



بررسی عوامل سازمانی و مدیریتی مؤثر بر کارایی فرآیند وصول مطالبات فروش انرژی شرکت برق منطقه ای زنجان

تهیه کننده : حسن آقاجانی کارشناس وصول در آمد
شرکت برق منطقه ای زنجان
کلید واژه ها : کارایی فرآیند وصول مطالبات / رویکرد
فرآیندی / رضایت مشترکین و تکریم ارباب رجوع

چکیده مقاله

با توجه به اهمیت کارایی فرآیند وصول مطالبات به عنوان یکی از عوامل مهم تأثیر گذار بر کارایی مالی و اقتصادی صنعت برق کشور هدف محقق توجه به رویکرد فرآیندی در مسئله مدیریت مطالبات فروش انرژی برق و یافتن عوامل سازمانی و مدیریتی مؤثر بر کارایی فرآیند وصول مطالبات جهت رسیدن به اهداف سازمانی از طریق ارتقاء بهره وری بوده و همچنین مشتری مداری و مدیریت مبتنی بر فرآیندها و واقعیات (دو ارزش و مفهوم بنیادین EFQM) در اهداف این تحقیق مد نظر بوده است .

پس از تحقیق کیفی از مدیران و کارشناسان دست اندرکار شرکتهای برق منطقه ای زنجان و توزیع نیروی برق زنجان و قزوین و برخی شرکتهای برق کشور و مطالعه اسنادی عوامل سازمانی و مدیریتی مؤثر بر کارایی وصول مطالبات در شش عامل اصلی تحت عناوین (قوانین و مقررات روابط سازمانی ، برون سازمانی مربوط به مشترکین ، انسانی فن آوری و تجهیزات و ماشین آلات) جمع بندی شده و با روش پیمایشی (پرسشنامه) مورد بررسی و آزمون قرار گرفت .

آنچه که از نتایج پژوهش بدست آمد باور مدیران و کارشناسان پاسخ دهنده بر این است که در تربیت منابع انسانی باید به جنبه های (مهارتهای ارتباطی ، آموزش تکریم مشترکین به پرسنل ، دقت در کنترل آمار وصولی) و به عوامل برون سازمانی مربوط به مشترکین از لحاظ (زمان توزیع صورتحساب ، تکریم مشترکین در ارائه قبوض ، نارضایتی مشترکین از خدمات شرکتهای توزیع) و نیز به روابط سازمانی از لحاظ (طول زمان اصلاح قبوض اشتباهی ، ارتقاء و تقویت ارتباطات سیاسی با مقامات استانی) و اصلاح ساختار ارتباط معاونتهای بهره برداری و خدمات مشترکین (بیشترتوجه شود .

مقدمه

گرچه برق بعنوان زیربنای توسعه اقتصادی و رفاه اجتماعی جوامع در نظر گرفته می شود ولی این اهمیت و حساسیت مانع از آن نیست که ماهیت فعالیتهای تولید ، انتقال و توزیع برق بعنوان فعالیتهای بنگاههای اقتصادی در نظر گرفته شده و با شاخصهای مالی و اقتصادی ارزیابی شود . برای استفاده کنندگان از برق ، قیمت آن که خود متأثر از کارایی مالی و اقتصادی بنگاههای برق است عامل بسیار مهمی به شمار آمده و از تعیین کننده ترین عوامل در رضایتمندی آنان محسوب می شود .

و کارایی فرآیند وصول مطالبات جزو مهمترین عوامل تأثیر گذار بر کارایی مالی و اقتصادی این بنگاه ها ست . شرکتهای توزیع نیروی برق که به عنوان آخرین حلقه و زنجیره نهایی صنعت برق کشور مطرح اند در ارائه وعرضه همه تلاشها و کوشش های مدیران و کارکنان این صنعت به مردم و مشترکان نقش بسزایی دارند .

از دیدگاه کارشناسان ، بخش توزیع نیرو رابطه بین صنعت برق و مشترکان است و دارای نقشی چند سویه بوده و در ارائه

شرح مقاله و روش تحقیق

۱- طرح مسئله :

شرکت برق منطقه ای زنجان جهت ارائه برق پایدار و مطمئن و اجرای پروژه ها و هزینه های جاری خود به منابع مالی حاصل از فروش انشعاب و انرژی نیاز دارد .

فروش انرژی تنها به روش نسبه انجام میشود . انباشت مطالبات فروش انرژی و تأخیر و دشواری وصول آنها منجر به کمبود نقدینگی و تأخیر در اجرای پروژه ها و نهایتاً موجب عدم ارائه بموقع و مناسب خدمات و در نتیجه نارضایتی مشتریان میگردد .

عدم وصول بموقع وجوه برق مصرفی ممکن است ناشی از شرایط فرهنگی ، اجتماعی ، اقتصادی و اثرات متقابل این شرایط باشد و یا مربوط به عوامل مدیریتی و سازمانی شرکتهای برق باشد .

