

اطلس

آذر ۱۳۹۳

ماهنامه داخلی



شکرستان
لامپ های کم مصرف
استراتژی اقیانوس آبی
تلفات در شبکه های قدرت

آقای مهندس صفار
نولد نوگول زیبای زندگیتان را تبریک می گوئیم
کارکنان اطلس افروز



زمین تنها سرمایه ماست

متولدین ماهی که گذشت:
خانمها مژگان نوعی، رویا محمدحسینی، نیایش صفار و آرامش صفار



شکرستان

Atlas afrooz

سخن بچه های اطلس افروز

آقای معصوم

آرزوی سلامتی برای بچه های شرکت اطلس افروز شرق را آرزومندم.

بی نام

بسی بگردید و بگردد روزگار
دل به دنیا درنبندد هوشیار
ای که دستت می رسد کاری بکن
پیش از آن کز تو نیاید هیچ کار

خانم رجبی

تنها چیزی که از فردا می دانم این است که خدا قبل از خورشید بیدار
است از آدمی می خواهم که قبل از همه در کنار تو باشد و راه را برایت
هموار کند.

آقای صفار

زندگی بدون هدف و چشم انداز مساوی است با پوچی و نابودی.

آقای عباسی

برای بدست آوردن جایگاه واقعی و در حدود اندازه خود ما باید تفکر
کنیم و حرکت کنیم. اما مقصد را باید بدانیم.

آقای بدیعی

به راه بادیه رفتن به از نشستن باطل (سعدی علیه الرحمه).

آقای امین التجاری

ای دوست ییا تا غم فردا مخوریم....

کارگاه کتابخوانی

نام کتاب: غولهای کلاسیک روانشناسی ارایه دهنده: سجاد ماجدی
دخترها قبل از پسرها شروع به حرف زدن می کنند که این به سبب ویژگی
مغزی آنهاست. این موضوع تا دوران بلوغ ادامه پیدا می کند. به
طوری که زنان در روز ۲۰۰۰ و مردها ۷۰۰ کلمه به طور متوسط صحبت
می کنند. از طرفی دخترها نسبت به دستگاه عصبی مادرشان حساس تر
هستند. مادران نوزادان دختر معمولا استرس زده نیستند. دختران
نوجوان همیشه در حال صحبت تلفنی هستند زیرا برای پایین آوردن
استرس خود به داشتن ارتباط با دیگران احتیاج دارند.

کهن ترین کشورهای جهان :

10 : هند 322 سال قبل از میلاد

9 : یونان 337 سال

8 : ژاپن 660 سال

7 : سوریه 850 سال

6 : ارمنستان 858 سال

5 : گرجستان 1300 سال

4 : چین 2070 سال

3 : کره 2333 سال

2 : مصر 3500 سال

و در رتبه نخست هویت من و شما، فراموش شده در زیر خروارها
خاک نامیست به افتخار زمان و جهان و مکان و رتبه نخست...

1 : ایران 3900 سال قبل از میلاد

اینجور متنا کپی کردنش حال مییده به ام.



پانزده اشتباه مهلك برای صنایع کوچک

مؤسسات تحقیقاتی مدیریتی مانند "هاروارد بیزینس مانیاتور"، همه ساله
با بررسی های میدانی، علمی و مصاحبه با مدیران تازه کار و با
تجربه تلاش می کنند تا به معرفی اشتباهات رایج بین مدیران بپردازند.
در ادامه پانزده اشتباه مهلك به ترتیب آمده است.

