

گزارش هادی اسماعیلی



فرزاد منشی انسینم

سلسله گزارش‌های «جوان» درباره مسائل کارگری – ۵

هر چرخ تولید به یک آچار مهارت نیاز دارد

کارگری که مهارت دارد، نگران آینده نیست. این جمله فقط یک حرف فشنگ نیست، نگاهی است که اگر جدی گرفته شود، می‌تواند حال و آینده صنعت کشورمان را دگرگون کند. امروز، بسیاری از کارگران ایرانی با دلسازی زحمت کش اما بی‌پشتوانه، در خط مقدم تولید ایستاده‌اند، بی آنکه آموزش حرفه‌ای دیده باشند یا مهارتی متناسب با تحولات روز داشته باشند. در نتیجه، کاهش بهره‌وری، افت کیفیت تولید، بی‌اعتمادی بازار و در نهایت، عقب‌ماندن از رقابت منطقه‌ای و جهانی حاصل می‌شود. مهارت‌افزایی کارگران فقط یک نیاز شغلی نیست، بلکه ضرورتی ملی است. نیروی انسانی، بزرگ‌ترین سرمایه هر کشور است؛ و وقتی این نیرو بدون مهارت رها شود، علاوه‌سرمایه‌سوزی کرده‌ایم. کارگری که آموزش دیده باشد، نه تنها تولید را متحول می‌کند، بلکه زندگی خودش، خانواده‌اش و جامعه‌اش را هم ارتقا می‌دهد. این یعنی رونق واقعی. اما آیا واقعا برای این هدف برنامه‌ریزی کرده‌ایم؟ آموزشگاه‌های فنی‌وحرفه‌ای هنوز هم با کمبود تجهیزات، منابع انسانی کارآمد و ارتباط واقعی با صنعت دست‌وپنجه نرم می‌کنند. از سوی دیگر، شرکت‌های بزرگ صنعتی که می‌توانند پیش‌قراول این مسیر تولید می‌کنند، چرخه‌ای از پیشرفت به بار می‌افزند: کیفیت محصول بالا می‌رود، اعتماد بازار جلب می‌شود، بهره‌وری افزایش می‌یابد و زندگی کارگر و خانواده‌اش رنگ بهتری می‌گیرد. اما این هدف والا، بدون

■ ■ ■

مهارت‌افزایی کارگران، نه‌فقط یک ضرورت اقتصادی، بلکه یک رسالت اجتماعی است که هم به نفع کارگر، هم کارفرما و هم جامعه تمام می‌شود. وقتی کارگری با دستان توانمند دانش فنی، محصولی مرغوب تولید می‌کند، چرخه‌ای از پیشرفت به بار می‌آید: کیفیت محصول بالا می‌رود، اعتماد بازار جلب می‌شود، بهره‌وری افزایش می‌یابد و زندگی کارگر و خانواده‌اش رنگ بهتری می‌گیرد. اما این هدف والا، بدون



داوود منظور

رئیس سازمان برنامه و بودجه دولت‌سیزدهم

بنیادین رویه‌رو کرده‌ایم. باز بساخت‌های حیاتی ما برای مواجهه با بحران‌ها طراحی شده‌اند؟»
مجموع خسارات مستقیم و اولیه این حادثه، بالغ بر ۳۵ هزار و ۹۵۰ میلیارد ریال برآورد شده است؛ از جمله ۸ هزار میلیارد ریال بابت جان‌های آسیب‌دیده و خانواده‌هایی که بار این رنج را تا سال‌ها به دوش خواهند کشید. بازسازی تأسیسات، تجهیزات، خودروها، کانتینرها و جبران خرابیهایی که در عملکرد روزمره پندار ایجاد شده، فقط بخشی از این زنجیره پرهزینه است. اما مهم‌تر از هزینه‌های قابل محاسبه، هزینه‌های نامرئی و پنهانی است که بر اعتبار، اعتماد و امنیت روانی جامعه تحمیل شده است. سؤال اصلی اینجاست: در عصری که کشورها برای حفاظت از بنادرشان به سامانه‌های پیش‌بینی و اطفای خودکار آتش، هوش مصنوعی، مانیتورینگ شبانه‌روزی و آموزش مداوم پرسنل تکیه کرده‌اند، ما با چه گویویی بنادرمان را ایمن می‌کنیم؟

