازنشستگی کشور را نشان می دهد. در طول سال های گذشته نقدهایی در باره نحوه اداره دستگاه ها از نظر تخصصی همواره مطرح بوده است. چنین نقدهایی در مورد شیوه اداره صندوق ها به دلیل در حاشیه بودن آن ها، فرصت بروز و ظهور نداشته اند. حال که صندوق ها دچار بحران شده اند، فرصت نقد مدیریت صندوق ها پیش آمده است. موضوع مدیریت صندوق ها از عوامل مؤثر است که باید تحلیل گردد.

اساسنامه برخی از صندوق ها آن ها را از هر نوع کار منتج به کسب درآمد از طریق سرمایه گذاری منع نموده و در بیشتر موارد به ویژه در گذشته، سرمایه گذاری فقط به سپرده گذاری در نزد بانک ها محدود می شده است. متأسفانه در ابتدای کار صندوق ها که درآمدها بر هزینه ها به مراتب فزونی داشته، سیاست های مالی درستی اعمال نشده است.

گاه صندوق‌ها با تفسیر قانون و مقررات خود و یا پذیرش تصمیمات برون سیستمی و بدون بررسی دقیق تأثیر آن در وضعیت آینده صندوق، سیاست‌های تشویقی بازنشستگی نظیر اعطای بازنشستگی‌های زودرس را اعمال کرده اند. چنین عملکردها بی‌مخرب‌ترین اثر را در صندوق‌ها و تعهدات آن‌ها برجای گذاشته‌اند.

در شرح عوامل برونی نیز به برگزیده‌ای از آن‌ها که در زیر خواهد آمد اشاره می‌شود. این عوامل در کنار مؤلفه‌های درونی که در بالا از نظر گذشتند، در مجموع شرایط پیچیده‌ای را به وجود می‌آورند که لازمه فایق آمدن بر مسایل و مشکلات صندوق‌ها، ضمن شناسایی تک تک عوامل درونی یا بیرونی، شناخت اثرات این عوامل درهمدیگر است.

بحران صندوق‌ها بسیار ریشه‌ای است و از عوامل و عناصر گوناگونی در نظام اقتصادی کشور تأثیر می‌پذیرد که بدون پرداختن به آن‌ها، هر راهکار مناسب و مطلوب برای برون رفت از بحران موجود و جلوگیری از تشدید روز افزون آن، ناقص و ناکارآمد خواهد بود. بدین سبب، پرداختن به ابعاد اقتصادی موضوع، در سطح کلان یکی از گام‌های اساسی در بررسی وضع موجود و آینده صندوق‌های بازنشستگی کشور است.

ویژگی‌های جمعیت، از مؤلفه‌های مهم تأثیر گذار بر صندوق‌های بازنشستگی و ثبات آن‌هاست. اشتغال، امید به زندگی، چگونگی مشارکت در صندوق‌های بازنشستگی، با جمعیت آماده به کار، چگونگی درآمد شاغلین که ضمن رفع مسایل و مشکلات زندگی روزمره، آن‌ها را به پس‌انداز برای آینده نیز تشویق کند، رابطه دارد. طبیعی است که در صورت فقدان جمعیت آماده به کار و شغل و درآمد کافی برای آنان، صندوق‌های بازنشستگی فاقد ورودی و به تبع آن فاقد خروجی مناسب خواهند بود.

صندوق‌های بازنشستگی که امروزه در غالب کشورهای پیشرفته به عنوان بزرگترین نهادهای مالی در کنار بانک‌ها و سایر مؤسسات مالی به حساب می‌آیند، در صورتی توانمند و قادر به فعالیت‌های کلان و سودآور اقتصادی هستند که از نظر بنیة مالی قدرتمند باشند. این توانایی از میزان مشارکت جمعیت‌های شاغل و دارای درآمد کافی در صندوق‌ها ناشی می‌شود. بنابر

این پرداختن به ابعاد جمعیتی موضوع، اشتغال و بیکاری، میزان درآمد شاغلین و مشارکت آنان در صندوق، به عنوان عامل دیگری در بررسی وضع صندوق‌ها محسوب می‌شود. سیاست‌های دولت در زمینه‌های مرتبط با اقتصاد و اشتغال از عوامل تأثیر گذار بر صندوق‌هاست. اقداماتی نظیر قطع استخدام‌ها در یک مقطع و متورم کردن دستگاه‌ها از نیروی انسانی مازاد در زمانی دیگر یا صدور دستور بازنشستگی‌های زودرس و خارج از برنامه، از آن جمله است.

باید گفت که بخش بزرگی از شاغلین در کشور (حدود ۳۷/۵ درصد) تحت پوشش سازمان تأمین اجتماعی قرار دارند و عمده‌ترین مشتریان این سازمان را نیز شاغلین در بخش خصوصی در برمی‌گیرند. نباید از نظر دور داشت که سیاست‌های انقباضی و انبساطی دولت در زمینه انجام فعالیت‌های اشتغال‌زا در کشور، در روند کار شاغلین بخش خصوصی تأثیرات مستقیمی دارد. اولین اثر آن گسستن رابطه شاغلین با صندوق مربوطه در اثر بی‌کاری ناشی از وقفه فعالیت‌های مرتبط است. ارتباط مجدد یک فرد در این زنجیره کار و بیکاری ممکن است مدت‌ها به درازا بکشد.

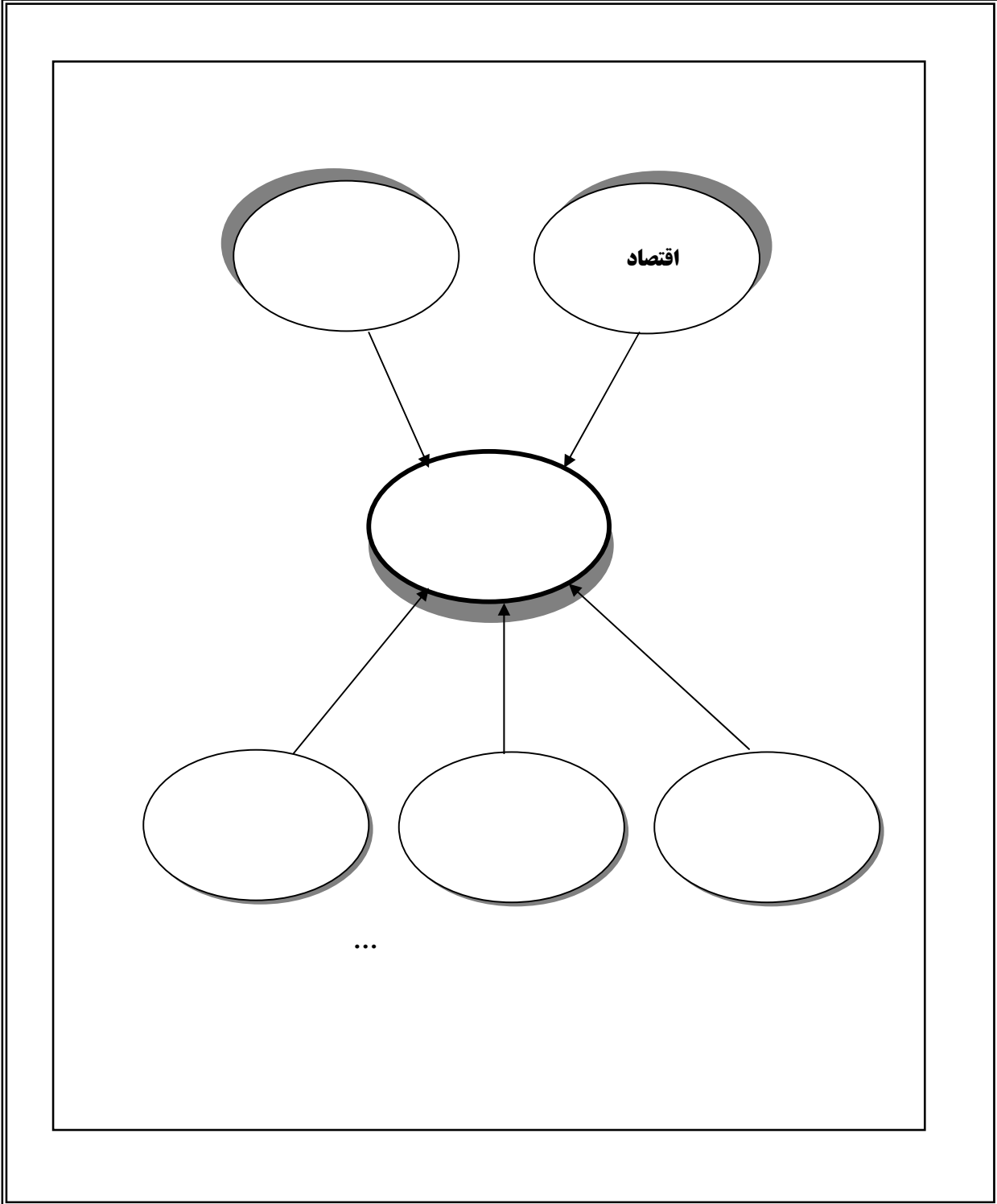
به بیان دیگر به دلیل عدم رشد بخش خصوصی در کشور، کارفرمای اصلی دولت است. با این توصیف هرگاه دولت‌ها توان فعالیت‌ها را داشته‌اند، در جامعه نیز حرکت و فعالیتی وجود داشته است. متأسفانه علی‌رغم سیاست‌های اعلام شده، حرکت قابل توجهی در جهت توانمند کردن بخش خصوصی که بتواند جدا و یا در کنار دولت تعیین کننده باشد، صورت نگرفته است و یا زمینه‌های آن به وجود نیامده است.

در جامعه بسیاری از عوامل دیگر نیز وجود دارد که هرکدام به سهم خود در وضعیت صندوق‌های بازنشستگی کشور اثر خود را دارند. گرایش عموم مردم به کارهای غیرمولد و ترجیح دلالی به سایر کارهای تولیدی و اشتغال‌زا و مؤثر بر توان صندوق‌ها، که خود ممکن است به دلیل ساخت اقتصادی ناسالم، وجود قوانین و مقررات مخرب کار و تولید و یا دیوان سالاری حاکم بر کشور نتیجه شده باشد، از جمله این عوامل است. واقعیت این است که شاغلان فعالیت‌های غیر مولد به دلیل نوع فعالیت و سطح فرهنگ و یا به دلیل عدم اعتماد کافی به عملکرد بعضی از دستگاه‌های متولی این امور، با بیمه و بازنشستگی بیگانه هستند و اعتقادی به آن ندارند.

از طرف دیگر قوانین و مقررات، گاه آنچنان عرصه را بر کارآفرینان یا تولید و تولید کننده تنگ می‌کنند که راهی جز کندن و پیوستن به مشاغل کاذب برای متولیان باقی نمی‌گذارد. مواردی را می‌توان یافت که صاحبان حرف تولیدی به علت ناتوانی در ادای حقوق قانونی مانند بیمه و مالیات یا

انواع عوارض، راهی جز تعطیل کار و پیوستن به مشاغل کاذب و غیر مولد را نداشته‌اند. نتیجه همه این عوامل، گسستن روابط بیمه و بازنشستگی شاغلان این گونه حرف و مشاغل با صندوق مربوطه است.

به عنوان مثال، برداشت‌های عوامانه از نوع فعالیت در بخش خصوصی توسط دستگاه‌های ذی‌ربط مبنی بر وجود درآمد در این بخش و مطالبه انواع حقوق و عوارض، بر اساس این تلقی و در مورد بازنشستگی، توسل سازمان‌های مربوطه بر مطالبه و دریافت مبالغی علاوه برحق بیمه به هر طریق ممکن و با برداشت‌های متولیان خود از جریان کار و فعالیت در کارگاه‌ها و بدون واقع نگری ولو با صورت‌ها و تفاسیر قانونی به نفع سازمان خویش و درمقابل فقدان کمترین تعهدات در مقابل کارگاه‌ها و شاغلین آن‌ها، از جمله این مشکلات است. این موارد سبب می‌شود که شخصیت درگیر شده در این مشکلات، راهی جز تعطیلی کار و پیوستن به جرگه کارهای غیرمولد، نداشته باشد.



نظام بازنشستگی کشور و عوامل مؤثر بر آن

فصل اول
تحليل عوامل مؤثر در
نظام بازنشستگی کشور

۱-۱- مقدمه

در فصل پیش دیدیم که نظام بازنشستگی از عوامل (درونی و برونی) گوناگونی تأثیر می‌پذیرد. ما در دسته بندی عوامل، به برگزیده‌ای از آن‌ها اشاره کردیم. در این فصل، هرکدام از موارد اشاره شده در فصل قبل، مورد تحلیل قرار خواهد گرفت. این تحلیل راهگشای طراحی سیستم بهینه در فاز بعدی پروژه خواهد بود.

در نظام بازنشستگی کشورما، علی‌رغم سابقه ۸۰ ساله صندوق بازنشستگی کشوری هنوز برخی از منسوبین نسل اول مشترکین صندوق‌ها از صندوق‌های موجود و به ویژه صندوق بازنشستگی کشوری مستمری دریافت می‌دارند. به بیان دیگر هنوز مشترکین نسل اول صندوق‌ها به تمامی مشمول ختم پرونده نشده‌اند.

کمی تعداد بازنشستگان تا همین اواخر در مقایسه با تعداد شاغلین که خود شاید یکی از عوامل مشوق مسئولان برای اعطای بازنشستگی‌های زودرس بوده و میزان سابقه صندوق‌ها نیز مؤید این گفته است. متأسفانه مسایل و مشکلات، زمانی خود را بروز داده و مورد توجه قرار گرفته‌اند که نسبت تعیین کننده تعداد شاغل به تعداد بازنشسته در سال‌های اخیر سیر نزولی نگران کننده‌ای را در پیش گرفته و بعضی از صندوق‌ها نظیر صندوق بازنشستگی کشوری به صورت جدی با بحران مالی روبرو شده است.

با توجه به میزان کسور بازنشستگی در صندوق‌های بازنشستگی ایران که حدود ۲۰ الی ۳۰ درصد دریافتی مشمول بازنشستگی را شامل می‌شود و با فرض تأمین پرداختی‌ها از محل دریافتی‌ها و سود حاصل از سرمایه‌گذاری‌ها، نسبت کمتر از ۳ برای تعداد شاغلین به تعداد بازنشستگان، حاکی از وجود بحران در ثبات صندوق خواهد بود. بحران صندوق‌ها، علاوه بر این نسبت، به عوامل دیگری مانند نسبت حقوق بازنشسته به شاغل، نرخ بازدهی سرمایه‌گذاری‌ها، سال‌های اندوخته سپاری، امید به زندگی، حداقل حقوق، شرایط بازنشسته شدن و غیره نیز بستگی دارد.

نسبت تعداد شاغلین به تعداد بازنشستگان از این حیث نیز دارای اهمیت است که در نظام‌های مبتنی بر *DB* این نظر وجود دارد که نسل جاری یا شاغلین امروز، به عنوان طلب کار در آینده، باید هزینه زندگی بازنشستگان امروز و یا شاغلین دیروز را متقبل شود تا خود بتواند از این امکان در آینده بهره‌مند گردد. از این ویژگی نظام‌های *DB*، گاه به عنوان «پرداخت بین نسلی» نیز یاد می‌شود. بنابراین با توجه به ۲۰ الی ۳۰ درصد کسور نرخ جایگزینی و درآمدهای حاصل از سرمایه‌گذاری‌ها، لازم است که از حداقل ۳ شاغل کسور دریافت شود تا بتوان حقوق یک بازنشسته را پرداخت نمود.

بحث عوامل مؤثر بر صندوق‌ها را از منظر داشتن یک صندوق خودکفا، پی می‌گیریم. هدف این است که جهت داشتن صندوقی خودکفا، عوامل درونی و برونی مؤثر بر صندوق‌ها مورد شناسایی قرار گرفته و تأثیر آن‌ها بر صندوق‌ها مورد ارزیابی و تحلیل قرار گیرد. تحلیل عوامل مؤثر را با عوامل درونی شروع می‌کنیم. در ادامه، در مورد صندوق خودکفا و مفهوم آن از نظر بررسی حاضر بحث خواهد شد.

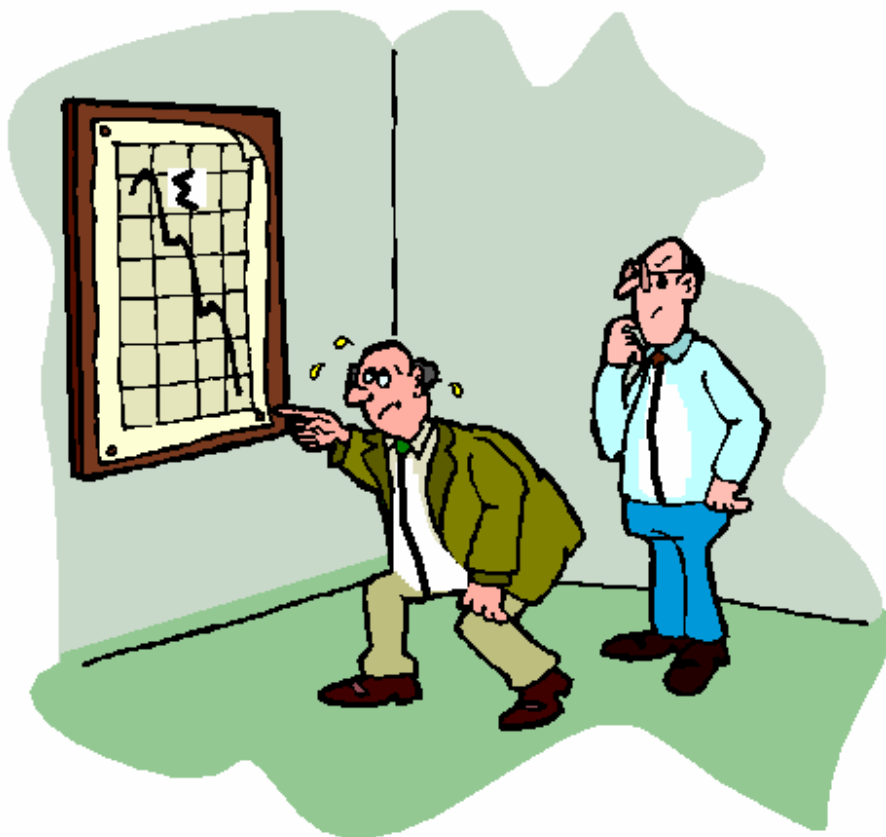
۱-۲- عوامل درونی

قوانین، مقررات و روش‌ها

می‌توان گفت که امور مربوط به بازنشستگی، مانند هر کار و فعالیت دیگری دارای دو وجه منطقی و فیزیکی است. مراد از وجه منطقی، بایدها و نبایدهایی است که با مصوبه‌هایی مانند قوانین و مقررات موضوعیت پیدا می‌کنند. وجه فیزیکی کار، صورت عملی و کاربردی موارد عنوان شده در قانون و مقررات (وجه منطقی) است که در روش‌های انجام کار تجلی می‌یابند. با توجه به مفاهیم بالا می‌توان نتیجه گرفت که لازمه یک روش عمل خوب و مؤثر در مورد صندوق‌های بازنشستگی، داشتن قوانین و مقررات مناسب است. بنابر این با نقص در قوانین و مقررات، عملکرد بهینه غیرقابل انتظار خواهد بود. البته ممکن است قوانین و مقررات مناسب نیز با توسل به روش‌های ناکارآمد و نامناسب فاقد کارایی گردند.

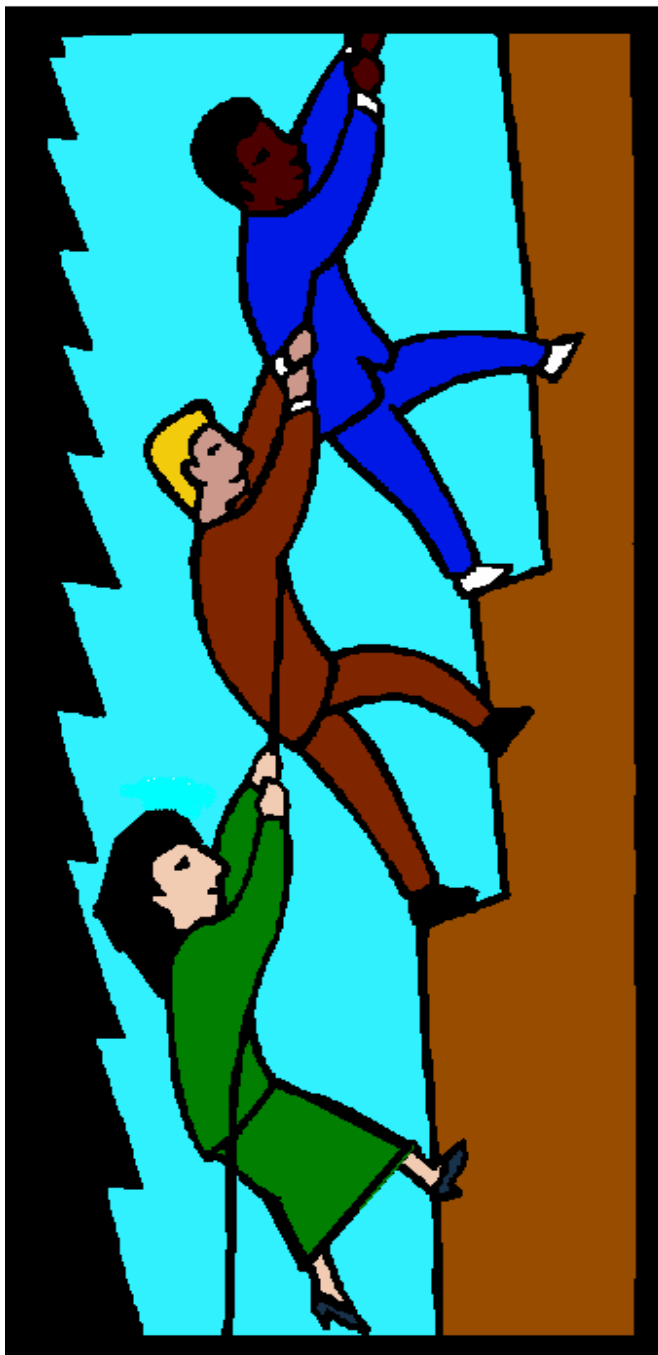
پایین بودن نسبت‌های مؤثر

پایین بودن میانگین نسبت‌های مؤثر در مورد صندوق‌ها نسبت به حد توازن



به عنوان مثال میانگین تعداد شاغل به بازنشسته با توجه به میانگین مجموع کسور حق بیمه باید برابر یا بیش از ۳ باشد، در صورتی که از ۳ کمتر است.

پرداخت بین نسلی



بازنشستگی‌های زودرس، نرخ‌های کسور بالا و سایر مشکلات، امکانات نسل جاری را به نسل گذشته اختصاص می‌دهد.

باید اشاره کرد که بسیاری از قوانین و مقررات از بیرون بر صندوق‌ها تحمیل می‌شوند. با توجه به این موضوع لازم است که مدیریت صندوق‌ها با بررسی نارسایی‌های موجود در این زمینه، پیشنهادهای اصلاحی ارائه دهند و در هنگام پذیرش موارد تحمیل شده نیز، اثرات آتی آن‌ها را در نظر داشته و به تحمیل کنندگان گوشزد نمایند.

در مورد صندوق‌های بازنشستگی هر دو وجه منطقی و فیزیکی کار دارای اشکالاتی است. لازمه فائق آمدن بر برخی از مسایل و مشکلات که به صورت مستقیم یا غیرمستقیم از قوانین و مقررات تأثیر می‌پذیرند، بازنگری در آن‌ها و تصحیح روش‌ها بر اساس این بازنگری است. باید گفت که صندوق‌های بازنشستگی نیز جزیی از دیوان سالاری اداری کشور هستند و به صورت طبیعی از ضعف و ناکارآمدی آن تأثیر می‌پذیرند. امروزه درمورد ناکارآمدی نظام اداری، اتفاق نظر عمومی وجود دارد و برخی از این ناکارآمدی نیز در صندوق‌ها تجلی می‌یابد.

به نظر می‌رسد که صندوق‌ها از نظر آینده‌نگری که لازمه حیات با سلامت صندوق‌هاست، دارای کاستی‌هایی هستند. آینده نگری صندوق‌ها زمانی مورد توجه قرار گرفته که بحران، صندوق‌ها را در معرض تهدید قرار داده است. باید گفت که آسیب‌پذیری صندوق‌ها در آینده بیش از هر دستگاه دیگری است.

به عنوان مثال اگر فرض کنیم که دستگاهی مانند مخابرات نتواند به تعهدات خود عمل کند. این حالت بهترین فرصت برای شرکت‌های جدیدی است که با ارائه خدمات بهتر جایگزین آن بشوند. درحالی که در مورد صندوق‌های بازنشستگی کشور در حال حاضر و به دلیل وضعیت خاص آن‌ها، رقیبی قابل تصور نیست که بخواهد تعهدات گذشته یک صندوق برای نسل آینده را تقبل نماید. بنابر این صندوق‌ها دارای ویژگی خاص و متفاوت هستند و باید به روش‌های خاص خود تعریف و اداره شوند. بخشی از این ویژگی‌ها در قانون، مقررات و روش‌های صندوق‌ها، تجلی می‌یابد.

برای یک صندوق بازنشستگی، عوامل مستقیم مؤثر در صندوق را می‌توان با پارامترهای نظیر درصد‌های کسور، سال‌های اندوخته سپاری، سن بازنشستگی، میزان حقوق و غیره بیان کرد.

طبیعی است که این پارامترها باید با توجه به پایداری کل مجموعه سیستم تعیین و تنظیم شوند و گرنه حیات سیستم و ادامه بقای آن به خطر خواهد افتاد.

اگر قوانین و مقررات را مرجعی برای تنظیم پارامترها بدانیم، باید گفت قوانین و مقررات موجود گاه به موضوع پایداری صندوق ها توجه چندانی نداشته اند. به بیان دیگر در هیچ دوره‌ای از حیات صندوق‌ها، هیچ کدام از پارامترهای تأثیرگذار بر صندوق‌ها براساس بررسی همه جانبه‌ای که تأثیر هر پارامتر را در جای خود و در کنار سایر پارامترها سنجیده باشد، تنظیم نشده‌اند. قوانین و مقررات به صورت عمده بر اساس نیازهای روز تنظیم و به کار بسته شده اند.

شیوه مدیریت و اداره صندوق‌ها

با جرأت می‌توان گفت که در مورد هیچ یک از صندوق‌های بازنشستگی کشور، نگرانی اولیه‌ای که ممکن است روزی خروجی‌های صندوق بر ورودی‌های آن افزون یابد، وجود نداشته است. این ادعا با مرور مقررات بعضی از صندوق‌ها که در آن‌ها اداره کنندگان از انجام فعالیت‌های اقتصادی با موجودی صندوق‌ها (در صورت وجود) منع شده‌اند، هویداست. بررسی نحوه اداره صندوق‌ها تا همین اواخر نیز مؤید این گفته است.

یکی از دلایل عدم نگرانی اداره کنندگان صندوق‌ها یا سیاست‌گذاران آن‌ها از سر به سر شدن ورودی‌ها و خروجی‌ها یا عبور از مرز توازن به سمت منفی، شاید رشد کم تعداد بازنشستگان در سال‌های نخست بوده است. با فرض تاسیس صندوق، همزمان با شروع کار دستگاه مربوطه و با شاغلین تازه کار، اگر میانگین خدمت افراد را ۲۵ سال در نظر بگیریم، با این فرض تا بازنشسته شدن اولین بازنشستگان باید زمانی بین ۲۰ الی ۲۵ سال طول کشیده باشد.

در فرهنگ اداری ایران ، ۲۰ الی ۲۵ سال زمان بسیار درازی است. چه در گذشته و چه در حال حاضر این مدت زمان از نظر اداری آنچنان طولانی فرض می‌شود که مدیران واحدهای اجرایی و یا صندوق‌ها، مشکلات ۲۰ یا ۲۵ سال آینده را نه مشکل خود، بلکه مشکل آیندگان قلمداد می‌کنند.

مطلب مهم در مورد صندوق های بررسی شده، مدیریت دولتی آن ها است. با وجود آن که ذخیره صندوق ها متعلق به مشترکین آن ها است اما مشترکین کوچکترین اطلاع یا سهمی در اداره آن ها ندارند. عدم ایفای تعهدات دولت یا مؤسسه دولتی مربوطه در واریز به موقع سهم کارفرمایی خود، دخل و تصرف در موجودی صندوق ها در موارد نیاز، به آینده موکول کردن مشکلات و رها بودن صندوق ها به حال خود، از گفتگوهای انجام شده با مسئولین، به خوبی آشکار است.

به عنوان مثال، حتی با عدم واریزی سهم کارفرمایی در زمان مقرر و در مقابل، برداشت از موجودی صندوق ها، بازپرداخت، معادل مبلغ اولیه و بدون لحاظ شدن سود ناشی از سرمایه گذاری مبلغ بوده است. همچنین در مواردی که اقدام به سرمایه گذاری شده، سرمایه گذاری ها معدود و محدود به سپرده گذاری در نزد بانک ها بوده است. حتی می توان گفت که اگر صندوق ها مجبور نبودند به جای بدهی های دولت، شرکت هایی را تحویل بگیرند، امروز صندوق ها دارای فعالیت اقتصادی نبودند.

واقعیت این است که هنوز تعداد کل پرونده های بازنشستگی در کل صندوق های کشور کمتر از دومیلیون پرونده است. این تعداد هر روز در حال افزایش است و در آینده ابعاد وسیع تری پیدا خواهد کرد. هرچند که حقوق غالب بازنشستگان در حدود حداقل است، با این وجود، توان صندوق ها پاسخ گوی نیاز آنان نیست. طبیعی است که در آینده مشکلات به مراتب بیشتری در مقابل اداره کنندگان صندوق ها وجود خواهد داشت.

به بیان دیگر اگرچه تعداد دو میلیون بازنشسته، نسبت به کل پوشش صندوق ها که حدود هشت میلیون نفر را شامل می شود، کم است و می توان گفت که در مجموع نسبت شاغل به بازنشسته تقریباً در حال تعادل است، ولی ابعاد و نشانه های یک بحران بزرگ در شیوه اداره صندوق ها از هم اکنون هویدا شده است. با این وصف، زمان تدبیر و اندیشه برای بهبود اوضاع نه تنها به سررسیده، بلکه اندکی دیر نیز شده است. اگر در جهت اداره صندوق ها، تدبیر و راهکار

علمی و درست اندیشیده نشود، دیگر امکان اداره امور صندوق‌ها نه تنها برای متولیان آنها، بلکه برای قدرتی به بزرگی دولت نیز مشکل و یا غیر ممکن خواهد بود.

سرمایه‌گذاری و کسب در آمد از اندوخته‌ها

بر طبق نظریه ای که در مورد صندوق‌های مبتنی بر نظام DB عنوان می‌شود، این صندوق‌ها نیاز چندانی به سرمایه‌گذاری و بهره‌وری از ذخایر خود را ندارند. بلکه براساس اصلی که از آن به عنوان پرداخت بین نسلی یاد می‌شود، نسل جاری شاغلین از طریق پرداخت کسور، هزینه بازنشستگی نسل گذشته را تقبل می‌کند و این زنجیره به همین ترتیب تا نسل‌های بعدی ادامه می‌یابد.

با توجه به این نگرش در اداره یک صندوق، سؤالی که ممکن است به ذهن برسد این است که آیا یک صندوق بازنشستگی مبتنی بر DB را می‌توان به مثابه یک موجودیت مستقل مالی و با صورت‌های مالی خود در نظر گرفت؟ ثانیاً اگر در یک نظام مبتنی بر DB بنا به دلایلی ورودی‌های صندوق بسته‌شود، برای تأمین تعهدات در مقابل مشترکین و بازنشستگان چه باید کرد؟

مفهوم یک صندوق با موجودیت مستقل مالی این است که صندوق به صورتی اداره شود که در هر زمان که نیاز باشد به فعالیت خود خاتمه دهد، بتواند تا آخرین مستمری بگیر خود را از منابع خود و تا مختومه شدن پرونده او اداره نماید. البته وجود چنین وضعیتی برای یک صندوق بازنشستگی دور از ذهن نیست.

در یک صندوق بازنشستگی، سرمایه‌گذاری منابع و چگونگی بازده آن از مؤثرترین مؤلفه‌ها در پایداری صندوق است. این موضوع در کشورهایی که دارای تورم‌های سالانه بالایی هستند از اهمیت به مراتب بیشتری برخوردار است. محاسبات ریاضی نشان می‌دهند که برای صندوق‌های ذخیره‌ای با مقایسه دو حالت کسور ۲۲/۵ درصد و نرخ بازدهی سرمایه ۱۶ درصد و کسور ۱۱ درصد (کمتر از نصف کسور قبلی) و نرخ بازدهی ۱۸ درصد، حالت دوم، با وجود نرخ کسور کمتر، ثبات صندوق را بیشتر تضمین می‌کند.

همچنین تجربه جهانی نشان می‌دهد که با کسور حدود ۱۷ درصد و سرمایه‌گذاری اندوخته‌ها با سودآوری مثبت (نرخ سودآوری افزون بر نرخ تورم) و با توجه به افزایش حقوق شاغلین و بازنشستگان، می‌توان کل حقوق دوران بازنشستگی یک فرد را تا مختومه شدن پرونده او که افزون بر ۳۰ سال باشد، تأمین کرد. اگر سیاست‌ها و اقدامات مناسب در زمان‌های مقتضی اتخاذ و انجام می‌گرفتند، نرخ‌های کسور با سود سالانه یاد شده، معقول بود.

