



# مدیریت ریسک در تأمین اجتماعی

تهیه و تنظیم: مریم عابدین خان

واحد مطالعات و تحقیقات بیمه ای  
موسسه حسابرسی  
صندوق بازنشستگی کشوری

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

## پیشگفتار

مؤسسات تامین اجتماعی همانند سایر مؤسسات مواجه با ریسک های مختلفی جهت پایداری و تداوم فعالیت می باشند. اینکه این مؤسسات با چه دامنه ای از ریسک ها روبرو می باشند در جهت مدیریت آن چه بایستی بنمایند، از سوالات اساسی مدیریت های مؤسسات تامین اجتماعی می باشد.

در این نوشتار تلاش گردیده با بیان مفاهیم اولیه در خصوص ریسک، چگونگی شناسایی، اندازه گیری و مدیریت آن، به طور اخص بر مبنای مطالعات صورت گرفته ریسک های اساسی مؤسسات تامین اجتماعی را بر شمرده و چگونگی مدیریت آنها را مورد تجزیه و تحلیل قرار داده و در نهایت به ضرورت نظارت مالی مؤثر در این مؤسسات و چگونگی آن اشاره گردد.

واحد مطالعات و تحقیقات بیمه ای

مؤسسه حسابرسی

صندوق بازنشستگی کشوری

اسفند ۸۸

## فهرست مطالب

۱	..... مقدمه
۲	..... مفهوم و ماهیت ریسک
۳	..... مدیریت ریسک
۵	..... فرآیند تصمیم‌گیری در مدیریت ریسک
۵	..... ۱- شناسایی ریسک‌ها
۶	..... ۲- تجزیه و تحلیل ریسک
۷	..... ۳- انتخاب بهترین تکنیک یا ترکیبی از تکنیک‌های مدیریت ریسک
۹	..... ۴- به اجرا گذاشتن روش‌ها و بررسی نتایج به دست آمده
۱۰	..... ریسک در تأمین اجتماعی
۱۰	..... طبقه‌بندی ریسک‌ها:
۱۸	..... نظارت مالی
۲۱	..... نتایج
۲۳	..... منابع

## مقدمه:

از جمله خواسته های ذاتی بشر جستجوی موقعیت های اطمینان بخش است. تاریخ تمدن انسان بیانگر آن است که چگونه افراد و ملت ها منابع و انرژی خود را صرف رسیدن به این هدف کرده اند، این در حالی بوده که به علت وجود ریسک ها، تدابیر اخذ شده به دفعات مکرر ناموفق باقی مانده اند. ریسک ها به اشکال گوناگونی ما را تهدید می کنند و مؤسسات مالی و تجاری در فعالیت های روزمره خود با آن مواجه هستند، بدین لحاظ مدیریت ریسک بخش مهمی از وظایف حاکمیت (اداره کنندگان) شرکتی<sup>۱</sup> است که براساس مقررات جدید بسیاری از مؤسسات مالی، بدان توجه عمیقی شده و نقشی اساسی یافته است.

مدیریت ریسک موثر، نیازمند آشکارسازی تمامی اهداف موسسه می باشد و همچنین به عنوان عامل اساسی در اداره موسسه، به گونه ای که با سطح قابل قبولی از ریسک، به اهداف خود برسد، شناخته می شود.

وجود یک جریان رسمی جهت تشخیص، تعیین شدت و تواتر (احتمال) و مدیریت ریسک های سازمان مورد نیاز است که این امر عموماً تحت کنترل رئیس و یا سایر مدیران ارشد با مسؤولیت مشخص، به خوبی امکان پذیر است. زمانی که لیست جامعی از ریسک ها تنظیم و مرتب گردیدند، می بایست برحسب قابلیت پذیرش، مدیریت، اجتناب، انتقال و تغییر شکل پذیری به شاخه های مختلف تخصیص یابند.

هر سازمانی نیازمند است که شیوه های ارزیابی، بازبینی و مدیریت ریسک خود را نیز بهبود بخشد. فرآیند مدیریت ریسک، باید به صورت رسمی، منظم و مداوم بوده و از طریق مطالعات و تحقیقات خاص در زمینه های مختلف ریسک، تکمیل گردد. همچنین باید خلاصه ای از ارزیابی ریسک

---

<sup>۱</sup> Corporate governance

به همراه گزارشی از اقدامات انجام گرفته جهت مدیریت آن، به صورت قانونی درآمده و عمومیت یابد.

مؤسسات تامین اجتماعی نیز به واسطه تعهداتشان در معرض ریسک های طولانی مدت مانند رشد حقیقی درآمد ها، تغییرات ساختاری در اقتصاد، بیکاری، از کارافتادگی، رشد هزینه های تامین سلامت و افزایش طول عمر کل جمعیت می باشند. همچنین برخی از زمینه های دیگر ریسک برای یک مؤسسه تامین اجتماعی، ریسک های عملیاتی، نقدینگی، اقتصادی، سرمایه گذاری، فاجعه آمیز و سیاسی می باشد.

این مقاله به موضوع مدیریت ریسک که به عنوان مولفه ای اساسی در تنظیم مقررات مؤسسات تامین اجتماعی نیز شناخته می شود، می پردازد و برخی از خصوصیات ساختار مدیریت ریسک و همچنین ریسک هایی که تامین اجتماعی در معرض آن است را بیان می نماید.

مدیریت ریسک در موسسه تامین اجتماعی باید شامل تشکیلات کافی، به منظور حسابرسی، آشکارسازی و مدیریت فعالیتهای حسابرسی داخلی و خارجی باشد. همچنین بازبینی های منظم اکچوئری از موقعیت مالی موسسه، قسمتی اساسی از مدیریت ریسک را در مؤسسات تامین اجتماعی تشکیل می دهد.

### **مفهوم و ماهیت ریسک:**

از کلمه ریسک برحسب موارد استفاده اش در زمینه های مختلف تعبیرات متفاوتی به عمل آمده است و مؤلفین تعاریف متعددی از آن را به دست داده اند.

