

مفاهیم و مبانی نظری
مدیریت ریسک



تألیف :

دکتر ابراهیم معین نجف آبادی

فصل اول: ریسک و مدیریت آن	۶
۱- تعاریف و مفاهیم	۷
۱-۱- ریسک	۷
۱-۲- عدم اطمینان	۸
۱-۳- مدیریت ریسک	۹
۲- دیدگاه تاریخی ریسک و مدیریت آن	۹
۳- اهمیت مدیریت ریسک	۱۰
۴- اهداف مدیریت ریسک	۱۱
۴-۱- بقا	۱۲
۴-۲- صرفه جویی	۱۲
۴-۳- سطح قابل قبولی از نگرانی و اضطراب	۱۲
۴-۴- ثبات عایدات (درآمدها)	۱۲
۴-۵- تداوم عملیات	۱۲
۴-۶- رشد مداوم	۱۲
۴-۷- مسئولیت اجتماعی	۱۳
۴-۸- رعایت الزاماتی که از بیرون تحمیل می شوند	۱۳
۵- مساعدت های مدیریت ریسک	۱۳
۶- نقش مدیر ریسک	۱۴
۷- انسجام مدیریت ریسک با اهداف سازمان	۱۵
فصل دوم: فرآیند مدیریت ریسک	۱۷
۱- مراحل فرآیند مدیریت ریسک	۱۸
۲- فرآیند شناسایی ریسک	۱۹
۲-۱- پرسشنامه تجزیه و تحلیل شغل (ریسک)	۱۹
۲-۲- روش صورتهای مالی	۱۹
۲-۳- روش فلوچارت	۲۰
۲-۴- بازرسی درونی	۲۱
۲-۵- تعامل برنامه ریزی شده با سایر بخشها	۲۱
۲-۶- تعامل با خارج از سازمان	۲۱
۲-۷- تجزیه و تحلیل قرارداد	۲۱

۲۱.....	۱-۲- سوابق آماری خسارت‌ها
۲۱.....	۹-۲- تجزیه و تحلیل محیط
۲۲.....	۳- فرآیند ارزیابی ریسک
۲۳.....	۴- تکنیک‌ها و روش‌های برخورد با ریسک
۲۴.....	۴-۱- نگهداری
۲۴.....	۴-۲- اجتناب
۲۵.....	۴-۳- کنترل خسارت
۲۵.....	۴-۴- روش برای پیشگیری از خسارت باشند یا کاهش خسارت
۲۵.....	۴-۵- بر حسب علت حادثه‌ای که آنها برای کنترل آن طراحی شده‌اند
۲۵.....	۴-۶- بر حسب محل شرایطی که آنها برای تغییر آن طراحی شده‌اند
۲۶.....	۴-۷- بر حسب زمان آنها
۲۶.....	۴-۸- پراکنده‌سازی (جاداسازی)
۲۶.....	۴-۹- ترکیب (مضاعف‌سازی)
۲۷.....	۴-۱۰- انتقال
۲۸.....	فصل سوم: انواع ریسک
۲۹.....	۱- ریسک مالی و اعتباری
۲۹.....	۱-۱- ریسک مالی
۲۹.....	۱-۱-۱- محاسبه ریسک مالی
۳۰.....	۱-۱-۲- محاسبه اهرم مالی
۳۱.....	۱-۱-۳- حوزه‌های مختلف ریسک مالی
۳۱.....	۱-۱-۳-۱- ریسک نقدینگی
۳۲.....	۱-۱-۳-۲- ریسک سرمایه‌گذاری
۳۳.....	۱-۱-۳-۳- ریسک اعتباری
۳۳.....	۱-۱-۳-۴- ریسک نرخ ارز
۳۳.....	۱-۱-۳-۵- ریسک نرخ بهره
۳۵.....	۱-۱-۳-۶- ریسک اعتباری
۳۶.....	۱-۲- ریسک تجاری
۳۶.....	۱-۲-۱- تعریف ریسک تجاری
۳۷.....	۱-۲-۲- محاسبه ریسک تجاری

۳۷	۱-۲-۲-۱- اهرم عملیاتی.....
۳۹	۲- ۳- حوزه‌های مختلف ریسک تجاری.....
۳۹	۱-۳-۲- ریسک ایمنی.....
۳۹	۱-۱-۳-۲- خطرات احتمالی برای کارکنان.....
۳۹	۲-۱-۳-۲- مزایای مدیریت سلامت و ایمنی.....
۴۰	۳-۱-۳-۲- معايب عدم مدیریت سلامت و ایمنی.....
۴۰	۴-۱-۳-۲- ریسک سلامت و ایمنی برای شرکت.....
۴۰	۵-۱-۳-۲- شناسایی خطر.....
۴۱	۶-۱-۳-۲- فرآیند ارزیابی خطر.....
۴۲	۲-۳-۲- ریسک حريق.....
۴۲	۱-۲-۳-۲- شناسایی حريق.....
۴۳	۳-۳-۲- ریسک منابع انسانی.....
۴۴	۱-۳-۳-۲- حفظ منابع انسانی.....
۴۴	۴-۳-۲- ریسک بازاریابی.....
۴۵	۵-۳-۲- ریسک امنیت:.....
۴۵	۱-۵-۳-۲- استراتژی امنیت:.....
۴۶	۳- ریسک سیستماتیک و غیر سیستماتیک.....
۴۶	۱-۳- ریسک سیستماتیک.....
۴۶	۱-۱-۳- ضریب بتا و محاسبه آن.....
۴۷	۲-۳- ریسک غیر سیستماتیک.....
۴۸	۴- ریسک استراتژیک.....
۴۹	۱-۴- ریسک سیاسی(مقررات).....
۴۹	۲-۴- ریسک مصرف کنندگان(مشتریها).....
۵۰	۳-۴- ریسک رقبا.....
۵۰	۴-۴- ریسک تکنولوژی.....
۵۱	فصل چهارم: هزینه سرمایه.....
۵۲	مقدمه.....
۵۲	۱- مفهوم هزینه سرمایه.....
۵۲	۲- هزینه اقلام خاص سرمایه.....

۱-۱-هزینه بدھی ها.....	۵۳
۱-۲-هزینه سهام ممتاز.....	۵۳
۱-۳-هزینه سهام عادی.....	۵۴
۲-۱-روش نرخ های بازده تاریخی.....	۵۵
۲-۲-روش پیش‌بینی سود سهام آتی.....	۵۵
۳-روش استفاده از بتای سهام و خط بازار سهام.....	۵۶
۴-روش تخمینی با استفاده از نرخهای وام.....	۵۸
۴-۱-هزینه سرمایه به دست آمده از اندوخته کردن سود.....	۵۹
۴-۲-میانگین موزون هزینه سرمایه (WACC).....	۵۹
۴-۳-محاسبه میانگین موزون هزینه سرمایه.....	۶۰
۴-۴-روش مبتنی بر ضرایبها ارزش‌های دفتری.....	۶۰
۴-۵-روش مبتنی بر ضرایبها ارزش بازار.....	۶۱
۵-رابطه متقابل بین هزینه سرمایه، ساختار سرمایه و ارزش شرکت.....	۶۲
۶-هزینه نهایی سرمایه.....	۶۲
۷-ارزش شرکت.....	۶۲
پیوست.....	۶۳
منابع و مأخذ.....	۶۵
الف- منابع فارسی.....	۶۶
ب- منابع لاتین.....	۶۶
پرسشنامه.....	۶۷
«پاسخنامه».....	۸۱

شکل شماره ۱: فلوچارت های عملیات و کارخانه تولید.....	۲۰
شکل شماره ۲: فرایند ارزیابی ریسک.....	۲۲
شکل شماره ۳: نمودار رسم اهرم مالی.....	۳۱
شکل شماره ۴: استراتژی امنیت.....	۴۶
شکل شماره ۵: نمودار «اثر افزایش تعداد سهام در کاهش ریسک غیر سیستماتیک».....	۴۸
شکل شماره ۶: خط بازار سهام (SML, P ^{۴۰۰} , Ross, ۲۰۰۳).....	۵۸



۱- تعاریف و مفاهیم

۱-۱- ریسک

بسیاری از نویسندها و صاحبنظران، ریسک را به طرق مختلف تعریف کرده‌اند، که البته تعریف هیچکدام از آنها غلط نیست و بسیار به هم نزدیک است. ولی ریسک را برخی از کارشناسان و صاحبنظران این گونه تعریف کرده‌اند: ریسک به عنوان انحراف در پیشامدهای ممکن که در یک موقعیت معین وجود دارد، تعریف شده است.

اما ریسک از نظر تئوری به معنای «احتمال انحراف از میل به هدف مطلوب در زمانی مشخص است و «خطر» عامل و علت بوجود آوردن انحراف محتمل است».

(Rewe ۱۹۸۸) ریسک را به این صورت تعریف می‌کند: «پتانسیلی برای شناسایی نتایج ناخواسته و منفی یک رویداد» و مخالف با ریسک، عملی در جهت کنترل آن است. (Garrick و Kaplan ۱۹۸۱) ریسک را با مطرح کردن سه سوال ذیل تعریف کرده‌اند:

-- چه اشتباہی می‌تواند موجب مواجهه با خطر شود؟

-- چه احتمالی وجود دارد که این عمل اتفاق بیافتد؟

-- اگر اتفاق بیافتد، نتایج آن چیست؟

پس ما باید ریسک را به عنوان موضوعی سه گانه تعریف کنیم:

الف) سناریوی رویداد: سناریوی رویداد توصیفی از رویداد تحت مطالعه است.

ب) احتمال وقوع: احتمال وقوع تعیین کمی احتمالی است که رویداد بر آن اساس اتفاق می‌افتد.

ج) نتیجه: نتیجه به عنوان شهرت رویداد یا واقعه تعریف می‌شود.

برای اکثر مردم مفهوم ریسک عبارت است از عدم قطعیت نتیجه در یک شرایط معین و در زمانی خاص. به هر حال ریسک دو مفهوم را همواره با خود یدک می‌کشد، «آینده» و «شک». بنابراین حادثه‌ای که مربوط به آینده نباشد و یا در مورد وقوع آن شک نداشته باشیم، دیگر ریسک تلقی نخواهد شد. آنچه مهم است تفاوت عمدۀ ریسک با شанс است. ما در اینجا ریسک را نه به عنوان احتمال برد و باخت، بلکه به عنوان احتمال صرف بین زیاد کردن یا زیاد نکردن در نظر می‌گیریم. به عنوان مثال «من با خرید این ماشین برد می‌کنم» یعنی اینکه «شанс من خوب بوده است». اما ریسک به مفهوم این است که مثلاً بپرسیم «احتمال دزدیده شدن این ماشینی که می‌خواهم بخریم، چقدر است؟» در جمله اخیر بحثی از سود یا منفعت ناشی از سرمایه‌گذاری نیست.

۱-۲ - عدم اطمینان

ریسک را نباید با عدم اطمینان یکسان دانست، بلکه عدم اطمینان یا ناطمینانی «شکی است که شخص در ارتباط با توانایی خویش برای پیش‌بینی تعدادی از پیشامدهای ممکنی که اتفاق می‌افتد، دارد». به عبارت دیگر عدم اطمینان خودآگاهی شخصی از ریسک در یک موقعیت معین می‌باشد.

شخص ممکن است بی‌نهایت در مورد آینده در یک موقعیت - جایی که در واقعیت ریسک کوچک می‌باشد - نگران و بی‌اطمینان باشد. از طرف دیگر، همان شخص ممکن است اطمینان بالایی به توانایی خودش در پیش‌بینی - موقعی که به واقعیت در آینده در حد بسیار بالایی مطمئن باشد - داشته باشد.

نکته دیگر اینکه برخلاف ریسک، عدم اطمینان با هیچ‌یک از شاخص‌های پذیرفته شده متعارف قابل اندازه‌گیری نیست. (ولیامز، ۲۰۰۰، ص ۳۲)

۱-۳ - مدیریت ریسک

تعاریف بسیاری در زمینه مدیریت ریسک ارائه شده است که هریک مخالفان و موافقان خاص خود را دارد. اما به طور کلی مدیریت ریسک «هدایت و بکارگیری اصول علمی مدیریت در راستای اداره ریسک‌هایی است که سازمان را تهدید می‌کند». (کبیری، ۱۳۸۱، ص ۴۳)

مشکل اصلی این تعاریف در عدم تفکیک وظایف بین دیگر مدیران و مدیران ریسک است. به عبارت دیگر مساله این جاست که آیا مدیر ریسک شخصی با وظایف مشخصی است و یا مدیریت ریسک جزئی از وظایف هر بخش مدیریتی است که می‌بایست توسط مدیران انجام پذیرد.

در پاسخ به این سوال به سه عقیده برمی‌خوریم:

الف) گروهی معتقدند که کلیه ریسک‌هایی که یک موسسه در معرض آنها می‌باشد، در حیطه مدیریت ریسک قرار می‌گیرد، پس همه مدیران خود موظف به شناسایی و رفع کلیه خطرات در حیطه فعالیت خود می‌باشند.

ب) گروهی دیگر مدیریت ریسک را منحصر در اداره ریسک‌های حقیقی یا ایستادنی دانند. منظور از این ریسک‌ها، همان ریسک‌هایی است که شامل وقوع خسارت یا عدم وقوع آن می‌شود.

ج) عده‌ای دیگر مدیریت امور بیمه‌ای سازمان را مدیریت ریسک می‌دانند و مدیر ریسک را در محدوده ریسک‌های بیمه‌پذیر محدود می‌سازند.

دیدگاه دیگری نیز می‌تواند در این راستا وجود داشته باشد و آن ترکیب عوامل بر حسب شرایط و زمان است. چیزی که می‌توان آن را دیدگاه اقتصادی مدیریت ریسک نامید. در این دیدگاه بر حسب شرایط

و زمان و عوامل داخلی و خارجی سازمان، وظایف مدیریت ریسک و حتی گستره ریسک‌هایی را که شامل برنامه‌های مدیریت ریسک می‌شود، تغییر پذیردیده می‌شود.

از طرفی دیگر دیدگاه مدیریت ریسک یک دیدگاه کاملاً استراتژیک است. رده‌های بالای سازمان بیشتر با مفاهیم علمی و فلسفی مدیریت ریسک درگیر هستند و برای زمانهای طولانی‌تر از یک سال می‌باشد برنامه‌ریزی کنند. در حالیکه رده‌های پایین‌تر بیشتر با عوامل اجرائی در ارتباط هستند. (کبیری، ۱۳۸۱، ص ۴۲)

۲- دیدگاه تاریخی ریسک و مدیریت آن

اولین بار در اوایل قرن بیستم یعنی در زمان شکوفایی دیدگاه مدیریت کلاسیک، بحث ایمنی در صنعت به صورت یکی از فعالیت‌های مدیریتی تعریف گردید. هنری فایل در کتاب عمومی صنعت، ۶ گروه فعالیت را برای مدیران لازم دانسته است، این ۶ گروه عبارتند از:

- ۱- امور فنی
- ۲- امور مالی
- ۳- امور تجاری
- ۴- امور حسابداری
- ۵- امور اداری
- ۶- امور ایمنی

اما از آنجا که پرداختن به پدیده‌ای ناملموس مانند ریسک بسیار دشوار و ساختن ضوابط، معیارها و دستورالعمل‌ها برای چنین چیزی تقریباً غیرممکن بود، این بعد از مدیریت کندر از دیگر ابعاد آن گسترش یافت و در واقع تحت الشعاع دیدگاه‌های ابزارگرای مدیریت کلاسیک قرار گرفت. با گسترش صنعت بیمه در همان سال‌ها که البته بیشتر با درخواست‌های متعدد صنایع مختلف برای پوشش‌های نوین بیمه‌ای مطرح بود، مفهوم بیمه به عنوان تنها یک ابزار کوچک در دست مدیران برای انتقال ریسک‌های کوچک تغییر کرد و در واقع بیمه به عنوان بخشی از پیکره صنعت خود را نمایان ساخت.

اما صاحبان صنایع و موسسات تجاری بزرگ با مشکلات فراوانی در این مقوله برخورد کردند. عمدۀ این مشکلات عبارت بودند از:

الف) به علت تخصصی شدن این موسسات در برخی زمینه‌ها و کمبود تجربه بیمه‌گران در آن زمینه‌ها، یا اصلاً پوشش بیمه‌ای برای آن موارد وجود نداشت و یا حق بیمه بسیار کلانی در یافت می‌شد که خارج از توان مالی شرکت‌ها بود.

ب) مساله ایمنی و بهداشت صنعتی به طور کلی جایگاه واقعی خود را نیاز داشت، چرا که فهم پرسنل در این زمینه‌ها بالارفته بود و اتحادیه‌های کارگری نیز فشارهایی بر کارفرمایان وارد می‌ساختند.

ج) مساله امنیت بسیار جدی تلقی می‌شد. موسسات با ریسک‌هایی از قبیل تروریسم و عملیات خرابکارانه و تهاجمی نیز روبرو بودند.

بر همین اساس بسیاری از کارشناسان و صاحبنظران علوم مدیریت که در ابتدا سعی داشتند نقش مدیران ریسک را تنها به مدیریت ایمنی و یا به مدیریت بیمه سازمان محدود سازند، هرروز با ابعاد جدیدتر مدیریت ریسک و مشکلات مربوطه در نحوه اداره آن مواجه بودند.

اولین بار در سال ۱۹۶۳ دو تن از نویسندهای مدیریتی به نام «باب میز» و «رابرت مهر» در کتابی تحت عنوان «مدیریت ریسک در موسسات تجاری»، مسائل مربوط به مدیریت ریسک را به صورت دسته‌بندی و تفکیک شده از دیگر فعالیت‌های مدیریتی ارائه نمودند و در واقع با این کتاب واژه مدیریت ریسک به واژگان مدیریتی افزوده شد.

سرانجام در دهه ۱۹۸۰ و ۱۹۹۰ مدیریت ریسک مورد توجه مقامات ارشد و اجرائی شرکت‌ها قرار گرفت. در این سال‌ها مدیریت ریسک می‌توانست همانند هر متغیری بر سود شرکت اثر بگذارد. از این رو شرکت‌هایی که قادر بودند مسائل مربوط به ریسک را به خوبی اداره نمایند می‌توانستند بر عوامل محیطی تسلط یابند. بنابراین در طول دو دهه گذشته هدفهای بلند مدت مدیریت ریسک در سازمان‌ها به میزان زیادی مورد تجدید نظر قرار گرفته است. (پارسائیان، ۱۳۷۸، ص ۱۲۸)

۳- اهمیت مدیریت ریسک

بسیاری از مدیران و مقام‌های اجرایی زمانی را به یاد می‌آورند که مدیریت ریسک از اهمیت زیادی برخوردار نبوده است و متخصصان رده میانی سازمان مسئولیت به حداقل رساندن آن را بر عهده داشتند. اما امروزه در صحنه رقابت، در ک مدیریت و استراتژی ریسک به صورت یکی از مزایای عمدۀ سازمان درآمده است و در دنیای رقابتی شرکت‌ها باید بتوانند مسائل مربوط به ریسک را به خوبی اداره نمایند. مدیریت ریسک برای چنین شرکت‌هایی کاملاً ضروری به نظر می‌رسد:

الف) شرکت‌هایی که دارای تعداد قسمت‌های مختلفی هستند.

ب) شرکت‌هایی که دارای اندازه‌ای هستند که افراد نمی‌توانند تهدیدات و فرصت‌ها را به خوبی بشناسند.

ج) شرکت‌هایی که دارای تجاری هستند که نیازمند عملیات آن طرف آب هستند.
د) شرکت‌هایی که دارای زیرمجموعه‌ها یا عرضه‌کننده‌هایی هستند که مستقیماً زیر نظر شرکت نیستند.
باید توجه داشت که هزینه‌های ریسک تنها شامل هزینه‌های مستقیم ناشی از خسارات نمی‌باشد. ریسک همیشه با خود عدم اطمینان نسبت به سرمایه‌گذاری را به همراه داشته است. بنابراین اگر قرار باشد یک کمپانی فقط ۱۰ سال دوام بیاورد لازم است این پرسشها را از خود بپرسید:

الف) چه اتفاقات خطرناکی می‌تواند برایش پیش بیاید؟

ب) چگونه آن اتفاقات بوجود می‌آیند؟

ج) چه قدم‌هایی برای ممانعت از آن اتفاقات باید برداشته شود؟
طبعی است که اهمیت ریسک‌های مختلف در زمان‌های گوناگون فرق می‌کند و هرچه تغییرات، سرعت بیشتری پیدا کنند، میزان احتمال مواجهه شرکت با ریسک‌های مختلف بیشتر خواهد شد. از طرفی دیگر تغییرات مداوم در عوامل محیطی هم موجب توجه بیشتر مدیران به اهمیت موضوع ریسک شده است.

۴- اهداف مدیریت ریسک

هدف مدیریت ریسک را می‌توان به طور کلی «جمع‌آوری، دسته‌بندی و تجزیه و تحلیل اطلاعات در رابطه با خطرات ایستا به منظور برنامه‌ریزی و سازمان‌دهی موثر منابع مورد نیاز برای بازسازی و ایجاد تعادل مالی در توان عملیاتی موسسه یا سازمان پس از وقوع خسارت دانست.» برمبنای دیدگاه استراتژیک مدیریت ریسک، فرهنگ سازمانی نقطه شروع فعالیتهاي مدیریت ریسک به شمار می‌آيد. اصل مهمی که مدیر ریسک همیشه باید مد نظر داشته باشد، اصل مقرن به صرفه اقتصادی بودن عملیات مدیریت ریسک است و در واقع می‌توان مدیریت ریسک را به صورت فرآیندی در نظر گرفت که آثار خسارت‌های اتفاقی را به حداقل و تضمین بقای موسسات و سازمان‌های دولتی و غیردولتی را به حداقل می‌رساند.