بررسی ریاضی و تجربه جهانی نشان می‌دهند که با کسور حدود ۱۷ درصد و محقق بودن شرایط زیر، صندوق‌های بازنشستگی مبتنی بر DB می‌توانند دارای ثبات مالی بوده و در مسیری پایدار قرار گیرند. این شرایط از قرار زیر است:

- سود حاصل از سرمایه‌گذاری‌ها از نرخ تورم سالانه بیشتر باشد.
- نسبت تعداد شاغلین به بازنشستگان در حدود عدد ۳ تنظیم شود.
- میانگین سال‌های اندوخته سپاری حداقل به میانگین اندازه سال‌های پرداخت حقوق بازنشستگی در نظر گرفته شود.
- میانگین نرخ جایگزینی در حدود ۷۵ درصد تنظیم شود.

اعطای بازنشستگی‌های زودرس

چنان که یادآور شدیم، یکی از آفت‌های مهم صندوق‌ها، اعطای بازنشستگی‌های زودرس است. نظر به اهمیت این موضوع و اثرات مخرب آن بر صندوق‌ها، در این بخش از گزارش به شرح بیشتری از موضوع بازنشستگی‌های زودرس می‌پردازیم.

در بازنشستگی زودرس، مشترک صندوق قبل از احراز شرایط متعارف بازنشستگی، با معیارهای کمتری از حد متعارف (سنوات خدمت یا سن کمتر) بازنشسته می‌شود. بازنشستگی زودرس ممکن است بدون ارفاق مدت خدمت یا با ارفاق مدت انجام شود.

اثرات تخریبی بازنشستگی‌های زودرس، به مدت مانده تا بازنشستگی متعارف و ارفاق یا عدم ارفاق سال‌های خدمت بستگی دارد. برای بررسی بیشتر و تحلیل موضوع، فرض می‌کنیم که دو مشترک یک صندوق که با هم در یک زمان به صندوق پیوسته‌اند و از هر حیث دارای شرایط یکسانی بوده‌اند، یکی زودتر از دیگری بازنشسته شود. همچنین فرض می‌کنیم که هر دو مشترک در یک تاریخ

معین مشمول ختم پرونده شوند. در این صورت هر دو مشترک تا مقطع بازنشسته شدن فرد با بازنشستگی زودرس به یک میزان کسور پرداخته اند. در صورتی که در مدت زمان باقی مانده تا زمان متعارف بازنشستگی، از فرد بازنشسته شده، کسوری دریافت نمی‌شود.

همچنین از این میزان کسور پرداخت نشده به سهم خود سودی عاید صندوق نمی‌گردد و حقوق مربوط به این سال‌ها نیز از صندوق برداشته شده و به فرد بازنشسته پرداخت می‌گردد. چنانچه مدت خدمت مانده، ارفاق نیز شده باشد، در این صورت شخص بازنشسته نسبت به حالت قبل، حقوق بیشتری را به عنوان بازنشستگی دریافت خواهد کرد و در نتیجه زیان‌های بیشتری از حالت قبل متوجه صندوق خواهد شد.

ممکن است استدلال شود که فرد بازنشسته زودرس در صورتی که سال‌های مانده خدمت او ارفاق نشده باشد، حقوق کمتری را دریافت می‌کند. بنابر این در مدت شروع بازنشستگی با شرایط متعارف و تا ختم پرونده در مورد فرد دوم، این فرد از حقوق بازنشستگی بیشتری برخوردار می‌گردد. در صورتی که فرد اول این سال‌ها را که ممکن است نسبت به زمان مانده او بسیار طولانی نیز باشد، به نسبت، حقوق کمتری را دریافت می‌دارد. بنابراین، تقریباً عدالت برقرار می‌گردد. در پاسخ به این استدلال باید گفت که زیان‌های ناشی از عدم سرمایه‌گذاری در مورد پرداختی‌های ناشی از بازنشستگی زودرس به فرد اول را نیز باید در محاسبات منظور کرد. محاسبات نشان می‌دهد که زیان‌های ناشی از بازنشستگی‌های زودرس بسیار سنگین‌تر از آن است که تصور می‌شود.

۱-۳- عوامل برونی

اقتصاد

یکی از عوامل مورد توجه در بررسی توسعه اقتصادی و رفاه اجتماعی، موضوع تولید ناخالص داخلی (*GDP*) است. سرانه تولید ناخالص داخلی یکی از مؤلفه‌هایی است که کوچکی یا بزرگی آن معیار رفاه و پیشرفت یا فقر و عقب ماندگی است. به سخن دیگر، رفاه و تأمین اجتماعی کشورهایی که دارای سرانه تولید ناخالص داخلی بالاتری هستند از سایر کشورها بالاتر است.

به عنوان نمونه، در مجموعه کشورهای اسکاندیناوی که رفاه و تأمین اجتماعی در آن‌ها بیشتر از سایر کشورها است، کشور نروژ با سرانه تولید ناخالص داخلی حدود ۵۰/۰۰۰ دلار در سال، بالاترین

میزان رادارا است. این سرانه برای ایران برابر ۱۹۰۰ دلار در سال و نیجریه برابر ۴۰۰ دلار در سال است. مقایسه ۵۰/۰۰۰ دلار نروژ با ۱۹۰۰ دلار ایران و ۴۰۰ دلار نیجریه، گویای بسیاری از ناگفته‌هاست.

به بیان دیگر یک نروژی به طور کلی حدود ۲۶ برابر یک ایرانی و ۱۲۵ برابر یک نیجریه‌ای از تسهیلات زندگی و رفاه اجتماعی برخوردار است. به همین نسبت یک ایرانی ۲۶ بار و یک نیجریه‌ای ۱۲۵ بار فقیرتر از یک نروژی زندگی می‌کند. باید گفت که در کنار تولید ناخالص داخلی که خود در رفاه اجتماعی نقش تعیین کننده دارد. مؤلفه‌هایی مانند سیاست های کلان اقتصادی، چگونگی تنظیم یارانه‌ها و هزینه کردن درآمدها نیز در میزان رفاه اجتماعی در هر جامعه، نقش خاص خود را بازی می‌کنند.

بازنشستگی نیز از جمله موارد قابل احتساب در رفاه اجتماعی بوده و شاید یکی از عمده‌ترین اقلام آن را تشکیل می‌دهد. در این صورت معنی گفته‌های بالا این است که کشورما در بین سایر کشورهای جهان از نظر بازنشستگی در مرتبه چندان رضایت بخشی قرار ندارد. تولید ناخالص داخلی ایران در سال‌های مختلف در جدول صفحه بعد آمده است.

براساس پژوهشی که توسط وزارت صنایع در سال‌های گذشته صورت گرفته، کشورما با فرض ۷ یا ۸ درصد رشد اقتصادی سالانه، پس از گذشت قریب به ۳۰ سال، از نظر توسعه اقتصادی وضعیتی مشابه کره جنوبی امروز را خواهد داشت که تحقق آن مستلزم فضا سازی در سطوح ملی و بین‌المللی و تلاش کارگزاران اقتصادی کشور در طول این سال‌هاست.

جمعیت

جمعیت و نرخ رشد آن، یکی دیگر از عوامل تعیین کننده در چگونگی تأمین اجتماعی و پوشش آن است. براساس آمارهای موجود، جمعیت ایران در سال ۱۳۳۰ حدود ۱۶ میلیون نفر بوده و در سال ۱۳۷۵ به حدود ۶۰ میلیون نفر رسیده است. همان طور که دیده می‌شود، در طول ۴۵ سال، جمعیت کشور حدود ۴ برابر شده است. براساس آمار سال ۱۳۷۵ تعداد مردان

۳۰/۵ میلیون و تعداد زنان ۲۹/۵ میلیون نفر بوده است. برآوردهای آماری همچنین جمعیت شهری را حدود ۳۷ میلیون و جمعیت روستایی را نیز حدود ۲۳ میلیون نفر نشان می‌دهد.

کشور ما در طول سال‌های دهه ۱۳۶۰، یکی از بالاترین نرخ‌های رشد جمعیت در جهان (قریب ۴ درصد) را داشته است. با این نرخ رشد، جمعیت کشور در ۲۰ سال دوبرابری می‌شود. این نرخ رشد بالا در حالی بوده که رشد سایر منابع و عوامل، به دلایل جنگ، تحریم‌ها و مسایل دیگر با کندی مواجه بوده است. به بیان دیگر، عوامل مؤثر بر رفاه اجتماعی دچار کندی بوده، در صورتی که جمعیت به عنوان عامل کاهنده آن، دارای بیشترین رشد در سطح جهان بوده است.

تولید ناخالص داخلی ایران در سال‌های مختلف به قیمت جاری

سال	هزار میلیارد ریال	میلیارد دلار
۱۳۷۵	۲۷۰	۶۷
۱۳۷۶	۳۱۰	۶۹
۱۳۷۷	۳۷۰	۷۴
۱۳۷۸	۴۸۰	۸۰
۱۳۷۹	۶۳۰	۹۰
۱۳۸۰	۷۴۰	۹۸

اگرچه نرخ رشد جمعیت در سال‌های اخیر قدری نقصان یافته است ولی جمعیت حاصل از رشد ۴ درصدی سال‌های دهه ۱۳۶۰ به مرحله باروری رسیده و موج‌های جدیدی از رشد جمعیت در آینده را در پی خواهد داشت. به طوری که تخمین زده می‌شود، جمعیت ایران در سال ۱۴۰۰ از مرز ۱۰۰ میلیون نفر بگذرد. براساس آمارهای موجود میانگین نرخ رشد جمعیت ایران در طول ۵۰ سال گذشته قریب ۲/۸ درصد بوده است.

از نظر جمعیت، یکی از عوامل مؤثر در موضوع بازنشستگی و به خصوص نظام‌های مبتنی بر *DB* جمعیت شاغل و آماده به کار است. براساس آمارهای موجود، جمعیت شاغل و آماده به کار کشور در سال ۱۳۳۵، حدود ۶ میلیون نفر بوده و در سال ۱۳۷۵ به حدود ۱۶ میلیون نفر

رسیده است. این آمار نشان می‌دهد که در طول ۴۰ سال، جمعیت شاغل و آماده به کار کشور، حدود ۲/۵ برابر شده است. آمار جمعیت و جمعیت شاغل و آماده به کار کشور در سال‌های مختلف در جداول صفحات بعد آورده شده است.

اشتغال، بیکاری و میزان درآمد شاغلین

از عوامل مؤثر دیگر در موضوع بازنشستگی، میزان اشتغال، بیکاری و درآمد شاغلین است. براساس آمارهای موجود از ۱۰۰ درصد جمعیت آماده به کار کشور در سال ۱۳۸۰، قریب ۸۵/۷۹ درصد شاغل و ۱۴/۲۱ درصد بیکار بوده‌اند. آمارهای قبلی، افزایش بیکاری در سال‌های اخیر را نشان می‌دهند. این در حالی است که جمعیت با نرخ رشد ۴ درصدی دهه ۱۳۶۰ هنوز وارد بازار کار نشده و مشغول تحصیل یا خدمت نظام است. با توجه به این وضعیت، انتظار افزایش بیکاری در آینده وجود دارد. آمار میزان اشتغال و بیکاری جمعیت آماده به کار کشور در سال‌های مختلف در جداول صفحات بعد آمده است.

**جمعیت شاغل و آماده به کار کشور
در سال های مختلف**

سال	میلیون نفر
۱۳۳۵	۶
۱۳۴۵	۷/۸
۱۳۵۵	۹/۸
۱۳۶۵	۱۲/۸
۱۳۷۵	۱۶

**جمعیت کشور در
سال های مختلف**

سال	میلیون نفر
۱۳۳۵	۱۹
۱۳۴۵	۲۵/۸
۱۳۵۵	۳۳/۷
۱۳۶۵	۴۹/۴
۱۳۷۵	۶۰

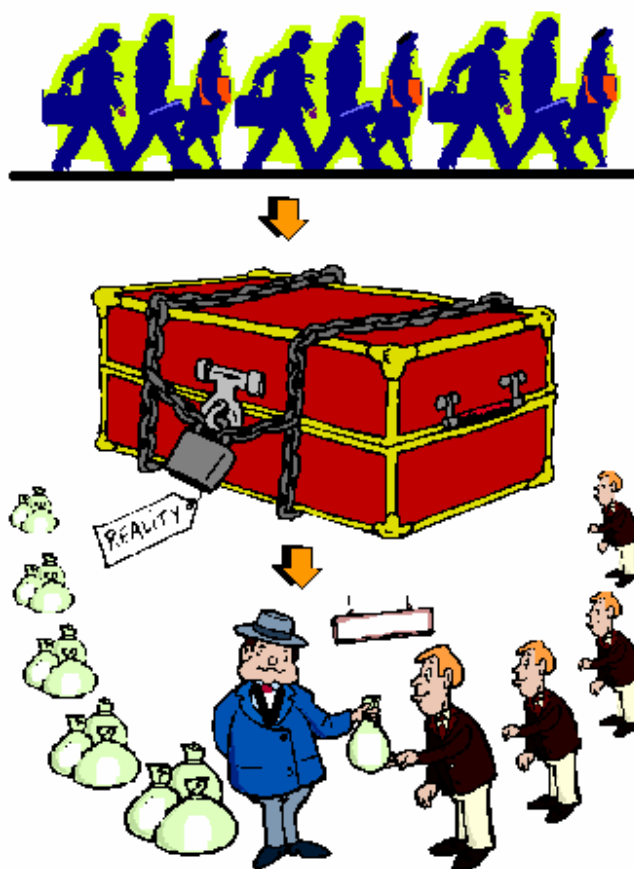
**حداقل دستمزد ماهانه شاغلین در سال های مختلف
(براساس حداقل قانون کار)**

سال	هزارریال
۱۳۷۶	۲۵۴
۱۳۷۷	۳۰۲
۱۳۷۸	۳۶۲
۱۳۷۹	۴۵۸
۱۳۸۰	۵۶۷

**جمعیت شاغل، آماده به کار و جویای کار
در سال های مختلف**

سال	درصد شاغل از جمعیت آماده به کار	درصد بیکار از جمعیت آماده به کار
۱۳۷۶	۸۶/۹۰	۱۳/۱۰
۱۳۷۷	۸۷/۵۲	۱۲/۴۸
۱۳۷۸	۸۶/۴۶	۱۳/۵۴
۱۳۷۹	۸۵/۷۵	۱۴/۲۵
۱۳۸۰	۸۵/۷۹	۱۴/۲۱

بازنشستگان زودرس



بازنشستگی‌های زودرس در ابعاد وسیع، اثرات تخریبی بزرگی را بر پیکره صندوق‌ها وارد آورده است.

عامل دیگر، میزان درآمد شاغلین است. در اینجا تأثیر درآمد بیشتر در نظام‌های مبتنی بر *DB* مورد نظر است. بر اساس اطلاعات موجود اکثریت قریب به اتفاق ۶/۲ میلیون نفر شاغلین تحت پوشش سازمان تأمین اجتماعی به عنوان بزرگترین و فراگیرترین صندوق بازنشستگی در کشور، کسور خود را بر اساس حداقل حقوق پرداخت می‌کنند و تعداد افراد با حقوق بالا در مقایسه با کل مشترکین صندوق تأمین اجتماعی اندک است.

این گفته بدین معناست که از منظر درآمد رسمی، درآمد اکثر شاغلین حول حداقل حقوق مطابق قانون کار است. بنابراین از این نظر از وضعیت درآمد شاغلین تصویر خوش آیندی وجود ندارد. حداقل دستمزدها ماهانه شاغلین طبق قانون کار در سال‌های مختلف، در جدول صفحات قبل آمده است.

سیاست های دولت

با توجه به آنچه که در مورد صندوق‌ها از نظر گذشت، معلوم می‌شود که مدت زمانی طولانی، نه تنها فکری به حال آینده صندوق‌ها نشده، بلکه تعهدات نسبت به صندوق‌ها نیز ادا نشده است. در حالی که از یک طرف اجبار قانونی به بیمه شدن و بیمه کردن وجود داشته، از طرف دیگر موضوع رها بوده است.

روزمردگی و موکول کردن مشکلات به آینده، گاه به حدی بوده که در دوران‌هایی افراد قراردادی را به دلیل دریافت حقوق بیشتر، به زور و با تهدید به بیکار شدن، به رسمی تبدیل کرده‌اند، تا این که حقوق کمتری به آنان پرداخت شود، بدون این که کوچکترین نگرانی در زمینه تعهدات صندوق مربوطه در مورد این افراد در آینده وجود داشته باشد. در حالی که امروزه وضعیت به کلی معکوس شده است.

سیاست‌های انقباضی و انبساطی دولت‌ها نیز از دیگر عوامل مشکل‌زا بوده است. در زمان‌هایی بنا به دلایل و مصلحت‌هایی، افراد زیادی جذب دستگاه‌های دولتی شده‌اند. برعکس در زمان‌های دیگری هیچ نوع استخدام مگر بعد از طی مسیر طولانی و تصویب مجلس ممکن نبوده است. اگر چه رونق و رکود، ذات نظام‌های اقتصادی موجود در دنیا است، اما در

دستگاه‌های دولتی، جذب نیرو نه بر اساس نیاز دستگاه‌ها بر حسب رونق و رکود، بلکه بر اساس سیاست‌های روز تعیین می‌شده است.

به عنوان مثال اعطای بازنشستگی‌های زودرس حتی با ارفاق سال‌های خدمت مانده و گاه به بهانه تعدیل نیروی انسانی دستگاه‌ها، بدون انجام محاسبات لازم و برآورد تأثیر تصمیمات در توان صندوق‌ها، یا ایجاد وزارتخانه‌ها و تشکیلات جدید، شاید بدون نیاز جدی به وجود آن‌ها و استخدام افرادی برای آن‌ها، ابتدا به صورت‌های غیررسمی و به تدریج ایجاد حق برای کارکنان آن‌ها و سپس جذب افراد به صورت رسمی و تقبل‌های بدون پشتوانه حتی در مورد پرداخت دیون شاغلین به صندوق‌های بازنشستگی مربوط و یا ادغام یا تفکیک‌های تکراری و ملالت بار سازمان‌ها و وزارتخانه‌ها که همگی به مشکلات صندوق‌ها افزوده‌اند، همواره وجود داشته است.

حتی در مورد خصوصی‌سازی نیز صندوق‌ها وسیله‌ای برای حل مسایل و مشکلات شرکت‌های ناکارآمد دولتی بوده‌اند. بررسی‌ها نشان می‌دهد که شرکت‌های سودده یا با سود مناسب در ابتدای واگذاری به صندوق‌ها که به عنوان بدهی دولت و در راستای سیاست خصوصی‌سازی به صندوق‌ها واگذار شده‌اند، انگشت شمار بوده‌اند. به طور قطع، شرکت‌های سودده به خریداران دیگر که پول آن‌ها نقد بوده است واگذار شده‌اند. بنابه اظهار مسئولین صندوق‌ها، آنان چاره‌ای جز پذیرش وضعیت پیش آمده نداشته‌اند، زیرا که در غیر این صورت طلب آن‌ها از دولت وصول نمی‌شده است.

به عنوان مثال بررسی‌های مختلف و اظهارات مسئولین سازمان بازنشستگی کشوری نشان می‌دهد که غالب شرکت‌های واگذار شده به این صندوق در ابتدا سوددهی نداشته‌اند. ولی با اصلاح در ساختار و مدیریت، به شرکت‌های سودده تبدیل شده‌اند. البته گاهی نیز این سوددهی‌ها با توجه به افزایش قیمت در نهاده‌های اولیه نظیر زمین و ساختمان بوده است.

اتکای به دولت



در اکثر بازنشستگی‌های زودرس یا اصلاحات در نظام پرداخت، فقط به امکانات دولت و نه ذخایر و درآمدهای صندوق‌ها اتکا شده است.

برای اثبات این ادعا کافی است توجه شود که سهم سود از سرمایه‌گذاری‌ها، در پرداخت حقوق بازنشستگان صندوق‌ها بسیار کم و ناچیز است. به عنوان مثال تنها ۷ درصد از تعهدات در مقابل

بازنشستگان صندوق سازمان تأمین اجتماعی که قدرتمندترین صندوق در بین صندوق‌های موجود تلقی می‌شود، از محل سرمایه‌گذاری‌ها تأمین می‌شود و ۹۳ درصد بقیه از دریافتی‌های مشترکین تأمین می‌گردد.

هرچند که در بسیاری از کشورها، صندوق‌های بازنشستگی به عنوان بزرگترین مؤسسات مالی در کنار بانک‌ها فعالیت می‌کنند و این مؤسسات غالباً دارای شفافیت در عملکرد مالی خود هستند، ولی در مورد عملکرد صندوق‌های بازنشستگی که دولتی هستند و یا توسط دولت اداره می‌شوند، شفافیت کافی وجود ندارد. این در حالی است که چه از نظر عرف و چه از نظر قانون، دارایی‌های صندوق‌ها متعلق به مشترکین آن‌هاست و لازم است که آنان نیز به نوعی از سیاست‌های قابل اعمال و نحوه اداره صندوق‌ها مطلع شده و در این زمینه سهمی داشته باشند. این مشارکت و سهم نباید تنها به نمایندگان مردم در مجلس محدود گردد، بلکه تشکل‌های مردمی غیردولتی (NGO) نیز باید در این زمینه به مشارکت فراخوانده شوند.

سایر عوامل

از دیگر عوامل مؤثر در بازنشستگی، فرهنگ اجتماعی است. متأسفانه در فرهنگ ما، پس انداز در مواردی مانند خرید فرش یا جواهرات گران قیمت و نگهداری آن‌ها برای روز آینده معنی پیدا می‌کند. مواردی نظیر بیمه و بازنشستگی اگر انگیزه نباشد (و شاید به دلیل عملکرد نادرست دستگاه‌های مربوطه)، در این نوع پس‌اندازها جای و منزلت چندانی ندارد. متأسفانه در مواردی نیز اجبارها نه به منظور آینده‌نگری در مورد افراد جامعه، بلکه برای حل مسایل جاری دستگاه مربوطه اعمال شده که خود باعث سلب اعتماد عمومی در این زمینه شده است.

همچنین سطح زندگی بازنشستگان در حدی نیست که افراد را به این نوع پس انداز برای آینده خود تشویق نماید. بنابر این جهت ایجاد هر نوع انگیزه اجتماعی و فرهنگی، لازم است ابتدا صندوق‌ها توان لازم برای ارتقای سطح زندگی بازنشستگان خود را پیدا کنند تا مشوق سایرین در پیوستن به نظام بازنشستگی در کشور شوند. همچنین نوع کار و فرهنگ شاغلین نیز باید به گونه‌ای باشد که به آن‌ها امکان بدهد تا بتوانند در سنین کار و فعالیت در نظام بازنشستگی مشترک شده و آینده خود را بدین طریق تأمین نمایند. این شرایط تنها با فعالیت در محیط یک اقتصاد سالم امکان پذیر است.

۲-۱- مقدمه

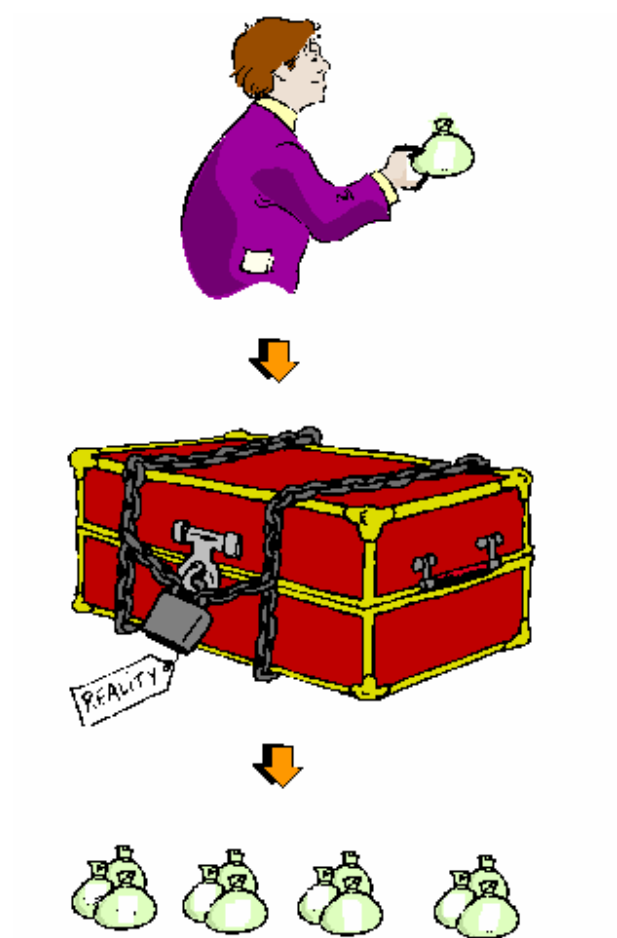
این فصل از گزارش به تحلیل وضع موجود و پیش بینی آینده صندوق‌های بازنشستگی کشور به عنوان نظام بازنشستگی ایران در کل خود، اختصاص دارد. نکته‌ای که نباید از نظر دور داشت، عدم ثبات متغیرهای اقتصادی، اجتماعی، مسایل و روابط در کشور است، به طوری که پیش بینی وضع آینده با استفاده از روش‌های شناخته شده علمی نیز دارای انحراف معیار بزرگی خواهد بود.

فعالیت‌هایی که برای پیش‌بینی در یک زمینه خاص اقتصادی یا اجتماعی در کشور انجام می‌شود، با مشکلات بزرگ و بنیادی همراه است. به سخن دیگر، روندها به صورتی نیست که بتوان آن‌ها را در قالب‌های علمی و یا با استفاده از روش‌های علمی برای مدتی حتی نه چندان طولانی پیش‌بینی کرد. بلکه شرایطی که در هر زمان پیش می‌آید ممکن است سبب تغییر روندها شود.

به عنوان مثال در مورد تعدادی از صندوق‌های بررسی شده، سال‌ها قبل محاسبات اکچواری صورت گرفته و روند خوش‌بنیانه‌ای برای آن‌ها در قالب این محاسبات پیش‌بینی شده است. در صورتی که امروز از آن پیش‌بینی‌ها خبری نیست و اوضاع صندوق‌ها بسیار وخیم‌تر و نگران‌کننده‌تر از آن است که ممکن بود در زمان آن پیش‌بینی‌ها به نظر برسد.

در مواردی، تغییرات به حدی بوده که در زمان انجام پیش‌بینی، قابل تصور نبوده است. به عنوان مثال در طول دهه ۷۰، حداقل حقوق طبق قانون کار، حدود ۱۲ برابر شده است. این گفته بدین معنی است که کسی که در ده سال پیش برای هر یک هزار ریال خود با نرخ ۳۰ درصد، معادل ۳۰۰ ریال حق بیمه پرداخت کرده، امروز برای هر ۳۰۰ ریال حق بیمه پرداختی خود، مبلغ ۱۲/۰۰۰ ریال (معادل ۴۰ برابر حق بیمه پرداختی)، دریافت می‌دارد. نرخ ۴۰ برابر در طول ده سال، به طور متوسط معادل افزایش ۱/۴۵ برابری سال قبل در سال بعد است. به بیان دیگر جهت برابری دریافتی ده سال پیش صندوق با پرداختی امروز آن باید حق

۱۲ برابر شدن حداقل حقوق



۱۲ برابر شدن حداقل مبنای پرداخت حق بیمه و حقوق بازنشستگی در ۱۰ سال اخیر و فقدان درآمد کافی، توان صندوق‌ها را کاهش داده است.

بیمهٔ پرداختی شخص، سوددهی بیش از ۴۴ درصد در سال یا حدود ۳/۶۶ درصد در ماه را می‌داشت. منظور از مطالب بالا این است که گاه بنا به وسعت تغییرات در شرایط اقتصادی و اجتماعی، پیش‌بینی‌های بلندمدت، بی‌معنی خواهد بود. در مورد پیش‌بینی‌های کوتاه‌مدت نیز باید بسیار با احتیاط عمل شود. بدین سبب در این گزارش نیز پیش‌بینی وضع آینده نظام بازنشستگی کشور کوتاه‌مدت و با تقریب خواهد بود.

۲-۲- تحلیل وضع موجود صندوق‌های بازنشستگی کشور

در گزارش فاز اول پروژه که به شرح وضع موجود صندوق‌ها پرداخته است، مطالب کاملی در مورد وضعیت جاری آن‌ها منعکس شده است. در این بند از گزارش حاضر به قصد ایجاد زمینه برای پیش‌بینی وضع آینده نظام بازنشستگی کشور به طور کلی، گزیده‌ای از اطلاعات صندوق‌های مطالعه شده در فاز اول که بتواند کل نظام بازنشستگی کشور را نمایندگی کند، مورد بررسی قرار خواهد گرفت.

در بین صندوق‌های بررسی شده، پنج صندوق تأمین اجتماعی، بازنشستگی کشوری، بانک‌ها، معذوریت جهاد و بنادر و کشتی‌رانی که اطلاعات ریزتری در مورد آن‌ها در دسترس بود، انتخاب شده‌اند. از بین صندوق‌های انتخابی، صندوق‌های سازمان تأمین اجتماعی و بازنشستگی کشوری، تعداد عمدهٔ شاغلین و بازنشستگان را تحت پوشش دارند. البته صندوق‌های نفت، ارتش و سپاه، نیروی انتظامی و فولاد نیز دارای شاغلین و بازنشستگان به نسبت بالاتری بوده‌اند ولی در مورد آن‌ها، اطلاعات ریزتر در دسترس نبوده است. به عنوان مثال، صندوق ارتش پس از صندوق‌های سازمان تأمین اجتماعی و بازنشستگی کشوری، بیشترین افراد را تحت پوشش دارد. از صندوق‌های یاد شده در بالا، چهار صندوق در این فصل و صندوق بازنشستگی کشوری (به عنوان مطالعهٔ موردی) در فصل سوم مورد بررسی بیشتری قرار خواهد گرفت.

جهت تعیین روند تغییرات اخیر در مورد صندوق‌های منتخب، لازم است که اطلاعات مربوط به سال‌های گذشته آن‌ها مورد بررسی قرار گیرد. متأسفانه در مورد این صندوق‌ها نیز اطلاعات ریز و قابل اعتمادی که دورهٔ وسیع‌تری از گذشته را در برگیرد، در دسترس نبوده است.

* در زمان بررسی، صندوق‌های ارتش، سپاه و نیروی انتظامی با هم ادغام شدند

بنابراین در مورد صندوق‌های منتخب، تنها به اطلاعات پنج سال اخیر آن‌ها اکتفا شده است. این اطلاعات در صفحات بعد آورده شده اند.

تأمین اجتماعی

چنان که در جدول مربوط به صندوق سازمان تأمین اجتماعی دیده می‌شود، باوجود افزایش تعداد شاغلین تحت پوشش صندوق از ۵/۷ میلیون نفر در سال ۱۳۷۶ به ۶/۴ میلیون نفر در سال ۱۳۸۰ که رشد متوسط ۲/۴ درصد در سال را نشان می‌دهد، تعداد مستمری بگیران (که شامل بازنشستگان ، ازکارافتادگان و بازماندگان است) از حدود یک میلیون نفر در سال ۱۳۷۶ به ۱/۲ میلیون نفر (تعداد پرونده ۸۰۰,۰۰۰) در سال ۱۳۸۰ رسیده است. مقایسه این دو عدد در مورد بازنشستگان، نرخ رشد متوسط حدود ۴/۵ درصد در سال را نشان می‌دهد. مقایسه نرخ رشد ۲/۴ درصدی شاغلین با نرخ رشد متوسط ۴/۵ درصدی بازنشستگان در طول دوره مورد بررسی، سرعت رشد مستمری بگیران در مقایسه با شاغلین را نشان می‌دهد.

مقایسه نسبت تعداد شاغل به تعداد بازنشسته نیز خود با بیان دیگری، گویای مطلب بالا است. چنان که در جدول دیده می‌شود این نسبت مسیر نزولی داشته و از ۵/۸ در سال ۱۳۷۶ به ۵/۳ در سال ۱۳۸۰ رسیده است. به بیان دیگر، عدد این نسبت به طور متوسط سالانه حدود ۰/۱ کاهش داشته است و این کاهش همچنان ادامه دارد.

در مورد نسبت میانگین حقوق بازنشسته به میانگین حقوق شاغل، (نرخ جایگزینی) وضعیت بهتری برقرار است. به بیان دیگر، بالا بودن این نسبت در عین مطلوب بودن برای بازنشستگان، سبب کاهش توان مالی صندوق می‌شود. در مورد صندوق سازمان تأمین اجتماعی، این نسبت از ۰/۸۱ در سال ۱۳۷۶ به ۰/۷۹ در سال ۱۳۸۰ کاهش یافته است. چنان که دیده می‌شود این نسبت به طور متوسط سالانه ۰/۵ درصد کاهش داشته که جای امیدواری است.

سازمان تأمین اجتماعی

لازم به توضیح است که تعداد پرونده‌های بازنشستگی بر اساس آمارهای سازمان، حدود ۸۰۰ هزار پرونده بوده است. ولی از آنجا که تعداد افراد استفاده کننده از مزایای بازنشستگی در مدارک سازمان ۱/۲ میلیون نفر مورد اشاره بوده، در این جدول نیز تعداد افراد، مبنا قرار گرفته است.

