



ششمین کنفرانس شبکه های توزیع نیروی برق



بررسی وارانه روشاهی مناسب ایجاد انگیزه ورغبت در مشترکان برای پرداخت بهای مصرفی برق

مریم شاکری

شرکت برق منطقه‌ای فارس

چکیده:

در این مقاله سعی گردیده است تابا استفاده از رابطه دومقوله ارتباط با مردم و ایجاد انگیزش همبستگی دو عامل ۱- پرداخت پاداش و یا تخفیف نقدی به مشترکانی که کاهش مصرف برق داشته و یا هزینه بهای برق مصرفی را بموقع پرداخت نموده اند و ۲- کاهش مصرف برق و پرداخت بموقع هزینه هارا با استفاده از فرمول ضریب همبستگی نرمال اندازه گیری نمائیم بدین منظور با انتخاب یک جامعه آماری از چند قشر مختلف جامعه از جمله: کارمند، معلم، کارگر، مغازه دار، بناء..... چندگونه عامل ایجاد انگیزه و مشوق از قبل مشوقهای مالی و اقتصادی، محبویت اجتماعی مورد بررسی قرار می گیرند، سپس ارتباط میان این عوامل انگیزش و دستیابی به هدف سنجیده می شود.

مقاله حاوی مقدمه، مبحث ارتباط و انگیزش، تجربه و تحلیل آماری، نتیجه گیری، پرسشنامه و فهرست مأخذی باشد.

در ابتدالازمست ازکلیه دست‌اندرکاران و برگزارکنندگان اینگونه سminارها و مجالس علمی و آموزشی که چنین فرصت‌هایی راجه‌ت ارتقاء‌آگاهیهای علمی و فنی و آشنائی با مشکلات جامعه کاری و طرحهای نوین علمی، در اختیار کارکنان قرار می‌دهد و نیز از سازمانها و ارائه‌کنندگان و شرکت‌کنندگان در این مجالس قدردانی نمود، یادآور شدیم که چه بسا طرحهای کوچک که بتواند راهکشای مسائل موجود بوده و شرکت و مردم را در حل آن یاری نمایند. همچنین لازم بذکراست که این گزارش بدون هیچ‌گونه غرض شخصی نسبت به شرکت توزیع، تهیه و منتظر ارزیابی فقط بررسی رابطه بین مشترکان برق و شرکت (تولیدکننده و مصرف‌کننده) می‌باشد.

همانگونه که در قرآن آمده است: انسانهای کمال جو و رشددهنده دیگران، سخن ویشندهای دیگران را می‌شنوندو بهترین رادر دستور کار و عمل خود قرار می‌دهند.

هراندیشهای برای آنکه بتواند در یک جامعه پایگاهی یافته و ماندگار شود باید ریشه خود را در متن عقاید و سنتهای بومی آن جامعه دوایده و بقای خود را به تداوم آنها گره بزند و برای تحرک و پویایی خود برس مایه‌های موجود در همان جامعه تکیه کند، اگر این مطالب محقق شود می‌توان تضمین کرد آن اندیشه جایگاه استواری در جامعه یافته است.

سرمایه‌اصلی هر کشور در اجرای سیاستهای توسعه اقتصادی و اجتماعی مردم آن کشور هستند، لذا هر چه میزان مشارکت مردم در امور اجتماعی، تولیدی و سایر فعالیت‌های مفید اقتصادی مؤثر تر باشد توسعه اقتصادی آنکه سریعتری می‌یابد، در راستای این توسعه و همگام با آن مردم نیز جهت ارتقاء سطح زندگی هم‌زمان با پیشرفت و سوق یافتن به جامعه صنعتی، تلاش بیشتری می‌نمایند، با تلاش بیشتر و دریافت درآمد بالاتر، پرداختهای بیشتر صورت گرفته و سطح توقعات در زمینه امکانات رفاهی، فرهنگی، خدماتی و ارائه شده توسط دولت بیشتر می‌گردد.

