



# چارچوب سه‌لایه‌ای ریسک‌های سازمانی در شرایط بحران

ویژه شرکت‌های لجستیک و فورواردر





مشاوره مدیریت سبا

چارچوب سه‌لایه‌ای ریسک‌های سازمانی در شرایط بحران

(CTRF - Crisis Tri-Layer Risk Framework)

ویژه شرکت‌های لجستیک و فورواردر

به همراه اقدامات اجرایی سازمانی و انسانی در بحران و پس‌ابحران



همبالی  
انسان و  
سازمان

صنعت حمل و نقل، لجستیک و فورواردری به دلیل وابستگی بالا به زیرساخت‌ها، شبکه‌های بین‌المللی و هماهنگی میان بازیگران متعدد زنجیره تأمین، در شرایط بحران با طیف گسترده‌ای از ریسک‌ها مواجه می‌شود. این ریسک‌ها می‌توانند بر تداوم عملیات، زمان بندی حمل، هزینه‌ها و کیفیت خدمات اثر مستقیم بگذارند.

این گزارش بر اساس «چارچوب سه‌لایه‌ای ریسک‌های سازمانی در شرایط بحران (CTRF)» تدوین شده است. در این چارچوب، ریسک‌ها در سه لایه محیطی، سازمانی و انسانی مورد بررسی قرار گرفته و برای هر ریسک، اثرات احتمالی و اقدامات اجرایی پیشنهادی در زمان بحران و پس‌بحران ارائه شده است.

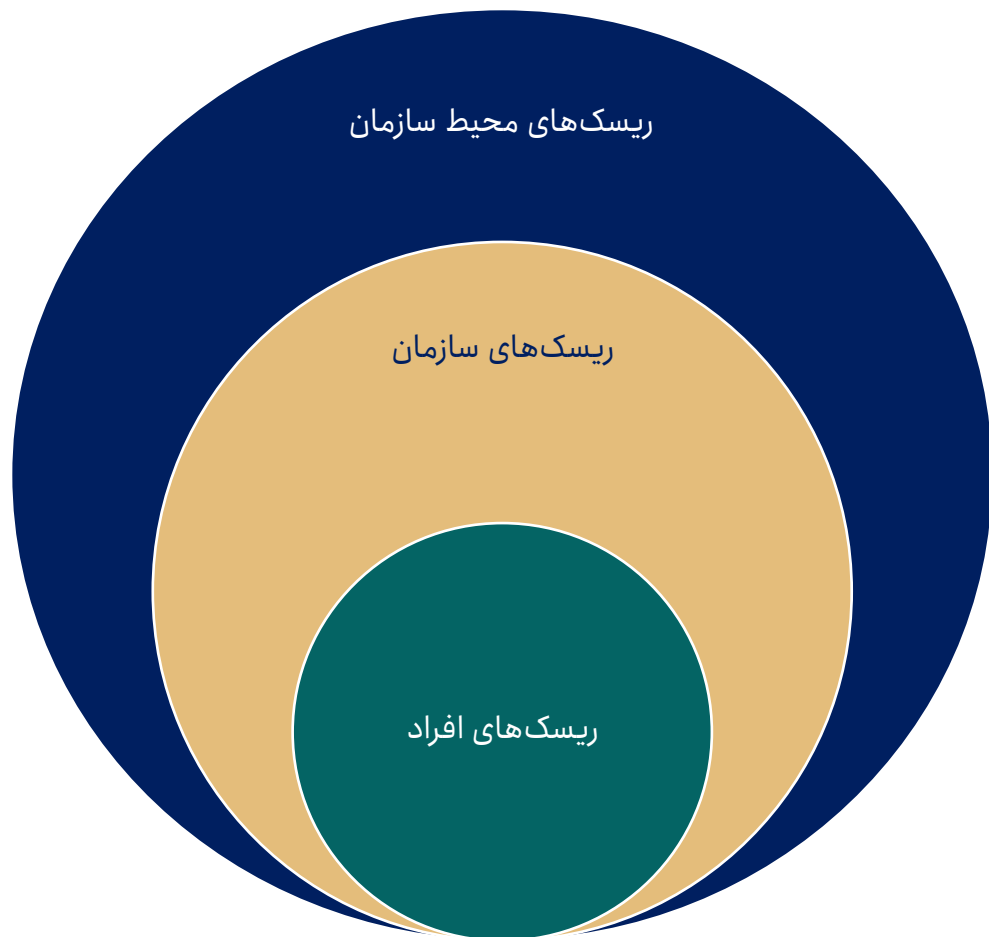
هدف از این گزارش، ارائه یک نگاه ساختاریافته برای شناسایی و مدیریت ریسک‌ها و کمک به افزایش تاب‌آوری سازمان‌ها در صنعت حمل و نقل و لجستیک است.