■ **استاندارد ایرانی، یک ضرورت معوق‌شده**

بندر شهید رجایی، به‌عنوان شریان حیاتی ترانزیت کشور، باید در صدر فهرست بنداری باشد که ایمنی آنها مطابق استانداردهای روز جهان تضمین شده است. اما واقعیت چیز دیگری است. اگرچه تلاش‌هایی در سال‌های اخیر برای ارتقای تجهیزات و زیرساخت‌ها صورت گرفته اما هنوز

برنامه‌ریزی دقیق، زیرساخت‌های مناسب و عزم ملی محقق نمی‌شود. آموزشگاه‌های فنی‌وحرفه‌ای، ظرفیت‌های بکری برای تربیت نیروی ماهر دارند اما کافی نیستند. شرکت‌های بزرگ صنعتی نیز می‌توانند با ایجاد دوره‌های آموزشی کوتاه‌مدت و هدفمند، مهارت کارگران را تقویت کنند.

■ **اهمیت مهارت‌افزایی: پلی به سوی توسعه پایدار**

کارگر ماهر، ستون فقرات هر اقتصاد پویایی است. در جهانی که فناوری با شتابی نفس‌گیر در حال تحول است، مهارت‌های فنی‌وحرفه‌ای بیش از هر زمان دیگری اهمیت یافته‌اند. کارگری که با ابزار و تکنیک‌های روز آشنا باشد، نه تنها کارایی بیشتری دارد، بلکه محصولی تولید می‌کند که در بازارهای داخلی و جهانی حرفی برای گفتن دارد. این موضوع نه‌فقط به افزایش سودآوری بنگاه‌های اقتصادی منجر می‌شود، بلکه به کارگر این امکان را می‌دهد که با اعتمادبه‌نفس بیشتری در محیط کار حاضر شود و آینده‌ای مطمئن‌تر برای خود و خانواده‌اش رقم بزند.

مهارت‌افزایی، فراتر از یک ابزار اقتصادی، یک سرمایه‌گذاری اجتماعی است. کارگری که مهارت می‌آموزد از چرخه روزمرگی و مشاغل کم‌درآمد خارج می‌شود. او به جای انجام کارهای تکراری و کم‌ارزش، به نیرویی خلاق و مولد تبدیل می‌شود که می‌تواند ایده‌هایی نو را به عمل درآورد. این تحول، نه تنها زندگی شخصی کارگر را بهبود می‌بخشد، بلکه به کل جامعه سرریز می‌شود. وقتی محصولات باکیفیت‌تری به بازار عرضه می‌شود، اعتماد مصرف‌کنندگان جلب شده و چرخ اقتصاد با سرعت بیشتری می‌چرخد.

■ **آموزشگاه‌های فنی‌وحرفه‌ای: بستری برای پرورش استعدادها**
یکی از مهم‌ترین ابزارهای مهارت‌افزایی در کشورمان، آموزشگاه‌های فنی‌وحرفه‌ای هستند. این مراکز، با ارائه دوره‌های متنوع در زمینه‌های مختلف از جوشکاری و تراشکاری گرفته تا فناوری‌های پیشرفته‌تر، مانند برنامه‌نویسی صنعتی و رباتیک، نقش کلیدی در تربیت نیروی کار ماهر ایفا می‌کنند. این آموزشگاه‌ها، به‌ویژه برای جوانانی که

گامی بزرگ در مسیر مهارت‌افزایی بردارد. برای مثال، همکاری بین آموزشگاه‌های فنی‌وحرفه‌ای و شرکت‌های صنعتی می‌تواند به ایجاد برنامه‌های آموزشی مشترک منجر شود که هم نیازهای صنعت را برآورده کند و هم فرصت‌های شغلی پایدارتری برای کارگران فراهم آورد.

■ **کارگر ماهر، جامعه پویا**

مهارت‌افزایی، فراتر از یک برنامه آموزشی، یک پروژه ملی برای ساختن آینده‌ای بهتر است. کارگری که با اعتمادبه‌نفس و دانش فنی به کارگاه یا کارخانه قدم می‌گذارد، نه تنها محصولی باکیفیت تولید می‌کند، بلکه به اقتصاد کشور، خانواده‌اش و جامعه‌ای که در آن زندگی می‌کند، خدمت می‌کند. این چرخه مثبت، می‌تواند به کاهش فقر، افزایش تولید ملی و تقویت جایگاه ایران در بازارهای جهانی منجر شود. برای تحقق این هدف، همه بخش‌های جامعه باید دست به دست هم دهند. دولت، با سرمایه‌گذاری در آموزشگاه‌های فنی‌وحرفه‌ای و ایجاد مشوق‌های مالی، می‌تواند زیرساخت‌های لازم را فراهم کند. شرکت‌های صنعتی، با برقراری دوره‌های آموزشی تخصصی، می‌توانند نیروی کار خود را توانمند سازند. و رسانه‌ها، با روایت داستان‌های موفقیت و تغییر نگرش جامعه، می‌توانند فرهنگ مهارت‌آموزی را ترویج کنند.

