

مديريت

روند رو به رشد مدیریت ریسک در دهههای گذشته به گونهای بوده است که امروزه شاهد موفقیت و کارکرد مدیریت ریسک در صنعت، تجارت و خدمات هستیم. مروری بر تاریخ مدیریت ریسک (که در پی می آید) مؤید این ادعا است. در این مقاله پس از ارایهٔ تاریخچه و تعاریفی از ریسک و دیدگاههای ناظر بر آن، فرایند ریسک، چرخه مدیریت ریسک و ایمنی محیط کار تبیین میگردد. در ادامه، مفاهیم Hazard ، Risk و مراحل مدیریت ریسک توضیح داده می شود. شایان ذکر است که در نوشتار حاضر، ریسک از دیدگاه استاتیک بررسی شده و شامل ریسک در مورد مسائل مالی، فنی (تجهیزات و منابع فیزیکی) و اجتماعی می گردد. نکته مهمی که از مقاله مستفاد می شود، این است که اگــر چــه ریســک پذیــری بــه عنــوان یکــی از ویژگیهای مدیریت موفق تلقی میگردد، اما در برخی مسوارد و به ویـژه در مسـائل انسـانی و اجتمـاعی، ریسک پذیری معنایی ندارد و باید شرایط اطمینان کامل حاکم باشد (به طور نمونه در زمینه مسافرتهای هوایی، یک شرکت هواپیمایی نمی تواند (حتی) حداقلی از ریسک را بپذیرد و لذا باید در شرایط اطمینان كامل انجام وظيفه كند). همينطور هر چه پيامد يک تصميم اثرات منفي بيشتري متوجه جامعه كنــد، بــا يد در مورد خالی از ریسک بودن اجرای آن تصمیم، تضمین لازم داشت. مقاله در خاتمه به وظایف و اقدامات مدیر در حفظ سلامت و ایمنی سازمان اشاره میکند.

مديريت ريسك

و ایمنی محیط کار

• مریم حاجیبابایی

تاریخچه مدیریت ریسک

هنری فایول، در کتابی که به زبان فرانســوی در ســال ۱۹۱۳ منتشــر کرد، در بین شش وظیفه اساسی سازمان، مدیریت ریسک را به عنوان یک وظیفه تأمین معرفی نموده است. در سال ۱۹۳۱ انجمن مدیریت آمریکا بخش بیمه را برای مبادلهٔ اطلاعات بین اعضا تأسیس کرد. پس از آن، در سال ۱۹۵۰ «انجمن خریداران بیمهٔ ملی» به وجود آمد و در سال ۱۹۵۵ به « انجمن آمریکایی مدیریت بیمه»، تغییر نام داد. در سال ۱۹٦۹ نام مجلهٔ «خریداران بیمه ملی» به «مدیریت ریسک» تغییر کرد و در سال ۱۹۷۵ خود انجمین نیز به انجمن «مديريت بيمه و ريسك» تغيير نام داد.

شرکتهای چند ملیتی در ایالات متحده بعد از جنگ جـهانی دوم، مدیریت ریسک را از نو ایجاد کردند. روند عمومی استفاده از مديريت ريسك، از اوايل دهه ١٩٥٠ آغاز شد. يكي از منابع اوليه دربارهٔ مدیریت ریسک، مقالهٔ «راسل کالاگر» است که در سال ۱۹۵٦ چاپ شد. در اکتبر ۱۹۸۸، اولین کنگره جهانی مدیریت

ریسک را «فدراسیون بین المللی ریسک و انجمن های مدیریت بیمه» برگزار کرد که در حال حاضر این نهاد ۲۲ عضو در سراسر جهان دارد. در سالهای پایانی دهـهٔ ۱۹۸۰، آخریـن انجمنهای ملی در کشورهای سنگاپور، مالزی و فیلیپین ایجاد شدند.