شماره صفحه

موضوع

۴	چارچوب سه‌لایه‌ای ریسک‌های سازمانی در شرایط بحران
۵	ریسک‌ها
۱۲	اقدامات پیشنهادی در بحران
۲۲	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. اختلال در زیرساخت و مسیرهای حمل
۲. ریسک‌های ژئو-لجستیک
۳. نوسانات شدید هزینه حمل
۴. ریسک‌های گمرکی و اسنادی



## 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. اختلال در سیستم‌های IT و Tracking
۳. از دست رفتن ظرفیت عملیاتی
۴. ناترازی ساختار هزینه-درآمد



### 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. عدم دسترس‌پذیری نیروهای کلیدی
۲. افزایش خطاهای عملیاتی
۳. خروج نیروهای متخصص
۴. ریسک 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- اختلال در زیرساخت و مسیرهای حمل

#### ریسک

- اختلال در شبکه‌های حمل‌ونقل شامل:
- بسته شدن مرزها
- ازدحام شدید بنادر
- اختلال در فرودگاه‌ها
- کمبود کانتینر یا واگن
- توقف کریدورهای حمل

#### اثر ریسک

- افزایش شدید زمان ترانزیت
- افزایش دموراژ و هزینه‌های انبارداری
- عدم تحویل به موقع کالا
- از دست رفتن اعتماد مشتریان

### ۲- ریسک‌های ژئو-لجستیک

#### ریسک

- اختلال در محیط بین‌المللی حمل شامل:
- محدودیت بیمه‌های دریایی
- محدودیت خطوط هوایی
- افزایش ریسک آبراه‌ها
- محدود شدن کریدورهای حمل

#### اثر ریسک

- افزایش هزینه حمل
- توقف مسیرهای کلیدی
- افزایش ریسک آسیب یا توقیف بار
- کاهش قابلیت پیش‌بینی عملیات

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.

## ۴- ریسک‌های گمرکی و اسنادی

### ریسک

اختلال در فرآیندهای گمرکی و اسناد حمل.

### اثر ریسک

- توقف ترخیص کالا
- افزایش هزینه‌های انبارداری
- جریمه‌های تأخیر
- اختلال در زنجیره تأمین مشتری

## ۳- نوسانات شدید هزینه حمل

### ریسک

افزایش ناگهانی هزینه‌های لجستیک شامل:

- سوخت
- بیمه
- دموراز
- THC

• surchargeهای خطوط

### اثر ریسک

- کاهش حاشیه سود شرکت
- افزایش اختلاف با مشتریان
- کاهش رقابت‌پذیری



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

### ۳- از دست رفتن ظرفیت عملیاتی

#### ریسک

کاهش دسترسی به ناوگان یا انبار.

#### اثر ریسک

- توقف عملیات حمل
- افزایش زمان تحویل
- افزایش هزینه حمل

### ۱- فشار نقدینگی

#### ریسک

کاهش جریان نقدی به دلیل:

- تأخیر در پرداخت مشتریان
- افزایش هزینه‌های حمل
- درخواست پیش‌پرداخت توسط خطوط

#### اثر ریسک

- ناتوانی در رزرو ظرفیت حمل
- توقف برخی سرویس‌ها
- افزایش بدهی شرکت

### ۲- اختلال در سیستم‌های IT و Tracking

#### ریسک

قطع یا اختلال در سیستم‌های دیجیتال شرکت.

#### اثر ریسک

- عدم امکان رهگیری بار
- اختلال در عملیات رزرو
- افزایش خطاهای عملیاتی

### ۴- ناترازی ساختار هزینه-درآمد

#### ریسک

بالا بودن هزینه‌های ثابت در برابر کاهش حجم عملیات.

