

بررسی نقش آکچوئری در نظام تأمین اجتماعی (با تأکید بر بیمه‌های اجتماعی)

زاهد اسدی^۱

چکیده:

هدف این نوشتار بررسی نقش دانش آکچوئری در نظام تأمین اجتماعی، به‌ویژه خرده نظام بیمه‌ای آن است. سؤال محوری که در این مقاله مورد بحث و بررسی قرار می‌گیرد آن است که دانش آکچوئری، به مثابه یک ابزار فنی، چگونه می‌تواند به بهبود عملکرد نظام تأمین اجتماعی، به‌ویژه خرده نظام بیمه‌ای آن کمک نماید؟ در بخش اول این نوشتار برای پاسخ به پرسش فوق، با طرح مباحث مفهومی و نظری مناسب برآمده از رویکرد کارکردگرایی و نظریه تالکوت پارسونز نشان داده می‌شود یکی از مهمترین عواملی که می‌تواند به عملکرد درست یک نظام (در اینجا نظام تأمین اجتماعی) کمک نماید، آگاهی مداوم نظام از مقتضیات نظم درونی حاکم بر آن، آگاهی از تأثیرات نظام‌های موجود دیگر و نظم کل جامعه بر آن است. اگر یک نظام اجتماعی بتواند این موارد را به‌صورت دائمی در درون ساختار خود مورد توجه قرار دهد احتمالاً با بهبود عملکرد خود مواجه خواهد شد.

در بخش دوم این نوشتار، محقق می‌کوشد با تشریح فعالیت‌های چهارگانه آکچوئری (ارزیابی طرح‌های بیمه‌ای موجود، ارزیابی طرح‌های جدید، پیشنهاد اصلاحات آکچوئری و پیش‌بینی‌های کوتاه‌مدت) در نظام تأمین اجتماعی نشان دهد این دانش چگونه قادر است به صورت ساختاری نظام تأمین اجتماعی را تبدیل به یک «نظم کارکردی اجتماع بنیان» سازد که به‌طور دائم به منطق درونی خود و نظم بخشی‌های دیگر جامعه حساس باشد و از این طریق مانع از اختلال در عملکرد خود شود.

واژگان کلیدی: نظم اجتماعی، کارکرد، نیاز، آکچوئری، نظام تأمین اجتماعی، اجتماع بنیان، خرده نظام بیمه‌ای.

۱. معاون محاسبات اقتصادی و اجتماعی دفتر آمار و محاسبات اقتصادی و اجتماعی و دانشجوی دکتری جامعه‌شناسی
zasadi 20122007@yahoo.com

طرح مسئله

بی شک، نظام تأمین اجتماعی از جمله مهمترین نظام‌های کارکردی در درون نظام کلان جامعه است که با هدف پاسخ دادن به نیازهایی از قبیل تأمین درآمد جایگزین برای مستمري بگیران، بازتوزیع درآمدها، ارتقای سطح سلامت، عدالت اجتماعی و... در جامعه به وجود آمده و بخش‌های درونی آن می‌کوشند نظم درونی خود را در راستای تحقق این کارکردها سامان دهند. این نظام به دلیل تحت پوشش قراردادن نسل‌های گوناگون و لزوم تأمین منابع مالی کافی برای جبران مزایای تعهد شده، ملزم به استفاده از ابزارهای مناسب است تا مجموعه فعالیت‌ها یا کارکردهای هر یک از بخش‌ها یا خرده سیستم‌های آن، اثربخشی و کارآمدی لازم را برای تأمین اهداف اصلی نظام تأمین اجتماعی فراهم آورد. بنا به ادبیات موجود، یکی از مهمترین ابزارهایی که می‌تواند به نظام تأمین اجتماعی در تنظیم فعالیت‌های درونی هر یک از خرده نظام‌های آن کمک نماید و پیوند آنها با نظم‌های بیرونی را ممکن سازد، دانش آکچوئری است. آکچوئری علمی است که رشته‌های دانشگاهی بسیاری را برای پاسخ‌گویی به بسیاری از مسائل فنی بیمه‌ای و مالی تأمین اجتماعی (ریسک‌ها) در گستره وسیع اجتماعی و تجاری هماهنگ و همراستا ساخته است. در اینجا در مقام یک پژوهش علمی در پی پاسخ دادن به این پرسش هستیم که دانش آکچوئری، به عنوان یک ابزار فنی، چگونه می‌تواند به بهبود عملکرد نظام تأمین اجتماعی، به‌ویژه خرده نظام بیمه‌ای آن کمک نماید؟ به عبارت دیگر، دانش آکچوئری از چه ویژگی‌ها، فرصت‌ها و امکاناتی برای نظام تأمین اجتماعی برخوردار است که استفاده از آن می‌تواند به بهبود عملکرد نظام تأمین اجتماعی، به‌ویژه خرده نظام بیمه‌ای آن، کمک نماید؟

۱) مبانی مفهومی

وقتی محققى از واژه‌های نظام، کارکرد و نقش سخن می‌راند در پارادایم کارکردگرایی ساختارگرایی قرار می‌گیرد که ریشه آن به اندیشه‌های «میل دورکیم» باز می‌گردد. دورکیم جامعه را یک ارگانيسم دارای بخش‌های متعدد می‌دانست که هر یک از بخش‌های آن در پاسخ به یک نیاز عمل می‌کنند و کارکردی را برای جامعه انجام می‌دهند. او معتقد بود آنچه باعث ایجاد انسجام و نظم اجتماعی در جامعه می‌شود وابستگی متقابل اعضا به هم است که این وابستگی در جامعه ارگانیک از طریق تقسیم کار گسترده در جامعه فراهم می‌شود و موجب ایجاد انسجام و نظم می‌شود. به عبارت دیگر جامعه دو فرایند متفاوت اما مکمل را تجربه می‌کند: نخست به «تمایز کارکردی» می‌پردازد و سپس به ایجاد پیوند میان بخش‌های مختلف خود

روی می‌آورد و فرایند «ادغام» را تجربه می‌کند.

دورکیم جامعه را ترکیبی از بخش‌های متفاوت می‌داند که هر یک وظیفه‌ای را برعهده دارند و برای انجام وظایف خود مجموعه‌ای از فعالیت‌ها را انجام می‌دهند و برای انجام این فعالیت‌ها مجموعه‌ای از منابع را به کار می‌گیرند. اگر جامعه‌ای این مجموعه کارکردها را انجام دهد جامعه‌ای کارکردی است که در وضعیت بهنجار در حال عمل کردن است (Kreps, 51:1984). با این حال، اگر جامعه‌ای در انجام کارکردهای خود با اخلال روبه‌رو شود، آن جامعه یک جامعه آسیب پذیر خواهد بود. به عبارت دیگر از منظر دورکیم، آسیب‌پذیری مسئله‌ای است که در پیوند با کارکردها و نهادهایی که وظیفه انجام این کارکردها را برعهده دارند تعریف می‌شود. باید اشاره کرد که آنچه دورکیم در سطح کلان جامعه مطرح می‌کند در مورد تک تک خرده سیستم‌های این جامعه نیز صادق و کاربردی است که یکی از آنها نظام تأمین اجتماعی است. ظهور و تداوم نظام تأمین اجتماعی حاکی از نقش مهم و حیاتی است که این نظام در تنظیم و برقراری نظم اجتماعی دارد. به عبارت دیگر ظهور نظام تأمین اجتماعی ریشه در نیازهایی دارد که نظم اجتماعی کلان جامعه در ساحت‌های متفاوت اقتصاد، سیاست، اجتماع و فرهنگ با آن روبه‌رو شده و اگر به آنها پاسخ ندهد بخشی از فرایند شکل‌گیری نظام اجتماعی را ناتمام باقی گذاشته است. بی‌شک، هر گونه نقصان در تکمیل سیستم اجتماعی خود اختلال در عملکرد بخش‌های دیگر نظام اجتماعی را به همراه خواهد داشت.

این پرسش که نظم اجتماعی حول چه کانونی سازمان می‌یابد و این کانون چگونه می‌تواند تمامی بخش‌های جامعه را در پیوند ساختاری با یکدیگر نگه دارد یکی از مهمترین پرسش‌ها در نظریه اجتماعی است. نخستین پاسخ به این پرسش را دورکیم مطرح کرد که شکل کامل‌تر آن را می‌توان در نظریه پارسونز دنبال کرد. از نظر پارسونز نظم اجتماعی وضعیتی است که چهار خرده نظام اجتماعی بتوانند کار ویژه‌های خود را به خوبی انجام دهند و در یک رابطه تعاملی مناسب قرار داشته باشند. به همین دلیل پارسونز معتقد بود جامعه چهار نیاز کلیدی دارد که برای پاسخ گفتن به آنها باید به تعریف چهار نهاد عمده پرداخته شود. (مهرآیین، ۱۳۹۲).

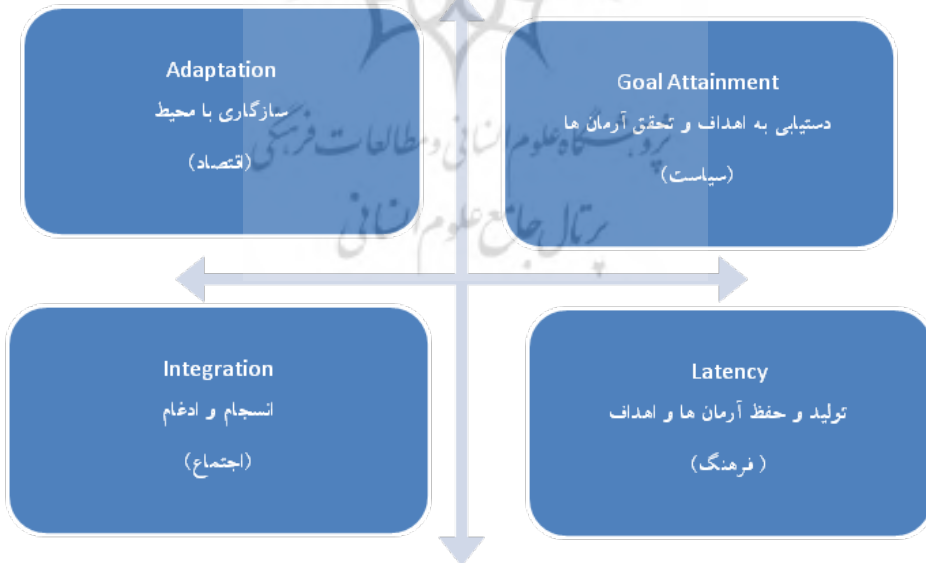
نخستین نیاز «سازگار شدن با محیط» است. پارسونز معتقد بود نهاد «اقتصاد» پاسخی برای رفع این نیاز است. اقتصاد به جامعه کمک می‌کند که به بهترین شکل با محیط خود سازگار شود و با استخراج منابع نهفته در آن نیروی لازم برای ادامه حیات خود را فراهم آورد. از این‌رو، پارسونز معتقد بود در نهایت آنچه در حوزه اقتصاد به دست می‌آید «کالا و ثروت» است و آنچه نظم این قلمرو را شکل می‌دهد «منطق مبادله» است.

