



## ایجاد فرهنگ خطاپذیری برای ایمنی کار

نویسنده: دکتر محمد عابد  
مدرس دانشگاه وین در حوزه مدیریت ریسک  
abed@nearmiss.at  
برگردان: زهرا بدلی  
سهیلا لطیفی

### چکیده

هنگام اجرای روشها و راهبردهای ایمنی شغلی، صنعتی و محیطی با مشکلات و تناقضاتی روبه رو می‌شویم. توجه به این مسائل، موجب کاهش تاثیرات محیطی و پیشگیری از حوادث احتمالی می‌شود. اگر چه مزایای این امر بسیار قابل توجه است، اما تحقیقات نشان می‌دهد که اهمیت و ضرورت معیارهای ایمنی در سازمانها و صنایع، به طور کامل پذیرفته نشده است. معیارها و برنامه ریزی‌های پیشگیری از حوادث با هدف افزایش ایمنی محیط، موجب بهبود سلامت و زندگی انسانها و کاهش تاثیرات محیطی نامطلوب شده. علاوه بر مزیت‌های یادشده، سبب کاهش هزینه و پیشگیری از خطر نیز خواهد شد. در این مقاله، به این موضوع پرداخته می‌شود که چگونه می‌توان به ایجاد فرهنگ خطاپذیری (Just Culture) در سازمانها و چگونگی دستیابی به مطلوبیت و مقبولیت آنها دست یافت. بنا به تعاریف، فرهنگ خطاپذیری عبارت است از، افزایش میزان آگاهی کارگران، کارمندان، مدیران، سرپرستان و در سطح وسیعتری، سهامداران سازمانها به منظور پیشگیری از حوادث و کاهش تاثیرات محیطی. این امر با بررسی خطاها، حوادث قریب الوقوع و نیز تاثیرات محیطی صورت می‌گیرد که هدف آن سرزنش افراد برای انجام خطاهای احتمالی نیست، بلکه هدف توسعه و پیشرفت کارکنان در آینده کاری‌شان است.

تحقیقات صنایع بسیار ایمن نشان می‌دهند که فرهنگ خطای صفر، هدفی برای افزایش ایمنی کاری نیست و با مدیریت مناسب خطاها، می‌توان ریسک حوادث ناشی از آن را کاهش داد. تجربه‌های شغلی افراد موجب فرایند یادگیری پایدار در پیشگیری از خطاها خواهد شد که این امر اثربخش‌تر از قوانین و دستورکارهای آمرانه است که بعضاً به نادرستی تعبیر می‌شوند. این فرایند برای همه افراد و گروهها در سازمانها کاربردی است.

## روشها

در هر جایی که انسانها هستند، خطا هم وجود دارد و تاثیرات محیطی نیز رخ می‌دهد. توسعه تمدن، پیشرفت و موفقیت انسانها همراه با آزمون و خطا بوده است؛ آزمون و خطایی که در اختراعات، استفاده از منابع طبیعی، تبدیل محیط طبیعی به محیط دست‌ساز بشر دیده می‌شود و این تغییرها با فرایند یادگیری دائم توأم بوده است. به عبارتی خطاها همواره با یادگیری همراه است و در نتیجه این خطاها انگیزه‌ای برای توسعه و نوآوری به وجود آورده اند.

برای پیشرفت و توسعه در موضوعات سازمانی و صنعتی بایستی بدانیم: *خطا و اشتباهات را نه می‌توان ممنوع دانست و نه آن را مجاز اعلام کرد.*

برای رسیدن به این هدف، نخست باید محیط مناسبی برای مدیریت کردن خطاها را به وجود آورد و سپس با به‌کارگیری استراتژی مطلوب در سازمانها و صنایع، میزان تاثیرات خطاهای محیطی را کاهش داد.

در نتیجه، هر فردی باید برای دستیابی سازمان به این هدف مطلوب، تلاش کند و فقط یک بخش یا واحد خاص در سازمان به تنهایی نمی‌تواند به این مطلوبیت نائل شود. در محیطهای کاری معمولاً خطاها امری پذیرفتنی نیستند. محیطهای کاری بر اساس قوانین و مقررات و جرایم قانونی برنامه ریزی می‌شوند و کارگران و کارمندان کمتر می‌توانند بدون ترس از جرایم قانونی و مجازات، آزادانه اقدامات

نزدیک به خطر مورد بررسی قرار می‌گیرد.

● سیستم انگیزشی مطلوبی برای گزارش خطاها و حوادث نزدیک به خطر اعمال می‌شود.

● فرهنگ خطای صفر در سازمان مردود می‌شود.