نسبت حقوق مستمری بگیر به شاغل	نسبت تعداد شاغل به مستمری بگیر	مستمری بگیران (هزار نفر)	شاغل (هزار نفر)	سال
٪۸۱	۵/۸	۹۸۵	۵۶۷۶	۱۳۷۶
٪۷۸	۵/۶	۱۰۴۱	۵۸۷۹	۱۳۷۷
٪۷۷	۵/۴	۱۱۰۰	۵۹۷۴	۱۳۷۸
٪۷۹	۵/۳	۱۱۴۴	۶۰۹۵	۱۳۷۹
٪۷۹	۵/۳	۱۲۰۹	۶۳۷۴	۱۳۸۰

بانک‌ها

نسبت حقوق بازنشسته به شاغل	نسبت تعداد شاغل به بازنشسته	بازنشسته (هزار نفر)	شاغل (هزار نفر)	سال
۰/۸۲	۴/۵	۳۱	۱۴۱	۱۳۷۶
۰/۸۲	۴/۵	۳۲	۱۴۴	۱۳۷۷
۰/۸۲	۴/۲	۳۵	۱۵۱	۱۳۷۸
۰/۸۲	۴/۳	۳۶	۱۵۵	۱۳۷۹
۰/۸۲	۳/۸	۴۲	۱۶۱	۱۳۸۰

معدوریت جهاد

نسبت حقوق بازنشسته به شاغل	نسبت تعداد شاغل به بازنشسته	بازنشسته (هزار نفر)	شاغل (هزار نفر)	سال
٪۷۰	۲۰	۱/۷	۳۵	۱۳۷۶
٪۷۵	۱۷	۱/۹	۳۳	۱۳۷۷
۰/۶۸	۱۴	۲	۲۹	۱۳۷۸
۰/۶۷	۱۶	۲	۳۲	۱۳۷۹
٪۶۴	۱۵	۲/۲	۳۳	۱۳۸۰

بنادر و کشتیرانی

نسبت حقوق بازنشسته به شاغل	نسبت تعداد شاغل به بازنشسته	بازنشسته (هزار نفر)	شاغل (هزار نفر)	سال
٪۵۲	۷	۰/۳۸۰	۲/۶	۱۳۷۶
٪۵۴	۵	۰/۴۶۰	۲/۵	۱۳۷۷
٪۶۰	۳	۰/۸۵۰	۲/۲	۱۳۷۸
٪۵۴	۲	۰/۹۴۰	۲/۱	۱۳۷۹
٪۶۰	۲	۱	۲	۱۳۸۰

همچنین میانگین رشد سالانه در آمد ناشی از کسور صندوق تأمین اجتماعی، ۳۴ درصد و میانگین رشد سالانه مستمری های پرداختی، ۳۷ درصد است. بررسی آمارهای موجود نشان می‌دهند که در طول ۲۰ سال گذشته درآمدهای صندوق سازمان تأمین اجتماعی ۷۶ برابر و در عوض هزینه‌های آن در طی همین مدت ۱۴۰ برابر شده است. این آمار همچنین افزایش نسبت هزینه به درآمد از ۴۷ درصد به ۷۸ درصد در طول ۲۰ سال گذشته را نشان می‌دهد.

بانک‌ها

تعداد شاغلین تحت پوشش صندوق بانک‌ها در سال ۱۳۷۶، برابر ۱۴۱ هزار نفر بوده و در سال ۱۳۸۰ به ۱۶۱ هزار نفر رسیده است. نرخ رشد متوسط سالانه شاغلین تحت پوشش این صندوق معادل ۳/۵ درصد بوده است. در همین مدت تعداد بازنشستگان از ۳۱ هزار نفر در سال ۱۳۷۶ به ۴۲ هزار نفر در سال ۱۳۸۰ افزایش یافته است. این افزایش معادل نرخ رشد متوسط سالانه ۷ درصد است که در مقایسه با نرخ رشد ۳/۵ درصدی شاغلین جای تأمل و نگرانی دارد.

نسبت تعداد شاغل به تعداد بازنشسته در مورد صندوق بانک‌ها در طول دوره مورد بررسی از ۴/۵ به ۳/۸ رسیده که معادل کاهش متوسط عدد نسبت به میزان ۰/۱۴ در هر سال است. ظاهراً در مورد صندوق بانک‌ها نسبت حقوق بازنشسته به شاغل در طول سال‌های مورد بررسی در ۰/۸۲ تثبیت داشته است که به نظر می‌رسد در مقایسه با سایر صندوق‌های بررسی شده، اندکی بالاتر باشد.

معذوریت جهاد

تعداد شاغلین صندوق معذوریت جهاد در سال ۱۳۷۶، برابر ۳۵ هزار نفر بوده که در سال ۱۳۸۰ به ۳۳ هزار نفر کاهش یافته است. ظاهراً تعدادی از شاغلین قبلی صندوق در اثر تغییر ساختار در طول دوره مورد بررسی جابجا شده‌اند. این جابجایی اگر چه در کوتاه مدت به ضرر صندوق معذوریت جهاد بوده ولی در بلند مدت از نظر کاهش تعهدات آتی صندوق به نفع این صندوق بوده و به ضرر صندوق مقصد انتقال یافتگان خواهد بود.

تعداد بازنشستگان صندوق معذوریت جهاد از ۱/۷۰۰ نفر در سال ۱۳۷۶ به ۲/۲۰۰ نفر در سال ۱۳۸۰ رسیده است. این تعداد افزایش در کنار کاهش تعداد شاغلین در سال‌های اخیر، با

وجود نسبت بالای تعداد شاغل به بازنشسته، جای نگرانی دارد. در واقع انعکاس این تغییرات در نسبت تعداد شاغل به بازنشسته که از ۲۰ در سال ۱۳۷۶ به ۱۵ در سال ۱۳۸۰ کاهش یافته است و روند شدید کاهش آن به خوبی هویدا است.

صندوق معذوریت جهاد با وجود داشتن بالاترین نسبت تعداد شاغل به بازنشسته در بین تمامی صندوق‌های مورد بررسی، دارای نرخ کاهش به نسبت بالاتری در مورد این نسبت است. کاهش از ۲۰ به ۱۵ در طول ۵ سال، بالاترین کاهش، در بین صندوق‌های بررسی شده، است.

نسبت حقوق بازنشسته به حقوق شاغل در صندوق معذوریت جهاد در طول سال‌های مورد بررسی کاهش یافته است که به نوبه خود نشان‌دهنده بهبود وضعیت صندوق از نظر تعهدات در مقابل بازنشستگان است. به نظر می‌رسد که این نسبت در طول سال‌های بعدی باید اندکی افزایش یابد تا بتواند در مقایسه با سایر صندوق‌ها به سطح متعادل تری برسد.

بنادر و کشتی‌رانی

در صندوق بنادر و کشتی‌رانی، تعداد شاغلین از ۲۶۰۰ نفر در سال ۱۳۷۶ به ۲۰۰۰ نفر در سال ۱۳۸۰ کاهش یافته است. به نظر می‌رسد که این کاهش در اثر جابجایی و انتقال سپرده مشترکین به صندوق‌های دیگر پیش‌آمده باشد. این روند به نوبه خود برای این صندوق نوید تعهدات کمتر در آینده را می‌دهد، اگر چه در کوتاه‌مدت ورودی‌های صندوق را کاهش می‌دهد.

در طول دوره مورد بررسی، تعداد بازنشستگان از ۳۸۰ نفر در سال ۱۳۷۶ به ۱۰۰۰ نفر در سال ۱۳۸۰ رسیده است. این افزایش، معادل رشد متوسط سالانه ۳۰ درصدی تعداد بازنشستگان است که به مراتب نگران‌کننده است. به همین خاطر، نسبت تعداد شاغل به تعداد بازنشسته نیز که در سال ۱۳۷۶، برابر ۷ بوده، در سال ۱۳۸۰ به ۲ رسیده است که کاهش بزرگی است. این کاهش جزء بالاترین نرخ‌های کاهش در بین صندوق‌های مورد بررسی است.

در مورد نسبت حقوق بازنشسته به حقوق شاغل، اگر چه نسبت مربوطه پایین بوده و در دوره مورد بررسی تثبیت داشته ولی پایین ماندن آن نشانی از عدم توانایی صندوق در ایجاد تعادل

مناسب در حقوق بازنشستگان خود بوده است. شاید یکی از دلایل عدم تمایل ماندن مشترکین قبلی به عنوان مشترک صندوق نیز همین نکته بوده باشد.

همان طور که دیده می‌شود، نسبت شاغل به بازنشسته در مورد همه صندوق‌های منتخب که بخش اعظمی از شاغلین و بازنشستگان کشور را در تحت پوشش خود دارند، در سال‌های اخیر روندی نزولی دارد و انتظار می‌رود که این وضعیت همچنان ادامه داشته باشد. بنابر این آنچه در مورد وضعیت فعلی نظام بازنشستگی کشور می‌توان گفت این است که اگر چه هنوز در مورد صندوق‌هایی نظیر تأمین اجتماعی، بانک‌ها و معذوریت جهاد، نسبت شاغل به بازنشسته در حد قابل قبولی قرار دارد ولی شتاب کاهش این نسبت نگران کننده است و باید پیش از درگیر شدن کامل با بحران به فکر راه چاره بود.

ناگفته نماند که در مورد میانگین نسبت حقوق بازنشسته به شاغل، رسیدن این نسبت به ۱ (معادل ۱۰۰ درصد) و در مواردی افزون بر آن که در سال‌های اخیر به دلیل ترمیم‌های صورت گرفته پیش آمده و حفظ آن با توجه به وضعیت صندوق‌ها به هیچ وجه مقدور نیست. در صورت عدم توجه و انتقال تدریجی آن به یک سطح متعادل سبب می‌شود که در نهایت توان صندوق‌ها از وضعیت نامطلوب فعلی نیز کمتر شود.

۲-۳- پیش بینی آینده صندوق‌های بازنشستگی کشور

به منظور انجام حداقل پیش‌بینی‌ها در یک دوره ۱۵ ساله، برای چهار صندوق مورد اشاره، با استفاده از روش رگرسیون، مقدار m (به عنوان ضریب x در معادله رگرسیون) و مقدار b (به عنوان مقدار ثابت معادله رگرسیون) برای موارد مختلف محاسبه شده است. سال ۱۳۸۰ به عنوان مبدأ (سال صفر) در نظر گرفته شده و جداول مربوط به مقدار m و b در زمینه‌های مختلف در صفحات بعد آورده شده است.

همان طور که دیده می‌شود، مقادیر m و b برای پیش‌بینی تعداد شاغلین و تعداد بازنشستگان محاسبه گردیده است. جهت نمایش تقریب محاسبه، ابتدا نمودارها با داده‌های واقعی در کنار داده‌های به دست آمده از معادله رگرسیون در مورد هر چهار صندوق برای تعداد

شاغلین و بازنشستگان در دوره مورد بررسی رسم شده است. سپس با استفاده از ضرایب معادله رگرسیون برای هر صندوق، تعداد شاغلین و تعداد بازنشستگان به عنوان پیش‌بینی برای مقاطع ۱۳۸۵، ۱۳۹۰، ۱۳۹۵ و ۱۴۰۰ محاسبه شده است.

به منظور نشان دادن جریان تغییرات شاغلین و بازنشستگان، نسبت‌های تعداد شاغل به تعداد بازنشسته در هر مقطع نیز محاسبه گردیده و در جدول مربوطه آورده شده است. اینک به شرح بیشتری از پیش‌بینی در مورد هر صندوق می‌پردازیم.

تأمین اجتماعی

همان طور که در جدول پیش‌بینی تعداد شاغلین و تعداد بازنشستگان (مستمری بگیران) صندوق تأمین اجتماعی دیده می‌شود، تعداد شاغلین تحت پوشش این صندوق از ۶/۳۷۴/۰۰۰ نفر در سال ۱۳۸۰ به ۹/۵۴۶/۰۰۰ نفر در سال ۱۴۰۰ خواهد رسید. به بیان دیگر، تعداد شاغلین در طول دوره ۲۰ ساله ۱۳۸۰ الی ۱۴۰۰، قریب ۵۰ درصد افزایش خواهد یافت. نرخ رشد متوسط سالانه تعداد شاغلین در دوره مورد بررسی ۱۳۷۶ الی ۱۳۸۰ که قبلاً اشاره شد، ۲/۴ درصد در سال بوده است. انباشت این رشد در دوره ۲۰ ساله آینده، معادل همان رشد ۵۰ درصدی ناشی از پیش‌بینی خواهد شد.

تعداد بازنشستگان صندوق تأمین اجتماعی از ۱/۲۰۹/۰۰۰ نفر در سال ۱۳۸۰ به ۲/۳۰۸/۰۰۰ نفر در سال ۱۴۰۰ خواهد رسید. تعداد بازنشستگان در این مدت، بیش از ۹۰ درصد رشد خواهد داشت. همچنین نسبت تعداد شاغل به تعداد بازنشسته از ۵/۳ در سال ۱۳۸۰ به ۴/۱۳ در سال ۱۴۰۰ خواهد رسید. این نسبت ظاهراً شرایط مطلوبی را در مقطع سال ۱۴۰۰ برای صندوق تأمین اجتماعی نشان می‌دهد.

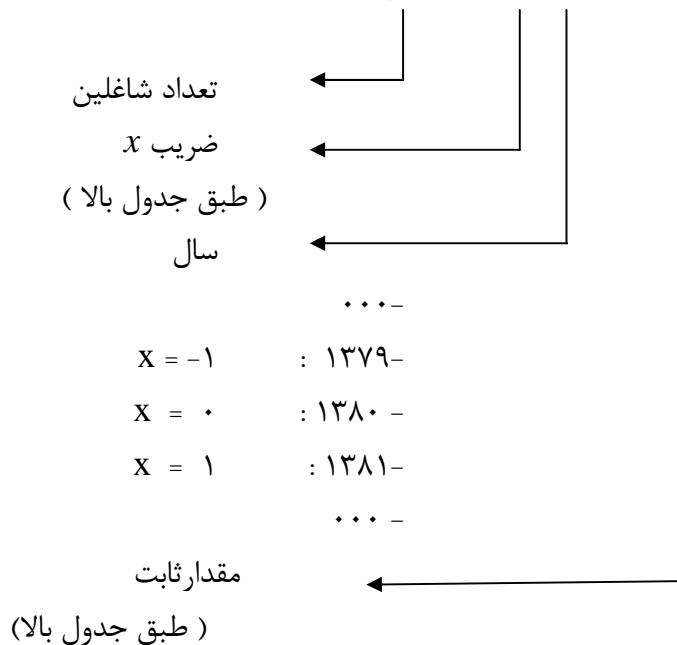
جدول ضریب x (m) و مقدار ثابت (b) معادله رگرسیون

برای پیش‌بینی تعداد شاغلین صندوق‌ها

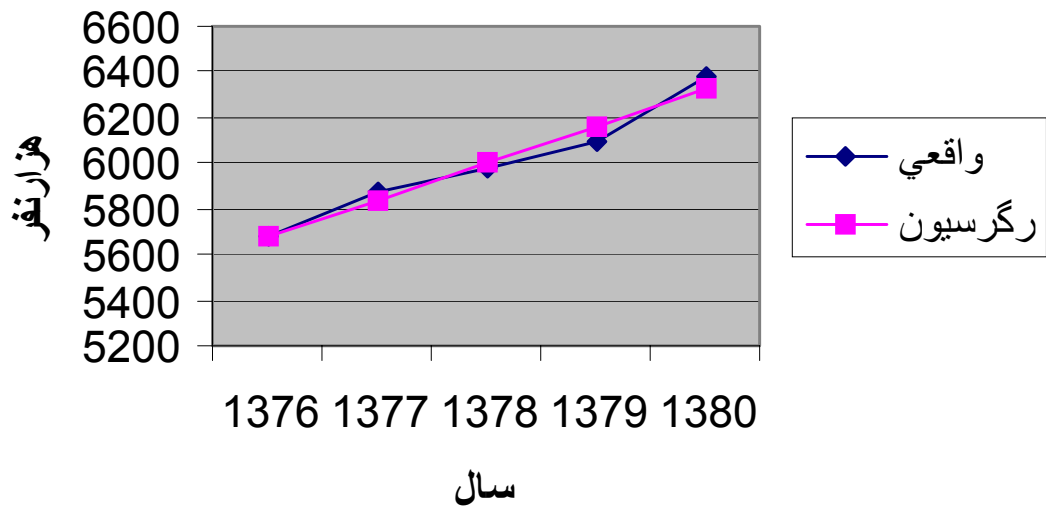
(با فرض سال ۱۳۸۰ به عنوان سال مبدأ / صفر و واحد محاسبه هزار)
 m , b با استفاده از فرمول‌های مورد استفاده در روش رگرسیون و نرم‌افزار مربوطه محاسبه شده‌اند.

نام صندوق	m	b
تأمین اجتماعی	۱۶۱/۲	۶۳۲۲
بانک‌ها	۵/۱	۱۶۰/۶
معذوریت جهاد	-۰/۵	۳۱/۴
بنادر و کشتی رانی	-۰/۱۶	۱/۹۶

$$y = mx + b$$

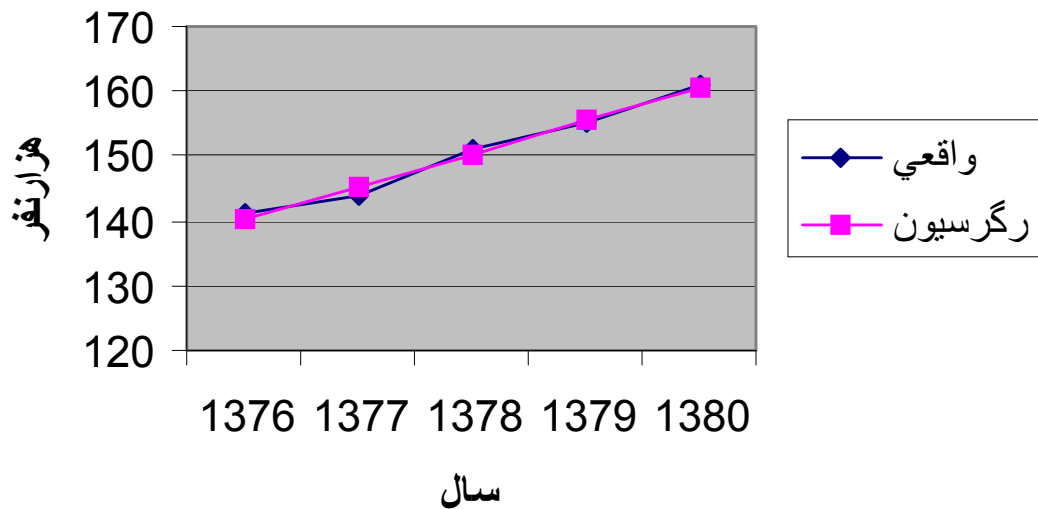


تغییرات تعداد شاغلین تامین اجتماعی



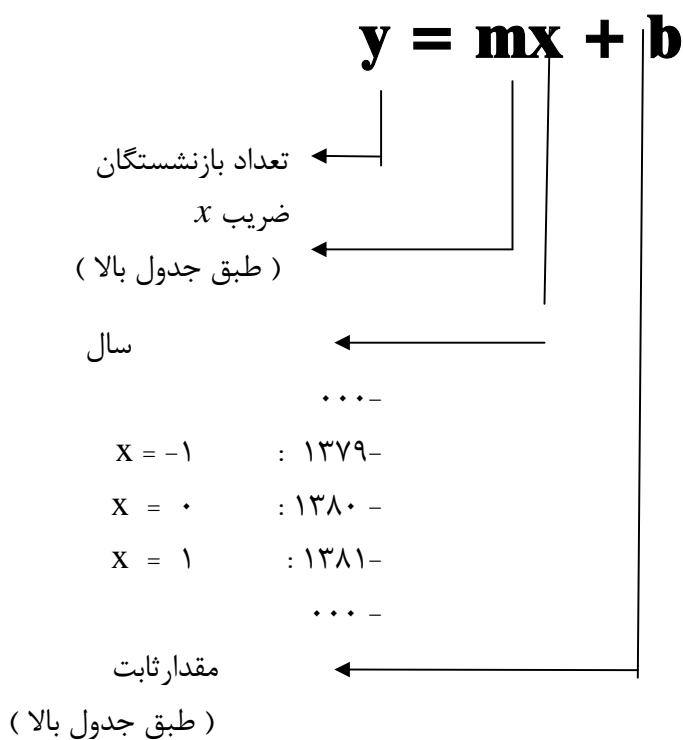
جدول ضریب x (m) و مقدار ثابت (b) معادله رگرسیون

تغییرات تعداد شاغلین صندوق بانکها

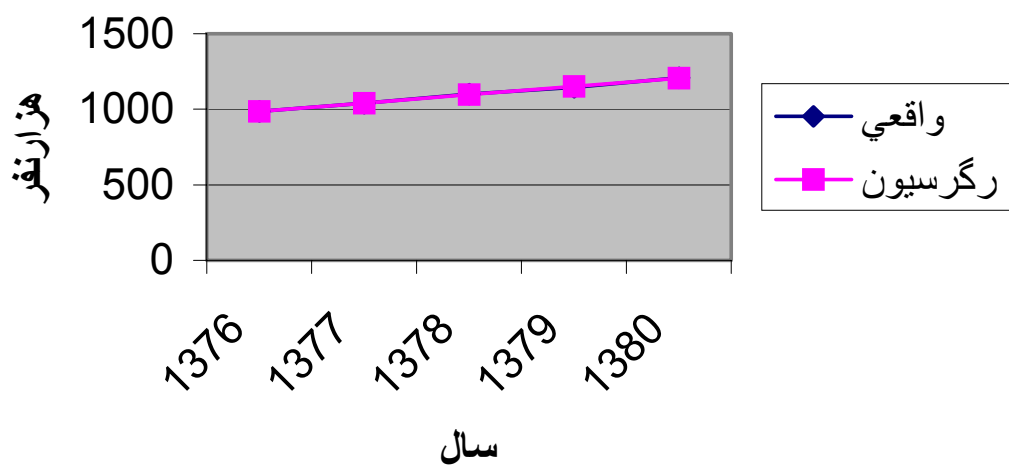


برای پیش‌بینی تعداد بازنشستگان صندوق‌ها
 (با فرض سال ۱۳۸۰ به عنوان سال مبدأ / صفر و واحد محاسبه هزار)
 m , b با استفاده از فرمول‌های مورد استفاده در روش رگرسیون و نرم‌افزار مربوطه
 محاسبه شده‌اند.

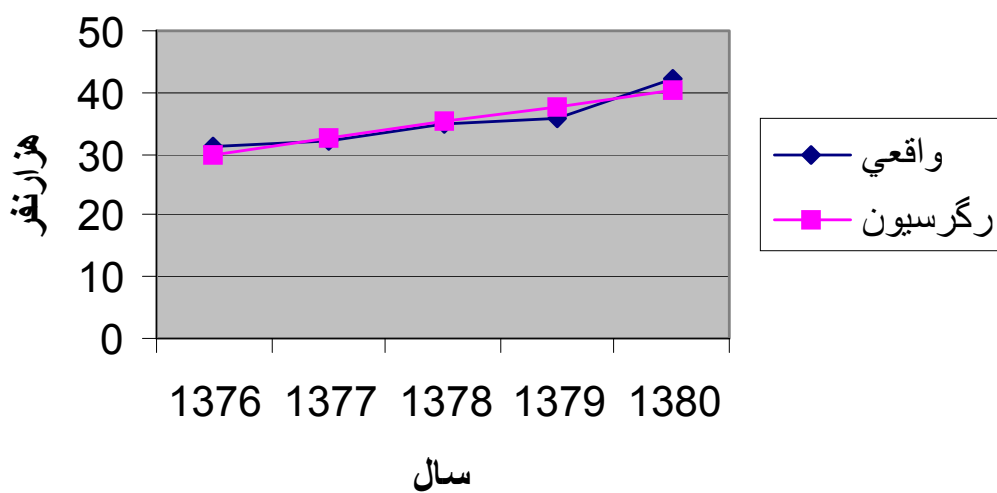
b	m	نام صندوق
۱۲۰۶	۵۵/۱	تأمین اجتماعی
۴۰/۴	۲/۶	بانک‌ها
۲/۱۸	۰/۱۱	معذوریت جهاد
۱/۰۷	۰/۱۷۲	بنادر و کشتی رانی



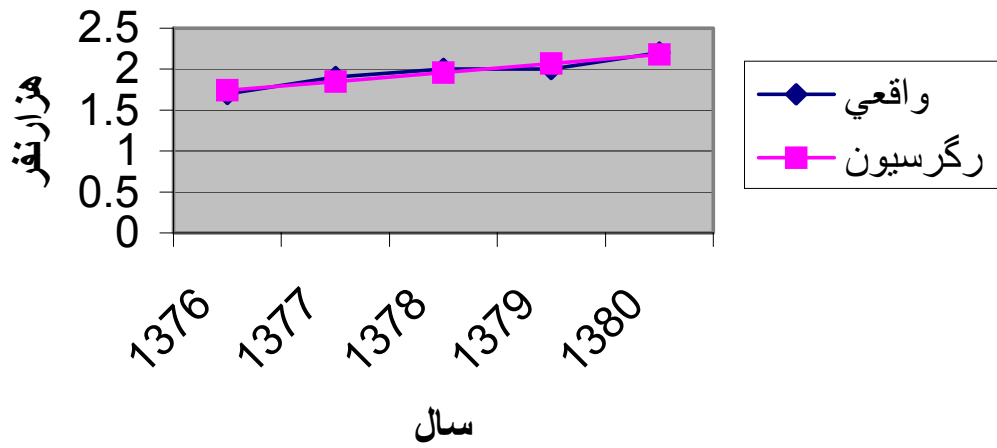
تغییرات تعداد بازنشستگان صندوق تامین اجتماعی



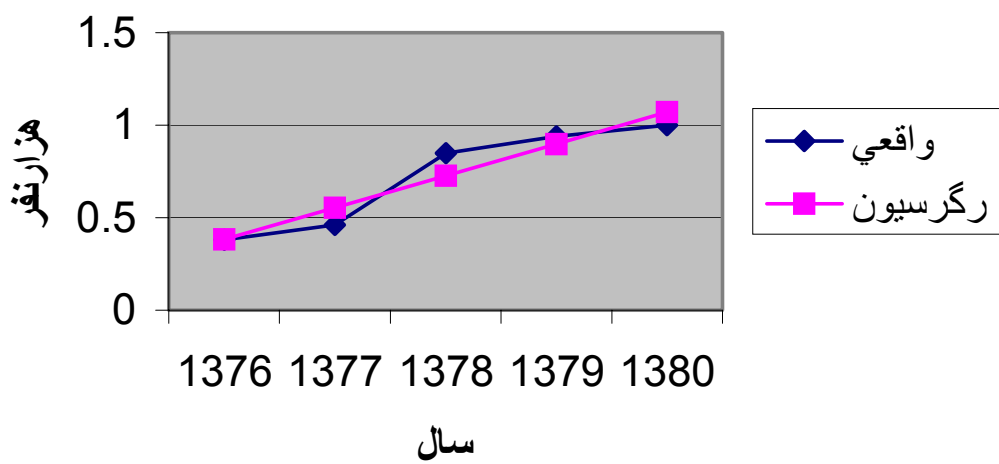
تغییرات تعداد بازنشستگان صندوق بانکها



تغییرات تعداد بازنشستگان صندوق جهاد



تغییرات تعداد بازنشستگان صندوق بنادر و کشتیرانی

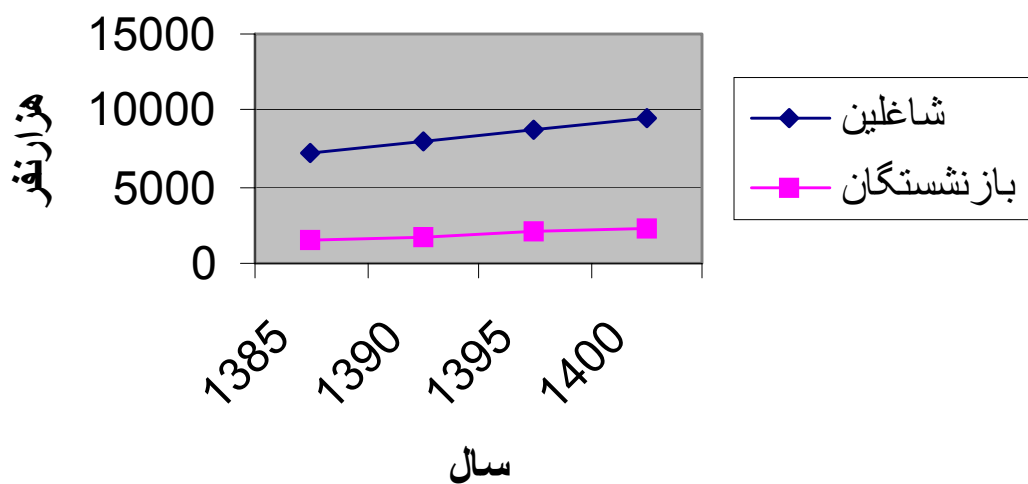


پیش بینی تعداد شاغلین و بازنشستگان صندوق تامین اجتماعی

(براساس معادله رگرسیون استخراج شده)

سال	تعداد شاغل هزار نفر	تعداد بازنشسته (هزار نفر)	نسبت تعداد شاغل به بازنشسته
۱۳۸۵	۷۱۲۸	۱۴۸۱/۵	۴/۸۱
۱۳۹۰	۷۹۳۴	۱۷۵۷	۴/۵۱
۱۳۹۵	۸۷۴۰	۲۰۳۲/۵	۴/۳۰
۱۴۰۰	۹۵۴۶	۲۳۰۸	۴/۱۳

پیش بینی تعداد شاغلین و بازنشستگان تامین اجتماعی



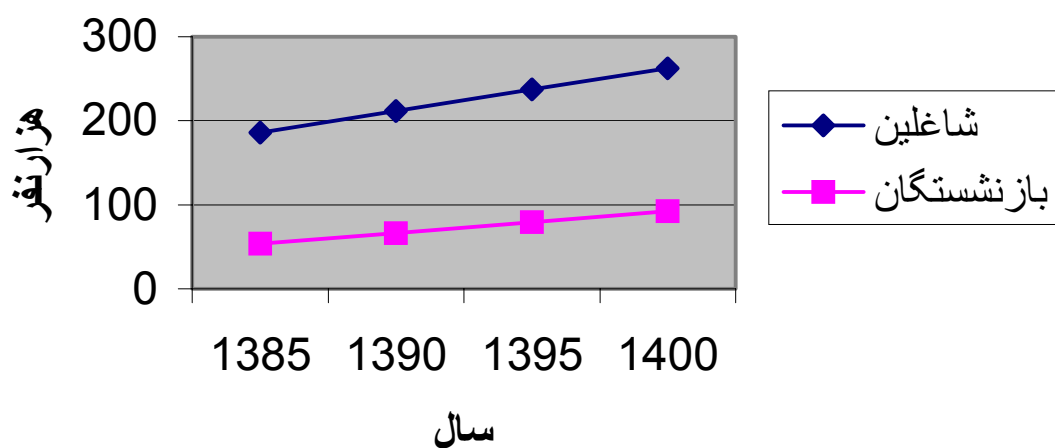
پیش بینی تعداد شاغلین و بازنشستگان صندوق بانک ها

(براساس معادله رگرسیون استخراج شده)

سال	تعداد شاغل هزار نفر	تعداد بازنشسته (هزار نفر)	نسبت تعداد شاغل به بازنشسته
۱۳۸۵	۱۸۶/۱	۵۳/۴	۳/۴۸
۱۳۹۰	۲۱۱/۶	۶۶/۴	۳/۱۸
۱۳۹۵	۲۳۷/۱	۷۹/۴	۲/۹۸
۱۴۰۰	۲۶۲/۶	۹۲/۴	۲/۸۴

پیش بینی تعداد شاغلین و بازنشستگان صندوق معذوریت جهاد

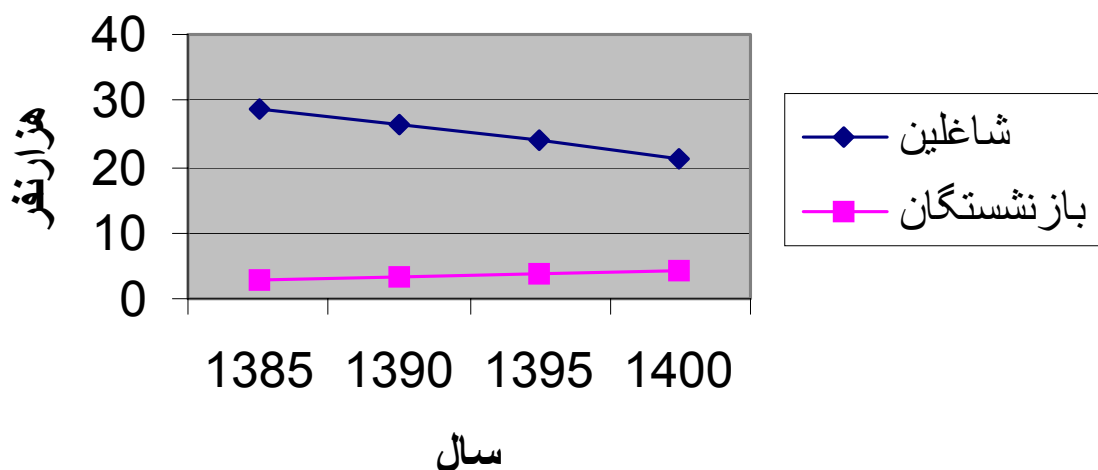
پیش بینی تعداد شاغلین و بازنشستگان صندوق بانک ها



پیش بینی تعداد شاغلین و بازنشستگان صندوق معذوریت جهاد
(با فرض ادامه روند توأم با کاهش شاغلین نظیر دوره قبل)

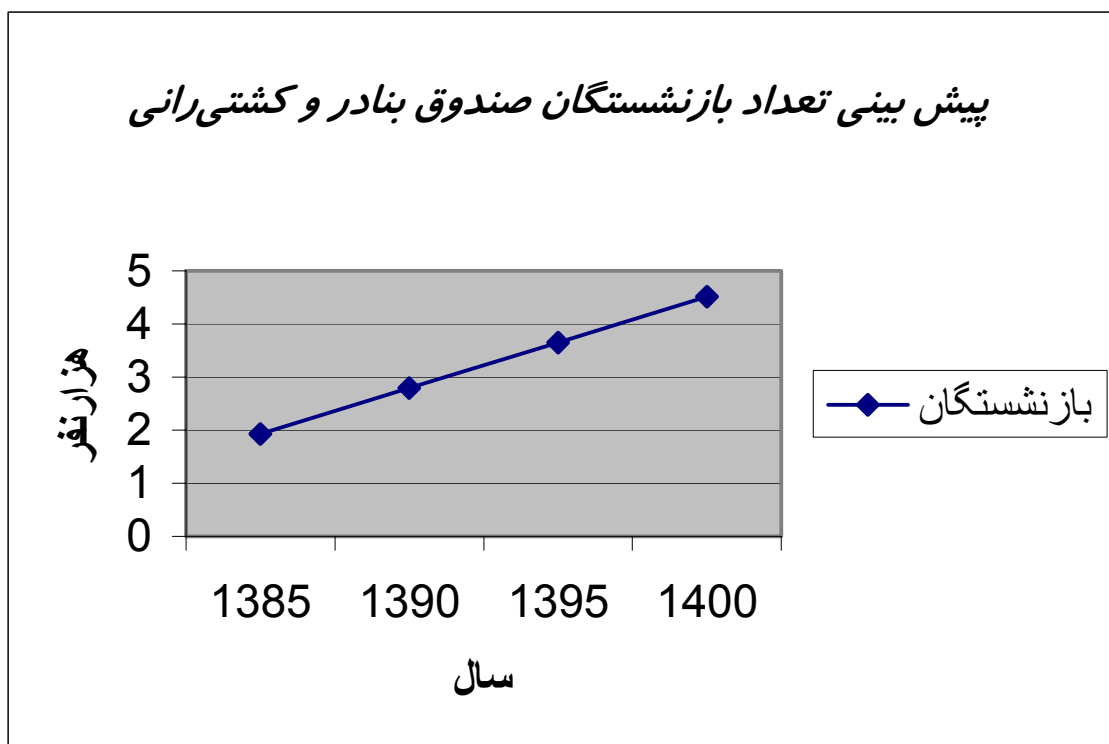
سال	تعداد شاغل هزار نفر	تعداد بازنشسته (هزار نفر)	نسبت تعداد شاغل به بازنشسته
۱۳۸۵	۲۸/۹	۲/۷۳	۱۰/۵۸
۱۳۹۰	۲۶/۴	۳/۲۸	۸/۰۴
۱۳۹۵	۲۳/۹	۳/۸۳	۶/۲۴
۱۴۰۰	۲۱/۴	۴/۳۸	۴/۸۸

پیش بینی تعداد شاغلین و بازنشستگان صندوق جهاد



پیش بینی تعداد بازنشستگان صندوق بنادر و کشتیرانی

سال	تعداد بازنشسته هزار نفر
۱۳۸۵	۱/۹۳
۱۳۹۰	۲/۷۹
۱۳۹۵	۳/۶۵
۱۴۰۰	۴/۵۱



نظر به این که تعداد شاغلین صندوق بنادر و کشتی رانی طبق آمار مربوط به سال های ۱۳۷۶ الی ۱۳۸۰ که در صفحات قبل آمده است ، روندی نزولی داشته ، پیش بینی در مورد تعداد شاغلین به عددی منفی ختم می شود . به این خاطر از محاسبه پیش بینی برای شاغلین خودداری شده است .