تعریف ریسک «RISK»

واژه «Risk» از واژه لاتینی «risicum» ریشه گرفته است. واژه یونانی «rhiza» بـ خطرهای قایقرانی با قایق بادی در اطراف صخرههای کنار دریا اشاره دارد. واژه فرانسوی «risqu» بسه معنای ضمنی «qui risque rien n , alien» (خطر نکردن برابر با کسب منفعت نکردن)اشاره دارد. در زبان انگلیسی، کاربرد ریسک در شرایط مختلف، با تفاوتهای ظریفی در معنا همراه است که اغلب موجب سوء تعبير و اشتباه مي شود.

در سال ۱۹۶۱ کمیتهٔ اصطلاح شناسی انجمن «بیمه و ریسک آمریکا» این تعریف از ریسک را تأیید و تصویب کرد: «عدم اطمینان از پیامد حادثهای که دو احتمال یا بیشتر دارد». هنوز هم در معنای ریسک، سردرگمی و اختلاف نظر وجود دارد. انجمن تحلیل و بررسی ریسک آمریکا، نیاز به حصول توافق دربارهٔ معنای واژهٔ متداول ریسک را تأیید و کمیتهٔ تخصصی تعریف، انجمن را موظف به بررسی و مطالعه این مسئله کرد. کمیته مزبور ۱۳ تعریف را پذیرفت که حتی یکی از آنها هم به تعریفی که انجمن بیمه و ریسک آمریکا پذیرفته بود، نزدیک نبود. به هــر صورت، ملاحظـه می شود که مفاهیم ریسک و عدم اطمینان کاملاً به یکدیگر آمیخته و تفكيك ناپذيرند.

عدم اطمينان را مي توانيم تابعي از احتمال بدانيم. احتمال، وقوع حادثهای است که بین صفر و یک در نوسان است. تا زمانی که احتمال برابر صفر است، عملاً «عدم اطمینان» وجود نــدارد و برابـر صفر مى باشد. به تدريج با افزايش احتمال، عدم اطمينان نيز افزایش مییابد و در نهایت در $\frac{1}{\sqrt{}}$ به حداکثر خود میرسد. یعنی زمانی که شانس وقوع واقعهای ۵۰ درصد تخمین زده شود با بیشترین عدم اطمینان مواجه هستیم.

بنابراین، چنانچه احتمال وقوع حادثهای برابر صفر یا یک باشد،

نظوه

م سده اشدان

نامعلومي أينده تبديل به قطعیت شده و عدم اطمينان وجود نخواهد داشت.

بدين ترتيب، نتيجه دیگری کے از این

بخش حاصل می شود، این است که برای بیان میزان یا درجه ریسک، نمی توانیم از میزان احتمال کمک بگیریم؛ زیرا وقتی که احتمال برابر ۱۰۰ یا یک می باشد، اصولاً ریسک برابر صفر است، پس ریسک و احتمال، دارای مفاهیم یکسانی نیستند. ریسک، امری عینی و حالتی از واقعیات است، در حالی کـه عـدم اطمینــان امــری ذهنی است. به عبارت دیگر، ریسک ترکیبی از شرایط مخاطره آمیز است که با احتمالات سنجیده می شود، اما عدم اطمینان، توسط میزان اعتقاد و باورهای ما اندازهگیری میشود.

در ادامه بحث دربارهٔ ریسک، در یک بیان کلی، می توانیم ریسک را « امکان انحراف واقعیتها از أنچـه کـه مـورد انتظار بـوده اسـت، بدانیم». شایان ذکر است که انحراف واقعیتها از انتظارها و قرار گرفتن در معرض چنین انحرافی، به دو صورت رخ می دهد.

۱ ـ در یک حالت، نامعلومی آینده می تواند متضمن سود و زیان باشد؛ یعنی انحراف در دو جهت مثبت و منفی قرار دارد. به چنین ریسکهایی، ریسکهای شرطی یا پویا می گویند. مثلاً ریسک ناشی از سرمایه گذاری در بازار بورس سهام.

۲ در حالت دیگر، نامعلومی آینده اگر منجر به وقوع انحرافی بین واقعيتها و انتظارها باشد، فقط مي تواند متضمن ضرر شود؛ يعني

چنین ریسکهایی در آینده فقط جنبه منفی دارند. به ایس گروه، ریسکهای حقیقی یا استاتیک گفته میشود.

