

بررسی اصول اکچوئریال ریسک‌های ادغام صندوق‌های بازنشستگی در صندوق سازمان تأمین اجتماعی

محمد مهدی امانی*

محمد رضا اناری**

چکیده

با توجه به بحران‌های صندوق‌های بازنشستگی، پیشنهاد ادغام آنها به منظور تقویت پشتوانه مالی صندوق‌های بازنشستگی و کاهش ریسک‌هایی مانند افزایش امید به زندگی مطرح می‌شوند و ادغام صندوق‌های بازنشستگی یکی از راهکارهای انتخاب‌شده توسط دولت‌ها و سیاست‌گذاران برای خروج از بحران است. ادغام صندوق‌های بازنشستگی تبعات مالی، حقوقی، اداری و روانی زیادی در پی دارد و، به همین دلیل، باید پس از بررسی‌های دقیق و همه‌جانبه از طریق محاسبات اکچوئریال و اطمینان از شیوه اجرا عملیاتی شود. با وجود این، شناخت پیرامون ابعاد و ویژگی‌های ادغام در کشور، نه تنها از لحاظ اکچوئریال، بلکه از نظر مدیریتی محدود، اگر نگوییم ناشناخته، است. برای رفع این شکاف می‌توان از تجربیات سایر کشورها و سازمان‌ها بهره برد تا از این رهگذر راهکارها و روش‌های جدیدی از نظر مدیریتی و محاسباتی شناسایی شوند که تبعات ادغام صندوق‌های بازنشستگی را کاهش دهند. مقاله حاضر با این هدف به مطالعات الگوبرداری و شناخت وضعیت موجود در حوزه ادغام صندوق‌های بازنشستگی اختصاص دارد. همچنین در این مقاله رویکرد فرایند ادغام صندوق‌های بازنشستگی پیشنهاد شده است، تفکیک فرایند ادغام به سه مرحله پیش، حین و پس از ادغام است. با این تفکیک می‌توان وظایف مشخصی را به مشاوران اکچوئری صندوق بازنشستگی پذیرنده محول کرد.

کلیدواژه‌ها: صندوق بازنشستگی، ارزیابی اکچوئریال، طرح بازنشستگی کسورات و مزایای معین، روش هزینه نرمال، صندوق تأمین اعتبار شده، صندوق تأمین اعتبار نشده.

* کارشناس ارشد اکچوئری/ معاون فنی شرکت بیمه ملت (amani.mm@gmail.com).

** کارشناس ارشد اکچوئری/ بیمه ایران.

۱. مقدمه

در حال حاضر در کشور، گرایش به سوی انسجام صندوق‌های بازنشستگی از طریق ترکیب و ادغام^۱ آنها به وجود آمده و الزامات و محمل‌های قانونی در این زمینه فراهم آمده است. اما باید توجه داشت که یکی از گام‌های مهم و کلیدی برای انجام این کار بررسی اصول اکچوئریال ادغام صندوق‌های بازنشستگی است. محاسبات اکچوئریال نقش مهمی را در میزان و نحوه تأمین اعتبار ایفا می‌کنند؛ چراکه صندوق‌های در حال ادغام، اعم از پذیرنده و واگذارنده، باید ارزیابی صحیحی از دارایی‌ها و تعهدات خود داشته باشند. البته، فرایند ادغام صندوق‌های بازنشستگی کشور و آیین‌نامه‌ها و دستورالعمل‌های اجرایی مربوط به آن هنوز تدوین و ابلاغ نشده است و، بنابراین، چهارچوب کلی فرایند ادغام به طور کامل واضح نیست. این مسئله تعیین وظایف و الزامات اکچوئری را مشکل می‌کند، زیرا جزئیات وظایف اکچوئری وابسته به مراحل مختلف فرایند ادغام است.

گزارش حاضر به بررسی تجارب ایران و سایر کشورها در ادغام صندوق‌های بازنشستگی، جمع‌بندی روش‌های ادغام و وظایف اکچوئری در فرایند ادغام می‌پردازد و پیشنهادهایی را در رابطه با الگو، گردش کار و ملاک‌های ارزیابی ادغام صندوق‌های بازنشستگی مزایای معین ارائه می‌کند. ادغام در این مقاله به وضعیتی گفته می‌شود که دو طرح بازنشستگی مزایای معین^۲ مشخص دارای‌ها و تعهداتشان را بدون هیچ‌گونه مانعی ترکیب می‌کنند و سنوات گذشته^۳ اعضای فعال طرح بازنشستگی انتقالی (واگذارنده) را به طرح بازنشستگی پذیرنده منتقل می‌کنند. فرض بر این است که هر صندوق بازنشستگی^۴ شامل مجموعه‌ای از دو یا چند طرح بازنشستگی^۴ است.

مقاله حاضر در نه بخش تنظیم شده است؛ در بخش دوم سوابق انتقال طرح‌ها و صندوق‌های بازنشستگی در ایران و در بخش سوم تجربه سایر کشورها در این زمینه مرور می‌شود. در بخش چهارم مطالعه تطبیقی ادغام صندوق‌های بازنشستگی جمع‌بندی می‌شود و در بخش پنجم روش‌های ارزیابی و مفروضات اکچوئریال ایران با کشورهای مورد مطالعه مقایسه می‌شوند. در بخش ششم مشکلات فرایند ادغام صندوق‌های بازنشستگی کشور تبیین می‌شوند. بخش هفتم به معرفی ملاک‌های ادغام طرح‌های بازنشستگی مزایای معین اختصاص دارد که می‌تواند به صندوق‌های بازنشستگی نیز تعمیم یابد، و الگوی مناسب ادغام در بخش هشتم و جمع‌بندی و نتیجه‌گیری در بخش نهم ارائه می‌شوند.

1. Merging
2. Defined Benefits
3. Pension Fund
4. Pension Plan

۲. سوابق انتقال طرح‌ها و جایگزینی صندوق‌های بازنشستگی در ایران

بنا بر الزام‌های قانونی، در سال‌های اخیر دو مورد ادغام صندوق‌های بازنشستگی در کشور مشاهده شده است: در اولین تجربه، دو صندوق مجزای بیمه اجتماعی به دنبال ادغام دو وزارتخانه جهاد سازندگی و کشاورزی و تشکیل وزارت جهاد کشاورزی در سال ۱۳۹۰ و بر اساس ماده ۱۱۳ قانون مدیریت خدمات کشوری^۱ در صندوق بازنشستگی کشوری ادغام شدند. این ادغام با انتقال تمام اختیارات، وظایف، دارایی‌ها، امکانات، تجهیزات، تعهدات و نیروی انسانی صندوق یادشده به صندوق بازنشستگی کشور انجام شد. طبق بررسی‌های به‌عمل‌آمده، ادغام مزبور بر مبنای محاسبات بیمه‌ای صورت نگرفته است و، به همین دلیل، هیچ‌گونه سند و گزارشی در این زمینه یافت نشد.

دومین تجربه ناشی از الزام‌های قانونی (ماده ۱۱۳ قانون مدیریت خدمات کشوری) مربوط به ادغام یا انتقال صندوق بازنشستگی شرکت ملی فولاد ایران در سازمان تأمین اجتماعی است که به دلایل متعدد، از جمله نبود چهارچوبی علمی، فنی و قابل اجرا، به‌سرانجام نرسیده است. از نظر تأمین مالی، نظام صندوق حمایت و بازنشستگی کارکنان فولاد بر اساس نظام مزایای معین عمل می‌کند. این نظام را می‌توان به‌نوعی یک نظام مزایای معین به‌طور جزئی تأمین‌اعتبار نشده^۲ محسوب کرد. به‌طور کلی، در نظام‌های مزایای معین تعهدات تأمین اعتبار نشده^۳ از اهمیت بسزایی برخوردار هستند، زیرا مزایا و پوشش‌های از قبل تعریف شده را به‌هیچ‌وجه نمی‌توان تغییر داد. وجود تعهدات تأمین اعتبار نشده می‌تواند ناشی از سرمایه‌گذاری‌های نامناسب و نیز تحقق نیافتن بازده سرمایه‌گذاری مفروض باشد.

از چالش‌های مهم ادغام صندوق فولاد در سازمان تأمین اجتماعی نحوه ارزیابی تعهدات تأمین اعتبار نشده این صندوق و فرض‌های مورد استفاده در این ارزیابی‌ها به‌ویژه فرض‌های جمعیتی و اقتصادی است. نرخ بازده سرمایه‌گذاری از فرض‌های اقتصادی ارزیابی اکچوئریتال است که توصیه محافظه‌کارانه در مورد آن بر لحاظ نرخ بازده سرمایه‌گذاری‌های بدون ریسک در محاسبات اکچوئرالی صندوق‌های بازنشستگی مزایای معین است. به‌علاوه، مسائلی مانند بازنشستگی‌های پیش از موعد،

۱. به‌موجب این ماده دولت مکلف بوده است «تا پایان قانون برنامه چهارم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران در خصوص تجمیع کلیه صندوق‌های بازنشستگی اعم از کشوری و تأمین اجتماعی در سازمان تأمین اجتماعی اقدامات قانونی لازم را به‌عمل آورد. سازمان مذکور زیرمجموعه وزارت رفاه و تأمین اجتماعی است و وزیر در برابر مراجع قانونی ذی‌ربط پاسخگو می‌باشد.»

2. Partially Unfunded

3. Unfunded Liabilities

افزایش امید زندگی در بدو تولد و به تبع آن افزایش طول عمر و موجودی صندوق در زمان انتقال نیز مطرح هستند.

باید توجه داشت که در فرایند ادغام صندوق های بازنشستگی در اغلب کشورها توافقنامه‌ای برای نقل و انتقال صندوق تهیه می‌شود که به امضای طرفین می‌رسد و ملاک عمل فرایند ادغام قرار می‌گیرد. در تهیه این توافقنامه کارشناسان و مشاورین مختلف، مانند حسابرسان، اکچوئری‌ها و حقوقدانان، دخیل هستند و نظرات خود را ارائه می‌کنند. این در حالی است که این مسئله در ادغام صندوق بازنشستگی فولاد با صندوق بازنشستگی سازمان تأمین اجتماعی به هیچ وجه مد نظر نبوده است.

۳. تجربه‌های کشورها و سایر سازمان‌ها در ادغام صندوق‌های بازنشستگی

در این بخش سوابق ادغام صندوق‌های بازنشستگی در جهان با هدف ارائه الگو یا الگوهای مناسب ادغام صندوق‌های بازنشستگی مورد بررسی قرار می‌گیرد. بررسی تجربه‌های کشورها در زمینه ادغام صندوق‌های بازنشستگی مزایای معین نشان می‌دهد که کشورهای مختلف از این نظر عملکرد متفاوتی دارند، زیرا ضرورت‌ها و الزام‌های ادغام از کشوری به کشور دیگر متفاوت است. به‌عنوان مثال، در کشورهایی مانند تانزانیا و قزاقستان، علاوه بر الزامات و قوانین داخلی، فشارها و تأکیدهای نهادهای بین‌المللی، مانند توصیه‌های سازمان بین‌المللی کار، در ادغام صندوق‌های بازنشستگی مؤثر بوده است.

در کشورهای توسعه‌یافته مانند هلند، استرالیا و انگلیس ادغام صندوق‌های بازنشستگی به دنبال ادغام و تصدی‌گری صنایع و شرکت‌های مختلف صورت گرفته است و، به همین دلیل، ادغام‌های چشمگیری از نظر تعداد و ارزش دارایی‌ها در این کشورها مشاهده می‌شود.

باید توجه داشت که در کشورهایی مانند استرالیا و هلند نهاد ناظر بر صندوق‌های بازنشستگی وجود دارد که، علاوه بر تعیین استراتژی‌ها و خط‌مشی‌های کلی، بر فعالیت صندوق‌ها، نحوه مصارف آنها و اعمال استانداردهای اکچوئریال نیز نظارت دارد. طرح‌های پیشنهادی ادغام در این کشورها باید برای اخذ تأییدیه به نهادهای نظارتی ارسال شوند. این امر از مشکلات واگذاری شرکت‌هایی که تعهدات و دارایی‌های طرح‌های بازنشستگی در قیمت تمام‌شده آنها لحاظ نشده است جلوگیری می‌کند.

در ادامه، سوابق ادغام صندوق‌های بازنشستگی در هفت کشور آمریکا، استرالیا، هلند، افریقای جنوبی، تانزانیا، بریتانیای کبیر و قزاقستان مورد بررسی قرار می‌گیرد. دلیل انتخاب این کشورها از

بین کشورهایی که سابقه ادغام صندوق‌ها را دارند عمدتاً دسترسی به اطلاعات بوده است. به‌عنوان مثال، بحث ادغام صندوق‌های بازنشستگی در کشورهایی مانند نامیبیا و کشورهای کوچک قاره اقیانوسیه نیز مطرح بوده است، اما منابع چندان دربارۀ جزئیات آنها یافت نشد. همچنین، در برخی از تجربه‌ها، مانند تجربیات کشور آرژانتین و ترکیه، بیشتر یکپارچه‌سازی و یکی کردن تمام صندوق‌های بازنشستگی مدنظر بوده که با دخالت و حمایت‌های دولت صورت پذیرفته است. در کشور ترکیه نیز در سال ۲۰۰۶ با برنامه صندوق بین‌المللی پول سه سیستم و صندوق بازنشستگی عمومی یکی شده است، اما هنوز صندوق بازنشستگی نیروهای انتظامی این کشور به‌طور مستقل اداره می‌شود.