با این اعتقاد که همه مشکلات مربوط به خارج از سازمان نیست^۱ عبارت دیگر تنها مشتریان بد حساب نیستند که باعث کندی جریان نقدی شرکت میشوند بلکه باید روشها و فرآیندهای انجام کارها را بدقت مطالعه و نقاط ضعف و قوت آنها را پیدا کرد و همچنین نباید از فرصتها و تهدیدهای برون سازمانی نیز قافل شد^۲ لذا این پژوهش با رویکرد فرآیندی در مسئله مدیریت مطالبات در صدد بررسی عوامل سازمانی و مدیریتی مؤثر بر کارایی فرآیند وصول مطالبات فروش انرژی موجود سیستم و بررسی پیشینه تجربی تحقیق در شرکتهای برق کشور و ارائه راهکارهایی جدید جهت بهینه سازی مدیریت وصول مطالبات با لحاظ کردن تکریم ارباب رجوع و مشتری مداری می باشد .

۲- اهمیت و ضرورت پژوهش :

برق صنعت زیر بنائی برای سایر صنایع و شرط توسعه هر کشور است . از طرفی وجود برق پایدار و مطمئن مستلزم آماده بکار بودن کلیه تاسیسات می باشد و آمادگی این سیستم هم به نوبه خود نیازمند وجود نقدینگی میباشد . نقدینگی لازم برای اداره این صنعت عظیم بایستی از محل وصول بموقع بهای برق مصرفی تامین گردد . آقای دکتر احمدی مدیر عامل سابق شرکت توانیر در این رابطه گفت :

این نقشها^۳ مهمترین بخش آن خدمت رسانی به مشترکان و تأمین رضایت آنها است . به عقیده کارشناسان هر نوع نارسایی که در بخش توزیع وجود داشته باشد نتیجه آن به مشترکان و مردم برمی گردد و در نتیجه توجه به بخش توزیع از اهمیت خاص و ویژه ای برخوردار است .

یکی از اموری که بخش توزیع به انجام می رساند فروش انرژی برق به مشترکان به عنوان یک کالای اقتصادی است و نقش دیگری که بخش توزیع دارد نقش فنی برای نگهداری^۴ راهبری و توسعه شبکه های توزیع و حفظ ارتباط و هماهنگی با بخشهای بالادست صنعت برق است به گونه ای که موجبات ادامه فرآیند تولید و عرضه صنعت برق حاصل شود .

بدون تردید هدایت و راهبری حجم گسترده فعالیتهای بخش توزیع نیازمند کاری زیر بنایی و همه جانبه است و انجام این امور در گستره کشور پهناور^۵ سیاست گذاری های بیکرانه و منسجم و هماهنگی را طلب می کند . بنابراین نگاهی کلان نگر به مسایل بنیادی بخش توزیع برق سبب خواهد شد که راه برای ارتقای کیفی بخش توزیع در صنعت برق گشوده شود .

در بررسی های کارشناسی بنا براین سه عامل مهم ارتقای رضایت مشترکان و بالا رفتن سطح بهره وری اقتصادی و ارتقای پایداری فنی نقش بسزایی در رفع مسایل و مشکلات شرکتهای توزیع خواهد داشت .

از یک سو افزایش روز افزون مصرف برق و تقاضای انشعابات جدید و بالا رفتن هزینه های جاری و پروژه ها و از سوی دیگر عدم افزایش نرخ آن در چند سال اخیر در مقایسه با قیمت تمام شده و محدودیت یارانه ها و منابع ملی تأمین بودجه بلحاظ سیاستهای اقتصادی دولت بر اهمیت و توجه بیش از پیش به مدیریت منابع مالی داخلی شرکتهای برق علی الخصوص کارایی فرآیند وصول مطالبات می افزاید . حال که شرکتهای توزیع نیروی برق مستقل شده اند^۶ باید توجه داشت که تأمین نقدینگی و وصول مطالبات از مشتریان بدون مطالعه عوامل کارایی این فرآیند و تنها با اعمال فشار بر بدهکاران نارضایتی مشتریان را فراهم خواهد آورد . هنر مدیریت وصول مطالبات در یافتن راهکارهای بهینه بدون اعمال فشار بر مشتریان و جلب رضایت آنها نهفته است .

با یافتن نقاط قوت و ضعف خود و فرصتها و تهدیدها و ارائه راهکارهایی جدید جهت بهینه سازی مدیریت وصول مطالبات با لحاظ کردن تکریم ارباب رجوع و مشتری مداری^۷ قطعاً نقش بنیادی و اساسی این شرکتها بیشتر نمود پیدا خواهد کرد .

" هم اکنون در حوزه شرکتهای برق منطقه ای با مشکلات جدی مالی روبرو هستیم و میزان وصولی شرکتهای نسبت به پیش بینی های برنامه و بودجه مصوب پائین تر است. بهمین دلیل شرکت مدیریت شبکه نیز در ایفای تعهدات خود با دشواریهایی مواجه شده که لازم است این مساله بطور جدی بررسی و چاره جویی شود."

