



روش اجرایی ارزیابی و مدیریت ریسک‌ها و فرصت‌ها در اتاق
بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی اصفهان

ECCIM.COM

نام مدرک	روش اجرایی ارزیابی و مدیریت ریسک‌ها و فرصت‌ها در اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی اصفهان
کد مدرک	SY-PR-06-00-02
تاریخ ایجاد مدرک	۱۴۰۰/۰۳/۲۴
شماره بازنگری	۰۲
تاریخ آخرین بازنگری	۱۴۰۴/۱۰/۰۹
تعداد صفحات	۱۵
سطح امنیت	عمومی
دسترسی	کلیه واحدها در اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی اصفهان

موضوع و ماهیت تغییر	شماره بازنگری
تغییر قالب و کد مستند	۰۲
تغییر ماتریس ارزیابی	
تغییر طبقه‌بندی ریسک	

امضا	تاریخ	سمت	نام	
		مدیر برنامه ریزی استراتژیک و تحول سازمانی	پدرام برومند	تهیه کننده
		مدیر برنامه ریزی استراتژیک و تحول سازمانی	پدرام برومند	تأیید کننده
		دبیر کل	حمیدرضا امیدان	تصویب کننده

محل مهر



فهرست

۱	..... فصل اول
۱-۱	..... هدف (Purpose)
۱-۲	..... دامنه کاربرد (Scope)
۱-۳	..... مسئولین (Interested party)
۲-۴	..... تعاریف و واژگان
۲-۴-۱	..... ۱-۴-۱. اتاق
۲-۴-۱	..... ۲-۴-۱. ریسک
۲-۴-۱	..... ۳-۴-۱. ریسک سازمانی
۲-۴-۱	..... ۴-۴-۱. عدم قطعیت
۲-۴-۱	..... ۵-۴-۱. مدیریت ریسک
۳-۴-۱	..... ۶-۴-۱. ارزیابی ریسک
۳-۴-۱	..... ۷-۴-۱. شدت ریسک
۳-۴-۱	..... ۸-۴-۱. فرصت
۳-۴-۱	..... ۹-۴-۱. ذی‌نفع
۳-۴-۱	..... ۱۰-۴-۱. منبع ریسک
۳-۴-۱	..... ۱۱-۴-۱. پیامد
۳-۴-۱	..... ۱۲-۴-۱. شدت
۳-۴-۱	..... ۱۳-۴-۱. احتمال وقوع
۴-۴-۱	..... ۱۴-۴-۱. کنترل
۴-۴-۱	..... ۱۵-۴-۱. تحلیل ریسک
۴-۴-۱	..... ۱۶-۴-۱. کنترل ریسک
۴-۴-۱	..... ۱۷-۴-۱. پاسخ به ریسک
۴-۴-۱	..... ۱۸-۴-۱. عدد اولویت
۴-۵	..... ۵-۱. منابع



۵	۲. فصل دوم: اقدامات
۵	۲-۱. مفهوم شناسایی ریسک
۵	۲-۲. گام اول: شناسایی ریسک‌ها و فرصت‌ها
۵	۲-۲-۱. روش‌های شناسایی ریسک
۶	۲-۳. گام دوم: تحلیل و ارزیابی ریسک‌ها و فرصت‌ها
۶	۲-۳-۱. تحلیل کیفی ریسک
۶	۲-۳-۲. تحلیل کمی ریسک
۹	۲-۳-۳. تعیین درجه وقوع (Occurrence) برای هر حالت ریسک بالقوه
۱۰	۲-۳-۴. تعیین درجه تشخیص (Detection) برای هر حالت ریسک بالقوه
۱۰	۲-۴. اولویت‌بندی ریسک‌های ارزیابی شده
۱۳	۲-۵. نحوه تدوین برنامه‌های اجرایی جهت مدیریت ریسک:
۱۳	۲-۵-۱. اجتناب از ریسک
۱۴	۲-۵-۲. قبول ریسک برای دنبال نمودن یک فرصت
۱۴	۲-۵-۳. شرط تعریف اقدام پیشنهادی
۱۴	۲-۶. بازنگری کفایت اقدامات پیشنهادی
۱۵	۲-۷. پیوست

۱. فصل اول

۱-۱. هدف (Purpose)

این روش اجرایی باهدف تحقق الزامات بند ۶.۱ استاندارد ISO 9001:2015 تدوین و اهداف اصلی آن عبارت‌اند

از:

- تبیین سازوکار شناسایی، تحلیل، ارزیابی، کنترل و پایش ریسک‌ها و فرصت‌ها در کلیه فرآیندهای سازمان به‌منظور پیشگیری از وقوع ناهماهنگی‌ها، کاهش آثار نامطلوب و بهره‌گیری حداکثری از فرصت‌های بهبود.
- افزایش بهره‌وری و توانمندسازی سازمان از طریق رویکرد سیستماتیک در مدیریت ریسک‌ها و فرصت‌ها، در چارچوب نظام مدیریت کیفیت و سایر نظام‌های مدیریتی مورد استقرار در اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی اصفهان.
- فرهنگ‌سازی و نهادینه‌سازی تفکر مبتنی بر ریسک در کلیه سطوح سازمان به‌منظور پشتیبانی از تصمیم‌گیری آگاهانه، پیشگیرانه و اثربخش در راستای تحقق اهداف استراتژیک سازمان.

