



بسمه تعالی

شرکت توزیع نیروی برق استان اصفهان  
(سهامی خاص)

شناسه ملی: ۱۰۲۶۰۳۰۴۴۸۹

شماره: ۷۸۲۶  
تاریخ: ۱۳۹۶/۰۳/۰۶  
پیوست: ۱

ریاست محترم دانشگاه صنعتی اصفهان  
ریاست محترم دانشگاه اصفهان  
ریاست محترم دانشگاه گانشان  
ریاست محترم دانشگاه صنعتی مالک اشتر  
ریاست محترم دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف آباد - خمینی شهر - خوراسگان - شهرضا - مجلسی - فلاورجان - مبارکه - نایین  
ریاست محترم موسسه آموزش عالی شهید اشرفی اصفهانی - شیخ بهایی  
ریاست محترم شهرک علمی تحقیقاتی اصفهان  
موضوع: اعلام اولویتهای تحقیقاتی در سال ۹۶

پس از بررسی سوابق در آگهی

باسلام، احتراماً به پیوست لیست اولویت های تحقیقاتی سال ۹۶ این شرکت حضورتان اعلام می گردد. خواهشمند است مراتب به نحو مقتضی به محققین محترم و معاونت پژوهشی آن دانشگاه اطلاع رسانی تا در صورت علاقمندی و آمادگی جهت انجام پروژه های تحقیقاتی با موضوعات مرتبط با این محورها، با دفتر تحقیقات این شرکت هماهنگی نمایند.  
ضمناً آقای مهندس کیانی نسب کارشناس دفتر تحقیقات این شرکت جهت پاسخگویی به سؤالات احتمالی و یا هماهنگی بعدی با شماره تماس ۰۳۱-۳۶۲۵۱۷۷۰ معرفی می گردند.

