

شناسایی و اولویت بندی عوامل مؤثر بر شفافیت مالی صنعت بیمه با استفاده از تکنیک های دیماتل و تاپسیس فازی

رویا دارابی^۱
امیررضا نعمت اللهی^۲

چکیده:

عدم یا نقصان شفافیت یکی از چالش های قابل توجه سازمانهای امروزه بخصوص موسسات مالی و بیمه ای است و وجود شفافیت اطلاعات مالی، یکی از مهمترین و بدیهی ترین عوامل پیشگیری از بحران های مالی و کاهش سطح اعتماد عمومی سرمایه گذاران، ذینفعان و مشتریان و جامعه می باشد. موضوع افشای اطلاعات به نحو مناسب، جامع و کامل در گزارش های سالانه شرکت در تصمیم گیری تعداد زیادی از افراد جامعه، به خصوص سرمایه گذاران در بازار سرمایه مؤثر است. هدف پژوهش حاضر شناسایی و رتبه بندی عوامل مؤثر بر شفافیت اطلاعات مالی در صنعت بیمه کشور با استفاده از تکنیک های دیماتل و تاپسیس فازی می باشد. جامعه آماری این پژوهش شامل خبرگان صنعت بیمه کشور و

^۱استادیار و عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب royadarabi110@yahoo.com
^۲دانشجوی دوره دکتری حسابداری دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب am2004az@yahoo.com

نمونه‌گیری به شکل تصادفی ساده از طریق آزمون کوکران و به تعداد ۳۷۶ نفر تعیین گردیده است. در این پژوهش ابتدا از طریق مطالعه ادبیات موضوعی و نظرسنجی از خبرگان صنعت بیمه، شاخص‌های شفافیت مالی شناسایی و در چهار گروه دولتی، محیطی، سازمانی و مالی دسته‌بندی شدند. ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه‌ای محقق ساخته بوده است که پس از سنجش و تأمین روایی و پایایی، ملاک عمل قرار گرفت. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها در فاز کمی با استفاده از تکنیک‌های تاپسیس و دیماتل فازی به رتبه‌بندی و شناسایی روابط علت و معلولی شاخص‌ها پرداخته شد، به گونه‌ای که شدت اثر روابط مذکور به صورت امتیاز عددی معین گردید. در پایان با توجه به نتایج حاصله مشخص گردید که تعیین دقیق میزان خسارات معوق و خط‌مشی دولت در موضوع شفافیت اطلاعات مالی به عنوان اثرگذارترین شاخص‌ها در مجموع عوامل بوده است.

کلیدواژه: شفافیت مالی، صنعت بیمه، تاپسیس فازی، دیماتل فازی

مقدمه

در جهان فعلی، اعتماد عمومی نسبت به نهادهای مالی به شدت پائین آمده و این عدم اعتماد تأثیر بسیار نامطلوبی بر جریانات اقتصادی و اجتماعی دارد. موسسات و شرکت ها باید آزاد باشند تا خود را رشد دهند و اهداف سازمان خود را محقق سازند، اما این آزادی باید در چارچوب مسئولیت و پاسخگویی اعمال شود.

صنعت بیمه امروزه یکی از عوامل مهم توسعه اقتصادی کشورها محسوب می شود و توسعه آن شاخصی برای توسعه کشورها تلقی می گردد. بیمه در کنار سایر بخش های اقتصادی نقش برجسته ای ایفا می کند و با پوشش خسارت های احتمالی ناشی از فعالیت های مختلف اقتصادی انگیزه سرمایه گذاری را افزایش می دهد و افزایش سرمایه گذاری نیز نقش زیادی در رشد و توسعه کشور دارد. (مجتهد، ۱۳۷۹)

بازار صنعت بیمه همانند بازار کالاهای دست دوم و بورس دستخوش پدیده انتخاب نامساعد است که در نتیجه وجود اطلاعات نامتقارن^۲ حاصل می شود. عدم تقارن اطلاعات که موجب عدم سنجش صحیح ریسک و کاهش سود شرکت های بیمه و افزایش عدم اعتماد ذینفعان به شرکت های بیمه می

1 Adverse selection

2 Asymmetric information

باشد، عامل بروز پدیده انتخاب نامساعد است. شفافیت اطلاعات می‌تواند ضمن کاهش اثرات این موضوع نتایج بسیار مشهودی در ادای تعهدات آتی شرکت‌های بیمه، کارآمدی و توانگری نظام مالی این صنعت و در نهایت بهبود وضعیت اقتصادی و توسعه کشور شود. (مطلبی، ۱۳۸۲). در این پژوهش با توجه به ضرورت شفاف سازی اطلاعات در صنعت بیمه و نتایج حاصل از پژوهش‌های مورد بررسی، به شناخت عوامل کلیدی در راستای شفافیت اطلاعات در این صنعت پرداخته می‌شود.

بیان مسئله پژوهش

توسعه اقتصادی کشور نیازمند حاکمیتی هوشمند با نگرشی همه‌جانبه است. در اقتصادهای پیشرفته، نهادهای گوناگون اقتصادی به مثابه اجزای یک پیکر، نوعی انسجام و یکپارچگی را ایجاد می‌کنند. این انسجام در بستر سیاست‌های کلان فرهنگی و اجتماعی و ساختار سیاسی حکومت تبلور یافته و امکان رشد و برتری، نسبت به اقتصادهای رقیب را فراهم می‌سازد. صنعت بیمه از جمله نهادهای اقتصادی مهم است که نقش اساسی در کارآمدی نظام اقتصادی دارد. بیمه با جبران به موقع خسارتهای ناشی از رخدادهای ناخواسته، امکان استمرار فعالیتهای اقتصادی را برای بنگاه‌های اقتصادی و زندگی مطلوب تر را برای آحاد جامعه فراهم می‌سازد.

با توجه به اصل ۴۴ قانون اساسی و خصوصی سازی، در حال حاضر با ورود شرکت‌های بیمه کشور به بورس از یک سو و کثرت ذینفعان مختلف در این صنعت ضرورت لزوم شفافیت اطلاعات مالی امری انکارناپذیر است. از سوی دیگر وجود پدیده انتخاب نامساعد و عدم تقارن اطلاعات در صنعت بیمه کشور پیامدهای بسیاری در پی خواهد داشت که شفافیت اطلاعات مالی در این خصوص می‌تواند رافع بسیاری از این قبیل مشکلات باشد.

انتظار می‌رود با برقراری شفافیت در بازار بیمه، شناخت ریسک‌هایی که بیمه‌گران با آن مواجه هستند میسر شده و مدیریت ریسک‌ها کارآمدتر شود. (حجاریان، ۱۳۹۱)

اگرچه اطلاعات مالی از منابع مختلف قابل استخراج است اما در حال حاضر صورت‌های مالی اصلی‌ترین منبع اطلاعات مالی را تشکیل می‌دهد. بنابراین باید از کیفیت مطلوبی برخوردار باشد. صورت‌های مالی شامل: صورت حساب سود و زیان، ترازنامه، گردش وجوه نقد، صورت سود و زیان جامع و سود و زیان انباشته و یادداشت‌های مرتبط با آنها می‌باشد که شفاف بودن اطلاعات مندرج در آنها به عواملی از قبیل مستند بودن، قابل اعتماد بودن، به موقع بودن، صحیح و قابل مقایسه بودن بستگی دارد. اما عوامل بسیاری در شفافیت نقش دارند که حوزه‌های بالادستی و کلان را نیز شامل می‌شود. لذا شناخت این عوامل با توجه به جایگاه و اهمیت آن در کارکرد بهینه صنعت بیمه در پیشبرد

اهداف کلان اقتصادی و احقاق حقوق ذینفعان گسترده آن در سطح کشور، موضوعی است که این پژوهش در پی آن است.

شفافیت اطلاعات مالی

شفافیت اطلاعات عبارت است از یک همگرایی از شاخه های مختلف اطلاعات و نقل و انتقال آن ها به گروه های ذینفع در زمانی که آن ها به اطلاعات نیازمند هستند (واعظی و همکاران، ۱۳۹۱). ویشوانات و کافمن (۱۹۹۹) عدم شفافیت را به عنوان ممانعت عمدی از دسترسی به اطلاعات، ارائه نادرست اطلاعات یا ناتوانی بازار در کسب اطمینان از کفایت مربوط بودن و کیفیت اطلاعات ارائه شده تعریف کرده اند. شفاف سازی لغو کردن پوشیدگی است و رازداری و پوشیدگی عبارت است از تلاش برای مخفی کردن بعضی از رفتارها و فعالیت ها برای اینکه گروه یا افرادی خاص از این پوشش منتفع شوند (سینایی و داوودی، ۱۳۸۸). اغلب اقتصاد دانان توافق دارند که شفافیت موجب مطلوبیت در سیاست های مالی می شود به این دلیل که بهبود رفاه و رضایت شهروندان و همچنین تصمیم گیری های بهتر را موجب می گردد (Demartzis & Hallett, 2007).

