

یک خاطره، چند نکته

ویژه رانندگان حمل مواد شیمیایی پر خطر







عنوان: یک خاطره، چند نکته

تألیف: معاونت توسعه فرهنگی قرارگاه پدافند شیمیایی

صفحه آرای: مهدی شهپری

ناشر: سبک نو

نوبت چاپ: اول، ۱۴۰۱

تیراژ: چاپ اول ۱۰۰۰ نسخه

تعداد صفحات: ۴۴ صفحه

کلیه حقوق، اعم از چاپ و تکثیر، نسخه برداری، ترجمه و اقتباس برای سازمان پدافند غیرعامل محفوظ است.

در کشور ما آمار بالایی از حوادث جاده‌ای، به حمل و نقل مواد شیمیایی پرخطر (اشتعالی، سمّی، انفجاری، خورنده و نظایر آن) اختصاص دارد. همچنین سالانه تعدادی از رانندگان و هموطنان، در حوادث مرتبط با حوزه حمل و نقل مواد شیمیایی پرخطر، جان خود را از دست می‌دهند و بخش زیادی از سرمایه‌های ملی نابود و منابع طبیعی و محیط زیست در معرض نابودی قرار می‌گیرد. آگاهی و حرکت در چارچوب قوانین و مقررات حمل مواد شیمیایی پرخطر می‌تواند بستر و امکان بروز مخاطرات این حوزه را تا آن جا که به رانندگان عزیز مربوط می‌شود، کاهش دهد.

هدف از تدوین این کتابچه که به زبان روایی و داستانی از زبان شخصیت فرضی علی محمدی با دستمایه‌ای از حوادث واقعی بیان شده است، یادآوری برخی قوانین و مقررات حمل مواد شیمیایی پرخطر، برای رانندگان پرتلاش این حوزه است که با تحمل سختی و خطرات فراوان این حرفه، نقش اساسی در حیات صنعت، اقتصاد و بسیاری ضرورت‌های زندگی مردم دارند.

در صورت تمایل نظرات خود را جهت رفع اشکالات و ارتقای این اثر، از طریق www.paydarymelli.ir برای ما ارسال

فرمایید.

بنام خدا

با سلام و خداقوت به همکاران تلاشگر حوزه حمل مواد شیمیایی؛ من علی محمدی، راننده بازنشسته حمل و نقل مواد شیمیایی پرخطر هستم.

همانطور که می‌دانید، شغل رانندگی ذاتاً کار پرمخاطره‌ایست و رانندگی وسایل نقلیه حمل مواد شیمیایی به مراتب مخاطره آمیزتر.

رانندگان حمل مواد شیمیایی، از زمان بارگیری تا تحویل و تخلیه محموله، مسئولیت بسیار مهمی را بر دوش دارند، چرا که در شرایطی عهده‌دار جابجایی ایمن و صحیح حجم نسبتاً بالایی از مواد در مسیر ناپایدار و پرمخاطره جاده‌ها می‌شوند که این مواد تا قبل از آن، در شرایط دما و فشار ثابت انبارها، تحت نظارت دائمی دوربین‌ها و بازرسان، نگهداری می‌شد.

یک لحظه غفلت یا کوتاهی یا تصمیم ناصحیح راننده در طول مسیر، می‌تواند به حادثه‌ای منجر شود که پیامد آن انتشار مواد سمی، آتش سوزی یا انفجاری باشد که فارغ از خسارات مالی و زیست محیطی، به بهای جان خود و دیگران، تمام شود.

از آن جا که خاطر شما همکاران راننده و دیگر هموطنان برای من بسیار عزیز است، تقاضا دارم حداکثر نیم ساعت از وقت خود را به خواندن این کتابچه که فکر می‌کنم می‌تواند برای شما مفید بوده و مرور برخی دانسته‌هایتان باشد، اختصاص دهید. با تشکر



کوچیک شما، از بچگی عاشق رانندگی با کامیون و کلاً ماشین‌های سنگین بودم.

شاید دلیل این علاقه در زمان کودکی، شغل پدرم و احساس قدرتی که در او می‌دیدم بود.

پدر خدایامرمز ابتدا یک وانت بار قدیمی داشت و با آن کار می‌کرد، اما بعدها که یک مقدار دست و بالش بازتر شد، یک کامیون خرید و کم‌کم شد راننده حرفه‌ای یک شرکت باربری معتبر.

من از ۳-۴ سالگی از نشستن کنار پدرم و دیدن رانندگی‌اش لذت می‌بردم. ارتفاع بلند ماشین‌های کامیون باعث می‌شد احساس کنم نسبت به بقیه ماشین‌های سواری، در حال پرواز هستم.

بزرگ‌تر که شدم دلیل عاقلانه‌تری برای این علاقه داشتم:

سفر به شهرها و دیدن طبیعت متنوع ایران؛ هرچند دوست داشتم راننده ماشین‌های به اصطلاح ترانزیت یا حمل و نقل بین‌المللی بشم و از این طریق با رفتن به دیگر کشورها با مردم دنیا و فرهنگ‌هاشون که برایم جذابیت خاصی داشت، آشنا بشم.

البته مادرم که خدا روحش رو شاد کنه، خیلی دوست داشت مثل برادر بزرگترم ادامه تحصیل بدم و مهندس بشم. من هم برای اینکه دل مادرم را بدست آورده باشم، درس را تا مقطع کاردانی یا فوق دیپلم ادامه دادم.

جالب اینکه پدرم با این که درس خوب بود، اصلاً در این مورد سخت نمی‌گرفت. یادمه همیشه می‌گفت: «مهم اینه که آدم پره دنبال کاری که به اون علاقه داره. وقتی آدم به کارش علاقه داشته باشه، ازش خسته نمیشه و مهمتر این که میتونه توی کارش موفق باشه.»

این طرز نگاه پدرم برای من قوت قلبی بود تا برَم دنبال شغلی که بهش علاقه دارم، یعنی همون رانندگی ماشین‌های سنگین و ترانزیت.

بعد از اتمام دوره کاردانی در رشته مکانیک، یک راست رفتم سراغ خدمت سربازی و از این که افتادم قسمت ترابری، بسیار خوشحال بودم.

در طول این مدت، سعی کردم در کنار یادگرفتن فوت و فن‌های تعمیر و نگهداری ماشین‌های پادگان، از فرصت‌هام برای یادگیری زبان خارجی، استفاده کنم.

پس از خدمت سربازی مهمترین دغدغهام، گرفتن گواهینامه پایه یک بود که به یاری خدا، خیلی زود و با یکی دوبار شرکت در آزمون، تونستم بگیرم.

بعد از اون مدتی دنبال کار گشتم تا این که در یک شرکت معدن، به عنوان راننده کامیون مشغول شدم. کار روی ماشین‌های معدن برای من تجربه خیلی خوبی بود.

بعد دو سال، در یک شرکت اتوبوسرانی مشغول شدم که این هم حدود چهار سالی طول کشید تا این که بالاخره برای جذب در یک شرکت حمل و نقل که بیشتر در حوزه نفت، گاز و مواد شیمیایی کار می‌کرد، ثبت نام کردم.

