

## فهرست مطالب

### فصل اول: معرفی فرایندهای شرکت گهر زمین

۱۸	تاریخچه شرکت سنگ آهن گهر زمین
۱۸	فرایند معدن رویاز در شرکت سنگ آهن گهر زمین
۱۹	مطالعات آب شناسی معدن
۲۱	کارخانه گندله سازی
۲۲	فرآیند گندله سازی
۲۲	آماده سازی مواد و مخلوط کردن
۲۳	ناحیه دیسک (تشکیل گندله خام)
۲۵	ناحیه کوره (پخت گندله خام)
۲۷	ناحیه سرند
۲۷	طرح های توسعه ای گهر زمین

### فصل دوم: تعاریف، اصطلاحات و علل حوادث

۳۰	تعاریف و اصطلاحات
۳۰	خطر
۳۰	رویداد
۳۰	حادثه
۳۱	شبه حادثه
۳۱	آنومالی
۳۱	مدیریت بر فرایند حوادث
۳۳	هزینه های حوادث
۳۳	علت های حوادث
۳۳	۱. علت های مستقیم
۳۳	۲. علت های غیرمستقیم
۳۴	۳. علت های اصلی یا ریشه ای

۳۴.....	دسته بندی حوادث از نظر جنر راسموسن
۳۴.....	حوادث دسته یک:
۳۴.....	حوادث دسته دوم:
۳۵.....	حوادث دسته سوم:
۳۵.....	دسته بندی حوادث از نظر جیمز ریزون
۳۵.....	تئوری های چند علتی
۳۶.....	استراتژی های پیشگیری حوادث
۳۶.....	تکرار
۳۶.....	شدت
۳۶.....	هزینه
۳۷.....	ترکیب ها
۳۷.....	روش های آنالیز حادثه
۳۸.....	چگونگی بررسی حادثه
۳۸.....	اهداف بررسی حادثه
۳۸.....	الف) مواردی که بایستی بررسی شوند
۳۹.....	ب) تیم بررسی حادثه
۳۹.....	ج) زمان بررسی حادثه
۳۹.....	مراحل بررسی حادثه
۴۰.....	۱: محصور کردن صحنه وقوع حادثه
۴۰.....	۲: تشکیل تیم بررسی کننده و جمع آوری اطلاعات کلی
۴۰.....	۳: جمع آوری اطلاعات دقیق، واقعی و جزئی
۴۱.....	بازدید مقدماتی
۴۱.....	نقشه برداشی
۴۱.....	عکس برداری
۴۲.....	مصطفاچه

۴: تجزیه و تحلیل اطلاعات گردآوری شده.....	۴۳
۵: ارائه راهکارهایی جهت پیشگیری از وقوع حوادث .....	۴۳
۶: نوشتمن گزارش حادثه .....	۴۴
۷: ارائه راهکارهایی جهت پیشگیری از وقوع حوادث مشابه .....	۴۴
۸: نوشتمن گزارش حادثه .....	۴۴

### فصل سوم:

#### هفت قانون طلایی برای به صفر رساندن حوادث و انجام کار به روش ایمن

سیر تکاملی مدیریت ایمنی و بهداشت .....	۴۸
فرضیه چشم انداز صفر .....	۴۸
مروری بر یافته‌های تجربی تا کنون .....	۵۰
اهداف چشم انداز صفر .....	۵۴
دستورالعمل راهنمای کارفرمایان و مدیران .....	۵۴
هفت قانون طلایی چشم انداز صفر .....	۵۵
بازده اقتصادی ایمنی و بهداشت .....	۵۵
ایمنی و بهداشت نیازمند رهبری است .....	۵۵
این کتابچه راهنمای چگونه طراحی شد؟ .....	۵۶
چگونه باید از این کتابچه راهنمای استفاده کرد؟ .....	۵۶
۱. رهبری کنید – تعهد خود را نشان دهید. ....	۵۷
۲. خطرات را شناسایی کنید – ریسک ها را کنترل کنید. ....	۶۰
۳. اهداف را تعریف کنید – برنامه های خود را طراحی کنید. ....	۶۳
۴. از ایمنی و بهداشت سیستم (تحت مدیریت خود) اطمینان حاصل کنید. ....	۶۶
۵. از ایمنی و بهداشت ماشین آلات، تجهیزات و محیط کار اطمینان حاصل کنید. ....	۷۰
۶. صلاحیت های حرفه ای را ارتقا دهید – شایستگی های حرفه ای را بهبود بخشدید. ....	۷۳
۷. بر روی افراد سرمایه گذاری کنید – با مشارکت دادن افراد در امور به آنها انگیزه بدهید. ....	۷۶
<b>فصل چهارم: چشم انداز صفر در شاخص های آینده نگر</b>	
چشم انداز صفر در شاخص های آینده نگر .....	۸۰