شفافیت اصطلاحی است که توسط افراد مختلف به گونه متفاوتی تفسیر می گردد. عده ای از آن به عنوان مفهوم واحدی مانند افشام شده در گزارش فعالیت سالانه تعبیر می کنند (برتوسان، ۱۹۷۷). عده ای نیز معتقدند شفافیت به معنی انتشار اطلاعات از کانالی به غیر از صورت های مالی و یا گزارش فعالیت سالانه مانند کانال مطبوعات است (گزندون و میک، ۱۹۹۷). اما برخی نیز بر دیدگاه جامع مبتنی بر محیط اطلاعاتی شرکت تأکید می کنند (بوشمن و همکاران، ۲۰۰۴). حجم وسیعی از تحقیقات انجام شده در خصوص شفافیت مالی از این واقعیت منتج شده که شفافیت ویژگی چند بعدی محیط اطلاعاتی شرکت است که به صورت مستقیم قابل اندازه گیری نمی باشد بنابراین گرچه پذیرفته شده است که شرکتی که صورت های مالی آن توسط یکی از مؤسسات بزرگ حسابرسی رسیدگی می شود؛ الزاماً شفاف نمی باشد اما، انتخاب یک حسابرس با کیفیت، شاخصی جهت تشخیص شرکت هایی است که متعهد به ارائه اطلاعات مالی در سطح شرکت، کفایت، کیفیت و اعتبار اطلاعات ارائه شده توسط شرکت ها باید مورد ارزیابی قرار گیرد. (کیم، ۲۰۰۵).

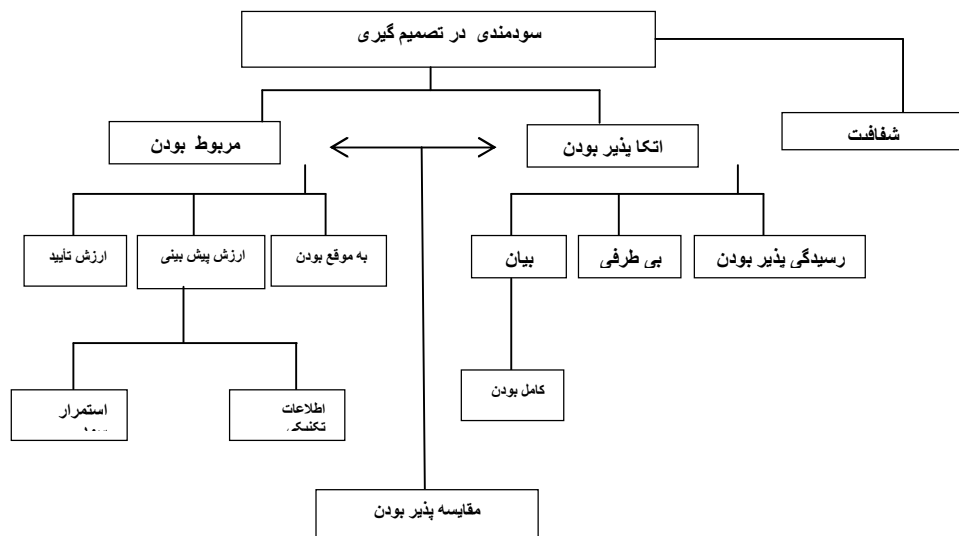
تحقیقات بوشمن و همکاران (۲۰۰۱)، فرانسیس و همکاران (۲۰۰۴)، کند و میفیت (۲۰۱۱) نشاده داده است که شفافیت در گزارشات مالی می تواند اعتماد جامعه سرمایه گذاران را افزایش دهد و در طرف مقابل عدم شفافیت می تواند موجب بدبینی و کژ اخلاقی شده و در نهایت به ارزش گذاری

ضعیف شرکت و عدم اطمینان منجر شود. چنین عدم اطمینانی، ریسک اطلاعاتی برای بازیگران بازار را به دنبال خواهد داشت (یوسفی اصل و همکاران، ۹۳).
 از نظر بوشمن و همکاران (۲۰۰۱) شفافیت مالی عبارتست از " دسترسی گسترده به اطلاعات مربوط و قابل استناد در مورد عملکرد دوره، موقعیت مالی، فرصت‌های سرمایه‌گذاری، راهبری، ارزش و ریسک شرکتهایی که مورد مبادله عموم قرار می‌گیرند. شاخص‌های دستیابی به شفافیت مالی از نظر محققین مذکور (بوشمن و همکاران) شامل ۴ حوزه می‌باشد:

شاخص‌های افشای مالی
افشای حاکمیت شرکتی
اصول حسابداری
به موقع بودن
قابلیت اعتماد (همان منبع)

در شفاف سازی اطلاعات، نکته مهم حجم و نوع اطلاعات مفید و قابل دستیابی برای ذینفعان است. بسیاری از شفاف سازی‌ها به روشن شدن مسائل کمک می‌کند. اما این احتمال وجود دارد که در دسترس بودن بیش از اندازه اطلاعات سردرگمی و ابهام به دنبال می‌آورد و در بسیاری از موارد با جنگلی از اطلاعات مواجه شوند که مانع پیش‌بینی‌ها و کارکرد مطلوب موسسات مالی می‌شوند (Crujisen&et al,2010).

در شکل زیر اهمیت و ویژگی های اطلاعات درست و شفاف و اهمیت جایگاه آن در تصمیم گیری ها نمایش داده شده است :



شکل ۲: اهمیت شفاف سازی اطلاعات (آقاسی، ۱۳۸۵)

پیشینه ی پژوهش

تحقیقات بسیاری در رابطه با شفافیت اطلاعات مالی در موسسات مالی صورت پذیرفته است اما تقریباً هیچ کدام به طور مستقیم به شناسایی و اولویت بندی عوامل مؤثر بر شفافیت اطلاعات مالی نپرداخته اند؛ همچنین این موضوع در صنعت بیمه به مراتب کمتر مورد بررسی قرار گرفته است. بطوریکه بر اساس تفحص نویسندگان این مقاله در صنعت بیمه کشور تا کنون تحقیقی در این خصوص انجام نشده. در جداول زیر خلاصه ای از تحقیقات مرتبط گردآوری و نشان داده شده است:

جدول شماره ۱: پژوهش‌های خارجی

ردیف	سال	محقق	عنوان پژوهش	خلاصه و نتایج پژوهش
۱	۲۰۱۳	براگونسکی ^۱ و مینیاکو	شرکت‌های خارجی و فرهنگ شفافیت در روسیه	محققین در این پژوهش با استفاده از مدارک و شواهد اطلاعات اداری روسیه فرهنگ شفافیت را در معاملات کسب و کار بررسی کرده‌اند. نتایج این تحقیقات نشان می‌دهد که روابط نزدیک تر شرکت‌های چند ملیتی موجب شفافیت بهتر اطلاعات می‌شود که متقابلاً این منجر به همبستگی قوی بین گزارش‌دهی درست و حسابداری شفاف می‌شود
۲	۲۰۱۲	لسکار ^۲	عدم شفافیت و قطعیت در بانک مرکزی	در این پژوهش عدم وجود شفافیت و روشنی اطلاعات مالی بانک مرکزی، مشکلات و تبعات آن بررسی شده است. لسکار در تحقیق خود به بررسی چگونگی اثر گذاری شفافیت بر عملکرد بانک پرداخته است، فرضیه این تحقیق بدین صورت بود که شفافیت موجب بهتر اداره کردن و در نتیجه دستیابی به سود می‌گردد و طبق نتایج تحقیق و تحلیل‌های انجام شده با افزایش شفافیت بهره‌وری افزایش یافته و پیچیدگی و ابهام کاهش یافته و کارها دچار نظم و انضباط قاعده‌مندی گشته است.
۳	۲۰۰۹	رلی و سابهرول ^۳	ادراکات از شفافیت سیاستگذاری دولت	نتایج این پژوهش حاکی از آن است که شفاف سازی در کشورهای که زیرساخت‌های ارتباط از راه دور، دولت الکترونیکی، مطبوعات آزاد و سطح بالاتر درآمد دارند مناسب تر از کشورهایی هستند که در سطح پایین تری از این موارد برخوردارند.