فرق مهمی که مدیریت ریسک با دیگر انواع مدیریت دارد، نقش معکوس آن است. در حالی که دیگر انواع مدیریت هدف‌شان افزایش منفعت و سودآوری سازمان است، مدیریت ریسک در جهت کاهش ضایعات و خسارات ناشی از خطرات، فعالیت می‌کند و در واقع نقش اصلی آن کاهش ضرر است، نه

افزایش سود. مدیریت ریسک علاوه بر کاهش هزینه‌های ناشی از ریسک، به شناخت ریسک‌هایی که پذیرفتن آنها بازده نصیب شرکت می‌کند نیز کمک می‌نماید.

از طرفی دیگر «رابرت مهر» و «باب مینز» اعتقاد به این مساله دارند که اهداف مدیریت ریسک در جهت حداکثر سازی ارزش شرکت یا موسسه گام برمی‌دارد و با آن سازگار است. این سازگاری بین مدیریت ریسک و حداکثر سازی ارزش به اشکال ذیل بیان شده‌اند:

۴-۱- بقا

نظارت و کنترل دارائیهای در معرض ریسک شرکت پیامدهای بلندمدت نامساعد را انتقال داده و توانایی شرکت را برای ایفای تعهدات بلند مدت حفظ می‌کند.

۴-۲- صرفه‌جویی

سازگاری با سایر اهداف، هزینه‌های کل بلند مدت ریسک را در کمترین سطح آن حفظ می‌کند. هزینه‌های پائین تر ذخایر(وجوه) در دسترس برای توزیع بین ذینفعان را افزایش می‌دهد و ارزش منافع آنها را افزایش خواهد داد.

۴-۳- سطح قابل قبولی از نگرانی و اضطراب

مدرکی عینی، به دارندگان منافع بلند مدت، در خصوص اینکه سیاستهای شرکت در انتقال پیامدهای نامساعد بلند مدت ریسک‌ها، منافع آنها را لحظه می‌کند ارائه می‌دهد و ارزش منافع آنها را افزایش می‌دهد.

۴-۴- ثبات عایدات(درآمدها)

خسارات پیش‌بینی نشده باید عایدات را در نقطه‌ای که ارزش شرکت در مقابل کاهش درآمد مشمول مالیات حذف می‌شود به عقب بیاندازد یا متوقف کند.

۴-۵- تداوم عملیات

جایی که از تداوم فعالیت‌های تجاری نرمال از نظر هزینه کارا می‌باشد، اقداماتی باید برای ازسرگیری عملیات نرمال بدون حداقل تاخیر بدنبال خسارت برداشته شود.

۴-۶- رشد مداوم

خسارات غیرمنتظره باید مانع رشد شرکت شود. ارزش شرکت برای ذینفعان(بستانکاران) به شدت توسط درک ذینفعان از چشم‌انداز رشد بلندمدت شرکت تحت تاثیر قرار می‌گیرد.

۴-۷- مسئولیت اجتماعی

این هدف خسارات تحمیلی شرکت به کارگان، عرضه کنندگان، مشتریان و اعضای جامعه را محدود می‌کند. تا جایی که این هدف منابع و رای آنهایی که درآمد را افزایش یا هزینه را کاهش می‌دهند، الزام می‌آورد که نمی‌تواند با حداکثرسازی ارزش شرکت تطبیق داشته باشد. با این حال فعالیت‌های مسئولیت اجتماعی نیز می‌تواند هزینه‌های نظارت را از طریق ارائه شواهد به قانون‌گذاران و به دارندگان منافع بلند مدت در مورد طرز تلقی شرکت در مورد فعالیت‌های خطرناک، کاهش دهد.

۴-۸- رعایت الزاماتی که از بیرون تحمیل می‌شوند

نظیر الزامات نگهداری سوابق مقصور در ایفای این الزامات (مقررات) که می‌تواند جریمه‌ها یا مجازاتهایی در کوتاه‌مدت حاصل کند و ممکن است ریسک‌های مسئولیت قانونی بلند مدت را نیز ایجاد کند. (ویلیامز، ۲۰۰۰، ص ۵۱)

۵- مساعدت‌های مدیریت ریسک

مساعدت‌های احتمالی مدیریت ریسک می‌تواند به پنج طبقه عمده تقسیم‌بندی گردد:

الف) مدیریت ریسک ممکن است بین بقاء و شکست شرکت فرق قائل شود.

ب) به دلیل اینکه سود شرکت می‌تواند از طریق کاهش هزینه‌ها و افزایش درآمد‌ها (فروش) بهبود یابد، مدیریت ریسک می‌تواند مستقیماً به سودآوری شرکت کمک نماید (حتی به کارایی هم کمک می‌کند)

ج) مدیریت ریسک می‌تواند به صورت غیرمستقیم به هفت طریق زیر به سودآوری شرکت کمک کند:

- در صورتی که شرکت ریسک‌های واقعی اش را به طور موقتی آمیزی کنترل و اداره نماید، آرامش خاطر و اطمینان این مهم به مدیران، فرصت بررسی و قبول ریسک‌های سوداگرانه جذاب را می‌دهد.

- با هوشیار شدن مدیران عمومی نسبت به جنبه‌های ریسک واقعی و فعالیت‌های سوداگرانه (بردو باخت)، مدیریت ریسک کیفیت تصمیمات مرتبط با چنین فعالیتهایی را بهبود می‌بخشد.

- هنگامیکه تصمیم به پذیرش یک فعالیت سوداگرانه گرفته می‌شود، کنترل درست جنبه‌های ریسک واقعی، به شرکت امکان کنترل ریسک سوداگرانه را به صورت کاراتر و عاقلانه‌تر می‌دهد.

- مدیریت ریسک می‌تواند نوسانات را در سود سالانه و جریانات نقدی را کاهش دهد. کنترل این نوسانات با وجود محدودیتها به برنامه‌ریزی کمک نموده و خودش نیز یک هدف مطلوب می‌باشد. سرمایه‌گذران خواهان سوابق درآمدی با ثبات می‌باشند تا سوابق درآمدی بی‌ثبات.
- در اکثر موارد مدیریت ریسک می‌تواند از طریق تمهیدات قبلی، ادامه فعالیت شرکت را از بعد یک خسارت ممکن نماید که نتیجه آن حفظ مشتریان یا عرضه کنندگانی است که در صورت فراهم نشدن این شرایط ممکن است به سمت رقباً تتمایل شوند.
- بعد از یک خسارت مدیریت ریسک ممکن است قادر باشد منابعی مادی و انسانی برای پشتیبانی ارائه دهد که به شرکتی که در اثنای رشد خود گام برمی‌دارد فرصت ادامه رشد بدهد.
- بستانکاران، مشتریان و عرضه کنندگان و تمامی کسانی که در سودآوری شرکت سهامی هستند کار با شرکتی را که دارای پوششهای مناسب در مقابل ریسک‌های واقعی است، ترجیح می‌دهند.
- د) آرامش خاطری که از مدیریت صحیح ریسک‌های واقعی حاصل می‌شود به دلیل اینکه سلامت ذهنی و فیزیکی مدیریت و مالکان را بهبود می‌بخشد، یک دارایی غیراقتصادی ارزشمند می‌باشد.
- ه) به دلیل اینکه برنامه مدیریت ریسک به افرادی نظیر کارکنان شرکت که ممکن است تحت تاثیر خسارات واردہ به شرکت قرار بگیرند، کمک می‌کند، مدیریت ریسک می‌تواند به ایفای مسئولیت اجتماعی شرکت و تمایل برای یک تصویر عمومی خوب یا هر دو کمک کند. (ویلیامز، ۲۰۰۰، ص ۴۷)

۶- نقش مدیر ریسک

نقش مدیر ریسک عبارت است از «توصیه و پذیرش خطمشی‌هایی که حقوق مالکان شرکت را در برابر ذینفعان شرکت در زمینه‌هایی که مدیر ریسک دارای دانش تخصصی است، متوازن می‌کند». یک مدیر ریسک فعالیتهایی را که می‌تواند برای ارزش بلند مدت شرکت زیان‌آور باشد نظارت و کنترل می‌کند. به عبارت دیگر اغلب توجه مدیر ریسک بر جنبه‌های بلند مدت ریسک متمرکز است تا اثرات کوتاه مدت آن.

حتی مدیر ریسک همچنین می‌تواند در مقام یک مشاور ایمنی در تصمیمات بودجه‌بندی سرمایه‌ای خدمت کند. بنای این ریسک‌های ارزیابی شده توسط مدیر ریسک می‌تواند توازن را به نفع یا به ضرر کل پروژه تغییر دهد.

در تصمیم‌گیری در خصوص ریسک‌های شرکت، مدیر ریسک ممکن است نقش رقیب یا دشمن را با سایر مدیران به خود بگیرد. معمولاً مدیران برای کتمان یا پنهان کردن اطلاعات نامطلوب دارای انگیزه هستند. انگیزه‌ای که با هدف مدیر ریسک در تجزیه و تحلیل ریسک در تضاد می‌باشد.

اغلب مدیر ریسک به عنوان مشاور مدیران دیگر در مباحث مرتبط با اداره کردن دارائیهای بلند مدت در معرض ریسک عمل می‌کند. مدیر ریسک در مقام یک مشاور می‌تواند فقط امید به ترغیب مدیران دیگر داشته باشد تا اینکه خودش مستقیماً فعالیت‌های خطرناک را کنترل نماید. با این حال، نفوذ و استقلال مدیر ریسک می‌تواند هشدارهای با اهمیتی را در مورد اهمیتی که مالکان شرکت به فعالیتهای در بردارنده ریسک‌های بلند مدت قائل هستند، ارائه دهد. البته مدیریت ریسک بایستی به طرق مناسب با ۶ وظیفه مدیریتی یعنی:

- ۱- امور حسابداری
- ۲- امور مالی
- ۳- امور بازاریابی
- ۴- امور تولید
- ۵- امور مهندسی و حفظ و نگهداری
- ۶- امور نیروی انسانی، ارتباط برقرار کند.

۷- انسجام مدیریت ریسک با اهداف سازمان

پروفسور «رابرت مهر» و «باب مینز» اولین کسانی بودند که در یک کتاب تاکید کردند که اهداف مدیریت ریسک باید با اهداف کلی سازمان همسو باشند. اهداف کلی که آنها بررسی می‌کردند عبارتند از:

- ۱: سودآوری
 - ۲: سودمند بودن
 - ۳: ارضای علايق و ترجیحات شخصی مالکان و مدیران شرکت
- دکتر «داروین کلوس» معتقد است که اهداف مدیریت ریسک شرکت باید با هدف کلی آن همسو باشند. با این حال اضافه می‌کند که هر دو مجموعه از اهداف، توابعی از:
- ۱- محیطی که شرکت در آن فعالیت می‌کند.
 - ۲- ویژگیهای خاص شرکت هستند.

وی بیان می‌دارد که خط مشی مدیریت ریسک باید اهداف اساسی بقا و سودآوری شرکت را که با تاکید ویژه شرکت بروشد یا ثبات ایجاد شده‌اند، منعکس نماید.

کلوس استدلال می‌کند که اهداف شرکت توسط محیطش (مشتریان، رقبا، عرضه‌کنندگان و دولت) تحت تاثیر قرار می‌گیرد. این محیط ممکن است با ثبات یا بی‌ثبات و همگن یا ناهمگن باشد. برای

مثال، در محیط همگن با ثبات در طول زمان انتظار می‌رود که بدون تغییر باقی مانده و حالت خود را حفظ کند. شرکتهایی که در یک محیط باثبات و همگن فعالیت می‌کنند، می‌توانند اهدافی کامل، خاص و فراگیر را که نیازی به بازنگری و تجزیه و تحلیل مداوم ندارد، اتخاذ نمایند. در مقابل، یک محیط متغیر متلاطم و ناهمگن مستلزم اهدافی است که باید با مسائل متغیر حرج و تعديل شوند. ویژگیهای مشخصه شرکت که می‌توانند بر اهداف مدیریت ریسک اثربگذارند عبارتند از:

۱- تاریخچه تکامل شرکت

۲- شخصیت‌ها و تجربه مدیریت فعلی

۳- ماهیت و میزان داراییهای شرکت

۴- ماهیت فعالیتهای شرکت



فصل دوم: فرآیند
مدیریت ریسک

۱- مراحل فرآیند مدیریت ریسک

فرآیند مدیریت ریسک شامل مراحلی است که در ذیل به صورت خلاصه بیان می‌شود:

۱- اولین گام تعریف اهدافی است که شرکت یا موسسه از فرآیند مدیریت ریسک به دنبال آنها است که عبارتند از:

۱-۱) بقاء به دنبال یک خسارت فاجعه‌آمیز

۱-۲) درآمد با ثبات

۱-۳) هزینه‌های کم در بلند مدت و آرامش خاطر کوتاه مدت

۲- هنگامی که اهداف اساسی مدیریت ریسک تعریف شدن، مدیر ریسک باید ریسک‌های شرکت یا موسسه را شناسایی کند. این مرحله مشکل‌ترین وظیفه‌ای است که مدیر ریسک باید انجام دهد.

۳- گام مهم بعدی ارزیابی خسارات بالقوه، در طول دوره برنامه‌ریزی شده مرتبط با این ریسک‌ها است. این ارزیابی شامل تعیین موارد ذیل می‌باشد.

۱-۳) احتمال یا شанс وقوع خسارت

۲-۲) اثری که این خسارت‌ها بر روی وضعیت مالی شرکت یا موسسه در صورت وقوع خواهند داشت.

۲-۳) توانایی پیش‌بینی خساراتی که واقعاً اتفاق خواهند افتاد.

۴- هنگامیکه ریسک‌ها شناسایی و ارزیابی شدن، مدیر ریسک باید بهترین ترکیب از ابزارهایی که در مقابله با مشکلات ناشی از آنها کاربرد دارند را انتخاب نمایند. این ابزارهای عبارتند از:

۴-۱) نگهداری یا تحمل این خسارات توسط خود شرکت یا موسسه(خودبیمه گری)

۴-۲) اجتناب از ریسک

۴-۳) کاهش دادن احتمال وقوع خسارت یا در صورتی که اتفاق افتاد جلوگیری از توسعه دامنه آن

۴-۴) انتقال خسارات بالقوه به طرف دیگر خصوصاً به شرکت‌های بیمه

۵- بعد از تصمیم‌گیری در خصوص ابزارهای انتخابی اداره ریسک، مدیر ریسک باید تصمیمات اتخاذ شده را اجرا کند. به عنوان مثال، در صورتی که بیمه خریداری گردد، تعیین کردن مناسب‌ترین پوشش، یافتن منطقی‌ترین نرخ و انتخاب بیمه‌گر از فرآیند اجرا است.

۶- ناظارت بر فرآیند انجام مدیریت ریسک در ۵ مرحله گذشته. (ویلیامز، ۲۰۰۰، ص ۴۴)

حال در این قسمت مراحل شناسایی، ارزیابی و شیوه‌های برخورد با ریسک را به طور مفصل‌تری مورد بررسی قرار خواهیم داد.

۲- فرآیند شناسایی ریسک

شناسایی ریسک فرآیندی است که توسط آن یک شرکت به طور دائم و سیستماتیک انواع ریسک‌ها را فوراً و یا قبل از اینکه به وقوع بپیونددند، شناسایی می‌کند.

مدیر ریسک شناسی برای تعیین بهترین راه اداره ریسک‌های ناشناخته نخواهد داشت مگر اینکه تمام خسارات بالقوه رودرروی شرکت را شناسایی کند. مدیر ریسک برای شناسایی تمام خسارات بالقوه نیاز به دو چیز دارد:

- ۱- به یک چک لیست از تمام خساراتی که می‌تواند برای هر موردی که اتفاق می‌افتد.
- ۲- به یک روش سیستماتیک برای شناسایی آن دسته از خسارات بالقوه‌ای که در چک لیست خسارات که رودرروی شرکت قرار دارند.

چک لیست خسارات بالقوه به عنوان جزئی از یک پرسشنامه که برای دستیابی به مقاصد مهم‌تری طراحی می‌شوند، می‌باشد. پرسشنامه همچنین یک روش سیستماتیک برای جمع‌آوری اطلاعات در خصوص ریسک‌های یک شرکت خاص می‌باشد که هم در شناسایی و هم در مواجهه با ریسک‌ها مفید خواهد بود.

برای انجام چنین کاری دو نوع پرسشنامه تحت عنوان پرسشنامه تحقیق بیمه‌ای و پرسشنامه تجزیه و تحلیل ریسک وجود دارد. پرسشنامه تحقیقات بیمه معمولاً محدود بر انواع ریسک‌هایی است که قابل بیمه شدن هستند. ولی پرسشنامه تجزیه و تحلیل ریسک با تمام ریسک‌های موجود خسارات واقعی سروکار دارد.

گام دوم در شناسایی ریسک استفاده از چک لیست تهیه شده در گام اول برای کشف و توصیف انواع خسارات رودرروی شرکت می‌باشد. در این زمینه از ۹ روش استفاده می‌شود که عبارتند از:

۲-۱- پرسشنامه تجزیه و تحلیل شغل(ریسک)

این پرسشنامه مدیر ریسک را در تامین سیستماتیک اطلاعات خاص مرتبط با اموال و عملیات شرکت هدایت می‌کند. برای دستیابی به این اطلاعات مدیر ریسک تمام منابع اطلاعاتی مورد استفاده در هشت روش دیگر را لحاظ خواهد کرد.

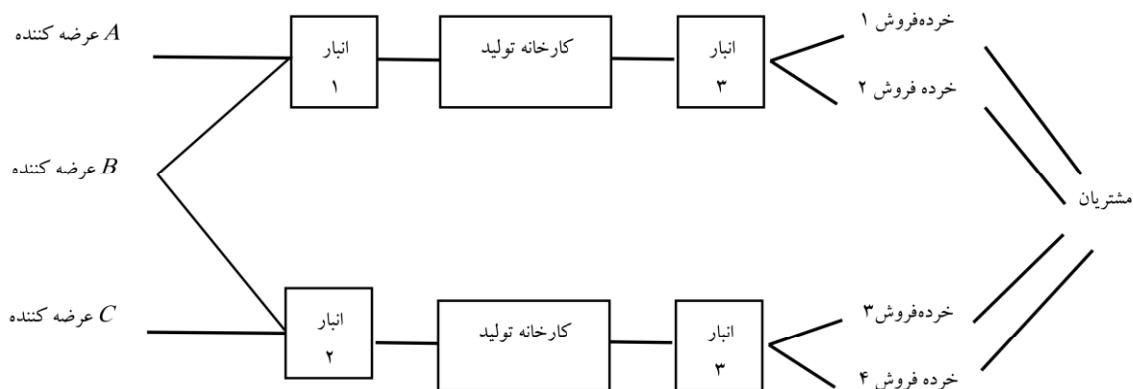
۲-۲- روش صورتهای مالی

این روش توسط «ای، اچ، کریدل» پیشنهاد شده است. به نظر کریدل با استفاده از تجزیه و تحلیل ترازنامه، صورت سودوزیان و یادداشتهای همراه، مدیر ریسک می‌تواند تمام ریسک‌های موجود اموال، مسئولیت

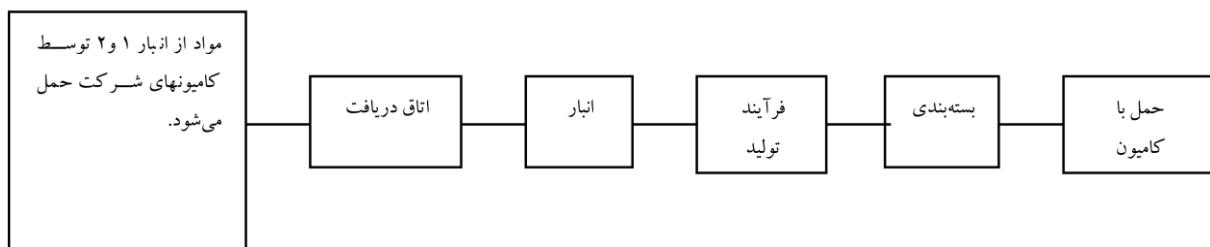
و نیروی انسانی شرکت را شناسایی کند. همچنین بوسیله مقایسه این صورتها با پیش‌بینی‌ها و بودجه‌های مالی، مدیر ریسک می‌تواند ریسک‌های آینده را نیز کشف کند.

کریدل معتقد است که مدیر ریسک باید تجزیه و تحلیل صورتهای مالی را با دیگر منابع اطلاعاتی نظری استناد مالی و بررسی فیزیکی ساختمانها تکمیل کند. نظریه وی این است که تجزیه و تحلیل صورتهای مالی باید این گام‌های اضافی را نیز در برداشته باشد.

۳-۲- روشن فلوچارت



فلوچارت کل عملیات



«فلوچارت کارخانه تولید»

شکل شماره ۱: فلوچارت های عملیات و کارخانه تولید

در این روش اول یک فلوچارت یا مجموعه‌ای از فلوچارتها که تمام فعالیتهای یک شرکت را نشان می‌دهد، رسم می‌شود. این فلوچارت با مواد خام، انرژی و... شروع شده و با محصولات ساخته شده به پایان می‌رسد. بنابرایان مدیر ریسک با نگاه کردن به کل فرآیند خطرات و نقصهای احتمالی را ارزیابی کرده و از وقوع آن جلوگیری می‌کند.

۴-۴- بازرسی درونی

بازرسی درونی برای مدیران ریسک بسیار حائز اهمیت است. با مشاهده و بازرسی اموال و تجهیزات شرکت مدیر ریسک مطالب بیشتری را در مورد ریسک‌های رو در روی آن درخواهد یافت.

۴-۵- تعامل برنامه‌ریزی شده با سایر بخشها

این روش مراوده‌ای دارای مراحلی است که عبارتند از:

- ۱- ملاقات‌های گسترده با مدیران و کارکنان شرکت در محدوده مورد رسیدگی
- ۲- گزارش‌های شفاهی یا کتبی از سایر بخشها به صورت داوطلبانه یا در پاسخ به یک سیستم گزارش‌دهی منظم که مدیر ریسک را از تمام جزئیات مرتبط آگاه سازد.

