

# چارچوب یک پارچه مدیریت ریسک (۱)



بورس اوراق بهادار تهران  
(شرکت سهامی عام)



abcBourse.ir

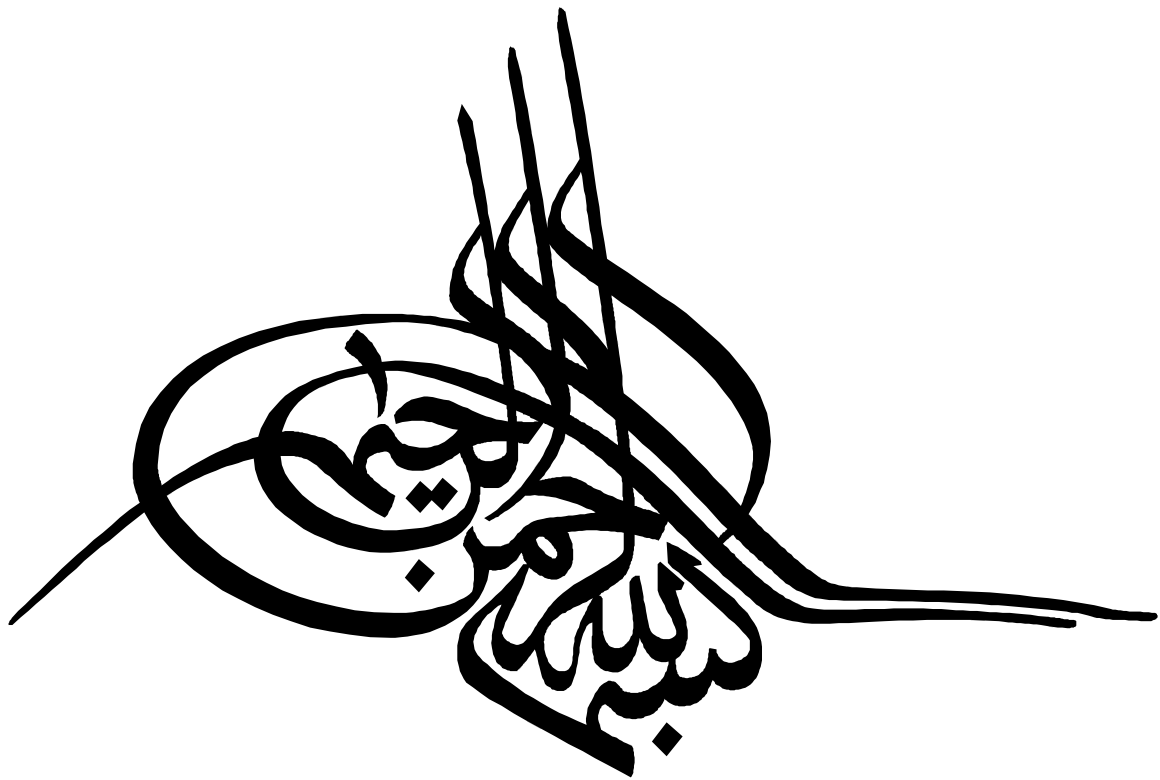


@abcBourse\_ir

مرجع آموزش بورس



باز نشر:



# چارچوب مدیریت ریسک بورس اوراق بهادار تهران (TSE)

مدیریت ریسک - چارچوب یکپارچه

جلد اول

RMT-87-05-21-ver01

کلیه حقوق مادی اثر / ترجمه متعلق به بورس اوراق بهادار تهران می باشد.  
استفاده از مطالب این کتاب با ذکر منبع بلامانع است.



abcBourse.ir



@abcBourse\_ir

مرجع آموزش بورس



باز نشر :

## فهرست مطالب

1	بخش اول: مرور کلی
2	مقدمه
3	رویدادها؛ ریسک‌ها و فرصت‌ها
3	تعریف مدیریت ریسک
4	دستیابی به اهداف
4	اجزای مدیریت ریسک
5	رابطه‌ی اهداف و اجزاء
5	اثربخشی
6	محدودیت‌ها
6	درب‌گیری کنترل داخلی
6	نقش‌ها و مسوولیت‌ها
7	سازمان این گزارش
7	استفاده از این گزارش
8	بخش دوم: چارچوب
10	فصل اول: تعاریف
10	چکیده
10	ارزش و عدم قطعیت
12	رویدادها؛ ریسک‌ها و فرصت‌ها
13	تعریف مدیریت ریسک
18	اجزای مدیریت ریسک تجاری
19	رابطه‌ی اهداف و اجزاء
20	اثربخشی
20	درب‌گیری کنترل داخلی
21	مدیریت ریسک و فرآیند مدیریت
22	فصل دوم: محیط داخلی
22	چکیده
22	فلسفه مدیریت ریسک
23	اشتهای ریسک
23	هیئت‌مدیره

24	درستکاری و ارزش‌های اخلاقی
26	التزام به صلاحیت
26	ساختار سازمانی
26	تفویض اختیارات و مسوولیت‌ها
27	استانداردهای مربوط به منابع انسانی
28	کاربردها
29	فصل سوم: هدف‌گذاری
29	چکیده
29	اهداف راهبردی
30	اهداف مربوط
32	دستیابی به اهداف
33	اهداف منتخب
33	اشتهای ریسک
33	حدود تحمل ریسک
35	فصل چهارم: شناسایی رویدادها
35	چکیده
35	رویدادها
35	عوامل موثر
37	فنون شناسایی رویدادها
40	وابستگی متقابل
40	طبقه‌بندی رویدادها
42	تفاوت بین ریسک و فرصت
43	فصل پنجم: ارزیابی ریسک
43	چکیده
43	زمینه ارزیابی ریسک
43	ریسک ذاتی و باقی‌مانده
44	برآورد احتمال و اثر
45	فنون ارزیابی
47	ارتباط بین رویدادها
48	فصل ششم: واکنش به ریسک
48	چکیده
49	ارزیابی واکنش‌های احتمالی
51	واکنش‌های انتخاب شده
53	فصل هفتم: اقدامات کنترلی
53	چکیده

53.....	ادغام اقدامات کنترلی با واکنش ریسک
54.....	انواع اقدامات کنترلی
56.....	خطمشی‌ها و رویه‌ها
56.....	کنترل سیستم‌های اطلاعاتی
58.....	کنترل‌های خاص واحد تجاری
59.....	فصل هشتم: اطلاعات و ارتباطات
59.....	چکیده
59.....	اطلاعات
63.....	ارتباطات
66.....	فصل نهم: پایشگری
66.....	چکیده
67.....	فعالیت‌های پایشگری مستمر
68.....	ارزیابی‌های منفصل
70.....	گزارشگری معایب
72.....	فصل دهم: نقش‌ها و مسوولیت‌ها
72.....	چکیده
72.....	کارکنان واحد تجاری
77.....	افراد برون سازمانی
80.....	فصل یازدهم: محدودیت‌های مدیریت ریسک
80.....	چکیده
81.....	قضاوت
81.....	شکست‌ها
81.....	تبانی
81.....	هزینه و منفعت
82.....	ابطال توسط مدیریت
83.....	فصل دوازدهم: چه باید کرد؟



## فهرست نمایه‌ها

19	نمایه 1- ماتریس رابطه اهداف و اجزاء
22	نمایه 2- اهداف و اجزاء
29	نمایه 3- اهداف و هدف‌گذاری
35	نمایه 4- شناسایی رویداد
38	نمایه 5- فنون ارزیابی
41	نمایه 6- طبقه‌بندی رویدادها
43	نمایه 7- ارزیابی ریسک
45	نمایه 8- تفسیر اطلاعات، ریسک‌ها و فرصت‌ها
46	نمایه 9- فنون کمی ارزیابی ریسک
48	نمایه 10- واکنش به ریسک
48	نمایه 11- چگونگی واکنش به ریسک
53	نمایه 12- اقدامات کنترلی
55	نمایه 13- اقدامات کنترلی معمول
57	نمایه 14- کنترل‌های عمومی
58	نمایه 15- کنترل‌های کاربردی
59	نمایه 16- اطلاعات و ارتباطات
66	نمایه 17- پیشگری
67	نمایه 18- فعالیتهای پیشگری مستمر



بخش اول: مرور کلی







## مقدمه

پیش فرض اصلی مدیریت ریسک این است که دلیل وجودی هر واحد اقتصادی ایجاد ارزش برای ذینفعان خود می باشد. همه شرکتها با عدم قطعیت روبهرو هستند، و یکی از چالشهای مدیریت این است که چه مقدار عدم قطعیت را بپذیرد بطوریکه ارزش ثروت ذینفعان رشد یابد. عدم قطعیت هم در مورد خطر و هم فرصت، همراه با احتمال از دست دادن یا افزایش ارزش مطرح می شود. مدیریت ریسک مدیر را قادر می سازد علی رغم وجود عدم قطعیت و ریسکها و فرصتهای وابسته به آن، واحد اقتصادی را بصورت موثر اداره نموده و بدین ترتیب ظرفیت ایجاد ارزش شرکت را افزایش دهد.

ارزش، زمانی حداکثر می شود که مدیریت، راهبرد و اهداف را برای ایجاد یک تعادل بهینه بین اهداف رشد و بازدهی با ریسکهای مربوط تنظیم نماید، و بطور کارا و اثربخش منابع را در جهت دستیابی به اهداف واحد اقتصادی بکار گیرد. مدیریت ریسک در برگیرنده موارد زیر می باشد.

- همسو کردن اشتباهات ریسک و راهبرد: مدیریت، اشتباهات ریسک واحد اقتصادی را در ارزیابی گزینههای راهبردی، تعیین اهداف مربوط، و شرح و بسط ساز و کارهای مدیریت و مهار ریسکهای مربوطه بررسی می کند.
- افزایش تصمیمات واکنش به ریسک: مدیریت ریسک، نظم و انضباط لازم برای شناسایی و گزینش واکنش به ریسک (شامل اجتناب، کاهش، توزیع و پذیرش) را فراهم می آورد.
- کاهش شگفتیها و زیانهای عملیاتی: واحدهای اقتصادی به توانمندی و قابلیت افزوده ای برای شناسایی رویدادهای بالقوه و تعیین واکنشها، شامل کاهش شگفتی و هزینهها یا زیانهای همبسته با آنها دست می یابند.
- شناسایی و مدیریت ریسکهای چند جانبه و میان بنگاهی: هر بنگاه با هر می از ریسکهای تأثیرگذار بر بخشهای متفاوت سازمان روبهرو است، و مدیریت ریسک واکنش اثربخش به تأثیرات به هم مرتبط، و واکنشهای یکپارچه به ریسکهای چند جانبه را آسان می کند.
- بودن فرصتها: با بررسی دامنه ای کاملی از رویدادهای بالقوه، مدیریت در موقعیت شناسایی و بازشناسی پیشدستانه ای فرصتها قرار می گیرد.
- بهبود در به کارگیری سرمایه: به دست آوردن اطلاعات ریسکهای اصلی، به مدیریت اجازه می دهد با اثربخشی نیازهای کلی سرمایه را ارزیابی کند و تخصیص سرمایه را بهبود بخشد.

این توانمندیها یا قابلیتها که در ذات مدیریت ریسک وجود دارند به مدیریت کمک می کنند تا به اهداف کمی عملکردی و سودآوری واحد اقتصادی دست یابد و از زیان داراییها پیش گیری کند. مدیریت ریسک کمک می کند تا از گزارشگری و رعایت قوانین و مقررات به صورت اثر بخش اطمینان حاصل شود، و کمک می کند از تخریب شهرت واحد اقتصادی و پیامدهای آن اجتناب شود. در مجموع، مدیریت ریسک به یک واحد اقتصادی کمک می کند تا به جایی برسد که می خواهد برود و از خطرها و شگفتیهای بین راه اجتناب کند.



## رویدادها؛ ریسک‌ها و فرصت‌ها

رویدادها می‌توانند اثری منفی، اثری مثبت، یا هر دو را داشته باشند. رویدادهایی که اثر منفی دارند ریسک‌هایی را بازنمایی می‌کنند، که می‌توانند از ایجاد ارزش پیش‌گیری کنند یا باعث فرسایش ارزش موجود شوند. رویدادهایی که اثری مثبت دارند یا با اثرات منفی تهاوتر می‌شوند و یا فرصت‌ها را بازنمایی کنند. فرصت‌ها امکان رخداد یک رویداد هستند و اثری مثبت بر دستیابی به اهداف، ایجاد یا حفظ ارزش، دارند.

مدیریت، فرصت‌ها را به پشتیبانی فرایندهای راهبرددگذاری یا هدف‌گذاری خود، کانالیزه می‌کند. به عبارت دیگر طرح‌هایی را برای مغتنم شمردن فرصت‌ها تنظیم می‌کند.

## تعریف مدیریت ریسک

مدیریت ریسک به ریسک‌ها و فرصت‌های تأثیرگذار بر خلق یا حفظ ارزش می‌پردازد و به صورت زیر تعریف می‌شود:

مدیریت ریسک فرایندی است که توسط هیئت‌مدیره، مدیریت و سایر کارکنان یک واحد اقتصادی محقق می‌شود، در فرایند راهبرددگذاری و در کل بنگاه به کار بسته می‌شود، برای شناسایی رویدادهای بالقوه‌ای که ممکن است بر واحد اقتصادی تأثیر بگذارند طراحی شده است، و ریسک را با توجه به اشتهای ریسک واحد اقتصادی مدیریت می‌کند تا اطمینان معقول در رابطه با دستیابی به اهداف واحد اقتصادی به دست دهد.

این تعریف، مفاهیم بنیادی معینی را بازتاب می‌دهد. مدیریت ریسک عبارت است از:

- فرایندی، پیوسته و در جریان در سر تا سر یک واحد اقتصادی
- توسط کارکنان در تمام سطوح یک سازمان اجراء می‌شود
- در فرایند راهبرددگذاری به کار بسته می‌شود
- در عرض بنگاه، در تمام سطوح و واحدها به کار بسته می‌شود، و در برگزیده‌ی نگاه پرتفولیویی به ریسک سطح شرکت است
- به منظور شناسایی رویدادهای بالقوه، که اگر رخ دهند، بر واحد اقتصادی تأثیر می‌گذارند و نیز مدیریت ریسک با توجه به اشتهای ریسک واحد اقتصادی طراحی شده است
- این قابلیت را دارد که به مدیریت و هیئت‌مدیره واحد اقتصادی اطمینان معقول بدهد
- با دستیابی به اهداف در یک یا چند مقوله‌ی جداگانه اما هم‌پوش، پیوند دارد

این تعریف به لحاظ مقصود و هدف فراگیر است. این تعریف مفاهیم کلیدی را در بر می‌گیرد که زیر بنای چگونگی مدیریت ریسک شرکت‌ها و سازمان‌ها هستند، مبنایی را برای به کار بستن آن در سازمان‌ها، صنایع، و بخش‌ها به دست می‌دهد. این تعریف مستقیماً بر دستیابی به اهداف وضع شده توسط یک واحد اقتصادی خاص تمرکز دارد و مبنایی را برای تعریف اثربخشی مدیریت ریسک به دست می‌دهد.



## دستیابی به اهداف

مدیریت در بافتار رسالت یا چشم‌انداز وضع شده‌ی یک واحد اقتصادی، اهداف راهبردی را وضع می‌کند، راهبردها را برمی‌گزیند، و اهداف همسو و جاری در سراسر بنگاه را تعیین می‌کند. این چارچوب مدیریت ریسک با دستیابی به اهداف یک واحد اقتصادی پیوند دارد، این اهداف در چهار مقوله زیر قرار می‌گیرند:

- راهبردی: آرمان‌های سطح بالا، همسو و پشتیبان رسالت آن
- عملیاتی: استفاده‌ی اثربخش و کارا از منابع آن
- گزارشگری: اتکاءپذیری گزارشگری
- رعایتی: رعایت قوانین و مقررات

این طبقه‌بندی اهداف واحد اقتصادی، اجازه می‌دهد بر جنبه‌های جداگانه‌ی مدیریت ریسک تمرکز شود. این طبقه‌بندی متمایز اما همپوش از اهداف - یک هدف خاص می‌تواند در بیش از یک طبقه قرار بگیرد - به نیازهای متفاوت واحد اقتصادی می‌پردازد و می‌تواند تحت مسوولیت مستقیم مدیران اجرایی متفاوت باشد. این طبقه‌بندی هم‌چنین اجازه می‌دهد تا تمایز بین چیزهایی را که می‌توان از هر طبقه‌ی هدف انتظار داشت روشن شود. مقوله‌ی دیگر، حفاظت منابع، که توسط برخی واحدهای اقتصادی استفاده می‌شود نیز توصیف می‌شود. چون اهداف مرتبط با اتکاءپذیری گزارش‌ها و رعایت قوانین و مقررات در کنترل شرکت است بنابراین انتظار می‌رود مدیریت ریسک اطمینان معقولی از دستیابی به این اهداف به دست دهد. اما، دستیابی به اهداف راهبردی و اهداف عملیاتی، تابع رویدادهای خارجی (برون شرکتی) است که بعضاً در کنترل واحد اقتصادی نیست؛ براین اساس، مدیریت ریسک در مورد این اهداف می‌تواند اطمینان معقول بدهد که مدیریت، و هیئت مدیره در نقش نظارتی‌شان، در چارچوب زمانی مناسب از میزان حرکت واحد اقتصادی در راستای دستیابی به اهداف آگاه می‌شوند.

## اجزای مدیریت ریسک

مدیریت ریسک شامل هشت جزء به هم مرتبط است. اجزاء از راهی که مدیریت با آن یک بنگاه را اداره می‌کند برگرفته می‌شوند و با فرایند مدیریت یکپارچه هستند. این اجزاء عبارت‌اند از:

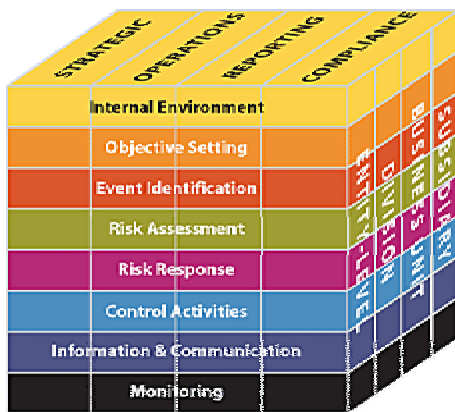
- محیط داخلی: محیط داخلی دربرگیرنده‌ی فضای یک سازمان است، و مبنایی را برای نحوه‌ی نگرش و پرداختن به ریسک توسط کارکنان یک واحد اقتصادی رقم می‌زند، شامل فلسفه‌ی مدیریت ریسک و اشتباهات ریسک، درستکاری و ارزش‌های اخلاقی، و محیطی است که کارکنان در آن فعالیت می‌کنند.
- هدف‌گذاری: اهداف باید پیش از زمانی وجود داشته باشند که مدیریت رویدادهای بالقوه‌ی موثر بردستیابی به آنها را شناسایی می‌کند. مدیریت ریسک اطمینان می‌دهد که مدیریت فرایندی را برای تعیین اهداف مستقر می‌کند و اهداف برگزیده از رسالت واحد اقتصادی پشتیبانی می‌کند و با آن همسو هستند و با اشتباهات ریسک آن سازگارند.
- شناسایی رویدادها: رویدادهای داخلی و خارجی موثر بر دستیابی به اهداف یک واحد اقتصادی باید شناسایی شوند، به ریسک‌ها و فرصت‌ها تفکیک شوند. فرصت‌ها با پشتیبانی فرایندهای راهبرددگذاری یا هدف‌گذاری مدیریت کانالیزه می‌شوند.



- ارزیابی ریسک: ریسک‌ها، با در نظر گرفتن احتمال و میزان تأثیرگذاری‌شان، به عنوان مبنایی برای تعیین چگونگی مدیریت آنها تحلیل می‌شوند. ریسک‌ها بر مبنای ذاتی و باقی‌مانده ارزیابی می‌شوند.
  - واکنش به ریسک: مدیریت، واکنش‌های نسبت به ریسک (شامل اجتناب، پذیرش، کاهش، یا توزیع) را با شرح و بسط مجموعه‌ای از کنش‌ها برای همسو کردن ریسک‌ها با تحمل ریسک و اشتباهات ریسک واحد اقتصادی برمی‌گزیند.
  - اقدامات کنترلی: خط‌مشی‌ها و رویه‌هایی که وضع و اجراء می‌شوند تا به کمک آنها اطمینان حاصل شود واکنش به ریسک با اثربخشی انجام می‌شود.
  - اطلاعات و ارتباطات: اطلاعات مربوط باید در قالب و چارچوب زمانی شناسایی، گردآوری، و ابلاغ (اطلاع رسانی) شود تا کارکنان را در ادای مسوولیت‌هایشان توانا سازد. اطلاع‌رسانی اثربخش هم‌چنین به معنی گسترده‌تر، در پایین، عرض و بالای واحد اقتصادی در جریان است.
  - پیشگیری: کلیت مدیریت ریسک باید پایش شود و در صورت ضرورت تعدیل شود. پیشگیری با فعالیت‌های مدیریتی مستمر، ارزش‌بایی‌های جداگانه، یا هر دو به انجام می‌رسد.
- مدیریت ریسک صرفاً یک فرایند متوالی یا سریالی نیست، به صورتی که یک جزء فقط بر جزء بعدی تأثیر بگذارد. بلکه فرایندی چند جهتی و تکرارپذیر است که در آن تقریباً هر جزء می‌تواند بر جزء دیگر تأثیر بگذارد و عملاً نیز تأثیر می‌گذارد.

### رابطه‌ی اهداف و اجزاء

بین اهداف، آنچه که واحد اقتصادی می‌کوشد به آن دست یابد، و اجزای مدیریت ریسک، آنچه که برای یافتن به اهداف لازم است، رابطه‌ای مستقیم وجود دارد. این رابطه در ماتریس سه بعدی، به صورت یک مکعب، بازنگاری شده است.



چهار طبقه‌ی هدف (راهبردی، عملیاتی، گزارشگری، و رعایتی) با ستون‌های عمودی و هشت جزء مدیریت ریسک با ردیف‌های افقی، و بخش‌های واحد اقتصادی با بعد سوم بازنمایی می‌شوند.

این بازنگاری، توانایی تمرکز بر کلیت مدیریت ریسک واحد اقتصادی یا به عبارتی مقوله‌های اهداف، اجزاء، و بخش‌های واحد اقتصادی یا زیر مجموعه‌ی آنها را به تصویر می‌کشد.

### اثربخشی

تعیین "اثربخشی" مدیریت ریسک واحد اقتصادی یک قضاوت است که منتج از این ارزیابی است مبنی بر اینکه آیا هشت جزء حضور دارند و با اثر بخشی کار می‌کنند. بنابراین، اجزاء هم‌چنین معیارهایی برای اثربخشی مدیریت ریسک هستند. برای آن که اجزاء حاضر باشند و به درستی کار کنند نباید ضعف با اهمیتی وجود داشته باشد و ریسک‌ها باید در محدوده اشتباهات ریسک واحد اقتصادی قرار داشته باشد.





زمانی که تعیین می‌شود مدیریت ریسک در هر یک از چهار طبقه‌ی اهداف، برحسب مورد، اثربخش است، هیئت‌مدیره و مدیریت اطمینان معقول دارند که گستره‌ی دست‌یابی به اهداف راهبردی و عملیاتی واحد را می‌فهمند و گزارش‌های واحد اقتصادی اتکاء‌پذیر است و قوانین و مقررات رعایت می‌شوند.

هشت جزء در تمام شرکت‌ها به‌طور یکسان کار نخواهند کرد. برای مثال کاربرد آنها در واحدهای اقتصادی کوچک و متوسط، ممکن است از رسمیت یا ساختار محدودتر و کم‌تری برخوردار باشد. با این وجود، مادامی که تمامی اجزاء حاضر باشند و بدرستی کار کنند واحدهای اقتصادی کوچک نیز می‌توانند مدیریت ریسک اثربخشی داشته باشند.

## محدودیت‌ها

اگر چه مدیریت ریسک مزایای مهمی را بدست می‌دهد اما با محدودیت‌هایی روبه‌رو است. افزون بر عوامل بحث شده در بالا، محدودیت‌ها برخاسته از واقعیت‌هایی هستند که در ادامه می‌آیند؛ قضاوت انسان در تصمیم‌گیری می‌تواند همراه با خطا باشد، تصمیمات مربوط به واکنش به ریسک و برقراری کنترل‌ها با ملاحظه‌ی هزینه‌ها و مزایای نسبی گرفته می‌شوند، وقفه‌ها و خرابی‌هایی ممکن است به دلیل ناتوانی یا قصور انسان مانند اشتباه یا خطاهای ساده رخ دهد، کنترل‌ها با تبانی دو یا چند کارمند شکسته می‌شوند، و مدیریت توانایی بی‌اعتنایی و دورزدن تصمیمات مدیریت ریسک را دارد. این محدودیت‌ها مانع می‌شوند که هیئت‌مدیره و مدیریت به اطمینانی مطلق از دستیابی به اهداف واحد اقتصادی برسند.

## دربرگیری کنترل داخلی

کنترل داخلی بخشی جداناپذیر از مدیریت ریسک است. چارچوب مدیریت ریسک با دربرگرفتن کنترل داخلی مفهوم‌پردازی و ابزاری مستحکم‌تر را برای مدیریت، صورت‌بندی می‌کند.

## نقش‌ها و مسوولیت‌ها

همه در یک واحد اقتصادی مسوولیت‌هایی را برای مدیریت ریسک دارند. مدیرعامل مسوولیت نهایی را دارد و مالک آن فرض می‌شود. دیگر مدیران از فلسفه‌ی مدیریت ریسک واحد اقتصادی پشتیبانی می‌کنند، و رعایت اشتباهات ریسک آن را ترویج می‌کنند، و ریسک‌ها را در قلمرو مسوولیت خودشان در سازگاری با تحمل ریسک مدیریت می‌کنند. مدیر ریسک، مدیر مالی، حسابرس داخلی، و دیگران معمولاً مسوولیت‌های پشتیبانی کلیدی را دارند. دیگر کارکنان واحد اقتصادی مسوول اجرای مدیریت ریسک در انطباق با دستورالعمل‌ها و پادمان‌های وضع شده هستند. هیئت‌مدیره نظارت مهمی را بر مدیریت ریسک دارد، و از اشتباهات ریسک واحد اقتصادی آگاه و با آن موافق است. شماری از طرف‌های برون‌سازمانی، مانند مشتریان، فروشندگان، شرکای کسب و کار، حساب‌ساز برون‌سازمانی، مقررات‌گذاران، و تحلیل‌گران مالی اغلب اطلاعات سودمندی را در اجرای مدیریت ریسک فراهم می‌کنند، اما آنها نه مسوول اثربخشی و نه بخشی از مدیریت ریسک واحد اقتصادی هستند.



## سازمان این گزارش

این گزارش شامل دو مجلد است. مجلد نخست شامل چارچوب و مرور کلی است. چارچوب، مدیریت ریسک را تعریف می‌کند و اصول و مفاهیمی را توصیف می‌کند که دستورالعملی برای تمام سطوح مدیریت در سازمان‌های انتفاعی و دیگر سازمان‌ها برای استفاده در ارزش‌یابی و ارتقاء اثربخشی مدیریت ریسک به‌دست می‌دهند. این خلاصه (مرور کلی) یک نگاه کلی در سطح بسیار بالا است که برای مدیران عامل و دیگر مدیران هم سطح مدیرعامل، اعضای هیئت‌مدیره، و مقررات‌گذاران تهیه شده است. مجلد دوم، فنون کاربردی، مثال‌نمایی را از فنون سودمند در کاربرد عناصر این چارچوب به‌دست می‌دهد.

## استفاده از این گزارش

اقدامات و کنش‌های پیشنهادی که احتمالاً ممکن است به عنوان نتیجه‌ای از این گزارش اتخاذ شود بسته به مقام و نقش طرف‌های درگیر در ادامه آمده است:

- هیئت‌مدیره، هیئت باید با مدیریت ارشد درباره‌ی وضعیت مدیریت ریسک واحد اقتصادی بحث کند و در صورت نیاز بر آن نظارت کند. هیئت باید اطمینان یابد که مهم‌ترین ریسک‌ها، در کنار اقدامات اتخاذ شده‌ی مدیریت و حصول اطمینان از اثربخشی مدیریت ریسک ارزیابی می‌شود. هیئت باید به درون‌دادهای دریافتی از حساب‌رسان داخلی، حساب‌رسان مستقل، و دیگران توجه کند.
- مدیریت ارشد، این نوشتار پیشنهاد می‌دهد که مدیرعامل توانمندی‌های مدیریت ریسک سازمان را ارزیابی کند. در یک رویکرد، مدیرعامل، روسای واحدهای کسب و کار و نیروهای کارکردهای کلیدی را برای بحث درباره‌ی ارزیابی اولیه از توانمندی‌ها و اثربخشی مدیریت ریسک گرد هم می‌آورد. صرف‌نظر از شکل و صورت آن، ارزیابی اولیه باید تعیین کند که آیا نیازی به ارزش‌یابی ژرف‌تر و فراگیرتر است و چگونه می‌توان به آن دست یافت.
- دیگر کارکنان واحد اقتصادی، مدیران و دیگر کارکنان باید به‌چگونگی انجام مسوولیت‌هایشان در پرتو این چارچوب توجه کنند و درباره‌ی ایده‌های پیرامون تقویت مدیریت ریسک با آنها بحث کنند.
- مقررات‌گذاران، این چارچوب می‌تواند نگاهی مشترک از مدیریت ریسک را شامل آنچه می‌تواند انجام دهد و محدودیت‌هایش را ترویج کند. مقررات‌گذاران ممکن است به این چارچوب در وضع انتظارات، اعم از آیین‌نامه یا رهنمود یا انجام بررسی‌ها، برای واحدهای اقتصادی تحت نظارت خود ارجاع دهند.
- سازمان‌های حرفه‌ای، قاعده‌گذاران و دیگر سازمان‌های حرفه‌ای که رهنمودهایی را در مورد مدیریت مالی، حسابرسی، و دیگر موضوعات به‌دست می‌دهند می‌توانند استانداردها و رهنمودهایشان را در پرتو این چارچوب در نظر بگیرند. هر قدر که تنوع در مفاهیم و اصطلاحات برطرف شود همه‌ی این طرف‌ها نفع خواهند برد.
- دانشگاهیان (آموزشگران)، این چارچوب می‌تواند در معرض پژوهش و تحلیل دانشگاهی قرار بگیرد تا بررسی شود آیا می‌تواند در آینده بهبودی در آن صورت بگیرد. با این پیش‌فرض که این گزارش به عنوان یک زمینه‌ی مشترک برای تفاهم و استنباط پذیرفته می‌شود مفاهیم و اصطلاحات آن می‌تواند به دوره‌های آموزشی دانشگاهی راه یابد.



براساس این مبانی که برای تفاهم دوجانبه (مشترک)، همه‌ی طرف‌ها می‌توانند با زبانی مشترک صحبت کنند و با اثربخشی بیشتری با هم ارتباط برقرار نمایند. مدیران اجرایی کسب و کارها در مقامی خواهند بود تا فرایند مدیریت ریسک شرکت خودشان را با یک استاندارد ارزیابی کنند و این فرایند را تقویت کنند و بنگاهشان را به سوی اهداف مقرر حرکت دهند. پژوهش‌های آینده می‌تواند اهمی براساس یک مبنای مدون داشته‌باشند. قانونگذاران و مقررات‌گذاران قادر خواهند بود فهم از مدیریت ریسک، شامل مزایا و محدودیت‌هایش، را بالا ببرند. این مزایا زمانی تحقق خواهد یافت که همه‌ی طرف‌ها از یک چارچوب مدیریت ریسک مشترک استفاده کنند.



## بخش دوم: چارچوب







## فصل اول: تعاریف

### چکیده

همه شرکت‌ها با عدم قطعیت روبه‌رو هستند، و یکی از چالش‌های مدیریت این است که چه مقدار عدم قطعیت را بپذیرد به طوری که ارزش ثروت ذینفعان رشد یابد. مدیریت ریسک، مدیریت را قادر می‌سازد که ریسک‌های ناشی از عدم قطعیت موجود را شناسایی، ارزیابی و مدیریت نماید و برای ایجاد و حفظ ارزش مجهز باشد. مدیریت ریسک یک فرآیند است، از هیئت‌مدیره شرکت، مدیریت و سایر کارکنان تاثیر می‌پذیرد، در تنظیم برنامه راهبردی و به‌طور کلی در کلیه امور شرکت کاربرد دارد. این مدیریت برای شناسایی اتفاقات احتمالی که می‌تواند شرکت را تحت تاثیر قرار دهد تشکیل می‌شود و کشش ذاتی شرکت برای قرار گرفتن در معرض ریسک را مدیریت می‌کند، تا اطمینان معقولی در رابطه با دستیابی به اهداف شرکت ارائه نماید. این فرایند از هشت جزء تشکیل شده است که هر یک از آنها برای اداره شرکت ضروری هستند. هر یک از اجزاء با یکدیگر در ارتباط می‌باشند و معیاری را ارائه می‌کنند مبنی بر اینکه آیا مدیریت ریسک اثربخش هست یا خیر؟

یکی از اهداف اصلی این چارچوب، کمک به مدیریت شرکت‌ها و سایر موسسات است تا با وجود ریسک‌های مختلف شرکت را برای دستیابی به اهداف تعیین شده بهتر اداره کنند. اما مدیریت ریسک، براساس درک عمومی افراد مختلف با دامنه وسیعی از طبقه‌بندی‌ها و مفاهیم، تعابیر متفاوتی دارد. پس به‌عنوان یک هدف مهم، همسان کردن مفاهیم مختلف مدیریت ریسک در قالب یک چارچوب معین که در آن تعاریف مشترک تهیه می‌شود، اجزاء مشخص می‌شوند و مفاهیم اصلی تشریح می‌گردند، امری ضروری است. این چارچوب دیدگاه‌های مختلف را هماهنگ کرده و یک نقطه شروع برای ارزیابی واحدهای تجاری جداگانه و ارتقاء مدیریت ریسک می‌باشد، و نیز آغازی برای آموزش و مجموعه‌های قانونگذار آتی است.

### ارزش و عدم قطعیت

براساس فرض اصلی مدیریت ریسک، هر واحد اقتصادی، اعم از انتفاعی یا غیر انتفاعی، و یا حتی دولتی، به‌منظور ایجاد ارزش برای ذینفعان خود به‌وجود آمده است. کلیه شرکت‌ها با عدم قطعیت روبه‌رو هستند، و یکی از چالش‌های مدیریت این است که چه مقدار عدم قطعیت را بپذیرد بطوریکه ارزش ثروت ذینفعان رشد یابد. عدم قطعیت هم در مورد خطر و هم فرصت، همراه با احتمال از دست دادن یا افزایش ارزش مطرح می‌شود. مدیریت ریسک مدیر را قادر می‌سازد علی‌رغم وجود عدم قطعیت و ریسک‌ها و فرصت‌های وابسته به آن، واحد اقتصادی را به‌صورت موثر اداره نموده و بدین ترتیب ظرفیت ایجاد ارزش شرکت را افزایش دهد.

شرکت‌ها در محیطی فعالیت می‌کنند که عواملی از قبیل جهانی‌شدن، فناوری، تجدید ساختارها، تغییر بازارها، رقبا و مقررات منجر به عدم قطعیت می‌شوند. عدم قطعیت، ناشی از عدم توانایی تعیین ارتباطاتی است که بین رویدادهای مختلف و اثرات مربوط به آنها به‌وقوع خواهد پیوست. به‌علاوه عدم قطعیت در گزینه‌های راهبردی واحد اقتصادی مشاهده و ایجاد می‌شود. برای مثال، راهبرد رشد یک واحد اقتصادی بر مبنای توسعه فعالیت به کشور دیگر تهیه شده است. این راهبرد انتخاب شده مخاطرات و فرصت‌های مرتبط با ثبات سیاسی کشور مورد نظر، منابع، بازارها، کانال‌ها، ظرفیت‌های نیروی کار و هزینه‌ها را ارائه می‌کند.

ارزش در اثر تصمیمات مدیریت راجع به کلیه فعالیت‌ها - براساس راهبرد تنظیم شده برای عملیات روزانه واحد اقتصادی - ایجاد، حفظ و یا کاهش می‌یابد. ایجاد ارزش از طریق به خدمت گرفتن کلیه منابع، شامل نیروی انسانی، سرمایه، فناوری و اعتبار، و در مواردی که عواید



حاصله بیش از منابع مصرفی باشد، اتفاق می‌افتد. حفظ ارزش زمانی رخ می‌دهد که ارزش ایجاد شده، مبالغ سایر موارد، سطح کیفی محصول، ظرفیت تولید، و رضایت مشتری را پوشش دهد. کاهش ارزش نیز می‌تواند در صورت عدم دستیابی به اهداف تعیین شده، بدلیل راهبرد یا اجرای ضعیف آن رخ دهد. ماهیت تصمیم‌گیری در مورد شناسایی ریسک و فرصت، مستلزم توجه مدیریت به اطلاعات مربوط به محیط درونی و بیرونی، استفاده از منابع با ارزش، و تجدید نظر در مورد عملیات برای تغییر شرایط می‌باشد.

ارزش، زمانی حداکثر می‌شود که مدیریت، راهبرد و اهداف را برای ایجاد یک تعادل بهینه بین اهداف رشد و بازدهی با ریسک‌های مربوط تنظیم نماید، و بطور کارا و اثربخش منابع را در جهت دستیابی به اهداف واحد اقتصادی بکار گیرد. مدیریت ریسک در برگیرنده موارد زیر می‌باشد:

- همسو کردن اشتباهات ریسک و راهبرد: در گام نخست، مدیریت اشتباهات ریسک واحد اقتصادی را مورد توجه قرار می‌دهد، سپس برای تعیین اهداف همراه با راهبرد انتخاب شده و مکانیسم‌های ارائه شده برای مدیریت ریسک‌های مربوطه تنظیم می‌شود. برای مثال، اشتباهات ریسک یک شرکت دارویی نسبت به اعتبار علامت تجاری آن پایین است. لذا برای حفظ اعتبار علامت تجاری خود، این شرکت قراردادهایی را امضاء می‌کند تا از سلامت محصولات خود اطمینان حاصل نماید و به‌طور منظم منابع زیادی را در زمینه تحقیق و توسعه سرمایه‌گذاری می‌کند.
- افزایش تصمیمات واکنش به ریسک: مدیریت ریسک نظم و انضباط لازم برای شناسایی و گزینش واکنش به ریسک (شامل اجتناب، کاهش، توزیع و پذیرش) را فراهم می‌آورد. برای مثال، مدیریت یک شرکت (که عملیات حمل و نقل را خود انجام می‌دهد) ریسک‌های اصلی را که در فرآیند تحویل دارد شناسایی می‌نماید، که شامل خسارات ناشی از آسیب و صدمه می‌باشد. گزینه‌های موجود شامل کاهش ریسک از طریق استخدام رانندگان جدید و برگزاری دوره‌های آموزشی، اجتناب از ریسک با برون سپاری امور حمل و تحویل، سهام شدن در ریسک با قراردادهای بیمه‌ای، و از همه آسانتر پذیرفتن ریسک موجود. مدیریت ریسک روش‌شناسی و فنون اتخاذ این نوع تصمیمات را ارائه می‌کند.
- کاهش شگفتی‌ها و زیان‌های عملیاتی: واحدهای اقتصادی به توانمندی و قابلیت افزوده‌ای برای شناسایی رویدادهای بالقوه و تعیین واکنش‌ها، شامل کاهش شگفتی و هزینه‌ها یا زیان‌های همبسته با آنها دست می‌یابند. برای مثال یک شرکت تولیدی بخش‌های تولیدی را ردیابی می‌کند و خرابی یا توقف تجهیزات را برآورد می‌کند و انحراف نسبت به میانگین را تعیین می‌نماید. شرکت اثرات توقف یا خرابی تجهیزات را با استفاده از معیارهای ترکیبی و چندگانه ارزیابی می‌کند، شامل زمان لازم جهت انجام تعمیرات لازم، عدم تامین به‌موقع نیازهای مشتریان، ایمنی کارکنان و هزینه‌های برنامه‌ریزی شده در روبه‌رو با تعمیرات ناخواسته، و واکنش‌هایی که براین اساس برای حفظ برنامه‌ها نشان می‌دهد.
- شناسایی و مدیریت ریسک‌های چند جانبه و میان‌بنگاهی: هر بنگاه با هرمی از ریسک‌های تأثیرگذار بر بخش‌های متفاوت سازمان رو به رو است. مدیریت تنها نیازمند مدیریت ریسک‌ها بطور جداگانه نمی‌باشد بلکه باید از تاثیر متقابل ریسک‌های موجود بر یکدیگر نیز آگاهی داشته باشد. برای مثال، یک بانک، در جریان فعالیت‌های تجاری خود با انواع ریسک‌ها روبرو می‌باشد، لذا مدیریت بانک تلاش می‌کند تا با ایجاد و بکارگیری یک سیستم اطلاعاتی جامع که دربرگیرنده اطلاعات سیستم‌های داخلی و نیز اطلاعات جمع‌آوری شده از منابع مربوطه خارجی می‌باشد، چشم‌انداز جامعی از ریسک‌های تجاری موجود داشته باشد. این سیستم، شرایطی را فراهم می‌آورد که می‌توان با دسترسی به اطلاعات مربوط به دایره، مشتری و یا رقیب، تاجر



و حتی سطوح معاملاتی، اقدام به کمی کردن ریسک‌های ناشی از تغییرات در هر یک از این طبقات نمود. این سیستم بانک را قادر می‌سازد با جمع‌آوری و ترکیب اطلاعات مختلف مربوط به گذشته بنحو موثرتری نسبت به ریسک‌ها واکنش نشان دهد.