حمید علاقمندان  
مدیرعامل



## شرکت توزیع نیروی برق استان اصفهان

## اولویت های تحقیقاتی سال ۹۶

## دفتر تحقیقات ۳۶۲۵۱۷۷۰

کد	معاونت سازمانی	واحد سازمانی	عنوان تحقیق	محور اصلی	زیرمحور	اهداف مورد انتظار و محصول نهایی طرح	دلایل اولویت داشتن
۱	معاونت بهره برداری و دیسپاچینگ	امور دیسپاچینگ و فوریت‌های برق	بررسی پروتکل و ساخت مبدل آن به منظور اتصال ریکلوزرهای نولک موجود در شرکت به سامانه اتوماسیون شبکه	توزیع	هوشمندسازی و اتوماسیون شبکه های برق	ارائه برنامه های نرم افزاری و ساخت تجهیز واسط در صورت نیاز به منظور راه اندازی سیستم و پیاده سازی آن	لزوم بر تحت اتوماسیون قرارگرفتن کلیه تجهیزات حفاظتی شرکت و با توجه به تعداد قابل ملاحظه این نوع تجهیز و برند، انجام این پروژه کمک شایانی به هزینه های ناشی از تعویض تجهیزات نموده و نیز قابلیت استفاده از سیستم اتوماسیون شرکت را افزایش خواهد داد.
۲		بررسی و ارائه مکانیابی بهینه مراکز عملیاتی و تعداد اکیپ های مورد نیاز با تعیین شاخص و بر اساس تابع هدف بهبود شاخص های قابلیت اطمینان	توزیع	افزایش قابلیت اطمینان شبکه های توزیع برق	ارائه طرح و برنامه های نرم افزاری به همراه شاخص های بدست آمده به منظور توسعه آن	نظر به لزوم هدفمند نمودن کلیه فعالیتها و برنامه ریزیهای مدیریتی و فنی در تصمیم گیریهای مرتبط با نگهداری شبکه بر اساس شاخصهای قابلیت اطمینان ، لازم و ضروری است که مراکز عملیاتی به عنوان نقطه صفر شروع عملیات بازبایی شبکه در بهترین مکان از نگاه بازبایی شبکه در کمترین زمان ممکن در راستای کاهش مدت زمان خاموشی های بی برنامه به منظور ارتقا شاخصهای قابلیت اطمینان قرار گیرند.	
۳	معاونت بهره برداری و دیسپاچینگ	دفتر نظارت بر بهره برداری	ارائه راهکار علمی و اجرایی جهت تعیین محل دقیق بروز خطا با استفاده از تحلیل اطلاعات و عملکرد تجهیزات حفاظتی موجود در شبکه	توزیع	حفاظت شبکه های توزیع نیروی برق	سیستم و سامانه ای جهت تشخیص محدوده بروز خطا در شبکه	محدودیت های تولید و افزایش سطح رضایتمندی مشتریان و حساسیت آنها و همچنین افزایش قابلیت اطمینان شبکه از یکطرف و رشد تکنولوژی این امکان را میسر ساخته که بتوان با بهره گیری از داده ها تجهیزات حفاظتی و سایر اطلاعات فنی شبکه بتوان محل تقریبی خطا را مشخص کرد.
۴		بهره گیری از روشهای داده کاوی هوشمند با استفاده از داده های ترکیبی دیسپاچینگ ، GIS و تعمیرات جهت پیش بینی قابلیت اطمینان شبکه با رویکرد مدیریت بحران	توزیع	هوشمندسازی و اتوماسیون شبکه های برق	سیستم و سامانه داده کاوری و رویت پذیری شبکه	اهمیت قابلیت اطمینان در شرایط کنونی محدودیت انرژی ، ضروری می دارد که با استفاد از تکنولوژی تحلیل داده و داده کاویو استفاده از داده های موجود شرکت بتوان گامی در جهت پیشگیری از بروز خطا در شبکه ایجاد نمود.	
۵		دفتر ایمنی و کنترل ضایعات	بازطراحی نحوه صعود و فرود از پایه با استفاده از تکنولوژیهای جدید	عمومی	مطالعات ایمنی، بهداشت و زیست محیطی	ساخت تجهیز جهت صعود و فرود از پایه	کاهش حوادث ناشی از سقوط از پایه
۶	معاونت منابع انسانی	امور کارکنان و رفاه	کارسنجی و استخراج شاخص های بهره وری در فرایند های نیروی انسانی در حوزه لوازم اندازه گیری و گروه های عملیات شهرستانها	عمومی	مطالعات آموزشی و مهارتی منابع انسانی	تحلیل شغل ودر نتیجه ارزیابی عملکرد	اولویتهای ممیزی توانیر وپیش نیاز انجام تحلیل شغل وارزیابی عملکرد
۷	معاونت برنامه ریزی	دفتر فناوری اطلاعات و ارتباطات	ارائه مدل توسعه و بهبود فرآیندهای ارتباطی سیستمی بین حوزه به صورت مکانیزه(صحت سنجی، مدیریت استرس، امنیتی و رعایت استانداردهای)	عمومی	سیستم‌های مدیریت فن آوری اطلاعات	با توجه به اهداف استراتژیک سازمان و لزوم مکانیزه نمودن کلیه خدمات قابل ارائه به مقاضیان و مشتریان این صنعت، لازم است کلیه فرآیندهای سازمان شناسایی و به صورت کامل مکانیزه گردند. این مکانیزه شدن از الزاماتی همچون صحت سنجی، مدیریت استرس در مواقع خاص، رعایت نکات ایمنی و امنیتی و رعایت استانداردهای لازم همانند استاندارد	استانداردسازی
۸	معاونت فروش و خدمات مشترکین	دفتر نظارت بر خدمات مشترکین	ارزیابی رضایتمندی مشتریان بر اساس مدل SERVQUAL و ارائه راه کار و کاهش فاصله شکاف محاسبه شده در تحقیق	مطالعات کلان انرژی، اقتصادی و مدیریتی	خدمات مشترکین، همکاری و تبادل اطلاعات توزیع و مشترکین	دستیابی به مدل ارزیابی کیفیت خدمات ارائه شده به -۱ مشتریان جهت ارتقاء رضایتمندی آنها و کاهش شکاف میان انتظارات و ادراکات مشتری در ابعاد پنجگانه: ۱- عوامل ملموس -قابل اعتماد بودن ۳- پاسخگویی ۴- تضمین خدمات ۵- ۲- همدلی در ارائه خدمت ۲- هدفمندسازی و شفاف سازی پروژه های بهبود سازمانی، مبتنی بر نیازمندی های واقعی مشتریان و بر اساس خروجی های مدل فوق	تعیین نیازمندیها و خواسته های مشتریان ۲-ارزیابی کیفیت خدمات ارائه شده توسط امورها و برق ۱- شهرستانها ۳-مقایسه نیازمندیهای مشتری و خدمات ارائه شده و تعیین نقاط بهبود به منظور ارتقاء کیفیت خدمات ۴- امکان رصد دوره ای وضعیت ابعاد مختلف کیفیت خدمات در هر یک از امورهای برق، و تدوین و اجرای اقدامات پیشگیرانه و اصلاحی به منظور بهبود شاخص های ارائه خدمات
۹	*	دفتر حقوقی و رسیدگی به شکایات	بررسی ابعاد حقوقی و ارائه راهکارهای حقوقی جهت بهبود شرایط فعلی فرایند تلفات انرژی (برق غیر مجاز و دستکاری کنتور) وعدم پرداخت قبوض و آسیب رساندن به شبکه	توزیع	پایش و کاهش تلفات شبکه های توزیع برق	کاهش تلفات انرژی در صنعت برق با ارائه راهکارهای اساسی حقوقی در این خصوص	مدیریت و کنترل فرایند های حقوقی لازم در خصوص موضوع تلفات انرژی

