



01.2.

موسسه تحقیقات و آموزش مدیریت

پایان نامه کارشناسی ارشد مدیریت اجرایی

موضوع :

شناسایی عوامل مدیریتی موثر بر میزان خاموشیها در
شرکت توزیع برق استان کرمانشاه و راهکارهای
کاهش آن

۱۳۸۳ / ۱۱ / ۲۵

استاد راهنما :

دکتر احمد جعفر نژاد

استاد مشاور :

مهندس ناصر اسفندیاری

پژوهش و نگارش :

ملک پور

آبان ۱۳۸۳

مرکز اطلاعات مدرک علمی ایران
تهران

تقدیم به :

**خانواده ام که آسایش خاطر م را
در تدوین این مجموعه فراهم آوردند**

با تشکر و قدردانی از :

- استاد راهنما جناب آقای دکتر احمد جعفر نژاد که با اراکه نکته نظرات ارزشمند خویش اینجانب را در مراحل مختلف کار راهنمایی نمودند .

- استاد مشاور جناب آقای مهندس ناصر اسفندیاری که با انتقال تجربیات ارزشمند خویش مددکار اینجانب بودند .

- مدیریت محترم عامل شرکت توزیع برق کرمانشاه که فرصت ادامه تحصیل را فراهم نمودند .

- سایر اساتید و کارکنان زحمتکش موسسه تحقیقات و آموزش مدیریت که در طول دوره تحصیلی از هیچ کوششی فروگذار نکردند .

- جناب آقای حمید رضا پیشدستی که در تنظیم و نگارش پایان نامه نهایت همکاری را داشتند .

- جناب آقای محمد صادق ایراندوست که در تهیه آمار و گزارشات خاموشیها نهایت همکاری را داشتند .

- خانواده ام که آسایش خاطر را در تهیه و تدوین این مجموعه فراهم آوردند .

بیژن ملک پور

چکیده تحقیق :

خصوصیات مطلوب انرژی الکتریکی، شمول و گستردگی استفاده از آن در جهان برکسی پوشیده نیست و وابستگی جامعه بشری به انرژی الکتریکی روز به روز افزایش می یابد و این وابستگی وظایفی بس حساس و متفاوت را به عهده صنعت برق نهاده است. بخش توزیع نیروی الکتریکی که آخرین مرحله از فرایند تولید، انتقال و توزیع این انرژی می باشد، از اهمیت خاصی برخوردار است. خاموشیهای اعمال شده به شبکه و یا قطع و وصلهای ناگهانی باعث خسارات غیر قابل جبرانی به تاسیسات الکتریکی و حتی وسایل خانگی و صنعتی میگردد. تحقیق حاضر پیرامون عوامل مدیریتی موثر بر میزان خاموشیها در شرکت توزیع برق استان کرمانشاه از سال ۱۳۷۹ لغایت ۱۳۸۱ می باشد. هدف این تحقیق روشن نمودن نقش عواملی چون برنامه ریزی، کیفیت نیروی انسانی، آموزش و انگیزش در کاهش خاموشیها می باشد. بهمین منظور این تحقیق دارای ۴ فرضیه می باشد. برای آزمون فرضیه ها از آمار استنباطی استفاده گردید. در آمار استنباطی از روش Z نرمال و کای اسکویر استفاده و فرضیه ها آزمون شدند با توجه به آزمون فرضیه ها نتایج تحقیق بصورت ذیل دسته بندی گردید:

بررسی و تجزیه و تحلیل سوالات پرسشنامه ها نشان می دهد که: ۱- عواملی مانند پرداخت پاداشهای مالی، توجه به حفظ سلامتی روحی و روانی پرسنل اتفاقات، پرداخت متناسب با کارائی و توجه به اظهار نظر پرسنل اتفاقات می تواند باعث کاهش خاموشیها گردد. همچنین این بررسی نشان می دهد در شرکت برنامه های تشویقی مناسبی جهت کاهش خاموشیها وجود ندارد و پرسنل اتفاقات پیشرفت و آینده شغلی خود را مرتبط با کاهش خاموشیها نمی دانند. ۲- محدود نمودن زمان خاموشی متناسب با کارگروههای اجرائی باعث سرعت عمل گروههای اجرائی گردیده و بر کیفیت انجام کار تاثیر منفی ندارد و وجود دستورالعمل های مدون اجرائی و ایجاد هماهنگی بین اعضای اکیپ های اجرائی و سایر واحدهای ذیربط باعث کاهش زمان خاموشیها می گردد و پاسخگویان عقیده دارند که انجام کار در ساعات پس از نیمه شب نمی تواند باعث کاهش خاموشیها گردد. ۳- ترکیب مناسب نیروی کار، وجود رهبری کار یا سرآکیپ، میانگین سنی و میزان تحصیلات پرسنل اکیپ ها، تناسب حجم کار با تعداد نفرات اکیپ های اجرائی در کاهش انرژی توزیع نشده موثر بوده و استفاده از خودروهای استیجاری مناسب به جای خودروهای شرکت ترجیح داده می شود. ۴- برگزاری دوره های کوتاه مدت مرتبط، داشتن مهارت انفرادی اعضا، داشتن مهارت کار با خط گرم، داشتن مهارت مکالمات بی سیمی و برگزاری دوره های آموزش و ایمنی بر کاهش میزان انرژی توزیع نشده موثر است.