۱-۲. دامنه کاربرد (Scope)

این روش اجرایی در کلیه واحدهای اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی استان اصفهان قابل اجرا بوده و شامل تمامی فرآیندها، فعالیت‌ها و اقدامات سازمانی است که در راستای مدیریت مؤثر ریسک‌ها و فرصت‌ها انجام می‌پذیرد. دامنه این مستند به موارد زیر تسری می‌یابد:

- کلیه اهداف تعریف‌شده در سیستم مدیریت کیفیت و فرآیندهای کسب و کار.
- شرایط محیط داخلی و خارجی تأثیرگذار بر عملکرد سازمان.
- الزامات و انتظارات طرف‌های ذی‌نفع داخلی و خارجی.
- خط‌مشی‌ها و استراتژی‌های کلان و عملیاتی سازمان.

۱-۳. مسئولین (Interested party)

- دبیرکل: مسئولیت تصویب و ابلاغ این روش اجرایی را بر عهده دارد.
- واحد سیستم‌ها و روش‌ها: مسئولیت تهیه، تدوین، تأیید و به‌روزرسانی روش اجرایی را بر عهده دارد و همچنین نظارت بر حسن اجرای این روش اجرایی بر عهده این واحد می‌باشد.

۴-۱. تعاریف و واژگان

۴-۱-۱. اتاق

منظور از اتاق در این مستند، اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی اصفهان است.

۴-۱-۲. ریسک^۱

ریسک، تأثیر عدم قطعیت بر اهداف است. عدم قطعیت می‌تواند ناشی از نبود اطلاعات، اطلاعات ناقص، یا اطلاعات متناقض باشد. این تأثیر ممکن است به صورت انحراف از آنچه موردانتظار است ظاهر شود و می‌تواند مثبت (فرصت) یا منفی (تهدید) باشد. در این مستند، به انحراف‌های منفی، «ریسک» و به انحراف‌های مثبت، «فرصت» اطلاق می‌گردد.

تبصره: تأثیر ریسک می‌تواند منجر به ایجاد، تغییر یا حذف فرصت‌ها و تهدیدها در سازمان شود و عملکرد فرآیند را در سطوح مختلف تحت تأثیر قرار دهد.

تبصره: اهداف سازمان ممکن است در سطوح و حوزه‌های مختلف (استراتژیک، عملیاتی، واحدی یا پروژه‌ای) تعریف شده باشند و در ارزیابی ریسک، باید این سطوح مدنظر قرار گیرند.

۴-۱-۳. ریسک سازمانی

به هرگونه عدم قطعیتی که منجر به انحراف (مثبت یا منفی) از اهداف سازمان، پروژه یا فعالیت‌ها گردد، ریسک سازمانی گفته می‌شود.

۴-۱-۴. عدم قطعیت

عدم قطعیت به معنای وضعیت یا شرایطی است که یک یا چند جنبه از آن، مشخص و قطعی نبوده و پیش‌بینی‌پذیر نمی‌باشد.

۴-۱-۵. مدیریت ریسک^۲

مطابق استاندارد ISO 31000، مدیریت ریسک عبارت است از مجموعه‌ای از فعالیت‌های هماهنگ و نظام‌مند به منظور هدایت و کنترل سازمان در مواجهه با ریسک‌ها.

این فعالیت‌ها شامل فرآیندهایی مانند شناسایی، ارزیابی، پایش، کنترل و برنامه‌ریزی برای پاسخ به ریسک‌ها هستند و باهدف کاهش آثار منفی، بهره‌برداری از فرصت‌ها و افزایش قابلیت اطمینان در تحقق اهداف سازمان انجام می‌گیرند.

¹ Risk

² Risk Management

۱-۴-۶. ارزیابی ریسک^۱

روشی است که سازمان به منظور شناسایی، برآورد و اولویت‌بندی ریسک‌ها و اجرای اقدامات کنترلی مرتبط، طراحی و اجرا می‌نماید. این فرآیند باهدف کاهش ریسک به سطح قابل قبول انجام می‌شود.

۱-۴-۷. شدت ریسک^۲

درجه یا میزان تأثیر منفی ریسک بر فرآیندها، خدمات، پروژه‌ها یا اهداف سازمانی را شدت ریسک گویند.

۱-۴-۸. فرصت

فرصت ترکیبی است از احتمال وقوع یک رویداد مثبت و شدت اثرگذاری آن بر بهبود یا پیشرفت عملکرد سازمان که است در اثر یک واقعه یا قرارگرفتن در معرض آن حاصل گردد.