یک واقعه معین ممکن است منجر به نتایج متعددی بشود که متفاوت از یکدیگر هستند. در یک تعریف عمومی از ریسک، وقتی گفته می شود که در یک عمل و یا وضعیت خاص ریسک وجود دارد، شنونده درمی یابد که

عدم اطمینانی<sup>۱</sup> در رابطه با نتایج حاصل از آن عمل وجود داشته و این امکان می رود که حداقل یکی از نتایج محتمل نامطلوب باشد. به طور کلی عدم اطمینان مضمون ریسک را تشکیل می دهد و عبارت از تردیدی است که شخص در ارتباط با وقوع یک نتیجه از میان نتایج ممکن دارد. اگر تخمین ما از نتایج آتی با یقین همراه بوده و از حتمی بودن وقوع یا عدم وقوع آنها مطمئن باشیم، عدم اطمینانی نیز بر ما مستولی نمی گردد. در نتیجه در هر یک از دو حالت به علت معلوم بودن آینده اصولاً ریسکی نیز وجود ندارد. ملاحظه می شود که مفاهیم ریسک و عدم اطمینان کاملاً با یکدیگر درآمیخته و تفکیک ناپذیر به نظر می رسند. به عبارت دیگر با یک بیان کلی می توانیم ریسک را امکان انحراف نامطلوب واقعیات از آنچه که مورد انتظار بوده است، بدانیم.

### **مدیریت ریسک:**

مدیریت ریسک مانند سایر رشته های دیگر دانش مدیریت و کاربرد آن، از دانشها، ضابطه ها، اصول و قاعده های ویژه برای دستیابی به پیش بینی ها و هدف های از پیش تعیین شده بهره می گیرد. آرمان این رشته از دانش مدیریت، کمک به انسان ها برای حفاظت مستمر از خود، دارایی ها و فعالیت هایشان در برابر حوادثی است که در طول زندگی، آنها را با مخاطره روبرو می نماید. این رشته که کاربرد آن از سالهای نخستین دهه ۱۹۶۰ به طرز گسترده ای رواج یافته است، تاریخی به قدمت حیات انسان دارد و ظهور دیگر بارش در واقع نوآفرینی شیوه های نوین در سازماندهی روش های قدیمی است.

---

<sup>۱</sup> Uncertainty

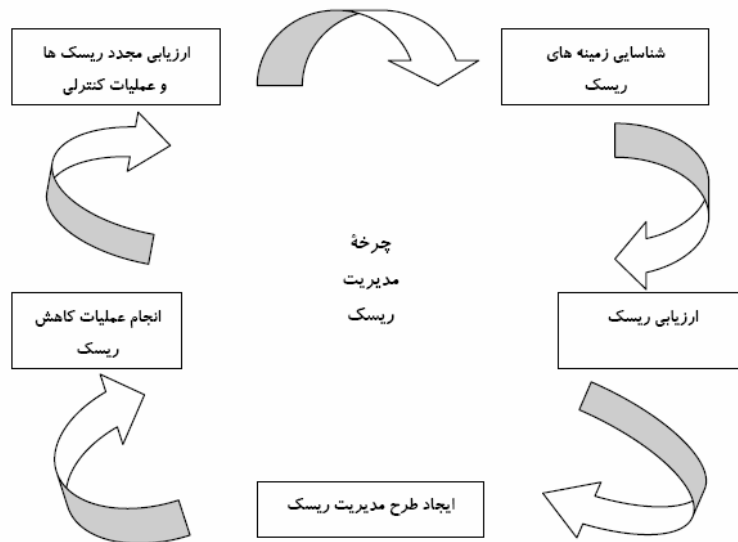
مدیریت ریسک شامل برنامه ریزی برای پیش آمدهای احتمالی است و بدین سبب بطور دائم "چه خواهد شد؟" "پس چه باید کرد؟" را مورد سؤال قرار می دهد.

برای شروع بحث درباره معنای مدیریت ریسک باید یادآور شد که منظور از ریسک یکسری اتفاقات ناخواسته و نامعین است. چنانچه وقوع حادثه ای در آینده قطعی باشد علم مدیریت هیچ مشکلی با آن ندارد، از یک سو آن را به شکل اجتناب ناپذیر تعریف کرده و از سوی دیگر هزینه های آن را به عنوان هزینه های ضروری فعالیتهای خود در نظر می گیرد. ولی چنانچه حوادث آتی غیر قطعی باشند، هزینه هایی که آن حوادث به سازمان تحمیل می کنند نیز تا زمانی که حادثه اتفاق بیافتد نامشخص خواهند بود. به همین دلیل سرمایه گذاری ها و دیگر تصمیمات می بایست با پیش بینی این حوادث و با رویکرد اقتصادی اتخاذ شوند. نخستین مساله ای که مدیریت در این راه با آن روبروست اطلاعات است. اطلاعاتی پیرامون احتمال وقوع حوادث و هزینه هایی که آن حوادث در پی خواهند داشت. چنانچه مدیران اطلاعات بهتری راجع به احتمالات وقوع حوادث در اختیار داشته باشند قطعاً کیفیت تصمیماتی که اتخاذ می کنند بهبود می یابد.

مدیریت ریسک مناسب باید به صورت مؤثر به جریان برنامه ریزی امور بپردازد، در حالی که اهداف باید به طور کاملاً مجزا و واضح، پیش از توجه به ریسک شکست در دستیابی به آنها، مشخص گردند.

جریان مدیریت ریسک می تواند همانند شکل زیر مطرح گردد. این شکل به خاصیت گردشگری جریان مدیریت ریسک دلالت دارد.





## فرآیند تصمیم گیری در مدیریت ریسک:

### ۱- شناسایی ریسک ها:

در این مرحله، هدف شناسایی کلیه خطراتی است که به طور بالقوه سازمان را تهدید می کنند و در صورت بالفعل شدن می توانند منجر به بروز انواع خسارات شوند. در اهمیت این مرحله از کار کافی است تذکر داده شود که فنا یا بقای مؤسسات می تواند منوط به انجام صحیح و کامل آن باشد. امکان دارد که پروژه مهم و قابل توجهی برای این کار، ابداع گردد و سپس ریسک های بیشتری به عنوان نتایج طبیعی تاکید بر مدیریت ریسک در سازمان مشخص گردند. هدف از شناسایی ریسک ها گردآوری اطلاعات در مورد انواع خساراتی است که مؤسسه در معرض آنها قرار دارد. شناسایی کامل خطرات، با بکارگیری روش های خاص و در سایه طبقه بندی دقیق انواع خسارات امکان پذیر است.

