

به نام خدا

بهبود فرهنگ ایمنی

تألیف: پروین سپهر

محبوبه اسحاقی

سرشناسه	: سپهر، پروین، ۱۳۶۲ -
عنوان و نام پدیدآور	: بهبود فرهنگ ایمنی/ تالیف پروین سپهر، محبوبه اسحاقی.
مشخصات نشر	: تهران: انتشارات علمی سنا
مشخصات ظاهری	: [۸]، ۱۵۳ ص.: جدول، نمودار.
شابک	: ۹۷۸-۶۰۰-۹۳۶۷۱-۰-۸ :
وضعیت	: فایا
فهرست نویسی	
یادداشت	: کتابنامه: ص. ۱۵۳.
موضوع	: ایمنی صنعتی
موضوع	: محیط کار -- پیش‌بینی‌های ایمنی
موضوع	: ایمنی صنعتی -- مدیریت
شناسه افزوده	: اسحاقی، محبوبه، ۱۳۶۰ -
رده بندی کنگره	: T۱۳۹۳۵۵ب۹ س۲۳/
رده بندی دیویی	: ۱۱/۳۶۳
شماره	: ۳۳۸۸۹۷۷
کتابشناسی ملی	

انتشارات علمی سنا (مرجع تخصصی علوم پزشکی)

نام کتاب: بهبود فرهنگ ایمنی

نویسندگان: پروین سپهر، محبوبه اسحاقی

ناشر: علمی سنا

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۹۳۶۷۱-۰-۸

پست الکترونیک: elmsana@gmail.com

قیمت: ۱۳۹۰۰۰ ریال

۱	فصل اول: فرهنگ ایمنی
۲	مفهوم فرهنگ ایمنی
۳	تأثیر فرهنگ ایمنی بر جنبه های مختلف سازمان
۳	تأثیر فرهنگ ایمنی بر کیفیت:
۳	تأثیر فرهنگ ایمنی بر روایی و اعتمادبخشی
۳	تأثیر فرهنگ ایمنی بر رقابت
۴	تأثیر فرهنگ ایمنی بر بهره وری
۴	تعریف فرهنگ ایمنی
۶	ارزیابی مفهوم فرهنگ ایمنی
۷	نگرشهای قانونی برای بهبود ایمنی
۸	بررسی مدل‌های حادثه
۸	مدل مستعدپذیری حادثه
۹	تئوری دمینوهرنیچ
۱۰	تئوری دمینو وی و
۱۰	تئوری دمینو آدام
۱۱	تئوری دمینو برد ولاتوس
۱۱	مدل پاتوژن ریسون: مدل پنیر سوئیسی
۱۴	مدلهای فرهنگ ایمنی
۱۴	مدلی برای فرهنگ ایمنی
۱۶	مدل بلوغ فرهنگ ایمنی
۱۷	مدل فرهنگ ایمنی آقای COX
۲۰	مدل فرهنگ ایمنی آقای کاپر
۲۱	مدل فرهنگ ایمنی INSAG
۲۲	مدل تجربی از فرهنگ ایمنی تحت عنوان ATM
۲۲	مدل تجربی ترکیبی از فرهنگ ایمنی
۲۲	خصوصیات سازمانی فرهنگ ایمنی مثبت
۲۵	سیستم مدیریت ایمنی
۲۵	کنترلی مدیریت
۲۶	سیستم ارتباطات و ساختار سازمانی
۲۷	سبکهای مدیریتی و همکاری