۱-۴-۹. ذی‌نفع^۳

شخص یا سازمانی که می‌تواند از یک تصمیم یا فعالیت، تأثیر پذیرد، تأثیر بگذارد یا در معرض تأثیر قرار گیرد. اصطلاحاتی نظیر «شخص علاقه‌مند» یا «سازمان علاقه‌مند» نیز می‌توانند به جای «ذی‌نفع» به کار روند.

۱-۴-۱۰. منبع ریسک^۴

عنصری که به صورت مستقل یا در ترکیب با سایر عوامل، می‌تواند باعث افزایش ریسک در سازمان گردد.

۱-۴-۱۱. پیامد^۵

نتیجه یک ریسک شناسایی شده که می‌تواند بر اهداف سازمانی تأثیر بگذارد. پیامد ممکن است قطعی یا غیرقطعی بوده و اثر آن می‌تواند مثبت یا منفی، مستقیم یا غیرمستقیم باشد. پیامدها می‌توانند به صورت کیفی یا کمی بیان شده و ممکن است از طریق اثرات آبخاری یا تجمعی تشدید شوند.

۱-۴-۱۲. شدت^۶

میزان یا گستره پراکندگی اثرات پیامد یک ریسک در سطح سازمان یا ذی‌نفعان.

۱-۴-۱۳. احتمال وقوع

شانس رخ دادن یک رویداد را «احتمال» می‌نامند. در اصطلاح‌شناسی مدیریت ریسک، این واژه برای اشاره به میزان امکان وقوع یک رویداد به کار می‌رود. احتمال وقوع می‌تواند:

¹ Risk Assessment

² Risk Impact

³ stakeholder

⁴ risk source

⁵ consequence

⁶ Severity

- عینی یا ذهنی باشد (بر اساس داده‌های واقعی یا برداشت‌های فردی).
 - کیفی یا کمی بیان شود (با استفاده از دسته‌بندی‌های توصیفی یا اعداد آماری).
- و از طریق تعاریف، اندازه‌گیری‌ها یا مدل‌های آماری و ریاضی توصیف گردد.

۱-۴-۱۴. کنترل^۱

اقدام یا سازوکاری که برای تعدیل، کاهش یا نگهداری ریسک در سطح قابل قبول به کار گرفته می‌شود. کنترل‌ها می‌توانند شامل فرآیندها، رویه‌ها، خط‌مشی‌ها، ابزارها یا شرایطی باشند که در جهت مدیریت ریسک استفاده می‌گردند؛ اما اثربخشی آن‌ها ممکن است با آنچه انتظار می‌رود متفاوت باشد.

۱-۴-۱۵. تحلیل ریسک

فرآیند ارزیابی و اولویت‌بندی ریسک‌های شناسایی شده با در نظر گرفتن احتمال وقوع و شدت پیامد آن‌ها جهت انجام اقدامات مناسب.

۱-۴-۱۶. کنترل ریسک

بخشی از فرآیند مدیریت ریسک است که باهدف شناسایی، مدیریت و کاهش یا حذف ریسک‌ها قبل از وقوع انجام می‌شود.

۱-۴-۱۷. پاسخ به ریسک

فرآیند تدوین و اجرای راهکارهایی برای پاسخ‌گویی مؤثر به ریسک‌های سازمانی به منظور حذف، کاهش یا جبران اثرات آن‌ها.

۱-۴-۱۸. عدد اولویت^۲

شاخصی است برای تعیین سطح اهمیت ریسک‌های شناسایی شده که می‌تواند در تصمیم‌گیری درباره نوع اقدام کنترلی مورد استفاده قرار گیرد.

۱-۵. منابع

ISO 9001:2015
ISO 31000:2018

¹ Control

² Action Priority - AP

۲. فصل دوم: اقدامات

اتاق به منظور شناسایی مستمر ریسک‌ها، ارزیابی آن‌ها و اجرای اقدامات کنترلی لازم، روش اجرایی مدونی را تدوین و به اجرا گذاشته است. اقدامات در این روش به شرح زیر می‌باشد:

۲-۱. مفهوم شناسایی ریسک

شناسایی ریسک به معنای یافتن، تشخیص و توصیف ریسک‌هایی است که ممکن است سازمان یا فرآیند را در دستیابی به اهدافش یاری رساند یا مانع آن شود. برای این منظور، ابتدا اهداف و محدوده فعالیت‌های فرآیند مورد بررسی قرار می‌گیرد.

۲-۲. شناسایی ریسک‌ها و فرصت‌ها

فرآیند شناسایی و طبقه‌بندی ریسک‌ها و فرصت‌ها توسط واحد سیستم‌ها و روش‌ها به صورت سالانه صورت می‌گیرد. جهت شناسایی ریسک و فرصت‌های تمامی فرآیندها، تیم‌هایی از افراد همان فرآیند (مالکین فرآیند) اقدام به تشکیل جلسه می‌نماید.