نیاز دوم به اعتقاد پارسونز «تعریف و تولید آرمان‌ها و اهداف و حفظ آنها» است. پارسونز معتقد بود نهاد «فرهنگ» پاسخی برای رفع این نیاز است. مهمترین کارکرد قلمرو فرهنگ آن است که به تولید آرمان‌ها و اهداف جامعه بپردازد و با تأکید بر اهمیت آنها و بازتولید دوباره

آنها به حفظ این اهداف و آرمان‌ها کمک نماید. از این‌رو، پارسونز معتقد بود آنچه در نهایت در قلمرو فرهنگ به دست می‌آید «معرفت و دانش» است و منطق حاکم بر این قلمرو که آن را پویا و زنده نگه خواهد داشت چیزی جز منطق «گفت‌وگو» نیست.

نیاز سوم هر جامعه «درونی کردن این آرمان‌ها و اهداف» است. پارسونز معتقد بود که قلمرو «اجتماع» پاسخی به این نیاز است. ما در اجتماع‌های گرم از قبیل خانواده یا اجتماع‌های سرد از قبیل بازار و از طریق روابط اجتماعی و سرد خود به درونی کردن آرمان‌ها، ارزش‌ها و اهداف جامعه در خود می‌پردازیم و از این طریق تبدیل به انسان اجتماعی می‌شویم. این ما نیستیم که در جامعه زندگی می‌کنیم، بلکه جامعه هم در ما زندگی می‌کند. از این‌رو، پارسونز معتقد بود آنچه در نهایت در قلمرو اجتماع به دست می‌آید از جنس «علاقه و عاطفه» است و مکانیسم تبادل آن نیز «روابط اجتماعی» است. بالاخره از نگاه پارسونز چهارمین نیاز هر جامعه «تحقق آرمان‌ها و اهدافی» است که در قلمرو فرهنگ تعریف و تولید شده و در قلمرو اجتماعی به درون مردم راه یافته است. پارسونز نهاد «سیاست» را پاسخی به رفع این نیاز جامعه می‌داند. سیاست نهادی است که باید در راستای تحقق عملی اهداف و آرمان‌های یک جامعه حرکت کند (چلبی، ۱۳۷۹).

بنابراین آنچه در این قلمرو تولید می‌شود «قدرت» است که با دو مکانیسم «زور» و «ایدئولوژی» در جامعه خودنمایی می‌کند. پارسونز معتقد بود این چهار نهاد هم باید کارکرد خود را به خوبی انجام دهند و هم در رابطه کارکردی تعریف شده با یکدیگر باشند و منطق یکدیگر را مختل ننمایند (همیلتون، ۱۳۷۲).



شکل شماره ۱: نظم اجتماعی از نگاه مدل AGIL پارسونز

همچنین باید گفت آنچه پارسونز در خصوص نیازهای نظام کلان اجتماعی و پاسخ‌های کارکردی به آنها می‌گوید در خصوص تک تک خرده نظام‌های اجتماعی صادق است. تأمین اجتماعی به عنوان جزیی از نظم کلان اجتماعی که برای پاسخ دادن به برخی نیازهای کارکردی صورتبندی و شکل یافته است، خود به عنوان یک نظام، دارای چهار نیاز است که باید به آنها پاسخ کارکردی دهد. این نظام برای سازگار شدن با محیط به عنوان نخستین نیاز، به ایجاد نهاد اقتصادی و استخراج منابع نهفته در آن (ناشی از حق بیمه و مالیات) برای ادامه حیات خود مبادرت می‌کند. آنچه در این حوزه مهم است و باید حاصل شود «منابع و ثروت» است و آنچه نظم این حوزه یا قلمرو را در نظام تأمین اجتماعی شکل می‌دهد منطق سودگرایانه (هزینه و فایده) و نوعی عقلانیت ابزاری است که در چارچوب‌های کلان اقتصادی تعریف شده است.

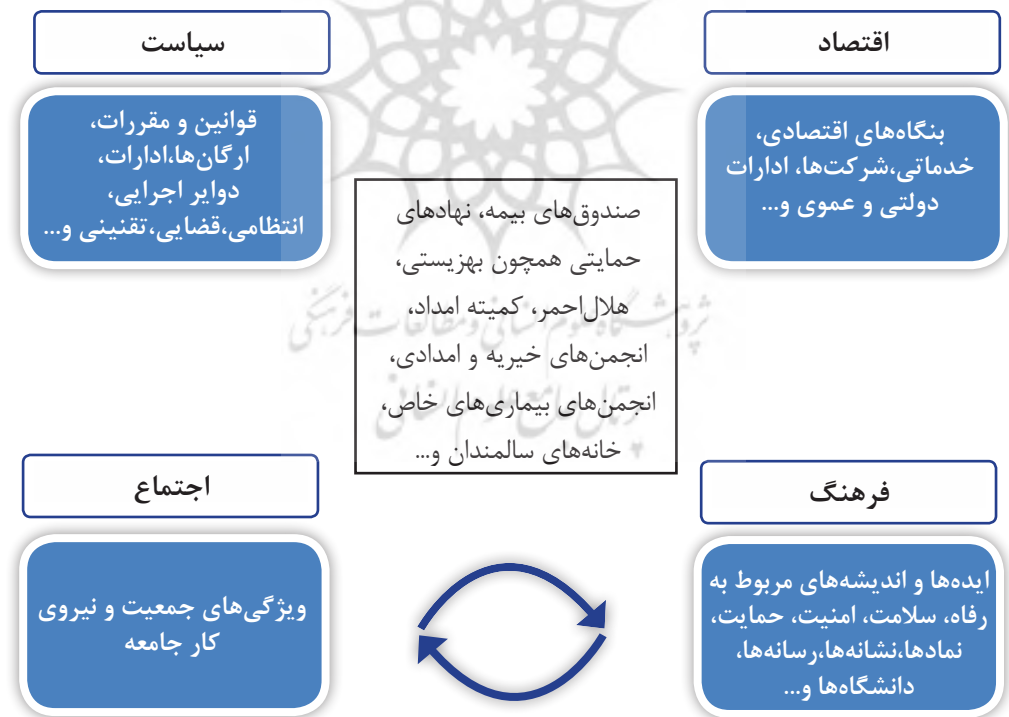
نیاز دوم نظام تأمین اجتماعی، طبق نظریه پارسونز، «تعریف و تولید آرمان‌ها و اهداف و حفظ آنها» است. نظام تأمین اجتماعی برای برآوردن این نیاز اساسی، «نهاد فرهنگ» را که متشکل از علائم، اندیشه‌ها، باورها، گفتمان‌ها، مناسک، نمادها، تکنیک‌ها، کنش‌ها و... (چلبی، ۱۳۷۹: ۶۹-۵۴) است و تجلی آن را می‌توان در متن اساسنامه، شعارها، تعریف اهداف، بخشنامه‌های راهبردی، گفتمان مدیران و مسئولان، متون و کتاب‌های منتشرشده، نمادها و سمبل‌های طراحی شده، لوگوی سازمان و... یافت، به وجود آورده است. معرفت و دانشی که از طریق «منطق گفت‌وگو» میان طرف‌های درگیر در این نظام (کارگر، کارفرما و دولت) به دست می‌آید، دستاورد نهایی این نهاد مهم برای تعریف اهداف و آرمان‌ها و نظم بخشیدن به نظام تأمین اجتماعی است. اساسی‌ترین آرمانی که نظام تأمین اجتماعی در تعریف، تحقق و حفظ آن نقش اساسی دارد عدالت اجتماعی است. نهاد فرهنگ در نظام تأمین اجتماعی می‌تواند در ترویج و اشاعه ارزش‌های عدالت خواهانه، عام‌گرایانه و فرامادی‌گرایانه نقش مهمی ایفا کند (نصرتی‌نژاد، ۱۳۸۳: ۲۸).

نظام تأمین اجتماعی برای برآورد نیاز سوم خود (درونی کردن آرمان و اهداف تعریف شده) حوزه یا قلمرو اجتماع را تعریف می‌کند که کار ویژه اصلی آن بردن نظام تأمین اجتماعی به درون افراد (اعم از نیروهای شاغل در نظام تأمین اجتماعی، توده مردم و کارفرمایان) و خلق افراد درگیر با اهداف و آرمان‌ها و برنامه‌های نظام تأمین اجتماعی و در نهایت تنظیم تعاملات بین فردی و بین گروهی و همچنین تعاملات افراد با بیمه‌های اجتماعی به عنوان مهمترین نهاد تجلی بخش نظام تأمین اجتماعی است. نهاد اجتماع با ایجاد کنشگر اجتماعی دارای تعهد و عاطفه و علقه‌های متفاوت انسانی زمینه را برای شکل‌گیری نهاد یا سازمان تأمین اجتماعی فراهم می‌آورد. فرد اجتماعی شده با تعهد به کنترل منابع اقتصادی، تعهد به اهداف

جمعی، تعهد به ارزش‌ها و تعهد به روابط و همچنین علقه به بده بستان، علقه به تنظیم اجتماعی محیط، علقه به روابط بین ذهنی و علقه به دیگر انسان‌ها، مهمترین نیرو در شکل دادن به یک نهاد یا سازمان و شکل دادن به یک نظم اجتماعی است.

