

۳۰ / ۱۰ / ۱۳۸۲

به نام خداوند سبحان

مؤسسه تحقیقات و آموزشی مدیریت  
(وابسته به وزارت نیرو)

بسم الله الرحمن الرحيم  
الحمد لله رب العالمين  
والصلاة والسلام على سيدنا محمد  
الطيب الطاهر

پایان نامه کارشناسی ارشد مدیریت اجرایی

موضوع:

نقش مدیریت کنترل زیانهای ناشی از حوادث

در

شرکت توزیع برق شهرستان اصفهان

استاد راهنما

دکتر مهدی ابزری

استاد مشاور

مهندس عبدالخالق مجیری

پژوهش و نگارش

سهراب فاضلی

۵۸۱۸۰

آبان ماه ۱۳۸۱

## پیشگفتار

با توجه به زیر بنایی بودن انرژی برق و تأثیر آن در پیشرفت جوامع بشری، همچنین فراگیری و اهمیت این انرژی و وابستگی شدید آسایش و رفاه اجتماعی به آن، صنعت برق کشور را با شتاب به سوی توسعه و گسترش به پیش می برد. بدون شک نیروی انسانی و تأسیسات دو سرمایه مهم و حیاتی این صنعت بوده که شیوه های نگهداری و بهره برداری بهینه از آنها، علاوه بر صرفه اقتصادی، تأثیر بسزایی در جلب رضایت، آسودگی خاطر کارکنان و بهبود بهره وری صنعت برق خواهد داشت.

با توجه به سرمایه گذارهای سنگین در بخش توزیع، گسترش شبکه ها و کثرت و تنوع کارها متأسفانه آمار حوادث در این بخش مردمی صنعت برق، بالا بوده و می توان به جرأت گفت که تاکنون، اهمیت چندانی به ایمنی داده نشده است.

حال که به همت دست اندرکاران، دوره کارشناسی ارشد مدیریت اجرایی در اصفهان برگزار و فرصت تحقیق به دانشجویان داده شده، اینجانب نیز که در طی ۲۰ سال خدمت در وزارت نیرو، شاهد حوادث ناگواری در محیط کار، چه در زمان جنگ تحمیلی و چه در زمان بازسازی و پس از آن بوده ام، تحقیق در مورد نقش مدیریت کنترل زیانهای ناشی از حوادث را برگزیده و با لطف الهی و کمک و حمایت اساتید محترم به انجام رسانده ام، امید است نتایج این تحقیق و تحقیقات مشابه بتواند با کاهش ضایعات حوادث، در حفظ و نگهداری سرمایه های عظیم صنعت برق مفید و مؤثر واقع شده، شرکتهای توزیع برق را که در واقع منزلگاه دیدار مردم با وزارت نیرو می باشند، در جهت بهبود خدمات و جلب رضایت مشترکان یاری دهد.

در خاتمه از مسئولین مؤسسه تحقیقات و آموزش مدیریت، استاد راهنما و استاد مشاور و همکاران خوبم در شرکت توزیع برق شهرستان اصفهان که مرا در انجام این پروژه یاری دادند، تشکر و قدر دانی می نمایم.

سهراب فاضلی

دوره کارشناسی ارشد مدیریت اجرایی - اصفهان

الف	پیشگفتار	
ب	فهرست مطالب	
د	فهرست جداول	
و	فهرست نمودارها	
و	فهرست شکل ها	
ز	چکیده	

### فصل اول : کلیات تحقیق

۲	مقدمه	
۴	بیان موضوع پژوهش	
۷	اهمیت موضوع پژوهش	
۹	اهداف پژوهش	
۹	سؤالات پژوهش	
۱۰	روش تحقیق	
۱۲	واژه ها و اصطلاحات	