۴-۶- تعامل با خارج از سازمان

علاوه بر ارتباط با سایر بخش‌های داخلی شرکت، مدیر ریسک باید با کلیه عواملی که به هر نحو به سازمان خدمت ارائه می‌دهد ارتباط برقرار نماید. این عوامل ممکن است که شامل حسابداران، وکلا، مشاوران مدیریت ریسک یا متخصصین کنترل خسارت باشد.

۴-۷- تجزیه و تحلیل قرارداد

به دلیل اینکه بسیاری از خسارت‌ها از روابط قراردادی با دیگران ناشی می‌شود، مدیر ریسک باید قراردادها را برای آگاهی از افزایش یا کاهش ریسک‌های شرکت در اثر انعقاد قرارداد مطالعه نماید. به عنوان مثال براساس یک قرارداد اجاره ا نوع مختلف ریسک از روابط موجر و مستاجر بوجود می‌آید.

۴-۸- سوابق آماری خسارت‌ها

در این روش بنابرارقام و آمار و اطلاعات موجود و مکتوب می‌توان خسارت‌ها و منشاء این نقصها را ارزیابی و شناسایی کرد. سیستم اطلاعاتی مدیریت ریسک برای تجزیه و تحلیل این خسارت‌ها بر حسب منشاء، محل استقرار، مبلغ و سایر متغیرها توسعه یافته‌اند.

۴-۹- تجزیه و تحلیل محیط

پروفسور «جان او کانل» تجزیه و تحلیل دقیقی از ریسک‌های محیط خارج و داخل شرکت به عنوان روشی برای شناسایی ریسک‌های یک شرکت خاص توصیه می‌کند. وی چهار جزء محیط وابسته را شناسایی نموده که عبارتند از:

- مشتریان

- عرضه کنندگان
- رقبا
- قانون گذاران (دولت)

بنابراین شناسایی و مطالعه دقیق این اجزاء می‌تواند در ارزیابی و کنترل ریسک به مدیران ریسک کمک شایانی نماید.

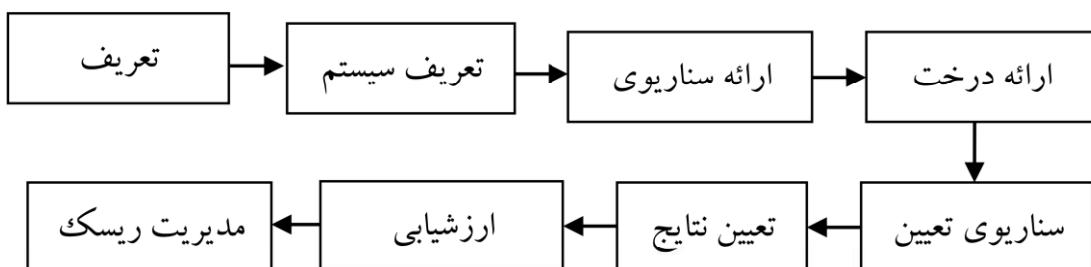
توجه به این نکته لازم است که روش یا رویه واحدی که عاری از عیب و نقص باشد و به عنوان بهترین روش شناخته شود، برای شناسایی ریسک وجود ندارد. استراتژی شرکت باید بکارگیری ترکیبی از روش‌هایی باشد که متناسب با موقعیت موجود است. انتخاب استراتژی تابعی از موارد زیراست:

- ۱- طبیعت سازمان
- ۲- اندازه سازمان

۳- در دسترس بودن متخصصین داخلی (ویلیامز، ۲۰۰۰، ص ۹۳)

۳- فرآیند ارزیابی ریسک

ارزیابی ریسک فرآیند قاعده‌داری از محاسبه یک رویداد و تصمیم‌گیری بر چگونگی واکنش با آن ریسک می‌باشد. همچنین فرآیند ارزیابی ریسک تکنیکی مفید برای انجام ارزیابی ریسک بشمار می‌آید.



شکل شماره ۲: فرآیند ارزیابی ریسک

بنابر متدولوژی ذکر شده مراحل ارزیابی ریسک را می‌توان این گونه بیان کرد:

- الف- اولین گام تعریف اهداف ارزیابی ریسک است. در این مرحله شخص باید بطور واضح اهداف، مقاصد و حالت‌های مختلف آسیب را که مورد نظر است بیان کند.
- ب- گام دوم تعریف و شناسایی سیستم، البته در کل سیستم با اهمیت می‌باشد. بررسی تعامل انسان و ماشین، شرایط محیطی، شرایط عملیاتی، طراحی مکانیکی و الکترونیکی و هر جنبه مهم دیگر در این مرحله بیان می‌شود.

- پ- گام بعدی ارائه و توسعه سناریوی رویداد است. برای مثال با آنالیز خطر توسعه درخت خطا می‌توان مشخص کرد که حادثه چگونه اتفاق افتد است.
- ت- درخت رویداد رابطه بین مقدمات رویداد خطرناک و محافظه‌ها (کنترل کننده‌های خطر) را که باید با هم یکی و در ارتباط نزدیک با یکدیگر قرار بگیرند، نشان می‌دهد.
- ث- سناریوها با محاسبه احتمال نقص در هر رویداد تعیین کیفی و کمی می‌شوند.
- ج- تعیین نتایج از دو مرحله تشکیل شده است. تعیین کیفی و محاسبه کمی. حالات وضعیت آسیب و جراحت در روش کیفی آنالیز می‌شود و همین حالات می‌توانند به روش‌های گوناگون تعیین کمی شوند که بستگی به نوع نتایجی دارد که شما جستجو می‌کنید.
- چ- در مرحله ارزشیابی ریسک، ریسک‌ها محاسبه شده و نمودار مشخصات ریسک که جهت مقایسه با ریسک‌های مختلف بوجود آمده‌اند بکار می‌روند. هدف از نمودار ریسک فهم بهتر سناریوهایی است که نسبتاً پر ریسک‌ترند. این امر برای مدیریت ریسک حائز اهمیت است.
- ح- مدیریت ریسک یک فرآیند تصمیم‌گیری سیستماتیک است که تصمیم‌می‌گیرد چگونه ریسک‌های شناخته شده در مرحله ارزشیابی را کاهش دهد. (ویلیامز، ۲۰۰۰، ص ۱۰۸)

۴- تکنیک‌ها و روش‌های برخورد با ریسک

تکنیک‌های کاهش ریسک به نام تکنیک‌های مدیریت ریسک معروفند و چنین تعریف می‌شوند: «به کلیه تلاش‌هایی که برای تغییر و کاهش ریسک پذیری خطر که پتانسیل خسارت را کاهش می‌دهد تکنیک‌های مدیریت ریسک می‌گویند». در این خصوص چندین نوع رفتار و برخورد با ریسک وجود دارد که عبارتند از:

۴-۱- نگهداری

متداول‌ترین روش کنترل ریسک نگهداری آن از طرف شرکت است. از این‌رو منبع ذخایر خود شرکت است بعلاوه ذخایر قرض شده‌ای که شرکت باید آنها را پرداخت کند. نگهداری ممکن است فعال یا منفعل، نا‌آگاهانه و آگاهانه، برنامه‌ریزی شده یا برنامه‌ریزی نشده باشد.

نگهداری هنگامی برنامه‌ریزی نشده یا منفعل است که مدیر ریسک آگاه نیست که ریسک وجود دارد و در نتیجه برای کنترل آن تلاش نمی‌کند. بنابراین از روی غلفت، شرکت اقدام به نگهداری ریسک مرتبط با دارایی مورد نظر می‌کند. نوعی نگهداری برنامه‌ریزی نشده هنگامی اتفاق می‌افتد که مدیر ریسک به طور مناسب ریسک‌ها را شناسایی نموده است ولی حجم خسارات بالقوه را کم تخمین زده است.

در سایر موارد، مدیر ریسک اگر چه از ریسک آگاه است، ولی ممکن است دائماً تصمیم‌گیری در مورد چگونگی کنترل آن را به تعویق بیاندازد. به عنوان مثال، شرکت اغلب از ریسک‌های مالی مرتبط با مرگ یک تکنیسین کلیدی آگاه است، ولی از هر اقدام برنامه‌ریزی شده برای کنترل این ریسک کوتاهی می‌کند.

نگهداری برنامه‌ریزی نشده به طور شناسی و احتمالی ممکن است بهترین روش برای ریسکی خاص باشد، ولی هیچگاه یک روش منطقی و عقلائی برای کنترل ریسک نیست. اینکه آیا نگهداری برنامه‌ریزی شده یا فعال، عقلائی یا غیرعقلائی است بستگی به شرایط پیرامون تصمیم به نگهداری ریسک دارد.

بخردانه ترین نحوه برخورد با ریسک در این حالت(نگهداری) آن است که نگهدارنده ریسک زمانی کافی داشته باشد تا ذخایری را برای میزان خسارت‌های احتمالی در نظر بگیرد. این حالت را «خود بیمه‌گیری» می‌گویند. بنابراین خود بیمه‌گری موردنی و یزه از نگهداری فعال یا برنامه‌ریزی شده است.

۴-۲-اجتناب

یک راه برای کنترل یک ریسک واقعی خاص، اجتناب از دارایی، شخص یا فعالیتی است که دارای ریسک می‌باشد، از طریق:

الف) امتناع از پذیرش آن حتی به صورت لحظه‌ای.

ب) رها کردن ریسکی که قبلاً تقبل شده است.

اجتناب یک روش مفید و نسبتاً متداول برای کنترل ریسک است. از طریق اجتناب از ریسک شرکت می‌داند که خسارات بالقوه یا ناطمینانی‌های ناشی از آن را تجربه نخواهد کرد. در مقابل شرکت منافعی را نیز که ممکن است از آن ریسک کسب کند از دست می‌دهد. برخی از مشخصه‌های اجتناب از ریسک عبارتند از:

۱) اجتناب ممکن است غیر ممکن باشد. به همان میزان که تعریف ریسک گسترده است، احتمال این هم بیشتر است.

۲) مزایای بالقوه‌ای که از بکارگیری یک شخص یا فعالیت و ... بدست می‌آید، ممکن است بیشتر از خسارات بالقوه و عدم اطمینانهای نهفته در آن باشد.

۳) اجتناب از ریسک ممکن است ریسک‌های دیگری را به دنبال داشته باشد. بنابراین روش اجتناب از ریسک تنها در صورتی موققت آمیز است که زیانی را از ناحیه اجتناب از ریسک‌هایی که شرکت خواهان اجتناب از آنهاست وجود نداشته باشد.(ویلیامز، ۲۰۰۰، ص ۲۸۹)

۴-۵-کنترل خسارت

روشهای کنترل خسارت از طریق کاستن از احتمال وقوع خسارت یا در صورت وقوع آن از طریق کاستن از شدت خسارت به مقابله با ریسک برمی‌خیزند. کنترل خسارت ضمن اینکه به شرکت اجازه ادامه فعالیتی را که تولید ریسک می‌کند، می‌دهد توان منحصر به فردی برای پیشگیری یا کاهش خسارات هم در مورد شرکتها و هم در مورد جامعه دارد. روشهای کنترل خسارت ممکن است به روشهای متعددی طبقه‌بندی گردد:

۴-۵-۱- روش برای پیشگیری از خسارت باشند یا کاهش خسارت

برنامه‌های پیشگیری از خسارت به دنبال کاهش یا حذف احتمال خسارت هستند. برنامه‌های کاهش خسارت نیز به دنبال کاهش شدت بالقوه خسارت هستند. بعضی از برنامه‌های کنترل خسارت هم برنامه پیشگیری از خسارت و هم کاهش خسارت هستند. برای مثال: کارفرمایان می‌توانند احتمال بیکاری کارکنان خود را از طریق ثبت تقاضا برای محصولات و خدمات خود توسط ت نوع گرایی، مطالعه بازار و تبلیغات و از طریق تولید برای انبار نمودن در طول فصل کسادی کاهش دهند.

برنامه‌های کاهش خسارت می‌توانند تحت عنوان برنامه حداقل نمودن یا نجات، طبقه‌بندی گردد. هر دوی آنها سعی در کم کردن میزان خسارت دارند. تمایز بین این دو آن است که برنامه‌های حداقل نمودن قبل از وقوع خسارت یا در هنگام رخداد خسارت موثر می‌باشند، در حالیکه برنامه‌های نجات بعد از وقوع خسارت موثر هستند.

مثالهای دیگر از برنامه‌های کاهش خسارت شامل: امکانات جایگزینی برای کاهش خسارت‌های درآمد خالص حاصل از خسارت‌های مستقیم به امکانات اولیه، آزمایش‌های فیزیکی دوره‌ای کارکنان، زنگ خطر در مقابل آتش سوزی، کنترل داخلی حسابداری و ... می‌باشند.

۴-۵-۲- بر حسب علت حادثه‌ای که آنها برای کنترل آن طراحی شده‌اند.

۴-۵-۳- بر حسب محل شرایطی که آنها برای تغییر آن طراحی شده‌اند:

روش‌های کنترل ریسک ممکن است براساس مکان وضعیتی که برای کنترل طراحی شده‌اند، طبقه‌بندی شوند. برای مثال، دکتر «هادون»، استدلال کرده است که احتمال و شدت خسارات ناشی از حوادث اتو میل بستگی به شرایطی دارد که در آن مسائل زیر قرار دارد:

- الف) افرادی که از راهها استفاده می‌کنند.
- ب) وسایط نقلیه

ج) محیط بزرگ‌راه‌ها عمومی، شامل طراحی و نگهداری جاده، الزامات قانونی و شدت ترافیک

۴-۵-۴- بر حسب زمان آنها

در این زمینه بر حسب اینکه آیا این روش قبل از حادثه، در حین حادثه یا بعد از حادثه بکار گرفته می شوند تقسیم بندی می شود. این طبقه بندی به عنوان معیاری برای تمایز بین حداقل نمودن (قبل و در حین حادثه) و بازیافت (بعد از حادثه) مورد استفاده قرار گرفته است. مسئولیت کنترل خسارت در صنعت بین:

الف) دولت

ب) سازمانهای خصوصی متخصص در کاهش و پیشگیری خسارت

ج) اتحادیه ها

د) و شرکت های مستقل مشترک می باشند.

در میان شرکت های مستقل، مسئولیت بین تمام بخشها با درجات مختلف مشترک می باشد. بنابراین نقش مدیریت ریسک به طور گسترده ای در بین شرکت ها متفاوت می باشد (ویلیامز، ۲۰۰۰، ص ۲۹۲)

۴-۶- پراکنده سازی (جداسازی)

پراکنده سازی ریسک های منجر خسارت شرکت به جای مرکز کردن آنها در یک نقطه (محل)، جایی که همه آنها ممکن است در معرض یک خسارت مشابه قرار گیرند، چهار مین روش کنترل ریسک می باشد. به عنوان مثال، یک شرکت به جای قراردادن کل موجودی خود در یک انبار ممکن است تصمیم به پخش کردن این ریسک از طریق قراردادن قسمتهای مساوی از موجودی در انبارهای کاملاً تفکیک شده بگیرد.

با این حال، در اینجا براین حقیقت تاکید می شود که توسط این روش، شرکت تعداد واحدهای مستقل در معرض خطر را تحت کنترل زیادی قرار می دهد. با ثابت در نظر گرفتن سایر شرایط، این افزایش، ریسک را کاهش می دهد. بنابراین توانایی شرکت را برای پیش بینی تجربه خسارتی آینده بهبود می بخشد (ویلیامز، ۲۰۰۰، ص ۳۱۶)

۴-۶- ترکیب (مضاعف سازی)

ترکیب، پنجمین روش کنترل ریسک نیز قابلیت پیش بینی تجربه خساراتی را از طریق افزایش تعداد واحدهای در معرض ریسک افزایش می دهد. تفاوت این است که برخلاف پراکنده سازی، که یک تعداد مشخص از واحدهای در معرض ریسک را پخش می کند، ترکیب تعداد واحدهای در معرض ریسک تحت کنترل شرکت را افزایش می دهد.

یکی از روشهایی که یک شرکت می‌تواند ریسک‌ها را ترکیب کند، توسعه از طریق رشد داخلی است. (ویلیامز، ۲۰۰۰، ص ۳۱۶)

۴- انتقال

انتقال به سه طریق صورت می‌پذیرد:

- ۱) دارایی یا فعالیت در بردارنده ریسک ممکن است به شخص یا گروهی از اشخاص دیگر انتقال یابد. این نوع از انتقال که شبیه به اجتناب از طریق ترک مالیکت یا رهاسازی است، یک روش کنترل ریسک است. چون خسارت بالقوه‌ای را که ممکن است به شرکت اثربگزارد، حذف می‌کند.
 - ۲) ریسک به جای دارایی یا فعالیت ممکن است انتقال یابد. مثلاً یک تولید کننده ممکن است قادر باشد که خورده فروش را برای پذیرش مسئولیت برای هر گونه صدمه به محصولات کارخانه تحت فشار قرار دهد.
 - ۳) بعضی از انتقالات کنترل ریسک، ریسک را محدود می‌کند، ولی مسئولیت مالی انتقال گیرنده، را حذف نمی‌کند. براساس یک انتقال ریسک از طریق تامین مالی، انتقال دهنده، انتقال گیرنده را مجبور به پرداخت خساراتی می‌کند که در غیر این صورت باید از طریق انتقال دهنده تامین مالی می‌شد. برای مثال: تحت یک قرارداد خرید، یک خرده فروش ممکن است از تولید کننده قول بگیرد که تولید کننده زیان خرده فروش را برای هر گونه پرداخت که خرده فروش مجبور به پرداخت به دیگران باشد، آنهم در اثر نقص در تولیدات تولید کننده، جبران کند. (ویلیامز، ۲۰۰۰، ص ۳۱۷)
- شرکتها برای انجام فعالیتهای خود و رسیدن به سودآوری با ریسکهای متفاوتی مواجهه می‌شوند. بطور کلی ریسکهای یک شرکت را می‌توان به دو دسته ریسک تجاری و ریسک مالی تقسیم کرد. بنابراین مجموع ریسک تجاری و ریسک مالی، ریسک کل را تشکیل می‌دهند.

فصل سوم: انواع ریسک

۱- ریسک مالی و اعتباری

۱-۱- ریسک مالی

ریسک مالی عبارت است از احتمال رخداد تغییرات در سود هر سهم. اگر مقادیر واقعی سود قبل از بهره و مالیات و سود هر سهم نسبت به مقادیر پیش‌بینی شده، متفاوت باشند، می‌گویند که شرکت دارای ریسک است و هر اندازه میزان انحراف بیشتر باشد، مقدار ریسک بیشتر می‌شود.

تعریف دیگری از ریسک مالی بیان شده است: ریسک سهام که ناشی از سیاستهای مالی شرکت است یا آن بخش از ریسک کل شرکت که به ساختار سرمایه (و تصمیماتی که در این باره گرفته می‌شود) مربوط است. (ROSS, ۲۰۰۳, p571)

۱-۱-۱- محاسبه ریسک مالی

برای محاسبه ریسک مالی از اهرم مالی استفاده می‌شود؛ زیرا می‌توان با استفاده از آن در ازای تغییر یک درصد در سود قبل از بهره و مالیات، انحراف یا تغییرات سود هر سهم را محاسبه کرد. هر اندازه درجه اهرم مالی بزرگتر باشد، درجه ریسک مالی بیشتر می‌شود. زیرا اگر درجه اهرم مالی زیاد باشد با کاهش نسبتاً اندک در رقم سود قبل از بهره و مالیات. (یعنی انحراف مقدار واقعی نسبت به رقم پیش‌بینی شده) سود هر سهم ممکن است منفی گردد. (ROSS, ۲۰۰۳, p500-504)

اگر شرکتی هزینه‌های ثابت تامین مالی خود را افزایش دهد، درجه ریسک مالی آن نیز افزایش خواهد یافت. زیرا سهام ممتاز یا اوراق قرضه بیشتری منتشر کرده است و در این صورت هزینه مربوط به پرداخت سود سهام ممتاز یا بهره اوراق قرضه افزایش یافته است. همچنین اگر شرکتی نوع جدیدی از اوراق قرضه یا سهام ممتاز را جایگزین اوراق قرضه و سهام ممتاز پیشین خود کند، مقدار ریسک مالی آن تغییر می‌کند؛ زیرا مقادیر جدیدی از I و E به وجود می‌آید. ولی فروش یا باخرید سهام عادی باعث تغییر درجه ریسک مالی نمی‌شود البته اگر محاسبات بر مبنای اهرم مالی انجام می‌شود. زیرا سود سهام پرداختی به صاحبان سهام عادی در محاسبه درجه اهرم مالی نقشی ندارد. تغییر در نرخ مالیات به دولت نیز می‌تواند اهرم مالی شرکت را جابجا کند. با بالا رفتن نقطه سربه‌سر مالی درجه ریسک مالی نیز بالا رفته و بر عکس. (جهانخانی، ۱۳۸۰، ص ۱۵۷)

۱-۱-۲- محاسبه اهرم مالی

در محاسبه اهرم مالی، به بخش مالی صورت سودوزیان توجه می‌شود. در اینجا به رابطه بین سود قبل از بهره و مالیات به عنوان یک متغیر مستقل، و سود هر سهم به عنوان یک تغییر وابسته توجه می‌شود. درجه اهرم مالی از معادله زیر محاسبه می‌شود.

$$(FLIY) = \frac{EBIT}{EBIT - I - \frac{E}{1-t}} \quad \begin{aligned} &= \text{درجه اهرم مالی} \\ &= Y \quad \text{سود قبل از بهره و مالیات} \\ &= I \quad \text{هزینه بهره} \end{aligned}$$

$$(FLIY) = \frac{Y}{Y - I - \frac{E}{1-t}} \quad \begin{aligned} &= E \quad \text{سود سهام ممتاز} \\ &= T \quad \text{نرخ مالیات شرکت} \end{aligned}$$

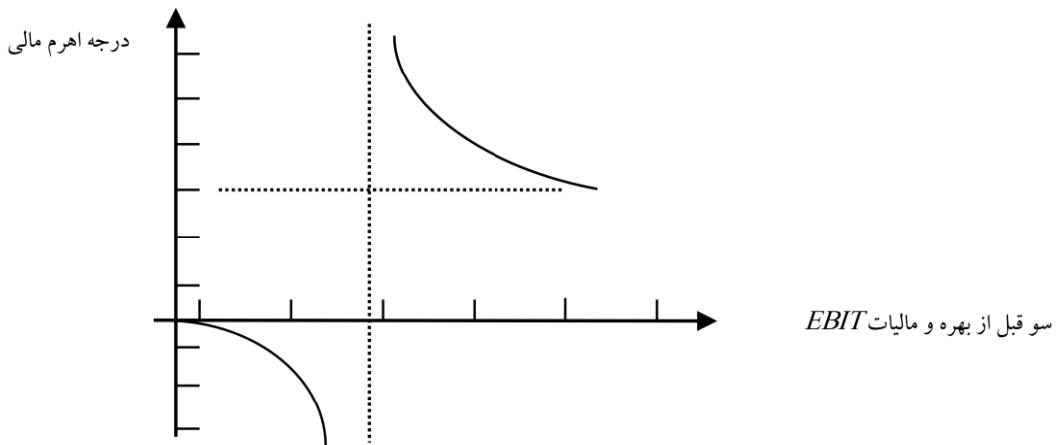
برای مثال اگر بگوییم درجه اهرم مالی ۲ است یعنی در حد تغییر در سود قبل از کسر مالیات و بهره ۲ درصد تغییر در سود هر سهم را دارد. استفاده از عبارت «اهرم مالی» بدان علت است که این اهرم به آثار سود هر سهم مربوط و ناشی از تصمیماتی است که برای تامین مالی شرکت گرفته می‌شود. اهرم مالی را اهرم ترازنامه یا اهرم ساختار سرمایه نیز می‌نامند. (جهانخانی، ۱۳۸۰، ص ۱۵۱)

مثال: فرض کنید شرکتی در ساختار سرمایه خود دارای اوراق قرضه، سهام ممتاز و سهام عادی می‌باشد. اگر مبلغ اوراق قرضه ۶۰۰۰/۰۰۰ ریال با نرخ بهره ۱۰ درصد، و تعداد سهام ممتاز ۴۰۰۰ سهم که سود هر سهم ۵۰ ریال باشد، نرخ مالیات شرکت ۲۰ درصد، اهرم مالی شرکت را محاسبه کنید شرکت برابر ۱/۰۰۰/۰۰۰ ریال است.

$$(IY) = \frac{Y}{Y - I - \frac{E}{1-t}} \quad \begin{aligned} &= ۶۰۰/۰۰۰ \\ &I = ۶/۰۰۰/۰۰۰ * ۱۰\% \end{aligned}$$

$$= \frac{1/000/000}{1/000/000 - 600/000 - \frac{200/000}{1-0/2}} = 6/6$$

اگر سود قبل از بهره مالیات را روی محور افقی و درجه اهرم مالی را روی محور عمودی نمایش دهیم نمودار اهرم مالی به شکل زیر خواهد بود.