فهرست مطالب

صفحه

عنوان :

فصل اول : طرح تحقیق

۱	.....	مقدمه
۱	.....	تعریف موضوع تحقیق
۲	.....	اهمیت مسئله پژوهش
۳	.....	اهداف تحقیق
۳	.....	فرضیه های تحقیق
۳	.....	معرفی متغیرها و تعاریف عملیاتی آنها

فصل دوم پیشینه پژوهش

۶	.....	بخش اول مروری بر تحقیقات گذشته
۶	.....	تحقیقات انجام گرفته
۶	.....	تحقیق اول
۷	.....	تحقیق دوم
۸	.....	بخش دوم ادبیات تحقیق
۸	.....	مقدمه
۸	.....	تعمیر و نگهداری شبکه های توزیع
۹	.....	برنامه ریزی
۹	.....	زمانبندی

عنوان :

صفحه

- ۱۰ کنترل و نظارت بر فعالیتهای تعمیرات و رفع خاموشی
- ۱۰ نقش عملکرد فردی در تعمیرات و رفع خاموشی
- ۱۱ عوامل اثرگذار بر عملکرد افراد در رفع خاموشی ها
- ۱۱ ارتباط توانائی فرد با فعالیتهای تعمیراتی و رفع خاموشی
- ۱۲ ارتباط یادگیری و رفع خاموشی
- ۱۳ ایجاد انگیزه و رضایت شغلی در پرسنل واحدهای تعمیرات و اتفاقات
- ۱۸ پاداش
- ۱۹ نقش آموزش و ایمنی در تعمیرات و رفع خاموشی ها
- ۲۰ آموزش از نوع کار آموزی
- ۲۲ انواع گروههای شغلی
- ۲۴ تدوین دوره های آموزشی
- ۲۴ هدفهای عمده برنامه آموزشی
- ۲۵ عناوین دوره
- ۲۵ نوع و طول دوره های آموزشی
- ۲۶ چگونگی انتخاب و شرایط کارگزاران
- ۲۶ ارزشیابی آموزش و اشتغال کار آموزان
- ۲۷ کارشناسان ، کادر و مربیان آموزشی
- ۲۹ استاندارد سازی فعالیتهای تعمیرات و رفع خاموشی
- ۳۰ استاندارد بازیابی و تعمیر خطوط فشار متوسط

عنوان :

صفحه

- استاندارد بازمینی و تعمیر پستهای توزیع ۳۱
- استاندارد بازمینی و تعمیر شبکه فشار ضعیف ۳۲
- بخش سوم معرفی سازمان ۳۳

فصل سوم : روش تحقیق

- مقدمه ۳۷
- روش تحقیق ۳۸
- جامعه آماری ۳۸
- تعیین حجم نمونه ۳۸
- روش جمع آوری داده ها ۴۰
- روایی سوالات ۴۳
- پایایی سوالات ۴۴
- روش تجزیه و تحلیل اطلاعات ۴۵

فصل چهارم : تجزیه و تحلیل داده ها

- تجزیه و تحلیل اطلاعات به کمک آمار توصیفی برای سوالات پیرامون فرضیه ها ۴۶
- تجزیه و تحلیل اطلاعات به کمک روشهای آمار استنباطی برای آزمون فرضیه ها ۶۱
- تجزیه و تحلیل سوالات به روش Z نرمال ۶۱
- آزمون فرضیه اول ۶۱
- آزمون فرضیه دوم ۶۴
- آزمون فرضیه سوم ۶۷