یک - نداشتن هدف، برنامه و چشم انداز مشخص/

دو - نداشتن نظم در کارها و زمان/

سه - بی توجهی به قوانین و مقررات/

چهار - خود محوری و اعتقاد نداشتن به مشورت در تصمیم گیری/

پنج - اعتماد نکردن به کارکنان و تقسیم کار/

شش - عدم استفاده از مدیران شایسته به جای افراد نزدیک و تعلق گو/

هفت - بی توجهی به موفقیت و پیشرفت های کاری کارکنان/

هشت - دور بودن از کارکنان و اختصاص ندادن وقت خود به آن ها/

نه - جدیت بیش از اندازه در مدیریت و برخورد با کارکنان/

ده - مقاومت در برابر تغییرات/

یازده - امتناع از فراگیری آموزش های جدید برای خود و کارکنان/

دوازده - عدم ثبات در تصمیمات و نپذیرفتن اشتباهات/

سیزده - مقایسه کارکنان با یکدیگر/

چهارده - نداشتن سیستم نظام مند برای استخدام کارکنان در مجموعه/

پانزده - عدم بررسی عملکرد سازمان و ارزش یابی



لامپ های کم مصرف، مضر یا مفید



تابش پرتوهای فرابنفش توسط لامپهای کم مصرف:

برخی معتقدند که اشعه فرابنفش لامپ های کم مصرف می تواند برای سلامت انسانهایی که به طور مداوم از این لامپ ها در محل زندگی خود استفاده می کنند مضر باشد اما از سوی دیگر برخی از کارشناسان می گویند که میزان اشعه این لامپ ها خیلی ضعیف است و به تحقیقاتی استدلال می کنند که نشان می دهد میزان اشعه UV جذب شده توسط انسان در هنگام ۸ ساعت کار مداوم در زیر نور لامپ کم مصرف معادل اشعه UV یک دقیقه کار در زیر نور خورشید است

کارشناسان امور حفاظت در برابر اشعه کشور برای پاسخ دادن به ابهامات در خصوص مضرات پرتوهای فرابنفش ۵۰ نمونه لامپ کم مصرف نو تولید داخل، با شش مارک و مدل مختلف و دارای مهر استاندارد ایران را بررسی و پرتوهای فرابنفش تابش شده توسط آنها را اندازه گیری و با حدود پرتوگیری براساس استاندارد ملی ایران مقایسه کردند. نتایج به دست آمده برای لامپهای کم مصرف با توان کمتر از ۶۵ وات نشان می دهد که قرار گرفتن در معرض تابش یک لامپ کم مصرف در فاصله بیشتر از ۳۰ سانتیمتر نسبت به لامپ رشته ای محدودیت زمانی ندارد و برای فرد خطرناک نیست. همچنین قرار گرفتن در معرض تابش چهار لامپ کم مصرف، در فاصله بیشتر از ۶۰ سانتیمتر نسبت به لامپ محدودیت زمانی ندارد و برای فرد خطرناک نیست. قرار گرفتن در معرض تابش ۱۱ به توان ۲ لامپ کم مصرف در فاصله بیشتر از ۳۰×۱۱ سانتیمتر نسبت به لامپ محدودیت زمانی ندارد و برای فرد خطرناک نیست اما با این حال توصیه می شود که تعداد لامپها بگونه ای انتخاب شود که روشنایی محیط کافی باشد چرا که با روشن کردن لامپهای اضافی، پرتوگیری غیر ضروری صورت می گیرد. نتایج به دست آمده برای لامپهای کم مصرف با توان بیشتر از ۶۵ و کمتر از ۱۰۰ وات نیز نشان می دهد قرار گرفتن در معرض تابش یک لامپ کم مصرف، در فاصله بیشتر از ۶۰ سانتیمتر نسبت به لامپ محدودیت زمانی ندارد و برای فرد خطرناک نیست. قرار گرفتن در معرض تابش چهار لامپ کم مصرف در فاصله بیشتر از ۱۲۰ سانتیمتر نیز نسبت به لامپ محدودیت زمانی ندارد و برای فرد خطرناک نیست.

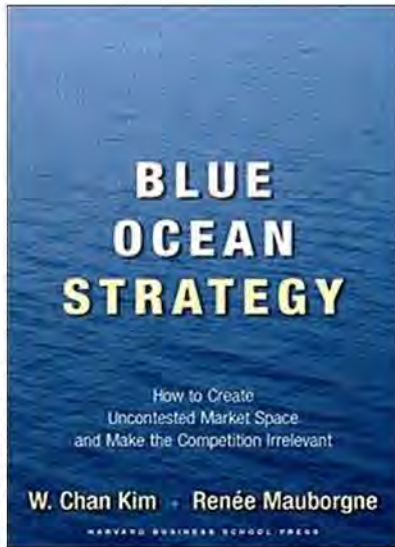
همچنین قرار گرفتن در معرض تابش ۱۱ به توان ۲ لامپ کم مصرف در فاصله بیشتر از ۶۰×۱۱ نسبت به لامپ محدودیت زمانی ندارد و برای فرد خطرناک نیست با این حال توصیه می شود که تعداد لامپها به گونه ای باشد که روشنایی محیط کافی باشد.