در طی جلسه کلیه فرآیندها بررسی شده و ریسک‌ها و فرصت‌های بالقوه کلی فرآیندها و فعالیت‌ها در حوزه مدیریت کیفیت شناسایی و ارزیابی می‌شود.

سپس ریسک‌ها و فرصت‌های شناسایی شده با نظر تیم راهبری و صاحب فرآیند در فرم شناسایی و ارزیابی ریسک‌ها و فرصت‌های فرآیندی به شماره مستند (SY-FR-01-06-02) توسط واحد برنامه‌ریزی استراتژیک و تحول سازمانی مستند می‌شود.

پیشنهاد می‌شود در شناسایی ریسک به عدم موفقیت فرآیندها در تحقق نتایج و اهداف و عدم برآورده کردن الزامات ذی‌نفعان فرآیند و در شناسایی فرصت به تعیین نیاز به خدمت جدید و عرضه آن‌ها به بازار و تعیین نیاز به بازنگری یا جایگزینی یک فرآیند با معرفی یک فناوری جدید به منظور کارا تر شدن آن توجه گردد.

۲-۱-۲. روش‌های شناسایی ریسک

شناسایی ریسک‌ها با توجه به موارد زیر انجام می‌شود:

- بررسی اهداف سازمان و دامنه فرآیند.
- توجه به عوامل داخلی و خارجی مرتبط.
- استفاده از تکنیک‌هایی مانند طوفان ذهنی و مصاحبه با توجه به شرایط فرآیند.
- برنامه‌ریزی و انجام مصاحبه با خبرگان و افراد متخصص در حوزه‌های کاری مختلف.

- بهره‌گیری از تجربیات مشاوران تخصصی.
 - بررسی سوابق و مستندات فعالیت‌های مشابه در سازمان، از جمله سیستم‌های مدیریتی.
 - تحلیل سوابق شرکت‌های مشابه و استفاده از تکنیک‌هایی مانند بهینه‌کاوی^۱.
 - شناسایی و ارزیابی ذی‌نفعان داخلی و خارجی.
 - بهره‌گیری از نظام‌های ارزیابی، خودارزیابی، پیشنهادات و ارزیابی عملکرد.
- تبصره ۵:** شناسایی ریسک فرآیندی تکراری است و ریسک‌های جدید ممکن است با تغییر در فعالیت‌ها کشف شوند. در شناسایی فعالیت‌ها نکات زیر مورد توجه هستند:
- نوع فرآیند.
 - آموزش‌ها و مهارت‌های کارکنان.
 - مستندات مرتبط شامل روش‌ها، دستورالعمل‌ها، تجهیزات، استانداردها، قوانین و برنامه‌ها.
 - تجهیزات، ابزارها، سرویس‌ها و ابزارهای اندازه‌گیری مورد استفاده.

۳-۲. تحلیل و ارزیابی ریسک‌ها و فرصت‌ها

پس از شناسایی ریسک‌ها و فرصت‌ها، اقدام به تحلیل ریسک و فرصت می‌نماییم. تحلیل ریسک و فرصت شامل در نظر گرفتن دلایل و منابع ریسک و فرصت، عواقب آن‌ها و احتمال این عواقب است. سپس بر اساس دو عامل «احتمال وقوع» و «میزان ریسک» ریسک و فرصت‌های شناسایی شده ارزیابی می‌شوند.

۳-۲-۱. تحلیل کیفی ریسک

سازمان می‌تواند با تمرکز بر ریسک‌های اولویت‌دار، عملکرد فعالیت‌ها را بهبود بخشد. در تحلیل کیفی، ریسک‌ها بر اساس احتمال وقوع نسبی و اثر آنها بر اهداف فعالیت‌ها اولویت‌بندی می‌شوند. عوامل دیگری مانند چارچوب زمانی پاسخ و تحمل ریسک سازمان نیز در ارزیابی لحاظ می‌گردند.

۳-۲-۲. تحلیل کمی ریسک

روش‌های متعددی برای تحلیل کمی ریسک وجود دارد. در اتاق از روش $FMEA^2$ استفاده می‌شود که رویکردی گام‌به‌گام برای شناسایی ریسک‌های احتمالی در سیستم است. برای استفاده از این روش و تعیین اولویت ریسک‌ها، سه پارامتر اصلی ارزیابی می‌شوند:

¹ Benchmarking

² Failure Modes and Effects Analysis

- شدت اثر ریسک^۱
- احتمال وقوع^۲
- قابلیت کشف^۳

۱-۲-۳-۲. تعیین درجه شدت (Severity) برای هر اثر ریسک

به منظور ارزیابی دقیق پیامد ریسک‌ها، میزان تأثیر آن‌ها در چهار حوزه اصلی اهداف سازمان، رضایت ذی‌نفعان، اهداف فرآیند و کیفیت فرآیند بررسی می‌شود. برای هر عامل تأثیرگذار، وزن مشخصی متناسب با اهمیت آن در سازمان تعیین می‌گردد. این وزن‌ها در جدول ۱ درج شده است.

