

دانشگاه ساری و  
چهارمین جشنواره ملی

## نظام پیشنهادها

# نقش و جایگاه نظام پیشنهادها در بهبود عملکرد سیستم مدیریت HSE (مطالعه موردی: شرکت آب و فاضلاب استان آذربایجان شرقی)

اکبر بابایی

akbarbabaiesf@gmail.com

### چکیده:

امروزه مشارکت همه جانبه بویژه فکری کارکنان جهت تحقق اهداف سازمان ضرورتی اساسی است و چنانچه افراد خلاق و صاحب اندیشه با تفکر و خلق ایده های مفید سازمان رایاری دهند بسیاری از مسائل سازمانی راحت تر و سریع تر حل خواهد شد. در حقیقت نظام پیشنهادها فضای مناسبی است برای شکوفا کردن و بهره گرفتن از اندیشه و تجربه کارکنان سازمان و افزایش دامنه تعلق و دلبستگی آنان به بهبود کیفیت خدمات سازمان. در چنین فضایی روابط و مناسبات انسانی حرمت آمیز میان جامعه کارکنان برقرار شده و در نهایت موجب پویایی و انعطاف پذیری سازمان خواهد بود.

از طرفیبا توسعه صنعتی و پیشرفت علوم و تکنولوژی و افزایش تعداد عوامل تهدیدکننده سلامت و محیط زیست، بیماریها و حوادث ناشی از کارو همچنین تخریب محیط زیست به یکی از نگرانیهای عمده جامعه کارگری و دست اندرکاران مسائل بهداشت، ایمنی و محیط زیست تبدیل شده و سازمانها را برآن داشته تا با ایجاد و بکارگیری سیستم مدیریت بهداشت، ایمنی و محیط زیست (HSE-MS) مخاطرات بالقوه و بالفعل موجود در زمینه بهداشت، ایمنی و محیط زیست را تعیین و کنترل نمایند. تامین سلامت و ایمن سازی محیط کار در صنعت آب و فاضلاب نیز بلحاظ پیچیده بودن و در برخی موارد پرمخاطره بودن نوع کارها و وجود انواع بیماریهای شغلی در اغلب بخشهای کاری بخصوص در تصفیه خانه های فاضلاب، آزمایشگاههای آب و فاضلاب از حساسیت بیشتری برخوردار است. در این راستا شرکت آب و فاضلاب استان آذربایجان شرقی سعی نموده با بهره گیری از نظامهای نوین مدیریتی بویژه نظام پیشنهادها و استقرار سیستم جامع حفاظت فنی و بهداشت حرفه ای ورعايت قوانین زیست محیطی از توان فکری کارکنان در بهبود برنامه های زیست محیطی یو ایمنی استفاده نماید. این مقاله سعی می شود تا با توصیف معیار های سیستم مدیریت HSE، نقش نظام پیشنهاد در بهبود عملکرد معیارها ی سیستم مورد بررسی قرار گیرد.

کلمات کلیدی: نظام پیشنهادها، معیارهای HSE، عملکرد

## 1- مقدمه :

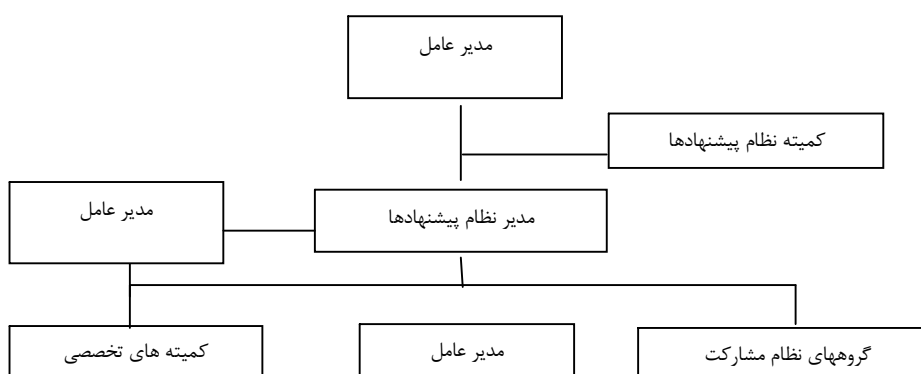
### 1-2 تعریف نظام پیشنهادها و ضرورت اجرای آن

