

## رویکرد زیست محیطی در مدیریت عملکرد با تاکید بر استاندارد ایزو ۱۴۰۳۱

**چکیده :** با عنایت به جامع بودن مفهوم مدیریت عملکرد و و جامعیت این موضوع در مورد تمامی مفاهیم مدیریتی در سازمانها ( تولید ، تعمیر و نگهداری ، امور مالی ، منابع انسانی ، توسعه محصولات جدید ، بازرگانی ، بهره وری و .... ) می توان در بسیاری از سیستمهای مدیریتی از جمله مباحث زیست محیطی از این مفهوم بهره برد . مدیریت عملکرد، سازمان را از تلاش بیشتر به سمت موثر بودن فعالیتها هدایت می نماید . در مدیریت عملکرد علاوه بر پرسنل موارد دیگری چون سازمان ، بخشها (دپارتمان)، فرآیندها، برنامه ها، محصولات خدمات ، پروژه ها و کارهای گروهی مد نظر است<sup>۱</sup> . در ارزیابی عملکرد زیست محیطی سازمان ، شاخصها و معیارها / استانداردها مد نظر بوده و شامل شاخص عملکرد مدیریت ، شاخص عملکرد فرآیند و شاخص وضعیت محیط زیست است . در مقاله حاضر سعی بر معرفی استاندارد ایزو ۱۴۰۳۱ بوده و مزایای اقتصادی و مدیریتی بکار گیری این استاندارد و همچنین شاخصها و معیارهای مطرح در این زمینه مورد بحث و بررسی قرار گرفته و در نهایت نقاط اشتراک بین مدیریت عملکرد و استاندارد ایزو ۱۴۰۳۱ مورد مقایسه قرار گرفته است .

### واژه های کلیدی :

جنبه زیست محیطی ، شاخص وضعیت زیست محیطی ، سیستم مدیریت زیست محیطی  
EMS ، معیار عملکرد زیست محیطی ، ارزیابی عملکرد زیست محیطی EPE ، طرفهای ذینفع

### مقدمه :

مدیریت عملکرد که مفهوم نسبتاً جدیدی در مدیریت محسوب می شود به ما نشان می دهد بدست آوردن نتایج دلخواه الزاماً با کار زیاد بدست نمی آید بلکه ارائه محصولات و خدمات دلخواه مشتریان داخل و خارج سازمان ما را در رسیدن به عملکرد مطلوب (نتایج مد نظر سازمان) یاری می رساند. به عبارتی مدیریت عملکرد، سازمان را از تلاش بیشتر به سمت موثر بودن فعالیتها هدایت می نماید . در مدیریت عملکرد علاوه بر پرسنل موارد دیگری چون سازمان ، بخشها (دپارتمان)، فرآیندها، برنامه ها، محصولات و خدمات ، پروژه ها، کارهای گروهی مد نظر است<sup>۱</sup> .

### روش تحقیق :

مطالعه کتابخانه ای و مقایسه نقاط اشتراک بین اصول کلی مدیریت عملکرد و استاندارد ایزو ۱۴۰۳۱ . با توجه به جامع بودن مفهوم مدیریت عملکرد و جامعیت این موضوع در مورد تمامی مفاهیم مدیریتی در سازمانها ( تولید ، تعمیر و نگهداری ، امور مالی ، منابع انسانی ، توسعه

احد جعفري - کارشناس ارشد مهندسي بهداشت محیط - دانشگاه علوم پزشکی اصفهان  
محصولات جدید ، بازرگانی ، بهره وری و .... ) می توان در بسیاری از سیستمهای مدیریتی از جمله مباحث زیست محیطی از این مفهوم بهره برد<sup>۱</sup> . با توجه به مراحل کلی استقرار مدیریت عملکرد ، در خصوص عملکرد زیست محیطی سازمان نیز می توان اهداف ، شاخصها و معیارهایی را تعریف نمود و با الویت بندی اهداف و اقدامات و همچنین شناسایی استانداردها ، گامهایی را در جهت ارائه بهتر عملکرد زیست محیطی سازمان و مقایسه آن با استانداردها برداشت . راهنمای کامل در این زمینه می تواند استاندارد ایزو ۱۴۰۳۱ ( ارزیابی عملکرد زیست محیطی ) باشد. لازم به ذکر است این استاندارد از استانداردهای اجباری نبوده و سازمانها به صورت داوطلبانه می توانند از آن استفاده نمایند.