آنهمی خواهد بود با پرداخت هزینه‌ای که بابت سرویس مدرسه و ایاب و ذهاب فرزندشان می‌پردازند با امنیت کامل از منزل خارج و یابه خانه بازگردند و یا وقتی که در نیمه شب جهت مراجعته به بیمارستان مجبور به بیرون آمدن از خانه هستند با مشکلی از نظیر روش نائی معابر و یابه هنگام بارندگی و برف با مشکل آب گرفتگی خیابانها مواجه نباشند.

و یابه هنگام فراغت از کار و تلاش روزانه بتواند همراه خانواده براحتی از پارک، کتابخانه و وسایل تفریحی، آموزشی نزدیک محل سکونت بهره‌جویند.

جزئی از یک شرکت عظیم صنعتی نتوانم وظیفه ام را درجهت ارائه برق مطمئن به شهر وندام بخوبی انجام دهم ، هیچگاه نباید توقع سایر امکانات شهری را داشته باشم و یا واقعیکه بعنوان یک شهر وندام که از امکانات روشنایی و سایل گرم کننده و سرما استفاده می نمایم ، نتوانم هزینه های برق مصرفی را، سرمه عدم قدر پرداخت نمایم و یا با بالارفت مصرف برق در ساعت پیک بار، هشدارهای شرکت را از طریق رسانه های گروهی نادیده بگیریم ، چگونه شرکت توزیع نیروی برق خواهد توانست برق مطمئن و روشنایی کامل معابر راتامین نماید.

بحث انگیزش و ارتباط

درابتدا لازمست از رابطه نزدیک دومقوله انگیزش و ارتباط توضیحاتی ارائه نمایم زیرا بدون برقراری ارتباط صحیح و کامل دستیابی به اطلاعاتی که راهگشای تصمیمات و رفتار مدیران و سرپرستان باشد، امکان پذیر نخواهد بود طبعاً "ایجاد انگیزه مطلوب و بموضع بدون آگاهی کامل از نیازها، تصورات، انتظارات و واقعیتها" امریست محال، بنابراین ارتباطات و انگیزش دو ابزار مرتبط باهم در دست مدیران و سرپرستان می باشد.

در صورتیکه مدیریت هر سازمان بی خبر از رویدادها و عکس العمل های محیط بوده و بدون هیچ توجه به آنچه که در دنیای خارج از سازمان می گذرد اتخاذ تصمیم نماید، در واقع سازمان را مبدل به یک سیستم بسته نموده است. فقدان ارتباط گاه به دلیل موانع عدیده ای است که در راه ایجاد آن وجود دارد، عمدۀ موانع برقراری ارتباط به ۳ دسته: ۱- موانع انسانی ۲- موانع سازمانی ۳- موانع فنی طبقه بندی می گردد.

موانع انسانی: مهمترین سدها برقراری ارتباط میان انسانها، تفاوتهای ذاتی و اکتسابی از جمله تفاوت در تصورات ذهنی، علم و دانش، شیوه برخورد بادیگران، سن و بینش ایمانی و اعتقادی و... میباشد. بنابراین در شیوه برقراری ارتباط جهت آگاهی از مشکلات جامعه و یا "ایجاد انگیزش می باشی" بین آنها تفاوتهای خاصی قائل شد. مثلاً در پیام رسانی جهت کاهش مصرف برق (ارتباط) و یا پرداخت بموضع هزینه بهای برق مصرفی عواملی رامطرح نمودکه قابل هضم برای همه و برانگیزندۀ حس مسئولیت حداقل چندین قشر جامعه باشد. (انگیزش)

موانع سازمانی: گاه ممکنست سازمان بدليل مشکلاتی از جمله: توقعات بعدی مردم و بدنبال داشتن هزینه هایی بصورت یک سازمان ساکن و بدون انعطاف درآید.

داشتن هزینه‌هایی بصورت یک سازمان ساکن و بدون انعطاف درآید.