نظام پیشنهادها یعنی جمع آوری نظرات و پیشنهادهای کارکنان جهت بهبود فرایند و ارتقاء بهره وری بصورتی نظام مند . تمامی سازمانها و نهاد ها صرفنظر از اهداف و نوع فعالیتهایی که انجام می دهند دارای سه منبع اصلی هستند . سرمایه ، تکنولوژی و نیروی انسانی . با توسعه تکنولوژی اطلاعات و نزدیکی هرچه بیشتر جوامع و سازمانها به یکدیگر ، دسترسی به تکنولوژی و سرمایه ، دیگر در انحصار کشورها و سازمانهای معدودی نبوده و تنها نیروی انسانی است که می تواند بعنوان برگ برنده مطرح شود . بعلاوه فقط همین منبع است که خاصیت فزاینده (synergy) دارد ، یعنی می تواند محصولی را تولید کند که ارزش آن بیشتر از مجموع ارزش اجزاء آن محصول باشد . از طرفی حتی قویترین مدیران نیز نمی توانند ادعا کنند که اطلاعات کافی از تمامی جوانب سازمان داشته و بتوانند بهترین راه حلها را برای حل مشکلات ارائه نمایند بدین ترتیب اگر بپذیریم که افراد در هر سطحی از سازمان ، ممکن است دارای ایده هایی کارگشا باشند، طبیعی است که باید بدنبال راههای برای شناسایی این ایده ها باشیم چراکه افراد بواسطه ارتباط نزدیک با کاری که انجام میدهند و تجربه حاصل از تکرار آن ، معمولاً به جزئیات کار بیشتر آشنا بوده و در صورت فراهم شدن شرایط ، همین افراد بهترین کسانی هستند که می توانند پیشنهاد های اصلاحی ارائه نمایند .

### 1-2 معرفی ساختار و سازمان اجرایی پیشنهادها

- ساختار و سازمان اجرایی نظام پیشنهادها تشکیل شده است از :
- کمیته نظام پیشنهادها
- مدیر نظام پیشنهادها
- گروههای نظام مشارکت
- کارشناسان ارزیابی کننده پیشنهادها
- کمیته های تخصصی

در شکل شماره 1 ساختار نظام پیشنهادها نشان داده شده است



شکل شماره 1

### 3-1 معرفی معیارهای HSE

تعریف سیستم مدیریت بهداشت ، ایمنی و محیط زیست (HSE Management system): بخشی از سیستم مدیریت سازمان که برای تدوین ، پیاده کردن و بهبود خط مشی بهداشت ، ایمنی و محیط زیست و مدیریت ریسک و جنبه های بهداشتی ، ایمنی و زیست محیطی سازمان بکار گرفته می شود

در این مدل معیارها به ترتیب زیر می باشد

رهبری و تعهد

خط مشی و اهداف استراتژیک

سازمان ، منابع و مستند سازی

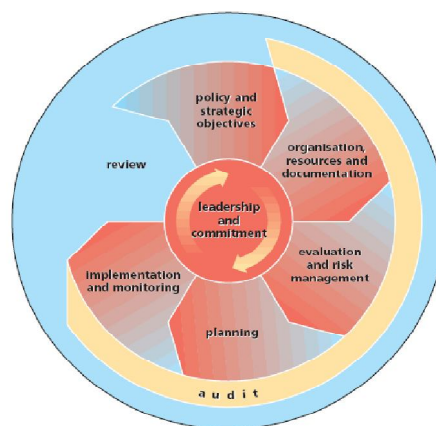
ارزیابی و مدیریت ریسک

طرح ریزی

استقرار و پایش

ممیزی و بررسی مجدد

در شکل شماره 2 شماتیک مدل HSE و معیارهای آن نشان داده شده است .



شکل شماره 2

## 2- شرح مقاله

### 1-2 بررسی معیارهای HSE

#### 1-1-2 رهبری و تعهد:

مدیر ارشد سازمان باید با رهبری و هدایت فعالیتها و ایجاد ایمان و باور عملی در سازمان اطمینان حاصل نماید که این اعتقاد تبدیل به منابع مورد نیاز برای توسعه ی عملکرد و حفظ سیستم مدیریت بهداشت ، ایمنی و محیط زیست شده است .

