

نشریه‌ی مدیریت دارایی‌های فیزیکی
شماره‌ی دو



نشریه مداف



شرکت توانیر



کمیته مداف توانیر

مهرماه ۱۴۰۱

1-8

سخنان بزرگان
صنعت برق کشور

9-10

دارد دیر میشود

18-20

11-16

به زودی

17



آنچه گذشت

آخرین اخبار



21

رویدادهای آموزشی

22-23

کنفرانس ها و
سیمنارها



24

نشریه مداف - شماره ۲

تاریخ انتشار: مهر ماه ۱۴۰۱

تهیه کنندگان: مهندس الهام سلامت نیا - مهندس آذین کلانترهرمزی - مهندس ناصر نایب

سایر همکاران: دکتر مسعود صادقی - دکتر مجید فرمد - مهندس علی سعیدی - دکتر حسن حشمتی -

مهندس کوروش خوش بین - مهندس محسن فرزادمهر - دکتر حسام الدین یوسفیان

به نامش و
به یاریش

زمان در دسترس

استراتژی موفقیت



پیشگفتار

در شرایط کنونی صنعت آب و برق کشور به دلیل تحولات فنی، اجتماعی، اقتصادی و زیست محیطی دستخوش تغییرات قابل توجهی شده است. امروزه، نوآوری در فضای دیجیتال تحولات عمده ای را در همه صنایع علی الخصوص صنعت آب و برق موجب شده است. می بایست در میان این دنیای انرژی جدید که به سرعت در حال تغییر است، اطمینان حاصل کنیم که آینده صنعت را در مسیر درست قرار دهیم.

با توجه به این تجدید ساختار و لزوم همگام شدن با تغییرات مدرن، نیاز به پیاده سازی نظام های بهینه سازی منابع و دارایی های غیر متمرکز در صنعت بیش از پیش احساس میشود.

سیستم مدیریت دارایی می تواند یکی از حلقه های کلیدی در زنجیره تکامل یافته صنعت آب و برق کشور باشد. این نظام یک فرآیند سیستماتیک و مقرون به صرفه جهت ارتقای دارایی ها با ترکیب شیوه های مهندسی و تجزیه و تحلیل اقتصادی و با عملکرد صحیح تجاری می باشد که با توجه به نرخ سریع پیشرفت های فناوری و همچنین لزوم یکپارچه سازی این فناوری ها می بایست همه بخش های صنعت در این مسیر وارد شده و از مزایای این استقرار در بازه زمانی انقلاب صنعتی چهارم بهره مند شوند ضمن اینکه از هم اکنون می بایست زیر ساخت لازم برای ورود به انقلاب صنعتی پنجم را در سناریوی توسعه پایدار صنعت آب و برق کشور طرح ریزی نمود. قطع به یقین با پیاده سازی و استمرار این راهکارها تحول عمده ای در نظام مدیریت زیر بنایی صنعت آب و برق کشور و حرکت در مسیر پیشرفت ایجاد خواهد شد، هر چند مسیر تکامل و تعالی پایانی ندارد.

سر آغاز سخن



مهندس همایون حائری


معاون وزیر نیرو در امور برق و انرژی

سرمایه فکری فراتر از «تفکر به معنای تفکر صرف» است و درجه‌ای از اقدام فکری را نیز شامل می‌گردد. در این معنا، سرمایه فکری نه تنها به خودی خود یک دارایی نامشهود ایستا است، بلکه یک فرآیند ایدئولوژیکی است و وسیله‌ای برای رسیدن به هدف محسوب می‌گردد. صنعت برق کشور در حال حاضر بیش از هر زمان دیگری نیازمند ابزاری قدرتمند بنام مدیریت تغییر است. مدیریت تغییر شامل فرآیندها، ابزار و تکنیک‌هایی است که برای مدیریت جنبه‌های فردی تغییرات و دستیابی به نتایج مطلوب مورد استفاده قرار می‌گیرد. مدیریت تغییر، بعد انسانی تغییر را مخاطب قرار می‌دهد. طراحی فرآیندهای جدید کاری و پیاده‌سازی فناوری‌های نوین مواردی هستند که اگر افراد را با آن‌ها همراه نکنید، هرگز پتانسیل کامل آن‌ها را مشاهده نخواهید کرد. تلاش‌های مدیریت تغییر سازمانی باید به‌طور فشرده با سایر برنامه‌های تغییر، پیوند بخورد. در این راستا دارایی‌ها به عنوان رگ حیات صنعت برق هستند. واضح است که در این محیط چالش‌برانگیز، یکی از روش‌های برآورده کردن انتظارات عمومی، داشتن شبکه‌ای ایمن، مستمر و مقرون‌به‌صرفه، حصول بازده بالاتر و همچنین عملکرد بهینه، تمرکز بر مکانیزم نگهداری دارایی‌ها و مدیریت تغییر در این زمینه است.

رویکرد پراکنده بر تصمیم‌گیری‌های استراتژیک تأثیر منفی می‌گذارد. چارچوب الزامی یک رویکرد جامع زمینه و مسئولیت‌پذیری را برای تصمیم‌گیری فراهم می‌کند و جریان‌های داده، نقش‌ها و مسئولیت‌ها را به سطوح مختلف مدیریت نسبت می‌دهد. این رویکرد مطلوب همان پیاده‌سازی نظام مدیریت دارایی‌های فیزیکی در صنعت برق کشور است. سیستم مدیریت دارایی، هنر ایجاد تعادل بین قابلیت اطمینان، هزینه و ریسک است. دستیابی به این تعادل نیازمند حمایت از سه پایه شایستگی مدیریت، مهندسی و اطلاعات است. با توجه به گذار به پارادایم انرژی دیجیتال و استفاده از ابزارهای تشخیصی هوشمند برای وضعیت فنی تجهیزات، استقرار نظام مدیریت دارایی برای در نظر گرفتن ریسک‌های عملیاتی و اقتصادی، همچنین برای پیش‌بینی کارایی یکپارچه سیستم مورد نیاز است. بهره‌وری انرژی یکی از اولویت‌های وزارت نیرو میباشد که در سال‌های اخیر مقدمات اجرای طرح‌های بهره‌وری انرژی و برخی قوانین مدون در این حوزه فراهم شده است. تمام مواردی که برای تغییر نیاز است مانند آگاهی، رهبری، منتورینگ و تعلیم کارکنان، در این مسیر باید بیش از پیش مورد توجه قرار گیرد. ضروری است روز به روز قابلیت اطمینان و پایداری شبکه برق کشور افزایش یابد و توسعه زیربنایها و زیرساخت‌های کشور متناسب با نیازها و اصلاح شیوه‌های مدیریتی انجام گیرد. امید است صنعت برق کشور نیز بتواند همگام با تحولات جهان پیش‌رفته و دستاوردهای موثر در راستای بهبود خدمت‌رسانی به عموم جامعه فراهم شود.

سیستم مدیریت دارایی،
هنر ایجاد تعادل بین
قابلیت اطمینان، هزینه و
ریسک





مهندس آرش کردی مدیرعامل شرکت توانیر

قابلیت اطمینان سیستم قدرت یکی از نگرانی های اصلی در صنعت برق کشور است. این مهم مجموعه شرکت مادر تخصصی توانیر را بر آن داشته است تا هم راستا با تغییرات علم در جهان و کسب فناوری های نو، مدیریت تغییر و بهینه سازی را در سرلوحه اقدامات زیر بنایی و استراتژیک خود قرار دهد. همچنین تحولات بنیادین اقتصادی نیز در سراسر جهان انگیزه های افزایش بهره وری و کاهش هزینه ها را بشدت افزایش داده است و در کنار آن استفاده موثر و کارآمد از دارایی های موجود در بخش های مختلف تولید، انتقال و توزیع در صنعت برق کشور اهمیت بسزایی یافته است.

از جمله عوامل اصلی موفقیت در این راستا میتوان به بهره گیری هوشمندانه از دانش به ویژه در بخش مدیریت، استفاده از فناوری های کارآمدتر و اثربخش تر و در نهایت هنر تغییر اشاره کرد. یکی از شاخه های متعالی مدیریت که بکارگیری آن نقشی پررنگ در افزایش بهره وری سازمان ها، به ویژه سازمانهای تجهیزمحور دارد، استقرار نظام مدیریت دارایی های فیزیکی است. از این رو مدیریت بهینه دارایی های فیزیکی بعنوان یکی از استراتژی های مهم در نقشه استراتژی کلیه شرکتهای توزیع برق کشور میباشد تعریف گردد و انتظار می رود همزمان با تغییر نگرش مدیران و کارکنان و فرهنگ سازی لازم، آموزش عمومی و تخصصی نیروها به جد پیگیری شده و اجرای پروژه های بهبود مدیریت دارایی های فیزیکی در سطح وسیع بر اساس استانداردهای بین المللی و دستورالعمل های تجربه شده در جهان اجرایی شود. با امید به اینکه بتوانیم اهداف کلان صنعت برق کشور را در افق چشم انداز این صنعت در زمینه های ارتقای ایمنی، صیانت از محیط زیست، مدیریت بهینه انرژی، افزایش تولید، افزایش بازدهی دارایی ها و سودآوری پایدار محقق سازیم.