موانع فنی:

- ازاهم موانع فنی ۱- نبودن طرح صحیح و منطقی شبکه ارتباطات دوچاره بین مردم و شرکت ۲-
- عدم کفايت وسائل و تسهیلات ارتباطی از جمله عدم تنظیم برنامه قابل پخش در رادیو و تلویزیون ۳-
- عدم توجه کافی تنظیم پامها و انتخاب وسیله نقلیه مناسب می‌توان نام برد. ساختار سازمان در محدوده قوانین و مقررات خشک و بیروح بدون توجه به افرادی که مهمترین سهم رادر سازمان می‌توانند داشته باشند، نمی‌تواند ضامن تحقق هدفهای سازمان و کارآیی آن باشد. آیا شرکت توزیع نیروی برق بعنوان یک واحد صنعتی و تولیدکننده انرژی مورد نیاز، خدمات رفاهی ارائه شده در اختیار شهر و ندان را مورد ارزیابی قرارداده است؟ آیا باشناصایی نیازهای فیزیولوژیکی و اجتماعی مردم، می‌توان با ایجاد انگیزش در زمینه‌های فوق به اهداف سازمان دست یافت؟ آیا با وجود هزینه‌هایی که درجهت تولید، انتقال و توزیع انرژی (نیروی برق) صرف می‌گردد و باهمه تلاشی که کارگران، کارشناسان، مبتکران، مدیران و همه دست‌اندرکاران این صنعت بطورشبانه روز متحمل می‌شوند، مردم و مشترکان عزیز مسئولانه و انسان دوستانه در پرداخت هزینه‌های مربوطه و یاجلوبگری از مصرف بی‌رویه این نعمت الهی، برخوردمی‌نمایند. مسلماً پاسخ مثبت نمی‌باشد و با این مشکل در مورد بسیاری از مشترکان روبرویی باشیم. اما علت چه می‌تواند باشد؟ آیا می‌توان با برقراری رابطه میان تولیدکننده و مصرف کننده و دستیابی به نیازهای آنها با ایجاد انگیزش‌های مادی، اقتصادی، اجتماعی و ...
- مشترکان را در پرداخت بموقع هزینه‌های برق مصرفی تشویق نمائیم. مطالعه رابطه علیت در رفتار انسان و جستجوی انگیزه‌های متفاوت رفتاری از دیرباز مورد توجه فیلسوفان و دانشمندان بوده و تعاریف مختلفی نیاز آن بعمل آمده است. بطورکلی می‌توان ازانگیزه‌بعنوان یک محرك درونی و حالت و شرایطی که انسان را به انجام کاری‌اقبول و درک عقیده‌ای و امی دارد یادکردنی تو انگیزه قادر است انسان را به تلاشهای فکری و جسمی و دار نماید، ولی درکم و کیف، فرم و محتوای انگیزه‌ها اختلاف است. گاه رعایت مساوات و عدالت باعث ایجاد انگیزه می‌شود و گاهی رفع نیازهای فیزیولوژیکی گاه یک تشویق کوچک بصورت کارت تقدیر و بیان یک آیه از قرآن و گاه یک تخفیف جزئی در قیمت و یا گسترش تبلیغات می‌تواند باعث انگیزه و محرك در دستیابی به اهداف یک واحد کسب فروشگاه البسه و یا یک شرکت وسیع مانند شرکت توزیع نیروی برق گردد.

تجزیه و تحلیل آماری

پرسشنامه (پیوست شماره یک) حاوی دو سی سوال بصورت متغیر مستقل ووابسته متغیر اول حاوی عسال که ۳ سوال اول بمنظور ارزیابی عملکرد شرکت توزیع و ۲ سوال ۵ و ۶ پرداخت بموقع بهای برق مصرفی و کاهش مصرف برق را در صورت دریافت پاداش ارزیابی نماید. متغیر دوم نیز حاوی ۵ سوال می باشد، سوالات هابصورت تستی و ۲ جوابی فقط دو سوال ۵ و ۶ (متغیر مستقل) جهت بررسی و سنجش تمایل به نوع انگیزه ها و میزان مصرف بصورت ۴ جوابی تنظیم گردیده است. فرم هامیان ۵۰ خانوار از اقسام مختلف جامعه توزیع گردید که فقط ۳۰ خانوار تمایل خود را نشان داده و فرمها راعودت دادند.