<b>عنوان تحقیق:</b> بررسی پروتکل و ساخت مبدل آن به منظور اتصال ریکلوزرهای نولک موجود در شرکت به سامانه اتوماسیون شبکه	<b>کد تحقیق:</b> ۱
<b>زیر محور:</b> هوشمندسازی و اتوماسیون شبکه های برق	<b>محور اصلی:</b> توزیع
<b>واحد سازمانی متولی:</b> معاونت بهره برداری و دیسپاچینگ _ امور دیسپاچینگ و فوریت های برق	
<b>اهداف مورد انتظار:</b> ارائه برنامه های نرم افزاری و ساخت تجهیز واسط در صورت نیاز به منظور راه اندازی سیستم و پیاده سازی آن	
<b>دلایل اولویت داشتن:</b> لزوم بر تحت اتوماسیون قرار گرفتن کلیه تجهیزات حفاظتی شرکت و با توجه به تعداد قابل ملاحظه این نوع تجهیز و برند، انجام این پروژه کمک شایانی به هزینه های ناشی از تعویض تجهیزات نموده و نیز قابلیت استفاده از سیستم اتوماسیون شرکت را افزایش خواهد داد.	
<b>شرح فنی اولویت:</b> در این پروژه تحقیقاتی محقق میبایست اطلاعات مربوط به هر یک از کلیدهای قدرت (ریکلوزرهای سری N و U ساخت شرکت نولک استرالیا) را دریافت و از طریق بستر مخابراتی (GPRS/GSM) و یا بستر رادیویی که به پایگاه داده در ارتباط است را ارسال نماید. همچنین از طریق این بستر امکان ارسال اطلاعات از پایگاه داده به یک از تجهیزات مورد نظر فراهم می گردد. در حال حاضر این ارتباط به صورت محلی با تجهیزات از طریق بستر ارتباطی سریال با استاندارد DNP3 و Modbus برقرار می گردد. لازم به ذکر است که این بخش از پروژه (دریافت و ارسال اطلاعات از تجهیز تا مودم)، در محدوده پروژه میباید پیمانکار میبایست از طریق اتصال به پورتهای مشخص شده (RS232 و R23) به رله حفاظتی داده های مشخص شده توسط شرکت را جهت مانیتورینگ از تجهیزات را دریافت، پردازش و توسط پروتکل های مشخص شده به مودم جهت انتقال به پایگاه داده ها ارسال نماید همچنین امکان دریافت اطلاعات از پایگاه داده و ارسال آن به تجهیزات نیز به طور همزمان مهیا باشد. لازم به ذکر است در حال حاضر دیتا به صورت رمز شده میباید و محقق میبایست نسبت به ارایه پارمترها به پروتکل قابل فهم و استاندارد اقدام نماید	

<p><b>عنوان تحقیق:</b> بررسی و ارائه مکانیابی بهینه مراکز عملیاتی و تعداد اکیپ های مورد نیاز با تعیین شاخص و بر اساس تابع هدف بهبود شاخص های قابلیت اطمینان</p>	<p><b>کد تحقیق:</b> ۲</p>
<p><b>مخبر اصلی:</b> توزیع</p> <p><b>زیر محور:</b> افزایش قابلیت اطمینان شبکه های توزیع برق</p>	
<p><b>واحد سازمانی متولی:</b> معاونت بهره برداری و دیسپاچینگ _ امور دیسپاچینگ و فوریتهای برق</p>	
<p><b>اهداف مورد انتظار:</b> ارائه طرح و برنامه های نرم افزاری به همراه شاخص های بدست آمده به منظور توسعه آن</p>	
<p><b>دلایل اولویت داشتن:</b></p> <p>نظر به لزوم هدفمند نمودن کلیه فعالیتها و برنامه ریزیهای مدیریتی و فنی در تصمیم گیریهای مرتبط با نگهداری شبکه بر اساس شاخصهای قابلیت اطمینان، لازم و ضروری است که مراکز عملیاتی به عنوان نقطه صفر شروع عملیات بازیابی شبکه در بهترین مکان از نگاه بازیابی شبکه در کمترین زمان ممکن در راستای کاهش مدت زمان خاموشی های بی برنامه به منظور ارتقا شاخصهای قابلیت اطمینان قرار گیرند.</p>	
<p><b>شرح فنی اولویت:</b></p> <p>همواره موضوع تعیین تعداد نیروی انسانی، تجهیزات و زیرساخت های مورد نیاز در بخش ها و قسمت های مختلف سازمان ها و شرکت ها بر مبنای معیارهای گوناگونی سنجیده می شود که در صورت فقدان نگاه کارشناسی به آن می تواند ضرر و زیان های مالی مانند افزایش بی تاثیر هزینه ها یا بروز مشکلات بهره برداری را در پی داشته باشد.</p> <p>این پروژه به منظور بررسی و نیاز سنجی تعداد نیروی انسانی و زیرساخت های مورد نیاز در حوزه بهره برداری شرکت توزیع نیروی برق استان اصفهان در نظر گرفته شده است که از یکسو بتوان بر اساس شاخص هایی که تعیین می گردد تعداد نیرو ها و نرخ تجمع یا پراکندگی آنها را با در نظر گرفتن تابع هدف حداکثر سازی بهره وری تامین نمود و از سوی دیگر یک ابزار موثر در بکارگیری بهینه کلیه امکانات عملیاتی جهت بهبود شاخص های قابلیت اطمینان از جمله <sup>۱</sup> MTTR و تخصیص آنها به صورت شناور <sup>۲</sup> را بدست آورد.</p> <p>در واقع به کار گیری نیروهای انسانی و امکانات مشخص در محدوده های عملیاتی کاملا مرز بندی شده، به گونه ای که هیچ همپوشانی بین آنها وجود نداشته باشد، شرکت توزیع برق را مجبور به صرف هزینه های موازی و هنگفت با کمترین تاثیر در بهبود شاخص های قابلیت اطمینان و بهره وری مینماید که این امر باعث کاهش ضریب بهره وری از امکانات و نیروی انسانی و افزایش هزینه ها می گردد. در بیانی دیگر می توان عنوان نمود که با صرف هزینه های یکسان و افزایش ضریب بهره وری از کلیه امکانات عملیاتی، دسترسی به شاخص های قابلیت اطمینان و بهره وری مطلوب تر میسر خواهد گردید.</p> <p>در این راستا هدف از تعریف این پروژه، بررسی و تحقیق کامل امکان سنجی پیاده سازی طرح فوق در سطح شرکت توزیع برق استان اصفهان با نگاه به زیرساخت های موجود از لحاظ امکانات ساختمانی، لوازم مصرفی، تجهیزات، نیروهای انسانی، نحوه قراردادهای و پرداخت هزینه های موجود، با هدف بهبود شاخص های پر اهمیت در بحث بهره وری و قابلیت اطمینان می باشد.</p> <p>همچنین پس از امکان سنجی، ارائه طرحی با قابلیت اجرا که شامل تعداد و مکانیابی بهینه مراکز عملیاتی، سطح تحت پوشش، تعداد نیروی انسانی و تجهیزات و زیرساخت های عملیاتی مورد نیاز در هر منطقه با توجه به شرایط موجود می باشد باید به گونه ای انجام گردد که گزارشات مقایسه ای از نتایج حاصل شامل نمودارهای هزینه بر انواع شاخص ها را به صورت دینامیک و با قابلیت بررسی فعال ارائه نماید و همچنین مزایا و معایب اجرای طرح و شاخص های بهینه سازی از زوایای مختلف از جمله خدمات رسانی به مشتریان و ... نیز باید بررسی و ارائه گردد.</p> <p><b>هدف پروژه</b></p> <p>آنچه که در این پروژه مدنظر می باشد به شرح ذیل خواهد بود:</p> <p>۱- ارائه تابع هدف بهبود شاخص های قابلیت اطمینان مانند <sup>۱</sup> MTTR با ورودی های متغیر از جمله تعداد اکیپ های عملیاتی، محل استقرار، منطقه تحت پوشش، ... به منظور بدست آمدن شاخص هزینه به فایده این متغیرها</p> <p>۲- ارائه طرح پیشنهادی مکانیابی بهینه مراکز عملیاتی و تعداد اکیپ ها و تجهیزات و زیرساخت های مورد نیاز بر اساس شاخص هدف در سال ۱۳۹۸</p>	