مفاهیم اصطلاحات به کاربرده شده در این مقاله به این شرح است:

**خطا:** عبارت است از انحراف پروژه از برنامه و طرح پیش‌بینی شده و یا پیامدها و نتایج حاصل از اجرای یک طرح نامطلوب.

**رفتارهای نزدیک به خطر (پرختر):** عبارت است از حوادث و خطاهای احتمالی که منجر به نتایج مخرب نمی‌شود، اما احتمال بالقوه بروز پیامدهای نامطلوب وجود دارد. بهترین راه حل برای پیشگیری از آسیبها و خطرات احتمالی، ایجاد وقفه‌های بموقع در فرایند وقوع حوادث است.

**فرهنگ خطای صفر:** عبارت است از عدم خطاپذیری در سازمانها و اعمال جرایم و محدودیت‌های قانونی که خطا را به حد صفر کاهش می‌دهد. بنابراین این احتمال وجود دارد که خطاها پنهان بماند و تصحیح نشوند. این امر موجب جلوگیری از بروز نوآوری در سازمانها می‌شود. در بیشتر موارد فرهنگ خطای صفر به عنوان فرهنگ ملامت گناه (سرزنش افراد برای خطاهای صورت گرفته) محسوب می‌شود.

مطالعات نشان می‌دهند که اصول و قوانین خطای صفر در سازمانها، منجر به سرکوب آگاهی، وجدان کاری و خود-ابتکاری می‌شود.

اگر بررسی و تجزیه و تحلیل خطاها همراه با ترس از مجازات باشد، کارمندان فقط به انجام کارهای روزمره و پیروی از وظایف معین شده کفایت خواهند کرد.

**تاثیرات محیطی:** عبارت است از پیامدهای ناشی از تاثیر رفتار و اعمال انسانها بر محیط و تاثیرات مستقیم و غیر مستقیم عملکرد افراد، بر محیط طبیعی.

**ریسک (خطرپذیری):** عبارت است از میزان احتمال وقوع حوادث و شدت تاثیرات مخرب آن. ریسک را می‌توان

## هر اندازه سازمانها از اقدامات پرختر گزارش شده در جهت بهبود سازمان و روابط کارکنان بیشتر استفاده کنند، میزان حوادث واقعی و نیز هزینه‌های داخلی و خارجی آنها، کاهش می‌یابد.

نزدیک به خطر (Near Miss) را با یکدیگر بررسی کنند. بنابراین سازمانها برای ایجاد فرهنگ جلوگیری از خطا، باید سعی کنند محیطی را برای کارمندان فراهم سازند تا خطاهای خود و همکارانشان را بدون ترس از پیامد آن گزارش دهند. برای دستیابی به این هدف، سازمانها ملزم به سازماندهی و مدیریت خطاها و ایجاد سیستم مدیریت ریسک، مبتنی بر فرهنگ خطاپذیری اند.

در این مقاله، برای درک بهتر فرهنگ خطاپذیری، ابتدا معنی فرهنگ را تعریف می‌کنیم:

فرهنگ عبارت است از مجموعه‌ای از تمامی دانشها، ارزشها، اصول، نمادها و دانش، در یک سیستم اجتماعی. پذیرش خطا به عنوان پتانسیل پیشرفت باید به سیستم ارزشی سازمان اضافه شده، تا موجب پایداری فرهنگ خطاپذیری شود.

بنابراین فرهنگ خطاپذیری، بخشی از فرهنگ سازمانی محسوب می‌گردد که:

● خطاها و حوادث نزدیک به خطر قابل قبول اند.

● در سازمان شرایط مطلوبی برای گزارش خطاها و رفتارهای نزدیک به خطر بدون هرگونه محرومیتی وجود دارد.

● ریشه‌های خطاها تجزیه و تحلیل می‌شود.

● شرایط و عوامل ایجاد خطا یا حوادث

حاصلضرب احتمال وقوع حادثه در شدت آن نیز تعریف کرد.

در زندگی، ریسک دارای معانی گوناگونی است. در امور مالی شامل: ریسک در خرید و فروش، و یا در صنعت، شامل: سلامتی کارمندان، حوادث، مخاطرات محیطی، ضایعات تولید و زیان در تولید، شامل مضرات استفاده از داروها و در تصمیم گیری‌های روزمره شامل مضرات ناشی از تصمیمات نادرست و نامعقول است.

**در نتیجه ریسک عبارت است از عدم قطعیت یا احتمالی که در یک حادثه اتفاق بیفتد.**

ریسک در حالت منفی عبارت است از پیش بینی زیانهای احتمالی ناشی از خطر و درحالت مثبت آن، مزیت یا سود احتمالی ناشی از فرصت‌ها.