در حال حاضر، پرداختن به ریسکهای پویا در حیطهٔ فعالیت مدیران ریسک قرار نمی گیرد. بدین ترتیب، نظر گروهی که معتقدند وظیفه مدیریت ریسک اداره کلیه ریسکهایی است که مؤسسه در معرض أن قرار دارد، صحيح نمي باشد. اكنون عمده ترين وظيف مدیران ریسک، پرداختن به ریسکهای استاتیک و ارایه روشهای مقابله با آنها است. بنابراین، از دیدگاه مدیریت ریسک، ریسک عبارت است از: «امكان انحراف نامطلوب واقعیتها از نتایج

دو پروفسور بــه نامـهای «رابـرت مـهر (R.Mehr)» و «بـاب هجـز (B.Hedges)» در کتاب مدیریت ریسک خـود، هدفهای مدیریت ریسک را به دو طبقه قبل و بعد از خسارت تقسیم کردهاند. از نظـر آنان بقا و ادامه حیات مهم ترین هدف هر شرکتی محسوب می شود. سایر هدفهای احتمالی عبارتند از:

۱_ تداوم عمليات.

۲_ ثبات درآمدها و حفظ رشد.

۳ تصویر خوب در افکار عمومی.

از دیدگاه این دو اندیشمند، مدیریت ریسک سطح نگرانی مدیران را منعکس نموده و آنان را به سوی هدفهای خاص هدایت می کند. برای مثال «خواب راحت شب» ممکن است یکی از اهداف مدیریت باشد. (یعنی مدیران دغدغهٔ فکری در مورد مسائل نداشته ىاشىند)

به دلیل آنکه مدیریت بنگاه، اغلب به طور مستقیم با مسایل ناشی از آسیبها و خسارتهای وارده به کارمندان و در کـل جامعـه سـر و کار دارد، ایفای مسئولیت اجتماعی یا «شهروند خوب بودن» برای آنها مهم است. اگر به نتایج بعد از خسارت توجه نشود، دلیل ندارد که قبل از پیشامدها به خسارت پرداخته شود (مهر و هجز، ۲۸: ۱۹۸۹). از سوی دیگر، حتی اگر بنگاهی بتواند ریسک و پیامدهای مالي أن را بپذيرد، ممكن است به طور نمونه بـراي احتمال ألـوده شدن آب رودخانه حوزه فعالیت خود آماده نباشــد و ریسـک آن را نپذیرد. مشابه آن، هر شرکت هواپیمایی بر سابقهٔ مثبت ایمنی خـود بسیار تأکید میورزد و ترجیح میدهد که در مورد عکس آن تبلیغ

به هر صورت، مديريت ريسك، جنبهٔ خاصى از مجموعه مديريت مالی یک مؤسسه است. هدفها باید با هدفهای مالی سازگار باشد و مثل سایر مسایل مدیریت مالی، جایگزینها از طریق مزایای مالی بالقوه و ریسکهایشان ارزیابی شوند.

هدف كلى مديريت، محافظت از داراييها و حداكثر كـردن ثـروت سهامداران است. هدف مدیریت ریسک، ایجاد اطمینان از این است که خسارت ناشی از ریسک موجود، مانع رسیدن مدیریت به هدف خود نباشد. گرچه اصول و رویکردهای مدیریت ریسک در سطح وسیعی از مسایل مورد اعتماد است، اما به طور کلی فقط به مسایلی می پردازد که ناشی از وجود ریسک خالص و استاتیک باشد.

ارتقای مدیریت ریسک در کشورهای در حال توسعه

در فرآیند صنعتی شدن، تمرکز و تخصصی شدن فعالیتها در مقیاس بزرگی افزایش یافته است. در کشورهای در حال توسعه نیز مانند دیگر کشورها تمایل به پروژههای در مقیاس بزرگ همراه با ارزش بالای ریسک به عنوان بخشی از کل منابع در معرض خسارت کشور، دیده می شود.