#### نشانه های تعهد مدیریت به نظام HSE

- مشارکت و ارزش گذاردن به نوآوری هایی که در داخل یا خارج سازمان در زمینه ی موضوعات ایمنی ، بهداشت و محیط زیست حاصل شده است.
- تشویق کارکنان بمنظور طرح پیشنهادات بدیع و سازنده با هدف بهبود عملکرد و اجرای سیستم
- تشویق مجریان و به رسمیت شناختن اقدامات پس از حصول به اهداف پیش بینی شده در سیستم
- مشارکت فعال در امور مربوط به بهداشت ، ایمنی و محیط زیست
- تخصیص منابع مورد نیاز شامل منابع مادی ، پشتیبانی و غیره (نظیر پول ، زمان و ...) به موضوعات بهداشت ، ایمنی و محیط زیست

#### نقش نظام پیشنهادها در بهبود عملکرد معیار رهبری و تعهد:

چنانچه نظام پیشنهاد بصورت کارا عمل نماید زمینه لازم از طرف مدیریت ارشد جهت ارائه پیشنهادات سازنده و بدیع با هدف بهبود عملکرد سیستم مدیریت بهداشت ، ایمنی و زیست محیطی فراهم می آید.

### 2-1-2 خط مشی و استراتژی

در تعریف HSE مدیریت ارشد سازمان خط مشی و اهداف استراتژیک را تعیین و مستند نموده و اطمینان حاصل کند که :

- با اهداف و خط مشی تعیین شده از سوی شرکت مادر سازگار باشد
- به همان میزان که به سایر خط مشی ها و اهداف اهمیت داده می شود مورد توجه قرار گیرد .
- با سایر خط مشی های جاری در شرکت سازگار باشد .
- مرتبط با فعالیتها ، محصولات و خدمات قابل ارائه توسط شرکت بوده و همچنین تاثیرات آنها بر HSE نیز مورد توجه قرار گیرد .
- بدرستی استقرار یافته در تمامی سازمان مورد توجه قرار گرفته و در عمق سازما جاری گردد .
- 

#### مواردی که خط مشی را موثر می سازد ؟

پیشنهادهات و نظرات مدیران و نمایندگان کارکنان را در تهیه و تدارک خط مشی دخالت دهد .

با اهداف تعریف شده در محل کار ، هماهنگ و همسو با شد .

نیاز های محیط کار را پیش بینی کند

## نقش نظام پیشنهادها در بهبود عملکرد معیار خط مشی و استراتژی

در صورت اجرای موثر نظام پیشنهادها یک نوع سازگاری بین خط مشی این نظام و سیستم مدیریت HSE ایجاد شده ثانیا پیشنهادات و نظرات کارکنان در تهیه و تدارک خط مشی لحاظ می گردد .

## 2-1-3 سازماندهی ، منابع و مستند سازی

### منابع ، وظایف ، مسئولیتها و اختیارات

مدیریت ارشد سازمان بمنظور اجرای موثر سیستم مدیریت بهداشت ، ایمنی و محیط زیست می بایست نسبت به تامین منابع کافی و تعیین و مدون نمودن وظایف ، مسئولیتها و اختیارات اطمینان حاصل کند منابع شامل منابع انسانی و مهارتهای تخصصی ، زیر ساخت سازمانی ، فن آوری و منابع مالی است .

### نماینده (نمایندگان مدیریت )

نماینده یا نمایندگان بایستی از سوی مدیریت تعیین گردیده و مسئولیتها ، اختیارات و وظایف ایشان نیز برای ایجاد هماهنگی لازم برای استقرار و حفظ و نگهداری نظام مدیریت ایمنی ، بهداشت و محیط زیست مشخص گردد و این نمایندگان بایستی در مقابل مدیریت ارشد سازمان پاسخگو باشند .