شرایط استخدام شرکت خوشبختانه با وضعیت من تطابق داشت:

همان شرایط عمومی مثل سابقه کار، سلامت جسمی و سن و سال به اضافه گواهینامه معتبر پایه یک.

همه چیز خوب پیش رفت و من در مرحله اول پذیرفته شدم مشروط به اینکه « دوره آموزشی ویژه حمل و نقل مواد شیمیایی » را هم با موفقیت سپری کنم. راستش را بخواهید، ابتدا موضوع دوره آموزشی برای من که هم تحصیلکرده بودم و هم سابقه رانندگی داشتم خیلی جدی نبود. منظورم اینه که فکر نمی‌کردم مطالبی که توی دوره گفته میشه، در حدی باشه که چیزی به داشته‌های من اضافه کنه.

در عین حال برای استخدام قطعی، لازم بود در این دوره شرکت می‌کردم و نکته جالب این که به مرور و پس از یکی دو جلسه حضور در کلاس‌های آموزشی، نظرم به کلی تغییر کرد؛ چرا که فهمیدم اطلاعات قبلی من در این حوزه، چقدر کم بوده و به عبارتی دانسته‌های من اصلاً پاسخگوی کار من در این حرفه نبوده!

برای این که بدونید چه موضوعاتی در کلاس‌های آموزشی این دوره مطرح شد که باعث شد نظرم تغییر کنه و برای بسیاری از شما عزیزان هم مرور بشه، بعضی از اون‌ها را برای شما بازگو می‌کنم:

موضوع جلسه اول، آشنایی با مواد و محموله‌های شیمیایی پرخطر بود. یعنی موادی که قابلیت انفجار، اشتعالزایی سریع، سمیت، واکنش‌پذیری و خوردندگی بالایی دارند و به یکی از حالت‌های گاز، مایع یا جامد در ظرف‌ها یا مخزن‌های مخصوص، درون کانتینر یا توسط تانکرها بارگیری و جابجا می‌شوند.



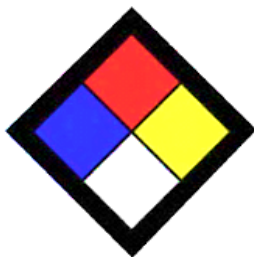
در این جلسه، برای اولین بار با یک روش طبقه‌بندی ۹ گانه مواد خطرناک که به « طبقه‌بندی سیستم ملل متحد » معروفه آشنا شدیم:

- ۱- مواد منفجره، مثل تی ان تی، باروت‌ها و مواد آتش‌بازی
- ۲- گازهای قابل اشتعال، غیرقابل اشتعال و غیرسمی و سمی، مثل کلر و آمونیاک
- ۳- مایعات قابل اشتعال، مثل بنزین
- ۴- جامدات قابل اشتعال مثل کبریت، ذغال، فسفر سفید و حتی پنبه!
- ۵- مواد اکسید کننده، مثل نیتрат آمونیوم
- ۶- مواد سمی اعم از جامدات و مایعاتی مثل سیانیدها و ترکیبات آرسنیک که در صورت خورده‌شدن یا از راه تنفس و یا تماس پوستی، باعث مرگ یا وارد آمدن آسیب جدی به افراد می‌شوند.^۱
- ۷- مواد رادیو اکتیو
- ۸- مواد خورنده مثل بعضی اسیدها
- ۹- مواد دیگری که در دسته‌بندی‌های بالا قرار ندارند اما در شرایط حمل و نقل و ... می‌توانند باعث ایجاد خطر شوند، مثل کودهای شیمیایی یا باتری‌های لیتیومی

۱. مواد عفونت زای میکروبی نیز در این دسته قرار دارند.

در این جلسه، همچنین راجع به علائم درج شده روی مخازن حاوی مواد شیمیایی که بیانگر اطلاعاتی از نظر ماهیت، اثرات و تبعات آن در شرایط نشت یا حادثه آتش سوزی و انفجار است، صحبت شد. این علائم در قالب لوژی خطر، برگه‌های اطلاعات ایمنی مواد شیمیایی یا MSDS و دیگر علائم هشداردهنده نشان داده می‌شوند.

راجع به « لوژی خطر » که اسم بردم و مفهوم اون اگه خیلی کوتاه و ساده بخوایم براتون بگم، داستان اینه که لوژی خطر، دارای چهار قسمت به رنگ‌های قرمز، زرد، آبی و سفید و کارش اینه که خطرات یک ماده شیمیایی را به لحاظ نوع و شدت خطر به ما نشون بده.



رنگ قرمز، قابلیت آتش‌گیری ماده، رنگ زرد، قابلیت انفجاری و رنگ آبی، نشون دهنده خطرات ماده بر سلامتی انسان و محیط زیسته.

رنگ سفید که در پایین قرار داره، به خطراتی مثل ناسازگاری با آب، اسیدی بودن، بازی بودن، اکسیدکنندگی، اثرات خفه‌کنندگی، خوردندگی، خطرات زیستی، رادیو اکتیو بودن و مانند آن اختصاص داره که با حروف لاتین نمایش داده میشه.

در قسمت‌های رنگی قرمز، آبی و زرد، یکی از عددهای صفر (۰) تا ۴ نوشته میشه که عدد صفر به معنای کمترین خطر یا بیشترین پایداری و ۴ به معنای بالاترین شدت خطر یا بیشترین ناپایداریست.

برای مثال، عدد ۴ در رنگ قرمز، بیانگر اینه که اون ماده میتونه در دمای زیر ۲۳ درجه سانتیگراد آتش بگیره!

عدد ۳، در دمای بین ۲۳ تا ۳۸ درجه، عدد ۲، در دمای بین ۳۸ تا ۹۳ درجه، و عدد ۱، یعنی ماده در صورت قرارگرفتن در حرارت ۹۳ درجه و بیشتر از اون آتش میگیره.

اما صفر یعنی اینکه ماده نسبت به آتش گرفتن مقاوم و پایداره.

برای دو رنگ زرد و آبی هم به همین منوال است.

مثلاً عدد ۴ در قسمت آبی، یعنی قدرت کشندگی سریع و در رنگ زرد یعنی قابلیت بالای انفجار.^۲

اینجاست که اگر کسی با مفهوم این اعداد آشنا باشه، به سرعت می‌تونه متوجه میزان خطرایی یک ماده شیمیایی در حال نگهداری یا حمل و نقل بشه.

اطلاعات لوزی خطر، علاوه بر اینکه برای افراد شاغل مرتبط با مواد شیمیایی پرخطر مانند رانندگان حمل این مواد مفیده، برای آتش‌نشانان، پلیس و نیروهای امدادی اورژانس هم بسیار مهم، کارگشا و در مواردی حیاتیه.

به نظر من، آشنایی با این علائم، مانند علائم ثابت کنار جاده‌ها و مسیرها، باید از ملزومات دریافت هر گواهینامه‌ای باشه تا تمام رانندگان در مواجهه با این علائم - که گریزی هم ازش ندارند - جانب احتیاط رو رعایت کنند.

۲. تصویر کامل لوزی خطر با معنای اعداد آن، در پایان این کتابچه آمده است.