<sup>1</sup> Mean Time To Repair

<sup>1</sup> Various Location

<p><b>عنوان تحقیق:</b> ارائه راهکار علمی و اجرایی جهت تعیین محل دقیق بروز خطا با استفاده از تحلیل اطلاعات و عملکرد تجهیزات حفاظتی موجود در شبکه</p>	<p><b>کد تحقیق:</b> ۳</p>
<p><b>زیر محور:</b> حفاظت شبکه های توزیع نیروی برق</p>	<p><b>محور اصلی:</b> توزیع</p>
<p><b>واحد سازمانی متولی:</b> معاونت بهره برداری و دیسپاچینگ _ دفتر نظارت بر بهره برداری</p>	
<p><b>اهداف مورد انتظار:</b> سیستم و سامانه ای جهت تشخیص محدوده بروز خطا در شبکه</p>	
<p><b>دلایل اولویت داشتن:</b> محدودیت های تولید و افزایش سطح رضایتمندی مشترکین و حساسیت آنها و همچنین افزایش قابلیت اطمینان شبکه از یکطرف و رشد تکنولوژی این امکان را میسر ساخته که بتوان با بهره گیری از داده ها تجهیزات حفاظتی و سایر اطلاعات فنی شبکه بتوان محل تقریبی خطا را مشخص کرد.</p>	
<p><b>شرح فنی اولویت:</b> یکی از نیازهای مهم در شبکه تعیین محل خطاها در جهت افزایش زمان تعمیرات و کاهش شاخص <b>MTTR (Mean Time To Repair)</b> است. در روش فعلی یافتن نقطه خطا عموماً با سعی و خطا انجام می شود و برای این تحلیل می توان از نوع عملکرد تجهیزات حفاظتی، آنالیز شکل موج جریان و ولتاژ، ساختار خطوط پایین دست و ... استفاده نمود. عموماً روش های تعیین محل خطا به دو دسته تقسیم می شوند: ۱- روش های بر پایه اندازه گیری سیگنال های قدرت بعد از وقوع خطا ۲- روش های بر پایه اندازه گیری سیگنال های فرکانس بالا (روش های امواج سیار) در برخی از تجهیزات حفاظتی مانند ریکلوزر ها فانکشن <b>Fault Locator</b> وجود دارد که جهت استفاده از آنها بایستی <b>Z1</b> و <b>Z0</b> شبکه را در نظر گرفت. در این مطالعه روشی مد نظر است که با صرف کمترین هزینه تا حد امکان دقت بالایی را ارائه دهد و با توجه به وجود محدودیت های مختلف در شبکه توزیع از جمله وجود ترانسهای متعدد، وجود مسیر ها و انشعابات متعدد، تغییر سائز سیم و کابل و ... عملکرد مطلوبی داشته باشد.</p>	

