



مقدمه:

امروزه طرح‌های تامین اجتماعی با مشکلاتی زیادی مواجه هستند تغییر و تحولات اقتصادی و اجتماعی نظیر افزایش امید زندگی، کاهش نرخ باروری، نوسانات در رشد اقتصادی، تحولات ایجاد شده در روند اشتغال، نوسانات در درآمد دولتها و ۰۰۰ باعث گردیده که هزینه‌های طرح‌های تامین اجتماعی به شدت رو به افزایش باشد و این امر یکی از مهمترین دغدغه‌های سیاستگذاران و تصمیم‌گیران را بوجود آورده است.

لذا در کلیه کشورها جهت کاهش فشارهای مالی وارده بر نظامهای تامین اجتماعی، اصلاحاتی انجام گردیده است بررسی روند این اصلاحات در گستره جهان نشان می‌دهد که بیشتر این تغییرات در قالب تغییر نرخ حق بیمه، افزایش سن بازنشستگی، افزایش سابقه لازم برای برخورداری از تعهدات بلند مدت، تاخیر در ترمیم مستمریها بوده است.

بطور کلی اصلاحات بعمل آمده را می‌توان در دو قالب تقسیم بندی نمود. اصلاحات پارامتریک و اصلاحات سیستمی، در اصلاحات پارامتریک سعی بر آنست که برخی از متغیرها و پارامترهای اثرگذار بر منابع و مصارف نظیر افزایش نرخ حق بیمه، محدودسازی شرایط استحقاق، افزایش سن بازنشستگی و ۰۰۰ تغییر یابند. اما در اصلاحات سیستمی سعی بر آنست تا نظام مالی طرحها تغییر یابد. به عبارت دیگر چه نظام مالی مورد استفاده قرار گیرد تا با توجه به آن منابع مالی لازم جهت پرداخت تعهدات در زمان سررسید امکان پذیر باشد.

در این گزارش پس از ارائه راهبردهای نظام تامین اجتماعی، نظامهای مالی حاکم بر طرحهای تامین اجتماعی مورد بررسی و ارزیابی قرار می‌گیرند.

راهبردهای نظام تامین اجتماعی:

بطور کلی جهت ارائه حمایت‌های تامین اجتماعی راهبردهای گوناگونی مورد استفاده قرار گرفته است که این راهبردها معمولاً متأثر از عوامل اجتماعی، اقتصادی و سیاسی حاکم بر جامعه است. در ادامه گزارش به اختصار برخی از راهبردها اشاره خواهد شد:

۱- بیمه های اجتماعی:

راهبرد بیمه های اجتماعی در بسیاری از کشورها هسته اصلی نظام تامین اجتماعی را شکل می دهد. این راهبردها برای اولین بار در اواخر قرن نوزدهم در زمان بیسمارک صدراعظم آلمان، در این کشور پایه گذاری شد این تفکیک بعداً بوسیله کشورهای اروپایی، امریکای لاتین، ایالات متحده و کانادا دنبال گردید و پس از جنگ جهانی دوم تقریباً در تمام کشورها رواج یافت.

علیرغم اینکه در جزئیات این راهبرد از یک کشور به کشور دیگر تفاوتی وجود دارد لیکن در اصول کلی مشترک می باشند. تامین مالی طرح از طریق پرداخت حق بیمه بوسیله کارفرما بیمه شده، عضویت اجباری، ارتباط حق بیمه و میزان حمایتها با دستمزد بیمه شده از جمله ویژگیهای استراتژی بیمه اجتماعی است.

۲- مساعدت اجتماعی:

در بسیاری از کشورها طیفی از جوامع به علل گوناگون مانند عدم اشتغال، عدم استطاعت مالی و... توان استفاده از حمایتهای بخش بیمه ای را ندارند. این قشر نیازمند معمولاً در قالب مطرح مساعدت اجتماعی مورد حمایت قرار می گیرند. هزینه های این روش از محل درآمدهای عمومی دولت تامین می گردد (مشیری، ۱۳۸۱، ص ۴۶) و حمایتها بعنوان یک حق قانونی با توجه به نیاز افراد ارائه می گردد. نکته قابل توجه اینکه توان مالی افراد در هنگام ارائه حمایتها یکی از معیارهایی است که مدنظر قرار می گیرد. همچنین میزان حمایتها بگونه ای است که حداقل معیشت افراد را پوشش می دهد.

۳- نظام همگانی:

در این نظام که معمولاً تامین مالی آن از طریق درآمدهای عمومی دولت می باشد ارائه حمایتها بدون لحاظ اشتغال و توانایی مالی افراد صورت می پذیرد. حمایتهای در نظر گرفته برای افراد این طرح، معمولاً در قالب مستمری برای افراد سالمند، ازکارافتاده یا بازمانده می باشد.

۴- مسئولیت کارفرما:

در برنامه های مسئولیت کارفرما کارکنان معمولاً با توجه به قوانین کار حاکم بر جامعه تحت پوشش قرار می گیرند. اینگونه طرحها در اواخر قرن نوزدهم میلادی تحت عنوان جبران خسارت کارگران فعالیت خود را آغاز نمودند. (مشیری، ۱۳۸۱، ص ۵۰) هدف اصلی آنها ارائه کمک در مقابل خطرات حوادث ناشی از کار بوسیله کارفرما بود. پرداخت خدماتی مانند پرداخت غرامت ایام بیماری و بارداری از جمله مواردی است که با توجه به قانون برعهده کارفرما می باشد. در برخی از موارد نیز کارفرما موظف به تامین مراقبتهای درمانی برای کارگران و خانواده آنها نیز می باشد.

در این نظام مشارکت در خطر مشاهده نمی شود. زیرا کلیه تعهدات برعهده کارفرما می باشد. البته در برخی از موارد کارفرمایان خود را در مقابل خطرات نزد شرکتهای بیمه ای بیمه می نمایند.