نهاد «سیاست» یا «مدیریت» وظیفه پاسخگویی به نیاز «تحقق آرمان‌ها و اهداف» را در هر نظامی از جمله نظام تأمین اجتماعی برعهده دارد. دولت رفاه یکی از مهمترین عوامل در تحقق عملی اهداف و آرمان‌های نظام تأمین اجتماعی در سطح جامعه است. دولت‌های رفاهی با شکل دادن به نهادها و سازمان‌هایی از قبیل «بیمه‌های تأمین اجتماعی» می‌کوشند راهکار سازمانی مناسب برای تحقق اهداف و آرمان‌های تأمین اجتماعی فراهم آورند.

مدیریت سازمان در درون این سازمان‌ها می‌کوشد با استفاده از مکانیسم‌های متفاوتی از قبیل اقتدار (قدرت مشروع)، زور، سلطه، جذب، ایدئولوژی، مشارکت، بوروکراسی، قوانین و مقررات، نظام تنبیه و پاداش، نظام محاسبه و پرداخت و دیگر مکانیسم‌های اعمال قدرت و برنامه، به تحقق عملی آرمان‌های نظام تأمین اجتماعی کمک نماید.



شکل شماره ۲: نظام تأمین اجتماعی از منظر مدل پارسونز

به طور خلاصه به اعتقاد پارسونز و دورکیم، با افزایش دامنه و پیچیده تر شدن نیازهای جوامع انسانی، این جوامع نیازمند تعریف «قلمروها» یا «واحدهای» جدید در خود هستند که این نیازها را برآورده سازد. خلق این نهادها یا واحدها پیامد دیگری جز انجام نقش تخصصی آنها به همراه دارد و آن چیزی نیست جز افزایش دامنه نظارت نظام بر افراد و خرده سیستم‌های نظام. به همان میزان که نظم اجتماعی در نتیجه افزایش تخصص‌ها پیچیده تر می‌شود، میزان فشار هنجاری آن بر افراد نیز بیشتر می‌شود و افراد مجبور به درونی کردن مجموعه قوانین و مقررات اجتماعی می‌شوند. نظارت خارجی جامعه یا نیروی تنظیم‌کننده جامعه، دامنه امیال و آرزوهای افراد را جهت داده و آنها را کنترل می‌کند. بنا بر نظر دورکیم، بیش از آن که ما در درون جامعه باشیم، جامعه در درون ما زندگی می‌کند. در همین معناست که ما تبدیل به موجودات اجتماعی می‌شویم و حیات جامعه را تنظیم می‌کنیم. جامعه اطمینان دارد که اگر به هر دلیل نظم آن دچار مشکل شود، ما با «مشارکت اجتماعی» خود که حاصل وجود جامعه در ماست، دوباره نظم جامعه را بازسازی و احیاء و حتی آن را توسعه خواهیم داد. هرگاه شیرازه تنظیم‌های اجتماعی از هم بپاشد، نفوذ نظارت‌کننده جامعه بر گرایش‌های فردی دیگر کارایی خود را از دست خواهد داد و همچنین افراد جامعه به حال خود واگذار می‌شوند. دورکیم چنین وضعیتی را «بی هنجاری» می‌خواند (کورز، ۱۳۷۲: ۱۹۲-۱۹۱).

اگر نظامی واحدهای خود را به گونه‌ای نظم بخشیده باشد که بتواند قبل از وقوع مسئله، به هنگام بروز مسئله و پس از آن واکنش مناسب از خود نشان دهد آن سیستم، سیستمی است که نظم آن امکان آسیب‌پذیری در مقابل ریسک‌ها را در درون خود منتفی ساخته و ریسک‌ها نمی‌توانند به این سیستم آسیب برسانند. در غیر این صورت سیستم دچار اختلال و نابسامانی کارکردی بوده و در مقابل فشارهای بیرونی و درونی آسیب‌پذیر و ناتوان است. بنابراین، نظام‌های اجتماعی همواره نیازمند بازاندیشی در خود و شناخت خلأها و حفره‌ها و ترک‌های ساختاری موجود در خود هستند تا با تعریف پاسخ‌های کارکردی مناسب برای آنها مانع از وقوع اختلال کارکردی در درون سیستم شوند. نظم اجتماعی نظامی همواره در حال «شدن» است که هیچگاه نمی‌توان پایانی برای آن تصور کرد.

کارکردهای نظام تأمین اجتماعی

بی‌شک، «حفظ درآمد» افراد جامعه و فراهم آوردن یک «پوشش حمایتی» برای افراد آسیب‌پذیر جامعه دو نمونه از مهمترین نیازهای نظم کلان اجتماعی هستند که جامعه باید برای پاسخ گفتن به آنها به طراحی سازوکارها و مکانیسم‌های کارکردی مناسب بپردازد. نظام

تأمین اجتماعی پاسخ جامعه به این دو نیاز است. نظام تأمین اجتماعی مجموعه‌ای از سیاست‌ها، سازوکارها، برنامه‌ها و شیوه‌های عمل برای فراهم آوردن دو فرصت ضروری و مطلوب یعنی درآمد و حمایت برای تمامی افراد جامعه، به‌ویژه بخش‌های آسیب پذیر آن است. در مقاله نامه شماره ۱۰۲ سازمان بین‌المللی کار در تعریف تأمین اجتماعی چنین آمده است: «تأمین اجتماعی به منزله حمایتی است که جامعه در قبال پریشانی‌های اجتماعی و اقتصادی پدید آمده به واسطه قطع یا کاهش شدید درآمد افراد، بیماری، بارداری، حوادث و بیماری‌های ناشی از کار، سالمندی، بیکاری، از کارافتادگی، فوت و همچنین افزایش هزینه‌های درمان و نگهداری خانواده (عائله‌مندی) به اعضای تحت پوشش خود ارائه می‌دهد (پناهی، ۱۳۸۵: ۷).

بنا به این تعریف، نظام تأمین اجتماعی دارای ۳ هدف عمده است:

۱) ارائه خدمات همگانی پایه و قابل دسترس برای کل جامعه به طوری که بتواند افراد را در مقابل فقر در دوران سالمندی حمایت کرده و امکانات اولیه برای دسترسی به خدمات درمانی را برای کلیه افراد فراهم نماید (لایه همگانی).

۲) دسترسی به مستمری‌های بازنشستگی به عنوان جایگزین درآمد در دوران سالمندی، ارائه خدمات درمانی با کیفیت بالا و تأمین درآمد برای افرادی که به تأمین اجتماعی حق بیمه می‌پردازند (لایه تأمین اجتماعی).

۳) ایجاد شرایطی جهت گسترش درآمد مکمل بازنشستگی و دستیابی به خدمات درمانی خصوصی و انفرادی برای افرادی که دارای قدرت مالی لازم برای تأمین مخارج از این طریق هستند (لایه تکمیلی).

از این رو، نظام تأمین اجتماعی دارای دو کارکرد اساسی است:

۱) کارکرد حفظ درآمد، که این امکان را فراهم می‌آورد تا تمامی شاغلین، بازنشستگان یا تمامی شهروندان در هنگام بروز حوادث و ریسک‌های مختلف از سطح مناسب زندگی برخوردار باقی بمانند.

۲) کارکرد چتر حمایتی، که متضمن این خواهد بود تا تمامی اعضای جامعه که با فقر مواجه‌اند تحت پوشش حداقل سطح درآمد نقدی و بهداشت و خدمات اجتماعی قرار گیرند و به سوی یک زندگی پرمحتوای اجتماعی قدم بردارند (اداره کل امور بین‌الملل، ۱۳۸۴: ۱۶).

عملی ساختن نظام تأمین اجتماعی، با توجه به نوع جوامع می‌تواند شکل‌ها یا قالب‌های متفاوتی به خود بگیرد. به عبارت دیگر، اغلب کشورهای دنیا حسب شرایط و امکانات اقتصادی و اجتماعی خود به منظور استقرار نظام تأمین اجتماعی روش‌ها و الگوهای متفاوتی را به مرحله اجرا گذارده‌اند که می‌توان آنها را به دو گروه اصلی (خرده نظام) تقسیم کرد:

الف) خرده نظام بیمه‌ای که متکی بر اشتغال و کسب درآمد افراد جامعه بوده و شامل راهبردهای مختلف از جمله بیمه‌های اجتماعی، صندوق‌های احتیاط، مسئولیت کارفرما، صندوق‌های خصوصی و... است. تأمین منابع مالی این خرده نظام مبتنی بر مشارکت بیمه شده، کارفرما و دولت است. در جامعه ما می‌توان تجلی عینی این شکل از تأمین اجتماعی را در صندوق‌های هجده گانه بیمه‌ای تأمین اجتماعی از قبیل سازمان تأمین اجتماعی، سازمان بازنشستگی کشوری، سازمان بازنشستگی نیروهای مسلح و... مشاهده کرد.

ب) خرده نظام حمایتی- امدادی که مبتنی بر تابعیت و حق شهروندی بوده و شامل راهبردهای مساعدت اجتماعی و خدمات اجتماعی است. همچنین منابع مالی این خرده نظام عمدتاً وابسته به مشارکت دولت‌ها و اعتبارات عمومی است. در جامعه ما شکل عملی این گونه از تأمین اجتماعی را می‌توان در فعالیت نهادها و سازمان‌هایی از قبیل بهزیستی، هلال احمر، کمیته امداد، و... مشاهده کرد.