۲۷	..... شناسایی و مقاومت مدیریت جهت انجام تغییرات
۲۸	..... جو ایمنی
۲۹	..... ارتباط بین نگرش و آگاهی
۳۰	..... بررسی روانی
۳۰	..... رفتار ایمنی
۳۱	..... استراتژی انگیزهای
۳۲	..... تعهدات مدیریت
۳۴	..... فصل دوم: رهبری مؤثر برای توسعه فرهنگ ایمنی
۳۵	..... معرفی
۳۵	..... رهبری
۳۶	..... فاکتورهای رهبری
۳۶	..... اثرات عدم تعادل میان فاکتورهای رهبری
۳۷	..... رهبری مؤثر
۳۷	..... برنامه استراتژیک
۳۸	..... وضع و برقرار کردن اهداف فرهنگ ایمنی سازمانی
۳۹	..... برقراری فرهنگ ایمنی قابل شناسایی واقعی در سازمان
۴۰	..... مقاومت در برابر تغییرات
۴۰	..... شناسایی فرمهای مختلف مقاومت
۴۰	..... مقاومت برای تغییر
۴۱	..... مقاومت احساسی
۴۱	..... مقاومت شناختی
۴۱	..... مقاومت اجتماعی
۴۱	..... مقاومت رفتاری
۴۲	..... مقاومت سازمانی
۴۲	..... عملکردهای تکاملی
۴۳	..... خط مشی سازمانی
۴۳	..... توسعه شغلی
۴۴	..... توانگری شغلی
۴۴	..... روش-های ارتباط
۴۵	..... ارتباط کلامی

۴۵	ارتباط نوشتاری
۴۶	ارتباط دیداری
۴۷	راهنمایی رفتاری (اشاره)
۴۷	آنالیز شغلی
۴۸	مرحله اول: تعریف اهداف
۴۸	مرحله دوم: جمع آوری اطلاعات مربوط به شغل
۵۰	همکاری
۵۰	ارتباطات
۵۱	صلاحیت و شایستگی
۵۲	قدم سوم - آنالیز اطلاعات جمع آوری شده
۵۳	مرحله چهارم - جمع و جور کردن اطلاعات در یک فرمت مناسب
۵۳	مرحله پنجم - مرور برنتایج
۵۴	آنالیز ایمنی کار
۵۷	فصل سوم: کنترل ریسک
۵۸	ارزیابی ریسک چیست؟
۵۸	واژه های رایج در ارزیابی ریسک
۵۹	پروسه ارزیابی ریسک
۵۹	شناسایی خطرات
۶۱	ارزیابی ریسک
۶۱	فرمولبندی ارزیابی ریسک
۶۴	یک مثال از ارزیابی ریسک
۶۵	اقدامات کنترلی ریسک
۶۸	اقدامات کنترلی مرتبط با خط مشی و تمرینهای سازمانی
۶۹	مستندسازی ریسکها
۷۲	مروری بر اقدامات کنترلی موجود
۷۳	فصل چهارم: ممیزی سیستم مدیریت ایمنی
۷۴	توسعه سیستم ممیزی ایمنی
۷۶	تاکید جهت انجام ممیزی ایمنی
۷۷	ممیزی پرسنل
۷۸	ترکیب تیم ممیزی

آموزش ممیزی	۷۹
نیازهای مالی	۷۹
مستندات	۷۹
مشاهدات محیط کار	۸۰
اطلاعات مصاحبه ای	۸۲
ابزارهای ممیزی	۸۲
توسعه ابزار ممیزی درونی	۸۳
تمرین ممیزی	۸۵
توصیه برای برنامه ممیزی	۸۶
انتخاب افراد مناسب	۸۶
وضع و ثبت کردن قوانین اساسی برای ارزیابی یافته های ممیزی	۸۶
درک سیستم مدیریتی سایت	۸۷
جمع آوری اطلاعات ممیزی	۸۷
مشاهده رفتار افراد	۸۸
مصاحبه	۸۹
ارزیابی اطلاعات ممیزی	۹۱
فصل پنجم: برنامه های آموزشی ایمنی	۹۳
تأثیر شایع سازی محیط کار	۹۴
آموزش ایمنی	۹۵
چگونه آموزش ایمنی می تواند بی اثر باشد؟	۹۵
طراحی برنامه های آموزشی ایده آل	۹۶
شناسایی نیازهای آموزشی	۹۷
شناسایی اهداف آموزشی	۹۸
دانش	۹۸
مهارتها	۱۰۰
نگرشها	۱۰۰
انتخاب متدهای مناسب برای آموزش	۱۰۲
سخنرانی و ارائه کردن	۱۰۲
نمایش	۱۰۳
تغییر نقش دادن	۱۰۳

