



Namatek

True Education



Performance Management

www.namatek.com

پایش و مدیریت
عملکرد در HSE

فهرست مطالب

۱. تعاریف مربوط به مدیریت عملکرد
۲. تحلیل عملکرد
۳. شاخص های مدیریت عملکرد
۴. شاخص های مرتبط با HSE
۵. نرم افزار مایکروسافت پاور بی آی (Microsoft Power BI)

اندازه گیری و مدیریت عملکرد مهمترین گام در رسیدن به موفقیت پایدار می باشد. مطالعه این مقاله به شما کمک می کند ضمن شناخت ابزارهای مدیریت، داشبوردهای خاص سازمان خود را طراحی نمایید. این مقاله شامل تعاریف، تحلیل عملکرد، شاخص ها، مایکروسافت پاور بی آی و... می باشد.

#1 تعاریف مربوط به مدیریت عملکرد

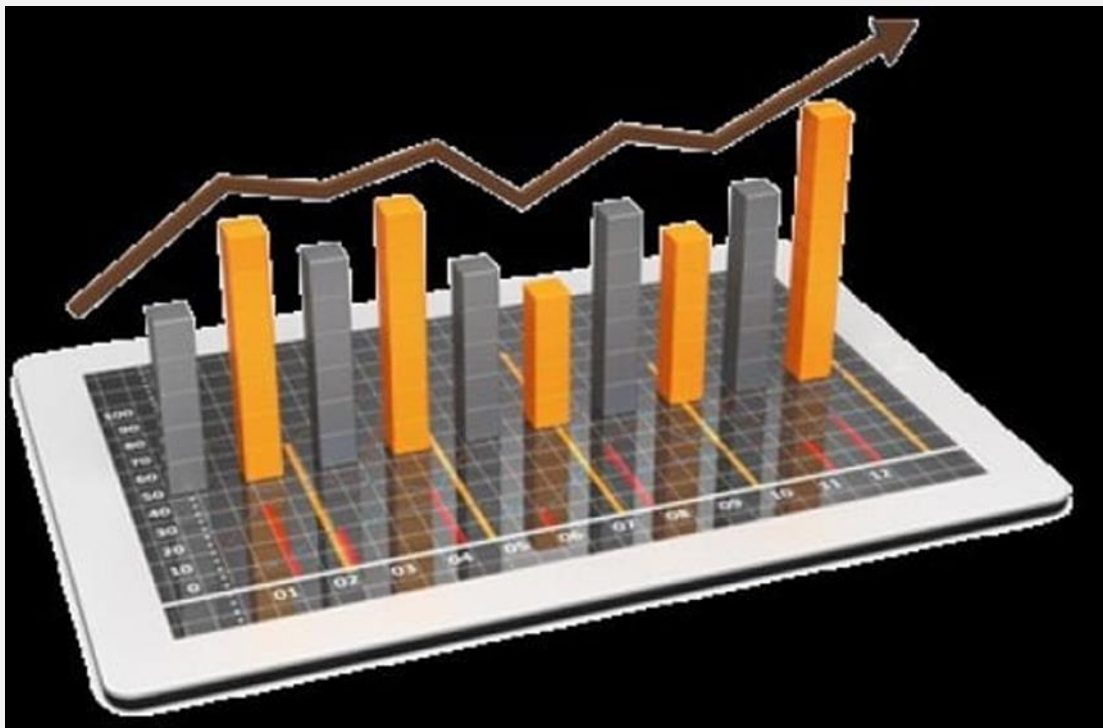


برای آشنایی با مدیریت عملکرد در ابتدا لازم است با تعریف چند مفهوم آشنا شوید.

- عملکرد (Performance): نتایج قابل اندازه گیری
- اندازه گیری (Measurement): تعیین یک ارزش یا مقدار

- ارزیابی عملکرد: مقایسه کار انجام شده و پول، زمان و انرژی صرف شده با نتایج و پیشرفت حاصل شده
- تحلیل عملکرد: فرآیند مطالعه یا ارزشیابی عملکرد یک سناریوی خاص در مقایسه با اهداف مورد نظر

#۲ تحلیل عملکرد



تحلیل عملکرد در ۹ مرحله به شرح ذیل انجام می پذیرد:

۱. تعیین موضوع بررسی: در این مرحله موضوعی که قرار است به مدیریت عملکرد در آن بپردازیم را تعیین می کنیم.