بانک ها

تعداد شاغلین تحت پوشش صندوق بانک ها از ۱۶۱/۰۰۰ نفر در سال ۱۳۸۰ به ۲۶۲/۶۰۰ نفر در سال ۱۴۰۰ خواهد رسید. به بیان دیگر تعداد شاغلین در این مدت قریب ۶۳ درصد رشد خواهد داشت. تعداد بازنشستگان نیز از ۴۲/۰۰۰ نفر در سال ۱۳۸۰، به ۹۲/۴۰۰ نفر در سال ۱۴۰۰ افزایش خواهد یافت. با این افزایش تعداد بازنشستگان شامل ۱۲۰ درصد رشد در طول این دوره خواهد شد. همچنین نسبت تعداد شاغل به تعداد بازنشسته از ۳/۸ در سال ۱۳۸۰ به ۲/۸۴ در سال ۱۴۰۰ خواهد رسید.

معدوریت جهاد

تعداد شاغلین صندوق معدوریت جهاد در سال ۱۳۸۰، ۳۳/۰۰۰ نفر بوده که نسبت به قبل روندی کاهشی داشته است. البته ادامه چنین روندی برای آینده چندان معقول به نظر نمی رسد زیرا که دوره قبلی همراه با تغییرات و انتقال افراد از یک صندوق به صندوق دیگر بوده است. بنابراین در مورد تعداد شاغلین با توجه به این وضعیت مطلب چندان نمی توان عنوان کرد.

تعداد بازنشستگان، از ۲۲۰۰ نفر در سال ۱۳۸۰ به ۴۳۸۰ نفر در سال ۱۴۰۰ خواهد رسید. علی رغم بالا بودن نسبت تعداد شاغل به بازنشسته در مورد این صندوق در دوره قبل، با توجه به کل وضع حاکم بر تغییرات در گذشته و نیز نحوه شکل گیری صندوق در یک مقطع خاص و سر رسیدن بازنشستگی مشترکین آن در فاصله سال های ۱۳۹۵ الی ۱۴۰۰، پیش بینی های به عمل آمده با استفاده از رگرسیون، خیلی قابل اعتماد نیستند.

بنادر و کشتیرانی

در صندوق بنادر و کشتیرانی نیز وضعیتی نظیر صندوق معدوریت جهاد حاکم است. بدین معنی که این صندوق نیز با روند کاهش شاغلین روبرو بوده، بنابر این پیش بینی برای آینده با توجه به تغییرات دوره خاص گذشته نمی تواند چندان درست باشد.

تعداد بازنشستگان صندوق، از ۲۰۰۰ نفر در سال ۱۳۸۰ به حدود ۴۵۱۰ در سال ۱۴۰۰ خواهد رسید. برای صندوق بنادر و کشتیرانی مانند صندوق معدوریت جهاد، با توجه به کل وضع حاکم بر تغییرات در گذشته، پیش بینی های چندان رضایت بخش و امیدوار کننده وجود ندارد.

۳-۱- مقدمه

به منظور انجام مطالعه موردی روی یک صندوق بازنشستگی بزرگ و با جزئیات بیشتر، در این فصل از گزارش، صندوق بازنشستگی کشوری با جزئیات بیشتری مورد بررسی قرار خواهد گرفت. علت انتخاب صندوق بازنشستگی کشوری به عنوان مطالعه موردی، موارد زیر است:

- صندوق بازنشستگی کشوری، نخستین صندوق از منظر قدمت و دومین صندوق بزرگ بازنشستگی از منظر تعداد مشترک در کشور بعد از صندوق تأمین اجتماعی است.
- صندوق بازنشستگی کشوری به مرحله بحران وارد شده است. بنابر این لازم است که ابعاد موضوع در این صندوق تا حد ممکن مورد بررسی شود.
- نتایج ناشی از بررسی صندوق بازنشستگی کشوری به اندیشه راه کارهای برون رفت از بحران صندوق های بازنشستگی به طور اعم و صندوق بازنشستگی به طور اخص در فاز سوم پروژه بررسی صندوق ها، کمک خواهد کرد.

آنچه درمقدمه این فصل قابل یادآوری است، توجه دادن به موضوع بحران صندوق های بازنشستگی با ساختار و وضعیت فعلی است که دیر یا زود اکثر صندوق ها را در بر خواهد گرفت. به بیان دیگر با توجه به شرایط اقتصادی و اجتماعی موجود و افزایش روز افزون تعداد بازنشستگان، صندوق ها به تدریج وارد مرحله ای از بحران و شکنندگی می شوند که در صورت عدم توجه به شرایط پیش آمده، ممکن است مشکلات بزرگی برای صندوق ها، بازنشستگان آنها، دولت و یا حتی در سطح ملی به وجود آید.

البته موضوع جدی بودن بحران چه دیر یا زود با توجه به داده های موجود تا اندازه ای روشن است. هدف این فصل از گزارش آن است که در حول موضوع، بررسی بیشتری برای یکی از صندوق های بزرگ که وارد مرحله بحران خود شده است انجام شود.

یکی از علت های ایجاد وضعیت بحران و شکننده، برای صندوق های بازنشستگی کشور و به ویژه صندوق بازنشستگی کشوری آن است که متغیرهای اقتصادی و اجتماعی و مؤلفه های تأثیرگذار بر صندوق ها، نظیر تورم، بسته شدن ورودی ها، افزایش ها و ترمیم های حقوق بازنشستگان در سال های اخیر، دچار تغییرات شوکی شده اند. از طرف دیگر صندوق بازنشستگی کشوری

کارکنان دولت را تحت پوشش خود دارد و در گذشته برای حل مشکلات صندوق همواره به دولت رجوع شده است. در حالی که امروزه به دلیل وسعت مشکلات، رجوع به دولت نیز کارساز همهٔ مسایل نیست.

با توجه به فقدان سرمایه‌گذاری‌های مؤثر بر اندوخته‌های صندوق بازنشستگی کشوری در گذشته‌های نسبتاً دور که امروز باید ثمرات خود را می‌داد، در حال حاضر درآمد چندانی که پاسخ‌گوی وضعیت منتج از این تغییرات شوکی باشد، به چشم نمی‌خورد. ترمیم‌های اخیر در مورد حقوق بازنشستگان تحت پوشش صندوق بازنشستگی کشوری و نزدیک‌شدن حقوق شاغلین و بازنشستگان این صندوق در سال‌های اخیر، اگر چه به نفع بازنشستگان بوده اما، صندوق و اندوخته‌های آن را مورد تهدیدهای جدی قرار داده است.

صندوق بازنشستگی کشوری در سال‌های اخیر، مالکیت تعدادی از شرکت‌های دولتی را در قبال طلب‌های خود از دولت به دست آورده و بعد از اصلاح ساختار شرکت‌ها، آن‌ها را به شرکت‌های سودده تبدیل کرده است. با این وجود در برخی موارد دارایی شرکت‌ها در اثر تورم، برای صندوق بازنشستگی کشوری سود آور شده است. با این وجود، سود ناشی از شرکت‌ها در قیاس با تعهدات صندوق نسبت به شاغلین و بازنشستگان، قابل توجه نیست.

با تمام این‌ها، صندوق بازنشستگی کشوری وارد مرحله‌ای شده است که در آن به تدریج مجموع دریافتی‌ها از محل کسور، اندوخته‌های قبلی و سودناشی از فعالیت شرکت‌ها نسبت به تعهدات در مقابل شاغلین و بازنشستگان، با کسری قابل ملاحظه و افزایش روزافزون این کسری مواجه شده است. این شرایط از یک جهت دارای حساسیت زیادی است و آن تعهداتی است که صندوق باید در پایان هرماه به عنوان حقوق بازنشستگان پرداخت نماید که تأخیر حتی چند روزه آن مشکلات بزرگی را برای سازمان بازنشستگی کشوری به عنوان متولی صندوق در پی دارد. در صورتی که در مکانیسم‌های اقتصادی و سودآوری، گاه مدت زمان لازم برای حصول درآمدهای مورد نظر به راحتی در اختیار اداره کنندگان نیست و ممکن است تأخیرهای چندماهه یا چندساله نیز در کسب درآمدهای مورد نظر مشکلی را ایجاد نکند.

نتیجه این که صندوق مجبور است جهت ایفای تعهدات ماهانه خود در قبال بازنشستگان به راه‌های ممکن عمل کند. اگر در گذشته برای حل این مشکلات به دولت رجوع می‌شد، امروزه به دلیل ابعاد تعهدات و مشکلات، رجوع به دولت، روز به روز مشکل تر و غیرممکن تر می‌شود.

۳-۲- تحلیل وضع موجود صندوق بازنشستگی کشوری

در حال حاضر، از مجموع ۸ میلیون نفر شاغلین تحت پوشش صندوق های بازنشستگی کشور، صندوق بازنشستگی کشوری قریب ۱/۶ میلیون نفر یعنی نزدیک به ۲۰ درصد شاغلین و از مجموع حدود ۱/۸ میلیون بازنشسته صندوق‌ها، بیش از ۰/۶ میلیون نفر یعنی نزدیک به ۳۳ درصد بازنشستگان را تحت پوشش دارد.

در حال حاضر، کشور بازنشستگی در صندوق بازنشستگی کشوری در مجموع ۲۲/۵ درصد است که ۹ درصد آن سهم کارمند و ۱۳/۵ درصد آن سهم کارفرما یا دولت است. تعداد و میانگین حقوق شاغلین و بازنشستگان صندوق بازنشستگی کشوری در جدول صفحه بعد آمده است.

یک بررسی اجمالی روی داده های جدول تعداد و میانگین های حقوق نشان می‌دهد که در طول دوره ۱۰ ساله ۱۳۷۱ الی ۱۳۸۰، تعداد شاغلین حدود ۲۰ درصد، تعداد بازنشستگان حدود ۲/۶۲ برابر یا ۱۶۲ درصد، میانگین حقوق شاغلین حدود ۴/۹۸ برابر یا ۳۹۸ درصد و میانگین حقوق بازنشستگان حدود ۶/۷ برابر یا ۵۷۰ درصد افزایش داشته است. مقایسه تفاوت این افزایش‌ها با همدیگر خودگویای بسیاری از مسایل و مشکلات است. به عنوان مثال در مقابل فقط ۲۰ درصد افزایش در تعداد شاغلین، ۱۶۲ درصد افزایش بازنشستگان وجود داشته است. حفظ وضعیت سال ۱۳۷۱ برای سال ۱۳۸۰ در مورد صندوق بازنشستگی کشوری با توجه به مجموع کشور ۲۲/۵ درصدی، ورود حدود ۴ شاغل به ازای یک بازنشسته بوده است،

تعداد و میانگین حقوق شاغلین و بازنشستگان در دهه ۱۳۷۰

میانگین حقوق (هزارریال)		تعداد (هزارنفر)		سال
بازنشسته	شاغل	بازنشسته	شاغل	
۱۱۵	۲۲۰	۱۹۸/۲	۱۳۰۷/۱	۱۳۷۱
۱۴۹	۲۳۰	۲۱۵/۲	۱۳۵۳	۱۳۷۲
۱۸۸	۲۵۵	۲۶۹/۶	۱۳۶۳/۳	۱۳۷۳
۲۱۸	۳۲۷	۳۰۰/۶	۱۳۸۹/۵	۱۳۷۴
۲۵۴	۴۹۵	۳۳۰/۲	۱۴۳۷/۶	۱۳۷۵
۳۱۶	۵۶۲	۳۵۹/۲	۱۴۵۹/۷	۱۳۷۶
۳۹۰	۶۳۳	۳۹۰/۵	۱۴۷۸	۱۳۷۷
۴۶۱	۷۲۳	۴۲۸	۱۵۳۶/۳	۱۳۷۸
۶۱۷	۹۲۰	۴۵۸/۸	۱۵۳۶/۳	۱۳۷۹
۷۷۱	۱,۰۹۶	۵۱۹/۳	۱۵۷۲/۹	۱۳۸۰
۹۸۰	۱,۲۳۱	۵۸۱/۰	۱۵۷۲/۹	۱۳۸۱
۱,۱۴۴	۱,۴۱۵	۶۳۳/۹	۱۵۲۲/۹	۱۳۸۲

در صورتی که نه تنها وضعیت معکوس شده، بلکه نسبت مربوطه نیز بسیار بالاتر بوده است. به بیان دیگر در مقابل ورود هر شاغل، حدود ۸ بازنشسته وجود داشته است.

به عنوان نتیجه‌ای از اطلاعات جدول تعداد و میانگین‌های حقوق شاغلین و بازنشستگان، نسبت تعداد شاغل به بازنشسته و نیز نسبت حقوق بازنشسته به شاغل محاسبه و در صفحات بعد آورده شده است. همان طور که در جدول نسبت‌ها دیده می‌شود، نسبت تعداد شاغل به بازنشسته در تمام دوره ده ساله مورد بررسی روندی نزولی داشته و از ۶/۵۹ در سال ۱۳۷۱ به ۳/۰۲ در سال ۱۳۸۰ رسیده است. در مورد نسبت حقوق بازنشسته به شاغل، این نسبت ابتدا روندی صعودی داشته و از ۰/۵۲ در سال ۱۳۷۱ به ۰/۷۳ در سال ۱۳۷۳ رسیده است. سپس نزول کرده و در سال ۱۳۷۵ (میان دوره بررسی) به حدود مقدار اول دوره (سال ۱۳۷۱) یعنی حدود ۰/۵۱ رسیده است. نیمه دوم دوره مورد بررسی شامل افزایش این نسبت از ۰/۵۱ در سال ۱۳۷۵ به ۰/۷۲ در سال ۱۳۸۰ است. نمودار تغییرات این نسبت‌ها در صفحات بعد آمده است.

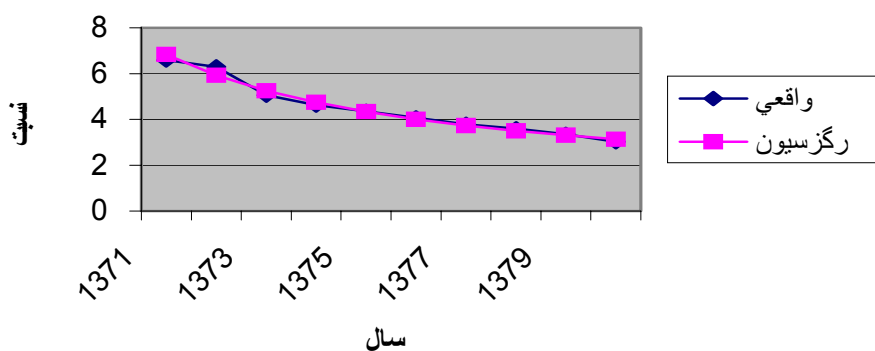
بر اساس تعداد شاغلین و بازنشستگان و میانگین‌های حقوق آن‌ها در سال‌های دهه ۱۳۷۱ الی ۱۳۸۰، اقدام به محاسبه میانگین تعهدات صندوق در مقابل بازنشستگان و نیز میانگین درآمدهای ناشی از کسور شاغلین شده است. میزان کسری و یا اضافی در پرداخت‌ها نیز مشخص گردیده و در جدول صفحات بعد آورده شده است.

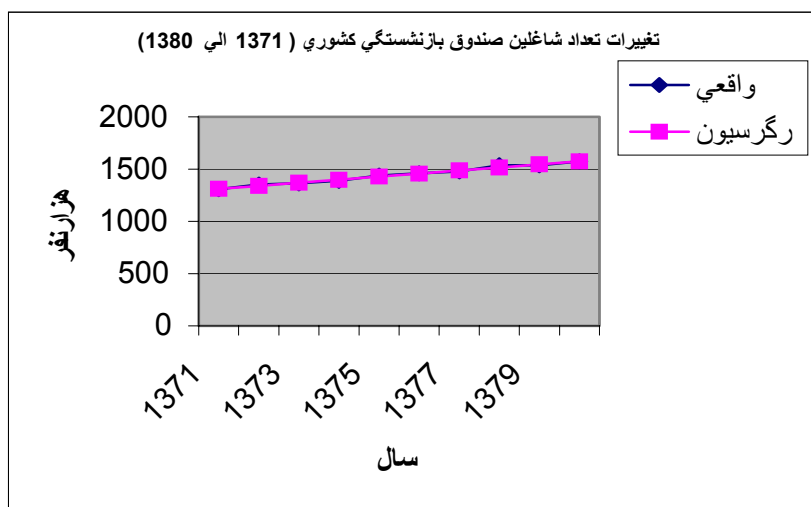
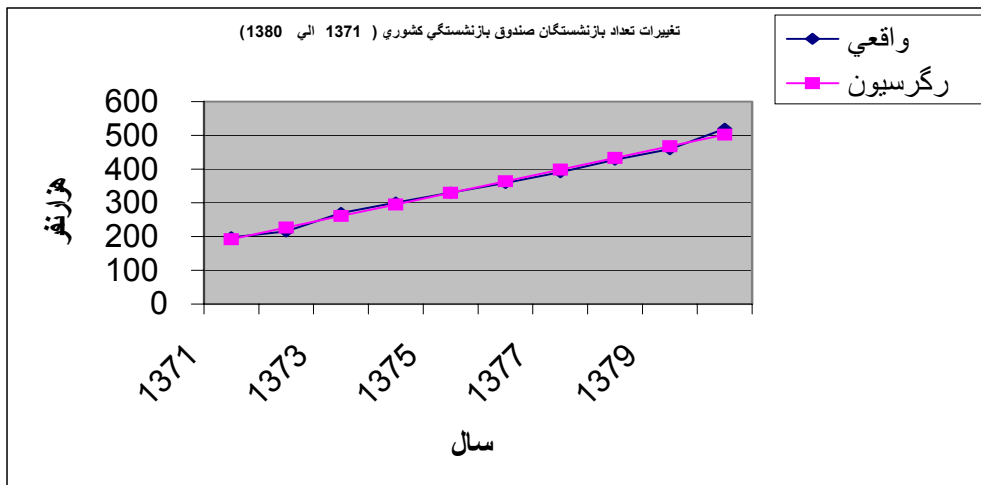
همان طور که در جدول میانگین تعهدات، درآمد و کسری و اضافی دیده می‌شود، تعهدات در مقابل بازنشستگان از ۲۳۷,۵۱۶ میلیون ریال در سال ۱۳۷۱ به ۴,۸۰۴,۵۶۴ میلیون ریال در سال ۱۳۸۰ افزایش یافته است. این افزایش معادل ۱۷/۵۶ برابر سال مبدأ است. همچنین

نسبت‌های تعداد شاغل به بازنشسته و حقوق بازنشسته به شاغل در دهه ۱۳۷۰

سال	نسبت شاغل به بازنشسته	نسبت حقوق بازنشسته به شاغل
۱۳۷۱	۶/۵۹	۰/۵۲
۱۳۷۲	۶/۲۸	۰/۶۴
۱۳۷۳	۵/۰۵	۰/۷۳
۱۳۷۴	۴/۶۲	۰/۶۶
۱۳۷۵	۴/۳۵	۰/۵۱
۱۳۷۶	۴/۰۶	۰/۵۶
۱۳۷۷	۳/۷۸	۰/۶۱
۱۳۷۸	۳/۵۸	۰/۶۳
۱۳۷۹	۳/۳۴	۰/۶۷
۱۳۸۰	۳/۰۲	۰/۷۲
۱۳۸۱	۲/۷	۰/۷۹
۱۳۸۲	۲/۴	۰/۸۰

تغییرات نسبت شاغل به بازنشسته در ۱۳۷۱ الی ۱۳۸۰





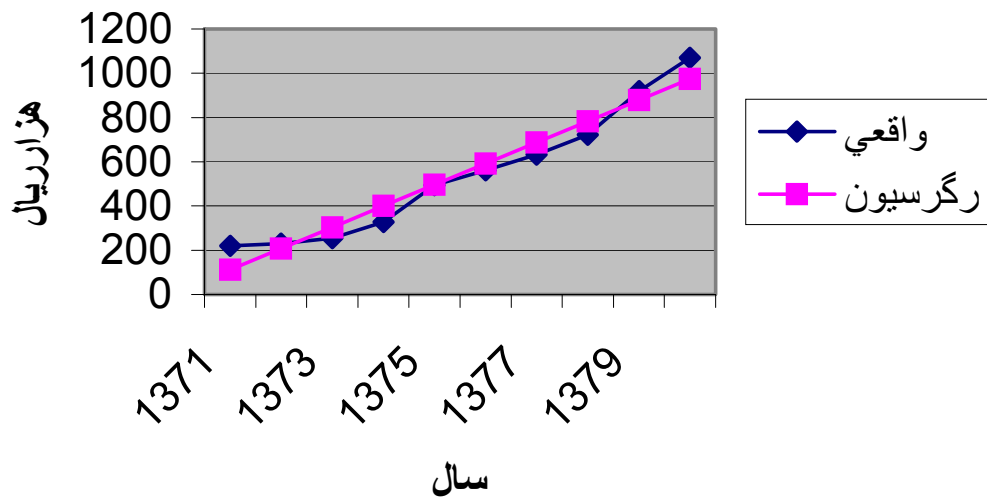
**میانگین تعهدات، درآمد ناشی از کسور و کسری / اضافی در پرداخت‌ها
در ۱۳۷۱ الی ۱۳۸۰**

(ارقام به میلیون ریال)

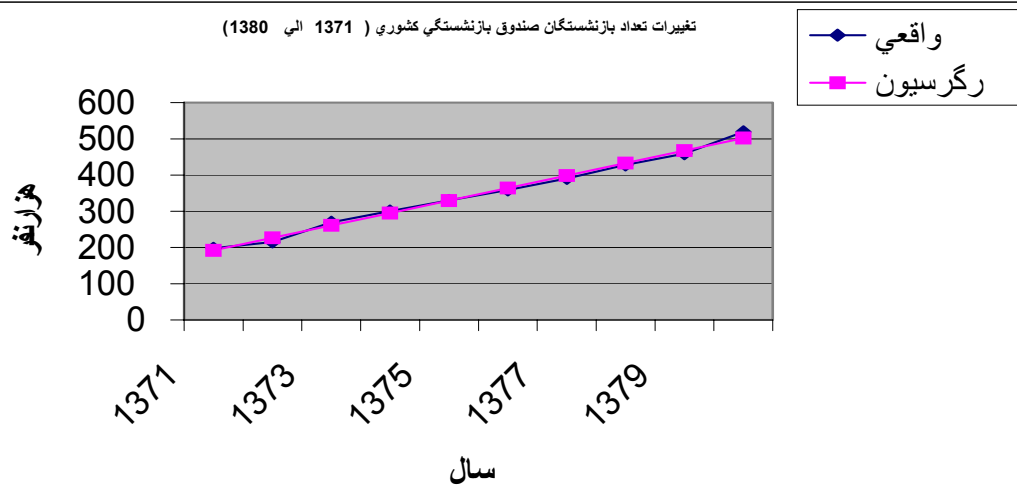
سال	تعهدات در مقابل بازنشستگان	درآمد ناشی از کسور ۲۲/۵ درصد	کسری / اضافی
۱۳۷۱	۲۷۳۵۱۶	۷۷۶۴۱۷/۴	۵۰۲۹۰۱/۴
۱۳۷۲	۳۷۴۷۷۷/۶	۸۴۰۲۱۳	۴۵۵۴۳۵/۴
۱۳۷۳	۶۰۸۲۱۷/۶	۹۳۸۶۳۲/۱	۳۳۰۴۱۴/۵
۱۳۷۴	۷۸۶۳۶۹/۶	۱۲۲۶۷۹۰	۴۴۰۴۲۰
۱۳۷۵	۱۰۰۶۴۵۰	۱۹۲۱۳۵۲	۹۱۴۹۰۲/۸
۱۳۷۶	۱۳۶۲۰۸۶	۲۲۱۴۹۴۹	۸۵۲۸۶۲/۴
۱۳۷۷	۱۸۲۷۵۴۰	۲۵۲۶۰۵۰	۶۹۸۵۰۹/۸
۱۳۷۸	۲۳۶۷۶۹۶	۲۹۹۹۰۱۱	۶۳۱۳۱۵/۲
۱۳۷۹	۳۳۹۶۹۵۵	۳۸۱۶۱۶۹	۴۱۹۲۱۴
۱۳۸۰	۴۸۰۴۵۶۴	۴۵۳۹۸۶۱	(۲۶۴۷۰۲)

هرچند که برای صندوق بازنشستگی کشوری و بسیاری از صندوق‌های دیگر، میزان کسور (سهم کارمند و کارفرما) برای سال‌های قبل از ۷۹ برابر ۲۱/۲۵ درصد بوده است، اما در جدول بالا، درآمد ناشی از کسور برای تمام سال‌های بررسی، ۲۲/۵ درصد منظور شده است. در فاز سوم خواهیم دید که کسور ۲۲/۵ درصد نیز با توجه به سایر مؤلفه‌های موجود، سبب خودکفایی صندوق نخواهد شد.

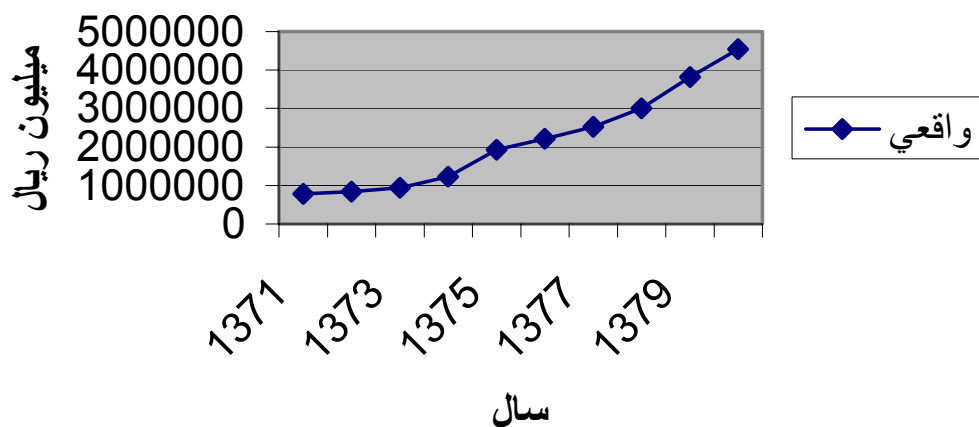
تغییرات میانگین حقوق شاغلین در 1371 الی 1380



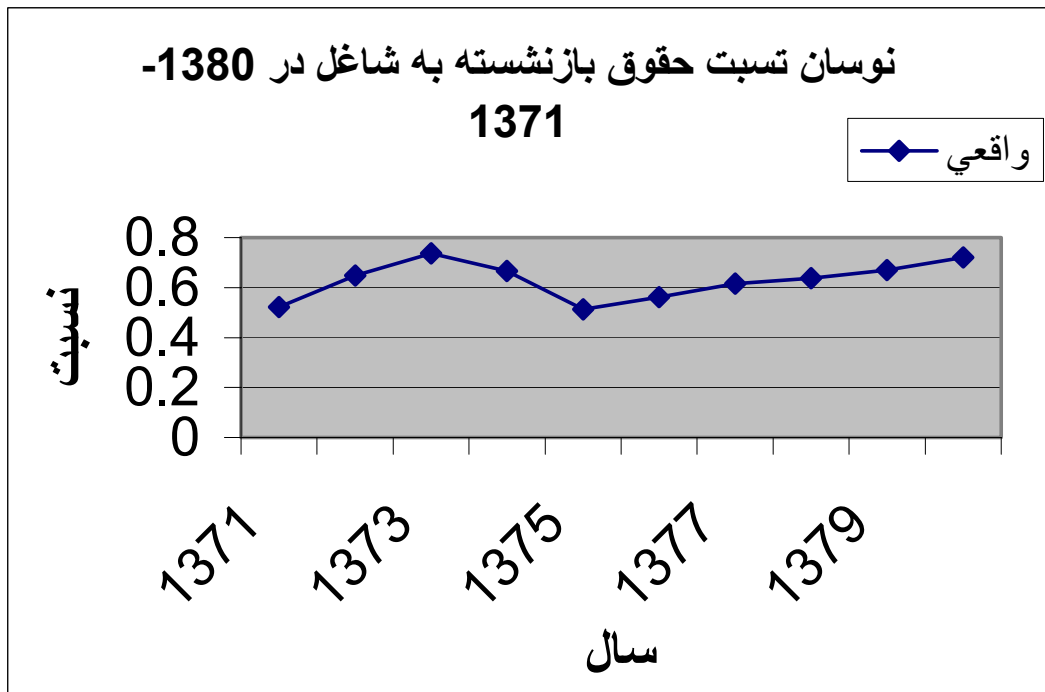
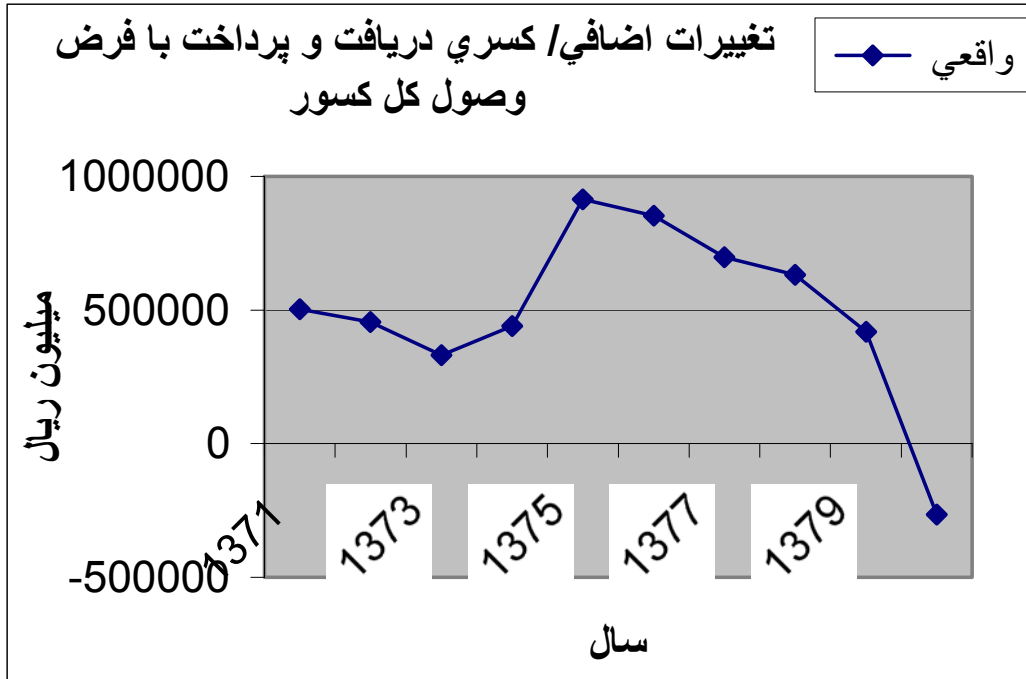
تغییرات تعداد بازنشستگان صندوق بازنشستگی کشوری (1371 الی 1380)



تغییرات درآمد ناشی از کسور در ۱۳۷۱-۱۳۸۰ با فرض وصول کل کسور



درآمد ناشی از کسور ۲۲/۵ درصدی (با فرض ۲۲/۵ درصد برای تمام سال‌ها و وصول کلیه مطالبات دوره مربوطه) از ۷۷۶۴۱۷/۴ میلیون ریال در سال ۱۳۷۱ به ۴۵۳۹۸۶۱ میلیون ریال در سال ۱۳۸۰ رسیده است. به بیان دیگر درآمدهای سال ۱۳۸۰ معادل ۵/۸۴ برابر سال ۱۳۷۱ است. نتیجه اختلاف ۱۷/۵۶ برابری تعهدات در مقابل بازنشستگان با ۵/۸۴ برابری درآمدهای ناشی از کسور، کسری موازنه به مبلغ حدود ۲۶۴۷۰۲ میلیون ریال در سال ۱۳۸۰، در مقابل اضافه درآمد به مبلغ ۵۰۲۹۰۱/۴ میلیون ریال در سال ۱۳۷۱ است. نمودار تغییرات تعهدات، درآمدها و کسری و اضافی درآمد در صفحات بعد آمده است .



