



**کار مشترک مشاوره مدیریت سبا و
هلدینگ قطعات خودرو آرکا**

**چارچوب سه‌لایه‌ای ریسک‌های سازمانی در شرایط بحران
(CTRF - Crisis Tri-Layer Risk Framework)**

ویژه صنعت تولید قطعات خودرو

به همراه اقدامات اجرایی سازمانی و انسانی در بحران و پس‌ابحران

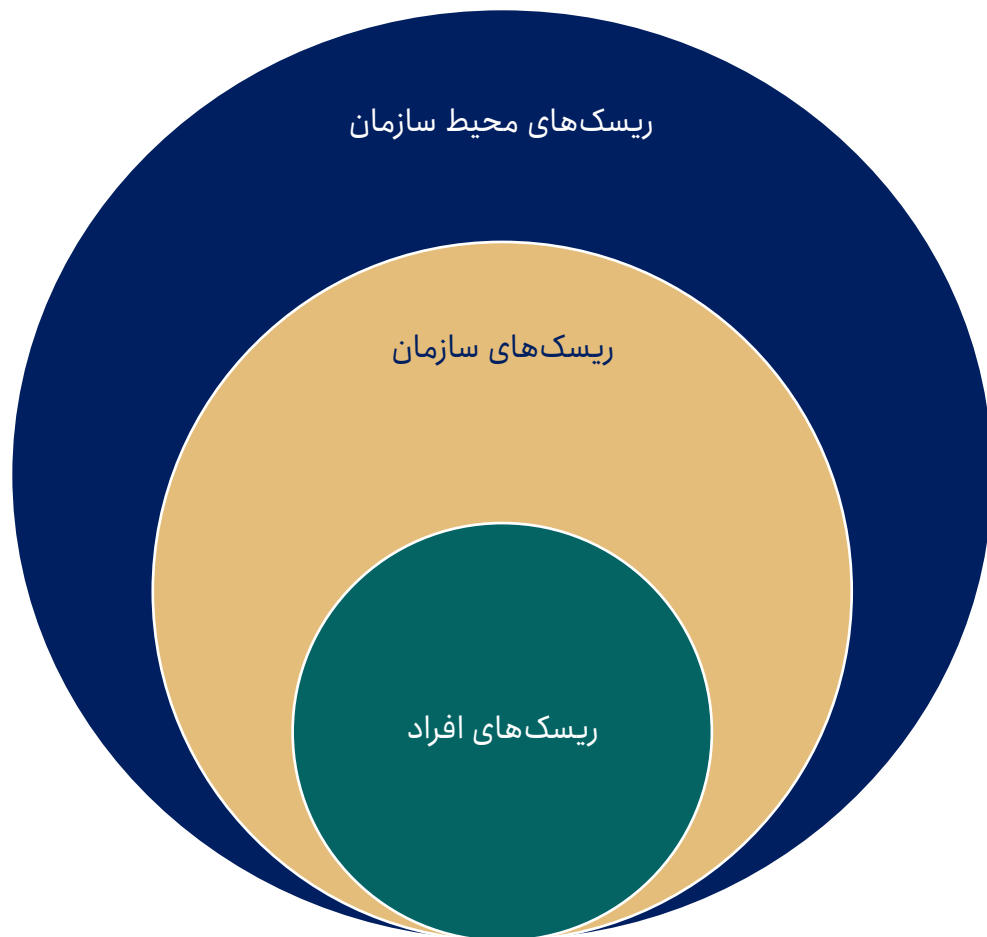


برای مدیریت مؤثر ریسک‌ها در شرایط بحران و بی‌ثباتی‌های محیطی، لازم است سازمان‌ها تصویری روشن از تهدیدهایی که می‌توانند بر تولید، جریان نقدینگی و پایداری نیروی انسانی اثر بگذارند داشته باشند. شرکت‌های قطعه‌سازی خودرو به دلیل قرار گرفتن در قلب زنجیره تأمین خودروسازان، بیش از بسیاری از صنایع دیگر در معرض چنین ریسک‌هایی قرار دارند و هر اختلال در محیط بیرونی یا در ساختار داخلی آن‌ها می‌تواند به سرعت بر عملکرد کل زنجیره تولید خودرو اثر بگذارد .

در همین راستا، در هلدینگ آرکا با رهبری مشاوره مدیریت سبا، کارگروهی تخصصی با حضور مدیران و کارشناسان تشکیل شد تا مهم‌ترین ریسک‌های پیش‌روی مورد بررسی و تحلیل قرار گیرد. خروجی این بررسی‌ها در قالب یک چارچوب سه‌لایه شامل «ریسک‌های محیطی، سازمانی و انسانی» دسته‌بندی شده است تا منشأ هر ریسک به صورت شفاف مشخص شود و امکان طراحی اقدامات مدیریتی متناسب با هر سطح فراهم آید.

شماره صفحه	موضوع
۴	چارچوب سه‌لایه‌ای ریسک‌های سازمانی در شرایط بحران
۴	ریسک‌ها
۱۴	اقدامات مرتبط با ریسک‌ها در شرایط بحران و پسا بحران
۲۰	اقدامات HR
۲۴	جمع بندی





معرفی

چارچوب سه‌لایه‌ای ریسک‌های سازمانی در شرایط بحران (CTRF) یک مدل تحلیلی است که برای شناسایی، ارزیابی و مدیریت ریسک‌های پیش روی سازمان‌ها در دوره‌های بحرانی طراحی شده است.

این چارچوب بر اساس اصول نظریه سیستم‌های باز (Open Systems Theory) و چارچوب‌های مدیریت ریسک سازمانی (ERM) بنا شده و ریسک‌ها را در سه سطح اصلی دسته‌بندی می‌کند: محیطی (External)، سازمانی (Organizational) و انسانی (People).

این رویکرد سه‌بعدی، درک جامع‌تری از پیچیدگی‌های محیط بحران و اثرات آن بر ابعاد مختلف سازمان ارائه می‌دهد.

۱. ریسک‌های محیطی (External Environment Risks)

این سطح شامل ریسک‌هایی است که از بیرون سازمان نشأت می‌گیرند و سازمان کنترل مستقیم کمی بر آن‌ها دارد. این ریسک‌ها ماهیت کلان (Macro) و پیش‌بینی‌ناپذیر دارند.