۳-۱- استرالیا

در استرالیا بیشترین تعداد و حجم ادغام صندوق‌های بازنشستگی رخ داده است. در سال ۱۹۹۵، ۵۰۰۱ صندوق بازنشستگی بزرگ در این کشور وجود داشتند که تا سال ۲۰۱۱ به ۳۸۶ و تا ژوئن سال ۲۰۱۳ به ۱۰۸ صندوق کاهش یافتند. صندوق‌های بازنشستگی شرکت‌های صنعتی نیز سطح بزرگی از ادغام را تجربه کردند؛ به‌نحوی که از تعداد ۱۵۲ صندوق در سال ۱۹۹۵ به ۵۲ صندوق در سال ۲۰۱۳ رسیدند. بر طبق نظر کارشناسان، دلایل این ادغام شامل استفاده از صرفه‌های ناشی از مقیاس، دستیابی به فرصت‌های سرمایه‌گذاری بزرگ‌تر و کاهش هزینه سرمایه‌گذاری بوده است. کارشناسان استرالیایی، تقریباً پس از دو دهه ادغام صندوق‌های بازنشستگی، در تشخیص ریسک‌های مربوط به ادغام خبره شده‌اند. برخی از پرسش‌های مطرح که در مسئله ادغام صندوق‌ها در این کشور مورد توجه بوده‌اند، عبارت‌اند از:

- آیا متولیان می‌توانند اذعان کنند که ادغام بهترین خواسته اعضای صندوق‌های بازنشستگی بوده است؟
 - آیا ریسک‌ها و هزینه‌های انتقال و ادغام از مزایای بالقوه آن مهم‌ترند؟
 - پیامدهای مالیاتی کدام‌اند؟
 - چطور می‌توان هزینه‌های انتقال را کاهش داد؟
 - آیا برای تغییر شرایط بیمه‌نامه‌های مربوط به لایه سوم و بازار آمادگی وجود دارد؟
- البته در فرایند ادغام و انتقال مشکلات و ریسک‌هایی هم وجود داشته است که از جمله می‌توان به وقفه در بازار، مشکلات مربوط به پردازش انتقال عضوهای معمولی، پرداخت‌های مستمری بازنشستگی، مسائل فنی در تغییر اداره و نظارت و نظام‌های فناوری اطلاعات و تعیین قیمت

منصفانه اشاره کرد. در برخی موارد، ادغام‌های برنامه‌ریزی‌شده برای یک تا دو سال با شوک روبرو شدند. به‌علاوه، شواهدی پدیدار شد که نشان می‌داد صندوق‌های بازنشستگی چابک‌تر و کوچک‌تر می‌توانند نسبت به هم‌تایان بزرگ‌تر خود سودده‌تر باشند. این سوددهی بالقوه در نتیجه توانایی این صندوق‌ها برای سرمایه‌گذاری در دارایی‌های با نقدشوندگی کمتر و فروش سریع‌تر دارایی‌های کم‌بازده بروز می‌کند.

ریسک عمده دیگر این است که برخی مزایای مشهود ادغام ممکن است هرگز محقق نشوند. نتایج بررسی‌ها نشان می‌دهد که در اغلب نهادهای ادغام‌شده، کاهش هزینه‌های اداره اعضا و هزینه نظارت به ازای هر عضو در دوران پسا-ادغام مشاهده نشده است. بالاخره، این ریسک وجود دارد که طرح‌های ادغام هرگز به سرانجام نرسند. چندین تلاش مشهور برای ادغام در استرالیا به‌طور غیرمنتظره‌ای متوقف شده است. تفاوت‌های فرهنگی و مدل‌های عملیاتی ناسازگار، از جمله روش‌های سرمایه‌گذاری، روش ارزیابی و مزایای کسب‌شده متفاوت موجب شد تا ادغام دو صندوق بازنشستگی عمده با نام‌های Vision Super و VicSuper ملبورن با شکست مواجه شود. (RISK-MANAGEMENT,2018)

۳-۲- هلند

ادغام صندوق‌های بازنشستگی در کشور هلند، مانند کشور استرالیا، از نیمه دوم دهه ۱۹۹۰ آغاز شد. در ۲۵ سال پیش، بیش از ۱۰۰۰ صندوق بازنشستگی در هلند وجود داشت که در حال حاضر به کمتر از ۴۰۰ صندوق رسیده است. بانک مرکزی هلند، به‌عنوان نهاد ناظر بر فعالیت‌های صندوق‌های بازنشستگی، در نظر دارد این تعداد را نیز کاهش دهد. در سال ۲۰۱۰، صنعت بازنشستگی هلند کاهش تعداد صندوق‌های بازنشستگی به کمتر از ۱۰۰ صندوق را هدف قرار داد. این رویکرد به این دلیل اتخاذ شد که مدیریت ۱۰۰ تا ۲۰۰ صندوق بازنشستگی بسیار آسان‌تر از ۴۰۰ صندوق بازنشستگی است. (RISK-MANAGEMENT,2018)

با وجود این، فشار از سوی مراجع و قانونگذاران تنها دلیل ادغام صندوق‌های بازنشستگی در این کشور به‌شمار نمی‌رود، بلکه افزایش پیچیدگی‌های سرمایه‌گذاری و هزینه‌های آن و شیوه اداره و نگهداری از دیگر محرک‌های اصلی ادغام در این کشور هستند. به دلیل هزینه‌های زیاد صندوق‌های بازنشستگی کارفرمایان نیز تمایل به ادغام دارند. البته باید توجه داشت که ضرورت ادغام طرح‌های بازنشستگی در هلند ناشی از ادغام و تصدی شرکت‌ها در داخل و خارج مرزهای جغرافیایی بوده است.

فرایند ادغام در هلند در عمل ضرورت توجه به سؤالات مهمی به شرح زیر را برجسته کرد

(جانگمن^۱، ۲۰۰۶):

۱. طرح بازنشستگی بعد از ادغام به چه شکل خواهد بود؟
۲. زمانی که ارزش شرکت‌ها تعیین شده است، باتوجه به طرح بازنشستگی بعد از ادغام، چگونه هزینه‌های بازنشستگی لحاظ شود؟

هنگامی که تصدی شرکت‌ها در خارج از مرزهای جغرافیایی است، این مسائل با شدت بیشتری آشکار می‌شود و وظایف و مسئولیت‌های اکچوئری را دوچندان می‌کند. در این راستا، وظایف زیر برای اکچوئری در فرایند ادغام در هلند در نظر گرفته شده است:

۱- ارزیابی مطالبات بازنشستگی: در ارزیابی مطالبات بازنشستگی در هلند ارقام به شدت متفاوتی توسط اکچوئری‌ها ارائه می‌شد. برای غلبه بر این مشکل می‌توان اکچوئری بی‌طرفی را برای ارزیابی مطالبات بازنشستگی در نظر گرفت. باتوجه به تفاوت‌های زیادی که در رویکردها وجود دارد، باید به این اکچوئری قدرت و اختیارات زیادی برای تعیین روش و نحوه ارزیابی اکچوئریال داده شود.

۲- بررسی تأثیر طرح‌های بازنشستگی بر ظرفیت درآمد آتی شرکت: ظرفیت درآمد آتی یک شرکت از طریق میانگین ارقام سود سال‌های گذشته برآورد می‌شود. برای نمونه، وقتی در یک سال هزینه‌های مواد خام به‌طور ناگهانی کم یا زیاد می‌شوند، تعدیلاتی در ظرفیت درآمد انجام می‌گیرد، زیرا ارقام سود آن سال نشان‌دهنده مسیر سود سال بعد نخواهد بود. در این زمینه این پرسش برای اکچوئری‌ها اهمیت زیادی دارد که هزینه‌های بازنشستگی در سال‌های گذشته نیازی به این تعدیلات دارند یا خیر.

۳- بررسی تأثیر طرح‌های بازنشستگی بر ارزش واقعی شرکت: در این رابطه، تعیین ارزش واقعی هر دو صندوق در یک نقطه ابتدایی (معمولاً تاریخ ادغام) انجام می‌شود. در ارزش واقعی، تعهدات بازنشستگی موجود لحاظ می‌شوند. برای این کار روش‌های متنوع و مختلفی وجود دارد. در بسیاری از موارد- که اکچوئری‌ها به‌هیچ‌وجه دخالتی در آنها ندارند- به ارقام آماده در جای دیگر مثلاً ذخیره دفتر^۲ در ترازنامه بسنده می‌شود. روش سنوات گذشته خدمت روش دیگری است که مورد تأیید بسیاری از بازرسان در هلند است. مطابق با بررسی‌ها، در هلند دو روش معمول برای ارزشیابی اکچوئریال تعیین حقوق سنوات گذشته خدمت روش

مبتنی بر سن ورود^۱ و روش مزایای کسب شده^۲ است. در روش اول، کسورات تأمین اعتبار شده بازنشستگی برابر با کسوراتی در نظر گرفته می شود که در زمان ورود مناسب بوده است و در روش دوم بازنشستگی سنوات گذشته خدمت به تناسب تعداد سال های گذشته خدمت تعیین می شود.

۴- در نظر گرفتن فرض های مناسب: بررسی ها نشان می دهند مفروضات اکچوئریال، به ویژه نرخ بازده سرمایه گذاری و نرخ افزایش دستمزد، بر ارزش شرکت ها هنگام واگذاری یا تصدی آنها بسیار تأثیرگذار است. بنابراین، با تغییر این مفروضات نتایج متفاوتی حاصل می شود. از آنجایی که اکچوئری ها فرض های متفاوتی را برای آینده در نظر می گیرند، بدیهی است که تفاوت های قابل توجهی در نتایج ارزیابی ها و در نتیجه نقطه نظرها رخ می دهد. این امر تعیین فرض های مناسب برای آینده توسط اکچوئرها را الزامی می کند.

۳-۳- بریتانیای کبیر

در بریتانیای کبیر ضرورت ادغام طرح های بازنشستگی ناشی از ادغام و تصدی شرکت ها بوده است و بنا بر این ادغام طرح های بازنشستگی در اولویت های ذیل و پایین تصدی و ادغام شرکت ها مطرح می شود. به دنبال تصدی ممکن است بندها و موادی در توافقنامه خرید و فروش به دارایی ها و تعهدات طرح های بازنشستگی اختصاص یابد. در این شرایط، وظایف اکچوئری بر اساس وضعیت سهام شرکت ها و نوع تملک تبیین و تعیین می شود. سطح به کارگیری یا دخالت اکچوئری شرکت بستگی به نوع تملک دارد.

در تملک نوع اول، حالتی که قیمت سهام هر دو شرکت اعلام می شود، به دلیل آنکه بازنشستگی در رده آخر فهرست اولویت ها قرار دارد، به طور معمول اکچوئری طرف پذیرنده در بحث های اولیه و مقدماتی شرایط طرح پیشنهادی ادغام مشارکت داده نمی شود. بنابراین، نقش اکچوئری در چنین شرایطی سازمان دهی و اصلاح مشکلاتی است که در صورت تداوم تملک وجود خواهد داشت؛ به ویژه، اکچوئری عمدتاً در مشاوره در خصوص روش های حل مشکلات دشوار و یکی کردن تمهیدات طرح بازنشستگی و اگذارنده با تمهیدات طرح بازنشستگی پذیرنده نقش ایفا می کند.

اما اکچوئرها در تملک های نوع دوم (یک شرکت قیمت سهام اعلام شده دارد) و نوع سوم (هر دو شرکت قیمت سهام اعلام شده ندارند) با احتمال بیشتری در مراحل اولیه طرح پیشنهادی ادغام

مداخله می‌کنند. در این حالت، وظایف اصلی اکچوئر عبارت اند از (چپمن و جاگلمن، ۱۹۸۲):

۱. بررسی کامل تعهدات طرح بازنشستگی واگذارنده توسط اکچوئر طرح پذیرنده؛
 ۲. رایزنی به‌منظور گنجاندن بند یا ماده‌ای در توافقنامه خرید و فروش برای تضمین یا جبران خسارت طرح پذیرنده هنگام نبود تأمین اعتبار برای حقوق بازنشستگی سنوات گذشته و کسری نامتعارف مشمول پرداخت طرح بازنشستگی واگذارنده؛
 ۳. انجام رویه‌های لازم در رابطه با قواعد انحلال جزئی یا انتقال طرح بازنشستگی واگذارنده توسط اکچوئر طرف واگذارنده، مانند محاسبه سهم دارایی‌های طرح منتسب به اعضا؛
 ۴. بررسی مقدماتی بندها و مواد مربوط به بازنشستگی در توافقنامه؛ و
 ۵. مشاوره در دو زمینه سطح مزایای طرح بازنشستگی اعضای انتقالی و تأمین اعتبار مزایای تأیید شده آنها به متولیان صندوق پذیرنده توسط اکچوئر طرح پذیرنده.
- ویژگی دیگر مربوط به طرح‌های بازنشستگی تأمین اعتبار شده در بریتانیا استفاده پی‌درپی از روش تأمین اعتبار جمعی^۱ برای مشخص کردن هزینه‌های شرکت است. تحت روش تأمین اعتبار جمعی، دارایی‌های طرح شامل ارزش کسورات بازنشستگی آتی اعضا (در صورت وجود) از ارزش مستمری‌های آتی طرح به نسبت کل سنوات خدمت کسر می‌شود. کسورات بازنشستگی کارفرمایان در سطحی که برای تأمین تعادل با تعهدات لازم است تنظیم می‌شود. کسورات بازنشستگی کارفرمایان بیشتر به صورت درصدی از درآمدهای اعضا بیان می‌شود.
- مشکل خاص مربوط به تمام تملک‌ها در صورتی رخ می‌دهد که مزایای فراهم شده برای اعضای انتقالی بهتر از مزایای تحت تمهیدات طرح بازنشستگی پذیرنده باشد. در نتیجه، اکچوئر ممکن است برای مشاوره در زمینه انجام دادن یا ندادن اقدامات زیر در صندوق پذیرنده فراخوانده شود:
- به طرح واگذارنده به‌اجبار ادامه دهد، در صورت امکان به شکل طرح یا بسته‌ای با تعهدات کسب‌شده متوقف شده^۲؛
 - انتقال اعضای طرح واگذارنده به طرح بازنشستگی خود با شرایط خاص برای جبران مزایای با استاندارد پایین‌تر؛ یا
 - پذیرش اعضای انتقالی در طرح پذیرنده با شرایط عادی.