1. Braguinskt & mityakov
2. Lascar
3. Relly & Sabhaewal

جدول شماره ۲: پژوهش های داخلی

ردیف	سال	محققین	عنوان پژوهش	خلاصه و نتایج پژوهش
۱	۱۳۹۳	رستمی، حاجیان، عادل آذر	مقایسه تطبیقی شاخص های اندازه گیری شفافیت اطلاعات مالی و سطح افشای اطلاعات در کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته	در این پژوهش شاخص ها در قالب ۱۱ مولفه اصلی و ۱۱۸ مولفه افشا سازی فرعی ساختار یافت. نتایج نشان داد گرچه شاخص های شفافیت در کشورهای در حال توسعه گسترده تر است اما عملا میزان افشاء در کشورهای توسعه یافته بیشتر بوده است.
۲	۱۳۹۲	بیگی نیا، کلاهی	شاخص های شفافیت مالی در بانک کشاورزی	در این پژوهش از روش دیماتل استفاده شده که به شناسایی روابط علی و معلومی شاخص ها پرداخته و نتایج نشان داد که عوامل دولتی اثرگذارترین عوامل و عامل تشویق دولت از مقوله شفاف سازی و سیاستگذاری های دولت در این موضوع دارای بالاترین اثر در شفاف سازی اطلاعات بانکها می باشد
۳	۱۳۹۱	برزیده، احمدی زاد، پرزادی	نسبت های موثر بر سلامت مالی شرکت های بیمه در ایران	در این پژوهش تعداد ۱۲ متغیر مالی موثر بر سلامت مالی استخراج شده از ادبیات موضوعی در قالب پنج عامل نسبتهای کفایت سرمایه، نسبت های سودآوری، نسبت های نقدینگی و نسبت های عملیاتی و ریسکی و سایر عوامل اساسی شناسایی شدند و معنا داری ارتباط آنها با متغیر وابسته سلامت مالی آزمون و تایید شد.
۴	۱۳۸۸	نادر مظلومی، عیسی پرزاد (پایان نامه کارشناسی ارشد)	نسبت های مالی و متغیرهای موثر در ارزیابی سلامت و ثبات مالی شرکت های بیمه	در این تحقیق تعداد ۲۴ متغیر مالی موثر بر سلامت مالی استخراج شده از ادبیات موضوع در قالب پنج عامل نسبت های کفایت سرمایه، نسبت های سودآوری، نسبت های نقدینگی، نسبت های عملیاتی و ریسک پذیری و سایر عوامل اساسی شناسایی و معناداری رابطه آنها با متغیر وابسته سلامت مالی آزمون می شود و آنگاه بر مبنای نسبت هایی که معنادار شناخته شده اند شرکت های بیمه دولتی در ایران بر مبنای سلامت مالی در دو سال مالی ۱۳۸۵ و ۱۳۸۶ و از طریق تکنیک تاپسیس رتبه بندی شدند.

ضرورت و اهمیت پژوهش

شفافیت اطلاعاتی شرکت‌ها یکی از سازوکارهای حمایت از حقوق سرمایه‌گذاران است. اهمیت افشای مناسب و شفافیت اطلاعات، ضرورت تدوین سیاست‌های مشخص و ساختارهای سازمانی مناسب برای ارزیابی و بهبود شفافیت را توجیه می‌کند (خالقی مقدم، ۱۳۸۷).

نزدیک به دو دهه از فعالیت نظام نوین بیمه‌ای در ایران می‌گذرد. مقررات و اصول حاکم بر عملیات آن مشمول تغییرات بسیاری بوده است. تدوین و تصویب مقررات مربوط به تالیس بیمه‌های خصوصی از یک سو و شکل‌گیری جریان جدید خصوصی سازی بیمه‌های دولتی از سوی دیگر، بستر لازم برای افزایش دامنه رقابت در عرصه صنعت بیمه را فراهم کرده است. افزون بر این توجه هر چه بیشتر مسئولان اقتصادی کشور به نقش بنیادی نظام بانک و بیمه در اجرای دقیق سیاست‌های اقتصادی به منظور نیل به اهداف کلان اقتصادی سبب گردیده تا فعالیت‌های این نظام با حساسیت بیشتری پیگیری شود. (پریزاد، ۱۳۸۸)

وجود یک نظام بیمه‌ای سالم، شفاف و با ثبات ضمن آنکه به ایفای مؤثر نقش بیمه در اقتصاد ملی کمک شایانی می‌کند می‌تواند در تسهیل جریان پرداخت‌ها و برقراری و حفظ انضباط مالی نیز مؤثر و سودمند واقع گردد. شفافیت اطلاعات مالی به عنوان دومین اصل از اصول حاکمیت شرکتی در شرکت‌های بیمه معرفی می‌شود. از نظر اصول کلی حاکمیت شرکتی، شفافیت فعالیت‌های شرکت و صورت‌های مالی و معاملات از عوامل اصلی حفاظت از حقوق تمام سهامداران است و آگاهی آنها به تمام این امور بر مبنای شفافیت گزارشات، حقی است که در اصول حاکمیت شرکتی به آن اهمیت داده شده است. در مورد بیمه‌گذاران، به عنوان ذینفعان اصلی شرکت‌های بیمه، شفافیت معاملات بیمه‌ای از اهمیت خاصی برخوردار است (بندی، ۹۳).

با توجه به اینکه مباحث مالی در شرکت‌های بیمه‌ای دارای پیچیدگی‌های بسیاری است، ماهیت عملیات حسابداری در شرکت‌های بیمه با سایر شرکتهای تجاری تفاوت اساسی دارد. از جمله آن می‌توان به بحث گرفتن ذخایر فنی حق بیمه، ذخایر خسارات معوق، ذخایر ریسک‌های منقضی نشده و ... اشاره داشت که چه از لحاظ ماهیت فعالیت و چه از منظر انعکاس اعداد و ارقام در صورت‌های مالی در هیچ صنعتی به این شکل دیده نمی‌شود (آیین، ۹۴). پدیده عدم تقارن اطلاعات در بازارهای بیمه امری مشهود است و صنعت بیمه کشور نیز از این امر مستثنی نیست. کاهش آثار نامطلوب انتخاب نامساعد که منتج از عدم تقارن اطلاعات در این بازار می‌باشد تنها با شفافیت اطلاعات مرتفع می‌شود که این امر به اعتماد ذینفعان و بیمه‌گذاران و تعیین دقیق نرخ‌ها و برآورد جامع ریسک می‌انجامد که نتیجه آن اثربخشی و بهره‌وری بیشتر این صنعت خواهد بود. با عنایت به مطالب مذکور و با توجه به

جایگاه و اهمیت صنعت بیمه در توسعه اقتصاد کشور، شناسایی عوامل دخیل در شفافیت مالی این صنعت موضوعی است، که در این پژوهش به آن می پردازیم.

مدل مفهومی پژوهش

در این پژوهش با استناد به ادبیات موضوعی و پژوهش های مشابه انجام شده در حوزه شفافیت مالی درمؤسسات مالی، و همچنین نظر سنجی از خبرگان صنعت بیمه که در طول پژوهش به عمل آمد، شاخص های مؤثر بر شفافیت مالی در صنعت بیمه شناسایی و مفهوم سازی شدند. با مطالعه ادبیات موضوعی پیش نویسی تهیه و سپس با نظرسنجی از چهل نفر از خبرگان جامعه آماری شاخص های مربوطه بازنگری، تکمیل و طبقه بندی شدند.

جدول شماره ۳: مدل مفهومی پژوهش

طبقه بندی	شاخص ها
دولتی	A_1 خط مشی ها و سیاست گذاری دولت در شفاف سازی اطلاعات مالی A_2 تکالیف قانونی در خصوص شفافیت A_3 تشویق و حمایت دولت A_4 نظارت و اهمیت واحدهای نظارتی A_5 میزان بودجه ریزی دولت در راستای شفاف سازی اطلاعات مالی
محیطی	B_1 زیر ساخت های نرم افزاری و سخت افزاری متناسب B_2 گسترش و پرورش فرهنگ شفاف سازی B_3 بازنگری درستورالعمل ها و آیین نامه های جهت رفع تناقضات احتمالی و موردی B_3 تدوین استانداردهای خاص حسابداری رشته های بیمه ای
سازمانی	C_1 آموزش نیروی انسانی در زمینه پاسخ گویی C_2 پرورش حسابرسان تخصصی بیمه
مالی - بیمه ای	d_1 هزینه و سرمایه مالی در اجرای شفافیت اطلاعات مالی d_2 تعیین دقیق خسارات معوق d_3 پرهیز از محافظه کاری در حسابداری و حسابرسی شرکت های بیمه d_4 محاسبه ذخیره ریسک های منقضی نشده

سوالات پژوهش

- سوال ۱: نتایج حاصل از رتبه بندی شاخص های شفافیت مالی در صنعت بیمه با استفاده از تکنیک تاپسیس فازی چگونه است؟
- سوال ۲: نتایج حاصل از رتبه بندشاخص های شفافیت مالی در صنعت بیمه با استفاده از تکنیک دیماتل فازی چگونه است؟
- سوال ۳: وضعیت هر یک از شاخص های شفافیت مالی در صنعت بیمه از نظر علت و معلول بودن چگونه است؟

روش شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از منظر هدف کاربردی و از نظر نوع پژوهش توصیفی بوده که سال ۱۳۹۵ انجام شده است.