۳-۳- پیش بینی آینده صندوق بازنشستگی کشوری

به منظور پیش بینی آینده صندوق بازنشستگی کشوری، بر اساس سه سناریوی متفاوت عمل شده است. سناریوها و موارد عمل به آن‌ها به شرح زیر است:

- **سناریوی اول:** پیش بینی براساس اطلاعات پایه دوره ۱۰ ساله ۱۳۷۱ الی ۱۳۸۰، با استفاده از روش رگرسیون و با فرض بسته شدن ورودی صندوق. به دلیل لحاظ شدن اطلاعات سال‌های بیشتری در این سناریو، پیش‌بینی بر اساس آن، دارای شدت تغییرات کمتری نسبت به بقیه سناریوها است.

- **سناریوی دوم:** پیش بینی بر اساس اطلاعات پایه دوره ۷ ساله ۱۳۷۶ الی ۱۳۸۲ ولی با فرض بسته نشدن ورودی. علت محدود کردن دوره به ۷ سال اخیر به جای دهه ۱۳۷۰ قبلی، لحاظ شدن سهم تغییرات این دوره در پارامترهای پیش‌بینی بوده است. به دلیل بیشتر بودن تغییرات در این دوره و محدود کردن این سناریو به این تغییرات، شدت تغییرات بر اساس آن، نسبت به سناریوی قبلی بیشتر است. در این سناریو همچنین تعداد شاغلین نسبت به سناریوی اول که ثابت فرض شده بود، با نرخ برآوردی از رگرسیون افزایش خواهد یافت.

- **سناریوی سوم:** پیش بینی براساس داده‌هایی که در سال‌های اخیر، از وزارت آموزش و پرورش که شاغلین آن بیشترین تعداد مشترکین صندوق بازنشستگی کشوری را تشکیل می‌دهند، جمع‌آوری شده است. در این سناریو فرض شده است که عوامل مؤثر در پیش‌بینی نظیر افزایش‌های حقوق و تعداد بازنشستگان بر اساس آخرین نرخ و به طور یکسان در سال‌های آینده همچنان ادامه داشته باشد. به دلیل این نحوه عمل در این سناریو، پیش‌بینی بر اساس آن، نسبت به دو سناریوی قبلی دارای شدت تغییرات بیشتری است.

اگر چه نتایج به دست آمده از پیش‌بینی بر اساس این سه سناریو، متفاوت هستند، ولی این تفاوت تنها در ابعاد و بزرگی بحران است و در این که بحران قطعی است تردیدی وجود ندارد.

سناریوی اول

براساس اطلاعات پایه سال‌های ۱۳۷۱ الی ۱۳۸۰، با استفاده از روش رگرسیون اقدام به محاسبه ضریب X در معادله رگرسیون (m) و مقدار ثابت آن (b) در موارد مختلف شده است. جدول مربوط به ضرایب و مقادیر ثابت، مقدار آن‌ها را برای موارد مختلف نشان می‌دهد.

به منظور نشان دادن دقت ناشی از پیش‌بینی، براساس معادلات استخراج شده جهت پیش‌بینی، ابتدا مقادیر مربوط به سال‌های دهه ۱۳۷۱ الی ۱۳۸۰ برآورد شده و هرکدام از آنها در کنار مقدار واقعی سال مربوطه منعکس شده است. نمودارهای مقایسه مقادیر واقعی و مقادیر به دست آمده از رگرسیون نیز در صفحات قبل آمده است.

براساس معادله‌های رگرسیون استخراج شده برای پیش‌بینی تعداد شاغلین و بازنشستگان و نیز میانگین حقوق آن‌ها، برای مقاطع ۱۳۸۵، ۱۳۹۰، ۱۳۹۵ و ۱۴۰۰ اقدام به برآورد و پیش‌بینی برای موارد یاد شده گردیده که نتایج حاصل در جدول مربوطه در صفحات بعد آورده شده است.

همچنین براساس تعداد و میانگین حقوق پیش‌بینی شده برای شاغلین و بازنشستگان نسبت‌های مربوط به تعداد شاغل به بازنشسته و حقوق بازنشسته به شاغل برای مقاطع یادشده محاسبه و در جدول مربوطه منعکس شده است.

به منظور پیش‌بینی درآمدهای ناشی از کسور $۲۲/۵$ درصدی و تعهدات صندوق در مقابل بازنشستگان، براساس تعداد و میانگین حقوق پیش‌بینی شده برای شاغلین و بازنشستگان برای مقاطع یاد شده در بالا، اقدام به محاسبه درآمد و تعهدات صندوق شده است. نتایج حاصل در جدول مربوطه منعکس است.

نگاه به جداول پیش‌بینی استخراج شده، ابعاد بحران را نشان می‌دهد. ما برای تحلیل بیشتر موضوع، فقط مقطع سال ۱۳۸۵ را در نظر می‌گیریم. مقاطع بعدی همان طور که از جداول مربوطه پیداست دارای وضعیت نامطلوب‌تری نسبت به مقطع سال ۱۳۸۵ هستند.

براساس نتایج منعکس شده در جدول پیش بینی تعداد و میانگین حقوق شاغلین و بازنشستگان، تعداد شاغلین در سال ۱۳۸۰ به بعد در حدود ۱/۵۷۰/۰۰۰ نفر است اما تعداد بازنشستگان به شدت رو به افزایش است .

باتوجه به شتاب افزایش تعداد بازنشستگان، نسبت تعداد شاغل به بازنشسته از ۳/۰۲ در سال ۱۳۸۰ به ۲/۳۳ در سال ۱۳۸۵ خواهد رسید. بنابر این در فاصله سال‌های ۱۳۸۰ الی ۱۳۸۵ صندوق بازنشستگی کشوری از مرز تعادل بین شاغلین و بازنشستگان عبور کرده و باکسری موازنه درآمدهای ناشی از کسور و تعهدات در مقابل بازنشستگان روبرو خواهد شد.

جدول پیش بینی تعداد و میانگین حقوق شاغلین و بازنشستگان همچنین نشان می‌دهد که میانگین حقوق ماهانه شاغلین و بازنشستگان بر اساس روند تغییرات در ۱۰ سال گذشته، به ترتیب از ۱۰۶۹ و ۷۷۱ هزار ریال در سال ۱۳۸۰ به حدود ۱۴۵۳۰۰۰ و ۹۸۸۰۰۰ ریال در سال ۱۳۸۵ خواهد رسید. این پیش بینی در حالی است که حداقل حقوق برای سال ۱۳۸۳ معادل ۱۰۶۰ هزار ریال تعیین شده است. مفهوم داشتن شدت تغییرات کمتر در این سناریو نیز همین مطلب است.

البته با توجه به شروع جریان کاهش نسبت تعداد شاغل به بازنشسته و افزایش میانگین حقوق در سال‌های دهه ۱۳۸۰، صندوق در مقطع سال ۱۳۸۰ نیز با کسری موازنه به مقدار تقریبی ۲۶۴۷۰۲ میلیون ریال روبرو بوده که این مقدار کسری در سال ۱۳۸۵ به ۱۸۲۷۲۶۱ میلیون ریال افزایش خواهد یافت.

به بیان دیگر میزان تقریبی کسری صندوق از محل دریافتی‌ها در طول دوره ۵ ساله ۱۳۸۰ الی ۱۳۸۵ قریب ۶/۹ برابر خواهد شد. توجه این که در برآورد این کسری فقط دریافتی‌های ناشی از کسور منظور شده و درآمدهای از سایر منابع مورد محاسبه قرار نگرفته است.

تمامی مطالب بالا، در حالی است که براساس پیش‌بینی نسبت حقوق بازنشسته به شاغل در حد ۰/۶۸ تثبیت داشته باشد. چنانچه این نسبت به واسطه ترمیم های آینده که مواردی از آنها در حال حاضر در مورد بازنشستگان جدید اعمال می‌شود، افزایش یابد، ممکن است کسری موازنه از مبالغ پیش‌بینی شده نیز به شدت فزونی گیرد.

جدول ضرایب و مقادیر ثابت معادله رگرسیون $y = mx + b$ برای موارد مختلف

(سال مبدأ : ۱۳۸۰)

مقدار ثابت معادله (b)	ضریب x معادله (m)	مورد پیش‌بینی
۵۰۲/۰۲	۳۴/۴۵	تعداد بازنشستگان
۹۷۴/۲	۹۵/۷۳	میانگین حقوق شاغلین
۶۵۱/۲۵	۶۷/۴۱	میانگین حقوق بازنشستگان

نظر به این که طبق سناریوی اول، ورودی صندوق برای شاغلین جدید بسته فرض شده است، در مورد تعداد شاغلین، ضرایب مربوطه آورده نشده و تعداد شاغلین در بقیه سال‌ها نیز همان تعداد در سال مبدأ (۱۳۸۰) منظور شده است.

مقادیر برآوردی با استفاده از رگرسیون در کنار مقادیر واقعی
(تعداد شاغلین و بازنشستگان)

بازنشسته (هزار نفر)				سال
رگرسیون	واقعی	رگرسیون	واقعی	
۱۹۱/۸۹	۱۹۸/۲	۱۳۱۱/۷	۱۳۰۷/۱	۱۳۷۱
۲۲۶/۳۵	۲۱۵/۲	۱۳۴۰/۹۶	۱۳۵۳	۱۳۷۲
۲۶۰/۸۱	۲۶۹/۶	۱۳۷۰/۲۲	۱۳۶۳/۳	۱۳۷۳
۲۹۵/۲۷	۳۰۰/۶	۱۳۹۹/۴۸	۱۳۸۹/۵	۱۳۷۴
۳۲۹/۷۳	۳۳۰/۲	۱۴۲۸/۷۴	۱۴۳۷/۶	۱۳۷۵
۳۶۴/۱۸	۳۵۹/۲	۱۴۵۸	۱۴۵۹/۷	۱۳۷۶
۳۹۸/۶۴	۳۹۰/۵	۱۴۸۷/۲۶	۱۴۷۸	۱۳۷۷
۴۳۳/۱۰	۴۲۸	۱۵۱۶/۵۲	۱۵۳۶/۳	۱۳۷۸
۴۶۷/۵۶	۴۵۸/۸	۱۵۴۵/۷۸	۱۵۳۶/۳	۱۳۷۹
۵۰۲/۰۲	۵۱۹/۳	۱۵۷۵/۰۴	۱۵۷۲/۹	۱۳۸۰

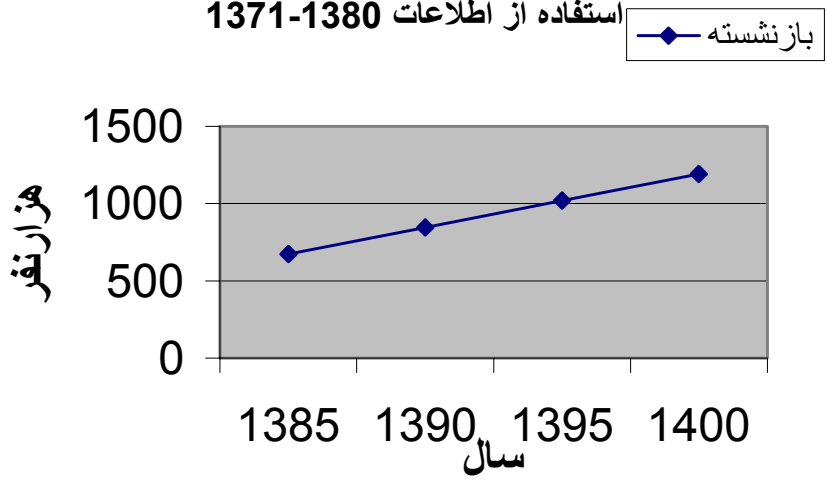
مقادیر برآوردی با استفاده از رگرسیون در کنار مقادیر واقعی
(میانگین حقوق شاغلین و بازنشستگان)

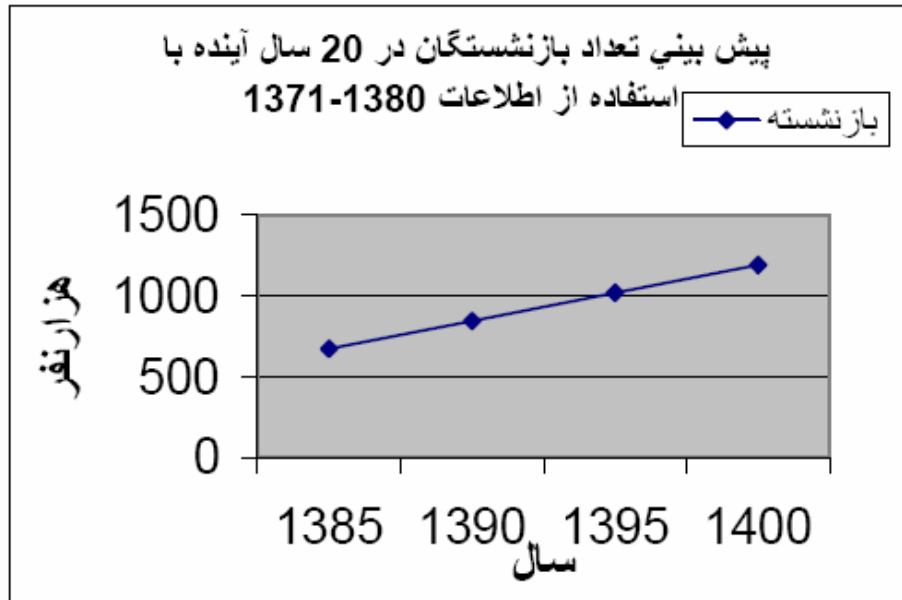
بازنشسته (هزار ریال)		شاغل (هزار ریال)		سال
رگرسیون	واقعی	رگرسیون	واقعی	
۴۴/۵۴	۱۱۵	۱۱۲/۶	۲۲۰	۱۳۷۱
۱۱۱/۹۵	۱۴۹	۲۰۸/۳۳	۲۳۰	۱۳۷۲
۱۷۹/۳۶	۱۸۸	۳۰۴/۰۶	۲۵۵	۱۳۷۳
۲۴۶/۷۸	۲۱۸	۳۹۹/۸	۳۲۷	۱۳۷۴
۳۱۴/۱۹	۲۵۴	۴۹۵/۵۳	۴۹۵	۱۳۷۵
۳۸۱/۶۰	۳۱۶	۵۹۱/۲۶	۵۶۲	۱۳۷۶
۴۴۹/۰۱	۳۹۰	۶۸۷	۶۳۳	۱۳۷۷
۵۱۶/۴۳	۴۶۱	۷۸۲/۷۳	۷۲۳	۱۳۷۸
۵۸۳/۸۴	۶۱۷	۸۷۸/۴۶	۹۲۰	۱۳۷۹
۶۵۱/۲۵	۷۷۱	۹۷۴/۲	۱۰۶۹	۱۳۸۰

پیش بینی تعداد و میانگین حقوق شاغلین و بازنشستگان
(با فرض بسته بودن ورودی)

میانگین حقوق (هزار ریال)		تعداد (هزار نفر)		سال
بازنشسته	شاغل	بازنشسته	شاغل	
۹۸۸/۳۱	۱۴۵۲/۸۶	۶۷۴/۳۲	۱۵۷۲/۹	۱۳۸۵
۱۳۲۵/۳۷	۱۹۳۱/۵۳	۸۴۶/۶۲	۱۵۷۲/۹	۱۳۹۰
۱۶۶۲/۴۳	۲۴۱۰/۲	۱۰۱۸/۹۱	۱۵۷۲/۹	۱۳۹۵
۱۹۹۹/۴۹	۲۸۸۸/۸۶	۱۱۹۱/۲۱	۱۵۷۲/۹	۱۴۰۰

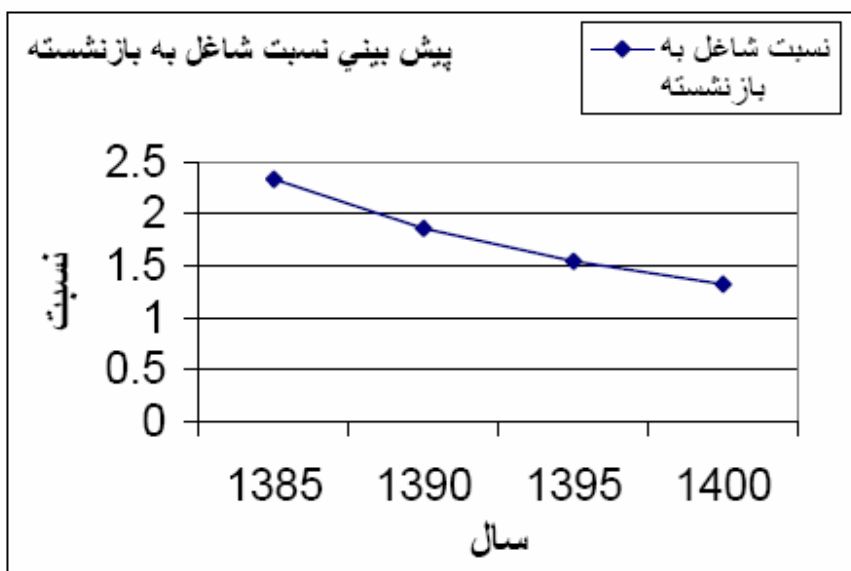
پیش بینی تعداد بازنشستگان در 20 سال آینده با استفاده از اطلاعات 1371-1380





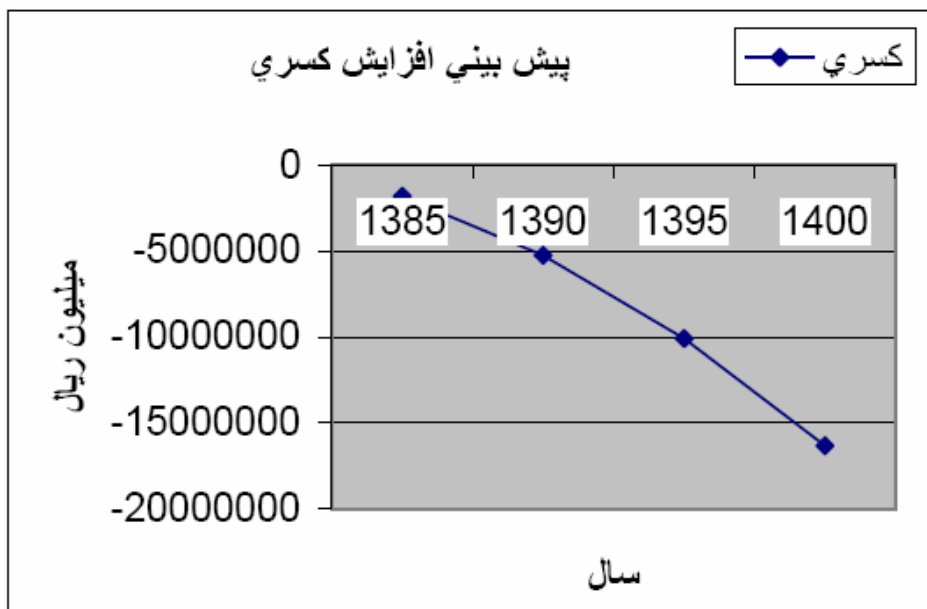
نسبت های تعداد شاغل به بازنشسته و حقوق بازنشسته به شاغل براساس اطلاعات ۱۳۷۱-۱۳۸۰ و مقادیر برآوردی برای دوره آینده (با فرض بسته بودن ورودی)

سال	نسبت تعداد شاغل به بازنشسته	نسبت حقوق بازنشسته به شاغل
۱۳۸۵	۲/۳۳	۰/۶۸
۱۳۹۰	۱/۸۵	۰/۶۸
۱۳۹۵	۱/۵۴	۰/۶۸
۱۴۰۰	۱/۳۲	۰/۶۹



پیش بینی درآمدهای ناشی از کسور و تعهدات صندوق برای دوره آینده
(با فرض بسته بودن ورودی/ مبالغ به میلیون ریال)

سال	درآمد	تعهدات	کسری موازنه
۱۳۸۵	۶۱۷۰۰۷۸	۷۹۹۷۳۳۸	(۱۸۲۷۲۶۱)
۱۳۹۰	۸۲۰۲۸۹۴	۱۳۴۶۵۰۹۵	(۵۲۶۲۲۰۱)
۱۳۹۵	۱۰۲۳۵۷۱۰	۲۰۳۲۶۶۴۰	(۱۰۰۰۰۰۰۰)
۱۴۰۰	۱۲۲۶۸۵۲۶	۲۸۵۸۱۹۷۳	(۱۶۰۰۰۰۰۰)



سناریوی دوم

اطلاعات مربوط به این سناریو در زیر آمده است. یادآور می‌شود که در این سناریو اطلاعات پایه به سال‌های ۱۳۷۶ الی ۱۳۸۲ محدود شده و ورودی صندوق نیز بر اساس تغییرات در طول همین سال‌ها در نظر گرفته شده و ثابت فرض نشده است. همان طور که دیده می‌شود، با فرض افزایش ورودی‌های صندوق، نتایج به دست آمده با توجه به افزودن سهم تغییرات سال‌های اخیر در پیش بینی‌ها (که با افزایش‌های دریافتی بازنشستگان همراه بوده)، شرایط وخیم‌تری را نسبت به سناریوی قبلی برای صندوق پیش بینی می‌کنند.

جدول ضرایب و مقادیر ثابت معادله رگرسیون $y = mx + b$
 برای موارد مختلف بر اساس اطلاعات پایه ۱۳۷۶ الی ۱۳۸۰ و فرض بسته نبودن ورودی
 (سال مبدأ : ۱۳۸۰)

مقدار ثابت معادله (b)	ضریب x معادله (m)	مورد پیش بینی
۱۵۵۲/۹	۲۰/۲	تعداد شاغلین
۵۲۷/۸	۴۶/۳	تعداد بازنشستگان
۱۰۸۲/۶	۱۴۶/۵	میانگین حقوق شاغلین
۸۱۰/۳	۱۴۱/۹	میانگین حقوق بازنشستگان

پیش بینی تعداد و میانگین حقوق شاغلین و بازنشستگان
 (با محدود کردن دوره و فرض بسته نبودن ورودی)

سال	تعداد (هزار نفر)		میانگین حقوق (هزار ریال)	
	شاغل	بازنشسته	شاغل	بازنشسته
۱۳۸۵	۱۶۵۴	۷۵۹/۳	۱۸۱۴/۹	۱۵۲۰
۱۳۹۰	۱۷۵۵	۹۹۰/۸	۲۵۴۷/۲	۲۲۲۹/۶
۱۳۹۵	۱۸۵۶/۱	۱۲۲۲/۳	۳۲۷۹/۶	۲۹۳۹/۲
۱۴۰۰	۱۹۵۷/۲	۱۴۵۳/۸	۴۰۱۱/۹	۳۶۴۸/۹

**پیش بینی درآمدهای ناشی از کسور و تعهدات صندوق برای دوره آینده
(با محدود کردن دوره و فرض بسته نبودن ورودی / مبالغ به میلیون ریال)**

سال	درآمد	تعهدات	کسری موازنه
۱۳۸۵	۸۱۰۵۱۰۸	۱۳۸۵۰۱۵۳	(۵۷۴۵۰۴۵)
۱۳۹۰	۱۲۰۷۰۶۳۵	۲۶۵۱۰۳۲۶	(۱۴۰۰۰۰۰۰)
۱۳۹۵	۱۶۴۳۵۸۵۳	۴۳۱۱۳۲۷۵	(۲۷۰۰۰۰۰۰)
۱۴۰۰	۲۱۲۰۰۷۶۲	۶۳۶۵۸۹۹۹	(۴۲۰۰۰۰۰۰)

سناریوی سوم

بر اساس پیش بینی با استفاده از اطلاعات به دست آمده از شاغلین وزارت آموزش و پرورش به عنوان دستگاه با بیشترین تعداد مشترک در صندوق بازنشستگی کشوری، تعداد و میانگین حقوق شاغلین و بازنشستگان و نسبت‌های مربوطه به صورت جدول صفحه بعد خواهد شد. در این سناریو نیز ورودی صندوق بسته فرض شده است. جهت بحث بیشتر، در ادامه، نتایج ناشی از پیش بینی بر اساس سناریوهای دوم و سوم را با هم با استفاده از جداول صفحه بعد با هم مقایسه می‌کنیم.

بر اساس سناریوی سوم چنانچه تعداد شاغلین در سال ۱۳۸۵ را که حدود ۱۵۷۳ هزار نفر است در میانگین حقوق شاغلین در همین سال که ۲۱۵۰ هزار ریال است، ضرب کرده و آن را برای برآورد یک سال در ۱۲ نیز ضرب کنیم و از حاصل ۲۲/۵ در صد آن را حساب کنیم، عدد تقریبی ۹۱۳۱۲۶۵ میلیون ریال به دست خواهد آمد. حال اگر جهت محاسبه میزان تعهدات در برابر بازنشستگان نیز، تعداد آن‌ها را در میانگین حقوق آنان که به ترتیب ۸۲۵ هزار نفر و ۱۶۸۲ هزار ریال است، ضرب کنیم و حاصل را نیز در ۱۲ ضرب نماییم، عدد تقریبی ۱۶۶۵۱۸۰۰ میلیون ریال به می‌آید. اختلاف این دو عدد حدود ۷۵۲۰۵۳۵ میلیون ریال خواهد شد.

سناریوی سوم (هزار نفر)		سناریوی دوم (هزار نفر)		سال
بازنشسته	شاغل	بازنشسته	شاغل	
۸۲۵	۱۵۷۳	۷۵۹	۱۶۵۴	۱۳۸۵
سناریوی سوم (هزار ریال)		سناریوی دوم (هزار ریال)		سال
حقوق بازنشسته	حقوق شاغل	حقوق بازنشسته	حقوق شاغل	
۱۶۸۲	۲۱۵۰	۱۵۲۰	۱۸۱۴/۹	۱۳۸۵
کسری سناریوی سوم (میلیون ریال)		کسری سناریوی دوم (میلیون ریال)		سال
(۷۵۲۰۵۳۵)		(۵۷۴۵۰۴۵)		

به بیان دیگر بر اساس پیش بینی سناریوی سوم، در سال ۱۳۸۵ حدود ۷۵۲۰۵۳۵ میلیون ریال کسری موازنه وجود خواهد داشت. بنابراین، جهت ادای تعهدات در مقابل بازنشستگان به جای ۲۲/۵ درصد کسور فعلی باید این کسور به حدود ۴۱/۲۰ درصد افزایش یابد تا بین دریافتی‌ها و پرداختی‌ها توازن برقرار گردد.

این کسری با پیش بینی بر اساس سناریوی دوم (محدود کردن دوره و بسته نبودن ورودی)، حدود ۵۷۴۵۰۴۵ میلیون ریال برآورد شده است. به نظر می‌رسد که پیش‌بینی‌های صورت گرفته بر اساس سناریوی اول و دوم (رگرسیون) در خوش بینانه‌ترین حالت است. چنانچه پیش بینی بر اساس سناریوی سوم را در مورد سال‌های ۱۳۹۰، ۱۳۹۵ و ۱۴۰۰ نیز انجام دهیم نتایج به ترتیبی خواهد شد که در جدول مربوطه در صفحات بعد آمده است. همان طور که دیده می‌شود نتایج این پیش بینی وضعیت به مراتب وخیم‌تری را برای صندوق بازنشستگی کشور رقم می‌زند.

نتیجه بحث بالا این است که به دلیل متغیر بودن پارامترهای مؤثر بر پیش بینی‌ها، با فرض‌های مختلف، نتایج متفاوتی به دست می‌آید. البته هیچکدام از این اختلاف‌ها گسترش ابعاد بحران در آینده را نفی نمی‌کنند. بنابراین باید حتماً راه چاره‌ای برای خروج از بحران یا جلوگیری از گسترش آن در آینده، اندیشیده شود.

تعداد و میانگین حقوق شاغلین و بازنشستگان
براساس پیش بینی با استفاده از اطلاعات وزارت آموزش و پرورش
(برای سال های ۱۳۸۱ الی ۱۳۸۵)

سال	تعداد(نفر)		میانگین حقوق(ریال)	
	شاغل	بازنشسته	نسبت(ش/ب)	نسبت(ب/ش)
۱۳۸۰	۱۵۷۳	۵۱۹	۳/۰۳	۰/۷۲
۱۳۸۱	۱۵۷۳	۵۸۳	۲/۷۰	۰/۷۸
۱۳۸۲	۱۵۷۳	۶۴۶	۲/۴۳	۰/۷۸
۱۳۸۳	۱۵۷۳	۷۱۳	۲/۲۱	۰/۷۸
۱۳۸۴	۱۵۷۳	۷۵۹	۲/۰۷	۰/۷۸
۱۳۸۵	۱۵۷۳	۸۲۵	۱/۹۱	۰/۷۸

تعداد و میانگین حقوق شاغلین و بازنشستگان
براساس پیش بینی با استفاده از اطلاعات وزارت آموزش و پرورش
(برای سال های ۱۳۹۰، ۱۳۹۵ و ۱۴۰۰)

سال	شاغل (نفر)	بازنشسته (نفر)	نسبت	درصد کسور برای برقراری موازنه
۱۳۹۰	۱۵۷۳	۱۱۳۶	۱/۴	۵۸/۸
۱۳۹۵	۱۵۷۳	۱۳۵۴	۱/۲	۷۰/۱
۱۴۰۰	۱۵۷۳	۱۷۶۰	۰/۹	۹۱/۱

۴-۱- مقدمه

در فصول پیشین، مجموعه عوامل مؤثر بر وضعیت صندوق ها، تحلیل وضع موجود آن‌ها و نیز پیش‌بینی‌های مربوط به آینده صندوق‌ها از نظر گذشت. فصل حاضر به ارائه تحلیل کلی و نتایج حاصل از این تحلیل خواهد پرداخت. سال‌هایی که در حال سپری کردن آن هستیم، سررسید بازنشستگی افراد بسیاری است که ورود آن‌ها به مجموعه شاغلین بخش عمومی، در سال‌های بین ۱۳۴۵ الی ۱۳۵۵ اتفاق افتاده است.

سال‌های دهه ۱۳۴۰ و نیمه اول دهه ۱۳۵۰ از نظر گسترش بخش عمومی در ایران دوره است که اوج آن با افزایش قیمت نفت در سال‌های ابتدای دهه ۱۳۵۰ همراه است. آمارها نشان می‌دهند که در طول سال‌های دهه ۱۳۴۵ الی ۱۳۵۵ تعداد شاغلین در بخش عمومی در کشور نسبت به دوره مشابه قبل خود (دهه ۱۳۳۵ الی ۱۳۴۵) حدود ۲/۵ برابر شده است.

باید گفت که موضوع بیمه و بازنشستگی، ابتدا در بخش عمومی مطرح بوده و سپس به بخش خصوصی در کشور تسری پیدا کرده است. در اکثر دوره‌ها نیز بخش دولتی از نظر پوشش بازنشستگی کارکنان خود نسبت به بخش خصوصی برتری داشته است. بدین ترتیب حال که با سرآمدن حدود ۳۰ سال خدمت برای رسیدن به بازنشستگی وارد شدگان به بخش عمومی در این دوره مواجه هستیم، باید انتظار داشته باشیم که تعداد افراد به مراتب بیشتری نسبت به دوره قبلی به سن بازنشستگی برسند و بخواهند از مزایای آن استفاده کنند.

در مقایسه با بخش عمومی، رشد شاغلین در بخش خصوصی در دوره مورد نظر کند و طولانی بوده است. آمارها نشان می‌دهند که تعداد شاغلین در بخش خصوصی در سال‌های دهه مشابه قبل (سال‌های ۱۳۳۵ الی ۱۳۴۵)، حدود ۱/۲ برابر شده است. مقایسه ۲/۵ برابری در بخش عمومی که در بالا اشاره شد، با ۱/۲ برابری در بخش خصوصی، حاکی از فزونی ورودی‌های صندوق‌های مربوط به بخش عمومی نسبت به بخش خصوصی است. بنابر این طبیعی است که بحران ابتدا صندوق‌های بخش عمومی را هدف قرار داده باشد.