- فراهم کردن واکنش‌های جامع به ریسک‌های مرکب: فرآیندهای کسب و کار با ریسک‌های ذاتی فراوانی همراه می‌باشند، و مدیریت ریسک کسب و کار قادر است راه حل جامعی برای مدیریت این ریسک‌ها ارائه نماید. برای مثال، یک توزیع‌کننده عمده را در نظر بگیرید، این توزیع‌کننده با ریسک‌های متفاوتی از قبیل تعیین دقیق منابع تامین‌کننده و قیمت‌های خرید غیر ضروری بالا روبه‌رو می‌باشد. مدیریت، تلاش می‌کند ریسک‌های مربوط به راهبرد و اهداف شرکت و نیز واکنش‌های موجود را شناسایی و ارزیابی کند، همچنین یک سیستم کنترل موجودی ایجاد نماید. این سیستم شرایطی را فراهم می‌آورد که اطلاعات مربوط به موجودی و فروش مشترکاً در اختیار واحد تجاری و تامین‌کنندگان قرار گیرد و بدین ترتیب هزینه‌های ناشی از کمبود موجودی یا نگهداشت موجودی اضافی حداقل شود. از طرف دیگر، مدیریت سعی می‌کند با بستن قراردادهای بلندمدت، خریدهای واحد تجاری را نسبت به افزایش قیمت‌های بازار مصون سازند. در هر حال این امر باعث می‌شود مسوولیت کمبود موجودی به عهده تامین‌کنندگان افتاده و نهایتاً منجر به کاهش هزینه‌ها گردد.
- ربودن فرصت‌ها: با بررسی دامنه‌ی کاملی از رویدادهای بالقوه، مدیریت در موقعیت شناسایی و بازشناسی پیش‌دستانه‌ی فرصت‌ها قرار می‌گیرد. برای مثال در یک شرکت مواد غذایی، رویدادهایی که هدف رشد درآمد واحد تجاری را تحت تاثیر قرار می‌دهند باید مورد توجه قرار گیرند. در ارزیابی رویدادها، مدیریت شرکت متوجه می‌شود مشتریان اصلی شرکت به‌طور فزاینده‌ای به مسایل بهداشت و سلامت گرایش پیدا کرده‌اند و رژیم‌های غذایی مطلوب خود را تغییر داده‌اند. چنین رویدادی می‌تواند منجر به کاهش تقاضا برای محصولات شرکت گردد. به‌منظور تعیین واکنش نسبت به این مساله، مدیریت واحد تجاری راهکارهایی را شناسایی می‌کند که با توجه به ظرفیت‌های موجود محصولات جدیدی را تولید نماید و این شرکت را قادر می‌سازد تنها وابسته به مشتریان فعلی خود نباشد، دامنه مشتریان خود را افزایش بخشد و درآمدهای بیشتری را از محل مشتریان جدید تحصیل نماید.
- بهبود در به‌کارگیری سرمایه: به‌دست آوردن اطلاعات ریسک‌های اصلی، به مدیریت اجازه می‌دهد با اثربخشی نیازهای کلی سرمایه را ارزیابی کند و تخصیص سرمایه را بهبود بخشد. برای مثال، الزامات سرمایه‌ای یک موسسه مالی متاثر از قوانین و مقررات جدید افزایش می‌یابد، مگر اینکه مدیریت سطوح ریسک‌های اعتباری و عملیاتی و مرتبط با نیازهای سرمایه‌ای را محاسبه نماید. شرکت ریسک را براساس بهای تمام شده ایجاد سیستم جدید در مقابل هزینه سرمایه اضافی مورد ارزیابی قرار می‌دهد و تصمیم آگاهانه اتخاذ می‌نماید. در حال حاضر، موسسات با بکارگیری نرم افزارهای انعطاف‌پذیر، بدون نیاز به منابع سرمایه‌ای جدید اقدام به محاسبات می‌نمایند.

### رویدادها؛ ریسک‌ها و فرصت‌ها

یک رویداد، حادثه یا اتفاقی است که از جانب منابع داخلی و یا خارجی به‌وقوع پیوسته و بر روند دستیابی به اهداف واحد تجاری موثر می‌باشد. رویدادها می‌توانند اثری منفی، اثری مثبت، یا هر دو را داشته باشند. رویدادهایی که دارای آثار منفی هستند تبیین‌کننده ریسک می‌باشند. بر این اساس ریسک را می‌توان به شرح زیر تعریف کرد:

ریسک عبارت است از احتمال وقوع یک رویداد که تاثیر معکوس بر روند دستیابی به اهداف دارد.



رویدادهایی که اثر منفی دارند، می‌توانند از ایجاد ارزش پیش‌گیری کنند یا باعث فرسایش ارزش موجود شوند. خرابی ماشین‌آلات کارخانه، آتش‌سوزی و زیان‌های اعتباری می‌توانند از جمله این رویدادها باشند. البته باید توجه داشت که در برخی موارد، اثرات منفی می‌تواند از یک رویداد به ظاهر مثبت نیز ناشی شود. مثلاً مشتریان حجم بالاتری از محصولات واحد تجاری را تقاضا نمایند در حالیکه توان ظرفیت تولیدی واحد تجاری قادر به پاسخگویی نباشد، لذا در چنین شرایطی تقاضای مشتریان پذیرفته نشده و ممکن است منجر به از دست دادن مشتریان دائمی و یا حداقل کاهش در سفارشات آتی آنها گردد.

رویدادهایی که اثری مثبت دارند یا با اثرات منفی تهاوتر می‌شوند و یا فرصت‌ها را بازنمایی کنند. فرصت بصورت زیر تعریف می‌شود.

فرصت عبارت است از احتمال وقوع یک رویداد که تاثیر مثبتی بر روند دستیابی به اهداف دارد.

فرصت‌ها به ایجاد یا حفظ ارزش، کمک می‌کنند. مدیریت، فرصت‌ها را به پشتیبانی فرایندهای راهبردی‌گذاری یا هدف‌گذاری خود، کانالیزه می‌کند. به عبارت دیگر طرح‌هایی را برای معتنم شمردن فرصت‌ها تنظیم می‌کند.

### تعریف مدیریت ریسک

مدیریت ریسک درباره مباحثی از قبیل ریسک و فرصت در جهت ایجاد و حفظ ارزش مطرح می‌گردد. مدیریت ریسک را می‌توان به شرح زیر تعریف کرد:

مدیریت ریسک، فرآیندی است که توسط اعضای هیئت‌مدیره، مدیران و سایر کارکنان محقق می‌شود، در تنظیم راهبردهای

واحد تجاری بکار می‌رود، به منظور شناسایی رویدادهای احتمالی طراحی شده و ریسک ناشی از رویدادهای پیش روی را

مدیریت می‌نماید تا اطمینانی معقول در مورد دستیابی به اهداف واحد تجاری حاصل شود.

در این تعریف برخی مفاهیم اصلی ارائه می‌شود. به عبارت دیگر مدیریت ریسک عبارت است از:

- یک فرآیند مستمر و جاری در شرکت
- متاثر از تمام سطوح سازمانی
- مورد استفاده در تدوین راهبردها
- قابلیت کاربرد در تمام سطوح شرکت و در نظر گرفتن شرکت به عنوان پرتفوی از تمام ریسک‌ها
- موثر در جهت مقابله با رویدادهای احتمالی که شرکت در معرض وقوع آنهاست و نیز مدیریت ریسک ناشی از این نوع رویدادها
- اطمینان معقول به اعضای هیئت‌مدیره و مدیران شرکت
- تلاش در جهت دستیابی به اهداف از پیش تعیین شده در یک یا چند طبقه مجزا که با هم همپوشانی دارند، و این به معنای پایان فرآیند است نه پایان مدیریت ریسک.

این تعریف به لحاظ مقصود و هدف فراگیر است. این تعریف مفاهیم کلیدی را در بر می‌گیرد که زیر بنای چگونگی مدیریت ریسک شرکت‌ها و سازمان‌ها هستند، مبنایی را برای به کار بستن آن در سازمان‌ها، صنایع، و بخش‌ها به دست می‌دهد. این تعریف مستقیماً بر دستیابی به اهداف وضع شده توسط یک واحد اقتصادی خاص تمرکز دارد و مبنایی را برای تعریف اثربخشی مدیریت ریسک به دست می‌دهد، در ادامه به آن خواهیم پرداخت. در زیر مفاهیم اساسی عنوان شده در تعریف فوق را مورد بحث قرار می‌دهیم.

یک فرآیند





مدیریت ریسک ساکن نیست، بلکه پیوسته و یا به عبارتی تاثیر متقابل مکرر فعالیت‌هایی است که در یک واحد اقتصادی اجرا می‌گردند. اینگونه فعالیت‌ها فراگیر و نافذ بوده و در مسیر مدیریت واحد اقتصادی انجام می‌شوند.

مدیریت ریسک امری است متفاوت از آنچه که به نظر برخی شاهدان نوعی فعالیت اضافی در واحد اقتصادی می‌باشد. البته این بدان معنا نیست که مدیریت ریسک اثربخش، نیازمند تلاش اضافه نمی‌باشد. برای مثال در رابطه با ریسک‌های اعتباری و نقدینگی، ممکن است جهت ایجاد یک مدل که توانایی محاسبات و تجزیه و تحلیل‌های لازم را داشته باشد، نیاز به انجام فعالیت‌های اضافه باشد. به هر حال مکانیزم‌های مدیریت ریسک با فعالیت‌های واحد تجاری در هم تنیده شده است و به دلایل بنیادی کسب و کار وجود دارد. هنگامی که مدیریت ریسک در زیرساخت واحد تجاری بنا نهاده می‌شود و تبدیل به یکی از اجزای آن می‌گردد، بهتر و موثرتر اجرا می‌شود. یک واحد تجاری با ایجاد و بکارگیری مدیریت ریسک، می‌تواند مستقیماً بر توانایی‌های خود در اجرای راهبرد تعیین شده و دستیابی به رسالت تعریف شده، موثر واقع گردد.

اجرای مدیریت ریسک به‌ویژه در بازارهای بسیار رقابتی، می‌تواند نقش مهمی در حفظ بهای تمام شده داشته باشد. افزودن روش‌های تولیدی جدید علاوه بر روش‌های موجود، منجر به افزایش هزینه‌ها می‌شود. واحد تجاری می‌تواند با تمرکز بر عملیات موجود و شناخت جایگاه مدیریت ریسک اثربخش و نیز مدیریت ریسک جامع در فعالیت‌های عملیاتی پایه، از روش‌های غیر ضروری و هزینه‌های اضافی اجتناب نماید. به طور کلی بکارگیری یک نظام مدیریت ریسک در درون واحد تجاری می‌تواند در شناخت فرصت‌های جدید برای مدیریت و نیز مغتنم شمردن آنها مفید واقع شود.

### دخالت تمام کارکنان

مدیریت ریسک با کلیه سطوح سازمانی در ارتباط می‌باشد، اعضای هیئت‌مدیره، مدیران و سایر کارکنان می‌توانند بر مدیریت ریسک تاثیرگذار باشند. مدیریت ریسک، بوسیله کارکنان یک شرکت و بواسطه آنچه که بیان می‌کنند و انجام می‌دهند، اجرا می‌شود. در واقع کارکنان یک شرکت رسالت، راهبرد و اهداف آن را تعیین و مکانیزم‌های مدیریت ریسک را پیاده‌سازی و اجرا می‌کنند. از سوی دیگر، فرآیند مدیریت ریسک بر عملکرد کارکنان تاثیر متقابل دارد. مدیریت ریسک می‌داند همه کارکنان، همیشه موضوعات مختلف را به صورت یکسان درک نمی‌کنند و مورد بحث قرار نمی‌دهند، یا اینکه نحوه‌ی عمل ثابتی ندارند. هر فرد همراه با خود سابقه و توانایی‌های فنی منحصر به فردی را وارد محیط کار می‌کند و نیازها و اولویت‌های خاص خود را دارد.

این نوع واقعیات نیز بر مدیریت ریسک تاثیر می‌گذارند و از آن تاثیر هم می‌پذیرند. هر فرد سابقه خاص خود را دارد و این امر بر شناسایی، ارزیابی و واکنش وی نسبت به ریسک تاثیر دارد. مدیریت ریسک مکانیزمی را فراهم می‌آورد که نیازمند آن است کارکنان شرکت، ریسک را در حوزه اهداف واحد تجاری و محتوای آن درک کنند. کارکنان باید از مسوولیت‌ها و حدود اختیارات خود، آگاهی داشته باشند. بدین ترتیب باید حدودی تعیین شود که بموجب آن بین وظایف افراد و آنچه که انجام داده‌اند تمایز داده شود و با راهبرد و اهداف شرکت مقایسه گردد.

کارکنان یک شرکت شامل هیئت‌مدیره، مدیران و سایر کارکنان می‌باشد. اگرچه هیئت‌مدیره مسوولیت نظارت را برعهده دارد ولی علاوه بر آن مسوولیت هدایت و تصویب راهبردها و نیز معاملات و رویه‌های خاص را نیز برعهده دارد. بدین ترتیب ملاحظه می‌شود هیئت‌مدیره یکی از اصلی‌ترین عناصر مدیریت ریسک می‌باشد.



### استفاده در تنظیم راهبردها

هر واحد تجاری اقدام به تنظیم رسالت و چشم‌انداز خود می‌نماید و در راستای تحقق رسالت تعیین شده اهداف راهبردی را وضع می‌کند. واحد تجاری با تعیین راهبرد مناسب سعی دارد تا به اهداف راهبردی خود دست یابد و به تعیین اهداف عملیاتی مربوطه برای کل واحد تجاری، دوایر و شعب و فرآیندهای اجرایی می‌پردازد. اهداف مذکور از راهبرد واحد تجاری ناشی می‌شوند.

مدیریت ریسک از طریق بررسی و ارزیابی ریسک، راهکارها و راهبردهای گوناگون را در راهبردگذاری واحد تجاری بکار می‌برد. فرض کنید یک راهبرد بیانگر تحصیل سایر شرکت‌ها به منظور بالا بردن سهم بازار واحد تجاری باشد. راهبرد دیگر می‌تواند با هدف کاهش هزینه‌ها جهت دستیابی به حاشیه سود بالاتر باشد. هر یک از این راهبردها دربرگیرنده حدی از ریسک مربوط به خود می‌باشند. اجرای راهبرد اول می‌تواند با ریسک‌هایی روبه‌رو شود. بالا بردن سهم بازار شرکت می‌تواند در بازارهای ناشناخته انجام گیرد، ممکن است رقبا توانایی کسب سهم بالایی از بازار موجود را داشته باشند یا اینکه واحد تجاری از توانایی و قدرت کافی جهت اجرای راهبرد را نداشته باشد. به‌طور کلی، فنون مدیریت ریسک در این سطح، به منظور کمک به مدیریت در ارزیابی و انتخاب راهبرد واحد تجاری و اهداف مربوطه بکار می‌روند.

### کاربرد در تمام واحد تجاری

در اجرای مدیریت ریسک، واحد تجاری باید گستره کامل فعالیت‌های آن را مورد توجه قرار دهد. مدیریت ریسک باید فعالیت‌های تمام سطوح سازمانی، از سطح فعالیت‌های کلی واحد تجاری از قبیل برنامه‌ریزی راهبردی و تخصیص منابع، تا فعالیت‌های بخش‌های زیرمجموعه آن از قبیل بازاریابی و منابع انسانی و نیز در سطح فرآیندهای تجاری از قبیل تولید و بررسی وضعیت اعتباری یک مشتری، را مورد توجه قرار دهد. مدیریت ریسک در زمینه پروژه‌های خاص و نوآوری‌های جدید که هنوز در سلسله مراتب یا چارت سازمانی جایگاهی برای آنها تعریف نشده است نیز کاربرد دارد.

مدیریت ریسک باید واحد تجاری را به‌عنوان پرتفوی از ریسک‌ها مد نظر داشته باشد. این می‌تواند شامل هرگونه مسوولیت مدیریتی در قبال واحد تجاری، فعالیت، فرآیند یا سایر فعالیت‌های لازم برای انجام ارزیابی ریسک باشد. این‌گونه ارزیابی‌ها می‌توانند کیفی یا کمی باشند. با یک دید کلی به هر یک از سطوح موفق سازمانی، مدیریت ارشد در جایگاهی قرار می‌گیرد که می‌تواند پرتفوی ریسک شرکت را برآورد نماید و با اشتباهی ریسک (حد قابل قبول) مورد مقایسه قرار دهد.

مدیریت ریسک‌های به هم پیوسته را از منظر کلی واحد تجاری مورد توجه قرار می‌دهد. در حالی که امکان دارد ریسک هر یک از واحدهای کسب و کار در محدوده تعیین شده برای آنها باشد، ولی با در نظر گرفتن تاثیر آنها با یکدیگر ممکن است بیش از اشتباهی کلی ریسک واحد تجاری باشند. یا برعکس، ممکن است رویدادهای احتمالی مبین ریسک‌های غیرمنتظره در یک واحد کسب و کار، همراه با یک اثر تهاتری در واحد دیگر باشد. لذا ریسک‌های مرتبط با هم، باید شناسایی شوند و با اشتباهی ریسک کل واحد تجاری مورد مقایسه قرار گیرد.

### اشتهای ریسک

اشتهای ریسک، حدی از ریسک را نشان می‌دهد که در سطح هیئت‌مدیره تعیین شده است و یک واحد تجاری بدنبال ایجاد ارزش آنرا خواهد پذیرفت. این سطح از ریسک، فلسفه مدیریت ریسک واحد تجاری را شکل می‌دهد و بر فرهنگ و نوع عملیات واحد تجاری تاثیر می‌گذارد. در برخی از واحدهای تجاری سطح ریسک پذیرفته شده به صورت کیفی و برحسب عباراتی از قبیل کم، متوسط و زیاد عنوان



می‌شود ولی در بین برخی دیگر از آنها، سطح ریسک کمی شده و در ایجاد توازن اهداف مورد نظر در زمینه رشد، بازده و ریسک موثر می‌باشد. شرکتی که اشتباهی ریسک بالاتری دارد احتمالاً بیشترین بخش سرمایه خود را به سرمایه‌گذاری در زمینه‌های ریسک‌دار مثل بازارهای نوظهور تخصیص خواهد داد. برعکس شرکت‌هایی که اشتباهی ریسک کمتری دارند احتمالاً ریسک کوتاه‌مدت زیان‌های ناشی از فرسایش سرمایه را از طریق سرمایه‌گذاری در بازارهای رشد یافته و پایدار کاهش خواهند داد.

اشتهای ریسک مستقیماً به راهبرد واحد تجاری مرتبط می‌شود. نظر به اینکه راهبردهای مختلف شرکت را با ریسک‌های متفاوت روبرو می‌سازند، اشتباهی ریسک در تنظیم راهبرد شرکت مد نظر قرار می‌گیرد. مدیریت ریسک به مدیر کمک می‌کند با انتخاب نوعی راهبرد خاص و پذیرش ریسک مربوطه، به پیش‌بینی ارزش‌هایی بپردازد که متناسب با اشتباهی ریسک شرکت می‌باشند.

اشتهای ریسک در ارتباط با تخصیص منابع نیز رهنمودی مفید است. مدیریت با توجه به اشتباهی ریسک واحد تجاری و برنامه ایجاد بازده مورد انتظار نسبت به منابع سرمایه‌گذاری شده توسط هر یک از واحدهای کسب و کار، درباره تخصیص منابع تصمیم‌گیری می‌نماید. مدیریت، اشتباهی ریسک را در سطح کل شرکت مورد توجه قرار داده و با مبنا قرار دادن آن به ارزیابی کارکنان و فرآیندها می‌پردازد و زیرساخت‌های لازم برای پایش و واکنش مناسب نسبت به ریسک‌ها را طراحی می‌کند.

حدود ریسک با اهداف شرکت ارتباط دارد. این حدود، سطح قابل قبول تغییرات ریسک متناسب با چگونگی دستیابی به اهداف بوده و غالباً بهترین معیار جهت ارزیابی واحدهای کسب و کار مشابهی است که جهت نیل به یک هدف در حال فعالیت می‌باشند.

در تعیین حدود ریسک، مدیریت باید اهمیت نسبی اهداف مربوط و نیز حدود قابل قبول اشتباهی ریسک واحد تجاری را مورد توجه قرار دهد. انجام عملیات در محدوده‌ی ریسک این اطمینان را بوجود می‌آورد که واحد تجاری در حدود اشتباهی ریسک خود قرار می‌گیرد و بدین ترتیب به اهداف تعیین شده دست خواهد یافت.

### فراهم آوردن اطمینانی معقول

طراحی و اجرای مناسب مدیریت ریسک می‌تواند اطمینان معقولی برای مدیریت و اعضای هیئت‌مدیره درباره دستیابی به اهداف واحد تجاری فراهم آورد. اطمینان معقول بیان‌کننده توجه به مساله عدم اطمینان و ریسک مربوط به آینده است که برآورد صحیح و دقیقی نسبت به آن نمی‌توان ارائه داد.

وجود اطمینان معقول نمی‌تواند بیانگر شکست مکرر فرآیند مدیریت ریسک باشد. بسیاری از عوامل، به‌صورت انفرادی و مجموع، مفهوم اطمینان معقول را قوت می‌بخشند. اثر انباشته واکنش‌های مربوط به ریسک که به دنبال تحقق اهداف گوناگون می‌باشند و نیز ماهیت چند منظوره کنترل‌های داخلی، باعث کاهش ریسک‌هایی می‌شوند که مانع دستیابی شرکت به اهداف تعیین شده می‌گردند. بعلاوه، فعالیت‌های روزمره و مسوولیت‌های کارکنان در هر سطح از سازمان، مستقیماً در جهت دستیابی به اهداف واحد تجاری می‌باشد. واحدهایی که به شکل مطلوب تحت کنترل قرار می‌گیرند، اغلب بطور منظم در جهت دستیابی به اهداف عملیاتی و راهبردی حرکت خواهند کرد، به اهداف رعایتی (قوانین و مقررات) دست خواهند یافت و به‌طور پیوسته -دوره به دوره، سال به سال- گزارش‌های قابل اتکاء ارائه خواهند کرد. در هر حال، یک رویداد غیر قابل کنترل، یک اشتباه، یا یک گزارشگری نامناسب می‌تواند بطور ناگهانی رخ دهد. به عبارت دیگر، حتی یک مدیریت ریسک موثر هم ممکن است با شکست روبه‌رو شود. لذا اطمینان معقول با اطمینان مطلق تفاوت دارد.

### دستیابی به اهداف



مدیر، اهداف راهبردی شرکت را در قالب رسالت آن تعیین می‌کند، به انتخاب راهبرد می‌پردازد و سایر اهداف مربوط به راهبرد مورد نظر را برنامه‌ریزی می‌نماید. اگرچه بسیاری از اهداف، مخصوص یک واحد تجاری خاص می‌باشد ولی برخی از آنها بین اکثر واحدهای تجاری مشترک است. به طور مثال، حفظ شهرت واحد تجاری در بین جامعه تجاری، ارائه گزارش‌های قابل اتکاء به ذینفعان و رعایت قوانین و مقررات در اجرای عملیات واحد تجاری از جمله اهدافی هستند که بین واحدهای تجاری مشترک محسوب می‌شوند.

در چارچوب حاضر چهار دسته از اهداف واحدهای تجاری به شرح زیر ارائه می‌شوند.

- اهداف راهبردی: در ارتباط با اهداف سطح بالا بوده، و به منظور حفظ و دستیابی به رسالت واحد تجاری می‌باشد.
- اهداف عملیاتی: مربوط به استفاده موثر و کارا از منابع واحد تجاری است.
- اهداف گزارشگری: به قابلیت اتکاء گزارشگری واحد تجاری مربوط می‌شود.
- اهداف رعایتی: به رعایت قوانین و مقررات ناظر بر فعالیت واحد تجاری مربوط می‌شود.

این نوع طبقه‌بندی اهداف، موجب می‌گردد بر جنبه‌های مختلف مدیریت ریسک بصورت جداگانه تمرکز شود. این طبقات علی‌رغم اینکه مشخص از یکدیگر می‌باشند ولی در مواردی همپوشانی دارند - یک هدف خاص می‌تواند در بیش از یک طبقه قرار گیرد - و لذا نیازهای متفاوت واحد تجاری و مسوولیت‌های مستقیم مجریان مختلف را نشان می‌دهد. بعلاوه این طبقه‌بندی امکان می‌دهد انتظارات هر طبقه از اهداف را تمییز داد.

در مورد برخی واحدهای تجاری از طبقه‌ی دیگری تحت عنوان "حفاظت از منابع" یا گاهی "حفاظت از دارایی‌ها" نیز استفاده می‌شود تجربه نشان می‌دهد طرح این موضوع توانسته از خسارت و از دست دادن دارایی‌ها و سایر منابع واحد تجاری ناشی از دزدی، ضایعات و عدم استفاده کارا از آنها، و یا تصمیمات نادرست تجاری از قبیل فروش محصولات با قیمت بسیار پایین، ناتوانی در حفظ کارمندان کلیدی، و یا ایجاد بدهی‌های پیش‌بینی نشده، جلوگیری نماید. البته باید توجه داشت این نوع کنترل‌ها از جمله کنترل‌های اولیه و ضروری واحد تجاری می‌باشند اگرچه جنبه‌های خاصی از حفاظت می‌تواند در طبقات دیگر قرار گیرد. در مواردی که الزامات قانونی و مقررات مطرح می‌باشند مباحث کنترلی مد نظر قرار می‌گیرند. در مواردی که این مساله در رابطه با گزارشگری بخش دولتی مطرح می‌شود تعریف محدودتری از حفاظت دارایی‌ها بکار می‌رود. در این گونه موارد درباره موضوعاتی از قبیل جلوگیری و کشف به موقع مالکیت‌های غیرقانونی، استفاده و یا تغییر مکان دادن دارایی‌های یک واحد تجاری که می‌تواند تاثیر با اهمیتی بر صورت‌های مالی داشته باشد، بحث می‌گردد.

انتظار می‌رود مدیریت ریسک، اطمینانی معقول درباره دستیابی به اهداف مرتبط با قابلیت اتکاء فرآیند گزارشگری و رعایت قوانین و مقررات فراهم آورد. دستیابی به اهداف طبقه‌بندی شده مذکور، در حوزه اختیارات واحد تجاری بوده و بستگی به آن دارد که چقدر فعالیت‌های مربوطه مناسب انجام گیرند.

دستیابی به اهداف راهبردی، از قبیل کسب سهم بازار تعیین شده و اهداف عملیاتی، از قبیل راهاندازی خط تولید جدید، همواره در حیطه اختیارات واحد تجاری نیست. مدیریت ریسک نمی‌تواند از قضاوت‌ها یا تصمیمات بد و یا حوادث خارجی که می‌تواند منجر به عدم دستیابی به اهداف عملیاتی واحد تجاری گردد، ممانعت بعمل آورد. ولی تلاش می‌کند قدرت مدیر را در تصمیم‌گیری بهتر فزونی بخشد. بدین منظور، مدیریت ریسک می‌تواند در چارچوب یک برنامه زمانی مناسب نسبت به کسب آگاهی هیئت‌مدیره و مدیریت واحد تجاری از چگونگی حرکت در مسیر نیل به اهداف، اطمینان معقولی فراهم آورد.





## اجزای مدیریت ریسک تجاری

مدیریت ریسک شامل هشت جزء به هم مرتبط است. اجزاء از راهی که مدیریت با آن یک بنگاه را اداره می‌کند برگرفته می‌شوند و با فرایند مدیریت یکپارچه هستند. این اجزاء عبارت‌اند از:

- محیط داخلی: مدیریت، فلسفه و اشتیهای ریسک را تعیین می‌نماید. محیط داخلی مبانی نحوه‌ی نگرش و پرداختن به ریسک توسط کارکنان یک واحد اقتصادی را رقم می‌زند. هسته مرکزی هر فعالیت تجاری کارکنان آن - همراه با تمایلات فردی آنها شامل درستکاری، ارزش‌های اخلاقی و شایستگی - و محیطی است که در آن فعالیت می‌کنند.
- هدف‌گذاری: اهداف باید پیش از زمانی وجود داشته باشند که مدیریت رویدادهای بالقوه‌ی موثر بردستیابی به آنها را شناسایی می‌کند. مدیریت ریسک اطمینان می‌دهد که مدیریت فرایندی را برای تعیین اهداف مستقر می‌کند و اهداف برگزیده از رسالت واحد اقتصادی پشتیبانی می‌کند و با آن همسو هستند و با اشتیهای ریسک آن سازگارند.
- شناسایی رویدادها: رویدادهای بالقوه موثر بر دستیابی به اهداف یک واحد اقتصادی باید شناسایی شوند. شناسایی رویدادها می‌تواند شامل شناسایی منابع داخلی یا خارجی باشد که بر دستیابی به اهداف موثرند. شناسایی رویدادها می‌تواند به ریسک‌ها، فرصت‌ها و گاهاً هر دو با هم تفکیک شوند. فرصت‌ها با پشتیبانی فرایندهای راهبردی‌گذاری یا هدف‌گذاری مدیریت کانالیزه می‌شوند.
- ارزیابی ریسک: ریسک‌های شناسایی شده به‌منظور تعیین راهکارهای مربوطه جهت مدیریت مناسب آنها باید مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرند. ریسک‌ها، باید با در نظر گرفتن اهدافی که از آنها تاثیر می‌پذیرند، شناسایی شوند. ریسک‌ها، با در نظر گرفتن احتمال و میزان تأثیرگذاری‌شان، بر مبنای ذاتی و باقی‌مانده ارزیابی می‌شوند.
- واکنش به ریسک: کارکنان واکنش‌های احتمالی نسبت به ریسک شامل اجتناب، پذیرش، کاهش، یا توزیع را شناسایی و ارزیابی می‌نمایند. مدیریت، مجموعه‌ای از واکنش به ریسک‌ها را همسو با تحمل و اشتیهای ریسک واحد اقتصادی برمی‌گزیند.
- اقدامات کنترلی: خط‌مشی‌ها و رویه‌هایی که وضع و اجراء می‌شوند تا به کمک آنها اطمینان حاصل شود واکنش به ریسک با اثربخشی انجام می‌شود.
- اطلاعات و ارتباطات: اطلاعات مربوط باید در قالب و چارچوب زمانی شناسایی، گردآوری، و ابلاغ (اطلاع‌رسانی) شود تا کارکنان را در ادای مسوولیت‌هایشان توانا سازد. اطلاعات در تمام سطوح واحد تجاری جهت شناسایی، ارزیابی و واکنش به ریسک‌های موجود مورد نیاز است. اطلاع‌رسانی اثربخش هم‌چنین به معنی گسترده‌تر، در پایین، عرض و بالای واحد اقتصادی در جریان است. کارکنان ابلاغیه‌های صریحی درباره نقش و مسوولیت‌های خود دریافت می‌نمایند.
- پیشگیری: کلیت مدیریت ریسک باید پایش شود و در صورت ضرورت تعدیل شود. بدین ترتیب مدیریت ریسک می‌تواند به صورت پویا متناسب با شرایط تغییر نمایند. پیشگیری با فعالیت‌های مدیریتی مستمر، ارزش‌یابی‌های جداگانه، یا ترکیبی از هر دو به انجام می‌رسد.

مدیریت ریسک، فرآیندی پویا و مستمر می‌باشد. به طور مثال، ارزیابی ریسک منجر به واکنش و شکل‌گیری اقدامات کنترلی و برجسته کردن نیاز به اطلاعات و ارتباطات یا فعالیت‌های نظارتی می‌گردد. بنابراین مدیریت ریسک صرفاً یک فرایند متوالی یا سریالی نیست، به



صورتی که یک جزء فقط بر جزء بعدی تاثیر بگذارد. بلکه فرایندی چند جهتی و تکرارپذیر است که در آن تقریباً هر جزء می‌تواند بر جزء دیگر تأثیر بگذارد و عملاً نیز تأثیر می‌گذارد.

الزاماً دو واحد تجاری، مدیریت ریسک مشابهی نخواهند داشت. توانایی مدیریت ریسک شرکت‌ها و نیازهای آنها به طور قابل توجهی به لحاظ نوع صنعت، اندازه، فلسفه مدیریت و فرهنگ آنها متفاوت است. بنابراین در حالی که تمام واحدهای تجاری باید در عملیات خود به شکلی موثر از تمامی اجزای مدیریت ریسک استفاده نمایند ولی در اغلب موارد اجرای مدیریت ریسک - شامل ابزارها و فنون بکار رفته و مسوولیت‌های تعیین شده - از یک شرکت به شرکت دیگر متفاوت خواهد بود.

## رابطه‌ی اهداف و اجزاء

بین اهداف، آنچه که واحد اقتصادی می‌کوشد به آن دست یابد، و اجزای مدیریت ریسک، آنچه که برای دست یافتن به اهداف لازم است، رابطه‌ای مستقیم وجود دارد. این رابطه در ماتریس سه بعدی، به صورت یک مکعب، در نمایه زیر بازنگاری شده است.

### نمایه 1- ماتریس رابطه اهداف و اجزاء



- چهار گروه از اهداف - راهبردی، عملیاتی، گزارشگری و رعایتی - به صورت عمودی نمایش داده شده‌اند.
- هشت جزء مدیریت ریسک به صورت افقی نمایش داده شده‌اند.
- واحد تجاری و دواير آن بعد سوم را تشکیل می‌دهند.

در این شکل مشاهده می‌شود که به طور مثال اطلاعات مالی و غیر

مالی که از منابع داخلی و خارجی استخراج می‌گردند و از زیر مجموعه‌های بخش اطلاعات و ارتباطات می‌باشند، جهت تعیین راهبردها، مدیریت اثربخش عملیات تجاری، گزارشگری موثر و اطمینان نسبت به رعایت قوانین و مقررات قانونی نیز مورد استفاده قرار می‌گیرند. به‌طور مشابه، با توجه به طبقه‌بندی اهداف مشاهده می‌شود که تمام هشت جزء مدیریت ریسک با اهداف در ارتباط می‌باشند. اگر به یکی از اهداف موجود در قسمت عمودی شکل توجه شود می‌توان مشاهده کرد که با تمامی اجزای مدیریت ریسک در ارتباط بوده و جهت دستیابی به آن، مهم تلقی می‌گردد.

مدیریت ریسک می‌تواند به کل واحد تجاری و یا هر کدام از بخش‌ها و زیر مجموعه‌های مربوط شود. این ارتباط در بعد سوم شکل که بیانگر فرعی‌ها، شعبات و سایر واحدهای تجاری است، قابل مشاهده می‌باشد. بنابراین با تمرکز بر هر کدام از بخش‌های مشاهده شده در شکل، می‌توان ارتباط آن قسمت با سایر بخش‌ها را به وضوح مشاهده کرد.

باید توجه داشت که چهار ستون عمودی نشان‌دهنده طبقات اهداف واحد تجاری می‌باشند و نه بخش یا واحدهای آن. لذا، برای مثال زمانی که آگاهی از مقوله خاصی از اطلاعات در مورد عملیات شرکت مورد نیاز است، طبقه‌ای از اهداف مورد توجه قرار می‌گیرد که به گزارشگری مربوط می‌شود. در مورد اخیر، تاکید بر ستون وسطی سمت راست مدل - اهداف گزارشگری - است، بجای اینکه بر طبقه اهداف عملیاتی تاکید شود.



## اثربخشی

در حالی که مدیریت ریسک تجاری نوعی فرآیند است، ولی اثربخشی آن یک مرحله‌ای و در یک برهه زمانی تعیین می‌شود. تعیین "اثربخشی" مدیریت ریسک واحد اقتصادی یک قضاوت است که منتج از این ارزیابی است مبنی بر اینکه آیا هشت جزء حضور دارند و با اثر بخشی کار می‌کنند. بنابراین، اجزاء هم‌چنین معیارهایی برای اثربخشی مدیریت ریسک هستند. برای آن که اجزاء حاضر باشند و به درستی کار کنند نباید ضعف با اهمیتی وجود داشته باشد و ریسک‌ها باید در محدوده اشتباهی ریسک واحد اقتصادی قرار داشته باشد. زمانی که تعیین می‌شود مدیریت ریسک در هر یک از چهار طبقه‌ی اهداف، برحسب مورد، اثربخش است، هیئت‌مدیره و مدیریت درباره موارد زیر اطمینان معقول دارند مبنی بر اینکه:

- درک مناسبی از حدود دستیابی به اهداف راهبردی پیدا می‌کنند.
- درک مناسبی از حدود دستیابی به اهداف عملیاتی پیدا می‌کنند.
- گزارشگری واحد تجاری قابل اتکاء است.
- قوانین و مقررات ناظر رعایت می‌شوند.

در حالی که به‌منظور اجرای اثربخش مدیریت ریسک تمامی اجزای آن به شکل مناسب و صحیحی در حال فعالیت باشند ولی همانطور که در فصول بعد بیان خواهد شد، در برخی موارد ناگزیریم بین اجزای یاد شده، قضاوت کنیم و یکی را به‌جای دیگری بپذیریم. از آنجایی که فنون مدیریت ریسک قادرند در جهت اهداف متفاوت خدمت ارایه نمایند، لذا فنون خاص مورد استفاده جهت یکی از اجزاء ممکن است با دیگری متفاوت باشد. علاوه، شدت واکنش به ریسک‌های مختلف می‌تواند بین اجزاء متفاوت باشد، لذا واکنش جامع به ریسک‌ها و کنترل‌های بکار رفته کل اجزاء، در مجموع می‌توانند موثر واقع شوند.

مفاهیم مطرح شده در اینجا بدون در نظر گرفتن اندازه، جهت تمامی واحدهای تجاری کاربرد دارد. در حالی که امکان دارد واحدهای تجاری کوچک و متوسط به شکل متفاوتی از اجزای مدیریت ریسک استفاده نمایند ولی می‌توانند به شکل اثربخشی مدیریت ریسک را پیاده‌سازی کنند. در شرکت‌های کوچک روش بکار رفته برای هر یک از اجزای مدیریت ریسک کمتر به شکل رسمی می‌باشد، ولی در عین حال مفاهیم اصلی عنوان شده در تمام واحدهای تجاری یکسان هستند.

مدیریت ریسک معمولاً در سطح کل واحد تجاری مورد توجه قرار می‌گیرد و بدین ترتیب، کاربرد آن در بخش‌های مهم تجاری قابل مشاهده می‌باشد. در هر حال ممکن است شرایطی بوجود آید که مستلزم برآورد و ارزیابی جداگانه اثربخشی مدیریت ریسک برای هر یک از بخش‌های خاص کسب و کار باشد. در چنین شرایطی، به‌منظور ارزیابی اثربخشی مدیریت ریسک در هر بخش از واحد تجاری باید نسبت به اثربخشی و اعمال صحیح هر کدام از اجزای مدیریت ریسک، ارزیابی‌هایی صورت گیرد. بنابراین چون اعضای هیئت‌مدیره و ویژگی‌های خاص آنها جزیی از محیط داخلی محسوب می‌شود، لذا مدیریت ریسک برای هر بخش خاص هنگامی اثربخش تلقی می‌گردد که متناسب با خواسته‌های ویژه هیئت‌مدیره و یا ساختار راهبری مشابه اعمال گردد. به‌طور مشابه چون اجزای واکنش به ریسک به‌صورت پرتفوی مورد توجه قرار می‌گیرند لذا به جهت اثربخش بودن مدیریت ریسک باید به ریسک‌های موجود از منظر پرتفوی توجه گردد.

## درب‌گیری کنترل داخلی

کنترل داخلی بخشی جداناپذیر از مدیریت ریسک است. چارچوب مدیریت ریسک با دربرگرفتن کنترل داخلی مفهوم‌پردازی و ابزاری مستحکم‌تر را برای مدیریت، صورت‌بندی می‌کند. کنترل داخلی در چارچوب یکپارچه کنترل داخلی تعریف و تشریح می‌گردد. چون



چارچوب یکپارچه کنترل داخلی مبنایی برای نظام‌ها، مقررات و قوانین موجود است لذا مستندات مربوطه بعنوان تعریفی از چارچوب در نظر گرفته جهت کنترل‌های داخلی حفظ می‌گردند. اگرچه در این چارچوب فقط بخش‌هایی از متن کنترل‌های داخلی موجود در چارچوب یکپارچه ارایه شده است، اما در ضمیمه C ارتباط بین مدیریت ریسک تجاری و کنترل داخلی تشریح شده است.

### مدیریت ریسک و فرآیند مدیریت

چون مدیریت ریسک بخشی از فرآیند مدیریتی را تشکیل می‌دهد، اجزای چارچوب مدیریت ریسک نیز در راستای فعالیت‌های مدیریتی و به‌منظور پیشبرد امور یک واحد تجاری می‌باشند. اما نمی‌توان گفت کلیه فعالیت‌های مدیریتی، جزئی از مدیریت ریسک تجاری تلقی می‌شوند. بسیاری از قضاوت‌هایی که در تصمیم‌گیری‌های مدیریت بکار می‌روند و مرتبط با فعالیت‌های مدیریتی می‌باشند، به‌عنوان مدیریت ریسک تلقی نمی‌شوند. به طور مثال:

- اطمینان از وجود فرآیندهای مناسب برای تعیین اهداف، بخش مهمی از مدیریت ریسک است، ولی انتخاب اهداف خاص بوسیله مدیریت، به‌عنوان بخشی از مدیریت ریسک تلقی نمی‌شود.
- واکنش به ریسک‌های موجود براساس ارزیابی‌های مناسب از ریسک‌ها، قسمتی از مدیریت ریسک را شکل می‌دهد، در حالی‌که واکنش به یک نوع ریسک خاص و تخصیص منابع واحد تجاری، تحت عنوان مدیریت ریسک تلقی نمی‌شود.
- ایجاد و اجرای اقدامات کنترلی به‌منظور اطمینان از اجرای موثر واکنش‌های انتخابی مدیریت، بخشی از مدیریت ریسک بوده ولی انتخاب اقدامات خاص کنترلی بخشی از مدیریت ریسک محسوب نمی‌شود.

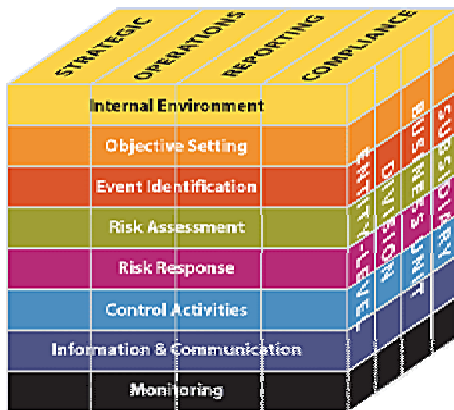
به‌طور کلی، مدیریت ریسک دربرگیرنده قسمتی از فرآیندهای مدیریتی است که مدیران را قادر می‌سازد به صورت آگاهانه تصمیماتی در رابطه با ریسک‌ها اتخاذ نمایند، اما الزاماً اتخاذ تصمیم درباره راهکارهای ممکن، نمی‌تواند متضمن اثربخشی مدیریت ریسک باشد. در هر حال، مادامیکه اهداف خاص، واکنش‌های به ریسک، و اقدامات کنترلی انتخاب شده، براساس قضاوت مدیریت می‌باشند، انتخاب‌ها باید به‌گونه‌ای باشد که ریسک را به سطح اشتباهی ریسک (حد قابل قبول تعیین شده) واحد تجاری کاهش دهد، تا نسبت به دستیابی اهداف واحد تجاری اطمینان حاصل گردد.