..... ۶۹ آزمون فرضیه چهارم

فصل پنجم : خلاصه و نتیجه گیری

..... ۷۳ نتیجه گیری

..... ۷۴ نتایج فرضیات

..... ۷۴ سایر نتایج

..... ۷۵ محدودیتها

..... ۷۵ محدودیتهای تحقیق

..... ۷۵ محدودیتهای محقق

..... ۷۶ پیشنهادات

..... ۷۶ پیشنهادات تحقیق

..... ۷۷ سایر پیشنهادات

..... ۷۷ پیشنهاد به سایر پژوهشگران

..... ۷۸ فهرست منابع فارسی

..... ۸۰ فهرست منابع انگلیسی

..... ۸۱ ضمائم و پیوستها

فصل اول : طرح تحقیق

○ مقدمه

○ تعریف موضوع تحقیق

○ اهمیت مسئله پژوهش

○ اهداف تحقیق

○ فرضیه های پژوهش

○ معرفی متغیرها و تعاریف عملیاتی آنها

۱- مقدمه :

صنعت برق بعنوان تامین کننده نیازهای انرژی الکتریکی مشترکین نقش بسیار مهمی در پیشرفت جوامع بشری دارد و یکی از صنایع زیر بنایی بشمار می آید، ارائه خدمات مستمر و بدون وقفه به مشترکین یکی از الزامات این صنعت می باشد بعبارت دیگر قطع برق مساویست با توقف چرخه کار و سازندگی و رکود فعالیتهای اقتصادی.

با عنایت به مطالب فوق همه ساله هزینه های زیادی جهت اصلاح و بازسازی و توسعه شبکه های برق در کشور صرف میگردد و بنظر میرسد که در کنار فعالیتهای مهندسی و سخت افزاری باید به مسائل مدیریتی نیز توجه نمود.

تحقیق حاضر در جهت رسیدن به پارامتری موثر در کنترل و کاستن از خاموشیها از دیدگاه مدیریتی می باشد. شرکت توزیع نیروی برق استان کرمانشاه در زمینه توزیع انرژی الکتریکی فعالیت مینماید و با توجه به اهمیت و نقش برجسته ای که نیروی انسانی متخصص در هر سازمان ایفا میکند پرداختن به موضوعاتی که موجب افزایش عملکرد کارکنان، دقت، تعهد و نهایتاً افزایش بهره وری میگردد، مورد توجه بوده و راهکارهایی که بتوانند باعث تحقق این امر مهم گردند مورد تاکید می باشد.

۲- تعریف موضوع تحقیق

بررسی آمارهای موجود نشان می دهد که طی سالهای ۷۸ لغایت ۸۰ میزان انرژی توزیع نشده و نرخ خاموشی در شرکت توزیع برق استان کرمانشاه با توجه به جداول ارائه شده، از حد متوسط کشور بیشتر بوده و این امر باعث ایجاد نارضایتی مشترکین گردیده است لذا بررسی این موضوع که چه عوامل مدیریتی بر میزان خاموشیها اثر دارد، میتواند منجر به شناسایی معضلات و ارائه راهکارهایی به منظور

جلب رضایت مشترکین و کاهش خاموشیها گردد. لذا در راستای تحقق این هدف در قالب این پژوهش ضمن انجام بررسی های لازم، عوامل مدیریتی موثر بر میزان خاموشیها مورد شناسایی قرار گرفته و سعی خواهد گردید راهکارهای مناسبی جهت کاهش خاموشیها ارائه گردد.

۳- اهمیت مسئله پژوهش

بحث کاهش خاموشیها یکی از مهمترین مسائل شرکتهای برق در سراسر دنیا بشمار می آید و بدلائل مختلفی از جمله ایجاد رضایت مندی مشترکین و ضرر و زیان اقتصادی، تلاش بدون وقفه ای در این زمینه صورت می پذیرد و دست اندرکاران این صنعت دائماً در تلاشند تا با ارائه خدمات مطلوب و قابل قبول به مشترکین، مانع از بروز ناهنجاریهای سیاسی، اجتماعی و اقتصادی ناشی از قطع برق گردند.