■ **چشم‌انداز آینده: مهارت، کلید رقابت**

در جهانی که رقابت اقتصادی روزبه‌روز سخت‌تر می‌شود، کشوری موفق خواهد بود که نیروی کار ماهر و خلاق داشته باشد. کشورمان، با داشتن جمعیتی جوان و مستعد، این ظرفیت را دارد که به یکی از قطب‌های صنعتی منطقه تبدیل شود، به شرطی که روی مهارت‌افزایی کارگران خود سرمایه‌گذاری کند. این سرمایه‌گذاری، نه تنها به نفع کارگران و کارفرمایان است، بلکه آینده‌ای روشن‌تر برای نسل‌های بعدی رقم خواهد زد. کارگری که مهارت ندارد، در واقع کار نمی‌کند، بلکه فقط تکرار می‌کند. در دهه‌ای که اقتصاد کشور تحت فشار تحریم‌ها و بی‌ثباتی بازارها قرار دارد، صنعت بیش از هر زمان دیگری نیازمند نیروی کار است که نه تنها پر تلاش، بلکه کارآمد، آگاه و مسلط به دانش فنی روز باشد. اما واقعیت این است که بخش بزرگی از نیروی کار ما، هنوز از آموزش‌های پایه‌ای مهارتی بی‌بهره‌اند.

در بسیاری از واحدهای تولیدی، کارگران به‌جای آموزش مستمر و ارتقای مهارت، تنها با تجربه‌های روزمره پیش می‌روند. این روش در دنیای رقابتی امروز نه تنها کارآمد نیست، بلکه به مرور، کارخانه‌ها و کارگاه‌های ما را از قافله جهانی عقب می‌اندازد. چگونه می‌توان با محصولات کشورهایی رقابت کرد که نیروی کارشان مدام در حال یادگیری، آزمون، اصلاح و رشد است، وقتی ما هنوز درگیر کمبود آموزشگاه، نبود تجهیزات و ضعف برنامه‌ریزی هستیم؟ اگر مهارت‌افزایی کارگران در اولویت نباشد، نه تولید ملی تقویت می‌شود، نه اشتغال پایدار شکل می‌گیرد و نه اقتصاد مقاومتی به معنای واقعی کلمه محقق می‌شود. مهارت، تنها ابزار دفاعی ما در برابر موج بیکاری و تعطیلی صنایع است. اما برای رسیدن به این نقطه، لازم است نهادهای متولی آموزش‌های فنی‌وحرفه‌ای، از یک حالت اداری و ششمار خارج شوند و به سمت یک مدل فعال، کارآمد و متصل به بازار کار حرکت کنند. از سوی دیگر، شرکت‌ها و کارخانه‌ها باید سهم خود را در این مسیر بپذیرند. نگاه به آموزش کارگر سر به‌عنوان «هزینه اضافی» باید کنار گذاشته شود. هیچ سرمایه‌گذاری‌ای بازدهی‌ای بالاتر از توانمندسازی نیروی انسانی ندارد. وقتی یک کارگر ساده بتواند با چند ماه آموزش به یک اپراتور حرفه‌ای تبدیل شود، نه تنها دستمزد بیشتری می‌گیرد، بلکه خروجی کارخانه نیز با کیفیت‌تر و قابل رقابت‌تر خواهد بود. اگر می‌خواهیم شعار «سرمایه‌گذاری برای تولید» از تابلوها پایین بیاید و وارد کارگاه‌ها و کارخانه‌ها شود، راهی جز بازتعریف جایگاه مهارت‌افزایی نداریم. باید برای هر چرخ تولید، آچار مهارت بسازیم و این تنها در سایه سرمایه‌گذاری هدفمند، سیاستگذاری دقیق و هم‌افزایی میان دولت، بخش خصوصی و مراکز آموزشی امکان‌پذیر است.