اما راجع به واژه «ام - اس - دی - اس» (MSDS): این واژه مخفف لاتین چهار کلمه Materials Safety Data Sheet است، به معنای «برگه اطلاعات ایمنی مواد» است. برگه‌های MSDS، حاوی اطلاعاتی ۱۶ بندی پیرامون:

- هویت ماده شیمیایی (خواص فیزیکی و شیمیایی ماده، پایداری و واکنش پذیری، اطلاعات سمیت ماده، ترکیب یا اطلاعات مربوط به اجزای سازنده آن)
- آشنایی با خطرات احتمالی،
- شیوه صحیح حمل و نقل و نگهداری،
- روش‌های مهار سرایت و محافظت افراد در برابر آن
- اقدامات اولیه اورژانسی و اقدامات اولیه در مواجهه با حریق یا نشت آن،
- اصول صحیح معدوم‌سازی و برخی اطلاعات مهم و مفید دیگر در زمینه خطرات، دستورالعمل‌های اضطراری، اطلاعات بهداشتی و ایمنی کار با یک ماده شیمیایی است.

مجموعه: گازها/مواد شیمیایی (A)		نام: گاز آمونیاک	
۳- اطلاعات شخصی در زمان کار با ماده			
ملاحظات پوست	ملاحظات چشم	ملاحظات تنفس	ملاحظات سایر
در تماس با پوست: خطر جدی. در صورت تماس با پوست: بلافاصله با آب فراوان بشویید. در صورت تماس با پوست: بلافاصله با آب فراوان بشویید.	در تماس با چشم: خطر جدی. در صورت تماس با چشم: بلافاصله با آب فراوان بشویید. در صورت تماس با چشم: بلافاصله با آب فراوان بشویید.	در تماس با تنفس: خطر جدی. در صورت تماس با تنفس: بلافاصله با آب فراوان بشویید. در صورت تماس با تنفس: بلافاصله با آب فراوان بشویید.	در تماس با سایر: خطر جدی. در صورت تماس با سایر: بلافاصله با آب فراوان بشویید. در صورت تماس با سایر: بلافاصله با آب فراوان بشویید.
۴- فرآیند کار در زمان بخش‌های ماده			
ملاحظات محیط			
در تماس با محیط: خطر جدی. در صورت تماس با محیط: بلافاصله با آب فراوان بشویید. در صورت تماس با محیط: بلافاصله با آب فراوان بشویید.			
۵- روش‌های ایمنی			
ملاحظات ایمنی			
در تماس با ایمنی: خطر جدی. در صورت تماس با ایمنی: بلافاصله با آب فراوان بشویید. در صورت تماس با ایمنی: بلافاصله با آب فراوان بشویید.			
۶- تجهیزات ایمنی			
ملاحظات ایمنی			
در تماس با ایمنی: خطر جدی. در صورت تماس با ایمنی: بلافاصله با آب فراوان بشویید. در صورت تماس با ایمنی: بلافاصله با آب فراوان بشویید.			

جلسه^۲ بعدی، راجع به اصول و مقررات حمل و نقل و توزیع مواد شیمیایی پرخطر بود که در دو بخش بارگیری و تخلیه^۳ صحیح مواد شیمیایی^۳ و تردد و جابجایی ایمن ارائه شد.

به هر حال، کار در حوزه حمل و نقل جاده‌ای مواد شیمیایی پرخطر مانند هر حرفه دیگری، تابع قواعد و قوانین خاصی که رعایت آن، هم باعث ایجاد نظم لازم بر کل شبکه حمل و نقل جاده‌ای میشه و هم از تعداد حوادث این حوزه کم میکنه که اگر موافق باشید تعدادی از اون‌ها را با هم مرور کنیم:

۱- تردد وسایل نقلیه حامل مواد شیمیایی پرخطر باید در مسیرها و در ساعات معین و مجاز انجام شود تا اولاً امکان وقوع حوادث به صفر رسیده و در صورت بروز هر نوع حادثه، پیامدهای ناشی از آن به حداقل برسد و امکان حضور تیم‌های عملیاتی، در کمترین زمان ممکن فراهم باشد.

بر این اساس ورود وسایل نقلیه ی حامل مواد شیمیایی پرخطر، به داخل شهرها باید با هماهنگی پلیس و در زمان و مسیرهای تعریف شده و بدون توقف اضافی صورت گیرد.

۳. الزامات ایمنی و امنیتی در جانمایی و آمادگی لازم جهت واکنش و به موقع در حوادث را داشته باشد. محل بارگیری و تخلیه باید امن باشد. در صورت بارگیری یا تخلیه هم‌زمان دو وسیله، حداقل فاصله ی ۲۰ متر پیش بینی شده باشد. محل از روشنایی کافی برخوردار باشد. امکان مشاهده علائم هشدار حداقل از فاصله ۸ متری ممکن باشد. مراکز نگهداری مواد شیمیایی پرخطر به ویژه مواد سمی، محصور و امکان برقراری تماس اضطراری برای آن مرکز مقدور باشد. فاقد نقاط کور در مسیرهای آمد و شد بوده و تمام رفت و آمدها تحت کنترل باشد. به سیستم تهویه مناسب، سیستم هشدار سریع و اطفای حریق مجهز و در برابر انفجار و آتش سوزی مقاوم باشد و دارای مسیرهای خروج سریع از محل در زمان حادثه باشد.

۲- در ساعاتی که راننده در برخی مسیرها مجاز به تردد نیست، وسیله نقلیه یا تانکر باید در یک پارکینگ مناسب از نظر امنیت، دور از مراکز جمعیتی و مناطق مسکونی یا پل‌ها و تونل‌ها متوقف و در طول این مدت، از آن حفاظت و مراقبت شود.



۳- در تقاطع جاده و راه آهن، راننده باید پس از توقف و اطمینان از ایمن بودن مسیر، با احتیاط و رعایت شرایط لازم، از تقاطع عبور نماید.



ابتدا فکر می‌کردم برخی مباحث این جلسه، سخت گیرانه باشد، اما با دیدن تصاویر حوادث دلخراشی که دلیلشان همین موارد به ظاهر کم اهمیت بود، نظرم کاملاً برعکس شد. مواردی مثل :

- عدم رعایت سرعت مطمئنه (و بی توجهی راننده به شرایط محیطی مثل بارندگی و وضعیت و سرعت تانکر!)
- استعمال دخانیات و بکارگیری وسایل آتش زا در داخل کابین راننده!
- سوخت گیری داخل شهر با محموله! (که تا حد ممکن باید در ایستگاه های خلوت خارج از شهر، آنهم قبل از بارگیری انجام شود).
- عدم استفاده از چراغ گردان (چراغ های الکتریکی زرد رنگ) برای هشدار و توجه دادن سایر رانندگان در هنگام توقف اجباری!
- عدم استفاده از مانع، در جلو و عقب چرخ ها، در حین توقف های ضروری، آن هم در سطوح شیب دار!
- عدم رعایت ضوابط فنی و ایمنی در بارگیری!
- نداشتن یا پاره شدن زنجیر اتصال به زمین، جهت انتقال و تخلیه بار الکتریکی رعد و برق!
- توقف طولانی مدت زیر کابل های فشار قوی و بیشتر از همه خواب آلودگی!