۱۰۳.....	اجرای برنامه ها
۱۰۳.....	مقیاسهای زمان آموزش
۱۰۴.....	هدایت آموزشی
۱۰۵.....	روشهای آموزش ایمنی
۱۰۷.....	ارزیابی تأثیر آموزش
۱۰۹.....	فصل ششم : اندازه گیری جو ایمنی و فرهنگ ایمنی
۱۱۳.....	تعهدات مدیریت
۱۱۴.....	تعهد افراد به ایمنی
۱۱۵.....	درک و مشاهده سطوح ریسک
۱۱۶.....	اعتقادات در خصوص علل حادثه
۱۱۷.....	اثرات استرس شغلی
۱۱۸.....	اهمیت آموزش ایمنی
۱۱۸.....	شرایط و وضعیت ایمنی افراد و کمیته درون سازمانی
۱۱۹.....	نظم و انضباط
۱۲۰.....	تغییرات در طراحی مشاغل وابسته به چند مهارت
۱۲۰.....	ابهام نقش در تغییرات سازمانی
۱۲۱.....	تعهدات افراد جهت سازماندهی
۱۲۲.....	آنالیز اندازه گیریهای جو ایمنی
۱۲۲.....	توسعه ابزارهای همه پرسی
۱۲۶.....	قالب امتیازدهی
۱۲۶.....	اطلاعات دموگرافیک
۱۲۸.....	فراهم نمودن فیدبک
۱۲۹.....	روشهای ارزیابی فرهنگ ایمنی
۱۳۳.....	فصل هفتم: بهبود رفتار ایمنی
۱۳۵.....	رفتار ناایمن با کنترل افراد
۱۳۷.....	چرا افراد رفتار ناایمن انجام می دهند؟
۱۳۷.....	اثرات مختلف تقویت کننده های رفتاری
۱۳۸.....	تقویت کنندههای مرتبط با کار
۱۳۹.....	تدوین راه حل مهندسی
۱۳۹.....	تغییر نگرش افراد

۱۴۰.....	ارتباط نگرش و رفتار
۱۴۰.....	ارتباط رفتار و نگرش
۱۴۲.....	بهبودی در رفتار ایمن
۱۴۴.....	برنامه ریزی جهت تغییر استراتژی
۱۴۴.....	آگاهی و اطلاع رسانی
۱۴۵.....	آگاهی مدیریت
۱۴۶.....	شناسایی مشکل
۱۴۶.....	اطلاعات حادثه های گذشته
۱۴۷.....	تأیید اعتبار رفتارهای شناسایی شده
۱۴۷.....	رفتارهای ویژه
۱۴۹.....	انجام تغییر در استراتژی
۱۴۹.....	آموزش مشاهده کننده
۱۵۰.....	وضع کردن هدف
۱۵۱.....	توسعه و پیشرفت فهرست عملکرد ایمنی جدید
۱۵۳.....	منابع

مقدمه:

فرهنگ پدیده‌ای است که در تمامی زمانها وجود داشته و باعث ایجاد تعامل و ارتباط با دیگران می‌شود فرهنگ می‌تواند بعنوان ابزاری باشد که بواسطه آن مدیران تغییرات سازمان را درک کنند و اگر مدیری بخواهد ارزیابی را شروع کند ابتدا باید فرهنگ موجود را درک کند. تا بتواند تغییرات سازنده‌ای داشته باشد.