## فصل دوم: محیط داخلی

### چکیده



#### نمایه 2- اهداف و اجزاء

محیط داخلی فضای یک سازمان است، بر آگاهی کارکنان در رابطه با ریسک موثر می‌باشد، و زیربنای سایر اجزای مدیریت ریسک، فراهم آورنده نظم و ساختار است. ارکان محیط داخلی شامل فلسفه مدیریت ریسک، اشتهای ریسک آن، نظارت هیئت‌مدیره، درستکاری، ارزش‌های اخلاقی، شایستگی‌های کارکنان، مدیریت چگونگی تفویض مسوولیت‌ها و اختیارات و سازماندهی و توسعه نیروی انسانی می‌باشد.

محیط داخلی زیربنایی برای تمام اجزای مدیریت ریسک بوده و نظم و ساختار لازم را فراهم می‌آورد. محیط داخلی بر چگونگی تعیین اهداف و راهبردگذاری تاثیر می‌گذارد، فعالیت‌های تجاری را ساختار می‌دهد، ریسک‌ها را شناسایی و ارزیابی کرده و براساس نتایج حاصله اقدام می‌نماید. علاوه بر اینها بر طراحی و عملکرد اقدامات کنترلی، سیستم‌های اطلاعات و ارتباطات و اقدامات نظارتی تاثیرگذار می‌باشد. محیط داخلی از پیشینه و فرهنگ واحد تجاری تاثیر می‌پذیرد. این محیط شامل ارکان متعددی از قبیل ارزش‌های اخلاقی، شایستگی کارکنان، فلسفه‌ی مدیریت در مورد ریسک و چگونگی تفویض مسوولیت‌ها و اختیارات می‌باشد. هیئت‌مدیره نیز یکی از ارکان اصلی محیط داخلی است که تاثیر به‌سزایی بر سایر ارکان محیط داخلی دارد.

اگر چه همه عوامل مهم هستند ولی حوزه‌های مورد توجه هر یک می‌تواند متفاوت باشد. به طور مثال، در یک شرکت کوچک که عملیات به شکل غیر متمرکز در حال اجرا می‌باشد، احتمالاً مدیریت واحد تجاری به‌صورت رسمی اقدام به تعیین خطوط مسوولیت‌ها و نیز جزئیات خط‌مشی‌های عملیاتی نمی‌نماید. با این حال، واحد تجاری می‌تواند دارای نوعی محیط داخلی باشد که زیربنای مناسبی برای اجرا و پیاده‌سازی مدیریت ریسک فراهم نماید.

### فلسفه مدیریت ریسک

فلسفه مدیریت ریسک بیانگر عقاید و گرایش‌های مشترکی است که چگونگی برخورد واحد تجاری با ریسک را از مرحله راهبردگذاری تا اجرای راهبردها در فعالیت‌های روزمره، مشخص می‌کند. فلسفه مدیریت ریسک، مبنای ارزش‌های واحد تجاری است که بر فرهنگ، نوع عملیات واحد تجاری و اجزای بکار رفته مدیریت ریسک، تاثیرگذار می‌باشد، و شامل موضوعاتی از قبیل چگونگی شناسایی ریسک‌ها، انواع ریسک‌های پذیرفته شده و نیز چگونگی مدیریت ریسک‌ها است.

شرکتی که در پذیرش ریسک‌های بااهمیت موفق بوده است، نسبت به شرکتی که به علت مشارکت در شرایط مخاطره‌آمیز، با شرایط سخت اقتصادی یا قانون‌گذاری روبه‌رو شده است، قطعاً چشم‌انداز متفاوتی درباره مدیریت ریسک دارد. مدیریت ریسک اثربخش می‌تواند



مدیران را در ایجاد ارزش و حفظ ارزش‌های موجود یاری رساند، لذا مدیران واحدهای تجاری تلاش می‌کنند با دستیابی به مدیریت ریسک اثربخش، به خواسته‌های ذینفعان خارجی از قبیل شرکت‌های مادر و یا مقررات‌گذاران جامه عمل بپوشانند. وقتی فلسفه مدیریت ریسک به‌نحو مناسبی تهیه شود، و کارکنان آن را بپذیرند، شرکت در شرایطی قرار می‌گیرد که می‌تواند به‌طور اثربخش به شناسایی و مدیریت ریسک‌های موجود بپردازد. در غیر این صورت ممکن است کاربرد مدیریت ریسک، در واحدهای کسب و کار واحد تجاری، عملیات، و یا بخش‌ها به شکل نامناسبی غیرقابل پذیرش باشد. اما در برخی موارد حتی با شکل‌گیری مناسب فلسفه‌ی واحد تجاری، به دلیل وجود تفاوت‌های فرهنگی بین واحدهای مختلف کسب و کار واحد تجاری، تفاوت‌هایی در بکارگیری مدیریت ریسک بین آنها ایجاد می‌شود. مدیران برخی از واحدها آماده پذیرش ریسک‌های بیشتری هستند درحالی‌که مدیران سایر واحدها از ریسک‌گریزی بالاتری برخوردارند. به‌طورمثال، در زمینه فروش محصولات، شاید خط‌مشی اصلی، فروش بیشتر بدون توجه به رعایت قوانین و مقررات باشد در حالی‌که واحد عقد قرارداد به علت ریسک‌گریزی بالا، توجه بیشتری به نحوه رعایت قوانین و مقررات در خط‌مشی‌های داخلی و خارجی واحد تجاری می‌نماید. در هر حال تفاوت در فرهنگ واحدهای کسب و کار یک واحد تجاری می‌تواند تاثیر نامطلوبی بر واحد تجاری داشته باشد. اما با همکاری تمام واحدهای کسب و کار، می‌توان به‌نحو مناسبی فلسفه مدیریت ریسک را در کل واحد تجاری اجرایی نمود. در واقع فلسفه مدیریت ریسک در تمام فعالیت‌های مدیریتی که در جهت پیشبرد امور واحد تجاری انجام می‌گیرد، بازتاب می‌کند. فلسفه مدیریت ریسک در بیان خط‌مشی‌ها، ارتباطات شفاهی و کتبی و نیز تصمیم‌گیری‌ها کاربرد دارد. تاکید مدیریت بر خط‌مشی‌های مکتوب، استانداردهای رفتاری، شاخص‌های عملکردی و گزارش انحرافات یا عقد قرارداد با مدیران کلیدی، همگی بیانگر آن است که تقویت فلسفه مدیریت ریسک صرفاً بیان کلمات نیست، بلکه در عملیات روزانه نمود پیدا کرده است.

## اشتهای ریسک

اشتهای ریسک، حدی از ریسک را نشان می‌دهد که در سطح هیئت‌مدیره تعیین شده است و یک واحد تجاری بدنبال ایجاد ارزش آنرا خواهد پذیرفت. این سطح از ریسک، فلسفه مدیریت ریسک واحد تجاری را شکل می‌دهد و بر فرهنگ و نوع عملیات واحد تجاری تاثیر می‌گذارد.

نظر به اینکه راهبردهای مختلف شرکت را با ریسک‌های متفاوت روبرو می‌سازند، اشتهای ریسک در تنظیم راهبرد شرکت مد نظر قرار می‌گیرد. راهبردهای مختلف ریسک‌های متفاوتی را بیان می‌نمایند و مدیریت ریسک تجاری در تعیین راهبردها به مدیریت کمک می‌کند تا متناسب با اشتهای ریسک، راهبردهای خود را انتخاب نماید.

واحدهای تجاری اشتهای ریسک را به‌صورت کیفی و با اصطلاحاتی از قبیل بالا، متوسط و یا کم بیان کرده و یا اینکه براساس رویکرد کمی، اهداف رشد و بازده خود را متناسب با ریسک بیان می‌نمایند.

## هیئت‌مدیره

هیئت‌مدیره واحد تجاری یکی از ارکان اصلی محیط داخلی است که سایر ارکان را تحت تاثیر قرار می‌دهد. هیئت‌مدیره مستقل از مدیریت، به‌منظور تجربه‌اندوزی و ارتقاء سطح اعضا، گسترش دامنه مداخله در فعالیت‌ها و بررسی صحت عملیات، نقش خود را ایفا می‌نماید. نوع سوالات مطروحه و پیگیری آنها از مدیریت همراه با راهبردهای تعیین شده، طرح‌ها و عملکرد مدیریت و نیز دخالت هیئت‌مدیره یا کمیته حسابرسی از طریق حسابرسان داخلی و حسابرسان مستقل، از جمله کارکردهای دیگر هیئت‌مدیره می‌باشد.



هیئت‌مدیره، یا هیئت امنای فعال و درگیر و یا سایر هیئت‌های از این قبیل، باید اعضای با سطوح مناسب مدیریتی که دارای تخصص فنی و سایر تخصص‌های لازم است، داشته باشند و مراقبت‌های لازم جهت ایفای مسوولیت‌های نظارتی خویش را بکار گیرند. این امر جهت دستیابی به مدیریت ریسک اثربخش در یک محیط داخلی بسیار مهم است. هیئت‌مدیره ملزم به بررسی فعالیت‌های مدیریت بوده و باید فعالیت‌های انجام شده را با سایر راهکارهای موجود مورد مقایسه قرار داده و در برابر خطاها واکنش مناسب نشان دهد، لذا بهتر است که برخی از اعضای آن را مدیران خارجی تشکیل دهند.

ممکن است برخی از سطوح بالای مدیریتی شرکت، موثرترین اعضای هیئت‌مدیره باشند که اطلاع کاملی از مسایل واحد تجاری دارند. ولی با این حال باید به اندازه کافی از مدیران خارجی مستقل در ترکیب هیئت‌مدیره استفاده شود تا علاوه بر ایجاد نوعی عامل هشدار دهنده در واحد تجاری با شکل‌گیری یک هیئت مشورتی و کمکی در زمینه اداره آن، به‌عنوان ناظر فعالیت‌های مدیریتی و انجام بازرسی‌های لازم متمر ثمر واقع گردند. بر این اساس در جهت اثربخش بودن محیط داخلی، اکثریت اعضای هیئت‌مدیره را باید مدیران مستقل خارجی تشکیل دهند.

هیئت‌مدیره اثربخش نسبت به حفظ اثربخشی مدیریت ریسک اطمینان حاصل می‌نماید. اگرچه امکان دارد در سابقه واحد تجاری، ریسک‌های مهم و زیان‌هایی رخ نداده باشد ولی هیئت‌مدیره باید بدون تمرکز بر این امر، به طور جدی توجه داشته باشد که همیشه امکان رخ دادن نتایج معکوس وجود دارد. به عبارت دیگر، اگرچه یک واحد تجاری از راهبرد دقیق، کارکنان صلاحیت‌درا و شایسته، فرآیندهای صحیح تجاری و فناوری‌های قابل اتکا استفاده می‌نماید، ولی همچنان در معرض ریسک بوده و لذا نیازمند اجرا و پیاده‌سازی نوعی مدیریت ریسک اثربخش می‌باشد.

### درستکاری و ارزش‌های اخلاقی

راهبرد، اهداف و سایر راهکارهای اجرا شده در واحد تجاری تماماً براساس اولویت‌ها، قضاوت‌های ارزشی و شیوه‌های مدیریتی می‌باشند. درستکاری مدیریت و تعهد وی به ارزش‌های اخلاقی بر اولویت‌های تعیین شده و قضاوت‌های انجام شده موثر می‌باشد. از آنجایی که شهرت مناسب یک واحد تجاری از اهمیت خاصی برخوردار است لذا استانداردهای رفتاری باید چیزی فراتر از رعایت قوانین و مقررات باشند. مدیرانی که به‌نحو مناسب، به اداره واحد تجاری خود می‌پردازند به طور فزاینده‌ای به دیدگاه‌ها و رفتارهای اخلاقی پای‌بند می‌باشند. درستکاری مدیریت از پیش نیازهای رفتارهای اخلاقی در تمام جوانب فعالیت‌های تجاری است. اثربخشی مدیریت ریسک نمی‌تواند بر درستکاری و ارزش‌های اخلاقی افراد که به اداره و نظارت فعالیت‌های واحد تجاری مشغولند، اولویت داشته باشد. درستکاری و ارزش‌های اخلاقی از ارکان مهم و اساسی محیط داخلی واحد تجاری بوده که بر طراحی، اداره و نظارت بر سایر اجزای مدیریت ریسک تاثیرگذار می‌باشد.

اغلب تعیین ارزش‌های اخلاقی به دلیل ضرورت توجه به حوزه‌های مختلف، کاری بس دشوار می‌باشد. ارزش‌های مدیریتی باید بین واحد تجاری، کارکنان، تامین‌کنندگان مواد اولیه، مشتریان، رقبا و جامعه توازن ایجاد نماید. با توجه به تضاد منافع موجود، ایجاد توازن کاری پیچیده و ناامیدکننده به نظر می‌رسد. به‌طور مثال تولید یک کالای ضروری (پتروشیمی، چوبی یا غذایی) می‌تواند بر محیط تاثیرگذار باشد. رفتار اخلاقی و درستکاری مدیریت، محصول فرهنگ شرکت بوده و شامل استانداردهای اخلاقی و رفتاری و چگونگی انتقال و تقویت آنها می‌باشد. آنچه را که هیئت‌مدیره و مدیریت قصد دارند انجام دهند، طی خط‌مشی‌های رسمی تعیین می‌شود. فرهنگ شرکت تعیین‌کننده آن چیزی است که در واقعیت اتفاق می‌افتد، و قوانینی که اجرا می‌شود، فراموش یا نادیده گرفته می‌شود. مدیران ارشد (خصوصاً مدیرعامل)



نقش مهمی در تعیین فرهنگ شرکت بر عهده دارند. در واقع آنچه که تحت عنوان هویت در واحد تجاری شکل می‌گیرد، توسط مدیرعامل تعیین می‌شود.

عوامل سازمانی معین می‌توانند بر احتمال شکل‌گیری فعالیت‌های متقلبانه و رویه‌های گزارشگری مالی سوال‌برانگیز اثرگذار باشند. این‌گونه عوامل می‌توانند رفتارهای اخلاقی را به همان اندازه تحت تاثیر قرار دهند. در برخی موارد کارکنان می‌توانند دست به انجام فعالیت‌های غیرقانونی، غیراخلاقی و نادرست بزنند. این امر غالباً به دلیل مهیا بودن شرایط و یا ترغیب کارکنان از سوی واحد تجاری می‌باشد. توجه زیاد به نتایج، به‌خصوص در دوره‌های کوتاه‌مدت، می‌تواند منجر به شکل‌گیری محیط داخلی نامناسب شود. توجه صرف به نتایج کوتاه‌مدت، حتی می‌تواند در کوتاه‌مدت نیز ایجاد آسیب نماید. توجه به نتایج نهایی (فروش یا سود) غالباً باعث ایجاد فعالیت‌ها و یا واکنش‌های نادرست می‌شود. به طور مثال، تاکتیک‌هایی که به فروش بیشتر توجه می‌نمایند و بیرحمی در عقد قراردادهای می‌تواند منجر به شکل‌گیری واکنش‌های فوری شود.

پاداش منوط شده به اطلاعات مالی و غیرمالی گزارش شده، به‌خصوص در دوره‌های کوتاه‌مدت، می‌تواند از جمله عوامل موثر بر شکل‌گیری رفتارهای غیر اخلاقی و سوال‌برانگیز باشد.

حذف یا کاهش عوامل انگیزشی و محرک‌های نادرست، راهی به سوی حذف رفتارهای نامطلوب است. همانطور که قبلاً گفته شد، این امر می‌تواند از طریق اجرای رویه‌های صحیح و سودآور تجاری بدست آید. به‌طور مثال، مشوق‌های عملکردی (همراه با کنترل‌های مناسب) مادامی که اهداف عملکردی انعطاف‌پذیر باشند می‌توانند در فنون مدیریتی مفید واقع شوند. تنظیم اهداف قابل انعطاف، یکی از رویه‌های مناسب و انگیزشی است که فعالیت‌های مخرب و نیز محرک فعالیت‌های گزارشگری متقلبانه را کاهش می‌دهد. به‌طور مشابه یک سیستم گزارشگری کنترل شده، می‌تواند به‌عنوان محافظی در مقابل انگیزه‌ها و عملکردهای نامناسب عمل نماید.

علت دیگر رویه‌های سوال‌برانگیز عدم آگاهی است. ارزش‌های اخلاقی نباید صرفاً ابلاغ گردند، بلکه باید به همراه خود رهنمودهایی صریح درباره درست‌ها و نادرست‌ها داشته باشد. مقررات رسمی شرکت می‌تواند در جهت شکل‌گیری برنامه‌های اخلاقی اثربخش حائز اهمیت باشند. مقررات، موضوعات مختلف رفتاری از قبیل درستکاری و اخلاق، تضاد منافع، پرداخت‌های نادرست و غیر قانونی و ... را بیان می‌نماید. علاوه بر آن وجود کانال‌های ارتباطی پایین به بالا، که به کارکنان در رابطه با انتقال آسان اطلاعات مربوط اطمینان می‌دهد، از اهمیت برخوردار است.

وجود قوانین مكتوب و مستندات قابل فهم برای کارکنان و نیز وجود کانال‌های ارتباطی، نمی‌تواند در مورد اجرای قوانین اطمینان دهد. علاوه بر آن باید مجازات‌هایی برای کارکنانی که از قوانین تخطی کرده‌اند در نظر گرفته شود و با استفاده از راهکارهای مناسب، کارکنان را به گزارش رفتارهای غیرقانونی تشویق نموده و مجازات‌هایی برای عدم گزارش تخلفات در نظر گرفت. در هر حال باید به این نکته توجه داشت که وجود قوانین مكتوب اخلاقی و یا عدم وجود چنین قوانینی، در صورتی که از سوی مدیران ارشد به‌طور منظم اجرا نگردد از ارزش یکسانی برخوردار خواهد بود. کارکنان اغلب تمایلات یکسانی با مدیریت ارشد واحد تجاری درباره درستی و نادرستی - و درباره ریسک‌ها و کنترل‌ها - از خود نشان می‌دهند. پیام‌های ارسالی از عملکرد مدیریت به سرعت در فرهنگ واحد تجاری انعکاس می‌یابد.





## التزام به صلاحیت

صلاحیت، بیانگر دانش و مهارت‌های مورد نیاز جهت انجام وظایف محوله می‌باشد. مدیریت به‌منظور ارزیابی طرح‌ها از جهت دستیابی به اهداف و راهبردهای واحد تجاری، درباره چگونگی انجام وظایف تصمیم‌گیری می‌نماید. اغلب ممکن است بین صلاحیت و هزینه انجام کار، یک رابطه جایگزینی (سبک و سنگین کردن) برقرار شود، به‌طور مثال استخدام یک مهندس الکترونیک جهت تعویض یک لامپ. مدیریت واحد تجاری پس از تعیین سطح صلاحیت مورد نیاز برای ایفای وظیفه‌ای خاص، دانش و مهارت لازم را براساس آن مشخص می‌نماید. دانش و مهارت‌های مورد نیاز به استعداد، آموزش و تجربه فردی بستگی دارد. عوامل قابل توجه در دانش و مهارت‌های فردی، به ماهیت و قضاوتی بودن یک شغل خاص نیز بستگی دارد. اغلب ممکن است بین گستردگی حوزه نظارت و سطوح صلاحیت و شایستگی افراد، یک رابطه جایگزینی (سبک و سنگین کردن) برقرار شود.

## ساختار سازمانی

ساختار سازمانی یک واحد تجاری، چارچوبی را به‌منظور طراحی، اجرا، کنترل و نظارت بر فعالیت‌های آن ارائه می‌نماید. یک ساختار سازمانی مربوط، شامل تعیین زمینه‌های اصلی اختیارات و مسوولیت‌ها می‌باشد و خطوط گزارشگری مناسب را ارائه می‌کند. به‌طور مثال، وظایف حسابرسی داخلی باید به‌گونه‌ای سازمان یابد که اهداف سازمانی محقق شده و دسترسی نامحدودی به مدیریت ارشد و کمیته حسابرسی هیئت‌مدیره وجود داشته باشد، و مدیریت اجرایی حسابرسی باید به سطحی از سازمان گزارش نماید که اجازه می‌دهد حسابرس مسوولیت‌های خود را به‌نحو مناسب انجام دهد.

هر واحد تجاری ساختار سازمانی را براساس نیازهای خود تهیه می‌نماید. در برخی سازمان‌ها، سیستم غیر متمرکز و در برخی دیگر سیستم متمرکز کاربرد دارد. در برخی روابط گزارشگری مستقیم وجود دارد و برخی دیگر بصورت یک سازمان ماتریسی می‌باشند. واحدهای تجاری بر حسب صنعت یا نوع تولید، محل جغرافیایی، نحوه توزیع محصولات و یا شبکه بازاریابی سازمان‌دهی می‌شوند. سایر واحدهای تجاری که دارای واحدهای محلی یا منطقه‌ای متعددی هستند و نیز سازمان‌های غیرانتفاعی، براساس عملکرد، سازمان‌دهی می‌شوند.

تناسب ساختار سازمانی واحد تجاری تا حدی به اندازه و ماهیت فعالیت آن بستگی دارد. برای واحدهای تجاری عظیم همراه با بخش‌های عملیاتی بزرگ مثل واحد عملیات ارزی، استفاده از ساختار بسیار سازمان‌یافته شامل خطوط گزارشگری و مسوولیت رسمی حتماً مناسب‌تر می‌باشد. در هر حال استفاده از این ساختار برای واحدهای تجاری کوچک مانع از ایجاد جریان اطلاعات خواهد گردید. هر چقدر ساختار سازمانی واحد تجاری ساختار یافته‌تر باشد، مدیریت ریسک، اثربخش‌تر شده و در جهت دستیابی به اهداف عمل خواهد کرد.

## تفویض اختیارات و مسوولیت‌ها

واگذاری اختیار و مسوولیت، از یک سو در برگیرنده اختیاراتی است که به افراد و تیم‌ها داده می‌شود تا از ابتکار عمل آنها برای حل مشکلات استفاده شود و از سوی دیگر بیانگر محدودیت‌های آنها نیز می‌باشد. تفویض اختیارات همراه با مجموعه وظایفی از قبیل ایجاد روابط گزارشگری، عقد قراردادهای تفویض اختیار، بیان رویه‌های مناسب تجاری، دانش و تجربه کارکنان کلیدی و منابع فراهم شده برای انجام وظایف محوله می‌باشد.

برخی از واحدهای تجاری تلاش می‌کنند با تعیین حدود و اختیارات، تصمیم‌گیری را به خطوط کارکنان عملیاتی نزدیک‌تر نمایند. در شرکت‌هایی که توجه زیادی به بازار و کیفیت محصول و خدمات می‌شود، جهت رفع عیوب، کاهش زمان چرخه، یا افزایش رضایت



مشتریان، از این ساختار استفاده می‌شود. تعیین اختیارات و مسوولیت‌ها اغلب به‌منظور برانگیختن قوه‌ی ابتکار افراد در حدود تعیین شده برای آنها، به‌کار می‌رود. تفویض اختیار، ابزاری است جهت انتقال کنترل‌های مرکزی در امر تصمیم‌گیری تجاری، به سطوح پایین‌تر، از قبیل افرادی که به فعالیت‌های تجاری روزمره نزدیک‌تر می‌باشند. در برخی موارد برای اجرای این خطمشی، اختیار تصمیم‌گیری درباره فروش محصولات به مبلغی زیر قیمت تعیین شده، عقد قراردادهای بلندمدت تامین مواد اولیه، مجوزها یا حق اختراعات، یا ایجاد اتحاد منافع و مشارکت خاص با سایر واحدهای تجاری، به عهده کارکنان سطوح پایین‌تر واگذار می‌شود.

چالش اساسی این است که فقط در حوزه‌هایی تفویض اختیار صورت گیرد که اهداف تعیین شده حاصل شوند. به‌عبارت دیگر نسبت به تصمیم‌گیری جهت شناسایی و ارزیابی ریسک‌ها، شامل اندازه‌گیری ریسک و احتمال وقوع زیان در مقابل عواید حاصل از ریسک‌ها و نیز چگونگی مدیریت آنها، براساس روش‌های جامع و کامل اطمینان حاصل گردد.

چالش دیگر، حصول اطمینان از شناخت اهداف واحد تجاری توسط کارکنان می‌باشد. درک رابطه بین فعالیت‌های انجام شده و چگونگی ارتباط آنها با اهداف واحد تجاری از سوی کارکنان بسیار حائز اهمیت است.

در برخی موارد، افزایش واگذاری مسوولیت‌ها می‌تواند باعث ساده‌سازی یا مسطح شدن ساختار سازمانی شود. تغییرات هدفمند در ساختار سازمانی باعث ایجاد انگیزه در جهت بکارگیری خلاقیت، ابتکار عمل و پاسخگویی سریع‌تر در جهت حفظ قدرت رقابتی و نیز رضایتمندی مشتریان می‌شود. توسعه واگذاری اختیارات به‌طور ضمنی به کارکنانی با صلاحیت بالاتر و نیز اعمال پاسخگویی بیشتر نیازمند است. همچنین این امر مستلزم وجود رویه‌های کارا برای مدیریت است تا بتواند نتایج و پذیرش یا رد برخی از تصمیمات را بررسی نماید. تفویض اختیارات می‌تواند منجر به افزایش تعداد تصمیمات نادرست و غیر قابل پیش‌بینی گردد. به‌طور مثال، اگر مدیر بخش فروش تصمیم بگیرد که اختیار فروش محصولات به 35% لیست قیمت، تخفیف 45% موقتی را برای کسب سهم بازار توجیه می‌کند، مدیریت نیازمند شناخت مساله است تا بتواند نسبت به رد یا پذیرش آن، تصمیم‌گیری نماید.

محیط داخلی، تحت تاثیر حوزه‌های بسیاری است که افراد باید نسبت به آنها پاسخگو باشند. اما باید توجه داشت مدیرعامل، شخصی است که، همراه با نظارت هیئت‌مدیره، مسوولیت نهایی کلیه فعالیت‌های واحد تجاری را بر عهده دارد.

اصول تکمیلی مرتبط با نقش و مسوولیت‌های بخش‌های مختلف جهت اجرای اثربخش مدیریت ریسک در فصل‌های بعد، با عنوان نقش‌ها و مسوولیت‌ها تشریح می‌شود.

### استانداردهای مربوط به منابع انسانی

منابع انسانی در رابطه با اموری از قبیل استخدام، راهنمایی، آموزش، ارزیابی، مشاوره، پیشرفت، جبران خدمات و نیز ارسال پیام‌هایی به کارکنان درباره سطوح درستکاری مورد انتظار، رفتار اخلاقی، صلاحیت و شایستگی مطرح می‌شود. به‌طور نمونه، استانداردهایی برای استخدام افراد واجد شرایط، با تاکید بیشتر بر تحصیلات، سوابق کاری، تجارب قبلی و مدارکی دال بر درستکاری و رفتار اخلاقی، بیانگر الزامات واحد تجاری برای شایستگی و قابل اعتماد بودن کارکنان می‌باشد. به همین ترتیب است روال استخدام یک نیروی تازه، که شامل اعتقاد به رعایت آداب و رسوم اداری، مصاحبه استخدامی و آموزش در زمینه سوابق کاری واحد تجاری، فرهنگ و شیوه عملیاتی آن می‌باشد.

خطمشی‌های آموزشی می‌توانند با انتقال اطلاعاتی درباره مسوولیت‌ها و نقش‌های آتی از طریق برگزاری سمینارها و گروه‌های آموزشی، افته‌های شبیه‌سازی شده و تمرین ایفای نقش، سطح مورد انتظار عملکردی و رفتاری را ارتقا بخشند. انتقال و ارتقا از طریق ارزیابی‌های



دوره‌ای عملکرد نشان‌دهنده التزام شرکت به پیشرفت کارکنان شایسته است. طرح‌های جبران خدمت رقابتی شامل پاداش‌های تشویقی، به‌منظور ایجاد انگیزه و جدیت در انجام امور معوقه می‌باشد، اگرچه که سیستم‌های پاداش باید برای اجتناب از ارائه گزارش نتایج غلط، ساختار یافته و تحت کنترل باشند. شکل‌گیری این‌گونه اقدامات پیامی را به کارمندان منتقل می‌کند مبنی بر اینکه هیچ‌گونه تخطی از رفتارهای مورد انتظار قابل تحمل نیست.

آنچه ضروری است اینکه کارکنان باید جهت روبه‌رو با چالش‌ها، موضوعات و ریسک‌های جدید ناشی از تغییرات واحد تجاری از قبیل تغییر سریع در فناوری و افزایش رقابت، آمادگی لازم را داشته باشند. آموزش و تربیت، چه در کلاس‌های آموزشی، آموزش شخصی و یا حتی آموزش ضمن خدمت باعث می‌شود که کارکنان به‌طور اثربخش هماهنگ با محیط اطراف خود حرکت نمایند. استخدام افراد رقابت‌پذیر و تنها یکبار آموزش کافی نمی‌باشد، بلکه آموزش نوعی فرآیند مستمر و پیوسته است.

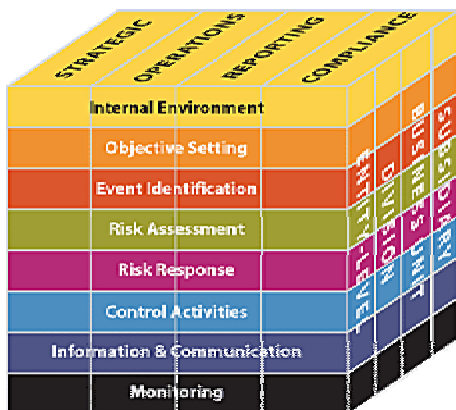
### کاربردها

مشکل می‌توان از اهمیت محیط داخلی و تاثیرات مثبت و منفی آن بر سایر اجزای مدیریت ریسک غافل شد. محیط داخلی غیر موثر می‌تواند باعث شکل‌گیری زیان‌های مالی، خدشه‌دار شدن وجهه عمومی واحد تجاری و یا شکست‌های تجاری گردد. یکی از شرکت‌های فعال در بخش انرژی معتقد بود پس از بکارگیری مدیران ارشد و توانمند، اعضای هیئت‌مدیره سرشناس، راهبردهای مبتکرانه، سیستم اطلاعاتی و اقدامات کنترلی مناسب، گسترش خط‌مشی‌های تعیین ریسک و اقدامات کنترلی و انجام فعالیت‌های تطبیقی جامع و نظارت‌های عمومی، دارای مدیریت ریسک اثربخش شده است. درحالی‌که محیط داخلی آن از عیوب با اهمیتی رنج می‌برد. مدیریت در برخی از فعالیت‌های سوال برانگیز دخالت داشت و هیئت‌مدیره چشمان خود را بر این مساله بسته بود. شرکت گزارش‌های غلط مالی را منتشر کرد و اعتماد سهامداران منجر به زیان‌های مالی، بحران نقدینگی و کاهش ارزش واحد تجاری شد. سرانجام این شرکت دچار بزرگترین ورشکستگی در تاریخ گردید. گرایش‌ها و توجه مدیریت ارشد به مدیریت ریسک اثربخش باید صریح و مشخص باشد، و در کل سازمان نفوذ نماید. البته نباید فقط به این گفته بسنده نماییم، بلکه هر نوع دیدگاه و واکنش‌هایی که منجر به مدیریت اثربخش می‌شود، می‌تواند اجرایی گردد.



## فصل سوم: هدف گذاری

### چکیده



### نمایه 3- اهداف و هدف گذاری

اهدافی که در سطح راهبردی تعیین می‌شوند، مبنایی برای عملیات، گزارشگری و رعایت سایر اهداف فراهم می‌آورند. هر واحد تجاری از سوی منابع داخلی و خارجی با انواع مختلفی از ریسک روبه‌رو می‌باشد و پیش شرط شناسایی اثربخش رویدادها، ارزیابی ریسک و واکنش به ریسک، هدف گذاری است. اهداف براساس اشتهای ریسک واحد تجاری که در محدوده خاصی قرار دارد، تعیین می‌شوند.

هدف گذاری پیش شرط شناسایی رویدادها، ارزیابی ریسک و واکنش به ریسک می‌باشد. قبل از اینکه مدیریت بتواند ریسک‌ها را شناسایی و ارزیابی نماید و اقدامات لازم جهت مدیریت ریسک را انجام دهد، اهداف باید تعیین شوند.

### اهداف راهبردی

رسالت واحد تجاری بیانگر تمایلاتی است که قصد دارد به آنها دست یابد. رسالت، چشم‌انداز یا هدف، همگی اصطلاحاتی هستند که مورد استفاده قرار می‌گیرند، اما اینکه از کدام اصطلاح باید استفاده کرد مهم نیست بلکه آنچه مهم است اینکه مدیریت - همراه با نظارت هیئت‌مدیره - باید به طور صریح، دلیل ایجاد و بودن واحد تجاری را تشریح نماید. لذا وی سعی می‌کند اهداف راهبردی را تعیین کند، راهبرد را تنظیم نماید، و اهداف عملیاتی مربوطه، اهداف رعایتی و گزارشگری را برای واحد تجاری تدوین کند. در حالی که رسالت و اهداف راهبردی واحد تجاری غالباً پایدار و ثابت هستند، ولی راهبرد و بسیاری از اهداف مرتبط با آن پویا می‌باشند و متناسب با تغییر در شرایط داخلی و خارجی تعدیل می‌شوند. به محض تغییر در شرایط، راهبرد و اهداف مربوطه نیز در چارچوب اهداف راهبردی تعیین شده، تغییر می‌یابند.

اهداف راهبردی، آرمان‌های سطح بالا می‌باشند که متناسب با رسالت و چشم‌انداز واحد تجاری تعیین می‌شوند. این نوع اهداف بیانگر انتخاب مدیریت درباره چگونگی خلق ارزش برای ذینفعان واحد تجاری می‌باشد.

مدیریت، با توجه به راهکارهای موجود برای دستیابی به اهداف راهبردی خود، ریسک‌های مربوطه را در دامنه‌ای از انتخاب راهبرد و توجه به چگونگی پیاده‌سازی آنها شناسایی می‌کند. در ادامه و نیز در فصول بعدی، شناسایی رویدادهای مختلف و فنون ارزیابی ریسک که می‌تواند در فرآیند راهبردگذاری مورد استفاده قرار گیرد، بحث می‌شود. در این راه، فنون مدیریت ریسک جهت راهبردگذاری و تعیین اهداف کاربرد دارد.





## اهداف مربوط

تعیین اهداف درست، در رابطه با کلیه فعالیت‌های واحد تجاری، که متناسب با راهبرد منتخب باشند و آنرا حمایت کنند، برای موفقیت واحد تجاری بسیار حائز اهمیت است. واحد تجاری در ابتدا از طریق توجه و تمرکز بر اهداف راهبردی و راهبرد، می‌تواند اهداف مربوط را در سطح واحد تجاری تعیین نماید، و به آنچه که خالق و حافظ ارزش است، دست یابد. اهدافی که در تمام فعالیت‌های سازمان از قبیل فروش، تولید، و مهندسی و حتی فعالیت‌های زیربنایی گسترش پیدا می‌نماید، مرتبط بوده و ساختار یکپارچه‌ای از اهداف را شکل می‌دهند.

واحد تجاری با تعیین اهداف در سطوح عملیاتی و واحد تجاری، می‌تواند عوامل موفقیت را شناسایی نماید. اگر به دنبال دستیابی به اهداف باشیم، عوامل موفقیت از عوامل اصلی محسوب می‌شوند. عوامل مهم موفقیت برای هر واحد تجاری، بخش تجاری، عملیات، قسمت یا هر فرد وجود دارد. مدیریت پس تعیین اهداف، می‌تواند از طریق تمرکز بر عوامل اصلی موفقیت، معیارهای ارزیابی مهم جهت عملیات را شناسایی کند.

در مواردی که اهداف تعیین شده با رویه‌ها و عملکردهای گذشته سازگاری داشته باشند، ارتباط بین فعالیت‌ها معلوم است، ولی اگر اهداف مغایر با رویه‌های گذشته واحد تجاری باشند، مدیریت باید روابط یا ریسک‌های اضافه شده را مشخص نماید. در چنین مواردی، نیاز بیشتری به تعیین اهداف بخش‌های تجاری یا اهداف فرعی که متناسب با شرایط جدید می‌باشند، احساس می‌شود. اهداف باید به سادگی قابل درک و ارزیابی باشند. مدیریت ریسک، مستلزم این است که کارکنان در تمام سطوح، متناسب با حوزه شخصی خود، اهداف واحد تجاری را درک کنند. تمام کارکنان باید درکی متقابل از آنچه که اجرا می‌شود و ابزارهای ارزیابی آن، داشته باشند.

## طبقات اهداف مربوط

علی‌رغم تنوع اهداف واحدهای تجاری، طبقه‌بندی خاصی ارائه می‌شود.

- اهداف عملیاتی: این نوع اهداف در رابطه با کارایی و اثربخشی عملیات واحد تجاری از قبیل اهداف عملکردی، سودآوری و حفاظت از منابع در برابر زیان، می‌باشند.
- اهداف گزارشگری: این نوع اهداف در رابطه با اتکاءپذیری گزارشگری می‌باشند. این طبقه از اهداف شامل گزارشگری داخلی و خارجی است و می‌تواند در برگیرنده اطلاعات مالی و غیرمالی باشد.
- اهداف رعایتی: این نوع اهداف در رابطه با رعایت قوانین و مقررات مربوطه می‌باشند. این اهداف به عوامل خارجی مربوط می‌شوند و به دنبال این هستند که رویه‌های مورد استفاده در واحدهای تجاری مشابه و یا سایر صنایع، یکسان‌سازی شود.

برخی اهداف منتج از فعالیتی است که واحد تجاری به مشغول است. به طور مثال، ارائه اطلاعات به سازمان‌های محیط زیست، و شرکت‌های پذیرفته شده در بورس براساس مقررات بازار اوراق بهادار. این نوع الزامات خارجی به‌موجب قانون یا مقررات ایجاد می‌شوند و می‌توانند جزو طبقه اهداف گزارشگری و رعایت و یا هر دو قرار گیرند.

برعکس، اهداف عملیاتی و گزارشگری مدیریت داخلی بیشتر بر پایه‌ی اولویت، قضاوت و شیوه‌های مدیریت استوار می‌باشند. این گونه اهداف در واحدهای تجاری مختلف به علت نوع اطلاع‌رسانی متفاوت، درجه شایستگی و درستکاری افراد، به اشکال مختلف تعیین می‌شود. به طور مثال در ارتباط با تولید محصول جدید، یک واحد تجاری به سرعت اقدام به تولید می‌نماید، درحالی‌که واحد تجاری دیگر بدون عجله و با سرعت کمتری اقدام به تولید آن محصول می‌کند. این انتخاب، بر ساختار، مهارت، کارکنان، و کنترل‌های ناشی از عملکرد تحقیق و توسعه تاثیر می‌گذارد، اما نتیجه اینکه یک قاعده کلی برای هدف‌گذاری بهینه تمام واحدهای تجاری وجود ندارد.





## اهداف عملیاتی

اهداف عملیاتی به کارایی و اثربخشی عملیات واحد تجاری مربوط می‌شود. این دسته از اهداف شامل اهداف فرعی عملیات است که به منظور ارتقا سطح کارایی و اثربخشی عملیات و در جهت نیل به اهداف نهایی واحد تجاری تعیین می‌شوند. اهداف عملیاتی مستلزم انعکاس ویژگی‌های کسب و کار، صنعت و محیط اقتصادی است که واحد تجاری در آن مشغول به فعالیت می‌باشد. به طور مثال، اهداف مورد نیاز تحت فشارهای رقابتی درباره کیفیت، کاهش چرخه زمانی انتقال محصولات به بازار یا تغییر در فناوری بکار رفته، تعیین می‌شود. مدیریت باید اطمینان یابد که اهداف، بیانگر واقعیت و تقاضاهای بازار می‌باشد و به نحوی مناسب جهت انجام ارزیابی‌های مفید عملکرد ارائه می‌شود. جهت کسب موفقیت، وجود مجموعه اهداف عملیاتی -مرتبط با اهداف فرعی- بسیار اساسی می‌باشد. اهداف عملیاتی، کانون تخصیص منابع است. اگر اهداف عملیاتی یک واحد تجاری صریح نباشد یا بخوبی درک نشود، تخصیص منابع آن واحد تجاری می‌تواند دچار مشکل شود.

## اهداف گزارشگری

گزارشگری اتکاءپذیر می‌تواند اطلاعات صحیح و متناسب با اهداف مورد نظر مدیریت را تهیه نماید. این نوع گزارشگری، تصمیم‌گیری و پایش عملکرد و فعالیت‌های واحد تجاری توسط مدیریت را پشتیبانی می‌کند. نمونه‌هایی از این نوع گزارش‌ها، شامل نتایج برنامه‌های بازاریابی، گزارش فروش‌های روزانه، کیفیت محصولات و گزارش نتایج رضایت‌مندی مشتریان و کارکنان واحد تجاری می‌باشد. در ضمن گزارشگری، شامل گزارش اطلاعات به استفاده‌کنندگان خارجی نیز می‌شود، به‌عنوان مثال، ارائه صورت‌های مالی و یادداشت‌های توضیحی همراه، تحلیل‌ها و مباحث مدیریت، و گزارش‌هایی که توسط سازمان‌ها یا مراجع قانونی نگهداری می‌شوند.

## اهداف رعایتی

اغلب واحدهای تجاری باید فعالیت و عملکرد خاص خود را در چارچوب قوانین و مقررات مربوطه انجام دهند. این الزامات می‌توانند در رابطه با بازار، قیمت‌گذاری، مالیات، محیط، کارکنان و تجارت بین‌الملل مطرح باشد. قوانین و مقررات کاربردی، تعیین کننده حداقل استانداردهای رفتاری است که در یک واحد تجاری، جهت دستیابی به اهداف، ضروری است. به‌طور مثال، مقررات سلامت و ایمنی کار، واحد تجاری را ملزم می‌کند هدف خود را به‌صورت "بسته‌بندی و نصب برچسب بر تمامی مواد شیمیایی" تعیین نماید. در این مورد، خطمشی‌ها و رویه‌ها از طریق برنامه‌های ارتباطی، بازرسی و آموزشی اجرا می‌گردند. رعایت یا عدم رعایت قوانین و مقررات می‌تواند به ترتیب اثرات مثبت یا منفی بر شهرت واحد تجاری در جامعه داشته باشد.