1. Aggregate Funding
2. Closed Scheme

۳-۴- آمریکا

نتایج بررسی تطبیقی در کشور آمریکا نشان می‌دهد که بر اساس استانداردهای کمیسیون استانداردهای حسابداری دولتی روش‌های اکچوئریال زیر در این کشور مورد استفاده قرار می‌گیرند (پنگ،^۱ ۲۰۰۹)

۱. اعتبار واحد (پیش‌بینی شده یا پیش‌بینی نشده)؛
۲. سن ورود نرمال؛
۳. سن کسب‌شده؛
۴. هزینه کل؛
۵. سن ورود تثبیت‌شده؛ و
۶. روش هزینه اکچوئری سن کسب‌شده تثبیت‌شده.

در جدول ۱ روش‌های مهم هزینه‌یابی اکچوئریال در آمریکا به همراه ویژگی‌های اصلی آنها ارائه شده است. همان‌گونه که ملاحظه می‌شود، بیشتر صندوق‌های بازنشستگی عمومی در آمریکا به روش هزینه نرمال در سن ورود ارزشیابی اکچوئریال می‌شوند (۶۰ طرح) و روش پیش‌بینی اعتبار واحد در رده دوم قرار دارد (۱۲ طرح از این روش استفاده می‌کنند).

جدول ۱. روش‌های ارزشیابی اکچوئریال و کاربرد آنها

تعداد طرح‌ها	ویژگی اصلی روش	روش هزینه‌یابی اکچوئریال
۱۲	تخصیص مزایا بر مبنای انفرادی با تعهد تأمین نشده جداگانه	پیش‌بینی اعتبار واحد
۶۰	تخصیص هزینه بر مبنای انفرادی با تعهد تأمین نشده جداگانه	هزینه نرمال در سن ورود
۵	تخصیص هزینه بر مبنای گروهی با تعهد تأمین نشده جداگانه	هزینه کل
۵	تخصیص هزینه بر مبنای گروهی با تعهد تأمین نشده اولیه تثبیت‌شده	سن ورود تثبیت‌شده

مأخذ: مطالعه تطبیقی نظام‌های بازنشستگی شاغلین عمده شورای قانونگذاری ویسکانزین (پنگ، ۲۰۰۹)

باتوجه به آنچه بیان شد، در مقایسه با روش‌های ارزشیابی توصیه شده در استاندارد حسابداری شماره ۲۷ کشور، تنوع بیشتری در روش‌های ارزشیابی اکچوئریال امریکا وجود دارد. نتایج این مطالعه ضرورت بازنگری در استاندارد حسابداری شماره ۲۷ کشور و گنجاندن روش هزینه نرمال در سن ورود، در کنار روش پیش‌بینی اعتبار واحد، را به‌عنوان دو روش استاندارد ارزشیابی اکچوئریال صندوق‌های بازنشستگی در کشور بیش از پیش آشکار می‌کند.

بر اساس بررسی‌های انجام شده، صندوق تصدی‌کننده یا پذیرنده صندوق بازنشستگی دیگر در امریکا، از نظر مدیریتی، برای فرایند ادغام چهار گزینه زیر را پیش رو دارد (شبکه ملی قانونگذار بازنشستگی^۱، ۲۰۰۷).

حالت اول: به طرح‌های بازنشستگی واگذار شده به همان صورت ادامه دهد. این گزینه کمترین میزان اختلال را برای شاغلینی که فرایند انتقال بر آنها تأثیر می‌گذارد به‌همراه دارد و در صورتی که هدف جدا نگه داشتن طرح‌های بازنشستگی صندوق تصدی‌کننده باشد، محتمل‌ترین گزینه نیز است.

حالت دوم: به طرح‌های بازنشستگی واگذار شده خاتمه دهد و مزایا را در صورت وجود توزیع کند. این حالت در صورتی معمول است که صندوق پذیرنده طرح‌های بازنشستگی خود را به اعضای انتقالی و اعضای پیشین طرح‌های بازنشستگی صندوق واگذار شده نیز ارائه کند. البته باید خاطر نشان کرد که طرح‌های بازنشستگی مزایای معین، تا زمانی که به‌طور کامل برای جبران تمام مزایا تأمین اعتبار نشوند، نمی‌توانند خاتمه یابند.

حالت سوم: طرح‌های بازنشستگی واگذار شده را مسدود کند که، در اصل، مشابه خاتمه صندوق‌های بازنشستگی است، با این تفاوت که در این حالت مزایا توزیع نمی‌شود. گزینه سوم از این حیث که طرح بازنشستگی برای توقف مزایای کسب شده آتی اصلاح می‌شود مانند گزینه دوم است. با این وجود، صندوق پذیرنده طرح بازنشستگی واگذار شده را حفظ می‌کند و مزایا را در هنگام سررسید پرداخت می‌کند.

حالت چهارم: طرح‌های بازنشستگی واگذار شده را با طرح‌های بازنشستگی خود ادغام یا تلفیق کند. این حالت زمانی محتمل‌تر است که راهبرد صندوق پذیرنده فراهم کردن مزایای یکسان برای تمام شاغلین باشد. در حالتی که طرح‌های بازنشستگی واجد شرایط باشند، صندوق تصدی‌کننده باید مراقب حفظ گزینه‌های بازنشستگی پیش‌از موعود و هرگونه مزایای اختیاری در طرح‌های بازنشستگی واگذار شده باشد.

1. National Retiree Legislative Network

عنصر اصلی در تصمیم‌گیری برای تأیید وضعیت اضطراری و ادغام صندوق‌های بازنشستگی در امریکا سطح یا نسبت تأمین اعتبار^۱ طرح است که به‌صورت ارزش‌داری‌های طرح منهای تعهدات پیش‌بینی شده محاسبه می‌شود. زمانی که دارایی‌های طرح کمتر از سطح موردنیاز برای پشتیبانی پرداخت مزایا باشند و شرکت توانایی تأمین اعتبار آن را نداشته باشد، طرح مربوط باید خاتمه یابد. ممکن است دو طرح بازنشستگی با تأمین اعتبار مناسب با هم ادغام شوند که در این حالت هدف کاهش هزینه‌های مدیریتی و سایر هزینه‌های اجرایی و اداری است. باوجوداین، ادغام طرح‌های مزایای معین می‌تواند برای حقوق‌واگذارشده اعضای طرح مضر باشد. در موقعیت‌هایی که ادغام طرح‌های بازنشستگی برای انتقال دارایی‌ها از طرح با تأمین اعتبار مناسب به طرح تأمین اعتبارنشده انجام می‌شود، یک جابه‌جایی سؤال‌برانگیز در دارایی‌ها اتفاق می‌افتد که تأمین مستمری بازنشستگان و سایر اعضا را در طرح با تأمین اعتبار مناسب تضعیف می‌کند.

هنگامی که یک طرح بازنشستگی با تأمین اعتبار مناسب با طرحی که کمبود تأمین اعتبار دارد ادغام می‌شود، مزایای بازنشستگان و سایر اعضا در طرح اول (طرح با تأمین اعتبار مناسب) ممکن است به‌خطر بیفتند (شبکه ملی قانونگذار بازنشستگی، ۲۰۰۷).

نکته حائز اهمیت در ادغام طرح‌های بازنشستگی در امریکا این است که طرح‌های پیشنهادی ادغام باید برای تأیید به نهادهای نظارتی مانند شرکت تضمین مزایای بازنشستگی^۲ ارائه شوند. این مسئله نشان می‌دهد نهادهای نظارتی بر فعالیت‌های صندوق‌های بازنشستگی در این کشور نظارت جدی، مستمر و مؤثر دارند و فرایند ادغام از قبل طراحی شده و قاعده‌مند است.

در بررسی تجربه کشور امریکا در ادغام صندوق‌های بازنشستگی چند مورد زیر برای الگوبرداری قابل توجه است:

- وجود نهاد ناظر ویژه بررسی وضعیت تأمین اعتبار صندوق‌های بازنشستگی و گزارش‌های مالی ویژه تأمین اعتبار و ادغام صندوق‌های بازنشستگی؛ و

1. Funding Ratio
2. Internal Revenue Service

- وجود استانداردهای حسابداری GASB^۱ و استاندارد عملیاتی اکچوئریال^۲ (ASOP) شماره ۴۴ برای ایجاد وحدت رویه در ارزیابی‌های اکچوئریال در صندوق‌های بازنشستگی کشور امریکا (کمیته بازنشستگی کمیسیون استانداردهای اکچوئری^۳، ۲۰۰۹).

۳-۵- افریقای جنوبی

در افریقای جنوبی نیز، مانند بریتانیای کبیر، ضرورت ادغام طرح‌های بازنشستگی ناشی از ادغام و تصدی شرکت‌ها است. ملاک ادغام نیز سطح تأمین اعتبار طرح‌های بازنشستگی است. اغلب صندوق‌های بازنشستگی افریقای جنوبی مزایای مربوط به سنوات خدمت و متوسط حقوق چند سال آخر خدمت (دو یا سه سال) را فراهم می‌کنند و روش نرمال تأمین اعتبار روش هزینه‌نرمال در سن ورود با نرخ کسورات ثابت است. بر طبق تجربه این کشور، اکچوئری، صرف‌نظر از اینکه در صندوق پذیرنده یا واگذارنده باشد، باید موضوعات زیر را در فرایند ادغام لحاظ نماید (میشلی^۴، ۲۰۰۷):

۱. سطح واقعی تأمین اعتبار در هر دو صندوق؛
۲. ارزش مزایای کسب‌شده صندوق واگذارنده و لحاظ کردن تعاریف متفاوت آن؛
۳. تعهدات سنوات گذشته و آتی صندوق پذیرنده و تأثیر آن بر دارایی‌ها؛
۴. توزیع سنی اعضا در هر دو صندوق و تأثیر آن بر تعهدات؛
۵. گزینه‌های انتخاب مزایا برای اعضای انتقالی؛
۶. ارائه تضمین‌های لازم برای پرداخت مزایای اعضای انتقالی؛
۷. حفظ حقوق مستمری بگیران صندوق واگذارنده.

البته، اکچوئر می‌تواند از بین گزینه‌های پنجم و ششم یکی را انتخاب کند یا تلفیقی از هر دو را پیشنهاد دهد. بررسی آخرین گزارش ارزیابی اکچوئریال صندوق واگذارنده الزاماً تفاوت سطوح تأمین اعتبار در دو صندوق بازنشستگی را آشکار نخواهد کرد. برای نمونه، دو صندوق ممکن است روش‌ها و مبنای ارزیابی مشابه و شرایط و مزایای بسیار مشابهی داشته باشند، با این تفاوت که صندوق

1. Governmental Accounting Standards Board
2. Actuarial Standard of Practice
3. Pension Committee of Actuarial Standards Board
4. Mitchley

واگذارنده هیچ ذخیره پایه قبلی برای افزایش‌های پسا-بازنشستگی^۱ در مستمری‌های بازنشستگی در نظر نگرفته باشد، درحالی‌که صندوق پذیرنده چنین افزایش‌هایی در مستمری بازنشستگی را با استفاده از ارزش‌گذاری از طریق اختصاص نرخ بهره پایین‌تر به دوران پس از بازنشستگی پیش‌بینی کرده باشد. سطح تأمین اعتبار در صندوق پذیرنده باید حداقل به اندازه ۲۵ درصد بالاتر از سطح تأمین اعتبار صندوق واگذارنده باشد (میشلی، ۲۰۰۷).

بر اساس قواعد بیشتر صندوق‌های بازنشستگی در افریقای جنوبی گزینه‌های زیر در مورد ادغام وجود دارد:

۱. تداوم صندوق با اعضا و مستمری‌بگیران کنونی؛
۲. خاتمه دادن به صندوق؛
۳. انتقال حقوق کسب‌شده یا موردنظر هریک از مستمری‌بگیران و اعضا به صندوق دیگر با حفظ مزایای خود.