مواردی که مشابه آن همچنان باعث حادثه و خسارت میشه؛
مثلاً یک مورد کم‌دقتی و سهل‌انگاری در مهار مخازن مواد شیمیایی (۲۰ تن سود سوزآور) به شاسی کُشنده که در ادامه به دلیل برخورد کُشنده با اتوبوس مسافربری، متأسفانه ۳۶ نفر از هموطنان، جان‌شون را از دست می‌دهند و البته موارد مشابه دیگری از تصادف تانکرها با اتوبوس‌های مسافری بین شهری^۴!



یا در مورد دیگر، بی‌توجهی راننده تریلر حامل مخازن یک تنی کلر که همان‌طور که میدونید بسیار مسمومیت‌زا و کُشنده است و خروج از مسیر تعریف شده اصلی و توقف چندین ساعته بدون مراقبت از وسیله در محدوده^۵ یک

۴. تصادف تانکر حامل مواد شیمیایی پرخطر با اتوبوس مسافربری در سنندج که ۱۱ کشته بجای گذاشت. (۲۹ تیر ۱۳۹۷)؛ همین‌طور، انحراف و برخورد اتوبوس مسافربری با تانکر سوخت در شهرستان نطنز با ۲۱ کشته. (۲۶ شهریور ۱۳۹۷)

روستای چند هزار نفری که به انفجار یک مخزن و نشت گاز کلر در سطح روستا انجامید.^۵

جلسه سوم، در واقع کارگاه آشنایی و معرفی تجهیزات حفاظتی و نحوه استفاده

صحیح از این وسایل بود.



وسایلی از قبیل کپسول اطفای حریق، امداد و نجات اولیه، عینک‌های حفاظتی در

برابر حرارت و واکنش‌های شیمیایی مواد خطرناک، ماسک مناسب برای تصفیه بخارها و گازهای ناشی از محصولات سمی، دستکش و چکمه لاستیکی مقاوم در برابر مواد شیمیایی، تن‌پوش سراسری ضد آب و مقاوم در برابر مواد شیمیایی، نوار خطر، جلیقه زرد رنگ احتیاط (استاندارد)، اقلام رفع نشستی (موقت) و مواد رفع آلودگی فردی که باید کشنده‌های حامل مواد شیمیایی به آن مجهز باشند.



از نظر مرتبی، نکته مهم بعد از آشنایی با نحوه استفاده از این تجهیزات، اطمینان از سلامت کارکرد این اقلام به ویژه وسایل اطفای حریق و کمک‌های اولیه در زمان نیاز است که برای این کار باید این اقلام، دائماً و بصورت دوره‌ای کنترل شوند.



از آنجا که اولین شخص حاضر در حوادث شیمیایی جاده‌ای در صورت عدم آسیب‌دیدگی، شخص راننده است، اولین اقدامات مقابله‌ای او در نخستین لحظات حادثه، در مواردی می‌تواند بیش از تلاش چندین تیم عملیاتی که قرار است بعد از مدتی هر چند کوتاه به صحنه برسند، مؤثر باشد.

از این رو، دیدن فیلم‌های آموزشی که نحوه صحیح تصمیم‌گیری و اقدام در شرایط وقوع حوادثی مثل نشت و انتشار گازهای سمی، آتش سوزی و انفجار مخازن شیمیایی در حال حمل را به نمایش می‌گذاشت و همچنین تمرین‌های میدانی برای آشنایی عملی و افزایش مهارت را آموزش می‌داد، برای جمع ما خیلی مفید بود.

نکات دیگری هم در طول دوره مورد تأکید مربی قرار گرفت از جمله این که بنابه دلایل متعددی همچون پیشگیری از سرقت و بروز مسائل و موضوعات خرابکاری، امنیتی و ...، رانندگان نباید به غیر از کمک‌راننده و یا افراد مجازی که از سوی متصدی محموله یا شرکت، به راننده معرفی می‌شوند، به هیچ وجه افراد دیگری، به ویژه افراد ناشناس را در طول مسیر سوار و همراه کنند.

از موضوعات دیگری که از جنبه امنیتی مورد تأکید قرار گرفت، لزوم و نحوه برقراری ارتباط دائمی راننده در طول مسیر با شرکت ترابری تابعه، از طریق سامانه‌های مکانیابی یا همان GPS^۶ بود.

۶. سامانه ی موقعیت یاب جهانی (Global Positioning System)

از نکات مهم دیگر این بود که در صورت توقف اجباری تانکر حامل مواد شیمیایی بر اثر خرابی در طول مسیر و ... ، راننده باید بلافاصله موضوع را به شرکت مربوطه، اطلاع دهد و به هیچ وجه نباید محل را ترک و مراقبت از وسیله را رها کند.^۷



همانطور که می‌دانیم، داشتن معاینه فنی و گواهینامه تأیید صلاحیت صادره از طرف مؤسسه معتبر از واضح‌ترین الزامات وسیله نقلیه حمل مواد شیمیایی است، لکن موضوع دیگر این بود که خارج از تأیید و حتی بازرسی‌های دوره‌ای ، راننده باید خودش نیز از سلامت وسیله و مخزن تانکر (که به مرور دچار فرسودگی و استهلاک و خوردگی می‌شود) اطمینان داشته و با مشاهده هرگونه نقص فنی، آن را بلافاصله به شرکت و مؤسسه حمل و نقل اعلام نماید.

نکته دیگر این که بارگیری به هیچ وجه نباید بیشتر از حد مجاز و ظرفیت کُشنده انجام شود.

۷. حضور شخص راننده یا کمک‌راننده برای مراقبت از تانکر متوقف شده، الزامیست.

راننده‌ها و البته تمام افرادی که با مواد شیمیایی پرخطر سرو کار دارند باید بدانند و توجه کنند که تخلیه باقیمانده مواد شیمیایی مخازن به ویژه مواد شیمیایی سمّی، در محل سکونت و مراکز جمعیتی حتّی در محدوده رودخانه‌ها می‌تواند آسیب‌زا و خطرناک باشد.

موضوعی که در سال‌های گذشته بر اثر کم‌دقتی راننده و همین‌طور شهروندان در یکی دو شهر، باعث بروز مسمومیت و مشکلات شدید تنفسی برای برخی از هموطنان شد و تعداد زیادی را به تخت بستری بیمارستان کشاند.

برای نمونه، بی‌احتیاطی راننده و تخلیه باقیمانده مواد شیمیایی موجود در مخزن کامیون حمل این مواد، در حوالی روستایی در مشکین شهر که باعث مسمومیت تنفسی ده‌ها نفر از اهالی روستا شد.^۸

مشابه این حادثه (شستشوی بشکه‌هایی که حاوی سموم کشاورزی بودند، توسط یک شهروند) در شهر زاهدان، باعث مسمومیت بیش از ۲۰۰ نفر از مردم که به دلیل همجواری با مدرسه، بسیاری از آنان دانش آموز بودند، شد.^۹

بگذریم؛

۸. دی‌ماه ۱۳۹۲

۹. آبان‌ماه ۱۳۹۳



اکنون که این مطالب را می نویسم، با چندین سال سابقه کار در این حرفه باید بگویم:

واقعیت آن است که « دانستن » این موارد یک روی سکه است و « رعایت » آن روی دیگر سکه.