۵- صندوقهای پس انداز اجباری خصوصی

نظامهای تامین اجتماعی در اغلب موارد توانائی حفظ ارزش مستمریها در مقابل نوسانات تورمی را ندارند و از سوی دیگر موجب تشویق بازنشستگی های زود هنگام و توزیع ناعادلانه درآمدها می گردند، به عبارت دیگر، افراد پر درآمد نسبت به افراد کم درآمد از بهره مندی بیشتری برخوردار می گردند. همچنین آنان بر این عقیده اند که فرمولهای بکار گرفته برای پرداخت مستمری سخاوتمندانه بوده و در اغلب موارد اینگونه نظامها دارای هزینه های اداری سنگینی می باشند. به همین لحاظ در سیاستهای کلان خود، کشورها را بسمت صندوقهای پس انداز اجباری خصوصی هدایت می نمایند.

اینگونه صندوقها براساس نظام مالی ذخیره سازی کامل (FULLY FUNDED) تامین مالی می گردند. سه علت عمده برای انتخاب نظام مالی ذخیره سازی کامل وجود دارد.

- هزینه ها از ابتدا مشخص می باشد، به همین علت دولتها قولهایی نخواهند داد که بعداً قادر به عمل کردن به آن نباشند.

- انتقالات بین نسلی از افراد جوان به افراد سالمند که بعضاً موجب انتقال از افراد کم درآمد به افراد پر درآمد می گردد در این نظام حذف می گردد.

- از سرمایه های تشکیل شده در این نظام می توان برای ارتقاء پس اندازهای بلند مدت ملی که معمولاً به منظور سرمایه گذاری های کلان بکار گرفته می شود استفاده نمود.

در کشورهایی که از این راهبرد برای حمایت از اقشار جامعه استفاده می شود، مدیریت طرح، به بخش خصوصی واگذار می گردد و دولت صرفاً به نظارت و راهبری مقررات و قوانین می پردازد. علت واگذاری مسئولیت اجرائی به بخش خصوصی ایجاد رقابت بین صندوقها برای ارائه بهتر کمی و کیفی خدمات و حذف اهداف سیاسی و تاکید بر سیاستهای اقتصادی در هنگام تعیین استراتژی های سرمایه گذاری به منظور حداکثر بهره دهی از سرمایه ها می باشد.

راهبردهای نظام تامین اجتماعی از دیدگاه بانک جهانی:

کارشناسان بانک جهانی اعتقاد دارند که یک راه حل یا راهبرد واحد برای پوشش افراد تحت نظام تامین اجتماعی وجود ندارد لیکن در خصوص لایه بندی حمایتهای تامین اجتماعی به یک نظر مشترک رسیده اند و بر این باور هستند که افراد و طبقات مختلف جامعه در لایه های متفاوت می توانند تحت پوشش قرار گیرند. کارشناسان بانک جهانی روشهای ارائه حمایتهای تامین اجتماعی را در سه گروه که تحت عنوان لایه های سه گانه تامین اجتماعی شناخته شده، دسته بندی نمودند. اگر بخواهیم این سه لایه را از دیدگاه بازنشستگی مورد بررسی قرار دهیم چنین استنباط می گردد که هدف اولیه از شکل گیری این لایه ها، حصول اطمینان از تامین زندگی آحاد جامعه در زمان بازنشستگی می باشد. لایه اول که تقریباً در کلیه کشورهای جهان از آن برای حمایت از افراد سالمند در مقابل رویداد بازنشستگی مورد استفاده قرار می گیرد با هدف تضمین حداقل زندگی برای بازنشستگی بکار گرفته می شود لیکن مبلغ و شرایط استفاده از حمایت بازنشستگی در این لایه با توجه به وضعیت اقتصادی و ساختار نظام تامین اجتماعی در کشورها متفاوت است. در برخی از کشورها لایه اول تنها رویه ارائه حمایت بازنشستگی به افراد تحت پوشش می باشد در چنین مواردی معمولاً مبلغ پرداختی به آخرین دستمزد زمان اشتغال نزدیک تر است اما در کشورهایی که از ترکیب دو یا هر سه لایه تامین اجتماعی برای حمایت بازنشستگی استفاده می گردد معمولاً مبلغ مستمری پرداختی در لایه اول در مقایسه با آخرین دستمزد زمان اشتغال از نسبت کمتری برخوردار می باشد در چنین نظامهایی معمولاً کلیه افراد جامعه تحت پوشش حمایت بازنشستگی در لایه اول قرار دارند. عدم توانایی کشورها در تامین مالی مورد نیاز به منظور پرداخت مستمری بازنشستگی از محل بودجه عمومی و همچنین افزایش هزینه های طرحهای مبتنی بر وصول

حق بیمه از کارفرما و افراد تحت پوشش بعثت افزایش تعداد بازنشستگان و همچنین افزایش امید زندگی موجب شکل گیری لایه دوم تامین اجتماعی گردید. لایه دوم تامین اجتماعی در واقع طرحهای مستمری اجباری است که به منظور جبران درآمد از دست رفته بعثت ترک کار بتدریج در کشورهای توسعه یافته شکل گرفت. پس اندازه‌های اختیاری و صندوقهای مکمل که معمولاً بوسیله شرکتهای خصوصی ارائه می‌شود در نظامهای جامع تامین اجتماعی، لایه سوم را تشکیل می‌دهند با توجه به اینکه مبلغ مستمری در دو لایه اول محدود می‌باشد و از یک سقف خاصی که بوسیله قانون معین می‌گردد نمی‌تواند فراتر رود لذا به منظور امکان دسترسی به سطح بالاتری از زندگی در دوران بازنشستگی، پس اندازه‌های اختیاری فعالیت خود را شدت بخشیدند در این ساختارها افراد شاغل در صورتی که دارای درآمدی بیش از نیاز مصرف خود باشند می‌توانند در این لایه قرار گیرند.

تامین مالی طرحهای تامین اجتماعی:

منابع درآمدی یک طرح تامین اجتماعی از اجزای مختلفی تشکیل می‌شود که از مهمترین آنها می‌توان به مشارکت دولت، حق بیمه های جمع آوری شده از بیمه شدگان و کارفرمایان، درآمد حاصل از سرمایه گذاری اشاره نمود. تصمیم در مورد چگونگی مصرف منابع و توزیع هزینه ها یک تصمیم صرفاً فنی نیست بلکه باید بر اساس ملاحظات اقتصادی، اجتماعی و سیاسی اتخاذ شود.

تامین مالی طرحهای تامین اجتماعی معمولاً به دو صورت انجام می‌گیرد. تامین مالی از محل حق بیمه و تامین مالی از محل مالیات.