## زیر مجموعه‌هایی از اهداف طبقه‌بندی شده

طبقه‌بندی اهداف بخشی از زبان مشترکی است که در این چارچوب مورد استفاده قرار می‌گیرد تا امکان درک و ایجاد ارتباط را تسهیل نماید. گاهی یک واحد تجاری تعیین زیر مجموعه‌های هر کدام از طبقات اهداف ذکر شده را جهت ایجاد ارتباط بهتر و دقیق‌تر، در مسایل داخلی و خارجی مفید می‌بیند. به‌طور نمونه مدیریت تصمیم می‌گیرد اثربخشی مدیریت ریسک را در بخشی از اهداف گزارشگری مانند گزارشگری خارجی، یا شاید فقط گزارشگری مالی خارجی مورد بررسی قرار دهد. با انجام این کار، ضمن اینکه در چارچوب مورد نظر مدیریت ریسک باقی مانده‌ایم، می‌توانیم بخش خاصی از یک طبقه از اهداف را مورد توجه قرار دهیم.

## همپوشانی اهداف



یک هدف موجود در یک طبقه از اهداف، می‌تواند با سایر اهداف همپوشانی داشته یا از آنها حمایت نماید. گاهی اوقات شرایط تعیین‌کننده طبقه‌های هستند که یک هدف در آن قرار می‌گیرد. به‌طور نمونه، تهیه گزارش‌های قابل اعتماد که اطلاعاتی را برای مدیریت بخش بازرگانی جهت مدیریت و کنترل فعالیت‌ها تهیه می‌کند، می‌تواند در طبقات اهداف گزارشگری یا عملیاتی طبقه‌بندی شود. یا گزارش‌هایی که درباره اطلاعات محیطی به‌منظور ارائه به دولت تهیه می‌شوند، می‌تواند در طبقات اهداف گزارشگری یا رعایتی قرار گیرند.

در برخی از واحدهای تجاری از طبقه‌ای تحت عنوان "حفاظت منابع" استفاده می‌نمایند که عموماً به حفاظت از دارایی‌ها می‌پردازد و با سایر طبقات تعیین شده همپوشانی دارد. به‌طور گسترده‌ای مشاهده شده است که موضوع حفاظت از دارایی‌ها درباره جلوگیری از زیان ناشی از دارایی‌ها و منابع یک واحد تجاری در مقابل دزدی، ضایع شدن، عدم کارایی یا تصمیمات تجاری غلط از قبیل فروش محصولات با قیمت بسیار پایین، عدم توانایی حفظ کارکنان کلیدی، و یا ایجاد بدهی‌های غیرقابل پیش‌بینی می‌باشد. این قبیل فعالیت‌ها می‌توانند در طبقه اهداف عملیاتی قرار گیرند و نیز با سایر طبقات تعیین شده همپوشانی داشته باشند. در مواردی که الزامات قانونی مورد توجه قرار می‌گیرند باید تحت عنوان اهداف رعایتی بیان شود. از سویی دیگر گزارش مناسب زبان‌های ناشی از دارایی‌های واحد تجاری در صورت‌های مالی، از جمله اهداف گزارشگری می‌باشد.

در گزارشگری عمومی تعریف دقیق‌تری از محافظت دارایی‌ها بکار می‌رود که درباره جلوگیری و کشف به‌هنگام تغییر مالکیت، استفاده یا تغییر مکان غیرقانونی دارایی‌های واحد تجاری بحث می‌نماید. به‌منظور بحث بیشتر درباره این طبقه از اهداف باید به چارچوب یکپارچه کنترل داخلی درباره گزارشگری به گروه‌های خارج از سازمان، مراجعه شود.

### دستیابی به اهداف

فرآیند مناسب تعیین اهداف یکی از مهمترین اجزای مدیریت ریسک به‌شمار می‌رود. تمام اهداف، بیانگر مقاصد قابل ارزیابی هستند که در ارتباط با فعالیت‌های واحد تجاری مطرح می‌شوند، اما باید توجه داشت که تمامی آنها از درجه اهمیت یکسانی برخوردار نیستند. بدین ترتیب ممکن است واحدهای تجاری نسبت به دستیابی به اهداف معینی اطمینان لازم را کسب نمایند ولی این به معنای کسب تمامی اهداف نمی‌تواند باشد.

مدیریت ریسک اطمینان معقولی درباره دستیابی به اهداف گزارشگری فراهم می‌آورد. همچنین باید اطمینان معقولی درباره دستیابی به اهداف رعایتی فراهم آورد. دستیابی به اهداف گزارشگری و رعایتی به‌طور گسترده‌ای در کنترل واحد تجاری می‌باشند. هنگامی که اهداف برای اولین بار تدوین می‌گردند، واحد تجاری توانایی خود را برای تحقق زمینه‌های لازم جهت دستیابی به اهداف ارزیابی می‌کند. اما در زمینه اهداف راهبردی و عملیاتی وضع به‌گونه‌ای دیگر رقم می‌خورد. در این موارد همه چیز منحصرأ در کنترل واحد تجاری نیست. ممکن است واحد تجاری تصمیم به اجرای فعالیت خاصی بگیرد ولی این اقدام از طرف رقبا مقبول نباشد. این امر در گروه رویدادهای خارجی طبقه‌بندی می‌شود - همانند تغییر در دولت، آب و هوای بد و از این قبیل موارد - زیرا که وقوع آنها خارج از کنترل واحد تجاری می‌باشد. حتی در فرآیند تعیین اهداف، به‌منظور وقوع طرح‌های احتمالی، این‌گونه رویدادها گاهاً با احتمالی مناسب مورد توجه قرار می‌گیرند و بدین ترتیب اثر رویدادهای خارجی کاهش می‌یابد، ولی اطمینانی جهت تحقق اهداف حاصل نمی‌شود.

مدیریت ریسک در بخش عملیاتی، بیشتر بر توافق و سازگاری اهداف سازمانی با یکدیگر، شناخت عوامل اصلی موفقیت، اجرای واکنش‌های مناسب به ریسک‌ها، ایجاد کنترل‌های لازم، گزارشگری به‌موقع عملکرد و انحرافات، تمرکز می‌نماید. مدیریت ریسک در زمینه



اهداف عملیاتی و راهبردی می‌تواند در مورد اطلاع به‌موقع مدیران و هیئت‌مدیره درباره چگونگی حرکت واحد تجاری به سوی دستیابی به اهداف تعیین شده اطمینانی معقول را فراهم آورد.

### اهداف منتخب

به‌عنوان بخشی از مدیریت ریسک، مدیران نباید صرفاً به دنبال انتخاب اهداف و چگونگی تحقق رسالت واحد تجاری از طریق آنها باشند، بلکه باید نسبت به ارتباط آنها با اشتباهات ریسک واحد تجاری نیز اطمینان حاصل نمایند. عدم برقراری ارتباط صحیح در این رابطه می‌تواند باعث عدم پذیرش ریسک کافی جهت دستیابی به اهداف، یا تحمل ریسک بیش از حد مورد نظر باشد. مدیریت ریسک اثربخش، الزامی جهت انتخاب اهداف ارائه نمی‌کند، بلکه مدیریت باید طی فرآیندی، اهداف راهبردی را با رسالت واحد تجاری مرتبط ساخته و انتخاب راهبرد و اهداف مرتبط با آن را در راستای اشتباهات ریسک واحد تجاری تعیین نماید.

### اشتهای ریسک

اشتهای ریسک، که توسط مدیریت و با نظارت هیئت‌مدیره تعیین شده است، رهنمودی برای راهبردگذاری است. شرکت‌ها معمولاً اشتباهات ریسک خود را از طریق ایجاد تعادل قابل قبول بین رشد، ریسک و بازده، یا معیارهای ارزش افزوده تعدیل شده برحسب ریسک سهامداران بیان می‌کنند. در برخی از واحدهای تجاری مانند سازمان‌های غیرانتفاعی، اشتباهات ریسک به‌عنوان سطحی از ریسک معرفی می‌شود که جهت ایجاد ارزش برای ذینفعان مورد پذیرش قرار خواهد گرفت.

بین اشتباهات ریسک واحد تجاری و راهبردهای آن ارتباط وجود دارد. معمولاً تعداد زیادی راهبرد می‌تواند جهت دستیابی به اهداف بازده و رشد بکار رود که هر یک از آنها، از ریسک‌های متفاوتی برخوردار باشند. با بکارگیری مدیریت ریسک در تعیین راهبردها، مدیران قادر خواهند بود راهبردهای مورد نظر را با اشتباهات ریسک واحد تجاری هماهنگ کنند. اگر ریسک راهبردهای اتخاذ شده متناسب با اشتباهات ریسک واحد تجاری نباشد راهبرد مورد نظر باید بازبینی شود. این‌گونه موارد، زمانی رخ می‌دهد که مدیریت، راهبردهای همراه با ریسک بسیار بالاتر از اشتباهات ریسک واحد تجاری را انتخاب می‌کند یا راهبردهایی را اتخاذ می‌نماید که دربرگیرنده ریسک لازم جهت دستیابی به راهبردها، اهداف و رسالت واحد تجاری نمی‌باشند.

اشتهای ریسک واحد تجاری در راهبردگذاری انعکاس می‌یابد و رهنمودی جهت تخصیص منابع می‌باشد. مدیریت با در نظر گرفتن اشتباهات ریسک واحد تجاری و ریسک انحصاری طرح‌های مورد نظر اقدام به تخصیص منابع در بخش‌های مختلف واحد تجاری می‌نماید تا نرخ بازده مورد انتظار و مطلوب را ایجاد نماید. مدیریت سعی می‌کند سازمان، کارکنان، فرآیندها و زیرساخت لازم برای تسهیل اجرای موفق راهبرد و توان واحد را در سطح اشتباهات ریسک تعیین شده حفظ نماید.

### حدود تحمل ریسک

حدود تحمل ریسک، سطوح انحراف مربوط به دستیابی به اهداف واحد تجاری می‌باشند. حدود تحمل ریسک می‌توانند محاسبه شوند، و اغلب با واحدهای مشابه در رابطه با اهداف مربوطه به بهترین شکل محاسبه می‌شوند.

معیارهای عملکردی برای کمک به حصول اطمینان از اینکه نتایج واقعی در حدود تعیین شده تحمل ریسک خواهند بود، بکار می‌روند. برای مثال، هدف یک شرکت برای تحویل به‌موقع در سطح 98%، همراه با انحراف قابل قبول در دامنه‌ای بین 100%-97% تعیین می‌شود؛ یا اینکه هدف‌گذاری می‌کند سطح 90% را بگذرانند، و البته عملکرد قابل قبول حداقل تا سطح 75% تعیین می‌شود، و انتظار دارد تا 24





ساعت به تمامی شکایات مشتریان پاسخ داده شود، ولی می‌پذیرد که 25% از شکایات ممکن است تا 24-36 ساعت پاسخ خود را دریافت نمایند.

مدیریت در تعیین حدود تحمل ریسک، اهمیت نسبی اهداف مربوطه را در نظر می‌گیرد و همچنین حدود ریسک را هماهنگ با اشتباهی ریسک تنظیم می‌کند. اجرای عملیات در حدود تحمل ریسک منجر به کسب اطمینان بیشتر نسبت به حفظ واحد تجاری در سطح اشتباهی ریسک تعیین شده برای آن می‌شود، که در واقع درجه بالاتری از اطمینان را ارائه می‌دهد مبنی بر اینکه واحد تجاری به اهداف خود دست خواهد یافت.





## فصل چهارم: شناسایی رویدادها

### چکیده

#### نمایه 4- شناسایی رویداد



مدیریت، رویدادهای بالقوه‌ای را شناسایی می‌کند که اگر اتفاق بیفتند بر واحد تجاری تاثیرگذار خواهند بود، به‌علاوه او تعیین می‌کند کدامیک از این رویدادها ایجادکننده فرصت و کدامیک می‌توانند با تاثیر منفی بر توان واحد تجاری در اجرای موفق راهبرد و دستیابی به اهداف مورد نظر موثر واقع شوند. رویدادهای همراه با اثر منفی بیانگر ریسک‌هایی هستند که مستلزم ارزیابی و انجام واکنش مناسب توسط مدیریت می‌باشند. رویدادهای با اثر مثبت بیانگر فرصت‌هایی هستند که مدیریت از آنها جهت تعیین راهبرد و اهداف استفاده می‌نماید. هنگام شناسایی رویدادها، مدیریت در سطح کل

سازمان، مجموعه‌ای از عوامل داخلی و خارجی که احتمال دارد ریسک‌ها و فرصت‌های موجود را فزونی بخشند، مورد توجه قرار می‌دهد.

### رویدادها

یک رویداد حادثه‌ای است که از سوی منابع داخلی یا خارجی به‌وقوع پیوسته و بر اجرای راهبردها و اهداف تاثیر می‌گذارد. رویدادها می‌توانند دارای آثار منفی، مثبت یا هر دو باشند.

در مرحله شناسایی رویدادها، مدیریت اقدام به شناسایی موارد نامعلوم می‌نماید ولی نسبت به اینکه کدامیک به‌وقوع خواهد پیوست، چه زمانی، و با چه آثاری همراه خواهد بود، اطلاع دقیقی ندارد. در ابتدا مدیریت بدون تاکید بر مثبت یا منفی بودن رویدادها، دامنه‌ای از رویدادهای بالقوه (ناشی از عوامل داخلی و خارجی) را مورد توجه قرار می‌دهد. بدین ترتیب مدیریت متحصراً رویدادهای با آثار منفی (ریسک) را شناسایی نمی‌کند بلکه رویدادهایی که با خود فرصت‌هایی را به‌همراه دارند نیز مورد شناسایی قرار می‌دهد.

دامنه رویدادها از رویدادهای مبهم تا آشکار به‌همراه تاثیرات کم اهمیت تا بسیار بااهمیت می‌باشد. به‌منظور اجتناب از چشم‌پوشی درباره رویدادی خاص، فرآیند شناسایی رویدادها، بدون در نظر گرفتن احتمال وقوع رویداد و تاثیرات احتمالی آن انجام می‌پذیرد. در هر حال، در عمل مشکلات موجود درباره مرزبندی در شناسایی رویدادها، محدودیت‌هایی را به‌وجود می‌آورد. اما باید توجه داشت که رویدادهای دارای تاثیرات با اهمیت بر دستیابی به اهداف، اگرچه دارای احتمال وقوع بسیار پایینی باشند ولی باز هم باید مورد توجه قرار گیرند.

### عوامل موثر

عوامل داخلی و خارجی بیشماری بر وقوع رویدادهای موثر بر اجرای راهبردها و دستیابی به اهداف، تاثیر دارند. مدیریت واحد تجاری به‌عنوان بخشی از فرآیند مدیریت ریسک باید اهمیت ارتباط این‌گونه عوامل بر رویدادهای ناشی از آنها را مورد شناسایی قرار دهد. نمونه‌هایی از عوامل خارجی و رویدادهای مربوطه به شرح زیر ارائه می‌شود.

- اقتصادی، رویدادهایی از قبیل تغییر قیمت‌ها، در دسترس بودن سرمایه مورد نیاز، کم شدن محدودیت‌ها برای ورود به رقابت که منجر به ایجاد تغییراتی در نرخ هزینه سرمایه می‌شود.



- محیط طبیعی، رویدادهایی از قبیل سیل، آتش‌سوزی، و زمین لرزه که می‌تواند به تجهیزات یا ساختمان‌ها صدمه وارد نماید و منجر به محدودیت‌هایی در دسترسی به مواد اولیه یا از دست دادن سرمایه انسانی گردد.
  - سیاسی، رویدادهایی از قبیل انتخابات ریاست جمهوری و وضع قوانین و مقررات جدید که می‌تواند به‌طور مثال منجر به ایجاد محدودیت در دسترسی به بازارهای خارجی شود یا اینکه نرخ مالیات‌ها تغییراتی داشته باشند.
  - اجتماعی، رویدادهای مربوط به تغییرات جمعیتی، آداب و رسوم اجتماعی، ساختار خانوادگی و ترجیحات مربوط به کار یا زندگی و فعالیت‌های تروریستی می‌توانند منجر به تغییر تقاضا برای محصول و خدمات و موضوعات مربوط به منابع انسانی و توقف تولیدات گردد.
  - فناوری، رویدادهای مربوط به ابزارهای جدید تجارت الکترونیک که می‌توانند منجر به دسترسی بسیار گسترده به اطلاعات، کاهش در هزینه‌های زیر بنایی و افزایش تقاضا برای خدمات مبتنی بر فناوری شود.
- رویدادها غالباً از انتخاب‌های مدیریتی ناشی می‌شوند. توانایی و ظرفیت یک واحد تجاری منعکس‌کننده انتخاب‌های آن می‌باشد که بر رویدادهای آتی و تصمیمات مدیریتی موثر است. عوامل داخلی به‌همراه نمونه‌هایی از رویدادهای ناشی از آن در زیر عنوان شده است:
- زیربنایی، رویدادهایی شامل افزایش سرمایه‌ی تخصصی به‌منظور حفاظت بیشتر، کاهش در زمان توقف ماشین‌آلات و بهبود در رضایت مشتریان.
  - کارکنان، رویدادهایی شامل حوادث محل کار، فعالیت‌های متقلبانانه و انقضای قرارداد کارکنان، که می‌تواند منجر به از دست دادن کارکنان، زیان‌های پولی و از دست‌دادن شهرت یا توقف تولید شود.
  - فرآیندها، رویدادهایی شامل تعدیل در فرآیندها، که بدون مجوز لازم از سوی مدیریت انجام گرفته‌اند، اشتباه در فرآیندهای اجرایی، برون‌سپاری تحویل کالا به مشتریان بدون نظارت کافی که می‌تواند منجر به از دست دادن سهم بازار، عدم کارایی و نارضایتی مشتریان شوند.
  - فناوری، رویدادهایی شامل افزایش منابع جهت مدیریت نوسانات ظرفیتی، امنیت سیستمی و از کار افتادن سیستم‌های مورد استفاده که ناشی از کمبود موجودی، اعمال متقلبانانه و ناتوانی در تداوم عملیات می‌باشد.
- در شناسایی رویدادها، شناسایی عوامل داخلی و خارجی که می‌توانند بر رویدادها تاثیرگذار باشند بسیار مفید است. پس از اینکه عوامل موثر شناسایی شدند مدیریت باید اهمیت آنها را مورد توجه قرار دهد و بر رویدادهای ناشی از آنها که می‌توانند بر دستیابی به اهداف و اجرای راهبردها موثر باشند، تمرکز نماید.
- یک تولیدکننده و واردکننده کفش قصد دارد در بلندمدت تبدیل به رهبر صنعتی در تولید کفش‌های با کیفیت مردانه شو. شرکت مذکور به‌منظور دستیابی به این هدف با بکارگیری فناوری‌های پیشرفته اقدام به تولید محصولاتی در مدل‌های گوناگون، راحت و بادوام می‌نماید و به‌همراه محصولات وارداتی مناسب، به بازار عرضه می‌کند. این شرکت پس از ارزیابی محیط عملیاتی خود عوامل اجتماعی از قبیل تغییر سن بازار مصرف اولیه و تغییر روند در نحوه پوشش را شناسایی می‌نماید. رویدادهای ناشی از عوامل اقتصادی شامل تغییرات نرخ ارز و نرخ بهره می‌باشد. عوامل ناشی از فناوری داخلی به سیستم‌های قدیمی توزیع و فروش اشاره می‌کند که ناشی از عدم آموزش کافی بازاریابی می‌باشد.



علاوه بر این، جهت شناسایی رویدادها در سطح واحد تجاری، می‌توان آنها را در سطح هر فعالیت نیز تعیین نمود. این امر موجبات تمرکز ارزیابی ریسک (مبحث بعدی) را بر واحدها یا عملکردهای تجارتی از قبیل فروش، تولید، بازاریابی، توسعه فناوری و تحقیق و توسعه فراهم می‌آورد.

### فنون شناسایی رویدادها

فناوری شناسایی رویدادهای یک واحد تجاری ممکن است ترکیبی از فنون با یکدیگر به همراه ابزارهای پشتیبانی باشد. به طور مثال، مدیریت به‌عنوان یکی از فنون شناسایی رویداد، جلساتی را با کارکنان تشکیل داده و به جهت تسهیل در این امر از وسایل با فناوری مختلف استفاده نماید.

فنون شناسایی رویداد هم آینده‌نگر و هم گذشته‌نگر می‌باشند. فنون گذشته‌نگر به موضوعاتی از قبیل پرداخت‌های گذشته، تغییر در قیمت کالاها و رویدادهای ائتلاف زمان می‌پردازند. فنون آینده‌نگر به دورنماهای آتی از قبیل تغییر در جمعیت، شرایط جدید بازار و عملکرد رقبا می‌پردازد.

در بسیاری از موارد، فنون در سطوح مختلف پیچیدگی هستند. درحالی‌که اغلب فنون در ارتباط با ویژگی‌های صنعت می‌باشند اما برخی از آنها نیز از رویکردهای عادی حاصل می‌شوند. به طور مثال، هم خدمات مالی و هم خدمات بهداشتی و صنایع ایمنی به‌دنبال فنونی در ارتباط با شناسایی رویدادهای خطرناک می‌باشند. این‌گونه فنون، در ابتدا با تمرکز بر رویدادهای تاریخی شروع شده - اغلب فنون مقدماتی براساس تصورات ذهنی مدیریت داخلی صورت می‌گیرد در حالی‌که بیشتر فنون پیشرفته براساس رویدادهای واقعی و قابل مشاهده برنامه‌ریزی می‌شوند - و سپس اطلاعات جدید از طریق مدل‌های اطلاعاتی وارد می‌گردد. شرکت‌هایی که از مدیریت ریسک پیشرفته‌ای بهره می‌برند ترکیبی از فنون آینده‌نگر و گذشته‌نگر را مورد استفاده قرار می‌دهند.

فنون مورد استفاده در بین شرکت‌ها متفاوت است. برخی از آنها به جزئیات اطلاعات و نتیجه نهایی رویدادها توجه می‌نمایند درحالی‌که در برخی دیگر کلی‌نگری صورت می‌گیرد. در نمایه زیر نمونه‌هایی از فنون شناسایی رویداد ارائه می‌شود.







## نمایه 5- فنون ارزیابی

- موجودی رویداد، شامل فهرست مجموعه‌ای از رویدادهای بالقوه رایج در بین شرکت‌های یک صنعت خاص، یا در یک فرآیند یا فعالیت خاص در آن صنعت که همراه با جزئیات کامل ارائه می‌شود. محصولات نرم افزاری می‌توانند لیست رویدادهای بالقوه عمومی را ایجاد نمایند تا شرکت‌ها به عنوان نقطه شروعی جهت شناسایی رویدادها، از آنها استفاده نمایند. به طور مثال، شرکتی که در ساخت محصولات نرم افزاری مشغول به فعالیت می‌باشد از این لیست جهت شناسایی برخی رویدادها می‌تواند استفاده نماید.
- تجزیه و تحلیل داخلی، این روش می‌تواند به عنوان بخشی از فرآیند یک چرخه برنامه‌ریزی کسب و کار معمول باشد و از طریق جلسه مدیران ارشد واحد تجاری انجام پذیرد. در برخی موارد جهت تجزیه و تحلیل داخلی، اطلاعات مورد نیاز از منابعی چون سایر ذینفعان (مشتریان، تامین‌کنندگان مواد اولیه و نیز سایر واحدهای تجاری) و یا سایر افراد حرفه‌ای داخل یا خارج از واحد تجاری (به‌طور مثال مدیران ارشد حسابرسی داخلی) اخذ و مورد استفاده قرار می‌گیرد. به طور مثال، شرکتی که شروع به تولید محصول جدید نموده است جهت شناسایی رویدادهای موثری که بر موفقیت محصول در زمینه رقابت تاثیر دارد، علاوه بر استفاده از تجارب قبلی خود از تحقیقات انجام شده در بازار نیز استفاده می‌نماید.
- آستانه شلیک یا محرک‌ها، این محرک‌ها از طریق مقایسه معاملات یا رویدادهای جاری با معیارهای از قبل تعیین شده به مدیران درباره حوزه مورد نظر اظهار می‌دهند. اولین تحریک شاید دربرگیرنده ارزیابی‌های بعدی یا واکنش بلادرنگ باشد. به طور مثال، مدیران شرکت حجم فروش انجام شده در بازار را در مورد برنامه‌های جدید بازاریابی و تبلیغاتی خود مورد نظارت قرار می‌دهند و براساس نتایج حاصله، در مدیریت منابع تجدیدنظر می‌نمایند. در شرکت دیگر، هنگامی که آستانه تحریک مهیا گردید مدیریت شرکت با بررسی قیمت ارائه شده از سوی سایر رقبا تصمیم به تغییر قیمت محصولات خود می‌نماید.
- تشکیل جلسات و کارگاه‌ها، در این فن، از طریق برگزاری جلساتی با حضور مدیران با تجربه و دارای دانش، مدیران ارشد و سایر ذینفعان اقدام به شناسایی رویدادها می‌شود. این جلسات منجر به شکل‌گیری مباحثی درباره رویدادهای احتمالی که بر دستیابی به اهداف واحد تجاری یا بخش‌های زیر مجموعه آن موثر می‌باشند، می‌گردد. به طور مثال، کنترل‌کننده مالی جلسه‌ای را متشکل از اعضای تیم حسابداری جهت شناسایی رویدادهایی که بر اهداف گزارشگری خارجی موثر می‌باشند، تشکیل می‌دهد. فقط با بکارگیری ترکیبی از دانش و تجربه اعضای تیم، رویدادهای مهم شناسایی می‌شوند و در غیر این صورت رویدادهای مورد نظر شناسایی نمی‌شوند.
- تجزیه و تحلیل فرآیندها، این فن، ترکیبی از ورودی‌ها، وظایف، مسوولیت‌ها و خروجی‌هایی را که در یک فرآیند مورد استفاده قرار می‌گیرد، مورد توجه قرار می‌دهد. یک واحد تجاری با توجه به عوامل داخلی و خارجی موثر بر ورودی‌ها یا فعالیت‌های انجام شده در یک فرآیند، قادر به شناسایی رویدادهایی می‌شود که بر دستیابی به اهداف تاثیرگذار می‌باشند. به طور مثال، در یک آزمایشگاه پزشکی فرآیندها جهت دریافت و آزمون نمونه خون مشخص می‌باشد. با استفاده از این فرآیند می‌توان محدوده عوامل موثر بر ورودی‌ها، وظایف و مسوولیت‌ها را شناسایی نموده و ریسک مترتب بر مراحل مختلف فرآیند از قبیل برچسب زدن نمونه، جابجایی نمونه طی فرآیند و نیز تغییر شیفتهای کاری کارکنان، را شناسایی نمود.
- تعیین شاخص رویداد، واحد تجاری از طریق اطلاعات جمع‌آوری شده درباره رویدادها می‌تواند وجود شرایطی که می‌توانند منجر به بالا بردن احتمال وقوع رویداد شوند را شناسایی نماید. به طور مثال، موسسات مالی در بلندمدت دریافته‌اند که بین تاخیر در پرداخت بدهی و





عدم پرداخت بدهی ارتباط وجود دارد. نظارت بر نحوه پرداختها می‌تواند از طریق اقدام به‌موقع منجر به کمتر شدن عدم پرداختها گردد.

● روش‌شناسی اطلاعات مربوط به رویدادهای زیانبار، مجموعه اطلاعاتی که بر اثر رویدادهای زیانبار توسط افراد جمع‌آوری می‌شود، می‌تواند به‌عنوان منبع اطلاعاتی جهت شناسایی روندها و ریشه علل مورد استفاده قرار گیرد. در مرحله اول، ریشه علل شناسایی شده سپس مدیریت اقدام به ارزیابی اطلاعات مربوط به رویدادها می‌نماید. به‌طورمثال، در یک شرکت خدماتی که از اتومبیل‌های با سرعت بالا استفاده می‌شود، اطلاعاتی درباره تصادفات رخ داده به لحاظ تعدادی و مبلغی جمع‌آوری می‌گردد، این اطلاعات بیانگر ارتباط بین تصادفات و رانندگان بخش‌های خاصی از شرکت، در منطقه جغرافیایی و محدوده سنی خاص می‌باشد. این تحلیل‌ها، مدیریت را قادر ساخته تا ریشه علل را شناسایی نماید.



عمق، وسعت، زمان و هماهنگی در شناسایی رویدادها در بین واحدهای تجاری متفاوت می‌باشد. مدیریت فنونی را انتخاب می‌کند که متناسب با فلسفه مدیریت ریسک بکار می‌رود و قابلیت شناسایی رویدادهای مورد نیاز واحد تجاری را دارد. به‌طور کلی، هنگامی که شناسایی رویداد به یکی از اجزای مدیریت ریسک و واکنش به آن تبدیل می‌شود، نیاز به شناسایی رویدادها حائز اهمیت می‌شود.

### وابستگی متقابل

غالباً رویدادها به‌طور منفرد و مستقل از یکدیگر حادث نمی‌گردند. یک رویداد می‌تواند منجر به شکل‌گیری رویدادی دیگر شود و بدین ترتیب رویدادها می‌توانند به‌صورت متوالی رخ دهند، لذا در مرحله شناسایی رویدادها، مدیریت باید به روابط موجود توجه کافی داشته باشد. با ارزیابی روابط، می‌توان به شکل بهتری مدیریت ریسک را اجرا نمود. به‌طورمثال، تغییر در نرخ بهره بانک مرکزی بر نرخ تسعیر ارز تأثیر می‌گذارد و این امر به نوبه خود می‌تواند بر سود و زیان ناشی از معاملات خارجی واحد تجاری موثر باشد. یا به‌طور مثال، فرض کنید تصمیم به کاهش سرمایه‌گذاری‌ها در یک شرکت می‌تواند منجر به تعویق افتادن ارتقاء سیستم‌های مدیریت توزیع شده و مدت زمان توقف را افزایش دهد و هزینه‌های عملیاتی افزایش یابند. تصمیمات مربوط به آموزش بازاریابی می‌تواند بر میزان حجم فروش و کیفیت خدمات تأثیر داشته باشد و در نتیجه منجر به فزونی تعداد سفارشات و تکرار آن گردد. تصمیم‌گیری جهت ایجاد خط تولید جدید که با حساسیت زیادی بر نتایج گزارش‌های عملکرد همراه است، می‌تواند منجر به فزونی ریسک استفاده نادرست از اصول حسابداری و روی آوردن به گزارشگری متقلبانانه گردد.

### طبقه‌بندی رویدادها

طبقه‌بندی رویدادها در گروه‌های مختلف می‌تواند مفید واقع شود. با جمع‌آوری افقی و عمودی رویدادها به ترتیب در کل واحد تجاری و واحدهای عملیاتی آن، مدیریت شناخت بهتری نسبت به روابط بین رویدادها پیدا می‌کند و اطلاعات بیشتری را جهت ارزیابی ریسک در اختیار خواهد داشت. مدیریت واحد تجاری از طریق طبقه‌بندی رویدادهای مشابه، بهتر می‌تواند فرصت‌ها و ریسک‌ها را شناسایی نماید. همچنین طبقه‌بندی رویدادها به مدیریت کمک می‌کند تمامی رویدادهای شناسایی شده را مورد توجه قرار دهد. به‌طورمثال، شرکت باید رویدادهای مربوط به جمع‌آوری اعتبارات را در یک طبقه مجزا تحت عنوان اعتبارات وصول نشده گردآوری نماید. بدین ترتیب مدیریت می‌تواند از طریق بررسی رویدادهای این طبقه، درباره شناسایی تمامی رویدادهای مهمی که در ارتباط با اعتبارات وصول نشده موثر می‌باشند، بحث نماید.

در برخی شرکت‌ها طبقه‌بندی رویدادها براساس اهداف آنها صورت می‌گیرد. این اهداف دارای نوعی سلسله مراتب می‌باشند که از اهداف سطوح بالا شروع شده و به سطوح پایین‌تر، از قبیل واحد سازمانی، واحد عملیاتی و فرآیندهای تجاری ختم می‌گردد. نمایه زیر رویکردی را جهت استفاده در طبقه‌بندی رویدادها براساس محتوای عوامل خارجی و داخلی بیان می‌نماید.



## نمایه 6- طبقه‌بندی رویدادها

گروه‌های رویداد	
عوامل خارجی	عوامل داخلی
<p><b>اقتصادی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• وجود سرمایه</li> <li>• اعطای اعتبار، عدم وصول اعتبارات</li> <li>• تمرکز</li> <li>• نقدینگی</li> <li>• بازارهای مالی</li> <li>• بیکاری</li> <li>• رقابت</li> <li>• ادغام/ترکیب</li> </ul> <p><b>محیط طبیعی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• دفع زباله‌ها و ضایعات</li> <li>• انرژی</li> <li>• بلایای طبیعی</li> <li>• توسعه قابل تحمل</li> </ul> <p><b>سیاسی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• تغییرات حکومتی</li> <li>• قانونگذاری</li> <li>• سیاست‌های عمومی</li> <li>• مقررات</li> </ul> <p><b>اجتماعی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• جمعیت</li> <li>• رفتار مصرف‌گرایانه</li> <li>• حاکمیت بر شهروندان</li> <li>• حریم</li> <li>• فعالیتهای تروریستی</li> </ul> <p><b>فناوری:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• وقفه‌ها</li> <li>• تجارت الکترونیک</li> <li>• اطلاعات خارجی</li> <li>• ادغام فناوری</li> </ul>	<p><b>زیربنایی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• قابلیت دسترسی به دارایی‌ها</li> <li>• ظرفیت دارایی‌ها</li> <li>• دسترسی به سرمایه</li> <li>• پیچیدگی</li> </ul> <p><b>کارکنان:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• توانایی کارکنان</li> <li>• فعالیت‌های متقلبانانه</li> <li>• سلامت و ایمنی</li> </ul> <p><b>فرآیندها:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ظرفیت</li> <li>• طراحی</li> <li>• اجرا</li> <li>• تامین‌کنندگان / وابستگی</li> </ul> <p><b>فناوری:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• صحت اطلاعات</li> <li>• وجود اطلاعات و سیستم اطلاعاتی</li> <li>• انتخاب سیستم</li> <li>• توسعه</li> <li>• گسترش</li> <li>• حفظ و نگهداری</li> </ul>



### تفاوت بین ریسک و فرصت

هنگامی که رویدادها رخ می‌دهند، می‌توانند به همراه خود آثار مثبت یا منفی داشته باشند. رویدادهای دارای آثار منفی، بیانگر ریسک می‌باشند و مدیریت باید آنها را ارزیابی نماید و واکنش مناسب را مد نظر قرار دهد. بدین ترتیب می‌توان گفت ریسک، احتمال رخداد رویدادی است که تاثیر معکوس بر دستیابی به اهداف دارد.

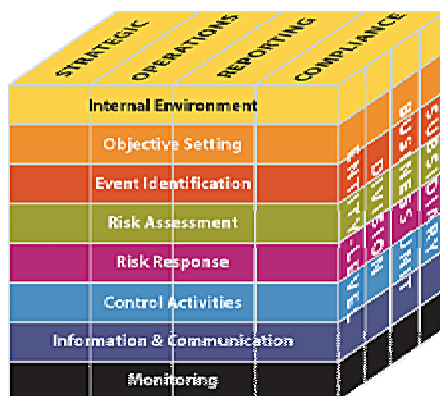
رویدادهای با آثار مثبت می‌توانند بیانگر فرصت‌ها باشند یا اینکه اثرات منفی ریسک‌ها را حذف نمایند. فرصت، احتمال رخداد رویدادی است که موجب ایجاد تاثیرات مثبت در جهت دستیابی به اهداف می‌شود و به ایجاد ارزش در واحد تجاری منجر می‌گردد. رویدادهای به وجود آورنده فرصت، در فرآیند تعیین راهبرد و اهداف توسط مدیریت مورد توجه قرار می‌گیرند و بدین ترتیب فعالیت‌ها به گونه‌ای انجام می‌گیرند که از فرصت‌های پیش‌آمده بهره‌برداری شود. رویدادهایی که باعث حذف و تهاتر تاثیر ریسک‌ها می‌شوند، در مدیریت ریسک و واکنش به ریسک‌ها مورد توجه قرار می‌گیرند.



## فصل پنجم: ارزیابی ریسک

### چکیده

#### نمایه 7- ارزیابی ریسک



ارزیابی ریسک می‌تواند یک واحد تجاری را درباره حدود رویدادهای بالقوه‌ای که می‌توانند بر روند دستیابی به اهداف مورد نظر موثر واقع شوند، یاری رساند. مدیریت از دو جنبه -احتمال و اثر- به ارزیابی رویدادها می‌پردازد و در این راه ترکیبی از روش‌های کمی و کیفی را بکار می‌گیرد. اثرات منفی و مثبت رویدادهای بالقوه باید به صورت جداگانه یا گروهی در کل واحد تجاری تشریح شوند. ریسک‌ها هم بر مبنای ذاتی و هم باقی‌مانده ارزیابی می‌شوند.

### زمینه ارزیابی ریسک

عوامل داخلی و خارجی بسیاری ممکن است وجود داشته باشند که بر وقوع رویدادهای بالقوه و نیز میزان تاثیر آنها بر روند دستیابی به اهداف تاثیر داشته باشند. اگرچه وجود گروهی از رویدادها و عوامل یاد شده، بین شرکت‌های یک صنعت رایج تلقی می‌شود ولی تاثیر آنها بر شرکت‌های مختلف، به دلیل هدف‌گذاری‌های متفاوت و انتخاب‌های صورت گرفته قبلی می‌تواند به گونه‌ای متفاوت باشد. در ارزیابی ریسک، مدیریت مجموعه‌ای از رویدادهای آتی را که با واحد تجاری و فعالیت‌های آن مربوط می‌باشند، مورد توجه قرار می‌دهد. برای این امر، مجموعه‌ای از موضوعات مهم که بیانگر ریسک واحد تجاری می‌باشند، از قبیل اندازه واحد تجاری، پیچیدگی فعالیت‌ها و نوع قانونگذاری مربوط به فعالیت‌ها، باید مورد بررسی قرار گیرد.

در مرحله ارزیابی ریسک، مدیریت رویدادهای قابل پیش‌بینی و نیز رویدادهای غیرمنتظره را مورد توجه قرار می‌دهد. بسیاری از وقایع و رویدادها عادی می‌باشند و همیشه در بودجه‌های عملیاتی و برنامه‌ریزی‌های مدیریتی مورد توجه قرار می‌گیرند و قابل پیش‌بینی هستند، در حالی که، برخی دیگر از رویدادها به صورت غیرمنتظره رخ خواهند داد. مدیریت وظیفه دارد نسبت به ارزیابی ریسک ناشی از رویدادهای غیرمنتظره و نیز رویدادهای قابل پیش‌بینی که تاثیر بااهمیتی بر واحد تجاری دارند، اقدام نماید.

اگرچه واژه "ارزیابی ریسک" گاهی در مورد فعالیت‌هایی بکار می‌رود که یکبار انجام می‌شوند، ولی در زمینه مدیریت ریسک، ارزیابی ریسک به‌عنوان یکی از اجزای مستمر به‌شمار می‌رود که ناشی از تعامل فعالیت‌های رخ داده در کل واحد تجاری می‌باشد.

### ریسک ذاتی و باقی‌مانده

مدیریت، ریسک ذاتی و باقی‌مانده هر دو را مورد توجه قرار می‌دهد. ریسک ذاتی، ریسکی است که در یک واحد تجاری در غیاب هرگونه فعالیتی وجود داشته و مدیریت باید تغییرات در احتمال یا اثر آنها را مورد بررسی قرار دهد. ریسک باقی‌مانده، ریسکی است که پس از واکنش مدیریت به ریسک، در نهایت باقی خواهد ماند. ارزیابی ریسک در گام نخست به ریسک‌های ذاتی می‌پردازد. یکبار واکنش لازم نسبت به ریسک ذاتی تدارک دیده می‌شود و سپس، مدیریت به ارزیابی و بررسی ریسک‌های باقی‌مانده می‌پردازد.





## برآورد احتمال و اثر

عدم اطمینان نسبت به رویدادهای بالقوه از دو جنبه، احتمال وقوع و اثر رویداد مورد بررسی قرار می‌گیرد. احتمال وقوع، بیانگر امکان وقوع رویداد است. درحالی‌که اثر، بیانگر تأثیرات یک رویداد می‌باشد. اگرچه در برخی از واحدهای تجاری واژه‌های مختلفی (از قبیل امکان، شدت، اهمیت، پی‌آمد) استفاده می‌شود، ولی واژه‌های احتمال و اثر در این رابطه از مقبولیت بیشتری برخوردار هستند. در برخی موارد نیز واژه احتمال با ویژگی‌های کیفی از قبیل بالا، متوسط و کم همراه می‌باشد و در مواردی نیز این واژه به همراه معیارهای قضاوتی کمی از قبیل درصد، فراوانی وقوع یا سایر معیارهای کمی و عددی بیان می‌گردد.

تعیین میزان توجه لازم به ریسک‌های یک واحد تجاری و ارزیابی آنها بسیار دشوار و چالش‌زا است. مدیریت می‌داند یک ریسک با احتمال وقوع پایین و اثرات بالقوه کم اهمیت، نیازی به توجه اضافی ندارد. از سوی دیگر، ریسک‌های با احتمال بالا و اثر با اهمیت، مستلزم توجه بیشتر و ارزیابی‌های مستمر می‌باشند. موقعیت‌هایی که در حد وسط این دو حالت قرار می‌گیرند، نیازمند قضاوت‌های سختی هستند. در این رابطه منطقی بودن تحلیل‌ها و دقت در انجام آنها از اهمیت فوق العاده‌ای برخوردار می‌باشد.

افق زمانی مورد استفاده در ارزیابی ریسک‌ها باید متناسب با افق زمانی اهداف و راهبرد مربوطه باشد. از آنجایی‌که در بسیاری از واحدهای تجاری، افق زمانی اهداف و راهبرد شامل دوره‌های کوتاه مدت و میان مدت می‌شود لذا طبیعتاً توجه مدیریت به ریسک‌ها نیز در افق زمانی دوره‌های مشابه شکل می‌گیرد. به‌هرحال در برخی موارد، تعیین اهداف و راهبردها به دوره‌های بلندمدت نیز کشیده می‌شود. در نتیجه مدیریت نیازمند اطلاع و آگاهی نسبت به افق زمانی بلندمدت است و نباید ریسک‌های احتمالی آتی را فراموش نماید.