مدیریت دارایی فیزیکی ، سکان تحول نوین

مهندس حمید رضا پیرپیران
معاون هماهنگی توزیع
شرکت توانیر

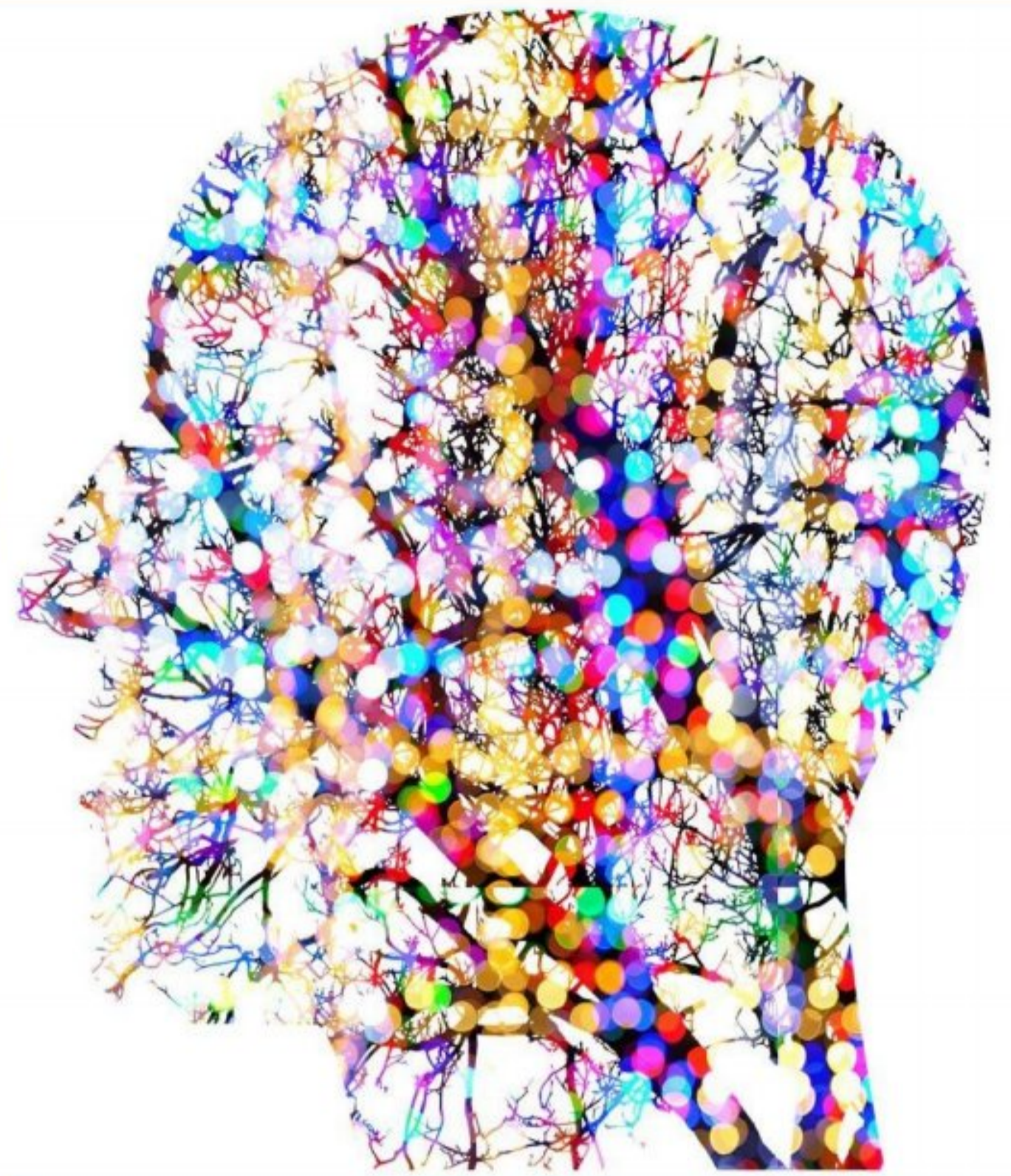
به جای یک سازمان سلسله مراتبی که در آن تصمیمات و بودجه ها از زنجیره فرمان در سیلوهای عملکردی پیروی می کنند، مدیریت دارایی یک فرآیند واحد است که صاحبان دارایی، مدیران دارایی و ارائه دهندگان خدمات دارایی را به گونه ای به هم مرتبط می کند که اجازه میدهد تمام تصمیمات مربوط به عملکرد و هزینه ها با اهداف شرکت همسو شوند.

اساس مدیریت دارایی های فیزیکی، مبادله بین ریسک و بازده است. شرکتهای توزیع می بایست ریسک های قابل قبول را شناسایی کنند و از تکنیک های مدیریت دارایی برای دستیابی به این سطح از ریسک برای بالاترین بازده ممکن استفاده نمایند و در این راستا لازم است کلیه شرکت های توزیع بر توانایی های این نظام برای رسیدگی به این مسائل به شیوه ای مؤثر، تمرکز نمایند و از نتایج حاصله که همان بهبود سطح قابلیت اطمینان و دسترس پذیری تجهیزات می باشد بهره مند شوند. در نهایت با حرکت در این مسیر متعالی و استقرار صحیح این نظام ، نیاز سازمان ها به چابک سازی ساختار و انعطاف پذیری در تصمیم گیری و برنامه ریزی عملیاتی نیز مرتفع خواهد شد.

عبارت « مدیریت دارایی های فیزیکی » تا دو دهه پیش مفهومی ناآشنا در ادبیات مدیریتی کشور بود؛ امروزه اما به واسطه زحمات متولیان و صاحبان علم در این زمینه در کشورمان ، بسیاری از سازمان ها نه تنها مدیریت دارایی های فیزیکی را می شناسند، بلکه این نظام را پذیرفته و در جهت استقرار این دانش، مجدانه تلاش می کنند. با توجه به چالش ها و مسائل مبرمی که امروزه شرکت های توزیع برق کشور با آن ها مواجه هستند می بایست کلیه شرکتهای توانایی های نظام مدیریت دارایی های فیزیکی برای رسیدگی به این مسائل به شیوه ای مؤثر، تمرکز نمایند. مدیریت دارایی های فیزیکی یکی از زیر ساختهای ضروری در راستای تحقق هوشمندسازی و یکی از مصادیق مهم توسعه و تحول نظام دیجیتال در دنیا می باشد. هدف اصلی این سیستم در شرکتهای توزیع ، بهبود بهره وری ، حذف اتلاف و استفاده بهینه از دارایی های سیستم برای ارائه سطح خدمات مورد نیاز مشتریان به شیوه ای مطلوب و مقرون به صرفه است که خود به عنوان یک برنامه ریزی استراتژیک عمل می کند. این نظام هدفمند می تواند به مهم ترین مسائل پیش روی سیستم های توزیع برق از جمله زیرساخت های قدیمی، قابلیت اطمینان، انتخاب پروژه و مدیریت ریسک ، رسیدگی کند و می تواند انقلابی در صنعت توزیع برق کشور باشد.



آقای سید سعید سید علایی
معاون هماهنگی مالی و پشتیبانی
شرکت توانیر



با ظهور سازمان های دانش محور در دنیای امروز ، سهم سرمایه انسانی در ارزش آفرینی سازمان از سرمایه های فیزیکی و ساختاری سبقت گرفته و سرمایه گذاری در بخش نیروی انسانی برای تبدیل کردن آنها به عامل اصلی موفقیت را توجیه پذیر کرده است . تحولی که در دو دهه اخیر در زمینه مفاهیم و مباحث مربوط به حوزه منابع انسانی پدید آمده است ، تلقی و تصور سنتی و رایج از حوزه مسئولیت منابع انسانی به سوی مفاهیم نوینی همچون مشارکت استراتژیک ، ارزیابی متوازن ، نقش ها و شایستگی های جدید منابع انسانی ، مدیریت تغییر ، مدیریت فرهنگ ، ساختن ارزش ها و دارایی های نامشهود ، مدیریت استعدادها ، سرمایه انسانی ارزش آفرین و مفاهیمی شبیه آنها کشانده است . توجه هوشمندانه به این تغییر و تحول ، نه تنها بر متولیان ، مدیران ، کارشناسان و علاقمندان حوزه منابع انسانی فرض است ، بلکه تمامی مدیران ستاد و صف و مدیران ارشد سازمان ها نیز گریزی از آن ندارند ، چرا که پیشرفت تکنولوژی بدون تحولات نیروی انسانی ، فاقد کارایی است . از وجهی دیگر در عصر حاضر تنها تزریق منابع مالی به عنوان فاکتور اصلی ، توسعه به شمار نمی آید بلکه تحولات و بهره وری رو به رشد نیروی انسانی به خودی خود موجبات ارتقای سازمان ها و به تبع آن توسعه نظام های اقتصادی شده و به عبارتی سرمایه های انسانی میزان سرمایه های مادی را تعیین می نمایند . با درک اهمیت فوق العاده سرمایه های انسانی در ارزش آفرینی سازمان ها و تاثیر بسزای آن در توسعه اقتصادی کشور می بایست مفاهیم بنیادی مرتبط با آنها در سرلوحه اقدامات زیر بنایی قرار گیرد و توجه ویژه همه مسئولین و مدیران ارشد کشوری به این مهم ، زمینه ساز رشد و پیشرفت خصوصاً در مسیر استقرار نظام های متعالی همچون سیستم مدیریت دارایی های فیزیکی خواهد بود .

بخش عمده جریان ایجاد ارزش در هر صنعت و کسب و کاری ، از طریق بهره گیری مناسب از دارایی های در اختیار صورت می پذیرد . یکی از اهداف استقرار سیستم مدیریت دارایی های فیزیکی افزایش سود یا نرخ بازگشت یک مجموعه در جهت پیشبرد اهداف تعریف شده بر پایه امکانات و منابع موجود است که به تصمیم گیری در جهت سرمایه گذاری های بهینه سازمان کمک می کند . باید مباحث تخصصی تری مانند «اجرای مدیریت دارایی های فیزیکی تا دسترسی به نتیجه» ، «تاثیر تغییر فرهنگی و ایجاد انگیزش در صیانت از دارایی های فیزیکی» ، «برون سپاری و قراردادهای مبتنی بر عملکرد» و «مدیریت استراتژیک هزینه ها» نیز مدنظر قرار گیرد .

در پایان معماری تعالی و نقشه راه استقرار این نظام ، همچنین نقش آن در تحقق سیاست های کلان اقتصاد مقاومتی و تاثیر آن در کاهش هزینه ها و افزایش بهره وری همچنین اثربخشی موثر این سیستم بر توسعه پایدار و مدیریت بهینه انرژی باید در تمام ارکان تدوین و نهادینه شود و در این مسیر می بایست به نقش بی بدیل مدیریت منابع انسانی همواره توجه نمود .