ریسک‌های محیطی شامل:

۱. ابهام شدید محیطی
۲. اختلال زنجیره تأمین مواد اولیه
۳. ریسک‌های تولیدی و امنیتی
۴. اختلال لجستیک
۵. تغییر رفتار بازار



۲. ریسک‌های سازمانی (Organizational System Risks)

این سطح شامل ریسک‌هایی است که از **درون سازمان** نشأت می‌گیرند و اغلب نتیجه ساختار، فرایندها، منابع و تصمیم‌گیری‌های مدیریتی هستند.

ریسک‌های سازمانی شامل:

۱. فشار نقدینگی
۲. وابستگی به مشتری
۳. اختلال در سیستم‌های ارتباطی و IT



۳. ریسک‌های انسانی (Human Capital Risks / People)

این سطح بر ریسک‌های مرتبط با **کارکنان** تمرکز دارد؛ شامل انگیزش، سلامت روان، مهارت‌ها، تعهد و پایداری نیروی کار.

ریسک‌های انسانی شامل:

۱. بی‌ثباتی نیروی انسانی
۲. از دست رفتن نیروهای متخصص
۳. فرسودگی و افت انگیزش کارکنان
۴. تعدیل نیرو



این سطح شامل ریسک‌هایی است که از بیرون سازمان نشأت می‌گیرند و سازمان کنترل مستقیم کمی بر آن‌ها دارد. این ریسک‌ها ماهیت کلان (Macro) و پیش‌بینی‌ناپذیر دارند.

۱- ابهام شدید محیطی

شرایط کلان اقتصادی، تصمیمات سیاسی، وضعیت جنگ یا تنش‌های منطقه‌ای و تغییرات ناگهانی در سیاست‌های صنعتی باعث می‌شود افق برنامه‌ریزی بسیار کوتاه شود. اثر بر قطعه‌ساز:

- ناپایداری برنامه تولید
- دشواری برنامه‌ریزی خرید مواد
- افزایش ریسک سرمایه‌گذاری
- نامشخص بودن وضعیت تسهیلات بانک‌ها

۲- اختلال در زنجیره تأمین مواد اولیه

قطعه‌سازان به صنایع بالادستی مانند فولاد، پتروشیمی و مس وابسته‌اند. اختلال در این صنایع یا محدودیت در تأمین مواد می‌تواند کل زنجیره خودرو را دچار مشکل کند. اثر:

- توقف یا کاهش تولید
- افزایش هزینه مواد اولیه
- تأخیر در تحویل قطعات
- مشکلات تامین خارجی



این سطح شامل ریسک‌هایی است که از بیرون سازمان نشأت می‌گیرند و سازمان کنترل مستقیم کمی بر آن‌ها دارد. این ریسک‌ها ماهیت کلان (Macro) و پیش‌بینی‌ناپذیر دارند.

۳- ریسک‌های تولیدی و امنیتی

در شرایط بحران، تهدیدهای امنیتی، حملات به زیرساخت‌های صنعتی یا محدودیت‌های عملیاتی می‌توانند فعالیت کارخانه‌ها را مختل کنند.
اثر:

- توقف یا محدودیت تولید
- افزایش هزینه‌های عملیاتی
- اختلال در فعالیت مناطق صنعتی

۴- اختلال در لجستیک و حمل‌ونقل صنعتی

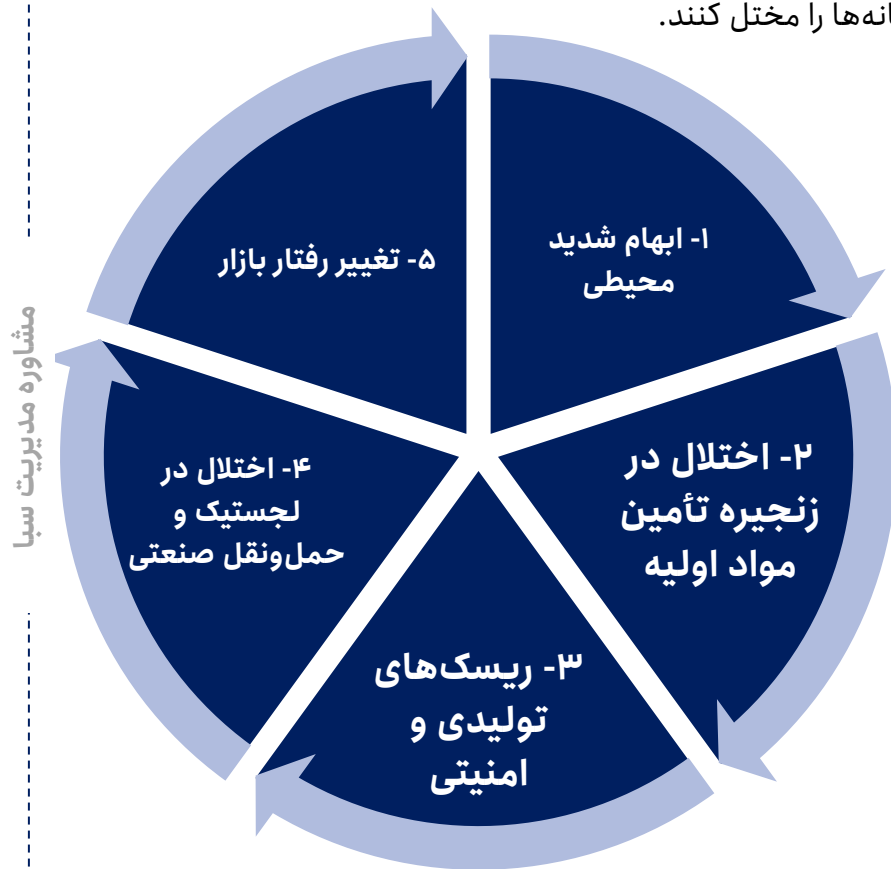
حمل مواد اولیه به کارخانه و ارسال قطعات به خطوط تولید خودروساز بخش حیاتی زنجیره تأمین است.
اثر:

- تأخیر در تحویل قطعات
- توقف خط تولید خودروساز
- افزایش هزینه‌های حمل
- بسته بودن خطوط هوایی حمل و نقل

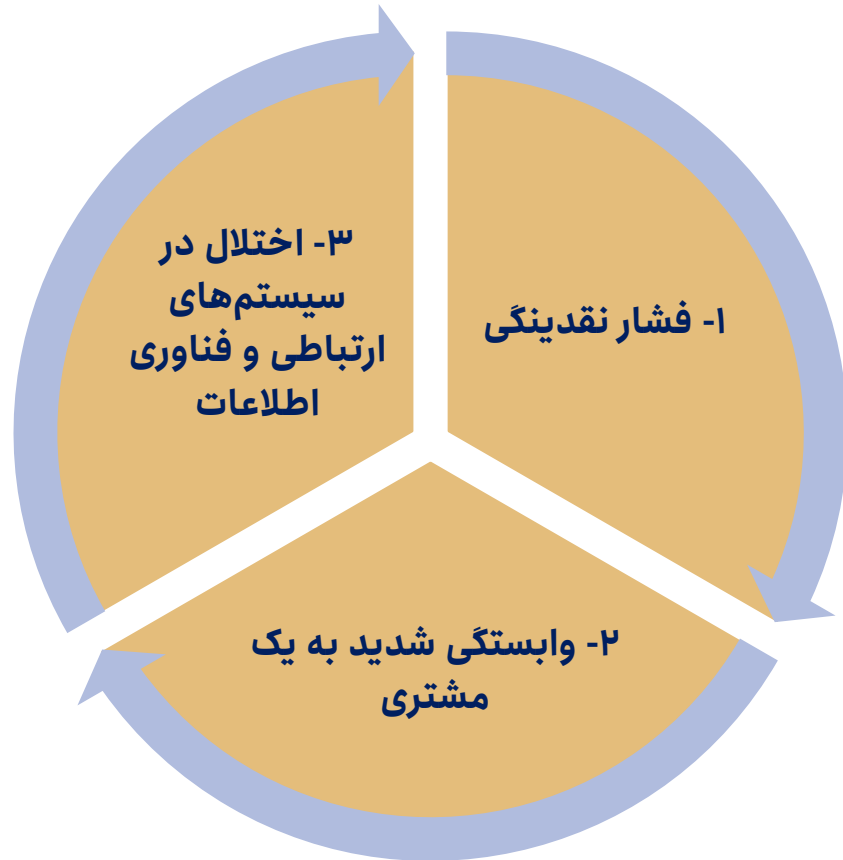
۵- تغییر رفتار بازار

در شرایط بحران اقتصادی یا نااطمینانی، تقاضا برای خودروهای جدید کاهش می‌یابد و بازار قطعات یدکی رشد می‌کند.
اثر:

- کاهش سفارش از خودروساز
- افزایش تقاضای بازار خدمات پس از فروش
- سختی وصول مطالبات



این ریسک‌ها ناشی از ساختار مدیریتی، مالی و فناوری در داخل سازمان هستند.



۱- فشار نقدینگی

در صنعت قطعه‌سازی فاصله زمانی میان تحویل قطعه و دریافت مطالبات طولانی است و در شرایط بحران این فاصله بیشتر می‌شود.

اثر:

- کمبود نقدینگی برای خرید مواد اولیه
- افزایش بدهی به تأمین‌کنندگان
- کاهش توان تولید

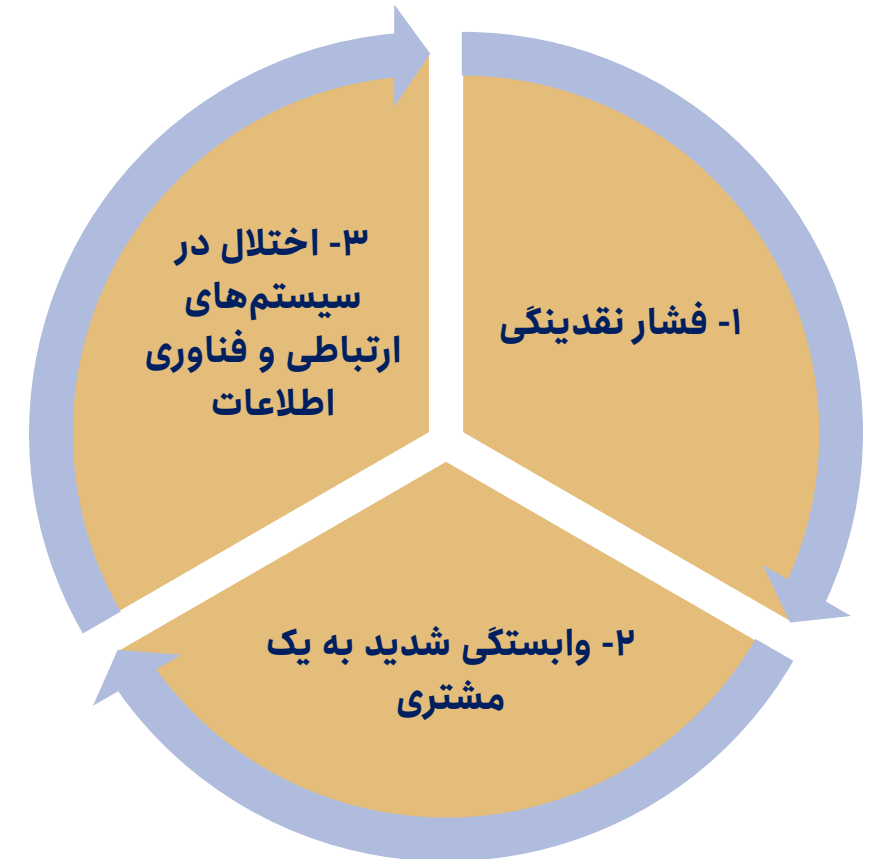
۲- وابستگی شدید به یک مشتری

بسیاری از قطعه‌سازان وابستگی بالایی به یک خودروساز دارند و تغییر در برنامه تولید آن مشتری می‌تواند کل کسب‌وکار را تحت تأثیر قرار دهد.

