

**عنوان :**

**فرهنگ ایمنی**

**نویسندگان :**

مهندس علیرضا ارزنده، مسئول حیطة تخصصی مهندسی ایمنی TÜV Academy  
Iran-Germany. ممیز TÜV Cert در سیستم های مدیریت ایمنی، کیفیت و HSE  
علی گلمرادی-رئیس ایمنی و آتش نشانی مجتمع بندری امام خمینی  
نهال حسین زاده- کارشناس TÜV Academy Iran-Germany

**چکیده:**

داشتن فرهنگ ایمنی مطلوب خواسته تمام سازمان ها و حتی جوامع انسانی می باشد. در این راستا و برای دسترسی به این هدف سازمان ها هزینه های سنگینی را متحمل می شوند و گاهاً این هزینه ها نتیجه مطلوب را عاید سازمان نمی سازد. برنامه ریزی و اجرای طرح های فرهنگ سازی نیاز به رعایت الزاماتی دارد که عدم توجه به این الزامات باعث هدر رفتن منابع سازمان، دلسردی پرسنل و بی انگیزه شدن مسئولین در ادامه راه خواهد شد.

**مقدمه:**

همواره مشکلات موجود پیرامون مسائلی مانند رانندگی، استفاده از تلفن همراه، استفاده از تکنولوژی جدید و حتی ایمنی را به عدم وجود فرهنگ مربوطه نسبت داده ایم. این در حالیست که نهایت آمال و آرزوی هر سازمان یا جامعه ای این است که فرهنگ های مربوط را در چارچوب مدیریت خود داشته باشند. بطور مثال در کوچکترین تشکل اجتماعی یعنی خانواده همه آرزو دارند و می کوشند بهترین وضعیت را از نظر فرهنگ داشته باشند. این فرهنگ شامل تمامی نمادهای تکنولوژی و نمادهای جامعه شهری می باشد.

ایجاد فرهنگ، یک فرآیند طولانی مدت و زمان بر می‌باشد و چنانچه در کنار این فرهنگ‌سازی به مسائلی مانند تغییر رفتار توجه نشود تا مدتها جامعه یا سازمان هزینه عواقب استقرار این فرهنگ را پرداخت خواهد نمود. دانشمندان معتقدند رفتارها نشأت گرفته از ساختاری می‌باشند که فرد در آن واقع شده است، لذا ایجاد ساختار مناسب علاوه بر ایجاد فرهنگ مناسب نیاز به تمهیدات دیگری دارد که ایجاد فرهنگ مربوطه را تسریع می‌بخشد.

#### **مواد و روش‌ها:**

با توجه به نظرات متفاوتی که در زمینه راهکارهای بهبود فرهنگ ایمنی در صنایع و حتی جوامع وجود دارد نگارندگان با توجه به مطالعات انجام شده در دانشگاه‌های معتبر جهان، بررسی صنایع داخلی کشور (نظیر مجتمع بندری امام خمینی، پتروشیمی مارون و صنایع سنگین داخلی) کارگران و سرپرستان میانی را به عنوان جامعه هدف مشخص نموده و در پی آن هر دو متد تغییر رفتار و تغییر فرهنگ را مطابق متن مقاله اعمال نموده‌اند. در بحث تغییر رفتار از جامعه هدف خواسته شد در خصوص تغییر رفتار خود جدیت نشان دهند و در زمینه فرهنگ‌سازی با نمایش فیلم‌های ایمنی و برگزاری کلاس‌های توجیهی نسبت به بهبود وضعیت ایمنی محل مورد مطالعه اقدام نماییم.