۳- پرسشها و فرضیه پژوهش

- ۱-۳ آیا کارایی فرآیند وصول مطالبات بستگی به عوامل انسانی دارد؟ (شامل ۶ گویه)
- ۲-۳ آیا کارایی فرآیند وصول مطالبات بستگی به عوامل فن آوری دارد؟ (شامل ۸ گویه)
- ۳-۳ آیا کارایی فرآیند وصول مطالبات بستگی به عوامل تجهیزات و ماشین آلات دارد؟ (شامل ۷ گویه)
- ۴-۳ آیا کارایی فرآیند وصول مطالبات بستگی به عوامل قوانین و مقررات دارد؟ (شامل ۷ گویه)
- ۵-۳ آیا کارایی فرآیند وصول مطالبات بستگی به عوامل روابط سازمانی دارد؟ (شامل ۸ گویه)
- ۶-۳ آیا کارایی فرآیند وصول مطالبات بستگی به عوامل برون سازمانی مربوط به مشترکین دارد؟ (شامل ۹ گویه)

۴- مروری بر تحقیقات انجام شده در موضوعات

مشابه در شرکتهای برق منطقه ای و توزیع

نیروی برق :

جامعه و نمونه آماری پرسشنامه هایی که در پایان نامه ها به آنها اشاره شده بود برخی از بین مشترکین برق انتخاب شده بودند و بعضی از میان مدیران و کارشناسان و کارکنان شرکتهای برق

این مقاله با توجه به تخصصی بودن موضوع آن نظرات مدیران و کارشناسان و کارکنان مرتبط با فرآیند وصول مطالبات می باشد تا کاملاً مفاهیم برای پاسخ دهنده قابل درک بوده و با مشکلات آن مواجه شده باشد مخاطب ابهامی نداشته باشد و پاسخ به فرضیات گمراه کننده نباشد و بتواند راه گشای مشکلات باشد و از پیشنهادات آنان در رسیدن به اهداف شرکت از جمله بهره وری و کارایی این فرآیند استفاده لازم برده باشیم .

فرق دیگر این تحقیق برای پربار کردن فرضیات استفاده از نظرات کارشناسی خبرگان واحدهای مختلف شرکتهای برق در تدوین فرضیات پرسشنامه از طریق

مصاحبه کیفی بود که نتایج حاصل از آن بسیار مفید و پرسشنامه ای قابل اتکاء بالا و منطبق با مشکلات و نیازهای واقعی مدیریت مطالبات فراهم شد .

در آخر این تحقیق از نتایج نظر سنجی از نمونه آماری مشترکین برق که در سالهای ۸۱، ۸۲، ۸۳ و ۸۴ انجام شده است موارد مختلف مرتبط با خدمات مشترکین و وصول مطالبات استخراج و آورده شد که میتواند به تکمیل تحقیق حاضر راهکارهایی ارائه کند. تفاوت دیدگاه مدیران و کارشناسان شرکتهای برق در پاسخ به پرسشنامه این پژوهش و مشترکین برق در نظر سنجی ها در برخی سؤالات و همسویی برخی نظرات قابل تأمل می باشد .

۶- روش پژوهش

این تحقیق از نظر ماهیت و اهداف از نوع کاربردی بوده بصورت توصیفی و تحلیلی اجرا گردید و از نظر جمع آوری داده ها و اطلاعات لازم از طریق تهیه پرسشنامه خود اجرا براساس متغیرهای مستخرج از مصاحبه کیفی و توزیع آن بین مدیران و کارشناسان و دیگر کارکنان مرتبط با فرآیند وصول مطالبات و خدمات مشترکین در سه شرکت برق منطقه ای زنجان و توزیع نیروی برق زنجان و قزوین برای آزمون فرضیه ها انجام شد.

۷- جامعه آماری

جامعه آماری این تحقیق ۶۵ نفر شامل مدیران، کارشناسان و دیگر کارکنان مرتبط با فرآیند وصول مطالبات و خدمات مشترکین برق در آن سه شرکت بودند و تهیه آمار به روش سرشماری انجام گردید .

نتایج :

ترتیب اثرگذاری عوامل اصلی بر کارایی

فرآیند وصول مطالبات عبارتند از :

- ۱- عوامل انسانی با ۸۸.۵ درصد
- ۲- عوامل برون سازمانی مربوط به مشترکین با ۸۵.۳ درصد
- ۳- عوامل روابط سازمانی با ۸۲.۷ درصد
- ۴- عوامل تجهیزات و ماشین آلات با ۸۰.۵ درصد
- ۵- عوامل فن آوری با ۸۰.۴ درصد
- ۶- عوامل قوانین و مقررات با ۵۶.۸ درصد .