روش آماری مورد استفاده محاسبه ضریب همبستگی و معادله رگرسیون می باشد.
رابطه متغیر اول یعنی دریافت پاداش در صورت پرداخت بهای برق مصرفی و پرداخت بموقع اینگونه هزینه هابصورت زیراست:

$$r = \frac{\sum (x - \bar{x})(y - \bar{y})}{\sqrt{[\sum (x - \bar{x})^2][\sum (y - \bar{y})^2]}} \quad \bar{x} = ۱ / ۲۷ \quad \bar{y} = ۱ / ۶ \quad n = ۳۰$$

$$r = ۰ / ۸۶$$

$$d.f = n - ۲ \quad \text{درجه آزادی}$$

$$30 - 2 = 28$$

درنتیجه با احتمال ۹۹ درصد (یا با اعتماد ۹۹ درصد) بین دو متغیر X و Y همبستگی وجود دارد.

چنانچه رسم خط رگرسیون نیز این امر را نشان می دهد.

$$y = ax + b \quad a = \sum (x - \bar{x})(y - \bar{y}) \quad b = \sum (x - \bar{x})^2$$

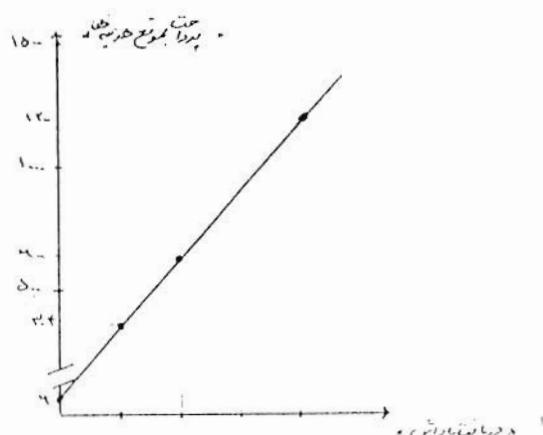
$$y = ۲۹ / ۷۵ \quad (x) + ۶ / ۳۲$$

$$x = ۱ \Rightarrow y = ۶ / ۳۲$$

$$x = ۱۰ \Rightarrow y = ۳۰۳ / ۸۲$$

$$x = ۲۰ \Rightarrow y = ۶۰۱ / ۳۲$$

$$x = ۴۰ \Rightarrow y = ۱۱۹۶ / ۳۲$$



$$x = 4 \Rightarrow y = 1146/32$$

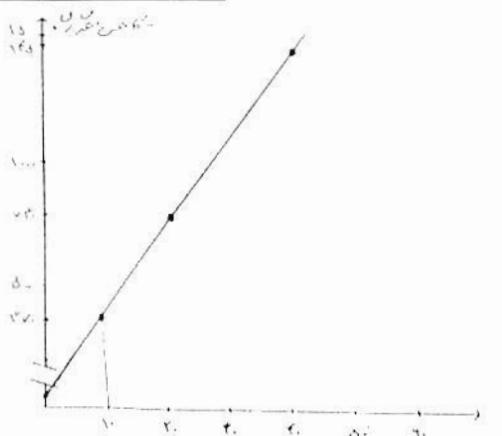
رابطه متغیر دوم یعنی دریافت پاداش در صورت کاهش مصرف برق و کاهش مصرف برق به صورت زیر است.

$$r = \frac{\sum(x - \bar{x})(y - \bar{y})}{\sqrt{[(x - \bar{x})^2][\sum(y - \bar{y})^2]}} \quad \bar{x} = 1/4 \quad \bar{y} = 2/2 \quad n = 30 \\ r = 1/\sqrt{6} \approx 0.408$$

$$d.f = n - 2 \quad 30 - 2 = 28$$

پس در نتیجه با احتمال ۹۹ درصد (یا با اعتماد ۹۹ درصد) بین دو متغیر X و Y همبستگی وجود دارد. چنانچه رسم خط رگرسیون نیز این امر را نشان می‌دهد.