تامین مالی از محل مالیات:

تامین مالی از محل مالیات (درآمدهای عمومی) اغلب در طرحهای حمایت همگانی صورت می‌گیرد. حمایت همگانی مبتنی برتابعیت یا اقامت شهروندان است که شامل مساعدت اجتماعی و خدمات اجتماعی است (نظام حمایتی) این سیستم به اعتبارات دولتی وابسته بوده و دایره وسعت آن شامل اقشار آسیب پذیر جامعه (بدلیل ناتوانی کسب درآمد)، معلولین و از کارافتادگان جسمی و ذهنی، کودکان بی سرپرست، خانواده زندانیان و... می‌شود.

نمونه هایی از این طرحها در نظامهای همگانی کانادا، دانمارک و ژلاندنو و خدمات بهداشتی ملی در انگلستان و ایتالیا مشاهده می‌شود. از مزایایی که جهت چنین سیستم هایی برشمرده شده، این است که

چنین طرحهایی در مقایسه با طرحهای بیمه‌های اجتماعی، در کاهش فقر موثرترند و علت آن نیز این است که این حمایتها بصورت مبلغ ثابت بوده و به افرادی پرداخت می‌شود که فاقد توان کسب درآمد بوده و یا از توان محدودتری برخوردار می‌باشند و از معایب این طرح پیر هزیننه بودن آن می‌باشد، مالیات‌ها ممکن است بر مبنای درآمد یا سرمایه شخص و یا حالت‌های دیگری تعیین می‌شود.

تامین مالی از محل حق بیمه:

زمانی که منابع مالی طرح تامین اجتماعی از طرف کارفرمایان و کارگران پرداخت شود و حمایت‌ها از کارگران نیز بر اساس پرداخت‌های صورت گرفته باشد به این طرح تامین مالی از محل حق بیمه گفته می‌شود و این پرداخت نیز "حق بیمه" خوانده می‌شود (نظام بیمه ای).

حق بیمه‌ها ممکن است با نرخ مقطوع باشند یا مرتبط با درآمد تعیین شوند در اکثر طرحهای مبتنی بر مشارکت، سابقه پرداخت حق بیمه و میزان مشارکت در دوران بیمه‌پردازی مبنای استحقاق برخورداری از حمایت را تشکیل میدهند اغلب از تامین مالی از طریق حق بیمه به عنوان یک مزیت نسبت به تامین مالی از طریق مالیات نام برده می‌شود. زیرا بنظر می‌رسد طرحهای بیمه‌ای (مشارکتی) بیشتر مورد اعتماد مردم می‌باشند. به این مفهوم که مردم اغلب با پذیرش رابطه بین حق بیمه‌ها و حمایتها سعی در مشارکت بیشتر جهت دریافت حمایت‌های بیشتر می‌کنند.

سیستم‌های مالی و تعیین سطح حق بیمه:

از مهمترین مشکلات فنی که در ارتباط با تامین مالی یک طرح تامین اجتماعی مطرح می‌شود انتخاب سیستم مالی مورد عمل است. سیستم‌های مالی روش‌هایی هستند که براساس آنها به اعضای طرح در زمان مقرر جهت ارائه حمایت‌ها و جوهاتی تخصیص می‌یابد.

سیستم مالی مناسب برای یک حمایت خاص اصولاً به یکسری از متغیرها و پارامترها بستگی دارد.

که از جمله این متغیرها می‌توان به :

دامنه پوشش - ضرورت نگهداری ذخایر - فرصتهای سرمایه‌گذاری و جوه - نیاز به نرخهای حق بیمه نسبتاً ثابت اشاره نمود. همچنین در مورد طرحهایی که در حال اجرا هستند بلوغ آنها نیز باید در نظر گرفته شود.

سیستم های مالی بسیار زیادی وجود دارند که می توانند جهت تامین مالی حمایت های تامین اجتماعی بکار برده شوند، اما در عمل تعداد اندکی از سیستم ها به عنوان سیستم های مالی مورد استفاده قرار می گیرند.

در ادامه بحث به سیستمهای مالی بر صندوقهای بیمه ای پرداخته خواهد شد.

۱- نظام ارزیابی سالانه مبتنی بر مستمری^۱

در این نظام نرخ حق بیمه با توجه به هزینه حمایتها بگونه ای تعیین می شود که درآمدهای هر سال پاسخگوی هزینه های همان سال باشد. در آغاز طرح بعلت وجود تعداد اندک مستمری بگيران، نرخ حق بیمه پائین است ولی همزمان با بلوغ صندوق و افزایش تعداد مستمری بگيران نرخ حق بیمه بتدریج افزایش می یابد. بنابراین در این نظام ذخیره سازی و در نتیجه سرمایه گذاری مدنظر نمی باشد. لیکن جهت اجتناب از نوسانات مقطعی و مقابله با شرایط ویژه همچون بروز بیماری، سیل، زلزله با افزایش مختصری در نرخ حق بیمه معمولاً یک ذخیره احتیاط تشکیل می گردد. (تاتیانا، ۲۰۰۲، ص ۳)

در این سیستم معمولاً میزان مستمری، درصدی از متوسط دستمزد زمان اشتغال فرد است. متوسط دستمزد در کشورهای مختلف، با توجه به قوانین موجود متفاوت می باشد متوسط دستمزد می تواند آخرین دستمزد زمان اشتغال، متوسط دو سال آخر و یا یکسال آخر زمان اشتغال و یا حتی متوسط طول دوره اشتغال باشد.

گفتنی است با توجه به ماهیت روش ارزیابی سالانه نرخ حق بیمه در آغاز طرح بعلت ناچیز بودن میزان تعهدات بسیار پایین است و این امر موجب ایجاد انگیزه و تشویق جامعه بمنظور استفاده از حمایت های تامین اجتماعی می گردد. اما با گذشت زمان و افزایش تعداد مستمری بگيران نرخ حق بیمه افزایش خواهد یافت حتی در مواقعی بالا بودن نرخ حق بیمه، موجبات عدم توانایی پرداخت حق بیمه ها می شود.

^۱ Payg defined benefit

این سیستم در بیشتر کشورهای جهان بخصوص در کشورهای اروپای غربی، کانادا و استرالیا وجود دارد. اما نکته ای که در این سیستم مطرح می باشد این است که چه نرخ حق بیمه ای جهت تامین مصارف مستمریها لازم می باشد.