به نظر می رسد، کشورهای توسعه یافته در فرآیند انتقال تکنولوژی نسبت به انتقال دانش فنی و آموزشی لازم بـرای مقابلـه بـا ریسـک همراه آن تکنولوژی، موفق تر عمل کردهاند. در این راستا، علاقمندی به بررسی عوارض و پیامدهای اقتصادی بلایای طبیعی مثل سیل، تندباد، طوفان و زمین لرزه که بـه نظـر میرسـد بـه طـور منظم تلاشهای برخی از کشورها برای توسعه را خنشی میکنند، افزایش یافته است. در هر حال، ریسکهای خارج از کنترل، مطمئناً انگیزه سرمایه گذاری را کاهش میدهند؛ اما با اعمال صحیح مديريت ريسک مي توان آثار چنين خرابي ها و خسارت هايي را بـه

اجرای مدیریت ریسک باید با محیط طبیعی، اقتصادی و فرهنگی کشور و همچنین درجهٔ توسعهٔ منابع مالی و انسانی آن سازگار باشد. امروزه در بیشتر کشورهای در حال توسعه، صنعتی شدن بدون سرمایه گذاری مناسب در زیر ساختهای فیزیکی و اجتماعی صورت می پذیرد؛ به گونهای که تعمداد زیادی از مردم در اطراف کارخانههای صنعتی و سایر مراکز کارگری زندگی کرده و زاغهها و حلبي آبادها را ايجاد مي كنند.

کشورهای صنعتی نیز از بحران در امان نماندهاند. بلایای هستهای «تری مایل آیلند» (در مارس ۱۹۷۹) و «چرنوبیل» (در آوریل ١٩٨٦) با وجود سازمانهایی با تکنولوژی پیچیده اتفاق افتاد. جالب توجه این که در هر دو مورد، علی رغم تلاش دولت برای تهدید كمتر جامعه، خطر متوجه مردم بود. نتيجه فعلى كه از مطالعه «آنکتاد» به دست آمد، این است که در بیشتر کشورهای در حال توسعه، دولتها باید برای ارتقای مدیریت ریسک، مسئولیت خطیری به عهده بگیرند. در بیشتر کشورهای دارای اقتصاد باز، دولتها با وضع قوانین و مقررات در مورد کنترل خسارت، ایمنیی و حفظ محیط زیست، برای بهبود مدیریت ریسک ناشی از فعالیتهای مؤسسات صنعتی و تجاری، ایجاد انگیزه می کنند. علت آن است که مدیران (بویژه در بخش خصوصی) برای بهزیستی مردم و حفظ محیط زیست، احساس مسئولیت چندانی نمی کنند.

همچنین در کشورهای در حال توسعه، دولتها نقش برجستهای ایفا می کنند و می توانند تأثیر بیشتری بر فعالیت اقتصادی داشته

روشهای ادارهٔ ریسک

این نکته را باید تأکید نمود که مدیریت ریسک هنوز دورهٔ تحول و رشد را سیری می کند. «ویلت» گمان می کرد که راههای رویارویی با ریسک برای یک فرد یا یک بنگاه تجاری باید براساس پر هیز از ریسک، پیشگیری از ریسک و فرضیهٔ قبول ریسک، طبقهبندی شوند. سپس در ادامه توضیح می دهد: «فردی که در جامعه زندگیی می کند» چنین فرصت هایی دارد و می تواند از آن ها استفاده کند؛ اما برای همین فرد گزینه های دیگری مانند توزیع، انتقال و ترکیب ریسک وجود دارد که قابل بررسی است.

مدیریت ریسک مانند دیگر بخشهای مدیریت با مسائل مختلفی از

۱_ تعیین و شناسایی اهداف،

۲_ جمع آوری اطلاعات مربوط با توجه به ماهیت مسئله و محیط پيرامون،

٣ ـ ارزيابي هزينه ها و سود حاصل از گزينه هاي مختلف با استفاده از تکنیکهای تحلیل مدرن و

٤ انتخاب گزینه هایی که بیشترین سازگاری را با هدف دارند، سر و کار دارد که مدیریت هر یک از این موارد و گذر از آن توانمندی خاصى مى طلبد.