۰/۰۱	۰/۰۵	درجه آزادی
۰/۴۶۳	۰/۳۶۱	۲۸



$$y = ax + b \quad a = \sum (x - \bar{x})(y - \bar{y}) \Rightarrow ۳۶$$

$$y = ۳۶(x) + ۱ \quad b = \sum (x - \bar{x})^2 \Rightarrow ۱$$

$$x = 1 \Rightarrow y = 1$$

$$x = 2 \Rightarrow y = 3$$

$$x = 3 \Rightarrow y = 5$$

$$x = 4 \Rightarrow y = 7$$

نتیجه گیری

با بررسی ۳ سوال اول عملکرد شرکت توزیع جهت تصمیم‌گیریها و اعمال رفتار مدیریتی کنترل و تشویق بصورت زیر ارزیابی می‌گردد:

۱- حدود ۷۰٪ از جامعه آماری تصادفی خدمات جنبی و رفاهی از جمله تأمین برق مطمئن و خالی از نوسانات، رسانیدن خاموشیهای صفر و روشنانی کامل معابر و خیابانها و همچنین بهای برق مصرفی و نرخ بندی آن راضی هستند.

۲- ۹۰٪ از برخوردمامورین قرائت کنتور راضی می‌باشند.

۳- ۴۰٪ از رسیدگی مسئولین نسبت به شکایات و اعتراضات در مورد قبض بدھی برق مصرفی و رسیدگی به مشکلات شان راضی و ۶۰٪ ناراضی می‌باشند. با بررسی ۲ سوال آخر متغیر مستقل به نتایج زیر دست یافته‌ایم:

۱- از ۸۰٪ افراد راضی از دریافت پاداش در صورت پرداخت بموقع بهای برق مصرفی منزل یا محل کار ۸۸٪ آنها برخورداری از تخفیف نقدی طی قبض برق مصرفی نوبت بعد - ۴٪ دریافت کارت تقدیر به ازاء هر بار پرداخت بموقع ۸٪ دریافت چک نقدی به ازاء یکسال بموقع پرداخت در پایان سال را انتخاب می‌نمایند.

این بررسی بیانگر نوع تفکر جامعه و گرایش به حل مسائل مادی و تورم موجود بوده که تفکر و اندیشه اقتصادی را به محبوبیت اجتماعی و ارضاء شخصیتی با تقدیر را ترجیح می‌دهند. شاید جای تأسف بسی باشد که در جامعه و تمدن غنی ایرانی و اسلامی، هنوز سخن از پول و دستمزد و رفاء بوده و هنوز در پلکان اول سلسله نیازهای مازاد قرار داشته باشیم و به نیازهایی چون تجلیل از شخصیت و احترام به خود و محبوبیت‌های اجتماعی کمتر توجه می‌شود.

در هر صورت انسانهای از انجیزش نیاز به محركهای مادی و معنوی دارند و تأثیر اولیه سلسله مراتب نیازهای مازاد بر طرف نشود نیاز بعدی برانگیز از نهاد بود.

۲- از ۲۴ نفری که از دریافت پاداش در صورت کاهش مصرف برق از یک حد خاص رضایت دارند، ۳۳٪ مصرف زیر ۵۰ کیلووات ۳۳٪ مصرف زیر ۳۵۰ کیلووات، ۱۶٪ کاهش مصرف نسبت به همان ماه در سال قبل و ۱۳٪ مصرف زیر ۱۵۰ کیلووات را پیشنهاد می‌کنند.

می‌توان چنین نتیجه گرفت که کاهش مصرف و ترغیب مصرف کنندگان امر حاد و غیرقابل ممکن نمی‌تواند باشد. بلکه با ترغیب و تشویق مردم نه تنها از طریق رسانه‌های گروهی بلکه با توجه به نتیجه حاصله از سؤال قبل با مشوقهای مالی و اعمال تخفیف نقدی می‌توان اتوماتیک واربه این مهم دست یافت.