به‌طورمثال، شرکتی در ایالت کالیفرنیا، ریسک تخریب فعالیت‌های عملیاتی خود را به‌علت وقوع زمین‌لرزه زیر نظر قرار می‌دهد. در ارزیابی ریسک و بدون توجه به افق زمانی، احتمال وقوع زلزله با بیش از 6 درجه در مقیاس ریشتر بسیار بالا می‌باشد و شاید بتوان وقوع آن را با اطمینان بیان کرد. اما احتمال وقوع چنین زلزله‌ای طی دو سال متوالی بسیار پایین است. لذا مشاهده می‌شود که در نظر گرفتن افق زمانی به واحد تجاری کمک می‌نماید دید وسیع‌تری نسبت به ریسک پیدا نماید و توانایی سنجش و مقایسه ریسک‌های متفاوت را فزونی بخشد. مدیریت واحد تجاری در زمینه ارزیابی میزان اثرات بالقوه ریسک‌ها در روند دستیابی به اهداف تعیین شده از برخی معیارهای ارزیابی عملکرد استفاده می‌نماید. به‌طورمثال، در شرکتی که هدف آن حفظ سطح معینی از ارائه خدمت به مشتریان می‌باشد، از نوعی نسبت معین - از قبیل شاخص رضایت‌مندی مشتریان، تعداد شکایات و یا شاخص تکرار عملیات - برای ارزیابی روند دستیابی به اهداف استفاده می‌شود. هنگامی‌که ارزیابی‌ها حاکی از وجود تأثیر نوعی ریسک بر ارائه خدمت به مشتریان از قبیل احتمال آماده نشدن وب سایت واحد تجاری در زمان مقرر باشد، اثر مذکور به بهترین شکل براساس معیارهای عملکردی موجود قابل مشاهده می‌باشد.

## منابع اطلاعاتی

اغلب، احتمال وقوع و اثر ریسک براساس اطلاعات و تجارب گذشته برآورد می‌شود، که بدین ترتیب مبانی عینی‌تر نسبت به مبانی ذهنی فراهم خواهد شد. استفاده از منابع اطلاعاتی داخلی و تجارب موجود گذشته واحد تجاری، فراهم آورنده اطلاعات عینی مناسبتری نسبت به اطلاعات کسب شده از سایر منابع خارجی می‌باشد و نقش قضاوت‌های ذهنی را کاهش خواهد داد. در هر حال، در سیستم‌های تحلیلی، با استفاده از اطلاعات داخلی به‌عنوان داده یا ورودی، می‌توان نتایج تجزیه و تحلیل‌ها را با نتایج و تجارب منابع اطلاعاتی خارج از شرکت مورد ارزیابی قرار داد. به‌طورمثال، مدیریت یک واحد تجاری که به‌دنبال ارزیابی ریسک توقف خط تولیدی به‌علت خرابی ماشین‌آلات می‌باشد، در مرحله نخست به‌دنبال اطلاعات گذشته درباره خرابی ماشین‌آلات بوده و براساس این اطلاعات این ریسک را مورد ارزیابی قرار



می‌دهد. در گام بعدی، اطلاعات موجود و ارزیابی‌های انجام شده با اطلاعات موجود در صنعت مربوطه مقایسه می‌شود. این امر موجب برآوردهای صحیح‌تر و بهتر را فراهم می‌آورد و منجر به ارائه یک برنامه زمان‌بندی کارا برای تعمیرات می‌شود. در هنگام بررسی احتمال رویدادهای آتی براساس وقایع و تجارب گذشته باید به این امر توجه داشت که برخی از عوامل موثر، طی گذشت زمان تغییر می‌نمایند.

### چشم‌انداز

اغلب مدیران قضاوت‌های ذهنی خود را برای مقابله با عدم اطمینان بکار می‌برند و لذا باید محدودیت‌های ذاتی این امر را مد نظر قرار دهند. بررسی و تحقیقات روانشناسی حاکی از آن است که تصمیم‌گیری از قبیل مدیران تجاری، به برآوردهای خود بیش از حد مطمئن هستند و موارد عدم اطمینان واقعی موجود را مد نظر قرار نمی‌دهند. تحقیقات صورت گرفته در علوم روانشناسی نشان داده‌اند وجود اطمینان بیش از حد موجب می‌شود برآوردهای صورت گرفته درخصوص احتمال وقوع رویدادها با اندکی خطا بیان شود. وجود چنین اطمینانی می‌تواند با استفاده از منابع اطلاعاتی داخلی یا خارجی که اطلاعات تجربی مناسبی را فراهم می‌آورند، کاهش یابد. در نبود چنین اطلاعاتی، تیزهوشی کافی جهت شناخت این‌گونه تمایلات (اعتماد به نفس بیش از حد) می‌تواند موجب کاهش اثرات اعتماد به نفس بیش از حد گردد.

در مواردی که اخذ تصمیمات مختلف در جهت کسب سود و اجتناب از زیان برای فردی عادی نباشد، تمایلات فردی درباره تصمیم‌گیری، به شکل دیگری نشان داده می‌شود. مدیریت پس از شناخت این‌گونه تمایلات می‌تواند با بیان اطلاعات، به تغییر سطح اشتباهی ریسک و رفتارهای صورت گرفته در واحد تجاری بپردازد. در نمایه زیر چگونگی ارائه اطلاعات و تاثیر آن، چگونگی تفسیر اطلاعات، ریسک‌ها و فرصت‌های مربوطه بیان می‌شود.

### نمایه 8- تفسیر اطلاعات، ریسک‌ها و فرصت‌ها

افراد در مقابل زیانهای بالقوه و سودهای بالقوه، واکنشهای مختلفی را نشان می‌دهند، چگونگی فرموله بندی ریسک-توجه به سودهای بالقوه یا زیانهای بالقوه-می‌تواند بر واکنشهای نشان داده شده موثر باشد. تئوری انتظار که به دنبال تصمیم‌گیری نیروهای انسانی می‌باشد، بیان می‌کند که افراد نسبت به ریسک بی تفاوت نمی‌باشند و واکنش نسبت به زیان بسیار بیشتر از واکنش نسبت به سود است و این امر موجب بوجود آمدن احتمالات غلط و عدم دستیابی به واکنش مناسب می‌گردد. به منظور شرح این امر فرض کنید که فردی با دو دسته از انتخابها روبه‌رو می‌گردد:

• سود 240 دلار با اطمینان کامل یا 25% شانس برای کسب 1000 دلار و 75% شانس جهت عدم کسب سود.

• زیانی به مبلغ 750 دلار با اطمینان کامل یا زیانی معادل 1000 دلار با 75% شانس و 25% شانس جهت عدم کسب زیان

در گزینه اول اغلب افراد دریافت 240 دلار با کسب اطمینان کامل را انتخاب می‌نمایند زیرا افراد غالباً ریسک‌گریز هستند. برعکس در گزینه دوم اغلب افراد زیان 1000 دلار با احتمال 75% را انتخاب می‌نمایند. تئوری انتظار بیان می‌نماید که افراد تمایلی ندارند که آنچه که الان در اختیار دارند را در معرض ریسک قرار دهند، ولی در زمینه کسب زیان تمایل دارند که ریسک بیشتری را بپذیرا باشند.

### فنون ارزیابی

روش‌شناسی ارزیابی ریسک یک واحد تجاری در برگزیده فنون کمی و کیفی می‌باشد. مدیریت اغلب هنگامی از فنون کیفی استفاده می‌کند که اطلاعات مورد نیاز جهت کمی کردن و ارزیابی ریسک به طور عملی در اختیار نیست و دستیابی یا تحلیل این‌گونه اطلاعات از



صرفه اقتصادی برخوردار نمی‌باشد. فنون کمی از صحت و درستی بالاتری برخوردار هستند و غالباً در فعالیتهای بزرگتر و پیچیده‌تر، جهت تکمیل معیارهای کیفی مورد استفاده قرار می‌گیرند.

فنون ارزیابی کمی معمولاً مستلزم تلاش و دقت فراوانی می‌باشند و در برخی از موارد باید از مدل‌های ریاضی مناسب استفاده کرد. فنون کمی، وابستگی بسیاری به کیفیت اطلاعات جمع‌آوری شده و مفروضات اولیه دارند و در شرایطی که بتوان آینده را به‌طور اتکاء‌پذیری پیش‌بینی نمود، مورد استفاده قرار می‌گیرند. نمایه زیر نمونه‌هایی از فنون کمی ارزیابی ریسک را ارائه می‌دهد.

#### نمایه 9- فنون کمی ارزیابی ریسک

- ارزیابی مقایسه‌ای، نوعی فرآیند همکاری بین گروهی از واحدهای تجاری می‌باشد. این نوع مقایسه بر رویدادها یا فرآیندهای خاص تمرکز دارند و به مقایسه معیارها و نتایج پرداخته و فرصت‌های بهبود را شناسایی می‌نمایند. برای ارزیابی عملکرد، اطلاعاتی درباره رویدادها، فرآیندها و معیارهای مورد استفاده جمع‌آوری می‌شود. برخی شرکت‌ها از این روش جهت ارزیابی احتمال و اثر رویدادهای بالقوه در صنعت استفاده می‌نمایند.
- مدل‌های احتمال، مدل‌های احتمال براساس برخی مفروضات معین به دنبال رویدادهای خاص و همراه با آثار و احتمال وقوع آنها می‌باشند. احتمال و اثر رویدادها براساس اطلاعات تاریخی و یا نتایج شبیه‌سازی شده از رویدادهای آتی بیان می‌گردند. ارزش در معرض ریسک، جریان نقدی در معرض ریسک، سودآوری در معرض ریسک و ایجاد اعتبار در معرض ریسک همگی نمونه‌هایی از مدل‌های احتمال می‌باشند. امکان دارد مدل‌های احتمال در بازه‌های زمانی متفاوتی بکار روند. همچنین ممکن است مدل‌های احتمال جهت ارزیابی درآمدهای موردانتظار در مقابل اثرات غیرمنتظره بکار برده شوند.
- مدل‌های غیراحتمالی، این‌گونه مدل‌ها از یکسری مفروضات ذهنی جهت تعیین اثر رویدادها بدون در نظر گرفتن احتمالات کمی مرتبط استفاده می‌نمایند. ارزیابی اثر رویدادها مبتنی بر رویدادهای تاریخی و نیز مدل‌های شبیه‌سازی شده رفتار آتی می‌باشند. اندازه‌گیری حساسیت، آزمون استرس و تجزیه و تحلیل سناریو از جمله مدل‌های غیراحتمالی به‌شمار می‌روند.

واحدهای تجاری می‌توانند به‌منظور بکارگیری و اجرای فنون ارزیابی کیفی، برای دستیابی به احتمال وقوع و اثر رویدادها، از رویکردهای مشابهی مانند مذاکره و جلسه، که در شناسایی رویدادها استفاده می‌نمودند، استفاده کنند. در فرآیند ارزیابی ریسک که به احتمال بالقوه وقوع و نیز اثر رویدادهای آتی می‌پردازد از مقیاس‌های عددی یا توصیفی استفاده می‌شود.

هر واحد تجاری نیازمند استفاده از فنون ارزیابی رایج، در تمام بخش‌های خود نیست. انتخاب و بکارگیری فنون مستلزم دقت و توجه به ساختار فرهنگی بخش‌های تجاری می‌باشد. به‌طورمثال، در یک شرکت، جهت شناسایی و ارزیابی ریسک در سطح یک فرآیند، پرسشنامه‌ای درخور نیاز همان بخش استفاده می‌شود، درحالی‌که ممکن است سایر بخش‌ها به فراخور نیاز خود از آن استفاده نکنند. ریسک براساس ریسک ذاتی و ریسک باقی‌مانده مورد ارزیابی قرار می‌گیرد و برای هر واحد تجاری سازماندهی و طبقه‌بندی می‌شود. اگرچه در این راه از روش‌ها و فنون متفاوتی استفاده می‌گردد، اما تمامی فنون بکار رفته از هماهنگی کافی در واحد تجاری برخوردار بوده و ارزیابی ریسک را در کل واحد تجاری تسهیل می‌نمایند.

مدیریت، زمانی می‌تواند اثر یک رویداد را به‌صورت کمی بیان نماید که تمام ارزیابی‌های انجام شده درباره ریسک‌های (به‌طور جداگانه) آن رویداد به‌صورت عدد و رقم بیان شود. به‌طور مثال، اثر تغییر در قیمت انرژی بر حاشیه سود ناخالص هر کدام از بخش‌های یک واحد



تجاری و نیز در سطح کل واحد تجاری، قابل محاسبه می‌باشد. در صورتی که ترکیبی از معیارهای کمی و کیفی بکار روند، مدیریت به‌دنبال توسعه ارزیابی‌های کیفی از طریق بکارگیری معیارهای کمی و کیفی می‌باشد تا نتیجه ارزیابی در قالب واژه‌های کیفی بیان گردد. بکارگیری اصطلاحات اثر و احتمال در یک واحد تجاری و نیز طبقه‌بندی ریسک براساس معیارهای کیفی، ارزیابی این ترکیب ریسک را تسهیل می‌نماید.

## ارتباط بین رویدادها

در صورتی که رویدادهای بالقوه ارتباط خاصی با هم نداشته باشند مدیریت به‌صورت انفرادی آنها را مورد بررسی قرار می‌دهد. به‌طورمثال، در یک واحد تجاری که هر کدام از بخش‌های آن تغییرات قیمتی خاصی را نشان می‌دهند، باید ارزیابی ریسک‌ها به‌صورت جداگانه و با توجه به حرکت بازار انجام پذیرد. اما در برخی موارد، رویدادها با یکدیگر در ارتباط بوده و یا اینکه ترکیب رویدادها با یکدیگر و تعامل آنها با هم احتمالات وقوع و اثرات با اهمیتی را به‌وجود می‌آورند. در اینجا باید توجه داشت هر چند ممکن است اثر یک رویداد به تنهایی بسیار کم‌رنگ و بی‌اهمیت باشد ولی اثر ترکیب رویدادها می‌تواند بسیار پر اهمیت جلوه نماید.

به‌طورمثال، در یک انبار موجودی گاز پروپان، وجود نقص در مخزن پروپان می‌تواند منجر به نشت پروپان گردد؛ درهای انبار به‌منظور حفظ گرما و عدم سرایت آن به محل‌های دیگر کاملاً بسته شده است؛ نوعی اربابه توسط یک کنترل از راه دور در انبار تعبیه شده است که اقدام به باز کردن درب‌ها نماید. حال اگر به‌صورت ترکیبی به این رویدادها توجه شود، وجود نشت گاز پروپان و وقوع یک جرقه از سوی موتور بازکننده درب گاراژ، می‌تواند موجب حادث شدن انفجار گردد. هر کدام از رویدادهای متمایز بر اثر تعامل و تاثیر بر یکدیگر باعث شکل‌گیری ریسک با اهمیتی شدند. در مثال دیگری، شرکتی با استفاده از مدیران استخدام شده محلی به یک بازار جدید خارجی وارد می‌شود، سیستم گزارشگری مورد آزمون قرار نمی‌گیرد و مبنای ارزیابی عملکرد مناسبی جهت قضاوت درباره عملکرد مدیریت در اختیار نیست، لذا ریسک بسیار با اهمیتی درباره شکل‌گیری تقلب و اشتباهات در گزارشگری، به‌وجود می‌آید.

زمانی که ریسک‌ها، بخش‌های متفاوتی از یک واحد تجاری را تحت تاثیر قرار می‌دهند، مدیریت سعی می‌کند آنها را در یک طبقه قرار دهد و در گام اول به ارزیابی جداگانه آنها بپردازد و در نهایت اثر تمام ریسک‌ها را بر کل واحد تجاری مورد ارزیابی قرار دهد. به طور مثال، بخش‌های تجاری در یک شرکت خدمات مالی می‌توانند با ریسک ناشی از تغییر در نرخ سود دولتی روبه‌رو شوند و مدیریت این شرکت پیش‌بینی نماید که این ریسک تنها در یک بخش و به‌صورت جداگانه ایجاد نمی‌شود، بلکه به‌صورت ترکیبی کل شرکت را تحت تاثیر قرار می‌دهد. یک شرکت تولیدی از تعدادی بخش‌های تجاری تشکیل شده است که هر کدام از آنها تغییرات قیمت موجودی خود را بیان می‌کنند، مدیریت با جمع‌آوری ریسک بالقوه ناشی از تغییرات قیمت هر کدام از بخش‌ها، خالص اثر تغییرات قیمت را بر مجموع موجودی‌ها، یک دلار در هر اونس مشاهده می‌نماید.

ماهیت رویدادها و ارتباط آنها با یکدیگر، می‌تواند بر ارزیابی فنون مورد استفاده موثر باشد. به طور مثال، مدیریت ممکن است در ارزیابی اثر رویدادهای که می‌توانند اثر فزاینده‌ای را ایجاد نمایند، از روش آزمون استرس استفاده نماید، درحالی‌که در ارزیابی اثر رویدادهای چندگانه ممکن است از روش‌های شبیه‌سازی یا تجزیه و تحلیل سناریو استفاده شود.

یافتن ارتباط موجود در رابطه با احتمال و اثر ریسک‌ها، یکی از مسوولیت‌های مهم مدیریت تلقی می‌شود. مدیریت ریسک اثربخش، مستلزم این است که ارزیابی ریسک برای هر دو جنبه ریسک ذاتی و واکنش به ریسک انجام گیرد که در فصل بعد به آن می‌پردازیم.

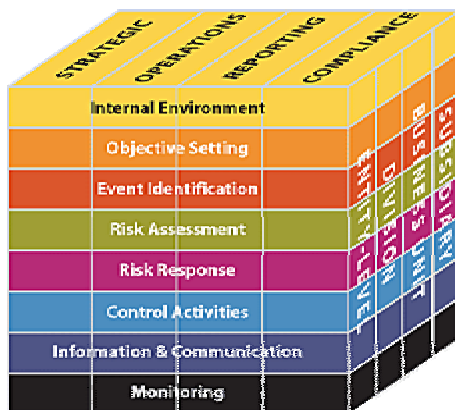




## فصل ششم: واکنش به ریسک

### چکیده

#### نمایه 10- واکنش به ریسک



با داشتن اطلاعاتی درباره ریسک‌های مربوط و ارزیابی شده، مدیریت واکنشی را که در برابر آنها خواهد داشت تعیین می‌نماید. واکنش‌ها شامل اجتناب، کاهش، توزیع و پذیرش ریسک می‌باشند. بر این اساس مدیریت با توجه به درجه احتمال رخداد ریسک و اثر آن و نیز با توجه به هزینه منفعت، راهکار مناسبی را انتخاب می‌کند و بدین ترتیب ریسک باقی مانده را در حدود قابل قبول حفظ می‌نماید. مدیریت با توجه به فرصت‌های موجود و در نظر گرفتن پرتفویی از ریسک‌های مشاهده شده، تلاش می‌نماید ریسک باقی مانده را حداکثر تا سطح اشتباهی ریسک واحد تجاری حفظ نماید.

واکنش به ریسک به طبقات زیر دسته‌بندی می‌شود.

- اجتناب، خروج از فعالیت‌هایی که موجب بالا رفتن ریسک می‌شوند. اجتناب از ریسک می‌تواند شامل تعطیل کردن یک خط تولیدی، کاهش حوزه جغرافیایی بازارهای جدید، یا فروش یک بخش از واحد تجاری باشد.
  - کاهش، فعالیتی که موجب کاهش در احتمال وقوع یا اثر رویداد و یا ترکیبی از هر دو عامل باشد. این گروه از فعالیت‌ها دربرگیرنده تصمیمات زیادی هستند که به صورت روزانه در هر واحد تجاری اتخاذ می‌شود.
  - توزیع، کاهش احتمال وقوع ریسک یا اثر آن از طریق انتقال یا توزیع ریسک. فنون رایج شامل استفاده از بیمه محصولات، شرکت در معاملات مصون‌سازی، یا برون‌سپاری یک فعالیت می‌باشد.
  - پذیرش، هیچ‌گونه اقدامی که بر احتمال وقوع و اثر رویداد موثر باشد، صورت نمی‌گیرد.
- در نمایه زیر، نمونه‌هایی از چگونگی واکنش به ریسک ارائه می‌شود.

#### نمایه 11- چگونگی واکنش به ریسک

- اجتناب، یک موسسه غیرانتفاعی ریسک‌های مربوط به تامین خدمات بهداشتی و درمانی جهت اعضای خود را ارزیابی می‌کند و تصمیم می‌گیرد ریسک‌های مربوطه را نپذیرد. این موسسه تصمیم می‌گیرد فقط در قبال مراجعات، خدماتی را فراهم آورد.
- کاهش، یک شرکت فعال در زمینه مبادلات سهام، ریسک عدم دسترسی به سیستم‌های خود را طی ساعاتی از روز شناسایی می‌کند و تصمیم می‌گیرد آثار ناشی از آن را قبول ننماید، لذا از سیستم جدیدی که در شناخت مشکلات سیستم‌های موجود مهارت دارد و از اطلاعات موجود نگهداری می‌نماید، استفاده می‌کند.
- توزیع، یک دانشگاه در رابطه با مدیریت خوابگاه‌های خود ریسکی را شناسایی کرده که بیانگر عدم کارایی در مدیریت خوابگاه‌ها و





استفاده از توانمندی‌های موجود می‌باشد، لذا تصمیم می‌گیرد مدیریت خوابگاه‌های خود را به منابع بیرون از دانشگاه برون‌سپاری نماید تا تاثیر احتمالی ریسک‌های مربوطه را کاهش دهد.

• پذیرش، یک موسسه دولتی، ریسک حریق را در بین مناطق مختلف جغرافیایی خود شناسایی می‌کند و هزینه توزیع آثار مخرب آن را از طریق بیمه ارزیابی می‌نماید. ارزیابی نشان می‌دهد هزینه بیمه محاسبه شده بسیار بالاتر از هزینه‌های احتمالی ناشی از حریق می‌باشد، لذا تصمیم می‌گیرد ریسک مورد نظر را بپذیرد.

اجتناب از ریسک، بیانگر این است که راهکارهای دیگر جهت کاهش احتمال و اثر ریسک‌ها به سطح قابل قبول وجود ندارد. راهکارهای کاهش و توزیع ریسک، ریسک باقی‌مانده را در حدود مورد قبول واحد تجاری حفظ می‌نمایند، درحالی‌که راهکارهای پذیرش، بیانگر آن هستند که ریسک ذاتی، در حال حاضر در حدود مورد قبول ریسک قرار دارد.

در مورد بسیاری از ریسک‌ها، راهکارهای واکنش مناسب قابل قبولی وجود دارد. به‌طور مثال، یک راهکار مناسب در مورد ریسک از دست دادن دسترسی به محاسبات، بکارگیری طرح پیوستگی تجاری است. به‌طور نمونه، انجام واکنش به‌منظور کم کردن تاثیر فعالیت رقبا درباره نشان تجاری، مستلزم انجام تحقیقاتی در حوزه بازار می‌باشد.

مدیریت در تعیین واکنش‌ها باید موارد زیر را مد نظر قرار دهد.

• تاثیر واکنش بالقوه بر احتمال رخداد ریسک و اثر آن، و اینکه کدامیک از راهکارهای واکنشی موجود متناسب با سطح ریسک قابل پذیرش واحد تجاری می‌باشند.

• بررسی و ارزیابی هزینه‌های واکنش مورد نظر در برابر منافع حاصل از آن

• فرصت‌های موجود جهت دستیابی به اهداف بدون توجه به ریسک خاص

یک واحد تجاری برای ریسک‌های با اهمیت واکنش‌های بالقوه‌ای را در نظر می‌گیرد. این امر موجب عمیق‌تر شدن واکنش انتخابی و بررسی وضعیت فعلی می‌شود.

### ارزیابی واکنش‌های احتمالی

پس از تحلیل ریسک ذاتی، واکنش‌های لازم جهت دستیابی به سطح ریسک باقی‌مانده مورد نظر واحد تجاری، ارزیابی می‌شود. اغلب هراز واکنش‌ها، ریسک باقی‌مانده را به سطح قابل پذیرش خواهد رساند و گاهی هم ترکیبی از واکنش‌ها نتیجه مطلوب را خواهد داد. برعکس، گاهی یک واکنش خاص، ریسک‌های مختلفی را تحت تاثیر قرار خود می‌دهد. در چنین مواردی مدیریت می‌تواند تعیین کند فعالیت‌های اضافی در مورد یک ریسک خاص، نیاز نمی‌باشد.

### تاثیر ارزیابی بر احتمال و اثر ریسک

به‌منظور ارزیابی راهکارهای مقابله با ریسک، مدیریت تاثیر راهکارها را بر احتمال وقوع و اثر ریسک مورد توجه قرار می‌دهد و تاثیر واکنش انتخابی بر احتمال و اثر ریسک را به‌طور جداگانه مورد بررسی قرار می‌دهد. به‌طور مثال، مرکز رایانه شرکتی در یک منطقه با آب و هوای طوفانی واقع شده است، درحالی‌که اقدامات این شرکت قدرت کاهش احتمال وقوع طوفان را ندارند ولی می‌تواند اثر آن بر ساختمان‌ها یا نیروی انسانی را کاهش دهند. از سوی دیگر، با انتقال مرکز رایانه به منطقه‌ی دیگر موجبات کاهش اثر رویداد را فراهم نمی‌آورد بلکه منجر به کاهش احتمال وقوع رویداد می‌شود.



مدیریت در تحلیل واکنش‌ها، ممکن است که رویدادها و روندهای گذشته و نیز سناریوهای آینده را مورد توجه قرار دهد. او در ارزیابی راهکارهای مربوط به واکنش‌های موجود، اثرات بالقوه راهکارها را براساس معیارهای مشابهی که جهت ارزیابی اهداف مربوطه بکار برده است، مورد شناسایی قرار می‌دهد.

### ارزیابی هزینه و منفعت

منابع همیشه با محدودیت همراه می‌باشند، و واحدهای تجاری باید تلاش کنند هزینه‌ها و منافع مربوط به هر راهکار و واکنش به ریسک را مورد توجه قرار دهند. ارزیابی هزینه‌ها و منافع مربوط به استفاده از واکنش به ریسک‌ها، مستلزم دقت بسیار می‌باشد. به‌طور کلی، بحث درباره هزینه‌ها بسیار آسانتر است زیرا کمی کردن منصفانه و صحیح هزینه‌ها می‌تواند انجام پذیرد. در این راه تمام هزینه‌های مستقیم و مرتبط با بکارگیری واکنش مورد نظر و نیز سایر هزینه‌های غیرمستقیم قابل اندازه‌گیری، باید مورد توجه قرار گیرند. در برخی از واحدهای تجاری هزینه فرصت از دست رفته نیز در محاسبات لحاظ می‌شود.

به‌هرحال، در برخی موارد نیز محاسبه عددی هزینه‌های مرتبط با واکنش به ریسک دشوار است. چالش‌های موجود در رابطه با برآورد زمان و تلاش‌های مربوط به واکنش مورد نظر از قبیل شناخت ترجیحات مشتریان، فعالیت‌های رقبا یا سایر اطاعات کسب شده خارجی، مطرح می‌باشد.

برآورد مزایای مربوط به واکنش‌ها، بیشتر به شکل ارزیابی ذهنی صورت می‌پذیرد. به‌طور مثال، مزایای ناشی از بکارگیری برنامه‌های آموزشی بسیار مشهود است ولی کمی کردن این مزایا شاید امری دشوار باشد. در بسیاری از موارد، مزایای واکنش به ریسک می‌تواند براساس مزایای دستیابی به هدف مربوطه مورد ارزیابی قرار گیرد.

هنگامی که روابط هزینه و منفعت ارزیابی می‌شوند، توجه لازم به ارتباط ریسک‌های مختلف به مدیریت کمک می‌کند واکنش‌هایی را جهت کاهش یا توزیع ریسک واحد تجاری انجام دهد. به‌طور مثال، در زمان توزیع ریسک از طریق بیمه، می‌توان ترکیبی از ریسک‌ها را طی یک قرارداد، بیمه نمود و از مزایای کاهش قیمت بیمه استفاده کرد.

### فرصت‌هایی در راهکارهای واکنشی

در مبحث شناسایی رویدادها، درباره چگونگی شناسایی رویدادهایی که در روند دستیابی به اهداف تعیین شده واحد تجاری دارای اثرات مثبت یا منفی می‌باشند، بحث شد. رویدادهایی که با اثرات مثبت همراه می‌باشند به‌عنوان فرصت تعریف شدند که در فرآیند تعیین اهداف و راهبرد مورد توجه قرار می‌گیرند.

در رابطه با تعیین واکنش مناسب به ریسک‌ها نیز ممکن است فرصت‌هایی به‌وجود آید. لذا واکنش به ریسک‌ها تنها به دنبال کاهش ریسک‌های شناسایی شده نمی‌باشد بلکه در مواردی منجر به شکل‌گیری فرصت‌های جدید می‌شود. در مواردی، مدیریت واحد تجاری با واکنش‌های جدیدی روبه‌رو می‌شود که می‌توان آنها را در طبقات عنوان شده برای واکنش‌ها جای داد و نه تنها در سطح واحد تجاری بلکه در سطح کل صنعت نیز از نوآوری برخوردار باشند. البته هنگامی که واکنش‌های مورد نظر در مرحله اجرا با محدودیت‌هایی روبه‌رو شوند یا حتی تغییرات بعدی در آنها نیز فقط موجب ایجاد تغییرات اندکی در اثر ریسک یا احتمال آن شود، فرصت‌های ایجاد شده از توان لازم برخوردار نخواهند بود. به‌طور مثال، یک شرکت بیمه اتومبیل با مشاهده آمار بالای تصادفات در تقاطع خاصی، تصمیم می‌گیرد به‌منظور ایجاد نوعی واکنش، چراغ‌های راهنمایی و رانندگی را افزایش دهد و بدینوسیله موجبات کاهش تصادفات و نیز کاهش در تعهدات ناشی از این‌گونه تصادفات را فراهم آورد.



## واکنش‌های انتخاب شده

پس از اینکه مدیریت به ارزیابی واکنش‌های موجود می‌پردازد، درباره چگونگی مدیریت ریسک، انتخاب واکنش مناسب یا ترکیبی از واکنش‌های موجود تصمیم‌گیری می‌کند تا بدین ترتیب، احتمال و اثر ریسک را در حدود قابل قبول ریسک برای واحد تجاری حفظ نماید. البته لازم نیست واکنش انتخابی کل ریسک باقی‌مانده را حذف نماید ولی، در مواردی که واکنش انتخابی قادر به کاهش ریسک باقی‌مانده در حدود قابل قبول واحد تجاری نیست، مدیریت ناگزیر به تجدید نظر در واکنش‌ها یا تجدید نظر درباره حدود قابل قبول ریسک می‌باشد. بدین ترتیب، تعادل و تغییرات ریسک می‌تواند به فرآیندی مستمر تبدیل شود.

در ارزیابی واکنش‌های موجود به ریسک ذاتی، باید ریسک‌های اضافی ناشی از واکنش انتخاب شده را نیز مورد توجه قرار داد. این امر مدیریت را ناچار می‌کند قبل از اتخاذ تصمیم نهایی مربوط به انتخاب واکنش‌ها، ریسک‌های اضافی را مد نظر قرار دهد.

ممکن است اجرای واکنش انتخاب شده از سوی مدیریت مستلزم اجرا و پیاده‌سازی طرح‌هایی باشد. مهمترین نکته در اجرای طرح‌های یاد شده توجه به وجود کنترل‌های لازم بوده که از اجرای مناسب واکنش‌ها اطمینان حاصل نمایند.

نه تنها به دلیل محدودیت در منابع بلکه به دلیل عدم وجود اطمینان آتی و وجود محدودیت‌های ذاتی در تمامی فعالیت‌ها، مدیریت ناچار است که حدی از ریسک باقی‌مانده را تحمل کند.

## دیدگاه پرتفولیو

مدیریت ریسک، مستلزم این است که ریسک را از منظر کل یک واحد تجاری، یا پرتفولیو مد نظر قرار دهد. به‌طور کلی و در گام نخست، مدیران اقدام به شناسایی ریسک‌های مربوط به هر بخش واحد تجاری، قسمت یا هر عملکرد می‌کنند، سپس اقدام به ارزیابی ریسک باقی‌مانده هر یک از بخش‌ها متناسب با اهداف و حدود مورد پذیرش ریسک آن می‌نمایند.

براساس این دیدگاه، در مورد ریسک هر یک از بخش‌های واحد تجاری، مدیران ارشد بخش‌ها در بهترین جایگاهی هستند که با توجه به دیدگاه پرتفولیو، می‌توانند نسبت به بررسی همه جانبه ریسک‌های موجود، و تعیین تناسب ریسک باقی‌مانده با اشتهای ریسک کل واحد تجاری و اهداف آن اقدام نمایند. ممکن است ریسک هر بخش از واحد تجاری متناسب با حدود قابل قبول ریسک آن بخش باشد ولی در مجموع و با توجه به کلیه ریسک‌های بخش‌های تجاری به این نتیجه دست یابیم که ریسک کلی واحد تجاری در سطح اشتهای ریسک آن نمی‌باشد و لذا باید واکنش‌های متفاوتی بکار بریم تا ریسک باقی‌مانده را در سطح اشتهای ریسک واحد تجاری حفظ نماییم. برعکس، در برخی موارد ممکن است ریسک‌ها به‌طور طبیعی باعث خنثی‌شدن اثر یکدیگر شوند، به‌طور مثال، برخی از بخش‌های تجاری یک واحد تجاری از ریسک بالاتری برخوردارند و این در حالی است که برخی دیگر از بخش‌ها از ریسک‌گریزی بیشتری برخوردار می‌باشند و در مجموع ریسک کلی واحد تجاری در سطح اشتهای ریسک تعیین شده حفظ می‌شود.

دیدگاه پرتفولیو در زمینه ریسک‌ها، می‌تواند به اشکال مختلفی تشریح شود. این دیدگاه می‌تواند از طریق تمرکز بر ریسک‌های با اهمیت یا گروهی از رویدادهای بالقوه موجود در بخش‌های واحد تجاری، و نیز از طریق تمرکز بر ریسک کلی واحد تجاری، با استفاده از معیارهایی از قبیل سرمایه تعدیل شده برحسب ریسک یا سرمایه در معرض ریسک، حاصل آید. این گونه معیارها بیشتر جهت ارزیابی ریسک‌های مربوط به اهدافی مفید واقع می‌شوند که تحت عناوینی نظیر سود، رشد و سایر معیارهای عملکردی بیان می‌شوند. چنین دیدگاهی می‌تواند اطلاعات مفیدی را جهت تخصیص مجدد سرمایه به بخش‌های واحد تجاری و نیز اصلاح برنامه راهبردی ارائه دهد.



فرض کنید یک شرکت تولیدی که قصد دارد با استفاده از دیدگاه پرتفولیو به ریسک‌های مربوط به اهداف سودآوری خود تمرکز نماید. مدیریت از طبقات مرسوم در ارتباط با رویدادهای موجود استفاده می‌کند تا ریسک‌های موجود را در بخش‌های مختلف تجاری شناسایی کند. در این ارتباط با استفاده از اشکال هندسی، تصویری مشتمل بر بخش‌های تجاری، احتمال ریسک، افق زمانی مورد نظر و اثر ریسک بر سودآوری را تهیه می‌نماید. نتیجه به صورت مجموعه‌ای از ریسک‌های پیش روی شرکت تهیه می‌شود و در اختیار مدیریت قرار می‌گیرد تا به ماهیت، احتمال و اندازه نسبی ریسک و نیز چگونگی تاثیر آنها بر سودآوری شرکت توجه شود.

در نمونه‌ی دیگر، یک موسسه مالی از بخش‌های تجاری خود می‌خواهد نسبت به تعیین اهداف، حدود قابل قبول ریسک و معیارهای ارزیابی عملکرد در قالب بازده سرمایه تعدیل شده برحسب ریسک، اقدام نمایند. پیاده‌سازی چنین سازوکارهایی در زمینه ارزیابی بهتر ترکیب ریسک‌ها در قالب دیدگاه پرتفولیو به مدیریت یاری می‌رساند و موجب دستیابی ارزیابی ریسک کلی واحد تجاری می‌شود. این امر به مدیریت در زمینه شناسایی ریسک هر کدام از بخش‌ها براساس اهداف تعیین شده آنها و نیز تعیین اینکه کل واحد تجاری در سطح اشتباهی ریسک قرار دارد، کمک می‌کند.

هنگامی که براساس مبنای پرتفولیو به دنبال ارزیابی ریسک می‌باشیم، مدیریت در جایگاهی قرار می‌گیرد که می‌تواند وضعیت کلی ریسک واحد تجاری را نسبت به سطح اشتباهی ریسک واحد تجاری تعیین نماید. علاوه بر آن، مدیریت می‌تواند بدین وسیله به ارزیابی مجدد ماهیت و نوع ریسک‌هایی که قصد پذیرش آنها را دارد، بپردازد. در مواردی که دیدگاه پرتفولیو بیانگر آن است که ریسک کلی واحد تجاری به طور با اهمیتی از سطح اشتباهی ریسک واحد تجاری کمتر است، مدیریت اقدام به تشویق بخش‌های زیر مجموعه می‌کند تا ریسک بالاتری را در حوزه خود پذیرا باشند و در جهت رشد و کسب بازده کلی واحد تجاری تلاش نمایند.



## فصل هفتم: اقدامات کنترلی

### چکیده

#### نمایه 12- اقدامات کنترلی



#### اقدامات

کنترلی خطمشی‌ها و رویه‌هایی هستند که در زمینه اجرای مناسب واکنش‌های مربوط به ریسک، به مدیریت کمک می‌کند اطمینان حاصل کند. اقدامات کنترلی در تمام سطوح سازمانی و در تمامی فعالیت‌ها کاربرد دارند. این‌گونه کنترل‌ها دربرگیرنده طیفی از فعالیت‌های گوناگون تصویب شده، مجاز، تایید شده و نیز شامل ارزیابی عملیات، حفاظت از دارایی‌ها و تفکیک وظایف می‌باشد.

اقدامات کنترلی، مجموعه رویه‌ها و خطمشی‌هایی هستند که فعالیت کارکنان برای اجرای این خطمشی‌ها، به صورت مستقیم یا با استفاده از فناوری، به مدیریت کمک می‌کند در زمینه اجرای مناسب واکنش‌های مربوط به ریسک، اطمینان حاصل کند. اقدامات کنترلی می‌توانند براساس ماهیت اهداف واحد تجاری به گروه‌های زیر طبقه بندی شوند: راهبردی، عملیاتی، گزارشگری و رعایت اگر چه برخی از اقدامات کنترلی فقط به یک گروه خاص مربوط می‌شوند، ولی در برخی از موارد این‌گونه فعالیت‌ها می‌توانند در گروه‌های متفاوتی نیز طبقه‌بندی شوند. بر حسب شرایط، برخی از اقدامات کنترلی خاص می‌تواند اهداف واحد تجاری را در طبقات متفاوت تامین نمایند. به‌طورمثال، برخی از کنترل‌های عملیاتی می‌توانند در اطمینان‌دهی نسبت به گزارشگری قابل اعتماد کمک نمایند و یا اقدامات کنترلی گزارشگری می‌توانند به‌عنوان کنترل‌های رعایتی بیان گردند و مواردی از این نوع.

### ادغام اقدامات کنترلی با واکنش ریسک

مدیریت پس از انتخاب واکنش‌های مناسب نسبت به ریسک، اقدام به شناسایی اقدامات کنترلی مورد نیاز جهت اطمینان نسبت به اجرای صحیح و به‌موقع واکنش‌های مورد نظر می‌نماید. پیوند بین اهداف، واکنش‌ها و اقدامات کنترلی در مثال زیر بیان می‌شود: شرکتی با تدوین یکسری از اهداف به دنبال تحقق دستیابی به فروش اضافی است. بدین‌منظور شرکت با مجموعه‌ای از ریسک‌های مربوط به عدم شناخت کافی نسبت به عوامل خارجی از قبیل نیازهای جاری و بالقوه مشتریان روبه‌رو می‌باشد. مدیریت به‌منظور کاهش احتمال وقوع و اثر ریسک، سابقه‌ای از خریدهای مشتریان جاری را بررسی می‌کند و تحقیقاتی را در زمینه بازار انجام می‌دهد. چنین واکنشی نسبت به ریسک به‌عنوان نقطه کانونی شکل‌گیری اقدامات کنترلی از قبیل بررسی چگونگی روند تهیه تاریخچه خریدهای مشتری و نیز کسب اطمینان نسبت به صحت اطلاعات گزارش شده انجام می‌گیرد. در این مورد، اقدامات کنترلی مستقیماً در فرآیند مدیریتی شکل گرفتند.





در انتخاب اقدامات کنترلی، مدیریت به روابط بین این اقدامات توجه می‌کند. در برخی موارد، یک اقدام کنترلی می‌تواند بیانگر مجموعه‌ای از واکنش‌ها نسبت به ریسک باشد. در موارد دیگر، اقدامات مختلف کنترلی برای اجرای یک واکنش به ریسک، مورد نیاز است. ممکن است که مدیریت درایب اقدامات کنترلی موجود جهت کسب اطمینان نسبت به واکنش‌های جدید کافی بوده و به‌طور موثری اجرا می‌شوند. درحالی‌که به‌طور کلی اقدامات کنترلی جهت کسب اطمینان نسبت به اجرای صحیح واکنش‌ها ایجاد شده‌اند، اما به لحاظ برخی اهداف خاص، اقدامات کنترلی به خودی خود نوعی واکنش به ریسک می‌باشند. به‌طورمثال، به منظور اطمینان نسبت به کسب مجوزهای لازم جهت انجام صحیح یک معامله، اقدامات کنترلی از قبیل تفکیک وظایف تصویب و نظارت می‌تواند به‌عنوان یک واکنش مناسب نسبت به این امر تلقی گردد.

همانطور که در انتخاب واکنش به ریسک از متناسب بودن واکنش انتخابی با ریسک باقی‌مانده اطمینان حاصل می‌شود، در انتخاب اقدامات کنترلی نیز باید توجه لازم به واکنش مورد نظر نسبت به ریسک و نیز اهداف تعیین شده اعمال شود. این امر می‌تواند با مد نظر قرار دادن جداگانه تناسب اقدامات کنترلی، یا توجه به ریسک باقی‌مانده با لحاظ واکنش به ریسک و اقدامات کنترلی، انجام پذیرد. اقدامات کنترلی، یکی از بخش‌های مهم فرآیندی هستند که یک واحد تجاری در جهت نیل به اهداف تجاری خود طی می‌کند. در مثال بالا، ملاحظه می‌شود که مدیریت نیازمند کسب اطمینان نسبت به تحقق اهداف فروش می‌باشد و اقدامات کنترلی به‌عنوان مکانیسمی جهت مدیریت دستیابی به این هدف خدمت می‌نماید.

### انواع اقدامات کنترلی

توصیفات زیادی برای انواع مختلف اقدامات کنترلی با عناوینی از قبیل کنترل‌های پیش‌گیرانه، کشف‌کننده، دستی، رایانه‌ای و مدیریتی بکار می‌رود. اقدامات کنترلی می‌توانند برحسب نوع فعالیت از قبیل اطمینان‌دهی نسبت به کامل بودن و درستی فرآیند پردازش اطلاعات، نام‌گذاری شود.