شکل شماره ۳ :نمودار رسم اهرم مالی

۱-۱-۳- حوزه‌های مختلف ریسک مالی

گفته‌یم که ریسک مالی مربوط به فعالیت‌های مالی شرکت می‌شود. حوزه‌های مختلف ریسک مالی عبارتند از:

۱-۱-۳-۱- ریسک نقدینگی

ریسک نقدینگی مربوط به زمانی می‌شود که شرکت، وجود نقد کافی برای انجام فعالیتها را در اختیار ندارد.

امروزه وجه نقد به عنوان یک ضرورت غیر قابل اجتناب، مورد توجه تمامی شرکتها و موسسات قرار گرفته است؛ وجه نقد به مثابه خون برای بدن انسان است که در صورت نبود آن، شرکتها قادر به ادامه حیات اقتصادی خود نیستند، به عبارتی، وجه نقد، در تمامی بخشها و واحدهای اقتصادی شرکتها در جریان است و از طرفی، هرگونه فعالیت اقتصادی خواه ناخواه تاثیر مستقیم یا غیرمستقیم برروی وجه نقد خواهد گذاشت، در واقع وجه نقد سیال‌ترین و بهترین دارایی شرکت است که اگر به خوبی مدیریت شود، منجر به موفقیت‌های بزرگی در شرکت خواهد شد و اگر بدون مهارت و برنامه‌ریزی نشده هدایت شود، چه بسا موجبات ورشکستگی را نیز فراهم آورد.

نقدینگی و سودآوری اغلب دو موضوع عمد و مهم هستند که مورد توجه مدیران مالی شرکتها قرار دارند، البته بعضی نقدینگی را واجد اهمیت بیشتر می‌دانند و معتقدند که اگر شرکتی سودآور نباشد، ممکن است ولی نقدینگی نداشته باشد در حال مرگ است. به عبارت دیگر احتمال اینکه شرکتی سودآور نباشد و به حیات ادامه بدهد، وجود دارد ولی بدون نقدینگی نمی‌تواند به بقای خود ادامه دهد. (عین‌آبادی، ۱۳۸۰، ص ۲)

اگر قرار باشد که شرکت به اهداف مربوط به وجه نقد برسد، باید بکوشد تا در این خصوص سه نیاز اصلی را تامین کند. معمولاً شرکتها به سه دلیل وجود نقد خود را حفظ می‌کنند:

۱- نگهداری وجه نقد برای انجام دادن معاملات

۲- نگهداری وجه نقد احتیاطی

۳- نگهداری وجه نقد به شکل مانده‌های جبرانی نزد بانکها

وجود مورد نیاز برای انجام دادن معاملات عبارت است از جریانات نقدی خروجی پیش‌بینی شده در جدول نقدینگی. منظور از وجود نقد احتیاطی وجه نقدی است که شرکت برای پرداختهای پیش‌بینی نشده نگهداری می‌کند. وجود نقدی که بدین منظور در نظر گرفته می‌شود تابعی است از درجه عدم اطمینان نسبت به جریانات نقدی و ورودی و خروجی شرکت که معمولاً به صورت اوراق بهادر قابل فروش در شرکت نگهداری می‌شود.

مانده‌های جبرانی عبارت است از حداقل وجه نقدی که شرکت باید در حساب جاری خود نگهداری کند. مبلغ مانده جبرانی به شرایط قرارداد و وام بانکی شرکت بستگی دارد؛ برای مثال اگر یک بانک تجاری مبلغ ۱۰۰ میلیون ریال به شرکتی قرض بدهد، از جمله شرایطی که تعیین می‌کند این است که مبلغی معادل ۱۰ میلیون ریال به عنوان مانده جبرانی، تا بازپرداخت کامل وام، در حساب جاری نگهداری شود. (جهانخانی، ۱۳۸۰، ص ۲۸)

بنابراین چنانچه شرکتی برای انجام سه فعالیت فوق، وجه نقد لازم را در اختیار نداشته باشد، با ریسک نقدینگی مواجهه می‌باشد.

۱-۲-۳- ریسک سرمایه‌گذاری

این ریسک هنگامی بوجود می‌آید که شرکت قصد سرمایه‌گذاری و خرید سهام شرکتهای دیگر را دارد که در بخش ۳-۳ مفصل بحث خواهد شد.

۱-۱-۳-۳- ریسک اعتباری

این ریسک زمانی بوجود می‌آید که بدھکاران، توانایی پرداخت دیون و تعهدات خود را ندارند و بنابراین حسابهای شرکت سوخت می‌شود که در بخش ۱-۲ خواهد آمد.

۱-۱-۴-۳- ریسک نرخ ارز

چنانچه شرکتی به امر صادرات و یا واردات مبادرت ورزد، با ریسک نرخ ارز مواجه خواهد شد. وام گرفتن و یا وام دادن به شرکتهای خارجی نیز شرکت را با ریسک نرخ ارز روبرو می‌کند.

۱-۱-۵-۳- ریسک نرخ بهره

تغییر نرخ بهره رایج در کشور نیز می‌تواند فعالیتهای مالی یک شرکت را تحت تاثیر قرار دهد و شرکت را با ریسک نرخ بهره مواجهه کند.

نرخ ارز عبارتست از قیمت واحد پول یک کشور در برابر واحد پول کشور دیگر. اهمیت نرخ ارز به سبب اثری است که بر قیمت کالاهای داخلی و خارجی می‌گذارد. برای یک امریکایی، قیمت دلاری کالاهای فرانسوی، بر مبنای روابط متقابل دو عامل تعیین می‌شود: ۱) قیمت کالاهای فرانسوی بر حسب فرانک و ۲) قیمت فرانک فرانسه بر حسب دلار

فرض کنید یک امریکایی در صدد بر می‌آید که یک قلم کالای فرانسوی بخرد اگر قیمت این قلم کالا در فرانسه ۲۰۰۰ فرانک و نرخ فرانک برابر ۰/۱۷ دلار باشد در آن صورت قیمت کالا برابر با ۳۴۰ دلار خواهد بود. حالا فرض کنید که این امریکایی دو ماه بعد اقدام به خرید همین کالا کند در حالیکه فرانک فرانسه ۰/۲۰ دلار باشد. در چنین حالتی، خریدار امریکایی باید بجای ۳۴۰ دلار مبلغ ۴۰۰ دلار پردازد. کاهش ارزش فرانک باعث می‌شود که قیمت کالاهای فرانسوی در امریکا کاهش یابد، ولی قیمت کالاهای امریکایی در فرانسه افزایش یابد. اگر ارزش فرانک کاهش یابد و به ۰/۱۰ دلار برسد، آن قلم کالای مورد بحث برای یک خریدار امریکایی تنها ۲۰۰ دلار قمت خواهد داشت.

این شیوه استدلال به نتیجه زیر می‌انجامد: هنگامی که ارزش واحد پول یک کشور افزایش می‌یابد، کالاهای تولید این کشور در خارج گرانتر می‌شود و کالاهای خارجی در آن کشور ارزانتر خواهند شد. بر عکس، هنگامی که ارزش واحد پول یک کشور کاهش می‌یابد کالاهای آن کشور در خارج ارزانتر و کالاهای خارجی در آن کشور گرانتر می‌شود.

افزایش ارزش پول یک کشور باعث می‌شود که تولید کنندگان داخلی نتوانند کالاهای خود را در خارج براحتی به فروش برسانند و در داخل نیز باید در برابر کالاهای خارجی به رقابت شدید پردازند چرا که قیمت تمام شده کالاهای خارجی کمتر است.

تغییر نرخ ارز برتوانایی سازمان یا فرد وام گیرنده در بازپرداخت وامهایی که از کشورهای دیگر استقراض کرده نیز اثر می‌گذارد. برای مثال در دهه ۱۹۷۰، هنگامی که قیمت نفت افزایش یافت، شرکتهای مکزیکی که گیرنده وام دلاری بودند اعتبارهای بسیار زیادی از بانکهای امریکایی دریافت کردند که مستقیماً با قدرت واحد پول مکزیک (پسو) بستگی داشت. هنگامی که قیمت نفت و پسو کاهش یافت شرکتهای وام گیرنده نتوانستند بدھی‌های خود را پرداخت کنند. بنابراین یک پدیده بازار سرمایه (تغییر نرخ ارز) موجب ناتوانی شرکت وام گیرنده در پرداخت بدھی‌ها شد. برای کاهش ریسک ارز راههایی اندشیده‌اند و برآن اساس قراردادهای پیمانی آتی و معاوضه‌ها را به کار می‌برند. از این رو، تنها با استفاده از روش‌های مدیریت نوین ریسک می‌توان این ریسک را کنترل نمود. (جهانخانی، ۱۳۸۰، ص ۱۶)

نرخ بهره عبارتست از هزینه وام یا قیمتی که بابت اجاره پول پرداخت می‌شود. از چندین دیدگاه نرخ بهره اهمیت زیادی دارد: از دیدگاه شخصی، نرخ بالای بهره مانع از این می‌شود که بتوان خانه و یا خودرو خرید، زیرا هزینه تامین مالی بسیار بالا خواهد بود. بر عکس، نرخ بالای بهره باعث می‌شود که اشخاص بیشتر پس انداز کنند، زیرا می‌توانند از طریق سپردن پولهای اضافی به یک صندوق پس انداز، از بهره یا سود بیشتری بهره‌مند شوند.

از دیدگاه کلی، نرخ بهره آثار شدیدی بر سلامت سیستم اقتصادی دارد، زیرا علاوه بر اینکه بر تمايل مردم به مصرف یا پس انداز اثر می‌گذارد، بر تصمیمات مربوط به سرمایه‌گذاری شرکتها و بنگاههای اقتصادی نیز بی‌تأثیر نیست. برای مثال، نرخ بالای بهره باعث می‌شود که یک شرکت، ساختن یک واحد تولیدی جدید را به تأخیر اندازد، اگر چه ساختن چنین واحدی می‌تواند موجب ایجاد شغلهای جدید شود. اما اگر نرخ بهره پایین باشد، چون هزینه تامین مالی پایین می‌آید شرکت می‌تواند وجهی را استقراض کند و به ساخت یک واحد تولیدی مبادرت ورزد.

موضوع مدیریت ریسک نرخ بهره از اوایل دهه ۱۹۷۰ مطرح شد. در این دهه همزمان با نوسانات قیمت نفت، نوسانات دو رقمی تورم و نرخ بهره پیش آمد و بنابراین اوراق قرضه که نرخ بهره کمتری داشتند به شدت افت کردند و بدین ترتیب بی‌ریسک‌ترین اوراق بهادر هم ریسک‌پذیر شد.

تغییر در نرخ بهره بازار موجب می‌شود که سرمایه‌گذاری در اوراق قرضه بلند مدت با ریسک زیادی همراه باشد. اما این وضع در مورد اوراق قرضه کوتاه مدت صادق نیست. در واقع اوراق قرضه‌هایی که در کوتاه مدت به سررسید می‌رسند، قادر ریسک نوسان نرخ بهره هستند.

۱-۱-۳-۶- ریسک اعتباری

ریسک اعتباری عبارت است از احتمال اینکه طلب شرکت وصول نگردد و یا شرکت برای وصول مطالبات قبلی متتحمل هزینه‌های اضافی شود.

الف- معیارهای اعطای اعتبار به مشتریان

در زمینه اعطای اعتبار باید در دو مورد مشخص تصمیم گرفت. اول مربوط به زمانی است که یک مشتری برای اولین بار درخواست نسیه می‌کند. مشتری جدید باید اطلاعاتی ذیربسط و مالی در اختیار شرکت قرار دهد و معرفه‌ای هم داشته باشد. شرکت حتی می‌تواند از موسساتی که اطلاعات لازم را در مورد میزان اعتبار اشخاص دارند استفاده کند. این موسسات حاضرند در ازای دریافت حق‌الرحمه، سوابق اعتباری شرکتها و اشخاص را در اختیار متقاضیان قرار دهند.

دومین مورد تصمیم‌گیری مربوط به زمانی است که یک مشتری قدیمی که بطور نسیه خرید می‌کرده است، درخواست خرید مجدد کند. معمولاً شرکتها درخواستهای مشتریان قدیمی را طبق معمول انجام می‌دهند، مگر اینکه ناگهان حجم خرید آنها زیاد شود یا مشتری نخواهد مدت زمان پرداخت صورتحساب را طولانی تر کند.

اگر شرکتی بخواهد مشتری اعتباری اعطا کند، باید در مورد شرایط اعتبار تصمیم بگیرد. شرایط اعتبار شامل موارد زیر می‌شود:

۱- مدت زمانی که مشتری در طی آن مدت بدھی خود را به شرکت می‌پردازد.

۲- حداقل مبلغی که مشتری از شرکت می‌گیرد.

۳- اینکه آیا اصلاً به مانده طلب شرکت بهره تعلق می‌گیرد یا خیر.

تقریباً همه شرکتهای رقیب در یک صنعت، شرایط یکسانی در مورد دادن اعتبار به مشتریان دارند.

ب- تضمین مطالبات

غالباً حسابهای دریافتی نشان دهنده فروش‌هایی است که به طور نسیه انجام شده است و این بدان مفهوم است که فروشنده نسبت به دریافت مطالبات از مشتری هیچ نوع تضمین یا وثیقه‌ای ندارد. اگر مشتری وجهه مورد طلب شرکت را نپردازد، فرشنده باید همراه با سایر طلبکارها در صدد وصول مطالبات خود

برآید. در عین حال، اگر قرار باشد که به طریقی وجوه مورد طلب آنها وصول گردد، اینها بعد از طلبکارهایی که وثیقه در دست دارند به پول خواهند رسید.

بهترین راه برای پرهیز از سوخت شدن مطالبات این است که شرکت سعی کند به مشتریان بالقوه‌ای که احتمال می‌رود از پرداخت بدھی خود ابا کنند نسیه ندهد. مخصوصاً در مورد کالاهای با داوم بهتر است کالاهای فروش رفته در رهن شرکت فروشنده قرار گیرد. در چنین صورتی شرکت به نوعی وثیقه دست خواهد یافت و در زمرة طلبکارهایی در می‌آید که وجوه مورد طلبشان تضمین شده است.(جهانخانی، ۱۳۸۰، ص ۵۲-۵۳)

۱-۲- ریسک تجاری

شرکتها برای انجام فعالیتهای خود و رسیدن به هدف اصلی خود که به حداکثر رسانیدن ثروت سهامداران است با ریسکهای متفاوتی مواجه می‌شوند. بطور کلی ریسکهایی که شرکت با آن مواجه است به دو دسته ریسک تجاری و ریسک مالی تقسیم می‌شود. مجموع ریسک تجاری و ریسک مالی، ریسک کل را تشکیل می‌دهد.

۱-۱- تعریف ریسک تجاری

ریسک تجاری، ریسک زیانهایی است که در نتیجه وجود فرآیندهای نامناسب عملیاتی در شرکت بوجود می‌آیند. ریسک تجاری مقوله بسیار وسیعی است و تقریباً کلیه فعالیتهای غیر مالی یک شرکت را شامل می‌شود.

بخشی از کل ریسک که مربوط به ترکیب داراییها و تصمیمات عملیاتی است «ریسک تجاری» نامیده می‌شود. اغلب ریسک تجاری را بر حسب تغییرپذیری سود عملیاتی بیان می‌کنند. هرقدر درجه اهرم عملیاتی بزرگتر باشد ریسک تجاری بیشتر است.

در این بخش ما ابتدا به محاسبه ریسک تجاری می‌پردازیم. برای محاسبه ریسک تجاری راههای گوناگونی وجود دارد. که یکی از این راهها استفاده از اهرم عملیاتی است. بعد از آن ما به حوزه‌های مختلف ریسک تجاری می‌پردازیم. این حوزه‌ها عبارتند از:

۱- ریسک ایمنی

۲- ریسک حریق

۳- ریسک منابع انسانی

۴- ریسک بازاریابی

۵- ریسک امنیت

۱-۲-۲- محاسبه ریسک تجاری

گفته‌یم که بخشی از ریسک کل شرکت که مربوط به ترکیب دارائیها و تصمیمات عملیاتی است «ریسک تجاری» نامیده می‌شود. پیامدهای اینگونه تصمیم‌گیریها همراه با تغییر در محیط عملیاتی شرکت، تعیین کننده سود قبل از بهره و مالیات خواهد بود.

۱-۲-۱- اهرم عملیاتی

اهرم عملیاتی به صورت «درصد تغییرات سود قبل از بهره و مالیات تقسیم بر درصد تغییرات تولید» تعریف می‌شود. با استفاده از درجه اهرم عملیاتی، درصد تغییراتی که در صود قبل از بهره و مالیات به ازای یک درصد تغییر در فروش رخ می‌دهد، محاسبه می‌شود. اهرم عملیاتی نقش مهمی در محاسبه پیش‌بینی سود قبل از بهره و مالیات و محاسبه ریسک شرکت دارد.

اهرم عملیاتی به صورت زیر محاسبه می‌شود:

$$OL = \frac{T(P - V)}{T(P - V) - F}$$

T =تعداد محصول تولید شده و به فروش رسیده

P =قیمت هر واحد محصول

V =هزینه متغیر هر واحد محصول

F =هزینه‌های ثابت

معادله فوق نشان می‌دهد که در ازای سطوح مختلف تولید و فروش، درجه اهرم عملیاتی تابعی از سطح فروش است. مخرج این معادله دو ویژگی مهم دارد:

۱) درجه اهرم عملیاتی در نقطه سربه‌سر عملیاتی بی‌نهایت می‌شود.

۲) به دلیل هزینه‌های ثابت عملیاتی (F)، درجه اهرم عملیاتی عددی غیراز یک است.

مثال: فرض کنید $F=10000$ ریال، $P=25000$ ریال، $V=60000000$ ریال باشد. مقدار تولید در نقطه سربه‌سر برابر است با:

$$T = \frac{F}{P - V} = \frac{60000000}{25000 - 10000} = 400 \text{ واحد}$$

اگر درجه اهرم عملیاتی را در نقطه سربه‌سر محاسبه کنیم، مقدار آن بی‌نهایت می‌شود:

$$OL_{T=4000} = \frac{4000(25000 - 10000)}{4000(25000 - 10000) - 60000000} = \frac{60000000}{0} = \infty$$

با استفاده از داده‌های مثال یاد شده می‌توان درجه‌های اهرم عملیاتی را در سطوح مختلف فروش محاسبه کرد:

اگر ۱۰۰۰ واحد فروش رود:

اگر ۶۰۰۰ واحد فروش رود:

$$OL_{T=1000} = \frac{1000(25000 - 10000)}{6000(25000 - 10000) - 60000000} = \frac{-0 / 33}{3} \\ OL_{T=6000} = \frac{6000(25000 - 10000)}{6000(25000 - 10000) - 60000000} = 3$$

اگر سطح فروش زیر نقطه سربه‌سر باشد، درجه اهرم عملیاتی منفی می‌شود و اگر فروش برابر با صفر شود، این درجه به سوی صفر میل خواهد کرد. بنابراین علامت مثبت و منفی درجه اهرم عملیاتی نشان‌دهنده مقدار فروش (در مقایسه با نقطه سربه‌سر) است.