طبق تعریف استاندارد، ارزیابی عملکرد زیست محیطی فرآیند مدیریت داخلی است که در این فرآیند از شاخص های معینی برای مقایسه عملکرد سازمان در گذشته و حال استفاده می شود و از الگوی (PDCA) پیروی می نماید<sup>۱</sup> . این استاندارد برای تمامی سازمانها با هر شرح ماموریت اندازه و موقعیت و پیچیدگی کاربرد دارند و جزو آندسته از استانداردهاست که می تواند به عنوان ابزار دقیق و قابل اعتماد برای مدیریت یک سازمان بکار رود . مدیر سازمان با استفاده از این ابزار، عملکرد زیست محیطی سازمان را با معیارهای مدنظر مقایسه کرده و از عملکرد صحیح سازمان در زمینه محیط زیست اطمینان می یابد<sup>۱</sup> .

### مراحل استقرار مدیریت عملکرد

- ۱- مرور اهداف سازمان
- ۲- تعیین اهداف مدنظر
- ۳- اطمینان از همخوانی اهداف با ماموریت سازمان
- ۴- اولویت بندی اهداف
- ۵- شناسایی اقدامات اولیه (سطح یک)
- ۶- شناسایی استانداردها برای مقایسه عملکرد
- ۷- تدوین برنامه عملکرد
- ۸- پایش و اندازه گیری (نظارت)
- ۹- بازنگری
- ۱۰- اختصاص پاداش برای حصول نتیجه
- ۱۱- تدوین طرح جدید یا اصلاح برنامه در صورت عدم حصول نتیجه دلخواه<sup>۲</sup>

در فرآیند ارزیابی عملکرد زیست محیطی مدیریت سازمان شاخصهایی را برای سنجش و مقایسه وضعیت زیست محیطی و عملکرد سازمان با معیارها یا استانداردهای موجود تعیین می کند و با استفاده از این ابزار سنجشی اثر بخش بودن فعالیتها و عملکرد سازمان را مورد ارزیابی قرار می دهد<sup>۱</sup> .



شکل ۱- ارزیابی عملکرد زیست محیطی

### شاخص های EPE

۱- شاخص عملکرد مدیریت MPI

۲- شاخص عملکرد فرآیند OPI

\* الف ( شاخص های عملکرد زیست محیطی

\* ب ( شاخص وضعیت زیست محیطی ECI

## الف) شاخص هاي عملکرد زیست محیطي

### ۱ - شاخص عملکرد مدیریت MPI

از آنجائي که تصميم گيري هاي مدیریت مي تواند بر عملکرد زیست محیطي سازمان تاثیر گذارد ، لذا اين شاخص يکي از شاخصهاي اصلي در EPE محسوب مي شود . موارد مدنظر در اين شاخص :

- الف - کارائي برنامه هاي زیست محیطي
- ب - يافتن نقاط حساس و تعيين الويت ها در حل و فصل مسائل زیست محیطي
- ج - انعطاف مدیریت در موقعيت هاي مختلف سازماني ، قابليت حل مسئله
- د - توانائي تجزيه و تحليل اقتصادي فعاليت ها (هزينه / سود)<sup>۱</sup>

### مثالهاي از انواع شاخص هاي عملکرد مدیریت

- ۱) در زمينه اجراي سياست ها و برنامه ها : تعداد اهداف محقق شده ، تعداد واحدهاي سازماني که به اهداف زیست محیطي رسیده اند ، تعداد محصولاتي که داراي دستور العمل ايمني و محیط زیست در زمينه استفاده و دفع هستند.
- ۲-درزمينه انطباق با الزامات : تعداد مميزيهاي صورت گرفته ، تعداد جلسات بازرنگري روشهاي اجرايي ، نسبت مميزي هاي انجام شده به مميزيهاي برنامه ريزي شده
- ۳-عملکرد مالي: سود ناشي از اجراي پروژه هاي زیست محیطي در سازمان ، مبالغ صرفه جويي شده در اثر استفاده بهينه از منابع اوليه
- ۴-ارتباطات تعداد پيشنهادهاي زیست محیطي ، تعداد گزارشات تهیه شده زیست محیطي ، تعداد برنامه هاي آموزشي<sup>۲</sup>