اثر:

- کاهش قدرت چانه‌زنی
- افزایش ریسک کاهش سفارش
- نوسان شدید در تولید

این ریسک‌ها ناشی از ساختار مدیریتی، مالی و فناوری در داخل سازمان هستند.



۳- اختلال در سیستم‌های ارتباطی و فناوری اطلاعات

سیستم‌های ERP، شبکه‌های صنعتی، سیستم‌های طراحی مهندسی و ارتباطات دیجیتال ستون فقرات مدیریت کارخانه هستند.

اثر:

- اختلال در برنامه‌ریزی تولید
- قطع ارتباط با خودروساز
- از دست رفتن داده‌های مهندسی و تولید

این ریسک‌ها به سرمایه انسانی سازمان و پایداری نیروی کار مربوط می‌شوند.

۱- بی‌ثباتی نیروی انسانی

در شرایط بحران ممکن است کارکنان کلیدی سازمان را ترک کنند یا حضور آن‌ها در محیط کار با مشکل مواجه شود.
اثر:

- اختلال در خطوط تولید
- کاهش کیفیت
- افزایش خطای انسانی

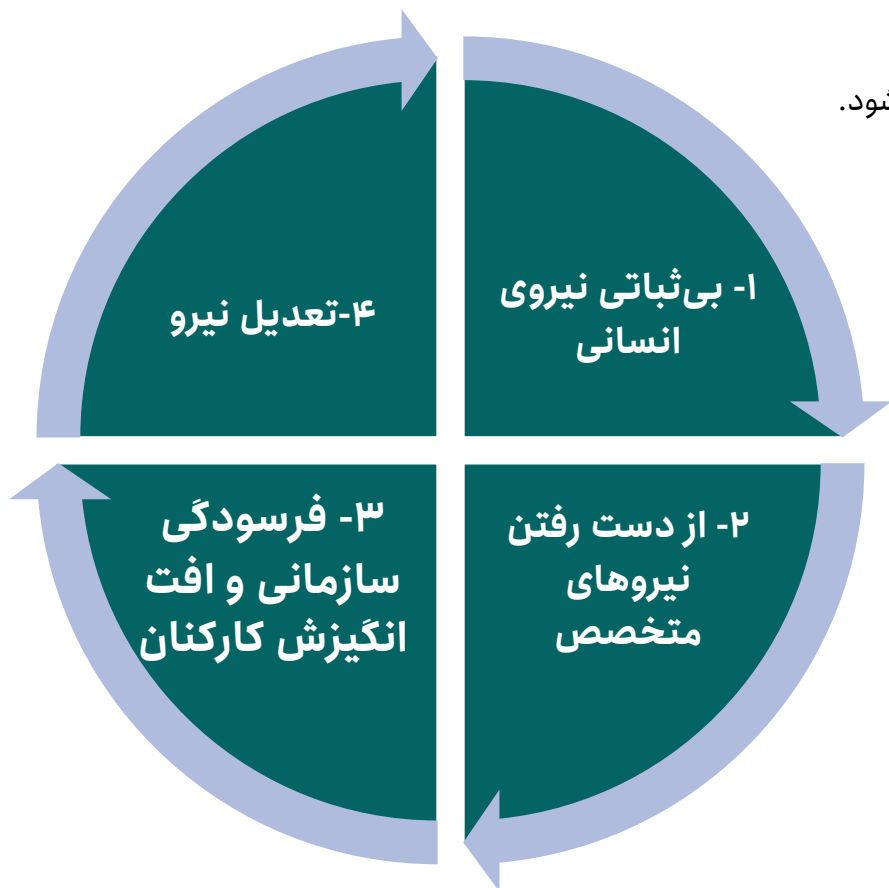
۲- از دست رفتن نیروهای متخصص

در صنعت قطعه‌سازی برخی مهارت‌ها بسیار تخصصی هستند، مانند:

- مهندسان طراحی
- متخصصان قالب‌سازی
- کارشناسان کنترل کیفیت
- اپراتورهای خطوط حساس

اثر:

- افت کیفیت
- افزایش ضایعات
- کند شدن حل مشکلات تولید



این ریسک‌ها به سرمایه انسانی سازمان و پایداری نیروی کار مربوط می‌شوند.

۳- فرسودگی سازمانی و افت انگیزش کارکنان

فشار تولید، نااطمینانی اقتصادی و فضای بحران می‌تواند انگیزه و تمرکز کارکنان را کاهش دهد.

اثر:

- کاهش بهره‌وری
- افزایش خطا
- افت کیفیت محصول

۴- تعدیل نیرو:

اثر:

- افت انگیزه
- خدشه بر برند سازمان
- مشکلات بعد از تعدیل

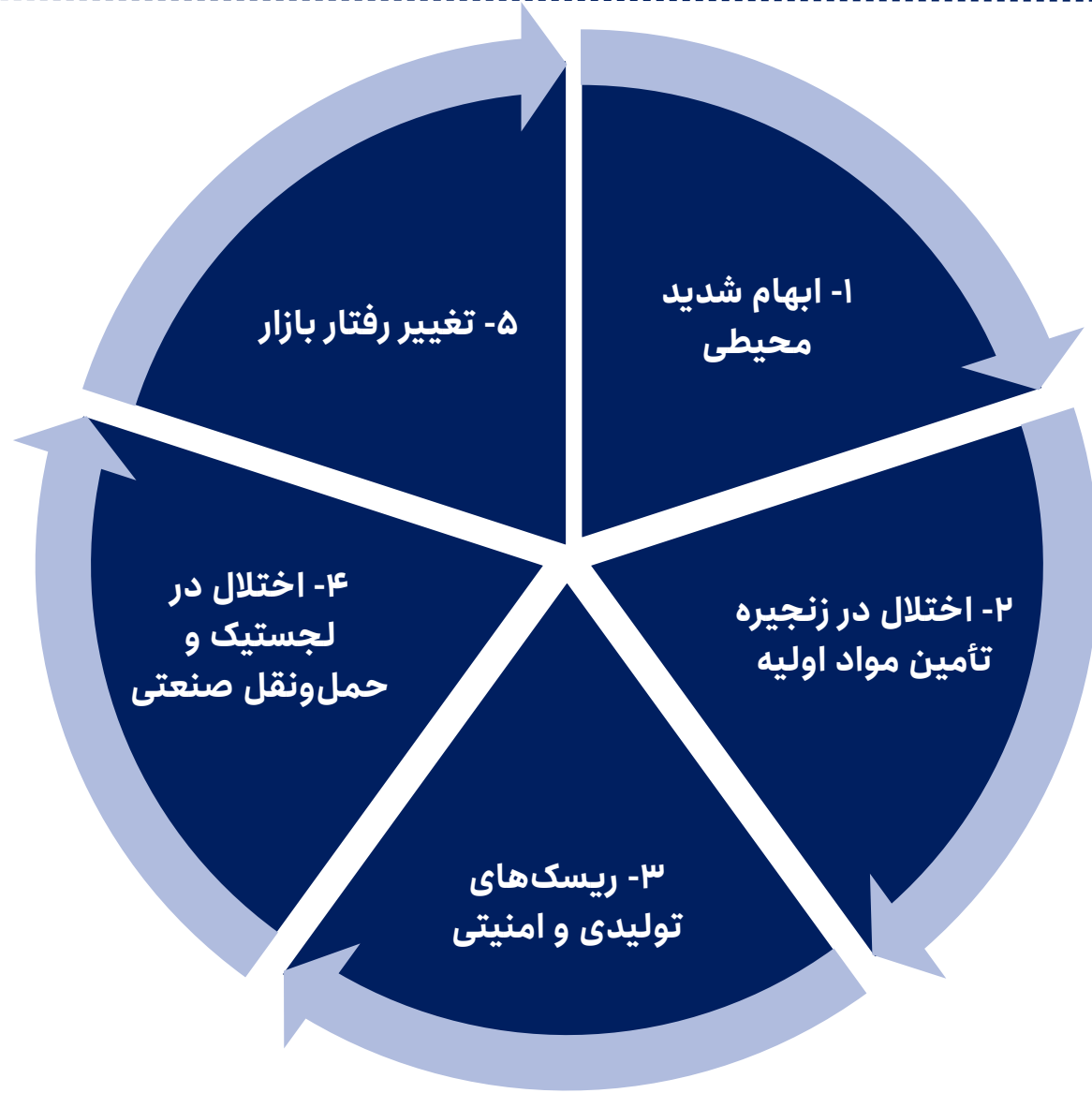




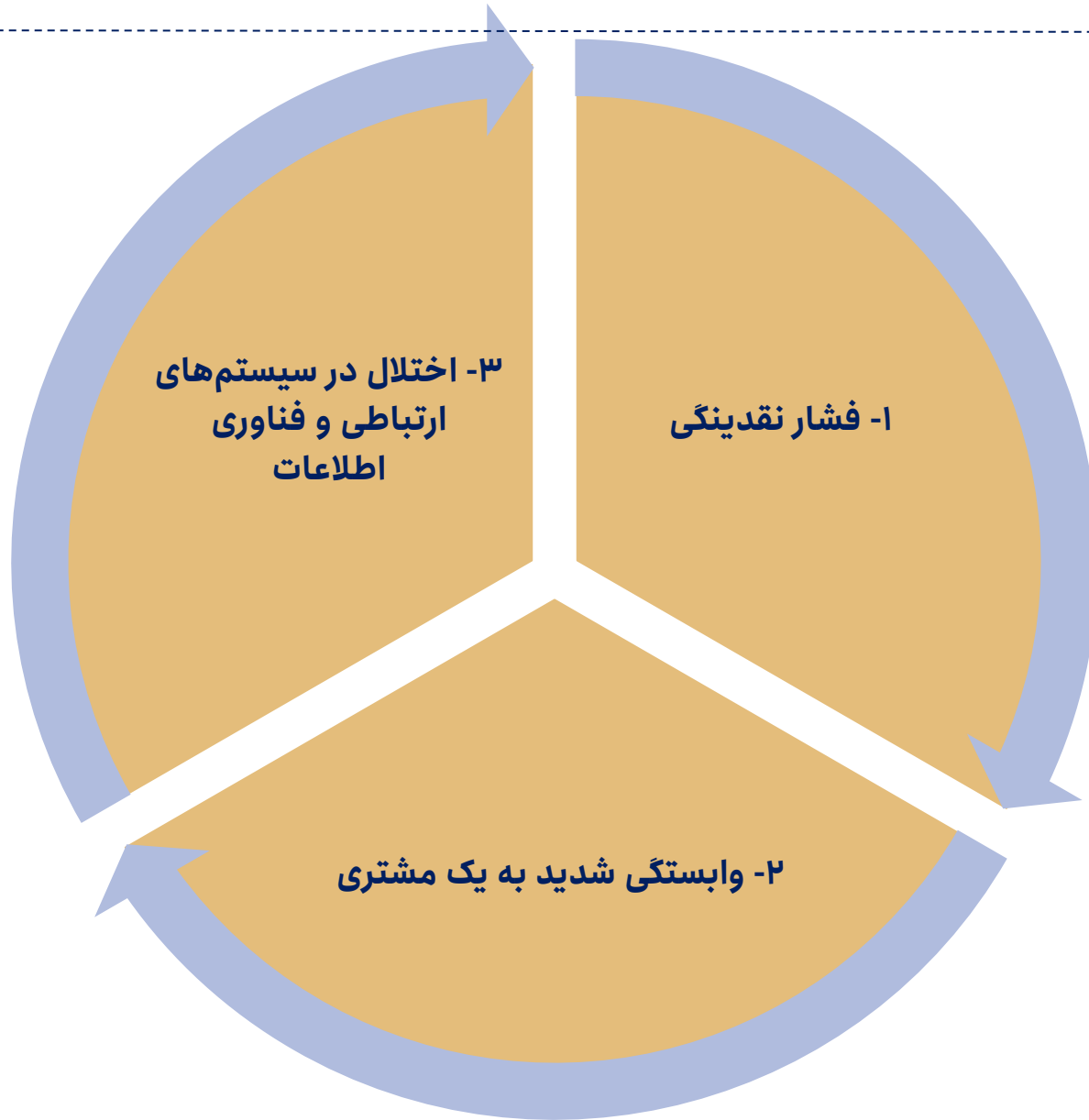
کارگروه توسعه مدیریت

اقدامات مرتبط با ریسک‌ها

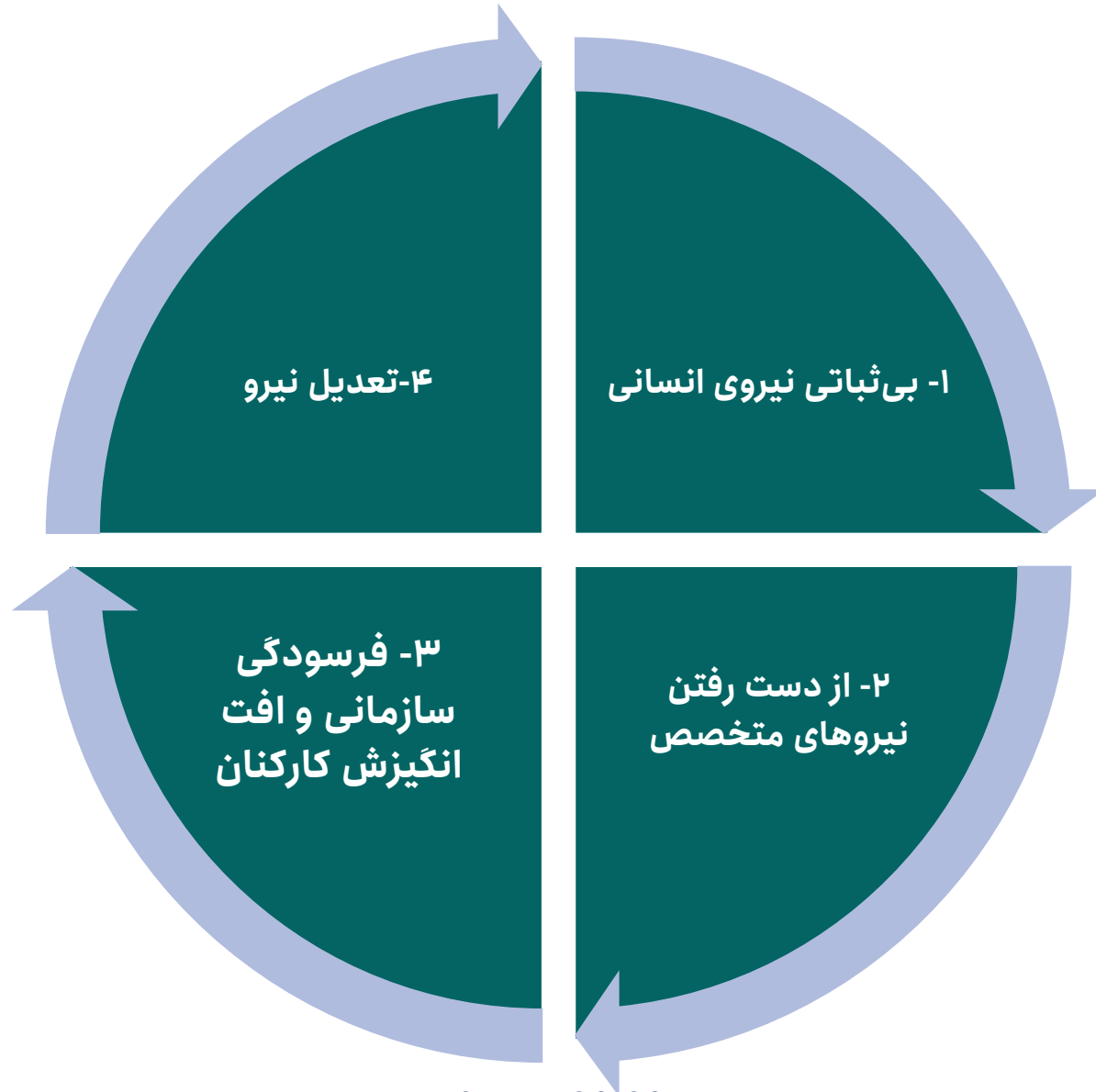
در شرایط بحران و پسا بحران



لایه	نام	ریسک مرتبط	اقدام در حین بحران	اقدام در پسابحران
۱	ریسک‌های محیطی	ابهام شدید محیطی	<ol style="list-style-type: none"> ۱. اجرای برنامه‌ریزی کوتاه‌مدت تولید به صورت Rolling Weekly Plan ۲. تشکیل اتاق وضعیت (War Room) برای پایش روزانه شرایط بازار، تأمین و تولید ۳. کوتاه کردن چرخه تصمیم‌گیری مدیریتی و تفویض اختیار به مدیران عملیاتی 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ ایجاد واحد تحلیل ریسک و سناریو در هلدینگ ✓ طراحی سناریوهای اختلال در صنعت خودرو و قطعه‌سازی ✓ توسعه سیستم‌های پایش بازار و پیش‌بینی تقاضا
		اختلال در زنجیره تأمین مواد اولیه	<ol style="list-style-type: none"> ۱. شناسایی مواد اولیه حیاتی (A-Class) ۲. فعال‌سازی تأمین‌کنندگان جایگزین ۳. ایجاد ذخایر کوتاه‌مدت برای مواد بحرانی 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ تنوع‌بخشی به تأمین‌کنندگان داخلی و خارجی ✓ ایجاد ذخایر استراتژیک مواد اولیه ✓ برنامه‌ریزی برای داخلی‌سازی برخی مواد یا قطعات کلیدی