فرآیند مدیریت ریسک

مدیریت ریسک «فرآیند یافتن و به اجرا گذاشتن روشهای مقابله با ریسک» است که معیارها و فرآیندهایی دارد. یکی از ایـن معیارهـا «استاندارد ۲۰۰۰» است. این معیار و فرآیند استاندارد مدیریت ریسک، در دسامبر ۱۹۹۹ تهیه شد و در فوریه سال ۲۰۰۰ مورد استفاده قرار گرفت. این معیار، یک شیوه و روش کلی برای تحلیــل مديريت ريسك است كه شامل پنج مرحله براى ايمني و سلامتي محیط کار و جلوگیری از خطراتی که سازمان در معرض آن قرار دارد، می باشد. درواقع، این مدل معیاری برای کنترل ریسکهایی است که با آنها سر و کار داریم. با ایجاد چنین الگویی و بـه منظـور دستیابی به یک محیط امن، مدیریت بنگاه خود را ملزم به رعایت آن میکند. در عین حال، ممکن است مدیر، روشهای مختلفی را برای مهار و کنترل ریسکهای مشابه در سازمان نیز ارایه دهد که بستگی به موقعیت سازمان و شرایط ریسک دارد.

مدیریت ریسک کارآمد، باید در سه زمینه خود را نشان دهد:

۱_وقتی آئیننامه و یا بخشنامـهای در مـورد ریسـک وجـود دارد، باید به دقت اجرا شود.

۲_ اگر فعالیتهای خاص صنعتی در سازمان، مقررات خاص خـود را دارند، باید به دقت اجرا شوند.

٣ اگر هيچ يک از موارد بالا نباشد، يک مدير ريسک بايد با پشتكار لازم و با سعى و تلاش مجدانه، وظايف خود را بـه نحـو احسن به انجام برساند و بر حسن اجراي وظایف و فعالیتها توسط زير مجموعه، نظارت كافي را داشته باشد.

همچنین در یک سازمان هر کسی به عنوان کارمند و شاغل آن مؤسسه نیازمند تضمین صحت و امنیت محیط کاری خود می باشد و لذا وظيفه يک مدير، ايجاد اين محيط امن (safe invironment)

نظر به تنوع مشاغل و وظایف، تجهیزات، ابزار آلات، ماشین آلات و نظایر آن ... که در یک سازمان وجود دارد؛ مدیر ریسک باید عوامل خطرآفرین در هر یک از موارد فوق را ارزیابی کند و با استفاده از یک معیار استاندارد به پردازش و تجزیه و تحلیل آن خطرها پرداخته، عوامل زمینهساز خطر (hazard) را شناسایی کرده و از تبدیل شدن آن به ریسک (risk)، جلوگیری به عمل آورد.

نگاهی کلی به مراحل پـردازش مدیریـت ریسـک و ایمنی محیط کار در سازمان

ا_ Identify hazard: شناسایی خطر و عوامل زمینهساز خطر.

۲_ Assess risk: ارزیابی ریسکهایی که ممکن است نتیجــهٔ «hazard)ها باشد.

۳_ Decide on: ارزیابی و تصمیم گیری در مورد ریسک و سنجش

Limplement : بكارگيري كنترلهاي لازم.

۵_ Review: بازنگری عملکرد میزان خطا و اشتباه در مراحل فـوق (ارايه بازخور و اصلاح لازم).

این پنج مرحله مهم را می توان به صورت نمودار زیر مورد بررسی قرار داد:

از دیدگاهی دیگر «ژان فرانسوا او ترویل» فرآیند مدیریت ریسک را در چهار گام طبقهبندی می کند:

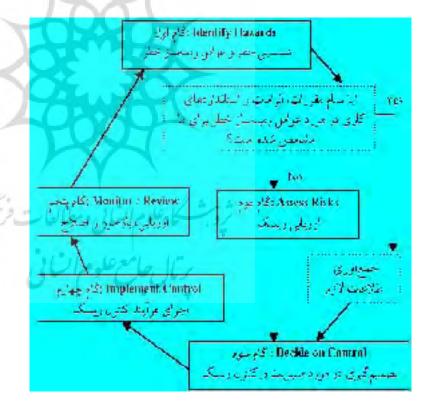
الف) شناسایی خطر

ب) اندازهگیری ریسک

ج) ارزیابی ریسک

د) کنترل ریسک

روشهای تجزیه و تحلیل مذکور، به نوع فعاليتها، ماهيت عوامل زمينهساز خطر و ریسکهایی بستگی دارد که در محیط کسب و كار موجود هستند. اگر چه اين مراحل پنجگانه هر كدام شامل بخشى از فرآيند تجزيه و تحليل است؛ ولى بايد بدانيم وقتى در عمل ايمنى و حفظ محیط کار بدست می آید که تمام آن مراحل پنجگانه با هم بررسی شوند تا این که خطرهای احتمالی همزمان نیز قابل تشخیص و کنترل باشند. بنابراین، مدیر ریسک برای ایجاد نظم (regulation) بین فعالیت های خود، باید با درجه و سطح (level) ریسکهای مختلف آشنا باشد كه البته لازمهٔ آن جلب مشاركت و مشورت با سایر کارکنان در هر سطح کاری است. مسلماً نتيجه چنين عملكردي، ايمني و حفظ محیط کار است. درهر حال، گزارشهای مفید و مناسب، رضایت بخشی از ایمنی محیط را افزایش داده و باعث می شود تا مدیر ریسک، فعالانه و رسمی به اصلاحات و حفظ سطح ايمني سازمان خود بيردازد.



تفکیک دو مفهوم «Hazard» و «Risk»

«Hazard»، اغلب به عنوان نيروى بالقوه ايجاد يک خسارت تلقى می گردد که عوامل درون سازمانی و عوامل برونسازمانی (محیطی) را دربرمی گیرد، درحالی کـه «Risk» را می تـوان احتمـال وقـوع آن خسارت و در واقع انحراف واقعیتها از نتایج مورد انتظار دانست. در نگاهی دیگر، «Hazard» را زمینه ساز «Risk» می دانند.

در ادامه مقاله، هر یک از مراحل پردازش مدیریت ریسک و ایمنی محیط کار در سازمان مورد بررسی قرار میگیرد.

ا_ شناسایی خطر (Identify Hazard):

شاید مهمترین وظیفه مدیر ریسک، فرآیند شناسایی خطر باشد. بــه طور نمونه، ناتوانی در زمینه شناسایی یک یا چند پیشامد یا حادثه بالقوه (Hazard) ممكن است به ورشكســتگي مـالي يـک مؤسســه بیانجامد. روش سیستماتیک و علمی برای این فرآیند وجود ندارد و در نهایت ممکن است، ریسکهای متعددی ناشناخته بمانند. درواقع، اين فرآيند شامل شناسايي عوامل بالقوهاي همچون محيط کار، انرژی، گزارشهای دستی، سر و صدا، مواد، ماشین آلات و ... می باشد. روشهایی که به واسطه آن می توان عوامل ریسک ساز را شناسایی کرد، به صورت زیر خلاصه می شود:

الف _ وظایف هر فرد و رده در سازمان

ب ـ نقش هر متخصص و تكنسين

ج _ كاركرد و بهرهورى محصول

د _ مسئولیت پذیری افراد

ه__ بازرسی و مشورت

پروفسور «جان او کونل» در رویکرد خود به منظور شناسایی امكانات بالقوه خطر براي يك بنگاه، چهار مؤلفه اصلى را شناسايي کرده است:

۱_ مشتریان

۲_ عرضه کنندگان

٣_ رقيبان

٤_ تنظيم كنندگان بازار

در نهایت، «ویلیامز و هینز» (۵۳ : ۱۹۸۹)، شناسایی ریسک را چنین تعریف می کند:

«فرآیندی است که طی آن به طور سیستماتیک و پیوسته؛ اموال، مسئولیت و اشخاص در معرض خطر را به محض بروز یا قبل از آن شناسایی میکنیم».