۴-۲- تحلیل کلی

برای ارائه تحلیل کلی در این فصل، لازم است که آمار کارکنان در بخش‌های عمومی و خصوصی در کشور که دوره حاضر سال‌های سررسید بازنشستگی شاغلین در این بخش‌هاست، مورد بررسی قرار گیرد. آمار مربوط به تعداد شاغلین در بخش خصوصی کشور در سال‌های مختلف که هدف ما را برآورده می‌سازد، در جدول زیر آمده است. همان طور که در زیر از نظر خواهد گذشت، آمار برآوردی از تحلیل کلی، غیر از دوره ۱۳۵۵ الی ۱۳۶۵ که به دلیل وقوع انقلاب و مسایل ناشی از جنگ دوره ویژه‌ای محسوب می‌شود، نتایج به دست آمده از سه سناریوی پیش‌بینی در فصل قبل را تایید می‌کنند.

تعداد شاغلین در بخش عمومی و خصوصی در سال‌های مختلف (هزارنفر)

سال	بخش عمومی	بخش خصوصی
۱۳۳۵	۴۵۱	۵۳۴۴
۱۳۴۵	۶۶۳	۶۱۴۸
۱۳۵۵	۱۶۷۳	۷۰۸۶
۱۳۶۵	۳۴۵۳	۷۰۹۰

همان طور که این آمار نشان می‌دهد، تعداد شاغلین در بخش عمومی، از ۴۵۱,۰۰۰ نفر در سال ۱۳۳۵، به ۶۶۳,۰۰۰ نفر در سال ۱۳۴۵ و ۱,۶۷۳,۰۰۰ نفر در سال ۱۳۵۵ افزایش یافته است. به بیان دیگر، تعداد شاغلین در بخش عمومی در طول دوره ده ساله ۱۳۳۵ الی ۱۳۴۵، حدود ۱/۵ برابر و در طول دوره ده ساله ۱۳۴۵ الی ۱۳۵۵، حدود ۲/۵ برابر شده است. افزایش تعداد شاغلین در بخش عمومی در طول دوره ده ساله اول، حدود ۲۰۰,۰۰۰ نفر و در طول دوره ده ساله دوم، حدود ۱,۰۰۰,۰۰۰ نفر بوده است.

اگر همه وارد شدگان به مجموعه شاغلین در بخش عمومی در سال‌های دهه ۱۳۳۵ الی ۱۳۴۵ را تحت پوشش بازنشستگی در نظر بگیریم، در این صورت باید انتظار داشتیم که در فاصله سال‌های دهه ۱۳۶۵ الی ۱۳۷۵ که زمان سررسید ۳۰ سال خدمت آن‌هاست، باید همین تعداد

بازنشسته جدید داشته باشیم. بنابر این تعداد بازنشستگان جدید در صندوق‌های بخش عمومی در طول سال‌های ۱۳۶۵ الی ۱۳۷۵ برابر ۲۰۰,۰۰۰ نفر بوده است.

براساس آمارهای موجود در مورد صندوق بازنشستگی کشوری که عمده شاغلین در بخش عمومی و مشمول بازنشستگی را تحت پوشش خود داشته است، تعداد بازنشستگان جدید در فاصله سال‌های ۱۳۷۰ الی ۱۳۷۴، برابر ۱۱۳,۰۰۰ نفر بوده است. اگر تعداد بازنشستگان جدید در فاصله سال‌های ۱۳۶۵ الی ۱۳۶۹ را نیز با توجه به رشد تدریجی شاغلین بخش عمومی در طول سال‌های ۱۳۳۵ الی ۱۳۴۵ و پیش بودن این دوره نسبت به قبلی، قدری کمتر از این مقدار در نظر بگیریم، مجموع آن‌ها عدد تخمینی ما را به دست خواهد داد.

حال اگر همین محاسبه را برای دوره دوم مورد بحث (سال‌های ۱۳۴۵ الی ۱۳۵۵) نیز انجام دهیم، در این صورت می‌توان گفت که با فرض تحت پوشش قرار داشتن همه افراد، سال‌های ۱۳۷۵ الی ۱۳۸۵ که به فاصله ۳۰ سال از دوره مورد بحث دوم است، سررسید حدود ۱,۰۰۰,۰۰۰ بازنشسته جدید بوده یا خواهد بود. مقایسه تعداد تخمینی بازنشستگان این دوره با دوره قبل، عددی حدود ۵ برابر دوره قبل را نشان می‌دهد. معنی دیگر این گفته آن است که صندوق‌های متعلق به بخش عمومی، در طول سال‌های ۱۳۷۵ الی ۱۳۸۵ به طور متوسط هر سال ۵ برابر سال مشابه در دوره قبل، بازنشستگان جدید داشته یا خواهند داشت.

براساس آمارهای موجود در مورد صندوق بازنشستگی کشوری که عمده این افراد را می‌توانسته تحت پوشش خود داشته باشد، تعداد بازنشستگان جدید در فاصله سال‌های ۱۳۷۵ الی ۱۳۷۹، حدود ۱۳۰,۰۰۰ نفر بوده است. از سوی دیگر براساس پیش‌بینی‌های به عمل آمده در مورد صندوق بازنشستگی کشوری بر اساس سناریوهای با کمترین و بیشترین تعداد افزایش بازنشستگان، که در فصل قبل به آن اشاره شد، تعداد بازنشستگان جدید این صندوق در فاصله سال‌های ۱۳۸۰ الی ۱۳۸۴ بر اساس سناریوهای با کمترین و بیشترین تعداد بازنشسته به ترتیب حدود ۱۵۵,۰۰۰ نفر و ۲۴۰,۰۰۰ نفر خواهد بود.

مجموع بازنشستگان یاد شده در بالا برای سال‌های ۱۳۷۵ الی ۱۳۸۵، به ترتیب دو سناریو، تعداد ۲۸۵,۰۰۰ و ۳۷۰,۰۰۰ بازنشسته جدید برای دوره ده ساله ۱۳۷۵ الی ۱۳۸۵ را نشان می‌دهد که با اعداد برآوردی در مورد تعداد شاغلین اضافه شده به بخش عمومی در فاصله سال‌های ۱۳۴۵ الی ۱۳۵۵ (۱,۰۰۰,۰۰۰ نفر)، اختلاف دارد. دلایل مختلفی را می‌توان برای این اختلاف ذکر کرد.

دلیل اول آن است که فرض اولیه ما مشترک بودن همه ورودی های دوره مربوطه در صندوق های بخش عمومی و به ویژه صندوق بازنشستگی کشوری است. دلیل دوم آن است که دوره ۳۰ ساله ۱۳۵۵ الی ۱۳۸۵ در کشور ما، دوره بسیار خاصی بوده است که در طول آن انقلابی رخ داده است. بنابراین امکان این که افراد بسیاری در طول سال های اول انقلاب به دلیل مشکلاتی که وجود داشته، بخش عمومی را ترک گفته باشند وجود دارد. دلیل سوم آن است که گفته شود، به دلیل رشد بی رویه بخش عمومی در طول دوره مورد نظر، اصولاً برای تعداد بسیاری از آن ها فرصت پیوستن به یک صندوق بخش عمومی وجود نداشته است. البته آمارهای مربوط به شاغلین تحت پوشش صندوق بازنشستگی کشوری در سال های ۱۳۴۵ الی ۱۳۵۵ نیز مؤید همین شرایط است.

نظر به این که تا سال ۱۳۸۲، حدود ۷ سال از این دوره محقق شده و تنها ۳ سال از آن باقیمانده است، انتظار این که در طول سال های مانده، اختلاف موجود بین دو تخمین از بین برود، وجود ندارد. بنابراین این علی رغم پرخطر بودن دوره ده ساله ۱۳۷۵ الی ۱۳۸۵ برای صندوق بازنشستگی کشوری براساس رشد شاغلین در بخش عمومی در این برهه، این دوره به دلیل ویژه بودن خود، تهدید چندانی که ناشی از این رشد باشد، برای صندوق بازنشستگی ایجاد نمی کند، اگر چه کاهش نسبت شاغل به بازنشسته در این دوره برای صندوق بحران زا بوده یا خواهد بود و کسری نیز وجود خواهد داشت.

جدول شاغلین در بخش عمومی و خصوصی همچنین نشان می دهد که تعداد کارکنان بخش عمومی در سال ۱۳۶۵ به ۳,۴۵۳,۰۰۰ نفر افزایش یافته است. به بیان دیگر، تعداد شاغلین اضافه شده به این بخش در طول سال های ۱۳۵۵ الی ۱۳۶۵، ۱,۸۰۰,۰۰۰ نفر بوده که نسبت به دوره قبل این تعداد را دوبرابر کرده است. براساس فرضیات قبلی، سال های بین ۱۳۸۵ الی ۱۳۹۵ سررسید بازنشستگی حدود ۱,۸۰۰,۰۰۰ نفر خواهد بود.

پیش بینی های به عمل آمده برای صندوق بازنشستگی کشوری بر اساس سناریوی با کمترین میزان افزایش، تعداد بازنشستگان این صندوق در سال ۱۳۸۵ را حدود ۶۷۴,۰۰۰ نفر و در سال ۱۳۹۵ را حدود ۱,۰۲۰,۰۰۰ نفر برآورد کرده است. همین پیش بینی بر اساس سناریوی با بیشترین میزان افزایش، به ترتیب برابر ۸۲۵,۰۰۰ نفر برای سال ۱۳۸۵ و ۱,۷۶۰,۰۰۰ نفر برای سال ۱۳۹۵ است.

با این پیش بینی ها، تعداد بازنشستگان جدید صندوق در طول سال های ۱۳۸۵ الی ۱۳۹۵، بر اساس سناریوهای با کمترین و بیشترین افزایش در تعداد بازنشستگان، به ترتیب حدود ۳۵۰,۰۰۰ نفر

و ۹۳۰,۰۰۰ نفر خواهد بود. همان طور که دیده می‌شود هر دو پیش بینی با آمار به دست آمده از تحلیل کلی اختلاف دارد.

دلیل این اختلاف می‌تواند به این خاطر باشد که سیاست‌های دولت در سال‌های اخیر، محدود کردن استخدام رسمی و در جهت بستن ورودی‌های صندوق بازنشستگی کشوری بوده و عمده شاغلین جدید بخش عمومی تحت پوشش بیمه در این سال‌ها، به عنوان مشترک صندوق تأمین اجتماعی به سمت صندوق تأمین اجتماعی سوق داده شده‌اند.

بنابراین بخشی از این اختلاف را می‌توان ناشی از این جهت‌گیری در نظر گرفت. براساس آمار مربوط به صندوق سازمان تأمین اجتماعی که در گزارش فاز اول منعکس شده است این صندوق در طول دهه ۱۳۷۰ به طور متوسط حدود ۹۰۰,۰۰۰ شاغل در بخش عمومی را تحت پوشش خود داشته است. با توجه به وضع موجود، مجموع افراد سوق داده شده به سوی صندوق تأمین اجتماعی (۹۰۰,۰۰۰ نفر) با میزان پیش بینی بر اساس سناریوی با بیشترین تعداد بازنشستگان جدید در سال‌های ۱۳۸۵ الی ۱۳۹۵ (۹۳۰,۰۰۰ نفر)، که در مجموع ۱,۸۳۰,۰۰۰ نفر را شامل می‌شود، عدد تخمینی ما از تحلیل کلی که حدود ۱,۸۰۰,۰۰۰ نفر بازنشسته جدید در فاصله سال‌های ۱۳۸۵ الی ۱۳۹۵ است، تأمین خواهد شد.

۴-۳- نتیجه گیری کلی

فرصت یا تهدید

چنان که اشاره کردیم، با توجه به وضعیت جاری صندوق‌های بازنشستگی در کشور، تردیدی در بهسازی آن‌ها وجود ندارد. شاید یکی از راه‌های برون رفت از بحران که در سیستم‌های *DB* معمول است. افزایش مشترکین صندوق‌ها و توسل به روش پرداخت بین نسلی باشد. باید اشاره کرد که در دهه جاری به خاطر رشد حدود ۴ درصدی جمعیت در سال‌های دهه ۱۳۶۰، یک فرصت برای صندوق‌ها و یک تهدید برای دولت وجود خواهد داشت.

فرصت برای صندوق‌ها از این منظر که افراد زیادی به تدریج وارد بازار کار شده و نیروی آماده به کار کشور را به میزان قابل توجهی افزایش خواهند داد. وجود نیروی کار و شغل و درآمد برای آنان، برای صندوق‌ها به منزله فرصتی است که با بسیج امکانات خود بتوانند به تعداد مشترکین خود بیفزایند. تهدید برای دولت از این نظر است که دولت باید امکانات و سرمایه‌گذاری برای ایجاد شغل برای این

نیروی کار را مهیا سازد. برای بررسی آینده این وضعیت، لازم است شرایط موجود اشتغال و بیکاری مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرد.

مرور آمار جمعیت شاغل یا آماده به کار کشور در سال‌های مختلف نشان می‌دهد که نرخ رشد متوسط سالانه اشتغال $\frac{2}{8}$ درصد است. بنابر این انتظار می‌رود که در سال ۱۳۹۰ قریب به ۲۵ میلیون نفر شاغل و آماده به کار وجود داشته باشد. البته به دلیل نرخ رشد ۴ درصدی جمعیت نسبت به دوره‌های قبل، مقدار واقعی از مقدار برآوردی بیشتر خواهد شد.

در حال حاضر نسبت پوشش بیمه بازنشستگی نزدیک به ۵۰ درصد نیروی شاغل است. به بیان دیگر با ۱۶ میلیون شاغل کنونی، قریب ۸ میلیون نفر آنان، تحت پوشش صندوق‌ها قرار دارند. اگر همین نسبت را برای سال ۱۳۹۰ نیز حفظ کنیم، در این سال صندوق‌ها می‌توانند، حدود ۱۲ میلیون نفر (۴ میلیون نفر بیشتر از تعداد کنونی) مشترک داشته باشند. این رقم، تعداد افراد تحت پوشش صندوق‌ها را $\frac{1}{5}$ برابر تعداد فعلی خواهد کرد. با وجود این فرصت برای صندوق‌ها، آن‌ها از خود توان چندانی برای ایجاد شغل و درآمد برای سایرین ندارند و ارگان‌های دیگری باید این وظیفه را انجام دهند، اگرچه خود به عنوان سرمایه‌گذار اندوخته‌های صندوق نیز باید سهمی در این مهم داشته باشند.

مرور آمار اشتغال و بیکاری در کشور نشان می‌دهد که رشد اشتغال منفی است و در نتیجه بیکاری رو به تزاید است. انتظار می‌رود که در سال ۱۳۹۰ درصد بیکاران، نسبت به کل نیروی آماده به کار، از مرز ۲۰ درصد تجاوز کند. با در نظر گرفتن نیروی آماده به کار برآوردی برای سال ۱۳۹۰، تعداد بیکاران از مرز ۵ میلیون نفر خواهد گذاشت.

همچنین براساس آمارهای موجود، نرخ رشد ورودی‌های صندوق‌ها در بهترین شرایط و برای صندوق تأمین اجتماعی که وضعیت نسبتاً بهتری داشته، قریب ۵ درصد خواهد بود. این نرخ برای سایر صندوق‌ها به دلیل محدودیت در استخدام‌ها به مراتب کمتر است و با توجه به سیاست‌های دولت مبنی بر خصوصی سازی و کوچک کردن دولت در آینده کمتر نیز خواهد شد. به عنوان مثال این نرخ برای صندوق بازنشستگی کشوری حداکثر $\frac{1}{2}$ درصد پیش‌بینی شده است.

این پیش‌بینی‌ها در شرایطی درست است که شرایط اقتصادی و سیاست‌های دولت، آن‌ها را پشتیبانی نماید. در صورتی که اوضاع خاص اقتصادی و سیاست‌هایی که بسته به این اوضاع اتخاذ

می‌شوند پیش بیایند و وقوع آن‌ها در ده سال آینده بعید نیست، ممکن است این نرخ‌ها در مجموع به سمت وضعیت بدتر برای صندوق‌ها سوق پیدا کند.

اصلاح و دگرگونی

در کنار فرصت یا تهدید، سه روش عمده برای بهسازی وضعیت نظام بازنشستگی کشور وجود دارد. این سه روش عبارتند از:

- بهسازی پارامتریک / مؤلفه‌ای
- بهسازی پارامتریک به همراه تغییرات سیستمیک
- تغییرات سیستمیک

در ادامه مطالب این فصل به مواردی در زمینه روش‌های اصلاح و بهسازی اشاره کرده و مشروح آن را به فاز بعدی پروژه وا می‌گذاریم.

۴-۴ - مروری بر روش‌های بهسازی و نظرات بانک جهانی

بانک جهانی با شناسایی و تحلیل وضع موجود صندوق تأمین اجتماعی و صندوق بازنشستگی کشوری با ارائه گزارش "نظام بازنشستگی ایران: چالش‌ها و فرصت‌ها" دیدگاه‌های خود را در مورد دو صندوق یاد شده با توجه به تجربه‌های جهانی مطرح و براین اساس، راهکارهایی به منظور بهسازی نظام بازنشستگی ایران به ویژه دو صندوق بزرگ ارائه داده است. هرچند که برخی از موارد عنوان شده توسط بانک جهانی با شرایط ایران مناسب نیست اما، طرح چنین مواردی می‌تواند سبب غنی‌تر شدن دیدگاه‌ها نسبت به موضوع بازنشستگی شود. قبل از ارائه طرح‌های کلی، برخی از دیدگاه‌های بانک جهانی نقد و بررسی می‌شود.

نظرات بانک جهانی

بانک جهانی بر این باور است که نسبت حقوق بازنشسته به شاغل یا نرخ جایگزینی در ایران بسیار بالا است. تأمین چنین نرخ‌های جایگزینی حتی با نرخ‌های حق بیمه بسیار بالا نیز قابل تأمین نیست. در برخی از کشورهای توسعه یافته (استرالیا، کانادا، آلمان، سوئد) نرخ جایگزینی با افزایش درآمد، کاهش می‌یابد. برای نمونه، در کانادا، نرخ جایگزینی برای افرادی که ۲/۵ برابر متوسط درآمدها را داشته‌اند کمتر از ۲۰٪ است.

بانک جهانی با محاسبات خود همچنین نشان داده است که افزایش دوره ذخیره‌سازی برای شاغلینی که دیر هنگام وارد خدمت می‌شوند به‌طور کلی سبب کاهش نرخ بازده خواهد شد. بنابر تحلیل بانک جهانی نارسایی‌های نهفته در افزایش دوره ذخیره‌سازی، نسبتاً مهم ارزیابی می‌شود. باید گفت که این نارسایی در مورد صندوق بازنشستگی کشوری از اهمیت چندانی برخوردار نیست.

از این رو، بانک گزینه حذف دوره ذخیره‌سازی را در محاسبات مربوط به نظام بازنشستگی پیشنهاد می‌کند. از این منظر، لازم است که معیارهای متفاوتی برای محاسبه حقوق بازنشستگی لحاظ شود. پیشنهاد بانک آن است که نرخ انباشتی با افزایش سن مشترکین شاغل کاهش یابد. چنین راهکاری تضمین می‌کند که شاغلین با سوابق حق بیمه و درآمد یکسان بدون در نظر گرفتن زمان ورود آن‌ها به نظام، از نرخ‌های بازده یکسانی بهره‌مند شوند.

بانک جهانی همچنین پیشنهاد می‌کند که سن بازنشستگی برای مردان و زنان به‌طور یکسان ۶۵ سال لحاظ شود. بانک، رسیدن سن بازنشستگی برای مردان از ۶۰ سال به ۶۵ سال را در یک دوره ۱۰ ساله و برای زنان را در طول یک دوره ۱۲ ساله (و درموردی ۲۰ ساله) پیشنهاد می‌کند. بانک جهانی برای محاسبه حقوق بازنشستگی، میانگین تمام سال‌های خدمت را پیشنهاد کرده است.

بانک جهانی براساس پیشنهادهایی که به آن اشاره شد برای بهسازی صندوق‌های ایران ۳ راهکار با ویژگی‌های متفاوت پیشنهاد کرده است. هرچند که نظرات بانک جهانی در مجموع ارزشمند و سبب تعمق در حقایق موجود در نظام‌های بازنشستگی می‌شود، اما به دلایلی که اشاره خواهد شد، بسیاری از جنبه‌های آن قابلیت پیاده‌سازی در ایران را ندارد. البته بانک بر این نکته تأکید کرده است که هر کشور باید براساس ویژگی‌های خاص خود مبادرت به بهسازی نظام‌های خود کند. با عنایت به موارد یاد شده، در ادامه گزارش، خطوط کلی ۳ روش جهت بهسازی صندوق بازنشستگی کشوری که می‌توان از آن برای بسیاری از صندوق‌های دیگر نیز بهره‌گرفت ارائه می‌شود.

بهسازی و راه‌های آن

به منظور هر نوع بهسازی لازم است که موضوع برای ۳ گروه از مشترکین صندوق تحلیل شود:

- مشترکین بازنشسته و وظیفه بگیر
- مشترکین شاغل با سنوات خدمت متفاوت
- مشترکین جدید

در حال حاضر، با توجه به آن که حقوق بسیاری از بازنشستگان، حتی بازنشستگانی که از حقوق متوسط برخوردار هستند از منظر درآمد ماهانه، زیر خط فقر است، از این رو، کاهش نرخ جایگزینی ممکن نیست. خط فقر برای سال ۸۱ برای یک خانواده ۵ نفری و میانگین جامعه شهری در حدود ۱,۴۹۱,۰۰۰ ریال در ماه بوده است. اگر نرخ تورم برای سال جاری را به طور میانگین برای جامعه شهری ۱۷٪ در نظر بگیریم، در این صورت خط فقر برای خانواده ۵ نفری برای میانگین جامعه شهری در سال ۸۲ در حدود ۱/۷۴۴/۰۰۰ ریال در ماه خواهد بود.

با توجه به آن که میانگین حقوق بازنشستگان برای سال ۱۳۸۲ در حدود ۱,۱۳۰,۰۰۰ ریال است از این رو، اعمال چنین سیاستی اگرچه برای کشورهای توسعه یافته با درآمد بالا منطقی است اما، برای شرایط ایران مقدور نیست. در تحلیل حقوق بازنشستگان باید این حقیقت را نیز در نظر داشت که منحنی توزیع حقوق بازنشستگان، یک منحنی نرمال نیست و تعداد افرادی که حقوق آن ها در حد میانگین و یا کمتر از میانگین است بسیار بیشتر از تعداد افراد با حقوق بالاتر از میانگین است.

درباره مشترکین بازنشسته و وظیفه بگیر در ایران، هیچ راهکاری که بتوان توسط آن ثبات صندوق را بهبود بخشید وجود ندارد. بهسازی مؤلفه ای و سیستمیک فقط در باره مشترکین شاغل و جدید ممکن خواهد بود. اما راهکار نرخ جایگزینی متغیر (کاهش نرخ جایگزینی متناسب با افزایش حقوق) حتی برای مشترکین شاغل چندان شدنی نیست. بنابر این، چنین راهکاری برای کاهش بحران های صندوق، حداقل در کوتاه مدت ممکن نیست.

یکی از روش های افزایش توانمندی صندوق، افزایش دوره ذخیره سازی است. در صورت افزایش دوره ذخیره سازی لازم است که برای هر سال، نیم سال به دوره ذخیره سازی افزوده شود. در غیر این صورت مشترکینی که در حال حاضر فقط یکسال تا آغاز بازنشستگی فاصله دارند باید برای بازنشسته شدن سال ها منتظر بمانند.

افزایش دوره ذخیره سازی باعث کند شدن ایجاد شرایط برای بازنشسته شدن و در نتیجه تقویت وضع مالی صندوق می شود. هر چند که این ویژگی نیز دارای نارسایی هایی است، اما در مجموع می توان از آن به عنوان یکی از مؤلفه های مؤثر در توانمندی صندوق نام برد. این روش دارای کاستی هایی است که در زیر به برخی از آن ها اشاره می شود:

- با افزایش دوره ذخیره، خطر ایجاد انگیزه برای گریز از پرداخت حق بیمه (به خصوص صندوق تأمین اجتماعی) افزایش می‌یابد. برای مثال، شاغلین بالای ۴۰ سال تمایلی برای پیوستن به نظام‌هایی که حداقل دوره ذخیره آن ۳۰ سال است، نخواهند داشت.
- افزایش دوره ذخیره، سبب کاهش نرخ بازده (میزان بهرمندی بازنشسته از مزایا) برای شاغلین مسن خواهد بود. افزایش دوره ذخیره‌سازی برای شاغلین که دیر هنگام وارد خدمت می‌شوند به‌طور کلی سبب کاهش نرخ بازده خواهد شد. البته کاهش نرخ بازده، بستگی به عوامل دیگری از قبیل سطح حقوق ذی‌نفع، لحاظ شدن و یا نشدن حداقل‌ها، کامل شدن و یا نشدن دوره ذخیره‌سازی و شرط مربوط به حداقل دوره ذخیره‌سازی خواهد داشت. در مواردی که حداقل‌ها برای حقوق رعایت شود ممکن است ذی‌نفع در اثر رسیدن به سن مشخص بازنشسته شود. در این صورت افزایش دوره ذخیره سبب کاهش نرخ بازده نخواهد شد.
- چون در حال حاضر، سیاست کلی دولت کوچک‌سازی دولت است بنابراین، افزایش دوره (سنوات خدمت) سبب کند شدن روند کوچک‌سازی خواهد شد.

در مجموع می‌توان این گونه استنباط کرد که نارسایی‌های یاد شده دارای اهمیت و شدت زیادی نیستند و چنان که در ادامه گزارش تشریح خواهد شد افزایش دوره ذخیره‌سازی که اجرای آن برای شاغلین فعلی ممکن خواهد بود از مؤثرترین مؤلفه‌های تأثیر گذار بر کاهش بحران‌های صندوق با کمترین پی‌آمدهای منفی است.

چون حذف دوره ذخیره‌سازی برای شاغلین فعلی قابلیت اجرا ندارد، از این رو، نمی‌توان از چنین راهکاری برای کاهش بحران‌های صندوق در کوتاه مدت استفاده کرد. افزون بر این اگر چنین راهکاری برای مشترکین جدید اجرا شود به نظر می‌رسد که افراد تحصیل کرده که به طور طبیعی در سن‌های بالاتر وارد نظام می‌شوند از نرخ بازدهی کمتری در دوران بازنشستگی بهره‌مند شوند. به هر حال استفاده از چنین راهکاری حتی برای ورودی‌های جدید نیازمند بررسی بیشتری است.

باتوجه به آن که در صندوق‌های بازنشستگی ایران (به جز صندوق تأمین اجتماعی) برای بازنشسته شدن زنان مؤلفه سن لحاظ نمی‌شود و مردان در سن ۵۰ سالگی و با ۲۵ سال سابقه می‌توانند بازنشسته شوند از این رو، استفاده از چنین راهکار با رعایت سایر مؤلفه‌های پیشنهادی بانک جهانی (حذف دوره ذخیره ، نرخ انباشتی متغیر) برای برون رفت از نارسایی‌های صندوق در کوتاه‌مدت ممکن

نیست، هر چند که می‌توان نظام جدیدی را در ابتداء بر این اساس طراحی کرد. در ادامه، به شرح روش‌های بهسازی ممکن اشاره می‌کنیم.

راه کار اول: بهسازی مؤلفه‌ای، در نظام یکپارچه PAYG - DB

در این راهکار، نظام همچنان با ماهیت PAYG - DB باقی خواهد ماند. مولفه و ویژگی‌های نظام به منظور بهبود نسبی به صورت زیر پیشنهاد می‌شوند:

۱- نرخ کسور ۲۲/۵٪ بدون تغییر نسبت به وضع فعلی: هر چند که این نرخ نسبت به سطح جهانی بالا است اما، در شرایط کنونی به علت بحران بسیار زیاد صندوق، این نرخ تعدیل نمی‌شود.

۲- دوره ذخیره سازی (سال‌های پرداخت کسور): در این بهسازی، دوره ذخیره سازی کامل برای مردان و زنان ۳۶ سال منظور می‌شود. این راهکار در یک دوره ۱۲ ساله انجام می‌یابد. بدین معنی که برای هر سال تقویمی، نیم سال به مدت خدمت اضافه می‌شود. با این راهکار، نرخ انباشتی به ۲/۷۷ تقلیل می‌یابد که متناسب با معیارهای جهانی است. چنین تغییری سبب افزایش توان صندوق بدون پی آمدهای منفی خواهد شد. دوره ذخیره‌سازی، متناسب با امید به زندگی می‌تواند تغییر یابد البته میزان تأثیرگذاری، چنین تغییری نیازمند محاسبات ریاضی است. یادآور می‌شود که بانک جهانی، حذف دوره ذخیره‌سازی را پیشنهاد کرده است.

۳- حداقل حقوق بازنشستگی و شرط لازم برای برخوردار شدن از آن: حداقل حقوق بازنشستگی، ۸۰٪ حداقل حقوق اشتغال منظور می‌شود. افزون بر این، برای برخوردار شدن از حداقل حقوق، لازم است که ذی نفع ۲۶ سال کسور پرداخت کرده باشد. در غیر این صورت حقوق ذی نفع کمتر از حداقل (مناسب با سال‌های پرداخت کسور) خواهد بود. این دو راهکار سبب خواهد شد که ذی نفع، بازنشستگی را از منظر مزایا به اشتغال ترجیح ندهد. اجرای این دو راهکار سبب خواهد شد که افزون بر ایجاد عدالت در بهره‌مندی، انگیزه برای ادامه کار (پرداخت کسور بیشتر)، کاهش نرخ جایگزینی و در نتیجه افزایش توان مالی صندوق تضمین شود.

۴- شرایط بازنشستگی: شرایط بازنشستگی برای مردان و زنان، پرداخت حداقل ۱۸ سال (حداقل ۵۰٪ دوران کامل خدمت) کسور و داشتن حداقل ۴۲ سال سن است. این ویژگی سبب می‌شود که بهره‌مندی بازنشسته از نظام با توجه به سن بازنشستگی و سال‌های پرداخت کسور، عادلانه باشد.

کسانی که دارای شرایط یاد شده نباشند، در صورت ترک خدمت، بازخرید خواهند شد. در صورت بازخرید شدن، صندوق موظف است که کسور پرداخت شده ذی‌نفع (سهم کارمند و کارفرما) را با لحاظ شدن نرخ تورم به وی مسترد کند. بدین ترتیب، در صورت بازخرید شدن، بهره‌مندی ذی‌نفع از نظام متناسب با کسور پرداخت شده وی است. از این رو، از چنین منظری نیز نظام عادلانه خواهد بود. شایان توجه است که مقرری ماه یکم (به عنوان حق عضویت) به سود صندوق برداشت خواهد شد.

در این راهکار در هر زمان به درخواست مستخدم و موافقت دستگاه، مستخدم بازنشسته و یا بازخرید (براساس شرایط یاد شده) می‌شود. از این رو، در این نوع بهسازی، بازنشستگی بیش از موعد مصداق ندارد. در این راهکار دستگاه در صورت تمایل می‌تواند مستخدم را پس از ۳۶ سال خدمت و یا پس از ۶۵ سال سن بدون موافقت مستخدم بازنشسته کند و یا آن‌که مستخدم می‌تواند پس از ۳۶ سال خدمت و یا پس از ۶۵ سال سن درخواست بازنشستگی کند. در این صورت دستگاه مکلف به پذیرش درخواست خواهد بود. این راهکار تضمینی برای رسیدن به پایان خدمت است. در صورت موافقت مستخدم و دستگاه، ادامه کار مستخدم پس از شرایط یاد شده (۳۶ سال پرداخت کسور و ۶۵ سال سن) بلامانع است. در این صورت کسور بازنشستگی، از طرف مستخدم و کارفرما پرداخت نخواهد شد.

هرچند که در این راهکار، ادامه به کار مستخدم با شرایط مشخص ممکن خواهد بود اما، در عمل شرایط به گونه‌ای است که انگیزه برای ادامه کار از منظر بهره‌مند شدن بیشتر از مزایای بازنشستگی وجود نخواهد داشت.

در مورد بازنشسته و یا بازخرید شدن در اثر از کارافتادگی و یا فوت غیر ناشی از کار، اگر ذی‌نفع دارای شرایط بازنشستگی باشد بازنشسته می‌شود. حقوق بازنشستگی براساس روال معمول (که بدان اشاره خواهد شد) محاسبه و سپس ۲۰٪ بر آن اضافه می‌شود. اگر ذی‌نفع دارای شرایط بازنشستگی نباشد، براساس روال معمول بازخرید خواهد شد. در این صورت علاوه بر دریافت تمام کسور با لحاظ شدن نرخ تورم، مبلغی را که قانون تعیین می‌کند از بودجه عمومی دریافت خواهد کرد. در مورد بازنشسته و یا بازخرید شدن در اثر از کارافتادگی و یا فوت ناشی از کار نیز همانند غیرناشی از کار عمل می‌شود. با این تفاوت که پس از محاسبه حقوق بازنشستگی براساس روال معمول ۳۰٪ به آن اضافه خواهد شد.

واقعیت این است که حمایت کننده اصلی از مستخدمین از کار افتاده و یا شاغلین فوتی، باید به عهده دولت باشد و نه صندوق بازنشستگی کشوری، صندوق در حد مورد اشاره، می تواند از افراد از کار افتاده و یا شاغلین فوتی حمایت کند.

۵ - محاسبه حقوق بازنشستگی: حقوق بازنشستگی برای تمام افراد براساس میانگین ۶ سال آخر حقوق ناخالص با لحاظ شدن آخرین ضریب و نرخ انباشتی محاسبه می شود. در این صورت لازم است که مبنای میانگین ۲ سال آخر به ۶ سال تغییر یابد. برای چنین تغییری، پیشنهاد می شود که برای هر سال، یکسال به مبنای میانگین محاسبه افزوده شود. پیشنهاد بانک جهانی مبنی بر ملحوظ داشتن میانگین تمام سال های خدمت، به علت وضعیت تورمی اقتصاد ایران ممکن به نظر نمی رسد. میانگین شش سال، سبب متعادل شدن نرخ جایگزینی می شود، هر چند ممکن است محاسبات ریاضی عددی متفاوت با میانگین شش سال آخر اما، نزدیک به آن را ارائه دهد.