## ۲- تجزیه و تحلیل ریسک:

تجزیه و تحلیل ریسک را می توان به دو مرحله جمع آوری اطلاعات و سپس ارزیابی آنها تقسیم نمود.

وقتی ریسک ها در سطح وسیع شناسایی شدند، عملیات بعدی جهت ارزیابی آنها مورد نیاز است. در واقع در این مرحله با گردآوری اطلاعات و تهیه بانک اطلاعاتی از انواع خطرات و خساراتی که مؤسسه در معرض آنها قرار دارد، ارزیابی بعمل آمده و اهمیت خسارات شناسایی می گردد. بدین منظور شدت (میزان) و تواتر (احتمال وقوع) هر یک را باید تعیین نمود. بدین ترتیب تاثیر میزان خسارت ناشی از هر یک از خطرات بر ساختار مالی مؤسسه، ارزیابی شده و احتمال وقوع هر یک از خسارات تخمین زده می شود. در طی این مرحله اولویت هایی را که مدیر ریسک باید در نظر بگیرد، تعیین می گردد. در عین حال با تکیه بر اطلاعات ارزیابی شده اتخاذ تصمیم در مورد روش های مقابله با ریسک آسان تر شده و نتایج مطلوب تری به دست می آید.

یک روش مناسب جهت ارزیابی ریسک، تشکیل ماتریسی از ریسک های گوناگون مانند ریسک های مربوط به عملیات درون سازمانی یا تعهدات مدیران ارشد یا هیئت مدیره است که براساس اندازه احتمال (احتمال وقوع) و شدت وقوعشان گروه بندی گردیده اند.

در ساده ترین حالت، احتمال و شدت ریسک را به زیاد، متوسط و کم به ازای هر ریسک و یا زمینه ریسک طبقه بندی می نمایند؛ و یا عددی از ۱ تا ۵ به هر یک تخصیص می دهند. سپس اندازه خام رتبه ریسک ها، از حاصل ضرب نرخ احتمال در نرخ شدت، به دست می آید. تجزیه پیچیده تر، ممکن است از روش های تفصیلی تری جهت اندازه گیری ریسک های

ویژه استفاده نماید، که شامل ارزیابی مفصل وقایع مالی و احتمالات رویداد آنها، با یک سیستم وزن دهی مناسب به جهت ترکیب کردن عوامل ریسک مختلف، می باشد.

### ۳- انتخاب بهترین تکنیک یا ترکیبی از تکنیک های مدیریت ریسک:

منظور از تکنیک در اینجا روش هایی است که با تکیه بر آنها مدیر ریسک می تواند به مقابله با آثار زیانبار ریسک ها برخیزد. اقدامات تحت دو عنوان کلی "کنترل ریسک" و "تامین مالی ریسک" صورت می پذیرد. اقداماتی از قبیل اجتناب از ریسک و تغییر شکل ریسک از جمله اقداماتی هستند که تحت عنوان کنترل ریسک انجام می گیرند. در تامین مالی خسارت هدف به اجرا گذاشتن اقداماتی است که توسط آنها سازمان بتواند منابع مالی مورد نیاز برای جبران خسارت را در اختیار داشته باشد. پذیرش ریسک و انتقال ریسک از جمله اقداماتی هستند که در این زمینه به عمل می آیند.

در اینجا به شرح روش های یاد شده می پردازیم:

- **پذیرش ریسک<sup>۱</sup>:** این روش متضمن جذب و تحمل فشار مالی ناشی از وقوع حوادث توسط خود سازمان است. در پذیرش ریسک هدف آن است که با توسل به شیوه های مالی گوناگون و از طریق تجهیز منابع مالی موجود، سازمان در مقابل خسارت های ناشی از وقوع خطرات و حوادث احتمالی ایمن گردد. اتخاذ این روش موجب کاهش ریسک و یا کاهش احتمال و شدت وقوع حوادثی که سازمان در معرض آن قرار گرفته است، نمی شود بلکه مبین پذیرش واقعیت خسارت های احتمالی آنی از محل امکانات مالی سازمان است. ریسک یافته شده می تواند به صورت معناداری نظارت شده و پس از

---

<sup>۱</sup> Tolerate

تجزیه و تحلیل مناسب، تصمیم‌گیری شود که ریسک قابل پذیرش است و به کارگیری روشهای کنترل اضافه، در قیاس با هزینه‌ها مقرون به صرفه نیست.

- **اجتناب از ریسک<sup>۱</sup>**: روش اجتناب یعنی انجام ندادن فعالیتی که باعث ریسک می‌شود. به عنوان مثال ممکن است که یک دارایی خریداری نگردد یا ورود به یک کسب و کار مورد چشم‌پوشی قرار گیرد تا از زیان‌های ناشی از آن اجتناب گردد. ولی اجتناب از ریسک همچنین به معنای زیاندهی در مورد سودآوری‌های بالقوه‌ای است که امکان دارد به واسطه پذیرش آن ریسک حاصل شود. داخل نشدن به یک بازار به منظور اجتناب از ریسک، همچنین احتمال کسب سودآوری را از بین می‌برد.

- **انتقال ریسک<sup>۲</sup>**: در این روش علی‌رغم پذیرش واقعیت خسارت‌های بالقوه تلاش می‌شود تا در صورت بالفعل شدن چنین خسارت‌هایی، منابع مالی سازمان حداقل امکان دست‌نخورده باقی‌بماند و به عبارتی در صورت وقوع خسارت، زیان مالی ناشی از آن متوجه سازمان نگردد. از طریق انتقال ریسک در واقع دل‌نگرانی که در رابطه با وقوع خسارت‌ها وجود دارد به فرد یا سازمان دیگری که به پذیرش ریسک دیگران اشتغال دارد، منتقل می‌گردد. انتقال ریسک تحت یک قرارداد صورت می‌گیرد، به عنوان مثال با قرارداد قانونی و یا با استفاده از یک قرارداد بیمه‌ای.