مسئله نسبت میان منابع و مصارف یکی از مهمترین مسائل مطرح به هنگام عملی ساختن نظام تأمین اجتماعی در درون هر جامعه است. سیاستگذاران نظام تأمین اجتماعی همواره با این پرسش روبه‌رو هستند که از چه منابعی برای عملی ساختن دو شکل تعریف شده تأمین اجتماعی یعنی خرده نظام بیمه‌ای و خرده نظام حمایتی- امدادی بهره گیرند و آنها را چگونه و مطابق با چه مؤلفه‌ها و ویژگی‌هایی مصرف نمایند. شاید بتوان مدعی شد نوع پاسخ سیاستگذاران تأمین اجتماعی به این پرسش ماهیت و کیفیت نظام تأمین اجتماعی در هر جامعه را مشخص می‌سازد. از این‌رو، یکی از مهمترین نیازها و دغدغه‌های نظام‌های تأمین اجتماعی دستیابی به ابزارها، مکانیسم‌ها، روش‌ها و دانش‌هایی هستند که بتوانند آنها را در حل این معادله کمک کنند و به این نیاز آنها پاسخ کارکردی دهد. دانش آکچوئری یکی از مهمترین پاسخ‌ها به این نیاز نظام تأمین اجتماعی است. با استفاده از تحلیل‌های کمی و آکچوئری می‌توان به خوبی به محاسبه نسبت میان منابع و مصارف در نظام تأمین اجتماعی یک جامعه پرداخت. با این حال، وجود اشکال متفاوت فعالیت‌های مربوط به تأمین اجتماعی بیمه‌ای و حمایتی- امدادی و همچنین پیچیدگی مکانیسم‌های تأمین منابع تأمین اجتماعی و شناسایی موارد مصرف آنها، مانع از آن است که بتوان از دانش آکچوئری برای محاسبه نسبت میان منابع و مصارف در سطح کلان نظام تأمین اجتماعی استفاده کرد. از این‌رو، باید به محدود ساختن ادعا در خصوص نقش آکچوئری در بهینه‌سازی نظام تأمین اجتماعی پرداخته شود.

«بیمه‌های اجتماعی» که از وضوح بیشتری در خصوص مکانیسم‌های تأمین منابع خود و همچنین جمعیت هدف برخوردارند را شاید بتوان مهمترین مؤلفه و عنصر در درون نظام تأمین اجتماعی دانست که می‌توان به خوبی از دانش آکچوئری برای کارآمد ساختن و اثربخش‌تر کردن خدمات آن استفاده کرد.

۲) آکچوئری و نقش آن در بهبود عملکرد بیمه‌های تأمین اجتماعی

خرده نظام بیمه‌ای تأمین اجتماعی، به عنوان متداول‌ترین شکل از فعالیت‌های دوگانه تأمین اجتماعی، نظامی است که کارآمدی آن نیازمند وجود سازوکارهای مناسبی است که بتواند به نیازهای آن در حوزه اقتصاد (شناسایی، بسیج و بازتوزیع منابع در میان افراد تحت پوشش)، سیاست (تعریف و مدیریت منابع و مصارف، تنظیم قوانین و مقررات، مدیریت بوروکراسی سازمانی و...)، اجتماع (عملیاتی ساختن روابط و تعاملات بیمه‌ای میان کارگران، کارفرمایان و دولت) و بالاخره فرهنگ (گسترش و اشاعه فرهنگ بیمه‌ای) پاسخ گوید.

خرده نظام بیمه‌ای تأمین اجتماعی خود به عنوان یک نظم اجتماعی مرکب از خرده نظام‌های فرهنگی، اقتصادی، اجتماعی و سیاسی است که در پیوند با یکدیگر نظم اجتماعی بیمه را شکل می‌دهند. بیمه اجتماعی در سطح فرهنگ مرکب از مجموعه‌ای رمزگان کلیدی (اصول معرفتی بنیادی) است که تجلی آنها را می‌توان در ارزش‌ها و هنجارهای اخلاقی، زیبایی‌شناختی، قانونی، تکلیف‌شناسانه و ارزش‌ها و هنجارهای اجتماعی مشاهده کرد. بیمه در سطح فرهنگ همچنین مرکب از مجموعه‌ای از نمادها و نشانه‌ها، روایت‌ها، گفتمان‌ها و مناسک است که مجموعه آنها را می‌توان شعائر بیمه در جامعه نامید. در سطح اجتماع، بیمه اجتماعی به عنوان یک نظام، ترکیبی وسیع و پیچیده از افراد جامعه است که در قالب دو گروه نیروی کار و کارفرما در تعامل دائم با نظام مدیریت بیمه فعالیت می‌کنند. ترکیب و ساختار این جمعیت تا حدودی زیادی منعکس‌کننده ماهیت و کیفیت نظم اجتماعی بیمه در درون یک جامعه است. در سطح سیاست و نظام مدیریتی، نظم اجتماعی بیمه مرکب از قوانین و مقررات بالادستی، قوانین و مقررات درونی و مجموعه‌ای از سازمان‌ها و ادارات دولتی و خصوصی است که در کنار یکدیگر نظام مدیریتی بیمه را شکل می‌دهند. در سطح اقتصاد هم، نظم اجتماعی بیمه مرکب از مجموعه‌ای از تصمیم‌ها و برنامه‌ریزی‌ها و محاسبات و سنجش‌های اقتصادی است که می‌کوشند انطباق و سازگاری این بخش از نظم اجتماعی با محیط کلان جامعه را تنظیم کنند و با خلق و حفظ یک رابطه متعادل میان منابع مادی و دارایی‌های این خرده نظام اجتماعی با مجموعه نیازها و مصارف و تعهدات آن، به تداوم

حیات کارآمد و مؤثر آن در نظم کلان جامعه کمک کنند.



شکل شماره ۳: نظم درونی خرده نظام بیمه های تأمین اجتماعی

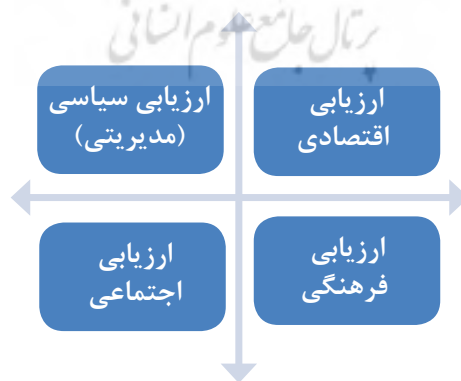
حال اگر خرده نظام بیمه های تأمین اجتماعی به عنوان یک نظم اجتماعی از بخش های متفاوت برخوردار است، چه چیزی می تواند حیات کارآمد و مؤثر خرده نظام بیمه های تأمین اجتماعی را تضمین کرده و به بقا و فعالیت درازمدت آن در جامعه کمک نماید؟ به عبارت دیگر، چه بینش و تفکری باید بر این خرده نظام حاکم باشد تا این خرده نظام بتواند همواره خود را به عنوان بخشی مؤثر و کارآمد در نظم اجتماعی اثبات نماید؟

مهمترین ویژگی که باید در درون بینش حاکم بر خرده نظام بیمه های تأمین اجتماعی نهفته باشد تا بتواند آن را تبدیل به یک حوزه فعالیت مؤثر و کارآمد در جامعه نماید، شناسایی و باور و ایمان به این مسئله است که خرده نظام بیمه های تأمین اجتماعی یک نظم اجتماعی دارای چهار قلمرو فرهنگ، اقتصاد، سیاست و اجتماع است که نمی توان هرگز آن را به یکی از این ابعاد، به ویژه اقتصاد، تقلیل داد و آن را صرفاً به عنوان یک نظم اقتصادی به جامعه و نیروهای اجتماعی فعال در بخش بیمه در جامعه شناساند. خرده نظام بیمه های تأمین اجتماعی باید این نکته را که یک نظم خرد اجتماعی در درون نظم کلان جامعه است تبدیل به مؤلفه های کلیدی از اندیشه و ساختار نهادی خود نماید و یقین داشته باشد که هر ویژگی عارض بر نظم کلان جامعه و سطوح متفاوت آن می تواند خرده نظام بیمه های تأمین اجتماعی و فعالیت ها، اندیشه ها، سیاست ها و اقتصاد آن را تحت تأثیر قرار دهد و موجبات موفقیت یا شکست آن را فراهم آورد. اکنون این پرسش مطرح می شود

که خرده نظام بیمه‌ای تأمین اجتماعی چگونه و با چه سازوکارهایی قادر به تأمین این چهار نیاز کارکردی است تا بتواند با تکیه بر آنها به بهبود عملکرد خود در جامعه کمک نماید؟

در ادبیات موجود، دو پاسخ به پرسش فوق داده شده است: پاسخ نخست و نسبتاً کلی، به تبدیل این خرده نظام به بخشی از ذهنیت و فرهنگ مردم از طریق فعالیت‌های فرهنگی و آموزش باز می‌گردد که ماهیت و کیفیت مباحث آن در محدوده این نوشتار نمی‌گنجد. پاسخ دوم، به استفاده منظم و اجباری از ابزارهای مناسب علمی باز می‌گردد که می‌تواند به‌طور ساختاری همواره خرده نظام بیمه‌ای تأمین اجتماعی را مقید به یادآوری دائمی این نکته برای خود سازد که این خرده نظام، نظامی اجتماعی و دارای ابعاد چهارگانه در درون نظم کلان جامعه است که باید منطق ارزیابی خود را از صرف قلمرو ارزیابی اقتصادی فراتر برده و خود را تبدیل به یک نظم ارزیابی چهارگانه اقتصادی، سیاسی، اجتماعی و فرهنگی نماید که تصمیمات نهایی آن همیشه حاصل نتایج ترکیبی همه این چهار الگو باشد.

خرده نظام بیمه‌ای تأمین اجتماعی باید بتواند در تطابق با شرایط محیطی کلان جامعه به شناخت از ماهیت و کیفیت فرایند کار، نیروهای کار، معادلات اقتصادی حاکم بر بازار، قوانین کار و... (در حوزه اقتصاد) اهتمام ورزد و با شناسایی قوانین و مقررات بالادستی و درونی خود و اتخاذ تصمیم‌های مدیریتی و راهبردی دقیق (در حوزه سیاست) به تعریف و مدیریت منابع و مصارف خود در جامعه پردازد و با شناخت ارزش‌ها، هنجارها و باورهای مردم در خصوص بیمه و مفاهیم وابسته به اشاعه و گسترش فرهنگ بیمه در جامعه کمک نماید و با عملی ساختن روابط تعاملی و سازنده میان شرکای اجتماعی (در حوزه اجتماع) زمینه خلق و ساماندهی اجتماع بیمه‌شده را فراهم آورد. بی‌شک، توجه خرده نظام بیمه‌ای تأمین اجتماعی به «ماهیت اجتماعی خود» باعث خواهد شد این خرده نظام بتواند در تحقق اهداف اقتصادی خود به شکل همه جانبه‌تر و دقیق‌تر عمل نماید. آکچوئری دانش و ابزار عملی مناسبی است که از توان مفهومی و فکری لازم برای ورود «بینش‌های اجتماعی» به درون خرده نظام بیمه‌ای و کمک به آن جهت پیچیده و چند لایه دیدن مسائل بیمه برخوردار است.