همه این موارد، نکاتی است در جهت حمل و نقل ایمن مواد شیمیایی پرخطر و کاهش مخاطرات این حوزه که دانستن آن نه تنها حق، که باید مطالبه رانندگان این حوزه باشد و کارفرمایان و مدیران شرکت‌ها و مؤسسات حمل و نقل لازم است تا با برنامه‌ریزی صحیح، مانع فراموشی و کم‌توجهی رانندگان مجموعه خود به این موضوعات و اهمیت آن شوند.

همچنین با توجه به پیامدهای خسارت‌بار حوادث حوزه حمل مواد شیمیایی برای مردم و منابع طبیعی، دستگاه‌های نظارتی مسئول باید بر اجرای قوانین و مقررات این حوزه، در سطوح مختلف توجه و با هر کوتاهی در این زمینه که جان رانندگان و مردم را به بازی می‌گیرد، برخورد کنند.



البته در کنار همه مواردی که گذشت، نباید از ذکر این نکته غافل بود که در بسیاری حوادث و تصادف‌های جاده‌ای، این رانندگان سایر وسایل نقلیه هستند که به دلیل عدم رعایت قوانین راهنمایی و رانندگی و بی احتیاطی، منشاء وقوع تصادفات و حوادث این حوزه می شوند!

از این روست که معتقدم علاوه بر رانندگان حمل مواد شیمیایی پرخطر، سایر رانندگان به ویژه رانندگان خودروهای جمعی مثل اتوبوس، باید نسبت به نحوه مواجهه با تانکرهای حمل این مواد و مخاطرات آن، توجیه باشند.

گاهی اوقات علّت اصلی بروز حوادث، شرایط نامساعد جوّی در بستر ناایمن جاده‌هاست. در چنین شرایطی، سلامت فنی وسیله نقلیه یا تانکر، دارا بودن تجهیزات لازم، رعایت قوانین و عمل به توصیه‌ها و هشدارهای پلیس، از عوامل مهم در سلامت حمل و نقل ایمن هستند.



فارغ از مباحث فوق، نباید از نظر دور داشت که برخی حوادث حوزه حمل و نقل مواد شیمیایی، ممکن است در شرایطی با اهداف خصمانه، (برفرض ایجاد ناامنی‌های اجتماعی) و توسط افراد مزدور، برنامه‌ریزی و اجرا شود!

در چنین شرایطی، مدیریت

صحیح و تعامل لازم راننده و شرکت‌های حمل و نقل با پلیس در کنار تجربه و هوشیاری رانندگان، برای پیشگیری و گذر از شرایط حادثه، بسیار تعیین‌کننده است.^{۱۰}

در کل، رانندگان و حتی کمک رانندگان عزیز، با رعایت الزامات زیر می‌توانند، نقش مؤثری در کاهش اکثر مخاطرات طبیعی، سهوی و عمدانه حوزه حمل مواد شیمیایی داشته باشند:

۱۰. در صورت قرار گرفتن در این شرایط، ضمن حفظ خونسردی، احتیاط و پرهیز از اقدامات مخاطره آمیز و البته عدم ورود به مراکز جمعیتی، بلافاصله باید از پلیس تقاضای یاری و راهنمایی نمود.

- اطمینان از سلامت وسیله نقلیه، مخزن، علائم و تجهیزات جانبی امدادی
- آگاهی نسبت به شرایط صحیح حمل محموله شیمیایی و محدودیت های تردد و رعایت آن
- پرهیز از حرکات حادثه ساز در طول مسیر
- ارتقای دانش و مهارت لازم در صحنه مواجهه با حوادث و مخاطرات شیمیایی محموله
- دارا بودن تجهیزات اولیه مقابله و مهارت کافی جهت بکارگیری این تجهیزات در شرایط حادثه
- رعایت احتیاط و آرامش و یاری جستن از پلیس برای خروج از شرایط مخاطره آمیز تحمیل شده بر راننده
- رعایت قوانین راهنمایی و رانندگی و هشدار های پلیس در همه حال
- خوانا و قابل رؤیت نگه داشتن علائم هشدار نصب شده روی مخازن و خودرو
- آگاهی دادن به همکاران و سایر افراد نسبت به خطراتی نظیر مسمومیت ناشی از نشت مواد سمّی یا انفجار و لزوم رعایت فاصله امن و اقدام جهت ممانعت از ایجاد تجمع در حوادث
- ارائه اطلاعات دقیق از محموله حادثه دیده و مخاطرات آن را به نیروهای انتظامی و امدادی
- اعتقاد به نقش و تأثیر قوانین، دانش، تجربه و هوشیاری در کاهش مخاطرات

عامل افزایش آمار تلفات و صدمات جانی در برخی حوادث، وقوع حوادث ثانوی انفجار و آتش سوزی در زمانی است که برخی افراد برای یاری رسانی و مشارکت در جلوگیری از گسترش آتش یا هر دلیل دیگری از جمله تماشای حادثه، تجمع نموده اند.

اما؛

آنچه در ادامه می‌خواهم برای شما عزیزان تعریف کنم و البته بی‌ربط به این قضیه نیست، حادثه‌ایست که برای خودم اتفاق افتاد و من به صورت ناخواسته در آن قرار گرفتم و از آن آسیب دیدم.

داستان از این قراره که در یکی از سفرهایی که در یک روز گرم تابستانی داشتم، بعد از چند ساعت رانندگی، در رستورانی نسبتاً خلوت که البته بیشتر پذیرای کامیون و ماشین‌های سنگین بود، با فاصله تقریباً ۲۰ متری از تانکری که قبل از من آن جا متوقف شده بود، توقف کردم.

بعد از پیاده شدن طبق معمول، مشغول بازدید و بررسی سلامت تانکر بودم که پس از چند لحظه تانکر دیگری، فضای خالی بین تانکر من و تانکر کناری را پر کرد.

در واقع با قرار گرفتن این تانکر در این فضا، حداقل فاصله استانداردِی که باید هنگام توقف بین دو تانکر، رعایت بشه از بین رفت.

ابتدا با خودم گفتم برای نیم ساعت یک ساعت اشکالی نداره.

داشتم از کنار این قضیه می‌گذشتم که شاگردم (کمک راننده) متوجه شد شیر تخلیه تانکر تازه متوقف شده، نشستی داره!

برای من که به سلامت تانکر خیلی اهمیت می‌دادم، نشستی تانکر حمل مواد شیمیایی، اون هم در این حد که شاگردم بلافاصله متوجه اثر اون روی زمین شد، خیلی عجیب بود!

برای اطمینان از وضعیت خطرزایی ماده در حال نشت، به علائم هشدار روی تانکر که زیر لایه‌ای از گرد و غبار و کثیفی پنهان شده و به سختی دیده می‌شد، نگاهی انداختم.

تقریباً تمام شرایط یک ماده شیمیایی پرخطر یعنی آتش‌گیری سریع، انفجار و سمیت رو داشت!

خب، در چنین شرایطی علی‌القاعده، شرکت و راننده نباید به بارگیری تانکر و حرکت با چنین ماده خطرناکی اقدام می‌کرد.