- **تغییر شکل دادن<sup>۳</sup>**: این روش به معنای کنترل ریسک از طریق اصلاح کردن ماهیت آن، به جهت ایمن‌تر ساختن و یا بالا بردن

---

<sup>۱</sup> Terminate

<sup>۲</sup> Transfer

<sup>۳</sup> Transform

قابلیت بیمه پذیری ریسک می باشد، به عنوان مثال از طریق وارد شدن در قراردادهایی که در برابر ریسک مصونیت ایجاد می کنند ، همانند قراردادهای آتی<sup>۱</sup>، سواپ<sup>۲</sup>، هجینگ<sup>۳</sup> و یا قراردادهای بیمه ای و اتکایی.

#### ۴- به اجرا گذاشتن روش ها و بررسی نتایج به دست آمده:

در آخرین مرحله روش های مقابله با ریسک انتخاب شده باید عملاً به اجرا گذاشته شوند. به عبارت دیگر نحوه عملی شدن مراحل فوق را باید سازماندهی کرده و مابین آنها هماهنگی به وجود آورد. در این مرحله متوجه خواهیم شد که عملاً مدیریت ریسک چیزی نیست مگر اصول عام مدیریت که در زمینه ای خاص مطرح شده است. بنابراین کنترل را نباید از قلم انداخت. کنترلی که مستمر بوده و در پایان حصول و یا عدم حصول اهداف را به ما نشان دهد. به عبارتی، یک شیوه نظارتی مناسب نیز، هم به جهت ارزیابی تاثیر روش های مقابله با ریسک و هم برای نظارت بر ریسک هایی که در سازمان پذیرش می شوند، می تواند به کار گرفته شود. یافته های فرآیند نظارتی، باید توسط بدنه نظارتی مورد اصلاحات قانونی قرارگیرد، به گونه ای که در گزارش ها و حساب های سالانه مؤسسه تصدیق شود که مکانیزم های مناسب برای نظارت ریسک صورت گرفته و ریسک ها به درستی شناسایی و مدیریت شده اند.

چرخه مدیریت ریسک با ملاحظه گزارش نظارتی آغاز گردیده و با تجدید نظر کردن در شناسایی ریسک و روش های ارزیابی و ادامه مراتب تکمیل می گردد.

---

<sup>۱</sup> Future

<sup>۲</sup> Swaps

<sup>۳</sup> Hedge position

## ریسک در تامین اجتماعی

### طبقه بندی ریسک ها:

فراهم آوردن طبقه بندی واحد برای ریسک های مؤسسات تامین اجتماعی، غیر ممکن است، زیرا ریسک مؤسسات تامین اجتماعی تا حد بسیار زیادی به شاخه های تحت پوشش تامین اجتماعی و مسیری که هر برنامه با آن طراحی و اجرا می شود، بستگی دارد. اهمیت نسبی شاخه های مختلف ریسک نیز به دلیل شرایط محیطی، ساختارها و وجود تخصص های مختلف، از یک کشور به کشور دیگر ممکن است متفاوت باشد. بنابراین با بیان یک طبقه بندی کلی از ریسک که اغلب مؤسسات مالی با آن مواجه هستند، به طور اخص ریسک هایی که مؤسسات تامین اجتماعی می توانند با آن مواجه باشند، بیان می گردد.

مدیریت ریسک مؤسسات مالی، اغلب بر ۴ نوع اصلی ریسک، تمرکز می نماید:

- **ریسک اعتباری<sup>۱</sup>**: ریسک خسارت ناشی از این که یک طرف معامله، به جهت مشکلات مالی و یا سایر مشکلات، قادر به انجام دادن و تکمیل تعهدات خود بر مبنای قرارداد بسته شده، نباشد.
- **ریسک نقدینگی<sup>۲</sup>**: ریسک خسارت ناشی از عدم استطاعت دستیابی به سرمایه گذاری مطمئن یا فروش دارایی ها به منظور انجام پرداخت ها.
- **ریسک بازار<sup>۳</sup>**: ریسک این که توانایی سازمان در دستیابی به اهدافش، به دلیل نوسان در ارزش دارایی ها در بازار به خطر افتد. به عبارت دیگر، ریسک خسارت ناشی از تغییرات شاخص های بازار مانند نرخ بهره، قیمت سهام و نرخ ارز.

---

<sup>۱</sup> Credit risk

<sup>۲</sup> Liquidity risk

<sup>۳</sup> Market risk

• **ریسک عملیاتی**<sup>۱</sup>: ریسکی که نتیجه گستره متنوعی از شکست های اداری و اجرایی ممکن است و شامل سیستم های ناکارآمد، اشکالات اجرایی و اداری، مکانیزم های کنترل ناقص، کلاهبرداری (تقلب)، اختلاس و یا اشتباهات انسانی می شود.

مؤسسات تامین اجتماعی، به دلیل تعهدات خود در معرض ریسک های بلند مدت می باشند، که بیشتر شبیه به تعهدات شرکت های بیمه در حوزه بیمه عمر می باشد؛ اگر چه به دلیل پوشش ریسک هایی که عموماً در بخش خصوصی قابل بیمه نیستند (یا تنها براساس قیمت گذاری و روش های ذخیره سازی محتاطانه، بیمه می شوند)، خطرناک تر نیز هستند. از جمله این ریسک ها می توان به افزایش سالانه مزایا، تغییرات ساختاری در اقتصاد، بیکاری، از کارافتادگی دائم، افزایش هزینه های تامین سلامت و افزایش عمومی طول عمر کل جمعیت اشاره کرد. برخی از حوزه های ریسک که به طور معمول برای یک مؤسسه تامین اجتماعی در نظر گرفته می شود، بدین شرح است:

- ریسک عملیاتی
- ریسک نقدینگی
- ریسک مسؤولیت<sup>۲</sup>
- ریسک اقتصادی<sup>۳</sup>
- ریسک سرمایه گذاری<sup>۴</sup>
- ریسک فاجعه آمیز<sup>۵</sup>
- ریسک سیاسی<sup>۶</sup>