شکل شماره ۴: خرده نظام بیمه‌ای تأمین اجتماعی یک نظام ارزیابی چهار گانه است.

۱-۲) آچوئری چیست و چگونه می‌تواند به بهبود عملکرد بیمه‌های تأمین اجتماعی کمک نماید؟

دانش آچوئری، ابزاری مناسب برای کارشناسان بیمه‌ای است که در حوزه ارزیابی طرح‌های تأمین اجتماعی مشغول به کار هستند. به باور هافمن، آچوئرها افرادی هستند که ریسک‌های مالی مختلف را مدیریت می‌کنند، به ارزیابی عواقب حوادث احتمالی می‌پردازند و روش‌هایی برای کاهش اثرات مالی رویدادهای زیانبار طراحی می‌کنند (هافمن، ۲۰۰۱: ۱).

علم آچوئری پاسخ منطقی به فرایند درآمدها، تعهدات و هزینه‌های آتی و چگونگی رسیدن به نقطه تعادل به منظور برنامه‌ریزی‌های مالی در ارتباط با کمک‌های بلندمدت و بیمه‌های اجتماعی افراد است. به عبارت دیگر پیش‌بینی وضعیت آتی صندوق‌های تأمین اجتماعی با توجه به وضع موجود و عوامل مؤثر بر آن برای تصمیم‌گیری مدیران و سیاستگذاران این صندوق‌ها به کمک علم آچوئری امکان‌پذیر است. از آنجا که در محاسبات آچوئری مطالعه دقیق و اغلب هنرمندانه آچوئری در زمینه‌های ظریف علوم ریاضی، اقتصادی و اجتماعی صورت می‌گیرد شاید به جرأت بتوان علم آچوئری را هنر آچوئری لقب داد (بهزادی، ۱۳۸۷: ۱۴).

پی‌یر پلاموندن و همکارانش در اثر برجسته «آچوئری در تأمین اجتماعی» به ارائه دریافتی از آچوئری می‌پردازند که به خوبی نقش آن در بهبود عملکرد تأمین اجتماعی را نشان می‌دهد. پلاموندن و همکارانش آچوئری را «دانش حساس ساختن تأمین اجتماعی به محیط اقتصادی، مالی و جمعیتی آن» می‌دانند. به باور این محققان، نظام‌های تأمین اجتماعی بخشی از جامعه که جدا از محیط اقتصادی، جمعیتی، اجتماعی یا مالی خود باشند، نیستند. نظام‌های تأمین اجتماعی به وضوح تحت تأثیر اقتصاد و بودجه عمومی و شرایط مالی جامعه و ساختار جمعیت و میزان توسعه یافتگی جامعه هستند. از این‌رو، نظام‌های تأمین اجتماعی همواره باید به این واقعیت‌ها حساس و آگاه باشند. به باور پلاموندن و همکارانش، آچوئری که یک ابزار اداره و راهبری مالی و بودجه‌ای است و همواره با آگاهی کامل از شرایط اقتصادی، جمعیتی، مالی و سیاسی محقق می‌شود، می‌تواند هم به عنوان یک ابزار ارزیابی مالی و بودجه‌ای به نظم بخشی به فعالیت‌های مالی و بودجه‌ای تأمین اجتماعی بپردازد و هم به واسطه ماهیت اجتماع بنیان بودن خود، نظام تأمین اجتماعی را تبدیل به قلمرویی اجتماع بنیان نماید (پی‌یر فلاموندن و همکاران، ۱۳۹۳: ۳۷). بنابراین، بنا به این دریافت، آچوئری ابزار ارزیابی مالی و بودجه‌ای است که قادر است به واسطه ماهیت اجتماع بنیان خود، نظام تأمین اجتماعی را مجهز به «معرفت اجتماعی» نماید و از همین طریق به بهبود عملکرد آن کمک نماید. اگر آچوئری و نقش آن در بهبود عملکرد تأمین اجتماعی را این‌گونه تعریف نماییم، آنگاه مهمترین مسئله‌ای که

می‌تواند نظام تأمین اجتماعی را دچار اختلال سازد را باید «تک ساحتی» دانستن بینش حاکم بر فعالیت‌های آن یا «تقلیل‌گرایی بخشی» بدانیم. نظام تأمین اجتماعی اگر نتواند ماهیت اجتماعی و سیستمی خود را حفظ نماید و فعالیت‌های خود را در این چارچوب تعریف نکند، قطعاً به واسطه بی‌اعتنایی به متغیرهای اجتماعی تأثیرگذار بر فعالیت‌های خود با فشارهای ساختاری ناشناخته روبه‌رو خواهد شد که می‌تواند منجر به اختلال کارکردی و فروپاشی آن به عنوان یکی از مهمترین نظام‌های تنظیمی در جامعه شود.

بطور کلی، آکچوئری دانشی است که می‌توان آن را دارای دو ویژگی دانست:

الف) دانش ارزیابی مالی و بودجه‌ای است که تحلیل وضعیت منابع و مصارف بیمه‌های اجتماعی را بر حسب متغیرهای چهارگانه اقتصادی، مدیریتی و دستورات عملی (سیاسی)، فرهنگی (به عنوان بستر کلان ذهنی جامعه) و اجتماعی (جمعیتی و رفتاری) انجام می‌دهد.

ب) معرفتی اجتماع بنیان است که تمامی محاسبات خود را عطف به ویژگی اجتماعی، سیاسی، جمعیتی و اقتصادی کلان و خرد جامعه انجام می‌دهد. در سطح کلان، آینده یک طرح تأمین اجتماعی با تحولات جمعیتی ارتباطی تنگاتنگ دارد و سالمندی جمعیت طرح‌های بازنشستگی و سلامت را تحت تأثیر قرار می‌دهد و نشان از کاهش میزان باروری و بهبود امید به زندگی دارد و در نتیجه هزینه طرح‌های تأمین اجتماعی را بالا می‌برد. در سطح خرد مزایای تأمین اجتماعی بر رفتار فردی تأثیر می‌گذارد و سطوح بالا و سخاوتمندانه مزایا ممکن است افراد را به ترک بازار کار ترغیب نماید.

بنابراین، علم آکچوئری به عنوان پشتیبان عقلانیت مالی می‌تواند از دو منظر کلی به بهبود عملکرد تأمین اجتماعی، به‌ویژه صندوق‌های بیمه، کمک نماید:

الف) به نظم بخشی و سامان دادن نظام محاسبات مالی و بودجه‌ای سازمان‌ها و صندوق‌های بیمه‌ای کمک می‌کند.

ب) از طریق تولید دانش اجتماع بنیان، بیمه‌های اجتماعی را نسبت به فشارهای ساختاری و بیرونی و ناشناخته آگاهی می‌بخشد.

۲-۲) وظایف و نقش‌های چهارگانه آکچوئری

دانش آکچوئری حداقل به چهار شیوه عملی زیر می‌تواند نقش‌های دوگانه فوق را تحقق بخشد:

۲-۲-۱) بازنگری دوره‌ای یک طرح جاری

برای یک طرح بیمه اجتماعی، بازنگری دوره‌ای مانند معاینه میزان سلامت است و به عنوان

ابزار پایش جنبه‌های مالی طرح عمل می‌کند. اگر تجربه واقعی از آنچه پیش‌بینی شده انحراف داشته باشد، بازنگری دوره‌ای فرصتی برای اعمال اصلاحات سریع فراهم می‌کند. در واقع، ارقام موجود مندرج در یک گزارش آکچوئری آنچنان مهم نیستند، آنچه مهم است چگونگی تغییر آنها از یک ارزیابی به ارزیابی بعدی است. کسی که گزارش ارزیابی را می‌خواند باید بداند که در هر بازنگری پیش‌بینی‌های بلندمدت تغییر خواهند کرد و جهت حرکتی این پیش‌بینی هاست که حائز اهمیت است.

قوانین حاکم بر نهادهای متولی تأمین اجتماعی معمولاً هر ۳ یا ۵ سال بازنگری آکچوئری از یک نظام تأمین اجتماعی را ضروری می‌دانند (طرح‌های حوادث شغلی و بیمه بیکاری اغلب هر سال مورد بازنگری قرار می‌گیرند). در مقدمه گزارش آکچوئری سال ۱۹۹۵ آکچوئری دولتی بریتانیا نیز به این موضوع اشاره شده است: «هدف اصلی بازنگری‌های هر ۵ سال توسط آکچوئر دولتی در اجرای قانون تأمین اجتماعی، تعیین نرخ‌های حق بیمه‌ای است که احتمالاً در سال‌های آینده برای جبران و تأمین هزینه مزایای ارائه شده توسط طرح بیمه ملی، ضروری هستند». بازنگری دوره‌ای یک طرح جاری شامل اقدامات زیر است:

تحلیل نتایج گذشته

بازنگری دوره‌ای آکچوئری به منظور مقایسه شاخص‌های جمعیتی و مالی واقعی طرح با پیش‌بینی‌های انجام گرفته در بازنگری قبلی صورت می‌گیرد. این مقایسه به شناسایی شاخص‌های منابع یا مصارف که متفاوت از پیش‌بینی‌های مبتنی بر مفروضات تغییر کرده‌اند و نیز ارزیابی میزان اختلاف آنها، کمک می‌کند. این تحلیل‌ها بر تعداد بیمه‌شدگان، مزایاگیران، میانگین مزایا و درآمدهای مشمول کسر حق بیمه، بازده سرمایه‌گذاری دارایی‌های طرح و سطح مخارج اداری طرح متمرکز است. آکچوئر با مشخص کردن علل مغایرت در تعداد بازنشستگان جدید، افزایش‌های غیر منتظره در متوسط درآمدهای مشمول بیمه و غیره به تعدیل و اصلاح برخی مفروضات آکچوئری در بازنگری جاری اقدام می‌کند.