شایان ذکر است که برداشت‌های متفاوتی از مزایای کسب‌شده وجود دارد که رایج‌ترین آنها عبارت‌اند از (میشلی، ۲۰۰۷):

- الف. ارزش مزایای کسب‌شده اعضای دارای فوق‌العاده مستمری برای افزایش‌های آتی حقوق و تعدیل برای مازاد یا کسری در تاریخ انتقال با دارایی‌های به قیمت بازار (در صورتی که صندوق در تاریخ انتقال خاتمه یابد، مبلغ پولی که عضو دریافت خواهد کرد تحت تأثیر قرار می‌گیرد)؛
 - ب. ارزش مزایای کسب‌شده اعضای دارای فوق‌العاده مستمری برای افزایش‌های آتی حقوق؛
 - ج. ارزش مزایای کسب‌شده اعضای بدون فوق‌العاده مستمری برای افزایش‌های آتی حقوق.
- هریک از این برداشت‌ها و تعاریف شرایط ادغام را تحت تأثیر قرار می‌دهند. بر طبق تجربه افریقای جنوبی، حالت ایده‌آل وضعیتی است که تعریف الف مورد استفاده قرار گیرد.
- در افریقای جنوبی تعهدات بازنشستگی به سنوات گذشته و آتی تفکیک می‌شوند. در صورتی که تعهدات سنوات گذشته صندوق پذیرنده با دارایی‌های برابر باشد، تعهدات متقبل شده توسط آن صندوق برای سنوات گذشته اعضای انتقالی نیز باید برابر با ارزش دارایی‌های انتقالی باشد. با وجود این، اگر صندوق پذیرنده مازاد یا کسری حقیقی مربوط به سنوات گذشته خدمت داشته باشد، تعهداتی که با توجه به دارایی‌های انتقالی تضمین می‌شوند باید با بررسی دقیق تعیین شوند.

1. Post-retirement

چنانچه ورود اعضای انتقالی به صندوق پذیرنده تعهدات سنوات آتی را ایجاد می‌کند که با ارزش دارایی‌های منتقل شده پوشش داده نمی‌شود، چند روش برای تأمین این تعهدات متصور است:

۱. از طریق افزایش در نرخ کسورات بازنشستگی تمام کارفرمایان صندوق پذیرنده یا از طریق مازاد (در صورت وجود) در آن صندوق؛
۲. از طریق کسورات بازنشستگی ویژه کارفرمایانی که در صندوق پذیرنده تصدی می‌شوند.

در مورد افریقای جنوبی می‌توان به اسنادی دسترسی یافت که به‌طور جزئی به شرح وظایف اکچوئری می‌پردازند و لذا این تجربه نیز می‌تواند در تدوین دستورالعمل‌های موردنیاز ادغام مورد توجه قرار گیرد.

۳-۶- تانزانیا

ضرورت ادغام صندوق‌های بازنشستگی در این کشور الزام سازمان بین‌المللی کار بوده است. این سازمان دولتمردان تانزانیا را مجاب کرد تا به‌منظور کاهش مزایای بازنشستگی و هزینه‌های عملیاتی صندوق‌های بازنشستگی را در یک یا دو نهاد ادغام کنند. تانزانیا هفت صندوق بازنشستگی تأمین اجتماعی دارد که مزایای بازنشستگی مشابهی را ارائه می‌کنند و گفته می‌شود پرهزینه هستند که این امر توانایی آنها را برای ارائه خدمات باکیفیت کاهش می‌دهد. (امبانی، ۲۰۱۴)

۳-۷- قزاقستان

در قزاقستان صندوق‌های بازنشستگی به دلیل الزام‌های داخلی ادغام شده‌اند. صندوق‌های بازنشستگی این کشور برای تشکیل صندوق بازنشستگی واحد به مالکیت دولت متحد شدند. تمام اندوخته‌ها، از جمله درآمدهای سرمایه‌گذاری سپرده‌گذاران صندوق‌های با مالکیت خصوصی (شامل ۱۱ صندوق بازنشستگی)، به نهادی واحد منتقل شدند. این صندوق بازنشستگی واحد از سال ۲۰۱۳ شروع به کار کرد. (ILO, 2018)

۳-۸- تجربیات سایر سازمان‌ها

بر اساس مطالعه انجمن اکچوئری‌ها (SOA)^۱ نقش اکچوئری در طرح‌های بازنشستگی پذیرنده و واگذارنده به‌طور جداگانه قابل بررسی است که در ادامه به تفکیک مورد بحث قرار می‌گیرند.

1. Society of Actuaries

۳-۸-۱- وظایف اکچوئر صندوق بازنشستگی واگذارنده

شرح وظایف اصلی اکچوئر صندوق واگذارنده درباره ادغام عبارت‌اند از (چپمن و جاگلمن^۱، ۱۹۸۰):

۱. قبل از ادغام، تحقیق در مورد مفروضات هزینه‌های بازنشستگی اعضای انتقالی

طرح پذیرنده و اطمینان یافتن از گنجاندن آنها در توافقنامه؛

۲. به‌کارگیری روش‌های موردنیاز در رابطه با انتقال یا انحلال جزئی^۲ طرح‌های

واگذارشونده، مانند محاسبه سهم دارایی‌های طرح منتسب به اعضا؛

۳. بررسی اولیه پیش‌نویس توافقنامه و مذاکره با اکچوئری صندوق پذیرنده در زمینه

بندهای توافقنامه نهایی ادغام؛

شایان ذکر است که فرض‌ها و روش‌های اکچوئریال مورد استفاده توسط اکچوئری طرف پذیرنده

باید توسط اکچوئری صندوق واگذارنده تأیید شود. وی باید مشخص کند که آیا بین مقدار مورد نیاز

صندوق پذیرنده و مقدار پرداخت انتقال طرح واگذارنده کسری وجود دارد یا خیر.

۴. ارزشیابی تأمین اعتبار طرح واگذارنده با وجود معلوم‌بودن پرداخت انتقال

محاسبه‌شده طرح.

روش‌های گوناگونی برای محاسبه سهم تأمین اعتبار مربوط به انتقال اعضا وجود دارند. این

روش‌ها عبارت‌اند از (چپمن و جاگلمن، ۱۹۸۰):

الف) محاسبه ذخایر برای اعضای انتقالی؛

ب) تعدیل ذخایر از تاریخ محاسبه (معمولاً از تاریخ آخرین ارزیابی کامل طرح در نظر گرفته

می‌شود) تا تاریخ پرداخت؛

ج) محاسبه سهم دارایی‌های مربوط به اعضای انتقالی با توجه به ذخایر اعضای باقی‌مانده و

مستمری‌بگیران با اعمال مازاد یا کسری سرمایه موجود.

موضوع دیگر روش تعیین تعهدات اکچوئری است. معمولاً دو روش برای این منظور مورد استفاده

قرار می‌گیرند: روش «ذخایر سنوات گذشته»^۳ و روش «ذخایر سنوات کل خدمت»^۴. منظور از ذخایر

1. Chapman and Jagelman
2. Partial Dissolution
3. Past Service Reserve
4. Total Service Reserve

سنوات گذشته خدمت ارزش فعلی تمام مزایای کسب‌شده تا تاریخ محاسبه با توجه به پیش‌بینی درآمد (عایدی) است. همچنین، ارزش فعلی مزایای قابل پرداخت در آینده مربوط به سنوات کل خدمت ذخیره سنوات کل خدمت نامیده می‌شود. پرسش این است که کدام روش برای محاسبه ذخایر اعضای در حال خدمت صندوق استفاده شود. به‌طور کلی، باید از رویکرد سنوات گذشته خدمت برای انتقال یکجا استفاده شود. با این فرض که اساس روش‌های اکچوئریال و تأمین اعتبار در هر دو صندوق واگذارنده و پذیرنده یکسان باشد، وضعیت و نتیجه ادغام بر حسب نوع سنوات در طرح‌ها به‌طور خلاصه در جدول ۲ نشان داده شده است.

جدول ۲. وضعیت و نتیجه ادغام بر حسب نوع سنوات در طرح‌های واگذارنده و پذیرنده

وضعیت	مبنای کسری اندوخته پایه در توافقنامه	روش پیش‌بینی پذیرنده برای هزینه‌های بازنشستگی آتی	نتیجه*
۱	کل سنوات	سنوات گذشته	به نفع واگذارنده
۲	سنوات گذشته	کل سنوات	به نفع پذیرنده
۳	کل سنوات	کل سنوات	خنثی
۴	سنوات گذشته	سنوات گذشته	خنثی

* فرض بر این است که اکچوئری‌های طرف واگذارنده و پذیرنده از مفروضات یکسانی استفاده می‌کنند. مآخذ: (چپمن و جاگلمن، ۱۹۸۰).

همان‌گونه که در جدول ۲ مشاهده می‌شود، در ادغام طرح‌های بازنشستگی روش ذخیره‌گیری یکسان منجر به نتیجه منصفانه یا به عبارت دیگر عدم نفع هیچ یک از دو طرح می‌شود. در صورتی که مبنای محاسبه کسورات در طرح بازنشستگی واگذارنده کل سنوات و برآورد هزینه‌های بازنشستگی در صندوق پذیرنده بر اساس سنوات گذشته باشد، نتیجه ادغام به نفع اعضای صندوق واگذارنده خواهد بود و، برعکس، اگر روش برآورد کسری در صندوق واگذارنده بر اساس سنوات گذشته و برآورد هزینه‌های بازنشستگی در صندوق پذیرنده بر اساس کل سنوات خدمت باشد، نتیجه ادغام به نفع صندوق پذیرنده می‌شود.

۳-۸-۲- وظایف اکچوئری صندوق بازنشستگی پذیرنده

شرح وظایف اصلی اکچوئری صندوق پذیرنده درباره ادغام عبارت‌اند از:

۱. در نظر گرفتن سطح مزایای بازنشستگی که احتمالاً به اعضای انتقالی ارائه خواهد شد و تأمین اعتبار یا پشتوانه مزایای اعضای انتقالی.

۲. گردآوری اطلاعات مورد نیاز شامل:

الف) کپی سوابق اعضای انتقالی طرح بازنشستگی واگذارنده؛

ب) کپی از مدارک قانونی یا مجوز تأسیس طرح بازنشستگی واگذارنده و بروشورها و آگهی‌های منتشر شده برای اعضای صندوق؛

ج) خلاصه‌ای از مزایای استحقاقی متفاوت با مقرری یا مستمری عمومی موجود در قوانین طرح بازنشستگی؛

د) کپی قراردادی که بر طبق آن مزایا ارائه می‌شوند (در صورت وجود)؛

ه) کپی گواهی اکچوئریال برای واگذاری یا برون‌سپاری (در صورت وجود) که توسط اکچوئری طرف واگذارنده ارائه می‌شود. البته، این گواهی‌ها توسط نهادهای نظارتی صندوق‌های بازنشستگی صادر می‌شوند که در حال حاضر در کشور ما وجود ندارند؛

و) کپی وضعیت سود و زیان‌های طرح بازنشستگی مربوط به چند سال اخیر تا به امروز همراه با فهرست به‌هنگام سرمایه‌گذاری‌ها؛ و

ی) جزئیات دارایی‌های موجود طرح بازنشستگی واگذارنده منتسب به اعضای انتقالی (احتمالاً از طریق روش هزینه انتقال اما به صورت مزایای پرداخت شده).

۱. تعیین نرخ کسورات دریافتی طرح پذیرنده، در صورتی که طرح پذیرنده مزایای ثابتی را به اعضای انتقالی بدهد.

۲. محاسبه هزینه‌های بازنشستگی بر اساس جزئیات نرخ کسورات بازنشستگی.

۳. ارائه مشاوره هم بر اساس فرضیات صندوق پذیرنده و هم بر اساس فرضیات صندوق واگذارنده.

در اینجا نیز شیوه محاسبه ذخایر سنوات خدمت بخشی از وظایف اکچوئری است؛ اینکه ذخایر اعضای در حال خدمت صندوق با استفاده از روش «ذخایر سنوات گذشته خدمت» یا روش «ذخایر سنوات کل خدمت» محاسبه می‌شود.

۴. جمع‌بندی مطالعه تطبیقی ادغام صندوق‌های بازنشستگی

خلاصه‌ای از نتایج مطالعات تطبیقی در برخی زمینه‌های مشترک مانند روش‌های هزینه‌یابی اکچوئریال، ضرورت و ملاک‌های ادغام در جدول ۳ ارائه شده است. همان‌گونه که در این جدول

مشاهده می‌شود و پیش‌تر هم اشاره شد، ضرورت ادغام صندوق‌های بازنشستگی در ایران بر اساس الزام داخلی بر مبنای ماده ۱۱۳ قانون مدیریت خدمات کشوری است. در برخی از کشورها، مانند آمریکا، قزاقستان و استرالیا، نیز ادغام بر اساس الزام‌ها و قوانین داخلی صورت گرفته است. در برخی دیگر از کشورها، مانند بریتانیای کبیر و آفریقای جنوبی، ادغام صندوق‌ها در نتیجه ادغام و تصدی شرکت‌ها انجام شده است. همچنین، کشورهایی مانند تانزانیا تحت تأثیر توصیه‌های سازمان بین‌المللی کار به ادغام صندوق‌ها اقدام کرده‌اند.