#### اثر ریسک

- کاهش سودآوری
- فشار برای تعدیل نیرو
- کاهش توان سرمایه‌گذاری

۱- فشار نقدینگی

۴- ناترازی ساختار  
هزینه-درآمد

۲- اختلال در  
IT و سیستم‌های  
Tracking

۳- از دست رفتن  
ظرفیت عملیاتی

مشاوره مدیریت سبا

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

### ۱- عدم دسترس پذیری نیروهای کلیدی ریسک

کاهش دسترسی به نیروهای عملیاتی حیاتی.

#### اثر ریسک

- توقف بخشی از عملیات
- افزایش خطا
- افزایش فشار بر نیروهای باقی‌مانده

### ۲- افزایش خطاهای عملیاتی ریسک

افزایش اشتباهات در عملیات حمل.

#### اثر ریسک

- اشتباه در اسناد
- تأخیر در تحویل
- افزایش هزینه‌های اصلاح

### ۳- خروج نیروهای متخصص ریسک

مهاجرت یا خروج کارکنان کلیدی.

#### اثر ریسک

- کاهش دانش سازمانی
- کاهش کیفیت عملیات
- افزایش زمان آموزش نیروهای جدید

### ۴- ریسک تعدیل نیرو ریسک

کاهش نیروی انسانی در اثر بحران مالی.