		ریسک‌های تولیدی و امنیتی	<ol style="list-style-type: none"> ۱. اولویت‌بندی خطوط تولید حیاتی ۲. تعریف شیفت‌های انعطاف‌پذیر برای حفظ حداقل تولید ۳. افزایش حفاظت فیزیکی از سایت‌های تولیدی 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ تدوین برنامه تداوم کسب‌وکار (BCP) ✓ سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های پشتیبان تولید ✓ تقویت سیستم‌های امنیت صنعتی و ایمنی
		اختلال لجستیک و حمل‌ونقل صنعتی	<ol style="list-style-type: none"> ۱. استفاده از مسیرهای حمل جایگزین ۲. ایجاد موجودی ایمنی نزدیک به خودروسازان ۳. هماهنگی روزانه با واحدهای لجستیک مشتریان 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ ایجاد مراکز توزیع منطقه‌ای ✓ توسعه سیستم مدیریت حمل‌ونقل (TMS) ✓ عقد قراردادهای بلندمدت با شرکت‌های حمل
		تغییر رفتار بازار	<ol style="list-style-type: none"> ۱. تمرکز فروش بر مشتریانی با وصول سریع‌تر مطالبات ۲. افزایش انعطاف در برنامه تولید ۳. تقویت حضور در بازار قطعات یدکی 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ توسعه بازارهای جدید و مشتریان متنوع ✓ تقویت همکاری‌های توسعه محصول با خودروسازان ✓ بهبود سیستم تحلیل بازار و تقاضا



