بنام خدا

در عملیات جستجو و نجات در ساختمان‌های فروریخته، **خطاهای شناختی (Cognitive Biases)** از خطرناک‌ترین عوامل پنهان هستند؛ چون نه ناشی از کمبود تجهیزات‌اند و نه کمبود مهارت فنی، بلکه از **نحوه فکر کردن و تصمیم‌گیری انسان تحت فشار** ناشی می‌شوند. این خطاها می‌توانند باعث **از دست رفتن زمان طلایی، مرگ مصدومان یا حتی تلفات نجاتگران** شوند.

مهم‌ترین خطاهای شناختی به‌صورت **عملیاتی، با مثال میدانی و راهکار کنترل- درس پنجاه و هفت**

۱ - خطای تثبیت ذهنی(Anchoring Bias)

تعریف: چسبیدن به اولین اطلاعات یا برداشت اولیه و عدم تغییر آن

مثال: فرمانده فکر می‌کند «همه در طبقه اول بودند» ⟶ جستجو فقط همانجا متمرکز می‌شود، در حالی که افراد در طبقه سوم زنده‌اند

خطر:

- از دست دادن افراد زنده در نقاط دیگر
- اتلاف منابع

کنترل:

✓ بازبینی فرضیات هر ۱۵–۲۰ دقیقه

✓ استفاده از داده‌های جدید (صدا، شاهد، سنسور)

۲ - خطای تأیید(Confirmation Bias)

تعریف: جستجوی اطلاعاتی که فرض اولیه را تأیید کند و نادیده گرفتن موارد مخالف

مثال: تیم فقط به صداهای «قابل شنیدن» توجه می‌کند و علائم ضعیف‌تر را نادیده می‌گیرد

خطر:

- حذف سرنخ‌های مهم
- کاهش شانس نجات

کنترل:

✓تعیین «نقش مخالف» در تیم(Devil’s Advocate)

✓ بررسی سناریوهای جایگزین

۳ - خطای خوش‌بینی بیش از حد(Optimism Bias)

تعریف: باور غیرواقعی به اینکه شرایط بهتر از واقعیت است

مثال: فرمانده تصور می‌کند «همه زنده‌اند» ⟶ ورود سریع بدون مهاربندی

خطر:

- ریزش ثانویه

- تلفات نجاتگران

کنترل:

✓اول ایمنی، سپس نجات

✓ ارزیابی واقعی ریسک

۴ - خطای عجله(Action Bias)

تعریف: تمایل به انجام سریع کار حتی بدون برنامه

مثال: نجاتگر بدون بررسی سازه شروع به حفاری می‌کند

خطر:

- تشدید آسیب
- مرگ مصدوم

کنترل:

✓قانون: «توقف–فکر–اقدام»

✓ تأیید فرمانده قبل از اقدام

۵ - خطای تونل ذهنی(Tunnel Vision)

تعریف:

تمرکز بیش از حد روی یک نقطه و نادیده گرفتن محیط

مثال:

تیم روی یک مصدوم تمرکز می‌کند و خطر ریزش اطراف را نمی‌بیند

خطر:

- غافلگیری
- حادثه ثانویه

کنترل:

✓تعیین افسر ایمنی مستقل

✓ اسکن محیط هر چند دقیقه

۶ - خطای عادی‌پنداری(Normalization of Deviance)

تعریف:

عادی شدن رفتارهای خطرناک به مرور زمان

مثال:

تیم بدون کلاه ایمنی کار می‌کند چون «قبلاً هم اتفاقی نیفتاده«

خطر:

- افزایش ریسک تجمعی

- حادثه ناگهانی

کنترل:

✓اجرای سختگیرانهSOP

✓ نظارت مستمر

۷ - خطای اضافه‌بار شناختی(Cognitive Overload)

تعریف:

ناتوانی در تصمیم‌گیری به دلیل حجم زیاد اطلاعات

مثال:

فرمانده با چندین گزارش همزمان گیج می‌شود و تصمیم دیر می‌گیرد

خطر:

- تأخیر در نجات
- تصمیم اشتباه

کنترل:

✓استفاده از ساختارICS

✓ تفویض وظایف

✓ ساده‌سازی اطلاعات

۸ - خطای اعتماد بیش از حد(Overconfidence)

تعریف:

اعتماد بیش از حد به تجربه یا توانایی

مثال:

نجاتگر باتجربه بدون بررسی وارد فضای خطرناک می‌شود

خطر:

- نادیده گرفتن خطر
- تلفات

کنترل:

✓چک‌لیست اجباری

✓ تصمیم‌گیری تیمی

۹ - خطای در دسترس بودن(Availability Bias)

تعریف: قضاوت بر اساس تجربه‌های اخیر یا برجسته

مثال: چون در حادثه قبلی بیشتر افراد در راه‌پله بودند، اینجا هم فقط همانجا جستجو می‌شود

خطر:

- خطای الگو
- از دست دادن افراد

کنترل:

✓تحلیل واقعی صحنه

✓ عدم تعمیم بی‌مورد

۱۰ - خطای گروه‌گرایی(Groupthink)

تعریف: همه با نظر فرمانده موافق می‌شوند حتی اگر اشتباه باشد

مثال: هیچ‌کس مخالفت نمی‌کند با تصمیم ورود سریع

خطر: تصمیم اشتباه جمعی

کنترل:

✓تشویق به بیان نظر مخالف

✓ جلسات کوتاه تصمیم‌گیری

۱۱ - خطای فرسودگی ذهنی(Fatigue Bias)

تعریف: کاهش کیفیت تصمیم به دلیل خستگی

مثال:

پس از چند ساعت، تیم اشتباهات ساده انجام می‌دهد

خطر:

- افزایش خطا
- حادثه

کنترل:

✓شیفت‌بندی

✓ استراحت اجباری

۱۲ - خطای تمرکز بر هدف اشتباه(Goal Fixation)

تعریف: اصرار روی یک هدف خاص و نادیده گرفتن تغییر شرایط

مثال: اصرار بر نجات یک مصدوم در حالی که خطر ریزش بالا است

خطر: قربانی شدن تیم

کنترل:

✓بازنگری اهداف

✓ اولویت‌بندی مجدد

جمع‌بندی عملیاتی

خطرناک‌ترین ترکیب:

- عجله + اعتماد بیش از حد + تونل ذهنی

راهکار طلایی کنترل خطاهای شناختی:

قانون ۵ مرحله‌ای:

۱. توقف کوتاه
۲. بازنگری ذهنی
۳. مشورت تیمی
٤. بررسی محیط
٥. اقدام

تکنیک‌های حرفه‌ای:

- استفاده از چک‌لیست
- جلسات کوتاه(Brief / Debrief)
- نقش افسر ایمنی مستقل
- ثبت تصمیمات

نتیجه نهایی

در عملیات آوار:

»بیشتر خطاها از ابزار نیست، از ذهن است«

کنترل این خطاها:

- سرعت تصمیم را بالا می‌برد
- ایمنی را افزایش می‌دهد
- شانس نجات را چند برابر می‌کند