این راهکار، عدالت را در برقراری حقوق بازنشستگی، بیشتر از وضع فعلی تضمین می کند و به علت کاهش یافتن نرخ جایگزینی توان صندوق افزایش خواهد یافت. چون سال های کامل اندوخته سپاری ۳۶ سال منظور شده است، از این رو، نرخ انباشتی برابر با $2/77$ درصد لحاظ می شود. بنابر این حقوق بازنشستگی در آغاز برقراری برابر است با:

$$\frac{2}{77} \% \times \text{سال های اندوخته سپاری} \times \text{میانگین حقوق ناخالص} = \text{حقوق بازنشستگی (حداکثر ۳۶ سال) در ۶ سال آخر خدمت در آغاز برقراری}$$

چنان که یاد شد، اگر سال های خدمت مستخدم بیش از ۳۶ سال باشد، از آنجا که مستخدم پس از ۳۶ سال خدمت، کسور پرداخت نمی کند از این رو، سال های اندوخته سپاری، حداکثر ۳۶ سال منظور می شود. در مواردی که حقوق محاسبه شده، کمتر از حداقل حقوق بازنشستگی شود و ذی نفع دارای شرایط برخورداری از حداقل حقوق را داشته باشد (۲۶ سال پرداخت حقوق) حداقل حقوق لحاظ می شود.

۶ - ترمیم حقوق بازنشستگی: حقوق بازنشستگی در هر سال، برابر با میزان تورم ترمیم می شود. در ترمیم حقوق بازنشستگی باید بر این نکته توجه داشت که حداقل حقوق بازنشستگی 80% حداقل اشتغال باشد. این راهکار، انگیزه منفی برای ادامه کار را به شدت کاهش می دهد. برتری های نظام پیشنهادی نسبت به نظام موجود

- چون بهره مندی بازنشسته از نظام، تا حد بسیاری زیادی متناسب با کسور پرداخت شده وی است از این رو، نظام پیشنهادی در قیاس با نظام موجود بسیار عادلانه تر است.
- چون بهره مند شدن از حداقل حقوق بازنشستگی نیازمند پرداخت حداقل ۱۸ سال کسور و داشتن حداقل ۴۲ سال سن است و افزون براین، حداقل حقوق در دوران بازنشستگی کمتر از حداقل حقوق در دوران اشتغال است، از این رو، انگیزه مستخدم برای کامل تر کردن دوران خدمت (در نتیجه اندوخته سپاری بیشتر) به شدت افزایش و در نتیجه توان مالی صندوق افزایش می یابد.
- حقوق بازنشستگی برای تمام افراد توسط یک ضابطه و با یک نرخ انباشتی محاسبه می شود. در این بهسازی، نرخ انباشتی از وضعیت فعلی که ۳/۳۳ درصد است به ۲/۷۷ درصد بدون پی آمد منفی تقلیل می یابد. نرخ انباشتی ۲/۷۷ درصد الگوهای قابل قبول جهانی است. این راهکار و همچنین راهکار مورد اشاره در حداقل ها، افزون بر عدالت، به شدت باعث کاهش بحران های صندوق خواهد شد.
- در این نوع بهسازی، هر چند که شاغلین از کارافتاده و فوتی تا حدود قابل توجهی از حمایت های صندوق بهره مند می شوند، اما چون حادثه در دوران اشتغال شکل گرفته است از این رو، حمایت های اصلی در این موارد به عهده دولت (کارفرما) است.
- هر چند که نظام براساس ماهیت DB-PAYG اداره می شود اما بهسازی مورد اشاره به گونه ای است که (بدون هزینه قابل توجه برای انتقال) عملکرد نظام پیشنهادی تا حدود بسیار زیادی از منظر عدالت و انگیزه، همانند DC-PAYG خواهد بود. این حقیقت یکی از بزرگترین دستاوردهای بهسازی مورد اشاره است.
- چون بهره مندی مشترکین نظام که به حد بازنشستگی نمی رسند، تابعی از میزان کسور پرداختی آن ها به صندوق با لحاظ شدن نرخ تورم است، از این رو، عملکرد نظام برای این افراد نیز عادلانه است.

کاستی های نظام پیشنهادی نسبت به نظام موجود ممکن است گفته شود که افزایش اندوخته سپاری (سنوات خدمت) سبب آزادشدن فرصت های شغلی می گردد. چنین تصویری نه تنها نادرست بلکه بر خلاف واقعیت است. زیرا که به سبب وضعیت نامناسب اقتصادی، غالب افراد بازنشسته، فرصت های اشتغال در بخش خصوصی را که خیلی راحت تر می توانست در اختیار شاغلین تازه کار قرار گیرد، در اختیار خود می گیرند. همچنین افزایش سال های خدمت بر روند کوچک سازی دولت آن قدر ناچیز است که نمی توان از آن به عنوان یک نارسایی نام برد. در مجموع باید گفت نظام پیشنهادی با ماهیت DB-PAYG دارای هیچگونه کاستی در خور توجه نسبت به نظام موجود نیست.

راه کار دوم: بهسازی سیستمیک - کوچک شدن DB-PAYG و معرفی DC-FF در این راهکار، مشترکین شاغل فعلی، مشمول بهسازی نوع اول (بهسازی مؤلفه ای) می شوند. نظام موجود، مشترک جدید نمی پذیرد و مشترکین جدید در نظام پیشنهادی دو رکنی که حاوی DB-PAYG کوچک شده و DC-FF است، قرار می گیرند. روال کار برای مشترکین جدید به صورت زیر است.

۱- نرخ کسور:

نرخ کسور برای رکن DB-PAYG به ۱۴٪ (مجموع سهم کارمند و کارفرما) کاهش خواهد یافت. ۸ درصد از تفاوت بین کسور فعلی (۲۲/۵٪) تا ۱۴٪ به حساب ذخیره ای هر فرد برای رکن DC-FF به طور جداگانه در هر ماه منتقل می شود و ۵٪ درصد باقی مانده به صندوق احتیاط واریز می شود.

۲- دوره ذخیره سازی:

دوره ذخیره سازی همانند دوره ذخیره سازی که در بهسازی نوع اول معرفی شد، تعیین می شود.

۳- حداقل حقوق بازنشستگی:

از رکن PAYG - B: شرایط بهره مند شدن از حداقل حقوق بازنشستگی، همانند بهسازی نوع اول است. اما میزان حداقل بهره مندی ذی نفع از رکن DB-PAYG برای بهسازی مورد اشاره برابر است با:

حداقل دریافتی براساس نظام یک پارچه DB-PAYG $\times 62\%$ = حداقل دریافتی از رکن DB-PAYG

چنین راهکاری تضمین کننده حداقل حقوق برای اقشار آسیب پذیر است که صندوق می تواند پرداخت کند.

۴- سود حاصل از سرمایه گذاری:

از رکن DC- FF: سرمایه حاصل از رکن DC - FF توسط مدیریت بخش خصوصی و با نظارت دولت به منظور حفظ ارزش پول و ارزش افزوده مدیریت می شود. سود حاصل از سرمایه گذاری در بخش DC - FF در پایان هر سال به حساب فردی هر ذی نفع افزوده می شود.

۵- شرایط بازنشسته شدن:

شرایط بازنشسته شدن ، همانند شرایط پیشنهادی در بهسازی نوع اول خواهد بود.

۶- حقوق بازنشستگی:

حقوق بازنشستگی از دو رکن تأمین می شود در رکن DB- PAYG حقوق براساس ضابطه تشریح شده در نظام یکپارچه DB- PAYG اما با نرخ انباشتی ۱/۷۳ درصد (بجای ۲/۷۷) محاسبه می شود بنابراین:

$$\text{میانگین حقوق ناخالص حقوق بازنشستگی از } ۱/۷۳\% \times \text{سال های اندوخته سپاری} \times ۶ \text{ سال آخر دوران اشتغال} = \text{رکن DB- PAYG}$$

همچنین افزون بر مستمری ناشی از رکن DB- PAYG اندوخته وی که از رکن DC- FF ناشی شده است می تواند به صورت یکجا و یا به صورت مستمری براساس محاسبات بیمه ای به ذی نفع پرداخت شود. در مورد بازنشستگی در اثر از کار افتادگی و یا فوت با استفاده از صندوق احتیاط حمایت های یاد شده در مورد DB- PAYG بهسازی شده یکپارچه با نرخ انباشتی ۱/۷۳ انجام می یابد. در مورد رکن DC-FF علاوه بر پرداخت معمول ۲۰ و یا ۳۰ درصد پرداخت حمایتی از صندوق احتیاط پرداخت می شود. در فاز سوم گزارش ، این موارد تشریح خواهد شد.

در طراحی نظام های DC- FF می توان، صندوق احتیاط را به منظور خنثی سازی آسیب های خاص لحاظ کرد. منابع این صندوق از مقدار بسیار ناچیزی از سرمایه DC- FF (مثلاً یک در صد) تأمین می شود. چنین راهکاری، تضمین کننده کاهش آسیب های احتمالی است.

۷- بازخرید شدگان:

مشترکین صندوق که بازخرید می‌شوند، میزان دریافتی آنان از دو رکن DC- FF و DB- PAYG براساس هر سال پرداخت کسور با رعایت شدن نرخ تورم در بخش DB و سود حاصل از سرمایه‌گذاری در بخش DC- FF تأمین می‌شود.

مقایسه بهسازی نوع دوم با بهسازی نوع اول (برتری‌ها و کاستی‌ها)

- بهسازی نوع دوم (ترکیب DB- PAYG و DC- FF) به لحاظ آن که رکن DC - FF در درازمدت سبب انباشت سرمایه و رشد اقتصادی می‌شود. از این رو، نسبت به بهسازی نوع اول دارای برتری است.

- بازدهی اقتصادی در رکن DC- FF معمولاً بالاتر از DB- PAYG است. از این رو، در درازمدت بهره مندی ذی‌نفع از نظام بیشتر از DB- PAYG یکپارچه خواهد بود. در مورد ایران، شرط لازم برای موفقیت رکن DC - FF با مدیریت بخش خصوصی در امور بیمه‌ای، شفاف بودن محاسبات بیمه‌ای، انجام حمایت‌های قانونی از بخش خصوصی بیمه‌ای با نظارت دولت است.

- چون نظام پیشنهادی نوع دوم، دو رکنی است از این رو، به دلیل توزیع شدن مخاطرات احتمالی، دارای مزیت است .

- انگیزه افراد به اندوخته سپاری، حتی از DB- PAYG بهسازی شده بیشتر است.

- نظام دوررکنی ، به الگوهای موفق جهانی نزدیک تر است.

- چون کسور رکن DC- FF در حساب فردی افراد ذخیره می‌شود و نمی‌توان از آن برای پرداخت حقوق بازنشستگان دوره قبل استفاده کرد، از این رو تا بازنشسته شدن مشترکین جدید، درآمدهای بخش DB نظام برای پرداخت حقوق بازنشستگان فعلی و حقوق بازنشستگی افرادی که امروز شاغل و در نظام یکپارچه DB- PAYG هستند به میزان بسیار کمی یعنی در حدود ۳۸٪ از کسور شاغلین جدید (۳۸٪=۶۲٪-۱۰۰٪) کاهش می‌یابد.

باتوجه به آن که شاغلین موجود مشمول بهسازی نوع اول می‌شوند، درآمد های صندوق افزایش می‌یابد. همچنین چون در حال حاضر، سیاست کلی دولت بر کوچک سازی قرار گرفته است، است که می‌توان آن را از بودجه عمومی دولت تأمین کرد.

راه کار سوم: بهسازی سیستمیک کوچک شدن DB- PAYG و معرفی NDC در این راهکار ، مشترکین شاغل فعلی مشمول بهسازی نوع اول می‌شوند و نظام فعلی، مشترک جدید نمی‌پذیرد. مشترکین جدید در نظام DB - PAYG کوچک شده و نظام کمکی NDC قرار می‌گیرند. همانند بهسازی نوع دوم، در این نوع بهسازی ۱۴٪ از کسور به رکن DB- PAYG و ۸/۵٪ به رکن NDC تعلق می‌یابد. تمام ویژگی‌های مطرح شده در بهسازی نوع دوم (شرایط بازنشستگی، پرداخت حقوق و ...) برای بهسازی نوع سوم مصداق دارد با این تفاوت که :

- در بهسازی نوع سوم، به دلیل نبود رکن DC- FF انباشت سرمایه و رشد اقتصادی ناشی از آن وجود ندارد.
- به دلیل صوری بودن حساب‌های فردی در NDC ، از کسور حاصل از رکن NDC می‌توان به عنوان پرداخت حقوق بازنشستگان دوره قبل استفاده کرد.
- در این بهسازی، مدیریت همچنان دولتی باقی خواهد ماند.
- تنها مزیت این بهسازی در قیاس با بهسازی نوع دوم آن است که از کسور رکن NDC می‌توان به عنوان پرداخت حقوق بازنشستگان دوره قبل استفاده کرد.

یادآور می‌شود که بانک جهانی درمورد معرفی NDC عنوان کرده است که شاغلین فعلی صندوق در صورت تمایل از نظام کنونی به نظام دورکنی جدید (DB- PAYG کوچک شده ، DC) انتقال یابند. چنین راهکاری ، به دلیل زیر چندان شدنی بنظر نمی‌رسد.

- متفاوت بودن کسور برای شاغلین فعلی برای دوران‌های مختلف
- نبود و یا کمبود اطلاعات در مورد میزان کسور پرداخت شده برای هر ذی‌نفع
- اگر نرخ بازدهی برابر نرخ تورم لحاظ شود، در این صورت بهره‌مندی افرادی که به نظام جدید منتقل می‌شوند بسیار بالاتر از افرادی است که در نظام قدیم باقی می‌مانند. در نتیجه امور کل نظام شدیداً مختل خواهد شد ،
- هزینه بسیار سنگین برای انتقال، به دلیل کم بود اطلاعات، قوانین و مقررات پیچیده و فقدان روال مشخص برای انجام کار .

به فرض آن که برای نارسایی های یاد شده، راه حلی یافت شود، معلوم نیست این انتقال، چه اثر مثبتی را به دنبال خواهد داشت. در مجموع باید گفت که تغییرات سیستمیک معمولاً برای مشترکین جدید دارای اثر بخشی مثبت است. انتقال مشترکین موجود به نظام جدید با تغییرات سیستمیک، بسیار دشوار، هزینه بر و در غالب موارد همراه با ریسک های بزرگ است.

گسترش پوشش با هدف اصلی رفاه اجتماعی و هدف جنبی کاهش بحران درایران، جمعیت زیر پوشش بیمه بازنشستگی، نزدیک به ۵۰٪ از نیروی کار است. این میزان پوشش بیمه ای، بالاتر از میانگین پوشش بیمه ای در کشورهای منطقه است. این پوشش، به طور عمده در برگیرنده جمعیت شهری است و غالب نیروی کار در روستاها فاقد پوشش بیمه ای در مورد بازنشستگی هستند. جمعیت شاغل در ایران، در حدود ۱۷ میلیون نفر برآورد می شود و بیش از ۸ میلیون نفر از این جمعیت فاقد پوشش بیمه ای هستند.

فرهنگ سازی و حمایت های دولتی به منظور زیر پوشش قرار گرفتن این جمعیت انبوه می تواند دارای آثار بسیار مثبتی از جمله آرامش خاطر بیشتر در دوران سالخوردگی و در مجموع بهبود نسبی رفاه اجتماعی شود. مدیریت صحیح این طرح و اجرای آن علاوه بر آثار مثبت یاد شده می تواند دارای آثار مثبت جنبی از جمله ذخیره شدن حق بیمه برای مدت بسیار طولانی شود. برای این طرح (معرفی فکر) نظام های مختلفی با ویژگی های متفاوت قابل طراحی و اجرا است. برای نمونه، به دو نوع طراحی در این باره اشاره می شود.

گسترش پوشش براساس نظام DC - FF : چنان که در بالا تشریح شد، DC - FF آثار بسیار مثبت از جمله انباشت سرمایه، توسعه اقتصادی و بازدهی بالا برای مشترکین را در پی خواهد داشت. اما نمی توان از اندوخته ها DC - FF برای برطرف سازی نارسایی های دیگری از جمله کسری صندوق های بازنشستگی بهره گرفت. نتیجه حاصل از گسترش پوشش براساس DC - FF از منظر رفاه اجتماعی و توسعه اقتصادی حائز اهمیت است.

گسترش پوشش براساس نظام دو رکنی DB-PAYG و DC - FF : در چنین طراحی، با ملاحظاتی می توان از اندوخته حاصل از رکن DB-PAYG برای کسری صندوق دیگری همچون صندوق بازنشستگی کشوری استفاده کرد. در این صورت، شرط متعادل بودن بدهی های ضمنی (عدم شکل گیری بحران در دراز مدت) با توجه به درآمدها و هزینه ها با انجام محاسبات بیمه ای ممکن خواهد بود.

چنان که اشاره شد، هدف اصلی از چنین طراحی، آرامش بیشتر برای دوران سالخوردگی به ویژه برای روستائیان، بهبود رفاه اجتماعی، نزدیک تر شدن به الگوهای قابل قبول جهانی، انباشت سرمایه و رشد اقتصادی است. استفاده از اندوخته‌های رکن DB-PAYG برای کاهش بحران‌های صندوق، هرگز هدف اصلی طرح نیست. اما ماهیت طرح چنان است که با مدیریت مناسب می‌توان افزون بر آثار مثبت یاد شده، از چنین طرحی برای کاهش بحران‌های صندوق نیز استفاده کرد.

شایان توجه است که در صورت اجرایی شدن این طرح، اندوخته‌های حاصل از بخش DB-PAYG سبب روان تر شدن شرایط برای بهسازی هر سه راهکار مورد اشاره خواهد شد. بدیهی است که قبل از اجرای چنین طرحی، مطالعه گسترده‌ای از جمله بازنگری کارشناسانه در قوانین و مقررات صندوق بازنشستگی ضرورت دارد

—

مقدمه

« رگرسیون خطی » (linear regression) روشی است که با استفاده از آن می‌توان در مورد تغییرات یک متغیر معین بر اساس داده‌های موجود، اقدام به پیش‌بینی نمود. رگرسیون خطی برای مواردی قابل کاربرد است که تغییرات متغیر مورد نظر به صورت تقریبی « هموار » و در « امتداد خط راست » باشد.

رگرسیون خطی انجام پیش‌بینی براساس معادله خطی است که به بهترین وجه به تغییرات متغیر مورد نظر نزدیک باشد. در رگرسیون خطی با دو کمیت « متغیر » (variable) و « تابع » (function) رو برو هستیم که در آن رفتار « تابع » براساس « متغیر » مورد نظر برای پیش‌بینی تعریف می‌شود.

به عنوان مثال، چنانچه در زمان‌های مختلف، با سرمایه‌ مشخصی سود معینی را در کار معینی حاصل کرده باشیم و بخواهیم سود حاصل از یک مورد سرمایه‌گذاری جدید در آن کار را پیش‌بینی کنیم، برای این پیش‌بینی می‌توانیم از روش رگرسیون خطی استفاده کنیم. در این مثال میزان سرمایه‌گذاری به عنوان « متغیر » و سود حاصل به عنوان « تابع » عمل می‌کند که باید مورد پیش‌بینی واقع گردد.

برای استفاده از روش رگرسیون خطی در مورد مثال بالا، باید جدولی در دوستون ترتیب دهیم که در آن میزان سرمایه‌گذاری‌های قبلی در یک ستون و میزان سود حاصل از هر سرمایه‌گذاری در ستون دیگر آورده شوند. چنانچه میزان سرمایه‌گذاری جدید را بدانیم، با استفاده از داده‌های منعکس شده در این جدول می‌توانیم سود حاصل از این سرمایه‌گذاری را پیش‌بینی کنیم .

معادله رگرسیون خطی

چنانچه X, Y ها را به عنوان داده‌هایی که در اختیار داریم، به صورت نقاط با مختصات (X, Y) در روی محورهای مختصات پیاده کرده باشیم، در این صورت ما بدنبال یافتن معادله خطی هستیم که مجموع فاصله (مربعات) نقاط، خط مورد نظر کمترین باشد. بنابراین چنانچه خط راستی وجود داشته باشد که اکثر نقاط معین شده را در بر گیرد و بهترین خط راست ممکن نزدیک به همه نقاط باشد، ایده آل خواهد بود. در این صورت مجموع (مربع های) اختلاف فواصل نقاط معین شده از این خط به عنوان خطای ناشی از رگرسیون خطی منظور خواهد شد. بهترین خط راست، خطی است که دارای کمترین خطای رگرسیون خطی به تعبیر گفته شده در بالا باشد.

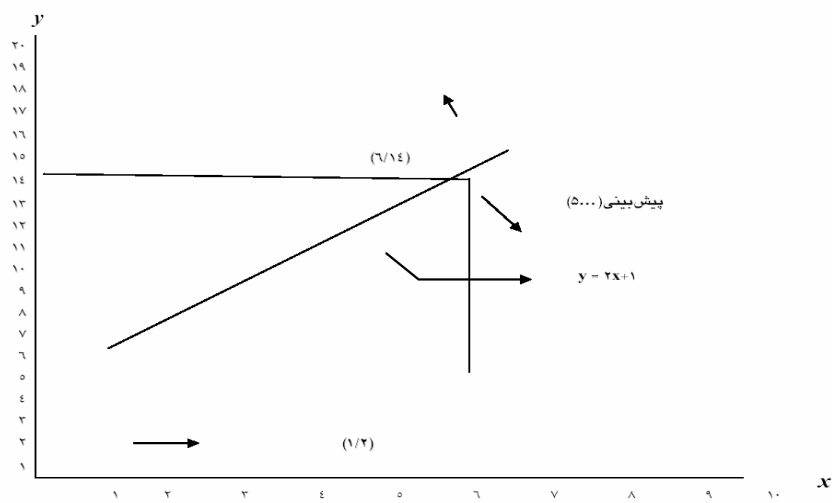
روش تحلیل با استفاده از رگرسیون

همان طور که دیدیم، به منظور انجام پیش‌بینی Y در مورد متغیر X لازم است ابتدا داده‌های مربوط به Y, X ها را در جدول در دو ستون سازمان داده و با فرض هر زوج (X, Y) به عنوان مختصات یک نقطه، نقاط مربوطه را در روی محورهای مختصات پیاده کرده و بهترین خط راست ممکن را به طوری که مجموع مربعات فاصله نقاط تا خط مورد نظر حداقل گردد، رسم نماییم. این خط وسیله پیش‌بینی ما برای مقادیر جدید خواهد بود. این عمل به صورت دستی مشکل ولی با استفاده از نرم‌افزارهای موجود ممکن می‌شود.

برای پیش‌بینی لازم است، X مورد نظر را در روی محور X ها معین کرده و در آن نقطه عمودی را بر محور X ها وارد کنیم. از محل تقاطع این خط عمود با خط پیش‌بینی نیز باید خطی را بر محور Y ها وارد نموده و عدد مربوط به آن را در روی محور Y ها تعیین کنیم. مقدار پیش‌بینی براساس X مربوطه خواهد بود. جدول و شکل صفحه بعد تمامی مطالب گفته شده را به صورت عملی نشان می‌دهد. در جدول صفحه بعد فرض شده است که X نشان دهنده تعداد افراد به کار گرفته شده در یک کار معین و Y نشان دهنده هزینه انجام شده در آن کار است.

همان طور که از جدول دیده می‌شود هر Y تقریباً دو برابر X به علاوه یک است، بنابراین معادله خط مربوط به صورت $Y = 2X + 1$ خواهد شد. چنانچه X را برابر ۵ در نظر بگیریم، پیش بینی مورد نظر، ۱۱ خواهد شد

X	Y
۲	۵
۶	۱۴
۱	۲
...	...



همان طور که از جدول دیده می‌شود هر Y تقریباً دو برابر X به علاوه یک است، بنابراین معادله خط مربوط به صورت $Y = 2X + 1$ خواهد شد. چنانچه X را برابر ۵ در نظر بگیریم، پیش بینی مورد نظر، ۱۱ خواهد شد

—

شیوه‌های اعمال مالیات

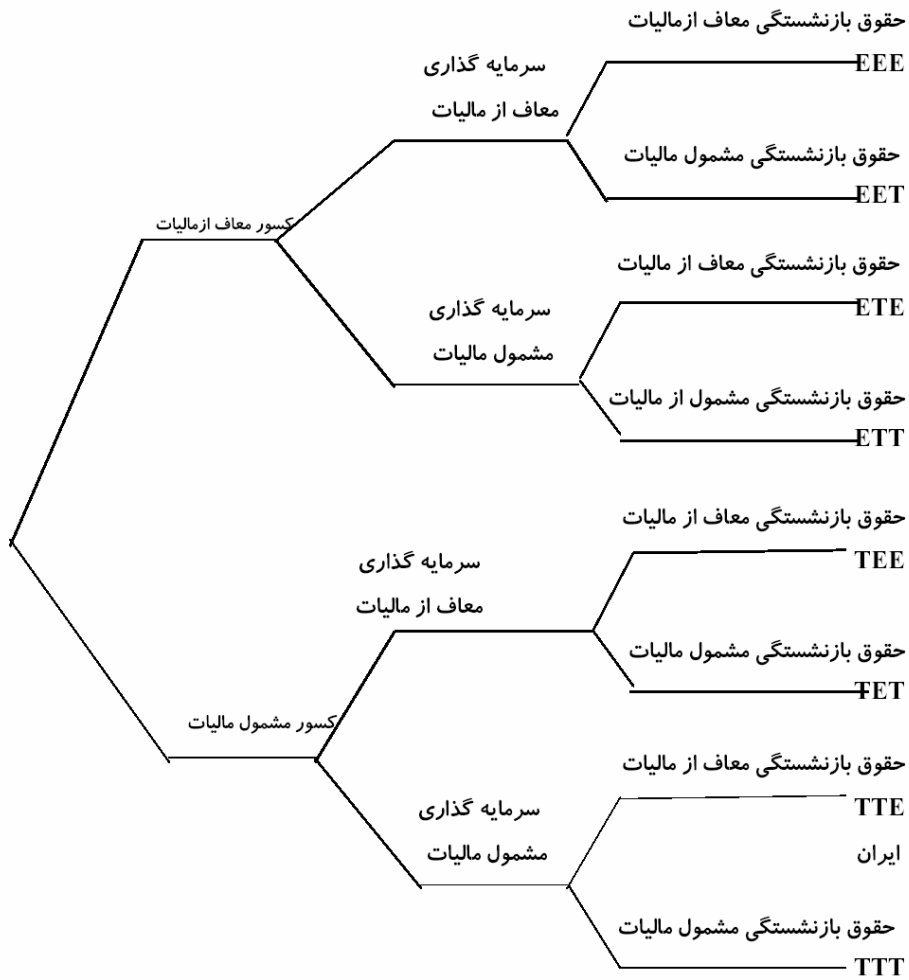
به طور کلی مؤلفه‌هایی که در نظام‌های بازنشستگی ممکن است مشمول مالیات شوند عبارتند از:

- کسور بازنشستگی
- سرمایه‌گذاری بر منابع
- حقوق بازنشستگی

هر یک از موارد یاد شده می‌تواند مشمول مالیات و یا معاف از مالیات باشد. برای نمونه اگر مورد اول مشمول مالیات و مورد دوم و سوم معاف از مالیات باشد در این صورت این شیوه مالیاتی $TEE = EXEMPT . EXEMPT . TAX$ (مالیات، معاف، معاف) نام دارد. از این رو تمام شیوه‌های ممکن (۸ شیوه) در باره موضوع مالیات بر نظام‌های بازنشستگی را می‌توان با نمودار صفحه بعد نمایش داد.

شیوه مالیاتی بر نظام‌های بازنشستگی ایران براساس TTE است. بدین معنی که کسور بازنشستگی مشمول مالیات، سرمایه‌گذاری مشمول مالیات و حقوق بازنشستگی معاف از مالیات است. برای افرادی که حقوق دوران اشتغال آنان از پرداخت مالیات معاف است، در این صورت به کسور بازنشستگی آنان نیز مالیات تعلق نمی‌گیرد. بنابراین برای چنین افرادی شیوه ETE لحاظ می‌شود. براساس نظر کارشناسان بانک جهانی در بین تمام کشورهای پیشرفته فقط نیوزیلاند از شیوه TTE استفاده می‌کند.

در حال حاضر بسیاری از صاحب نظران بر این باورند که مناسب‌ترین روش اعمال مالیات بر فعالیت‌های مالی نظام‌های بازنشستگی، شیوه EET است. بدین معنی که کسور بازنشستگی معاف از مالیات، سرمایه‌گذاری معاف از مالیات اما حقوق بازنشستگان مشمول مالیات شود. در چنین شیوه‌ای، برای افرادی که حقوق آنان مشمول مالیات نمی‌شود (معمولاً به علت کمی حقوق) شیوه EET به EEE تبدیل می‌شود.



تحلیلی کوتاه بر برخی از شیوه های مالیاتی

اگر شیوه‌هایی را که کسور مشمول مالیات اما حقوق بازنشستگی معاف از مالیات است (مانند ایران) را با شیوه‌های معاف بودن کسور و مشمول بودن حقوق مقایسه کنیم، این نتیجه حاصل می‌شود که در شیوه مشمول بودن کسور، دولت بدون دلیل دارای درآمدی برای مدت زمانی طولانی است و در عوض از درآمدی که می‌توانست از مالیات بر پرداخت حقوق بازنشستگی داشته باشد، محروم می‌شود.

هر چند که به درستی نمی‌توان مشخص کرد که در کدام یک از دو شیوه یاد شده درآمد دولت بیشتر است، اما معمولاً دولت‌ها ترجیح می‌دهند که درآمدهای خود را زودتر کسب کنند. البته این تفاوت تا زمانی است که تعداد بازنشستگان نظام نسبت به شاغلین بسیار اندک باشد، هرچه تعداد بازنشستگان بیشتر شود درآمد زود هنگام دولت کاهش می‌یابد.

از منظر یک بیمه شده، درآمد وی در شیوه کسور معاف از مالیات در دوران خدمت اندکی بیشتر از شیوه کسور مشمول مالیات است. اما به هنگام بازنشستگی عکس قضیه صادق خواهد بود. این امر باعث می‌شود که در شیوه کسور مشمول مالیات، حقوق بازنشستگی برخی از افراد (که دوران خدمت خود را کامل کرده اند) در آغاز بازنشستگی بیشتر از خالص حقوق آنان در آخرین سال خدمت باشد.

در مجموع باید گفت که شیوه کسور مشمول مالیات و حقوق بازنشستگی معاف از مالیات توصیه نمی‌شود. اما هیچ راه ساده‌ای برای تبدیل مشترکین نظام از شیوه یاد شده به شیوه کسور معاف از مالیات و حقوق بازنشستگی مشمول مالیات وجود ندارد. قرار دادن مشترکین جدید در شیوه کسور معاف از مالیات و حقوق بازنشستگی مشمول مالیات هرچند که در دراز مدت باعث اصلاح شیوه مالیاتی می‌شود، اما دریافت‌های دولت برای مدتی بسیار طولانی (به اندازه طول دوران خدمت) به تعویق می‌افتد.

تحلیلی بر شیوه مالیاتی ایران بر نظام های بازنشستگی

در ایران مالیات بر صد درصد حقوق ناخالص اعمال می‌شود. این بدان معنا است که کسور بازنشستگی سهم کارمند نیز مشمول مالیات شده و کارمند مالیات آن را پرداخت کرده است. از طرفی محاسبه کسور بازنشستگی سهم کارمند (۹٪) بر اساس صد درصد حقوق

ناخالص انجام می‌یابد. این سبب می‌شود که در نظام‌های بازنشستگی ایران، محاسبه حقوق بازنشستگی براساس حقوق ناخالص دوران خدمت صورت گیرد.

چنان که اشاره شد، در ایران فعالیت سرمایه‌گذاری بر منابع صندوق‌ها مشمول مالیات می‌شود. این شیوه، در نظام‌های بازنشستگی سایر کشورها بسیار نادر است. در شیوه TTE، بر مشترک نظام، مالیات مضاعف تحمیل می‌شود (مالیات برکسور و مالیات بر سرمایه‌گذاری برکسور). چنان که اشاره شد تبدیل TTE به EET برای مشترکین نظام ممکن نیست. در مورد حذف مالیات درامر سرمایه‌گذاری باید گفت که چون شرکت‌های زیادی در امر سرمایه‌گذاری صندوق‌ها ذینفع هستند از این رو، حذف مالیات بر تمام امور سرمایه‌گذاری صندوق‌ها ممکن نیست. این امر سبب مختل شدن نظام مالیاتی کشور می‌شود.

پیشنهاد بانک جهانی آن است که شرکت‌های وابسته به صندوق‌ها برای انجام فعالیت‌های اقتصادی مشمول مالیات اما سود صندوق، از پرداخت مالیات معاف شود. در این صورت نتیجه حاصل از شیوه TTE نزدیک به شیوه TEE خواهد بود. بانک بر این باور است که برای اصلاح نظام مالیاتی، در دراز مدت، رفتارهای مالیاتی برای مشترکین جدید براساس EET تنظیم شود.