#### اثر ریسک

- از دست رفتن تخصص
- کاهش کیفیت خدمات
- آسیب به برند کارفرمایی



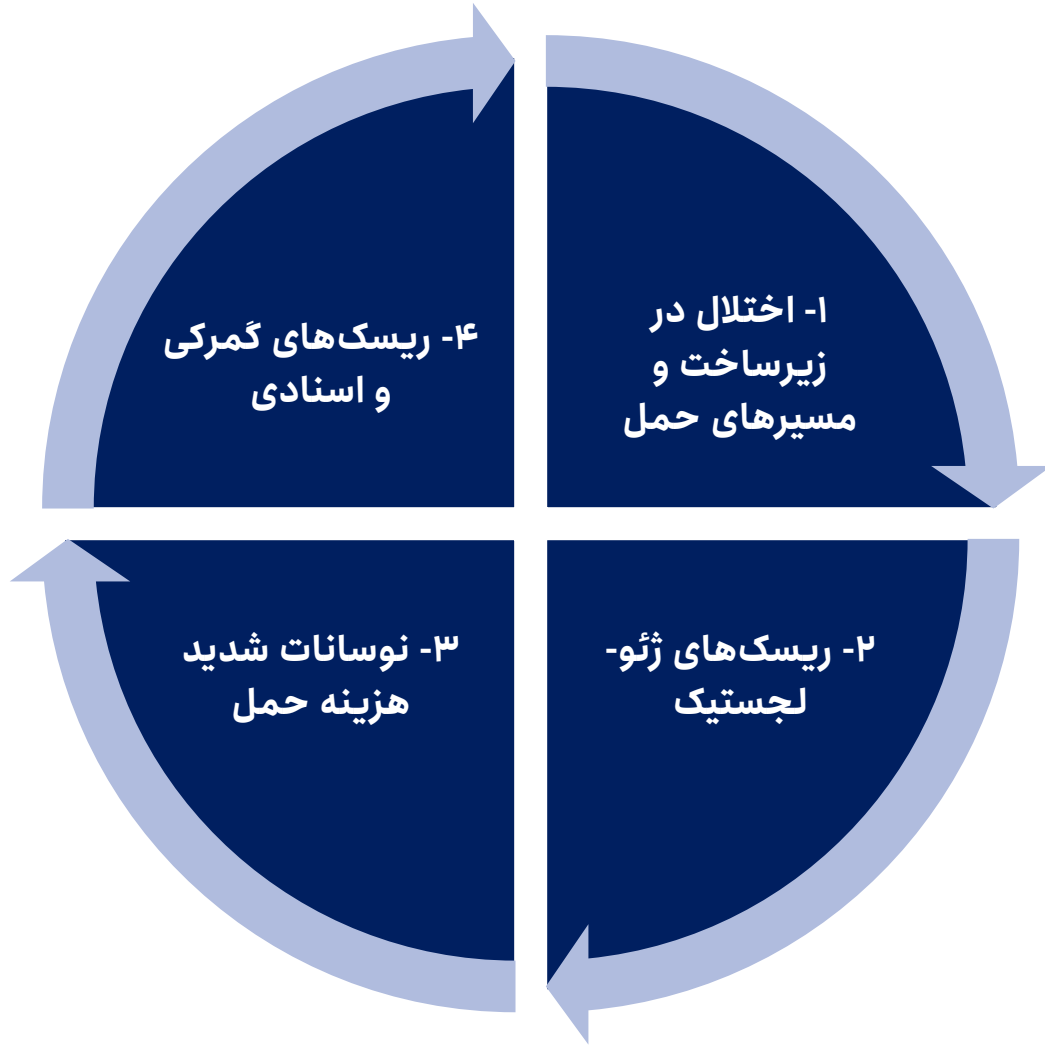
مشاوره مدیریت سبا



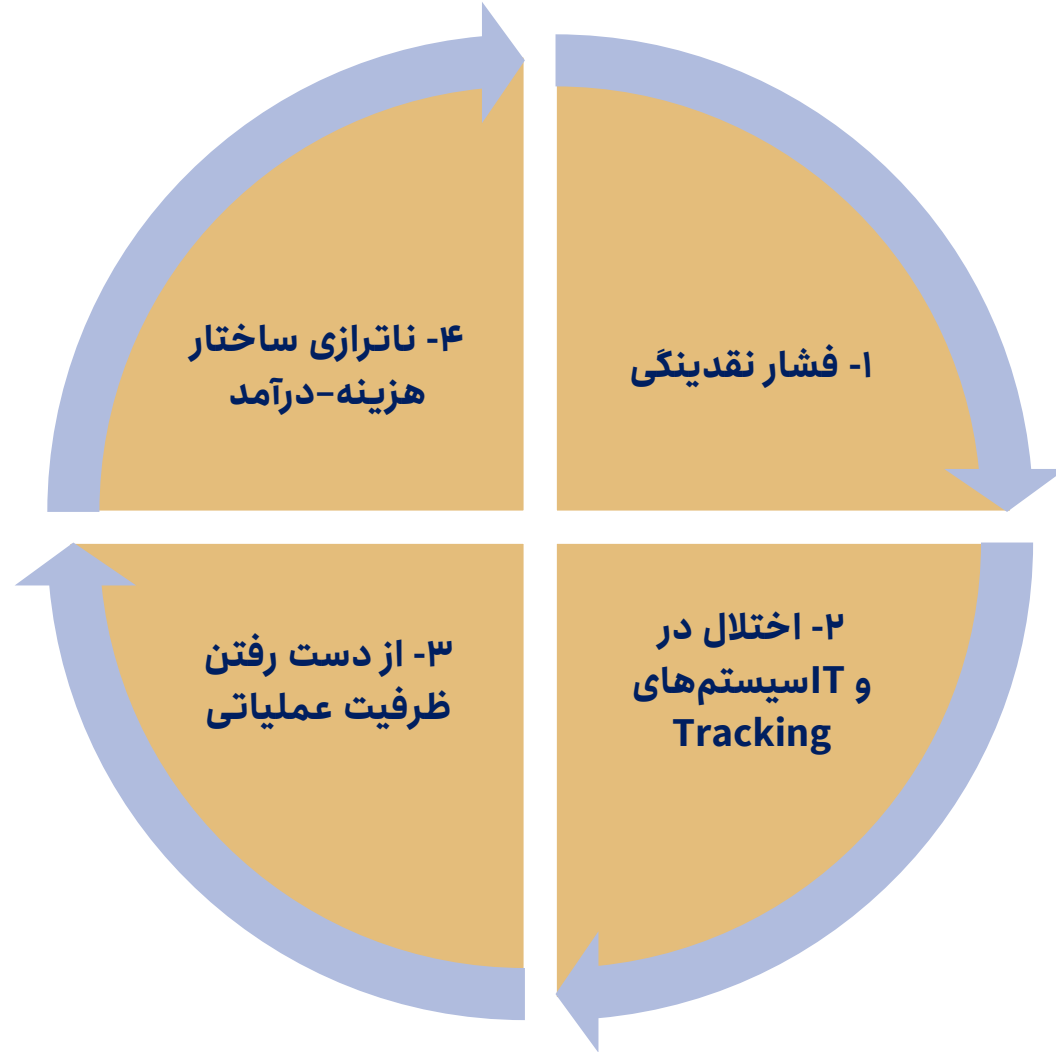
کارگروه توسعه مدیریت

اقدامات پیشنهادی

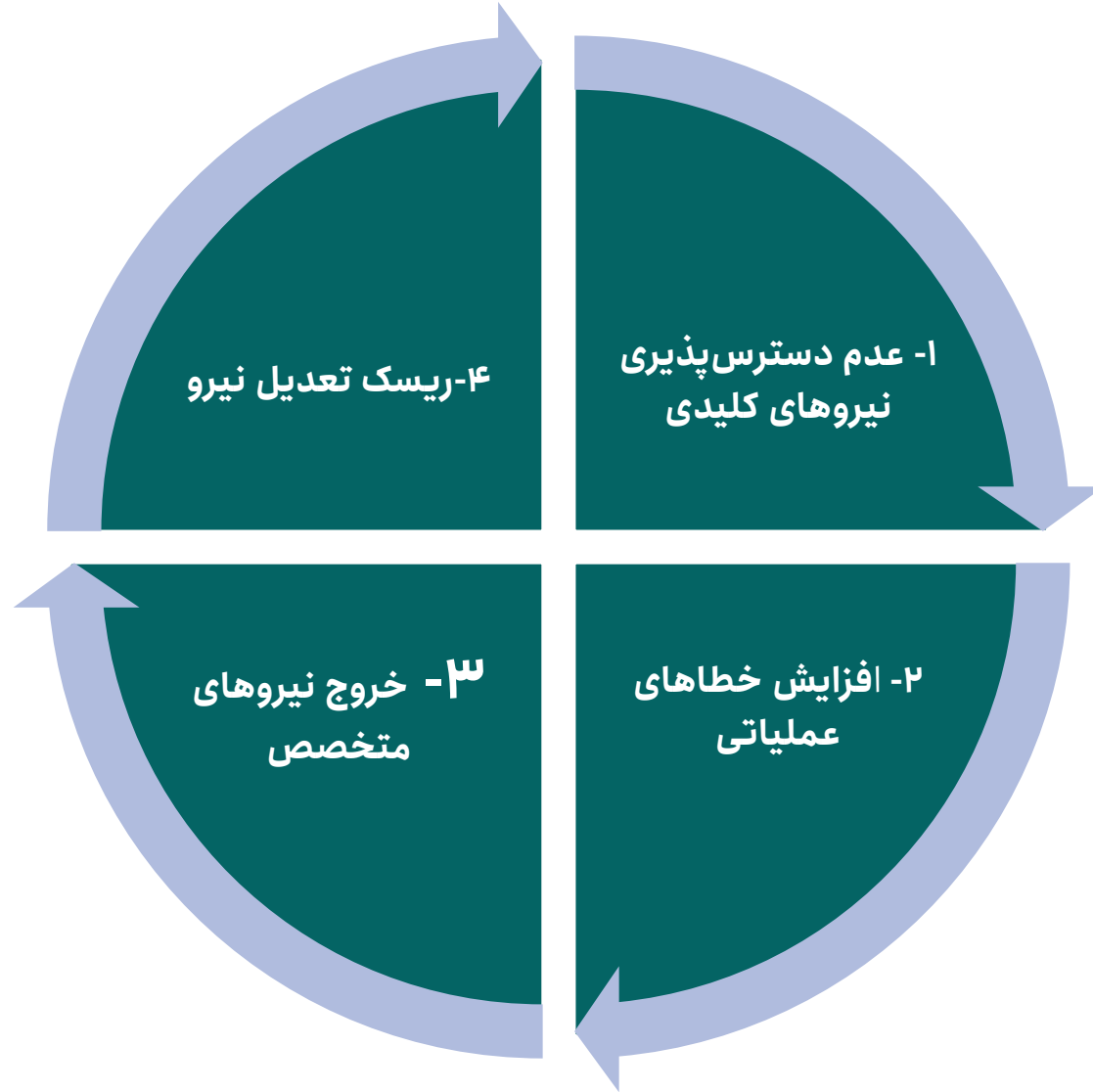
در بحران



اقدام پیشنهادی در بحران	ریسک مرتبط	نام	لایه
<ul style="list-style-type: none"> <li>ایجاد Route Intelligence Center برای پایش لحظه‌ای مسیرها</li> <li>طراحی Route Playbook با سناریوهای جایگزین:</li> <li>A سریع</li> <li>B امن</li> <li>C اقتصادی</li> <li>D چندوجهی</li> <li>F مسیر جایگزین</li> <li>در حمل هوایی: استفاده از Interline Agreements</li> <li>در حمل ریلی: رزرو پیش‌دستانه واگن + کامیون پشتیبان</li> <li>در حمل دریایی: استفاده از Feeder Service</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>E Split Shipment</li> </ul>	<p><b>اختلال در زیرساخت و مسیرهای حمل</b></p>	<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: mixed;"><b>ریسک‌های محیطی</b></p>	<p style="text-align: center;">۱</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>تقسیم بارهای بزرگ به چند shipment کوچک</li> <li>استفاده از Carrierهای ترکیبی و Feederها</li> <li>طراحی Hub Bypass Network</li> <li>استفاده از Dual BL Routing در حمل دریایی</li> </ul>	<p><b>ریسک‌های ژئو-لجستیک</b></p>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>استفاده از