<b>عنوان تحقیق:</b> بررسی پروتکل و ساخت مبدل آن به منظور اتصال ریکلوزرهای نولک موجود در شرکت به سامانه اتوماسیون شبکه	<b>کد تحقیق:</b> ۴
<b>زیر محور:</b> هوشمندسازی و اتوماسیون شبکه های برق	<b>محور اصلی:</b> توزیع
<b>واحد سازمانی متولی:</b> معاونت بهره برداری و دیسپاچینگ _ دفتر نظارت بر بهره برداری	
<b>اهداف مورد انتظار:</b> سیستم و سامانه داده کاوری و روئیت پذیری شبکه	
<b>دلایل اولویت داشتن:</b> اهمیت قابلیت اطمینان در شرایط کنونی محدودیت انرژی ، ضروری می دارد که با استفاد از تکنولوژی تحلیل داده و داده کاویو استفاده از داده های موجود شرکت بتوان گامی در جهت پیشگیری از بروز خطا در شبکه ایجاد نمود.	
<b>شرح فنی اولویت:</b> امروزه در اکثر سازمان ها، داده ها به سرعت در حال جمع آوری و ذخیره شدن می باشند. اما می توان ادعا کرد که علیرغم این حجم انبوه داده ها، امروزه سازمان ها با فقر دانش در تصمیم گیری روبرو هستند. بنابراین علم داده کاوی مطرح می شود تا پاسخگوی این نیاز های مدیران شود. فلسفه داده کاوی این است که با شناخت درست از گذشته، آینده را می توان پیش بینی کرد. به واقع آینده، بسیار به گذشته شبیه است. اگر گذشته را خوب بشناسید می توانید آینده را پیش بینی کنید. داده کاوی به شما کمک می کند تا رفتار شبکه و تأسیسات خود را در گذشته دقیقاً بشناسید و بر اساس آن آینده را با تقریب بالا پیش بینی کنید. وظیفه داده کاوی، کاویدن و استخراج از منابع عظیم داده و بانک های اطلاعاتی است تا اطلاعات گران بهایی که در حجم انبوهی از اطلاعات سطحی پنهان شده است را استخراج کند. لذا این روش بر آن است که از میان پایگاههای داده مختلف در سازمان، به دنبال الگوهای پنهان در میان داده ها، ارتباط میان آنها، روند و الگوی آنها می گردد. هدف اصلی در شرکت توزیع برق استان اصفهان ارائه برق مطمئن و پایدار به مشترکین برق می باشد. در این راستا شناخت وضعیت شبکه، تأسیسات و شرایط سرویس دهی آنها از اهمیت بالایی برخوردار است. پیش بینی الگوهای مختلف شامل وضعیت خاموشی، استهلاک و پیری شبکه، تعمیرات و اثر گذاری آن و مدیریت بحران می تواند بهره بردار شبکه را در تخصیص بهینه منابع راهنمایی نماید. بدین منظور استفاده از اطلاعات مختلف پنهان در برخی بانکهای داده سازمان و پیش بینی آینده و ارائه راهکار مناسب جهت تصحیح رویه ها می تواند در این مسیر اثر گذار باشد.	

<p><b>عنوان تحقیق:</b> بازطراحی نحوه صعود و فرود از پایه با استفاده از تکنولوژیهای جدید</p>	<p><b>کد تحقیق:</b> ۵</p>
<p><b>زیر محور:</b> مطالعات ایمنی، بهداشت و زیست محیطی</p>	<p><b>محور اصلی:</b> عمومی</p>
<p><b>واحد سازمانی متولی:</b> معاونت بهره برداری و دیسپاچینگ _ دفتر ایمنی و کنترل ضایعات</p>	
<p><b>اهداف مورد انتظار:</b> ساخت تجهیز جهت صعود و فرود از پایه</p>	
<p><b>دلایل اولویت داشتن:</b> کاهش حوادث ناشی از سقوط از پایه</p>	
<p><b>شرح فنی اولویت:</b></p> <p>نیم نگاهی به حوادث رخ داده در شرکت مبین این موضوع است که به منظور کاهش حوادث می بایست از خطر سقوط پیشگیری کرد . کمربندهای ایمنی فعلی فاقد این قابلیت بوده و این تجهیز جزو قدیمیترین تجهیزات مورد استفاده میباشد لازم است با بهره گیری از تکنولوژی روز و علم نوین تجهیزاتی با ایمنی بالاتر تولید و مورد استفاده قرار داد. لازم است دراین زمینه ضمن بررسی حوادث و علی الخصوص حوادث ناشی از سقوط ، تجهیزاتی ارائه نمود تا از این موضوع پیشگیری نماید . لازم به ذکر است ریسک ناشی از فعالیت صعود و فرود از پایه با عدد ۴۸۸ جزو پریسک ترین فعالیتهای در دوره ارزیابیهای ریسک شرکت قرار گرفته که میبایست راهکاری در این زمینه ارائه نمود</p>	

<p><b>کد تحقیق : ۶</b></p>	<p><b>عنوان تحقیق :</b> کارسنجی و استخراج شاخص های بهره وری در فرآیند های نیروی انسانی در حوزه لوازم اندازه گیری و گروه های عملیات شهرستانها</p>
<p><b>محور اصلی : عمومی</b></p>	<p><b>زیر محور:</b> مطالعات آموزشی و مهارتی منابع انسانی</p>
<p><b>واحد سازمانی متولی :</b> معاونت منابع انسانی _ امور دیسپاچینگ و فوریت های برق</p>	
<p><b>اهداف مورد انتظار :</b> تحلیل شغل و در نتیجه ارزیابی عملکرد</p>	
<p><b>دلایل اولویت داشتن :</b> اولویتهای ممیزی توانیر و پیش نیاز انجام تحلیل شغل و ارزیابی عملکرد</p>	
<p><b>شرح فنی اولویت :</b></p> <p>عنصر زمان از عناصر مهم و اصلی در مبحث تولید و بهره وری است بدین گونه که نمیتوان از عبور و ابطال آن جلوگیری کرد و جلوگیری از اتلاف زمان از مهمترین مسائل دنیای امروز می باشد.</p> <p>کارسنجی از تکنیک های مطالعه کار است که ثمربخشی سازمان را افزایش می دهد در واقع کارسنجی یعنی استفاده از روش هایی برای تغییر زمان کاری که بایستی توسط یک فرد در سطحی قابل قبول انجام پذیرد</p> <p>زمان سنجی عبارت است از استفاده از تکنیک های مختلف برای تعیین زمان لازم برای یک فرد یا اپراتور واجد شرایط که باید کار معینی را در سطح کارایی مشخصی انجام دهد. ارزیابی کار و زمان یکی از قابل اعتمادترین روش هایی است که می توان با استفاده از آن عملکرد سازمانی ، تولید و ارزش افزوده را افزایش ، خدمات بهتری را ارائه و هزینه ها را کاهش داد. کاربرد کارسنجی بسیار گسترده می باشد و همه فرآیندها به جز فرآیندهای ذهنی پیچیده را دربرمیگیرد.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>۱. در مبحث کارسنجی روش کار مورد بررسی قرار می گیرد.</li> <li>۲. روشی به کارگرفته شده در کارسنجی باید قابل درک و به کارگیری باشد.</li> <li>۳. استانداردهای کاری در کارسنجی نباید نه در سطح خیلی بالا و نه در سطح خیلی پایین تعیین گردد.</li> <li>۴. هزینه های مربوط به کارسنجی باید به گونه ای باشد که در مقایسه با منافع در سطح پایین تری قرار گیرن و در این صورت است که می تواند پذیرفته و اجرا شود.</li> </ol> <p><b>فوائد کارسنجی</b></p> <p>کمک به برنامه ریزی نیروی انسانی برای سازمان</p> <p>ایجاد امکان کنترل و ارزیابی کار کارکنان</p> <p>ساماندهی نیروی انسانی</p> <p>بهبود روابط کار</p> <p>افزایش کارایی</p> <p>تعیین زمان استاندارد برای انجام کارها</p>	