---

<sup>۱</sup> Operational risk

<sup>۲</sup> Liability risk

<sup>۳</sup> Economic risk

<sup>۴</sup> Investment risk

<sup>۵</sup> Catastrophe risk

<sup>۶</sup> Political risk

**ریسک عملیاتی:** این ریسک برای تمامی مؤسسات تامین اجتماعی بحرانی و خطرناک است و تحلیل و مقابله با آن دشوار می باشد زیرا می تواند صورت های متفاوتی را بگیرد. ذکر چندین مثال می تواند به بیان گستردگی این ریسک کمک کند:

- ایجاد نقص در سیستم های کامپیوتری؛
- اشتباه در نگهداری سوابق؛
- عدم بیان صحیح میزان دریافتی ها و به دنبال آن پرداخت میزان نادرست حق بیمه توسط کارکنان/کارفرمایان؛
- تخصیص ناصحیح هزینه ها بین شاخه های مختلف طرح؛
- کارکنان ناکارآمد که قادر به انجام رضایتمندانه امور به دلیل مشکلات استخدامی و یا حقوق های غیر رقابتی نیستند؛
- اعتصاب و سایر ناآرامی های کارکنان؛
- مدیریت ضعیف؛
- آتش سوزی، زلزله، توفان یا سیل که دفتر مرکزی را در معرض خطر قرار دهد یا موجب افزایش غیرمترقبه تعهدات گردد؛
- تهدید پایگاه داده های کامپیوتری به عنوان مثال از طریق هک کردن سایت؛
- عدم موفقیت در اجرای پاره ای از قوانین؛
- آگاه ننمودن افراد تحت پوشش بیمه از تغییرات احتمالی در شرایط و یا میزان مزایا؛
- ایجاد تعهدات غیرمنتظره؛
- مدیریت ریسک ضعیف؛

از آنجا که هر سازمانی زمینه های آسیب پذیری خاص خود را دارد، این لیست در واقع بی پایان است. یکی از مشکلات مدیریت ریسک در این زمینه این است که مشکلات تکرار نمی شوند. پس از تجربه وقوع یک



ریسک، مدیریت، مکانیزم های حفاظتی را امتحان می کند تا اطمینان یابد که آن ریسک مجدداً روی نمی دهد.

**ریسک نقدینگی:** از آنجاکه در برخی از مؤسسات تامین اجتماعی عملیات براساس سیستم توازن درآمد و هزینه (PAYG) صورت می گیرد- بدان معنا که دارایی قابل توجهی را تحت عنوان ذخیره پس انداز نمی کنند- ریسک نقدینگی می تواند برای آنها مهم و خطرناک باشد. از آنجایی که میزان حق بیمه های جمع آوری شده و هزینه های پرداخت مستمری ها در نتیجه تغییرات آماری، عوامل فصلی، تاثیرات چرخه اقتصادی و غیره، می توانند به صورت هفتگی و یا ماهیانه نوسان کنند، مؤسسات باید به مقدار کافی دارایی جاری در اختیار داشته باشند. زمانی که یک بار مالی غیر منتظره به سیستم وارد می شود، اصلاحات در میزان کسورات و یا مستمری ها به منظور تامین بار مالی ایجاد شده، نیازمند گذر زمان به جهت تاثیر گذاری می باشد. از این رو لازم است که مؤسسه تامین اجتماعی یک حساب احتیاطی که امکان نقد شوندگی (برداشت وجه) را بدون ضررهای کلان برای مؤسسه فراهم می سازد، ایجاد نماید. در واقع این حساب امکان برداشت و تامین بار مالی ایجاد شده را برای سیستم فراهم می سازد، مانند ابزارهای مالی کوتاه مدت و سریع الوصول یا سپرده کوتاه مدت.

**ریسک مسؤولیت:** این ریسک یک طبقه بندی وسیع است که هر چیزی را در ارتباط با قصور در برآورده ساختن مسؤولیت های برنامه، در بر می گیرد. برای یک طرح تامین اجتماعی تعهد پرداخت مستمری های بازنشستگی، شامل ریسک های زیر می شود:

- **ریسک طول عمر<sup>۱</sup>**: ریسک این که با افزایش طول عمر، زمان پرداخت تعهدات بیشتر شود.
- **ریسک تورم<sup>۲</sup>**: تورم موجب پیدایش مشکلات اساسی در صندوق‌های DB می‌شود. یکی از مشکلات عمده که ممکن است رخ دهد، زمانی است که دستمزدها در پاسخ به تورم افزایش می‌یابد و نتیجتاً میزان تعهدات اکچوئری که بر اساس متوسط دستمزدهای سال‌های آخر محاسبه می‌شود افزایش خواهد یافت که نتیجه آن فشار بر مشترکین جدیدتر، یا نیاز به کسب سود بالاتر در سرمایه‌گذاری‌ها (که به آسانی محقق نمی‌شود) و یا هردوی آنها خواهد بود.
- **ریسک از کارافتادگی<sup>۳</sup>**: ریسک سطوح بالای مستمری که به افراد از کارافتاده یا بیمار داده می‌شود.
- **ریسک مستمری ماهانه<sup>۴</sup>**: ریسک هزینه‌های اضافی به جهت خریداری مستمری از شرکت‌های بیمه.
- **ریسک هزینه<sup>۵</sup>**: ریسک افزایش هزینه‌های اجرایی از میزان مورد انتظار.
- **ریسک قانون‌گذاری<sup>۶</sup>**: ریسک ناشی از تغییر قانون که به علت تغییر در عملیات قانون‌گذاری و یا تغییر تصمیم خود قانون‌گذار، ایجاد می‌شود.
- **ریسک مسن شدن جمعیت<sup>۷</sup>**: ریسک این که واحدهای هزینه، به علت مسن شدن جمعیت تحت پوشش، به سرعت افزایش یابند.