ویژگی های خبرگان ملاک این تحقیق از منظر محققین عبارتند از:

- سابقه کاری بیش از ۱۰ سال در صنعت بیمه
- شاغل در پست های مدیریتی، مالی و سرپرستی شرکت های بیمه دولتی و خصوصی
- تحصیلات مرتبط در حوزه مالی، حسابداری و بیمه ای و حداقل مدرک، کارشناسی ارشد
- طبق آخرین آمار منتشره از سوی بیمه مرکزی ج.ا.ا مجموع کارکنان صنعت بیمه کشور تعداد ۱۸۱۷۹ نفر بوده و ازین تعداد ۹ درصد دارای مدرک کارشناسی ارشد و بالاتر می باشند. ۱۳ درصد نیز دارای سابقه کاری بیش از ۲۰ سال و ۲۹ درصد دارای سابقه کاری بیش از ۱۰ سال می باشند.
- با توجه به اینکه امکان گردآوری اطلاعات کارکنان مشمول ویژگی های مد نظر محققین در خصوص خبرگی وجود نداشت لذا نمونه گیری به شکل ساده تصادفی از طریق آزمون کوکران به شرح زیر از جامعه مزبور انجام پذیرفت:

$$n = \frac{NZ \left(\frac{\alpha}{2}\right)^2 P(1-P)}{\sum (N-1) \times \varepsilon^2 + Z \left(\frac{\alpha}{2}\right)^2 P(1-P)}$$

در این پژوهش جامعه آماری ۱۸۱۷۹ نفر بوده ضریب خطا ۵٪، درصد موفقیت ۵٪ و دقت برآورد ۰/۱ است.

$$Z\left(\frac{\alpha}{2}\right)^2 = Z(\%25) = 1.96 \quad 376 = \frac{18179(1.96)^2 \cdot 5(.5)}{(.01)^2(18179-1) + 1.96^2 \cdot 5(.5)}$$

نمونه آماری بدست آمده از بین کارکنانی که ویژگی های خبرگی مدنظر محققین را دارا بوده اند انتخاب شدند.

بر این اساس تعداد ۳۹۰ پرسشنامه در بین منتخبین توزیع شد که ازین تعداد ۳۸۰ پرسشنامه مرجوعی، ملاک عمل قرار گرفت.

در این پرسشنامه از پاسخ دهندگان خواسته شده تامیزان اهمیت هر یک از شاخصهای شفافیت مالی براساس طیف پنج گزینه ای لیکرت از خیلی کم، تا خیلی زیاد مشخص کنند. استفاده از پیشینه پژوهش و نظرات خبرگان و ذینفعان استراتژیک صنعت بیمه در تهیه پرسشنامه و شناسایی شاخص های شفافیت مالی حاکی از روایی محتوایی آن است.

برای سنجش پایایی پرسشنامه نیز ضریب آلفای کرونباخ ۹۱ درصد برآورد شده است که نشان دهنده پایایی پرسشنامه می باشد. پس از جمع آوری و طبقه بندی پرسشنامه ها، تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از روش Top SIS فازی و دیماتل فازی توسط نرم افزار EXCEL صورت پذیرفت که در ادامه مشروح روش های مربوطه بیان شده است:

تکنیک TOPSIS فازی

تکنیک TOPSIS معروف ترین روش جهت رتبه بندی عوامل خانواده ی مدل های تصمیم گیری چند معیاره (MCDM) است. روش TOPSIS در سال ۱۹۸۱ توسط هوآهنگ و یون (۱۹۸۱) ارائه شده و یکی از بهترین مدل های تصمیم گیری چند شاخصه است. این تکنیک بر این مفهوم استوار است که گزینه انتخابی، باید کمترین فاصله را با راه حل ایده آل مثبت (بهترین حالت ممکن) و بیشترین فاصله را با راه حل ایده آل منفی (بدترین حالت ممکن) داشته باشد. (شریفی سلیم، مومنی، ۱۳۹۰)

در این روش، ماتریس $n \times m$ که دارای m گزینه و n شاخص می باشد مورد ارزیابی قرار می گیرد.

از امتیازات مهم این روش آن است که به طور همزمان می‌توان از شاخص‌ها و معیارهای عینی و ذهنی استفاده نمود و خروجی آن می‌تواند ترتیب اولویت‌گزینه‌ها را مشخص و این اولویت را به صورت کمی بیان کند. نتایج این مدل کاملاً منطبق با روش‌های تجربی است. در این پژوهش از تکنیک‌های TOPSIS فازی معرفی شده توسط چن (۲۰۰۰) و در تبدیل داده‌های کیفی و عبارات کلامی به داده‌های کمی از طیف و اعداد فازی معرفی شده توسط امیری (۲۰۱۰) استفاده می‌شود که در جدول زیر نمایش داده شده است.

جدول ۴: رابطه‌ی اصطلاحات کلامی با مقادیر آن

عبارات کلامی	خیلی زیاد (VH)	زیاد (H)	متوسط (M)	کم (L)	خیلی کم (VL)
مقادیر کلامی	(۰,۶, ۰,۸, ۱)	(۰,۴, ۰,۶, ۰,۸)	(۰,۲, ۰,۴, ۰,۶)	(۰, ۰,۲, ۰,۴)	(۰,۰, ۰,۲)

گام اول

فرض کنیم ماتریس تصمیم‌گیری فازی نظر افراد درباره‌ی متغیرهای اهمیت شفافیت مالی، به صورت زیر می‌باشد:

$$\tilde{D} = \begin{bmatrix} \widetilde{x}_{11} & \widetilde{x}_{12} & \dots & \widetilde{x}_{1j} & \dots & \widetilde{x}_{1n} \\ \widetilde{x}_{21} & \widetilde{x}_{22} & \dots & \widetilde{x}_{2j} & \dots & \widetilde{x}_{2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots & & \vdots \\ \widetilde{x}_{i1} & \widetilde{x}_{i1} & \dots & \widetilde{x}_{ij} & \dots & \widetilde{x}_{in} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots & & \vdots \\ \widetilde{x}_{m1} & \widetilde{x}_{m2} & \dots & \widetilde{x}_{mj} & \dots & \widetilde{x}_{mn} \end{bmatrix}$$

$$\tilde{W} = [\widetilde{W}_1 \quad \widetilde{W}_2 \quad \dots \quad \widetilde{W}_j \quad \dots \quad \widetilde{W}_n]$$

در این ماتریس:

i تعداد مولفه‌های مورد بررسی (m)

j تعداد پاسخ‌دهنده (n)

\widetilde{x}_{ij} نظر فرد jام درباره‌ی مولفه‌های iام به صورت اعداد فازی زیر:

$$\widetilde{x}_{ij} = (a_{ij}, b_{ij}, c_{ij})$$

\widetilde{W}_j میزان اهمیت نظر هر یک از افراد، به صورت عدد فازی زیر :

$$\widetilde{W}_j = (w_{j1}, w_{j2}, w_{j3})$$

گفتنی است در این پژوهش به دلیل یکسان بودن میزان اهمیت نظر افراد درباره ی متغیرهای

شفافیت مالی، \widetilde{W}_j برای همهٔ جامعهٔ آماری بصورت زیر تعریف شده است :

$$\widetilde{w}_j = (1,1,1) \forall j \in n$$

گام دوم

در این مرحله باید ماتریس تصمیم گیری فازی نظر افراد را به یک ماتریس بی مقیاس شده ی فازی

\bar{R} به صورت یکی از فرمول های زیر تبدیل نماییم :

$$\bar{R} = [\bar{r}_{ij}]_{m \times n}$$

$$\bar{r}_{ij} = \left(\frac{a_{ij}}{c_j}, \frac{b_{ij}}{c_j}, \frac{c_{ij}}{c_j} \right)$$

فرمول (۱)

به طوری که در این فرمول، c_j^* برای هر فرد برابر است با :

$$c_j^* = \max_j C_{ij}$$

$$\bar{r}_{ij} = \left(\frac{a_{ij}}{c_j}, \frac{b_{ij}}{c_j}, \frac{c_{ij}}{c_j} \right)$$

فرمول (۲)