در فضای رقابتی و سخت دنیای امروز، شاهد ظهور قدرت‌های جدید اقتصادی و صنعتی هستیم، در عین حال که در بسیاری از کشورهای پیشرفته برخی از شرکتها توانستند با اقدامات هوشمندانه، در این عرصه به موفقیت برسند اما بسیاری از صنایع و سازمان‌ها به دلیل ضعف‌های مدیریتی، در فضای رقابتی جدید طاقت نیاورده و در تنگناهای مدیریت مالی موفقیت لازم را کسب نکردند.

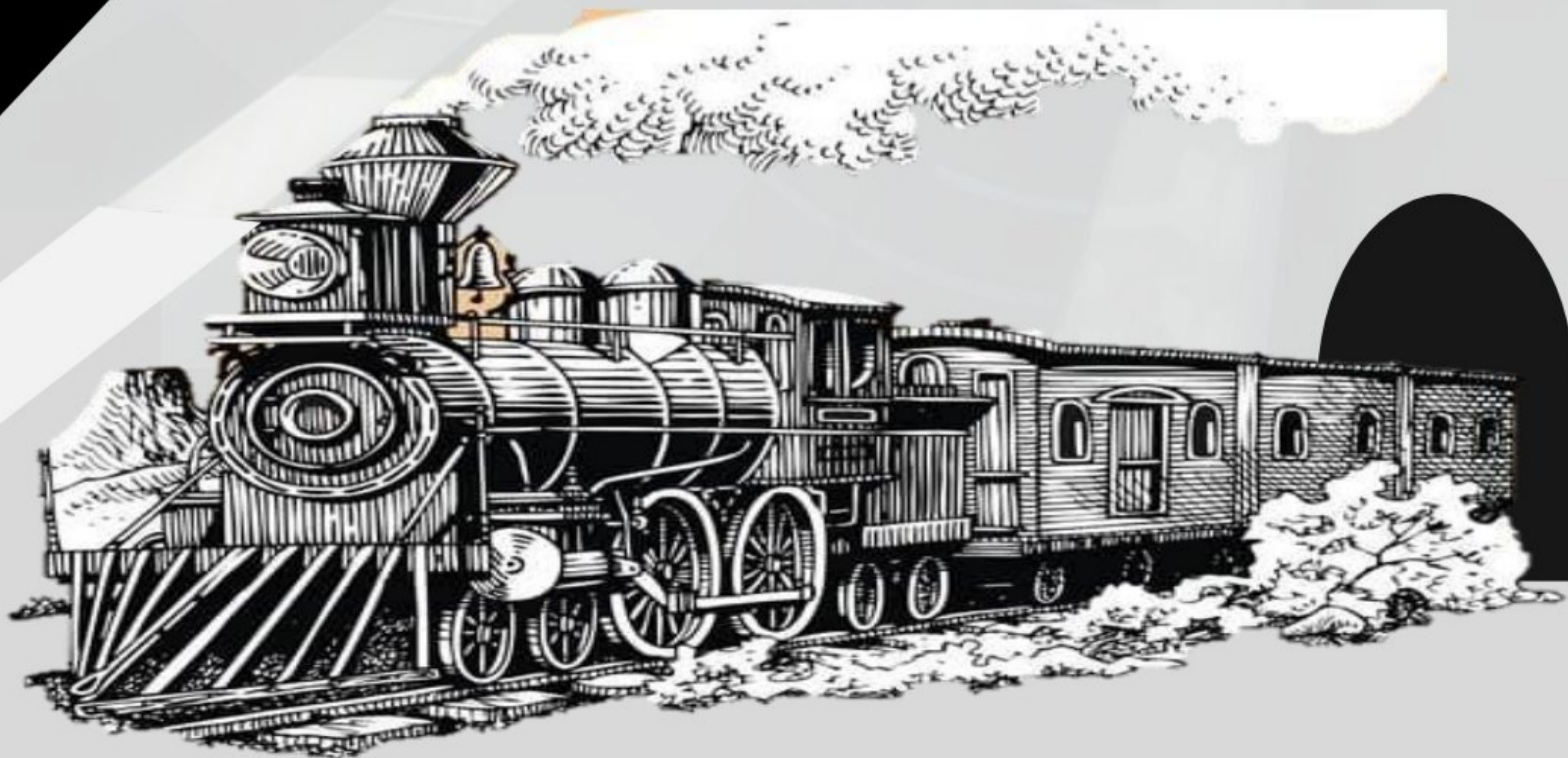


آقای حمید غفاری

مدیر کل دفتر مجامع عمومی
و نظارت مالی شرکت توانیر

از سویی دیگر بهره‌وری فعلی سازمانها و نرخ بازگشت سرمایه نیاز به کاربردی سازی گسترده کلان داده‌ها و افزایش اتکا بر الگوریتم‌ها در انجام فعالیت‌ها را آشکار نموده و لزوم مشارکت و نظارت بر بسیاری از فرآیندهای خودکار را تبیین می‌کند، این موضوعات کلیدی از جمله رازهای موفقیت در فضای پر رقابت کنونی است. یکی از شاخه‌های مدیریت که بکارگیری آن نقشی پررنگ در افزایش بهره‌وری سازمان‌ها، به ویژه سازمانهای تجهیزمحور دارد، استقرار نظام مدیریت دارایی‌های فیزیکی است.

حذف اتلاف از چرخه فرآیندها، نرخ بازگشت سرمایه و بهره‌وری بالاتر، نه تنها سودهی بیشتر به ازای واحد سرمایه را برای سازمان‌ها در پی دارد، بلکه توان آن‌ها را در جذب سرمایه نیز به شدت افزایش می‌دهد که از آثار ملموس پیاده‌سازی این سیستم است. از این رو مدیریت بهینه دارایی‌های فیزیکی، می‌بایست بعنوان یکی از استراتژی‌های مهم در نقشه استراتژی کلیه شرکتهای توزیع برق کشور تعریف گردد و انتظار می‌رود بتوانیم اهداف کلان این صنعت در بخش توزیع کشور را در راستای چشم‌انداز صنعت برق کشور محقق سازیم.





مدیریت دارایی یک استراتژی شرکتی است که به دنبال متعادل کردن عملکرد، هزینه و ریسک می باشد. از آنجایی که قابلیت اطمینان محرک اصلی هزینه اختیاری است، هدف مدیریت دارایی در توزیع، تعادل بین قابلیت اطمینان، هزینه و ریسک است. دستیابی به این تعادل مستلزم همسویی اهداف شرکت، تصمیمات مدیریتی و تصمیمات فنی است. همچنین به فرهنگ سازمانی، فرآیندهای تجاری و سیستم‌های اطلاعاتی نیازمند بوده که قادر به اتخاذ تصمیمات دقیق و منسجم بر اساس داده‌های سطح دارایی باشند. نتیجه یک برنامه سرمایه گذاری چند ساله است که قابلیت اطمینان سیستم های توزیع را به حداکثر و هزینه ها را به حداقل می رساند.

این استراتژی در بخش توزیع برق بر اساس مقیاس‌های زمانی کوتاه مدت، میان مدت و بلندمدت تبیین شده است که ارتباط در هم تنیده ای با موضوعات عملیاتی و بهره برداری شرکتها دارد. سیستم مدیریت دارایی های فیزیکی در برنامه های کوتاه مدت با مسائل عملیاتی، در برنامه های میان مدت درگیر نظام نگهداری دارایی های سیستم و در نهایت درافق بلند مدت با برنامه ریزی استراتژیک سیستم های توزیع مرتبط است.

دکتر مسعود صادقی خمایی

مدیر کل دفتر مهندسی و راهبری شبکه توزیع شرکت توانیر

با توجه به نقشه راه تصویبی کمیته مرکزی مدیریت دارایی های فیزیکی توانیر (مداف) و براساس زمانبندی تعیین شده، سند الزامات نرم افزار مدیریت دارایی های فیزیکی نیز تدوین و به کلیه شرکتهای توزیع برق کشور ابلاغ شد. این گام یکی از مهمترین و موثرترین اقدامات در راستای پیاده سازی این نظام در صنعت توزیع برق بود و از آنجا که دو کارکرد اصلی مدیریت اطلاعات دارایی‌ها و مدیریت کار از اهمیت خاصی در اکوسیستم مدیریت دارایی‌ها برخوردارند در این سند به این موضوعات پرداخته شده است.

اگر چه مدیریت دارایی از نظر دامنه بلندپروازانه به نظر میرسد اما با برقراری معیارهای پشتیبانی، طراحی سازمانی، فرآیندها، سیستم های اطلاعاتی و فرهنگ شرکتی امکان پذیر خواهد بود و اجرای موفقیت آمیز این طرح مستلزم مشارکت و حمایت مدیران ارشد، استفاده صحیح از منابع موجود و مهارت های مدیریت تغییر است.

یقیناً رویکردهای عمومی نتایج کم بازده و باقی ماندن در وضعیت فعلی را در بر خواهند داشت، اما رویکردهای متفکرانه می‌توانند در رساندن شرکت‌ها به سطح متعالی موفقیت تاثیر بسزایی داشته باشند.

نظام مدیریت دارایی های فیزیکی

پرواز به سوی آسمان پیشرفت



PATENT



دارد دیر میشود.....!!!!

مدیریت دارایی های فیزیکی؛ چرا؟!؟

رابطه با شاخص های جهانی مربوط به این صنعت از قبیل میزان SAIDI، میزان تلفات و سطح هوشمندی شبکه ها و در نهایت چگونگی صیانت از محیط زیست، حرفی برای گفتن داشته باشد.