در نتایج بدست آمده از تحلیل آمار توصیفی متوسط و بالای پاسخ دهندگان^۷ از مجموع ۴۵ گویه رتبه بندی ۳ گویه مهم اول از هر یک از عوامل مؤثر بر کارایی فرآیند وصول مطالبات به ترتیب جداول عبارتند از :

رتبه بین کل عوامل	درصد تجمعی متوسط و بالا	شرح گویه های فن آوری
۴	٪ ۹۰.۸	دسترسی امورها به اطلاعات بروز و وصولیها
۹	٪ ۸۷.۷	کارایی و کیفیت سیستمهای کنترل مکانیزه
۱۴	٪ ۸۶.۲	مغایرت آمارهای وصولی و تأخیرات بروز رسانی

جدول شماره (۵)

رتبه بین کل عوامل	درصد تجمعی متوسط و بالا	شرح گویه های قوانین و مقررات
۶	٪ ۹۰.۸	ارائه بموقع قبوض با مهلت مناسب
۱۵	٪ ۸۶.۲	نقطه بهینه محاسبه کارکرد برق مصرفی
۲۱	٪ ۸۳.۱	انتقال مابه التفاوت افزایش نرخ

جدول شماره (۶)

رتبه بین کل عوامل	درصد تجمعی متوسط و بالا	شرح گویه های اول تا سوم بین کل عوامل (مهمترین عوامل)
۱	٪ ۹۶.۹	انتخاب مأمورین حائز شرایط مهارتهای ارتباطی قوی
۲	٪ ۹۵.۴	آموزش تکریم مشتریان به پرسنل پیمانکار قطع و وصل
۳	٪ ۹۲.۳	طول زمان اصلاح قبوض اشتباهی

جدول شماره (۷)

رتبه بندی عوامل اصلی	درصد تجمعی متوسط و بالا	شرح اثرگذاری عوامل اصلی بر کارایی فرآیند وصول مطالبات
۱	٪ ۸۸.۵	عوامل انسانی
۲	٪ ۸۵.۳	برون سازمانی مربوط به مشتریان
۳	٪ ۸۲.۷	عوامل روابط سازمانی
۴	٪ ۸۰.۵	تجهیزات و ماشین آلات
۵	٪ ۸۰.۴	فن آوری
۶	٪ ۵۶.۸	قوانین و مقررات

جدول شماره (۸)

رتبه بین کل عوامل	درصد تجمعی متوسط و بالا	شرح گویه های عامل انسانی
۱	٪ ۹۶.۹	انتخاب مأمورین حائز شرایط مهارتهای ارتباطی قوی
۲	٪ ۹۵.۴	آموزش تکریم مشتریان به پرسنل پیمانکار قطع و وصل
۱۰	٪ ۸۷.۷	کنترل ضعیف وصولی

جدول شماره (۱)

رتبه بین کل عوامل	درصد تجمعی متوسط و بالا	شرح گویه های عامل برون سازمانی مربوط به مشتریان
۷	٪ ۸۹.۲	تناسب زمان توزیع صورتحساب با وصول درآمد مشتریان
۸	٪ ۸۹.۲	تکریم مشتریان در ارائه قبوض و اخطار
۱۸	٪ ۸۶.۲	نارضایتی مشتریان از خدمات شرکتهای توزیع

جدول شماره (۲)

رتبه بین کل عوامل	درصد تجمعی متوسط و بالا	شرح گویه های روابط سازمانی
۳	٪ ۹۲.۳	طول زمان اصلاح قبوض اشتباهی
۵	٪ ۹۰.۸	ارتقاء و تقویت ارتباطات سیاسی با مقامات استانی
۱۷	٪ ۸۶.۲	اصلاح ساختار ارتباط معاونهای بهره برداری و خدمات مشتریان

جدول شماره (۳)

رتبه بین کل عوامل	درصد تجمعی متوسط و بالا	شرح گویه های تجهیزات و ماشین آلات
۱۱	٪ ۸۷.۷	کمبود وسایل نقلیه و تجهیزات شرکت توزیع و پیمانکار
۱۳	٪ ۸۶.۲	تأثیراتفاقات پیش بینی نشده در انباشت بدهی مشتریان
۱۶	٪ ۸۶.۲	سرعت رفع اشکال انشعابات

جدول شماره (۴)

در اینجا به ترتیب اهمیت سه عامل اصلی و گویه های آنها که نتایج بدست آمده از پرسشنامه و توزیع فراوانی نظرات پاسخ دهندگان^۷ و در تأثیر بر کارایی فرآیند وصول مطالبات با اولویت شناخته شدند^۸ با تئوری ها و یافته های مطالعات پیشین ترکیب کرده و مورد بحث و تفسیر قرار گرفت :

۱- عوامل انسانی :

عامل انسانی مهمترین عامل بین عوامل ششگانه و گویه های انتخاب مأمورین حائز شرایط مهارتهای ارتباطی قوی (رتبه اول بین کل عوامل)^۹ آموزش تکریم مشترکین به پرسنل پیمانکار قطع و وصل (رتبه دوم بین کل عوامل)^{۱۰} و کنترل ضعیف وصولی (رتبه دهم بین کل عوامل) مهمترین عوامل مؤثر بر فرآیند وصول مطالبات بین عوامل انسانی می باشند .