مدل قیمت‌گذاری:</li> <li>• Base Rate + Risk Factor</li> <li>قراردادهای Flexible Tariff با بازنگری هفتگی</li> <li>تعریف Guaranteed Capacity برای مشتریان کلیدی</li> <li>تعیین سقف برای surchargeها</li> </ul>	<p><b>نوسانات شدید هزینه حمل</b></p>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>نگهداری نسخه کاغذی اسناد حیاتی</li> <li>قرارداد با دو کارگزار گمرکی (Dual Clearance)</li> <li>تشکیل تیم Based Clearance-SLA</li> <li>استفاده از Document Tracking Offline</li> </ul>	<p><b>ریسک‌های گمرکی و اسنادی</b></p>		



لایه	نام	ریسک مرتبط	اقدام پیشنهادی در بحران
۲	ریسک‌های سازمانی	فشار نقدینگی	<ul style="list-style-type: none"> <li>• اجرای مدل Prepayment سه مرحله‌ای</li> <li>• Booking</li> <li>• Departure</li> <li>• Arrival</li> <li>• اجرای Cash Pooling بین شعب</li> <li>• توقف خدمات اعتباری برای مشتریان پرریسک</li> <li>• استفاده از Insurance Light برای مطالبات</li> </ul>
		اختلال در سیستم‌های IT و Tracking	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ایجاد Local Operation Nodes</li> <li>• Trace &amp; Track از طریق SMS و Hotline</li> <li>• نگهداری Mirror Database آفلاین</li> </ul>
		از دست رفتن ظرفیت عملیاتی	<ul style="list-style-type: none"> <li>• قرارداد Back-up Fleet با چند شرکت حمل</li> <li>• اجرای Dynamic Rerouting</li> <li>• ایجاد Buffer Warehouse در نقاط استراتژیک</li> <li>• استفاده از Logistics Heat Map</li> </ul>