اگر هزینه‌های ثابت صفر باشد، درجه اهرم عملیاتی مساوی با یک می‌شود:

$$OL = \frac{T(P - V)}{T(P - V) - 0} = 1$$

الف-تفسیر اهرم عملیاتی

درجه اهرم عملیاتی را می‌توان به صورت درصد تغییراتی تفسیر کرد که (با یک درصد تغییر در فروش) در رقم سود قبل از بهره و مالیات به وجود می‌آید. برای مثال اگر درجه اهرم عملیاتی مساوی ۳ باشد بدین معناست که چنانچه مقدار فروش ۱ درصد افزایش یابد، مقدار سود ۳ درصد افزایش خواهد یافت. هرچه قدر درجه اهرم عملیاتی بزرگتر باشد ریسک تجاری بیشتر می‌شود. اگر مقدار تولید و سود قبل از بهره و مالیات برای یک دوره حسابداری پیش‌بینی شده باشد، این پیش‌بینی‌ها با توجه به ریسک تجاری صورت گرفته است. در اینصورت می‌توان انتظار داشت که مقدار واقعی فروش و سود قبل از بهره و مالیات با مقادیر پیش‌بینی شده متفاوت و به اصطلاح دارای انحراف باشد.

این انحراف هرچه بیشتر باشد میزان ریسک تجاری بیشتر خواهد بود. از آنجا که درجه اهرم عملیاتی نشان دهنده میزان اشتباہی است که در پیش‌بینی سود قبل از بهره و مالیات رخ می‌دهد برای تعیین ریسک تجاری می‌توان از آن استفاده کرد.

هر اندازه درجه اهرم عملیاتی بزرگ‌تر باشد، ریسک خطای پیش‌بینی سود قبل از بهره و مالیات بیشتر می‌شود و در نتیجه احتمال اینکه مقدار واقعی سود قبل از بهره و مالیات منفی شود بیشتر خواهد شد. همچنین درجه ریسک تجاری هنگامی تغییر می‌کند که شرکت نخواهد در مورد ترکیب دارائیها یا این تصمیمات جدیدی بگیرد بطوری که هزینه‌های ثابت و متغیر تولید تغییر کند. اگر با تغییر هزینه‌های تولید شرکت، نقطه سربه‌سر آن شرکت تغییر کند، درجه و میزان ریسک تجاری شرکت نیز تغییر خواهد کرد. به طور کلی بالا رفتن نقطه سربه‌سر شرکت باعث افزایش درجه ریسک و پایین آمدن نقطه سربه‌سر باعث پایین آمدن درجه ریسک آن می‌شود.

۲-۳-۲- حوزه‌های مختلف ریسک تجاری

۲-۳-۱- ریسک ایمنی

ریسک ایمنی مربوط به سلامت کارکنان و ماشین‌آلات می‌شود. سلامت و ایمنی حوزه بسیار مهمی است چرا که ریسکهای بسیار بالایی در این حوزه قرار دارند. برای مثال تازمانی که شرکت از پیامهای هشدار دهنده استفاده نکند یک کارگر ممکن است به راحتی با سیم برق نزدیک شود و یا در استفاده از یک دستگاه به خودش آسیب برساند. در بسیاری از شرکتها عدم توجه به مساله سلامت و ایمنی کارکنان حتی به مرگ منجر شده است.

۲-۱-۳-۱- خطرات احتمالی برای کارکنان

عواملی که ممکن است کارکنان را به خطر بیندازد را می‌توان در موارد زیر خلاصه کرد:

۱- ماشین‌آلات و تجهیزات خطرناک

۲- خطرات الکتریکی

۳- موادی که به ریه، چشم یا پوست ضرر می‌رساند

۴- فضای محدود و بسته

۵- جابجا کردن اجسام سنگین

۶- سرخوردن و افتادن

۲-۱-۳-۲- مزایای مدیریت سلامت و ایمنی

مدیریت سلامت و ایمنی در شرکت مزایای زیر را به دنبال خواهد داشت:

- ۱- افزایش اعتماد و انگیزه نیروی کار و کاهش میزان ترک کار یا جابجایی
- ۲- کسب جایگاه بالاتر در جامعه محلی
- ۳- بهبود شرایط کار
- ۴- کاهش غیبتهایی که به دلیل صدمه دیدن افراد در حین کار بوجود می‌آید
- ۵- افزایش بهره‌وری

۳-۱-۳-۲- معایب عدم مدیریت سلامت و ایمنی

چنانچه مدیریت سلامت و ایمنی در شرکت وجود نداشته باشد، زیانهای احتمالی زیر به وقوع می‌پیوندند:

- ۱- جراحت یا مرگ کارکنان
- ۲- آسیب ماشین‌آلات
- ۳- محصول از دست رفته
- ۴- تضعیف روابط صنعتی

۴-۱-۳-۲- ریسک سلامت و ایمنی برای شرکت

ریسک‌هایی که شرکت در حوزه سلامت و ایمنی با آنها مواجه است شامل موارد زیر می‌شود:

- ۱- ادعای خسارت توسط کارمند یا خانواده او به دلیل اینکه شرکت سبب مرگ، آسیب‌دیدگی، نقص عضو و مسائلی از این قبیل بوده است. اگرچه تمام این موارد قابل بیمه کردن می‌باشد اما جلوگیری از بروز حوادث همیشه بهتر از حل مشکلات پس از بروز آنهاست.
- ۲- محکومیت توسط مراجع قضایی یا حتی توافق فرآیند تولید
- ۳- کاهش تولید به دلیل از دست دادن کارکنان کلیدی

۵-۱-۳-۲- شناسایی خطر

برای شناسایی خطراتی که سلامت و ایمنی کارکنان را تهدید می‌کند از راهکارهای زیر می‌توان استفاده کرد:

- ۱- پرسش از کارکنان در مورد خطراتی که با آن مواجه هستند.
- ۲- بازبینی تمام خریدها و کنترل بروشورهای عرضه کنندگان بویژه در مورد مواد سمی و خطرناک البته باید توجه داشت که این بروشورها ممکن است تمام خطرات را ذکر نکرده باشند و یا اینکه اقدامات ایمنی بیش از حدی را بیان کرده باشند تا از الزامات قانونی رهایی یابند.

۳- بررسی فرآیندهای خطرناک در محیط کار، برای مثال استنشاق هوای آلوده به گردچوب بری عامل سلطان بینی است.

۴- بررسی لیست مواد سمی و خطرناک که معمولاً توسط سازمانهای دولتی اعلام می‌شود.

۵- مطالعه کتب و مجلات مختلفی که در این حوزه توسط موسسات تجاری مشابه تهیه می‌شود.

۶-۱-۳-۲- فرآیند ارزیابی خطر

شرکت باید به این مساله پی ببرد که هر حادثه از چه شدتی برخوردار است، با چه احتمالی رخ می‌دهد و چه کسانی ممکن است در معرض آن قرار بگیرند. این تحلیل به شرکت کمک می‌کند تا روی بزرگترین ریسکها متوجه شود. در اکثر شرکتها تعداد خطرات اصلی و شناخته شده محدود است.

فرآیند ارزیابی ریسک اینمی شامل مراحل زیر است:

۱- خطرات احتمالی را شناسایی کنید.

۲- تعیین کنید چه کسانی در معرض این خطرات قرار دارند.

۳- کنترل‌ها و احتیاط‌های لازم را فهرست کنید.

۴- بررسی کنید که چه اقدامات دیگری لازم است انجام شود.

۵- به یافته‌های خود عمل کنید.

انجام یک ارزیابی بدون عمل به نتایج حاصل از آن هیچ ارزشی ندارد. هدف اصلی از انجام ارزیابی برطرف کردن تمام مشکلاتی است که شناسایی شده‌اند. البته این کار عملاً امکان‌پذیر نیست، اما انجام بسیاری از اقدامات، کم هزینه و حتی رایگان است؛ مثل قراردادن پوشش‌های آجدار روی سطوح لغزنده یا علامت‌گذاری مسیرهای جداگانه برای تردد وسایل نقلیه و افراد.

نکته دیگری که باید مورد توجه قرار گیرد این است که فرآیند ارزیابی، هر چند وقت یکبار باید مورد بازبینی قرار گیرد. این کار بویژه هنگامی ضرورت می‌یابد که ماشین‌آلات و تجهیزات جدیدی نصب شده باشند. جدول پیشنهادی ارزیابی ریسک به شرح زیر است:

جدول شماره : فرم ارزیابی ریسک

کنترل‌ها و اقدامات لازم	کسانی که در معرض خطر قرار دارند	تعیین کردن خطری که بوجود می‌آورند	علت خطر
			۱- ماشین‌آلات خطرناک

			- سیستم های فشار
			- سروصدا
			- مواد خطرناک
			- برق گرفتگی
			...

موارد مندرج در ستون اول این جدول را می‌توان بر حسب شرایط و نیازهای خاص یک شرکت تغییر داد.

همچنین برای تعیین میزان آسیب‌پذیری یک شرکت نسبت به ریسک سلامت و اینمی می‌توان از فرم موجود در ضمیمه ۱ استفاده کرد.

۲-۳-۲- ریسک حریق

حریق یکی از متداول‌ترین ریسکهای تجاری است. اکثر شرکتها فکر می‌کنند که از حریق در امان هستند و بسیاری نیز اعتقاد دارند که حریق هرگز برای آنها اتفاق نخواهد افتاد. اما شرکتها باید به خاطر داشته باشند که حریق یکی از ریسکهای مهم محل کار است که هرگز نباید از آن غافل شد.

۲-۳-۱- شناسایی حریق

برای پیشگیری از حریق ابتدا باید علل آن شناسایی شود. بطور کلی حریق از عوامل زیر ناشی می‌شود:

الف- اتصالات الکتریکی:

حریق الکتریکی با اتصال مدارهای الکتریکی بوجود می‌آید. سیستم سیم‌کشی یک شرکت، با گذشت زمان ممکن است پوشش مناسب خود را از دست بدهد.

مدارهای با باراضافی نیز می‌توانند منجر به حریق الکتریکی شوند. این مساله هنگامی اتفاق می‌افتد که تعداد زیادی کامپیوتر، چاپگر و دیگر وسایل الکتریکی بطور همزمان مورد استفاده قرار می‌گیرد.

برای پیشگیری از این نوع حریق، سیستم سیم‌کشی شرکت باید از کیفیت مناسبی برخوردار باشد. همچنین شرکت می‌تواند از وجود تکنیسنهای با تجربه در این زمینه استفاده کند.

ب- فرآیندهای گرمایی:

فرآیندهای گرمایی در محیط کار از قبیل لوله‌های آب گرم، هیترها و... نیز می‌توانند باعث بوجود آمدن حریق شوند. برای پیشگیری از این نوع حریق باید مواد قابل اشتعال مثل کاغذ را از فرآیندهای گرمایی دور نگه داشت.

پ- ماشین آلات:

برخی از ماشین آلات (مثل سیستمهای پرس و یا برش) با ایجاد حرارت باعث حریق می‌شوند. برای پیشگیری از این نوع حریق، ماشین آلات باید بصورت منظم سرویس شوند و چنانچه نشتی نفت، گاز و یا دیگر مایعات قابل احتراق داشته باشند، تعمیر شوند.

ت- سیگار کشیدن:

امروزه اکثر شرکتها سیگار کشیدن در محیط کار را ممنوع کرده‌اند. گذشته از مساله سلامتی کارکنان، شرکت باید برای جلوگیری از حریق احتمالی، سیگار کشیدن در محیط کار را مطلقاً ممنوع کند.

ث- مایعات قابل اشتعال:

اکثر حلالهای مورد استفاده در شرکتها، مایعات قابل اشتعال هستند. این مساله برای همه افراد شناخته شده نیست و بنابراین حلالها در ظروف در باز نگهداری شده و غالباً در محیط شرکت جابجا می‌شوند. مایعات قابل اشتعال باید در ظروف فلزی در بسته نگهداری شوند.

سیلندرهای حاوی گاز مایع نیز باید در مکان امن و مناسبی نگهداری شوند.

ج- حریق عمدی:

انگیزه اصلی اکثر حریقهای عمدی، سرپوش گذاشتن بریک جنایت و یا اشتباه کارکنان می‌باشد. شرکتها برای جلوگیری از این نوع حریق باید سیستمهای حفاظتی خود (مثل زنگ خطر) را بصورت منظم تست کنند. همچنین وجود یک سیستم امنیتی پیشرفته نیز ضرورت دارد. شرکت می‌تواند برای اطمینان بیشتر، ورود بدون اجازه کارکان به بخش‌های حساس شرکت را ممنوع کند.

بهترین راه برای در امان بودن از صدمات و خسارات احتمالی حریق، استفاده از بیمه است. با وجود این شرکت باید کنترلهای لازم جهت جلوگیری از بروز حریق را بعمل آورد.

۲-۳-۳- ریسک منابع انسانی

شاید هیچ ریسکی به اندازه ریسک مربوط به سیاستهای پرسنلی پیچیده نباشد. این سیاستها عبارتند از: جذب نیروی کار، آموزش دادن، ایجاد انگیزه در آنها و حفظ و نگهداری چنین افرادی در سازمان. ریسک مربوط به ارزش دارائیهای مالی یک موضوع پذیرفته شده است، ولی ریسک مربوط به ارزش دارائیهای غیر مالی که بوسیله نیروی کار مشخص می‌شود، دارای جنبه بسیار ظرفی از ریسک می‌باشد. اگر یک کارمند کلیدی و متخصص که دارای دانش فنی بالایی است. سازمان را ترک کند می‌تواند سیستم را دچار وقفه و دردرس نماید. بسیاری از مشاغل به یک سری کارکنان کلیدی وابسته است. این کارکنان کلیدی عبارتند از:

مدیران ارشد و اعضای هیات مدیره که مسؤول اداره کسب و کار و نگهداری مشتریان هستند. اگر این افراد شرکت را ترک کنند و به سوی رقبا جذب شوند آنگاه شرکت با این ریسک مواجه است که این افراد دانش و اطلاعات خود را در اختیار شرکت رقیب قرار دهند.

۱-۳-۲- حفظ منابع انسانی

برای حفظ کارکنان کلیدی، شرکت می‌تواند از راه حل‌های دفاعی و یا انگیزشی استفاده کند. راه حل دفاعی شامل انعقاد قراردادی با کارکنان است که در صورت ترک شرکت برای مدتی آنها را از کار منع می‌کند.

اما راه حل بهتر استفاده از روشی انگیزشی است، بدین معنا که حقوق و مزایای کارکنان کلیدی را افزایش دهیم تا در شرکت باقی بمانند.

زیان ناشی از ریسک مربوط به انگیزه‌های نابجا که گاهی در مدیران مشاهده می‌شود کمتر از ریسک مربوط به از دست دادن افراد کلیدی سازمان نیست. فقدان انگیزه یا وجود انگیزه‌های نابجا می‌تواند به نتایج مالی ویرانگر بیانجامد. هنگامی که عامل انگیزش با عملکرد فرد مرتبط می‌گردد، می‌تواند جنبه‌های همکاری را تحت الشاعع قرار دهد. بر عکس انگیزه‌های گروهی می‌تواند انگیزه فردی را تحت الشاعع قرار دهد. اگر انگیزه‌ها به نتیجه‌های کوتاه مدت وابسته شوند، می‌تواند منافع بلند مدت را خدشه‌دار نماید. (پارسائیان، ۱۳۷۸، ص ۱۳۳)

۱-۳-۴- ریسک بازاریابی

فروش کم و در اختیار داشتن درصد پایین از بازار، نشانه شکست در بازاریابی است. کم بودن حجم فروش به عنوان یک تهدید عمده برای شرکت به شمار می‌رود، زیرا این درآمد حاصل از فروش است که سبب پرداخت بدھیها و تعهدات شرکت می‌شود.

مشکلاتی که باعث بوجود آمدن ریسک بازاریابی می‌شوند عبارتند از:

۱- مشکلات بازار:

الف: تغییر در رویه‌های دولت

ب: تغییر در بازار (گرایش به یک کالای خاص)

ج: کاهش قیمت محصول

۲- مشکلات شرکت و محصول:

الف: کارایی ضعیف محصول

ب: تبلیغات ضعیف

ج: تولید محصولاتی که مشتری ندارد

د: عدم نوآوری در محصول

و: وابستگی بیش از حد به تعداد محدودی از مشتریان

۲-۳-۵- ریسک امنیت:

کارکنان و دارایی‌های شرکت در معرض ریسک سرقت، خرابکاری، اخاذی و... قرار دارند. برخی از سازمانها برای می‌توانند خود را در مقابل این نوع ریسک مصون کنند. اما برخی دیگر از قبیل بیمارستانها، بانکها و دیگر سازمانهای عمومی که در دسترس عموم قرار دارند اغلب مورد هدف سازمان قرار می‌گیرند.

نوع دیگر ریسک امنیت مربوط به امنیت داده‌های کامپیوتری و مالکیت معنوی است. از آنجا که قوانین مناسبی برای حمایت از اطلاعات و دیگر حقوق مالکیت معنوی وجود ندارد، شرکتها باید در حفظ اطلاعات محترمانه و اطلاعات تجاری خود و همچنین مقوله‌های مربوط به مالکیت معنوی (حق ثبت، علامت تجاری، کپی رایت و...) بسیار دقت کنند.

۲-۳-۱- استراتژی امنیت:

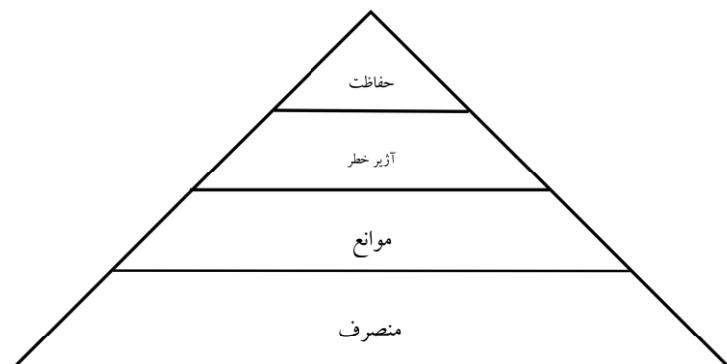
استراتژی امنیت برای حفاظت از اموال و دارایی‌های شرکت در مقابل سرقت شامل ۴ مرحله است:

۱- با استفاده از علائم هشدار دهنده، دوربین مدار بسته و پرسنل امنیتی، افراد را از ورود غیر مجاز منصرف کنید.

۲- بوسیله موانع فیزیکی ورود افراد را مشکل یا غیر ممکن سازید.

۳- ورود غیر قانونی را بوسیله زنگ یا آذیر خطر اعلام کنید.

۴- از طریق محافظت فیزیکی، انتقال اموال و داراییها را غیر ممکن سازید.



شکل شماره ۴: استراتژی امنیت

۳- ریسک سیستماتیک و غیر سیستماتیک

معمولًاً قسمتی از دارایی‌های شرکتها بصورت اوراق بهادر نگهداری می‌شود. از آنجا که قیمت فروش اوراق بهادر و جریان‌های نقدی مربوطه با گذشت زمان تغییر می‌کند نمی‌توان به طور قطع و یقین بازده واقعی اوراق را تعیین کرد و شرکت همواره با این ریسک روبروست که بازده واقعی با مقدار مورد انتظار برابر نشود. این نوع ریسک که حاصل سرمایه‌گذاری شرکت در اوراق بهادر می‌باشد ریسک سرمایه‌گذاری نامیده می‌شود. ریسکی که شرکت در این مورد با آن روبروست به دو نوع تقسیم می‌شود: ریسک سیستماتیک و ریسک غیرسیستماتیک. (ROSS, ۲۰۰۳, p ۴۲۵)

۳-۱- ریسک سیستماتیک

ریسکی که تعداد بسیار زیادی از داراییها (از جمله اوراق بهادر)، را تحت تاثیر قرار می‌دهد ریسک سیستماتیک می‌گویند: بخاطر اینکه این نوع ریسک سرتاسر بازار را تحت تاثیر قرار می‌دهد به آن گاهی ریسک بازار نیز گفته می‌شود. (ROSS, ۲۰۰۳, p ۳۹۲)

همانطور که می‌دانیم عدم اطمینان در مورد اوضاع کل اقتصاد مثل *GDP* (تولید ناخالص ملی)، نرخ بهره، تورم، مثالهایی از ریسک سیستماتیک هستند. این شرایط تقریباً همه شرکتها را تا حد زیادی تحت تاثیر قرار می‌دهد. برای مثال تغییر در نرخ تورم باعث می‌شود هزینه مواد اولیه و حقوق و دستمزد افزایش یابد که خود قیمت فروش را تحت تاثیر قرار می‌دهد که باعث عدم اطمینان در سودآوری می‌شود. نیروهایی اینچنین که برای تمامی شرکتها، ناطمن هستند اساس و پایه ریسک سیستماتیک هستند. (ROSS, ۲۰۰۳, p ۴۲۶)

برای محاسبه ریسک سیستماتیک از ضریبی به نام ضریب بتا استفاده می‌کنیم.

۳-۱-۱- ضریب بتا و محاسبه آن

ضریب بتای یک سهم عبارت است از مجموع ریسکهای سیستماتیک تجاری و مالی آن سهم. بتا بطور متوسط میزان و شدت تغییر قیمت یک سهام با کل قیمت بازار را اندازه‌گیری می‌کند. بتای یک سهام نشان می‌دهد که تا چه اندازه بازده آن، با بازده سایر سهام موجود در یک مجموعه سرمایه‌گذاری

سازگاری دارد. (منظور از مجموعه سرمایه گذاری، سبدی است که شامل تعداد و انواع مختلف سهام شرکتهای گوناگون است).