سازمانهایی که به خوبی مدیریت فرآیند را اجرا میکنند^{۱۱} متوجه شده اند که فرآیندهایی که نقش عمده ای در موفقیت آن ها دارند^{۱۲} «الزاماً سخت ترین» فرآیند ها از قبیل «تهیه اطلاعات فنی» نیستند . در عوض^{۱۳} فرآیندهای «نرم تر» که تمرکز بیشتری بر افراد دارند^{۱۴} نقش مهمتر و حساستری را در موفقیت ایفا میکنند . ابتدا کدام یک از فرآیندها را برای بهبود در نظر میگیرید ؟ بعضی ها اعتقاد دارند که اگر فرآیندهایی که اثر مستقیمی بر مشتریان دارند بطور مؤثر و کارآمد عمل نکنند^{۱۵} بقای سازمان به مخاطره می افتد . بنابراین با فرآیندهای اصلی شروع می کنند . سایرین براین باور هستند که اگر افرادی که فرآیندهای اصلی را اجرا می کنند^{۱۶} نتوانند یا مایل نباشند آنها را بطور مؤثر به اجرا در آورند^{۱۷} پرداختن به آنها تا زمانی که فرآیندهای آموزش^{۱۸} پرورش^{۱۹} انتخاب و ارتباطات به خوبی عمل نکنند^{۲۰} سودی نخواهد داشت . (مایکل تاگر^{۲۱} ۱۳۷۹)

۲- عوامل برون سازمانی مربوط به مشترکین :

عامل برون سازمانی دومین عامل مهم بین عوامل ششگانه و گویه های تناسب زمان توزیع صورتحساب با وصول درآمد مشترکین (رتبه هفتم بین کل عوامل)^{۲۲} تکریم مشترکین در ارائه قبوض و اخطار (رتبه هشتم بین کل عوامل) و نارضایتی مشترکین از خدمات شرکتهای توزیع

(رتبه هجدهم بین کل عوامل) مهمترین عوامل مؤثر بر فرآیند وصول مطالبات بین عوامل برون سازمانی می باشند .

به گفته^{۲۳} «دوسا» مشاوره اطلاعاتی عبارت است از «فرآیندی تعاملی که یک واسطه اطلاع رسانی به وسیله آن: الف) نیازها و محدودیت های یک فرد را از طریق مصاحبه عمیق می سنجد؛ ب) بهترین راه های موجود برای برآوردن این نیازها را تعیین می کند؛ ج) در یافتن، استفاده، و - در صورت لزوم - به کار بستن اطلاعات، فعالانه به مشتری کمک می کند؛ د) پیگیری نظام مند [کار] را تضمین می کند و بدین ترتیب به مشتری اطمینان می دهد که کمک های او مشتریان را قادر به تحقق اهدافشان خواهد کرد؛ ه) فرآیندهای ارزیابی و کنترل نظام مند کیفیت را مستقر می کند».

این فرآیندها بر گفتمان عمیق و گسترده با مشتریان برای کشف راهبردها، و توالی منابع و فعالیت های لازم برای رفع نیازهای مشتریان استوار هستند. در نتیجه، مشاور باید تعبیرات و معیار سنجش مشتری را درک کند. پرسش کاوی، پرس و جوی بیطرفانه، و رهیافت های نظری برخی از راهبردهایی هستند که برای کسب اطلاعات از مشتریان به کار گرفته می شوند...

۳- عوامل روابط سازمانی :

عامل روابط سازمانی سومین عامل مهم بین عوامل ششگانه و گویه های طول زمان اصلاح قبوض اشتباهی (رتبه سوم بین کل عوامل)^{۲۴} فشار سیاسی (رتبه پنجم بین کل عوامل)^{۲۵} و ارتباط معاونتهای بهره برداری و خدمات مشترکین (رتبه هفدهم بین کل عوامل) (مهمترین عوامل مؤثر بر فرآیند وصول مطالبات بین عوامل روابط سازمانی می باشند .

● هنگامی که بهره وری در طول زمان مورد توجه قرار می گیرد امکان "تغییر فنی" نیز وجود دارد . تغییر فنی مشتمل بر فناوری پیشرفته است که می تواند موجب جا به جایی حد تولید به سمت بالا شود ... در هر دوره همه شرکتها میتوانند برای هر مقدار از ورودی مقادیر بیشتری از خروجیها را در مقایسه با دوره قبل تولید کنند . (کازمی^{۲۶} سید عباس^{۲۷} ۱۳۸۱)

سازمانی میخواهیم که منعطف و انطباق پذیر باشد^{۲۸} اما می خواهیم با ثبات و کنترل شده هم باشد. رشد^{۲۹} کسب منابع

و حمایت خارجی را می‌خواهیم^۱ اما مدیریت اطلاعات و ارتباط رسمی قوی را نیز طلب می‌کنیم. می‌خواهیم روی ارزش منابع انسانی تأکید کنیم اما روی برنامه ریزی و هدف گذاری نیز اصرار داریم (کوئین و دیگران^۲ ۱۹۹۶)