فعالیت‌های شناسایی شده توسط گروه کارشناسی، با حضور مدیران فرآیند و سایر کارشناسان مرتبط، مورد بررسی دقیق قرار می‌گیرند. در این جلسات، ریسک‌ها، فرصت‌ها و پیامدهای آن‌ها شناسایی شده و با توجه به تأثیرگذاری بر کیفیت و اهداف فرآیند، رضایت ذی‌نفعان و اهداف سازمان، ارزیابی می‌شوند.

ارزیابی اثر هر یک از عوامل بر اساس شدت تأثیر (زیاد، متوسط، کم) انجام می‌شود و وزن هر عامل متناسب با اهمیت آن برای سازمان، طبق جدول ۱ لحاظ می‌گردد.

عدد شدت ریسک و درصد میزان تأثیرگذاری از حاصل ضرب اعداد مربوط به چهار عامل (کیفیت و اهداف فرآیند، رضایت ذی‌نفعان و اهداف سازمان) محاسبه می‌شود که جزئیات آن در جدول ۲ آورده شده است.

جدول ۱- تعیین میزان وزن تأثیرگذاری پیامد ریسک برای عوامل تأثیرگذار

وزن (اهمیت)				میزان تأثیرگذاری
کیفیت فرآیند	اهداف فرآیند	رضایت ذی‌نفعان	اهداف سازمان	
۳	۳	۶	۶	زیاد
۲	۲	۴	۴	متوسط
۱	۱	۲	۲	کم

¹ Severity

² Occurrence

³ Detection

جدول ۲- تعیین درصد میزان تاثیرگذاري (شدت) ريسک و فرصت (با توجه به پيامد حاصل ضرب عوامل منابع سازمان، کيفيت و اهداف فرآيند، رضاييت ذی نفعان و اهداف سازمان).

S	میزان تأثیرگذاري پیامد بر اهداف و برنامه‌ها	حاصل ضرب اعداد سه عامل جدول شماره ۱
۱	تأثير منفی / مثبت ۰٪ - ۱۰٪ بر روی منابع سازمان، خروجی فرآيند، کيفيت خدمات، اهداف سازمان، رضاييت ذی نفعان و اعتبار سازمان.	۳۲-۴
۲	تأثير منفی / مثبت ۱۰٪ - ۲۰٪ بر روی منابع سازمان، خروجی فرآيند، کيفيت خدمات، اهداف سازمان، رضاييت ذی نفعان و اعتبار سازمان.	۶۵-۳۳
۳	تأثير منفی / مثبت ۲۰٪ - ۳۰٪ بر روی منابع سازمان، خروجی فرآيند، کيفيت خدمات، اهداف سازمان، رضاييت ذی نفعان و اعتبار سازمان.	۹۹-۶۶
۴	تأثير منفی / مثبت ۳۰٪ - ۴۰٪ بر روی منابع سازمان، خروجی فرآيند، کيفيت خدمات، اهداف سازمان، رضاييت ذی نفعان و اعتبار سازمان.	۱۳۲-۱۰۰
۵	تأثير منفی / مثبت ۴۰٪ - ۵۰٪ بر روی منابع سازمان، خروجی فرآيند، کيفيت خدمات، اهداف سازمان، رضاييت ذی نفعان و اعتبار سازمان.	۱۶۵-۱۳۳
۶	تأثير منفی / مثبت ۵۰٪ - ۶۰٪ بر روی منابع سازمان، خروجی فرآيند، کيفيت خدمات، اهداف سازمان، رضاييت ذی نفعان و اعتبار سازمان.	۱۹۹-۱۶۶
۷	تأثير منفی / مثبت ۶۰٪ - ۷۰٪ بر روی منابع سازمان، خروجی فرآيند، کيفيت خدمات، اهداف سازمان، رضاييت ذی نفعان و اعتبار سازمان.	۲۳۲-۲۰۰
۸	تأثير منفی / مثبت ۷۰٪ - ۸۰٪ بر روی منابع سازمان، خروجی فرآيند، کيفيت خدمات، اهداف سازمان، رضاييت ذی نفعان و اعتبار سازمان.	۲۶۵-۲۳۳
۹	تأثير منفی / مثبت ۸۰٪ - ۹۰٪ بر روی منابع سازمان، خروجی فرآيند، کيفيت خدمات، اهداف سازمان، رضاييت ذی نفعان و اعتبار سازمان.	۲۹۹-۲۶۶
۱۰	تأثير منفی / مثبت ۹۰٪ - ۱۰۰٪ بر روی منابع سازمان، خروجی فرآيند، کيفيت خدمات، اهداف سازمان، رضاييت ذی نفعان و اعتبار سازمان.	۳۲۴-۲۹۹

- درجه بندی شدت در واقع ارزیابی میزان جدی بودن آثار ريسک در صورت وقوع آن می باشد. این ارزیابی نشان می دهد که پیامدهای ناشی از وقوع ريسک تا چه اندازه می تواند بر اهداف سازمان، فرآيندها، کيفيت خدمات و رضاييت ذی نفعان اثر بگذارد.
- ارزیابی شدت آثار ريسک بر اساس دانش، تجربه و خبرگی اعضای گروه کارشناسی انجام می گیرد. این امر تضمین می کند که قضاوت‌ها مبتنی بر درک صحیح از شرایط واقعی و آثار احتمالی ريسک باشد.