از آنجایی که نرخهای بازده سهام یک مجموعه متنوع و پراکنده با وضعیت بازار سازگار است بتا همچنین نشان می‌دهد که تا چه اندازه نرخهای بازده سهام با وضعیت بازار هماهنگی دارد. سهام از نظر ریسک با یکدیگر متفاوتند بنابراین دارای بتابهای مختلفی هستند. اگر ضریب بتای یک سهم یک شرکت مساوی ۱ باشد، ریسک سیستماتیک آن سهم مساوی ریسک سیستماتیک کل بازار سهام خواهد بود. اگر ضریب بتا کمتر از ۱ باشد بدان معنی است که ریسک سیستماتیک آن کمتر از کل بازار سهام است و می‌توان انتظار داشت که نوسان بازده آن سهم کمتر از نوسان بازده کل بازار باشد (تقوی، ۱۳۷۹، ص ۸۷) و اگر بتا بیشتر از یک باشد بدین معنی است که نوسان نرخ بازدهی آن سهم بیش از تغییرات بازده بازار است. بتا را با استفاده از فرمول زیر محاسبه می‌کنیم:

$$\text{Beta}_j = \frac{\text{Corr}_{jm} \times SD_j}{SD_m} \quad \text{که در آن:}$$

ضریب همبستگی بازده سهام j یا بازده بازار

انحراف معیار بازده سهام j

انحراف معیار بازده بازار (تقوی، ۱۳۷۹، ص ۸۷)

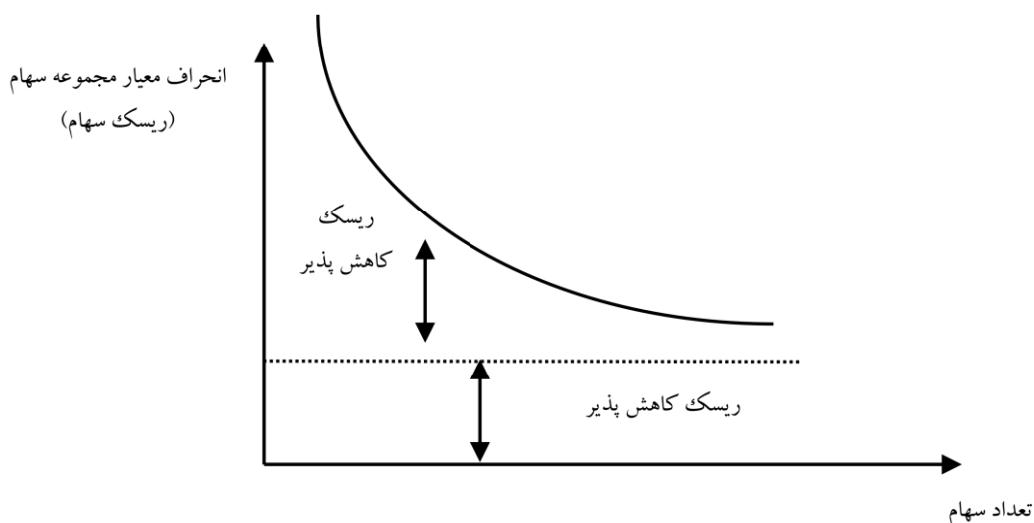
چنانچه بازده یک سهام را روی محور افقی و ضریب B آنرا روی محور عمودی رسم کنیم نمودار حامل خط بازار سهام (SML) نام دارد (به فصل چهارم رجوع شود)

۲-۳- ریسک غیر سیستماتیک

آن بخشی از ریسک مجموعه سهام را که بتوان با افزایش تعداد سهام (در یک مجموعه سهام) کاهش داد را ریسک غیر سیستماتیک یا ریسک کاهش پذیر می‌نامند. ریسک سیستماتیک ناشی از عوامل کلان اقتصادی است و همه شرکتها را تحت تاثیر قرار می‌دهد و لکن ریسک غیر سیستماتیک مختص یک شرکت یا صنعت خاص است. برخی از عواملی که باعث بوجود آمدن ریسک غیر سیستماتیک می‌شوند عبارتند از: کالاها و خدمات تولیدی شرکت یا صنعت، اقدام رقیبان، نوع مدیریت و ساختار هزینه‌های شرکت. (Ross, ۲۰۰۳, p ۴۲۶)

بنابرآنچه گفته شد کل ریسک مربوط به یک مجموعه سهام (که مجموعه سهام از چند نوع سهام مختلف تشکیل شده است) از دو بخش تشکیل شده است؛ ریسک کاهش پذیر (ریسک غیرسیستماتیک)، ریسک غیر کاهش پذیر (ریسک سیستماتیک)

ریسک غیر سیستماتیک + ریسک سیستماتیک = کل ریسک یک مجموعه سهام
افزایش تعداد سهام یک مجموعه را به اصطلاح «تنوع بخشدیدن» به آن مجموعه سهام می‌گویند. آثار افزایش تعداد سهام یک مجموعه در نمودار زیر نشان داده شده است:



شکل شماره ۵ : نمودار «اثر افزایش تعداد سهام در کاهش ریسک غیر سیستماتیک»

از آنجا که ریسک غیر سیستماتیک را می‌توان با تنوع‌سازی مجموعه سهام از بین برد یک مجموعه سهام خوب فقط دارای ریسک سیستماتیک خواهد بود. اصل تنوع‌سازی بیان می‌دارد که پراکنده سازی یک سرمایه‌گذاری در بین تعدادی از دارائیها، ریسک مجموعه را کاهش می‌دهد اما نه تمام آن را.

(Ross, ۲۰۰۳, p ۳۹۵)

۴- ریسک استراتژیک

منشاء این نوع ریسک محیط خارجی شرکت می‌باشد. برای رویارویی با این نوع ریسک هیات مدیره باید وارد عمل شود و از برنامه‌ریزی استراتژیک استفاده کند. اهمیت فرایندهای که شرکتهای مختلف

در سراسر دنیا برای برنامه‌ریزیهای استراتژیک قائل می‌شوند حاکی از آن است که ریسک استراتژیک مانع عملدهای بر سر راه فعالیتهای شرکت جهت رسیدن به سودآوری می‌باشد. ریسک استراتژیک براساس عامل ایجاد آن به ۴ بخش تقسیم می‌شود:

۴-۱- ریسک سیاسی(مقررات)

ریسک سیاسی ناشی از سیاستهای اقتصادی دولت، ساختار اقتصادی کمی یا زیادی نقدینگی در جامعه، ناآرامیهای اجتماعی، خشونت سیاسی، تغییر رژیم، تهدیدات ثبات سیاسی، دامنه فساد و جرم در جامعه و توانایی عدم توانایی قوه قضائیه در مهار کردن این گونه ناامنی‌ها و مسائلی از این قبیل می‌باشد که در نتیجه‌گیری از طرحی که به طور اصولی و منطقی باید سودآور باشد تاثیر می‌گذارد و آن را با زیان مواجهه می‌سازد.

صدقابارز ریسک سیاسی تغییر سیاستهای اقتصادی دولتی است. می‌دانیم که دولت در چارچوب وظایف حاکمیتی خود، سیاستها و خطمشی‌های کلان جامعه را شکل می‌دهد. ممکن است مصالح عمومی ایجاب کند که دولت از فعالیتهای تولیدی مالیات بیشتری بگیرد و یا بانک مرکزی را ملزم کند که سیاست انقباضی یا انبساطی در پیش گیرد.

نمونه دیگر ریسک سیاسی عدم تمدید جواز فعالیت یک شرکت است. اکثر شرکتها با گرفتن جواز، فعالیت خود را شروع می‌کنند، اما همواره این امکان وجود دارد که این جواز تمدید نشود و در نتیجه شرکت سرمایه‌گذار مجبور است مبالغ سنگینی از سرمایه‌گذاریهای خود (زمین، ساختمان و تاسیسات) را از دست بدهد. (چینی، ۱۳۷۹، ص ۲۰)

بنابراین از آنجا که شرکتها در یک محیط اقتصادی که مقررات آن پیوسته در حال تغییر است فعالیت می‌کنند، برای مصون ماندن از ریسک سیاسی لازم است که با استفاده از یک برنامه‌ریزی استراتژیک سیاستها و برنامه‌های آتی دولت را پیش‌بینی کنند و براساس آن اقدامات لازم را بعمل آورند.

۴-۲- ریسک مصرف‌کنندگان(مشتریها)

صرف‌کنندگان کالا یا خدمات یک شرکت نیز می‌تواند باعث بوجود آمدن ریسک استراتژیک شوند. گرایشات و انتظارات متغیر آنان مانع از آن می‌شود که بتوان خواسته‌های آنان را پیش‌بینی کرد. تولید کالا یا خدماتی که کسی خواهان آن نیست بدون شک باعث زیان شرکت خواهد شد. بنابراین شرکت باید ابتدا نیازها و انتظارات مصرف‌کنندگان را به خوبی شناسایی کند و کالایی تولید کند که دقیقاً منطبق با خواسته‌های آنان باشد.

۴-۳- ریسک رقبا

رقابت و محیط رقابتی که به سرعت در حال حرکت بسوی عرصه جهانی است یکی دیگر عوامل بوجود آورنده ریسک استراتژیک است. هیچ بازارای از رقابت جدید در امان نیست. بازارهای سودآور بسیار سریع رقابتی می‌شوند. برای موفقیت در این بازارها باید محصولاتی با قیمت کمتر و کیفیت بهتر تولید شود و این مستلزم داشتن یک برنامه استراتژیک برای کاهش هزینه‌ها و ارتقاء سطح کیفی محصولات می‌باشد.

۴-۴- ریسک تکنولوژی

این ریسک مربوط به زمانی می‌شود که فناوری تولید محصول تغییر می‌کند و روشهای و تجهیزات جدید جایگزین ماشین‌آلات قدیمی می‌شود. بی‌توجهی به این نوع ریسک باعث می‌شود که شرکت محصولات منسوخ و قدیمی تولید کند و در صحنه رقابت شکست بخورد و در نتیجه با زیان مواجه شود.

به طور کلی شرکت‌هایی که هزینه ثابت تولید آنها زیاد است، بیشتر در معرض این نوع ریسک قرار می‌گیرند. برای مثال یک شرکت تولید فولاد نسبت به یک شرکت خدماتی از ریسک تکنولوژی بالاتری رخوردار است، زیرا هزینه انعطاف و تعویض ماشین‌آلات قدیمی با ماشین‌آلات جدید بسیار زیاد خواهد بود.

کاهش ریسک تکنولوژی مستلزم این است که سیستم تولید شرکت از انعطاف بالایی برخوردار باشد به گونه‌ای که قادر باشد با اندک تغییری محصولات جدید را تولید کند.

این ۴ ریسک استراتژیک تاثیر بسزائی بر هزینه‌ها، قیمت، محصولات و فروش شرکت دارند و برای مقابله با آنها به برنامه‌ریزی استراتژیک محصولات و بازار نیاز دارم. (کیت سارگرو- ۱۹۹۶- ص ۱۷۹)

فصل چهارم: هزینه سرمایه

مقدمه

در این فصل مفاهیم، روش‌های اندازه‌گیری و کاربرد هزینه سرمایه را مورد بحث قرار می‌دهیم. مفاهیمی که در این فصل ارائه می‌شود از موضوعات اصلی مدیریت مالی است؛ زیرا با استفاده از این مفاهیم، برای تصمیمات مربوطه به سرمایه‌گذاری و تامین مالی شرکتها راه یا روشی واحد به دست خواهد آمد.

۱- مفهوم هزینه سرمایه

مفهوم هزینه سرمایه بر این فرض مبتنی است که هدف یک شرکت عبارت است از به حداکثر رسانیدن ثروت سهامداران، با توجه به این فرض هزینه سرمایه را این طور تعریف می‌کنیم: حداقل نرخ بازدهی که شرکت باید بدست آورد تا بازده مورد انتظار سرمایه‌گذاران درشت تامین شود. (جهانخانی، ۱۳۸۰، ص ۳۱۷)

هر شرکتی دارای ریسک و بازده مخصوص به خود است. هر یک از گروههای سرمایه‌گذار، مثل دارندگان اوراق قرضه، سهام ممتاز و سهام عادی، خواهان میزانی از نرخ بازدهی هستند که در خور ریسک مربوطه به آن باشد؛ بنابراین هزینه سرمایه با ریسک اوراق بهادر رابطه تنگاتنگی وارد و از آنجا که هر کدام از دارندگان اوراق بهادر، با توجه به ریسکی که می‌پذیرند خواهان یک بازده مورد انتظار خاص هستند، هزینه سرمایه هریک از این اوراق هم متفاوت خواهد بود. (ROSS, ۲۰۰۳, p ۴۴۲)

۲- هزینه اقلام خاص سرمایه

هزینه اقلام خاص سرمایه به این صورت تعریف می‌شود:

هزینه سرمایه‌ای هریک از منابع خاص تامین سرمایه (اوراق بهادر منتشره) را هزینه اقلام خاص سرمایه می‌گویند. محاسبه هزینه اقلام خاص سرمایه کار چندان ساده‌ای نیست و نتایج هم بصورت تقریبی خواهد بود. مشکل اصلی آن است که ارزش بازار شرکت دستخوش تغییرات دائمی است و عوامل خارجی (مثل چرخه‌های تجاری و تورم) آثار شدیدی بر این فرآیند دارند و شرکت هم نمی‌توان روی آنها کنترل داشته باشد. پس در اکثر موارد به صورت تقریبی محاسبه می‌شود.

در این قسمت مابه محاسبه اقلام خاص سرمایه بدھیها، سهام ممتاز، سهام عادی و سود انباسه می‌پردازیم.

۱-۲-هزینه بدھی ها

هزینه بدھیها به این صورت تعریف می شود:

نرخ بازدهی که وام دهنده گان به شرکت، از این سرمایه گذاری خود انتظار دارند. (ROSS, ۲۰۰۳, p ۴۹۹) تخمین یا تعیین هزینه خاص بدھی مستلزم استفاده از هزینه موثر بدھی شرکت است می توان این کار را با استفاده از نرخ بازده تا سرسید انجام داد که نشان دهنده نرخ هزینه موثر بدھی قبل از کسر مالیات است. (ROSS, ۲۰۰۳, p ۴۹۹)

محاسبه هزینه خاص سرمایه برای اوراق قرضه جدیدی که شرکت منتشر می کند مستلزم طی مراحل زیر است:

- ۱- تعیین خالص وجوهی که در ازای انتشار و فروش هر برگ از اوراق عاید شرکت می گردد. که این مقدار، از کم کردن هزینه انتشار اوراق قرضه از مبلغ دریافتی و (برحسب ارزش اسمی) به دست می آید.
- ۲- تعیین هزینه موثر هر برگ از اوراق قرضه قبل از کسر مالیات. به این منظور باید نرخ بازدهی تاسرسید آن برگ محاسبه گردد.(نحوه محاسبه در پیوست فصل آمده است)
- ۳- از آنجا که هزینه بهره یک نوع هزینه قابل قبول مالیاتی است، باید هزینه آن برگ را پس از کسر مالیات محاسبه کرد(با توجه به صرفه جویی مالیات حاصل از بهره). آنچه بدست می آید هزین خالص بدھی است. فرض کنید که:

= هزینه موثر بدھی قبل از کسر مالیات بر مبنای نرخ سالانه

= نرخ مالیات شرکت

= هزینه بدھی پس از کسر مالیات

بنابراین: (فرمول ۱-۴)

$$\frac{k_d}{k_m} = \text{نرخ مالیات شرکت}$$

۲-۲-هزینه سهام ممتاز

هزینه سهام ممتاز عبارت است از: هزینه‌ای که شرکت بابت سهام ممتاز به صورت پرداخت سود به آن می‌پردازد.

زمانی که شرکت سهام ممتاز می فروشد، خریداران انتظار دارند که در ازای پولی که آنها در آن شرکت و سرمایه گذاری می کنند سود سهام دریافت می کنند. برای اینکه بتوان این هزینه را بر مبنای نرخ سالانه بیان کرد، شرکت خالص پولی را که در زمان فروش سهام(پس از کسر مالیات) دریافت می کند مبنای محاسبه قرار می دهد. (ROSS, ۲۰۰۳, p ۴۲۵)

هزینه خاص هر برگ از سهام ممتاز به این طریق محاسبه می‌شود که شرکت سود پرداختی سالانه هر سهم را برخالص پول دریافتی تقسیم می‌کند.(در صورتی که سهام ممتاز توسط شرکت به صورت عمومی عرضه گردد).

فرض کنید که:

$$H_p = \frac{o}{pn} \quad O = \text{سود پرداختی سالانه هر سهم}$$

= پول دریافتی از بابت فروش هر سهم

= هزینه خاص هر برگ از سهام ممتاز

(جهانخانی، ۱۳۸۰، ص ۳۲۲) بنابراین: $\frac{H_p}{pn} = \text{فرمول ۴-۲}$

اگر بخواهیم هزینه خاص سهام ممتاز را در زمان حاضر(و بدون توجه به زمان انتشار) به دست آوریم، Pn در فرمول بالا همان قیمت جاری سهام ممتاز خواهد بود.(تقوی، ۱۳۷۹، ص ۱۱۶)

۳-۲- هزینه سهام عادی

هزینه سهام عادی عبارت است از حداقل نرخ بازدهی که شرکت باید عاید صاحبان سهام عادی کند تا بدان وسیله، ارزش بازار سهام آن شرکت حفظ گردد.(جهانخانی، ۱۳۸۰، ص ۳۲۳)

تعریف دیگر آنست که هزینه سهام عادی، نرخ بازدهی است که سرمایه‌گذاران در سهام عادی شرکت از این سرمایه‌گذاری خود انتظار دارند.(ROSS, ۲۰۰۳, p ۴۵۹)

پیش‌بینی هزینه سهام عادی مشکل می‌باشد. هزینه سهام عادی نرخ بازده مورد انتظار سهامداران شرکت است اما نرخ ثابتی برای سود سهام عادی وجود ندارد. روش‌های مختلفی برای پیش‌بینی هزینه سهام عادی وجود دارد. در زیر چهار روش را بررسی می‌کنیم. هر ۴ روش دارای مشکلاتی می‌باشند و غالباً مدیران مالی به منظور پیش‌بینی نرخ معقول بیش از یک روش را مودر استفاده قرار می‌دهند.

چهار روش متداول عبارتند از:

۱: روش نرخهای بازده تاریخی

۲: روش پیش‌بینی سود سهام آتی(روش مدل الگوی رشد ثابت)

۳: روش استفاده از بتای سهام و خط بازار سهام(SML)

۴: روش تخمینی با استفاده از نرخهای وام

۲-۳-۱-روش نرخ های بازده تاریخی

اولین روش، تعیین نرخهای بازدهی است که در گذشته عملاً سهامداران کسب کرده‌اند: برای ۱۰ سال آخر نرخهای بازدهی که نصیب سهامداران که سهام را در آغاز دوره مزبور خریداری و آنرا به قیمت جاری در آخر دوره فروخته‌اند محاسبه می‌کنیم. نرخهای بازده تاریخی شامل سود سهام و هر تغییر در قیمت سهام از آغاز تا پایان دوره می‌باشد. روش مذکور براین فرض مبنی است که سرمایه‌گذار بطور متوسط بازده مورد انتظار را به دست می‌آورد. علاوه براین، شرایط لازم برای استفاده از روش مذکور این است که:

- ۱: تغییرات قابل ملاحظه‌ای در نرخ بهره وجود نداشته باشد.
- ۲: تغییرات قابل ملاحظه‌ای در انتظارات سرمایه‌گذاران نسبت به عملکرد آتی شرکت در دوره مورد بررسی وجود نداشته باشد.

۳: گرایش فکری سرمایه‌گذاران نسبت به مخاطره تغییر نکرده باشد.

متاسفانه این شرایط بندرت وجود دارند و این روش باید با محافظه‌کاری بسیار مورد استفاده قرار گیرد. علاوه براین نرخهای بازده تاریخی به مقدار قابل ملاحظه‌ای به دوره مورد نظر بستگی دارد. اگر فرض کنید ۸ سال قبل قیمت سهام عادی شرکت Pn واحد پولی و هر سال E واحد پولی سود سهم به سهامداران پرداخت شود و قیمت جاری سهام نیز Pn باشد نرخ بازده مورد انتظار سرمایه‌گذاران از شرکت (هزینه سهام مادی) برابر است با: (تعوی، ۱۳۷۹، ص ۱۱۷)

$$k_e = \frac{o}{pn} \quad \text{فرمول: (۴-۳)}$$

۲-۳-۲-روش پیش‌بینی سود سهام آتی

دومین روش پیش‌بینی انتظارات سهامداران از جریان سود سهام آتی و استفاده از قیمت جاری سهام برای تعیین نرخ بازده مورد انتظار سهامداران می‌باشد. در صورتی که شرکت اقدام به انتشار سهام عادی کند به جای قیمت جاری از خالص پول دریافتی در ازای فروش هر سهم استفاده می‌کنیم که از ما به التفاوت پول دریافتی (برابر ارزش اسمی) و هزینه انتشار اوراق بدهست می‌آید.

تعیین سود سهام مورد انتظار سرمایه‌گذاران کار ساده‌ای نیست. اما اگر شرکت الگوی منظمی برای پرداخت سود سهام در گذشته داشته باشد، انتظار سرمایه‌گذاران از تداوم این الگو در آینده غیر منطقی نمی‌باشد. اگر پرداخت سود از الگوی نرخ رشد ثابت تبعیت کند. برای محاسبه هزینه سهام عادی از رابطه زیر استفاده می‌کنیم.