۸۰ .....	ایمنی، بهداشت و رفاه.....
۸۲ .....	فرصت‌هایی برای هم‌افزایی .....
۸۲ .....	رفاه .....
۸۳ .....	هفت قانون طلایی در حوزه چشم‌انداز صفر .....
۸۴ .....	شاخص‌های آینده نگر فعال - تبیین هفت قانون طلایی .....
۸۴ .....	منظور از شاخص‌های آینده نگر و گذشته نگر چیست؟ .....
۸۵ .....	چرا باید از شاخص‌های آینده نگر فعال در چشم‌انداز صفر استفاده کرد؟ .....
۸۷ .....	معیارهای انتخاب شاخص‌های آینده نگر فعال برای چشم‌انداز صفر.....
۸۹ .....	مجموعه ۱۶ شاخص آینده نگر فعال.....
۹۱ .....	سه گزینه برای استفاده از شاخص‌های آینده نگر فعال در زمینه چشم‌انداز صفر .....
۹۱ .....	گزینه اول: چک لیست بله/خیر .....
۹۲ .....	گزینه دوم: تخمین فراوانی .....
۹۲ .....	گزینه سوم: اندازه‌گیری کمی .....
۹۲ .....	گزینه یک: چک لیست بله/خیر .....
۹۶ .....	گزینه دو: تخمین فراوانی .....
۹۸ .....	گزینه سه: اندازه‌گیری کمی .....
۹۹ .....	ساخت معیار برای محک زدن .....
۱۰۰ .....	پیشنهادات کلی و عملکرد مطلوب .....
۱۰۲ .....	کاربرگ شاخص‌های آینده نگر فعال .....
۱۲۳ .....	مثال‌هایی برای متناسب‌سازی استفاده از شاخص‌ها .....
۱۲۴ .....	شرکت متوسط که نظام‌مندتر کار می‌کند .....
۱۲۴ .....	شرکت بزرگ که در حال استقرار فرهنگ پیشگیری است .....
۱۲۸ .....	نمودار راداری و عنکبوتی .....

### فصل پنجم: چشم‌انداز صفر در صنعت

۱۳۳ ..... محصولات معدنی.....

چشم انداز صفر در صنعت محصولات معدنی ..... ۱۳۴
۱. شش ارزش برای حفظ سلامتی افراد ..... ۱۳۵
توانمندسازی ..... ۱۳۶
عدم تحمل شرایط کاری نایمن ..... ۱۳۷
همکاری و به اشتراک گذاشتن ..... ۱۳۸
پیروی و انطباق ..... ۱۳۹
۲. شش وضعیت مهلك در صنعت محصولات معدنی ..... ۱۳۹
شش راهبرد که انجمن محصولات معدنی و اعضای آن باید از آنها تعیت کند ..... ۱۴۳
شاخص های گذشته نگر و آینده نگر ..... ۱۴۴
نمونه شاخص های گذشته نگر ..... ۱۴۴
نمونه شاخص های آینده نگر ..... ۱۴۴
<b>فصل ششم: اصول اصلی رسیدن به حادثه صفر در صنعت</b>
بخش اول: حوادث ..... ۱۴۸
بخش دوم: رفتار ..... ۱۴۹
بخش سوم: فرهنگ ..... ۱۵۴
بخش چهارم: تکامل ..... ۱۶۲
بخش پنجم: رهبری ملموس ..... ۱۶۴
بخش ششم: گروه ها ..... ۱۶۸
بخش هفتم: اثر هاثورن ..... ۱۷۰
بخش هشتم: نایینای عدم توجه ..... ۱۷۱
بخش نهم: فرهنگ متعادل ..... ۱۷۳
بخش دهم: رهبری ..... ۱۷۷
بخش یازدهم: ذهن آگاهی ..... ۱۸۱
بخشدوازدهم: شبه حوادث ..... ۱۸۳
بخش سیزدهم: مشاهده ..... ۱۸۵

۱۸۸ .....	بخش چهاردهم: عملکرد
۱۹۰ .....	بخش پانزدهم: کیفیت
۱۹۱ .....	بخش شانزدهم: ریسک
۱۹۶ .....	بخش هفدهم: اینمنی
۱۹۸ .....	بخش هجدهم: اعتماد
۲۰۰ .....	بخش نوزدهم: رفتار نایمن
۲۰۲ .....	بخش بیست: ارزش‌ها
۲۰۵ .....	بخش بیست و یکم: فاکتورهای X
۲۰۶ .....	بخش بیست و دوم: صفر (ZERO)
۲۰۹ .....	کلام پایانی

### فصل هفتم: رسیدن به حادثه صفر در محیط کار

۲۱۴ .....	تکنیک‌های حادثه صفر
۲۱۶ .....	هزینه حوادث محیط کار
۲۱۸ .....	بخش یک: خطمشی اینمنی
۲۲۷ .....	بخش دوم: سیستم مدیریت اینمنی
۲۳۵ .....	بخش سوم: "به سوی صفر" و ابزارهای رسیدن به آن

### فصل هشتم:

راهبردهای مبتنی بر چشم‌انداز حادثه صفر در سازمان‌ها و بررسی دیدگاه‌های نوآورانه	
۱. نقد و پاسخ در ارتباط با چشم‌انداز حادثه صفر	۲۴۲
۲. جایگزین‌های پیشنهاد شده توسط منتقدین	۲۴۴
۳. ارزیابی و پاسخ به نقدها در خصوص چشم‌انداز حادثه صفر	۲۴۵
۴. پیشرفت‌ها در زمینه سیاست‌های مرتبط با چشم‌انداز حادثه صفر	۲۴۹
۵. چشم‌انداز حادثه صفر: فراتر از رویکرد سنتی به مدیریت اینمنی و پیشگیری از حوادث...	۲۵۲
۷. ده گام صحیح در جهت رسیدن به ZERO ACCIDENTS بر اساس دستورالعمل OSHA	

### فصل نهم: نقش فن‌آوری‌های نوین در ارتقای اینمنی معادن

۲۶۲ .....	مقدمه
-----------	-------

ایمنی محیط کار و آینده آن	۲۶۳
کاربرد فن آوری های نوین در ایمنی معادن	۲۶۶
پیوست ها	۳۰۹
منابع	۳۳۵