۱۴۰۴/۱۰/۰۹

- از آنجایی که هر ریسک می‌تواند آثار مختلفی ایجاد نماید، لازم است هر اثر به صورت مستقل درجه‌بندی شود. بدین ترتیب، درجه شدت به اثر ریسک اختصاص می‌یابد، نه به خود ریسک به طور کلی.
- اگر یک ریسک بالقوه دارای چندین اثر متفاوت باشد، هر اثر باید جداگانه بررسی و برای آن درجه شدت مختص به خود تعیین شود

۳-۳-۲. تعیین درجه وقوع (Occurrence) برای هر حالت ریسک بالقوه

جهت تخصیص درجه وقوع، فقط آن دسته از احتمالات وقوع که موجب بروز حالت ریسک می‌شود، توسط افراد گروه در نظر گرفته می‌شود. بهترین روش برای سنجش درجه وقوع، استفاده از داده‌های واقعی فرآیند است. در صورتی که داده‌های واقعی در مورد ریسک موجود نباشد، بالاترین درجه وقوع ریسک در نظر گرفته می‌شود. برای تعیین عدد وقوع لازم است علت‌های ریشه‌ای ریسک شناسایی گردد. در این راستا استفاده از تکنیک‌های زیر توصیه می‌گردد:

- تکنیک ۵ چرا (5WHY).
- نمودار استخوان ماهی / نمودار ایشیکاوا.
- نمودار پاراتو.

اعضا تیم باید در خصوص معیار ارزیابی و سیستم رتبه‌بندی وقوع به توافق برسند. در این رابطه، جهت تعیین درجه وقوع از جدول ۳ استفاده می‌گردد.

جدول ۳- معیارهای پیشنهادی برای ارزیابی احتمال وقوع

رتبه	نرخ‌های وقوع احتمالی ریسک
۱۰	ریسک/فرصت ۹۰٪ - ۱۰۰٪ اوقات امکان دارد اتفاق بیافتد
۹	ریسک/فرصت ۸۰٪ - ۹۰٪ اوقات امکان دارد اتفاق بیافتد
۸	ریسک/فرصت ۷۰٪ - ۸۰٪ اوقات امکان دارد اتفاق بیافتد
۷	ریسک/فرصت ۶۰٪ - ۷۰٪ اوقات امکان دارد اتفاق بیافتد
۶	ریسک/فرصت ۵۰٪ - ۶۰٪ اوقات امکان دارد اتفاق بیافتد
۵	ریسک/فرصت ۴۰٪ - ۵۰٪ اوقات امکان دارد اتفاق بیافتد
۴	ریسک/فرصت ۳۰٪ - ۴۰٪ اوقات امکان دارد اتفاق بیافتد
۳	ریسک/فرصت ۲۰٪ - ۳۰٪ اوقات امکان دارد اتفاق بیافتد
۲	ریسک/فرصت ۱۰٪ - ۲۰٪ اوقات امکان دارد اتفاق بیافتد
۱	ریسک/فرصت ۰٪ - ۱۰٪ اوقات امکان دارد اتفاق بیافتد

۲-۳-۴. تعیین درجه تشخیص (Detection) برای هر حالت ریسک بالقوه

درجه تشخیص نشان‌دهنده توانایی روش‌های کنترلی در شناسایی حالات ریسک اتفاق افتاده می‌باشد. در صورت نبودن کنترل‌های کنونی احتمال تشخیص بسیار پایین است و درجه آن ۹ یا ۱۰ خواهد بود که برای تعیین درجه تشخیص از جدول ۴ استفاده می‌گردد.

تبصره: اعضای تیم می‌بایست بر روی معیار ارزیابی و سیستم رتبه‌بندی اتفاق نظر داشته باشند.

جدول ۴- معیارهای پیشنهادی برای ارزیابی تشخیص

رتبه	احتمال تشخیص ریسک / فرصت
۱۰	عدم شناسایی قطعی ریسک (تقریباً غیرممکن)
۹	کنترل احتمالاً قادر به تشخیص نمی‌باشد (خیلی بعید)
۸	کنترل‌ها شانس ضعیفی برای تشخیص دارد (بعید)
۷	کنترل‌ها شانس ضعیفی برای تشخیص دارد (خیلی پایین)
۶	کنترل‌ها ممکن است تشخیص دهند (پایین)
۵	کنترل‌ها ممکن است تشخیص دهند (متوسط)
۴	کنترل‌ها شانس خوبی برای تشخیص دارند (متوسط تا زیاد)
۳	کنترل‌ها شانس خوبی برای تشخیص دارند (نسبتاً زیاد)
۲	کنترل‌ها تقریباً به طور یقین قادر به تشخیص هستند (زیاد)
۱	کنترل‌ها به طور یقین قادر به تشخیص هستند (خیلی زیاد)

در صورت پایین بودن درجه وقوع، الزاماً درجه تشخیص پایین نمی‌باشد، اعضای گروه می‌بایست قابلیت کنترل‌های فرآیند را در صورت وقوع حالات ریسک هر چند با احتمال کم، مورد ارزیابی قرار داده تا از وقوع احتمالی آن بتوان پیشگیری به عمل آورد.