### فصل دوم : ادبیات تحقیق

۱۶	مقدمه	
----	-------	--

#### بخش اول - پیشینه موضوع

۲۶	نظریه علت مرکب (چند گانه)	
۲۷	مدلهای رفتاری	
۲۸	مدلهای سیستم (نظام)	
۳۱	کنترل ضایعات	
۳۴	رابطه تأسیسات و تجهیزات برق با ایمنی	
۳۶	فرهنگ ایمنی	
۴۶	علل غیر مستقیم در بروز حوادث	
۴۸	آموزش ایمنی	
۵۴	مروری بر حوادث شرکت	

#### بخش دوم : تحقیقات انجام شده

۶۱	تحقیق داخلی	
۶۸	تحقیق خارجی	

#### بخش سوم : شکل گیری شرکتهای توزیع برق در وزارت نیرو و ...

۷:	شکل گیری شرکتهای توزیع برق در وزارت نیرو	
۷۲	تاریخچه برق در شهرستان اصفهان	

**فصل سوم : روش تحقیق**

.....	مقدمه	
۷۷	روش تحقیق	
۷۸	کاربرد تحقیق پیمایشی	
۷۸	انواع تحقیقات توصیفی	
۷۹	جامعه آماری	
۸۰	روش نمونه گیری	
۸۰	تعیین حجم نمونه	
۸۱	ابزار اندازه گیری و روش جمع آوری اطلاعات	
۸۱	روشهای میدانی	
۸۲	روش پرسشنامه ای	
۸۴	اعتبار اندازه گیری	
۸۵	روشهای آماری	
۸۶	انواع روشهای آماری مورد استفاده در تحقیق	
۸۹	نرم افزارهای مورد استفاده در تحقیق	

**فصل چهارم : تجزیه و تحلیل آماری داده ها**

۹۱	.....	مقدمه
۹۲	.....	تجزیه و تحلیل آماری داده ها از دیدگاه مدیران
۱۰۰	.....	تجزیه و تحلیل آماری داده ها از دیدگاه کارکنان فنی

**فصل پنجم : خلاصه ، نتیجه گیری و پیشنهادها**

۱۱۰	.....	خلاصه
۱۱۱	.....	بحث و نتیجه گیری
۱۱۱	.....	نتایج مرتبط با سؤال اول
۱۱۲	.....	نتایج مرتبط با سؤال دوم
۱۱۴	.....	نتایج مرتبط با سؤال سوم
۱۱۵	.....	نتایج مرتبط با سؤال چهارم
۱۱۶	.....	رتبه بندی عوامل مؤثر بر کاهش زیانهای ناشی از حوادث
۱۱۷	.....	پیشنهادها
۱۱۷	.....	پیشنهادهای مرتبط با نتایج
۱۱۸	.....	پیشنهادها به محققین آینده
۱۱۸	.....	پیشنهاد به مدیران ارشد صنعت برق
۱۲۱	.....	منابع