جان کلام آنکه مهارت‌افزایی کارگران، کلید اصلی پیشرفت صنعت و رونق تولید ملی است. در شرایطی که اقتصاد کشور با چالش‌های فراوانی روبروست، تکیه صرف بر نیروی کار بی‌مهارت، نه تنها به تولید ضربه می‌زند، بلکه آینده صنعت را نیز به مخاطره می‌اندازد. کارگری که آموزش‌های لازم را دیده باشد، قادر است کیفیت محصولات را افزایش دهد، بهره‌وری را بالا ببرد و در نهایت، سهم ایران را در بازارهای داخلی و خارجی ارتقا بخشد. متأسفانه هنوز بسیاری از آموزشگاه‌های فنی‌وحرفه‌ای از امکانات و تجهیزات مناسب محروم‌اند و همکاری بین صنعت و آموزش نیز ضعیف است. از سوی دیگر، برخی کارخانه‌ها مهارت‌افزایی را هزینه‌ای زائد می‌دانند و به آن توجه نمی‌کنند. این نگاه باید تغییر کند زیرا نیروی انسانی ماهر، بهترین سرمایه هر کارخانه و کشور است. اگر می‌خواهیم به توسعه پایدار برسیم و حمایت از تولید واقعی شود، باید آموزش‌های هدفمند و زیرساخت‌های مهارتی را در اولویت قرار دهیم. هر چرخ تولید، برای حرکت نیازمند اسر آچار مهارت است و تا این آچار نباشد، چرخ صنعت نمی‌چرخد.



در نظر گرفته شود.

■ منابع اضطراری برای پاسخ‌گویی سریع به حوادث پیش‌بینی شود.
■ مشوق‌های مالی برای سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در حوزه ایمنی تعریف شود.
■ شاخص‌های سنجش آمادگی ایمنی بنادر، به‌طور شفاف تدوین و منتشر شود.
باید این حادثه را به نقطه پایان تساهل در قبال ایمنی تبدیل کنیم چراکه نه تنها جان انسان‌ها، بلکه سرمایه اجتماعی کشور در گرو تصمیماتی است که امروز می‌گیریم. در نهایت، اگر این فاجعه به فرصتی برای نوسازی ایمنی بنادر منجر شود، می‌توان گفت درد آن ثمر نمانده است. ولی اگر تنها در ارتشιο گزارش‌ها بماند، فردا هزینه‌های بزرگ‌تری سر این کشور آوار خواهد شد. اکنون وقت اقدام است.

علاوه بر ارتقای مهارت کارگران، حس تعلق سازمانی را در آنها تقویت می‌کند و باعث می‌شود کارگران خود را بخشی از یک مجموعه پیشرو و پویا ببینند.

■ **چالش‌ها و موانع: از فرهنگ‌سازی تا کمبود منابع**

با وجود اهمیت مهارت‌افزایی، موانع متعددی سر راه تحقق این هدف وجود دارد. یکی از مهم‌ترین چالش‌ها، فرهنگ‌سازی ناکافی در جامعه است. در بسیاری از خانواده‌ها، تحصیلات دانشگاهی همچنان به عنوان تنها مسیر موفقیت تلقی می‌شود، و مشاغل فنی‌وحرفه‌ای جایگاه شایسته‌ای در ذهنیت عمومی ندارند. این نگاه، باعث شده بسیاری از جوانان بااستعداد به جای یادگیری مهارت‌های عملی، به دنبال مدارک دانشگاهی باشند که لزوماً با نیازهای بازار کار همخوانی ندارد. علاوه بر این، کمبود منابع مالی و زیرساختی نیز مانع بزرگی است. آموزشگاه‌های فنی‌وحرفه‌ای و حتی شرکت‌های صنعتی، برای برگزاری دوره‌های آموزشی باکیفیت به بودجه و تجهیزات نیاز دارند. در شرایطی که بسیاری از بنگاه‌های اقتصادی با مشکلات مالی دست‌وپنجه نرم می‌کنند، تخصیص بودجه برای آموزش ممکن است در اولویت‌های بعدی قرار گیرد. برای غلبه بر این موانع، نیاز به یک عزم ملی است، دولت می‌تواند با ارائه مشوق‌های مالی، مانند معافیت‌های مالیاتی برای شرکت‌هایی که روی آموزش کارگران سرمایه‌گذاری می‌کنند، انگیزه لازم را ایجاد کند.