موضوع مورد بررسی می تواند شامل موارد زیر باشد:

- ارزیابی عملکرد سازمان
 - ارزیابی عملکرد هر واحد
 - ارزیابی عملکرد سیستم یا زیر سیستم
 - ارزیابی عملکرد فرآیند
 - ارزیابی عملکرد پرسنل
 - مقایسه عملکرد سازمان با سایر سازمان های هم ردیف
۲. تعیین اهداف عملکردی: در این گام اهداف سازمان را با توجه به منابع در دسترس تعیین می کنیم.
۳. طراحی قالب های ورود اطلاعات: تعیین فرمت و قالب اطلاعاتی که می بایست جمع آوری گردد.
۴. جمع آوری داده (data collection): استفاده از ابزارهای مختلف مثل بازرسی، اندازه گیری، ممیزی، مطالعه، مشاهده و سایر ساز و کارها برای ثبت داده های مورد نظر.
۵. تبدیل داده ها (data transformation): استفاده از ابزارهای مختلف برای مختصر سازی، دسته بندی و تبدیل مجموعه ای از داده ها از یک قالب به قالبی دیگر.
۶. مصورسازی داده ها (data visualization): مصورسازی داده ها با هدف ساده کردن فرآیند تحلیل انجام می شود.
۷. مطالعه، مقایسه، مباحثه و شناسایی ارتباطات بین داده های مصور شده: این مرحله شامل نتایج، منابع، اهداف و... می گردد.
۸. اجرای اصلاحات: در این گام اصلاحات پیشنهادی پیاده سازی می گردند.

۹. بازنگری سیستم: اثربخشی عملکرد و سیستم بررسی می شود.

#۳ شاخص های مدیریت عملکرد

شاخص های اصلی بررسی عملکرد به دو دسته زیر تقسیم بندی می شوند:

۱. شاخص های توانمند ساز (Lead indicators)

۲. شاخص های نتایج (Lag indicators)



از جمله شاخص های lag می توان به MTBF، MTTR و NOF اشاره نمود؛ در حالی که میزان تحقق فعالیت های برنامه ریزی شده و نرخ دوباره کاری های فعالیت های اجرا شده به عنوان شاخص های Lead تلقی می گردند. شاخص های lag خروجی های سیستم را مورد پایش قرار می دهند و نگاهی به گذشته سیستم دارند. شاخص های Lead ورودی های سیستم را اندازه گیری نموده و نگاهی به آینده سیستم دارند.

ارتباط بین شاخص های Lag و Lead در مدیریت عملکرد به این نحو است که برای بهبود شاخص های Lag باید حتما اقدامات اجرایی مناسبی در حوزه شاخص های Lead صورت پذیرد. از جمله شاخص های Lag در HSE می توان به موارد زیر اشاره نمود:

۱. OSHA recordable injuries

۲. OSHA citations

۳. OSHA recordable-case rate

۴. DART-case rate

۵. Fatality rate

۶. Worker compensation claims

۷. Experience modification tare

از جمله شاخص های Lead در HSE می توان به موارد زیر اشاره نمود:

۱. Near misses

۲. Behavioral observations

۳. Training records

۴. Department safety meeting

۵. Employee-perception surveys

۶. Trainee scores on post-training quizzes

۷. Preventive-maintenance programs

۴# شاخص های مرتبط با HSE

شاخص های مدیریت عملکرد HSE در دسته بندی زیر ارائه می گردد:



۱. هزینه های HSE

- هزینه های پیشگیرانه مربوط به HSE
- هزینه های واکنشی مربوط به HSE

۲. حوادث - شاخص های اصلی

۳. حوادث - شاخص های فرعی

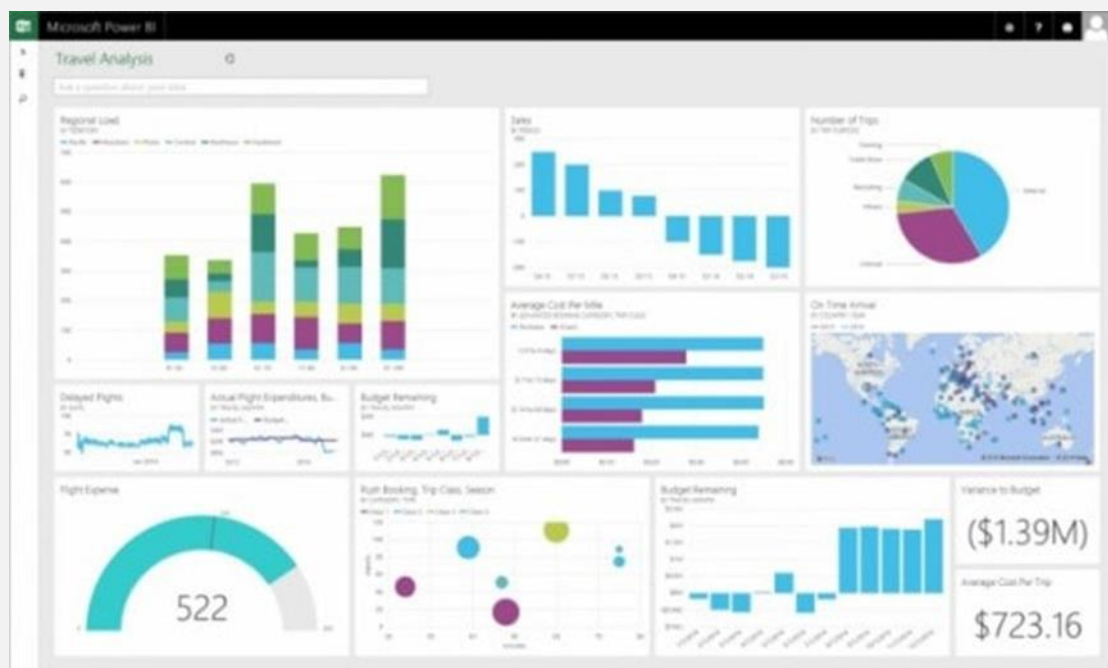
۴. شاخص های حوزه سلامت

۵. شاخص های مربوط به بیماری های شغلی

۶. شاخص مشارکت
۷. شاخص های آموزش و صلاحیت
۸. شاخص های حوزه محیط زیست
۹. شاخص های اداره HSE
۱۰. شاخص های یکپارچگی سرمایه
۱۱. شاخص های اداری

#۵ نرم افزار مایکروسافت پاور بی آی (Microsoft Power BI)

Power BI یک بستر هوش تجاری و مدیریت عملکرد و اطلاعات کسب و کار است که ابزارهایی برای جمع آوری، تجزیه و تحلیل، تجسم و به اشتراک گذاری داده ها برای کاربران تجاری غیر فنی فراهم می کند.



Power BI برای یافتن بینش در داده های سازمان استفاده می شود. این نرم افزار می تواند با اتصال مجموعه داده های متفاوت، تبدیل و تمیز کردن داده ها و رسیدن به یک مدل داده کمک کند. همچنین نمودار یا نمودارهایی را برای ارائه تصویری از داده ها ایجاد کند.

نحوه کار با Power BI بدین شکل است که نسخه Desktop این نرم افزار به تحلیل گران و سایر کاربران امکان ایجاد اتصال داده، ارائه مدل داده ها و گزارش ها را می دهد. ساختن گزارش Power BI با اتصال منابع داده شروع می شود. سپس کاربران از داده ها استفاده می کنند تا بر اساس نیازشان گزارش تهیه شود. در این مقاله به بررسی کلی مدیریت عملکرد، شاخص ها و نرم افزارهای موجود برای آن پرداختیم، امیدواریم از این مطلب استفاده برده باشید.