ضمائم

جدول (۲-۱): آمار حوادث مربوط به شرکت توزیع برق شهرستان اصفهان بر اساس نوع حادثه در سالهای ۸۰-۱۳۷۵	۵۴
جدول (۲-۲): آمار علل بروز حوادث برق گرفتگی در روی شبکه های برق شرکت توزیع برق شهرستان اصفهان در سال ۸۰-۱۳۷۵	۵۵
جدول (۲-۳): جدول کل حوادث در سطح شرکت توزیع نیروی برق شهرستان اصفهان بر اساس علت حادثه در سالهای ۸۰-۱۳۷۵	۵۶
جدول (۳-۱): جامعه آماری و توزیع نمونه ها	۷۹
جدول (۳-۲): توزیع پرسشنامه های مربوط به سئوالهای اصلی پژوهش در گروه مدیران و سرپرستان	۸۳
جدول (۳-۳): توزیع پرسشنامه های مربوط به سئوالهای اصلی پژوهش از گروه کارکنان فنی	۸۳
جدول (۴-۱): توزیع فراوانی و درصد پاسخ سئوالهای مربوط به طراحی و احداث صحیح تأسیسات در کاهش زیانهای ناشی از حوادث از دیدگاه مدیران	۹۲
جدول (۴-۲): توزیع فراوانی و درصد پاسخ سئوالهای مربوط به تأثیر کنترل کیفی ابزار و تجهیزات در کاهش زیانهای ناشی از حوادث کار از دیدگاه مدیران	۹۳
جدول (۴-۳): توزیع فراوانی و درصد پاسخ سئوالهای مربوط به تأثیر فرهنگ ایمنی قوی در کاهش زیانهای ناشی از حوادث از دیدگاه مدیران	۹۴
جدول (۴-۴): توزیع فراوانی و درصد پاسخ سئوالهای مربوط به تأثیر وجود آموزشهای مرتبط برای کارکنان بر کاهش زیانهای ناشی از حوادث کار از دیدگاه مدیران	۹۵
جدول (۴-۵): مقایسه میانگین نمره تأثیر طراحی و احداث صحیح تأسیسات در کاهش زیانهای ناشی از حوادث از دیدگاه مدیران	۹۶
جدول (۴-۶): مقایسه میانگین نمره تأثیر کنترل کیفی ابزار و تجهیزات در کاهش زیانهای ناشی از حوادث از دیدگاه مدیران	۹۷
جدول (۴-۷): مقایسه میانگین نمره مربوط به تأثیر فرهنگ ایمنی قوی از دیدگاه مدیران	۹۷
جدول (۴-۸): مقایسه میانگین نمره آموزشهای مرتبط برای کارکنان از دیدگاه مدیران	۹۷
جدول (۴-۹): مقایسه و رتبه بندی عوامل مؤثر بر کاهش زیانهای ناشی از حوادث از نظر مدیران	۹۸
جدول (۴-۱۰): مقایسه میانگین نمره عوامل مؤثر در کاهش ضایعات ناشی از حوادث بر اساس مدرک تحصیلی مدیران	۹۹

جدول (۴-۱۱): مقایسه میانگین نمره عوامل مؤثر در کاهش ضایعات ناشی از حوادث بر اساس سابقه کار مدیران .....	۱۰۰
جدول (۴-۱۲): توزیع فراوانی درصد پاسخ سئوالهای مربوط به میزان تأثیر طراحی تأسیسات در کاهش ضایعات ناشی از حوادث از دیدگاه کارکنان فنی .....	۱۰۰
جدول (۴-۱۳): توزیع فراوانی و درصد پاسخ سئوالهای مربوط به تأثیر کنترل کیفی ابزار و تجهیزات بر کاهش ضایعات ناشی از حوادث از دیدگاه کارکنان فنی .....	۱۰۱
جدول (۴-۱۴): توزیع فراوانی و درصد پاسخ سئوالهای مربوط به تأثیر فرهنگ قوی در کاهش ضایعات ناشی از حوادث از دیدگاه کارکنان فنی .....	۱۰۲
جدول (۴-۱۵): توزیع فراوانی و درصد پاسخ سئوالهای مربوط به میزان تأثیر آموزشهای مرتبط در کاهش ضایعات ناشی از حوادث .....	۱۰۳
جدول (۴-۱۶): مقایسه میانگین نمره طراحی و احداث صحیح تأسیسات در کاهش زیانهای ناشی از حوادث از دیدگاه کارکنان فنی .....	۱۰۴
جدول (۴-۱۷): مقایسه میانگین نمره تأثیر کنترل کیفی ابزار و تجهیزات در کاهش زیانهای ناشی از حوادث از دیدگاه کارکنان فنی .....	۱۰۴
جدول (۴-۱۸): مقایسه میانگین مربوط به تأثیر فرهنگ ایمنی قوی در کاهش زیانهای ناشی از حوادث از دیدگاه کارکنان فنی .....	۱۰۵
جدول (۴-۱۹): مقایسه میانگین مربوط به آزمونهای مرتبط برای کارکنان در کاهش زیانهای ناشی از حوادث از دیدگاه کارکنان فنی .....	۱۰۵
جدول (۴-۲۰): مقایسه و رتبه بندی عوامل مؤثر در کاهش زیانهای ناشی از حوادث از دیدگاه کارکنان فنی .....	۱۰۶
جدول (۴-۲۱): مقایسه میانگین نمره عوامل مؤثر در کاهش زیانهای ناشی از حوادث با توجه به مدرک تحصیلی کارکنان فنی .....	۱۰۷
جدول (۴-۲۲): مقایسه میانگین نمره عوامل مؤثر در کاهش زیانهای ناشی از حوادث با توجه به مدرک سابقه خدمت کارکنان فنی .....	۱۰۸