بازنگری در مفروضات و روش‌ها

تحلیل تجربه و بازنگری چشم انداز اقتصادی و جمعیتی، مفروضات آکچوئری مورد استفاده در ارزیابی پیشین را که نیاز به تغییر و اصلاح دارند مشخص می‌کند. به عنوان مثال، تغییر در رفتار بازنشستگی ممکن است موجب پدید آمدن یک الگوی جدید مورد انتظار بازنشستگی در آینده شود؛ یک افت اقتصادی، یک بازنگری در پیش‌بینی تعداد کارگران بیمه پرداز را

الزامی می‌کند. با این حال، نظر به این که پیش‌بینی‌های آکچوئری درباره مستمری‌ها برای بلندمدت انجام می‌شوند، یک تغییر در داده‌های مشاهده شده جدید، الزاماً اصلاح و تعدیل مفروضات بلندمدت را ایجاب نمی‌کند. آکچوئر در وهله اول به هماهنگی بین مفروضات توجه می‌کند و نباید به اثرات حدسی کوتاه‌مدت جدید بیش از حد اهمیت بدهد (پی یر پلاموندن و همکاران، ۱۳۹۳: ۵۶).

علاوه بر بازبینی مفروضات، بازنگری دوره‌ای آکچوئری فرصتی مناسب برای توسعه مدل آکچوئری مورد استفاده در پیش‌بینی هاست. برای مثال ممکن است علاوه بر استفاده از بیمه‌شدگان فعال از اطلاعات بیمه‌شدگان غیرفعال نیز در محاسبات استفاده شود.

بازنگری پیش‌بینی‌های مالی

پیش‌بینی‌ها بر مبنای مفروضات و روش‌های بازبینی شده و طبق آخرین شرایط و مفاد قانونی صورت می‌پذیرد. در این خصوص آکچوئر تضمین می‌کند که از هنگام آخرین ارزیابی، تمام اصلاحات قانونی در نظر گرفته شده‌اند. آزمون‌های حساسیت که تغییرپذیری نتایج را تحت سناریوهای متفاوت اقتصادی و جمعیتی نشان می‌دهند، کامل‌کننده پیش‌بینی‌های آکچوئری هستند (پی یر پلاموندن و همکاران، ۱۳۹۳: ۵۶).

از بعد سرمایه‌گذاری، آکچوئر معمولاً درگیر برقراری و بازنگری سیاست سرمایه‌گذاری است. فرضی که آکچوئر در مورد انباشت ذخایر تأمین اجتماعی به کار می‌برد، باید نشان دهنده سیاست سرمایه‌گذاری باشد. آکچوئر باید نشان دهد که نرخ‌های حق بیمه با در نظر گرفتن انتظار سطح خاصی از بازده سرمایه‌گذاری تعیین شده‌اند. بنابراین تغییر در سیاست سرمایه‌گذاری بر مقدار حق بیمه‌های مورد نیاز طرح اثر می‌گذارد و آکچوئر در توضیح این پیامدها نقش دارد.

توصیه‌های مالی

ماهیت توصیه‌های آکچوئر در مورد تأمین مالی، به شرایط و مفاد قانون دربار تعیین نرخ‌های حق بیمه بستگی دارد. در صورتی که قانون در این زمینه ساکت باشد، بازنگری دوره‌ای آکچوئری، مقادیری از نرخ‌های حق بیمه را تنظیم می‌کند که با فرض حفظ شرایط و مفاد کنونی مزایا برای یک مدت نامعین، دوام مالی طرح را تضمین خواهد کرد. اگر قاعده تعیین نرخ‌های حق بیمه در قانون مشخص نشده باشد، گزارش آکچوئری به‌طور معمول چنین قاعده‌ای را به منظور تضمین حفظ توازن آکچوئری طرح توصیه می‌کند.

همچنین در صورتی که نرخ‌های حق بیمه قبلاً در قانون مشخص شده باشند، بازنگری

آکچوئری ابزاری است برای اندازه‌گیری توازن مالی بلندمدت طرح تأمین اجتماعی. در این حالت، گزارش آکچوئری با استفاده از نرخ‌های قانونی حق بیمه، سیر تکامل و تغییرات صندوق (ذخایر) تأمین اجتماعی را نشان داده و درباره کفایت نرخ‌های مذکور اعلام نظر می‌کند. این تدابیر ممکن است شامل اصلاح مفاد مالی (افزایش نرخ‌های حق بیمه یا مبنای حقوق مشمول بیمه) یا تغییراتی در مورد شرایط و مفاد قانونی دریافت مزایا باشد.

همچنین سطح پوشش، نرخ جایگزینی مزایا، درآمد مشمول پرداخت حق بیمه، سن بازنشستگی و... عواملی هستند که معمولاً در گزارش آکچوئری مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرند. برای مثال امکان دارد تحلیل این گزارش به پیشنهادی در خصوص طراحی فرمول محاسبه مزایای مستمری منجر شود. به علاوه، آکچوئر به موضوع توزیع مجدد درآمد به عنوان یکی از کارکردهای نظام تأمین اجتماعی بین افراد در نسل‌ها و طبقات درآمدی متفاوت نیز توجه می‌کند و تغییرات درآمدهای مشمول بیمه و اختلاف‌های آن را با حداقل و حداکثر دستمزد بیمه‌شدگان و مستمری‌بگیران مورد بررسی قرار می‌دهد. ممکن است شرایط احراز برای برخی از انواع مزایا بسیار سخاوتمدانه و برای مزایای دیگر بسیار سخت‌گیرانه باشد در نتیجه، شرایط مذکور، تخصیص مزایا را منحرف خواهد کرد یا موجب هزینه‌های غیرضروری خواهد شد. تمام این ضعف‌های محتمل، موجبات ارائه پیشنهادهایی توسط آکچوئر را فراهم می‌نمایند.

۲-۲-۲) طراحی و ارزیابی یک طرح جدید

در آغاز فعالیت یک طرح یا صندوق، ارزیابی آکچوئری باید به یکی از دو پرسش زیر پاسخ دهد:

- ۱- با یک سطح معین از منابع مالی، چه مقدار حمایت را می‌توان تدارک دید؟
 - ۲- برای تدارک سطح معینی از حمایت (مزایا)، چه منابع مالی لازم است؟
- کاملاً روشن است که میزان حمایت اجتماعی در هر کشوری بر اساس سطح توسعه یافتگی و تولید ناخالص داخلی آن تعیین می‌شود. با این وجود اولویت‌های هر جامعه نقش مهمی در تعیین سطح حمایت اجتماعی دارد و نمی‌توان برای میزان حمایت‌های اجتماعی از نظر اقتصادی یک قاعده عمومی در نظر گرفت (مشیری و ماهر، ۱۳۸۶: ۹).

به‌طور کلی، مشکل اساسی نظام تأمین اجتماعی این است که منابع تأمین اجتماعی همانند سایر منابع در اقتصاد، عملاً محدود هستند و بنابراین روش‌های تأمین مالی و برآوردهای مالی و آکچوئری که توسط آکچوئر توصیه و پیشنهاد می‌شوند باید امکان استفاده بهینه و اثر بخش را از منابع موجود فراهم نمایند.

معرفی یک طرح جدید تأمین اجتماعی، به دلیل نبود قطعیت‌های مرتبط، مستلزم مداخله آکچوئر است. آغاز این مداخله به فرایند مشاوره آکچوئر در خصوص ایجاد پایه‌های حقوقی طرح به گروه‌های مختلف ذینفع (دولت، کارگران و کارفرمایان) صورت می‌گیرد. معمولاً هر گروه ذینفع درباره دامن‌های حمایتی مزایا که باید ارائه شود و مقدار منابع مالی که باید برای پوشش ریسک‌ها اختصاص یابد، یکسری درخواست‌هایی را ارائه می‌کند. در اینجاست که کار آکچوئر تعیین کننده می‌شود، زیرا او اثرات بلندمدت مالی پیشنهادات را برآورد کرده و در نهایت یک چارچوب منسجم کمی که هدایت کننده تصمیمات سیاستی آتی است را فراهم می‌کند. (پی پلاموندن و همکاران، ۱۳۹۳: ۵۱)

دشواری ارزیابی یک طرح جدید به سطح بالای قطعیت نیافتن مفروضات در نظر گرفته شده که نمی‌تواند بر پایه تجربه ویژه طرح باشد، مربوط می‌شود. به عنوان مثال برآورد توزیع چگالی پرداخت حق بیمه یا پیش‌بینی رفتار بازنشستگی که ارتباط زیادی با وضعیت مالی طرح در آینده دارند ضروری ولی دشوار است. البته رویکردهای متعددی همچون استنتاج از آمارهای کلی اقتصادی و جمعیتی گذشته یا استفاده از تجربه طرح در سایر کشورها با خصوصیات مشابه برای تعیین و اتخاذ این مفروضات وجود دارد، اما در نهایت این قضاوت آکچوئر است که لازم و حیاتی است (همان منبع).

جمعیت تحت پوشش طرح

تعریف جمعیت تحت پوشش (چه کسی تحت پوشش قرار خواهد گرفت؟) از دیگر مشغله‌های ذهنی آکچوئر در طراحی و ارزیابی یک طرح جدید است. پوشش جمعیت ممکن است بر اساس ریسک‌های محتمل متفاوت باشد. شماری از کشورها صرفاً با پوشش کارکنان دولت آغاز کرده‌اند و به تدریج آن را به کارکنان بخش خصوصی و سرانجام به خویش فرمایان گسترش داده‌اند. پوشش تدریجی، این امکان را به ساختار اجرایی می‌دهد تا قابلیت خود را برای پشتیبانی از جمعیت روبه رشد بیمه‌شدگان و وصول واقعی حق بیمه‌ها، ارزیابی و گسترش دهد. در مورد وصول حق بیمه شاغلین بعضی از صنوف مانند کارکنان دولت مشکلی به وجود ندارد زیرا ساختار اداری کارفرما تضمین کننده پرداخت منظم و کنترل شده حق بیمه هاست. اما برای سایر گروه‌ها، شاید وضعیت متفاوت باشد. این موارد بر داده‌های اصلی که آکچوئر درباره جمعیت بیمه‌شده نیاز دارد و مفروضاتی که در خصوص رشد و تغییرات آتی جمعیت تحت پوشش می‌بایست در نظر گیرد و نیز بر پیش‌بینی میزان وصول، تأثیرگذار هستند.