<p><b>عنوان تحقیق:</b> ارائه مدل توسعه و بهبود فرآیندهای ارتباطی سیستمی بین حوزه به صورت مکانیزه (صحت سنجی، مدیریت استرس، امنیتی و رعایت استانداردهای)</p>	<p><b>کد تحقیق:</b> ۷</p>
<p><b>زیر محور:</b> سیستم های مدیریت فن آوری اطلاعات</p>	<p><b>محور اصلی:</b> عمومی</p>
<p><b>واحد سازمانی متولی:</b> معاونت برنامه ریزی _ دفتر فناوری اطلاعات و ارتباطات</p>	
<p><b>اهداف مورد انتظار:</b></p> <p>۱- دستیابی به مدل ارزیابی کیفیت خدمات ارائه شده به مشتریان جهت ارتقاء رضایتمندی آنها و کاهش شکاف میان انتظارات و ادراکات مشتری در ابعاد پنجگانه:          ۱- عوامل ملموس ۲- قابل اعتماد بودن ۳- پاسخگویی ۴- تضمین خدمات ۵- همدلی در ارائه خدمت ۲- هدفمندسازی و شفاف سازی پروژه های بهبود سازمانی، مبتنی بر نیازمندی های واقعی مشتریان و بر اساس خروجی های مدل فوق</p>	
<p><b>دلایل اولویت داشتن:</b></p> <p>تعیین نیازمندیها و خواسته های مشتریان ۲- ارزیابی کیفیت خدمات ارائه شده توسط امورها و برق شهرستانها ۳- مقایسه نیازمندیهای مشتری و خدمات ارائه شده و تعیین نقاط بهبود به منظور ارتقاء کیفیت خدمات ۴- امکان رصد دوره ای وضعیت ابعاد مختلف کیفیت خدمات در هر یک از امورهای برق، و تدوین و اجرای اقدامات پیشگیرانه و اصلاحی به منظور بهبود شاخص های ارائه خدمات</p>	
<p><b>شرح فنی اولویت:</b></p> <p>با توجه به اهداف استراتژیک سازمان و لزوم مکانیزه نمودن کلیه خدمات قابل ارائه به متقاضیان و مشتریان این صنعت، لازم است کلیه فرآیندهای سازمان شناسایی و به صورت کامل مکانیزه گردند. این مکانیزه شدن از الزاماتی همچون صحت سنجی، مدیریت استرس در مواقع خاص، رعایت نکات ایمنی و امنیتی و رعایت استانداردهای لازم همانند استاندارد IEC61968 می باشد.</p> <p>استاندارد IEC61968 برای تسهیل یکپارچه سازی بین نرم افزاری در تقابل با یکپارچه سازی درون نرم افزاری می باشد. یکپارچه سازی درون نرم افزاری در برنامه ها، در یک سیستم نرم افزاری همسان انجام می شود که معمولاً با یکدیگر از طریق یک میان افزار تحت محیط اجرایی خود ارتباط برقرار می نمایند و گرایش به بهینه سازی برای ارتباط نزدیک، زمان واقعی و همگام و همچنین درخواست/ پاسخ متقابل یا مدل های ارتباطی گفتگو می باشند. بنابراین استانداردهای واسط، ارتباط بین نرم افزارهای جفت شده که دارای زبان ها، سیستم عامل ها، پروتکل ها و ابزارهای مدیریت ناهمگن می باشند را فراهم می نمایند. این مجموعه از استانداردها از کاربردهایی که نیاز به تبادل داده در چند ثانیه، چند دقیقه یا با زمان انتظار در حد چند ساعت را پشتیبانی می نماید.</p> <p>این مجموعه استاندارد با سرویس های میان افزار پیاده سازی می شوند که می تواند پیامها را در بین نرم افزارها مبادله نماید و جایگزین مخازن اطلاعات، درگاه های پایگاه داده و ذخایر عملیاتی نخواهند شد.</p> <p>در این استاندارد سیستم مدیریت توزیع شامل نرم افزارهای کاربردی متنوع و توزیع شده جهت مدیریت شبکه توزیع انرژی الکتریکی می باشد. این موارد شامل نظارت و کنترل تجهیزات انتقال توان، فرآیندهای مدیریتی تضمین قابلیت اطمینان، مدیریت ولتاژ، مدیریت سوء تقاضا، مدیریت خاموشی و ... می باشد.</p>	