شهر وند گرامی

این پرسشنامه جهت ارائه یک طرح تنظیم گردیده و بصورت محترمانه می‌باشد، لذا ذکر نام ضروری نیست. ضمن تشکر از شما خواهشمنددم در تکمیل آن دقت نموده و اگر پیشنهادی یا انتقادی پیرامون مشکلات و مسائل در رابطه با شرکت توزیع نیروی برق و یا نکته قابل توجهی در رابطه با ارائه خدمات برق شهری دارید در پایان پرسشنامه قید بفرمائید.

۱- آیا از پرداخت بهای مصرفی به میزان فعلی رضایت دارید:

بلی خیر

۱-۱- در صورتی که پاسخ شما منفی است، علت را بیان نمائید:

الف) قیمت برق خیلی بالاست.

ب) قیمت تصاعدی بدسترسی تعیین نشده است.

ج) مصارف کمتر باید ارزانتر باشد.

ه) قیمت برق مصرفی را می‌پردازم ولی برق مطمئن ندارم (نوسانات برق باعث وارد آمدن خسارت به دستگاهها و لوازم خانگی گردید).

۲- آیا خدمات جنبی و رفاهی شرکت توزیع نیروی برق را کافی میدانید:

بلی خیر

۲-۱- در صورتی که پاسخ شما منفی است کدامیک از امکانات زیر را پیشنهاد می‌نمائید:

الف) روشنایی کامل معابر و خیابانها

ب) تأمین برق مطمئن تر و خالی از نوسانات جهت شهر وندان

ج) رساندن خاموشیها به صفر بجز در موارد استثنایی

ه) کلیه موارد بالا

۳- آیا از بروز خودر مأمورین قرائت کننده راضی هستید:

بلی خیر

۴- آیا در صورت داشتن اعتراض نسبت به قبض بهای برق مصرفی، مراجعته به مسئول مربوطه

به آسانی صورت پذیرفته به مشکلاتتان رسیدگی می‌شود:

بلی خیر

۵- آیا مایلید در صورت پرداخت بهای برق مصرفی منزل یامحل کارتان در موعد مقرر

از پاداش برخوردار شوید:

خیر

بله

۱-۵- شما چه نوع پاداشی را پیشنهاد می نمایید:

الف) دریافت کارت تقدیر به ازاء هر بار پرداخت بموضع بهای برق مصرفی

ب) برخورداری از تخفیف نقدی طی قبض بعدی

ج) درج نام در روزنامه خبر به ازاء یک سال پرداخت بموضع

د) دریافت چک نقدی به ازاء یک سال پایان سال

۶- آیا مایلید در صورت کاهش مصرف برق منزلتان کمتر از یک حد خاص از پاداش

برخوردار شوید:

خیر

بله

۱-۶- شما کدامیک از حدود زیر را می پذیرید:

الف) زیر ۵۰ کیلووات

ب) زیر ۱۵۰ کیلووات

ج) زیر ۲۵۰ کیلووات

د) زیر ۳۵۰ کیلووات

ه) کاهش مصرف نسبت به مصرف همان ماه در سال قبل

۱- آیا هنگام مراجعت مأمور جهت قرائت کنتور برق از وی استقبال می کنید و از دیدن او به

هراس نمی افتد:

خیر

بله

۲- آیا پس از دریافت قبض بهای برق مصرفی و یا پس از دریافت حقوق ابتدا هزینه برق را کنار

می گذاردید:

خیر

بله

۳- آیا اگر هزینه بهای برق مصرفی منزلتان را بموضع پرداخت کنید احساس آرامش و رضایت می‌کنید:

خیر بلی

۴- آیا در صورت افزایش بهای برق مصرفی، نسبت به کاهش مصرف اقدام می‌نماید:

خیر بلی

۵- آیا درجهٔ کاهش مصرف برق از بکاربردن اطوطی، ماشین لباسشویی، تلویزیون، جارو برقی در ساعت پیک بار (ساعات اوج مصرف برق) خودداری می‌کنید:

خیر بلی

فهرست مأخذ

۱- مدیریت منابع انسانی (مبحث ارتباطات و انگیزش) - دکتر ناصر میرسپاسی.

۲- نشریه بهره‌وری وزارت صنایع سنگین - تشکیلات بهره‌وری
بهره‌وری ملی آبانماه ۱۳۷۴