مطالعات تطبیقی نشان می‌دهد که سطح تأمین اعتبار از ملاک‌های مهم ادغام در چند کشور شامل آمریکا، بریتانیا، هلند و آفریقای جنوبی است. در واقع، این شاخص ملاک تصمیم‌گیری در خصوص عملکرد صندوق‌های بازنشستگی است و متولیان صندوق‌ها ملزم هستند، در صورت کاهش سطح تأمین اعتبار صندوق بازنشستگی به کمتر از یک مقدار حداقل، از طریق مهندسی مجدد فرایندهای کاری و مالی آن را مجدداً تأمین کنند.

به‌عنوان دستاورد دیگر مطالعات الگوبرداری، سه حالت اصلی در فرایند ادغام دو طرح بازنشستگی متصور است؛ اول آنکه صندوق بازنشستگی واگذارنده به‌عنوان یک طرح بازنشستگی در صندوق پذیرنده با مزایا و تعهدات خود به‌طور جداگانه ادامه می‌یابد. این وضعیت به‌ندرت رخ می‌دهد. دوم آنکه برخی مزایا یا، به عبارت بهتر، پوشش‌های صندوق واگذارنده پس از انتقال به صندوق پذیرنده به دلیل نبود تأمین اعتبار مناسب حذف می‌شوند که این وضعیت در ادبیات موضوع با عنوان انحلال جزئی یا اشتقاق مطرح می‌شود. معمولاً در این وضعیت هر دو صندوق نسبت تأمین اعتبار مشابه با اختلاف اندک دارند و مزایا، دارایی‌ها و تعهدات آنها نیز اندکی متفاوت است. حالت سوم، وضعیتی است که صندوق واگذارنده به‌طور کامل منحل و با صندوق پذیرنده یکی می‌شود. این حالت زمانی رخ می‌دهد که صندوق واگذارنده تأمین اعتبار نامناسب دارد، درحالی‌که صندوق پذیرنده به‌خوبی تأمین اعتبار شده است. در این حالت تمام دارایی‌های صندوق مبدأ به صندوق مقصد منتقل می‌شود و پس از ادغام کسورات اعضای صندوق واگذارنده برای تأمین اعتبار تعهدات می‌تواند افزایش یابد. سپس، صندوق مبدأ با طی نمودن مراحل قانونی و تشریفات خاص به‌طور کامل و رسمی منحل می‌شود. حالت سوم در ادبیات موضوع با عنوان انحلال کامل مطرح می‌شود.

جدول ۳. وضعیت ادغام صندوق‌های بازنشستگی در کشورهای مختلف

ردیف	کشور	ضرورت ادغام	ملاک‌های ادغام	نوع طرح بازنشستگی	روش هزینه‌یابی اکچوئریال	قیمت‌گذاری دارایی‌ها	دوره ارزشیابی‌های اکچوئریال
۱	قزاقستان	الزام‌های داخلی	-	مزایای معین	-	-	-
۲	تانزانیا	الزام سازمان بین‌المللی کار	-	مزایای معین	-	-	موردی
۳	هلند	الزام‌های داخلی و ادغام و تصدی شرکت‌ها	سطح تأمین اعتبار	مزایای معین و کسورات معین	- روش واحد فعلی برای صندوق‌های اتکایی نشده و - روش پیش بینی اعتبار واحد - روش سن کسب‌شده در صندوق‌های اتکایی شده - روش واحد پیش‌بینی شده در حسابداری	ارزش بازار / ارزش دفتری	سالانه
۴	امریکا	الزام‌های داخلی	سطح تأمین اعتبار	مزایا و کسورات معین	عمدتاً روش سن ورود نرمال	-	-
۵	آفریقای جنوبی	ادغام و تصدی شرکت‌ها	سطح تأمین اعتبار	مزایای معین با تأمین اعتبار کامل	مزایای کسب‌شده	-	-

ردیف	کشور	ضرورت ادغام	ملاک‌های ادغام	نوع طرح بازنشستگی	روش هزینه‌یابی اکچوئریال	قیمت‌گذاری دارایی‌ها	دوره ارزیابی‌های اکچوئریال
۶	بریتانیای کبیر	ادغام و تصدی شرکت‌ها	کاهش نسبت تأمین اعتبار، سود و زیان اکچوئریال	مزایای معین با تأمین اعتبار کامل و کسورات معین	عمدتاً روش پیش‌بینی اعتبار واحد؛ روش‌های جمعی، سن کسب‌شده و سن ورود نیز استفاده شده است، اما به‌کارگیری آنها رو به کاهش است.	ارزش درآمد تنزیل شده به‌طور جایگزین ارزش بازار؛ محاسبات ارزش بازار اکنون رواج دارد.	سه‌سالانه
۷	استرالیا	الزام‌های داخلی و ادغام و تصدی شرکت‌ها	-	کسورات معین	-	ارزش بازار	-
۸	ایران	الزام‌های داخلی	-	مزایای معین توازن هزینه و درآمد	سن ورود نرمال و پیش‌بینی اعتبار واحد	ارزش دفتری	سالانه و سه‌سالانه

مأخذ: نتایج حاصل از طرح پژوهشی بررسی اصول اکچوئریال ریسک‌های ادغام صندوق‌های بازنشستگی (فاز اول)

۵. مقایسه روش‌های ارزیابی و فرض‌های اکچوئریال ایران با کشورهای مطالعه‌شده

روش‌های ارزیابی اکچوئریال و فرض‌های مربوط پیش‌نیاز و از چالش‌های اساسی فرایند ادغام هستند. مطالعه تطبیقی کشورهای اروپایی نشان می‌دهد که روش‌های ارزیابی بسته به نوع و ماهیت صندوق بازنشستگی (باز یا بسته بودن، روش تأمین مالی و روش تأمین مزایا) و هدف ارزیابی متفاوت هستند. از این‌رو، در کشورهای مورد بررسی تنوع روش‌های ارزیابی مشاهده می‌شود. در جدول‌های ۴ و ۵ اطلاعات تفصیلی روش‌ها و فرض‌های مورد استفاده در ارزیابی اکچوئریال صندوق‌های بازنشستگی کشورهای اروپایی در سال ۲۰۰۶ به همراه سازمان تأمین اجتماعی، به نمایندگی از کشور ایران، ارائه شده است.

همان‌گونه که جدول ۴ نشان می‌دهد، برخی از مفروضات ارزیابی صندوق‌ها برای انجام محاسبات اکچوئریال صندوق تأمین اجتماعی در ایران نیز محاسبه و استفاده می‌شود، اما برخی فرض‌های دیگر، از جمله نرخ بازخرید، نرخ از کارافتادگی و نرخ ازدواج، به دلیل نبود اطلاعات رسمی حتی در سطح کل کشور در این محاسبات لحاظ نمی‌شوند.

در اغلب کشورهای اروپایی، به دلیل پایین بودن نرخ تورم، نرخ بهره یا تنزیل را بین دو تا سه برابر نرخ تورم لحاظ می‌کنند (در جدول ۴ استون نرخ بهره و تورم را ببینید) و حتی در بعضی از کشورها، از جمله نروژ و دانمارک، این نرخ را در محاسبات لحاظ نمی‌کنند. در ایران به دلیل نرخ بالای تورم معمولاً نرخ بازده سرمایه‌گذاری (نرخ تنزیل) را حداکثر پنج درصد بیشتر از نرخ تورم در نظر می‌گیرند در حالی که ممکن است در واقعیت این تفاوت بیشتر از پنج درصد باشد. همچنین، بر اساس اطلاعات جدول ۴، نرخ افزایش حقوق و مستمری‌ها در تمامی کشورهای مورد بررسی کمتر از پنج درصد است، در حالی که در ایران این نرخ طی ۱۰ سال گذشته بین ۹ تا ۲۵ درصد در نوسان بوده است.

جدول ۵ وضعیت استفاده از فرض‌های جمعیت‌شناختی را در صندوق‌های بازنشستگی کشورهای اروپایی که معمولاً استانداردهای یکسانی را رعایت نمی‌کنند و نیز قوانین مالیاتی آنها یکسان نیست و سازمان تأمین اجتماعی، به نمایندگی از ایران، نشان می‌دهد. در ایران نیز همانند سایر کشورها از جدول مرگ‌ومیر در محاسبات اکچوئریال استفاده می‌شود، با این تفاوت که در ایران به دلیل فقدان جدول مرگ‌ومیر معتبر از جدول مرگ‌ومیر ۹۰-۸۸ TD فرانسه استفاده می‌شود. سازمان تأمین اجتماعی و سایر صندوق‌های بازنشستگی در ایران، علاوه بر جدول مرگ‌ومیر، از بازنشستگی نرمال، تفاوت سنی با همسر^۱ و تعداد بازماندگان نیز در محاسبات استفاده می‌کنند. هرچند وجود همه مفروضات به دقت بیشتر محاسبات اکچوئریال کمک شایانی می‌کند، برخی از کشورها، از جمله بلژیک و قبرس، تقریباً وضعیتی مشابه ایران دارند و بسیاری از مفروضات جمعیتی را به دلایل مختلف (عدم اهمیت و محاسبه) در محاسبات اکچوئریال لحاظ نمی‌کنند.

۱. طبق محاسبات صورت گرفته، این مقدار در سازمان تأمین اجتماعی نزدیک به پنج سال است.

جدول ۴. مقایسه وضعیت ارزیابی اکچوئریال صندوق‌های بازنشستگی برخی کشورهای اروپایی و ایران

ردیف	کشور	روش اعتبار تامین	قیمت گذاری	دوره گزارش دهی	نرخ بهره (%)	نرخ تورم (%)	افزایش حقوق (%)	بازنشستگی مستطری (%)	ایالتی (%)	افزایش مزایای بازنشستگی
۱	اتریش	AA, IEA, PU	ارزش بازار	سالانه	۳/۵ تا ۶/۵	۱ تا ۲/۵	۵ تا ۲	۴ تا ۱	۳ تا ۱	
۲	بلژیک	AC	ارزش بازار	سالانه	۶	۱/۵ تا ۲/۵	۲ تا ۵	-	۲/۵ تا ۱/۵	
۳	قبرس	PU, AU, AA, AC	ارزش بازار	سه سالانه	۶/۵	۲/۵	۴/۵	۴ تا ۴/۵	۴/۵	
۴	دانمارک (کسورات معین)	-	ارزش دفتری	سالانه	-	-	-	-	-	
۵	فنلاند	CU	ارزش دفتری و بازار	دو سالانه	۳/۵ تا ۴/۲۵	۰	۰	۰	۰	
۶	آلمان	IEA, PU, AC	ارزش دفتری و بازار	سالانه و سه سالانه	۶	۰	۰	۰	۰	
۷	ایسلند	AC	ارزش دفتری تعدیل شده	سالانه	۳/۵	۰	۰	۰	۰	
۸	ایرلند	PU, AA	ارزش درآمدی تنزیل شده، ارزش بازار	سه سالانه	۷	۳	۵	-	۴	
۹	هلند	PUC, CU, AA, PU	ارزش دفتری و بازار	سالانه	۴	۰	۰	۰	۰	
۱۰	نروژ	CU, LAP	ارزش بازار	سالانه	-	-	-	-	-	
۱۱	پرتغال	PU	ارزش بازار	سالانه و	۵/۵	۲	۳/۵	۲/۵	۲	

ردیف	کشور	روش تعیین اعتبار*	قیمت گذاری دارایی	دوره گزارش دهی	نرخ بهره (%)	نرخ تورم (%)	افزایش حقوق (%)	افزایش مستمری بازنشستگی (%)	افزایش مزایای بازنشستگی ایالتی (%)
				سه سالانه					
۱۲	اسپانیا	PU, EA	ارزش بازار	سالانه و سه سالانه	۴	۱/۵ تا ۲	۳ تا ۲	-	۱/۵ تا ۲
۱۳	سوئد	EA, PU	ارزش دفتری و بازار	-	۳/۷۵	۰	۰	۰	۰
۱۴	سوئیس	CU, EA	-	سالانه و سه سالانه	۴	۰	۰	۰	۰
۱۵	بریتانیای کبیر	AA, EA, AC	ارزش درآمدی، تنزیل شده، ارزش بازار	سه سالانه	۶/۵	۳	۵ تا ۴	-	۳
۱۶	ایران	PUC, EAN	ارزش دفتری	سالانه و سه سالانه	۱۷ تا ۲۲	۱۵ تا ۲۰	۹ تا ۲۵	۲۵ تا ۹	-

*AA: سن احراز، EA: سن ورود، PU: پیش بینی مبتنی بر واحد، PUC: اعتبار پیش بینی شده مبتنی بر واحد، AC: هزینه جمعی، CU: اعتبار مبتنی بر واحد، LAP: حق بیمه سالانه یکسان، IEA: سن ورود فردی.