بر همه مدیران روشن است که اعداد شاخص های فوق در بخش توزیع برق کشور در حال حاضر اصلاً رضایت بخش نیست چرا که در خوش بینانه ترین حالت میزان SAIDI شبکه های توزیع بیشتر از ۷۰۰ دقیقه خاموشی برای هر مشترک در سال بوده (بدون در نظر گرفتن خاموشی های ناشی از کمبود تولید) و تلفات شبکه ها حدود ۹٪ یا ۱۰٪ اعلام شده و سطح هوشمندی شبکه بویژه اتوماسیون شبکه های توزیع به هیچ وجه رضایت بخش نیست و در بخش حفاظت از محیط زیست علاوه بر عدم گسترش قابل قبول انرژی های تجدید پذیر و نیروگاه های خورشیدی هنوز نتوانسته ایم «آشتی شبکه های برق و شاخه های درختان» را برقرار کنیم و همچنان مشغول شاخه زنی درختان در مجاورت شبکه های برق هوایی می باشیم.

برای حل این موضوع نگارنده این سطور به شدت بر این عقیده است که در یک بازه زمانی سه ساله به شرط وجود اراده مدیریتی در سطح کلان توانیر و مدیران عامل شرکت های توزیع برق می توانیم بصورت ضربتی و شبانه روزی با انجام کارهایی که در برخی شرکت های توزیع برق داخل کشور در سالهای گذشته تجربه شده، این شاخص های بین المللی را تا سال ۲۰۲۵ به سطح قابل قبولی برسانیم.



نویسنده و تحلیل گر :
مهندس علی سعیدی
دبیر انجمن صنفی کارفرمایی
شرکت های توزیع برق

ادامه - قسمت دوم

اکنون که پیک بار با تمام فراز و فرودش و زحمت مضاعفی که بر دوش همکاران بخش توزیع برق گذاشت، گذشته، هم اکنون وقت آن است که بدون روتوش مواردی را گوشزد کنیم:

اگر بپذیریم، که باید پذیرفته باشیم که چشم انداز جهانی صنعت برق در سال ۲۰۲۵ میلادی وظایفی را برای سیستم های تامین برق در جهت حمایت موثر از اقتصاد و صنعت کشورها در جهان دیجیتال مشخص کرده است باید بگوئیم که صنعت برق کشور، بویژه بخش توزیع در این سه سال باقیمانده بصورت ضربتی و بصورت زمان بندی شده باید چند کار فوری را انجام دهد تا در سال ۲۰۲۵ از نظر حرفه ای در

راهکارهای پیشنهادی:

- i. ایجاد تحول جدی در نظام نگهداشت پیشگیرانه و تعمیرات شبکه های توزیع بر اساس مدل «مدیریت دارائی های فیزیکی» در سطح کشور
 - ii. استقرار جدی و مقتدرانه شعار «خاموشی خواسته، خداحافظ» با راه اندازی سیستمی گروه های خط گرم (نه بصورت فانتزی و نمایشی) برای انجام وسیع فعالیت های نگهداشت پیشگیرانه و تعمیرات شبکه ها بصورت برقدار
 - iii. استفاده از ابزارهای مدرن و هوشمند برای اعلام پیش گویناه خرابی ها در نقاط حساس شبکه در بستر مدیریت دارائی فیزیکی و صدور دستور کارهای تعمیراتی پیشگیرانه بصورت هوشمند در قالب نرم افزار CMMS (از قبیل استفاده از پهبادهای مجهز به دوربین های ترموویشن و دوربین های خاص برای رصد شبکه ها در محل های صعب العبور و یا نصب سنسورهای حرارتی در نقاط حساس شبکه و)
 - iv. تبدیل شبکه های سیمی فشار ضعیف مسی به کابل خودنگهدار بدون اعمال خاموشی و با رعایت کامل استانداردها برای غلبه بر سرقت شبکه ها و تحقق آشتی شبکه های برق با شاخه های درختان و حفظ محیط زیست و تامین ایمنی مردم عادی (در یک فاصله زمانی سه ساله)
 - v. توسعه جدی و جهشی نصب کلیدهای اتوماسیون شبکه به ازای هر فیدر سه دستگاه کلید و توسعه هدفمند و فوری کنترلهای هوشمند برای جبران عقب ماندگی در بخش هوشمندی شبکه ها و ...
 - vi. آغاز عملیات تبدیل سیمهای لخت شبکه های 20^{KV} و جایگزینی سیم های روکشدار 20^{KV} در مناطق شهری برای ایجاد جهش در قابلیت اطمینان شبکه های فشار متوسط و تامین ایمنی مردم عادی
 - vii. ایجاد هماهنگی بین شوراهای شهرها و نظام مهندسی برای ساختمانهای بالای سه طبقه جدید الاحداث در جهت نصب پنل های خورشیدی 5 تا 15^{KW} در پشت بام ها. (مانند اجباری شدن نصب آسانسورها) هم برای حفظ محیط زیست و هم ایجاد قابلیت اطمینان برق بخش خانگی بگونه ای که در صورت قطع برق شبکه، از طریق اینورترهای منصوبه، برق واحدهای مسکونی از شبکه قطع و با پنل های منصوبه تامین گردد (اینورترهای ساخت داخل چنین قابلیت دارند)
- پیشنهادهای فوق به واقع، ولی به شرط وجود اراده مدیریتی، امکان اجرایی شدن را دارند و در یک بازه زمانی سه ساله می تواند شاخص های فوق را بهبود جدی ببخشد.
- حال این گوی و این میدان برای تصمیم گیری مدیران عزیز و زحمتکش بخش توزیع برق کشور ولی بدانید و بدانیم که «دارد دیر میشود!!!!»
- لازم به توضیح است که انجمن صنفی کارفرمایی شرکت های توزیع برق کشور آمادگی برگزاری دوره های آموزشی برای اجرای تمام موارد فوق را دارد.



ASSESSMENT

چکیده

مدیریت دارایی یکی از جدیدترین روش‌ها برای به حداکثر رساندن صرفه‌جویی در هزینه در یک اقتصاد رقابتی جهانی به دلیل پیچیدگی ذاتی آن، به ویژه در بسیاری از کشورهای در حال توسعه است. این رویکرد راهکاری نوین را در مقابل شرکت‌های توزیع نیروی برق قرار داده است که با دارا بودن شبکه وسیعی از تجهیزات توزیع و کنترل انرژی، همواره در صدد تامین برق پایدار و ایمن برای مشترکین هستند و با چالش‌هایی نظیر فرسودگی شبکه، نوسانات بار، اقلیم‌های متغیر و متفاوت آب‌وهوایی، رشد سریع تکنولوژی، تخصیص نامتوازن نیروی انسانی متخصص و کمبود منابع مالی مواجه هستند.

ارزیابی مدیریت دارایی‌های فیزیکی شرکت توزیع نیروی برق استان قزوین

محمد فرهادی^۱، محمود شهرخی^۲، ایمان باورصاد صالح‌پور^۳

^۱کارشناسی ارشد مهندسی صنایع؛ mhmmd.farhadi@gmail.com

^۲دکتری مهندسی صنایع، عضو هیات علمی گروه مهندسی صنایع، دانشگاه

کردستان؛ Shahrokhi292@yahoo.com

^۳دانشجو دکتری مهندسی صنایع، گروه مهندسی صنایع، دانشگاه کردستان؛

iman.bssp@gmail.com

شرکت توزیع نیروی برق قزوین نیز به عنوان یک سازمان تجهیزمحمور، به دنبال استقرار نظام مدیریت دارایی‌های فیزیکی با هدف مدیریت هزینه، ریسک و عملکرد دارایی‌ها در طی چرخه عمر آن‌ها، اقدام به ارزیابی مدیریت دارایی‌های فیزیکی با استفاده از مدل آپتایم نمود. در این مقاله، مراحل انجام ارزیابی و نتایج حاصل از آن تحلیل شده و در هر جنبه راهبردهای کلان تعریف شده و پیشنهادات و اقدامات بهبود ارائه شده‌اند. این اقدامات و پروژه‌های بهبود در نهایت با استفاده از رویکرد TOPSIS اولویت‌بندی شده و با در نظر گرفتن روابط پیش‌نیازی بین اجرای پروژه‌ها، یک نقشه راه و برنامه اجرایی برای پیاده‌سازی نظام مدیریت دارایی‌های فیزیکی در شرکت، در سه فاز زمانبندی شدند.

ارزیابی تفصیلی مدیریت دارایی‌های فیزیکی در شرکت توزیع نیروی برق استان قزوین طی گام‌های زیر انجام گرفته است:

- گام صفر: آماده‌سازی
- گام ۱: گردآوری و تدوین دانش و اطلاعات مدیریت دارایی‌های فیزیکی
- گام ۲: آموزش و زمینه‌سازی برای توزیع پرسشنامه
- گام ۳: توزیع پرسشنامه و برگزاری جلسات با گروه‌های تمرکز (Focus Group) و جمع‌بندی نتایج
- گام ۴: صحت‌گذاری نتایج، تدوین و ارائه نقشه راه پیاده‌سازی مدیریت دارایی‌های فیزیکی در شرکت توزیع نیروی برق استان قزوین.

ASSESSMENT

نتایج

با جمع‌بندی نتایج حاصل از ارزیابی جنبه‌های ده‌گانه مدل ارزیابی مدیریت دارایی‌های فیزیکی بر اساس نظام‌نامه توانیر، شرایط فعلی سازمان و نقاط قابل بهبود مشخص گردید.

مجموع تعداد پروژه‌ها و اقدامات پیشنهادی ۵۱ عدد بوده که با در نظر گرفتن میزان سهل‌الوصول بودن با استفاده از رویکرد تاپسیس اولویت‌بندی و با در نظر گرفتن ارتباط تقدم و تاخری بین آن‌ها در سه فاز اجرایی (هر فاز ۵/۱ سال) زیر گنجانده شدند:

- فاز ۱: توسعه زمینه‌های فرهنگی و تقویت زیرساخت‌ها (مطابق با فازهای آگاهی و درک در نظام‌نامه توانیر)
- فعالیت‌های آگاه‌سازی و پروژه‌ها و اقدامات ساده‌تر به جهت لزوم اجرای موثر و افزایش انگیزه از طریق کسب نتیجه‌های ملموس و سریع برای کارکنان و مدیران سازمان، در گروه اول قرار گرفته شده‌اند.