۱-۱- توازن مالی صندوقهای مبتنی بر ارزیابی سالانه:^۱

بی تردید برقراری توازن مالی بین منابع و مصارف صندوق طی دوره مورد بررسی یکی از دغدغه های سیاستگذاران و تصمیم گذاران طرح است.

با این فرض که هزینه های صندوق فقط شامل هزینه های مستمری و منابع صندوق صرفا از محل دریافت حق بیمه ها تامین می گردد. رابطه زیر جهت برقراری توازن منابع و مصارف صندوق ارائه می گردد. (تاتیانا، ۲۰۰۲، ص ۴)

$$B \times p = C \times E$$

B = میانگین مستمری

P = تعداد مستمری بگیران

C = میانگین حق بیمه

E = تعداد بیمه شدگان

میانگین مستمری (B) و میانگین حق بیمه (C) طبق رابطه زیر تعریف می شود.

$$B = RR \times W$$

CR = نرخ حق بیمه^۲

$$C = W \times CR$$

RR = میانگین نرخ جایگزینی^۳

$$DR = \frac{P}{E}$$

W = میانگین دستمزد^۴

^۱ payg pension Fund Balance

^۲ -Contribution rate

^۳ average replacement rate

^۴ Average Wage

DR¹ = نرخ وابستگی

بنابراین خواهیم داشت:

$$RR \times W \times P = W \times CR \times E$$

$$RR \times P = CR \times E \Rightarrow CR = RR \times DR$$

بنابراین نرخ حق بیمه متأثر از دو عامل نرخ جایگزینی و نرخ وابستگی می باشد. بدیهی است با فرض ثبات نرخ جایگزینی، هرگاه نرخ وابستگی افزایش یابد بمنظور حصول اطمینان از تداوم توازن بین منابع و مصارف باید نرخ حق بیمه را افزایش داد.

بعنوان مثال اگر فرض شود که نرخ جایگزینی در صندوق معادل ۶۰ درصد حقوق و نرخ وابستگی برابر $\frac{1}{8}$ است.^۲ نرخ حق بیمه برابر خواهد بود با:

$$CR = \%60 \times \frac{1}{8} = \%7.5$$

حال اگر نسبت وابستگی به $\frac{1}{2}$ افزایش یابد به عبارتی صندوق دوران بلوغ خود را داشته باشد.

آنگاه

$$CR = \%60 \times \frac{1}{2} = \%30$$

به عبارت دیگر با فرض ثبات نرخ جایگزینی، میزان نرخ حق بیمه، به تبعیت از تغییرات نرخ وابستگی تغییر می کند.

حال اگر امکان افزایش نرخ حق بیمه به دلایلی مقدور نباشد تنها راه حفظ توازن بین منابع و مصارف صندوق، استفاده از نرخ جایگزینی است.

¹ dependency rate

² نرخ وابستگی برابر با $\frac{1}{8}$ یعنی به ازای هر مستمری بگیر، ۸ نفر بیمه شده وجود دارد.

$$RR = \frac{CR}{DR}$$

طبق رابطه فوق، اگر نرخ حق بیمه ثابت باشد با افزایش نرخ وابستگی، برای حفظ توازن صندوق، باید نرخ جایگزینی را کاهش داد به عبارت دیگر کاهش هزینه‌های مستمری صندوق تنها راه حل ایجاد برقرای توازن می باشد.

در ادامه توضیحاتی در خصوص نرخ‌های جایگزینی و وابستگی و متغیرهای اثرگذار بر هر کدام مورد بحث قرار می گیرد:

نرخ جایگزینی:^۱

نرخ جایگزینی عبارت است از نسبت میانگین مستمری به میانگین دستمزد بیمه‌شدگان. این نرخ در کشورهای مختلف با توجه به موقعیت صندوقها متفاوت می باشد. بعنوان نمونه در برخی از کشورها مانند فرانسه از یک رقم برای نرخ جایگزینی استفاده می شود در این کشور ۵۰ درصد میانگین دستمزد بعنوان مستمری پرداخت می گردد. در برخی از کشورها از حالت ترکیبی استفاده می شود بدین صورت که نرخ جایگزینی از یک بخش ثابت و یک بخش متغیر تشکیل می شود.

نرخ وابستگی:^۲

نرخ وابستگی یکی از شاخصهای مهم طرح‌های تامین اجتماعی است که بیانگر وضعیت مالی طرح می باشد نرخ وابستگی از نسبت تعداد مستمری بگیران به بیمه‌شدگان حاصل می‌گردد. تعداد مستمری بگیران متأثر از دو عامل جمعیتی و عوامل سیاستگذاری است. عوامل جمعیتی نظیر ساختار سنی، نرخ مرگ و میر پس از سن بازنشستگی، امید زندگی پس از بازنشستگی و از عوامل سیاستگذاری می‌توان به نحوه پوشش، سن بازنشستگی، شرایط استفاده از مستمری از کارافتادگان و بازماندگان اشاره نمود.

تعداد بیمه‌شدگان نیز متأثر از عوامل متعددی می باشند که از مهمترین آنها می‌توان به عوامل جمعیتی، اقتصادی و سیاستگذاری اشاره نمود. عامل جمعیتی نظیر نرخ باروری در گذشته، نرخ مرگ و

^۱ – Replacement rate

^۲ Dependency rate

میر و مهاجرت، عامل اقتصادی نظیر سن ترک مدرسه^۱، افزایش نرخ مشارکت نیروی کار و همچنین عامل سیاستگذاری نظیر سن بازنشستگی، سطح پوشش و نرخ حق بیمه می باشد.

در جمع بندی باید گفت که سیستم نظام ارزیابی سالانه مبتنی بر مستمری در مقابل تغییرات جمعیتی بسیار حساس می باشد عوامل جمعیتی در بیمه شدگان (ورودیها) و هم در مورد مستمری بگیران (خروجیها) موثر است. نرخ باروری در گذشته، نرخ مرگ و میر و مهاجرت مهمترین عامل جمعیتی است که تعداد بیمه شدگان را متاثر از خود می سازد. بالا بودن نرخ باروری در گذشته کاهش نرخ مرگ و میر و مهاجرت به داخل قطعاً موجب افزایش تعداد بیمه شدگان خواهد شد.