		ناترازی ساختار هزینه-درآمد	<ul style="list-style-type: none"> <li>• کاهش هزینه‌های ثابت</li> <li>• استفاده از Outsourcing</li> <li>• بازطراحی ساختار عملیاتی</li> </ul>



اقدام پیشنهادی در بحران	ریسک مرتبط	نام	لایه
<ul style="list-style-type: none"> <li>• شناسایی Top Critical Roles</li> <li>• ایجاد تیم‌های پشتیبان</li> <li>• شیفت‌بندی کوتاه‌تر</li> <li>• پاداش عملیات بحران</li> </ul>	<p><b>عدم دسترس‌پذیری نیروهای کلیدی</b></p>	<p><b>ریسک‌های انسانی</b></p>	<p><b>۳</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Double Check اسناد</li> <li>• استفاده از RPA</li> <li>• افزایش نیروی کمکی</li> <li>• چک‌لیست‌های سه‌مرحله‌ای</li> </ul>	<p><b>افزایش خطاهای عملیاتی</b></p>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fast Track Promotion</li> <li>• بسته‌های نگهداشت</li> <li>• برنامه جانشین‌پروری</li> </ul>	<p><b>خروج نیروهای متخصص</b></p>		
<p>قبل از تعدیل:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Freeze استخدام</li> <li>• کاهش شیفت</li> <li>• جابه‌جایی نیروها</li> <li>• Shared Workforce</li> </ul> <p>حین تعدیل:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• انتخاب بر اساس Critical Role Index</li> <li>• ارائه Fair Package</li> </ul> <p><b>چک لیست‌های تعدیل مشاوره مدیریت سبا را مورد استفاده قرار دهید.</b></p>	<p><b>تعدیل نیرو</b></p>		