۲-۴. اولویت‌بندی ریسک‌های ارزیابی شده

میزان اولویت ریسک از قرارگیری سه عامل شدت، احتمال وقوع و تشخیص و متناسب جدول ۵ تعیین می‌گردد.

تبصره: اولویت اقدام بر اساس ترکیبی از درجه‌بندی شدت، وقوع و تشخیص است تا اقدامات برای کاهش ریسک را اولویت‌بندی کنید.

جدول ۵- تعیین اولویت ریسک‌ها

اولویت AP	D	قابلیت تشخیص	O	پیش‌بینی از علت شکست رخ می‌دهد	S	اثر
H	۷-۱۰	کم - خیلی کم	۸-۱۰	خیلی بالا	۹-۱۰	اثر بسیار زیاد است
H	۵-۶	در حد متوسط				
H	۲-۴	بالا				
H	۱	خیلی بالا				
H	۷-۱۰	کم - خیلی کم	۶-۷	بالا		
H	۵-۶	در حد متوسط				
H	۲-۴	بالا				
H	۱	خیلی بالا				
H	۷-۱۰	کم - خیلی کم	۴-۵	در حد متوسط		
H	۵-۶	در حد متوسط				
H	۲-۴	بالا				
M	۱	خیلی بالا				
H	۷-۱۰	کم - خیلی کم	۲-۳	پایین		
M	۵-۶	در حد متوسط				
L	۲-۴	بالا				
L	۱	خیلی بالا				
L	۱-۱۰	خیلی بالا - خیلی پایین	۱	خیلی پایین		
H	۷-۱۰	کم - خیلی کم	۸-۱۰	خیلی بالا	۷-۸	اثر زیاد است
H	۵-۶	در حد متوسط				
H	۲-۴	بالا				
H	۱	خیلی بالا				
H	۷-۱۰	کم - خیلی کم	۶-۷	بالا		
H	۵-۶	در حد متوسط				
H	۲-۴	بالا				
M	۱	خیلی بالا				

اولویت AP	D	قابلیت تشخیص	O	پیش‌بینی از علت شکست رخ می‌دهد	S	اثر
H	۷-۱۰	کم - خیلی کم	۴-۵	در حد متوسط		
M	۵-۶	در حد متوسط				
M	۲-۴	بالا				
M	۱	خیلی بالا				
M	۷-۱۰	کم - خیلی کم	۲-۳	پایین		
M	۵-۶	در حد متوسط				
L	۲-۴	بالا				
L	۱	خیلی بالا				
L	۱-۱۰	خیلی بالا - خیلی پایین	۱	خیلی پایین		
H	۷-۱۰	کم - خیلی کم	۸-۱۰	خیلی بالا				اثر در حد متوسط است
H	۵-۶	در حد متوسط				
M	۲-۴	بالا				
M	۱	خیلی بالا				
M	۷-۱۰	کم - خیلی کم	۶-۷	بالا		
M	۵-۶	در حد متوسط				
M	۲-۴	بالا				
L	۱	خیلی بالا				
M	۷-۱۰	کم - خیلی کم	۴-۵	در حد متوسط		
L	۵-۶	در حد متوسط				
L	۲-۴	بالا				
L	۱	خیلی بالا				
L	۷-۱۰	کم - خیلی کم	۲-۳	پایین		
L	۵-۶	در حد متوسط				
L	۲-۴	بالا				
L	۱	خیلی بالا				
L	۱-۱۰	خیلی بالا - خیلی پایین	۱	خیلی پایین		



اولویت AP	D	قابلیت تشخیص	O	پیش‌بینی از علت شکست رخ می‌دهد	S	اثر
M	۷-۱۰	کم - خیلی کم	۸-۱۰	خیلی بالا	۲-۳	اثر خیلی کم است
M	۵-۶	در حد متوسط				
L	۲-۴	بالا				
L	۱	خیلی بالا				
L	۷-۱۰	کم - خیلی کم	۶-۷	بالا		
L	۵-۶	در حد متوسط				
L	۲-۴	بالا				
L	۱	خیلی بالا				
L	۷-۱۰	کم - خیلی کم	۴-۵	در حد متوسط		
L	۵-۶	در حد متوسط				
L	۲-۴	بالا				
L	۱	خیلی بالا				
L	۷-۱۰	کم - خیلی کم	۲-۳	پایین		
L	۵-۶	در حد متوسط				
L	۲-۴	بالا				
L	۱	خیلی بالا				
L	۱-۱۰	خیلی بالا - خیلی پایین	۱	خیلی پایین		
L	۱-۱۰	خیلی بالا - خیلی پایین	۱-۱۰	خیلی پایین - خیلی بالا	۱	قابل تشخیص نیست اثر

۵-۲. نحوه تدوین برنامه‌های اجرایی جهت مدیریت ریسک:

اقدامات تعریف شده برای کاهش ریسک‌ها باید متناسب با موارد ذیل تعریف گردد:

۱-۵-۲. اجتناب از ریسک

اجتناب از ریسک یعنی عدم انجام هرگونه فعالیت خطرناک.