۲_اندازهگیری ریسک (Assess Risk):

وقتی ریسکها شناسایی شدند، مدیر ریسک آنها را ارزیابی میکند؛ يعنى اندازه بالقوه خسارت و احتمال وقوع أن را محاسبه ميكنـد. دادههای مورد نیاز مربوط به ریسک شامل دو مورد «شدت خسارت (risk)» و «تواتر» یـا فراوانـی وقـوع اَن اسـت. اطلاعـات مربوط با هدف توصیف یک پدیده (ریسک)، ارزیابی و پیشگیری از آن جمع آوری می شود. مشکلی که در این جا ممکن است مدیر

ریسک را تهدید کند، این است که یک حادثه به ایجاد هزینههای مستقیم و غیر مستقیم منجر شود. خسارتهای مستقیم همانند هزینه های مالی، مسئولیتی، جانی، بدنیی و نظایر آن است و البته خسارتهای غیرمستقیم در پی خسارتهای مستقیم ایجاد می شوند. به طور خلاصه، روشهای ارزیابی ریسک را می تـوان بـه صـورت ذیل طبقهبندی کرد:

۱_ «Estimate the Likelihood»، تخمين احتمال خسارت قابل وقوع (كه صرفاً ذهني است).

Y_«Estimate the Consequence»، تخمين نتايج يا برآورد خسارتهای آتی.

۳ـ «Combine»، تركيب احتمال وقوع حوادث و خسارتها بـراي برآورد نرخ ریسکها که همان طبقهبندی ریسک موردنظر میباشد. در تصمیم گیری روی پیامدها و نتایج، به انواع پیامدها برخورد می کنیم که شامل یکی از موارد زیر است:

۱_ Extreme (حوادث بسیار شدید و زیاد)

۲_ Major (حوادث قابل توجه)

T_ Moderate (حوادث متوسط)

٤_ Minor (حوادث خفيف)

جدول اولویت ریسک احتمال وقوع یکی از موارد فوق، نتایج و برآوردهای آن را نشان داده است:

اقدام درخصوص ریسکهای شمارهٔ ۳،۲،۱ جدول بسیار سریع است. ولی عملکرد در مورد شمارههای ٤ و ٥، از اهمیت کمتری نسبت به موارد پیشین برخوردار است. نهایت این که ممکن است، ریسکهای ۲ و ۷ توجه زیادی را نطلبد.

۳ تــــــميم در مــورد مكانيزمــهاي كــنــتـــرل يـــا ارزیابی ریست (Decide on Control Measures):

دادههای مربوط به فراوانی و شدت حادثه نقشی فراتـر از شناسـایی خسارتهای مهم را ایفا می کنند. این دادهها در تعیین روش برخورد با وضعیت نیز بسیار مفیدند. هـدف ارزیابی ریسک ایـن است که میزان جدی بودن ریسک تعییـن و معلـوم شـود کـه آیـا بخشی از افراد در معرض آن قرار دارند یا کل جامعه. در همهٔ موقعیتهای دارای ریسک، سه عامل تعیین کننده مهم: اطلاعات، کنترل و زمان وجود دارد.

مديريت بحران، اغلب به فقدان زمان كافي براي ارزيابي ريسك و اتخاذ تصمیم اشاره دارد. با وجود این، کنترل فرآیندها را می توان به موارد ذیل طبقهبندی کرد:

۱_ «Eliminate Hazard »؛ يعني عوامــل زمينهســاز ريســکـها را از بین ببریم. اگر امکان آن وجود نداشت، میتوان ریسکها، عوامـل و فعالیتهای در معرض آنها را از طریق تمهیداتی همچون استفاده از تجهیزات کامل تر، روشهای بهتر و نظایر آن مدیریت کرد.

۲ وقتی تمام موارد بالا را در نظر داشته باشیم (و موفق نشویم)، أنوقت:

Tifkellhand (احتمان) کتبانیک، منکن است راخ دهبا؟	کشامیک از عوامل زیر به شدت روی سلامت و ایمنی محیط، مؤثرقد؟			
	Extreme مثلاً مو في رمعلوليت	Major چراحت بنماری	Moderate افسردگی	Minor تاراجتی خفیف
Yery Likely حملی خواندیند / سمکن است.	1	*	*	ś
Talkely خوشایند (ممکن است.	*	¥	\$	٥
t nLikely عنوهایت	Y	Ł	ò	8
Very Unlakely خینی بد ؛ اصلاً رخ ندهد.	1	ō	3.	v

الف _ یا از ریسک اجتناب می کنیم.