<p><b>عنوان تحقیق:</b> ارزیابی رضایتمندی مشتریان بر اساس مدل SERVQUAL و ارائه راه کار و کاهش فاصله شکاف محاسبه شده در تحقیق</p>	<p><b>کد تحقیق:</b> ۸</p>
<p><b>محرور اصلی:</b> مطالعات کلان انرژی، اقتصادی و مدیریتی</p> <p><b>زیر محور:</b> خدمات مشترکین، همکاری و تبادل اطلاعات توزیع و مشترکین</p>	
<p><b>واحد سازمانی متولی:</b> معاونت فروش و خدمات مشترکین _ دفتر نظارت بر خدمات مشترکین</p>	
<p><b>اهداف مورد انتظار:</b></p> <p>۱- دستیابی به مدل ارزیابی کیفیت خدمات ارائه شده به مشتریان جهت ارتقاء رضایتمندی آنها و کاهش شکاف میان انتظارات و ادراکات مشتری در ابعاد پنجگانه: ۱- عوامل ملموس ۲- قابل اعتماد بودن ۳- پاسخگویی ۴- تضمین خدمات ۵- همدلی در ارائه خدمت ۲- هدفمندسازی و شفاف سازی پروژه های بهبود سازمانی، مبتنی بر نیازمندی های واقعی مشتریان و بر اساس خروجی های مدل فوق</p>	
<p><b>دلایل اولویت داشتن:</b></p> <p>تعیین نیازمندیها و خواسته های مشتریان ۲- ارزیابی کیفیت خدمات ارائه شده توسط امورها و برق شهرستانها ۳- مقایسه نیازمندیهای مشتری و خدمات ارائه شده و تعیین نقاط بهبود به منظور ارتقاء کیفیت خدمات ۴- امکان رصد دوره ای وضعیت ابعاد مختلف کیفیت خدمات در هر یک از امورهای برق، و تدوین و اجرای اقدامات پیشگیرانه و اصلاحی به منظور بهبود شاخص های ارائه خدمات</p>	
<p><b>شرح فنی اولویت:</b></p> <p>همزمان با گسترش حوزه تجاری و اقتصادی بخش خدمات، نیاز به مدیریت کیفیت فراگیر در این بخش بیش از پیش مطرح گردید. هرچند موانعی چون فناپذیر بودن خدمات، تفکیک ناپذیری خدمات از خدمت دهنده و زمان و مکان ارائه آن، وابستگی کیفیت را به موارد نسبی و مبهم بیشتر و اندازه گیری آن را بسیار پیچیده تر می نمود ولیکن تلاش های دانشمندی چون پاراسورامان و زیتامل در شناسایی و معرفی ابعاد و مولفه های کیفی، راه را برای اندازه گیری کیفیت در سازمان های خدماتی هموار ساخت. سروکوال یکی از مدل هایی است که از طریق تحلیل شکاف بین انتظار و ادراک مشتری سعی در سنجش میزان کیفیت خدمات دارد. این مدل همچنین به مدل تحلیل شکاف معروف است. مدل سروکوال، توسط پاراسورامان، زیتامل و بری ابداع گردید. این مدل، کیفیت خدمات ارائه شده را از پنج بعد مورد ارزیابی قرار می دهد. این پنج بعد عبارتند از:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>عوامل ملموس: ظاهر تجهیزات و وسایل و ابزار فیزیکی موجود در محل کار و کارکنان</li> <li>قابل اعتماد بودن: توانایی سازمان خدمت دهنده در عمل به وعده های خود به طور دقیق و مستمر</li> <li>پاسخگویی: تمایل و اشتیاق سازمان برای کمک به مشتریان و ارائه به موقع خدمات</li> <li>تضمین: دانش، مهارت و شایستگی کارکنان و سازمان در القای حس اعتماد و اطمینان به مشتری</li> <li>همدلی: نزدیکی و همدلی بامشتری و توجه ویژه و فردی به وی و تلاش در جهت درک نیاز های مشتری.</li> </ol> <p>مدل سرو کوال بر اساس ۲۲ مولفه (حول ابعاد پنج گانه) انتظارات مشتریان از خدمات و ادراکات آنها را مورد سنجش قرار داده و با استفاده از تحلیل شکاف ها به بررسی کیفیت خدمات می پردازد. هدف غایی این مدل، رهنمون ساختن سازمان به سوی تعالی عملکرد می باشد. امروزه، کیفیت خدمات می تواند به یک سازمان جهت متمایز کردن خود از دیگر سازمان ها و دستیابی به مزیت رقابتی پایدار کمک کند. شکل ۱ شکاف های پنج گانه کیفی را در جهت شکل گیری و ارائه خدمات نشان می دهد. این شکاف ها عبارت اند از:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>شکاف میان انتظارات واقعی مراجعان و درک کارکنان و مدیریت (ارائه کننده خدمت) از این انتظارها.</li> <li>شکاف میان درک مدیریت از انتظارات مشتریان و ویژگی های طراحی شده کیفیت (استانداردهای خدمات).</li> <li>شکاف میان استاندارد کیفیت خدمات و خدماتی که عملاً به مراجعان ارائه می شود.</li> <li>شکاف میان کیفیت خدماتی که ارائه می شود با کیفیت خدماتی که به مراجعه کننده وعده داده شده بود.</li> <li>شکاف میان انتظارات مشتریان از دریافت خدمات، و کیفیت خدماتی که عملاً دریافت می کنند. به دیگر کلام، شکاف بین انتظارات و ادراکات مراجعه کنندگان.</li> </ol> <p>شکاف پنجم که بیانگر فاصله بین ادراکات و انتظارات مراجعان از واحد های خدمت رسانی است، تابعی از شکاف های دیگر می باشد و از این رو به شکاف کیفی مرسوم گردیده است. شکاف اصلی در مدل سروکوال شکاف پنجم می باشد و عبارت است از: «عدم رضایت مشتری از خدمت دریافت شده از طریق سازمان».</p> <p>مطالعات پیشین در زمینه کیفیت خدمات، انتظارات را به عنوان ابزاری مؤثر در ارزیابی کیفیت خدمات معرفی می کنند. انتظارات به عنوان آمیال و خواسته های مشتریان شناسایی شده است. خدمتی دارای کیفیت است که بتواند نیازها و خواسته های مشتریان را برآورده کند و با سطوح انتظارات مشتریان منطبق باشد، انتظارات مشتری نیز با آن چه مشتریان خواهان آند و آن چه احساس می کنند آرایه دهنده خدمات باید به آنها عرضه کند، در ارتباط است. بنابراین، کیفیت را مشتری تعیین می کند. کیفیت خدمات نسبت به آن چه که مشتری از خدمات دریافتی خود انتظار دارد، ارزیابی می شود.</p>	