فردریک تیلور عوامل زیر را موجب کارایی بیشتر میدانند :

- تقسیم کار مبتنی بر تخصصی کردن وظیفه‌ها؛
- کارکنان قدرتمندی که برای موقعیتهای سخت استخدام شده‌اند؛
- هماهنگی موثر میان تمام وظیفه‌ها. با این مفهوم، سازماندهی وسیله‌ای می‌شود برای دستیابی به کارایی بیشتر از طریق کاهش هزینه‌ها. (جعفری قوشچی^۳ ۱۳۸۱، ۲)

از کارایی در نظر فردریک تیلور (نظریه مدیریت علمی) برای ارتباط معاونتهای بهره برداری و خدمات مشترکین می‌توان استفاده کرد : تیلور هنر مدیریت را به‌عنوان ابزار شکل‌دهنده رابطه بین مدیران و کارگران مورد ملاحظه قرار داد.

پیشنهادها براساس یافته های پژوهش برای

شرکتهای برق منطقه ای و توزیع نیروی برق

- ۱- توجه به نیروی انسانی در زمینه های " انتخاب مأمورین حائز شرایط مهارتهای ارتباطی قوی^۴ و مهارتهای فنی^۵ آموزش تکریم مشترکین به پرسنل پیمانکار قطع و وصل "
- ۲- بررسی تناسب زمان توزیع صورتحساب با وصول درآمد مشترکین به تناسب سنگین (توافقی) و خانگی (آخر ماه) و کشاورزی (فصل برداشت محصول) در پرداخت بموقع بهاء برق مصرفی^۶ در کمیته های تخصصی و گنجاندن سؤالاتی در این خصوص در نظرسنجی های عمومی از مشترکین
- ۳- تقویت ارتباط رسمی با مقامات سیاسی استان جهت توجیه اهمیت مسائل مالی صنعت برق و جلب حمایت آنان در وصول مطالبات
- ۴- بازننگری در سازماندهی شرکتهای توزیع در جهت هماهنگی معاونتهای بهره برداری و خدمات مشترکین برای اصلاح روش وصول مطالبات
- ۵- با توجه به اینکه مأمورین شرکت برق^۷ ۱۲ بار در سال () ۶ بار برای قرائت و ۶ بار برای توزیع قبض (با مشترکین روبرو می شوند) پتانسیل بسیار زیادی جهت ایجاد ارتباط دائم با مردم وجود دارد و هرگونه بروشور^۸ اطلاعیه و ... را میتوان توسط مأمورین^۹ منضم به قبض یا چاپ شده روی

آن به آنها تسلیم نمود^{۱۰} بدون اینکه هزینه ای به هزینه ها اضافه شود .

در این تبلیغات باید به موارد زیر پرداخت :

- تشویق مردم به پیش بینی هزینه برق بطور منظم در سبد ماهانه
- آگاهی دادن و زمینه سازی ذهنی مشترکین برای ایجاد امکان پرداخت تلفنی بهاء برق مصرفی (تلفن بانک)^{۱۱} کنترل کارتی و ...^{۱۲} و بعد از اجرای آزمایشی آنها در مناطقی از کشور
- تقدیر از خوش حسابی مشترکین و توصیه به حمایت از صنعت برق با بیان اهمیت آن در کلیه فعالیتهای کاری^{۱۳} تفریحی^{۱۴} رفاهی
- دادن اخطار به مشترکین بد حساب (در ۲ مرحله : ۱- برای پرداخت بهاء برق مصرفی ۲- اخطار ۵ روزه با بیان مهلت های قبلی
- ۶- بررسی امکان تشویق بصورت جایزه خوش حسابی و اعمال تخفیف
- ۷- با توجه به اینکه صدور صورتحسابها به نرخ قبلی در زمان افزایش بهاء بعلت تأخیر در ابلاغ دفترچه های تعرفه و انتقال مابه التفاوت دو نرخ به دوره بعد درافزایش و تجمیع بدهی برق مصرفی تأثیر دارد^{۱۵} لذا پیشنهاد می گردد شرکت توانیر در ابلاغ نرخ جدید ترتیبی اتخاذ کند تا اجرای آن از اول سال امکان پذیر گردد .
- ۸- جهت بهینه کردن محاسبه کارکرد برق مصرفی مشترکین و برای هر یک از تعرفه ها باید مطالعات لازم صورت گیرد .
- ۹- ارائه بموقع قبوض مشترکین با دادن مهلت مناسب پرداخت
- ۱۰- در طول زمان اصلاح قبوض اشتباه محاسباتی توجه لازم صورت گرفته و اصلاح روش بعمل آورند .
- ۱۱- به خدمات رسانی به مشترکین و تکریم ارباب رجوع توجه ویژه ای صورت گیرد.