در این فرمول مقدار \bar{a}_j از فرمول زیر برای هر فرد بدست می آید :

$$c_j^* = \max_i a_{ij}$$

گام سوم

ماتریس بی مقیاس وزین فازی \tilde{V} ، با فرض بردار \widetilde{W}_j به عنوان ورودی ایجاد می کنیم، به طوری که :

$$\tilde{V} = [\tilde{v}_{ij}]_{m \times n} \quad i = 1, 2, \dots, m \quad j = 1, 2, \dots, n$$

$$\tilde{v}_{ij} = \tilde{r}_{ij} \times \widetilde{w}_j$$

گام چهارم

ایده آل مثبت فازی A^+ و ایده آل منفی فازی A^- را به صورت زیر برای مولفه‌ها مشخص می‌کنیم:

$$A^+ = (\tilde{v}_1^+, \tilde{v}_2^+, \dots, \tilde{v}_m^+)$$

$$A^- = (\tilde{v}_1^-, \tilde{v}_2^-, \dots, \tilde{v}_n^-)$$

که در این پژوهش از ایده آل مثبت فازی و ایده آل فازی چن (۲۰۰۰) استفاده می‌کنیم.

$$\tilde{v}_j = (1, 1, 1)$$

$$\tilde{v}_i = (0, 0, 0)$$

گام پنجم

اگر A و B دو عدد فازی به صورت زیر باشند، آنگاه فاصله میان آن دو با استفاده از فرمول ۳ به دست می‌آید:

$$\tilde{A} = (a_1, b_1, c_1)$$

$$\tilde{B} = (a_2, b_2, c_2)$$

$$D(A, B) = \sqrt{(a_1 - a_2)^2 + (b_1 - b_2)^2 + (c_1 - c_2)^2} \quad (۳)$$

با توجه به توضیح بالا در مورد شیوه محاسبه فاصله میان دو عدد فازی، فاصله هر یک از مؤلفه‌ها را از ایده آل مثبت و ایده آل منفی به دست می‌آوریم:

$$d_i^* = \sum_{j=1}^n d(\tilde{v}_{ij} - \tilde{v}_j^*) \quad i = 1, 2, \dots, m$$

$$d_{\bar{i}} = \sum_{j=1}^n d(\tilde{v}_{ij} - \tilde{v}_j^-) \quad i = 1, 2, \dots, m$$

گام ششم

نزدیکی نسبی مولفه i ام به ایده آل مثبت را به صورت زیر محاسبه می‌کنیم:

$$CC_i = \frac{d_{\bar{i}}}{d_i^* + d_{\bar{i}}} \quad i = 1, 2, \dots, m$$

گام هفتم

را CCI به ترتیب نزولی مرتب کرده و بر اساس آن گزینه های موجود در مسئله را رتبه بندی می کنیم .

تکنیک دیماتل فازی

دیماتل فازی نیز یکی دیگر از روش های تصمیم گیری چند معیاره و روشی جامع برای طراحی و تحلیل مدل های ساختاری و روابط علی می باشد که معمولاً به شکل موازی با تکنیک تاپسیس انجام می پذیرد. اصالت این روش به موسسه باتل ژنو مرتبط است. اولین استفاده این روش در حل مسایل پیچیده علمی و انسانی است. در واقع رویکرد فازی برای مقابله با عدم قطعیت و ابهام موجود در عبارات کلامی پاسخ دهندگان مورد استفاده قرار می گیرد. (شریفی سلیم، مومنی، ۱۳۹۰)

مرحله اول - شناخت هدف تصمیم و تشکیل یک کمیته:

فرایند تصمیم گیری شامل تعریف اهداف تصمیم گیری، گردآوری اطلاعات مرتبط، ایجاد وسیع ترین حوزه ممکن پیشنهادات، ارزیابی پیشنهادات با توجه به سود و زیان، انتخاب پیشنهاد بهینه و نمایش نتایج برای اطمینان در دستیابی به اطلاعات می باشد (اوپریکوویچ، ۲۰۰۴). لذا اولین مرحله شناخت هدف تصمیم است. بر این اساس تشکیل یک کمیته برای گردآوری دانش جمعی جهت حل مسئله، لازم است.

مرحله دوم - توسعه فاکتورهای ارزیابی و طراحی مقیاس کلامی فازی

در این مرحله ایجاد مجموعه ای از فاکتورها برای ارزیابی لازم است. فاکتورهای ارزیابی ماهیت ارتباطات علی دارند و معمولاً تعداد زیادی از حالات پیچیده را دربرمی گیرند. جهت بدست آوردن یک مدل ساختاری که از فاکتورهای علی و معلولی تشکیل شده باشد، روش دیماتل مورد استفاده قرار می گیرد. (همان منبع)

مقیاس کلامی فازی مورد استفاده روش امیری (۲۰۱۰) است که طیف آن در جدول زیر نمایش داده شده است.

جدول ۵: رابطه‌ی اصطلاحات کلامی با مقادیر آن

عبارات کلامی	خیلی زیاد (VH)	زیاد (H)	متوسط (M)	کم (L)	خیلی کم (VL)
مقادیر کلامی	(۰,۶, ۰,۸, ۱)	(۰,۴, ۰,۶, ۰,۸)	(۰,۴, ۰,۲, ۰,۰,۶)	(۰, ۰,۲, ۰,۴)	(۰,۲, ۰,۰)

کسب نظرات تصمیم‌گیرندگان و میانگین گرفتن از آن

فرض کنیم تعداد P نفر تصمیم‌گیرنده در مورد روابط بین شاخص‌ها نظر داده‌اند. از اینرو تعداد P ماتریس Z^1, Z^2, \dots, Z^P که هر ماتریس مربوط به نظرات یک کارشناس بوده که در درایه آن با اعداد فازی مربوط مشخص می‌گردد. فرمول (۱) برای محاسبه ماتریس میانگین استفاده می‌شود.

$$(1) Z = \frac{Z^1 \oplus Z^2 \oplus \dots \oplus Z^P}{P}$$

ماتریس فازی Z ماتریس فازی اولیه روابط مستقیم نامیده می‌شود:

به طوری که $Z_{ij} = (l_{ij}, m_{ij}, u_{ij})$ (مقدار هر درایه‌ی Z اعداد فازی مثلثی هستند. در ضمن با توجه به اینکه عناصر قطر اصلی صفر اند، در ماتریس به صورت $(0,0,0)$ مشخص می‌گردند.

مرحله چهارم - در اینجا از طریق فرمول استاندارد سازی که مقیاس‌های فاکتورها را به مقیاس قابل مقایسه تبدیل می‌کند، استفاده شده است.

(۲)

$$a_{ij} = \sum_{j=1}^n z_{ij} = \left(\sum_{j=1}^n l_{ij}, \sum_{j=1}^n m_{ij}, \sum_{j=1}^n u_{ij} \right)$$

$$r = \max_{1 \leq i \leq n} \left(\sum_{j=1}^n u_{ij} \right)$$

لذا ماتریس X فازی روابط مستقیم استاندارد شده نامیده می‌شود.

(۳)

$$x_{ij} = \frac{z_{ij}}{r} = (l'_{ij}, m'_{ij}, u'_{ij})$$

که مقادیر درایه‌های ماتریس X توسط فرمول (۳) بدست می‌آید.
مرحله پنجم - حال ماتریس فازی روابط مجموع T را بدست می‌آوریم.

نظر به اینکه $x_{ij} = \frac{z_{ij}}{r} = (l'_{ij}, m'_{ij}, u'_{ij})$ می باشد و سه ماتریس X_l و X_m و X_u که درایه های آن ها از ماتریس X استخراج شده اند. به این صورت که کلیه مقادیر درایه های ماتریس های X_l و X_m و X_u به ترتیب شامل کلیه مقادیری l' و m' و u' در ماتریس X است :

$$Xl = [l''_{ij}], Xm[m''_{ij}], Xu[u''_{ij}] \quad (۴)$$

نظر به اینکه $(l''_{ij}$ و m''_{ij} و $u''_{ij})$ می باشد، داریم :

$$[l''_{ij}] = X_l \times (I - X_l)^{-1}, [m''_{ij}] = X_m \times (I - X_m)^{-1} \quad (۵)$$

$$[u''_{ij}] = X_u \times (I - X_u)^{-1}$$

لذا کلیه مقادیر درایه های ماتریس T به صورت اعداد فازی مثلثی و طبق فرمول (۵) بدست می آید. حال می توان مقادیر $D+R$ و $D-R$ را طوری که D و R به ترتیب مجموع سطر و ستون برای هر عنصر در ماتریس T هستند، بدست آورد :

کلیه مقادیر $D+R$ و $D-R$ اعداد فازی هستند که برای بدست آوردن نمودار علی باید آن ها را دفازی کنیم. لذا برای رسم نمودار به مقادیر $(D+R)^{def}$ و $(D-R)^{def}$ نیازمندیم. که برای دفازی کردن از روشی به نام مرکز ناحیه استفاده می گردد.