### ۲ - شاخص عملکرد فرآيند OPI

اين شاخص اطلاعاتي را در خصوص تاثيرات زیست محیطي ناشي از فرآيندهاي سازمان فراهم مي آورد و شامل موارد ذيل مي گردد :

- الف) ورودي مواد و انرژي
- ب) تأمين مواد و انرژي
- ج) طراحي ، نصب ، بهره برداري تعمير و نگهداري ماشين آلات و تجهيزات
- د) خروجي محصولات ، ضايعات و پسماندها<sup>۱</sup>

### مثالهاي از شاخص هاي عملکرد فرآيند (OPI)

**شاخص هاي مرتبط با مواد :** مقدار ماده مصرف شده به ازاء واحد توليد ، مقدار موادي که مورد استفاده مجدد قرار گرفته است

**شاخص هاي مرتبط با انرژي:** مقدار انرژي مصرفي در طول سال يا به ازاء واحد توليد ، مقدار انرژي مصرف شده به تفکيک (گاز، برق ، هواي فشرده ، سوختههاي ديگر )

**شاخص هاي مرتبط با کارهاي خدماتي و تعميراتي پيمانکاران :** مقدار مواد خطرناک و دترجنت مصرف شده توسط تعمير پيمانکاران

**شاخص هاي مرتبط با تاسيسات و تجهيزات :** تعداد تجهيزات و ماشين آلات دمونتاز ، مساحت سالنهاي توليد

**شاخص هاي مرتبط با تهيه و توزيع (تهيه مواد اوليه - توزيع محصول ) :** تعداد کالاهاي توزيع شده در روز ، تعداد مسافرت يا ماموريت هاي تجاري

احد جعفري - کارشناس ارشد مهندسي بهداشت محیط - دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

**شاخص هاي مرتبط با محصول :** تعداد محصولات قابل بازیافت ، مقدار انرژی مصرفي محصول ، میزان محصولات معیوب

**شاخص هاي مرتبط با خدمات سازمان :** مقدار مواد استفاده شده در فرآیند خدمات پس از فروش ، مقدار مواد پاک کننده مصرف در هر متر مربع از محوطه سازمان

**ضایعات :** مقدار زائدات توليدي در هر سال یا ، مقدار زائدات ذخیره شده در سازمان ، مقدار مواد بازیافت شده در طول سال

**شاخص هاي مرتبط با انتشار آلاینده ها به هر شکل :** مقدار انرژی حرارتي خروجي از سالنهای توليد در طول سال (Kcal/year) Btu/year ، مقدار آلاینده هاي منتشره (فاضلاب ) ورودي به آب هاي پذیرنده ، پرتوهای منتشره ، مقدار زائدات<sup>۲</sup>

### \* (ب) شاخص وضعیت زیست محیطي ECI

این شاخص اطلاعاتي را مورد وضعیت محیط زیست فراهم مي آورد. مزایاي استفاده از این شاخص :

- ۱) شناخت جنبه هاي زیست محیطي
- ۲) تصحیح معیارهاي انتخابي در صورت نیاز
- ۳) انتخاب EPI ( OPI or MPI )
- ۴) تعیین يك سطح برای اندازه گیری تغییرات
- ۵) تعیین میزان تغییرات زیست محیطي در طول يك دوره زمانی
- ۶) تعیین ارتباط بین فعالیت ها و وضعیت زیست محیطي
- ۷) تعیین اقدامات مورد نیاز<sup>۱</sup>