نمایه زیر اقدامات کنترلی معمول را ارائه می‌کند. اقدامات ارائه شده، فقط بخشی از رویه‌های رایج در بین سطوح مختلف سازمانی است که واحد تجاری را در مسیر حرکت به سوی کسب اهداف تعیین شده حفظ می‌نماید. این‌گونه اقدامات به‌منظور تشریح تنوع و گستردگی اقدامات کنترلی بیان گردیده‌اند و هیچ‌گونه طبقه‌بندی خاصی را ارائه نمی‌دهند.



## نمایه 13 - اقدامات کنترلی معمول

- بازبینی سطوح ارشد، مدیریت ارشد سازمان عملکرد واقعی را با بودجه تعیین شده، پیش‌بینی‌ها، دوره‌های قبل و رقبا مورد مقایسه قرار می‌دهد. موارد مهمی که برای اولین بار رخ داده‌اند، از قبیل فشارهای بازار، بهبود در فرآیند تولید و محدودیت‌ها و کاهش در بهای تمام شده، جهت ارزیابی میزان دستیابی به اهداف مورد بررسی قرار می‌گیرند. طرح‌های اجرا شده به منظور تولید محصولات جدید، مشارکت با سایر شرکت‌ها یا تامین منابع مالی مورد نیاز تحت بررسی و کنترل قرار می‌گیرند.
- مدیریت وظیفه یا مدیریت فعالیت، مدیریت به‌طور پیوسته گزارش‌های عملکرد مربوط به وظایف و فعالیت‌ها را بررسی می‌کند. مدیری که نسبت به اعتبارگیرنده بانک مسوولیت دارد، گزارش‌های شعبه، منطقه و نوع قرض (و وثیقه) را بررسی می‌نماید و روند شناخت و خلاصه‌سازی‌ها و نیز سایر اطلاعات آماری اقتصادی و اهداف را مورد ارزیابی قرار می‌دهد و در مرحله بعد مدیران شعبه، اطلاعاتی را درباره کسب و کار جدید از مدیر اعتبارات و قسمت مشتری محلی دریافت می‌دارند. علاوه بر این، مدیران شعب بر موضوعات رعایتی اتکا کرده و گزارش‌های مربوط به الزامات قانونگذاری درباره سپرده لازم و مقدار آن را بررسی می‌کنند. مغایرت‌گیری جریان‌های نقدی روزانه انجام می‌گیرد و خالص نقل و انتقالات و سرمایه‌گذاری‌های روزانه گزارش می‌شود.
- پردازش اطلاعات، کنترل‌های بسیاری جهت بررسی صحت، کامل بودن و مجوزهای لازم برای انجام معاملات اجرا می‌شود. در زمان ورود اطلاعات، اقدامات کنترلی جهت بررسی مجوزهای لازم صورت می‌پذیرد. به طور مثال، سفارش یک مشتری فقط زمانی پذیرفته می‌شود که فایل پذیرش مشتری و حدود اعتباری وی مورد ارزیابی قرار گیرد. توالی عددی معاملات جهت گزارش به ناظران مورد استفاده قرار می‌گیرد. ایجاد تغییر در سیستم فعلی یا ایجاد نوعی سیستم جدید و نیز دسترسی به اطلاعات، فایل‌ها و برنامه‌ها کاملاً تحت کنترل قرار می‌گیرند.
- کنترل‌های فیزیکی، تجهیزات، موجودی‌ها، اوراق بهادار، وجوه نقد و سایر دارایی‌ها به‌صورت فیزیکی کنترل می‌شوند و به‌صورت دوره‌ای مورد شمارش قرار می‌گیرند و با ثبت‌های انجام شده در دفاتر مقایسه می‌گردند.
- شاخص‌های عملکردی، رابطه‌ی بین اطلاعات - عملیاتی یا مالی - و تجزیه و تحلیل این‌گونه اطلاعات و بررسی روابط موجود بین آنها، می‌تواند به‌عنوان نوعی اقدام کنترلی اعمال گردد. برای مثال، معیار ارزیابی عملکرد می‌تواند نرخ گردش کارمندان یک بخش باشد. از طریق بررسی نتایج غیرمنتظره یا روندهای غیر معمول، مدیریت می‌تواند شرایطی از قبیل ناکافی بودن ظرفیت جهت تکمیل فرآیندهای اصلی را که موجبات عدم دستیابی به اهداف تعیین شده و یا کاهش احتمال دستیابی به آنها را فراهم می‌آورند، شناسایی کند. چگونگی استفاده مدیریت از این اطلاعات - برای تصمیم‌گیری‌های عملیاتی یا پیگیری نتایج غیرمنتظره در سیستم‌های گزارشگری - می‌تواند بیانگر میزان کاربرد تجزیه و تحلیل شاخص‌های عملکردی در زمینه اهداف عملیاتی و یا اهداف کنترل گزارشگری باشد.
- تفکیک وظایف، وظایف باید جهت کاهش احتمال وقوع تقلب و اشتباهات در بین افراد و بخش‌های مختلف تفکیک گردد. به‌طورمثال، مسوولیت ارائه مجوز برای انجام معاملات، ثبت معاملات و نگهداری دارایی‌های مربوطه بین افراد مختلف (کارکنان) تقسیم شود. مدیری که مسوولیت ارائه مجوزهای لازم درباره فروش نسبه را بر عهده دارد، نباید مسوول نگهداری حساب‌های دریافتی یا وجوه نقد دریافتی باشد. به طور مشابه، افراد مشغول در قسمت فروش نباید توانایی تغییر در قیمت‌ها یا نرخ کمیسیون را داشته باشند.



در برخی موارد، ترکیبی از کنترل‌ها برای هدایت واکنش به ریسک اجرا می‌شوند. به‌طورمثال، شرکتی جهت مدیریت ریسک مربوط به پرتفوی سرمایه‌گذاری، محدودیت‌هایی را در زمینه معاملات در نظر می‌گیرد و اقدامات کنترلی لازم را جهت کسب اطمینان نسبت به عدم تخطی از محدودیت‌های عنوان شده طراحی می‌نماید. اقدامات کنترلی در برگیرنده کنترل‌های پیش‌گیرانه (جهت توقف در معاملات قبل از انجام)، و نیز کنترل‌های کشف‌کننده (جهت شناخت به‌موقع معاملات) می‌باشند. اقدامات کنترلی، ترکیبی از کنترل‌های رایانه‌ای و دستی می‌باشند. کنترل‌های خودکار، نسبت به صحت کلیه اطلاعات کسب شده و نیز استفاده از رویه‌های رفته جهت یاری رساندن به افراد مسوول در زمینه تصویب تصمیمات سرمایه‌گذاری، اطمینان حاصل می‌نمایند.

### خط‌مشی‌ها و رویه‌ها

اقدامات کنترلی معمولاً از دو رکن تشکیل می‌شوند: خط‌مشی که تعیین می‌کند چه کاری باید انجام شود و رویه‌ها که خط‌مشی را تحت تاثیر قرار می‌دهند. به‌طور مثال، یک خط‌مشی خاص از مدیران شعب خرده فروش می‌خواهد که به بازبینی مجدد فعالیت‌های تجاری مشتریان بپردازند. رویه‌های قابل توجه در این رابطه می‌تواند شامل عمل بازبینی باشد که به‌موقع و با توجه به عوامل تعیین شده توسط خط‌مشی مذکور، از قبیل ماهیت و حجم اوراق بهادار معامله شده و ارتباط آنها با خالص ثروت و نیز عمر (قدیمی بودن) مشتری، انجام می‌پذیرد.

در اغلب موارد، خط‌مشی‌ها به‌صورت شفاهی منتقل می‌شوند. خط‌مشی‌های نانوشته در مواردی می‌توانند مفید واقع شوند که خط‌مشی، بلندمدت بوده و در عمل به‌خوبی درک شده باشد، بعلاوه در مورد سازمان‌های کوچک‌تر که کانال‌های ارتباطی آنها شامل تعداد کمی از مدیران می‌باشد و از تعامل نزدیکی با افراد ناظر برخوردار است، می‌توان از خط‌مشی‌های نانوشته استفاده نمود. درهرحال، صرفنظر از مکتوب بودن یا غیرمکتوب بودن، خط‌مشی‌ها باید به شکل اندیشمندانه و یکنواخت اجرا شوند. اگر رویه‌ها به شکل مکانیکی و بدون دقت لازم انجام شوند، نمی‌توانند مفید واقع گردند. لذا تمرکز مستمر بر شرایط می‌تواند موجب مدیریت مناسب خط‌مشی‌ها شود. علاوه بر این، ضروری است تغییر در شرایط ناشی از بکارگیری رویه‌ها شناسایی شود و براساس آن نسبت به تصحیح رویه‌ها اقدامات لازم صورت پذیرد. پیگیری و اجرای فعالیت‌ها با اندازه و ساختار سازمانی یک واحد تجاری ارتباط دارد. این رویه‌ها می‌توانند از شرکت‌های بزرگ دارای فرآیندهای گزارشگری رسمی - مثلاً در سطح بخش‌های تجاری درباره چرایی عدم تحقق اهداف و اقدامات لازم بحث می‌شود - گرفته تا شرکت‌های بسیار کوچک از نوع مالک-مدیر که درباره آنچه به اشتباه انجام شده و آنچه که نیاز است انجام گیرد بحث می‌نمایند، مورد استفاده قرار گیرند.

### کنترل سیستم‌های اطلاعاتی

به‌منظور کسب اطمینان مناسب درباره سیستم‌های اطلاعاتی فعال در واحد تجاری و تحقق اهداف رعایتی و گزارشگری، باید کنترل‌های لازم جهت سیستم‌های اطلاعاتی اعمال گردد. در این ارتباط دو گروه از اقدامات کنترلی می‌تواند درمورد سیستم‌های اطلاعاتی بکار رود. اولین گروه کنترل‌های عمومی هستند که برای بسیاری از سیستم‌های اطلاعاتی (نه همه آنها) مورد استفاده قرار می‌گیرند و نسبت به تداوم فعالیت سیستم‌ها و عملیات صحیح آنها اطمینان حاصل می‌نمایند. گروه دوم کنترل‌ها، کنترل‌های کاربردی می‌باشند که شامل اقدامات رایانه‌ای در نرم‌افزارهای کاربردی جهت کنترل پردازش‌ها هستند. در موارد لازم کنترل‌های عمومی و کاربردی با فرآیندهای دستی ترکیب شده و با ترکیب این دو نسبت به کامل بودن، صحت و اعتبار اطلاعات اطمینان لازم کسب می‌گردد.

### کنترل‌های عمومی



کنترل‌های عمومی شامل کنترل‌هایی هستند که بر مدیریت فناوری اطلاعات، زیرساخت‌های فناوری اطلاعات، مدیریت امنیت و نیز تحصیل، ایجاد و نگهداری نرم افزارها اعمال می‌شوند. این گونه کنترل‌ها در کل سیستم اطلاعاتی کاربرد دارند. نمایه زیر نمونه‌هایی از کنترل‌های رایج در این حوزه را بیان می‌نماید.

#### نمایه 14- کنترل‌های عمومی

- مدیریت فناوری اطلاعات، کمیته‌ای که بر گزارشگری فعالیت‌های فناوری اطلاعات و بهبود رویه‌ها نظارت داشته باشد.
- زیرساخت‌های فناوری اطلاعات، کنترل‌هایی که برای تعریف سیستم، خرید، نصب، پیکربندی، یکپارچه‌سازی و نگهداری از یک آن انجام می‌شود. بواسطه این گروه از کنترل‌ها بر توافقات صورت گرفته درباره ایجاد سیستم و یا ارائه خدمات پشتیبانی، تداوم فعالیت به‌منظور حفظ کارایی سیستم، ردیابی شبکه جهت شناخت و رفع عیوب عملیاتی و برنامه زمان‌بندی فعالیت‌های رایانه‌ای، کنترل‌های لازم را برعهده دارند. کنترل‌های ناظر بر نرم افزارهای سیستم اطلاعاتی می‌توانند شامل نظارت بر خرید نرم افزارهای جدید، محدودیت در دسترسی به پیکربندی و نرم افزار سیستم عملیاتی، شناسایی خودکار اطلاعات دستکاری شده توسط نرم افزارهای میان افزار، و ردیابی بیت توازن در مورد خطاهای ارتباطات. کنترل‌های نرم‌افزاری سیستم نیز شامل مواردی از قبیل ردیابی، ورود به سیستم، و بررسی گزارش‌های معمول بکار رفته در تغییر اطلاعات می‌شوند.
- مدیریت امنیت، کنترل‌های دسترسی منطقی، از قبیل محدودیت‌های ایجاد شده از طریق کلمه رمز جهت دستیابی به شبکه، منبع اطلاعاتی و سطوح کاربری می‌باشند. کنترل‌های مربوط به نام کاربری و حق دسترسی کاربر می‌تواند متناسب با استفاده کاربران ایجاد محدودیت کرده و حدود مشخص شده برای هر کاربر براساس نیاز عملیاتی وی تعیین گردد. دیوار امنیتی اینترنتی و شبکه خصوصی مجازی، از اطلاعات در برابر دسترسی‌های غیر مجاز خارجی حفاظت می‌نماید.
- خرید، ایجاد و نگهداری نرم‌افزار، کنترل‌های ناظر بر خرید و بکارگیری نرم افزارها از طریق فرآیند مدیریت تغییرات تحت کنترل قرار می‌گیرد. دسترسی به منبع کدها از طریق برنامه دان کد مورد کنترل قرار می‌گیرد. افرادی که به‌دنبال ایجاد برنامه هستند منحصراً در یک محیط مجازی مشغول می‌باشند و توانایی فعالیت در محیط تولیدی را ندارند. کنترل‌های لازم جهت تغییرات در سیستم از قبیل درخواست مجوزهای لازم، بازبینی تغییرات، مصوبات لازم، اسناد و مدارک، آزمون، بکارگیری تغییرات برای سایر اجزای فناوری اطلاعات، نتایج آزمون فشار و بکارگیری پروتکل می‌باشند.

#### کنترل‌های کاربردی

کنترل‌های کاربردی به‌طور مستقیم بر کامل بودن، صحت، مجاز بودن و اعتبار اطلاعات کسب شده و فرآیندها تمرکز می‌نماید. این نوع کنترل‌ها نسبت به کسب اطلاعات در زمان نیاز و وجود ابزارهای حمایت‌کننده و کشف خطاهای موجود اطمینان حاصل می‌نماید. هدف اصلی کنترل‌های کاربردی جلوگیری از اشتباهات ناشی از ورود اطلاعات به سیستم و نیز کشف و تصحیح این اشتباهات می‌باشد. بدین منظور، کنترل‌های کاربردی غالباً شامل بررسی رایانه‌ای از قبیل فرمت، وجود، معقول بودن و سایر بررسی‌های اطلاعاتی می‌باشد. این کنترل‌ها پس از طراحی مناسب می‌تواند کنترل‌هایی را در ورود اطلاعات به سیستم فراهم نمایند. نمایه زیر نمونه‌هایی را درباره کنترل‌های کاربردی بیان می‌کند. نمونه‌های بیان شده، فقط تعدادی از کنترل‌های متعدد اعمال شده از طریق محاسبات و مقایسه‌ها می‌باشند که جهت جلوگیری و کشف موارد غلط، ناکامل، متناقض یا اطلاعات و فرآیندهای غلط بکار برده می‌شوند.





## نمایه 15 - کنترل‌های کاربردی

- فعالیت‌های کنترلی متوازن، کشف اشتباهات موجود در ورود اطلاعات از طریق مغایرت‌گیری دستی یا اتوماتیک مقادیر وارد شده. شرکت‌ها می‌توانند از طریق موازنه اتوماتیک مجموع معاملات انجام شده را از طریق سیستم ثبت سفارش و تعداد معاملات دریافتی در سیستم صورتحساب بررسی نمایند.
- تطبیق اعداد، به‌منظور تعیین اعتبار اطلاعات که از طریق محاسبات انجام می‌گیرد. این‌گونه کنترل‌ها به بررسی اعداد موجود و کشف موارد نادرست و تصحیح آنها اقدام می‌نماید.
- لیست داده‌ها از قبل تعریف شده، استفاده‌کننده از قبل لیست اطلاعات مورد نیاز خود را تهیه می‌نماید. سایت شبکه خصوصی شرکت دربرگیرنده لیستی از محصولات موجود برای خرید می‌باشد.
- آزمون منطقی بودن داده‌ها، داده‌های بدست آمده براساس مبنایی منطقی و قابل قبول مورد مقایسه و ارزیابی قرار می‌گیرند. به‌طور مثال وجود یک سفارش خرید بزرگ برای یک انبار خرده فروشی می‌تواند علامتی برای بازبینی مجدد تلقی گردد.
- آزمون‌های لاجیک (منطقی)، شامل استفاده از آزمون‌های محدودیت، ارزش یا الفبای عددی می‌باشد. به‌طور مثال یک آژانس دولتی اشتباهات بالقوه‌ای را در اعداد امنیت اجتماعی، از طریق بررسی اینکه آیا تمام اعداد وارد شده 9 رقمی می‌باشند، کشف کرد.

## کنترل‌های خاص واحد تجاری

از آنجایی که هر واحد تجاری اهداف خاص خود را دارد و از رویه‌های مخصوص به خود استفاده می‌نماید، معمولاً بین چگونگی واکنش به ریسک و اقدامات کنترلی واحدهای تجاری تفاوت‌هایی مشاهده می‌شود. حتی اگر دو واحد تجاری اهداف مشابهی داشته باشند و تصمیمات مشابهی درباره چگونگی دستیابی به اهداف اتخاذ نمایند ولی باز هم احتمال زیادی وجود دارد که اقدامات کنترلی متفاوتی را دنبال نمایند. هر واحد تجاری به‌وسیله فردی متفاوت از واحد تجاری دیگر اداره می‌شود، فردی که قضاوت‌های شخصی خاص خود را در کنترل‌های موثر دخالت می‌دهد. بعلاوه، محیط و صنعت فعالیت، اندازه و پیچیدگی، ماهیت و دامنه فعالیت‌ها، پیشینه و سابقه فرهنگی واحد تجاری در نوع کنترل‌های مناسب برای آن، تاثیرگذار می‌باشد.

شرکت‌های بزرگ، با ساختار سازمانی پیچیده و برخوردار از فعالیت‌های بسیار متنوع‌تر نسبت به شرکت‌های کوچک و با ساختار سازمانی ساده و عملیات کمتر، با کنترل‌های داخلی دشوارتری روبه‌رو می‌شوند. واحد تجاری دارای سیستم غیرتمرکز می‌باشد و بر استقلال و نوآوری تمرکز می‌کند، شرایط کنترلی متفاوتی نسبت به واحدهای تجاری بسیار بسته و متمرکز طلب می‌کند. محل جغرافیایی، پراکندگی جغرافیایی، پیچیدگی و گستردگی عملیات و روش‌های پردازش اطلاعات از جمله عوامل دیگری هستند که بر پیچیدگی واحدهای تجاری و در نتیجه ماهیت کنترل‌ها تاثیرگذار می‌باشند.



## فصل هشتم: اطلاعات و ارتباطات

### چکیده

#### نمایه 16- اطلاعات و ارتباطات



اطلاعات مربوط شناسایی می‌شوند، جمع‌آوری می‌شوند و در قالب فرم‌ها و دوره‌ی زمانی معین، به کارکنان ارائه می‌گردد تا مسوولیت‌های خود را ایفا نمایند. سیستم‌های اطلاعاتی با استفاده از اطلاعات ایجاد شده یکپارچه، و اطلاعات کسب شده از منابع خارجی، اطلاعات مورد نظر جهت مدیریت ریسک و اخذ تصمیمات مرتبط با اهداف را فراهم می‌کند. ارتباطات موثر در سازمان از بالا به پایین و نیز از پایین به بالا و در طول کل واحد تجاری انجام می‌گیرد. تمام کارکنان پیام مشخصی را از مدیریت ارشد مبنی بر اینکه باید مدیریت ریسک از سوی آنها جدی دنبال

شود، دریافت می‌کنند. کارکنان، در مورد نقش خود در مدیریت ریسک و نیز ارتباط فعالیت‌های مختلف با یکدیگر شناخت کسب می‌کنند. آنها باید از اهمیت ارتباطات سازمانی از پایین به بالا آگاهی یابند. علاوه بر این، باید ارتباطات موثری بین واحد تجاری و قسمت‌های خارجی، از قبیل مشتریان، تامین‌کنندگان مواد اولیه، قانونگذاران و سهامداران انجام پذیرد.

هر واحد تجاری حوزه وسیعی از اطلاعات موثر بر مدیریت واحد تجاری را براساس رویدادها و فعالیت‌های داخلی و خارجی، شناسایی و کسب می‌کند. این اطلاعات از طریق فرم‌های معین طی دوره زمانی خاص، به افراد ارائه می‌شود تا مدیریت ریسک و نیز سایر مسوولیت‌های خود را ایفا نمایند.

### اطلاعات

برای شناسایی، ارزیابی و واکنش به ریسک‌ها و به‌عبارتی حفظ و اداره واحد تجاری جهت نیل به اهداف آن، در تمام سطوح سازمانی وجود اطلاعات ضروری است. هر گروه اطلاعاتی که استفاده می‌شود، به یک یا چند طبقه از اهداف مربوط می‌شود.

اطلاعات عملیاتی بدست آمده از منابع داخلی و خارجی، اعم از مالی و غیر مالی، به اهداف تجاری زیادی مربوط می‌شوند. به‌طورمثال، اطلاعات مالی مندرج در صورت‌های مالی، جهت کسب اهداف گزارشگری و نیز تصمیم‌گیری‌های عملیاتی از قبیل نظارت بر عملکرد و تخصیص منابع مورد استفاده قرار می‌گیرند. اطلاعات مالی معتبر، جهت برنامه‌ریزی، بودجه‌بندی، قیمت‌گذاری، ارزیابی عملکرد فروشندگان، ارزیابی پذیرش یک اتحاد منافع و سایر فعالیت‌های مدیریتی، ضروری و اساسی می‌باشند.

به‌طور مشابه، اطلاعات عملیاتی برای تهیه گزارش‌های مالی و نیز سایر گزارش‌ها ضروری می‌باشند. این اطلاعات شامل خرید، فروش و سایر معاملات و نیز اطلاعاتی درباره محصولات رقبا یا شرایط اقتصادی آنها می‌باشد که می‌تواند بر ارزش‌گذاری موجودی و حساب‌های دریافتی موثر واقع شود. اطلاعات مورد نیاز جهت اهداف رعایتی از قبیل اطلاعاتی درباره آلودگی محیط زیست یا اطلاعات پرسنلی نیز می‌تواند در خدمت اهداف گزارشگری باشد.



اطلاعات از منابع زیادی کسب می‌شوند - داخلی و خارجی، کمی و کیفی - و واکنش به تغییر در شرایط را تسهیل می‌نماید. لذا تبدیل حجم وسیعی از داده به اطلاعات قابل استفاده و نیز پردازش آن یکی از چالش‌های مدیریتی به‌شمار می‌آید. بدین منظور استفاده از سیستم اطلاعاتی که به جمع‌آوری، پردازش، تحلیل و گزارش اطلاعات مربوط بپردازد، می‌تواند به‌عنوان پاسخی به این چالش تلقی شود. این نوع سیستم‌های اطلاعاتی - معمولاً سیستم‌های رایانه‌ای هستند اطلاعات دستی وارد می‌شوند - غالباً به پردازش داده‌های ایجاد شده از سوی منابع داخلی می‌پردازند. اما سیستم‌های اطلاعاتی کاربردهای بسیار وسیعتری دارند. این سیستم‌ها در ارتباط با داده‌های ایجاد شده از سوی منابع خارجی از قبیل داده‌های اقتصادی یک بازار و یا صنعت خاص، تغییر در تقاضای بازار برای محصول یا خدمات شرکت، داده‌هایی درباره کالاها و خدمات برای فرآیندهای تولیدی، داده‌هایی درباره ترجیحات یا نیازهای مشتریان، اطلاعاتی درباره فعالیت‌های جدید تولیدی رقبا و اطلاعاتی در زمینه قوانین و قانونگذاری نیز کاربرد دارند.

سیستم‌های اطلاعاتی می‌تواند رسمی یا غیررسمی باشند. در اکثر موارد، گفتگوهای صورت گرفته با مشتریان، تامین‌کنندگان مواد اولیه، قانونگذاران و کارکنان یک واحد تجاری می‌تواند اطلاعات با ارزشی جهت شناسایی ریسک‌ها و فرصت‌ها در اختیار تصمیم‌گیرندگان قرار دهد. همچنین حضور در سمینارهای حرفه‌ای یا صنعتی و عضویت در اصناف تجاری و سایر اتحادیه‌ها می‌تواند فراهم آورنده اطلاعات با ارزشی باشد.

هنگامی که یک واحد تجاری با تغییرات اساسی در صنعت، حرکت سریع رقبا، نوآوری‌های زیاد یا تغییرات با اهمیت در تقاضای مشتریان روبه‌رو می‌شود، تهیه اطلاعاتی که متناسب با نیازها باشد، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. لذا جهت دستیابی به اهداف مورد نظر جدید، باید تغییراتی را در سیستم‌های اطلاعاتی به‌وجود آورد. این‌گونه تغییرات، دستیابی به اطلاعات مالی و غیر مالی مورد نیاز، فرآیندها و گزارشگری به‌موقع اطلاعات و نیز راهکارهای مفید جهت کنترل و اداره عملیات واحد تجاری را فراهم می‌آورند.

### راهبرد و سیستم‌های یکپارچه

هنگامی که واحد تجاری با مشتریان، تامین‌کنندگان مواد اولیه و شرکای تجاری خود روابط پیچیده و یکپارچه‌ای داشته باشد، تشخیص تمایز سبک سیستم‌های اطلاعاتی واحد تجاری با سیستم‌های اطلاعاتی خارج از آن بسیار دشوار است. در نتیجه در این‌گونه موارد، تحلیل و مدیریت اطلاعات گاهاً به مسوولیتی مشترک بین واحدهای تجاری مختلف تبدیل می‌شود. در چنین مواردی، سیستم‌های اطلاعاتی واحد تجاری به‌منظور ایجاد ارتباط با سایر سیستم‌های اطلاعاتی باید از انعطاف‌پذیری کافی برخوردار باشند.

یکی از جنبه‌های مهم راهبرد واحد تجاری، طراحی سیستم‌های اطلاعاتی، تحصیل و انتخاب فناوری مربوطه جهت دستیابی به اهداف مورد نظر می‌باشد. تصمیمات مربوط به انتخاب و کاربرد فناوری به عوامل زیادی از جمله اهداف سازمانی، نیاز بازار و الزامات رقابتی بستگی دارد. در حالی که سیستم‌های اطلاعاتی مدیریت ریسک واحد تجاری، بسیار مهم به نظر می‌رسند ولی فنون مدیریت ریسک می‌تواند در اخذ تصمیمات فناوری نیز کمک نماید.

سیستم‌های اطلاعاتی، به‌منظور حمایت از راهبردهای واحد تجاری، در بلندمدت طراحی و استفاده شده‌اند. این نقش در جهت نیاز واحدهای تجاری به ایجاد تغییرات و نیز خلق فناوری برای ایجاد فرصت‌ها، بسیار با اهمیت و اساسی می‌باشد. در برخی موارد، تغییر در فناوری باعث کاهش مزیت ناشی از رسیدن به بلوغ می‌شود و حرکت به سوی راهبردهای جدید را ضرورت می‌بخشد. به طور مثال، سیستم رزرواسیون خطوط هوایی، از طریق اینترنت اطلاعاتی درباره برنامه پروازها در اختیار مشتریان خود قرار می‌دهد تا بدین ترتیب از چالش‌های موجود در آژانس‌های مسافرتی سنتی کاسته شود.



## یکپارچگی در عملیات

در اغلب موارد سیستم‌های اطلاعاتی کاملاً با فعالیت‌های عملیاتی واحد تجاری در ارتباط می‌باشند. اینترنت و سیستم‌های تحت اینترنت در بین بسیاری از شرکت‌هایی که از سیستم‌های وسیع اطلاعاتی مانند برنامه‌ریزی منابع سرمایه‌ای (ERP) استفاده می‌نمایند، رایج است. چنین کاربردهایی باعث می‌شود قبل از درگیر شدن در عملیات، اطلاعات به‌طور گسترده‌ای در اختیار مدیریت قرار گیرد و از آنها استفاده نماید. ثبت به‌هنگام اطلاعات، مدیریت واحد تجاری را قادر می‌سازد در هر لحظه از زمان به اطلاعات مالی و عملیاتی دسترسی یابد و فعالیت‌های واحد تجاری را به‌طور موثر مورد پیگیری و کنترل قرار دهد. به‌طور مثال، یک شرکت ساختمانی که در چندین پروژه در مقیاس‌های متفاوت شرکت کرده است با استفاده از شبکه ارتباط داخلی-خارجی وارد بازارها می‌شود. این سیستم به مدیریت کمک می‌کند، انتقال موجودی‌ها را بین مشتریان و تامین‌کنندگان مواد اولیه پیگیری نماید، اضافه یا کسری مواد اولیه را در بخش‌های گوناگون شناسایی نماید، از طریق شناسایی تامین‌کنندگان مواد اولیه یا ترکیب با سایر شرکت‌ها جهت استفاده از تخفیفات مربوط به حجم خرید به کاهش بهای تمام شده بپردازد و به بررسی و نظارت بر کار مقاطعه‌کاران اقدام نماید. این سیستم با ارائه اطلاعاتی درباره مشتریان و تامین‌کنندگان مواد اولیه، موجودی و قطعات مختلف، کسری یا مازاد موجودی در برخی از بخش‌ها و نیز کاهش بهای تمام شده از طریق ارائه راهکارهای متفاوت به مدیریت واحد تجاری کمک می‌نماید. علاوه بر این، سیستم از قابلیت مدیریت دانش برخوردار است و به کارمندان شرکت امکان می‌دهد، راهکارهای نوین خود را در سازمان مطرح نمایند.

هر واحد تجاری برای حمایت از مدیریت ریسک موثر، از اطلاعات تاریخی و کنونی، استفاده می‌نماید. داده‌های تاریخی امکان مقایسه فعالیت‌های انجام شده را با اهداف، طرح‌ها و انتظارات فراهم می‌آورد. این گونه داده‌ها بینشی را درباره چگونگی عملیات طی شرایط مختلف فراهم آورده و این امکان را برای مدیریت ایجاد می‌کند که نسبت به همبستگی روندها شناخت لازم را کسب نماید و عملکرد آتی را پیش‌بینی کند. همچنین داده‌های تاریخی می‌تواند درباره رویدادهای بالقوه به مدیریت هشدار دهد و توجه وی را به آنها جلب نماید.

داده‌هایی که درباره وضعیت جاری واحد تجاری می‌باشند در تعیین وضعیت ریسک واحد تجاری نسبت به حدود تغییرات ریسک تعیین شده، اطلاعاتی را ارائه می‌دهد. این قبیل داده‌ها در زمینه نظارت به‌هنگام ریسک موجود در فرآیندها، عملکردها یا واحدها و نیز شناسایی انحراف از انتظارات به مدیران یاری می‌رسانند.

توسعه در سیستم‌های اطلاعاتی، بسیاری از سازمان‌ها را در اندازه‌گیری و نظارت بر عملکرد و نیز ایجاد اطلاعات تحلیلی در سطح واحد تجاری، توانمند ساخته است. پیچیدگی سیستم‌ها و یکپارچگی آنها از طریق بکارگیری فناوری جدید و ادغام آنها با یکدیگر در حال رشد می‌باشد. در هر حال، رشد روزافزون اتکاء بر سیستم‌های اطلاعاتی در سطوح عملیاتی و راهبردی، ریسک‌های جدیدی - از قبیل امنیت اطلاعات در برابر نفوذ غیرمجاز یا جرم‌های رایانه‌ای - را به‌وجود می‌آورد که باید در مدیریت ریسک مورد توجه قرار گیرد.

## جزئیات و به‌موقع بودن اطلاعات



منابع زیربنایی اطلاعات و کسب داده‌ها در یک چارچوب زمانی مشخص و با سطح غنای مورد نظر، و براساس شناسایی نیازهای واحد تجاری، ارزیابی‌ها، واکنش به ریسک و نیز حدود مطلوب تغییرات ریسک، انتخاب و جمع‌آوری می‌شود. به‌موقع بودن نیازهای جریان اطلاعاتی به میزان تغییرات در محیط داخلی و خارجی واحد تجاری بستگی دارد.

اهمیت جزئیات داده‌ها، با بررسی رویدادهای مختلفی که در یک شهر (طوفان یا سیل خیز) محل استقرار شرکت کارگزاری مورد توجه قرار می‌گیرد. به‌منظور برنامه‌ریزی تداوم کسب و کار، مدیریت هشدارهای عمومی را درباره شرایط بالقوه شهر مورد توجه قرار می‌دهد و به کارکنانی که در بخش پشتیبانی فعالیت می‌کنند توصیه‌های لازم را ارائه می‌دهد. اطلاعات کسب شده در این سطح می‌تواند برای مدیریت ریسک مناسب باشد. برعکس، مدیریت یک شرکت کارگزاری، به‌طور پیوسته به‌دنبال کسب اطلاعاتی درباره تغییر قیمت سهام، اوراق قرضه و کالاها می‌باشد. این سطح از به‌موقع بودن داده‌ها و نیز جزئیات آنها متناسب با نیازهای واحد تجاری جهت واکنش سریع به ریسک‌ها می‌باشد. این ریسک‌ها می‌توانند شامل تغییرات قیمت و ماندن در یک بخش از بازار بوده که می‌تواند موجب گردد شرکت از اشتهای ریسک خود فراتر رود.

زیرساختارهای اطلاعاتی پس از دریافت داده‌های خام، آنها را به اطلاعاتی تبدیل می‌کند که به پرسنل کمک می‌نماید وظایف مربوط به مدیریت ریسک و نیز سایر وظایف خود را به‌درستی انجام دهند. اطلاعات در قالب‌ها و نیز دوره‌های زمانی خاص، به‌صورت قابل استفاده و مرتبط با وظیفه پاسخگویی تهیه می‌شوند.

پیشرفت در جمع‌آوری، پردازش و ذخیره اطلاعات به‌سرعت در حال رخداد می‌باشد. هنگامی که داده‌های بسیار زیادی - اغلب به‌موقع - در اختیار افراد و سازمان‌ها قرار می‌گیرد، چالش ارائه اطلاعات اضافی می‌تواند از طریق مناسب بودن جریان اطلاعاتی به‌واسطه ارائه اطلاعات در قالب‌های صحیح و بیان جزئیات لازم (و نه اضافی)، ارائه اطلاعات به افراد مناسب و نیز در دوره زمانی مناسب، رفع گردد. در رابطه با ایجاد دانش و زیربنای اطلاعاتی باید به تفاوت نیازهای اطلاعاتی استفاده‌کنندگان و بخش‌های مختلف توجه شود و مجموعه اطلاعات در سطوح مختلف به سطوح مختلف مدیریتی ارائه گردد.

## کیفیت اطلاعات

با افزایش اتکاء‌پذیری سیستم‌های اطلاعاتی پیچیده و سیستم‌های تصمیم‌گیری و فرآیندهای خودکار، قابلیت اتکا و اعتبار داده‌ها نیز از اهمیت خاصی برخوردار شده است. داده‌های اشتباه می‌توانند ناشی از ریسک‌های ناشناخته، ارزیابی‌های ضعیف و تصمیمات بد مدیریتی باشند.

کیفیت اطلاعات را می‌توان با پاسخ به سوالات زیر آزمون کرد:

- محتوای مناسب، آیا سطح مناسبی از جزئیات ارائه شده است؟
- اطلاعات به‌موقع، آیا ارایه به‌موقع اطلاعات الزامی است؟
- اطلاعات جاری، آیا اطلاعات اخیر در دسترس می‌باشند؟
- اطلاعات صحیح، آیا اطلاعات از صحت برخوردار می‌باشند؟
- دسترسی به اطلاعات، آیا به‌آسانی می‌توان به آنچه مورد نیاز است، دسترسی داشت؟





واحدهای تجاری برای ارتقای کیفیت داده‌ها، برنامه‌های مدیریت داده را در سراسر سازمان پیاده‌سازی می‌کنند. این نوع برنامه‌ها شامل تحصیل، نگهداری و توزیع داده‌های مربوط می‌شود. بدون بکارگیری چنین برنامه‌هایی، ممکن است سیستم‌های اطلاعاتی، اطلاعاتی را که مدیریت و سایر پرسنل نیاز دارند، فراهم نیاورد.

چالش‌ها زیادی مطرح است: تفاوت در نیازهای عملیاتی، محدودیت‌های سیستم، و عدم وجود فرآیندهای یکپارچه می‌تواند مانع کسب داده‌ها و استفاده موثر از آنها شود. برای مقابله با این‌گونه چالش‌ها، مدیریت اقدام به ایجاد یک طرح راهبردی همراه با مسوولیت‌ها و خطوط پاسخگویی روشن جهت کل داده‌ها می‌نماید و برنامه‌هایی جهت ارزیابی منظم کیفیت داده‌ها اجرا می‌کند. داشتن اطلاعات درست، به‌موقع و به‌جا برای مدیریت ریسک اثربخش ضروری می‌باشد. این دلیلی است برای اینکه اگرچه سیستم‌های اطلاعاتی یکی از اجزای مدیریت ریسک می‌باشند، ولی باید کنترل شوند.

### ارتباطات

ارتباط از مباحث ذاتی هر سیستم اطلاعاتی به‌شمار می‌رود. همانطور که در بالا تشریح شد، سیستم‌های اطلاعاتی باید اطلاعاتی را جهت کارکنان فراهم آوردند تا آنها بتوانند فعالیت‌ها، گزارش‌ها و مسوولیت‌های محوله را ایفا نمایند. اما ارتباط، موضوعی است که باید در سطح وسیعتری برقرار شود و همراه با انتظارات، مسوولیت‌های فردی و گروهی و سایر مقولات اصلی مطرح گردد.

### داخلی

مدیریت با ایجاد ارتباط مستقیم و خاص رفتار و نیز مسوولیت‌هایی را که از پرسنل خود انتظار دارد، ابلاغ می‌نماید. این ارتباط شامل بیانیه‌هایی درباره فلسفه مدیریت ریسک واحد تجاری و رویکردها و اختیارات اعطا شده می‌باشد. ارتباطی که درباره فرآیندها و رویه‌ها می‌باشد، باید با توجه به فرهنگ مطلوب پشتیبانی شود. ارتباط باید به‌نحوی موثر موارد زیر را پوشش دهد.

- اهمیت و مربوط بودن مدیریت ریسک اثربخش
- اهداف واحد تجاری
- اشتباهات ریسک واحد تجاری و حدود تغییرات ریسک
- یک زبان مشترک ریسک
- نقش‌ها و مسوولیت‌های افراد در تاثیرگذاری و پشتیبانی اجزای مدیریت ریسک

کلیه کارکنان، به‌خصوص آنهایی که در حوزه عملیاتی بااهمیتی مشغول به فعالیت هستند یا مسوولیت‌های مدیریت مالی را برعهده دارند، نیازمند دریافت پیامی صریح از سوی مقامات ارشد مدیریتی درباره بکارگیری عزمی راسخ در مدیریت ریسک می‌باشند. لذا این پیام باید با صراحت و روشنی و نیز به‌صورتی اثربخش، اهمیت خود را منتقل نماید.

همچنین پرسنل نیاز دارند درباره چگونگی ارتباط فعالیت‌شان با سایر کارکنان، اطلاعاتی را در اختیار داشته باشند. این آگاهی جهت شناخت مشکلات یا تعیین علل آن و نیز تعیین اقدامات لازم جهت مقابله با مشکلات، ضرورت دارد. پرسنل نیاز دارند از هر آنچه که به‌عنوان رفتارهای قابل قبول و غیرقابل قبول تعریف شده است، اطلاع داشته باشند. بسیاری از گزارشگری‌های متقلبانه مدیرانی که جهت تحقق بودجه تحت فشار بوده‌اند و نتایج عملیاتی را به شکل غلط منتشر کرده‌اند، به همین علت رخ داده است. در چنین مواردی، هیچ‌کس به این





مدیران اعلام نکرده بود که انتشار چنین گزارشی بر خلاف قوانین و مقررات است. مدیریتی که به زیردستان خود القا می‌کند: "من فقط تحقق بودجه را مهم می‌دانم و چگونگی تحقق آن اصلاً مهم نیست"، به‌طور ناخواسته پیغامی غلط را به آنان ابلاغ می‌نماید.

کارکنان خط تولید از توان و موقعیت بهتری نسبت به سایرین جهت شناسایی مشکلات برخوردارند، لذا کانال‌های ارتباطی باید نسبت به وجود ارتباط از نوع پایین به بالا بین واحدها، فرآیندها یا عملیات، اطمینان حاصل نمایند. به‌طور مثال، ممکن است نمایندگی فروش از خواسته‌های مشتریان در طراحی محصول اطلاعات مهمی داشته باشد، مدیران تولید از فرآیندهای پر هزینه و معایب موجود آگاهی داشته باشند و یا اینکه کارمندان خرید از انگیزه‌های نادرست تامین‌کنندگان مواد اولیه اطلاع داشته باشند. شکست در ایجاد ارتباط، زمانی اتفاق می‌افتد که افراد یا واحدها نسبت به فراهم آوردن اطلاعات برای سایرین دلسرد شده یا اینکه موجبات این امر فراهم نشده باشد.

به‌منظور گزارش اطلاعات، باید کانال‌های ارتباطی ایجاد شده و انگیزه روشن جهت نیاز به اطلاعات بیان شود. پرسنل باید نسبت به خواست جدی و واقعی مدیران ارشد خود در زمینه شناخت مشکلات و نیاز آنها به بحث درباره رفع مشکلات اعتقاد داشته باشند. اغلب مدیران به‌صورت منطقی دریافته‌اند که باید از رها کردن مدیران جلوگیری کرد. اما زمانی که مدیریت به شدت درگیر مسایل روزمره می‌شود دیگر آمادگی دریافت و شنیدن مشکلات ابراز شده از سوی کارکنان را ندارد. در چنین شرایطی، کارکنان به سرعت علایم گفته‌شده یا ناگفته را در زمینه عدم تمایل به طرح مشکلات از سوی مدیران درک می‌نمایند. سرانجام، ترکیب این نوع مشکلات موجب می‌شود دیگر کانال‌های ارتباطی قادر به ادامه وظایف و ایفای نقش خود نباشند.