در نمودار علی محور X شامل $(D+R)^{def}$ است که مقدار آن همیشه مثبت بوده و وزن یا اهمیت آن عامل در سیستم را نشان می دهد و محور Y شامل $(D-R)^{def}$ بوده که اگر مثبت باشد عامل تأثیر گذار قطعی بوده و در غیر این صورت تأثیر پذیر قطعی است از آن با نام نسبت اثر گذار در سیستم یاد می شود. (همان منبع)

یافته های پژوهش

در پاسخ به سوال اول از تکنیک Topsis فازی برای رتبه بندی شاخص های شفافیت مالی استفاده شده که نتایج در جدول زیر نمایش داده شده است.

جدول ۶ - نتایج حاصل از رتبه بندی شاخص‌ها با استفاده از روش Topsis فازی

رتبه	C_i	شاخص
۱	۰/۹۲۰۵	$D2$ تعیین دقیق خسارات معوق
۲	۰/۸۵۵۲	$A1$ خط مشی‌ها و سیاست‌گذاری‌های دولت در خصوص شفافیت
۳	۰/۸۵۰۸	$B2$ بازنگری دستورالعمل‌ها و آئین‌نامه‌ها جهت رفع تناقضات احتمالی و موردی
۴	۰/۸۰۰۵	$C2$ پرورش حسابرسان تخصصی بیمه
۵	۰/۷۸۵۰	$B2$ پرورش و گسترش فرهنگ شفاف‌سازی
۶	۰/۷۶۵۵	$A4$ نظارت و اهمیت واحدهای نظارتی در صنعت بیمه
۷	۰/۷۵۹۹	$D3$ پرهیز از محافظه‌کاری در حسابداری و حسابرسی شرکت‌های بیمه
۸	۰/۶۴۳۱	$D4$ محاسبه ذخیره ریسک‌های منقضی نشده
۹	۰/۵۴۳۸	$A5$ میزان بودجه ریزی دولت در راستای شفافیت مالی
۱۰	۰/۵۳۰۰	$C1$ آموزش و پرورش نیروی انسانی در زمینه پاسخگویی
۱۱	۰/۴۸۹۱	$D1$ هزینه و سرمایه‌های مالی در اجرای شفافیت مالی
۱۲	۰/۴۷۵۶	$B4$ تدوین استانداردهای حسابداری خاص رشته‌های بیمه‌ای
۱۳	۰/۴۲۲۲	$B1$ زیرساخت‌های نرم‌افزاری و سخت‌افزاری متناسب با نیازها
۱۴	۰/۴۱۰۸	$A3$ تشویق و حمایت دولت
۱۵	۰/۴۰۰۳	$A2$ تکالیف قانونی در خصوص شفافیت

همچنین در پاسخ به سوال دوم از تکنیک دیماتل فازی نیز برای رتبه‌بندی شاخص‌های شفافیت مالی استفاده شده که نتایج در جدول شماره ۷ نمایش داده شده است :

جدول شماره ۷: نتایج حاصل از تکنیک دیماتل فازی

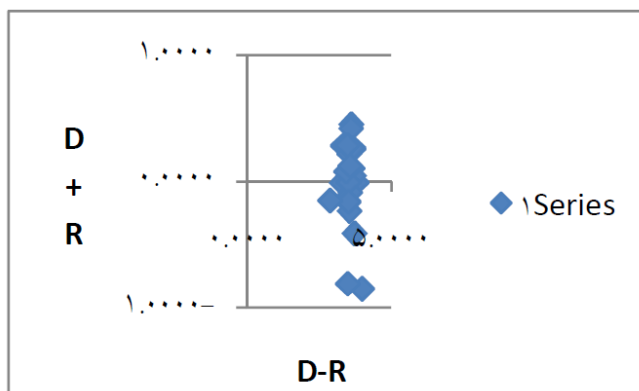
رتبه	D-R	D+R	شاخص	وضعیت
۱	۰/۴۵۲۸	۳/۹۸۶۴	تعیین دقیق خسارات معوق	علت
۲	۰/۴۱۹۰	۳/۸۰۰۵	خط مشی ها و سیاست گذاری دولت	
۳	۰/۳۸۷۹	۳/۶۹۹۲	پرورش حسابرسان تخصصی بیمه	
۴	۰/۳۵۸۷	۳/۳۲۲۸	پرورش و گسترش فرهنگ شفاف سازی	
۵	۰/۲۴۴۵	۳/۶۰۶۶	پرهیز از محافظه کاری در حسابرسی شرکت های بیمه	
۶	۰/۱۲۴۱	۳/۲۷۶۹	محاسبه ذخیره ریسک های منقضی نشده	
۷	۰/۱۰۴۶	۳/۵۷۹۷	بازنگری دستورالعمل ها و آئین نامه ها	
۸	۰/۰۸۵۳	۳/۴۷۷۱	تدوین استاندارد های خاص حسابداری	
۹	۰/۰۰۴۸	۳/۲۷۴۱	اهمیت واحدهای نظارتی در صنعت بیمه	
۱۰	-۰/۰۰۹۱	۳/۵۵۲۸	هزینه و سرمایه مالی در اجرای شفافیت مالی	معلول
۱۱	-۰/۱۴۳۹	۳/۴۷۷۰	میزان بودجه ریزی درست در راستای شفافیت	
۱۲	-۰/۱۶۰۲	۳/۵۱۹۶	تشویق و حمایت دولت	
۱۳	-۰/۲۳۳۸	۳/۵۷۱۲	آموزش و پرورش نیروی انسانی در زمینه پاسخگویی	
۱۴	-۰/۴۱۱۶	۲/۸۸۴۰	زیر ساخت های نرم افزاری و سخت افزاری	
۱۵	-۰/۸۱۰۳	۲/۸۰۰۱	تکالیف قانونی در خصوص شفاف سازی	

نهایتاً در پاسخ به سوال سوم با توجه به اینکه شناسایی شاخص های اثر گذار بر شفافیت مالی شرکت های بیمه بسیار با اهمیت است در این راستا به منظور شناسایی شاخص های اثرگذار (علت) با

استفاده از تکنیک دیماتل فازی وضعیت هر شاخص از لحاظ علت یا معلول بودن بررسی و نتایج آن در جدول شماره ۷ نمایش داده شده بطوریکه شاخص‌هایی که مقادیر D-R مثبت دارند شاخص‌های علت بوده و مقادیر منفی به عنوان شاخص‌های معلول معرفی می‌شوند.

شاخص در سلسله مراتب نهایی توسط ستون‌های (D-R) و (D+R) مشخص می‌شود. به طوریکه (D-R) نشان دهنده موقعیت یک شاخص (در طول محور عرض‌ها) است و این موقعیت در صورت مثبت بودن (D-R)، به طور قطع یک علت و در صورت منفی بودن آن، به طور قطع معلول خواهد بود.

(D+R) نیز نشان دهنده مجموع شدت یک شاخص (در طول محور طول‌ها) هم از نظر علت (اثر گذاری) و هم از نظر معلول (اثر پذیری) می‌باشد.



نمودار ۱: نمودار علی شاخص‌های شفافیت مالی

بحث و نتیجه‌گیری

یکی از مزایای تکنیک دیماتل، امکان تعیین وضعیت مؤلفه‌ها یا شاخص‌های مدل است. ساختار این تکنیک به گونه‌ای است که طی آن می‌توان عوامل یا مؤلفه‌ها را به دو دسته از حیث تأثیرگذاری و تأثیر پذیری دسته‌بندی نمود. این بدان معنی است که به هنگام استفاده از این تکنیک علاوه بر امکان اولویت بندی عوامل این امکان نیز برای محققین و تصمیم‌گیری وجود دارد که سرمایه و زمان خود را برای پرداختن به نتایج پژوهش مدیریت نموده و به شکل هدایت یافته کار خود را ادامه دهند.

منظور از این هدایت آن است که با توجه به نتایج به دست آمده ، هرگاه تصمیم گیران بسته به موضوع پژوهش ، درصدد باشند تا به نتایج زود بازده ، اما سطحی دست یابند می توانند بر اولویت های قرار گرفته در گروه تأثیرپذیری ها تمرکز نمایند. حال اگر هدف این تصمیم گیران انجام اقدامات اساسی یا تمرکز بر اصل و پایه موضوع باشد، می توانند بر اولویت های قرار گرفته در لایه تأثیرگذارها با علت ها تمرکز نموده و برنامه های خود را متناسب با آن تدوین نمایند. این مسئله هنگامی که تکنیک با رویکرد فازی آمیخته شود دقت و اعتبار بیشتری پیدا کرده و نتایج مستدل تری ارائه می نماید.

با استناد به نتایج به دست آمده از تکنیک Topsis فازی شاخص ها بر اساس اهمیت اولویت بندی شده اند. این پژوهش از این حیث با نوآوری ساختار مواجه است که استناد به نتایج آن می تواند تأثیرات مفید و مثبتی در راستای تعیین شاخص های شفافیت مالی عاید ذینفعان موضوع نماید.