به سمت راننده که مردی حدوداً ۶۰ ساله به نظر می‌رسید، رفتم.^{۱۱}

بعد از سلام و خوش و بش، با احترام گفتم: ظاهراً ماده شیمیایی پرخطری را؟! هنوز حرفم تمام نشده بود که گفت: آره، چطور مگه؟

گفتم: می‌دونستی شیر تخلیه تانکرت نشتی داره؟! با آرامش و بی‌خیالی گفت: طوری نیست. وقت نشد ببرم درستش کنم.

با لحنی که نشون‌دهنده نگرانی و اعتراضم باشه گفتم: با این وضعیت، حداقل باید با فاصله بیشتری از بقیه پارک می‌کردید.

با اعتماد به نفس خاصی گفت: من حداقل ۳۰ ساله راننده‌ام. تا حالا هیچ اتفاقی برام نیفتاده. نگران نباش!

۱۱. سن رانندگان حمل مواد شیمیایی پرخطر نباید کمتر از ۲۶ و بالاتر از ۵۰ سال باشد. البته در صورت نداشتن تخلف رانندگی و با رعایت شرایط خاصی از امتیاز بندی، حداکثر سن می‌تواند ۶۰ سال باشد.

گفتم: ان‌شالله که اتفاقی نمی‌افتد، ولی به قول شما بزرگ‌ترها احتیاط شرط عقله. ثانیاً این محموله با کمترین تحریک و جرقه آتش می‌گیره و ممکنه خدای نکرده داستان بشه!

گفت: هر چی صلاحته و بدون اینکه نگاهی به تانکر و وضعیتش بیندازه، یک راست رفت سمت رستوران! از نوع برخورد و بی‌خیال بودنش تعجب کردم!

با این که خسته بودم و حال و حوصله جابجا کردن تانکر رو نداشتم، اما دوباره نشستم پشت فرمون و تانکر را با فاصله مناسبی پارک کردم.

حدود نیم ساعت بعد، مشغول استراحت بودم که ناگهان متوجه سر و صدای زیادی شدم. با تعجب دیدم همون تانکری که نشتی داشت و با راننده‌اش سر این موضوع نیم ساعت پیش صحبت کردم، دچار حریق شده و تعدادی هم تلاش می‌کنند با کپسول آتش‌نشانی و پاشیدن آب و خاک، اون رو خاموش کنند. گرچه حدس می‌زدم قبل از من با آتش‌نشانی تماس گرفته باشند، اما جهت احتیاط بلافاصله با ۱۲۵ تماس گرفتم و شرایط تانکر و ماهیت محموله و خطرات اون رو بهشون اطلاع دادم تا تیمی که اعزام می‌کنند مجهز باشه و از قبل بدونه شرایط به چه شکله.

در بهترین شرایط، حداقل ۲۰ دقیقه طول می‌کشید تا اولین ماشین‌های آتش‌نشانی که امیدوار بودم دارای تجهیزات اطفاء تخصصی مواد خطرناک (HAZMAT)^{۱۲} باشند، به صحنه برسند.

^{۱۲} Hazardous Material .

از شاگردم خواستم تا تجهیزات اطفای حریق تانکر خودمون رو بیاره تا شاید با کمک بقیه، قبل از رسیدن تیم‌های آتش‌نشان، بتونیم کمی مانعی گسترش آتش بشیم.

از افرادی که سعی داشتند با آب آتش را خاموش کنند، خواستم این کار را نکنند. تلاش اون چند نفری هم که با کپسول می‌خواستند آتش را خاموش کنند، تقریباً بی‌نتیجه بود. دلیلش هم این بود که تاریخ مصرف و شارژ کپسول‌های اطفای حریق که از رستوران آورده بودند، گذشته بود و عملکرد لازم را نداشت.

راننده که خیلی ترسیده بود، دائم می‌گفت: نمی‌دونم چه اتفاقی افتاد، چه بلایی سرم اومد!

می‌خواستم بهش بگم، علتش بی‌خیالی و بی‌احتیاطی خودته؛ ...

اما فعلاً اونچه مهمتر بود، مهار آتش و جلوگیری از گسترش اون بود.

با اینکه همه سعی می‌کردیم با کپسول‌های آتش‌نشانی و پاشیدن خاک و شن، از گسترش آتش جلوگیری کنیم، اما واقعیت این بود که کار از کار گذشته بود.

شدت حرارت و وسعت آتش هر لحظه بیشتر می‌شد و این یعنی این که احتمال انفجار تانکر هم هر لحظه بیشتر و بیشتر می‌شد.

مسئله مهم دیگه این بود که خبری از راننده تانکر اولی که از ابتدا اونجا پارک بود و الان در محدوده آتش و حرارت قرار داشت، نبود!

حتی چند بار از بلندگوی رستوران اون رو صدا زدیم.



لذا تنها راهی که به ذهنمون رسید این بود که به ۱۱۰ موضوع را اطلاع بدیم تا با موبایل راننده تماس بگیرند. در این شرایط توقف خودروهای شخصی برای تماشای حادثه، با توجه به خطر انفجار تانکر، موضوع مهم دیگری بود.

خیلی‌ها سعی می‌کردند در جایی نزدیک‌تر قرار بگیرند که بهتر بتوانند حادثه را ببینند و حتی فیلمبرداری کنند!^{۱۳} یاد نوار خطری که بین تجهیزات ماشین داشتم، افتادم. نوار خطر رو آوردیم و در فاصله تقریباً مناسبی حدوداً ۱۰۰ متری از تانکرها باز کردیم که تا حد زیادی مؤثر بود.

گرچه خوشبختانه پلیس چند لحظه بعد به صحنه رسید و موفق شد تا حد زیادی مانع نزدیک شدن مردم به تانکرها بشه، با این وجود، این وضعیت خیلی پایدار نبود.

۱۳. این درحالی است که اگر این اتفاق در شهر رخ دهد، تخلیه و دور کردن مردم و ساکنین مجاور، از مهمترین اقداماتی است که باید به سرعت انجام شود تا از صدمات و تلفات انسانی جلوگیری بعمل آید.

شعله‌های آتش در حال زبانه کشیدن بود و حکایت تانکر بدون راننده که در معرض حرارت و شعله‌های تانکر در حال سوختن قرار گرفته بود، همچنان باقی.

بعد چند لحظه، از مرکز ۱۱۰ به مأموری که در صحنه بود، اطلاع دادند که با راننده تانکر دوم یا کناری تماس گرفتند.

اون تانکر هم حاوی مواد اشتعال زاست، راننده جای دیگریه و دست کم دو ساعت طول میکشه تا خودش رو به محل برسونه!

الان دیگه موضوع این بود که در صورت انفجار تانکر اول، احتمال آتش گرفتن و انفجار تانکر دوم بسیار محتمل و حتی حتمی‌ست!

شرایط وقتی پیچیده‌تر شد که متوجه شدیم توقف ناگهانی ماشین‌های عبوری برای تماشای حادثه و عدم اطلاع ماشین‌های پشت سر، باعث تصادف چند خودرو و آسیب‌های جدی به اون‌ها در جاده اصلی و ترافیک شده!

این شرایط از یک طرف باعث کندی حرکت و مسدود شدن مسیر ورود تیم‌های امدادی به صحنه بود و از طرف دیگر امکان حرکت و دور کردن خودروهای عبوری که پشت تصادف گیرافتاده بودند و هر لحظه به تعدادشون اضافه می‌شد را کمتر می‌کرد!