لایه	نام	ریسک مرتبط	اقدام در حین بحران	اقدام در پسابحران
۲	ریسک‌های سازمانی	فشار نقدینگی	۱. تمرکز مدیریت بر جریان نقدی (Cash Flow) ۲. کاهش یا تعلیق هزینه‌های غیرضروری ۳. اولویت فروش‌هایی با شرایط تسویه کوتاه‌تر	۱. اصلاح ساختار مالی و مدیریت بدهی ۲. ایجاد ذخیره نقدی اضطراری ۳. تنوع‌بخشی به منابع درآمد
		وابستگی به مشتری (خودروساز)	۱. ارتباط نزدیک و روزانه با واحد برنامه‌ریزی خودروسازان ۲. اجرای برنامه تولید کوتاه‌مدت و منعطف ۳. افزایش سهم فروش در بازار قطعات یدکی	۱. تنوع‌بخشی به مشتریان ۲. توسعه قطعات قابل عرضه به چند خودروساز ۳. تقویت تحلیل تقاضا و مدیریت سبد مشتریان
		اختلال در سیستم‌های ارتباطی و IT	۱. پشتیبان‌گیری روزانه از داده‌ها ۲. استفاده از روش‌های دستی برای کنترل تولید در مواقع اضطراری ۳. جداسازی شبکه‌های صنعتی از شبکه‌های عمومی	۱. ارتقای امنیت سایبری ۲. ایجاد مراکز داده پشتیبان ۳. دیجیتالی‌سازی و یکپارچه‌سازی سیستم‌های اطلاعاتی



لایه	نام	ریسک مرتبط	اقدام در حین بحران	اقدام در پس‌بحران
۳	ریسک‌های انسانی	بی‌ثباتی نیروی انسانی	۱. شناسایی نیروهای کلیدی خطوط تولید ۲. اجرای آموزش‌های چندمهارتی ۳. برنامه‌های فوری نگهداشت نیروی انسانی	۱. طراحی برنامه جانشین‌پروری ۲. توسعه مسیرهای شغلی در سازمان ۳. تقویت سیستم آموزش و توسعه مهارت‌ها
		از دست رفتن نیروهای متخصص	۱. شناسایی و حفظ نیروهای کلیدی ۲. انتقال دانش از متخصصان به تیم‌ها ۳. ایجاد مشوق‌های کوتاه‌مدت برای نگهداشت	۱. طراحی سیستم مدیریت دانش ۲. سرمایه‌گذاری در آموزش تخصصی ۳. برنامه‌ریزی جانشین‌پروری برای نقش‌های حیاتی
		فرسودگی و افت انگیزش کارکنان	۱. ارتباط شفاف مدیریت با کارکنان ۲. قدردانی از تلاش نیروهای عملیاتی ۳. حضور فعال مدیران در خطوط تولید	۱. اجرای برنامه‌های سلامت روان سازمانی ۲. بازسازی فرهنگ سازمانی پس از بحران ۳. تقویت سیستم‌های انگیزشی و قدردانی
		تعدیل نیرو	۱. تعامل شفاف با کارکنان ۲. اجرای درست موارد قانونی و مقرراتی ۳. اولویت به تسویه حساب ۴. انعقاد قرارداد صفر با اینگونه کارکنان	۱. پیاده‌سازی نسخه‌ی ساده شده استراتژی SRP در واحد منابع انسانی ۲. بازنگری فرایندهای خروج کارکنان



اقدامات HR

اگر بخواهیم نقش منابع انسانی را در کل مدل ریسک تولید قطعات خودرو ببینیم، HR فقط در ریسک‌های انسانی دخیل نیست؛ در بسیاری از ریسک‌های محیطی و سازمانی هم می‌تواند نقش **حمایتی و تثبیت‌کننده** داشته باشد. در ادامه برای هر ریسک، اقداماتی که HR می‌تواند در **حین بحران** انجام دهد آورده شده است.

۱- ابهام شدید محیطی، نقش HR در شرایط بحران

- اطلاع‌رسانی شفاف به کارکنان برای کاهش شایعات و اضطراب سازمانی
- کمک به مدیران برای تصمیم‌گیری سریع‌تر از طریق ساده‌سازی فرآیندهای اداری و منابع انسانی
- آماده‌سازی نیروی انسانی برای تغییر سریع برنامه‌های تولید و شیفت‌ها

۲- اختلال در زنجیره تأمین مواد اولیه، نقش HR در شرایط بحران

- تأمین نیروی انسانی لازم برای تغییر برنامه تولید یا توقف برخی خطوط
- آموزش سریع کارکنان برای جابه‌جایی بین خطوط تولید

۳- ریسک‌های تولیدی و امنیتی، نقش HR در شرایط بحران

- مدیریت شیفت‌های کاری اضطراری
- نظارت بر رعایت اصول ایمنی و سلامت کارکنان
- هماهنگی با مدیران تولید برای تأمین نیروی انسانی خطوط حیاتی

۴- اختلال در لجستیک و حمل‌ونقل صنعتی، نقش HR در شرایط بحران

- هماهنگی برای انعطاف در ساعات کاری کارکنان مرتبط با حمل‌ونقل و انبار
- پشتیبانی از کارکنانی که در عملیات لجستیک فعالیت دارند

۵- تغییر رفتار بازار، نقش HR در شرایط بحران

- حمایت از تیم‌های فروش و برنامه‌ریزی برای تطبیق سریع با شرایط بازار
- تنظیم ساختار پاداش یا مشوق‌های فروش در شرایط بحرانی