نتایج بررسی‌های انجام شده در سالهای اخیر، نشان می‌دهد که عامل اصلی اغلب حوادث، رفتارهای نایمن انسان می‌باشد. در همین راستا یکی از روشهای قطعی در کاهش حوادث، کنترل نرخ رفتارهای نایمن در میان کارکنان می‌باشد که آنهم از طریق ارتقاء سطح فرهنگ ایمنی عملی می‌شود این موضوع زمانی اهمیت بیشتری می‌یابد که بدانیم تجارب اقدامات ایمنی بکار بسته شده در کشورهای مختلف توسعه یافته و در حال توسعه نشان می‌دهد استفاده‌ی تنها از روشهای فنی و مهندسی به تنهایی برای پیشگیری و مقابله با شرایط نایمن کافی نبوده و لازم است تدابیری برای تکمیل راهکاری مورد استفاده اندیشیده شود. فرهنگ ایمنی شامل اعمال کلیه ارزش‌های لازم در زمینه ایمنی، نگرش‌های مؤثر و مفید در این زمینه، به کارگیری قوانین، سیستم‌ها و روش‌های مدیریتی و مشارکت در جهت ایجاد محیط کاری سالم و ایمن می‌باشد. برای بررسی و جستجو رفتارهای ایمنی نیاز به شناسایی و درک فرهنگ ایمنی می‌باشد.

لذا در این کتاب به بررسی عوامل مختلف و تأثیرگذار بر فرهنگ ایمنی و ارتقاء آن پرداخته شده است. این کتاب شامل نه فصل مجزا می‌باشد و هدف هر فصل اجرای کاربردی جهت کار عملیاتی و بهبود فرهنگ ایمنی در هر سازمان و شرکت می‌باشد.

این کتاب جهت استفاده کلیه مدیران ارشد، مدیران تولید، کارشناسان محترم ایمنی، کارشناسان محترم بهداشت حرفه‌ای، مدیران صنایع و کلیه افراد و مهندسی که در واحدهای ایمنی و HSE و در خط تولید فعالیت می‌نمایند می‌باشد. امید است این کتاب مورد استفاده افراد و متخصصین قرار گیرد و موجب ارتقای فرهنگ ایمنی صنایع ما گردد.

مولفان

فصل اول: فرهنگ ایمنی

مفهوم فرهنگ ایمنی

فرهنگ سازمان را می‌توان روش انجام کارها در آن سازمان تعریف نمود. فرهنگ انسجام لازم را میان ترکیبات مختلف یک سیستم سازمانی جهت رسیدن به اهداف والای سازمانی فراهم می‌نماید.

سازمان‌های موفق که به فرهنگ تخصصی کارآمد متمایل هستند دارای قلمرو و حوزه ساختاری جهت کمک به سیستم می‌باشند و هر یک از اعضاء سازمان در خصوص اطمینان از انجام کارها به روش درست تلاش فراوانی انجام می‌دهد. لذا فرهنگ سازمانی غالباً به عنوان یک اهرم قوی جهت هدایت رفتار اعضاء در روزهای کاری می‌باشد.

بیشتر افراد رفتار و اعمال خطرناک را مرتباً مرتکب می‌شوند که انجام آن برای آنها طبیعی و عادی به نظر می‌برسد. اما در سازمان‌های موفق با فرهنگ کارآمد سیاست-های سازمانی مؤثر و خط مشی معین روی افراد و رفتارشان تأثیرگذار می‌باشد. لذا فرهنگ سازمانی بسیاری از جنبه‌های کاری افراد را تحت تأثیر قرار می‌دهد به طوری که روی رفتارهای فردی و گروهی در تمام سطوح محیط‌های کاری مؤثر می‌باشد.