در خصوص عوامل جمعیتی که تعداد مستمری بگیران را تحت تاثیر قرار می دهد می توان به تعداد جمعیت، ساختار سنی، نرخ مرگ و میر س از سن بازنشستگی و امید زندگی پس از بازنشستگی اشاره نمود. طبیعی است هر چه جامعه سالمندتر باشد و یا اینکه امید زندگی در سنین بازنشستگی بالا باشد تعداد مستمری بگیران افزایش خواهد یافت. زمانی که نرخ وابستگی پائین است نرخ حق بیمه مورد نیاز جهت تامین هزینه ها نیز پایین خواهد بود. به عبارت دیگر زمانیکه جمعیت جامعه جوان است و صندوق مستمری هنوز به حالت اشباع خود نرسیده، تعداد قابل توجهی بیمه شده برای جبران هزینه یک مستمری بگیر وجود دارد. لیکن با اشباع صندوق و سالمندی جامعه، تعداد اندکی بیمه شده برای جبران هزینه یک نفر مستمری بگیر وجود خواهد داشت که بی تردید هزینه صندوق را افزایش خواهد داد.

نکته قابل توجه اینکه در این سیستم عدم ذخیره سازی صندوق برای تعهدات آتی، همواره تعهدات پنهان صندوق را افزایش می دهد. به عبارتی در این روش تعهدات پنهان نسل فعلی به نسل های آتی انتقال می یابد. ارزش فعلی مستمریهای آتی صندوق یا به عبارتی تعهداتی پنهان صندوق برابر است با:

$$B = \text{مجموع مستمریها در زمان } (t = 1, 2, 000, T)T$$

مطالعات انجام شده توسط کارشناسان بانک جهانی حاکی از آنست که در اغلب کشورهای صنعتی میزان تعهدات پنهان از ۱۰۰ درصد تولید ناخالص داخلی (GDP) بیشتر بوده و در برخی از کشورها نیز این میزان از ۲۰۰ درصد تولید ناخالص داخلی بالاتر رفته است.

¹ School leaving age

مشکلات بوجود آمده در خصوص این سیستم، موجب گردیده که سیاستگذاران و تصمیم‌گیران نظامهای تامین اجتماعی بدنبال راهکاری جهت رفع موانع موجود باشند. در این خصوص بانک جهانی دو راهکار را پیشنهاد نموده است. نخست اصلاحات پارامتریک که در آن برخی از متغیرهای اثرگذار بر منابع و مصارف سازمان همچون سن بازنشستگی، نرخ جایگزینی، نرخ حق بیمه و ۰۰۰ تغییر خواهند نمود. راهکار دوم، اصلاحات سیستمی یعنی تبدیل نظام ارزیابی سالانه مبتنی بر مستمری به نظام مبتنی بر ذخیره سازی کامل می باشد که هر یک از کشورها با توجه به مقتضیات و شرایط خود می توانند آن را انتخاب کنند.

۲- نظام ذخیره سازی کامل مبتنی بر حق بیمه^۱

در این سیستم، حق بیمه های دریافت شده از بیمه شده اعم از سهم بیمه شده یا سهم کارفرما در حسابهای انفرادی افراد قرار داده می شود، لیکن بمنظور حفظ ارزش پس اندازهای افراد و همچنین ارتقاء واقعی ذخائر آنها مبالغ انباشت شده، سرمایه‌گذاری و در فواصل معین سود حاصل از سرمایه گذاری به حسابهای انفرادی افراد اضافه می گردد و در هنگام واجد شرایط شدن آنان برای دریافت حمایت ها، حق بیمه‌های پرداختی به اضافه سود حاصل شده در قالب یکجا یا مستمری به متقاضیان بازپرداخت می‌گردد. در این سیستم بر خلاف نظام ارزیابی سالانه، هیچگونه بدهی پنهان یا تعهدات بدون پشتوانه ایجاد نمی شود. این سیستم بیشتر در کشورهای آمریکای لاتین و اروپای شرقی مشاهده می شود.

میزان مستمری در این سیستم به نرخ حق بیمه دستمزد انفرادی افراد، نرخ بازگشت سرمایه و نسبت سالهای دریافت مستمری به سالهای اشتغال بستگی دارد. (تاتیانا، ۲۰۰۲، ص ۲۲)

در این سیستم، میزان سرمایه تشکیل شده بوسیله فرمول زیر محاسبه می شود:

$$AC = C_1 \times (1+r)^N + C_2 \times (1+r)^{N-1} + \dots + C_N \times (1+r)$$

$$C_T = CR_T \times W_T \quad \text{که در آن:}$$

N تعداد سالهای اشتغال، r نرخ بازدهی، C_t حق بیمه در سال t ، $(t=1,2,\dots,N)$ CR_T نرخ حق بیمه

در سال t و W_T دستمزد شاغلین در سال t می باشد.

¹ Fully Funded Defined Contribution Systems.

پرداخت مستمری می تواند به شیوه های گوناگون مطرح باشد در برخی از کشورها میزان مستمری بصورت یکجا و در برخی دیگر بصورت مستمری پرداخت می گردد. فرمولی که برای محاسبه میزان مستمری ها استفاده می شود برابر است با:

$$\frac{B_1}{1+r} + \frac{B_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{B_m}{(1+r)^m} = AC$$

که در آن B_t مستمری در زمان t و m تعداد سالهای دریافت مستمری می باشد.

$$T=1, 2, \dots, m$$

۳- مقایسه بین سیستم ارزیابی سالانه و ذخیره سازی کامل:

در سیستم ارزیابی سالانه بعثت آنکه در زمان شروع صندوق، تعداد مستمری بگیران اندک می باشد لذا نرخ حق بیمه در ابتدا پایین است ولی با گذشت زمان و بلوغ سیستم و افزایش نسبت وابستگی نرخ حق بیمه بتدریج افزایش می یابد و ممکن است به حدی برسد که کارفرمایان و بیمه شدگان توانایی پرداخت آن را نداشته باشند.

