

عملکرد ایمنی فرآیند را چگونه اندازه گیری می کنید؟

آوریل ۲۰۱۴

مشکل

در نشریه Beacon شماره مارس ۲۰۱۴ در خصوص ارتباط بین ایمنی فرآیند و ایمنی شغلی و همچنین اهمیت هر یک از آنها در محیط کار صحبت شد. برای مدتها صنایع از شاخص هایی همچون میزان حوادث و بیماریهای شغلی جهت پایش اثر بخشی سیستم مدیریت ایمنی استفاده می کردند. اما این شاخصها معیار مناسبی جهت اندازه گیری عملکرد و کارایی ایمنی فرآیند نیست.

پس از انفجار ماه مارس ۲۰۰۵ در پالایشگاه BP تگزاس، هیئت مستقل بررسی حادثه (Baker Panel) دریافت که قبل از این حادثه در تمامی پالایشگاههای BP در آمریکا، میزان حوادث به عنوان شاخصی جهت اندازه گیری ایمنی فرآیند استفاده میشده است.

اگر چه در این اقدام شرکت BP تنها نبود ولی اتکا به این شاخص باعث می شود تا درک صحیحی از ریسک مربوط به فرآیند نداشته باشند.

هیئت مستقل بررسی حادثه نتیجه گرفت که عملکرد سیستم مدیریت ایمنی فرآیند در شرکت BP بطور موثر سنجش نشده است. سایر شرکتهای نیز دریافتند که مشکل مشابهی دارند. بنابراین CCPS و سایر سازمانهای تخصصی، دولتی و صنعتی روش جدیدی را جهت سنجش عملکرد ایمنی فرآیند وضع کردند. جزئیات این روش از محدوده این نشریه خارج است ولی تمرکز آن بر میزان اتلاف مواد، انرژی و اثر بخشی فعالیتهای ایمنی فرآیند بطور خاص می باشد. برای مثال انستیتو نفت آمریکا (API) استاندارد شماره 754 RP را تحت عنوان "شاخصهای عملکردی ایمنی فرآیند در صنایع پالایشگاهی و پتروشیمیایی" ایجاد کرد. سازمانهای صنعتی و خصوصی در تمام دنیا نیز روشهای مشابهی را ایجاد کردند.

Process Safety Leading and Lagging Metrics

...You Don't Improve What You Don't Measure



CPS
An AIChE Industry
Technology Alliance
Revised: January 2011

جلد گزارش CCPS در خصوص اندازه گیری ایمنی فرآیند، قابل دسترس و دائلود از طریق آدرس زیر:

<http://www.aiche.org/ccps/resources/tools/process-safety-metrics>

آیا می دانید؟

❖ شاخصهای آماری و سنتی نرخ حوادث نمی تواند بطور موثر سیستم مدیریت فرآیند ایمنی شما را ارزیابی کند. درباره آن فکر کنید - چه اتفاقی می افتد اگر مقدار زیادی از مواد قابل اشتعال مثلاً چندین تن در محیط منتشر شده و آتش بگیرد؟ اگر کسی در محل نباشد هیچ کس صدمه ای نمی بیند. این حادثه ممکن است تحت عنوان حادثه زیست محیطی و یا خسارات مالی گزارش شود ولی هیچگونه تاثیری در میزان حوادث آماری شرکت نخواهد داشت! بنابراین می توان آنرا به عنوان یک حادثه فرآیندی مهم در نظر گرفت و نیاز است تا حوادث مشابه فرآیندی مورد پایش و نظارت قرار گیرند.

❖ چون مولفه های مشترکی مانند فرهنگ ایمنی و انضباط عملیاتی بر هر دو، اعم از ایمنی فرآیند و یا ایمنی شغلی تاثیر گذار هستند بنابراین اگر میزان حوادث افزایش یابد شما بایستی نگران برنامه های ایمنی فرآیند خود نیز باشید. اما مراقب باشید پائین بودن میزان حوادث به هیچ عنوان دال بر موثر بودن برنامه های ایمنی فرآیند شما نمی باشد!

شما چه کاری می توانید انجام دهید؟

❖ از شاخصهایی که جهت اندازه گیری عملکرد ایمنی فرآیند در واحد شما استفاده می شود آگاه باشید.
❖ از نقش خود در تشخیص و تشخیص و گزارش دهی حوادث فرآیندی مطلع باشید. بنابراین می توانید بطور مفید و موثر در سنجش ایمنی فرآیند مشارکت داشته باشید.
❖ گزارشات و آمار حوادث فرآیندی را مطالعه کرده و در بهبود عملکرد آن تلاش کنید.
❖ جهت اطلاعات بیشتر در خصوص اندازه گیری عملکرد ایمنی فرآیند نشریه Beacon مورخ آگوست ۲۰۰۸ را مطالعه کنید. (قابل دسترس در آدرس: <http://sache.org/beacon/products.asp>)
❖ گزارش CCPS در بالای همین صفحه (۴۴ صفحه) به زبانهای چینی، انگلیسی، ژاپنی، پرتغالی و اسپانیایی جهت استفاده مهندسين و مدیران قابل دسترس است.

هر چیزی را سنجش نکنید نمی توانید آنرا بهبود بخشید!

© ۲۰۱۴ AICHE کلیه حقوق محفوظ. تکثیر و نسخه برداری جهت اهداف آموزشی و غیر انتفاعی آزاد میباشد. تکثیر و انتشار جهت اهداف انتفاعی توسط هر کسی غیر از مرکز CCPS اکیداً ممنوع میباشد. با ما به آدرس ccps_beacon@aiiche.org یا با تلفن ۱۳۷۱-۴۹۵-۶۴۶ تماس بگیرید.

نشریه Beacon معمولاً به زبانهای عربی، آفریقائی، چینی، چک اسلواکی، دانمارکی، هلندی، انگلیسی، فرانسوی، آلمانی، یونانی، گجراتی، عبری، هندی، مجارستانی، ایتالیایی، ژاپنی، کره ای، مالایی، ماراتی، نروژی، فارسی، لهستانی، پرتغالی، رمانیایی، روسی، اسپانیایی، سوئدی، تلگو، تایلندی، ترکی و ویتنامی در دسترس میباشد.