عنوان	فهرست نمودارها	صفحه
-------	----------------	------

نمودار (۱-۲): نمودار کل حوادث در سطح شرکت توزیع برق شهرستان اصفهان بر اساس علت حادثه در سالهای ۸۰-۱۳۷۵	۵۷
نمودار (۲-۲): نمودار کل حوادث در سطح شرکت توزیع برق شهرستان اصفهان در سالهای ۸۰-۱۳۷۵	۵۸
نمودار (۲-۳): نمودار کل حوادث در سطح شرکت توزیع نیروی برق شهرستان اصفهان بر اساس نوع آسیب دیدگی در سالهای ۸۰-۷۵	۵۹
نمودار (۲-۴): نمودار اصلی سازمانی شرکت توزیع برق شهرستان اصفهان	۷۵
نمودار (۱-۴): مقایسه و رتبه بندی عوامل مؤثر در کاهش زیانهای ناشی از حوادث از دیدگاه مدیران	۹۸
نمودار (۲-۴): مقایسه نمره عوامل مؤثر در کاهش زیانهای ناشی از حوادث بر اساس مدرک تحصیلی مدیران	۹۹
نمودار (۳-۴): مقایسه و رتبه بندی عوامل مؤثر در کاهش زیانهای ناشی از حوادث از دیدگاه کارکنان فنی	۱۰۶
نمودار (۴-۴): مقایسه نمره عوامل مؤثر در کاهش زیانهای ناشی از حوادث بر اساس مدرک تحصیلی کارکنان فنی	۱۰۷

عنوان	فهرست شکل ها	صفحه
-------	--------------	------

شکل شماره ۱-۲، مدل برد	۲۳
شکل شماره ۲-۲، مدل سیستم فرینز	۳۰

## چکیده

پژوهش حاضر با عنوان نقش مدیریت کنترل زیانهای ناشی از حوادث در شرکت توزیع برق شهرستان اصفهان، با توجه به اهمیت و ضرورت کاهش ضایعات حوادث انسانی و تجهیزاتی در شرکت توزیع برق و تأکید بر اصول حفاظت از نیروی انسانی به عنوان با ارزش ترین سرمایه سازمان تهیه و تدوین گردیده است.

در فصل اول، هدف اصلی پژوهش تعیین نقش مدیریت کنترل ضایعات ناشی از حوادث در کاهش حوادث جانی و تجهیزاتی در شرکت توزیع برق شهرستان اصفهان معرفی شده و سوال اصلی پژوهش از این قرار می باشد: آیا مدیریت کنترل ضایعات ناشی از حوادث موجب کاهش حوادث جانی و تجهیزاتی در شرکت توزیع برق شهرستان اصفهان خواهد شد؟ در آخر این فصل نیز تعریف واژه ها و اصطلاحات آورده شده است.

فصل دوم پژوهش به ادبیات تحقیق اختصاص داشته و در سه بخش ارائه می شود، بخش اول به پیشینه موضوع پرداخته و دیدگاه برخی صاحب نظران در خصوص ایمنی، کنترل ضایعات و ارتباط آن با مدیریت را ارائه می دهد. در بخش دوم، پژوهشهای انجام شده در خصوص موضوع تحقیق و در بخش سوم نحوه شکل گیری شرکتهای توزیع و تاریخچه شرکت توزیع برق شهرستان اصفهان آورده شده است.