<p><b>عنوان تحقیق:</b> بررسی ابعاد حقوقی و ارائه راهکارهای حقوقی جهت بهبود شرایط فعلی فرایند تلفات انرژی (برق غیر مجاز و دستکاری کنتور) و عدم پرداخت قبوض و آسیب رساندن به شبکه</p>	<p><b>کد تحقیق:</b> ۹</p>
<p><b>زیر محور:</b> پایش و کاهش تلفات شبکه های توزیع برق</p>	<p><b>محور اصلی:</b> توزیع</p>
<p><b>واحد سازمانی متولی:</b> دفتر حقوقی و رسیدگی به شکایات</p>	
<p><b>اهداف مورد انتظار:</b> کاهش تلفات انرژی در صنعت برق با ارائه راهکارهای اساسی حقوقی در این خصوص</p>	
<p><b>دلایل اولویت داشتن:</b> مدیریت و کنترل فرایند های حقوقی لازم در خصوص موضوع تلفات انرژی</p>	
<p><b>شرح فنی اولویت:</b></p> <p>یکی از مشکلات صنعت برق وصول مطالبات مشترکین بد حساب و بدهکار برق مصرفی می باشد که در این خصوص به علت مسائل سیاسی ، اقتصادی و اجتماعی کنونی امکان قطع برق تعدادی از این مشترکین خاص وجود نداشته و شرکت جهت وصول مطالبات خود از اینگونه مشترکین می تواند موضوع را از طریق قوانین جاری مملکتی از جمله توقیف اموال و حسابهای بانکی اینگونه مشترکین از طریق قانون اجرای ثبت که قانونگذار مجوز لازم را در قانون استقلال شرکت های برق از طریق اعمال ماده ۱۸ قانون آب و برق خوزستان به صنعت برق اعطا نموده است اقدام نماید لیکن در این مسیر چالش هایی وجود دارد که شرکت های برق را عملاً از رسیدن به این هدف تا حدودی دور نموده است .</p> <p>اهم موارد و چالش های موجود عبارتند از:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>۱- راهکار توقیف به موقع و تسریع در روند عملیات اجرایی بدهکاران توسط شرکت</li> <li>۲- عدم دسترسی به کد ملی جهت اشخاص حقیقی و شناسه ملی جهت اشخاص حقوقی با توجه به نیاز ادارات ثبت به اینگونه اطلاعات جهت شروع عملیات اجرایی</li> <li>۳- انتقال موجودی صاحبان حساب به حساب اشخاص دیگر و در نتیجه روبرو شدن عملیات اجرایی با حسابهای خالی از موجودی</li> <li>۴- تعدد حسابهای اینگونه مشترکین در بانک ها و موسسات مالی مختلف</li> <li>۵- عدم همکاری ادارات ثبت به جهت عدم وجود قوانین و آیین نامه های اجرایی لازم و قانونی در خصوص الزام به تکلیف قانونی و همکاری با نمایندگان شرکت های برق .</li> <li>۶- طولانی شدن مسیر ابلاغ تا زمان توقیف اموال و یا حساب های بانکی و در نتیجه اطلاع مشترکین بدهکار و برداشت موجودی از حساب های بانکی</li> <li>۷- عدم امکان قطع انشعاب اعضا هیأت مدیره در شرکت های تجاری در حوزه فعالیت خارج از شرکت بدهکار همانند قطع انشعاب محل سکونت و یا تجارت هریک از اعضا هیأت مدیره</li> </ol> <p>لذا با عنایت به موارد فوق نیاز به تحقیق در پروژه مذکور به دلیل دارا بودن نتایج لازم در روند عملیات اجرایی علیه این گونه مشترکین توسط دفاتر حقوقی و تسریع در عملیات اجرایی که می تواند با راهکار های مختلف و در صورت نیاز ایجاد قانون و همچنین موافقت نامه با سازمان ثبت و غیره صورت پذیرد از اهمیت خاصی در این پروژه تحقیقاتی برخوردار می باشد.</p>	