پیشنهادها برای پژوهش های آتی

- ۱- تحقیق از تمامی مدیران و کارشناسان و کارکنان مرتبط با فرآیند وصول مطالبات در تمامی شرکتهای برق کشور با تلفیق پرسشنامه های نظر سنجی^{۱۶} مقالات و پایان نامه هایی که در این زمینه تهیه شده برای کسب تجربیات مدیریت مطالبات و استفاده از نتایج آن برای افزایش کارایی فرآیند وصول مطالبات .
- ۲- در باره تناسب زمان توزیع صورتحساب با وصول درآمد مشترکین^{۱۷} هزینه ها و منافع از نقطه نظر تحقیق

اسنادی و محاسباتی نیز مورد بررسی قرار گیرد و صرفاً با نتیجه گیری از پرسشنامه تصمیم گیری نشود .

زیرا اگر اطلاعات در باره قیمت‌ها در دسترس باشد و هدف ' حداقل کردن هزینه ها یا حداکثر کردن سود باشد آنگاه باید شاخصهای عملکرد برای این اهداف انتخاب شوند . در چنین مواردی علاوه بر کارایی فنی میتوان از " کارایی تخصیص " استفاده کرد . کارایی تخصیص شامل انتخاب ترکیبی از ورودیها (برای مثال نیروی کار و سرمایه) است که مقدار مفروضی از خروجی را با حداقل هزینه تولید میکند . کارایی فنی و تخصیص برای دستیابی به یک شاخص کارایی کلان اقتصادی ترکیب می شوند .

۳- نظر سنجی از مشترکین در خصوص بعضی از نتایج پژوهش برای نتیجه گیری مطلوب .

محدودیت‌های پژوهش

عمده ترین محدودیت پژوهش بعثت ماهیتش این بود که ' تنها عوامل مؤثر بر وصول مطالبات از دیدگاه مدیران و کارشناسان شرکتهای برق منطقه ای و توزیع برق زنجان و قزوین بررسی شد و از مشترکین که ذینفع اصلی می باشند نظرخواهی نشد ' لذا در بعضی از فرضیات با نظرات مشترکین نتیجه گیری مطلوب حاصل خواهد شد .

و " طول زمان اصلاح قبوض اشتباهی " در تحقیق قابل مقایسه است . در مورد " ضعف اطلاع رسانی در مورد محاسبه تعرفه ها و تغییرات آنها " در نظر سنجی با گویه " اطلاع رسانی مقررات به مشترکین " که در تحقیق کمتر مورد توجه پاسخ دهندگان بوده قابل بررسی است . البته باید مقررات و تعرفه های برق از پیچیدگی فعلی خارج و بصورت شفاف و ساده به اطلاع مشترکین برق برسد .

سال نظرسنجی	شرح سؤالات	درصد پاسخها
۸۱	بالا بودن هزینه های برق نسبت به سایر هزینه ها	۴۰.۱٪
۸۲	نحوه برخورد مأمورین قرائت کنتور	۷۸.۴٪ کاملاً راضی ۱۹/۵٪ تا حدی راضی ۲٪ ناراضی
۸۲	نحوه برخورد مأمورین قرائت کنتور	۷۶٪ بسیار راضی ۲۰.۶٪ تا حدی راضی ۲.۹٪ ناراضی
۸۴	برخورد و اخلاق ' دقت و سرعت مأمورین قرائت کنتور و کارکنان	راضی

جدول شماره (۹)

سال نظرسنجی	شرح سؤالات	درصد پاسخها
۸۳	اطلاع رسانی مأمور قرائت کنتور	ضعیف
۸۴	تأخیر در دریافت قبض برق	مطلوب
۸۴	مهلت پرداخت	کاملاً مطلوب
۸۴	از اشتباه محاسباتی	تا حدودی راضی
۸۴		نا راضی

جدول شماره (۱۰)

سال نظرسنجی	شرح سؤالات	درصد پاسخها
۸۱	برخورد کارکنان	۳۲.۱٪ راضی ۳۴.۷٪ تا حدی راضی ۱۰.۷٪ ناراضی
۸۳	کل نتایج در مورد	مطلوب
۸۴	برخورد صحیح کارکنان	کاملاً مطلوب
۸۳	اثر بخشی تماسهای تلفنی	مطلوب
۸۳	اطلاع رسانی در زمینه نحوه محاسبه تعرفه های مصرف برق	ضعیف
۸۴		خیلی ضعیف
۸۲	اخلاق ' دقت و سرعت و نظم	کل نتایج
۸۳ و	مأمورین قرائت کنتور	کاملاً مطلوب

جدول شماره (۱۱)

نتایج نظر سنجی ها

در ۴ نظر سنجی عمومی از مشترکین بین سالهای ۸۱ تا ۸۴ پاسخ دهندگان از برخورد و اخلاق ' دقت و سرعت مأمورین قرائت کنتور و کارکنان راضی ' در مورد مهلت پرداخت تا حدودی راضی ' از اشتباه محاسباتی نا راضی بودند و اطلاع رسانی در مورد محاسبه تعرفه ها و تغییرات آنها را ضعیف ارزیابی کرده اند ' که در راستای فرضیات فوق میتوان مورد ارزیابی و تفسیر قرار داد .