که در آن:

$$k_e = \frac{D_1}{P} + g \quad (4-4)$$

هزینه سرمایه سهام عادی

= سود تقسیمی در سال آتی

g = نرخ رشد ثابت سود سهام

P = قیمت جاری سهام (*ROSS, ۲۰۰۳, P ۴۹۵*)

و برای محاسبه D_1 ، با استفاده از (سود سهام پرداختی در سال جاری) از رابطه زیر استفاده می‌کنیم:

$$D_1 = D_0(1+g) \quad (4-5)$$

$K_e = \frac{D_0(1+y)}{P} + g$
پس رابطه (4-4) به صورت زیر در می‌آید:

فرمول: (4-6)

در بعضی مواقع نمی‌توان نرخ رشد ثابتی برای سود پرداختی در نظر گرفت. در این صورت مجبوریم تخمینی از نرخ رشد را بکار ببریم (البته این در موقعی است که سود پرداختی در آینده مرتبًا افزایش می‌یابد اما نه با نرخ رشد ثابتی). در این صورت دو راه برای تخمین g داریم.

- ۱) استفاده از مسیر تاریخی رشد پرداخت سود سهام: در این روش ما با استفاده از اطلاعات گذشته و سهام پرداختی در سالهای قبل، متوسط نرخ رشدی بدست آوریم و آنرا به جای g به کار می‌بریم.
- ۲) استفاده از پیش‌بینی‌های تحلیلگران مالی از نرخ رشد و به دست آوردن متوسط نرخ رشد های پیش‌بینی شده (*ROSS, ۲۰۰۳, P ۴۹۶*). در هر حال در صورتی می‌توان از این روش استفاده کرد که بتوان تخمینی از g بدست آورد.

۳-روش استفاده از بتای سهام و خط بازار سهام

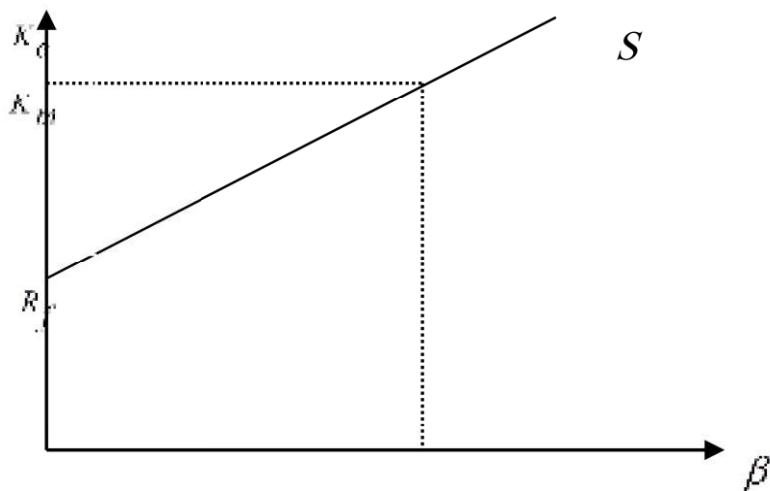
سومین روش برای پیش‌بینی هزینه سهام عادی، برآرژش بتای سهم مبتنی است، با مفهوم بتای سهام در فصل سوم آشنا شدیم. با استفاده از این شیوه می‌توانیم بازده مورد انتظار دارایی‌های ریسکی و از جمله سهام عادی را به دست آوریم. برای محاسبه از نرخ بازده مورد انتظار سهامداران (که همان هزینه سهام عادی می‌باشد) به سه چیز نیاز داریم:

- ۱- نرخ بازده دارایی‌های بدون ریسک که آنرا با Rf نمایش می‌دهیم.
- ۲- جایزه پذیرش ریسک (صرف ریسک)، که از ما به التفاوت نرخ بازده مورد انتظار بازار و نرخ بازده دارایی‌های بدون ریسک بدست می‌آید.
- ۳- ضریب بتای سهام که همان ریسک سیستماتیک دارایی با توجه به میانگین بازار است.
- اگر نرخ بازده مورد انتظار بازار را با Km , نرخ بازده دارایی بدون ریسک را با Rf و ضریب بتای سهام را با B نمایش دهیم داریم: (Ross, ۲۰۰۳, P ۴۹۱)
- فرمول: (۴-۷)
- $$K_e = R_f + \beta(K_m - R_f)$$

با توجه به معادله بالا ما باید دو پیش‌بینی داشته باشیم اول، جایزه پذیرش ریسک، دوم، نرخ بازده دارایی‌های بدون ریسک. پیش‌بینی اولی کار مشکلی است اما برای محاسبه دومی می‌توانیم از نرخهای جاری اوراق قرضه بلند مدت دولتی استفاده کنیم. (تقوی، ۱۳۷۹، ص ۱۱۹)

ضریب بتای سهام شرکتهای مختلف، در کشورهای پیشرفته (شرکت‌های پذیرفته شده در بورس) در نشریات مالی انتشار می‌یابد. (Ross, ۲۰۰۳, P ۳۳۱)

اگر رابطه (۴-۷) را روی یک نمودار ترسیم کنیم بطوری که بازده مورد انتظار سهام عای (هزینه سهام عادی) روی محور عمودی و بتای سهام روی محور افقی باشد به این نمودار، خط بازار سهام SML می‌گویند.



شکل شماره ۶: خط بازار سهام (SML)

(ROSS, ۲۰۰۳, P ۴۰۰)

با توجه به خط بازار سهام اگر مابتای یک سهام را داشته باشیم می‌توانیم K_{β} را محاسبه کنیم. البته باید گفت که شرایط اقتصادی بسرعت تغییر می‌کند. بنابراین، گذشته نمی‌تواند بخوبی راهنمایی برای آینده باشد. و همچنین پیش‌بینی‌های ما هم بالطبع ممکن است درست در نیاید. بنابراین با این روش نیز مقدار تقریبی از هزینه سهام عادی بدست می‌آید.

۴-روش تخمینی با استفاده از نرخهای وام

در سه روش قبلی پیش‌بینی نرخ سود سهام عادی از آمار و اطلاعات گذشته استفاده می‌شد. استفاده از اطلاعات گذشته برای انعکاس انتظارات جاری سرمایه‌گذاران با این فرض صورت می‌گیرد که انتظارات سرمایه‌گذاران تغییری نکرده است. اگر این فرض را کنار بگذاریم چه پیش می‌آید؟ در روش چهارم از نرخ جاری وامها یا اوراق قرضه شرکتها و این فرض که سهامداران خواهان نرخ بازدهی بالاتر از نرخ جاری وامها هستند استفاده می‌کنیم. نرخهای بازده سهام عادی به طور متوسط ۴ تا ۶ درصد بالاتر از نرخهای بازده اوراق قرضه خصوصی می‌باشند. بدیهی است که این روش تخمینی است و هنگامی که استفاده از سه روش قبلی به دلایلی معقول نمی‌باشد، می‌توان از این روش استفاده کرد.(تقوی، ۱۳۷۹، ص ۱۲۰)

۴-۱-هزینه سرمایه به دست آمده از اندوخته کردن سود

دو مشکل بر سر راه محاسبه هزینه خاص سود اندوخته شده قرارداد از آن جهت که سود اندوخته شده یکی از منابع وجوه داخلی شرکت است (و نه یک منبع خارجی): اول اینکه سود اندوخته شده، مثل سهام ممتاز و اوراق قرضه، نوعی اوراق بهادر نیست که بتوان از طریق قیمت آن در بازار هزینه خاص آن را محاسبه کرد. دوم اینکه سود اندوخته شده نمایانگر وجوهی نیست که سرمایه‌گذاران مستقیماً تامین می‌کنند؛ لذا عده‌ای چنین می‌پنداشند که هزینه خاص این قلم از دارایی برابر صفر است.

برای محاسبه هزینه خاص سود اندوخته شده، معمولاً سود اندوخته شده را سودی می‌پنداشند که باید به صاحبان سهام عادی پرداخت شود، ولی شرکت به نمایندگی از جانب آنان مجددآ آن را در شرکت سرمایه‌گذاری می‌کند. لذا آنان انتظار دارند که نرخ بازدهی این وجوه دست کم برابر با نرخی باشد که عاید سهام عادی می‌گردد. بنابراین هزینه خاص سرمایه متعلق به سود اندوخته شده با هزینه خاص سهام عادی برابر عادی می‌گردد. بنابراین هزینه خاص سرمایه متعلق به سود اندوخته شده با سود سهام عادی بازدارد برای این محاسبه از قیمت کنونی سهام عادی در بازار استفاده می‌گردد. اگر مفروضات زیر را داشته باشیم:

$$= \text{قیمت کنونی سهام عادی در بازار}$$

$$= \text{هزینه خاص سرمایه متعلق به سهام عادی}$$

$$= \text{سو تقسیمی سال جاری}$$

$$= \text{نرخ رشد ثابت سود سهام عادی} (\text{جهانخانی، } ۱۳۸۰, \text{ ص } ۳۲۶) \quad g$$

فرمول: (۴-۸)

$$K_r = \frac{D_0(1+g)}{P_0} + g$$

البته واضح است که این رابطه در صورتی است که سود سهام عادی با الگوی نرخ رشد ثابت، افزایش یابد.

۴-۲-میانگین موزون هزینه سرمایه (WACC)

می‌توانیم میانگین موزون هزینه سرمایه را نرخ بازده سرمایه‌گذاری شرکت که هزینه خاص کلیه سرمایه را تامین کند، تعریف کنیم. به عبارت دیگر اگر در ساختار سرمایه یک شرکت، از سهام عادی، ممتاز و بدھی استفاده شده باشد، میانگین موزون هزینه سرمایه میانگین موزون هزینه سهام عادی، هزینه بعد از کسر مالیات بدھی و هزینه سهام ممتاز می‌باشد. (ROSS, ۲۰۰۳, P502).

۴-۲-۱-محاسبه میانگین موزون هزینه سرمایه

میزان تقریبی هزینه کل سرمایه به روش زیر تعیین می‌گردد.

۱- هزینه خاص سرمایه هر یک از منابع سرمایه را در درصد متعلق به آن منبع ضرب کنید.

۲- مقادیر به دست آمده را با هم جمع کنید. این حاصل جمع را میانگین موزون هزینه سرمایه می‌نامند.

برای محاسبه درصد متعلق به هر منبع(نسبت منبع) از دو روش استفاده می‌شود:

الف: روش مبتنی بر ضرایب ارزش دفتری

ب: روش مبتنی بر ضرایب ارزش بازار

۴-۲-۱-۱-روش مبتنی بر ضرایب ارزش‌های دفتری

اولین گام در راه محاسبه میانگین موزون هزینه سرمایه این است که از مقادیر ارزش دفتری تک تک منابع سرمایه(اعم از سرمایه‌های دائمی و بدھیهای بلند مدت) استفاده کرد. این ارزش‌های دفتری نشان دهنده مقادیری از سرمایه است که شرکت از طریق فروش اوراق بهادر یا از طریق سرمایه‌گذاری مجدد سود تامین کرده است. از آنجا که هر یک از منابع دارای هزینه سرمایه خاص خود است برای محاسبه میانگین موزون هزینه سرمایه باید سه مرحله زیر را طی کرد:

الف: درصد منابع بلند مدت را تعیین و ارزش ریالی هر یک از اقلام را از ترازنامه استخراج کنید.

ب: درصد هر یک از این منابع سرمایه را در هزینه خاص متعلق به آن قلم سرمایه ضرب کنید.

ج: حاصل جمع آنها را به دست آورید.

مزایای کاربرد ارزش دفتری در محاسبه میانگین موزون هزینه سرمایه به شرح زیر است:

الف: محاسبه میانگین موزون سرمایه نسبتاً ساده است.

ب: معمولاً هزینه سرمایه محاسبه شده در طول زمان تغییر چندانی نمی‌کند یعنی نسبتاً ثابت است.

ج: زمانی که عوامل خارجی، مثل تورم، و چرخه‌های اقتصادی، باعث تغییرات قیمت سهام و سایر اوراق می‌گردد ضریب ارزش دفتری شما مرجعی است که می‌توان آن را برای محاسبه میانگین موزون هزینه سرمایه بکار برد.

اما این روش معایبی نیز دارد که عبارتند از:

۱: با استفاده از این ضریب، میانگین موزون هزینه سرمایه مربوط به سال‌های گذشته به دست می‌آید که برای ارزیابی پژوهه‌های کنونی شرکت چندان مضر ثمر نیست.

۲: کاربرد این ضریبها با تعویض که از هزینه کل سرمایه داده شده است سازگار نیست زیرا در تعریف آمده است حداقل نرخ بازده که بتوانیم ارزش بازار شرکت را حفظ کرد.

۴-۲-۱-۲- روش مبتنی بر ضرایب‌های ارزش بازار

در دومین روش محاسبه میانگین موزون هزینه سرمایه از ارزش بازار اوراق بهادار استفاده می‌کنیم. مقدار هزینه سرمایه که به این طریق بدست می‌آید نشان دهنده نرخ بازده کنونی است که مورد نظر سرمایه‌گذاران است. برای محاسبه میانگین موزون هزینه سرمایه براساس ضرایب‌های ارزش بازار باید چهار مرحله را طی کرد.

اول: ارزش بازار هر یک از منابع سرمایه را تعیین کنید.

دوم: برای تعیین ضرایب‌های ارزش بازار، هر یک از این مقادیر را بر کل ارزش بازار اوراق بهادار تقسیم کنید.

سوم: هزینه خاص هر یک از اقلام سرمایه را در ضریب ارزش بازار ذیربط ضرب کنید.

چهارم: حاصلضربها را با هم جمع کنید.

مزایای کاربرد ضریب ارزش بازار عبارتند از:

الف: کاربرد این ضرایبها با حفظ ارزش بازار شرکت که در تعریف هزینه سرمایه گنجانده شده است، منافات ندارد.

ب: با این ضرایبها نرخ جاری بازده مورد توقع سرمایه‌گذاران تعیین می‌شود، برای ارزیابی و قضاوت در مورد پروژه‌های در دست اجرا، استفاده از هزینه موزون سرمایه که بدین طریق محاسبه شده باشد مناسبتر خواهد بود.

ج: اگر شرکت دارای ساختار مطلوب سرمایه باشد و در صدد تامین مالی از منابع خارجی برآید. هزینه سرمایه به دست آمده از این طریق تخمین خوبی از هزینه سرمایه اضافی خواهد بود. از آنجا که معمولاً هدف شرکت به حداکثر رسانیدن ثروت سهامداران است شایسته آن است که از ضریب ارزش بازار استفاده کند.

معایب کاربرد ضریب ارزش بازار عبارتند از:

الف: از آنجا که قیمت سهام دستخوش تغییرات روزانه قرار می‌گیرد، ارزش بازار و هزینه سرمایه شاهد تغییرات روزانه خواهد بود.

ب: اگر قیمت سهام یک شرکت تحت تاثیر عوامل خارجی (مثل تورم و سیکلها تجاری) باشد ضریب ارزش بازار باعث خواهد شود که محاسبه میانگین موزون هزینه سرمایه شرکت مخدوش گردد. (جهانخانی، ۱۳۸۰، ص ۳۳۲)

۵- رابطه متقابل بین هزینه سرمایه، ساختار سرمایه و ارزش شرکت

از نظر مدیریت مالی، تعیین رابطه بین هزینه سرمایه، ساختار سرمایه و ارزش شرکت اهمیت بسیار زیادی دارد. زیرا می‌توان با استفاده از ساختار سرمایه بر ارزش کل شرکت تاثیر گذاشت. با در نظر گرفتن مفروضات خاص و با مشخص کردن نحوه استنبط یا پنداشت سرمایه‌گذاران واکنش آنان نسبت به درجه تغییرات ریسک مالی، می‌توان ساختار مطلوب سرمایه شرکت را تعیین کرد. ساختار مطلوب سرمایه عبارتند از تعیین درصدهایی از اقلام تشکیل دهنده سرمایه که ارزش بازار شرکت را به حداقل می‌رسانند و در عین حال و همزمان با آن، میانگین موزون هزینه سرمایه شرکت را به حداقل می‌رسانند. (تقوی، ۱۳۷۹، ص ۲۵۷)

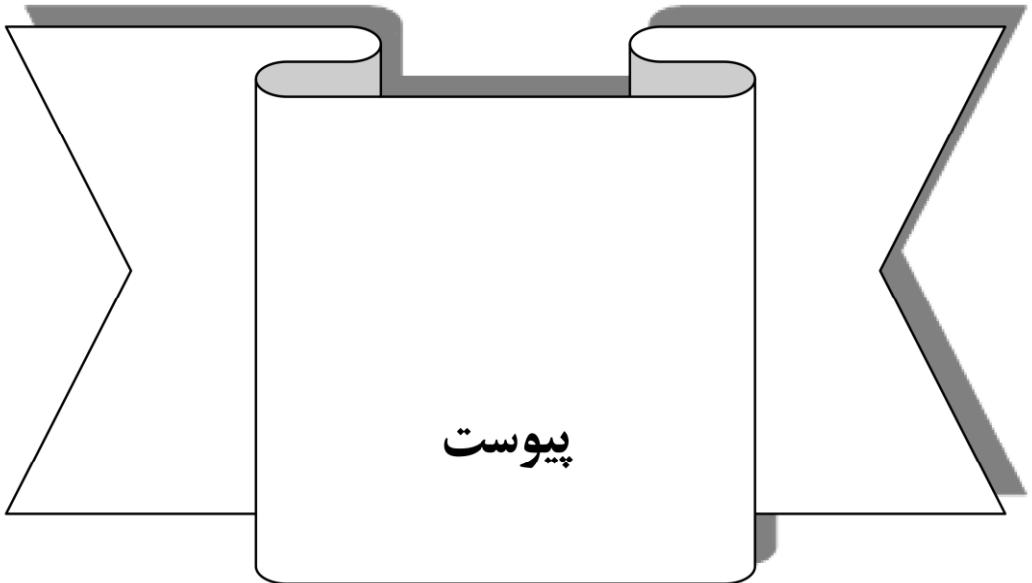
۶- هزینه نهایی سرمایه

هزینه منابع جدید مالی را هزینه نهایی سرمایه می‌نامند و از نرخ هزینه سرمایه بعنوان نرخ تنزیلی که براساس آن پروژه‌های سرمایه‌ای مورد ارزیابی قرار می‌گیرند استفاده می‌شود. اگر طرحهای سرمایه‌ای شرکت کلاً از طریق نگهداری سود تامین مالی شود محاسبه هزینه نهایی ساده خواهد شد ولی اگر هزینه‌های خاص منابع مالی جدید به صورت تابعی از مقادیر مختلف سرمایه درآید منحنی هزینه خاص سرمایه دارای شکستگیها می‌شود و به صورت پله‌ای در می‌آید. در چنین حالتی، شرکت باید میانگین موزون نهایی سرمایه را در هر یک از مقاطع محاسبه کند و در این زمان مدیر مالی شرکت متوجه می‌شود که بودجه سرمایه‌ای مطلوب شرکت به صورت یکی از مسایل جبره‌بندی سرمایه‌ای درخواهد آمد.

۷- ارزش شرکت

ارزش شرکت با مجموع ارزش منابع مالی بتای گرفته شده برابر است بنابراین برای محاسبه ارزش شرکت داریم:

$$\begin{aligned}
 V_f &= V_e + V_d + V_p && = \text{ارزش اوراق قرضه} && V_d \\
 &= \text{ارزش سهام عادی} && && V_e \\
 &= \text{کل ارزش شرکت} && && V_f \\
 &= \text{ارزش سهام ممتاز} && && V_p
 \end{aligned}$$



پیوست

پیوست

فرض کنید که ما سرمایه‌گذاری کردیم در سال صفر «محاسبه نرخ بازده تا سرسید» به میزان I_0 و این سرمایه‌گذاری به مدت n سال برای ما جریان نقدی به میزان سالانه A دارد در این صورت برای محاسبه به نرخ بازده این سرمایه‌گذاری تا سال n (به شرطی که ارزش اسقاط «ارزش سرمایه‌گذاری در آخر دوره باشد»)، باید ارزش فعلی خالص این سرمایه‌گذاری را برابر صفر قرار دهیم. نرخ تنزیلی که از این رابطه بدست می‌آید همان نرخ، بازده تا سرسید این سرمایه‌گذاری است.

$$NPV = .$$

$$\Rightarrow (-I_0) + \frac{A_i}{1+K} + \frac{A_i}{(1+K)^2} + \frac{A_n}{(1+K)^n} + \frac{I_n}{(1+K)^n} = 0 \quad (4-7)$$

= جریان نقدی سالانه

= سرمایه‌گذاری خالص اولیه

= ارزش سرمایه‌گذاری در پایان دوره

$$= \text{ارزش فعلی خالص} \quad NPV$$

$K = \text{نرخ تنزیل} (\text{نرخ بازده تا سرسید})$

$n = \text{تعداد سال سرمایه‌گذاری}$

در مورد اوراق قرضه، برابر قیمت خرید (یا خالص پول دریافتی درازای انتشار اوراق قرضه) و I_0 ارزش اسمی اوراق قرضه در سرسید (FV) می‌باشد و از آنجا که جریان نقدی سالانه اوراق قرضه بصورت ثابت (درصدی از قیمت اسمی) است داریم.

$$NPV = .$$

$$(-P_0) + \frac{A}{1+K} + \frac{A}{(1+K)^2} + \frac{A_n}{(1+K)^n} + \frac{F_v}{(1+K)^n} = 0$$

$$\Rightarrow -P_0 + A \sum_{i=1}^n \frac{F_v}{(1+K)^i} + \frac{F_v}{(1+K)^n} = 0 \Rightarrow -P_0 + A \sum_{i=1}^n \frac{F_v}{(1+K)^i} + \frac{F_v}{(1+K)^n} = 0 \quad (4-8)$$

که از معادله (4-8) بدست می‌آید نرخ بازده تا سرسید اوراق قرضه است.