روش اجتناب از ریسک تلاش می‌کند تا آسیب‌پذیری‌هایی را که می‌توانند تهدیدکننده باشند را، به حداقل برساند.

اجتناب از خطر و کاهش آن می‌تواند از طریق خط‌مشی و رویه، آموزش و یادگیری و اجرای فناوری به دست آید.

۲-۵-۲. قبول ریسک برای دنبال نمودن یک فرصت

این استراتژی به طور معمول برای شناسایی و درک ریسک‌هایی مورد استفاده قرار می‌گیرد که می‌توانند بر تولید یک پروژه تأثیر بگذارند و هدف از آن، کمک به مورد توجه اعضای سازمان قرار گرفتن این ریسک‌هاست؛ بنابراین، تمام افرادی که در این پروژه کار می‌کنند، درک مشترکی از خطرات و عواقب موجود دارند.

- برنامه‌ریزی جهت حذف منبع ریسک شناسایی شده.
- تغییر احتمال وقوع / عواقب آن.
- اشتراک‌گذاری ریسک و یا حفظ آن به وسیله تصمیم آگاهانه.

وقتی ریسک‌ها شناسایی می‌شوند و مورد توجه قرار می‌گیرند، کاهش پیامدها از طریق انتقال می‌تواند استراتژی مناسبی باشد. این استراتژی با انتقال فشار ریسک و عواقب آن به گروهی دیگر عمل می‌کند. این استراتژی می‌تواند ایرادات خاص خود را داشته باشد و هنگامی که سازمانی این استراتژی کاهش ریسک را اجرا می‌کند، باید به روشی عمل کند که برای همه‌ی گروه‌های مجموعه قابل قبول باشد.

باتوجه به ریسک‌های به وجود آمده آن‌ها اولویت‌بندی شده و جهت کاهش ریسک هدف‌گذاری و برنامه‌های لازم تدوین و اجرا می‌گردند.

پیشنهاد اقدامات لازم در فرم شناسایی و ارزیابی ریسک‌ها و فرصت‌های فرآیندی به شماره (SY-FR-01-06-02) برای ریسک‌های بالا ثبت می‌گردد.

این اقدامات می‌تواند در قالب دستورالعمل‌های اجرایی ارائه گردد و در صورت نیاز دستورالعمل‌های لازم تهیه و برقرار می‌شود.

۲-۵-۳. شرط تعریف اقدام پیشنهادی

لازم به ذکر است برای کلیه ریسک‌ها با اولویت H می‌بایست اقدام لازم تعریف و اجرا گردد و صرف‌نظر از اولویت‌های حداقل برای ۲۰٪ از ریسک‌ها می‌بایست اقدام تعریف و اجرا گردد.

۲-۶-۲. بازنگری کفایت اقدامات پیشنهادی

قبل از انجام اقدامات پیشنهادی، ضرایب شدت، احتمال وقوع و کشف باتوجه به آن‌ها مجدداً توسط مدیر فرآیند بازنگری می‌شوند و سطح ریسک کنترل شده باتوجه به اقدامات پیشنهادی مجدداً اندازه‌گیری و در فرم شناسایی و ارزیابی ریسک‌ها و فرصت‌های فرآیندی به شماره (SY-FR-01-06-02) ثبت می‌شود. در این بازنگری موارد زیر در نظر گرفته می‌شود:

۱- آیا اقدامات کنترلی، ریسک موجود را قابل پذیرش می‌کند؟

- ۲- آیا ریسک جدیدی ایجاد نکرده است؟
- ۳- آیا اقداماتی با کمترین هزینه در نظر گرفته شده است؟
- ۴- کارکنان درباره عملی بودن اقدامات پیشنهادی چگونه فکر می‌کنند؟
- ۵- آیا اقدامات کنترلی در عمل بکار گرفته می‌شوند و صوری نخواهند بود؟
- ۶- اگر تغییری در فعالیت رخ دهد این اقدامات چه تاثیری خواهند داشت؟

۲-۷. پیوست

SY-FR-01-06-02	فرم شناسایی و ارزیابی ریسک‌ها و فرصت‌های فرآیندی	۱
SY-PR-05-00-02	روش اجرایی اقدام اصلاحی	۲



ECCIM.COM