دنبال مانعی یا راه حلی بودم تا اگر بشه قبل از رسیدن تیم‌های آتش‌نشانی، از سرایت آتش به تانکر دوم جلوگیری کنیم.

تنها راه حلی که امکان انجامش بود، این بود که دو تانکر به نحوی مطمئن از یکدیگر دور بشن.

برای جابجایی تانکر اول در حال سوختن، دیر شده بود، اما هنوز فرصت برای اینکه تانکر دوم را با کشیدن، از محدوده حرارت و شعله‌های آتش و حتی انفجار تانکر اول دور کنیم، وجود داشت.

موضوع را با پلیس در میان گذاشتم.

پلیس هم بعد از بررسی شرایط و این که اگر تانکر دوم هم منفجر بشه با وضعیت تصادف و توقف ماشین‌های عبوری که حالا با جمعیتی که به همین دلیل و برای تماشا ایستاده بودند، خودش داستان دیگری شده بود، ممکنه تلفات انسانی داشته باشیم، پس از ارتباط با مرکز و کسب تکلیف، پذیرفت که این کار با احتیاط کامل تا جایی که خطری نداشته باشه، انجام بشه.

با کمک شاگردم، سریع دست به کار شدم.

حرارت زیاد و پر شدن فضا از دود و گازهای سمی حاوی گوگرد، امکان نزدیک شدن به تانکر را بدون داشتن تجهیزات حفاظتی نمی‌داد.

از شاگردم خواستم در فرصتی که من لباس‌های محافظ گازها و مواد شیمیایی را می‌پوشم، تانکر رو از کِشنده جدا کنه.

بعد از اون، کِشنده رو در نزدیکترین جای مطمئن ممکن نسبت به تانکر در معرض آتش قرار دادم.

با وجود دود و حرارت زیاد، با احتیاط کامل به تانکر دوم، نزدیک شدم.

هنوز سیم بکسل را وصل نکرده بودم که متوجه حضور دو جوان ۱۷ - ۱۸ ساله‌ای شدم که از سمتی که فکرش را نمی‌کردیم، به تانکر در حال سوختن نزدیک شده و مشغول گرفتن فیلم و به اصطلاح سلفی بودند! خطر انفجار آن قدر جدی بود که نمی‌تونستم دور کردن آن دو جوان را به تأخیر بیندازم. به سمت اون دو جوان رفتم و ازشون خواستم تا به سرعت از تانکرها دور شوند و برگشتم. بعد از وصل کردن سیم بکسل، باید به سرعت برمی‌گشتم تا تانکر را جابجا کنم که با تعجب فراوان دیدم



آن دو جوان همچنان مشغول گرفتن فیلم و عکس از خودشان و صحنه آتش سوزی تانکر هستند! مجدداً باعصبانیت به سمتشون رفتم تا به هر شکل شده اون‌ها را از محل دور کنم. در حال هل دادن و دور کردن اون دو نفر بودم که متأسفانه اتفاقی که نگرانش بودیم، افتاد. تانکر در حال سوختن، منفجر شد و من و اون دو جوان، بر اثر موج انفجار، به چند متر اون طرف‌تر پرتاب شدیم.

حتی فرصت دراز کشیدن روی زمین برای در امان ماندن از موج انفجار و ترکش را نداشتم.

شاید باورتون نشه، برای یک لحظه شبیه صحنه جنگ بود. آتش، دود، ترکش، موج و صدای شدید انفجار!

با اینکه کلاه ایمنی داشتم، باز بر اثر پرت شدن، ضربه شدیدی به سرم وارد شد. برای چند لحظه بی‌هوش شدم.



بعد از چند دقیقه که به خودم آمدم، متوجه شدم روی برانکارد در حال انتقال به داخل آمبولانس هستم.

نمی‌تونستم تکان بخورم و سرم رو بچرخانم، اما متوجه سر و صداها و حرف‌های اطرافیانم می‌شدم.

اولین چیزی که توجهم را جلب کرد صدای خبرنگاری بود که در حال ارسال گزارش حادثه بود:

« ... متأسفانه این حادثه تاکنون چند کشته و مصدوم داشته که حال برخی از آن‌ها وخیم ارزیابی می‌شود. تیم‌های امدادی در حال انتقال مصدومین به نزدیک‌ترین مراکز درمانی هستند... »

خیلی نگران شدم، یعنی چند نفر کشته شدند؟! بعد چند ثانیه صدای دیگری به گوشم رسید که می‌گفت:

« در اثر این اقدام تروریستی، چند تانکر منهدم! و تعداد زیادی کشته و زخمی شدند! »

دوباره به دلیل شدت درد از هوش رفتم. وقتی به هوش آمدم، روی تخت بیمارستان بودم. درد زیادی داشتم. امیدوار بودم آسیبی به نخاعم نخورده باشد. شاگردم گفت یکی از دو جوان به علت برخورد چیزی شبیه ترکش به سرش، فوت کرده و دیگری هم آسیب جدی دیده و فعلاً بی‌هوشه. ظاهراً ترکش‌هایی که تا حدود ۱۰۰ - ۱۵۰ متری پرتاب شده بودند به چندین نفر خورده و آن‌ها را زخمی و مصدوم کرده بود.^{۱۴}

۱۴. در حادثه تصادم و انفجار قطار باری در ایستگاه خیام نیشابور (سال ۱۳۸۲)، حدود ۳۰۰ نفر از مردمی که برای تماشای حادثه در اطراف محل حادثه، تجمع کرده بودند، بر اثر انفجار ناگهانی واگن‌های حامل مواد شیمیایی (که مأموران آتش‌نشانی در حال اطفای آن بودند)، جان خود را از دست داده و حدود ۴۶۰ نفر مصدوم شدند.

همین موضوع باعث شده بود تا تیم‌های اعزامی به محل حادثه، امکان امدادرسانی سریع به همه مصدومان را نداشته باشند.^{۱۵}

خوشبختانه آتش‌نشانان توانسته بودند با اقدام بموقع در سرد کردن مخزن و اطفای حریق، از انفجار تانکر دوم که بر اثر انفجار تانکر اول، شعله‌ور شده بود، جلوگیری کنند.

متأسفانه یک علت تأخیر تیم‌های آتش‌نشانی و اورژانس، کُندی حرکت خودروها در نزدیکی محل حادثه به دلیل توقف مردم برای تماشای حادثه بود.

شاید توقف همین افرادی که به اشتباه فکر می‌کردم خبرنگار هستند!

شرایط وحشتناکی بود و باورش برایم بسیار سخت.

همه چیز شاید در عرض کمتر از ۲۰ دقیقه تا نیم ساعت اتفاق افتاد!

شانسی که آوردم - که البته نتیجه احتیاط و توجه به قوانین بود و نه شانس - این بود که تانکرم رو از

همون ابتدا جابجا کردم و در فاصله مناسبی پارک کردم.

۱۵. در شرایطی که امکانات امدادی و درمانی برای رسیدگی به مصدومان کافی نباشد، کار تریاژ صورت می‌گیرد، بدین صورت که امدادگران مجبور می‌شوند مصدومان را تفکیک و با در نظر داشتن ملاحظات در تعیین اولویت‌ها جهت دستیابی به بهترین نتیجه، اقدامات امدادی و درمانی را به اجرا گذارند.