در پاسخ به سؤال اول پژوهش که نتایج آن در جدول شماره ۵ بیان شده است کلیه شاخص ها از منظر رتبه طبقه بندی شده اند همچنین نتایج گویای آن است که خسارات معوق رتبه اول را در بین سایر شاخص ها داراست. خط مشی و سیاست گذاریهای دولت در رتبه بعدی اهمیت قرار گرفته است.

برای پاسخ به سؤال دوم پژوهش با استناد به نتایج حاصله از تکنیک دیماتل فازی (جدول شماره ۷) مشخص شد که شاخص تعیین دقیق خسارات معوق اصلی ترین شاخص در شفافیت مالی شرکت های بیمه می باشد و رتبه اول را در بین ۱۵ شاخص به خود اختصاص داده است. این نتیجه توسط تکنیک تاپسیس هم بدست آمد.

خسارات معوق به عنوان پاشنه آشیل صورتهای مالی شرکت های بیمه معرفی می شود. (آیین، ۹۴) در دنیا عموماً چهار روش عمده برای محاسبه خسارت های معوق وجود دارد که در کشور ما روشی که عمدتاً مورد استفاده قرار می گیرد ، روش استفاده از تجربیات خسارات سنوات گذشته (پرونده به پرونده) است که هر کدام دارای محدودیت هایی است. خسارات معوق به عنوان یکی از محدودیت های ذاتی صنعت بیمه می باشد و یا بعضاً دیده می شود برخی از شرکت های بیمه حساب آرای می کنند و خسارتها را به سالهای بعد انتقال می دهند. (همان منبع)

سیاست گذاری دولت در امر شفاف سازی و بازنگری دستورالعمل ها و آئین نامه ها جهت رفع تناقضات احتمالی در رتبه بعدی اهمیت قرار دارد.

بازنگری دستورالعمل ها و آئین نامه ها جهت رفع تناقضات احتمالی و موردی در رتبه بعدی شاخص های مربوطه می باشد. لازم به توضیح است شرکت های بیمه موظفند بر اساس استاندارد حسابداری شماره ۲۸ و آیین نامه شماره ۵۸ شورای عالی بیمه برای رعایت اصل محافظه کاری (شناسایی و ثبت درآمد به محض تحقق و شناسایی و ثبت هزینه به محض تحمل) و رعایت اصل وضع

هزینه‌های یک دوره از درآمدهای همان دوره، هزینه و ذخیره خسارت معوق که حاصل برآورد مدیریت از جمع میزان خسارت واقع شده پرداخت نشده و خسارت واقع شده اعلام نشده است را در صورت‌های مالی خود گزارش کنند.

یکی از مباحث چالش‌برانگیز میان شرکت‌های بیمه و حساب‌برسان مستقل، واقعی یا غیرواقعی بودن این رقم برآوردی به دلیل تاثیر در صورت سود و زیان دوره جاری و آتی و ترازنامه و محاسبه ذخیره خسارت سهم بیمه‌گران اتکایی و ضریب خسارت بوده است. این اختلاف و عدم توافق با توجه به درجه اهمیت گاهی به شکل یکی از بندهای گزارش حساب‌برسی مشروط خود را نشان می‌دهد. (صفرخانلو، ۱۳۹۴)

پرورش حساب‌برسان داخلی به عنوان شاخص چهارم در رتبه اهمیت قرار دارد. با توجه به اینکه در حال حاضر حساب‌برسان شرکت‌های بیمه، حساب‌برسان عمومی هستند و ماهیت حسابداری بیمه متفاوت از هر صنعت دیگری می‌باشد لزوم وجود حساب‌برسان تخصصی شرکت‌های بیمه دارای اهمیت بسیاری می‌باشد.

شاخص‌های تشویق و حمایت دولت و تکالیف قانونی در خصوص شفافیت به ترتیب رتبه‌های ماقبل آخر و آخر را کسب کرده‌اند. این مطلب گویای آن است که صرف وجود قوانین الزامات شفافیت مالی میسر نخواهد شد.

وجود عاملی چون محافظه‌کاری به عنوان یکی از ویژگی‌های کیفی اطلاعات حسابداری نقش چشم‌گیری در عرصه حسابداری و گزارشات مالی شود که صرف وجود مقررات قانونی نمی‌توان آثار آن را پوشش داد.

برای پاسخ به سوال سوم پژوهش با استناد به نتایج حاصله از تکنیک دیماتل فازی (جدول شماره ۷) میتوان بیان داشت شاخص‌های:

تعیین دقیق خسارات معوق - خط مشی و سیاست‌گذاری دولت - پرورش حساب‌برسان تخصصی بیمه پرورش و گسترش فرهنگ شفاف‌سازی - پرهیز از محافظه‌کاری در حساب‌برسی شرکت‌های بیمه - محاسبه ذخیره ریسک‌های منقضی نشده - بازنگری دستورالعمل‌ها - تدوین استانداردهای حسابداری خاص رشته‌های بیمه‌ای و اهمیت واحدهای نظارتی جزو عوامل تأثیرگذار و به بیان دیگر علت‌ها هستند.

و همچنین شاخص‌های: هزینه و سرمایه مالی در اجزای شفافیت مالی - میزان بودجه ریزی دولت در راستای شفافیت مالی - تشویق و حمایت دولت - آموزش نیروی انسانی در زمینه

پاسخگویی- زیر ساخت های نرم افزاری و سخت افزاری و تکالیف قانونی جزو عوامل تأثیرپذیر و به بیان دیگر معلول ها می باشند.

پیشنهادهای

بازنگری در نحوه محاسبه ذخایر خسارات معوق در صنعت بیمه و اصلاح آیین نامه های مرتبط با موضوع. با عنایت به جایگاه خاص ذخایر معوق در حسابداری و حسابرسی شرکت های بیمه و وجود تناقضات و ابهاماتی در آیین نامه های مربوطه پیشنهاد می گردد نحوه محاسبه و تامین محل و آیین نامه های مرتبط با آن مورد بررسی و بازبینی قرار گیرد.

تدوین استاندارد حسابداری خاص بیمه های زندگی

متأسفانه تاکنون درخصوص "تدوین استاندارد حسابداری خاص بیمه های زندگی" و علاوه بر آن تهیه "آیین نامه خاص سرمایه گذاری ناشی از وجوه حاصل از بیمه های زندگی موضوع ماده ۱۶ آیین نامه شماره ۶۰" سرمایه گذاری موسسات بیمه مصوب سال ۱۳۸۸ اقدامی صورت نپذیرفته و با عنایت به ماهیت خاص بیمه های زندگی تدوین استاندارد حسابداری خاص بیمه های زندگی ضروری است. در غیر این صورت عواقب آن در سال های آتی با توجه به گستردگی فروش بیمه های پس اندازی و نحوه بکارگیری ذخایر ریاضی و پرداخت مشارکت در منافع نمایان خواهد شد.

مطالعه تطبیقی استانداردهای حسابداری فعالیت های بیمه عمومی تعدادی از کشورهای صاحب نام در صنعت بیمه در خصوص نحوه احتساب ذخیره فنی تکمیلی و خطرات طبیعی با عنایت به تفاوت در شیوه های اجرا در کشورهای مختلف حسب تحقیقات صورت گرفته .

امکان سنجی حذف ذخیره برگشت حق بیمه از آیین نامه ۵۸ شورای عالی

بیمه

در مورد ذخیره برگشت حق بیمه، به دلیل اینکه بخشی از بیمه نامه های صادره در یک سال مالی ممکن است در سال مالی بعد برگشت شود الزامی است. اما به دلیل اینکه برای بیمه نامه های منقضی نشده تا پایان سال مالی، به طور کامل ذخیره حق بیمه عاید نشده محاسبه شده و بخشی از بیمه نامه هایی که زمان آن منقضی شده مشمول برگشت نمی باشند. جهت رفع این ابهام پیشنهاد می

شود حذف ذخیره برگشت حق بیمه از آیین نامه ۵۸ شورای عالی بیمه در قالب طرح تحقیقاتی مد نظر قرار گیرد.

پرورش حسابرسان تخصصی صنعت بیمه

در حال حاضر حسابرسان شرکت های بیمه حسابرسان عمومی اند که یک سال صورت های مالی یک شرکت بیمه را انجام می دهند و سال بعد صورت های مالی یک شرکت صنعتی دیگر را حساب می کنند. در حالیکه حسابرسی شرکت های بیمه کاملاً با حسابرسی شرکت های صنعتی دیگر متفاوت است و روش های محاسباتی ذخایر و نرخ و... روش های استانداردی است که محاسبه سلیقه‌ای را بر نمی تابد.