بنابراین ما به شما توصیه می کنیم که رعایت فاصله از لامپ کم مصرف را رعایت کنید؛ یعنی کمترین فاصله از این لامپها باید «بین ۵۰ تا ۶۰ سانتی متر» باشد همچنین نباید از لامپهای کم مصرف برای چراغهای مطالعه استفاده شود.

عنصر بخار جیوه :

جیوه تقریباً حدود ۹۹ درصد بخار جیوه داخل یک لامپ فلورسنت، درون ماده فلورسنت سفید رنگ موجود بر روی شیشه لامپ قرار دارد. لذا ابتدا به ساکن باید تلاش کرد از شکستن احتمالی لامپ تا جای ممکن جلوگیری به عمل آورد. به عنوان مثال باید در محیط هایی که احتمال شکست لامپ وجود دارد یا به گونه ای با کودکان در ارتباط است، از چراغ های دارای حفاظ استفاده کرد، همینطور تا جای ممکن این لامپ ها را در ارتفاع و دور از دسترس کودکان قرار داد. همچنین در مکان های متحرک (هم چون محیط قطار) سعی شود که لامپ ها بوسیله حفاظی شیشه ای یا پلاستیکی پوشانده شوند که در صورت شکسته شدن از نثر مواد جلوگیری شود.

استراتژی اقیانوس آبی



در سال ۲۰۰۵ کتابی تحت عنوان راهبرد اقیانوس آبی که حاصل کار بیست ساله پروفسور چان کیم و پروفسور رنه مابورنیا بود، منتشر شد و در کمتر از یک سال میلیون ها نسخه از آن به چهل و یک زبان دنیا ترجمه و فروخته شد. استراتژی اقیانوس آبی نتیجه دو دهه تحقیق و مطالعه بر روی بیش از ۱۵۰ حرکت استراتژیک دنیا در بیش از ۳۰ صنعت متفاوت در طی ۱۰۰ سال گذشته است، این رویکرد بکارگیری پیروی هم زمان از دو نوع استراتژی تمایز و استراتژی کاهش هزینه می باشد. در عین حال مجموعه ای از متدولوژیها و ابزارهای مدیریتی برای ایجاد یک فضای بازار جدید و بی رقیب را در اختیار سازمانها قرار می دهد.

نویسندگان کتاب راهبرد اقیانوس آبی معتقد هستند که تنها راه پیروزی در رقابت است و به جای ورود به رقابت خونین در اقیانوس سرخ باید وارد فضای بازار نامحدود اقیانوسهای آبی شد و دست به خلق تقاضا زد. بازاری که در آن هنوز قواعد بازی مشخص نشده است و فرصتی برای رشد بسیار سودآور وجود دارد. در یک کلام به جای گرفتن سهم بیشتر از کیک باید به دنبال بزرگتر کردن کیک بود. در ادبیات راهبرد و در مبحث دیدگاه مبتنی بر منابع، همین نگاه را با لغات و اصطلاحات دیگری مشاهده می کنیم. اما آنچه این کتاب را ارزشمند می سازد ارائه چارچوبهای عملی و تحلیلی، علیالخصوص برای تدوین راهبرد برای محیطهای متلاطم نظیر ایران است.