### مثالهاي وضعیت زیست محیطي ( ECI )

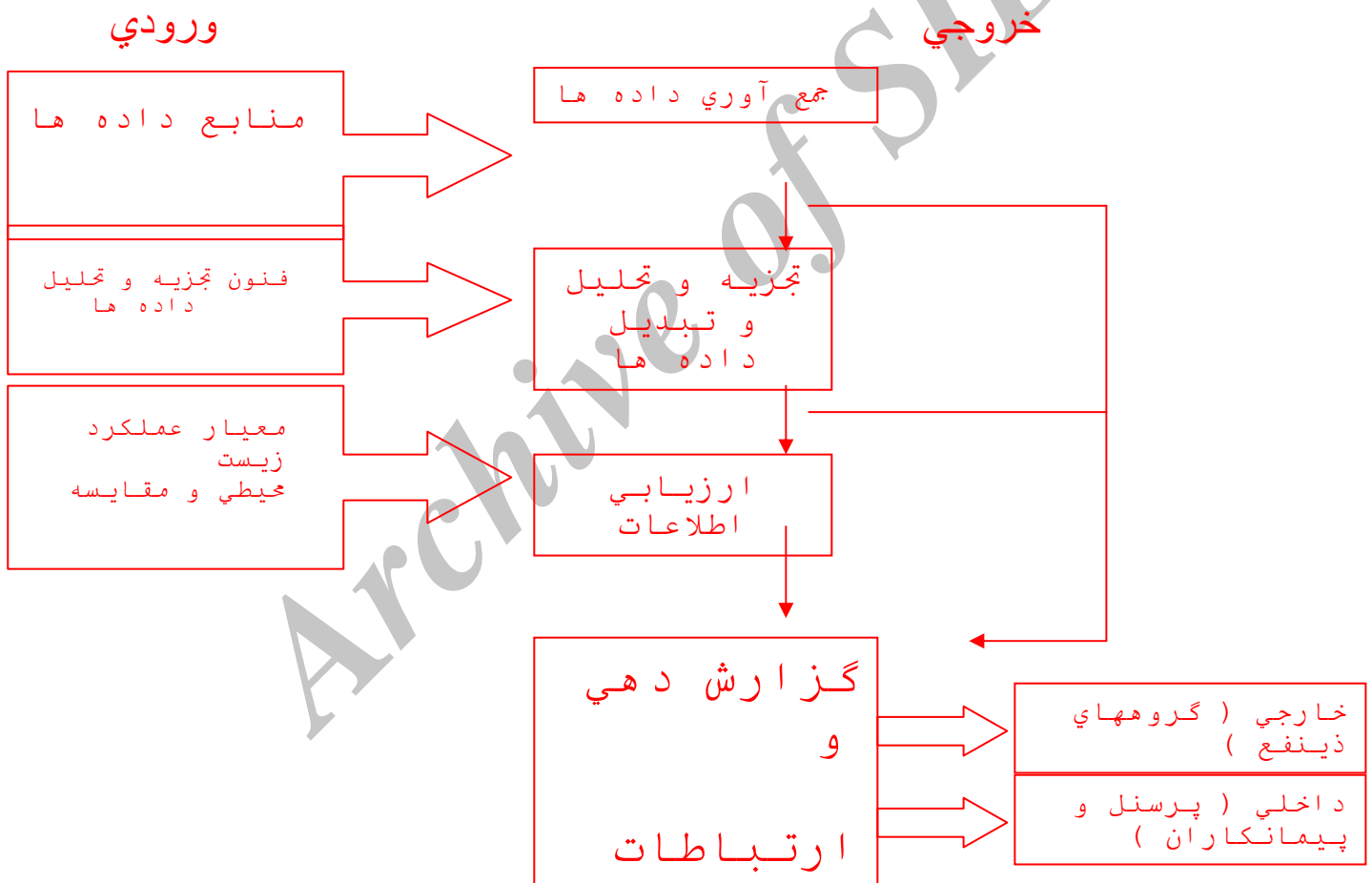
ECI منطقه اي ، ملي ، جهاني از وضعیت زیست محیطي داخل سازمان تا کاهش لایه ازن و گرم شدن هوای کره زمین ، غلظت آلاینده ها در هوای محیط (هوای آزاد) ، غلظت آلاینده ها در آب هاي سطحي و زیر زميني ، غلظت يك آلاینده خاص در خاک اطراف سازمان ، میزان فرسایش خاک منطقه (وزني) پوشش گیاهی، جمعیت وتنوع حیوانات، تعداد کل گونه هاي جانوري ، جمعیت انساني، میزان سرب درخون دريك نمونه از ساکنین منطقه زیبا شناختي و میزات فرهنگی<sup>۲</sup>

**نکته مهم :** سازمان بدون داشتن سیستم مدیریت زیست محیطي EMS نیز میتواند EPE را در سازمان مستقر نماید

منابعي که سازمان مي تواند معيارهاي عملکرد زیست محیطي را از آن منابع بدست آورد :