---

<sup>۱</sup> Longevity risk

<sup>۲</sup> Inflation risk

<sup>۳</sup> Incapacity or ill-health retirement risk

<sup>۴</sup> Annuitization risk

<sup>۵</sup> Expense risk

<sup>۶</sup> Legislative or regulatory risk

<sup>۷</sup> Demographic ageing risk

در کشور ما تحقیقات به عمل آمده نشان می دهد تعداد افراد بالای ۶۰ سال کشور از ۷/۲۶ درصد کل جمعیت در سال ۸۵ به ۱۲/۷۵ درصد در سال ۱۴۰۸ و ۲۵/۷۷ درصد در سال ۱۴۲۸ خواهد رسید. همچنین برآوردها حاکی از آن است که درصد افراد بالای ۶۵ سال کشور از ۵/۱۹ درصد در سال ۱۳۸۵ به ۸/۳۶ درصد در سال ۱۴۰۸ و ۱۷/۶۵ درصد در سال ۱۴۲۸ خواهد رسید.

در طرح های خدمات درمانی و تامین سلامت، دامنه متفاوتی از ریسک های مسؤولیت و یا برخی از ریسک های بالا با ظاهری متفاوت وجود دارند:

- **ریسک هزینه های درمانی و پزشکی<sup>۱</sup>:** ریسک تورم مفرط هزینه های پزشکی به دلیل افزایش عواملی نظیر دارو، توسعه تکنولوژی موجود و کمیابی متخصصان حرفه ای و مجرب.
- **ریسک از رده خارج شدن و فرسودگی<sup>۲</sup>:** ریسک از رده خارج شدن بیمارستان ها و کلینیک ها و نیاز به مدرن کردن و یا تعویض آنها.
- **ریسک بیماری واگیردار<sup>۳</sup>:** ریسک به وجود آمدن یک بیماری واگیر که منجر به از بین رفتن قسمت زیادی از منابع مالی موجود می شود.
- **ریسک بیماری های رایج<sup>۴</sup>:** ریسک بیماری هایی که تحت شرایط خاصی شیوع آنها زیاد می شود و هزینه های گزافی را بر سیستم سلامتی تحمیل می کند. مانند سرطان پوست در مناطق گرمسیر و یا بیماری ایدز در کشورهای آفریقایی.

---

<sup>۱</sup> Medical expense risk

<sup>۲</sup> Obsolescence risk

<sup>۳</sup> Epidemic risk

<sup>۴</sup> Prevalence risk

- **ریسک مخاطرات اخلاقی<sup>۱</sup>**: ریسک ملحق شدن افراد با ریسک بالاتر از سطح میانگین، به طرح تامین اجتماعی، که این امر می تواند در نتیجه محدود نکردن راههای دسترسی و کاربرد ناکارآمد و یا ضعیف مکانیزم های کنترل ریسک به مانند آنچه که در بخش خصوصی صورت می گیرد (آزمایشات طبی، زمان های انتظار<sup>۲</sup>، محرومیت<sup>۳</sup> و غیره) باشد.

**ریسک اقتصادی**: شامل ریسک هایی می باشد که به بخش درآمدی حساب ها مربوط می گردد، همانند تاثیر چرخه های اقتصادی بر سطوح درآمد و اشتغال. شرایط اقتصادی همچنین می تواند بر تعهدات نیز تاثیر بگذارد؛ هنگامی که اقتصاد در حال رکود است، از کارافتادگی های جدید و ادعاهای برخاسته از حوادث در حین کارافزایش می یابند.

**ریسک سرمایه گذاری**: ریسکی است که سرمایه گذاری های طرح به واسطه شرایط ضعیف بازار در نتیجه تصمیم گیری های نادرست و انتخاب ضعیف در زمینه سرمایه گذاری، درآمد مطلوبی دریافت نمی کنند. ریسک سرمایه گذاری شامل ریسک مالی، ریسک اعتباری (مانند شکست یکی از طرفین قرارداد)، ریسک تمرکز سرمایه گذاری ها با خریداران مشخص، ناحیه جغرافیایی، صنعت و نوع ابزار، و به طور وسیع تر ریسک تنوع ناشایسته سرمایه گذاری ها (تنوع یک استراتژی کلیدی به جهت مدیریت ریسک سرمایه گذاری است) می باشد. ریسک سرمایه گذاری همچنین می تواند به واسطه متناسب نبودن دارایی ها و مسؤولیت ها ایجاد شود به

<sup>۱</sup> Moral hazard risk

<sup>۲</sup> Waiting Period: زمان انتظار در مفهوم بیمه ای، مدت زمانی مشخص در یک قرارداد بیمه ای است که باید از شروع قرارداد بگذرد تا فرد بیمه شده بتواند از پوشش های طرح بیمه ای مورد نظر استفاده کند.

<sup>۳</sup> Exclusion: به مواردی گفته می شود که تحت پوشش یک قرارداد بیمه ای قرار نمی گیرند.

عنوان مثال دارایی‌ها کوتاه مدت اما تعهدات بلند مدت می‌باشند که سرمایه‌گذاری مجدد با نرخ‌های بهره غیر قابل پیش‌بینی را الزام می‌نماید، و یا دارایی‌های به جهت پرداخت تعهدات باید پیش از تاریخ سررسید، حتی با متحمل شدن زیان، نقد شوند. سرمایه‌گذاری‌ها می‌توانند در معرض ریسک‌های سیاسی نیز قرار داشته باشند که منجر به پافشاری بر روی دارایی‌هایی با عدم سود اقتصادی یا ریسک اضافی می‌گردد. اگر سرمایه‌گذاری‌ها در بازار یا براساس ارزش منصفانه انجام پذیرند، ریسک بازار نیز اهمیت می‌یابد، چرا که ارزش بازار از تاریخ یک تراز نامه به دیگری نوسان می‌نماید.

**ریسک فاجعه آمیز**، ممکن است در برخی از کشورها، اهمیت بیشتری داشته باشد، به ویژه زمانی که ریسک وقوع زلزله، انفجار آتش‌فشان، توفان یا سیل بالا باشد در این حالت ریسک زیادی می‌تواند متوجه مؤسسات تامین اجتماعی گردد که باعث زیان در توان اجرایی و تدابیر صحیح در تداوم برنامه می‌گردد. وقایع فاجعه آمیزتاثیر زیادی بر تعهدات نیز دارند چرا که باعث افزایش تقاضای ناشی از بیماری، از کارافتادگی و سیستم مراقبت پزشکی و به وجود آمدن مستمری‌های بازماندگان می‌شوند. این ریسک، بیشتر در مورد سیستم درمان و پزشکی صادق است.