*AA: Attained Age, EA: Entry Age, PU: Projected Unit, PUC: Projected Unit Credit, AC: Aggregate Cost, CU: Credit Unit, LAP: Level Annual Premium, IEA: Individually Entry Age

مأخذ: نتایج حاصل از مطالعه تطبیقی در خصوص روش های ارزیابی اکچوئریال صندوق های بازنشستگی کشورهای اروپایی (پوگ، ۲۰۰۶، ۱)

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

جدول ۵. وضعیت استفاده از مفروضات جمعیت شناختی در صندوق‌های بازنشستگی برخی کشورهای اروپایی و ایران

ردیف	کشور	مرگ و میر	از کار افتادگی	از کار افتادگی بهبود	باز خرید	از موعد بازنشستگی پیش	بازنشستگی نرمال	نسبت ازدواج همسر	تفاوت سنی با همسر	بازمانده‌ها	تعداد بازمانده‌ها	مرگ و میر بازمانده‌ها
۱	اتریش	*	*	-	-	به ندرت	*	*	*	-	-	-
۲	بلژیک	*	*	-	-	-	*	-	-	-	-	-
۳	قبرس	*	-	-	-	-	*	*	*	-	-	-
۴	دانمارک	*	*	*	-	-	*	*	*	*	*	*
۵	فنلاند	*	*	*	-	*	*	*	*	*	*	*
۶	آلمان	*	*	-	-	-	*	*	*	-	-	-
۷	ایسلند	*	*	-	-	-	*	*	*	*	*	*
۸	ایرلند	*	*	-	*	*	*	*	*	-	-	-
۹	هلند	*	*	*	-	-	*	*	*	-	-	-
۱۰	نروژ	*	*	-	-	-	*	*	*	-	-	-
۱۱	پرتغال	*	*	-	*	*	*	*	*	*	*	*
۱۲	اسپانیا	*	*	-	*	-	*	*	*	-	-	-
۱۳	سوئد	*	*	*	-	-	*	*	*	*	*	*
۱۴	بریتانیای کبیر	*	*	-	*	*	*	*	*	-	-	-
۱۵	ایران	*	-	-	-	-	*	-	*	-	-	-

مأخذ: نتایج حاصل از مطالعه تطبیقی در خصوص روش‌های ارزیابی اکچوئریال صندوق‌های بازنشستگی کشورهای اروپایی (پوگ، ۲۰۰۶)

*به معنی استفاده از فرض‌های اکچوئری است.

۶. مشکلات فرایند ادغام صندوق‌های بازنشستگی کشور

بررسی وضع موجود و مطالعات الگوبرداری مشکلات متفاوتی را در فرایند ادغام صندوق‌های بازنشستگی کشور آشکار می‌کند که در ادامه به‌طور مختصر به آنها پرداخته می‌شود.

۶-۱- مشکلات عملیاتی و اجرایی صندوق‌های بازنشستگی

مشکلات عملیاتی و اجرایی صندوق‌های بازنشستگی کشور را می‌توان به‌صورت زیر دسته‌بندی کرد:

- مشکلات مربوط به نظام تأمین مالی صندوق‌های کشور که به صورت نظام توازن هزینه با درآمد است؛
- نامشخص بودن مرز بین لایه‌های تأمین مالی بازنشستگی در صندوق‌های بازنشستگی کشور به دلیل طراحی نامناسب و تعابیر متفاوت؛
- ریسک سرمایه‌گذاری و پیری جمعیت کشور یا ریسک افزایش امید به زندگی آتی؛
- تغییر نسجیده قوانین بازنشستگی؛ و
- نبود نهاد ناظر بر صندوق‌های بازنشستگی.

۶-۲- مشکلات ارزیابی اکچوئریال

مشکلات ارزیابی اکچوئریال را می‌توان به صورت زیر طبقه‌بندی نمود:

ناکارآمدی استانداردهای داخلی، از جمله استانداردهای حسابداری شماره ۲۷ (طرح مزایای بازنشستگی) و استاندارد شماره ۳۳ (مزایای بازنشستگی کارکنان) در ارزیابی تعهدات و دارایی‌های طرح‌های بازنشستگی و لحاظ نکردن تورم در بعضی از ارزیابی‌های اکچوئریال؛ استفاده نامناسب از اصول اکچوئریال و تبیین مفروضات آن بدون توجه کافی به شرایط اقتصادی و جمعیت‌شناختی؛

- نقص داده‌ای و استفاده از داده‌های منسوخ و تاریخ گذشته برای ارزیابی‌های اکچوئریال؛
- عدم انتشار منظم و دوره‌ای گزارش‌های ارزیابی اکچوئریال برای صندوق‌های بازنشستگی خصوصی؛
- استفاده از ارزش دفتری و بازار در ارزیابی اکچوئریال دارایی‌های صندوق‌های بازنشستگی؛
- عدم استفاده از جدول عمر مختص مشترکین و بازنشستگان صندوق‌های بازنشستگی؛ و
- توجه نکردن به مسائلی مانند بازنشستگی‌های پیش از موعد، افزایش امید زندگی در بدو تولد و، به تبع آن، افزایش طول عمر در گزارش‌های ارزیابی اکچوئریال و در زمان ادغام. علاوه بر این، ارزش اکچوئریال دارایی‌ها، که برای دوره‌های سه یا پنج ساله تعیین می‌شود و همان ارزش هموارشده بازار دارایی‌هاست، کمتر در ارزیابی‌های صندوق‌های بازنشستگی کشور مورد توجه قرار می‌گیرد. این در حالی است که ارزش اکچوئریال دارایی‌ها در مقایسه با ارزش منصفانه دارایی‌ها کمتر تحت تأثیر نرخ بازده سرمایه‌گذاری قرار می‌گیرد. به عبارت دقیق‌تر، در ارزیابی اکچوئریال ارزش منصفانه بازار ملاک نیست. نظر به اهمیت ارزش اکچوئریال دارایی‌های

طرح‌های بازنشستگی استانداردهای متعددی تدوین شده است. یکی از این استانداردها استاندارد شماره ۴۴ ایالات متحده آمریکا (استاندارد عملیاتی اکچوئریال) با عنوان *انتخاب و استفاده از روش‌های ارزیابی دارایی صندوق‌های بازنشستگی* است که در آن به تشریح روش‌های ارزیابی دارایی‌های صندوق‌های بازنشستگی مزایای معین، به‌ویژه ارزش اکچوئریال دارایی‌ها و ملاحظات مربوط به آن، پرداخته شده است. اما چنین استانداردی در کشور وجود ندارد، در صورتی که با تدوین استاندارد مشابه در این زمینه می‌توان در ارزیابی دارایی‌های طرح‌های بازنشستگی مزایای معین وحدت رویه ایجاد کرد.

ارتباط بین گزارش‌دهی مالی و استانداردهای حسابداری طرح‌های بازنشستگی مزایای معین و ارزیابی اکچوئریال موضوع دیگری است که در شرایط فعلی کشور به‌خوبی تعیین و تبیین نشده است. تجربیات آمریکا نشان می‌دهد که کمیسیون استانداردهای حسابداری دولتی (GASB) از سال ۱۹۸۴ سعی کرده است با تدوین آیین‌نامه‌های اجرایی این ارتباط را به‌خوبی برقرار نماید.

۶-۳- مشکلات مربوط به فرایند ادغام

مشکلات مربوط به فرایند ادغام به‌طور مختصر عبارت‌اند از:

- استفاده نکردن از روش‌های ارزیابی استاندارد و فرض‌های اکچوئریال مناسب در گزارش‌های ارزیابی اکچوئریال؛
- افشانکردن گزارش‌های اکچوئریال صندوق‌های بازنشستگی اختصاصی؛
- نامشخص بودن فرایند و فعالیت‌های مربوط به ادغام صندوق‌های بازنشستگی؛ و
- نبود نهاد ناظر و عدم طراحی توافقنامه ادغام بین صندوق پذیرنده و واگذارنده.

۷. ملاک‌های ادغام طرح‌های بازنشستگی مزایای معین

مطالب این بخش مبتنی بر تجربه بریتانیای کبیر در زمینه ادغام طرح‌های بازنشستگی به دنبال ادغام و تصدی شرکت‌ها است. دو ملاکی که برای ادغام طرح‌های بازنشستگی مزایای معین در ایران پیشنهاد می‌شوند شامل ادغام بدون سود یا زیان یا طرحی دیگر (ملاک مالی) و عدم کاهش^۱ نسبت تأمین اعتبار پس از ادغام (ملاک اکچوئریال) است. این دو معیار، به همراه سایر ملاک‌هایی که می‌توانند در این فرایند مورد استفاده قرار گیرند، در ادامه معرفی و تشریح می‌شوند.

1. Dilution

۷-۱- ملاک سود صفر در زمان ادغام

اولین دیدگاه این است که در زمان ادغام باید دارایی‌ها و تعهدات طرح‌های بازنشستگی صندوق واگذارنده در تعادل باشند. در این صورت، هیچ‌گونه سود یا زیانی در این انتقال در کار نخواهد بود (سات کلیف، ۲۰۰۵).^۲ فرض می‌شود که اعضای طرح‌های واگذارنده و پذیرنده هیچ نفعی در میزان مازاد طرح بازنشستگی خود و لذا مطالبه‌ای در مورد آن ندارند. البته، این موضوع به قوانین طرح بازنشستگی بستگی دارد. بر طبق قوانین موجود در بریتانیای کبیر هرگونه بیش-تأمین اعتبار در زمان ادغام نامربوط در نظر گرفته می‌شود. متولیان طرح بازنشستگی واگذارنده تمایلی به انتقال مازاد ندارند و، از طرف دیگر، متولیان طرح بازنشستگی پذیرنده هم تمایلی به پذیرش کسری ندارند؛ این مسئله مستلزم آن است که دارایی‌های انتقالی از طرح بازنشستگی صندوق واگذارنده به طرح بازنشستگی صندوق پذیرنده دقیقاً تعهدات را پوشش دهند.

۷-۲- عدم کاهش نسبت تأمین اعتبار پس از ادغام

نسبت تأمین اعتبار، که به صورت نسبت دارایی‌های طرح بازنشستگی به تعهدات اکچوئریال آن تعریف می‌شود، دومین ملاک پیشنهادی در فرایند ادغام است. معیار نبود سود طرح بازنشستگی واگذارنده از کمک مالی طرح بازنشستگی پذیرنده به طرح بازنشستگی واگذارنده جلوگیری نمی‌کند. این اتفاق زمانی رخ می‌دهد که طرح بازنشستگی پذیرنده مازاد داشته باشد، اما این مازاد در ادغام با یک طرح بازنشستگی با تأمین اعتبار کم کاهش یابد (سات کلیف، ۲۰۰۵). در صورتی که طرح‌های بازنشستگی صندوق واگذارنده کسری داشته، اما طرح‌های بازنشستگی صندوق پذیرنده کسری نداشته باشند، ادغام منجر به مساعده طرح بازنشستگی صندوق پذیرنده به طرح بازنشستگی صندوق واگذارنده می‌شود.

اگر طرح‌های بازنشستگی نسبت‌های تأمین اعتبار متفاوتی داشته باشند، انجام اقدامات مالی جانبی به منظور ایجاد نسبت‌های تأمین اعتبار تعدیل‌یافته برابر برای طرح‌های بازنشستگی صندوق واگذارنده و پذیرنده لازم است تا از مساعده متقابل یا کاهش نسبت تأمین اعتبار جلوگیری شود.^۳ در پاسخ به وجود نسبت‌های تأمین اعتبار متفاوت در طرح‌های بازنشستگی صندوق پذیرنده و واگذارنده چهار رویکرد پیشنهاد می‌شود (سات کلیف، ۲۰۰۵):

1. Zero Benefit
2. Sutcliffe

۳. این اقدام‌ها در بخش ۴-۷ شرح داده می‌شوند.

- پذیرش این تفاوت در صورتی که طرح بازنشستگی پس از ادغام کوچک یا اختلاف بین نسبت‌های تأمین اعتبار در صندوق پذیرنده و واگذارنده اندک است؛

- طرح‌های بازنشستگی صندوق واگذارنده و پذیرنده، تا زمانی که نسبت‌های تأمین اعتبار آنها برابر شود، به‌طور جداگانه به فعالیت خود ادامه دهند؛

- تخصیص یا تضمین وجه پرداختی طرح‌های بازنشستگی صندوق واگذارنده، در صورتی که تمام دارایی‌های طرح بازنشستگی پس از ادغام به‌عنوان یک صندوق بازنشستگی واحد (جدا) مدیریت می‌شود؛

- ارائه تعهدات متفاوت برای اعضای سابق طرح‌های بازنشستگی صندوق واگذارنده و پذیرنده پس از ادغام به واسطه مرتبه اولویت انحلال طرح بازنشستگی.

واکنش آخر نیازمند آن است که تقسیم‌بندی طرح بازنشستگی به‌گونه‌ای باشد که در حالت سوم صدق کند.

۳-۷- سایر ملاک‌ها

تعهدات اکچوئریال کسب‌شده که تأمین اعتبار نشده‌اند می‌تواند یکی دیگر از ملاک‌های ادغام صندوق‌های بازنشستگی باشد. تعهدات اکچوئریال کسب‌شده تأمین اعتبار نشده (بدون پشتوانه) به‌صورت تفاوت دارایی‌های موجود از مزایای آتی کسب‌شده تعریف می‌شود. چهار عامل اصلی می‌توانند منجر به ایجاد این نوع تعهدات شوند (پنگ، ۲۰۰۹):

۱. اعتبار در نظر گرفته شده برای سنوات خدمت قبل از ایجاد طرح بازنشستگی ارائه شده باشد؛
۲. افزایش مزایای بازنشستگی که معمولاً در سنوات گذشته و آتی اعمال می‌شود؛
۳. کاربست اکچوئریال نامطلوب؛ و
۴. ناکافی بودن کسورات بازنشستگی.