**درجه قابل قبول ریسک:** یکی از اهداف سازمانها، کارکنان، برخورداری از محیطی ایمن است و این هدف با صفر کردن ریسک در سازمانها متفاوت است، زیرا تحقق چنین محیطی در سازمانها امکان‌پذیر نیست. بنابراین هدف سازمانها فراهم کردن محیطی است که میزان ریسک در آن تا سطح قابل قبولی کاهش یابد. زمانی ریسکها پذیرفتنی هستند که مداراپذیر تلقی شوند. به عبارتی برای دستیابی به موفقیت، میزان ریسکها باید در سطح قابل قبولی باشند.

### نتیجه گیری

بررسی‌ها نشان می‌دهند که کاهش ریسک، افزایش ایمنی و کاهش تاثیرات محیطی با افزایش هزینه‌ها، در ارتباط نیست. تحقیقات انجام شده در صنایع نشان می‌دهند که کاهش تاثیرات محیطی، ریسکها و پیشگیری از حوادث، موجب صرفه جویی در هزینه‌ها می‌شود و این پیامد، زندگی و سلامت انسانها، محیط‌های محلی، منطقه ای و جهانی را مورد هدف قرار می‌دهد.

یکی از روشهای اثربخش در سطح انسانی و روان‌شناسی در سازمانها، اجرای فرهنگ خطاپذیری در راستای تقویت درک مناسب از تاثیرات محیطی و آگاهی از ریسکها در فرایندهای صنعتی

به خطر را گزارش می‌دهند باید میان گزارش دهی مبهم (ترس از پیامدها، بدون اعلام نام خود) و گزارش‌دهی واضح و بدون ابهام (گفتگوی آزاد، با ذکر نام، سیستم انگیزشی قوی) حق انتخاب داشته باشند.

۳. ارائه اطلاعات گزارش شده بهتر است در یک جلسه صبحگاهی صورت گیرد و پس از بحث و گفتگو، مسئولیت بررسی و تجزیه و تحلیل این اقدامات به فرد یا افراد دیگری واگذار شود.

۴. تجزیه و تحلیل و بررسی علل اقدامات نزدیک به خطر باید توسط یک تیم کاری صورت گرفته، سایر شرایط دیگر نیز باید مورد توجه باشد.

۵. توسعه راه حلها برای پیشگیری از تاثیر اقدامات پرخطر.

۶. مرتبط کردن نتایج و ارزیابی‌ها و اعلان عمومی راه حلها.

۷. اجرای عملی راه حلها، تکمیل کردن بررسی‌ها.

۸. کنترل و بررسی اثربخشی ارزیابی‌ها. برای اطمینان یافتن از مراحل و نتایج، می‌توانید به مرحله چهارم تجزیه و تحلیل خطاها بازگردید.

نتایج نشان می‌دهند که ۹۵ درصد از سوانح، حوادث شغلی به رفتارهای افراد مربوط می‌شوند و فقط ۵ درصد از مسائل و مشکلات دلایل تکنیکی دارند. برای کاهش تاثیرات محیطی، کارمندان باید بر رفتارهای معقول و سنجیده خود در سازمان توجه و اعمال، رفتار و کارهای خود را براساس آگاهی و دانش مدیریت کنند.

بررسی‌ها نشان می‌دهند که همبستگی منفی میان گزارش اقدامات پرخطر و وقوع حوادث کوچک و بزرگ در سازمان وجود دارد.

بنابراین، می‌توان اینگونه نتیجه‌گیری کرد که هر اندازه سازمانها از اقدامات پرخطر گزارش شده، در جهت بهبود سازمان و روابط کارکنان بیشتر، استفاده کنند میزان حوادث واقعی و نیز هزینه‌های داخلی و خارجی سازمان، کاهش می‌یابد.

ایمنی از ۳ جزء تشکیل شده است: عوامل فنی، سازمانی و فردی، هدف

### با وجود فرهنگ خطاپذیری در سازمانها مدیریت مناسبی برای کنترل خطاها و ریسکها، حوادث، مسائل و مشکلات شغلی و محیطی صورت می‌گیرد.

و فعالیتهای روزمره است.