چان کیم و رنه مابورنیه، نویسندگان این کتاب انقلابی در عرصه مدیریت و استراتژی سازمان، رویکردی بدیع را در عرصه کسب و کار مطرح می نمایند. آن ها با انتقاد از الگوی حاکم در عرصه تفکر استراتژیک که مبتنی بر حضور در مهلکه رقابت، مواجهه مستقیم و جاری شدن خون و نهایتاً شکل گیری اقیانوس قرمز (اقیانوسی از خون) است، فلسفه جدید و نوآورانه ای را پیشنهاد می نمایند که بر مبنای آن، کسب و کار در شرایطی مسالمت آمیز، به دور از رقابت های خونین و در پهنه اقیانوس آبی صورت می گیرد. از آنجا که این کتاب بسیاری از مفروضات تفکر غالب در عرصه کسب و کار را به چالش می گیرد، مطالعه آن می تواند افق های جدیدی را پیش روی رهبران، مدیران و استراتژیست های سازمان قرار دهد. درس های مدیریتی بیشتر استراتژی های سازمانها برگرفته از مدل های نظامی است که مبتنی بر مقابله و مواجهه است. وقتی کسب و کارها درگیر رویارویی مستقیم می شوند، صحنه مبارزه شلوغ می شود و همه ی طرف های درگیر با کاهش سهم بازار، کاهش رشد و افت سود مواجه می شوند. کسب و کارهایی نظیر تلفن همراه و بیوتکنولوژی، سی سال پیش اساساً وجود نداشتند و این موارد مصادیقی بارز از اقیانوس آبی محسوب می شوند گام های ششگانه ی پیاده سازی استراتژی اقیانوس آبی که در زیر برشمرده می شوند، پر مخاطره هستند.

گام اول: گام اول بازسازی مرزهای بازار است. در این گام باید چارچوبها و مفروضات حوزه کسب و کار خود را به چالش گرفته و آن ها را دوباره تعریف کنید. گام دوم: باید بر تصویر بزرگ تمرکز کنید. یعنی نباید خود را آنقدر درگیر آمار و ارقام کنید که از مسائل کلی، جهت گیری های کلان و موقعیت بازار خود غافل شوید. گام سوم: گام سوم، فراتر رفتن از تقاضای فعلی است. به جای آن که صرفاً بر برآورده کردن نیازهای فعلی مشتریان تمرکز کنید، به آینده نظر داشته باشید و مشتریان بالقوه و نیازهای آتی آن ها را مورد تحلیل قرار دهید.

گام چهارم: گام چهارم، رعایت توالی استراتژیک است. در این گام ضروری است در خصوص آنچه قصد ارائه اش را دارید، به سوالاتی همچون "چرا کسی باید این محصول را خریداری کند؟"، "آیا قیمت آن مناسب است؟"، "آیا مانعی در راه موفقیت محصول در بازار وجود دارد؟" پاسخ دهید.

گام پنجم: گام پنجم، چیرگی بر موانع سازمانی است و این موانع عمدتاً ناشی از ترس و محافظه کاری مدیران نسبت به ورود به حوزه جدیدی از کسب و کار است که با ادبیاتی متفاوت اداره می شود.

گام ششم: گام اجرایی کردن استراتژی است. برای این منظور اجرای استراتژی را در چهارچوب یکی از فرایندهای شرکت خود در آورید. همچنین ضروری است با توجه به ماهیت مخاطره آمیز ورود به این عرصه، فضایی از اعتماد را در درون سازمان ایجاد نموده و آن را تحکیم بخشید.

تلفات در شبکه های قدرت

تلفات سیستم قدرت به سه گروه تلفات فنی تلفات غیر فنی و تلفات تجاری قابل دسته بندی می باشند. اگر کل تلفات را معادل تفاضل انرژی تولید شده و انرژی فروخته شده بگیریم باید تلفات تجاری را نیز به شرح زیر به آن بیافزاییم. تلفات سیستم قدرت به سه گروه تلفات فنی تلفات غیر فنی و تلفات تجاری قابل دسته بندی می باشند. اگر کل تلفات را معادل تفاضل انرژی تولید شده و انرژی فروخته شده بگیریم باید تلفات تجاری را نیز به شرح زیر به آن بیافزاییم.