ارزیابی مدیریت دارایی‌های فیزیکی شرکت توزیع نیروی برق استان قزوین

محمد فرهادی^۱، محمود شهرخی^۲، ایمان باورصاد صالح‌پور^۳

^۱کارشناسی ارشد مهندسی صنایع؛ mhmmmd.farhadi@gmail.com

^۲دکتری مهندسی صنایع، عضو هیات علمی گروه مهندسی صنایع، دانشگاه کردستان؛

Shahrokhi292@yahoo.com

^۳دانشجو دکتری مهندسی صنایع، گروه مهندسی صنایع، دانشگاه کردستان؛

iman.bssp@gmail.com

- فاز ۲: بهبود فرایندهای گردش و کنترل کار (مطابق با فازهای شایستگی در نظام‌نامه توانیر)
- پس از تقویت محورهای زیرساختی سازمان که در فاز اول صورت گرفته است، در فاز دوم ستون‌های سیستم‌های اطلاعاتی تقویت شده و فرایندهای گردش و کنترل کار سامان می‌یابند. این فاز بیش از هر چیز دربرگیرنده فعالیت‌های مربوط به نهادینه کردن انجام تحلیل‌های تخصصی و استقرار سامانه‌های مدیریتی و یکپارچه‌سازی آن‌ها است.

- فاز ۳: دستیابی به سطح تعالی سازمانی در زمینه مدیریت دارایی‌های فیزیکی در شرکت توزیع نیروی برق قزوین

فعالیت‌های این فاز شامل گام‌های نهایی بلوغ سازمانی شرکت توزیع نیروی برق استان قزوین در مسیر تعالی خود بوده و پس از طی کردن این فاز سازمان در یک روند بهبود مستمر در مسیر بهینه‌گی تامین، بهره‌برداری، تعمیر و پشتیبانی تجهیزات قرار می‌گیرد.

ما صرفاً با انقلاب دیجیتال مواجه هستیم، اما هرگاه دیدیم کارها و خدماتی انجام میشود و ارزشهایی ایجاد میشود که قبلاً وجود نداشته و عملاً به واسطه تکنولوژی خلق شدهاند، خصوصاً هرگاه دیدیم ساختارهای سنتی در حال ضعیف شدن و نابود شدن هستند و ساختارهای دیجیتال جای آنها را میگیرند، تحول دیجیتال ایجاد کرده ایم. بطور خلاصه تفاوتی که تحول دیجیتال با انقلاب دیجیتال دارد، این است که تحول دیجیتال باید ایجاد ارزش نماید.

ابزارهای تحول دیجیتال

تحول دیجیتال، تغییری شگرف در عملکرد یک سازمان و یا یک کشور با محوریت فناوریهای تحول آفرین است. اینترنت اشیا، رایانش ابری، اپلیکیشنهای موبایل، رسانه های اجتماعی، واقعیت مجازی و افزوده، تحلیلگری داده، هوش مصنوعی و بلاکچین از مهمترین انواع فناوریهای تحول آفرین هستند.



نویسنده: مهندس ناصر نایب



تحول دیجیتال در مدیریت دارایی های فیزیکی همگام با انقلاب صنعتی چهارم

تحول دیجیتال یعنی تحول کل کسب و کار و با فناوری اطلاعات کاملاً متفاوت است. تکنولوژی دیجیتالی، تحول دیجیتالی نیست، به عبارتی تکنولوژی یک الزام است اما کافی نیست. بسیاری از ما با شنیدن تحول دیجیتالی به کسب و کارهایی فکر می کنیم که در سیلیکون ولی به وجود آمدند یا شبیه آنها هستند در حالی که این شرکت ها بخش مهم اقتصاد جهان را شامل نمی شوند. قسمت عمده اقتصاد امروز جهان، کسب و کارها و صنایعی هستند که هسته آنها غیردیجیتالی و فیزیکی است و از تکنولوژی دیجیتالی به عنوان یک ابزار استفاده می کنند. استفاده از تکنولوژی و دستاوردهای فناوری اطلاعات، به تنهایی، به تحول دیجیتالی در سازمان منجر نمیشود. به عبارتی، ممکن است سازمانها با استفاده از ابزارهای دیجیتال، دقیقاً همان کارها و فعالیتهای قبل از دوران دیجیتالی شدن را صرفاً با ابزاری متفاوت انجام دهند، بدون اینکه هر نوع تحول دیجیتالی را تجربه کنند. هرگاه دیدیم همان کارهای قدیمی، همان فرایندهای قدیمی، همان عملکردهای قدیمی، با استفاده از ابزارهای دیجیتال انجام میشوند،

تحول دیجیتال به معنی استفاده تزئینی و مدگرایانه از فناوریهای نامبرده نیست. در ادامه از این منظر سازمان ها را تقسیم بندی خواهیم نمود.

تیم راهبری: مهم ترین چالش تحول دیجیتال

مدیران عامل در شرکت ها و سازمانها باید سواد و مهارت های کافی برای تحول دیجیتال را داشته باشند. یادگیری و اجرای این مهارت ها قابل برون سپاری به پرسنل زیرمجموعه یا مشاوران و پیمانکاران نیست.

تکنولوژی رشد می کند، چه ما بخواهیم و چه ما نخواهیم و ما مجبوریم از آن استفاده کنیم، استفاده از تکنولوژی یک باید است نه یک انتخاب، اما تحول دیجیتال یک انتخاب است، انتخابی که باید توسط مدیر ارشد سازمان گرفته شود. تحول دیجیتال به معنای ارتقای تکنولوژی نیست، تحول دیجیتال درباره استراتژی سازمان، مدل رهبری، مدیریت سازمان و نحوه تفکر است. چالش اصلی کسب و کارها این است که کسب و کاری که پیش از دوره اینترنت به وجود آمده و اکنون نیز وجود دارد، چگونه خود را با عصر دیجیتال تنظیم کند تا بتواند رشد کند.

رهبری و قابلیت های دیجیتال

قابلیت های رهبری همان مرحله ورود کرم به داخل پیله است که تعیین کننده موفقیت و یا قابلیت های عدم موفقیت شرکت ها می باشد. اینکه چطور چشم انداز دیجیتال شرکت را ایجاد کنیم؟ چطور مشارکت کارکنان را جلب کنیم؟ و... همگی به مباحث و قابلیت های رهبری می پردازند.

قابلیت های دیجیتال: همان چگونگی استفاده از تکنولوژی در مسیر کسب و کار می باشد. اینکه چگونه تجربه مشتریان را تغییر دهیم؟ چگونه فرآیندهای عملیاتی داخلی خود را بازآفرینی کنیم؟ مدل کسب و کار خود را چگونه باز طراحی کنیم؟ و... همگی به مباحث و قابلیت های دیجیتال در سازمان می پردازند.

نقش مدیریت دارایی در بهره برداری از سیستم های قدرت

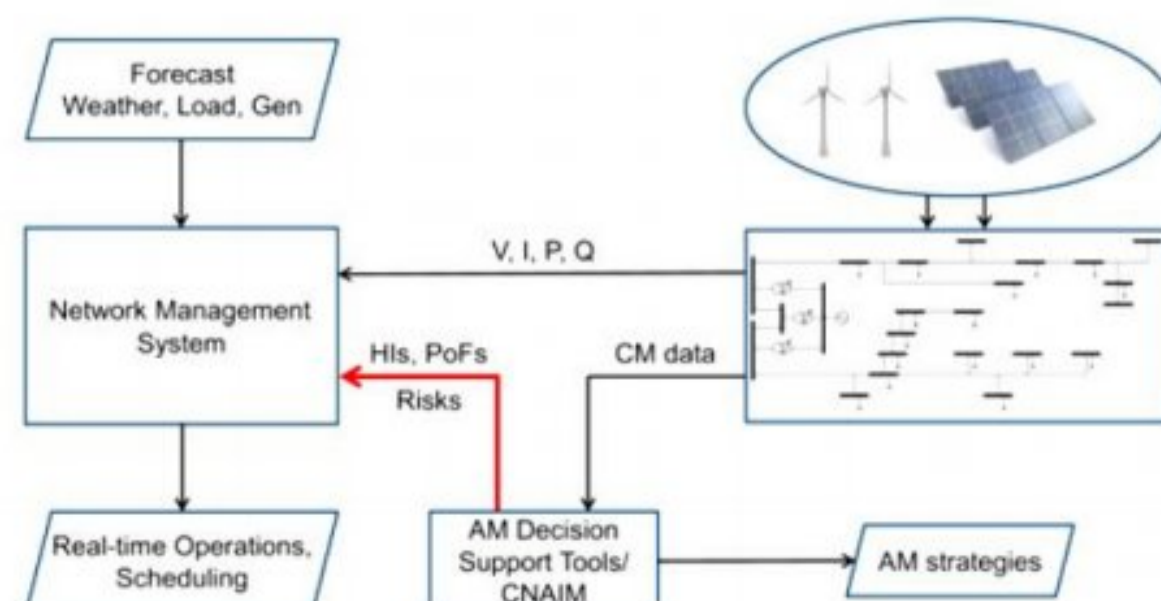
چکیده: معمولاً در بهره برداری از سیستم های قدرت تنها به پارامترهای عملیاتی شبکه توزیع همچون ولتاژها، جریان ها و پخش بار توجه می شود. وضعیت دارایی پارامتر مهمی است که معمولاً توسط سیستم های مدیریت شبکه طی فرآیند بهینه سازی شان لحاظ نمی گردد. برخلاف این مقدمه، این مطالعه برآن است که بیان کند وضعیت و شرایط دارایی های سیستم قدرت می تواند نحوه بهره برداری از شبکه را متاثر سازد. در این مقاله دو معیار ریسک دارایی و تلفات، معیارهای لحاظ شده در بهره برداری بهینه از شبکه های توزیع هستند. این موضوع در یک مطالعه موردی بر روی یک شبکه نمونه آزمایش شد. نتایج نشان دهنده آن است که با در نظر گرفتن وضعیت دارایی ها، بهره برداری از شبکه می تواند بهبود یابد.