نظام ذخیره سازی کامل در مقابل تغییرات جمعیتی حساس نمی باشد بنابراین مشکلاتی که در سیستم قبلی وجود دارد مترتب سیستم ذخیره سازی کامل نخواهد بود. نکته قابل توجه اینکه در حالتی که نرخ جایگزینی ثابت باشد نرخ حق بیمه متأثر از نرخ بازگشت سرمایه خواهد بود. در این حالت هر چه نرخ بازگشت سرمایه گذاری بیشتر باشد نیازمند نرخ حق بیمه کمتری خواهیم بود. علاوه بر آن هر چه نسبت سالهای دریافت مستمری به سالهای بیمه پردازی کمتر باشد نرخ حق بیمه نیز پائین تر خواهد بود.

از مزیت هایی که برای نظام ذخیره سازی کامل متصور می باشد می توان به:

افزایش بقای طرح مستمری، کاهش گریز از پرداخت حق بیمه^۱، افزایش نرخ رشد اقتصادی، کاهش توزیع مجدد درآمد بین نسلها^۲ اشاره نمود. (تاتیانا، ۲۰۰۲، ص ۲۷)

¹ Decrease evasion

² Reduce intergenerational redistribution

۴ - سیستم حق بیمه درجه بندی شده^۳

این سیستم از نظر تامین بار مالی حمایت‌های بلند مدت در کشورهای در حال توسعه، توسط کمیته آچواری کارشناسان تامین اجتماعی سازمان بین‌المللی کار (ILO) بعنوان یک سیستم مناسب مدنظر است.

در سیستم حق بیمه درجه بندی شده، نرخ حق بیمه بگونه‌ای تعیین می‌شود که در طی یک دوره تعادل مشخص (مثلاً ۱۵ سال یا ۲۰ سال) درآمدهای حاصله از این صندوق به اضافه سود حاصل از ذخایر سرمایه‌گذاری، تکافوی هزینه‌های طرح را داشته باشد. (مشیری، ۱۳۸۱، ص ۳۵)

با توجه به اینکه نمی‌توان متغیرهایی نظیر مرگ و میر، شیوع بیماریها، نرخ بهره، و ۰۰۰ برای دوره نامحدودی پیش بینی نمود لذا محاسبات اکچواری که بر پایه این فرضیات استوار می‌باشد نمی‌تواند مبنای دقیق و صحیحی برای پایداری صندوق‌ها ایجاد نماید. در سیستم درجه بندی شده، این فرضیات برای دوره‌ای محدود پیش بینی می‌گردند. محدود نمودن طول دوره تعادل و پیش بینی فرضیات واقعی تر می‌تواند مبنای تئوریک قوی‌تری را جهت محاسبات اکچواری ارائه نماید.

گفتنی است در این سیستم در طول دوره تعادل، نرخ حق بیمه ثابت می‌باشد لذا در پایان دوره تعادل، نرخ حق بیمه مورد تجدید نظر قرار گرفته و مجدداً بر اساس شرایط موجود و ارزیابی شاخصها و پارامترها، نرخ حق بیمه جدیدی برای طول دوره بعدی تعیین می‌گردد. بنابراین سیستم حق بیمه درجه‌بندی شده، انعطاف‌پذیری نرخ حق بیمه و کنترل میزان ذخایری را که یک طرح ایجاد می‌نماید را امکان‌پذیر می‌سازد.

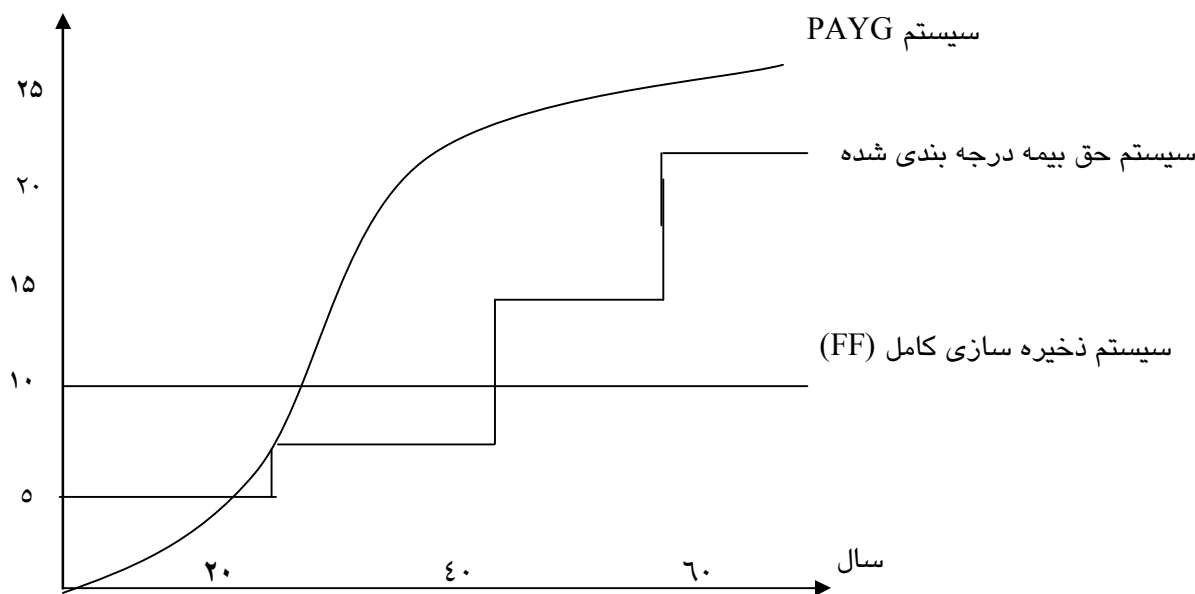
در این سیستم نرخ حق بیمه در شروع دوره تعادل، نرخ است ما بین نرخ حق بیمه در سیستم PAYG و FULLY Funded و هر چه دوره مالی طولانی‌تر باشد. نرخ حق بیمه بالاتر بوده و به تبع آن میزان ذخایر نیز بیشتر خواهد بود براساس سیستم حق بیمه درجه بندی شده هر نوع افزایش تدریجی نرخ حق بیمه بر مبنای ارزیابیهای اکچواری صورت می‌پذیرد. در سیستم حق بیمه درجه بندی شده، ارزیابیها بایستی با دقت و بطور منطقی صورت گرفته و افزایش نرخ حق بیمه باید به گونه‌ای باشد که دستخوش تغییرات شدید و دگرگونیهای احتمالی اقتصادی نشود.