در بسیاری موارد، خطوط گزارشگری رایج می‌توانند به‌عنوان کانال‌های ارتباطی سازمان تلقی شوند. به‌هرحال، در برخی شرایط، خطوط ارتباطی جداگانه نیاز است تا در مواردی که کانال‌های اطلاعاتی رایج به‌درستی ایفای نقش نمی‌کنند، به‌عنوان خطوط ارتباطی قابل اطمینان مورد استفاده قرار گیرند. بسیاری از شرکت‌ها، کانال‌های ارتباطی مستقیم با مدیران ارشد حساسی داخلی، مشاور قانونی یا سایر مدیران ارشدی که با اعضای هیئت‌مدیره در ارتباط هستند و به‌عنوان ناظر آنها مشغول به فعالیت می‌باشند، ایجاد کرده و تلاش می‌نمایند کارکنان را از این امر آگاه سازند. به علت اهمیت موضوع، مدیریت ریسک موثر، وجود چنین کانال‌های ارتباطی را ملزم می‌کند. باید توجه داشت، با وجود عدم دسترسی به کانال‌های ارتباطی باز و تمایل به گوش‌دادن، ممکن است که در نهایت منجر به بسته شدن جریان‌های ارتباطی از پایین به بالا شود.

نکته اصلی این است که پرسنل بدانند گزارش اطلاعات مربوط، عقوبتی در پی ندارد. لذا از طریق مکانیسم‌های موجود باید پیغامی روشن مبنی بر تشویق کارکنان برای گزارش موارد مضمون به تخلف از قوانین شرکت، به آنان ارسال شود. قوانین رفتاری جامع و مربوط به‌همراه نشست‌های آموزشی و نیز ارتباط شرکتی مستمر و مکانیسم‌های بازخورد می‌توانند معرف تاکید خاصی باشند که براهمیت چنین پیغامی وجود دارد.

کانال‌های ارتباطی بین مدیران ارشد و اعضای هیئت‌مدیره از جمله کانال‌های ارتباطی بسیار مهم و حیاتی می‌باشد. مدیریت باید اعضای هیئت‌مدیره را نسبت به عملکرد، عملکرد مدیریت ریسک و سایر رویدادها و موضوعات مهم مطلع نگه دارد. ارتباط بهتر، موجب ایفای هر چه بهتر مسوولیت‌های نظارتی هیئت‌مدیره - به‌عنوان یک هیئت‌مدیره دقیق و سالم در مدیریت موضوعات مهم، نظارت بر فعالیت‌های مدیریت و فراهم آوردن مشورت، پیشنهاد و نیز هدایت امور - خواهد شد. لذا هیئت‌مدیره باید نیازهای اطلاعاتی خود را به مدیران ابلاغ نماید و بازخوردهایی را در جهت هدایت امور ارائه دهد.

**خارجی**



علاوه بر نیاز به وجود ارتباطات در درون واحد تجاری، باید الزاماتی در جهت وجود ارتباط با خارج از واحد تجاری نیز مد نظر قرار گیرد. از طریق ایجاد کانال‌های ارتباطی با خارج از واحد تجاری، مشتریان و تامین‌کنندگان مواد اولیه می‌تواند داده‌های بسیار مهمی را در رابطه با کیفیت یا طراحی محصول و خدمت ارائه کند و واحد تجاری را در شناخت نیاز مشتریان و نیز ترجیحات آنها یاری رساند. به‌طور مثال، برخی از این داده‌ها می‌تواند شامل شکایات مشتریان یا تامین‌کنندگان مواد اولیه یا داده‌هایی درباره رسیدگی به مسائل حمل و نقل، دریافت‌ها، صورتحساب‌ها یا سایر فعالیت‌هایی که به مشکلات عملیاتی و نیز احتمال وجود تقلب یا سایر اقدامات نادرست می‌پردازد، باشد. مدیریت باید نسبت به استفاده از چنین شرایطی آمادگی لازم را داشته باشد و پس از بررسی لازم اقدامات اصلاحی مناسب را با توجه به نتایج آن بر گزارشگری مالی و نیز رعایت اهداف عملیاتی انجام دهد.

وجود کانال‌های ارتباطی خصوصاً برای واحدهای تجاری مرتبط با هم و یا واحدهای تجاری که با استفاده از تجارت الکترونیک با هم در ارتباط هستند، می‌تواند در تعیین اشتباهات ریسک واحد تجاری و حدود تغییرات آن اهمیت خاصی داشته باشد. در چنین مواردی، مدیریت واحد تجاری چگونگی ارتباط اشتباهات ریسک و حدود تغییرات آن را با سایر شرکای تجاری خود بررسی می‌کند و نسبت به عدم پذیرش ناخواسته ریسک‌های بالاتر از سوی شرکای خود اطمینان حاصل می‌نماید.

ارتباط با سهامداران، قانونگذاران، تحلیل‌گران مالی و سایر عوامل خارج از واحد تجاری، اطلاعات مربوطی را در رابطه با نیاز آنان فراهم می‌آورد و بدین ترتیب به سهولت می‌توان شرایط و ریسک‌های پیش روی را شناخت. چنین ارتباطاتی باید معنادار، مربوط، به‌موقع و منطبق با الزامات قانونی و مقرراتی باشند.

مدیریت وظیفه دارد تا با عوامل خارج از سازمان در ارتباط بوده و نیز پیام‌هایی را از سوی سازمان ارسال نماید.

## ابزارهای ارتباطی

ارتباطات می‌تواند از طریق ابزارهایی شامل نوشتارها، پست الکترونیک، بولتن‌های هیئت‌مدیره، اخبار اینترنتی و نوارهای ویدیویی انجام پذیرد. هنگامی که ارتباطات به‌صورت شفاهی هستند، تن صدا و ساختار زبان می‌تواند بیانگر تاکید لازم باشد.

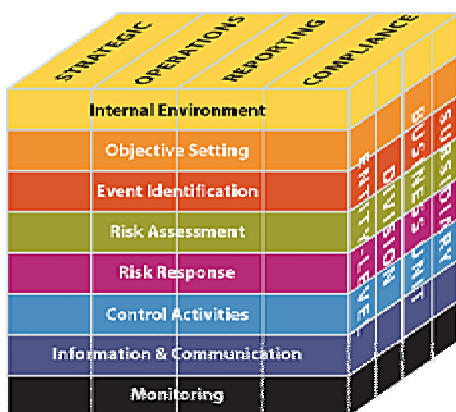
نحوه برخورد مدیریت با پرسنل می‌تواند پیام‌های قوی را ایراد نماید. مدیران باید به یاد داشته باشند که فعالیت‌های مورد نظر خود را با صدای بلندتر از سایر کلمات بیان نمایند. نوع بیان فعالیت‌ها به تاریخچه واحد تجاری و فرهنگ آن بستگی دارد، مدیران با توجه به عکس‌العمل اعضای خود در شرایط مشابه، اقدام به بیان خواسته‌ها می‌نمایند.

انتظار می‌رود هر واحد تجاری که در گذشته از ساختار عملیاتی یکپارچه استفاده کرده است و فرهنگ حاکم بر آن توسط پرسنل درک شده است، در زمینه مسایل ارتباطاتی از مشکلات کمتری برخوردار باشد. ولی هر واحد تجاری که از چنین گذشته‌ای برخوردار نبوده است، نیازمند بکارگیری راهکارهای ارتباطاتی موثرتر جهت ابلاغ و بیان پیام‌های خود می‌باشد.

## فصل نهم: پیشگری

### چکیده

#### نمایه 17- پیشگری



عملکرد و اجزای مدیریت ریسک تجاری، در طول زمان مورد پیشگری قرار می‌گیرند. این نوع پیشگری‌ها، همراه با سایر فعالیت‌های مستمر پیشگری و ارزیابی منفصل، تکمیل می‌شوند. پیشگری و ارزیابی مستمر، یکی از فعالیت‌های مرسوم مدیریتی است. حوزه و دوره زمانی پیشگری‌ها به عواملی چون ارزیابی ریسک و اثربخشی رویه‌های پیشگری بستگی دارد. عدم کارایی مدیریت ریسک، به مقامات بالاتر و موارد بسیار مهم مستقیماً به مدیریت ارشد واحد تجاری و هیئت‌مدیره گزارش می‌شوند.

مدیریت ریسک هر واحد تجاری، با گذشت زمان تغییراتی را تجربه خواهد نمود و بالتبع واکنش به ریسک‌ها در دوره‌ای از زمان نامربوط تلقی می‌شوند؛ اقدامات کنترلی از تاثیرات کافی برخوردار نبوده یا دیگر ادامه داده نمی‌شوند و اهداف واحد تجاری دچار تغییرات می‌شوند. این تغییرات می‌تواند از استخدام کارمند جدید گرفته تا ایجاد تغییرات در ساختار یا نحوه اداره واحد تجاری و یا ایجاد و بکارگیری فرآیندی جدید در واحد تجاری ناشی شود. مدیریت در روبه‌رو با چنین تغییراتی، نیازمند تعیین میزان اثربخشی مدیریت ریسک و ادامه آن می‌باشد. نظارت از دو راه انجام می‌گیرد: فعالیت‌های مستمر یا ارزیابی‌های منفصل. مکانیسم‌های مدیریت ریسک معمولاً تا حدی جهت پیشگری مستمر بر فعالیت‌های خود ساختار بندی می‌شوند. از نظر مدیریت، تناوب ارزیابی‌های منفصل، جهت اطمینان از اثربخشی مدیریت ریسک و قضاوت درباره آن، بسیار ضروری است. بدین منظور باید به ماهیت و میزان تغییرات و ریسک‌های مربوط به آن تغییرات، صلاحیت و تجربه کارکنانی که مسوولیت ایفای واکنش انتخابی به ریسک و سایر کنترل‌ها را بر عهده دارند و نتایج پیشگری‌های مستمر، توجه کافی شود. معمولاً در برخی موارد، ترکیبی از پیشگری‌های مستمر و نیز ارزیابی‌های منفصل، نسبت به حفظ اثربخشی مدیریت ریسک در طول زمان اطمینان می‌دهد.

پیشگری مستمر در طول فعالیت‌های عادی واحد تجاری ایجاد و در فعالیت‌های عملیاتی تکرار می‌شود. فعالیت‌های پیشگری مستمر که به صورت بلادرنگ اجرا می‌شود و در فعالیت‌های واحد تجاری ریشه دارند، فعالانه نسبت به تغییرات رخ داده واکنش نشان می‌دهند. در نتیجه می‌توانند بسیار اثربخش‌تر از ارزیابی‌های منفصل عمل نمایند. از آنجایی که در روش ارزیابی‌های منفصل، شناخت مشکلات پس از وقوع رویداد انجام می‌گیرد، در پیشگری‌های مستمر با سرعت بیشتری نسبت به ارزیابی‌های منفصل مشکلات شناسایی می‌شوند. در بسیاری از واحدهای تجاری که از روش پیشگری‌های مستمر جامع استفاده می‌شود، روش ارزیابی منفصل مدیریت ریسک نیز به صورت دوره‌ای مورد استفاده قرار می‌گیرد. هر واحد تجاری که نیاز خود را به ارزیابی‌های منفصل مستمر تشخیص داده باشد باید افزایش فعالیت‌های پیشگری مستمر خود را مورد توجه خاص قرار دهد.



## فعالیت‌های پایشگری مستمر

فعالیت‌های بسیاری در جهت پایشگری بر اثربخشی مدیریت ریسک در چرخه فعالیت‌های تجاری اجرا می‌شود. این فعالیت‌ها از اقدامات مدیریتی منظم از قبیل تجزیه و تحلیل انحرافات، مقایسه اطلاعات اخذ شده از منابع مختلف و توجه به وقایع غیرمنتظره، نشأت می‌گیرند. معمولاً فعالیت‌های پایشگری مستمر از طریق مدیران پشتیبان عملیاتی یا عملیات صف اجرا می‌شود، همراه با توجه خاصی که به اجرایی نمودن اطلاعات دریافت شده دارند. با تمرکز بر روابط، ناسازگاری‌ها و یا سایر موضوعات مربوطه، مواردی مشاهده می‌شود که باید درباره اصلاح یا سایر اقدامات لازم، پیگیری مربوطه انجام شود. فعالیت‌های پایشگری مستمر متمایز از عملیاتی است که توسط خطمشی‌های بکار رفته در فرآیندهای تجاری، الزامی می‌شوند. به‌طور مثال، تصویب معاملات، تهیه صورت مغایرت حساب‌ها و تایید صحت تغییرات اتفاق افتاده در فایل‌های اصلی، عمل کردن براساس رویه‌های الزام شده در سیستم‌های اطلاعاتی یا فرآیندهای حسابداری، به‌عنوان بهترین اقدامات کنترلی معرفی می‌شوند. نمایه زیر نمونه‌هایی از فعالیت‌های پایشگری مستمر را ارائه می‌دهد.

### نمایه 18- فعالیت‌های پایشگری مستمر

- مدیریت، گزارش‌های عملیات را بررسی می‌کند، از آنها جهت مدیریت مستمر عملیات استفاده می‌نماید، و موارد نادرست یا نتایج استثنایی را تعیین می‌کند. برای مثال، مدیران فروش، خرید و تولید در بخش‌ها، شعب و در سطح کل شرکت که با عملیات آشنایی دارند، می‌توانند سوالاتی را درباره انحرافات بااهمیت، براساس دانش عملیاتی خود مطرح نمایند. گزارشگری به‌موقع و کامل و نیز ارائه راه حل جهت این‌گونه انحرافات، اثربخشی فرآیندها را فزونی می‌بخشد.
- تغییرات در اطلاعات گزارش شده، در مدل‌های "ارزش در معرض ریسک" بکار می‌رود تا اثر حرکت بازارهای بالقوه بر وضعیت مالی واحد تجاری و ارتباط آن با معاملات مالی گزارش شده مورد ارزیابی قرار گیرد و بر روابط موردانتظار تمرکز شود.
- ارتباطات با عوامل خارج از سازمان می‌تواند اطلاعات کسب شده داخلی را تایید نماید یا به‌عنوان شاخصی از وجود مشکلات مورد استفاده قرار گیرد. مشتریان از طریق پرداخت بدهی خود در واقع تاییدکننده صحت صورتحساب‌ها می‌باشند. برعکس، شکایات مشتریان درباره صورتحساب‌ها می‌تواند بیانگر نقص‌های موجود در سیستم پردازش معاملات فروش باشد. به‌طور مشابه، گزارش‌های صادره از سوی مدیران سرمایه‌گذاری درباره سود اوراق بهادار، زبان‌ها و درآمدها می‌تواند تاییدکننده یا شاخصی جهت شناسایی مشکلات موجود در ثبت‌های واحد تجاری (مدیریت) باشند. در یک شرکت بیمه‌ای بازمینی رویه‌ها و خطمشی‌های امنیتی، اطلاعاتی را درباره امنیت عملیات و عملکردهای رعایتی فراهم می‌آورد.
- مقررات‌گذاران در رابطه با رعایت قوانین یا سایر موضوعاتی که منعکس‌کننده عملکرد مدیریت ریسک است با مدیریت واحد تجاری ارتباط برقرار می‌نمایند.
- حسابرسان داخلی و مستقل و سایر مشاوران قانونی، پیشنهادهایی را برای قوت بخشیدن به مدیریت ریسک ارائه می‌دهند. حسابرسان بیشتر بر ریسک‌های کلیدی و واکنش‌های مربوط به آنها و نیز طراحی فعالیت‌های عملیاتی تمرکز می‌نمایند. بدین ترتیب مشکلات بالقوه شناسایی شده و راهکارهای مناسب به همراه اطلاعاتی مفید درباره هزینه‌ها و منافع تصمیمات اتخاذ شده، به مدیریت ارائه می‌شود. حسابرسان داخلی و یا پرسنل واحد تجاری بررسی‌های مشابهی را که در زمینه فعالیت‌های پایشگری واحد تجاری موثر می‌باشند، انجام می‌دهند.
- سمینارهای آموزشی، جلسات برنامه‌ریزی و سایر نشست‌ها، بازخوردهای بااهمیتی را برای مدیریت درباره اثربخشی مدیریت ریسک





فراهم می‌آورند. این گونه برنامه‌های آموزشی می‌توانند مشکلات بالقوه‌ای که احتمالاً همراه با ریسک نیز می‌باشند را آشکار کرده و دیدگاهی درباره کنترل‌های مورد نیاز، ایجاد نمایند.

- مدیریت طی فعالیت‌های روزمره‌ای که در جهت پیشبرد امور تجاری انجام می‌دهد، موضوعاتی از قبیل میزان درک کارکنان از قوانین واحد تجاری، چگونگی شناسایی ریسک‌ها و موضوعاتی که با عملیات و کنترل‌ها در ارتباط می‌باشند، را با کارکنان مطرح می‌نماید. طرح این نوع مباحث، عملکرد مناسب اجزای مدیریت ریسک را تایید یا مواردی را که نیازمند توجه بیشتر می‌باشند، آشکار می‌نماید.

### ارزیابی‌های منفصل

در عین حالی که رویه‌های پیشگیری مستمر، بازخوردهای بااهمیتی در رابطه با اثربخشی اجزای مدیریت ریسک فراهم می‌آورد، اما به واسطه پیشگیری مستمر، به‌طور مستقیم بر اثربخشی مدیریت ریسک تمرکز دارد. به‌علاوه این نوع رویه‌ها، فرصتی را جهت توجه به اثربخشی رویه‌های پیشگیری مستمر نیز فراهم می‌آورند.

### دامنه و تکرار

ارزیابی مدیریت ریسک، بسته به اهمیت ریسک و واکنش به آن و نیز کنترل‌های مربوطه در مدیریت ریسک، از لحاظ دامنه و تکرار متفاوت می‌باشد. زمینه‌های با اولویت ریسک بالاتر نسبت به سایر زمینه‌ها، اغلب بیشتر ارزیابی می‌شوند. ارزیابی کلی مدیریت ریسک - که به‌طور کلی از تکرار کمتری نسبت به ارزیابی یک قسمت خاص برخوردار است - به دلایلی از قبیل: تغییرات با اهمیت در راهبردها یا تغییرات مدیریتی، تحصیل یا برکناری، تغییر در شرایط سیاسی یا اقتصادی یا ایجاد تغییراتی در عملیات یا روش‌های پردازش، انجام می‌شود. هنگامی که تصمیمی مبنی بر ارزیابی جامع مدیریت ریسک واحد تجاری اتخاذ می‌شود، باید به بکارگیری راهبرد تعیین شده و نیز فعالیت‌های بااهمیت توجه خاص شود. دامنه ارزیابی نیز به طبقات مختلف اهداف - راهبردی، عملیاتی، گزارشگری و رعایتی - توجه دارد.

### چه کسی ارزیابی می‌کند

اغلب، در مواردی که افراد مسوولیت بخشی از واحد تجاری یا عملیات معینی را برعهده دارند، نسبت به اثربخشی مدیریت ریسک برای فعالیت‌های حوزه خود اهمیت قابل می‌شوند و ارزیابی‌ها به شکل خود ارزیابی انجام می‌گیرد. به‌طور مثال، مدیر ارشد یک بخش، مسوولیت ارزیابی فعالیت‌های مدیریت ریسک بخش خود را برعهده دارد. او شخصاً به ارزیابی فعالیت‌های مدیریت ریسک در ارتباط با انتخاب راهبرد و اهداف و نیز اجزای محیط داخلی می‌پردازد و سایر افرادی که در اجرای فعالیت‌های مختلف بخش مشغول هستند، به ارزیابی اثربخشی اجزای مدیریت ریسک مربوط به حوزه مسوولیت خود می‌پردازند. مدیران بر عملیات و اهداف رعایتی تمرکز می‌کنند و بازرس بخش به اهداف گزارشگری توجه می‌نماید. ارزیابی‌های صورت گرفته در تمامی بخش‌ها، در نهایت در اختیار مدیریت ارشد واحد تجاری قرار گرفته تا در ارزیابی‌های کلی واحد تجاری مورد استفاده قرار گیرند.

حسابرسان داخلی به‌عنوان بخشی از وظیفه خود و یا بنا به درخواست مدیران ارشد، هیئت‌مدیره و یا مدیران بخش‌ها و شعب، اقدام به ارزیابی‌های مورد نیاز می‌نمایند. به‌طور مشابه و در برخی موارد، مدیریت از حسابرسان مستقل جهت ارزیابی‌های مربوط به اثربخشی مدیریت ریسک استفاده می‌نماید. ترکیب این گونه تلاش‌ها به میزان اهمیت نیاز به رویه‌های ارزیابی بستگی دارد.

### فرآیندهای ارزیابی





ارزیابی مدیریت ریسک، به خودی خود نوعی فرآیند است. در حالی که رویه‌ها و فنون متفاوتی وجود دارد ولی نوعی نظم به همراه مبانی معین باید در فرآیندها حاکم باشد.

فرد ارزیاب باید تمامی فعالیت‌ها و نیز هر یک از اجزای مدیریت ریسک را که جهت ارزیابی مد نظر قرار گرفته است، به‌خوبی درک کند. شاید در وهله نخست، شناسایی چگونگی عملکرد مدیریت ریسک - در برخی موارد به طراحی سیستم یا فرآیند اشاره می‌نماید - مفید واقع شود.

ارزیاب باید مشخص نماید که سیستم در واقع چگونه کار می‌کند. رویه‌های طراحی شده برای عملیات، ممکن است در طول زمان و رویه‌رو با عملیات مختلف و یا حذف برخی عملیات‌ها، مورد تعدیل قرار گیرند. در برخی موارد، رویه‌هایی ایجاد می‌شوند و بکار می‌روند که توسط ارائه‌کننده رویه‌ها بیان نمی‌شود یا به‌صورت مستند ثبت نمی‌گردد. تعیین آنچه که در واقعیت در حال انجام می‌باشد، می‌تواند از طریق گفتگو با کارکنانی که با فرآیندهای مدیریت ریسک درگیر شده‌اند و با ثبت عملکرد و رویه‌ها تحقق یابد.

شخص ارزیاب طراحی فرآیندهای مدیریت ریسک و نتایج آزمون‌های عملکردی را تحلیل می‌کند. تحلیل‌های انجام شده براساس استانداردهای وضع شده از سوی مدیریت برای هر یک از اجزا انجام می‌گیرد. هدف نهایی این نوع تحلیل‌ها، کسب اطمینان معقول نسبت به اهداف تعیین شده می‌باشد.

### روش‌شناسی

روش‌ها و ابزارهای متنوعی از قبیل چک لیست، پرسشنامه و فنون فلوچارت جهت ارزیابی بکار گرفته می‌شوند. به‌عنوان نوعی از روش‌های ارزیابی، در برخی از شرکت‌ها فرآیندهای مدیریت ریسک با سایر شرکت‌ها و واحدهای تجاری مشابه مورد مقایسه قرار می‌گیرد. به‌طور مثال، شرکت می‌تواند مدیریت ریسک خود را با شرکتی که در این زمینه از شهرت خاصی برخوردار است، مورد مقایسه قرار می‌دهد و از آن به‌عنوان معیار ارزیابی استفاده می‌نماید. مقایسه انجام شده می‌تواند براساس شرکت مشابه یا با توجه به آمار و اطلاعات اتحادیه‌های صنفی انجام پذیرد. سایر سازمان‌ها نیز می‌توانند اطلاعات مقایسه‌ای را فراهم آورند. علاوه بر این، بررسی همپیشگان نیز می‌تواند جهت ارزیابی مدیریت ریسک بکار رود. آنچه اهمیت دارد این است که در فرآیند مقایسه، باید به تفاوت در اهداف، واقعیت‌ها و شرایط توجه شود. به‌علاوه، باید تفاوت‌های موجود در هشت جزء مدیریت ریسک و نیز محدودیت‌های ذاتی آن مورد توجه قرار گیرد.

### مستند سازی

میزان مستندسازی مدیریت ریسک یک واحد تجاری متناسب با اندازه، پیچیدگی و سایر فاکتورهای مشابه ممکن است فرق کند. سازمان‌های بزرگتر معمولاً دارای خط‌مشی‌های مکتوب، نمودار سازمانی مصوب، وظایف شغلی مکتوب، دستورات عملیاتی، فلوچارت سیستم اطلاعاتی و غیره می‌باشند. شرکت‌های کوچکتر از فرآیند مستندسازی کمتری برخوردار هستند. در این شرکت‌ها بسیاری از جوانب مدیریت ریسک به‌صورت غیررسمی و نانوشته به شکلی اثربخش و منظم انجام می‌گیرد. این نوع فعالیت‌ها نیز باید مشابه با فعالیت‌های مستند شده و رسمی مورد آزمون قرار گیرد. عدم مستندسازی برخی از اجزای مدیریت ریسک، به معنای عدم کارایی آنها و یا غیر قابل ارزیابی شدن آنها نیست. به هر حال انتظار می‌رود، وجود سطح مناسبی از مستندسازی موجبات یک ارزیابی موثر و کارا را فراهم آورد. ارزیاب می‌تواند فرآیند ارزیابی‌های انجام شده خود را مستندسازی کند. او معمولاً چنین کاری را براساس مستندات موجود در واحد تجاری درباره مدیریت ریسک انجام می‌دهد. معمولاً این‌گونه مستندات به‌وسیله مستندات تکمیلی که درباره تشریح آزمون‌ها و تجزیه و تحلیل‌های انجام شده می‌باشند، کامل می‌شوند.



هنگامی که مدیریت واحد تجاری قصد دارد گزارشی در رابطه با اثربخشی مدیریت ریسک به افراد برون سازمانی ارائه کند، باید مستندسازی را در واحد تجاری ارتقا دهد تا بدین ترتیب جهت ادعاهای ارائه شده، مدارک پشتیبان‌های در اختیار داشته باشد. چنین مستنداتی می‌تواند در حل چالش‌های مطروحه بعدی، مفید واقع شوند.

### گزارشگری معایب

معایب موجود در زمینه مدیریت ریسک یک واحد تجاری، می‌تواند ناشی از منابع مختلفی از قبیل رویه‌های مستمر پیشگیری، ارزیابی‌های منفصل و منابع مستقل برون سازمانی باشد. در واقع منظور از معایب، شرایطی در فرآیند مدیریت ریسک است که نیازمند توجه بیشتر هستند و بیانگر وجود کمبودهای بالقوه آتی یا جاری می‌باشند. به علاوه، در برخی موارد توجه کافی به فرصت‌های موجودی که می‌توانند مدیریت ریسک را در جهت نیل به اهداف یاری رسانند، صورت نمی‌گیرد و در این باره باید توجه لازم صورت گیرد.

### منابع اطلاعاتی

مدیریت ریسک، خود به‌عنوان یکی از بهترین منابع اطلاعاتی درباره وجود کمبودها و معایب در سطح واحد تجاری می‌باشد. فعالیت‌های پیشگیری مستمر شامل فعالیت‌های مدیریتی و پیشگیری‌های روزمره بر کارکنان و ایجاد بیش برای افرادی که به‌صورت مستقیم در فعالیت‌های واحد تجاری درگیر هستند، می‌باشد. این‌گونه شناخت‌ها به‌موقع ایجاد شده و به سرعت موجبات شناسایی معایب موجود را فراهم می‌آورند. سایر منابع اطلاعاتی جهت شناسایی معایب می‌توانند ارزیابی‌های مفصلی از مدیریت ریسک باشند. ارزیابی‌های انجام شده از سوی مدیریت، حساب‌رسان داخلی یا سایر فعالیت‌های صورت گرفته، می‌توانند مشخص کننده حوزه‌هایی باشند که نیازمند توجه بیشتر و ایجاد بهبود هستند.

افراد برون سازمانی نیز در برخی موارد اطلاعات با اهمیتی در رابطه با عملکرد مدیریت ریسک فراهم می‌آورند. این افراد شامل مشتریان، فروشندگان و سایر افرادی که با شرکت رابطه تجاری دارند، حساب‌رسان مستقل و قانونگذاران می‌شود. گزارش‌های ارائه شده از سوی منابع خارج از سازمان باید به دقت مورد بررسی قرار گرفته و در موارد قابل کاربرد برای مدیریت ریسک، اقدامات مورد نظر صورت گیرد.

### آنچه گزارش می‌شود

چه چیزهایی باید گزارش شوند؟ اگرچه ارائه یک پاسخ جامع ممکن نیست ولی برخی موارد خاص می‌توانند مد نظر قرار گیرد. تمامی معایبی که در حوزه عملکرد مدیریت ریسک مشاهده می‌شود و بر روند و توانایی دستیابی به اهداف تعیین شده و نیز پیاده‌سازی راهبردها تاثیرگذار می‌باشند، باید گزارش شود و اقدامات لازم جهت رفع آنها صورت پذیرد. ماهیت موضوعات منتشر شده به سطوح اختیارات افراد بستگی دارد. به‌منظور بررسی آنچه که باید منتشر شود، لازم است به کاربرد یافته‌ها توجه گردد. باید توجه داشت، منحصرأ معاملات و یا رویدادهای خاص گزارش نشوند بلکه نواقص بالقوه نیز مورد ارزیابی مجدد قرار گیرند.

در هر حال هر مشکلی از اهمیت کافی جهت بررسی اثرات و مقابله با آن برخوردار نیست. به طور مثال، از صندوق کوچکی، مقادیر اندکی وجه نقد توسط یکی از کارمندان جهت استفاده شخصی برداشت می‌شود. ولی مبلغ برداشت شده اندک بوده و لذا از اهمیت چندانی برخوردار نمی‌باشد، لذا انجام بررسی در این باره نمی‌تواند ارزشمند باشد. البته باید از عواقب نادیده گرفتن چنین مواردی نیز آگاه بود و دقت کرد تا پیامی نادرست را برای سایر کارکنان در بر نداشته باشد.

علاوه بر نقص‌ها و معایب مشاهده شده، باید فرصت‌های شناسایی شده که احتمال دستیابی به اهداف واحد تجاری را تقویت می‌کنند، نیز گزارش شوند.



## به چه کسی گزارش می‌شود

اطلاعات تهیه شده از فعالیت‌های عملیاتی معمولاً از طریق کانال‌های اطلاعاتی موجود به اولین مقام بالاتر از لحاظ رده سازمانی، گزارش می‌شود. مقامات ارشد بخش‌های عملیاتی نیز با کسب اطلاعات، آنها را به مقامات بالاتر یا سایر مدیران ارایه می‌دهند و در نهایت اطلاعات در اختیار افرادی قرار می‌گیرد که می‌توانند براساس آن اقدامات مربوطه را انجام دهند. در این بین، برخی کانال‌های اطلاعاتی جهت گزارش اطلاعات مهم از قبیل فعالیت‌های نادرست و غیرقانونی وجود دارند. معایب و نقص‌های مشاهده شده نه تنها باید به افراد مسوول و درگیر ارایه شود، بلکه به مدیرانی که حداقل در یک سطح بالاتر سازمانی قرار دارند نیز باید گزارش شوند. بدین ترتیب مدیران سطوح بالاتر می‌توانند پشتیبانی یا پیشگیری‌های لازم را جهت اجرای عملیات اصلاحی انجام دهند. علاوه بر این، آنها در جایگاهی قرار دارند که می‌توانند اطلاعات لازم را به سایر کارکنانی که با موضوع در ارتباط می‌باشند، ابلاغ نمایند. البته هنگامی که یافته‌ها درباره موضوعی خارج از محدوده سازمان می‌باشد، باید به بالاترین مقام ارشد سازمانی منعکس شود تا نسبت به انجام اقدامات مناسب، اطمینان حاصل آید.

## رهنمودهای گزارشگری

ارائه اطلاعات لازم درباره معایب و نقص‌های مدیریتی ریسک از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. اطلاعات مورد نیاز سطوح مختلف عملیاتی جهت اخذ تصمیمات اثربخش باید طی موافقت‌نامه‌هایی تعیین گردند.

چنین موافقت‌نامه‌هایی، بیانگر مقررات کلی هستند که مدیر بر طبق آن، اطلاعاتی را که فعالیت یا رفتار کارکنان در حوزه مسوولیت وی را تحت تاثیر قرار می‌دهد و نیز سایر اطلاعاتی که در جهت دستیابی به اهداف تعیین شده موثر می‌باشند، دریافت می‌دارد. به طور مثال، مدیرعامل یک شرکت معمولاً خواستار اطلاعاتی درباره تخلف‌های بااهمیت از رویه‌ها و خطامشی‌ها است. علاوه بر این، چنین مدیرانی درباره موضوعاتی که می‌توانند تاثیر مالی با اهمیتی داشته یا در بکارگیری راهبردها و بر شهرت واحد تجاری موثر باشند، اطلاعات مربوط را خواستار می‌باشند.

مدیران ارشد سازمان باید فرآیند مدیریت ریسک و نیز سایر اقدامات کنترلی را -در رابطه با نقص‌هایی که بر بخش آنها تاثیرگذار هستند- مورد ارزیابی قرار دهند. برای نمونه می‌توان به مواردی از قبیل عدم حفاظت از دارایی‌های با ارزش، عدم صلاحیت کارکنان یا عدم انجام صحیح مفايرت‌گیری‌های مالی، اشاره کرد. مدیران باید نسبت به کمبودها و نقص‌های بخش خود اطلاعات تفصیلی را دریافت نمایند.

سرپرستان موافقت‌نامه‌های گزارشگری را برای زیر مجموعه‌های خود تعریف می‌نمایند. ویژگی‌های بیان شده در این موافقت‌نامه‌ها برای سطوح مختلف سازمانی متفاوت است، البته معمولاً برای سطوح پایین‌تر سازمان از ویژگی‌های بیشتری برخوردار می‌باشند. اگرچه موافقت‌نامه‌های گزارشگری که به بیان دقیق موارد گزارش می‌پردازند می‌توانند مانعی برای گزارشگری اثربخش باشند ولی در صورتی که این موافقت‌نامه‌ها از انعطاف‌پذیری مناسبی برخوردار باشند، می‌توانند ظرفیت گزارشگری را ارتقا بخشند.

در برخی موارد، دریافت‌کننده‌گان اطلاعات در رابطه با آنچه که باید گزارش شود، اظهارنظر می‌نمایند. به طور مثال، اعضای هیئت‌مدیره یا کمیته حسابرسی ممکن است از مدیران، حساب‌رسان داخلی یا مستقل تقاضا نمایند که تنها بخشی از معایب را گزارش کنند که به آستانه اهمیت رسیده باشد.



## فصل دهم: نقش‌ها و مسوولیت‌ها

### چکیده

همه در یک واحد اقتصادی مسوولیت‌هایی را برای مدیریت ریسک دارند. مدیرعامل مسوولیت نهایی را دارد و مالک آن فرض می‌شود. دیگر مدیران از فلسفه‌ی مدیریت ریسک واحد اقتصادی پشتیبانی می‌کنند، و رعایت اشتباهی ریسک آن را ترویج می‌کنند، و ریسک‌ها را در قلمرو مسوولیت خودشان در سازگاری با تحمل ریسک مدیریت می‌کنند. دیگر کارکنان واحد اقتصادی مسوول اجرای مدیریت ریسک در انطباق با دستورالعمل‌ها و پادمان‌های وضع شده هستند. هیئت‌مدیره پایشگری مهمی را بر مدیریت ریسک دارد. شماری از طرف‌های برون‌سازمانی اغلب اطلاعات سودمندی را در اجرای مدیریت ریسک فراهم می‌کنند، اما آنها نه مسوول اثربخشی و نه بخشی از مدیریت ریسک واحد اقتصادی هستند.

مدیریت ریسک تحت تاثیر افراد مختلف، با مسوولیت‌های مهم می‌باشد. هیئت‌مدیره، مدیران، حساب‌رسان داخلی و سایر کارکنان هر کدام سهم مهمی در مدیریت ریسک برعهده دارند. سایر بخش‌ها از قبیل موسسات حسابرسی مستقل و یا سازمان‌های مقررات‌گذار نیز در برخی موارد با موضوع مدیریت ریسک و کنترل در ارتباط می‌باشند. در هر حال، باید به تفاوت‌های موجود بین بخش‌هایی که به‌عنوان قسمتی از فرآیند مدیریت ریسک تلقی شده و آنهایی که در این فرآیند قرار نمی‌گیرند ولی فعالیت‌های آنها می‌تواند بر فرآیندها یا دستیابی به اهداف واحد تجاری تاثیرگذار باشد، توجه نمود. اگرچه برخی قسمت‌های برون‌سازمانی به‌طور مستقیم و یا غیرمستقیم در دستیابی به اهداف واحد تجاری دخالت دارند، اما نمی‌توان آنها را به‌عنوان قسمتهای مسوول در اجرای مدیریت ریسک مد نظر داشت.

### کارکنان واحد تجاری

هیئت‌مدیره، مدیران، مدیران ریسک، مدیران مالی، حساب‌رسان داخلی و هر فرد دیگر در یک واحد تجاری، می‌تواند بر اثربخشی مدیریت ریسک تجاری، تاثیرگذار باشد.

### هیئت‌مدیره

مدیریت، نسبت به پایشگری، راهنمایی و هدایت عملیات به هیئت‌مدیره پاسخگو می‌باشد. پس از انتخاب مدیران، هیئت‌مدیره نقش مهمی در تعریف انتظارات خود در زمینه درستی و ارزش‌های اخلاقی داشته و از طریق پایشگری بر فعالیت‌ها می‌تواند نسبت به تحقق و یا عدم تحقق انتظارات خود بررسی‌های لازم را به‌عمل آورد. همچنین از طریق حفظ برخی از مسوولیت‌های کلیدی، هیئت‌مدیره نقش با اهمیتی را در تعیین راهبرد، اهداف سطوح بالا و تخصیص منابع ایفا می‌نماید.

هیئت‌مدیره پایشگری‌های خود را در ارتباط با مدیریت ریسک از طرق زیر اعمال می‌نماید.

- آگاهی نسبت به حوزه‌ای که مدیریت می‌تواند مدیریت ریسک اثربخش را در سازمان ایجاد نماید.
- آگاهی نسبت اشتباهی ریسک و موافقت با آن
- بررسی پرتفوی مجموعه ریسک‌های واحد تجاری و مقایسه آن با اشتباهی ریسک واحد تجاری
- ارزیابی ریسک‌های با اهمیت و واکنش‌های صورت گرفته در مقابل آنها

هیئت‌مدیره بخشی از اجزای محیط داخلی را تشکیل می‌دهد و باید شرایط لازم جهت ایجاد نوعی مدیریت ریسک اثربخش را داشته باشد.





اعضای اثربخش هیئت‌مدیره، افراد هدفمند، توانا و کنجکاو می‌باشند. آنها با داشتن دانش کافی نسبت به فعالیت‌های واحد تجاری و نیز محیط آن، وظایف محوله را به‌موقع و به‌طور کامل انجام می‌دهند. آنها از منابع موجود جهت انجام بررسی‌های لازم استفاده کرده و در برقراری ارتباط با حسابرسان داخلی، حسابرسان مستقل و مشاوران حقوقی محدودیتی را قایل نمی‌شوند.

هیئت‌مدیره می‌تواند جهت اجرای وظایف خود از کمیته‌های مختلفی استفاده نماید. اگرچه کمیته‌های معرفی/راهبری، پاداش و حسابرسی به‌عنوان کمیته‌های شناخته شده استفاده می‌شوند، ولی به‌طور کلی نحوه استفاده از آنها و نوع تمرکز این کمیته‌ها در بین واحدهای تجاری مختلف می‌تواند متفاوت باشد. به‌طور مثال، کمیته معرفی/راهبری، ویژگی و صلاحیت اعضای آتی هیئت‌مدیره را تعیین می‌کند و کمیته پاداش از طریق ایجاد توازن در برنامه‌های انگیزشی و نیز با توجه به پرهیز از انگیزش‌های غیرضروری، به بررسی مناسب بودن سیستم پاداش می‌پردازد. کمیته حسابرسی نقش مستقیمی در اعتبار گزارشگری خارجی دارد و باید ریسک‌های اصلی گزارشگری انکاء‌پذیر را شناسایی نماید. بدین ترتیب می‌توان اذعان داشت هیئت‌مدیره و کمیته‌های آن یکی از اجزای مهم مدیریت ریسک می‌باشند.

### مدیریت

مدیریت، مسوولیت مستقیم کلیه‌ی عملیات واحد تجاری، از جمله مدیریت ریسک را بر عهده دارد. به‌طور ذاتی، مدیریت در سطوح مختلف مدیریت ریسک، مسوولیت‌های متفاوتی دارد. این نوع تفاوت‌ها، اغلب به ویژگی‌های خاص واحد تجاری مربوط می‌شود.

در هر واحد تجاری، مدیرعامل مسوولیت نامحدودی در مورد مدیریت ریسک بر عهده دارد. یکی از اصلی‌ترین جنبه‌های این مسوولیت، اطمینان نسبت به وجود یک محیط داخلی مطلوب می‌باشد. مدیرعامل بیش از سایر افراد تعیین‌کننده عوامل محیط داخلی و سایر اجزای مدیریت ریسک است. مدیرعامل می‌تواند بر هیئت‌مدیره تأثیرگذار باشد، او می‌تواند در معرفی اعضای جدید هیئت‌مدیره موثر باشد و با معرفی شخص جدید جهت پیوستن به هیئت‌مدیره، نحوه هدایت آنها را نیز تحت تأثیر قرار دهد. به‌طور کلی، افرادی که به‌منظور عضویت در هیئت‌مدیره نامزد می‌شوند در مرحله اول به صلاحیت، درستکاری و ارزش‌های اخلاقی مدیرعامل واحد تجاری توجه می‌کنند و سپس در مورد پذیرش عضویت تصمیم‌گیری می‌نمایند. توجه مدیریت ریسک به ارزش‌های اخلاقی و درستکاری و استفاده از آنها جهت داشتن اثربخشی بهتر، یکی دیگر از موارد قابل توجه نامزدهای هیئت‌مدیره می‌باشد.

بررسی اینکه تمامی اجزای مدیریت ریسک در جای خود اعمال می‌شوند یکی از مسوولیت‌های مدیرعامل است. به‌طور کلی مدیرعامل به‌دنبال ایفای وظایف زیر می‌باشد.

- رهبری و هدایت مدیران ارشد. مدیرعامل همراه با سایر مدیران، ارزش‌ها، اصول و خطمشی‌های اصلی عملیات را که تشکیل‌دهنده پایه‌های مدیریت ریسک هستند، شکل می‌دهد. مدیرعامل همراه با سایر مدیران ارشد به راهبرددگاری، تعیین اهداف راهبردی و اهداف سطوح بالا می‌پردازد. همچنین خطمشی‌های اساسی هیئت‌مدیره را تدوین می‌کند و فلسفه مدیریت ریسک، اشتباهی ریسک و فرهنگ را تهیه می‌نمایند. آنها اقداماتی را با توجه به ساختار سازمانی واحد تجاری، تعیین و ابلاغ مفاد خطمشی‌های اصلی و نیز تعیین نوع سیستم‌های برنامه‌ریزی و گزارشگری مورد استفاده، انجام می‌دهند.
- تشکیل جلسات دوره‌ای با مدیران ارشد مسوول زمینه‌های اصلی عملیاتی -فروش، بازاریابی، تولید، خرید، مالی، منابع انسانی- که به‌منظور بررسی مسوولیت‌ها، شامل چگونگی مدیریت ریسک توسط هر یک از آنها برگزار می‌شود. بدین ترتیب مدیرعامل اطلاعات لازم درباره ریسک‌های ذاتی عملیات، واکنش به ریسک‌ها و بهبودهای کنترلی درخواست شده و نیز وضعیت اقدامات در حال انجام، کسب می‌نماید. جهت ایفای این مسوولیت، مدیرعامل باید به‌طور واضح نیازهای اطلاعاتی خود را بیان نماید.