—

مقدمه

نظام‌های بازنشستگی در هر کشور، بنابر ماهیت خود، از مؤثرترین عوامل در نظام‌های تأمین اجتماعی کشورها محسوب می‌شوند. همچنین در غالب کشورها، صندوق‌های بازنشستگی، بزرگترین بنیادهای اقتصادی غیر بانکی را تشکیل می‌دهند. از این رو، برای دستیابی به نظام بهینه بازنشستگی متناسب با شرایط و ویژگی‌های اقتصادی، فرهنگی، اجتماعی و سیاسی هر کشور، پژوهش‌ها و بررسی‌های گسترده‌ای در بیشتر کشورها و بنیادهای بزرگ همچون بانک جهانی و سازمان بین‌المللی تأمین اجتماعی انجام یافته است. بر اساس یافته‌ها و تجربه‌های جهانی، هیچ یک از نظام‌های شناخته شده بازنشستگی حاوی تمام ویژگی‌های بهینه نیست. به بیان دیگر همه نظام‌های موجود دارای برخی ویژگی‌های مثبت و برخی ویژگی‌های منفی هستند.

نظام‌های بازنشستگی از نوع نظام‌ها (سیستم‌ها)ی باز هستند و عوامل بیرونی، نظیر شرایط اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی جامعه بر چگونگی عملکرد آن مؤثرند. از این رو، موفقیت یک نظام بازنشستگی را نمی‌توان فقط در ویژگی‌ها و نسبت‌های عناصر درونی نظام جستجو کرد. بنابر این، اگر عملکرد یک نظام بازنشستگی در یک و یا چند کشور (با ویژگی‌های خاص خود) مناسب و کارآمد ارزیابی شود، این وضعیت دلیلی بر کارآمدی چنین نظامی در دیگر کشورها نیست.

در این ضمیمه، انواع نظام‌های بازنشستگی رایج در دنیا تعریف و ویژگی‌های هر یک تشریح خواهد شد و در باره روش‌های بهسازی و چالش‌های هر یک مطالبی عنوان خواهد گردید. امید است که با اشاعه مبانی نظری، با بهره‌گیری از یافته‌های جهانی و با نقد و بررسی صاحب نظران بتوان به مبانی علمی لازم برای بهسازی صندوق‌های بازنشستگی ایران دست یافت.

نظام بازنشستگی براساس حقوق تعریف شده ($Defind Benefit = DB$)

در این نظام، برقراری حقوق بازنشستگی براساس حقوق دوران اشتغال و غالباً میانگین سال‌های آخر خدمت و در مواردی با اعمال ضریبی خاص و با لحاظ شدن سال‌های پرداخت کسور بازنشستگی (میزان حق بیمه) محاسبه می‌شود. به عنوان مثال، اگر دوران کامل خدمت را ۳۰ سال در نظر بگیریم و فردی با ۲۵ سال خدمت بازنشسته و حقوق بازنشستگی وی براساس میانگین دو سال آخر محاسبه شود، در این صورت حقوق

بازنشستگی فرد مورد نظر در آغاز بازنشستگی میانگین حقوق وی در دو سال آخر خدمت در کسر ۲۵/۳۰ خواهد بود.

در ادبیات بیمه‌ای بین‌المللی، نرخ محاسبه حقوق در نظام حقوق تعریف شده را با لفظ “نرخ انباشتی / عایدی” (Accrual Rate) مورد سنجش قرار می‌دهند. *Accrual Rate* نسبتی است که برای هر سال خدمت در نظر گرفته می‌شود. به عنوان مثال، برای مشترکین صندوق بازنشستگی کشوری، که دوران کامل خدمت آن‌ها ۳۰ سال است، برای هر سال خدمت نسبت $3/33 = 100/30$ لحاظ می‌شود. از این رو، کارمندی که دارای ۲۵ سال سابقه خدمت است، ضریب حقوق وی در آغاز بازنشستگی برابر است با:

$$25 * 3/33 = 23\%$$

بنابر این، حقوق بازنشستگی کارمند مورد اشاره در آغاز بازنشستگی برابر با ۲۳٪ میانگین حقوق وی در دو سال آخر خدمت خواهد بود.

تمام نظام‌های بازنشستگی، نیازمند روشی برای تأمین منابع مالی جهت مصارف خود (پرداخت حقوق بازنشستگی) هستند. تأمین منابع مالی در نظام *DB*، به طور عمده توسط کسور بازنشستگی (سهم کارمند و کارفرما) تحقق می‌یابد. بدین مفهوم که کسور بازنشستگی شاغلین در یک نسل، صرف پرداخت حقوق بازنشستگی نسل قبل می‌شود. این شیوه تأمین منابع مالی، در نظام‌های بازنشستگی *Pay As You Go = PAYG* نام دارد. از این رو، نظام *DB* را به نام‌های *DB - PAYG* و یا *PAYG* نیز نام گذاری کرده‌اند. نظام *DB - PAYG* سنتی‌ترین نظام بازنشستگی در جهان است. در نظام *DB*، نرخ کسور برای تمام بیمه شدگان یکسان و اجباری است. مدیریت *DB - PAYG* معمولاً دولتی است.

در نظام *DB - PAYG* از اندوخته‌ها می‌توان به عنوان اندوخته احتیاط نام برد. هر چند در نظام‌های *DB*، برای حفظ ارزش اندوخته‌ها، آن‌ها را سرمایه‌گذاری می‌کنند، اما اساس برقراری تعادل لازم بین منابع و مصارف نظام، با تنظیم مؤلفه‌های تأثیرگذار بر نظام انجام می‌یابد. در مواردی، نظام *DB - PAYG* با گذشت زمان دارای ویژگی‌هایی مانند کاهش روند نسبت پوشش حمایتی، افزایش روند نرخ جایگزینی و کاهش سن بازنشستگی می‌شود که با تنظیم مؤلفه‌های تأثیرگذار بر نظام، نمی‌توان نظام *DB - PAYG* را به صورت متعارف متعادل ساخت.

برتری های *DB - PAYG*

برتری های *DB - PAYG*، در قیاس با سایر نظام‌های بازنشستگی که در ادامه گزارش تشریح خواهد شد، کم رنگ است. برتری‌های این نظام را می‌توان به صورت زیر برشمرد:

- ریسک سرمایه گذاری و تأثیر نابسامانی‌های اقتصادی بر مدل *DB - PAYG* در قیاس با سایر نظام‌های بازنشستگی کمتر است. به بیان دیگر، تأثیر منفی این مسایل به طور مستقیم (۱۰۰٪) متوجه بیمه شدگان نیست.
- چون نظام *DB - PAYG*، در بیشتر موارد دولتی و همگانی است از این رو، برای حمایت از اقشار کم درآمد، معمولاً حداقل حقوقی لحاظ می‌شود.

علاوه بر این و به عنوان مزیت مشروط، اگر روندها، شاخص‌ها و بینش‌ها (جمعیتی، اقتصادی و اجتماعی) در یک کشور تدریجی و منظم (سیستماتیک) باشد و از زمان استقرار *DB - PAYG* در آن کشور، مدیریت *DB - PAYG* و به ویژه مدیریت‌های سطوح بالا با شناخت کافی از ماهیت *DB - PAYG*، رفتارهای نظام را بررسی و متغیرهای درونی و بیرونی قابل کنترل نظام را به منظور برقراری تعادل لازم بین منابع و مصارف تنظیم کنند، در این صورت می‌توان به استمرار و موفقیت *DB - PAYG* امیدوار بود.

به بیان دیگر، *DB - PAYG* زمانی کارآیی لازم را دارد که رفتارها و روندهای درونی و بیرونی نظام بسیار منظم و قابل پیش بینی بوده و مدیریت *DB - PAYG* همواره اقدامات لازم برای تعادل منابع و مصارف نظام را انجام دهد.

- ویژگی‌های *DB - PAYG*، به گونه‌ای است که در ترکیب با سایر نظام‌های بازنشستگی می‌تواند راهگشا باشد.

نارسایی های نظام *DB - PAYG*

چون محاسبه حقوق بازنشستگی براساس میزان کسور پرداخت شده انجام نمی‌یابد، از این رو، نظام *DB - PAYG* فاقد عدالت لازم برای مشترکین خود است.

- انگیزه مشترکین *DB - PAYG* برای کامل کردن دوران خدمت در قیاس با سایر نظام‌های بازنشستگی بسیار ضعیف است. این ویژگی یکی از عوامل مهم در کاهش منابع نسبت به مصارف نظام است.

- چون کسور بازنشستگی در قیاس با سایر نظام‌ها، ذخیره نمی‌شود، از این رو، نظام $DB - PAYG$ فاقد انباشت سرمایه در حد کلان و رشد اقتصادی است.
- “بدهی ضمنی” ($Implicit Pension Depts = IPD$) در نظام $DB - PAYG$ در بیشتر موارد بسیار بالا است. این ویژگی تعهدات بسیار سنگینی را از یک نسل به نسل دیگر منتقل می‌کند که این مسئله خود نوعی بی‌عدالتی است. در نظام‌های بزرگ و همگانی، اگر چاره‌جویی‌های مناسب در زمان‌های مقتضی انجام نشود، بدهی‌ها یا تعهدات نظام به مشترکین خود به قدری زیاد می‌شود که در مواردی تأمین منابع لازم برای تعهدات، حتی برای دولت‌ها هم ممکن نیست. چنین مشکلی ممکن است پی‌آمدهای سیاسی و بحران‌های اجتماعی فراوانی را در پی داشته باشد.
- نظام $DB - PAYG$ ، در اثر تغییرات جمعیتی (مانند کاهش و یا قطع ورودی‌ها) بسیار آسیب‌پذیر است.
- نظام $DB - PAYG$ ، در کشورهایی که دارای تورم شدید هستند و یا در دورانی خاص تغییرات ناگهانی در اقتصاد آن‌ها پدیدار می‌شود بسیار شکننده است.
- در نظام‌های $DB - PAYG$ معمولاً در آغاز کار، تعداد شاغلین به تعداد بازنشستگان (نسبت پوشش حمایتی) بسیار بالا است و منابع مالی نظام به مصارف آن فزونی دارد. اما، در غالب موارد به علت عدم آینده‌نگری‌های لازم در مورد منابع مازاد توسط مدیریت، سرمایه‌گذاری‌های بهینه انجام نمی‌یابد و حتی در مواردی، منابع نظام صرف برخی از مصلحت‌اندیشی‌ها می‌شود.
- تجارب جهانی نشان می‌دهد که بازدهی اقتصادی بر ذخایر $DB - PAYG$ کمتر از بازدهی اقتصادی در سایر نظام‌های بازنشستگی است.
- نرخ کسور بازنشستگی در $DB - PAYG$ ، نسبت به سایر نظام‌های بازنشستگی بیشتر است. این ویژگی در مواردی عاملی مؤثر در فرار از پرداخت کسور بازنشستگی است. همچنین این امر سبب افزایش توقع بازنشستگان در هنگام بازنشستگی می‌شود.
- افزایش امید به زندگی، افزایش مصارف را در $DB - PAYG$ به همراه خواهد داشت و از آنجا که با گذشت زمان نسبت جمعیت سالخورده به کل جمعیت و جمعیت فعال فزونی می‌یابد، از این رو، با گذشت زمان، کارایی $DB - PAYG$ کمتر و کمتر خواهد شد. همچنین در مواردی که نرخ رشد جمعیت سالخورده به

نرخ رشد جمعیت فعال تحت پوشش فزونی یابد، نظام $PAYG - DB$ با بحران مالی روبرو خواهد شد.

- تنظیم مؤلفه‌های نظام، به منظور برقراری تعادل معقول بین منابع و مصارف، همیشه و به سادگی ممکن نیست. تغییر مؤلفه‌های تأثیر گذار بر منابع نظام، نظیر افزایش میزان کسور، افزایش سن بازنشستگی، کاهش حقوق بازنشستگان، ممکن است پی‌آمدهای سیاسی و اجتماعی را به دنبال داشته باشد. از طرفی اگر تنظیم مؤلفه‌های نظام، در زمان‌های مقتضی انجام نشود، تنظیم دیر هنگام آن‌ها بسیار دشوارتر و در مواردی غیرممکن است.

نظام بازنشستگی براساس کسور تعریف شده $DC = Defined Contribution$

در این نظام بازنشستگی، حقوق بازنشستگی بر اساس میزان کسور پرداخت شده در سال‌های خدمت با لحاظ شدن سود ناشی از سرمایه‌گذاری‌ها و یا نرخ تورم محاسبه می‌شود. تأمین منابع مالی در نظام DC ممکن است به صورت “ذخیره‌ای کامل” ($Fully Funded = FF$) و یا به صورت $PAYG$ باشد. در این بخش از گزارش، نظام $FF - DC$ و در ادامه، نظام $PAYG - DC$ تشریح می‌شود.

نظام $FF - DC$ نخستین بار در شیلی در سال ۱۹۸۲ و با تبدیل نظام $PAYG - DB$ به $FF - DC$ شکل گرفت. در این نظام، کسور بازنشستگی افراد (سهم کارمند و کارفرما) در حساب‌های شخصی آن‌ها ثبت و بر روی کسور جمع‌آوری شده، توسط مدیریت صندوق سرمایه‌گذاری انجام شده و در آغاز بازنشستگی سهم هر فرد از منابع موجود مشخص می‌شود.

اندوخته هر فرد در آغاز بازنشستگی، ممکن است به صورت یکجا و یا به صورت تدریجی (حقوق مستمری) پرداخت شود. نظام $FF - DC$ اجباری و در مواردی که در ادامه گزارش تشریح می‌شود، اختیاری است. نرخ کسور در $FF - DC$ می‌تواند ثابت و در مواردی متغیر باشد. مدیریت در این نظام بازنشستگی، ممکن است دولتی و یا با بخش خصوصی باشد. اگر بخش خصوصی عهده دار مدیریت $FF - DC$ باشد، نقش دولت، در این نوع نظام، تنظیم قوانین کلی در حمایت از بیمه شدگان، دریافت گزارشات ادواری و نظارت بر فعالیت‌ها است.

برتری های نظام $DC - FF$ در قیاس با $DB - PAYG$ بیشتر است این برتری ها را می توان به صورت زیر بر شمرد:

- چون بهره مندی بازنشسته از مزایای بازنشستگی، متناسب با کسور پرداخت شده وی است از این رو، عملکرد نظام عادلانه است .
- چون کسور پرداخت شده (سهم کارمند و کارفرما) در حساب بیمه شده ثبت و میزان اندوخته ذی نفع با گذر زمان در اثر سرمایه گذاری افزایش می یابد، از این رو، انگیزه فرد برای پرداخت کسور و کامل نمودن دوران خدمت و اعتماد فرد به نظام افزایش می یابد. در DC زیان های ناشی از بازنشستگی زودرس به جای آن که اثر منفی در نظام داشته باشد، زیان ها متوجه ذی نفع خواهد بود. از این رو در $DC - FF$ میانگین سن بازنشستگی به طور طبیعی بالاتر از میانگین سن بازنشستگی در $DB - PAYG$ است.
- در نظام های بازنشستگی ذخیره ای همچون $DC - FF$ نرخ کسور بازنشستگی کمتر از نظام غیر ذخیره ای همچون $DB - PAYG$ است.
- در $DC - FF$ ، انباشت سرمایه، باعث رشد اقتصادی می شود. همچنین بازدهی اقتصادی در $DC - FF$ بالاتر از بازدهی اقتصادی در $DB - PAYG$ است. این امر شاید از این حقیقت ناشی شود که مدیریت نظام $DC - FF$ در بیشتر موارد با بخش خصوصی است و در غالب کشورها، مدیریت بخش خصوصی در بازار رقابت کارا تر از بخش دولتی است.
- تغییرات جمعیتی، کاهش و یا قطع ورودی های نظام که در $DB - PAYG$ بسیار بحران زا است، در نظام $DC - FF$ بی تأثیر است.
- در $DC - FF$ بدهی ضمنی (IPD) که از جمله مشکلات بزرگ $DB - PAYG$ است وجود ندارد.
- ترکیب $DC - FF$ با سایر نظام های بازنشستگی همچون $DB - PAYG$ ، در مواردی راهگشا خواهد بود.
- رو آوردن کشورها، به نظام $DC - FF$ در قیاس با $DB - PAYG$ ، نشانه ای از کارایی و برتری $DC - FF$ نسبت به $DB - PAYG$ است.
- برخی از صاحب نظران بر این باورند که هزینه های عملیاتی در نظام $DC - FF$ کمتر از هزینه های عملیاتی در نظام $DB - PAYG$ است. هزینه های عملیاتی در $DC - FF$ در حالت بهینه در حدود ۲٪ از کل پس اندازها، برآورد شده است.

نارسایی های نظام $DC - FF$

- هر چند که بازدهی سرمایه گذاری در این نظام بسیار بالاتر از $DB - PAYG$ است اما ، ریسک سرمایه گذاری در $DC - FF$ مستقیماً متوجه بیمه شدگان است.
- اگر ساختار $DC - FF$ به گونه ای طراحی شود که برای اقشار کم درآمد، حداقلی لحاظ نشود و افراد کم درآمد فاقد پس انداز باشند، در این صورت، افراد کم درآمد، در این نوع نظام بازنشستگی آسیب پذیر خواهند بود. لازم است گفته شود که در مواردی که حداقلی برای دوران بازنشستگی لحاظ نمی شود، معمولاً انگیزه افراد برای پس انداز در دوران اشتغال افزایش می یابد و از این منظر، برتری محسوب می شود.
- با تمام برتری های $DC - FF$ ، تبدیل نظام های $DB - PAYG$ قدیمی و با گستردگی بالا به $DC - FF$ به سادگی ممکن نیست.

نظام بازنشستگی $DC - PAYG$

چنان که از نام نظام مشخص است، در $DC - PAYG$ پرداخت حقوق بازنشستگی براساس حق بیمه (کسور بازنشستگی) بوده اما تأمین منابع مالی نظام به صورت $PAYG$ است. بدین معنی که هر چند کسور بازنشستگی (سهم کارمند و کارفرما) در حساب های شخصی افراد به صورت اسمی ثبت می شود، اما کسور به جای انباشته شدن و سرمایه گذاری بر روی آنها، صرف پرداخت حقوق بازنشستگان (شاغلین در دوره قبل) می شود. ذخایر نسبتاً کمی که در $DC - PAYG$ وجود دارد همانند $DB - PAYG$ ذخیره احتیاط است که برای حفظ ارزش ذخایر، لازم است سرمایه گذاری های مناسب بر روی آنها انجام یابد. میزان بهره مندی بیمه شده در این نوع نظام همانند $DC - FF$ است.

$DC - PAYG$ نخستین بار در سال ۱۹۹۴ در سوئد معرفی شد. در مجموع می توان گفت $DC - PAYG$ دارای غالب برتری های $DB - PAYG$ و $DC - FF$ است. اما در $DC - PAYG$ برخلاف $DC - FF$ براساس ماهیت $PAYG$ بودن آن، انباشت سرمایه به صورت گسترده که عاملی برای رشد اقتصادی است به وجود نمی آید و نظام همچنان در اثر تغییرات جمعیتی آسیب پذیر است.

در *DC-PAYG* نرخ حق بیمه برای بیمه شدگان در یک زمان مشخص معمولاً ثابت است. مدیریت *DC-PAYG* در بیشتر موارد با بخش خصوصی است. در *DC - PAYG* بدهی ضمنی کنترل شده وجود دارد. هرچند که ممکن است از دیدگاهی این ویژگی عاملی منفی تلقی شود اما وجود بدهی ضمنی سبب می‌شود که تبدیل نظام *DB-PAYG* به نظام *DC-PAYG* ساده تر از تبدیل *DB-PAYG* به *DC-FF* باشد.

از آنجا که در *DC- PAYG* کسور پرداخت شده توسط بیمه شده، به صورت اسمی برای وی ثبت می‌شود، از این رو این نظام را کسور تعریف شده براساس مبلغ اسمی $Notional\ Defiend\ Contribution = NDC$ نیز نام گذاری کرده اند.

بهسازی نظام‌های بازنشستگی

چنان که اشاره شد، نظام‌های بازنشستگی به ویژه نظام سنتی *DB - PAYG* با گذشت زمان، با نارسایی‌های بزرگی که محصول نهایی آن عدم تعادل بین درآمدها و هزینه‌های نظام است روبرو می‌شود. برای برون رفت از این نارسایی‌ها دو نوع (و یا به تعبیری سه نوع) بهسازی رایج وجود دارد. این دو نوع بهسازی عبارتند از: بهسازی مؤلفه‌ای، بهسازی سیستمیک. در بهسازی مؤلفه‌ای عوامل و پارامترهای نظام مورد بازنگری قرار گرفته و طوری تنظیم می‌شود که تعادل لازم بین ورودی و خروجی‌ها برقرار گردد. منظور از بهسازی سیستمیک، انتخاب نظام دیگر و یا ترکیبی از نظام‌ها (معمولاً به صورت تدریجی) به جای نظام موجود است.

نکته بسیار حائز اهمیت این است که برای هر نوع بهسازی در نظام‌های بازنشستگی باید بررسی‌های گسترده‌ای در تمام زمینه‌های اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جامعه انجام پذیرد. در غیر این صورت، تغییرات در نظام‌های بازنشستگی، ممکن است عواقب نامطلوبی را به همراه داشته باشد. هر چند که تجربه‌های جهانی در امر بهسازی نظام‌های بازنشستگی بسیار ارزنده است اما، با این وجود ممکن است تغییراتی که در یک نظام بازنشستگی در یک یا چند کشور آثار مطلوب همراه داشته، همان تغییرات در دیگر کشورها، آثاری بسیار نامطلوب از خود بجا بگذارد.

بهسازی مؤلفه‌ای

این نوع بهسازی، معمولاً در نظام‌های $DB - PAYG$ و به منظور برقراری تعادلی معقول بین درآمدها و هزینه‌های نظام انجام می‌پذیرد. برای این منظور، پارامترهای درونی نظام (سن بازنشستگی، قوانین و مقررات، بازنشستگی زودرس، نرخ جایگزینی، پوشش حمایتی و غیره) را به گونه‌ای تنظیم می‌کنند که تعادل لازم بین منابع مالی و مصارف برقرار شود.

در $DB - PAYG$ ، اگر بهسازی مؤلفه‌ای در زمان‌های مقتضی (دوره‌های مشخص) و به صورت تدریجی انجام نشود، ممکن است تغییرات ناگهانی در مؤلفه‌های درون نظام، اثرات نامطلوبی را از خود برجا بگذارد. در نظام‌های بزرگ $DB - PAYG$ ، بهسازی مؤلفه‌ای باید به گونه‌ای باشد که باعث افزایش تعهدات نظام در دراز مدت نشود. در غیراین صورت، هرچند که چنین تغییراتی در کوتاه‌مدت درآمدها و هزینه‌ها را متعادل تر می‌سازد، اما، در دراز مدت، نظام را با بحران‌های مالی بسیار شدیدتری روبرو خواهد ساخت.

برای بهسازی مؤلفه‌ای لازم است که قبل از بهسازی، تأثیر ناشی از تغییر مؤلفه‌های نظام را توسط روش‌های ریاضی مورد بررسی و سنجش قرار داد. در این صورت رفتارهای نظام در اثر تغییرات مؤلفه‌ای (که در ابتداء به صورت یک فرضیه مطرح هستند) قابل ارزیابی و پیش بینی است.

بهسازی سیستمیک

تبدیل $DB - PAYG$ به $DC - FF$

باتوجه به کاستی‌های مدل $DB - PAYG$ و برتری‌های مدل‌های $DC - FF$ و $DC - PAYG$ برخی از کشورها، نظام‌های بازنشستگی خود را از مدل $DB - PAYG$ به مدل DC تبدیل کرده‌اند. چنان که اشاره شد، شیلی نخستین کشور، در معرفی مدل DC از نوع تمام ذخیره‌ای بود. هر چند که $DC - FF$ دارای مزایای زیادی است، اما این برتری‌ها، معمولاً زمانی است که نظام از آغاز بر اساس ساختار $DC - FF$ تنظیم و یا آن که از مقطعی خاص، برای ورودی‌های جدید مدل $DC - FF$ اعمال شود.

نظام‌هایی که سال‌ها به صورت $DB - PAYG$ اداره شده‌اند، تبدیل آن‌ها به $DC - FF$ در مواردی با مشکلات بسیار بزرگی به همراه است. چنان که یاد شد، مدل‌های $DB -$

PAYG با گستردگی زیاد، معمولاً دارای تعهدات (دیونی) بسیار سنگین هستند که تأمین منابع مالی لازم برای چنین تبدیلی در مواردی بسیار مشکل و حتی غیرممکن است. در چنین تبدیلی، اگر منابع بیرونی سیستم، توان تأمین منابع مورد نیاز جهت تبدیل را دارا باشند، بازهم روش ساده‌ای برای قرار دادن مشترکین قدیم (شاغلین و بازنشستگان) در نظام جدید وجود ندارد.

برای تبدیل یک نظام *PAYG - DB* به *DC-FF* شاید مناسب‌ترین روش، قراردادن افراد جدید در مدل *DC-FF* و نگه داشتن مشترکین قدیم (شاغلین و بازنشستگان) در مدل *DB-PAYG* است. با این فرض که تعادل بین منابع و مصارف توسط بهسازی مؤلفه‌ای و تعهدات نظام *DB-PAYG* توسط منابع بیرونی، ذخایر موجود و انجام سرمایه‌گذاری‌های مناسب بر روی آن‌ها انجام پذیرد.

تبدیل *DB-PAYG* به *DC-PAYG*

این دو نظام بازنشستگی، از منظر تأمین منابع، همانند هم‌اما، از منظر پرداخت مزایای بازنشستگی با هم متفاوت هستند. به طور کلی می‌توان گفت که تبدیل مدل *DB-PAYG* به *DC-PAYG* ساده‌تر از تبدیل *DB-PAYG* به *DC-FF* است. اصلی‌ترین مزیت این تبدیل آن است که چون چگونگی تأمین منابع در دو نظام، همسان هستند، از این رو، نیازی به صفر شدن تعهدات (دیون) نظام قبلی نیست.

همچنین، تنظیم پارامترهای *DC-PAYG* دارای پی‌آمدهای منفی کمتری نسبت به تنظیم پارامترهای *DB-PAYG* است. چنان‌که اشاره شد، انگیزه کارکنان برای کامل کردن دوران خدمت و پرداخت کسور به طور کامل، به شدت افزایش می‌یابد. زیان‌های ناشی از بازنشستگی‌های زودرس و در مواردی فرار از پرداخت حق بیمه، متوجه ذی‌نفع می‌شود و نظام *DC-PAYG* از این بابت خسارتی را متحمل نمی‌شود. یکی از کاستی‌های مهم در *DC-PAYG* (همانند *DB-PAYG*) عدم انباشت سرمایه و رشد اقتصادی است که در تبدیل *DB-PAYG* به *DC-PAYG* این نارسایی همچنان باقی خواهد بود.

نظام‌های بازنشستگی چند رکنی

در بخش‌های گذشته گفته شد که هیچ ساختاری حاوی تمامی برتری‌ها و هیچ ساختاری حاوی تمام کاستی‌ها نیست. مهم‌تر از همه آن که تبدیل یک ساختار ضعیف (با سال‌ها قدمت) به یک ساختار با ویژگی‌های مناسب، کار ساده‌ای نیست. این مشکل، برای تبدیل نظام‌های بزرگ و فراگیر *DB-PAYG* در بسیاری از موارد، دوچندان است. برای کاهش مشکلات یاد شده، پایداری و کارآمدتر شدن نظام‌های بازنشستگی، نظام‌های چندرکنی معرفی می‌شوند.

نظام‌های چندرکنی برای بازنشستگی (با حق بیمه) روشی برای تأمین حقوق دوران بازنشستگی است. در این روش، حقوق دوران بازنشستگی از چند نظام فرعی‌تر و مستقل از هم تأمین می‌شود. هرچند که از منظر تأمین اجتماعی و یا منظر بازنشستگی، می‌توان ارکان فرعی متفاوتی را برای این منظور لحاظ کرد، اما از نظر حقوق بازنشستگی که اساس آن از حق بیمه عاید می‌شود، می‌توان به سه رکن متداول اشاره کرد.

رکن اول:

رکن اول از نظام‌های بازنشستگی برای بیشتر کشورها بر اساس مدل *DB-PAYG* و برای برخی از کشورها با پیروی از مدل شیلی، براساس مدل *DC-FF* است. در بیشتر موارد، عایدی حاصل از رکن اول، حداقل ۴۰٪ از درآمد دوران بازنشستگی را پوشش می‌دهد. مشترک شدن در رکن اول اجباری، حق بیمه ثابت، مدیریت آن در حالت *DB-PAYG* دولتی و در حالت *DC-FF* خصوصی و یا دولتی است. وجود رکن اول در یک نظام بازنشستگی، حاوی برتری‌هایی است که می‌توان آن‌ها را به صورت زیر برشمرد:

برتری‌های رکن اول براساس *DB-PAYG*

- برای افراد کم درآمد، معمولاً حداقل حقوق در نظر گرفته می‌شود.
- ریسک سرمایه‌گذاری‌ها، به طور مستقیم متوجه افراد کم درآمد نیست.
- ویژگی بازتوزیعی در رکن اول در حد مناسب وجود دارد.
- بدهی ضمنی ناشی از رکن اول در حالت *DB-PAYG* در قیاس با نظام‌هایی که به طور کامل بر اساس *DB-PAYG* شکل گرفته‌اند، اندک است.
- عدالت ناشی از رکن اول نسبتاً مطلوب است.

- تأثیر منفی تغییرات جمعیتی و عدم انگیزش، در قیاس با نظام‌هایی که ۱۰۰٪ براساس *DB-PAYG* هستند، کاهش می‌یابد.

برتری های رکن اول بر اساس *DC-FF*

اگر رکن اول براساس *DC-FF* و با مدیریت دولتی تنظیم شود، از ۶ ویژگی یاد شده در بالا، دو مورد نخست تا حدودی همانند *DB-PAYG*، مورد سوم تا حدودی دارای کاستی و سه مورد دیگر در قیاس با *DB-PAYG* دارای برتری بیشتری است.

رکن دوم:

بخش دیگری از درآمدهای دوران بازنشستگی توسط رکن دوم تأمین می‌شود. نظام این رکن براساس مدل *DC-FF* و مدیریت آن بیشتر با بخش خصوصی است. مشارکت در این رکن در بیشتر موارد اجباری است. وجود این رکن، همراه با رکن اول که مکمل دریافت‌های بازنشستگی است، حاوی برتری‌های چشم‌گیری از جمله انگیزه برای مشارکت بیشتر، انباشت سرمایه، بازدهی بالا، صفر بودن بدهی ضمنی و بی‌تأثیر بودن تغییرات جمعیتی است. این ویژگی‌های مثبت باعث شده است تا بسیاری از کشورهای پیشرفته، از رکن دوم به عنوان رکنی اجباری و مکمل رکن اول استفاده کنند. اگر این رکن توسط بخش خصوصی اداره شود، نظارت و بررسی عملکرد این رکن با دولت است.

رکن سوم:

رکن سوم، بر مبنای *DC-FF* شکل می‌گیرد و مشارکت در آن همیشه اختیاری است. نرخ حق بیمه در این رکن متغیر، اختیاری و مزایای حاصل از مشارکت در آن براساس جدول مرگ و میر تنظیم می‌شود. مزایای حاصل از مشارکت در این رکن، به صورت یکجا و در مواردی به صورت مستمری به ذی‌نفع پرداخت می‌شود.

مدیریت در این رکن با شرکت‌های بیمه ای خصوصی است. از آنجا که معمولاً شرکت‌های بیمه‌ای متعددی برای ارائه این خدمات وجود دارند، بنابراین، شرکت‌ها برای جذب مشترکین بیشتر، سعی بر ارائه خدمات بیشتر می‌نمایند. حدود وظایف شرکت‌های بیمه‌کننده و نظارت بر اجرای این رکن بر عهده دولت است.

چالش‌های مهم مدیریتی / کارشناسی در امر بهسازی نظام‌های بازنشستگی

با عنایت به موارد یاد شده، این نتیجه حاصل می‌شود که تغییر نظام‌های بازنشستگی به منظور بهسازی آن‌ها، هرچند که با دشواری‌ها و مخاطراتی روبرو است اما، اگر تمام عوامل درونی و بیرونی نظام با توجه به تجربیات جهانی و ویژگی‌های خاص هر کشور تحلیل شوند، می‌توان به مطلوب بودن نتایج حاصل از تغییرات که تأثیر بسیار مثبتی را در رفاه اجتماعی، عدالت اجتماعی و رشد اقتصادی در پی خواهد داشت امیدوار بود.

این نکته شایان توجه است که در بسیاری از کشورهای توسعه نیافته و یا در حال توسعه، چالش‌های بزرگ مدیریتی و کارشناسی، مقدم بر تمام مشکلات ناشی از ماهیت نظام‌ها جهت تنظیم و بهسازی آن‌ها است. این چالش‌ها را می‌توان به صورت زیر برشمرد:

- **فقدان دانش کافی:** زیر بنای بهسازی نظام‌های بازنشستگی، وجود دانش کافی، انجام کار کارشناسی و خواست جدی مدیریت در تمام سطوح مرتبط است. اما در موارد زیادی، مدیریت قبل از شناسایی نظام‌های بازنشستگی و حتی شناسایی وضع موجود سازمان مربوط به خود، تغییر می‌یابد.

- **عدم تمایل به بهسازی به دلیل دیر بازدهی:** چون بهسازی مؤلفه‌ای و یا سیستمیک نظام‌های بازنشستگی معمولاً دیر بازده هستند. از این رو، مدیریت نظام‌های بازنشستگی، حتی با فرض شناخت کافی و باور داشتن ضرورت بهسازی، چون بازدهی ناشی از تغییرات بعد از دوران مدیریت آن‌ها آشکار می‌شود، از این رو مدیریت تمایلی به تغییرات اساسی ندارد.

- **ناهماهنگی و مصلحت‌اندیشی:** بهسازی نظام‌های بازنشستگی، دارای مخاطرات احتمالی و همچنین نیازمند هماهنگ عمل کردن تمام سطوح مدیریت مرتبط است. این دو ویژگی، دو عامل منفی در پی‌گیری جدی مدیریت در امر بهسازی است.