#### **یافته‌ها:**

##### **تقابل تفکرها:**

”رفتارها منبعث از ساختار است.“<sup>(1)</sup> برای داشتن وضعیت ایمنی مناسب ناچار به برنامه‌ریزی برای حصول اهداف می‌باشیم. هدف نهایی این برنامه‌ها رسیدن به فرهنگ ایمنی مناسب می‌باشد، از سویی تغییر فرهنگ امری طولانی مدت بوده و نیاز به برنامه‌ریزی و گاهاً تغییر برنامه‌ها در طی مسیر دارد. برای داشتن عادت ایمنی مناسبی در سازمان بایستی ابتدا ساختار سازمان بگونه‌ای باشد که این عادت را تشدید نماید؛ از سویی عملکرد و عادات افراد سابقه‌ای چندین ساله دارد و در یک کلام فرهنگ رفتاری افراد در خصوص همه موارد و بویژه ایمنی از

---

(1) Peter Senge

ابتدای کودکی شروع به شکل‌گیری نموده و تغییر این فرهنگ با توجه به باورهای افراد همواره با مقاومت منفی مواجه خواهد بود.

برای دستیابی سریع به خواسته‌ای مشخص در ایمنی - به سرعت در دستیابی به خواسته دقت فرمائید - می‌توان دو راهکار متفاوت با هدفی یکسان را دنبال نمود. راهکار اول برنامه‌های فرهنگی برای استقرار ساختاری مناسب می‌باشد که فرآیندی زمان‌بر بوده و در یک محدوده زمانی طولانی می‌توان به اثر بخشی آن امیدوار بود. راهکار دوم حرکت در راستای تغییر رفتار افراد می‌باشد که سریعاً نتایج آن در جامعه مورد مطالعه قابل رویت است. در نگرش تغییر رفتار بحثی تحت عنوان "تشویق و تنبیه" به شدت مورد پیگیری قرار می‌گیرد، به نحوی که در صورت انجام رفتاری غیر آنچه توقع انجام آن را داریم فرد متخلف مورد تنبیه قرار خواهد گرفت. برای استقرار سیستم تشویق و تنبیه الزاماتی وجود دارد که عدم توجه به این الزامات علاوه بر از دست دادن زمان مناسب، عدم توفیق و هدر رفتن منابع را در پی خواهد داشت. این الزامات عبارتند از سریع بودن تشویق یا تنبیه<sup>(۲)</sup> و مشخص بودن میزان تشویق و تنبیه<sup>(۳)</sup> بر اساس عملکرد ناصحیح فرد، در مورد تمامی جامعه مورد مطالعه. منظور از سریع بودن این است که فرد با فاصله بسیار کمی پس از انجام عمل، مورد تشویق یا تنبیه قرار بگیرد. ایجاد فاصله بین زمان تخطی از قوانین و زمان ایراد تنبیه با عث می‌شود تنبیه اعمال شده تاثیر لازم را نداشته باشد. گاهاً اتفاق می‌افتد تنبیه یا تشویقی ماه‌ها پس از وقع فعل، اعمال گردیده که عملاً تاثیر سیستم مذکور را خدشه دار می‌سازد.

موضوع مهم دیگر یکسان بودن و مشخص بودن میزان اعمال تشویق و تنبیه می‌باشد و چنانچه در سازمانی این یکسان‌سازی و شفاف‌سازی صورت نپذیرد، انگیزه افراد در تبعیت از وضعیت مطلوب خواسته شده بشدت کاهش می‌یابد.

### **تغییر رفتار:**

برای دستیابی سریع به خواسته‌ای مشخص در ایمنی - به سرعت در دستیابی به خواسته دقت فرمائید - کدام راهکار مناسبتر است تغییر رفتار یا تغییر فرهنگ؟

---

(2) Soon

(3) Certain

با توجه به تاکید سوال به سرعت دستیابی و با توجه زمان بَری تغییر فرهنگ، غالباً بهترین راهکار در این خصوص تغییر رفتار می‌باشد. به مثال زیر توجه فرمایید:

شخصی به یکی از کشورهای اروپایی یا آمریکایی مسافرتی هوایی داشته است؛ وی پس از پیاده شدن از هواپیما و ورود به سالن فرودگاه آدامسی را از جیب خود بیرون آورده و بدهان می‌گذارد کمتر اتفاق می‌افتد که وی در یک فرودگاه اروپایی یا آمریکایی کاغذ آدامس را روی زمین بیندازد!!! آیا در طول ۴ یا ۵ ساعت پرواز اتفاق خاصی برای ایشان روی داده است؟ جواب منفی است چرا که تغییر رفتار این فرد فقط به دلیل قرار گرفتن در ساختاری قوی و مستحکم می‌باشد. در حالیکه همین شخص پس از بازگشت به ساختار قبلی خود احتمالاً کاغذ آدامس ذکر شده را دوباره روی زمین خواهد انداخت. با این مثال حقیقی در می‌یابیم که تغییر رفتار با رعایت شروطی بسیار سریع الوصول بوده و در صورت توجه مداوم به شرایطی که در ادامه ذکر خواهد شد بسیار موثر نیز خواهد بود.

خصوصیات رفتاری انسان‌ها را می‌توان به فتر تشبیه نمود. برای اینکه به این فتر شکل جدیدی بدهیم باید بطریقه صحیح به آن نیرو وارد کنیم. اما نکته دوم اینکه برای شکستن مقاومت فتر بایستی نیرویی مداوم و بیش از ضریب ثابت فتر اعمال نماییم تا حالت سازگاری<sup>(۱)</sup> بوجود آمده و تثبیت شود. چنانچه قبل از شکستن مقاومت رفتاری، اعمال نیرو برای تغییر رفتار برداشته شود بتدریج رفتارهای تغییر یافته به حالت اول باز خواهد گشت و این معنایی جز هدر رفتن منابع ندارد.

فعالیت همزمان بروی دو موضوع تغییر فرهنگ و تغییر رفتار الزامی می‌باشد چرا که هر کدام در محدوده سنی مشخصی بهترین بازده را نصیب سازمان خواهد نمود.

### ۳-۳- بررسی یک موقعیت حقیقی:

مطالب فوق را با یک مثال واقعی دنبال می‌کنیم، در حال حاضر سالانه بطور متوسط بدلیل حوادث رانندگی در کشور ۲۸۰۰۰ نفر جان خود را از دست می‌دهند. برای استقرار یک فرهنگ ترافیکی مناسب و فرهنگ‌سازی موثر، خوشبینانه به مدت زمانی برابر ۱۰ سال نیاز خواهیم

---

(1) Orientation

داشت. یعنی ۲۸۰۰۰۰ نفر قربانی حوادث رانندگی در این مدت و ایمان به این موضوع که پس از سپری شدن این مدت ۱۰ ساله نیز حوادث به صفر نزدیک نخواهد شد و حتی تاثیر این فرهنگ‌سازی نیز در مدت زمان قید شده می‌تواند مورد سوال واقع شود. چرا که برای تغییر رفتار ترافیکی افرادی که فرهنگ ناپسندی را در یک گذر ۲۰ تا ۳۰ ساله کسب نموده‌اند با مقاومت منفی بسیار قدرتمندی مواجه خواهیم شد. اما نمی‌توان نقش این فرهنگ‌سازی را بکلی نادیده گرفت و به آن اهمیت نداد.

به عملکرد نیروی انتظامی در این راستا توجه فرمایید:

انیمیشن‌های آموزشی ترافیکی نیروی انتظامی (معروف به ماجراهای داوود خطر) را بخاطر بیاورید. این تیزرهای آموزشی برای القاء فرهنگ ترافیکی سالم تهیه شده‌اند. بزرگسالان معمولاً این تیزرها را برای تنوع تماشا نموده و مفاد آن را فراموش می‌نمایند؛ اما کمتری کسی بین بزرگسالان می‌توان یافت که در خصوص این تیزرهای آموزشی حین رانندگی از فرزندان خردسال خود تذکر نشنیده باشند!!! پس در یک نگرش بلند مدت نیروی انتظامی اقدام به فرهنگ‌سازی برای کودکانی نموده که ۱۰ تا ۱۵ سال آینده اقدام به رانندگی خواهند نمود. اما برای بزرگسالان چه اقدامی انجام می‌دهد؟ در خصوص بزرگسالی که پیشینه وی در مسائل ترافیکی، ایشان را به انجام اقدامات غیر متعارف سوق می‌دهد استراتژی تغییر رفتار را در دستور کار خود قرار داده است. در خصوص بزرگسالان با اعمال جریمه ایشان را مجبور به تغییر رفتار می‌نماید.