■ **تجربه‌های موفق: الگوهایی برای آینده**

نگاهی به تجربه‌های موفق در دیگر کشورها می‌تواند راهگشا باشد. در آلمان، سیستم آموزش دوگانه یکی از موفق‌ترین الگوهای مهارت‌افزایی در جهان است. در این سیستم، جوانان به‌طور هم‌زمان در آموزشگاه‌های فنی‌وحرفه‌ای تحصیل می‌کنند و در شرکت‌های صنعتی به‌صورت عملی کار می‌آموزند. این مدل، نه تنها مهارت‌های فنی را به کارآموزان منتقل می‌کند، بلکه آنها را با فرهنگ کاری و نیازهای واقعی صنعت آشنا می‌سازد. کشورمان نیز می‌تواند با بومی‌سازی چنین الگوهایی،

مسیر تحصیلات دانشگاهی را انتخاب نکرده‌اند، فرصتی طلایی فراهم می‌کنند تا با یادگیری مهارت‌های عملی، وارد بازار کار شوند. اما این ظرفیت عظیم، هنوز به‌طور کامل شکوفا نشده است. بسیاری از آموزشگاه‌های فنی‌وحرفه‌ای با کمبود بودجه، تجهیزات قدیمی و برنامه‌های آموزشی غیرمنطبق با نیازهای روز بازار کار مواجه‌اند. به عنوان مثال، در برخی رشته‌ها، تجهیزات آموزشی مربوط به چند دهه پیش است، در حالی که صنایع مدرن به ابزارها و فناوری‌های به‌روز نیاز دارند. علاوه بر این، دسترسی به این آموزشگاه‌ها در مناطق محروم و روستایی محدود است و این موضوع باعث شده بسیاری از جوانان مستعد از فرصت‌های آموزشی محروم بمانند. برای رفع این چالش‌ها، دولت می‌تواند با سرمایه‌گذاری هدفمند، تجهیزات این مراکز را به‌روزرسانی کند و برنامه‌های آموزشی را با نیازهای واقعی صنایع هماهنگ سازد. همچنین، ایجاد شعب جدید آموزشگاه‌های فنی‌وحرفه‌ای در مناطق کمتر برخوردار، می‌تواند دسترسی عادلانه به آموزش را تضمین کند.

■ **نقش شرکت‌های بزرگ: آموزش در دل صنعت**

علاوه بر آموزشگاه‌های فنی‌وحرفه‌ای، شرکت‌های بزرگ صنعتی نیز می‌توانند نقش مهمی در مهارت‌افزایی ایفا کنند. این شرکت‌ها، به دلیل دسترسی مستقیم به فناوری‌ها و نیازهای روز بازار، می‌توانند دوره‌های آموزشی کوتاه‌مدت و تخصصی برگزار کنند که دقیقاً با نیازهای خط تولیدشان همخوانی داشته باشد. برای مثال، یک کارخانه فولاد می‌تواند دوره‌هایی برای آموزش تکنیک‌های جدید جوشکاری یا کار با دستگاه‌های پیشرفته بر گزار کند. این دوره‌ها، نه تنها مهارت کارگران را افزایش می‌دهد، بلکه به شرکت کمک می‌کند تا بهره‌وری خود را بالا ببرد و هزینه‌های ناشی از خطاهای انسانی را کاهش دهد. ایجاد چنین دوره‌هایی نیازی به زیرساخت‌های پیچیده ندارد. شرکت‌ها می‌توانند با استفاده از امکانات موجود خود، مانند کارگاه‌ها و تجهیزات و همکاری با مربیان مجرب، برنامه‌های آموزشی مؤثری طراحی کنند. این رویکرد،

ایمنی، به‌جای اینکه صرفاً تصویب و ابلاغ شوند، به‌صورت جدی پایش، بازخوردگیری و به‌روزرسانی شوند. ما باید در حوزه بندری، مانند صنعت هوانوردی، به سمت «ایمنی مبتنی بر داده» حرکت کنیم. یعنی تحلیل داده‌های گذشته برای پیشگیری از تکرار خطاهای در آینده.

■ **مسئولیت‌پذیری نهادی و توسعه پایدار**

حادثه بندر شهید رجایی، نه فقط یک آخطار فنی، بلکه نشانه‌ای از فقدان مسئولیت‌پذیری نهادی است. بخشی از خسارات وارده ناشی از خلأهای نظارتی، تداخل وظایف و نبود سازوکار پاسخ‌گویی دقیق است. اگر قرار است در آینده شاهد چنین فجایعی نباشیم، باید مسئولیت‌پذیری حقوقی و نهادی باز یگران بندری بازتعریف شود. دولت چهاردهم در گام تحولی خود، نباید توسعه پایدار را مستلزم «تاب‌آوری زیرساختی» بداند، به‌ویژه در حوزه‌های کلیدی مانند انرژی، حمل‌ونقل و گمرک. از این رو، سازمان برنامه و بودجه باید برای تدوین چارچوب جدید تأمین منابع پایدار و هدفمند در حوزه زیرساخت‌های اصلی قای هر زیرساخت و نهادهای است و سازمان بنادر و دریاوردی، برنامه جامع ملی ایمنی بندری را به سرعت طراحی‌وپیشببانی مالی کند.