مقدمه: خصوصی سازی صنعت برق و فرسودگی تجهیزات در شبکه های توزیع نیازمند توجه بیش از پیش بهره برداران به دستاوردهای جدیدی از مدیریت دارایی شان است. این توجه نیازمند آن است که شرکت های خدمات رسان نقطه تعادل بهینه ای بین هزینه ها و کیفیت خدمات شان رابیندند. حفظ این تعادل با افزایش نفوذ تولیدات پراکنده تجدیدپذیر با ویژگی تولید توان متغیر، گسترش بارهایی چون وسائل نقلیه الکتریکی و پمپ های حرارتی در کنار پیری تجهیزات سیستم های قدرت کار دشواری است. در حال حاضر بهره برداری از شبکه های توزیع و مدیریت دارایی ها پارامترهایی هستند که تاثیری بر روی یکدیگر ندارند اگرچه افزایش تکنولوژی های مربوط به شبکه های هوشمند فرصت هایی را برای در کنار هم قرار دادن این دو مورد ایجاد کرده است.



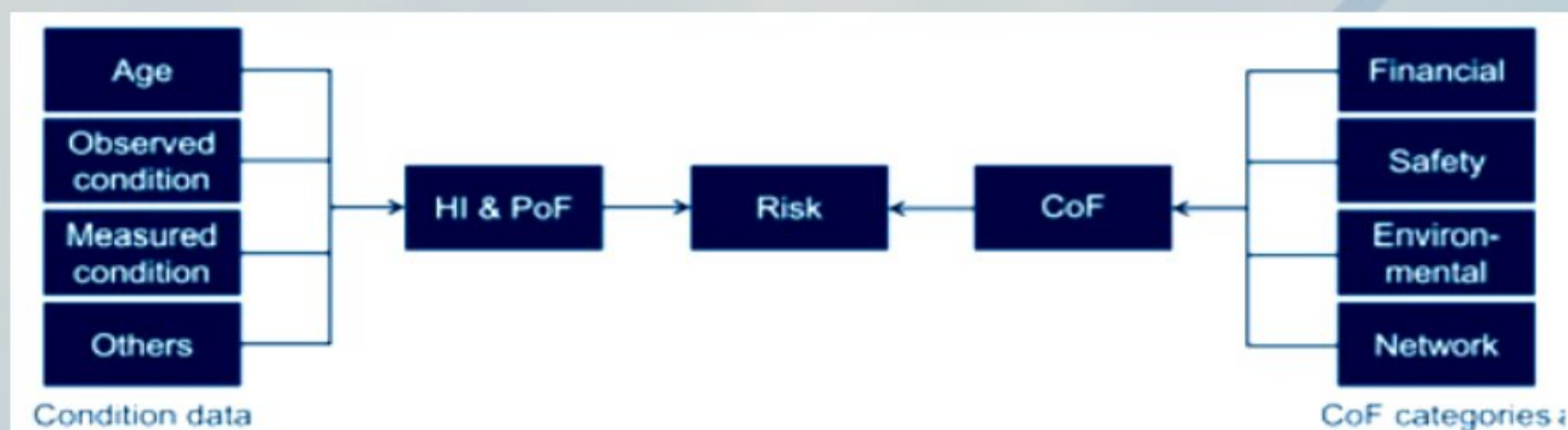
Ilias Sarantakos, Pádraig Lyons, Simon Blake, Philip Taylor,
Liang Tao, Serdar Celik, Scott Rowland

مرور اجمالی مقاله: این مقاله بیان می کند که چگونه این دو پارامتر می توانند برای دستیابی به یک خروجی بهینه از منظر هزینه و ریسک با یکدیگر ادغام شود. این امر زمانی حاصل می شود که در تصمیم سازی ها علاوه بر در نظر گرفتن پارامترهای بهره برداری شبکه های توزیع، وضعیت دارایی ها از طریق شاخص سلامت شان (HI) نیز لحاظ گردد. این مفهوم در شکل شماره (۱) بصورت طرحواره نشان داده شده است.



شکل (۱) طرحواره ادغام مدیریت دارایی ها و بهره برداری شبکه

در این مطالعه شاخص سلامت تجهیز خود متاثر از دو متغیر احتمال خرابی تجهیز (PoF) و توالی خرابی تجهیز (CoF) در نظر گرفته است. در نظر گرفته است.



مطالعه موردی بر روی شبکه ای با ۴ فیدر فشار متوسط ۳۳ باسه که از دو پست فوق توزیع مختلف تغذیه می گردند انجام شد. فرض بر آن است که هر فیدر ۳۷۱۵ مشترک دارد و ۶ فیدر اضافی هر یک با ۳۰۰۰ مشترک متصل به پست های فوق توزیع در نظر گرفته شده است. با توجه به شبکه مورد مطالعه آرایش های متفاوتی را می توان برای بهره برداری از آن لحاظ کرد که با باز و بست کلیدهای مانوری قابل دسترسی است. در هر یک از این آرایش ها تعدادی پارامتر محاسبه می شود. این پارامترها شامل تلفات و مقدار متناظر آن در سال، ریسک دارایی و دامنه ولتاژ مینیمم است. ریسک سیستم نیز شامل سه نوع ریسک ترانسفورماتور، کلیدهای قدرت و خطوط هوایی/زمینی است که در مطالعه حاضر تنها ریسک خطوط لحاظ شده است.

نتایج حاکی از آن است که با در نظر گرفتن ۵ معیار حداقل تلفات، حداقل ریسک خطوط، حداقل ریسک ترانسفورماتور، حداقل ریسک کلی و حداقل ریسک کلی بعلاوه هزینه تلفات سالیانه می توان آرایش های متفاوتی را برای شبکه در نظر گرفت. برای مثال می توان گفت که ریسک خطوط زمانی بزرگتر می گردد که آرایش ها بگونه ای باشد که گسترش فیدر منجر به نامتقارن تر شدن آن گردد. این بدان علت است که با طولانی تر شدن فیدرها احتمال خروج تجهیزات بیشتر شده و در نتیجه مشترک بیشتری از مدار خارج خواهد شد. **آرایش بهینه شبکه زمانی حاصل می گردد که دو معیار هزینه تلفات سالیانه و ریسک کلی تجهیزات باهم در نظر گرفته شود.**

نتیجه: در نهایت نویسندگان چنین نتیجه گیری کرده اند که برای داشتن شبکه های توزیع پایدار، قابل اطمینان و بهره ور لازم است دو مولفه مدیریت دارایی و بهره برداری شبکه ها در تصمیم سازی ها دخالت داده شوند. این در حالیست که کشورهای در حال توسعه با توجه به داشتن شبکه های با تلفات بسیار بالا، خاموشی های مکرر و شرایط ضعیف دارایی ها نیاز بیشتری به ادغام دو مولفه مذکور در ارائه خدمت خود دارند.



آنچه گذشت ...

اهم اقدامات کمیته راهبری مدیریت دارایی های فیزیکی

۱. تهیه و تنظیم و ابلاغ نظام نامه مدیریت دارایی های فیزیکی
۲. برگزاری دوره آموزش مجازی مدیریت دارایی های فیزیکی با حضور بالغ بر ۱۰۰۰ نفر از همکاران و متخصصان شرکت های توزیع نیروی برق سراسر کشور
۳. پیگیری و هماهنگی حضور گسترده همکاران و متخصصان شرکت های توزیع نیروی برق سراسر کشور در پانزدهمین و شانزدهمین همایش بین المللی مدیریت دارایی های فیزیکی و پنل تخصصی برق
۴. تهیه و تنظیم و ابلاغ سند چشم انداز نرم افزار مدیریت دارایی های فیزیکی (EAM)
۵. تهیه و تنظیم و انتشار اولین شماره نشریه مداف (مدیریت دارایی های فیزیکی)
۶. تهیه و تنظیم و ابلاغ دستورالعمل نیازمندی های کارکردی مدیریت اطلاعات دارایی ها و مدیریت کار در نرم افزار های مدیریت و پشتیبانی از دارایی های فیزیکی
۷. پیگیری پیاده سازی نقشه راه مدیریت دارایی های فیزیکی ابلاغی در شرکت های توزیع پیشگام نیروی برق کشور
۸. برگزاری ۳۱ جلسه کمیته راهبری مداف
۹. هماهنگی جهت ایجاد پنل مدیریت دارایی های فیزیکی در کنفرانس منطقه ای سیرد
۱۰. شرکت سه نفر از اعضای کمیته راهبری مداف به اولین دوره تخصصی بین المللی تربیت مشاور مدیریت دارایی های فیزیکی



آخرین اخبار

GOOD NEWS!

با توجه به مزایای بسیار زیاد استقرار پروژه های تحول دیجیتال و ارزش افزوده ای که برای سازمان و دینفعان ایجاد می کنند، پیاده سازی و استقرار این پروژه ها آغاز شده است. یکی از مهم ترین ویژگیهای این پروژه ها پیاده سازی آنها در بستر نرم افزار وب پیم می باشد.

نرم افزاری های نگهداری و تعمیرات و در اوج آنها نرم افزارهای مدیریت دارایی های فیزیکی، امروزه به یکی از نیازهای اساسی شرکت های دارایی محور می باشد. نرم افزار وب پیم یکی از نرم افزارهای پیشگام مدیریت دارایی های فیزیکی است که به عنوان یک نرم افزار نسل چهارم قابلیت های زیادی را برای سازمان ایجاد می نماید. در اینجا پروژه های تحول دیجیتال که در بستر این نرم افزار پیاده سازی گردیده است را عنوان خواهیم نمود. این پروژه ها عبارتند از:

- ۱- تحول دیجیتال در نظام نگهداشت و تعمیرات
- ۲- تحول دیجیتال در نظام ایمنی، بهداشت و محیط زیست
- ۳- تحول دیجیتال در قرائت و قبض سبز

رونمایی از طرح تحول دیجیتال شرکت توزیع برق خراسان رضوی در نمایشگاه صنعت برق

طی بازدید حضوری دکتر خدایی معاون محترم عمرانی استانداری خراسان رضوی و مهندس ذبیحی مدیرعامل محترم شرکت و جمعی از مدیران ارشد استانی، از غرفه شرکت توزیع نیروی برق استان خراسان رضوی که به همت دفتر تحقیقات شرکت توزیع نیروی برق استان خراسان رضوی و با مشارکت همکاران علاقمند و فعال برپا شده بود، از اقدامات و نوآوریهای شرکت بازدید شد. در این بازدید به اهم اقدامات شرکت نظیر پیاده سازی و استقرار نظام مدیریت دارایی های فیزیکی به عنوان یک الزام با هدف افزایش بهره وری اشاره شد و مزایای حاصله بعد از سه سال بهبود مستمر، نام برده شد. امکان اعلام مشکلات توسط مشترکین بصورت آنلاین و از طریق رمزیننه های پاسخ سریع نصب شده روی تجهیزات، لوازم اندازه گیری و سایر دارایی های فیزیکی از دیگر پروژه های تحقیقاتی اجرا شده در شرکت بود که در این بازدید توسط مهندس ناصر نایب، مجری مدیریت دارایی های فیزیکی شرکت ارائه گردید.