### آموزش ، آگاهی و صلاحیت

وجود فرایند مشخصی جهت تعیین نیازمندیهای آموزشی کارکنان ضروری بوده و سازمان می باید از شناسایی نیاز های کارکنان ، بخصوص کارکنانی که در محیط دارای پتانسیل خطر و یا به فعالیتهایی با خطرات و جنبه بارز زیست محیطی و بهداشتی اشتغال دارند اطمینان حاصل نمایند .

### پیمانکاران باید

- یک روش اجرایی وجود داشته باشد تا اطمینان حاصل شود که HSE پیمانکاران در قالب یک نظام مدیریت با الزامات سازگار می باشد .
- روشهای اجرایی باید تسهیل کننده روابط پیمانکاران با شرکت و نیز سایر پیمانکاران باشد .

### ارتباطات

ارتباطات در سیستم مدیریت بهداشت ، ایمنی و محیط زیست ، باید ارتباطات درون سازمانی و ارتباطات برون سازمانی تعریف گردد. ارتباطات درونی علاوه بر ساختار سازمانی تدوین شده ، باید شامل موارد حساس و مهم منتج از فرایند های خواسته شده باشد. ارتباطات بیرونی باید در خصوص کلیه پیمانکاران ، گروههای ذینفع و منابع اطلاعاتی موثر بر سیستم ، روش پاسخگویی به شکایات و نیازمندیهای بیرونی باید روش و مدون باشد .

### مستند سازی

## نقش نظام پیشنهادها در بهبود عملکرد معیار سازماندهی ، منابع و مستند سازی

نظام پیشنهادها بهبود این معیار را از طرق زیر بدنبال می کند

- برگزاری جلسات هم اندیش (همراه با اجرای فنون خلاقیت گروهی) توسط مدیران جهت ایده های خلاقانه کارکنان
- فراهم آوردن (امکانات و ابزار) جهت تکمیل پیشنهادها
- توانمندی کارکنان از طریق ارائه آموزشهای مناسب
- تعریف ارتباطات موثر در تمام سطوح و برای کلیه ذینفعان
- تعیین وتامین منابع مورد نیاز سیستم

## 2-1-4 ارزیابی و مدیریت ریسک

در این بخش چگونگی تعیین عوامل بالقوه آسیب رسان HSE و ارزیابی ریسک های مربوطه ، برای تمامی فعالیتهای / محصولات / خدمات و توسعه آنها و همچنین کاهش این ریسک ها مورد بررسی قرار می گیرد .

## گامهای اساسی مدیریت عوامل بالقوه آسیب رسان

- تعیین عوامل بالقوه آسیب رسان
- ارزیابی عوامل بالقوه آسیب رسان بر جسته و اثرات آنها
- مستند سازی عوامل و بکارگیری الزامات قانونی
- تعیین جزئیات اهداف و معیار عای عملکرد
- تعیین و ارزیابی اقدامات کاهش ریسک

## اعمال اقدامات انتخابی برای کاهش ریسک

تعیین عوامل بالقوه آسیب رسان و تاثیرات آنها بایستی در برگیرنده ملاحظات زیر باشد  
طراحی ، ساخت و راه اندازی (یعنی فعالیتهای مربوط به حصول سرمایه ، توسعه و بهبود آن )  
شرایط عملیاتی روزمره و غیر روزمره ، شامل توقف تولید اضطراری ، تعمیر و نگهداری و راه اندازی

## تاثیر اجرای کارآمد نظام پیشنهاد ها در بهبود عملکرد معیار

چنانچه قبلا نیز اشاره شد هدف از اجرای نظام پیشنهادها ایجاد زمینه لازم جهت استفاده از توان فکری کارکنان در حل مسائل سازمان می باشد  
کارکنان سازمان با توجه به ارتباط نزدیک با کاری که انجام میدهند و یا تجربیات حاصل از تکرار آن ، مناسب ترین منبع برای ارزیابی و مدیریت ریسک می باشند این موضوع بخصوص در استفاده از تکنیک ارزیابی کیفی و تکنیک هایی که نیازمند توجه به تجربیات گذشته باشد بسیار سودمند خواهد بود  
و با بهره گیری از توان فکری کارکنان امکان بهبود معیار فراهم خواهد شد .