**ریسک سیاسی**، همانند ریسک عملیاتی، اشکال متعددی به خود می‌گیرد. سیستم‌های تامین اجتماعی در نتیجه عوامل سیاسی در معرض تغییرات پی‌در پی هستند که این تغییرات اغلب با اهداف خوبی ایجاد می‌گردند اما بعضاً باعث اختلالات عملیاتی گردیده و در بعضی موارد انحراف در نتایج حاصله و پیچیده تر شدن وضع موجود را به دنبال دارند. البته، جداسازی تامین اجتماعی از تغییرات سیاسی غیر ممکن است چرا که در بیشتر کشورها، سیستم تامین اجتماعی به عنوان ابزاری جهت دستیابی به اهداف سیاسی در نظر گرفته می‌شود.

## نظارت مالی

وجود یک ساختار نظارتی دقیق جهت مؤسسات تامین اجتماعی ضروری است. این ساختار نظارتی باید بین بخشهای عملیاتی و نظارتی، تفکیک ایجاد کرده و همچنین مناسب بودن و قابلیت پاسخگویی این دو بخش را تضمین کند.

تعهدات بدنه نظارتی باید با اهداف برجسته و مهم برنامه تامین اجتماعی، که پرداخت مستمریها و فراهم نمودن خدمات تعهد شده است، سازگار باشد. تحت سیستم مالی اتخاذ شده، باید درآمد حاصل از سرمایه گذاری و حق بیمه های جمع آوری شده، برای تامین هزینه مستمری ها و خدمات کافی باشد؛ و مدیریت ریسک جهت ارزیابی میزان ثبات و پایداری طولانی مدت برنامه، به کار گرفته شود.

از تعهدات بدنه نظارتی، تضمین فعالیتهای برنامه تامین اجتماعی که قصد دارد تحت قوانین و مقررات به انجام رساند، می باشد اما کنترل و مدیریت ریسک های سازمان به طور مؤثر، تعهد اساسی بدنه نظارتی است.

سایر جنبه های کلیدی نظارت مالی سازمان تامین اجتماعی، شامل تعهد و پاسخگویی در قبال ارائه خدمات و مستمری ها است. که این امر نیازمند مدیریت سازمان به گونه ای است که وضعیت مالی در طولانی مدت، در سطح متوسط باقی مانده و توانایی اجرایی جهت دریافت کسورات و نقدینگی کافی جهت پرداخت مستمری ها در کوتاه مدت تامین گردد. پاسخگویی به ذینفعان مختلف اعم از اعضای برنامه، کارفرمایان، بازنشستگان و حکومت، نیازمند شفافیت کافی عملیات و وجود مکانیزمهای پاسخگویی است. برای این امر، بازرسی مستقل از معاملات مالی و جریانهای سرمایه گذاری و بررسی اکچوئری دوام مالی برنامه ضروری است. گزارشات بازرسی و اکچوئر باید در اختیار عموم قرار گیرد که این امر

موجب افزایش اطمینان ذینفعان نسبت به مدیریت مؤثر برنامه و تعهد به منظور شفافیت و آشکارسازی می گردد.

نظارت مالی خوب به یک کمیته بازرسی نیاز دارد که بتواند برنامه مؤثر جهت نظارت داخلی (برای سنجش کفایت سیستم های کنترل داخلی هم در جنبه های مالی و هم به طور عموم) را تامین کند. کمیته بازرسی باید از افراد مستقل دارای مهارت بالا در مدیریت ریسک و مدیریت مالی تشکیل گردد.

همچنین کمیته بازرسی باید اسناد و مدارک بازرسان خارجی را دریافت کرده و مطمئن شود که مدیریت مؤسسه به خوبی در قبال پیشنهادهای خاص ارائه شده از طرف بازرسان، واکنش نشان می دهد.

گواهی بازرسی که به وسیله بازرس خارجی صادر می گردد، نه تنها باید جنبه های مالی حساب ها را در بر گیرد، بلکه می بایست گزارش دهد که آیا مدیریت به ریسک های اصلی که سازمان در معرض آن است، توجه داشته و سیستم های کارآمد کنترل را جهت شناسایی، کاهش و مدیریت ریسک های درون سازمانی به کار گرفته است یا خیر.

یک اکچوئر، مأمور بررسی منظم محاسبات اکچوئری برنامه تامین اجتماعی است. اکچوئر باید از دخالت های سیاسی مبرا بوده و گزارش وی باید در معرض اطلاع عموم قرار گیرد. معمولاً اکچوئر به منظور اطمینان خاطر از شفافیت و استقلال عمل، از افراد خارج از مؤسسه تامین اجتماعی انتخاب می شود. در هر حال اگر، اکچوئر از طریق برنامه موجود در حال اجرا و یا قسمت حکومتی با تعهدات کنترل و نظارت برنامه، استخدام شود، کار اکچوئر درون سازمانی باید متعاقباً مورد تایید و تجدید نظر بازرس اکچوئر مستقل و خارج سازمانی قرار گیرد. باید راه های مناسب برای اکچوئر جهت گزارش اموری که برنامه تامین اجتماعی در آن ها تعهدات خود را چه در

کوتاه مدت و چه در آینده، برآورده نکرده و یا احتمال دارد که برآورده نسازد، وجود داشته باشد.

اگر برنامه تامین اجتماعی دارایی هایی را به عنوان سرمایه در گردش، ذخیره های احتمالی و یا به عنوان قسمتی از استراتژی بلند مدت جهت تامین مالی تعهدات، اندوخته باشد و یا در حال اندوختن باشد، پس ضروری است که مکانیزم های مناسب جهت نظارت بر جریان های سرمایه گذاری، به وجود آمده و همچنین تضمین گردد که تصمیم گیری دقیقی درباره استراتژی دارایی ها صورت گرفته و مدیریت ماهرانه سرمایه گذاری به صورت منظم و مستمر انجام می شود.