تحول دیجیتال با استفاده از نرم افزار وب پیم و فناوری QRCode

پروژه های تحول دیجیتال اجرا شده در شرکت توزیع برق خراسان رضوی

1- تحول دیجیتال در نظام نگهداشت و تعمیرات

2- تحول دیجیتال در نظام ایمنی، بهداشت و محیط زیست

3- تحول دیجیتال در قرائت و قبض سبز

شرکت توزیع نیروی برق خراسان رضوی
www.moadk.ir





شرکت توزیع نیروی برق استان لرستان

شرکت توزیع نیروی برق استان همدان

- بررسی سند نظامنامه مداف
- تشکیل کارگروه اجرایی مداف در سطوح بالای مدیریتی شرکت
- تشکیل دبیرخانه مداف در حوزه ستادی شرکت
- برگزاری جلسات توجیهی در سطح مدیران ارشد و میانی و معرفی مداف و توجیه لزوم اجرای آن در شرکت
- برگزاری دوره های آموزشی
- مکاتبه و استعلام شرایط از شرکت های مشاوره در زمینه مدیریت دارایی های فیزیکی
- انجام پروژه ارزیابی شرکت از نظر وضعیت موجود برای پیاده سازی سیستم مدیریت دارایی های فیزیکی شرکت ایران کیش : مدیر پروژه جناب آقای دکتر شهرخی (دکتری مدیریت دارایی فیزیکی از فرانسه)

- عقد قرارداد با مشاور و آموزش اولیه پرسنل با حضور شرکت مشاور پمکو
- تشکیل ۴ تیم تخصصی عملیاتی با مسئولیت معاونت های شرکت جهت استقرار نقشه راه
- رایزنی با شرکت های پرووایدر جهت تهیه و انتخاب نرم افزار
- شروع اقدامات عملیاتی در مدیریت توزیع دو برق خرم آباد بعنوان پایلوت
- شروع اجرای پروژه 5S در توزیع دو خرم آباد توسط تیم عملیاتی مالی و پشتیبانی و استمرار آن تاکنون
- تشکیل دو کارگاه مستقل تعمیر تجهیزات و ترانسها در شهرستانهای خرم آباد و پلدختر و پیش بینی یک کارگاه دیگر در شهرستان دورود
- بازدید ، طراحی و اختصاص محل و پیگیری خرید دو دستگاه ساختمان پیش ساخته جهت راه اندازی انبارک های نگهداشت در توزیع دو خرم آباد توسط تیمهای عملیاتی مالی و پشتیبانی و نگهداشت معاونت بهره برداری و دیسپاچینگ
- برگزاری مناقصه «اجرای کامل» پروژه های فاز اول نقشه راه (۹ پروژه دو ساله) و برگزاری مناقصه «خدمات مشاوره و نظارت» بر اجرای پروژه های فاز اول نقشه راه (۹ پروژه دو ساله)
- هماهنگی و برنامه ریزی جهت اجرای آموزش پنج روزه تکمیلی (کارگروه مداف) توسط شرکت پمکو به صورت حضوری
- اقدام جهت ویرایش اطلاعات و رفع نواقص GIS و فراهم آوردن بستر ایجاد وب سرویس

شرکت توزیع نیروی برق مازندران

- تعیین اعضای کارگروه های معاونت ها بمنظور پیگیری وظایف مرتبط با مدیریت دارایی های فیزیکی
- برگزاری کارگاه های حضوری (۲ کارگاه) و مشارکت کامل همکاران در بیش از ۵ کارگاه و سمینار مجازی
- خود ارزیابی ، تحلیل نتایج منطبق بر ارزیابی و مقایسه با میانگین کشوری

- تهیه شرح خدمات مشاوره آموزشی و ارزیابی مستمر فرآیندی و برنامه زمان بندی استقرار پروژه

- فعالیت های کمیته راهبردی 5S (نظام آراستگی) براساس دستورالعمل و چک لیستها بعنوان مبنای رتبه بندی

- جلسه با شرکت مشاور پمکو در خصوص چالش های استقرار سیستم مدیریت دارایی های فیزیکی در شرکت

- بررسی الزامات پیاده سازی چرخه مدیریت کار برای سه تجهیز ترانس - تابلو و کلید (در دو امور پایلوت شرکت)

- تکمیل یا ایجاد ارتباط دوسویه بین نرم افزار pm (مازنت) با نرم افزارهای کنترل پروژه - حوادث برق - GIS - بیلینگ و..

- اجرای فرآیند مدیریت کار (شناساسی عیب - نظارت و نسخه مجری و پیمانکار) بصورت تحت وب

- ایجاد ابزار کدگذاری تجهیز بمنظور شناسایی کد دارایی (کد منحصر بفرد - کد مکانی - کد عملکردی) برای پایه های فشار متوسط و ضعیف

شرکت توزیع نیروی برق جنوب کرمان

- انتخاب اعضای کمیته سیاست گذاری و اجرایی

- گزارش مربوط به نرم افزار های CMMS و انعقاد قرارداد با پیمانکار

- تایید سند ساختار تکسونومی

- انعقاد قرارداد برای ورود اطلاعات GIS به CMMS

- ایمپورت اطلاعات ۴ فیدر در نرم افزار CMMS

شرکت توزیع نیروی برق استان فارس

- قرارگیری مدیریت دارایی فیزیکی در برنامه راهبردهای شرکت

- انتخاب مشاور ارزیابی وضعیت شرکت در مدیریت دارایی فیزیکی

- انعقاد قرارداد با شرکت منتخب مشاوره مدیریت دارایی فیزیکی

- انجام ارزیابی و ارائه نقشه راه توسط شرکت اطمینان پردیس مهر با حضور مدیرعامل شرکت توزیع و آقای دکتر زواشکیانی مدیر عامل شرکت پمکو و کلیه معاونین و مسئولان مرتبط

شرکت توزیع نیروی برق استان زنجان

- آموزش ، فرهنگ سازی و مدیریت تغییر استفاده از ظرفیتهای و امکانات موجود در راستای ایجاد تغییر نگرش

- انتخاب مشاور ارزیابی وضعیت شرکت در مدیریت دارایی فیزیکی

- انعقاد قرارداد با شرکت منتخب مشاوره مدیریت دارایی فیزیکی

- انجام ارزیابی و ارائه نقشه راه توسط شرکت هونام پارت انرژی با حضور مدیرعامل شرکت توزیع و کلیه معاونین و مسئولان مرتبط



دوره تخصصی تربیت مشاور مدیریت دارایی های فیزیکی

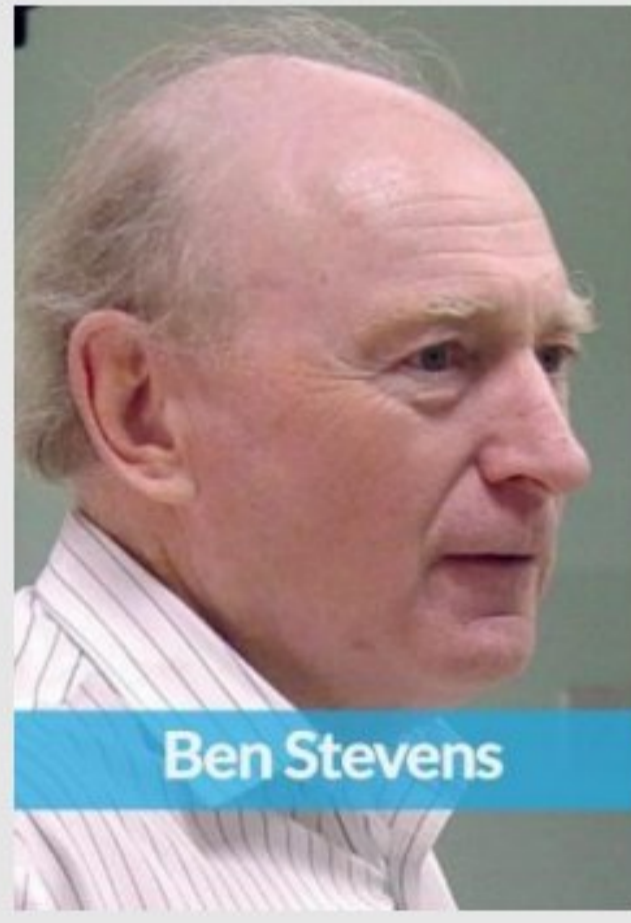
مدارک ارائه شده پس از پایان دوره :

۱. گواهینامه مرکز C-MORE دانشگاه تورنتو کانادا
۲. مدرک مدرسه کسب و کار تکاپو (مدرسه مشترک اتاق بازرگانی تهران و دانشگاه صنعتی امیرکبیر)
۳. مدرک جایزه مدیریت دارایی های فیزیکی (با عنوان ارزیاب مدیریت دارایی های فیزیکی)