- گزارش هاي عملکرد گذشته و حال
- گزارش هاي عملکرد سازمانهاي ديگر
- الزامات قانوني
- بازنگري مدیریت
- استانداردها و كدهاي معتبر
- دیدگاههاي طرفهاي ذینفع
- تحقیقات علمي

گزارش دهی و ارتباطات :



شکل ۴ - استفاده از داده ها و اطلاعات<sup>۱</sup>

### مزایای این گزارش دهی شامل :

کمک به سازمان جهت تعیین معیارهای سنجش عملکرد  
رشد آگاهی عمومی در خصوص محیط زیست  
نشاندن تعهد سازمان به بهبود عملکرد زیست محیطی  
تعیین یک مکانیزم در خصوص جوابگویی به سوالات مطرح در  
زمینه عملکرد سازمان<sup>۱</sup>

### نتایج و یافته ها :

مدیریت عملکرد زیست محیطی که در واقع شاخه ای از مدیریت عملکرد می باشد ، با تمرکز بر مسائل زیست محیطی سازمان و تعیین شاخصها و معیارها اقدام به بررسی و ارزیابی فعالیتها و فرآیندهای سازمان نموده و نتایج ارزیابی را جهت بهبود عملکرد سازمان در زمینه محیط زیست ارائه می نماید . راهنمای کامل در این زمینه می تواند استاندارد ایزو ۱۴۰۳۱ باشد . لازم به ذکر است این استاندارد از استانداردهای اجباری نبوده و سازمانها در صورت تمایل می توانند از این راهنما استفاده نمایند . مزایای استفاده از این راهنما:

۱ - ارائه دیدگاه نوین در علم مدیریت و معرفی عملکرد زیست محیطی به عنوان یکی از زیر شاخه های مدیریت عملکرد .

۲ - با توجه به رشد آگاهی عمومی و خواسته های جامعه در زمینه محیط زیست ، جای آن دارد که در مدیریت عملکرد از شاخصهای زیست محیطی نیز استفاده نمود و در واقع علاوه بر ارزیابی مباحث مالی ، بهره وری ، منابع انسانی و ... اقدام به ارزیابی عملکرد زیست محیطی سازمان با شاخصها و معیارهای مطرح نمود .

۳ - تعیین نقاط اشتراک بین مدیریت عملکرد (PM) و استاندارد ایزو ۱۴۰۳۱ (EPE) و امکان استفاده از دیدگاههای زیست محیطی در مدیریت عملکرد سازمان .



تعیین استاندارد جهت مقایسه عملکرد	تعیین شاخصها و معیار
اولویت بندی اهداف	اولویت بندی جنبه های زیست محیطی
کاربرد برای تمامی سازمانها	کاربرد برای تمامی سازمانها
تبادل اطلاعات در مورد عملکرد	ارتباطات درون و برون سازمانی
توجه به مشتریان داخل و خارج سازمان	توجه به نظرات طرفهای ذینفع
ارزیابی عملکرد	بازنگری مدیریت <sup>۷</sup>

## منابع :

۱. Environmental management – Environmental performance evaluation – guidelines **BS EN ISO ۱۴۰۳۱ : ۲۰۰۴**
۲. Environmental management – Examples of environmental performance evaluation ( EPE ) **PD ISO /TR ۱۴۰۳۲ : ۲۰۰۴**
۳. Performance management basics  
by: charles power,partner , holding redlich  
National new employment law conference march ۲۰۰۴
۴. Integrated performance management systems : a development guide .  
by: Bititci U.S. carrie A.S. Mc.Devitt L.
۵. International journal of operation & production management ۲۰ Aug. ۱۹۹۷
۶. Performance management Carter McNamara ۱۲. ۲۰۰۴  
[http://www.mapnp.org/library/perf\\_mng/overview.htm](http://www.mapnp.org/library/perf_mng/overview.htm)
۷. <http://www.efqm.org>  
[http://www.efqm.org/model\\_awards/model/excellence\\_model.htm](http://www.efqm.org/model_awards/model/excellence_model.htm)
۸. <http://www.iranaward.org>  
<http://www.iranaward.org/modelasp ?title=۱۵>
۹. <http://igpa.ema.org.tw/>  
<http://igpa.ema.org.tw/newsletter/۲۰۰۲no۰۳/۲۰۰۲no۰۳۰۵۰۲.htm>