## 2-5-1 طرح ریزی

باید رویه هایی بر قرار شود تا اطمینان حاصل شود که تاسسیسات و تجهیزاتی که طراحی ، ساخته ، خریداری یا بکار گرفته شده یا مورد بازرسی قرار گرفته شده اند از نقطه نظر HSE مناسب اند ( با معیار های از پیش تعیین شده مطابقت دارند ) طرح ریزی سیستم از سه ریز فرایند ذیل تشکیل می شود:

- شناسایی و تجزیه و تحلیل و ارزیابی قوانین ، مقررات و الزامات حاکم بر فعالیتهای شرکت
  - شناسایی و تجزیه و تحلیل و ارزیابی مخاطرات بالقوه بهداشتی و ایمنی در فرایند ها و فعالیتهای و نیز آثار و جنبه های زیست محیطی ناشی از فعالیت شرکت
  - تدوین اهداف کلان ، خرد و برنامه ها
- برای این کار ابتدا باید فعالیتهایی که فقدان رویه مکتوب برای آنها منجر به تخطی از خط مشی یا نقض الزامات قانونی یا معیار های اجرایی می گردد ، تعیین شوند ، سپس رویه و استانداردهای مستند برای چنین فعالیتهایی تهیه شود ، به نحوی که در آن چگونگی انجام کار تعیین شده باشد ، ذصریح ، ساده و قابل فهم باشد و مسئولیت افراد تعیین شده باشد.

## نقش نظام پیشنهادها در بهبود عملکرد معیار اجرای کارآمد

نظام پیشنهاد ها بهبود این معیار را از طرق زیر تامین می کند

- همسویی ایجاد شده بین اهداف نظام پیشنهاد ها و اهداف سیستم مدیریت بهداشت ، ایمنی و زیست محیطی
- بکارگیری نظرات و پیشنهادات کارکنان در تدوین اهداف و برنامه های زیست محیطی و ایمنی
- افزایش آگاهی کلیه کارکنان از قوانین و مقررات شناسایی شده و کاربردهای آنها
- استفاده از نظرات ذینفهان در تعیین مقررات داخلی
- شناسایی و تجزیه و تحلیل و ارزیابی مخاطرات بالقوه بهداشتی و ایمنی
- شناسایی و تجزیه و تحلیل و ارزیابی جنبه های زیست محیطی

## 2-1-6 استقرار و پایش

برای ارزیابی میزان برآورده نمودن مقاصد و اهداف HSE سازمان می تواند پیشرفت خود را در مقاطع مختلف پایش نماید . که شامل موارد ذیل است

**پایش پارامتر های کلیدی بهداشتی در فرایند عملیات متناسب با الزامات سازمانی و نیز قوانین و مقررات :**

- عوامل فیزیکی محیط کار
- عوامل شیمیایی محیط کار
- عوامل ارگونومیکی محیط کار

**پایش پارامتر های کلیدی محیط زیست در فرایند عملیاتی متناسب با الزامات سازمانی و نیز قوانین و مقررات**

## نقش نظام پیشنهاد ها در بهبود عملکرد معیار

بهبود عملکرد معیار از راههای زیر تامین می گردد

استفاده از نظرات کارکنان در شناسایی عوامل زیان آور فیزیکی ، شیمیایی و ارگونومیکی

استفاده از نظرات کارکنان در شناسایی و ارزیابی جنبه های زیست محیطی

## 2-1-7 ممیزی و بازنگری مدیریت

### ممیزی

ممیزی فرایندی نظام یافته ،مستقل و مدون و بمنظور بدست آوردن شواهد ممیزی و ارزیابی آنها بصورت عینی جهت تعیین میزان که معیارهای ممیزی برآورده می شود

### بازنگری مدیریت

بازنگری مدیریت بمنظور بازنگری ادواری سیستم مدیریت بهداشت ، ایمنی و زیست محیطی انجام می گیرد.

## نقش نظام پیشنهاد ها در بهبود عملکرد معیار

مشارکت کارکنان در روند اجرای مناسب ممیزی و نیز استفاده از نظرات آنان جهت رفع عدم انطباقها

استفاده از نظرات کارکنان در پیشبرد خروجیها و برنامه های بهبود بازنگری مدیریت

### 3- جمع‌بندی و نتیجه گیری

#### 3-1 جمع‌بندی

در جدول شماره 1 نقش نظام پیشنهاد ها در بهبود معیار های HSE و همچنین عملکرد شرکت در ارتباط با هریک از معیار ها آورده شده است .