■ **سخن آخر**

حادثه بندر شهید رجایی، تلخ و پرهزینه‌بو، اما می‌تواند به نقطه عطفی برای اصلاح عمیق نظام ایمنی بنادر کشور تبدیل شود. به‌شرط آن‌که آن را به‌جای پوشاندن، تحلیل و بازبینی کنیم. به‌جای مقصرسازی، مسئولیت بپذیریم و به‌جای فراموشی، تصمیم بگیریم. ایمنی، «پشت صحنه» توسعه نیست، بلکه خود صحنه اصلی بقای هر زیرساخت و نهادهای است که آینده این سرزمین را می‌سازد. اکنون زمان آن رسیده که از هر حادثه، درس بگیریم و از هر درس، اقدام بسازیم. همه چیز از یک لحظه غفلت آغاز می‌شود، اما تبعات آن تا سال‌ها باقی می‌ماند. در کشوری که بنادر نه‌فقط معبر تجارت، بلکه نقطه اتصال اقتصاد داخلی با بازارهای جهانی‌اند، هیچ توجیهی برای تعلل در اصلاح زیرساخت‌های ایمنی پذیرفته نیست. ما نمی‌توانیم بنادر را در وضعیت «فعالیت اقتصادی پیشرفته» نگه داریم ولی زیرساخت‌های ایمنی آنها را با نگاه حداقلی اداره کنیم. این شکاف،

یک آتش، چند هشدار

خلأهای فنی، ساختاری و مدیریتی در حوزه ایمنی مشهود است. ما نیازمند بازنگری فوری در استانداردهای طراحی، نگهداری و مدیریت ایمنی در بنادر هستیم. باید از نگاه سنتی به ایمنی فاصله بگیریم و آن را نه به‌عنوان هزینه، که به‌مثابه «سرمایه‌گذاری بر حیات زیرساختی کشور» بازتعریف کنیم. همانگونه که سرمایه‌گذاری در زیرساخت برق یا آب تضمین‌کننده بقای اقتصادی و اجتماعی کشور است، ایمنی بنادر نیز پیشران امنیت تجاری و صنعتی ایران است.
■ **آموزش و سامانه‌های هشدار، ضلع فراموش‌شده**
تحلیل‌های اولیه نشان می‌دهد بخشی از ابعاد حادثه ناشی از تأخیر در شناسایی، واکنش ناکافی در لحظات اول و ضعف در آموزش عملیاتی نیروهای حاضر بوده است. در شرایطی که بنادر دنیا به فناوری‌های هوشمند اطفای حریق، سنسورهای هشدار نشت گاز یا مواد شیمیایی و سیستم‌های مانیتورینگ متمرکز مجهز هستند، خلأچنین سامانه‌هایی در بنادر ما دردناک است. باید تأکید کرد، در حوزه مدیریت بحران، «تابیه‌ها» تعیین‌کننده هستند. هر لحظه تأخیر می‌تواند معادل دهها میلیارد ریال خسارت یا یک جان از دست‌رفته باشد. از این رو، پیشنهاد می‌کنیم:
■ طراحی و اجرای سامانه‌های هشدار سریع برای نشت مواد شیمیایی و شروع حریق
■ ارتقای سیستم‌های اطفای حریق به نسخه‌های هوشمند و خودکار
■ سرمایه‌گذاری در آموزش تخصصی مستمر برای کارکنان و مدیران بندری
■ تعریف «سناریوهای اضطراری» و تمرین عملیاتی آنها در دوره‌های منظم

■ **از «بروتکل روی کاغذ» تا «فرهنگ ایمنی عملی»**
متأسفانه در برخی نهادهای اجرایی، ایمنی صرفاً به چند بند آیین‌نامه‌ای تقلیل یافته که تنها هنگام صدور مجوز یا بازبده‌های صورتی مورد توجه قرار می‌گیرد. اما ایمنی واقعی، فرهنگی است که باید در تاروپود عملکرد روزانه جاری شود. از نحوه چیدمان کانتینرها و ذخیره‌سازی مواد گرفته تا رفتار فردی یک اپراتور بندری. ضروری است که پروتکل‌های