رضایت پاسخ دهندگان نظر سنجی از " برخورد و اخلاق ' دقت و سرعت مأمورین قرائت کنتور و کارکنان " در راستای عنایت پاسخ دهندگان این تحقیق در مورد " آموزش تکریم مشترکین به پرسنل پیمانکار قطع و وصل " و " تکریم مشترکین در ارائه قبوض و اخطار " میتوان منطبق دانست . رضایت محدود در نظر سنجی از مهلت پرداخت را با " ارائه بموقع قبوض با مهلت مناسب " و " تناسب زمان توزیع صورتحساب با وصول درآمد مشترکین " تحقیق قابل مطالعه می باشد . " ناراضی مشترکین از اشتباه محاسباتی " در نظر سنجی با " ناراضی مشترکین از خدمات شرکتهای توزیع "

فهرست منابع و مآخذ

شجاعیان 'شاهرخ' اصلاح روشهای وصول مطالبات " (نهمین کنفرانس شبکه های توزیع نیروی برق '۱۳۸۳') ص ۹۳۳-۹۴۲

آرمان صنعت برق ایران, (۱۳۸۳ ص ۳۵ - ۴۰ و ۱۰۹)

شهردار 'شاهرخ' بررسی مشکلات اساسی وصول مطالبات انرژی برق از مشترکین شرکت توزیع نیروی برق تبریز " (پایان نامه کارشناسی ارشد 'کرج: مؤسسه تحقیقات و آموزش مدیریت دولتی وابسته به وزارت نیرو' ۱۳۸۴) ص ۸۷-۹۱

استبینگ 'لیونل' تضمین کیفیت " ترجمه احمد جواهریان ' (تهران: نشرمرکز 'چاپ اول ۱۳۷۸) ص ۱-۷, ۹۶-۹۹, ۲۸۳ و ۲۸۶-۲۸۷

مشعلی 'وحیده' شناسایی و ارزیابی عوامل مؤثر بر وصول مطالبات شرکت توزیع نیروی برق اهواز " (پایان نامه کارشناسی ارشد رشته مدیریت مالی 'کرج: مؤسسه تحقیقات و آموزش مدیریت دولتی وابسته به وزارت نیرو' ۱۳۸۳) ص ۱۶-۲۳, ۲۹-۳۱ و ۴۲ - ۴۶

آگادا جان " آموزش مهارت‌های اجتماعی به متخصصان اطلاع‌رسانی در جامعه شبکه‌بندی شده جهانی " ترجمه نادر نقشینه ' (ناشر: مرکز اطلاعات و مدارک علمی ایران 'چاپ اول' ۱۳۸۰) <http://www.irandoc.ac.ir/data/Books/FID48/Globally.htm>

ایران نژاد پاریزی 'مهدی' روشهای تحقیق در علوم اجتماعی " (نشر مدیران 'تهران' ۱۳۷۸)

مهری 'مسعود' ارائه الگویی جهت افزایش بهره وری در وصول مطالبات بهای برق مصرفی و ارزیابی اقتصادی آن " (پایان نامه کارشناسی ارشد رشته مدیریت مالی 'کرج: مؤسسه تحقیقات و آموزش مدیریت دولتی وابسته به وزارت نیرو' ۱۳۷۸) ص ۴ - ۷

پیا 'بهرروز' بررسی علل تاخیر در پرداخت بهای قبوض برق " (پایان نامه کارشناسی ارشد مدیریت اجرایی 'کرج: مؤسسه تحقیقات و آموزش مدیریت دولتی وابسته به وزارت نیرو' ۱۳۸۱) ص ۱۰۷-۱۰۸

نظر سنجی از مشترکین شرکت برق منطقه ای زنجان در سالهای ۸۱, ۸۲, ۸۳ و ۸۴

تاگر مایکل " فن مدیریت فرآیند در یک هفته " مترجم مامک پور حسین زاده ' (تهران: انتشارات یساولی 'چاپ اول' ۱۳۷۹) ص ۷-۱۵ و ۱۹-۲۹ و ۶۲

وقوعی 'ابوالفضل' کنترل حسابهای دریافتی " (پنجمین کنفرانس شبکه های توزیع نیروی برق '۱۳۷۴) ص ۶۹۴

جعفری قوشچی بهزاد " راههای افزایش کارایی " (تهران: مجله تدبیر ۱۴۴, ۱۳۸۱) ص ۱ - ۶

خسروی 'خلیل' مطالعه و مقایسه طرق مؤثر در وصول مطالبات در بالا بودن درآمد شرکت توزیع نیروی برق " (پایان نامه کارشناسی ارشد 'کرج: مؤسسه تحقیقات و آموزش مدیریت دولتی وابسته به وزارت نیرو' ۱۳۸۱)