در فصل سوم به توضیح روش تحقیقی که در پژوهش بکار رفته، پرداخته شده است. روش تحقیق در این پژوهش توصیفی از نوع پیمایشی بوده و جامعه آماری پژوهش کلیه پرسنل فنی شاغل در بخش مشاغل کارشناسی فنی و مهندسی، تکنسین فنی و کارگران خدمات فنی شرکت توزیع برق شهرستان اصفهان بالغ بر ۴۳۴ نفر می باشند که از این تعداد با استفاده از فرمول تعیین حجم نمونه، ۹۰ نفر به عنوان نمونه آماری انتخاب شده اند.

ابزار جمع آوری اطلاعات در این پژوهش، پرسشنامه محقق ساخته شده است که در دو گروه مدیران و کارکنان فنی و بر اساس طیف لیکرت تنظیم شده است. بسته های نرم افزاری مورد استفاده در پژوهش عبارت است از ((اس. پی. اس. اس.))، ((وین ورد)) و ((فاکس پرو)).

در فصل چهارم و به منظور تجزیه و تحلیل آماری داده ها از روشهای آماری آزمون ۱، آزمون تحلیل واریانس و آزمون فریدمن استفاده شده و دیدگاه مدیران و کارکنان فنی در خصوص سوالهای پژوهش مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است.



فصل پنجم به خلاصه ، نتیجه گیری و پیشنهادها اختصاص دارد و نتایج استخراج شده از مطالب فصل چهارم در ارتباط با هر یک از سوالهای پژوهش توضیح داده شده و عوامل مؤثر بر کاهش زیانهای ناشی از حوادث در دو گروه مدیران و کارکنان فنی رتبه بندی شده است که در نتیجه ، هر دو گروه دیدگاه یکسانی نسبت به مؤلفه های مورد مطالعه داشته اند.

آخرین قسمت این فصل به ارائه پیشنهادهای مرتبط با نتایج ، پیشنهاد به محققین آینده و پیشنهاد به مدیران ارشد صنعت برق اختصاص دارد. مهمترین نتایجی که از این پژوهش حاصل می شود ، این است که از دیدگاه مدیران و کارکنان فنی :

- طراحی و احداث مناسب تأسیسات ، موجب کاهش زیانهای ناشی از حوادث خواهد شد .
- کنترل کیفی ابزار و تجهیزات ، موجب کاهش زیانهای ناشی از حوادث خواهد شد .
- فرهنگ ایمنی مناسب ، موجب کاهش زیانهای ناشی از حوادث خواهد شد .
- آموزشهای مرتبط برای کارکنان و نظارت بر نحوه کار ایشان ، موجب کاهش زیانهای ناشی از حوادث خواهد شد .

# فصل اول

کلیات تحقیق

## مقدمه

با توجه به رشد و گسترش سریع و همه جانبه جوامع، به ویژه در بعد صنعت طی دهه‌های اخیر، مسأله تأمین انرژی مورد نیاز صنایع و زندگی روزمره بشر حائز اهمیت ویژه گردیده، که با توجه به سهولت استفاده از انرژی الکتریکی از سوی مصرف‌کنندگان مختلف صنعتی، تجاری، کشاورزی و خانگی، راندمان بسیار بالا و آلودگی بسیار کمی که این انرژی نسبت به سایر انواع انرژی‌ها دارد، استفاده از آن به صورت بسیار چشمگیری افزایش یافته است. از اینرو جهت رساندن این انرژی با ارزش به دست مصرف‌کنندگان، ایجاد انواع نیروگاهها برای تولید انرژی الکتریکی، سیستم‌های انتقال نیرو به منظور انتقال انرژی و سیستم‌های توزیع انرژی برق امری اجتناب‌ناپذیر است.

ضرورت ایجاد و بهره‌برداری از نیروگاهها، شبکه‌های انتقال و توزیع نیروی برق منجر به ایجاد مسائل فنی بسیار پیچیده و مهمی برای دست‌اندرکاران این صنعت گردیده است. به دلیل این پیچیدگی‌های سیستم، حوادث بسیار متفاوتی در کمین می‌باشند که می‌تواند برای سازمان و کارکنان شرکت خطر آفرین باشد.

بنابر عقیده صاحب‌نظران سرمایه یک سازمان نیروی انسانی، ماشین و مواد<sup>۱</sup>

می‌باشد.