تلفات تجاری + انرژی فروخته شده - انرژی تولید شده = تلفات کل

در واقع در رابطه فوق داریم :

تلفات غیر فنی + تلفات فنی = انرژی فروخته شده - انرژی تولید شده

که تلفات فنی اصطلاحاً به آن دسته از تلفات انرژی اطلاق می شود که به حرارت تبدیل می گردند و عمدتاً به دلیل بهینه نبودن سیستم و اجزاء آن صورت می گیرد در حالی که تلفات غیر فنی به تلفاتی گفته می شود که بیشتر جنبه اندازه گیری و محاسباتی دارند. اما تلفات تجاری دارای ماهیتی متفاوت از دو نوع تلفات فنی و غیر فنی است و در واقع یک نوع هدر رفتن مستقیم انرژی نمی باشد بلکه به آن دسته از زیان های اقتصادی اطلاق می شود که در اثر قطع برق و یا مشکلات کیفیت توان دامنگیر تولیدکنندگان و مصرف کنندگان انرژی الکتریکی می گردد. در این قسمت هر یک از تلفات فوق با جزئیات بیشتری مورد تحلیل و تشریح قرار خواهد گرفت.

تلفات فنی

همانطور که اشاره شد تلفات فنی به دسته ای از تلفات سیستم قدرت گفته می شود که به نوعی منجر به تبدیل انرژی الکتریکی به حرارت، از آغاز تولید تا مرحله تحویل به مشترک می گردد. تلفات فنی که در بسیاری از موارد به جای کل تلفات سیستم قدرت اشتباه گرفته می شود مشتمل بر طیف وسیعی از انواع تلفات می باشد که در ای بخش تحت دو عنوان تلفات انتقال و تلفات توزیع تشریح گردیده اند. معمولاً تلفات سیستم تولید (نیروگاه ها) در زمره تلفات سیستم قدرت محاسبه نمی شوند و نیروگاه ها به عنوان واحدهای صنعتی تلقی می گردند که فروش برق به شبکه را بر عهده دارند و کلیه انرژی های مصرف شده در نیروگاه به عنوان مصرف داخلی آن لحاظ می گردد که بعضاً قابل کاهش است. لذا بررسی انواع تلفات و طرق کاهش آن ها در نیروگاه ها، به طور مختصر در ضمیمه انتهایی گزارش درج گردیده است.

تلفات در شبکه انتقال:

تلفات فنی در شبکه انتقال دارای ابعاد بسیار گسترده ای می باشد {۷} که در این بخش مورد اشاره قرار خواهند گرفت.

تلفات ناشی از مقاومت خطوط

این نوع تلفات که در اثر مقاومت الکتریکی هادی در مقابل عبور جریان ایجاد می شود در واقع مهم ترین تلفات سیستم انتقال است و همانگونه که بعداً ملاحظه خواهد شد، سایر انواع تلفات انتقال به نحوی در افزایش این نوع تلفات سهیم می باشند. این تلفات در یک سیستم سه فاز متقارن، تابعی از مقاومت AC خطوط و مجذور جریان موثر عبوری است. قطعاً افزایش سطح مقطع هادی ها که منجر به کاهش مقاومت خطوط می شود با قیود اقتصادی محدود می گردد لذا پذیرفتن سطح استاندارد برای آن ها و بالطبع تلفات معین در این مورد اجتناب ناپذیر است. فرسودگی و عمر زیاد هادی ها (مس یا آلومینیوم)، رسانایی آنها را کاهش می دهد و منجر به افزایش تلفات می گردد. همچنین طول زیاد خطوط انتقال اگر چه در اکثر موارد ناگزیر می باشد علاوه بر افزایش سایر مشکلات انتقال، تلفات خطوط را بالا می برد. باید متذکر شد که اتصال نامناسب هادی ها می تواند تاثیر قابل ملاحظه ای در افزایش مقاومت خطوط و بالطبع تلفات آنها داشته باشد.

تلفات ناشی از فرسودگی تجهیزات

گذشت زمان خاصیت رسانایی هادی های مسی را کاهش داده و منجر به افزایش مقاومت وصل کلیدهای قدرت می گردد. تلفات آهنی هسته ترانسفورماتورها، CTها و PTها با افزایش عمر، فزونی می گیرند و همچنین تلفات عایقی تمامی تجهیزات به دلیل ضعف عایقی ناشی از طول عمر، به شدت بالا می رود.