## اقدامات HR

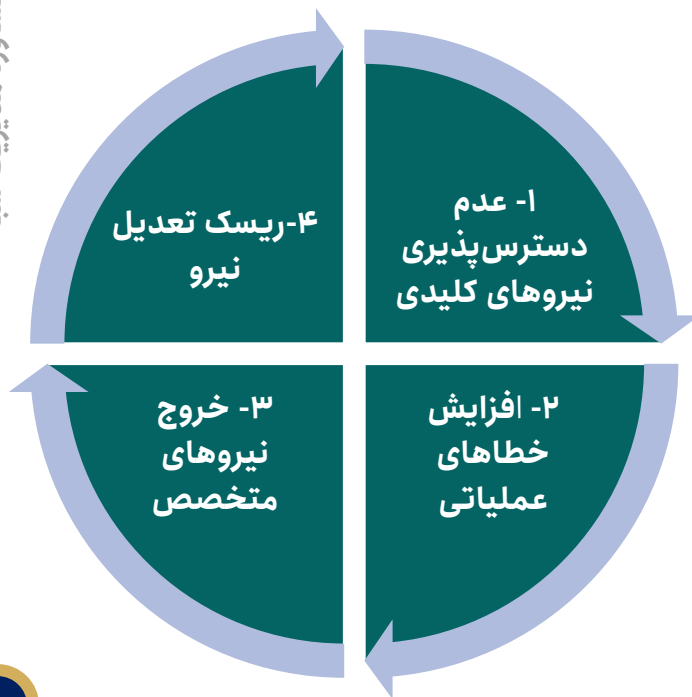
اگر بخواهیم نقش منابع انسانی را در کل مدل ریسک ببینیم، HR فقط در ریسک‌های انسانی دخیل نیست؛ در بسیاری از ریسک‌های محیطی و سازمانی هم می‌تواند نقش **حمایتی و تثبیت‌کننده** داشته باشد. در ادامه برای هر ریسک، اقداماتی که HR می‌تواند در **حین بحران** انجام دهد آورده شده است.

مشاوره مدیریت سبا





مشاوره مدیریت سبا





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 روبرو 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.



کلبهٔ احزان شود روزی گلستان، غم مخور  
وین سرِ شوریده باز آید به سامان، غم مخور  
چتر گل در سر کشی ای مرغ خوش‌خوان، غم مخور  
دائماً یکسان نباشد حال دوران، غم مخور  
باشد اندر پرده بازی‌های پنهان، غم مخور  
چون تو را نوح است کشتیبان، ز طوفان غم مخور  
سرزنش‌ها گر کند خار مگیلان، غم مخور  
هیچ راهی نیست کان را نیست پایان، غم مخور  
جمله می‌داند خدای حال‌گردان، غم مخور  
تا بود وردت دعا و درس قرآن، غم مخور

یوسفِ گمگشته باز آید به کنعان، غم مخور  
ای دلِ غمدیده حالت به شود، دل بد مکن  
گر بهار عمر باشد باز بر تخت چمن  
دور گردون گر دو روزی بر مراد ما نرفت  
هان مشو نومید چون واقف نه‌ای از سرّ غیب  
ای دل ار سیل فنا بنیاد هستی برکند  
در بیابان گر به شوق کعبه خواهی زد قدم  
گرچه منزل بس خطرناک است و مقصد بس بعید  
حال ما در فرقت جانان و ابرام رقیب  
حافظا در کنج فقر و خلوت شب‌های تار

آدرس دفتر: تهران، خیابان جمال‌الدین  
اسدآبادی (یوسف آباد)، بین خیابان  
دهم و دوازدهم، پلاک ۹۴، واحد ۱۸

SABAMCG.COM

[INFO@SABAMCG.COM](mailto: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