<sup>۱</sup>. Manpower, Machine, Material

اخیراً" بعضی دیگر سرمایه سازمان را نیروی انسانی، دارائی و سود<sup>۱</sup> توصیف نموده‌اند.

آنچه مسلم است حفظ این سرمایه‌ها در سازمان از وظائف مدیران می‌باشد. ولی امروزه علم و دانش مدیریت علاوه بر اهمیت و توجه به سایر منابع در سازمان، منابع انسانی را بیش از پیش مورد توجه قرار داده است. بر این اساس شاید بتوان گفت اثر بخش‌ترین اقدام هر سازمان، تلاش در جهت حفظ، تقویت و ارتقاء این نیروی بی‌همتا است.

اینکه چگونه می‌توان این سرمایه با ارزش انسانی که چرخهای گردان صنایع و سازمان را بر دوش می‌کشد را از خطرات و حوادث گوناگون حفظ نمود، جز از طریق برقراری سیستمی با نظام مدیریت کنترل ضایعات به منظور شناسائی خطرات، حذف خطر، کاهش یا کنترل آنها امکان پذیر نمیباشد. لذا، از طریق برقراری چنین سیستمی مدیران می‌توانند وظایف اصلی خود که همان برنامه‌ریزی، سازماندهی، هدایت، هماهنگی، نظارت و گزارش‌دهی است، را اعمال نمایند.

با توجه به اینکه نیروی انسانی با ارزش‌ترین سرمایه سازمان بوده و از طرف دیگر وجود سیستم‌های منظم مدیریت کنترل ضایعات که بتواند از مخاطرات برای نیروی انسانی و تجهیزات جلوگیری نماید، اجتناب‌ناپذیر است، لذا، این پژوهش از اهمیت ویژه‌ای برخوردار می‌باشد.

<sup>۱</sup> People, Property, Profit

## بیان موضوع پژوهش

بنابر اعتقاد بسیاری از دانشمندان علم مدیریت، قرن بیستم، قرن دانش و علم مدیریت می‌باشد. از این رو با گسترش و رشد این علم، نیروی انسانی بیش از پیش مورد توجه صاحب‌نظران مدیریت قرار گرفت. سازمانها، کارخانجات صنعتی و شرکتهای بزرگ جهت پویائی، استمرار و موفقیت در کار سعی نمودند توجه خاصی نسبت به اندیشه‌ها و مکاتب مختلف مدیریتی داشته باشند.

عصر حاضر که از یک طرف شاهد ظهور مکاتب و نظریه‌های مختلف مدیریتی چون مدیریت اقتضائی، استراتژیک و غیره می‌باشد، از طرف دیگر، در بسیاری از سازمانهای صنعتی و تولیدی به دلیل ماهیت کاری که بر عهده دارند، مدیریت دیگری تحت عنوان مدیریت ایمنی و کنترل ضایعات ناشی از حوادث مطرح گردیده است.

در شرکتهای توزیع برق که با حجم بالائی از خطرات مواجه هستند، مدیریت ایمنی و کاهش ضایعات از اهمیت و اولویت خاصی برخوردار است و وجود چنین اهمیتی گویای توجه داشتن به ارزشمندترین سرمایه یک سازمان یعنی نیروی انسانی می‌باشد.

دیویس و نیواستروم<sup>۱</sup> (۱۹۸۵) معتقدند که بین روحیه فرد و رضایت شغلی وی رابطه مستقیم وجود دارد. حال، این سؤال مطرح است آیا مشاغلی که دارای حوادث و زیانهای متعددی هستند می‌توانند رضایت بخش باشند؟ بنابر گفته‌های دیویس و نیواستروم در صورتی که کارکنان از سلامت عمومی جسمانی

<sup>۱</sup>. John Newstorm and Keith Davis

و روانی خوبی برخوردار شوند از کارایی بیشتری برخوردارند. بنابر این، می‌توان گفت وجود مدیریت پیشگیری از حوادث جانی و مالی و ایجاد محیطی آرام و آسوده، می‌تواند رضایت شغلی افراد و در نتیجه کارایی آنان را افزایش دهد.