منابع

- ۱ - آذر عادل، انواری، حاجیان. پژوهش های تجربی حسابداری، ۱۳۸۸، مقایسه تطبیقی جامعیت شاخص های اندازه گیری شفافیت اطلاعاتی و سطح افشای اطلاعات در کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته، سال چهارم، شماره ۱۴، صص ۱۴۳-۱۶۵
- ۲- آقاسی، س، ۱۳۸۵، شفاف سازی اطلاعات در تنظیم و ارائه گزارش مالی نیاز امروز جامعه ایران، پژوهش های مدیریت راهبردی، شماره ۲۸ و ۲۹. ص ۱۶۰-۱۷۳.
- ۳ - امیری، یوسفی اصل، ۱۳۹۳، تدوین مدل شفافیت گزارشگری مالی، پژوهش های تجربی حسابداری، شماره ۲، دوره ۴، دانشگاه الزهرا
- ۴ - اون هیوز، ۱۳۹۱، مدیریت دولتی نوین. ترجمه: الوانی، مهدی، خلیل شورینی، سهراب و معمارزاده طهران، غلامرضا، تهران: انتشارات مروارید، چاپ سیزدهم، ص ۲۹۳-۲۹۶.
- ۵ - باطنی، یزدان شناس. م، ۱۳۸۵، نگاهی به فرآیند شکل گیری دولت الکترونیک و چالش های فراوری آن، فقه و حقوق، سال سوم، ص ۵۹-۹۴.
- ۶ - برزیده، پریزاد، ۱۳۹۲، نسبت های مالی موثر بر سلامت مالی شرکت های بیمه، پژوهشنامه بیمه، سال بیست و هشتم، صص ۱۸۱-۲۰۱
- ۷ - بندی، مجید، ۱۳۸۸، لزوم برقراری حاکمیت شرکتی در صنعت بیمه، انجمن حرفه ای صنعت بیمه، زمستان ۸۸
- ۸ - بید آبادی، ب، ۱۳۹۰، شفافیت مالی، حکمرانی و افشای اطلاعات بانک، بانک و اقتصاد، ۲۴.
- ۹ - پریزاد، عیسی، ۱۳۸۸، نسبت های مالی و متغیرهای موثر در ارزیابی سلامت و ثبات مالی شرکت های بیمه، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبایی، زمستان ۱۳۸۸
- ۱۰ - تاجداری، ۱۳۹۴، نگارش آیین نامه درباره مطالبات مشکوک الوصول، آیین، سایت تحلیل خبری صنعت بیمه، ۹ آبان ۱۳۹۴
- ۱۱ - ثبات، غلامعلی، ۱۳۸۷، مجموعه کامل مصوبات شورای عالی بیمه همراه با قوانین و ضوابط، پژوهشکده بیمه
- ۱۲ - حقیقت، ح، علوی، م، ۱۳۹۲، بررسی رابطه بین شفافیت سود حسابرسی و بازده غیر عادی سهام در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. مجله پژوهش های حسابداری مالی، ۱.

- ۱۳- دارابی، ربیعی، اله وردی، ۱۳۹۲، مقایسه استاندارد حسابداری شماره ۲۸ با این نامه شماره ۵۸ شورای عالی بیمه و تاثیر مغایرت‌های موجود بر سود و مالیات عملکرد شرکتهای بیمه، پژوهش‌های حسابداری و مالی
- ۱۴- روزنامه دنیای اقتصاد، شماره ۳۹۵۷، ۹ مرداد ۱۳۹۱، donya-e-eqtasad.com
- ۱۵- روزنامه دنیای اقتصاد، شماره ۱۴۰۱، ۱۳ آذر ۱۳۸۶، donya-e-eqtasad.com
- ۱۶- سینایی، ح، داوودی، ع، ۱۳۸۸، بررسی شفاف سازی اطلاعات مالی و رفتار سرمایه گذاران در بورس اوراق بهادار تهران. اقتصاد «تحقیقات مالی»، شماره ۲۷، ص ۴۳-۶۰.
- ۱۷- صفرخانلو، فریدون، ۱۳۹۴، روزنامه دنیای اقتصاد، شماره ۳۵۲۶
- ۱۸- قاسم بولو، ۱۳۸۵، گزارش پژوهشی تدوین استاندارد حسابداری برای فعالیت‌های بیمه، گروه کارشناسی مدیریت تدوین استانداردهای حسابرسی، سازمان حسابرسی
- ۱۹- قره‌خانی، ۱۳۹۵، خبرگزاری ایسنا، سرویس اقتصادی بانک بیمه و بورس (۳۱ فروردین ۹۵)
- ۲۰- کمیته تدوین استانداردهای حسابرسی، ۱۳۸۸، چاپ ۱۷، سازمان حسابرسی
- ۲۱- کمیته تدوین استانداردهای حسابرسی، ۱۳۸۸، استانداردهای حسابرسی، سایر خدمات اطمینان بخشی و خدمات مرتبط، چاپ یازدهم، سازمان حسابرسی
- ۲۲- مطلبی، ۱۳۸۲، انتخاب نامساعد و کارایی در بازار بیمه ایران، فصلنامه صنعت بیمه، شماره ۳ ص ۶۹-۹۲
- ۲۳- موسوی زاده، ش، ۱۳۸۹، نقش آمبودزمان در تحقیق نظام اداری شفافو پاسخگو، روزنامه اطلاعات.
- ۲۴- ناظمی، روزنامه دنیای اقتصاد، ۲۸ فروردین ۱۳۹۵
- ۲۵- واعظی، ر، سلطانی فتح، م، تمیمی، ح، ۱۳۹۱، ارزیابی پیامدهای اجرایی طرح ساماندهی معاملات املاک و مستغلات کشور، فصلنامه مدیریت توسعه و تحول شماره ۸، ص ۱۵-۲۲.
- 26 – Akhigbe, a., McNulty . J.E &, Bradly A, MS, (2013). How does transparency affect bank financial performance ?” *Interbational Review of Financial Analysis?*”
- 27– Bonson , E., Torres. L. ROYO. S&Flores (2012) “Local e-government Social media and corporate transparency in municiaoolities” . *Government Information Quarterly*, 123-132.
- 28 – Cerrillo-i-Martinez , A(2011) . “The regulation of diffusion of public sector information via electronic means Lessons from the Spanish regulation.” *Government Information Quaeterly* , 28-188-199.

- 29- Cruijsen C.A.,Eijffinger ,S,C&, Hoogduin ,L.,H. "(2010). *Optimal central bank transparency.*" *Jornal of International Money and Finance.* 1483-1484.
- 30 – Demetzis, M., &Hallett , A., H (2007) "*Central Bank tranparency in theory and practice Journal of Macroeconomics.*761.
- 31 – Diamondopoulos, J.(2012)."*Transparency 'footprints' of Central Banks: The role of minutes/voting A.,& Fontela ,E,(1973). 'Perceptions of the world problematique : Communication Geneva. Switzerland. Battelle Geneva Research Center.*
- 32 – Kim . S, Kim .,H J & Lee, H (2009)' . *An institutional analysis of an e.government system for anti-corruption : The cade of OPEN''.* *Government Information Quarteriy , 42-50.*
- 33 – Laskar,D (2012). "*Uncetainty and central bank transparency : A non-Bayesian approach''.* *Research in Economics,* 82.
- 34- Lin C,L & Tzeng G.H. & change H.C (2009) . "*A value – created system of science (technology) park by using DEMATEL . ' Expert system with Application , 36(6), 9689-9597.*
- 35 –Neuenkirch, M(2012). "*Managing financial market expectations: The role of central bank transparency and sentral bank communication''.* *European Journal of Political Economy.*2.
- 36 - Nielsen, C&. Toft Madsen . M . (2009). "*Discourses of transparency in the intellectual capiral reporting debate. Moving from generic reporting models to management defined infirmation''* *Critical Perspectives on Accounting , 847-854.*
- 37 – Relly , J. E & . Sabharwal , M . (2009) "*Perceptions of transparency of government policymaking : A cross-national study ''* *Government Information Quarterly , 148-157.*
- 38 – Serguey Braguinsky & Mitykov , S.(2013) "*Foreing corporations and the culture of transpar ancy : Evidencefrom Russian administrative date''.* *Journal otFinancial Economics.*
- 39 – Wu, W.-W., & Lee , Y, T. (2007)."*Devaloping global managers' competencies using the fuzzy DENATEL method''.* *Expert system whit Application.* 22 (2) 499-507.
- 40- IMF .fiscal transparency .www.imf.org.2015

41 - Amiri, M. P, (2010). *Project selection for oil-elds development by using the AHP and fuzzy TOPSIS methods. Expert Systems with Applications, 37, 6218–6224*