مزایای (تعهدات) طرح

تعریف مزایای دریافتی توسط مشمولین طرح جدید از دیگر مسائل یک طرح جدید است که علاوه بر یک تحلیل سیاستی برای تضمین انطباق با قوانین به یک تحلیل فنی و آکچوئری برای تعادل بخشی به منابع و مصارف (مزایا) در بلندمدت نیاز دارد. به‌طور خیلی خاص یک آکچوئر باید برای تعیین مزایا (تعهدات) یک طرح جدید، سئوالات زیر را مطرح و به آنها پاسخ‌های نسبتاً روشنی ارائه دهد:

- چه بخشی از درآمد شاغلین مشمول کسر حق بیمه خواهد بود و مبنای محاسبه مزایا قرار خواهد گرفت؟ (این موضوع به حداقل و حداکثر مبنای کسرحق بیمه اتخاذ شده برای طرح دلالت دارد).
- در محاسبه مزایا، نرخ جایگزینی درآمد چقدر است؟
- برای احراز شرایط دریافت مزایای گوناگون، چه مدت سابقه پرداخت حق بیمه لازم خواهد بود؟
- سن معمول بازنشستگی چقدر است؟

نظر به این که پاسخ هر یک از این پرسش‌ها تأثیری متفاوت بر هزینه طرح خواهد داشت، از آکچوئر خواسته می‌شود هزینه بسته‌های گوناگون مزایا را برآورد کند. آکچوئر باید اطمینان دهد که بحث‌ها بر پایه دلایل محکم کمی است و باید سعی کند بین مزایای سخاوتمندانه و فشار بر هزینه‌های طرح به توازن برسد.

شرایط مالی طرح

مشغله ذهنی دیگر یک آکچوئر در طراحی و ارزیابی یک طرح جدید این است که چه کسی و به چه میزان منابع مالی طرح را پرداخت می‌کند؟ منابع مالی یک طرح بیمه اجتماعی از پرداخت حق بیمه‌ها، درآمدهای حاصل از سرمایه‌گذاری دارایی‌های طرح و گاهی یارانه‌های دولتی حاصل می‌شود. به‌طور کلی پرداخت حق بیمه‌ها بین کارفرمایان و شاغلین تسهیم می‌شود، به استثنای طرح‌های حوادث شغلی که معمولاً کارفرمایان کل هزینه‌ها را پرداخت می‌کنند (پی‌یر پلاموندن و همکاران، ۱۳۹۳: ۵۳).

همچنین در مورد مزایای بلندمدت، هزینه‌ها به سبب فرایند بلوغ طرح، به تدریج بالا خواهند رفت. در ارزیابی یک طرح جدید، آکچوئر به‌طور خاص فرایند مذکور را در کانون توجه قرار می‌دهد تا همه از افزایش‌های آتی نرخ‌های حق بیمه آگاه شوند. مهم است که پیش‌بینی‌های آکچوئری با افقی ۵۰ ساله و بیشتر صورت گیرد تا بتواند تصویر کاملی از الگوی آینده افزایش مصارف برای سیاستگذاران ترسیم کند.

این موضوع با تعیین یک اندوخته هدف برای طرح یا در نظر گرفتن و کنار گذاشتن یک سطح از ذخایر به منظور پشتیبانی از تعهدات آتی طرح، مرتبط است. اندوخته هدف ممکن است در قانون تعیین گردد. در غیر این صورت، آکچوئر یک سطح اندوخته هدف پیشنهاد می‌کند. به عنوان مثال، در مورد طرح مزایای ایام بیماری، با در نظر گرفتن احتمال وقوع رویدادهای نامطلوب و کوتاه‌مدت، سطح بهینه حفظ ذخایر، باید تعیین شود. اما در خصوص یک طرح بازنشستگی، اندوخته هدف در یک بستر بلندمدت مدنظر است و احتمال دارد به‌طور مثال، لزوم افزایش یکنواخت نرخ حق بیمه مورد توجه قرار گیرد. برای انطباق این اندوخته‌های هدف، سازوکارهای تأمین مالی مختلفی وجود دارد. مثلاً امکان دارد قانون بازنشستگی، نرخ حق بیمه پلکانی را مقرر کند که در آن طی ۲۰ سال نخست انباشت قابل توجه ذخایر وجود دارد و پس از آن به تدریج به سوی یک نظام توازن هزینه درآمد (PAYG) با حداقل ذخایر بلندمدت حرکت می‌کند. در مورد طرح‌های حوادث شغلی، این گرایش وجود دارد که از انتقالات بین نسل‌های مختلف کارفرمایان اجتناب شود؛ بنابراین، این طرح‌ها نیازمند یک سطح اندوخته‌گذاری بالاتری هستند (پی‌یر پلاموندن و همکاران، ۱۳۹۳: ۵۹).

نرخ حق بیمه طرح

عوامل زیادی وجود دارد که باید هنگام محاسبه نرخ‌های حق بیمه توسط آکچوئر در نظر گرفته شوند که مهمترین آنها عبارتند از: هزینه مزایای طرح، هزینه‌های اداره طرح و نظام تأمین مالی طرح. در صورتی که تأکید اصلی سیاستگذاران وضع یک نرخ حق بیمه حداکثری معین بر دستمزدها باشد، آنگاه آکچوئر لازم است طرح‌های مزایای جایگزین را پیشنهاد کند که امکان می‌دهد هزینه کل در سطحی متناسب با استطاعت مالی طرح قرار گیرد. اما در صورتی که هدف اصلی تعیین سطح معینی از مزایای حمایتی باشد، آنگاه آکچوئر لازم است برنامه‌های نرخ‌های حق بیمه جایگزین را توصیه نماید.

۲-۲-۳) انجام اصلاحات آکچوئری

دخالت آکچوئر در روند اصلاحات، بستگی به ماهیت و دامنه اصلاحات دارد. تغییرات قانونی در یک طرح جاری غالباً به منظور تثبیت و پایداری بلندمدت طرح صورت می‌گیرد. این تغییرات معمولاً مربوط به پوشش طرح، سطح مزایا یا مفاد قانونی مربوط به تأمین مالی هستند. با این حال، ممکن است دولتی درصدد ایجاد اصلاحاتی ساختاری برای تغییر مکانیزم‌های تأمین امنیت اقتصادی باشد که به معنی تدوین و فرمولاسیون دوباره و کامل مفاد قانونی مربوط به

ارائه مزایا یا افزودن مکانیزم‌های جدید بیمه یا پس انداز باشد. در این خصوص راهبردهای گوناگونی وجود دارد که در ادامه به دو مورد از مهمترین آنها اشاره می‌شود.

اصلاحات سیستمی

تغییرات در یک طرح جاری ممکن است مربوط به شرایط احراز مزایا، میزان مزایا، پذیرش یک گروه جدید از بیمه‌شدگان، ارائه حمایت در برابر یک مخاطره جدید یا مفاد جدید قانونی مربوط به تأمین مالی باشد. ارزیابی آکچوئری به سنجش تأثیر مالی اتخاذ چنین تدابیری بر نرخ‌های حق بیمه مورد استفاده قرار می‌گیرد.

قانون حاکم بر بیمه اجتماعی اغلب مقرر می‌دارد که به هر پیشنهاد اصلاحی، یک گزارش ویژه به نام پیوست آکچوئری منضم شود. این کار، برای نشان دادن تأثیر مالی تغییر قانونی پیشنهاد شده به تصمیم‌گیران ضرورت دارد. گاهی بازنگری دوره‌ای آکچوئری خود شامل ارزیابی اصلاحات پیشنهاد شده توسط آکچوئر نیز می‌شود. آکچوئر که تدابیر یکپارچه اصلاحی پیشنهاد می‌دهد با فرض اتخاذ اصلاحات پیشنهادی، دورنمای تغییرات بلندمدت جمعیتی و مالی را مشخص می‌کند. شایان ذکر است معرفی یک ریسک جدید تحت پوشش یا گسترش پوشش به گروه‌های جدیدی از شاغلین، مستلزم توجه به بسیاری از موضوعات است که پیش‌تر راجع به ارزیابی یک طرح جدید تشریح شد.

اصلاحات ساختاری

اصلاحات ساختاری مشتمل بر چند نوع است. نخست ممکن است یک طرح مستمری مزایای معین (DB) به یک طرح حق بیمه معین (DC) تبدیل شود. در این نوع اصلاح، آکچوئر عمدتاً بر سرمایه‌گذاری حق بیمه‌ها، تعیین فاکتورهای مقرری سالیانه فردی، وجود تضمین حداقل مزایا و پذیرش حقوق کسب شده افراد در طرح پیشین توسط نظام جدید، متمرکز می‌شود. لذا برای برآورد مقدار کل تعهدات انباشتی ناشی از طرح پیشین و تعیین سناریوهای گوناگون جهت به رسمیت شناختن این حقوق سابق توسط نظام جدید، محاسبات آکچوئری ضرورت دارد.

نوع دوم این اصلاحات تبدیل طرح توازن درآمد و هزینه به یک طرح حق بیمه معین است. حتی اگر نرخ حق بیمه ثابت باشد، این سازوکار نوعاً بسیاری از ویژگی‌های مکانیزم مزایای معین را در خود حفظ می‌کند. در این نوع اصلاحات، وظیفه آکچوئرهای تعیین عوامل مقرری سالیانه است که هنگام بازنشستگی برای تبدیل اندوخته‌های انباشته به پرداخت‌های دوره‌ای به

کار خواهند رفت. آنها همچنین توازن بین حق بیمه‌ها و سطح مزایای ارائه شده توسط طرح را تحلیل می‌کنند.

اصلاحات ساختاری سوم، تبدیل یک صندوق احتیاط (نوع مبتنی بر حق بیمه معین) به یک طرح بیمه اجتماعی از نوع مزایای معین است. در این مورد آکچوئر به بررسی گزینه‌های گوناگون در استفاده از تراز حساب انباشته فرد در نظام پیشین می‌پردازد و آنها را به معادل‌های سابقه پرداخت حق بیمه در طرح مزایای معین جدید تبدیل می‌کند (پی یر پلاموندن و همکاران، ۱۳۹۳: ۵۹).