³ scaled Primum

اجرای سیستم حق بیمه درجه بندی شده و یا هر سیستم مالی دیگری بمعنای کاهش هزینه مرتبط به مستمریها نیست بلکه هدف، استفاده از یک سیستم منظم و انعطاف پذیری است که در مقایسه با سیستم ذخیره سازی کامل با نرخ حق بیمه پائین تر و میزان ذخایر کمتری بتوان اندوخته لازم را برای تامین هزینه های مستمری فراهم نماید.

نمودار زیر ارتباط بین نرخهای حق بیمه در سیستمهای ارزیابی سالانه مبتنی بر مستمری (PAYG)، ذخیره سازی کامل مبتنی بر حق بیمه (fully funded) و سیستم حق بیمه درجه بندی شده (Scaled Primum) را نشان می دهد.

نرخ حق بیمه



همانگونه که در این نمودار نشان داده شده است، در سیستم نظام ارزیابی سالانه نرخ حق بیمه هر سال افزایش داشته، بطوریکه روند آن صعودی می باشد. در سیستم ذخیره سازی، نرخ حق بیمه برای

دوره نامحدود ثابت است و در سیستم حق بیمه درجه بندی شده، نرخ حق بیمه در طول دوره تعادل (۲۰ ساله) ثابت بوده و بتدریج در دوره های بعدی افزایش می یابد.

۵- نظام مبتنی بر حق بیمه صوری^۱!

همانگونه که قبلاً اشاره شد سیستم نظام ارزیابی سالانه مشکلات متعددی را برای کشورها ایجاد کرده است و لذا اکثر این کشورها جهت رهایی از این مشکلات که مهمترین آنها افزایش مصارف نسبت به منابع می باشد در صدد تغییر سیستمهای مالی خود از سیستم نظام ارزیابی سالانه به نظام ذخیره سازی کامل شدند (تاتیانا، ۲۰۰۲، ص ۲۸).

در این بین یکی از دغدغه های تصمیم گیران و سیاست گذاران در هنگام تبدیل نظام ارزیابی سالانه مبتنی بر مستمری به نظام ذخیره سازی کامل مبتنی بر حق بیمه، هزینه انتقال است.^۲ در هنگام تبدیل وضعیت، در سیستم قدیمی دو گروه افراد تحت پوشش قرار دارند گروه اول مستمری بگیران و گروه دوم بیمه شدگان طرح با سوابق مختلف هستند. از آنجایی که نظام بر روش تامین مالی ارزیابی سالانه فعالیت می کند، لذا ذخیره ای برای پرداخت مصارف مستمری بگیران جاری و بیمه شدگان طرح قدیم وجود ندارد. پرداخت هزینه مستمری بگیران و همچنین تبدیل سوابق پرداخت حق بیمه، به افراد تحت پوشش طرح قدیم به نظام جدید، هزینه انتقال نامیده می شود که در اغلب موارد میزان قابل توجهی می باشد. در سالهای اخیر برای مقابله با هزینه انتقال و کاهش هزینه های دولت مکانیزم جدیدی تحت عنوان نظام صوری مبتنی بر حق بیمه مورد استفاده قرار گرفته است. در این رویه نیز همانند طرحهای ذخیره سازی کامل مبتنی بر حق بیمه، مبلغ حق بیمه درصدی ثابت از دستمزد افراد می باشد که این مبلغ در حسابهای انفرادی افراد (بصورت صوری) قرار می گیرد. در پایان دوره میزان حق بیمه ها همراه با ضریب سود حاصل از سرمایه گذاری که معمولاً این ضریب نرخ رشد GDP یا نرخ رشد دستمزدها می باشد محاسبه و بعنوان میزان مستمری پرداخت می گردد. گفتنی است در بعضی مواقع سود حاصل از سرمایه گذاری بر خلاف مکانیزم قبلی که تابعی از عملکرد واقعی می باشد از قبل بوسیله دولت به صورت صوری تضمین می گردد. بعنوان نمونه دولت نرخی معادل ۱۰ درصد برای سود حاصل از سرمایه گذاری در نظر می گیرد و در صورت عدم تحقق آن، ما به التفاوت بوسیله دولت تامین می شود.

¹ Notional Defined Contribution

² Transition Costs

نکته قابل توجه اینکه روش تامین مالی در این سیستم، ارزیابی سالانه می باشد. به عبارت دیگر منابع حاصل از حق بیمه جهت پرداخت مصارف مستمری هزینه می شود. بنابراین در این سیستم از یک سو حق بیمه های دریافتی جهت انجام تعهدات هزینه می شود و از سوی دیگر این دریافتی ها، بصورت صوری در حسابهای انفرادی افراد ثبت و در هنگام سررسید تعهدات محاسبه و پرداخت می شود. لازم به یادآوری است که این سیستم بعلت نوپا بودن آن، تنها در برخی از کشورها همچون سوئد اجرا می شود. همچنین برخی از کشورها همچون لهستان، مغولستان و ایتالیا درصدد اجرای آن هستند.

در خصوص چگونگی محاسبه میزان مستمری ها باید گفت که حق بیمه های پرداختی با توجه به نرخ سود از پیش تعیین شده (نرخ رشد GDP یا نرخ رشد دستمزدها) محاسبه و ارزش آنها در زمان برقراری مستمری ها تعیین می گردد. بدیهی است با توجه به اینکه یک مبلغ یکجا در انتهای دوره برای افراد متقاضی انباشته شده است، از روشهای گوناگون برای پرداخت مستمری می توان استفاده نمود. بطور کلی میزان مستمری برابر است با :

$$B = \frac{AC_n}{G}$$

در این رابطه B مبلغ مستمری AC_n ، ارزش حساب افراد (سرمایه صوری) و G امید زندگی در زمان بازنشستگی می باشد.

بنابراین میزان مستمری تابعی از سرمایه انباشته شده و امید زندگی می باشد. لذا هر چه امید زندگی کمتر باشد، میزان مستمری بیشتر و هر چه امید زندگی طولانی تر باشد میزان مستمری کاهش می یابد. در خصوص سرمایه تشکیل شده نیز هرچه ارزش حساب افراد زیادتر باشد، میزان مستمری بیشتر و بالعکس خواهد بود.