معمولا بهتر است که کمیته سرمایه گذاری برای بدنه نظارتی مؤسسه تامین اجتماعی، به وجود آید که بتوان تعهدات مداوم این امور را به آن محول کرد. همچنین باید توجه کافی به تمام جزئیات و پیچیدگی سرمایه گذاری صندوق های تامین اجتماعی مبذول گردیده و از وجود مهارت مناسب در کمیته بازرسی از طریق انتصاب افراد واجد شرایط، اطمینان حاصل شود. همچنین، توصیه می شود که از خدمات صاحب نظران سرمایه گذاری به عنوان مشاور استفاده کرده و فعالیت های سرمایه گذاری صندوق به طور مستمر ارزیابی گردد.

مدیریت ریسک باید مشغله دائم بدنه نظارتی مؤسسه باشد، اگرچه ممکن است، برخی جنبه های نظارت بر ریسک به کمیته بازرسی و یا کمیته دیگری با تعهدات مشخص در زمینه مدیریت ریسک محول شود. یک مدیر ارشد ریسک باید در مؤسسه تامین اجتماعی وجود داشته باشد، که مستقیما به بدنه نظارتی پاسخگو باشد و تعهد نماید که بدنه نظارتی را، پیوسته در جریان جنبه های مدیریت ریسک قرار می دهد. مدیریت هر طبقه از ریسک باید به فرد خاصی با پاسخگویی شفاف به سرپرست بخش ریسک، محول شود. گاهاً، بهتر است که تجدیدنظرهای خارجی سازمان و تاثیر روش های مدیریت ریسک، به یک کارشناس مستقل محول شود.



## نتایج:

موضوعات حاکمیتی، در بسیاری از مؤسسات و به ویژه برای شرکت های دولتی، در مرکز توجه قرار گرفته است. تعدادی از کشورها، تدوین و تصویب قوانین را پشت سر گذاشته اند و یا مجموعه قوانین اختیاری را معرفی کرده اند تا ساختارهای نظارتی را تقویت نمایند. مؤسسات تامین اجتماعی، غالباً چنین قوانین و کدهایی را شامل نمی شوند، اما تاثیرات مثبت مالی آنها چه برحسب جریان نقدی و چه در مورد اندازه پورتفوی سرمایه گذاری آنها، میتواند عظیم باشد. در برخی از کشورها، تامین اجتماعی به وسیله یک بخش دولتی اداره می گردد و یک اداره بازرسی ملی ناظر بر فعالیت های آنها بوده و از طریق مجلس کنترل می گردند. سایر مؤسسات تامین اجتماعی توسط یک هیئت حاکمه یا یک ساختار نظارتی مستقل، تاسیس و اداره می شوند. ساختار حاکمیت هر چه که باشد باید توجه خاصی به تقسیم بندی مناسب مسؤولیت ها و پاسخ گویی شفاف و آشکارا داشته باشد که این امر به جهت شفاف سازی و آشکار نمودن عملیات مؤسسه صورت می پذیرد.

سرمایه گذاری طرح تامین اجتماعی باید همواره در معرض یک جریان بازرسی مؤثر، حداقل به صورت سالیانه قرار گیرد و همچنین باید هر دو یا سه سال، مورد ارزیابی اکچوئری قرار گیرد و تعهدات آتی و کفایت درآمد مورد انتظار بررسی شود و به دارایی های برنامه توجه شود. گزارشات بازرسان و اکچوئر باید برای عموم افشاء گردد.

یک مؤلفه اصلی نظارت، جریان مدیریت ریسک است، که لازم است به درستی، از طریق یک یا چند مکانیزم، با فعالیتهای نهاد حاکمیتی هماهنگ شود. مسؤولیت مدیریت ریسک باید به یک مدیر ارشد اجرایی که با مدیر عامل و هیئت حاکمه در ارتباط مستقیم است، محول شود. ارزیابی و مدیریت ریسک باید در رأس مدیریت استراتژیک و عملیاتی

سازمان قرار گیرد. هر سازمان روش های ارزیابی، نظارت و مدیریت ریسک خود را توسعه می بخشد اما این روش ها باید رسمی، قانون مند و مداوم باشند و از طریق مطالعات و تحقیقات خاص در زمینه وقوع ریسک های ویژه، تکمیل گردند. باید توجه شود که براساس قانون خلاصه ای از ارزیابی ریسک و گزارشی از اقدامات انجام گرفته در مدیریت ریسک، به طور عمومی افشاء گردد.

## منابع:

- ✓ Christopher D. Daykin, Government Actuary's Department, United Kingdom, "Financial governance and risk management of social security", (Technical Commission on Statistical, Actuarial and Financial Studies ۲۸<sup>th</sup> ISSA General Assembly, Beijing, ۱۲-۱۸ September ۲۰۰۴)
- ✓ Banks E., ۲۰۰۵, Catastrophic risk, Analysis and Management, John Wiley & Sons, Ltd.
- ✓ Gajek L. And Ostaszewski K. M., (۲۰۰۴), Financial Risk Management for Pension Plans, ELSEVIER.
- ✓ دکتر نادر مظلومی - مدیریت ریسک (دانشگاه علامه طباطبائی)

مؤسسات تامین اجتماعی همانند سایر مؤسسات مواجه با ریسک های مختلفی جهت پایداری و تداوم فعالیت می باشند. اینکه این مؤسسات با چه دامنه ای از ریسک ها روبرو می باشند در جهت مدیریت آن چه بایستی بنمایند، از سؤالات اساسی مدیریت های مؤسسات تامین اجتماعی می باشد. در این نوشتار تلاش گردیده با بیان مفاهیم اولیه در خصوص ریسک، چگونگی شناسایی، اندازه گیری و مدیریت آن، به طور اخص بر مبنای مطالعات صورت گرفته ریسک های اساسی مؤسسات تامین اجتماعی را بر شمرده و چگونگی مدیریت آنها را مورد تجزیه و تحلیل قرار داده و در نهایت به ضرورت نظارت مالی مؤثر در این مؤسسات و چگونگی آن اشاره گردد.



تهران: خیابان دکتر فاطمی - میدان جهاد - شماره ۵۵

تلفن : ۰۲۱-۸۸۹۵۴۴۰۵ (خط ۱۵)

تلفن گویا: ۰۲۱-۸۸۹۶۸۴۳۰ (خط ۴)

[WWW.cspf.ir](http://WWW.cspf.ir)

[info@cspf.ir](mailto:info@cspf.ir)