۲-۲-۴) پیش‌بینی‌های کوتاه‌مدت

در بعضی از کشورها، مؤسسات تأمین اجتماعی، هر سال می‌بایست بودجه پیشنهادی خود (شامل منابع و مصارف سال بعد) را به دولت ارائه کنند که به این منظور آکچوئر، پیش‌بینی‌های کوتاه‌مدت از درآمد سرمایه‌گذاری، حق بیمه‌ها، مزایا و هزینه‌های اداری را انجام می‌دهد. این پیش‌بینی‌ها را مؤسسه تأمین اجتماعی یا واحدهای مرکزی دولتی به منظور برنامه‌ریزی نیز مورد استفاده قرار می‌دهند. برای مثال، مدیران سازمان تأمین اجتماعی این ارقام را برای تعیین منابع انسانی و ظرفیت‌های مورد نیاز برای انجام فعالیت‌های مربوط به رسیدگی به مطالبات و وصول حق بیمه‌ها به کار می‌برند. به‌طور معمول پیش‌بینی کوتاه‌مدت، پیش‌بینی‌های مبتنی بر گردش نقدی ماهانه هستند و ابزار سودمندی برای مدیران سرمایه‌گذاری هستند که باید در راهبردهای سرمایه‌گذاری کوتاه‌مدت خود آنها را مد نظر قرار دهند (پی یر پلاموندن و همکاران، ۱۳۹۳: ۶۰).

پیش‌بینی‌های کوتاه‌مدت از نظر پالایش مفروضات و روش شناسی با ارزیابی‌های بلندمدت آکچوئری تفاوت اساسی دارند. در این نوع پیش‌بینی‌ها یک آکچوئر باید در ارتباط و همکاری تنگاتنگ با اقتصاددانان، حساب‌رسان و مدیران سرمایه‌گذاری دولتی باشد. بر خلاف یک ارزیابی دوره‌ای آکچوئری، تعیین مفروضات در یک افق کوتاه‌مدت صورت می‌پذیرد (معمولاً مفروضات طبق پیش‌بینی‌های اقتصادی دولت تعیین می‌شوند) و سعی بر این است که در مقایسه با ارزیابی دوره‌ای آکچوئری، منابع و مصارف ماهانه و سالانه طرح، دقیق‌تر نشان داده شود.

بحث و نتیجه‌گیری

جامعه با وجود اجزا و منطق درونی متفاوت، یک کل به هم پیوسته است که اجزای آن در پیوند کارکردی با یکدیگر عمل می‌کنند و از یکدیگر تأثیر می‌پذیرند. بنابراین، یکی از

مهمترین عواملی که می‌تواند به عملکرد درست اجزای جامعه کمک کند آگاهی همیشگی آنها از مقتضیات نظم درونی حاکم بر خود آنها و همچنین آگاهی از تأثیرات نظم‌های حاکم بر دیگر اجزاء و نظم کل جامعه است. نظام تأمین اجتماعی، به عنوان بخشی از نظم کلان جامعه که هم دارای کارکرد خاص خود و به تبع آن نظم درونی خاص خود و هم در پیوند با سایر نظم‌های کارکردی موجود در جامعه است، به منظور تداوم حیات کارآمد و مؤثر خود در جامعه همواره باید هم به نظم درونی خود و مؤلفه‌های متفاوت آن آگاه باشد و هم نسبت به نظم کلان جامعه و دیگر اجزاء آن حساسیت نشان دهد و آنها را ردیابی نماید و از تأثیرات آنها بر نظم درونی خود آگاهی یابد. نظام تأمین اجتماعی برای عملیاتی کردن این دو مؤلفه یعنی آگاهی از نظم درونی خود و همچنین تعریف نظم درونی خود در پیوند با نظم دیگر بخش‌های جامعه و نظم کلی جامعه، نیازمند ابزارهایی نرم و سخت است که آن را در این مسیر کمک نمایند. آکچوئری، در مقام یک دانش فنی ارزیابی مالی و بودجه‌ای اجتماع بنیان، از جمله ابزارهای نرمی است که می‌تواند با قرار دادن نظام تأمین اجتماعی در بستر کلان اجتماعی آن و همچنین ایجاد پیوند میان نظام تأمین اجتماعی با دیگر خرده نظام‌های مهم جامعه به نظام تأمین اجتماعی، به‌ویژه خرده نظام بیمه‌ای آن، در ارزیابی وضعیت موجود و طرح‌های آینده آن کمک بسیار نماید و از این طریق به بهبود عملکرد آن بپردازد. توان آکچوئری در کمک به نظام تأمین اجتماعی، البته محدود به ارزیابی وضعیت موجود، ارزیابی طرح‌های جدید، انجام اصلاحات و بالاخره پیش‌بینی‌های کوتاه‌مدت نیست. افزون بر این موارد، تیم آکچوئری در بخش عمومی نیز برای پشتیبانی از مدیریت طرح تأمین اجتماعی و وزارتخانه مسئول سیاست اجتماعی، طیف گسترده‌ای از وظایف دیگر را بر عهده می‌گیرد که از جمله می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

(الف) اطلاع‌رسانی عمومی درباره امور مالی تأمین اجتماعی

(ب) اعلام نظر در مورد اثر تغییرات گوناگون در مفاد قانونی مربوط به مزایا و امور مالی

(ج) گزارش تغییرات و پیشرفت‌های مختلف در برنامه‌های تأمین اجتماعی به مقامات مسئول

(د) مشارکت در تهیه گزارش‌های آماری سالیانه بیمه‌های اجتماعی که در دسترس عموم

قرار می‌گیرد

(ه) نظارت و پایش شاخص‌های عملکردی به منظور تعیین زمان انجام اصلاحات

(و) مشارکت در مذاکره و مدیریت توافق نامه‌های تأمین اجتماعی (مذاکره در خصوص

توافقنامه‌های تأمین اجتماعی نیاز به تبحر حقوقی دارد، با این حال کار محاسبات درباره تعیین

مزایا و چگونگی احراز مزایا را نیز می‌طلبد و مستلزم داشتن دانش مناسب نسبت به فعالیت‌های

مؤسسات تأمین اجتماعی هر دو کشور نیز است).

اگر آکچوئری تا به این میزان قادر به بهبود عملکرد نظام تأمین اجتماعی، به ویژه خرده نظام بیمه‌ای آن، است، ارائه پیشنهاد ارتقا جایگاه این دانش در نظام تأمین اجتماعی در پایان این نوشتار را نباید مسئله‌ای نامتعارف دانست. بی‌شک، تداوم حیات کارآمد و مؤثر نظام تأمین اجتماعی در ایران نیازمند ورود دائمی معرفت اجتماعی به درون این نظام است تا بر مبنای آن بتواند در تعامل سازنده با نظم کلان جامعه و دیگر خرده نظام‌های آن قرار گیرد. شاید بتوان با ارتقای جایگاه دانش فنی آکچوئری در نظام تأمین اجتماعی به‌طور ساختاری این نظام را قادر به یادآوری دائمی این نکته برای خود ساخت که نظام تأمین اجتماعی نظامی «اجتماع بنیان» است که در کانون تمامی عملکردهای خود باید عنصر «اجتماع» را مورد توجه قرار دهد.

فهرست منابع

- اداره کل امور بین‌الملل (۱۳۸۴). اصول و مبانی تأمین اجتماعی، تهران: انتشارات علمی و فرهنگی.
- بهزادی، حسین (۱۳۸۷). اصول و مفاهیم آکچوئری صندوق‌های بازنشستگی، چاپ اول. تهران: انتشارات صحفی.
- پناهی، بهرام (۱۳۸۴). کارکردهای تأمین اجتماعی در ایران: ضرورت‌های برپایی نظام جامع رفاه و تأمین اجتماعی، تهران: مؤسسه عالی پژوهش تأمین اجتماعی.
- پی‌یر پلاموندن و همکاران (۱۳۹۳). آکچوئری در تأمین اجتماعی، ترجمه گروه مترجمین دفتر مطالعات و نوآوری سازمان تأمین اجتماعی نیروهای مسلح، چاپ اول. تهران: انتشارات جهاد دانشگاهی واحد تهران.
- چلبی، مسعود (۱۳۸۲). جامعه‌شناسی نظم، چاپ دوم. تهران: نشر نی.
- کوزر، لوئیس (۱۳۷۲). زندگی و اندیشه بزرگان جامعه‌شناسی، ترجمه محسن ثلاثی، چاپ چهارم، تهران: نشر علمی.
- مشیری تبریزی، حسین و ماهر، علی (۱۳۸۷). تأمین مالی در نظام تأمین اجتماعی، تهران: مؤسسه عالی پژوهش تأمین اجتماعی.
- مهرآئین، مصطفی (۱۳۹۲). لزوم گذر از استثمار ساختاری به تعادل ساختاری در نظم اجتماعی <http://www.mostafamehraeen.blogfa.com>
- نصرتی نژاد، فرهاد (۱۳۸۳). بررسی نقش و جایگاه نظام تأمین اجتماعی، فصلنامه تأمین اجتماعی، شماره ۱۸: ۷-۳۰.

- همیلتون، پیتر (۱۳۷۸). تالکوت پارسونز، ترجمه علی برزگر، چاپ اول، تهران، نشر مردییز.
- C D Daykin. "The Role of the Government Actuary in Social Security in The UK", Government Actuary's Department. New King's Beam House
- Hafeman. Micheal(2009). The Role of the Actuary in Insurance. The World Bank.
- International Actuarial Association. (2013),The Role of the Actuary.
- Kreps. G. A. (1984), Sociological Inquiry and Disaster Research. Annual Review of Sociology10: 309-330.
- The rol of the actuary in social security 2014, This Seminar took place in Quito. Ecuador. on February 26th. 2014 organized by the Superintendence of Banks and Insurances (SBS) of this country.
- Sophia Dyson, Bronwyn Hardy and Barry Leung (2013), The Role of the Actuary in Healthcare: Where are we, and where are we going?, The Institute of Actuaries of Australia Biennial Convention.