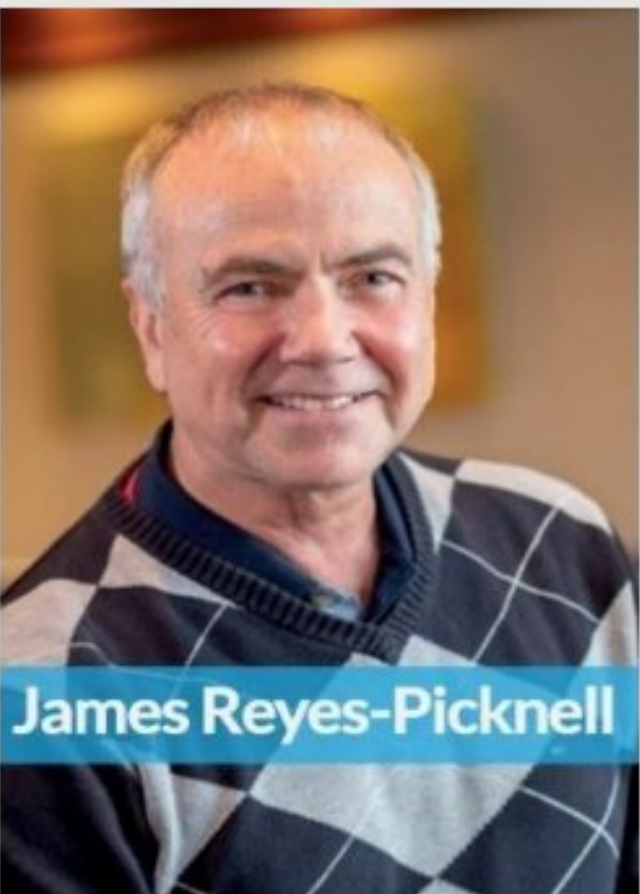
اساتید سرشناس دوره



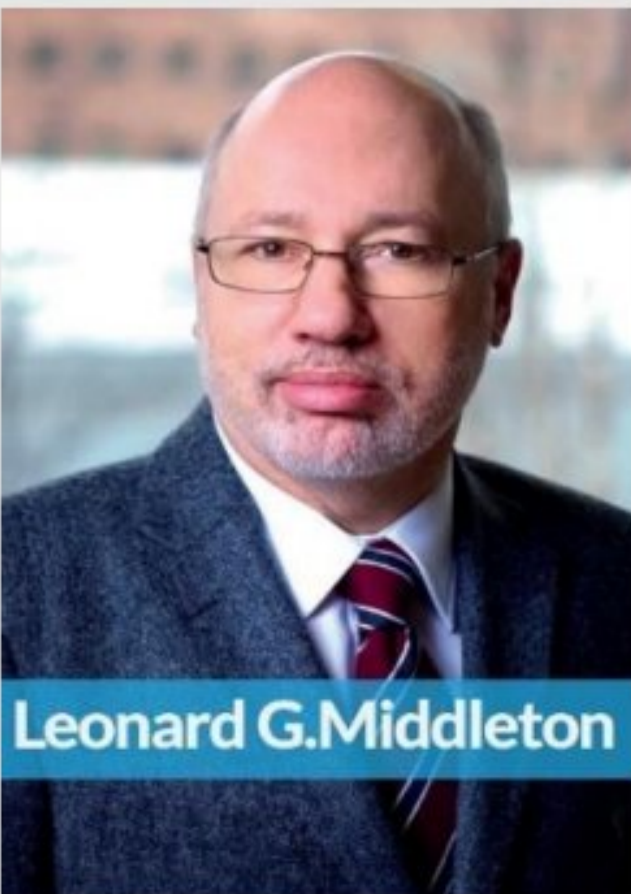
دکتر علی زواشکیانی



Ben Stevens



James Reyes-Picknell



Leonard G. Middleton

اعضای کمیته مرکزی مدیریت دارایی های فیزیکی
شرکت محترم توانیر در دوره تربیت مشاور مدیریت
دارایی های فیزیکی در کلاس جهانی :
دکتر حسن حشمتی ، مهندس ناصر نایب و مهندس الهام سلامت نیا

دوره اول تربیت مشاور مدیریت دارایی های فیزیکی در اسفند ۱۴۰۰ و
اردیبهشت ۱۴۰۱ برگزار شد. این دوره توسط مدرسه کسب و کار تکاپو و
با همکاری ۶ مجموعه زیر برگزار گردید:

مرکز (C-MORE) دانشگاه تورنتو کانادا

جایزه مدیریت دارایی های فیزیکی

اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی تهران

مدرسه تکاپو به عنوان مدیر اجرایی دوره

دانشگاه صنعتی امیرکبیر

شرکت پمکو

گروه پژوهشی صنعتی آریانا

در دوره اول تربیت مشاور مدیریت دارایی های فیزیکی ۲۷ شرکت کننده
از حوزه های نفت، فولاد، آلومینیوم، توزیع برق، معدن و حوزه مشاوره
حضور داشتند. دوره ۱۱۸ ساعت و بصورت کلی شامل سه بخش زیر
بود:

بخش اول بر اساس سیلابس مرکز C-MORE دانشگاه تورنتو با تدریس
دکتر زواشکیانی - ۵ روزه - حضوری

بخش دوم با هدف معرفی عملی و کارگاهی ابزارهای مدیریت
دارایی های فیزیکی توسط مشاوران خبره شرکت مشاوره بین المللی
پمکو - ۵ روزه - حضوری

پنل مشاوران بین المللی مدیریت دارایی های فیزیکی - ۸ ساعته -
آنلاین

کنفرانس و سمینارها

با توجه به اهمیت موضوع مدیریت دارایی های فیزیکی و استقبال شرکت های توزیع از این موضوع طی سالهای گذشته، مطابق هماهنگی انجام شده با شرکت توانیر و حمایت آقای دکتر صادقی مدیرکل دفتر مهندسی و راهبری توانیر و همچنین آقایان مهندس سعیدی دبیر انجمن صنفی کارفرمایی شرکت های توزیع و مهندس حیدری تفرشی مدیر اجرایی انجمن مقرر گردیده است در کنفرانس منطقه ای سیرد امسال به صورت ویژه به موضوع مدیریت دارایی های فیزیکی پرداخته شود. در ادامه برگزاری کارگاه های آموزشی، نمایشگاه تخصصی، تور تعالی و بازدید از پیشرفت شرکتهای پیش رو، امضای میثاق نامه مدیریت دارایی های فیزیکی توسط مدیران عامل شرکتهای توزیع برق و ارائه مقالات تخصصی در قالب بیان تجربیات و ارائه دانش، از برنامه های ویژه این کنفرانس می باشد که به طور اختصاصی به آن پرداخته خواهد شد.

برای اولین بار در کنفرانس سیرد محور ویژه مدیریت دارایی های فیزیکی

موضوعات مدیریت دارایی های فیزیکی و تعالی در نظام نگهداشت و تعمیرات پیشگیرانه، استراتژی های نگهداری و تعمیرات، توسعه شبکه، برنامه ریزی شبکه های توزیع و روش ها و ابزارها در دهمین کنفرانس منطقه ای سیرد ذیل محور «برنامه ریزی و توسعه شبکه» و به ریاست جناب آقای دکتر «حقی فام» برگزار خواهد شد.





International Physical Asset Management Conference (IPAMC) 8 & 9 November 2022 TEHRAN



هفدهمین همایش مدیریت دارایی‌های فیزیکی

۱۷ و ۱۸ آبان ۱۴۰۱

- حضور در مراسم معرفی سازمان‌های برتر در قالب هفتمین جایزه مدیریت دارایی‌های فیزیکی PAMAWARD
- تخصیص زمان ویژه پرسش و پاسخ برای هر ارائه و بازخوردگیری از رضایت شرکت‌کنندگان
- ارائه گواهینامه انگلیسی حضور در همایش از طریق پست
- شبکه‌سازی در جامعه خبرگان مدیریت دارایی‌های فیزیکی
- پنل‌ها و میزگردهای تخصصی نفت، نیرو، صنعت و ساختمان و زیرساخت‌ها

- در هفدهمین همایش مدیریت دارایی‌های فیزیکی اهداف تازه‌ای در کنار مأموریت اصلی آن تعریف شده است. خبرگان مدیریت دارایی‌های فیزیکی اکنون به دنبال محتوای تازه در مدیریت دارایی‌ها هستند و بر همین اساس در این همایش کارگاه‌هایی برنامه‌ریزی شده‌اند که تا پیش از این سابقه برگزاری نداشته‌است. همچنین مأموریت اصلی همایش نیز همچنان به قوت خود باقی است. همایش مدیریت دارایی‌های فیزیکی با هدف اصلی توانمندسازی منابع انسانی برای به‌کارگیری منابع فیزیکی برگزار میشود.
- برخی از مزایای حضور در هفدهمین همایش مدیریت دارایی‌های فیزیکی عبارتند از:

- تفکیک برای سه سطح از مخاطبان مدیریت دارایی‌های فیزیکی (آغازگران، به‌کارگیران، متخصصان)
- بازدید از نمایشگاه جانبی همایش و آشنایی با توانمندی‌های ارائه‌دهندگان خدمات مدیریت دارایی
- آشنایی با جدیدترین مباحث مرتبط با دارایی‌های فیزیکی در قالب سه کارگاه طلایی
- ۲۰ ساعت اشتراک تجربه سازمان‌ها و پروژه‌ها در قالب ۲۲ ارائه در ۴ سالن همایش همزمان

17th International Physical Asset Management Conference (IPAMC)

8 & 9 November 2022 TEHRAN



۱۷ و ۱۸ آبان ۱۴۰۱

تهران به صورت حضوری

به زودی... ..

TO DO LIST

- اعزام تیم مروجین به شرکتهای توزیع
- تدوین خطوط راهنما مشابه استاندارد ۱۴۲۲۴
- پیگیری نرم افزار جامع دارایی های فیزیکی
- تشکیل هفدهمین همایش مدیریت دارایی
- اختصاص محور ویژه به موضوع مدیریت
- دارایی های فیزیکی در دهمین کنفرانس منطقه ای سیرد