با کسب اطلاعات فوق، مدیرعامل می‌تواند نسبت به ارزیابی و پایشگری فعالیت‌ها و ریسک‌ها، در محدوده اشتباهی ریسک واحد تجاری اقدام نماید. هنگامی که واحد تجاری، شرایط، ریسک‌های مختلط، راهبردها و فعالیت‌هایی را پیش‌بینی می‌کند که در چارچوب اشتباهی ریسک واحد تجاری نیست، مدیرعامل شرکت اقدامات لازم جهت همسوسازی را انجام می‌دهد، یا اینکه با هیئت‌مدیره درباره فعالیت‌های بعدی و نیاز به تعدیل سطح اشتباهی ریسک واحد تجاری به مذاکره می‌نشیند.

مدیر ارشد هر بخش، نسبت به مدیریت ریسک بخش خود مسوولیت دارد. آنها راهبردها را به عملیات تبدیل می‌کنند، رویدادها و ریسک‌ها را ارزیابی و واکنش‌های اثربخش نسبت به ریسک را شناسایی می‌نمایند. مدیران در حوزه مسوولیتی خود، چگونگی بکارگیری اجزای مدیریت ریسک را آموزش می‌دهند و نسبت به حفظ ریسک در دامنه مورد نظر اطمینان حاصل می‌نمایند. از این منظر، جریان مسوولیت‌ها به‌صورت بالا به پایین در جریان بوده و هر یک از مدیران بخش‌ها، خود به‌عنوان مدیرعامل بخش خود در حال فعالیت می‌باشند.

مدیران ارشد معمولاً مسوولیت‌هایی را جهت اجرای رویه‌های خاص مدیریت ریسک به مدیران فرآیندها، عملکردها یا بخش‌های خاص، محول می‌کنند. بدین ترتیب، این مدیران نقش بزرگتری را در ایجاد و اجرای رویه‌های ریسک که بیانگر اهداف بخش، از قبیل شناسایی رویدادها و ارزیابی ریسک، و نیز در شناخت واکنش‌ها از قبیل انعقاد قرارداد برای خرید مواد اولیه یا پذیرش مشتری جدید، ایفا می‌نمایند. علاوه، آنها پیشنهادهایی را در رابطه با اقدامات کنترلی و پایشگری ارائه می‌دهند و به‌منظور ارائه گزارش درباره اقدامات کنترلی با مدیران رده‌های بالاتر جلساتی تشکیل می‌دهند.

این گزارش شامل بررسی رویدادها شرایط خارجی، اشتباهات ناشی از ورود داده‌ها، یا کشف معاملات در گزارش‌های اعتراض، دلیل انحراف هزینه‌های بودجه شده و نیز دلایل برگشت سفارش مشتریان یا وضعیت موجودی محصول باشند. موضوعات بااهمیتی که به یک معامله خاص مربوط می‌شوند یا سایر موارد قابل ملاحظه، طی گزارش‌هایی به مقامات بالاتر سازمان گزارش می‌شوند.

وظایف ستادی، از قبیل منابع انسانی، رعایتی یا حقوقی، نیز در طراحی یا شکل‌گیری اجزای مدیریت ریسک اثربخش، نقش مهمی را برعهده دارند. وظیفه منابع انسانی می‌تواند در طراحی و اجرای برنامه‌های آموزشی در چارچوب مقررات و آیین‌نامه‌های واحد تجاری و سایر خطمشی‌های هیئت‌مدیره کمک نماید. وظیفه حقوقی می‌تواند اطلاعاتی را برای مدیران درباره قوانین و مقررات جدیدی که بر خطمشی‌های عملیاتی تاثیر می‌گذارند، فراهم آورد، و اطلاعات بااهمیتی را درباره انطباق معاملات طراحی شده و نیز موافقتنامه‌های تایید شده با الزامات قانونی و اخلاقی تهیه نمایند.

مسوولیت مدیران باید شامل اختیارات و پاسخگویی، هر دو با هم باشد. هر مدیر باید به نسبت سهم خود به مقام بالاتر در مدیریت ریسک پاسخگو باشد و در نهایت مدیرعامل پاسخگوی کلی به هیئت‌مدیره خواهد بود. اگر چه سطوح مختلف مدیریتی، مسوولیت‌های متفاوتی در مدیریت ریسک برعهده دارند، ولی اقدامات آنها باید با مدیریت ریسک واحد تجاری همگون و سازگار باشد.

## مدیر ریسک

برخی شرکت‌ها به‌منظور آسان‌سازی مدیریت ریسک اقدام به ایجاد نوعی تمرکز می‌نمایند. مدیر ریسک - که در برخی سازمان‌ها به‌عنوان رئیس اداره ریسک یا مدیر ریسک اطلاق می‌شود - با سایر مدیران در تعامل است تا در حوزه مسوولیتی آنها، مدیریت ریسک اثربخش را پیاده سازد. بدین ترتیب مدیر ریسک با همکاری و کمک مدیر اجرایی، می‌تواند اثر مدیریت ریسک را در شعب، فعالیت‌های کسب و کار، قسمت‌ها، عملکردها و سایر فعالیت‌ها نمایان سازد.



علاوه بر این، مدیر ریسک مسوولیت دارد تا بر فرآیندها پایشگری داشته باشد و سایر مدیران را در جمع‌آوری اطلاعات مربوط به ریسک و گزارش آن به مقامات بالاتر و سایر بخش‌های واحد تجاری یاری رساند. مدیر ریسک می‌تواند بعنوان یک کانال گزارشگری مکمل نیز فعالیت کند.

اگرچه در برخی از شرکت‌ها این نقش بر عهده سایر مدیران از قبیل مدیر ارشد مالی، مشاور و مدیر ارشد حسابرسی می‌باشد ولی در برخی دیگر از شرکت‌ها با درک اهمیت و وسعت حوزه این عملیات، منابع و اختیارات جداگانه‌ای برای آن در نظر می‌گیرند. شرکت‌ها دریافته‌اند در مواردی که حوزه مسوولیت‌های این وظیفه عملیاتی به‌وضوح روشن و از بقیه مسوولیت‌ها جدا باشد بسیار موفق‌تر عمل می‌کند و اطلاعات مناسبی را برای مدیریت فراهم می‌آورد. به‌منظور اثربخش بودن مدیریت ریسک، مدیران باید مسوولیت‌های اصلی را بپذیرند و نسبت به مدیریت ریسک در حوزه مسوولیت خود پاسخگو باشند. مسوولیت‌های مدیر ریسک می‌تواند شامل موارد زیر باشد:

- تهیه خط‌مشی‌های مدیریت ریسک، شامل تعیین وظایف و مسوولیت‌ها و نیز مشارکت در تعیین اهداف به منظور اجرایی نمودن آنها
- تهیه چارچوب اختیارات و مسوولیت‌ها نسبت به مدیریت ریسک برای هر یک از واحدهای کسب و کار
- ترویج کفایت و قابلیت‌های مدیریت ریسک در سراسر واحد اقتصادی، شامل کمک به ایجاد، توسعه و پیشرفت دانش فنی مهارت و تخصص مدیریت ریسک و همچنین یاری رساندن به مدیران جهت ایجاد کنترل‌های لازم و انجام واکنش‌های مناسب در برابر ریسک‌ها به طوری که حدود ریسک قابل پذیرش و قابل تحمل واحد تجاری حفظ گردد.
- هدایت و هماهنگی اجرای مدیریت ریسک همراه با سایر برنامه‌ریزی‌های کسب و کار و فعالیت‌های مدیریت.
- ارائه یک زبان مشترک مدیریت ریسک، که شامل معیارهای مشترک برای تعیین احتمال وقوع، اثر و طبقه‌بندی مشترکی از ریسک باشد.
- کمک به شکل‌گیری توافقات گزارشگری مدیران شامل حدود کمی و کیفی و نیز پایشگری بر فرآیند گزارشگری
- گزارشگری به مدیرعامل در زمینه تحولات صورت گرفته و ارائه پیشنهادات عملی مورد نیاز

### مدیران مالی اجرایی

یکی از فعالیت‌های ویژه مدیریت ریسک، فعالیت‌های مالی و کنترل‌های اجرایی و کارکنان ستادی آن است، کارکنانی که در تمامی فعالیت‌های واحد تجاری مشغول به فعالیت هستند. مدیران مالی اجرایی معمولاً در زمینه تهیه بودجه و طرح‌های واحد تجاری دخالت دارند و از منظر رعایتی، عملیاتی و گزارشگری به ارزیابی عملکردها می‌پردازند. این نوع فعالیت‌ها معمولاً بخشی از سازمان راهبری یا مرکزی واحد تجاری را شکل می‌دهند اما غالباً در گزارش‌های ارزیابی عملکرد بخش‌ها، شعب و سایر واحدهای عملیاتی، محلی برای امضای مسوول اجرایی در نظر گرفته می‌شود. به همین دلیل، مدیران ارشد مالی، مدیران ارشد حسابداری، کنترل‌کنندگان و سایر افرادی که در قسمت مالی مشغول به فعالیت می‌باشند در زمینه چگونگی اعمال مدیریت ریسک، از سوی مدیران در مرکز توجه قرار دارند. آنها نقش بسیار با اهمیتی در جلوگیری و کشف فعالیت‌های متقلبانه بر عهده دارند. مدیر ارشد مالی به‌عنوان یکی از اعضای مدیریت ارشد می‌تواند به تنظیم فضای اخلاقی حاکم بر سازمان کمک نماید، مسوولیت بزرگی در تهیه صورت‌های مالی بر عهده دارد و در طراحی، بکارگیری و پایشگری بر سیستم‌های گزارشگری شرکت موثر می‌باشد.



با نگاهی به اجزای مدیریت ریسک مشخص می‌شود که مدیر ارشد مالی و کارکنان وی، نقش بسیار با اهمیتی را ایفا می‌کنند. این فرد در زمان تعیین اهداف، تصمیم‌گیری راجع به راهبردها، تجزیه و تحلیل ریسک‌ها و چگونگی مدیریت تغییرات نقش کلیدی را برعهده دارد. او داده‌های با ارزشی را فراهم می‌آورد و به پیشگیری بر فعالیت‌ها و پیگیری تصمیمات اخذ شده، تاکید و توجه خاصی دارد. بدین ترتیب، مدیر ارشد مالی باید در سطح سایر مدیران مطرح شود. هرگونه ایجاد محدودیت برای وی - به طور مثال تمرکز صرف بر خزانه‌داری و گزارشگری مالی - می‌تواند مانع از دستیابی به موفقیت گردد.

### حسابرسان داخلی

حسابرسان داخلی، در زمینه ارزیابی اثربخشی - و ارائه پیشنهادات سازنده به - مدیریت ریسک نقش اساسی را ایفا می‌کنند. استانداردهای ارائه شده از سوی انجمن حسابرسان داخلی بیان می‌دارد مدیریت ریسک و سیستم‌های کنترلی در حوزه حسابرسی داخلی قرار می‌گیرند. این حوزه شامل ارزیابی اتکاء‌پذیری گزارشگری، اثربخشی و کارایی عملیات و رعایت قوانین و مقررات می‌باشد. حسابرسان داخلی در جهت اجرای وظایف خود در زمینه ارزیابی، آزمون، گزارشگری و ارائه پیشنهادات جهت کفایت اثربخشی مدیریت ریسک، به مدیریت، هیئت‌مدیره و کمیته‌های حسابرسی یاری می‌رسانند.

علاوه بر این، استانداردهای انجمن حسابرسی داخلی با بیان وظایف مختلف حسابرسان داخلی، آنها را ملزم می‌کند تا در زمینه‌ای که مورد حسابرسی قرار می‌دهند، بی‌طرفی و استقلال را حفظ نمایند. بی‌طرفی عنوان شده باید از طریق جایگاه سازمانی حسابرسان و حوزه اختیارات آنها در واحد تجاری اعمال شود. جایگاه سازمانی و اختیار به معنای ارائه گزارش به سطحی از افراد سازمانی است که از اختیار کافی جهت حمایت از حسابرسان و اظهارنظر آنها و نیز اعمال واکنش مناسب؛ انتخاب و برکناری مدیر حسابرسی داخلی تنها با موافقت هیئت‌مدیره یا کمیته حسابرسی؛ حق دسترسی کافی به هیئت‌مدیره یا کمیته حسابرسی و پیگیری یافته‌ها و ارائه پیشنهادات اصلاحی برخوردار باشد.

### سایر افراد سازمانی

مدیریت ریسک، در سطوح مختلف، مسوولیت‌های هر فرد را در سازمان مشخص می‌کند که چه به‌صورت ضمنی و چه صریح باید در حوزه خود به آن توجه نماید. این امر از دو جنبه بررسی می‌شود.

- تمام افراد سازمان در اثربخشی مدیریت ریسک نقش دارند. آنها می‌توانند اطلاعاتی را ایجاد نمایند که در شناسایی و ارزیابی ریسک بکار می‌روند، یا اقدامات دیگری را انجام دهند که بر مدیریت ریسک اثرگذار باشد. دقت همراه با این نوع اقدامات، مستقیماً بر اثربخشی مدیریت ریسک تاثیر می‌گذارد.
  - تمام کارکنان نسبت به ارائه اطلاعات تکمیلی و ماهیت جریان‌های ارتباطی در مدیریت ریسک، مسوولیت دارند. این مسوولیت شامل اطلاع‌رسانی به مقامات بالاتر درباره موضوعاتی از قبیل مشکلات عملیاتی، موارد عدم رعایت قوانین و یا تخطی از خط‌مشی‌ها و انجام اعمال غیرقانونی می‌باشد. مدیریت ریسک به‌دنبال کسب اطمینان نسبت به کنترل‌ها و نیز ایجاد توازن در زمینه تفکیک وظایف و عملکرد مناسب کارکنان واحد تجاری می‌باشد. کارکنان باید فشار مخالف مقامات بالاتر را درباره اجرای فعالیت‌های نادرست درک کنند و کانال‌های اطلاعاتی غیررسمی جهت گزارش این گونه شرایط وجود داشته باشد.
- به‌طور کلی، مدیریت ریسک به تمامی کارکنان مربوط می‌شود و نقش‌ها و مسوولیت‌های آنها باید به‌درستی تعریف و به‌نحو مناسب به آنها ابلاغ گردد.



## افراد برون سازمانی

برخی از افراد برون سازمانی می‌توانند از طریق فعالیت‌های موازی با فعالیت‌های واحد تجاری، در دستیابی واحد تجاری به اهداف موثر باشند. علاوه بر آن، برون سازمانی‌ها می‌توانند اطلاعات مفیدی را در زمینه مدیریت ریسک واحد تجاری فراهم آورند.

## حسابرسان مستقل

حسابرسان مستقل اطلاعات منحصر به فرد، بی‌طرفانه و هدفمند را برای مدیریت و هیئت‌مدیره فراهم می‌آورند و بدین ترتیب آنها را در دستیابی به اهداف گزارشگری مالی خارجی و نیز سایر اهداف یاری می‌رسانند.

حسابرسان، در زمینه حسابرسی صورت‌های مالی، اظهارنظر خود را درباره منصفانه بودن صورت‌های مالی و تطابق آنها با اصول پذیرفته شده حسابداری بیان می‌کنند و بدین ترتیب در دستیابی به اهداف گزارشگری برون سازمانی واحد تجاری مشارکت می‌نمایند. حسابرسانی که در ارتباط با صورت‌های مالی فعالیت دارند، می‌توانند در سایر اهداف واحد تجاری نیز از طریق ارائه اطلاعاتی مفید به مدیریت، در زمینه وظیفه مدیریت ریسک وی، دخالت کنند. این اطلاعات شامل موارد زیر می‌باشد:

- یافته‌های حسابرسی، اطلاعات تحلیل شده و پیشنهادهای برای فعالیت‌های لازم جهت دستیابی به اهداف تعیین شده.
- یافته‌هایی در ارتباط با معایب و نقص‌ها در مدیریت ریسک و کنترل‌هایی که مورد توجه حسابرسان بوده و ارائه راهکارهای پیشنهادی جهت بهبود آنها.

این اطلاعات در برخی موارد تنها به اهداف گزارشگری مربوط نمی‌شود و سایر فعالیت‌ها از قبیل فعالیت‌های راهبردی، عملیاتی و رعایتی را نیز در بر می‌گیرد و می‌تواند در جهت نیل به اهداف مختلف واحد تجاری نقش به‌سزایی را ایفا کند. اطلاعات تهیه شده توسط حسابرس، به مدیریت و یا براساس نوع و اهمیت آنها به هیئت‌مدیره و کمیته حسابرسی گزارش می‌شود.

آگاهی نسبت به این امر که حسابرسی صورت‌های مالی به خودی خود نمی‌تواند بر موضوع مدیریت ریسک تمرکز نماید، از اهمیت خاصی برخوردار است. باید توجه داشت، اظهارنظر حسابرس نمی‌تواند به تمامی رویدادهای مدیریت ریسک مربوط باشد. به هر حال، در مواردی، براساس الزامات قانونی حسابرسان علاوه بر ارزیابی آندسته از کنترل‌های داخلی شرکت که در ارتباط با گزارشگری مالی می‌باشد و از آنها به‌عنوان پشتوانه‌ای برای اظهارنظر خود استفاده می‌نمایند، حوزه کاری مربوطه گسترده‌تر می‌شود و اطلاعات اضافی بیشتری جهت کسب اطمینان به‌دست می‌آید.

## مراجع قانون‌گذار

مراجع قانون‌گذار از طریق وضع الزامات، جهت بکارگیری مکانیسم‌های مدیریت ریسک و کنترل‌های داخلی و یا از طریق بررسی برخی واحدهای تجاری خاص، بر مدیریت ریسک بسیاری از واحدهای تجاری تاثیر دارند. بسیاری از قوانین مربوط، در مرحله اول درباره ریسک‌های مربوط به گزارشگری مالی و کنترل‌ها بحث می‌کند. در هر حال، برخی دیگر - به‌خصوص آنهایی که توسط سازمانهای دولتی مورد استفاده قرار می‌گیرند - درباره اهداف عملیاتی و رعایتی نیز مقرراتی را وضع می‌نمایند. بسیاری از واحدهای تجاری، تحت تاثیر قوانین و مقررات به اجرای کنترل‌های داخلی می‌پردازند. به‌طور مثال، شرکت‌های سهامی آمریکایی ملزم شده‌اند سیستم‌های کنترل حسابداری داخلی را ایجاد کرده تا نسبت به برخی اهداف خاص اطمینان حاصل گردد. بسیاری از قوانین اخیر، مدیران عامل شرکت‌های پذیرفته شده در بورس را ملزم به تایید اثربخشی کنترل‌های داخلی ناظر بر گزارشگری مالی و نیز ارائه گواهی حسابرسان در این باره نموده است.





بسیاری از سازمان‌های قانونی به‌طور مستقیم به بررسی مسوولیت‌های پیشگیری واحدهای تجاری می‌پردازند. به‌طور مثال، بانک‌های ایالتی و محلی آمریکا به بررسی جوانب مختلف سیستم‌های کنترل داخلی و مدیریت ریسک بانک‌ها اقدام می‌نمایند. این‌گونه سازمان‌ها، پیشنهادهای را ارائه داده و اجرای آن را الزامی می‌کنند.

بنابراین، مراجع قانونگذار از دو طریق بر مدیریت ریسک واحد تجاری تاثیر می‌گذارند: آنها قوانینی را وضع می‌کنند که باعث ایجاد نوعی انگیزش در مدیریت شده تا نسبت به برآورده ساختن حداقل الزامات قانونی در رابطه با سیستم‌های کنترلی و مدیریت ریسک اطمینان حاصل نماید. از سوی دیگر، بررسی‌های بعدی انجام شده می‌تواند اطلاعات مفیدی را درباره واحد تجاری در زمینه اجرای مدیریت ریسک ارائه نماید و پیشنهادهای یا گاهاً دستوراتی را جهت ایجاد بهبودهای لازم به مدیریت ابلاغ کند.

### تعامل کنندگان برون سازمانی

مشتریان، فروشندگان، شرکای تجاری و سایر کسانی که با فعالیت‌های تجاری یک واحد تجاری درگیر هستند، همگی می‌توانند به‌عنوان یک منبع اطلاعاتی مفید در فعالیت‌های مدیریت ریسک مد نظر قرار گیرند. این اطلاعات می‌تواند شامل موضوعات بسیار مختلف از قبیل تقاضا برای محصول یا خدمت جدید، اختلاف در صورتحساب‌ها یا محموله ارسالی، موارد مرتبط با کیفیت یا برخی از فعالیت‌هایی که توسط کارکنان، و خارج از حدود اخلاقی و درستکاری انجام می‌گیرد، باشد. این داده‌ها می‌تواند برای هر واحد تجاری جهت دستیابی به اهداف راهبردی، عملیاتی، گزارشگری و رعایتی از اهمیت خاصی برخوردار باشند. واحد تجاری باید مکانیسم‌هایی جهت دریافت این نوع اطلاعات در نظر گیرد و بر این اساس اقدامات اصلاحی صورت پذیرد. فعالیت‌های مورد نیاز فقط شامل گزارش مشکلات نیست، بلکه باید منبع ایجادکننده مشکل نیز شناسایی شده و نسبت به حل آن اقدامات لازم انجام گیرد.

علاوه بر مشتریان و فروشندگان، سایر گروه‌های برون سازمانی از قبیل اعتباردهندگان، می‌توانند پیشگیری‌هایی را در ارتباط با رعایت مفاد قراردادهای بدهی داشته باشند. این منابع اطلاعاتی می‌تواند شاخص‌های عملکردی و یا سایر اهداف مطلوب و نیز اعمال کنترل‌های مناسبی را پیشنهاد دهد.

### ارائه‌کنندگان خدمات برون سپاری شده

در بسیاری از واحدهای تجاری، بخشی از عملیات تجاری جهت اجرا به خارج از سازمان واگذار می‌شود. در برخی موارد، عملیات اداری، مالی و داخلی با هدف افزایش ظرفیت و کاهش هزینه‌ها برون سپاری می‌شوند. به‌طور مثال، موسسات مالی می‌توانند فرآیند بررسی بدهی را به اشخاص ثالث منتقل نمایند؛ شرکت‌های فناوری، بخشی از عملیات و نگهداری فناوری پردازش اطلاعات را برون سپاری می‌کنند یا اینکه شرکت‌های خرده فروشی می‌تواند حسابرسی داخلی خود را برون سپاری نمایند. درحالی‌که این بخش‌های برون سازمانی می‌توانند برخی از فعالیت‌های واحدهای تجاری را بر عهده گیرند، ولی باید توجه داشت که مدیریت نمی‌تواند وظیفه مدیریت ریسک‌های مختلف موجود در عملیات را به دیگران تفویض کرده و باید برنامه‌ای جهت پیشگیری بر فعالیت‌ها در نظر داشته و پیوسته آن را اجرا نماید.

### تحلیل گران مالی، موسسات رتبه‌بندی اوراق قرضه، رسانه‌های خبری

تحلیل گران مالی و موسسات رتبه‌بندی اوراق قرضه، عوامل زیادی را در ارزش واحد تجاری دخالت می‌دهند. آنها با تحلیل راهبرد و اهداف مدیریت، صورت‌های مالی تاریخی و اطلاعات مالی پیش‌بینی شده، واکنش به تغییرات اقتصادی و بازارها، توانایی بالقوه جهت کسب موفقیت‌های کوتاه‌مدت و بلندمدت، صنعتی که در آن مشغول به فعالیت هستند و نیز بررسی و مقایسه با شرکت‌های مشابه، نسبت به تعیین ارزش واحدهای تجاری تصمیم‌گیری می‌نمایند. رسانه‌های جمعی خصوصاً مجلات مالی، می‌توانند تحلیل‌های مشابهی را ارائه دهند.



فعالیت‌های پیشگیری و بازرسی افراد برون سازمانی می‌تواند نگرشی را درباره چگونگی درک سایر افراد از ریسک‌های موجود در عملکرد واحد تجاری، صنعت و اقتصاد ارائه نماید و عملیات مبتکرانه یا راهبردهای تامین مالی که امکان بهبود عملکرد را فراهم می‌کند، شکل دهد. در برخی موارد، این‌گونه اطلاعات موجب تشکیل جلسه فیما بین مدیریت و افراد برون سازمانی، تحلیل‌گران، سرمایه‌گذاران بالقوه و عموم می‌شود. مدیریت باید نقطه نظرات تحلیل‌گران مالی، موسسات رتبه‌بندی اوراق قرضه و رسانه‌های جمعی را که ممکن است موجب افزایش توانمندی مدیریت ریسک شود، مدنظر قرار دهد.





## فصل یازدهم: محدودیت‌های مدیریت ریسک

### چکیده

در مورد یک مدیریت ریسک اثربخش، مهم نیست به‌خوبی طراحی و عملیاتی شود، تنها کافی است اطمینان معقولی نسبت به دستیابی به اهداف واحد تجاری برای مدیران و هیئت‌مدیره فراهم آورد. دستیابی به اهداف با وجود محدودیت‌های ذاتی در تمام فرآیندهای مدیریتی، تحت تاثیر قرار می‌گیرد. این نوع محدودیت‌ها، شامل اشتباهات قضاوتی فرد در تصمیم‌گیری و ناکامی‌هایی است که بر اثر تصمیم‌گیری‌های غلط بوجود می‌آید. علاوه بر این، تبانی بین دو یا چند فرد می‌تواند موجب عدم کارایی کنترل‌ها شود، از سوی دیگر مدیریت توانایی زیر پا گذاشتن فرآیندهای مدیریت ریسک، شامل تصمیم در واکنش به ریسک و اقدامات کنترلی را دارد. از دیگر عوامل محدودکننده، توجه به هزینه و منفعت واکنش‌های مورد نظر در مقابل ریسک می‌باشد.

به‌نظر برخی ناظران، مدیریت ریسک، همراه با کنترل‌های داخلی اعمال شده، نسبت به موفقیت واحد تجاری -دستیابی همیشگی واحد تجاری به اهداف- اطمینان حاصل می‌نماید. اما این دیدگاه گمراه‌کننده است. با توجه به محدودیت‌های مدیریت ریسک باید سه موضوع مختلف زیر مورد توجه قرار گیرد.

- نخست، ریسک‌های آتی به‌طور ذاتی از عدم اطمینان برخوردارند.
- دوم، مدیریت ریسک -حتی مدیریت ریسک اثربخش- با توجه به اهداف مختلف، در سطوح متفاوتی اجرا می‌شود. در مورد اهداف راهبردی و عملیاتی، مدیریت ریسک می‌تواند به مدیریت و هیئت‌مدیره کمک کند که به‌منظور ایفای نقش پایشگری‌شان، در یک چارچوب زمانی، فقط درباره چگونگی اقدامات واحد تجاری در جهت کسب این اهداف، آگاه باشند. اما نمی‌تواند نسبت به کسب اهداف، اطمینان معقولی را بدهد.
- سوم، مدیریت ریسک نمی‌تواند در مورد کلیه‌ی طبقات اهداف اطمینان مطلق حاصل آورد.

اولین محدودیت این است که هیچ‌کس قادر به پیش‌بینی دقیق آینده نیست. دومین محدودیت، درباره عدم کنترل مدیریت بر تمامی رویدادها بحث می‌نماید و سومین محدودیت، بیانگر این واقعیت است که همیشه آنچه انتظار داریم به‌وقوع نمی‌پیوندد.

اطمینان معقول به معنای شکست مکرر مدیریت ریسک نیست. عوامل زیادی، به‌صورت منفرد و مجموع، بر مفهوم اطمینان معقول تاکید دارند. اثر انباشته واکنش‌های مربوط به ریسک که به دنبال تحقق اهداف گوناگون می‌باشند و نیز ماهیت چند منظوره کنترل‌های داخلی، باعث کاهش ریسک‌هایی می‌شوند که مانع دستیابی شرکت به اهداف تعیین شده می‌گردند. بعلاوه، فعالیت‌های روزمره و مسوولیت‌های کارکنان در هر سطح از سازمان، مستقیماً در جهت دستیابی به اهداف واحد تجاری می‌باشند. واحدهایی که به شکل مطلوب تحت کنترل قرار می‌گیرند، اغلب بطور منظم در جهت دستیابی به اهداف عملیاتی و راهبردی حرکت خواهند کرد، به اهداف رعایتی (قوانین و مقررات) دست خواهند یافت و به‌طور پیوسته -دوره به دوره، سال به سال- گزارش‌های قابل اتکاء ارائه خواهند کرد. در هر حال، یک رویداد غیر قابل کنترل، یک اشتباه، یا یک گزارشگری نامناسب می‌تواند بطور ناگهانی رخ دهد. به عبارت دیگر، حتی یک مدیریت ریسک موثر هم ممکن است با شکست روبه‌رو شود. لذا اطمینان معقول با اطمینان مطلق تفاوت دارد.



## قضاوت

اثر بخشی مدیریت ریسک با توجه به ضعف نیروی انسانی در تصمیم‌گیری‌های تجاری با محدودیت‌هایی روبه‌رو است. تصمیمات باید براساس قضاوت نیروی انسانی، در زمان مورد نظر و براساس اطلاعات موجود و نیز با توجه به وجود فشارهای تجاری، اتخاذ شوند. در برخی موارد درک افراد و بیش حاصله برای آنها بیانگر آن است که نتایج حاصل از تصمیمات اتخاذ شده متناسب با مطلوبیت‌های مد نظر نمی‌باشد و بدین سبب وجود برخی تعدیلات در آنها الزامی به نظر می‌رسد.

## شکست‌ها

حتی یک فرآیند مدیریت ریسک با طراحی مناسب، می‌تواند با شکست روبه‌رو شود. ممکن است کارکنان دستورات را به‌درستی درک نکرده باشند، قضاوت‌های اشتباه داشته باشند، و یا اینکه اشتباهاتی را بر اثر بی‌دقتی، حواس پرتی و یا خستگی مرتکب شوند. ناظر بخش حسابداری نسبت به پیگیری موارد استثنایی که ممکن است فراموش شده و مورد پیگیری قرار نگرفته‌اند، مسوولیت داشته تا عکس‌العمل مناسب مورد بررسی قرار گیرد. از سوی دیگر، ممکن است تغییرات سیستم قبل از آموزش کارکنان صورت گیرد و بدین سبب کارکنان قادر به واکنش مناسب نسبت به علایمی که بیانگر عملکردهای نادرست هستند، نباشند.

## تبانی

تبانی بین دو یا چند فرد، می‌تواند موجبات شکست مدیریت ریسک را فراهم آورد. فعالیت‌های هماهنگ افراد در جهت ارتکاب و پنهان‌سازی برخی از فعالیت‌ها، می‌تواند منجر به تغییر اطلاعات مالی و سایر اطلاعات مدیریتی شود به‌نحوی که مدیریت ریسک قادر به کشف و جلوگیری از آنها نباشد. به‌طور مثال، نوعی تبانی می‌تواند بین یکی از کارمندان که یک فعالیت کنترلی مهم را برعهده دارد با یکی از مشتریان، تامین‌کنندگان مواد اولیه و یا سایر کارکنان صورت گیرد. در سطوح مختلف، مدیران بخش‌ها می‌توانند از طریق تبانی، کنترل‌های موجود را غیرفعال کرده و نتایج گزارش شده را به‌نحوی ارایه نمایند که بیانگر اهداف و بودجه‌های تعیین شده باشد.

## هزینه و منفعت

همانطور که در فصل ارزیابی ریسک مطرح شد، برخی محدودیت‌ها در مصرف منابع وجود دارد و واحدهای تجاری باید هزینه‌ها و منافع تصمیمات اتخاذ شده، در رابطه با واکنش به ریسک و اقدامات کنترلی را مد نظر قرار دهند.

به‌منظور تعیین انجام نوعی فعالیت یا کنترل خاص، ریسک شکست آن و نیز هزینه‌های مربوط به آن فعالیت باید مورد توجه قرار گیرد. به‌طور مثال، در شرکتی که بهای مواد اولیه موجود در انبار آن بسیار پایین است، موجودی انبار فاسدشدنی نیست، فضای کافی جهت نگهداری وجود دارد و تامین‌کنندگان متعددی نیز در بازار حضور دارند، اقدامات کنترلی و پیشگیری اساسی در مورد موجودی خود در نظر نخواهد گرفت.

هزینه-منفعت بکارگیری رویداد شناسایی شده، قابلیت‌های ارزیابی ریسک، واکنش به ریسک و اقدامات کنترلی که در سطوح مختلف مورد بررسی قرار می‌گیرد، غالباً در بین واحدهای تجاری مختلف بنا به ماهیت آنها می‌تواند به اشکال مختلف صورت پذیرد. چالش اصلی، یافتن بهترین راهکار جهت ایجاد تعادل می‌باشد. منابع محدود موجود نباید به ریسک‌های بی‌اهمیت تخصیص داده شوند، کنترل‌های بیش از اندازه، هزینه‌بر و بی‌فایده و در برخی موارد مضر هستند. به‌طور مثال کنترل‌های ناظر بر دریافت سفارش مشتریان نباید بسیار خسته‌کننده و





زمانبر باشد. بانکی که مشتریانی با قدرت اعتباری بالقوه می‌باشد، بدهی‌های بسیاری را در دفاتر ثبت نخواهد کرد. توازن مناسب، نیازمند وجود محیطی بسیار رقابتی است. علی‌رغم وجود مشکلات، تصمیم‌گیری درباره هزینه-منفعت باید همیشه مد نظر قرار گیرند.

## ابطال توسط مدیریت

مدیریت ریسک فقط زمانی می‌تواند اثربخش باشد که افرادی مسوول، اجرای آنرا بر عهده بگیرند. حتی در واحدهای تجاری که به شکل موثر کنترل و مدیریت می‌شوند - شرکت‌هایی که از سطوح بالای درستکاری، آگاهی نسبت به ریسک و کنترل‌ها، دارای کانال‌های ارتباطی مناسب و یک هیئت‌مدیره آگاه و فعال برخوردار بوده و از نظام راهبری مناسبی نیز برخوردار است - نیز مدیریت واحد تجاری می‌تواند فرآیندهای مدیریت ریسک را غیر فعال نماید. هیچ مدیر یا سیستم کنترلی، لغزش ناپذیر نیست و آنهایی که از تفکرات مجرمانه برخوردار هستند به دنبال راهکارهایی در جهت شکستن و ابطال سیستم‌ها هستند. در هر حال، مدیریت ریسک، توان واحد تجاری را در پیشگیری و کشف فعالیت‌هایی که در پی نادیده گرفتن فرآیندهای کنترلی هستند، بهبود خواهد بخشید.

اصطلاح "ابطال توسط مدیریت" در اینجا به معنای خط‌مشی‌ها یا رویه‌های آمرانه‌ای است که با مقاصد غیرقانونی از قبیل کسب مزایای شخصی یا بهتر نشان دادن شرایط مالی واحد تجاری و یا وضعیت نظام کنترلی واحد تجاری صورت می‌گیرد. مدیریت یک بخش یا یک قسمت از واحد تجاری، یا عضوی از مدیریت ارشد می‌تواند به دلایل بسیاری از قبیل افزایش در درآمدهای گزارش شده جهت مخفی کردن کاهش سهم بازار؛ افزایش در سود گزارش شده جهت پوشش بودجه؛ بالا بردن ارزش بازار واحد تجاری قبل از عرضه عمومی سهام؛ تحقق بخشیدن به فروش‌ها و سودهای پیش‌بینی شده جهت بالا بردن پاداش‌های دریافتی که مبتنی بر قیمت سهام شرکت می‌باشند؛ جهت پنهان‌سازی تخطی از قراردادهای بدهی؛ پنهان ساختن عدم رعایت قوانین و مقررات؛ اقدام به ابطال فرآیندهای مدیریت ریسک نماید. از این‌ها علاوه بر اطلاعات نادرست به بانک‌ها، وکلاء، حساب‌برسان و فروشندگان و نیز تهیه اسناد جعلی درباره سفارشات خرید و صورتحساب‌های فروش از جمله اقداماتی هستند که منجر به ابطال کنترل‌های مدیریت ریسک می‌شوند.

ابطال از سوی مدیریت نباید با مداخله صحیح مدیریت اشتباه شود. منظور از دخالت مدیریت، شامل خط‌مشی‌ها و رویه‌هایی درباره اهداف قانونی است. مداخله مدیریت جهت معاملات غیر استاندارد و غیر مرسوم و یا رویدادهایی که به شکلی غلط اداره می‌شوند، ضروری به نظر می‌رسد. ایجاد شرایطی به منظور مداخله مدیریت ضروری است زیرا هیچ فرآیندی نمی‌تواند جهت پیش‌بینی تمامی ریسک‌ها در تمام شرایط طراحی شود.

به‌طور کلی، فعالیت‌های مدیریتی جهت مداخله در امور، کاملاً آشکارا صورت گرفته و به شکل متداول مستندسازی می‌شوند. البته در صورت عدم مستندسازی این‌گونه فعالیت‌ها، تلاش می‌شود به اطلاع سایر کارکنان برسد. این در حالی است که در مورد فعالیت‌های منجر به ابطال کنترل‌ها از سوی مدیریت، هیچ‌گاه تلاشی جهت افشای آنها صورت نمی‌پذیرد و به هیچ شکلی افشا نمی‌شوند.



## فصل دوازدهم: چه باید کرد؟

اقداماتی که احتمالاً باید به عنوان نتیجه این گزارش انجام داد به نقش و جایگاه اجزا بستگی دارد.

- اعضای هیئت‌مدیره: اعضای هیئت‌مدیره باید با مدیران ارشد درباره مدیریت ریسک به بحث و تبادل نظر بپردازند و پیشگیری‌های لازم را انجام دهند. هیئت‌مدیره باید با بکارگیری مکانیسم‌های مدیریت ریسک، نسبت به فراهم آوردن مبنایی جهت ارزیابی ریسک‌های با اهمیتی که با راهبردها و اهداف واحد تجاری مرتبط هستند، اطمینان حاصل نمایند و آنچه را که مدیریت باید انجام دهند و چگونگی دخالت در امر پیشگیری بر مدیریت ریسک را تعیین نمایند. هیئت‌مدیره باید به دنبال استفاده از حسابرسان داخلی، حسابرسان مستقل و مشاوران باشد.
  - مدیریت ارشد: این مطالعه پیشنهاد می‌کند مدیرعامل باید به ارزیابی توانمندی‌ها و ظرفیت مدیریت ریسک بپردازد. با استفاده از این چارچوب، مدیرعامل همراه با سایر مدیران ارشد اجرایی مالی و عملیاتی می‌تواند به موارد لازم توجه بیشتری نماید. براساس یک رویکرد، مدیرعامل می‌تواند با مدیران اصلی تجاری و عملیاتی خود به بحث و بررسی درباره ارزیابی اولیه‌ی اثربخشی و توانمندی مدیریت ریسک بپردازد. طی این ارزیابی اولیه، باید درباره تعیین اینکه آیا نیاز به فرآیندهای جدید وجود دارد یا خیر، تصمیم‌گیری شده و نیز چگونگی ایجاد آنها مورد بررسی قرار گیرد. مدیریت ارشد باید از فرآیند پیشگیری مستمر نیز اطمینان حاصل نماید. زمان صرف شده جهت ارزیابی مدیریت ریسک، بیانگر نوعی سرمایه‌گذاری است که قابلیت فراهم آوردن بازده بسیار بالایی را دارد.
  - سایر کارکنان واحد تجاری: مدیران و سایر کارکنان باید به چگونگی ایفای مسوولیت‌های مدیریت ریسک در رابطه با حوزه عملکردی خود توجه نمایند و نظرات خود را در ارتباط با تقویت مدیریت ریسک، با مدیران ارشد مطرح سازد.
  - مقررات‌گذاران: انتظارات از مدیریت ریسک درباره آنچه که می‌تواند انجام دهد و تفسیری که برای مفهوم اطمینان معقول و نیز چگونگی بکارگیری آن بیان می‌شود، بسیار گسترده است. این چارچوب، می‌تواند بیانگر قابلیت‌ها و محدودیت‌های مدیریت ریسک باشد. مقررات‌گذاران در وضع مقررات یا رهنمود، یا بررسی‌های رفتاری، به منظور شکل دادن به انتظارات خود می‌توانند به این چارچوب مراجعه کنند.
  - سازمان‌های حرفه‌ای: سازمان‌های حرفه‌ای و سایر سازمان‌های مقررات‌گذار که رهنمودهایی را جهت مدیریت مالی، حساسی و سایر موضوعات مرتبط منتشر می‌کنند، باید در تدوین استانداردها و رهنمودهای خود به این چارچوب توجه نمایند. حذف تنوع بیش از حد موجود در مفاهیم و اصطلاحات فنی، برای کلیه‌ی گروه‌ها مفید واقع می‌شود.
  - دانشگاه‌ها: این چارچوب باید موضوع تحقیق و بررسی دانشگاهی شود تا نقاط قوت آن افزایش یابد. با این پیش فرض که گزارش حاضر به‌عنوان زمینه مشترکی پذیرفته شود، مفاهیم و اصطلاحات آن باید راه خود را در برنامه‌های تحصیلی دانشگاهی پیدا نماید.
- ما معتقدیم، این گزارش مزایای بسیاری دارد. براساس این چارچوب، تمامی گروه‌های فوق می‌توانند با زبانی مشترک و به‌گونه‌ای موثر با یکدیگر ارتباط برقرار نمایند. مدیران اجرایی در جایگاهی قرار خواهند گرفت که فرآیندهای مدیریت ریسک را براساس استاندارد مورد ارزیابی قرار داده و فرآیند را تقویت خواهند نمود و از آن طریق واحد تجاری خود را به سمت اهداف تعیین شده هدایت خواهند کرد.



تحقیقات بعدی می‌تواند در ایجاد مبنایی بهتر گام بردارند. مقررات‌گذاران می‌توانند درک بهتری از مدیریت ریسک، مزایا و محدودیت‌های آن داشته باشند. با بکارگیری چارچوب مدیریت ریسک مشترک، همه‌ی گروه‌ها از مزایای آن بهره‌مند خواهند شد.