۱- فشار نقدینگی، نقش HR در شرایط بحران

- کنترل و مدیریت هزینه‌های منابع انسانی
- طراحی راهکارهای انعطاف‌پذیر در پرداخت‌ها یا مزایا برای عبور از بحران
- جلوگیری از خروج نیروهای کلیدی با برنامه‌های نگهداشت هدفمند

۲- وابستگی شدید به یک مشتری، نقش HR در شرایط بحران

- پشتیبانی از تیم‌های فروش و برنامه‌ریزی برای پاسخگویی سریع به نیاز مشتری
- تقویت هماهنگی بین واحدهای تولید، برنامه‌ریزی و فروش

۳- اختلال در سیستم‌های ارتباطی و فناوری اطلاعات، نقش HR در شرایط بحران

- اطلاع‌رسانی سریع به کارکنان درباره روش‌های جایگزین ارتباطی
- هماهنگی برای ادامه کار واحدها در شرایط اختلال سیستم

مشاوره مدیریت سبا



۱- بی‌ثباتی نیروی انسانی، نقش HR در شرایط بحران

- شناسایی نیروهای کلیدی سازمان
- اجرای برنامه‌های نگهداشت کوتاه‌مدت
- اجرای آموزش‌های چندمهارتی

۲- از دست رفتن نیروهای متخصص، نقش HR در شرایط بحران

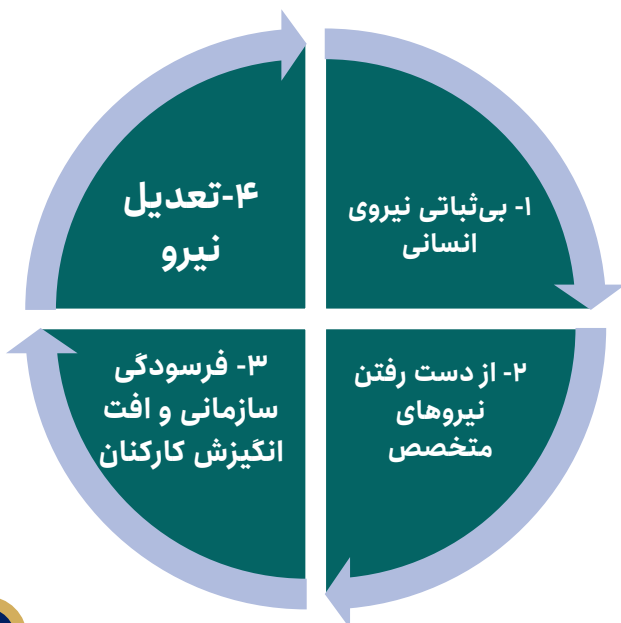
- شناسایی متخصصان کلیدی
- ایجاد مشوق‌های نگهداشت
- مستندسازی دانش فنی آنان

۳- فرسودگی سازمانی و افت انگیزش کارکنان، نقش HR در شرایط بحران

- ارتباط مستمر مدیریت با کارکنان
- اجرای برنامه‌های قدردانی و حمایت از کارکنان
- مدیریت فشار کاری و شیفت‌های کاری

۴- تعدیل نیرو، نقش HR در شرایط بحران

- مدیریت صحیح فرایند تعدیل و خروج
- پیگیری حرفه‌ای مسایل قانونی و مقرراتی





در شرایط بحران و بی‌ثباتی‌های شدید اقتصادی، صنعتی یا امنیتی، سازمان‌ها با مجموعه‌ای از عدم قطعیت‌ها و ریسک‌های هم‌زمان مواجه می‌شوند که می‌تواند بر تولید، زنجیره تأمین، منابع مالی و سرمایه انسانی اثر مستقیم بگذارد. در چنین شرایطی، اتخاذ تصمیم‌های یکسان برای همه سازمان‌ها نه ممکن است و نه اثربخش؛ زیرا هر سازمان بسته به اندازه، ساختار، توان مالی، وابستگی به بازار یا مشتریان و سطح تاب‌آوری منابع انسانی، با واقعیت‌ها و محدودیت‌های متفاوتی روبه‌رو است.

بنابراین رویکرد مؤثر در مدیریت بحران آن است که سازمان‌ها پیش از هر اقدام، شرایط محیطی، سازمانی و انسانی خود را به دقت ارزیابی کنند و بر اساس موقعیت واقعی خود، تصمیم‌های متناسب اتخاذ نمایند. این ارزیابی به مدیران کمک می‌کند تا ریسک‌های اصلی کسب‌وکار را شناسایی کرده، میزان تأثیر آن‌ها بر عملیات سازمان را درک کنند و اقدامات اولویت‌دار برای حفظ تداوم فعالیت را تعیین نمایند.

در این چارچوب، تمرکز اصلی سازمان‌ها در دوره بحران باید بر حفظ تداوم عملیات، مدیریت منابع مالی، پایداری زنجیره تأمین و حفظ سرمایه انسانی کلیدی باشد. هم‌زمان، لازم است تصمیم‌گیری‌ها با سرعت بیشتر، انعطاف‌پذیری بالاتر و ارتباطات شفاف‌تر در سطح سازمان انجام شود تا امکان واکنش سریع به تغییرات محیطی فراهم گردد.

در نهایت، سازمان‌هایی که بتوانند شرایط خود را واقع‌بینانه ارزیابی کنند، ریسک‌های اصلی را به درستی تشخیص دهند و متناسب با ظرفیت‌ها و محدودیت‌های خود اقدام نمایند، شانس بیشتری برای عبور موفق از بحران و بازگشت سریع‌تر به مسیر رشد و ثبات خواهند داشت.



آدرس دفتر: تهران، خیابان جمال‌الدین

اسدآبادی (یوسف آباد)، بین خیابان

دهم و دوازدهم، پلاک ۹۴، واحد ۱۸

SABAMCG.COM

INFO@SABAMCG.COM

۰۲۱-۸۸۴۸۰۵۶۱



با تشکر از توجه شما

ای هدهد صبا به سبا می فرستمت بنگر که از کجا به کجا می فرستمت