تلفات کرونا

یکی از تلفات قابل توجه در سیستم های قدرت الکتریکی ولتاژ بالا (سیستم انتقال) تلفات کرونا است. پدیده کرونا که نتیجه یونیزاسیون هوای اطراف هادی دارای ولتاژ بالا است، به همراه هاله ای از نور بنفش رنگ و نویز آکوستیک و الکترومغناطیسی بوده و کاربرد زیادی در بسیاری از صنایع (به ویژه فیلترینگ) دارد

تلفات عایقی

عایقهای مورد استفاده در سیستم های ولتاژ بالای جریان متناوب عمدتاً دو نوع تلفات جدی را متحمل می گردند:

جریان ناشی

جریان عبوری از سطح ولتاژ بالا به سطح ولتاژ پایین عایق که تابعی از مقاومت عایقی و اختلاف پتانسیل دو سر آن است را جریان ناشی می گویند. البته تلفات ناشی از این جریان که معمولاً مقدار ناچیزی است تنها پس از افزایش عمر عایق و کاهش مقاومت الکتریکی آن قابل توجه می گردد. نقاط عایقی تخریب شده و یا نقاطی که به صورت صحیح ترمیم نشده اند می توانند در این خصوص بسیار صدمه پذیر باشند.

تلفات هیستریزیس

واضح است که عایق های مجاور با هادی های عبور دهنده جریان متناوب، متحمل شدت میدان مغناطیسی متناوبی، متناسب با آن جریان خواهند بود که طبیعتاً در آنها تلفات هیستریزیس قابل توجهی ایجاد می کند. این تلفات به صورت قابل توجه در کابل های جریان بالا مشاهده می شود.

تلفات ناشی از عدم تقارن فازها

در صورت وجود عدم تقارن فازها (که البته در سیستم انتقال بسیار ناچیز است) تلفات برآیند سه فاز بیش از حالت متقارن در سه فاز خواهد بود. به عبارت دیگر شباهت یکسان در مشخصات و پارامترهای الکتریکی فازهای یک خط که اغلب امری قطعی فرض می شود در عمل متفاوت خواهد بود. مهمترین عامل وقوع چنین مشکلی در شبکه انتقال، عدم جابجایی فازها به دلیل مشکلات فنی و اقتصادی می باشد.

تلفات ناشی از عبور توان راکتیو

توان راکتیو مورد نیاز بار و عناصر ذخیره کننده انرژی سلف و خازن شبکه (از جمله خود خطوط، ترانسفورمرها و ...) برحسب نوع بار در شبکه جاری می باشد. عبور توان راکتیو از شبکه علاوه بر بروز مشکلات جدی از قبیل اشغال ظرفیت شبکه و افت ولتاژ، منجر به تلفات جدی انرژی نیز می گردد. نظر به اینکه تولید یا مصرف این نوع توان بر خلاف توان اکتیو نیازمند تامین انرژی از نیروگاه نمی باشد، با تامین و مصرف آن در محل، توسط بانک های خازنی یا راکتورها، می توان میزان عبور توان راکتیو از شبکه را کاهش داد که قطعاً منجر به کاهش تلفات راکتیو شبکه می گردد.

تلفات ناشی از انتشار امواج الکترومغناطیسی

در اشیاء فلزی نظر به اینکه انرژی الکتریکی در شبکه انتقال از نوع امواج الکترومغناطیسی می باشد و با توجه به سطح بالای ولتاژ و جریان در آنها، علی رغم فرکانس پایین سیستم قدرت، همواره مقداری انرژی در ساختارها و پایه های فلزی مجاور هادی از طریق میدانی قوی الکترومغناطیس القا شده و تلف می گردد البته بطور معمول بدلیل ناچیز بودن این درصد تلفات و مشکلات محاسباتی آن، از این گونه تلفات صرف نظر می شود.

ATLAS

monthly magazin

December 2012



Quote of employee
CFL lamps
Blue action strategy
Loss in power network