این دلایل اهمیت زیادی دارند، زیرا ممکن است تعهدات اکچوئریال بدون پشتوانه قبل از فرایند انتقال در صندوق واگذارنده (مبدأ) وجود داشته باشند یا با هدف افزایش تعهدات انتقالی به صندوق پذیرنده، اندکی قبل از ادغام، به‌عنوان سیاست بازنشستگی صندوق مبدأ ایجاد شده باشند.

کاربست اکچوئریال نامطلوب می‌تواند از هر دو بُعد دارایی‌ها و تعهدات نشئت بگیرد. از بُعد تعهدات، اگر افزایش حقوق واقعی بیش از فرض موردنظر باشد، تعهدات بازنشستگی بزرگ‌تر از آن چیزی می‌شود که در ابتدا بر اساس تابعی از آخرین حقوق در نظر گرفته شده است. همچنین،

ممکن است امید به زندگی بیشتر از مقدار مفروض، و نرخ جابجایی^۱ و سن بازنشستگی کمتر از مقدار مفروض باشند. از بُعد دارایی‌ها، نرخ بازده مهم‌ترین عامل در پیش‌بینی سرعت رشد دارایی‌های بازنشستگی آینده برای تأمین رشد تعهدات بازنشستگی است. در صورتی که بازده سرمایه واقعی کمتر از نرخ بازده مفروض باشد، رشد دارایی‌ها در مقابل رشد تعهدات دچار کمبود خواهد شد و، در نتیجه، تعهدات اکچوئریال کسب‌شده تأمین‌اعتبار نشده ایجاد می‌شود. با این حال، کاربست واقعی طرح در مقایسه با فرض‌ها مطلوب‌تر است. در این حالت «سود اکچوئریال» به دست می‌آید. شایان ذکر است که به دلایل مختلف، از جمله مشکلات محاسباتی، دو ملاک اول پیشنهاد اصلی این مقاله برای ادغام صندوق‌ها هستند.

۷-۴- اقدام‌های مالی دریافتی و پرداختی جانبی

با استفاده از روش‌های متفاوت می‌توان نسبت تأمین اعتبار یک طرح بازنشستگی را افزایش یا کاهش داد. این اقدامات یا روش‌ها اقدام‌های مالی جانبی دریافتی و پرداختی نامیده می‌شوند. اقدام‌های مالی جانبی دریافتی، که می‌توانند نسبت تأمین اعتبار طرح بازنشستگی را افزایش دهند (سات کلیف، ۲۰۰۵)، شامل موارد زیر هستند:

الف) بلافاصله پیش از ادغام، سرمایه اولیه توسط حامی به صورت یکجا به طرح بازنشستگی تزریق شود؛

ب) تهیه توافقنامه‌ای با حامی برای پرداخت مبلغ لازم به طرح بازنشستگی پس از ادغام که این پرداخت می‌تواند به صورت اقساط طی چند سال باشد؛ و

ج) تهیه توافقنامه‌ای برای پرداخت نرخ کسورات بالاتر کارفرما نسبت به طرح بازنشستگی پس از ادغام یا، در غیر این صورت، برای یک دوره مشخص با توجه به اعضای سابق یکی از طرح‌های ادغام‌شده.

همچنین، نسبت تأمین اعتبار طرح بازنشستگی می‌تواند به صورت مؤثری از طریق اقدام‌های مالی جانبی پرداختی کاهش یابد. این اقدامات عبارت‌اند از:

الف) نرخ کسورات کمتر کارفرما نسبت به طرح بازنشستگی پس از ادغام برای یک دوره مشخص یا، در غیر این صورت، با توجه به اعضای سابق یکی از طرح‌های ادغام‌شده؛ و

ب) افزایش مزایای کسب‌شده اعضای طرح بازنشستگی بلافاصله پیش از ادغام.

1. Turnover Rate

هر یک از این اقدامات می‌تواند قبل از ادغام طرح‌های بازنشستگی و برای رسیدن به سطح تأمین اعتبار الزامی صورت پذیرد.

۸. پیشنهاد الگوی مناسب ادغام

در حال حاضر الگوی فرایند ادغام در کشور نامشخص است. واضح است که وظایف اکچوئری بسته به مراحل مختلف این فرایند متفاوت است. بنابراین، تا زمانی که فرایند ادغام و فهرست فعالیت‌های آن تبیین نشود، وظایف اکچوئری نیز مبهم و نامشخص خواهد ماند. پس از تبیین این فرایند می‌توان دستورالعمل‌های فنی و محاسباتی لازم را مشخص و معین کرد. از نظر مدیریتی، پرسش اساسی در فرایند ادغام این است که فرایند ادغام از کجا و توسط چه کسانی آغاز شود و چه اقداماتی در این زمینه صورت پذیرد تا اجرای فرایند ادغام آسان شود.

برای ارائه فرایند پیشنهادی ادغام صندوق‌های بازنشستگی کشور در این گزارش از تجربه بریتانیای کبیر استفاده شده است. تجربه بریتانیای کبیر باتوجه به دلایل زیر برای تبیین و تشریح فرایند ادغام در کشور مناسب است:

- فرایند ادغام صندوق‌های بازنشستگی مزایای معین در منابع موجود با جزئیات و به‌طور کامل تشریح شده است.
 - ساختار توافقنامه ادغام در اسناد با جزئیات تشریح شده است و الگوی کاملی دارد.
 - وظایف اکچوئری در فرایند ادغام به‌خوبی معین شده است.
 - می‌توان میان جزئیات فرایند ادغام و وظایف اکچوئری تناظر یک‌به‌یک یا چندبه‌یک برقرار کرد. بر همین اساس، شرح وظایف اکچوئری به سه مرحله قبل، حین و پس از ادغام تفکیک پذیر است.
 - متولی و مسئول اجرای هر مرحله از فرایند ادغام را می‌توان به‌آسانی تعیین یا شناسایی کرد.
 - در اسناد حداقل دو ملاک برای ارزیابی اولیه و تصمیم‌گیری جهت ادغام صندوق‌های بازنشستگی معین شده و نحوه به‌کارگیری آنها مشخص شده است.
 - برخی از مراحل فرایند ادغام نیاز به اخذ تأیید و مجوز از نهاد نظارتی بر صندوق‌های بازنشستگی دارد. البته، در حال حاضر این نهاد نظارتی در کشور وجود ندارد. بنابراین، فرایند ادغام صندوق‌های بازنشستگی الزام وجود نهاد نظارتی را درباره فعالیت‌های صندوق‌های بازنشستگی و، به‌تبع آن، موضوع ادغام آنها بیش‌ازپیش آشکار می‌سازد.
- بر طبق تجربه بریتانیای کبیر، در ادامه فرایند پیشنهادی ادغام صندوق‌های بازنشستگی مزایای

معین در کشور ارائه می‌شود. این فرایند، که به سه مرحله پیش، حین و پس از ادغام تقسیم می‌شود، با ارائه نمای گردش کار اقدام‌ها و فعالیت‌ها تبیین می‌گردد.

۸-۱- اقدام‌های پیش از ادغام

باتوجه به مطالب بیان‌شده، وضعیت تأمین اعتبار نسبی طرح‌های بازنشستگی صندوق واگذارنده و صندوق پذیرنده موضوع اصلی گفتگوهای پیش از ادغام خواهد بود. بنابراین، متولیان هر دو صندوق بازنشستگی باید ارزیابی اکچوئریال خود را از وضعیت تأمین اعتبار نسبی طرح‌های بازنشستگی خود به‌روز نمایند. در این زمینه باید توجه داشت که مینا و اصول اکچوئریال مشابه گفتگوها را تسهیل می‌کند. وضعیت ایده‌آل برای ادغام آن است که طرح‌های بازنشستگی صندوق پذیرنده به‌طور مناسب تأمین اعتبار شده یا از این منظر نسبت به طرح‌های بازنشستگی صندوق واگذارنده در سطحی برابر یا بهتر قرار داشته باشند.

مهم‌ترین اقداماتی که باید در مرحله پیش از ادغام صورت پذیرند عبارت‌اند از (سات کلیف، ۲۰۰۵):

۱. اقدام‌های احتیاطی پیش از ادغام شامل کسب اطلاعات به‌روز در مورد وضعیت تأمین اعتبار طرح‌های بازنشستگی صندوق‌های واگذارنده و پذیرنده، بررسی قوانین مربوط به جایگزین‌های ادغام یا تجدیدنظر، بررسی توافقنامه‌های مدیریت تأمین اعتبار و سرمایه‌گذاری، اخذ نظرات مشاوران حقوقی برای تنظیم پیشنهادی ادغام و استفاده از راهنمایی‌های اولیه حسابداران در مورد الزام‌های حسابداری ادغام طبق استانداردهای داخلی و بین‌المللی است.

۲. طرح پیشنهادی ادغام باید باتوجه به نظرات مشاوران حوزه مزایای بازنشستگی در سه مورد شامل ساختار مزایا و مقایسه آن در طرح‌های بازنشستگی هر دو صندوق، تفاوت تعاریف و فرض‌های مورد استفاده مانند حقوق نهایی مشمول بازنشستگی، و تبعات افزایش مزایا در طرح‌های بازنشستگی صندوق پذیرنده یا بهره‌برداری از مازاد در صورت وجود و جبران مطالبات قاعده‌مند شود.

سایر اقدامات پیش از ادغام در زیر فهرست شده‌اند:

۱. برنامه‌ریزی برای فعالیت‌های ارتباطی و رایزنی‌های لازم.
۲. تصمیم‌گیری در رابطه با انتقال اعضا و مستمری‌بگیران طرح‌های بازنشستگی صندوق واگذارنده با (یا بدون) اخذ رضایت.

۳. بررسی روش‌های ارزیابی اکچوئریال دارایی‌ها و تعهدات و فرض‌های مربوطه در طرح‌های بازنشستگی هر دو صندوق.
 ۴. پیشنهاد اصلاح قوانین در طرح‌های بازنشستگی هر دو صندوق واگذارنده و پذیرنده برای تسهیل فرایند ادغام.
 ۵. بررسی مسائل مربوط به قراردادهای استخدامی اعضای طرح‌های بازنشستگی صندوق واگذارنده.
 ۶. تهیهٔ پیش‌نویس مستندات ادغام شامل سند رسمی تجدیدنظر در قوانین طرح‌های بازنشستگی هر دو صندوق، توافقنامهٔ ادغام، سند رسمی عضویت کارفرمایان طرح‌های بازنشستگی صندوق واگذارنده در طرح یا طرح‌های بازنشستگی پس‌ادغام و سند رسمی انتقال یا واگذاری دارایی‌های طرح‌های بازنشستگی صندوق واگذارنده.
- شایان ذکر است که توافقنامهٔ ادغام باید حداقل موارد زیر را پوشش دهد:
- مزایایی که قرار است به اعضای طرح‌های بازنشستگی صندوق واگذارنده ارائه شود؛
 - تضمین‌های لازم از سوی متولیان طرح‌های بازنشستگی صندوق واگذارنده برای انتقال دارایی‌های طرح به طرح یا طرح‌های بازنشستگی صندوق پذیرنده؛
 - تضمین‌های لازم از سوی متولیان طرح‌های بازنشستگی صندوق واگذارنده برای پرداخت مزایا و هزینه‌های اداری از تاریخی مشخص و، در غیر این صورت، تضمین حفظ ذخایر توسط متولیان طرح‌های بازنشستگی صندوق واگذارنده؛
 - تضمین جبران خسارت‌های احتمالی یا رسیدهای پرداخت بدهی^۱ از متولیان صندوق پذیرنده به متولیان صندوق بازنشستگی واگذارنده و از کارفرمایان طرح بازنشستگی پذیرنده به متولیان طرح بازنشستگی واگذارنده و پذیرنده؛ و
 - تضمین متولیان طرح بازنشستگی پذیرنده برای حفاظت از داده‌های انتقالی طبق قانون حفاظت اطلاعات موجود (احتمالاً چنین قانونی در کشور وجود ندارد و باید وضع شود).
۳. ارسال طرح پیشنهادی ادغام به متولیان صندوق‌های بازنشستگی پذیرنده و واگذارنده. بسته‌ای شامل موارد زیر باید به متولیان صندوق بازنشستگی واگذارنده ارسال شود: طرح پیشنهادی ادغام؛

۴. پیش‌نویس مستندات ادغام؛
۵. گزارش مقایسه مزایا بین طرح‌های بازنشستگی دو صندوق پذیرنده و واگذارنده؛ و
۶. گزارش مقایسه اندوخته‌های پایه انحلال^۱ طرح‌های بازنشستگی صندوق‌های پذیرنده و واگذارنده.
۷. برگزاری نشست‌های لازم برای نهایی کردن کلیات طرح پیشنهادی ادغام.