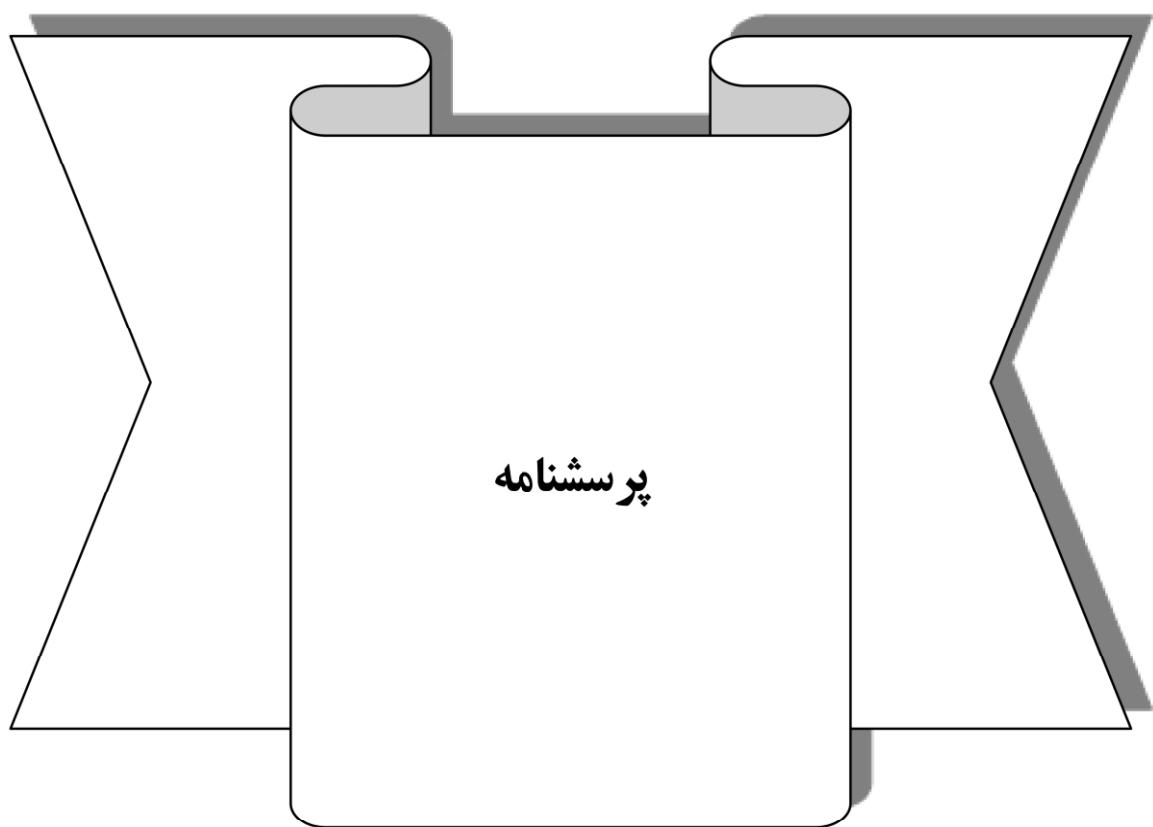
الف- منابع فارسی

۱. ویلیامز- سی آرتور، مینز- ریچارد، مدیریت ریسک، ترجمه نووس- داور، گودرزی- حجت...، ۱۳۸۲، انتشارات نگاه دانش
۲. پی نوو- ریموند، مدیریت مالی جلد اول، ترجمه جهانخانی- علی، پارسایان- علی، ۱۳۸۰، انتشارات سمت
۳. پی نوو- ریموند، مدیریت مالی جلد دوم، ترجمه جهانخانی- علی، پارسایان- علی، ۱۳۸۰، انتشارات سمت
۴. پارسایان- علی، مدیریت ریسک و ابعاد مدیریت ریسک، ۱۳۷۸، نشریه تحقیقات مالی
۵. چینی- حبیب، ریسک نقدینگی و چگونگی آن، ۱۳۷۹، نشریه ابرار اقتصادی
۶. پورحسین- محمد، دیدگاه انسجام یافته مدیریت ریسک، ۱۳۸۰، نشریه حسابداری کبیری- علی، مدیریت ریسک، ۱۳۸۱، نشریه روش
۷. نصیری - محمد حسین، مدیریت مالی- ریسک داد و ستد، ۱۳۸۰، نشریه توسعه
۸. تقوی - مهدی، مدیریت مالی، ۱۳۷۹، انتشارات دانشگاه پیام نور
۹. عین‌آبادی - جواد، مدیریت وجه نقد، ۱۳۸۰، نشریه تدبیر

ب- منابع لاتین

۱. Ray Ross, Fundamental Of corporate Finance, ۲۰۰۳, Published By Mc Growhill
۲. Pete Woodlock, Ray Rossm Managing Risks At The Enterprise Level, ۱۹۹۹, Published By Melborn university
۳. Sumit Paul – Choudhury, Convering Risk, ۲۰۰۲, Published By Harvard university
۴. Kitr Sad Grow, Complete Guide Of Risk Management, ۱۹۹۶, Published By Mc Grow Hill

پرسشنامه



سوالات فصل اول

۱- کدامیک از تعاریف زیر در مورد ریسک اشتباه است.

الف) احتمال انحراف از میل به هدف مطلوب

ب) انحراف در پیشامدهای ممکن در یک موقعیت معین

ج) ریسک به عنوان موضوعی سه گانه شامل سناریوی رویداد، احتمال وقوع و نتیجه است.

د) هیچکدام

۲- دیدگاه اقتصادی مدیریت ریسک چیست؟

الف) در این شیوه رده‌های بالایی سازمان بیشتر با مفاهیم علمی و فلسفی مدیریت ریسک درگیر هستند.

ب) در این شیوه ترکیب عوامل موثر در ریسک بر حسب شرایط و زمان می‌باشد.

ج) در این روش مدیریت ریسک را اداره ریسکهای حقیقی و ایستا می‌دانند.

د) همه موارد بالا

۳- در ابتدای قرن ۲۰ مدیریت ریسک و بحث‌های مربوط به آن تحت کدامیک از فعالیتهای سازمان

جای گرفت؟

د) امور ب) امور حسابداری ج) امور ایمنی الف) امور مالی

اداری

۴- اهمیت مدیریت ریسک در دنیای امروز به چه دلیل افزایش یافته است؟

الف) متعدد شدن سازمانها

ب) تغییرات سریع در جوامع

ج) عدم ناطمینانی به شرایط کلان اقتصادی

د) همه موارد

۵- نقطه شروع فعالیتهای مدیریت ریسک کدام است؟

الف) ساختار منابع انسانی

ب) فرهنگ سازمانی

ج) برنامه‌ریزی و سازماندهی سازمان

د) تجهیز امکانات سازمان

۶- کدامیک از موارد زیر جزء روشهای غیرمستقیم سودآوری در مدیریت ریسک بشمار نمی‌رود؟

الف) بازاریابی گستردۀ تر

ب) ثبات عایدات

ج) تداوم فعالیت

د) رشد مداوم

۷- کدامیک از موارد زیر جزء روشهای غیرمستقیم سودآوری در مدیریت ریسک بشمار نمی‌رود؟

الف) مدیریت ریسک بین بقاء و شکست شرکت فرق قائل می‌شود.

ب) بهبود تصمیمات مدیریت ریسک در هنگام توجه به ریسک‌های واقعی

ج) آرامش خاطر برای مدیران تا در مورد ریسک‌های سوداگرانه به صورت صحیح

تصمیم‌گیری کنند.

د) مدیریت ریسک نوسانات در سود سالانه و جریانات نقدی را کاهش می‌دهد.

۸- کدامیک از موارد ذیل جزء وظایف مدیر ریسک خواهد بود؟

الف) مشاوره در امور تصمیمات بودجه‌بندي

ب) مشاوره در مورد دارائی‌های بلندمدت

ج) موارد الف و ب

د) هیچکدام

۹- کدامیک از موارد ذیل جزء ویژگی‌های شرکت است که بر اهداف مدیریت ریسک اثر می‌گذارد؟

الف) ماهیت فعالیتهای شرکت

ب) ماهیت و میزان دارائی‌های شرکت

ج) تاریخچه تکامل شرکت

د) همه موارد

۱۰- از چه طریق مدیریت ریسک به شکل مستقیم بر سودآوری شرکت اثرخواهد گذاشت؟

الف) کاهش احتمال ورشکستگی

ب) کاهش هزینه‌ها

ج) افزایش درآمدها

د) موارد ب وج

۱۱- مفهوم ریسک با مفهوم شانس یکسان است.

الف) درست ب) غلط

۱۲- مفهوم عدم اطمینان با مفهوم ریسک برابر است.

ب) غلط الف) درست

۱۳- در زمان هنری فایول بحث ریسک و مدیریت آن در قالب امور ایمنی سازمان مطرح شد.

ب) غلط الف) درست

۱۴- مدیریت ریسک قادر خواهد بود تا به عنوان یک عامل روی سودآوری شرکت تاثیرگذار باشد.

ب) غلط الف) درست

۱۵- هدف مدیریت ریسک فقط در جهت کاهش خسارات خلاصه می شود.

ب) غلط الف) درست

۱۶- مدیریت ریسک می تواند از طریق کاهش هزینه های عملیاتی و عمومی به سودآوری غیرمستقیم شرکت کمتر کند.

ب) غلط الف) درست

۱۷- می توان گفت که نقش مدیریت ریسک با دیگر فعالیتهای مدیریتی همسو باشد.

ب) غلط الف) درست

۱۸- می توان گفت که تجربه مدیریت فعلی شرکت می تواند عاملی باشد که بر اهداف مدیریت ریسک تاثیرگذار خواهد بود.

الف) درست **ب) غلط**

۱۹- مدیر ریسک می تواند در تصمیمات مربوط به فعالیتهای عملیاتی شرکت دخالت کند.

الف) درست **ب) غلط**

۲۰- مدیریت ریسک می تواند در جهت حداکثرسازی ارزش شرکت از طریق رشد مداوم آن تاثیرگذار باشد.

الف) درست **ب) غلط**

سوالات فصل دوم

۱- کدامیک از گزینه‌های زیر جزء مراحل فرآیند مدیریت ریسک نمی باشد؟

الف) تعریف اهداف مدیریت ریسک

ب) شناسایی ریسک

ج) ارزیابی ریسک

د) هیچکدام

۲- کدامیک از روش‌های زیر جزء روش‌های شناسایی ریسک نمی باشد؟

الف) روش صورتهای مالی

ب) سوابق آماری خسارتها

ج) انتخاب افراد موثر برای سازمان

د) تعامل با خارج از سازمان

۳- روش صورتهای مالی توسط کدام شخص ارائه شده؟

ج) کریدل

ب) بابمیجز

الف) رابرт مهر

د) جان اوکانل

۴- کدامیک از گزینه‌های زیر جزء فرآیند ارزیابی ریسک نمی باشد؟

الف) ارائه و توسعه سناریوی رویداد

الف) مشتریان

ب) رقبا و عرضه کنندگان

ج) قانونگذاران (دولت)

د) همه موارد

۱۱- شناسایی ریسک شرکتها، مشکل ترین وظیفه مدیر ریسک می باشد.

ب) غلط

الف) درست

۱۲- شناسایی ریسک فقط منوط به بعد از بوقوع پذیرفتن تغییرات انجام می گیرد.

ب) غلط

الف) درست

۱۳- روش صورتهای مالی برای شناسایی ریسک، تجزیه و تحلیل فقط ترازنامه کافی است.

ب) غلط

الف) درست

۱۴- روش واحدی به عنوان بهترین روش برای شناسایی ریسک‌ها وجود دارد.

ب) غلط

الف) درست

۱۵- گزارش‌های شفاهی و کتبی از سایر بخشها می تواند به مدیر ریسک در جهت شناسایی ریسک‌ها کمک کند.

ب) غلط

الف) درست

۱۶- وجود یک متداول‌وزیر منظم برای ارزیابی ریسک لازم می باشد.

ب) غلط

الف) درست

۱۷- خودبیمه گری یکی از رشوهای اجتناب برای برخورد با ریسک می باشد.

الف) درست

ب) غلط

۱۸- ممکن است اجتناب از ریسک موجب بروز خطرات و ریسک‌های دیگر شود.

ب) غلط

الف) درست

۱۹- یکی از شیوه‌های ترکیب در سازمان برای کاهش ریسک توسعه رشد داخلی است.

ب) غلط

الف) درست

۲۰- انتقال فقط دارایی یا فعالیت می تواند به خودی خود موجب کاهش ریسک شود.

ب) غلط

الف) درست

سوالات فصل سوم

۱- کدامیک از گزینه‌های زیر صحیح است؟

الف) ریسک مالی عبارت است از احتمال رخداد تغییر در سود هر سهم

ب) برای محاسبه ریسک مالی از اهرم مالی استفاده می‌شود.

ج) اهرم مالی بیشتر به معنای ریسک مالی بالاتر است

د) هر سه مورد

۲- نرخ بالای بهره باعث می شود؟

الف) شرکت اقدام به گرفتن وام نماید

ب) به ساخت واحدهای تولیدی اقدام کند

ج) شرکت ساخت واحد تولیدی جدید را به تاخیر بیندازد

د) ہیچکدام

۳- هر چه درجه اهرم عملیاتی بزرگتر باشد:

الف) ریسک خطای پیش‌بینی سود قبل از بهره و مالیات بیشتر می‌شود

ب) ریسک تجاری کمتر می‌شود

ج) میزان انحراف سود مورد انتظار کمتر می‌شود

د) هر سه مورد

۴- کدامیک از موارد درجه اهرم عملیاتی را افزایش می‌دهد.

الف) کاهش هزینه‌های ثابت

ب) بالا رفتن نقطه سربه سر

ج) کاهش درصد تغییرات سود قبل از بهره و مالیات

د) افزایش درصد تغییرات تولید

۵- سلامت و ایمنی کارکنان چه ریسکی برای شرکت دارد؟

الف) ادعای خسارت توسط کارمند به دلیل آسیب‌دیدگی

ب) محکومیت توسط مراجعه قضایی

ج) کاهش تولید

د) هر سه مورد

۶- کدامیک از موارد باعث بوجود آمدن ریسک بازاریابی می‌شود.

الف) از دست دادن کارکنان کلیدی

ب) تغییر در رویه‌های دولت

ج) فروش زیاد

د) هر سه مورد

۷- ریسک سیستماتیک

الف) ناشی از عوامل کلان اقتصاد است

ب) با تنوع بخشی از بین نمی‌رود

ج) همان ریسک بازار است

د) هر سه مورد

۸- کدام گزینه صحیح است؟

الف) ریسک غیرسیستماتیک را می‌توان با تنوع بخشی از بین برد

ب) تنوع بخشی، ریسک را افزایش می دهد.

ج) تنوع بخشی، ریسک سیستمایک را کاهش می دهد

د) هر سه مورد

۹- کدام گزینه باعث بوجود آمدن ریسک استراتژیک می شود.

الف) ریسک سیاسی

ب) ریسک مصرف کنندگان

ج) ریسک تکنولوژی

د) هر سه مورد

۱۰- کدام گزینه از مصاديق ریسک استراتژیک نمی باشد.

الف) تغییر سیاستهای اقتصادی دولت

ب) عدم تمدید جواز فعالیت شرکت

ج) تغییر تکنولوژی تولید

د) تغییر نرخ بهره

۱۱- اگر شرکتی هزینه های ثابت تامین مالی خود را افزایش دهد، درجه ریسک مالی آن نیز افزایش خواهد یافت.

ب) غلط

الف) درست

۱۲- شرکت برای انجام فعالیتها نیاز به نگهداری وجه نقد دارد.

ب) غلط

الف) درست

۱۳- نرخ بهره تاثیری بر فعالیتهای شرکت ندارد.

ب) غلط

الف) درست

۱۴- برای پیشگیری از حریق ابتدا باید عوامل آن را شناسایی کرد.

الف) درست

ب) غلط

۱۵- کارایی ضعیف محصول باعث بوجود آمدن ریسک بازاریابی می‌شود.

الف) درست

ب) غلط

۱۶- برای حفظ کارکنان کلیدی باید به جای راه حلهای انگیزشی از راه حلهای دفاعی استفاده کنیم.

الف) درست

ب) غلط

۱۷- عدم اطمینان نسبت به مسائل کلان اقتصاد باعث بوجود آمدن ریسک سیستماتیک می‌شود.

الف) درست

ب) غلط

۱۸- اگر ضریب بقای یک سهم بیش از یک باشد بدان معناست که نوسان پذیری بازده آن سهم کمتر از نوسان پذیری بازده بازار است.

الف) درست

ب) غلط

۱۹- یک مجموعه خوب از سهام فقط دارای ریسک سیستماتیک است.

الف) درست

ب) غلط

۲۰- شرکت برای مقابله با ریسک استراتژیک نیاز به برنامه‌ریزی استراتژیک دارد.

الف) درست

ب) غلط

سوالات فصل چهارم

۱- هزینه سرمایه عبارت است از:

الف) حداقل نرخ بازده شرکت در یک دوره زمانی

ب) حداقل نرخ بازدهی که شرکت باید بدست آورد تا بازده مورد انتظار سرمایه‌گذاران در شرکت تامین شود.

ج) حداقل نرخ بازده مورد توقع دارندگان اوراق قرضه
د) هیچکدام

۲- نرخ بازدهی که وام‌دهندگان به شرکت، از سرمایه‌گذاری خود انتظار دارند چه نامیده می‌شود؟
الف) هزینه بددهی

ب) هزینه سهام عادی
ج) هزینه سهام ممتاز
د) هیچکدام

۳- هزینه سهام عادی برابر است با:

الف) حداقل نرخ بازدهی که ارزش بازار سهام را حفظ می‌کند.

ب) نرخ بازده مورد توقع دارندگان سهام عادی
ج) الف و ب
د) هیچکدام

۴- هزینه خاص سرمایه متعلق به سود اندوخته شده برابر است با:

الف) هزینه خاص سرمایه بدھیها

ب) هزینه خاص سهام ممتاز
ج) الف و ب
د) هزینه خاص سهام عادی

۵- نرخ بازده سرمایه‌گذاری شرکت که هزینه خاص کلیه اقلام سرمایه را تامین کند چه نام دارد؟
الف) ساختار سرمایه

ب) ارزش شرکت

ج) میانگین موزون هزینه سرمایه

د) هر سه مورد

۶- ضریب ارزش بازار

الف) نرخ جاری بازده مورد توقع سرمایه‌گذاران را تعیین می‌کند.

ب) با تعریف هزینه سرمایه منافات ندارد.

ج) تخمین مناسبی از هزینه سرمایه اضافی ارائه می‌کند.

د) هر سه مورد

۷- ساختار مطلوب سرمایه ...

الف) ارزش بازار شرکت را حداکثر می‌کند

ب) میانگین موزون هزینه سرمایه را حداکثر می‌کند

ج) هزینه خاص سرمایه نام دارد

د) هیچکدام

۸- هزینه منابع جدید مالی چه نام دارد؟

الف) هزینه بدھی

ب) هزینه خاص سرمایه

ج) هزینه سهام عادی

د) هزینه نهایی سرمایه

۹- ارزش شرکت برابر است با:

الف) مجموع ارزش منابع مالی بکارگرفته شده

سرمایه

ج) هزینه نهایی سرمایه

د) ارزش دارائی‌های شرکت

۱۰- هزینه بدھیهای شرکت ...

الف) برابر است با ارزش شرکت

ب) قبل از کسر مالیات محاسبه می‌شود.

ج) پس از کسر مالیات محاسبه می‌شود

د) هیچکدام

۱۱- منظور از هزینه سرمایه بالاترین نرخ بازدهی شرکت است.

ب) غلط

الف) درست

۱۲- هزینه بهره یک نوع هزینه قابل قبول مالیاتی است.

ب) غلط

الف) درست

۱۳- برای محاسبه هزینه خاص سهام ممتاز خالص پول در زمان فروش سهم مطرح است.

ب) غلط

الف) درست

۱۴- در روش رشد ثابت از نرخ سودهای سالهای قبل استفاده می‌شود.

ب) غلط

الف) درست

۱۵- صرف ریسک عبارت است از مابه التفاوت نرخ بازده مورد انتظار بازار و نرخ بازده دارایی‌های بدون ریسک

ب) غلط

الف) درست

۱۶- ضریب بقای سهام همان ریسک غیرسیستماتیک دارایی است.

ب) غلط

الف) درست

۱۷- ساده بودن محاسبات میانگین موزون هزینه سرمایه بنابر ارزش دفتری از معایب آن است.

ب) غلط

الف) درست

۱۸- کاربرد ارزش دفتری با تعریفی که از هزینه کل سرمایه داده شده است سازگار است.

الف) درست

ب) غلط

۱۹- کاربرد ضریب ارزش بازار برای شرکتها یی که در صد تامین مالی از منابع خارج هستند مطلوب است.

الف) درست

ب) غلط

۲۰- ارزش شرکت با مجموع ارزش منابع مالی بکار گرفته شده برابر است.

الف) درست

ب) غلط

«پاسخنامه»

		غلط	درست	ردیف
		الف	ب	ج
		د	ج	ب
				۱۳
				۱۴
				۱۵
				۱۶
				۱۷
				۱۸
				۱۹
				۲۰

		غلط	درست	ردیف
		الف	ب	ج
		د	ج	ب
فصل سوم				
				۱
				۲
				۳
				۴
				۵
				۶
				۷

		غلط	درست	ردیف
		الف	ب	ج
		د	ج	ب
فصل اول				
				۱
				۲
				۳
				۴
				۵
				۶
				۷

				۴				۸
				۵				۹
				۶				۱۰
				۷				۱۱
				۸				۱۲
				۹				۱۳
				۱۰				۱۴
				۱۱				۱۵
				۱۲				۱۶
				۱۳				۱۷
				۱۴				۱۸
				۱۵				۱۹
				۱۶				۲۰
				۱۷			فصل دوم	
				۱۸				۱
				۱۹				۲
				۲۰				۳
				۲۱			فصل چهارم	
				۲۲				۴
				۲۳				۵
				۲۴				۶
				۲۵				۷
				۲۶				۸
				۲۷				۹
				۲۸				۱۰
				۲۹				۱۱
				۳۰				۱۲
				۳۱				۱۳
				۳۲				۱۴
				۳۳				۱۵
				۳۴				۱۶