گرچه من مانند راننده تانکر دوم، محل را ترک نکردم و فرصت جابجایی را از لحظه‌ای که متوجه حادثه شدم، داشتم، اما اگر این احتیاط را نکرده بودم و دیر متوجه می‌شدم چه بسا تانکر من هم بخشی از این داستان می‌شد و با محموله خطرناکی که داشتم، معلوم نبود چه اتفاقی می‌افتاد. سؤالی که هنوز جوابش برایم لاینحل مانده این‌ه که فارغ از اون نشستی، چه چیزی باعث آتش گرفتن تانکر اول شد؟!

گرمای هوا؟ کبریت؟ سیگار؟

احتمال اقدام عمدی که خیلی نمی‌تونه درست باشه، چون حداقل من که دیدم تانکر منفجر شده از ابتدا نشستی داشت. گرچه در برخی موارد، مثل زمانی که خودرو در جایی پارک شده که به هر دلیل محل آشوب و درگیری است، گزینه‌های خرابکاری با نیت‌های مغرضانه شخصی یا ایجاد ناامنی اجتماعی با غرایض سیاسی و امنیتی محتمله!^{۱۶}

متأسفانه یک سهل‌انگاری در رفع نشستی به همراه بی احتیاطی مردم، باعث حادثه‌ای شد که چندین خانواده داغدار شدند و خسارت‌های زیادی به بار آمد.

۱۶. در چنین شرایطی رانندگان باید خودرو را از مراکز جمعیتی و کانون های درگیری و آشوب دور کرده و مراقب نزدیک شدن افراد مشکوک به آن باشند. همچنین در صورت نیاز به توقف طولانی، از پارکینگ های امن دارای حریم و حفاظت فیزیکی استفاده نمایند.

اگر اون دو جوان بی توجّه، قید عکس گرفتن رو می‌زدند و باعث تأخیر در کار من نمی‌شدند و من و خودشون رو در معرض انفجار قرار نمی‌دادند، نه کسی کشته می‌شد نه من صدمه می‌دیدم!

این حادثه برای من بسیار تلخ و ناگوار بود، چون به دلیل آسیب به ستون فقرات و تأثیر موضعی آن بر اعصاب پایم، شرایط لازم برای رانندگی را برای همیشه از دست دادم.

موضعی که باعث شد تا مدّت‌ها، حال و حوصله هیچ کاری را نداشته باشم.

با گذشت یکی دو سال و با همکاری خانواده، تصمیم گرفتم با وضعیتی که برایم پیش آمده بود، کنار بیام و به دلیل علاقه‌ای که به این حرفه داشتم مجدداً پیش همکارانم برگردم، امّا نه به عنوان راننده، بلکه به عنوان مربّی!

درسته، مربّی!

مربّی دوره‌های آموزشی، ویژه رانندگان حمل مواد شیمیایی پرخطر!

چرا که از نظر من، موضوع آموزش مستمر برای پیشگیری از حوادث حوزه حمل و نقل مواد شیمیایی پرخطر و نحوه مدیریت حادثه برای رانندگان و مسئولان این شرکت‌ها، موضعی لازم و بسیار ضروری ست.

آموزش‌هایی که اگه اون دو راننده، رعایت می‌کردند، اون اتفاق نمی‌افتاد.

بعد از اون ماجرا، مطالب و مستندات خوبی از قوانین و حوادث رو جمع‌آوری کردم و در این زمینه مطالعاتی رو هم از سایر کشورها انجام دادم.

اکنون چند سالی هست که در حوزه برگزاری دوره‌های آموزشی پیرامون دستورالعمل‌ها و مقررات ایمنی حمل و نقل مواد شیمیایی و انجام رزمایش‌ها و تمرین‌های مرتبط، با شرکت‌های حمل و نقل و ترانزیت کالا همکاری می‌کنم.



این کلاس‌ها با برنامه‌ریزی، همکاری و حمایت پدافند غیرعامل وزارت راه و شهرسازی، سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای و همچنین قرارگاه پدافند شیمیایی کشور که بخشی از حوزه مأموریتی آن، کاهش تهدیدات و مخاطرات شیمیایی عمدی و غیرعمدی در حوزه حمل و نقل مواد شیمیایی پرخطر است، برگزار میشه.

طبق سیاست‌گذاری و برنامه ریزی انجام شده، رانندگان حمل مواد شیمیایی، حتی افرادی که چندین

سال سابقه کار در این حرفه رو دارند، لازمه طبق یک برنامه زمانبندی شده، فراخوان و در این دوره‌های آموزشی شرکت کنند.



راستی! حالا که در حال اتمام نوشتن این متن هستم، مطلع شدم وقوع آتش‌سوزی و انفجار در پایانه مرزی دوغانرون در خاک افغانستان باعث تلفات و خسارات زیادی شده.

ظاهراً تانکرهای حامل مواد سوختی و شیمیایی متوقف شده در این پایانه دچار آتش‌سوزی‌های پی در پی (دومینویی) شده و ده ها تانکر، کامیون و کالا، از بین رفته و تعدادی از رانندگان حاضر در صحنه آسیب جانی دیدند.

یک دلیل وقوع حوادث دومینویی، عدم رعایت اصول ایمنی و فاصله لازم در نحوهٔ استقرار تانکرها و کامیون‌ها در اماکنی مانند پایانه‌هاست، ضمن اینکه ظاهراً امکانات لازم جهت اطفای سریع حریق هم به تناسب حجم مواد و کالاهای پرخطر و ظرفیت، در این پایانه وجود نداشته.

لازم به ذکره طراحی و فعالیت این قبیل پایانه‌ها، باید دقیقاً براساس الزامات و ملاحظات ایمنی و امنیتی باشد تا اولاً شرایط بروز حوادث به صفر برسه و ثانیاً در صورت وقوع حادثه، بتوان مانع از بروز خسارات سنگین آن شد.

در پایان، از حوصله شما در مطالعه این کتابچه تشکر نموده و مجدداً بر نقش آموزش و آگاه‌سازی مستمر رانندگان محترم و مخاطبین حوزه حمل و نقل مواد شیمیایی پرخطر و تأثیر آن در کاهش خطرات و نحوه مواجهه با حوادث، تأکید می‌نمایم.

به امید این که با یک حادثه کمتر، جان انسان‌های کمتری به خطر بیفتد، ان‌شا...

ارادتمند شما؛ علی محمدی

چند شماره تماس ضروری:

۱۱۰ نیروی انتظامی (پلیس) و ۱۲۰ پلیس راهور

۱۱۲ امداد و نجات جمعیت هلال احمر

۱۱۳ ستاد خبری وزارت اطلاعات

۱۲۵ آتش نشانی و خدمات ایمنی

۱۳۴ هواشناسی



لوزی خطر

پدافند شیمیایی ؛
بازدارندگی، مصونیت و آمادگی در برابر
تهدیدات و حوادث شیمیایی



سازمان پدافند غیرعامل کشور

قرارگاه پدافند شیمیایی کشور
معاونت توسعه فرهنگی