۸-۲- اقدامات حین ادغام

در این مرحله از ادغام اقدامات زیر باید صورت پذیرد:

۱. تأیید و اخذ موافقت کلیات طرح پیشنهادی ادغام در طرح‌های بازنشستگی صندوق‌های پذیرنده و واگذارنده؛
۲. تهیه و تنظیم فرم‌های قانونی مربوط به ادغام و تکمیل آنها؛
۳. اعلام رسمی مزایا و شرایط بازنشستگی به اعضا و مستمری‌بگیران طرح‌های بازنشستگی صندوق واگذارنده؛
۴. اعلام رسمی ادغام و نرخ‌های جدید کسورات به کارفرمایان طرح‌های بازنشستگی صندوق واگذارنده؛
۵. اعلام رسمی ادغام و سیاست‌ها و روش‌های سرمایه‌گذاری به شرکت‌های تابعه صندوق واگذارنده؛
۶. تعیین مواردی که لازم است رضایت کارفرمایان یا اعضای طرح‌های بازنشستگی صندوق پذیرنده در مورد آنها اخذ شود؛
۷. اخذ گواهی و تأییدهای لازم از اکچوئری طرح‌های بازنشستگی صندوق واگذارنده در خصوص روش‌ها و فرض‌های ارزیابی اکچوئریال تعهدات و دارایی‌های صندوق مبدأ؛
۸. تأیید رسمی نسخه نهایی و دریافت مجوز اجرای مستندات ادغام؛
۹. بررسی مسائل حقوقی و مالیاتی دارایی‌های صندوق بازنشستگی واگذارنده؛
۱۰. انتقال رسمی دارایی‌های طرح‌های بازنشستگی صندوق واگذارنده؛

1. Winding-up Provisions

۱۱. انتقال رسمی قراردادهای مستمری (در صورت وجود) در طرح‌های بازنشستگی صندوق واگذارنده؛ و

۱۲. انتقال رسمی سهام و اوراق بهادار طرح‌های بازنشستگی صندوق واگذارنده.

۸-۳- اقدامات پس از ادغام

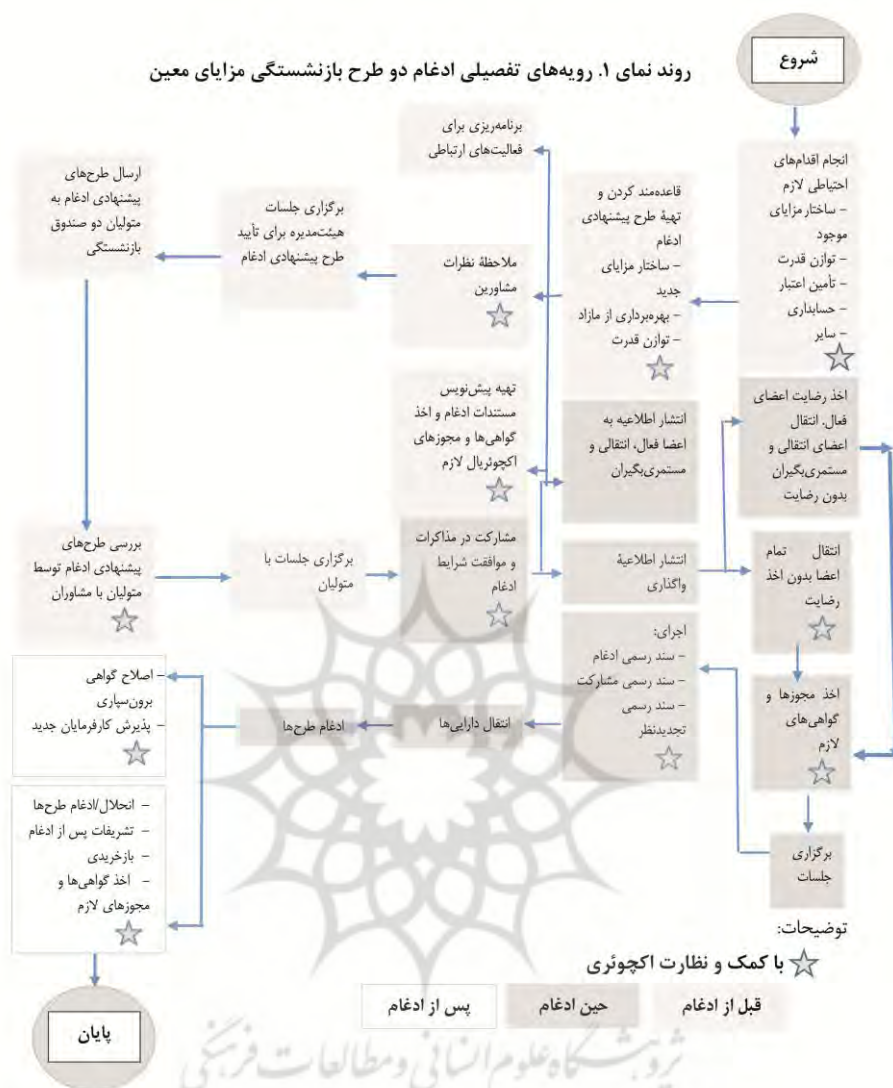
در این مرحله بیشتر تشریفات قانونی در دو صندوق بازنشستگی پذیرنده و واگذارنده انجام می‌شود که در ادامه اشاره می‌گردد.

۸-۳-۱ اقدامات صندوق پذیرنده

- تهیه و طراحی سامانه‌های نرم‌افزاری برای انتقال دارایی‌ها و سوابق و اعلام تملک دارایی‌های طرح‌های بازنشستگی صندوق واگذارنده به مراجع ذی‌ربط؛
- پذیرش کارفرمایان و اعضای جدید در صندوق بازنشستگی پسادغام؛ و
- تعیین متولیان (هیئت‌مدیره) صندوق بازنشستگی پسادغام؛

۸-۳-۲ اقدامات صندوق واگذارنده

- انتقال سوابق اداری اعضا و مستمری‌بگیران به صورت خودکار؛ و
 - اعلام رسمی انحلال طرح‌های بازنشستگی صندوق واگذارنده.
- الگوی پیشنهادی ادغام در این بخش در قالب روند نمای ۱ نمایش داده شده است.



۸-۴- سایر ملاحظات

علاوه بر موارد پیش‌گفته، ملاحظات دیگری هم در فرایند ادغام صندوق‌های بازنشتگی وجود دارند که عبارت‌اند از: وجود نهاد نظارتی و تنظیم‌گر صندوق‌های بازنشتگی، طرح‌های سلامت یا پزشکی و طرح‌های از کارافتادگی و جبران خدمات. نظر به اهمیت این ملاحظات، در ادامه به‌طور مختصر به آنها اشاره می‌شود.

۱-۸-۴- نهاد نظارتی و تنظیم‌گر صندوق‌های بازنشستگی

مطالعات تطبیقی نشان می‌دهد که در بیشتر کشورها یک نهاد نظارتی و تنظیم‌گر مقررات صندوق‌های بازنشستگی وجود دارد، اما در حال حاضر در ایران چنین نهادی وجود ندارد. در صورت به وجود آمدن این نهاد در کشور، می‌توان وظایف زیر را برای آن در خصوص ادغام صندوق‌های بازنشستگی در نظر گرفت:

۱. تأیید و تصویب طرح‌های پیشنهادی ادغام؛
۲. تدوین استانداردهای لازم برای یکسان‌سازی روش‌ها و فرض‌های مورد استفاده در ارزیابی اکچوئریال دارایی‌ها و تعهدات صندوق‌های بازنشستگی؛
۳. تعیین شرایط و وضعیت خاص صندوق‌های بازنشستگی مانند شرایط اضطراری و پیش‌نیازهای ادغام؛
۴. تدوین و اصلاح مقررات مربوط به ادغام صندوق‌های بازنشستگی؛
۵. تضمین پرداخت مزایای بازنشستگی طرح‌های بازنشستگی پس از ادغام؛
۶. ارائه گواهی‌ها و اسناد مورد نیاز فرایند ادغام؛
۷. کنترل گزارش‌های تأمین اعتبار و اتخاذ سیاست‌های لازم برای رسیدن به سطح تأمین اعتبار الزامی.

۲-۸-۴- طرح‌های پزشکی یا سلامت

بیشتر طرح‌های بازنشستگی پوشش مکمل درمانی را هم برای شاغلین و هم برای مستمیری‌بگیران فراهم می‌کنند. در فرایند انتقال یا ادغام، طبیعی است که به این موضوع نیز پرداخته شود. صندوق پذیرنده لازم است تمهیداتی را در نظر بگیرد تا اطلاعات مورد نیاز در خصوص مبالغ قابل کسر انفرادی و فرانشیز اجباری را کسب کند. این مسئله خارج از حوزه گزارش است و نیاز به انجام طرح پژوهشی جداگانه دارد.

۳-۸-۴- طرح‌های از کارافتادگی و جبران خدمات

صندوق بازنشستگی پذیرنده باید مطالبات از کارافتادگی و جبران خدمات کارگران، که بعد از انتقال رخ می‌دهد و احتمالاً قابل انتساب به فعالیت‌هایی است که قبل از ادغام (هنگامی که شاغلین تحت پوشش صندوق بازنشستگی واگذارنده بودند) انجام می‌شدند، را در نظر بگیرد. در نتیجه، معمول است صندوق پذیرنده درباره سهم مسئولیت، نه تنها بخشی بلکه کلی، مطالبات جبران خدمات کارگران

و از کارافتادگی (احتمالاً بر مبنای مدت دوره اشتغال عضو) با صندوق واگذارنده مذاکره کند. روش دیگر این است که واگذارنده مسئولیت جزئی از کارافتادگی یا مطالبات جبران خدمات کارگران که یک تا دو سال پس از ادغام به وجود می‌آید را برعهده بگیرد.

۹. جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

در این مقاله به بررسی تجارب ادغام صندوق‌های بازنشستگی در برخی کشورها پرداخته شد و از طریق مقایسه آنها با سابقه انتقال صندوق‌ها در ایران، مشکلات فرایند ادغام صندوق‌های بازنشستگی در کشور احصا و الگوی پیشنهادی ادغام ارائه شد. پر واضح است که فرایند ادغام صندوق‌های بازنشستگی در کشور به دلیل مسائل اکچوئری، سایر مسائل و مشکلات اجرایی، حقوقی و مدیریتی، مهم‌تر از همه، نبود نهاد ناظر بر صندوق‌های بازنشستگی با پیچیدگی مضاعفی همراه است. در این گزارش الگوی مناسب ادغام در کشور پیشنهاد شد، اما لازم است در مراحل بعدی تحقیق این الگو به صورت عملی پیاده‌سازی شود تا الگوها و استانداردهای داخلی برای ادغام صندوق‌های بازنشستگی تبیین و تدوین شود.



منابع

اتکینسن، مگی، دیکسن، دیوید. (۱۳۹۱). *مبانی مطالعات اکچوئریال* (ترجمه: دکتر غدیر مهدوی کلیشمی و کیوان اسمعیلی)، تهران: پژوهشکده بیمه.

Chapman, R.J. and Jagelman, R.J. (1980). Pension Aspects of Takeovers and Mergers, *Journal of the Institute of Actuaries Students' Society*, 24, pp.1-32.

Chapman, R.J. and Jagleman, R.J (1982). Company Acquisitions in the UK: How Important are Pensions?, *Eighteen Conference of the International Association of Consulting Actuaries*, Stratford-upon-Avon, 2, pp. 20-22.

Greenstreet, I. (2002). Effective Management of Pension Scheme Mergers. *Journal of Pensions Management*, 7(3), pp. 267-285.

<http://www.ai-cio.com/channel/RISK-MANAGEMENT/Pensions--To-Merge,-or-Not-to-Merge/?p=2>

available at: http://www.ilo.org/moscow/news/WCMS_246157/lang--en/index.htm

Jungman, A.F.M (2006). The Valuation of Pension Benefits in Cases of Mergers within and Across Borders. *Conference of the International Association of Consulting Actuaries*, pp. 19-22.

McGill, D. M., Brown, K. N., Haley, J. J., Schieber, S. (1996). *Fundamentals of Private Pensions*. Publisher University of Pennsylvania Press, Senemth Edition.

Mitchley, H. (2007). Pension Fund Aspects of Mergers and Takeovers in South Africa. *Conference of the International Association of Consulting Actuaries*, pp. 23-25.

Mnaku Mbani (2014). Availabale At: <http://www.africanindy.com/business/tanzania-urged-to-merge-pension-funds-to-cut-costs-5031942-business/>

National Retiree Legislative Network. (2007). *Defined Benefit Pension Plan Mergers: Protecting Vested Pension Benefits from Plan Asset Transfers* (American Retirees Education Foundation research paper).

Peng, J. (2009). *State and Local Pension Fund Management, Public Administration and Public Policy*, CRC Press, Taylor & Fransis Group.

Pension Committee of the Actuarial Standards Board. (2009). *Selection and Use of Asset Valuation Methods for Pension Valuations* (Actuarial Standard of Practice, No. 44).

Pugh, C. (2006), *Funding Rules and Actuarial Methods* (OECD Working Papers on Insurance and Private Pensions, No. 1).

Sutcliffe, C. (2005). *Merging Scheme: An Economic Analysis of Defined Benefit Pension Scheme Merger Criteria* (ISMA Discussion Paper in Finance, DP2005-09).