با وجود فرهنگ خطاپذیری در سازمانها، مدیریت مناسبی برای کنترل خطاها و ریسکها، حوادث، مسائل و مشکلات شغلی و محیطی صورت می‌گیرد. چنین مدیریت اثربخشی مستلزم اجرای سیستم گزارش دهی و مدیریت حوادث نزدیک به خطر (پرخطر) در سازمانها است. به عبارتی برای کنترل و نظارت بر اقدامات پرخطر متعدد، می‌بایست فرایندهای سیستماتیک از قبیل گزارش دهی و تجزیه و تحلیل این رفتارها و اقدامات در سازمانها مدون شوند. سیستم گزارش دهی شامل گزارش شرایط ناایمن و نامطمئن، اقدامات فاقد ایمنی، خطرات پنهان، احتمال بالقوه ریسک، نقاط ضعف و رفتارهای مغایر با ایمنی است. با گزارش بموقع اقدامات پرخطر و تجزیه و تحلیل آنها، می‌توان با اقدامات بموقع از نتایج و مضرات ناشی از حوادث قریب الوقوع پیشگیری کرد. مراحل گزارش دهی اقدامات پرخطر به این شرح است:

۱. یافتن، تشخیص و شناسایی اقدامات نزدیک به خطر.

۲. اقدامات نزدیک به خطر به صورت داده‌ها و گزارش، مستند و ثبت خواهند شد. در این مرحله سازمانها باید سیستم انگیزشی مطلوبی را برای کارمندان ایجاد کرده باشند. کارمندانی که اقدامات نزدیک

اقدامات پرخطر (نزدیک به خطر)،

● مشارکت دادن کارمندان،

● محیط سازمانی بدون سرزنش.

اجرای سیستم ایمنی مبتنی بر رفتار، نیازمند تغییرات تکنیکی نیست. به عبارتی تنها با تغییر نگرش افراد، فرهنگ خطاپذیری مطلوب در سازمانها می توان زمینه درک خطاها و مدیریت مطلوب آنها را از سوی کارمندان به وجود آورد و این امر موجب توسعه فرهنگ ایمنی در سازمانها خواهد شد.

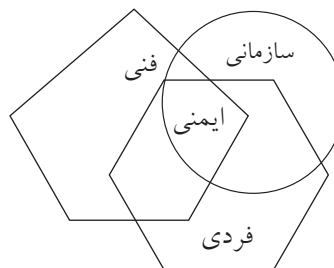
بنابراین با به کارگیری مداوم سیستم ایمنی مبنی بر رفتار و فرهنگ خطاپذیری می توان فرهنگ ایمنی موثری را در سازمان هدایت کرد. □

منبع:

Abed, Mohammad, (2007), Establishing A «just Culture» For Work Safety and Environmental Protection.

● زهرا بدلی: کارشناس زبان انگلیسی و مترجم سایت atiban

● سهیلا لطیفی: کارشناس ارشد مدیریت فناوری اطلاعات



شکل ۱: هماهنگی میان عوامل فنی، سازمانی، فردی و ایمنی در سازمانها

اصلی سازمانها، هماهنگی میان این سه عامل است، زیرا اگر این ۳ عامل هماهنگ باشند، فرهنگ ایمنی مطلوب در سازمانها به آسانی قابل اجرا است. (شکل ۱) در مجموع می توان چنین گفت: **مجموع هماهنگی میان عوامل فنی، فردی و سازمانی = ایمنی** در سطح فنی، امکانات فنی در هر سازمانی متفاوت است. در سطح سازمانی، عوامل سیستم مدیریت خطا براساس فرهنگ خطاپذیری و خطا توصیف شده است. در سطح فردی سیستم ایمنی مبتنی بر رفتار، شرایط انسانها را مورد توجه قرار می دهد. برای اجرای سیستم ایمنی مبتنی بر رفتار (BBS=Behaviour Based Safety) به این نکات توجه فرمایید:

- برقراری اطمینان و احترام متقابل در برابر کنترل و نظارت،
- درک رفتار انسانها (درک خطای انسانی)،
- اجرای سیستم های انگیزشی (پاداش و تائید)،
- ایجاد چارچوب هایی برای کنترل

## قابل توجه نویسندگان و ناشران

از ناشران، نویسندگان و مترجمان آثار مدیریتی درخواست می شود

برای معرفی کتابهایشان در تدبیر ۲ نسخه از کتابهای چاپ جدید خود را به نشانی دفتر مجله ارسال کنند.

## مراکز پخش و عرضه کتابهای سازمان مدیریت صنعتی

علاقه مندان کتابهای مدیریتی برای سفارش و تهیه کتابهای انتشارات سازمان مدیریت صنعتی می توانند با مراکز ذیل تماس بگیرند:

۱- غرفه فروش کتاب: خیابان ولی عصر، نبش جام جم، ساختمان مرکز آموزش سازمان مدیریت صنعتی، طبقه همکف، شماره تلفن ۲۲۰۴۳۰۰۵ (داخلی ۳۶۴)

۲- پخش سینا (توزیع کننده سراسری کتابهای سازمان مدیریت صنعتی): خیابان انقلاب، خیابان ۱۲ فروردین، خیابان شهید وحید نظری، پلاک ۲۵۸ شماره تلفن ۶۶۴۰۱۷۸۳