عناصر HSE-MS	مخاطبین	اسناد و نوع عملکرد شرکت آب و فاضلاب استان آذربایجان شرقی
رهبری و تعهد	فرهنگ مشارکت و تعهد کلیه افراد از بالاترین رده مدیریت تا پایین ترین سطح را مخاطب قرار میدهد که اساس موفقیت سیستم است	جلب مشارکت افراد در بهبود برنامه های بهداشتی ، ایمنی و زیست محیطی
خطمشی و استراتژی	یکپارچه نمودن نظرات، اصول عملکرد و تلاش و اشتیاق نسبت به بهداشت ، ایمنی و حفاظت از محیط زیست	خط مشی سیستم - بکارگیری نظرات افراد در تدوین اهداف
سازماندهی ، منابع و مستند سازی	سازمان دهی انسان دوستانه ، منابع و مستند سازی برای اجرای صحیح HSE	روش اجرایی مشارکت و همفکری - استفاده از نظرات کلیه ذینفعان
ارزیابی و مدیریت ریسک	شناسایی و ارزیابی ریسک های HSE در فعالیت ها ، تولید و خدمات و همچنین توسعه معیارهای اندازه گیری کاهش خطرات	روشهای اجرای شناسایی و ارزیابی خطرات و جنبه ها - استفاده از نظرات افراد در شناسایی خطرات و جنبه ها و ارزیابی خطرات و ریسکها
طرح ریزی	برنامه ریزی برای هدایت کلیه فعالیت های کاری : شامل طراحی به منظور ایجاد تغییرات و عملیات اضطراری	رویه ها و دستورالعملها - روش اجرایی طرح ریزی - روش اجرایی واکنش در شایط اضطراری
استقرار و پایش	اجراء و پایش فعالیت ها و چگونگی اعمال فعالیتهای اصلاحی در مواقع لزوم	روش اجرایی پایش و اندازه گیری شاخصهای زیست محیطی و ایمنی
ممیزی و . بازنگری مدیریت	ارزیابی دوره ای یک سیستم اجرایی ، و اثر بخشی آن	روش اجرایی ممیزی و بازنگری مدیریت

جدول شماره 1

#### 3-2 نتیجه گیری

با مشارکت دادن کارکنان در امر سازمانی می توان نتایج و پیامدهای همه جانبه ای را برای سازمان و کارکنان آن فراهم آورد. کارکنان با مشارکت در کارها، خود را در سود و زیان سازمان سهیم می سازند و همه تلاش خود را با کمک مدیران جهت افزایش کارآیی و اثربخشی سازمانی به کار می گیرند. با توجه به اینکه جریان اطلاعات هم در نظام پیشنهاد ها و هم در سیستم مدیریت بهداشت ، ایمنی و محیط زیست از پایین به بالا است و کارکنان مستقیماً از منافع اجرای سیستم HSE منتفع می گردند می توان با کارآمد کردن نظام پیشنهادات ، عملکرد سیستم را بهبود داد.



## منابع و مراجع

- 1- راهنمای کاربردی استقرار، طرح ریزی، پیاده سازی و توسعه سیستم مدیریت بهداشت، ایمنی و محیط زیست- مصطفی کرمی انتشارات امید مهر چاپ اول
- 2- مقاله بررسی نقش و جایگاه معیارهای HSE در مدل تعالی سازمانی EFQM- پوریا خاوری، محمد عبدشاه، مهردادخت خاوری، وهاب سلامت منش – اولین کنفرانس بین المللی جایگاه ایمنی صنعتی، بهداشت حرفه ای و محیط زیست در سازمانها
- 3- استقرار و آسیب شناسی نظام پیشنهادات در شرکت توزیع برق استان لرستان – ابراهیم شریفی پور و سید سعید موسوی
- 4- سایت دومین کنفرانس بین المللی سلامت، ایمنی و محیط زیست