با توجه به جداول (۱-۱) الی (۱-۶) جایگاه شرکت توزیع برق استان کرمانشاه با بیش از ۳۸۰۰۰۰ مشترک در میان ۳۹ شرکت در طی سالهای ۷۸ لغایت ۸۰ از لحاظ نرخ انرژی توزیع نشده بترتیب ۳۳، ۳۵ و ۳۷ می باشد که جایگاه مناسبی نبوده و جهت رسیدن به میزان خاموشی قابل قبول بایستی درکنار خرید تجهیزات و رفع معایب شبکه، به نقش نیروی انسانی که سهم بسیار بالایی در نگهداری این سرمایه ها دارد، توجه خاصی مبذول داشت. لذا بررسی این موضوع که آیا کمیت و کیفیت نیروی انسانی واحدهای بهره برداری، توجه به مدیریت زمان و برنامه ریزی مناسب، باعث کاهش خاموشی میگردد، حائز اهمیت می باشد.

۴ - اهداف تحقیق

- ۱- شناسایی نقش مدیریت زمان در به حداقل رساندن خاموشیها .
- ۲- شناسایی دوره های آموزشی مورد نیاز که باعث افزایش سطح مهارت و سرعت در رفع خاموشیها میشود .
- ۳- شناسایی اطلاعات مورد نیاز جهت برنامه ریزان خاموشیها به منظور اعمال مدیریت بر خاموشیها و کاهش زمان آن .
- ۴- شناسایی عوامل انگیزشی موثر در کاهش خاموشیها .

۵ - فرضیه های تحقیق

- توجه به عوامل انگیزشی در پرسنل اتفاقات ، باعث کاهش خاموشی می گردد .
- بین کاهش انرژی توزیع نشده و اعمال مدیریت زمان رابطه وجود دارد .
- بین کیفیت و کمیت نیروی کار و میزان انرژی توزیع نشده رابطه وجود دارد .
- بین کاهش خاموشیها و آموزش پرسنل واحدهای عملیات و اتفاقات رابطه وجود دارد .

۶ - معرفی متغیرها و تعاریف عملیاتی آنها

متغیر تابع اصلی عبارتست از میزان انرژی توزیع نشده = Y

متغیرهای مستقل عبارتند از :

X_۱ کیفیت و کمیت نیروی کار

X_۲ آموزش

X_۳ مدیریت زمان خاموشی

X_۴ انگیزش

- انرژی توزیع نشده :

عبارتست از مقدار انرژی که در صورت عدم قطع برق می تواند توزیع و فروخته شود .

- خاموشی اتفاقی :

عبارتست از خاموشیهای که در اثر عوامل غیر قابل کنترل بوجود می آیند .

- خاموشی برنامه ای :

عبارتست از خاموشی هایی که با برنامه ریزی قبلی جهت انجام تعمیرات و یا توسعه شبکه ایجاد می گردد .

- نیروی انسانی :

نیروی کار قابل دسترس در یک زمینه خاص یا بطور عام کلیه کارکنانی که در برنامه ریزی و سایر امور محوله فعالیت دارند و نیز سرپرستان گروههای مختلف کارکنان . در این تحقیق نیروی کار به کلیه پرسنل واحدهای عملیات و اتفاقات و بهره برداری شهرستانها و کارشناسان بهره برداری حوزه ستادی اطلاق می گردد .

- انگیزه (انگیزش یا تمایل)¹

انگیزش تمایل به انجام کار است ، انگیزش نیروی پویایی است که تحرک یا عمل انسان را سبب می شود واژه انگیزش در لغت به معنای تحریک و ترغیب و به جنبش درآوردن رفتار فعال برای ارضاء نیاز است (رایبیز ، ۱۹۷۷ : ۲۱۶) . هر عاملی که باعث شود پرسنل واحدهای عملیات و اتفاقات و بهره برداری نسبت به شناسایی معایب شبکه و رفع خاموشیها سریعتر عمل نمایند ، عامل انگیزشی نامیده می شود .

1 - Incentive

- آموزش ضمن خدمت :
آموزشها و دستورالعملهایی که برای پیشرفت عملکرد شغلی کارکنان به آنان داده میشود.
- کمیت نیروی کار :
به تعداد پرسنل دارای قابلیت‌های لازم جهت انجام یک سلسله فعالیتها اطلاق میگردد.
- کیفیت نیروی کار :
به توانایی های فردی ، سطح تحصیلات و سن و سال افراد اطلاق میگردد.
- مدیریت زمان خاموشی :
عبارتست از هرگونه تلاشی که در اثر آن خاموشیهای برنامه ای هماهنگ گردیده و به حداقل مقدار ممکن تقلیل یابد.