هاینریک<sup>۱</sup> (۱۹۳۱) مهندس ایمنی در ایالات متحده امریکا معتقد است که مسئولیت اصلی ایمنی بعهدده انسان می‌باشد. انسانها در همه سطوح مختلف مانند مدیر به دلیل بدی سازماندهی، عدم موفقیت در آموزش و سازندگی نیروی انسانی بطور مناسب و کارکنان به دلیل کمبود آگاهی در نیاز برای مراقبت، مسئول می‌باشند.

خداوند سبحان در سوره مائده آیه ۳۲ در قرآن مجید می‌فرماید:

«مَنْ قَتَلَ نَفْسًا بِغَيْرِ نَفْسٍ أَوْ فَسَادٍ فِي الْأَرْضِ فَكَأَنَّمَا قَتَلَ النَّاسَ جَمِيعًا»<sup>۱</sup> و  
 «مَنْ أَحْيَاهَا فَكَأَنَّمَا أَحْيَا النَّاسَ جَمِيعًا»<sup>۲</sup>

هر کسی انسانی را جز به قصاص یا فساد در زمین بکشد، چنان است که همه انسانها را کشته باشد و هر کس انسانی را از مرگ رهایی بخشد گویی همه مردم را زنده داشته است.

چنانچه از این آیه شریفه بر می‌آید، هیچکس حق به خطر انداختن جان کسی را ندارد، از اینرو، در محیط کار نیز کارفرما موظف به اتخاذ تدابیری است که سلامت کارکنان را حفظ و از حوادث احتمالی پیشگیری کند.

الکساندر پوپ<sup>۲</sup> (۱۷۱۱) در جمله مشهوری گفته است، خطا جزئی از ذات آدمی است و باید آن را جزئی از کارکرد انسان دانست، و از طریق آزمایش

<sup>۱</sup>. H.W. Heinrich

<sup>۲</sup>. A. Pope

و خطا می توانیم از خطای خود بکاهیم، ولی آیا در کارهای پیچیده صنعت امروزی وجود یک خطا، ضایعات بسیار سنگین انسانی یا اقتصادی برای سازمان دربر ندارد؟ با اذعان به اینکه جواب این پرسش مثبت می باشد، بنابراین، وجود فردی با عنوان مدیریت کنترل ضایعات برای برنامه ریزی و سازماندهی به منظور آموزش نیروی انسانی، تدوین آئین نامه ها و دستورالعمل های اجرایی، بازرسی و کنترل مداوم حین کار ضرورت خواهد داشت.

لرد رایت<sup>۱</sup> (۱۹۸۳) اظهار می دارد وظیفه کارفرما به منظور مراقبت از کارکنان خود شامل سه الزام می باشد: یکی بکارگیری نیروی کاری شایسته، دوم، مواد و مصالح با کیفیت (ایمن) و سوم برقراری نظام مناسب جهت نظارت مؤثر بر کار. (مجیری، ۱۳۷۹، ۱۲)

شاید بتوان گفت یکی از خط مشی های اساسی شرکتهای توزیع برق فراهم نمودن سیستم حفاظت کارکنان، محیط و تأسیسات داخلی و محیط خارجی شرکت از هر گونه خطرات مرتبط با عملیات می باشد. در خصوص مدیریت ایمنی ادبیات گسترده ای وجود دارد و مفاهیم مختلفی چون مدیریت ریسک<sup>۲</sup>، کنترل ضایعات یا تضمین کیفیت به کار گرفته می شود که همگی در جهت شناسایی، حذف یا کنترل خطرات و در نتیجه ایجاد محیطی آرام و شایسته برای کارکنان، افزایش بهره وری سازمان و رضایت مندی مشتریان می باشد.

مدیریت کنترل ضایعات و حوادث شامل مراحل گوناگون ذیل می شود:

<sup>۱</sup> . Lord Wright

<sup>۲</sup> . Risk Management