۶- مقایسه سیستم ارزیابی سالانه و سیستم حق بیمه صوری:

در نظام ارزیابی سالانه (PAYG) میزان مستمری به استناد فرمول از پیش تعیین شده است لیکن در نظام مبتنی بر حق بیمه صوری، میزان مستمری متأثر از شرایط محیطی بویژه امید زندگی می باشد. از طرف دیگر در نظام حق بیمه صوری به علت تاثیر قابل توجه حق بیمه‌های پرداختی در تعیین میزان مستمری انگیزه تداوم اشتغال افزایش می یابد در صورتی که در نظام مبتنی بر ارزیابی سالانه، این انگیزه از شدت کمتری برخوردار است (تاتیانا، ۲۰۰۲، ص ۳۱).

۷- مقایسه سیستم ذخیره سازی کامل و سیستم حق بیمه صوری:

در نظام ذخیره سازی کامل حق بیمه های ذخیره سازی شده در بازار آزاد سرمایه گذاری و سود حاصله به سرمایه اولیه اضافه می شود. در حالیکه در نظام صوری سرمایه تشکیل شده در هردوره با توجه به نرخ سود از پیش تعیین شده افزایش می یابد. نکته دیگر اینکه در نظام صوری، هدف کاهش زمینه انتقال است در صورتیکه این هزینه در نظام ذخیره سازی کامل وجود دارد. همچنین محدودیتهای بکارگیری نظام مبتنی بر حق بیمه صوری باتوجه به شرایط مالی بازار و سایر شرایط حاکم بر جامعه کمتر از نظام ذخیره سازی کامل است (تاتیانا، ۲۰۰۲، ص ۳۲).

جمع بندی و نتیجه گیری:

- بطور کلی اغلب کشورها جهت رفع یا کاهش فشارهای مالی وارده بر نظامهای تامین اجتماعی، اصلاحاتی را اعمال نموده اند که این اصلاحات را می توان به دو نوع تقسیم نمود. اصلاحات پارامتریک و اصلاحات سیستمی

- در اصلاحات پارامتریک برخی از متغیرها و پارامترهای اثرگذار بر منابع و مصارف همچون نرخ حق بیمه، شرایط استحقاق، سن بازنشستگی تغییر می یابند. در اصلاحات سیستمی، تلاش می شود تا نظام مالی طرحهای تامین اجتماعی تغییر یابد.

- سیستم ارزیابی سالانه مبتنی بر مستمری (PAYG) در مقابل تغییرات جمعیتی بسیار حساس می باشد. همچنین در این سیستم عدم ذخیره سازی صندوق برای تعهدات آتی همواره تعهدات پنهان صندوق را افزایش می دهد. بدلیل مشکلات موجود در سیستم ارزیابی سالانه، اکثر کشورها سعی کرده اند تا سیستم مالی خود را به سمت نظام ذخیره سازی کامل سوق دهند.

- در سیستم ارزیابی سالانه بعثت تعداد اندک مستمری بگیران در زمان شروع صندوق، نرخ حق بیمه در ابتدا پایین است لیکن با گذشت زمان و بلوغ سیستم نرخ حق بیمه افزایش می یابد و ممکن است به حدی برسد که کارفرمایان و بیمه شدگان توانایی پرداخت آن را نداشته باشند.

- نرخ حق بیمه متأثر از دو عامل نرخ جایگزینی و نرخ وابستگی است در اغلب کشورها با تغییر هر یک از این دو عامل، نرخ حق بیمه را تغییر داده اند. در کشورهایی که سیاست تثبیت نرخ حق بیمه را انتخاب نموده اند تلاش کرده اند که با تغییر هر یک از عوامل فوق، عامل دیگری را تعدیل نمایند. به عنوان نمونه در صورتی که نرخ حق بیمه ثابت باشد هر گاه نرخ وابستگی افزایش یابد برای حفظ تعادل باید نرخ جایگزینی کاهش یابد.

- در ساختارهای مبتنی بر ذخیره سازی، سرمایه گذاری ذخایر از جایگاه ویژه ای برخوردار است لیکن مدیریت ضعیف ذخایر بوجود آمده در کشورهای در حال توسعه، موجب بروز اختلال و عدم توازن مالی در طرحهای بیمه ای شده است. در حالی که استفاده بهینه از ذخایر طرحهای تامین اجتماعی می تواند از افزایش نرخ حق بیمه یا سن بازنشستگی جلوگیری نماید.

- در سیستم حق بیمه درجه بندی شده، نرخ حق بیمه بگونه ای تعیین می شود که در طی یک دوره تعادل مشخص درآمدهای حاصله از این صندوق به اضافه سود حاصل از ذخایر سرمایه گذاری تکافوی هزینه های طرح را داشته باشد. در این سیستم در طول دوره تعادل، نرخ حق بیمه ثابت است لذا در پایان دوره تعادل، نرخ حق بیمه مورد تجدید نظر قرار گرفته و مجدداً براساس شرایط موجود و ارزیابی شاخصها، نرخ حق بیمه جدیدی برای طول دوره بعدی تعیین می گردد.

- نظام حق بیمه صوری در جهت کاهش هزینه انتقال و کاهش هزینه های دولت در طی سالهای اخیر پیشنهاد شده است. در این سیستم همانند طرحهای ذخیره سازی کامل مبتنی بر حق بیمه، مبلغ حق بیمه درصدی ثابت از دستمزد افراد می باشد که این مبلغ در حسابهای انفرادی افراد (بصورت صوری) قرار می گیرد. در پایان دوره میزان حق بیمه ها همراه با ضریب سود حاصل از سرمایه گذاری که معمولاً این ضریب از پیش تعیین شده می باشد محاسبه و بعنوان میزان مستمری پرداخت می گردد.

منابع و مآخذ:

۱- تامین مالی طرحهای تامین اجتماعی، معاونت فنی و درآمد

۲- The Economics of Pensions, Salvador valdes prieto

۳- Basic Principles of Pension Economics, 2002,

۴- Social security programs throughout the world- 2002

۵- International Social Security Review- issa-2002

۶- The Pension system in Iran: Challenges and Opportunities-world bank

- September 2002 -