ب _ يا ريسك را منتقل ميكنيم (مثلاً فعاليتهاي بيمهاي).

۴_ کنترل ریسک (Implement Control):

هنگامی که بنگاه تصمیم گرفته باشد تا ریسک را قبول یا رد کند، آن وقت دو احتمال را نیز باید در نظر گرفت:

۱_ کاهش فراوانی پیشامد (تواتر ریسک).

٢_ كاهش شدت خسارتها.

مهم این است که به هزینه نهایی کاهش ریسک توجه شود. زیرا با کاهش ریسک، هزینه نهایی افزایش می یابد. بهرصورت، اقدامهای کنترل کننده ریسک و خسارت (به روشهای مختلف) به صورت ذیل طبقه بندی می شود:

۱_اقدامهای پیشگیری از خسارت (کاهش خسارت).

٢_ علت يا محل استقرار ريسك.

٣_ زمانبندي حادثه.

در نتیجه، برنامههای کنترل ریسک اساساً برای برخورد با موارد ذیل طراحی میشود:

١_ محافظت از اموال: همهٔ اموال فيزيكي شركت.

٢_ ايمني و سلامت افراد: حفظ سلامت همه كاركنان.

۳_ایمنی تولید: طراحی، تولید و توزیع فرآورده های سالم برای مصرف عمومی.

عـ حفاظت محيط زيست: حذف يا كـاهش آلـودگــى آب و هــوا و
دفع مواد زايد.

ادارهٔ امور، مستلزم اجرا، مراقبت و کنترل مؤثر در برنامه جامع مدیریت ریسک است. برای تهیه بازخور، تحلیل و مقایسهٔ نتایج با هدفهای برنامه، وجود یک سیستم سازمان یافته ضروری است. مقصود آن است که هدف کلان بنگاه با اطمینان حاصل از آن سازگار باشد. از آنجا که ریسک ناشی از راه حلهای جایگزین،

جزء لازم ریسک است که یک بنگاه با آن روبهرو می شود، بنابراین ارایه راه حلهای مقطعی و مجزا از دیگر تصمیمهای مدیریت امکان ندارد. تصمیم باید با در نظر گرفتن رابطه موجود بین ریسک و بازده (از میان گزینههای مختلف ریسکهای سیستماتیک مفروض برای مؤسسه) اتخاذ شود.

در پایان، خاطر نشان می سازد، مدیریت ریسک، فرآیندی پویا است. تغییرات اجتماعی، سیاسی، اقتصادی و ... معمولا بر فراوانی و شدت تحقق ریسک تأثیر می گذارند. در نتیجه به ارزیابی اطلاعات و تحلیل آثار تغییرات، نیاز مداومی وجود دارد و نهایت آنکه:

«مدیریت ریسک فرآیندی است که از منابع مالی، فیزیکی و انسانی برای شناخت، ارزیابی و کنترل ریسک استفاده کرده و بر این اساس، حوزههای در معرض خطر را حمایت کرده و پوشش میدهد. این فرآیند مستلزم به کار بردن مفاهیم کلان و جامع مدیریت در زمینههای مربوط است.»

منابع:

۱- اوترویل . ژان فرانسوا، «مبانی نظری و عملی بیمه»، ترجمه دکتر عبدالناصر همتی.

(Theory Practice of Insurance)

۲ کریمی، آیت، «کلیات بیمه»، انتشارات بیمه مرکزی ایران.

۳ مظلومی. نادر ، «مدیریت ریسک»، دانشگاه علامه طباطبایی، دانشکده حسابداری و مدیریت، ۱۳۸۱.

٤ نشریه تخصصی بیمه: روئین، چاپ دانشگاه علامه طباطبایی، دانشکده حسابداری و مدیریت، شماره هفتم.

- 5. Mason . Laurie (2002) , «Measuring risk» , California CPA , P:2
- 6. Schirick .Ed (2002) , «Risk Analysis and Evaluation» , Camping Magazine.
- 7. Tholkes . F Ben (1998) , (Defining risk . (camps and risk management)), Camping magazine.