در برخی از صنایع با ریسک بالا، ایمنی ویژگی حاکم و غالب در فرهنگ سازمانی آنها می‌باشد. فرهنگ ایمنی به عنوان یکی از زیر شاخه‌های فرهنگ سازمانی بر روی افراد، وظایف، خصوصیات سازمانی و همچنین ایمنی و سلامت افراد مؤثر می‌باشد.

برخی از سازمان‌ها برای رسیدن به فرهنگ کیفی (باکیفیت یا کارآمد) تلاش زیادی دارند و بدین واسطه تمام کارگران را در هر سطحی از فرآیند درگیر می‌نمایند. این کار در ساختن فرهنگ ایمنی مثبت تأثیر به‌سزایی خواهد داشت اما در بعضی از سازمان‌ها که تنها به دنبال دریافت گواهینامه‌های ISO ۹۰۰۰ یا BS ۵۷۵۰ و یا سایر گواهینامه‌ها می‌باشند مسائل ایمنی نادیده گرفته می‌شود.

ایمنی خوب شاخص کاربردی برای تجارت می‌باشد و فرهنگ ایمنی خوب یک اعتقاد است که بر کیفیت سازمان، اعتماد، بهره‌وری و رقابت سازمانی تأثیر مثبت دارد. تحقیقاتی که بعد از حوادث بزرگ صنعتی انجام شده است، مؤید آن است بخش عمده‌ای از حوادث، سوانح و شبه حوادث در نتیجه رفتارهای نایمن اتفاق می‌افتد که

در یک سیستم مدیریت ایمنی نادرست و فرهنگ ایمنی نامناسب، شکل گرفته‌اند. بهبود ایمنی و بهداشت در سال‌های اخیر باعث بهبود چشمگیر در کاهش نرخ حوادث و زمان کاری از دست رفته شده است.

در واقع این بهبود علاوه بر بهبود در طراحی مهندسی و پروسه عملیاتی، تمرکز بر روی مسایل مرتبط با رفتار ایمنی دارد که آغازگر تغییرات اساسی در ایمنی است که بطور مؤثر و کارا در جهت ارتقاء ایمنی می‌باشد.

تأثیر فرهنگ ایمنی بر جنبه‌های مختلف سازمان

تأثیر فرهنگ ایمنی بر کیفیت:

نتایج ارزیابی در خصوص تأثیر فرهنگ ایمنی بر کیفیت در ۶۲۶ سازمان موجود در آمریکا این گونه نشان داد ایجاد محیط کاری ایمن‌تر باعث بهبود انجام کار شده و غیبت‌های ناشی از کار کاهش می‌یابد. این واقعیت کمک می‌کند تا عملکرد سازمان و در پی آن کیفیت محصول بهبود یابد. بطور مثال مطالعاتی که بر روی صنایع ساختمانی انجام شده نشان می‌دهد که ایمنی و آموزش‌های مدون تأثیر مثبت و به‌سزایی بر بهبود فرآیند دارند.

تأثیر فرهنگ ایمنی بر روایی و اعتمادبخشی :

در سیستم‌های تکنیکی به‌طور غیرمستقیم بر ساختار و فرآیندهای سازمانی که سیستم‌های تکنیکی وابسته به کیفیت ترکیبات ساخته شده می‌باشد و زیرمجموعه سیستمها می‌باشد و بخش دیگر اعتماد انسانی که به خطاهای مختلف انسانی وابسته است و برخی در بخش دیگر به تعامل مابین این دو بخش مرتبط است. اما روایی با توجه به بهبود توأم سه فاکتور بالا گزارش می‌شود و یکی از خصوصیات حیاتی فرهنگ ایمنی با بررسی انتقال، پایش و فیدبک سیستم مرتبط می‌باشد.

تأثیر فرهنگ ایمنی بر رقابت:

فرهنگ ایمنی خوب به رقابت سازمانی در بسیاری از موارد کمک می‌کند. برای مثال در میان تعداد زیادی از پیمانکاران آنهایی که دارای فرهنگ ایمنی مثبت می‌باشند برای