اما چرا این تغییر رفتار تا کنون تاثیرات لازم را متوجه سیستم اعمال کننده ننموده است؟ با مراجعه به موارد ذکر شده در صفحات قبل و تصویر نمودن وضعیت حقیقی اعمال جریمه‌های رانندگی موارد زیر را بهتر متوجه خواهیم شد.

هنگامی که صبح با خودروی خود از منزل خارج می‌شوید و به خیابان‌های اصلی می‌رسید ملاحظه می‌فرمائید تدابیر ترافیکی خاصی حکم فرما می‌باشد و پلیس همه چیز را تحت کنترل دارد. معمولاً اولین جمله ای که بذهن وارد می‌شود این جمله می‌باشد "این وضعیت زیاد بطول نخواهد انجامید و برای مدت کوتاهیست. تحمل کنید می‌گذرد" این جمله اشاره‌ای به تئوری فنر و ضریب ثابت فنر است. یکی از دلایلی عدم توفیق نیروی انتظامی در برنامه‌های تغییر رفتار همین اعمال تغییر رفتار در کوتاه مدت و رها کردن آن می‌باشد. بدین معنا که فنر اشاره شده

مرتباً تحت کشش و رانش قرار می‌گیرد و تغییر شکل موقتی داده سپس به وضعیت قبلی خود باز می‌گردد. مورد دوم سریع نبودن تشویق و تنبیه در برنامه‌های ایشان می‌باشد برای مثال تخلفات ثبت شده توسط دوربین‌های کنترل سرعت چه زمان به دست متخلف می‌رسد؟ زمانی که برای صدور عدم خلافی به ستادهای مربوطه مراجعه می‌نماید و این در حالیست که ممکن است از زمان تخلف ماه‌ها گذشته باشد و تاثیر جریمه آنگونه که انتظار می‌رود نباشد. در خصوص یکسان بودن نیز چنانچه دچار مشکل باشیم کفایت و تاثیر سیستم دچار اختلال شده و امید به اثر بخشی آن امیدی واهی می‌باشد.

### **بحث و نتیجه‌گیری:**

برای وصول خواسته‌های سیستم در زمینه ایمنی ابتدا بایستی ساختاری مناسب طرح‌ریزی شده و برای قرار گرفتن افراد در چارچوب ساختاری مورد نظر تغییر فرهنگ و تغییر رفتار توأمأ مورد استفاده قرار بگیرند. تغییر رفتار سریع‌الوصول‌تر بوده و نیاز به زمان کمتری تری نسبت به تغییر فرهنگ دارد و عواید آن نیز سریعتر در جامعه نمود پیدا می‌کند. اما این به معنی بی‌اهمیتی یا کم‌اهمیتی برنامه‌های فرهنگ‌سازی نمی‌باشد. اما همانگونه که هر یک از تکنیک‌های ارزیابی ریسک در فاز مشخصی کاربرد دارند و همیشه قابل استفاده نیستند برنامه‌های تغییر رفتار و تغییر فرهنگ نیز در فاز خاصی کاربرد داشته و بایستی با شرایط قید شده در صفحات قبل با توجه به فاز هدف مورد استفاده قرار گیرد.

### **مراجع:**

- نجم الدین مشکاتی، رفتارهای انسانی، کاهش ریسک در صنایع پتروشیمی، ۱۳۸۱، راهبران پتروشیمی
- **Indian .1995 ، 2<sup>nd</sup> Edition ، Safety Supervisor Handbook**
- **Publication**
- **SEAL .2001 .Competency Based Training ، Edna Flemin**
- **USC- Home page**