

## نقش آموزش در کاهش حوادث محیط کار

فیلسوف بزرگ یونانی ارسطو گفته است: ما همان کاری هستیم که مکرراً انجام می دهیم. پس برتری یک عمل نیست بلکه یک عادت است. با در نظر گرفتن این نقل قول، اگر می خواهیم ایمن باشیم، باید عادت ایمنی را ایجاد کنیم. با این حال، ایجاد عادت ایمنی ساده تر از انجام آن است. برای ایجاد عادات ایمنی، اقدامات ایمنی باید تکرار و تنظیم شوند که با گذشت زمان، این اعمال به طور طبیعی به عادت تبدیل می شوند.

بسیاری از ما می دانیم که "پیشگیری بسیار بهتر از درمان است". با این حال، وقتی صحبت از تجارت می شود، اکثر سازمان ها این ضرب المثل را به دل نمی گیرند. پیشگیری از حوادث نیز به شدت به اعمال عقل سلیم و پیروی از دستورالعمل های ارائه شده در طول آموزش ایمنی و بهداشت نیروی کار وابسته است. برنامه های آموزشی ایمنی ابزار مهمی در کاهش تعداد حوادث محیط کار برای همه کارفرمایان و کارمندان است. این سنگ بنای هر برنامه پیشگیری از تصادف در نظر گرفته می شود. آموزش جزء ضروری یک برنامه ایمنی و بهداشت موثر است. آموزش به شناسایی مسئولیت های ایمنی و بهداشتی مدیریت و کارکنان در سایت کمک می کند. آموزش اغلب زمانی مؤثرتر است که در سایر الزامات آموزشی یا عملکرد و شیوه های شغلی گنجانده شود. پیچیدگی آموزش به اندازه و پیچیدگی محل کار و همچنین ویژگی های خطرات و خطرات احتمالی در محل بستگی دارد.

یکی از اهداف اصلی آموزش ایمنی نه تنها رعایت مقررات، بلکه جلوگیری از حوادث و کمک به جلوگیری از صدمات و آسیب در محل کار است. این کار با ارائه دانش لازم به کارکنان در مورد نحوه کار ایمن، کارهایی که در شرایط خاص باید انجام شود و نحوه استفاده از تجهیزات حفاظت فردی، چگونگی و چرایی انجام ممیزی ایمنی به طور منظم و موارد دیگر انجام می شود. با این حال، مهم است که در نظر داشته باشید که آموزش ایمنی به تنهایی نمی تواند خطر تصادفات را به طور کامل از بین ببرد و در برخی موارد، ممکن است نتوان به طور کامل اثرات را معکوس کرد. از کارافتادگی دائم یا مرگ چنین است. به یاد داشته باشید، عمل همیشه سریعتر از واکنش است. بنابراین، بهتر است زمانی که صحبت از آموزش ایمنی و/یا ایمنی به میان می آید، به جای واکنش پذیر، فعال باشید. اگر برای تجزیه و تحلیل وقت بگذارید، احتمال اینکه هیچ اتفاقی رخ ندهد بسیار بیشتر است.



شکل ۱. تجزیه تحلیل خطرات قبل از وقوع حادثه

## در رابطه با آموزش کارکنان، OSHA تاکید می کند:

برنامه‌های آموزشی کارکنان باید به گونه‌ای طراحی شوند که اطمینان حاصل شود که همه کارکنان متوجه خطراتی هستند که ممکن است در معرض آنها قرار گیرند و روش‌های مناسب برای اجتناب از چنین خطراتی را درک کنند.

## اجزای کلیدی یک برنامه آموزشی ایمنی

OSHA چهار رکن کلیدی یک برنامه آموزشی ایمنی مؤثر را در یک کتاب الکترونیکی مفید ترسیم می‌کند که همه چیزهایی را که آنها برای داشتن یک برنامه آموزشی ایمنی محل کار «صحیح» حیاتی می‌دانند، تجزیه می‌کند.

- دقیق
- معتبر
- شفاف
- کاربردی

## مزایای آموزش ایمنی برای کارمند، کارفرما و تجارت

در هر نوع شغلی، وظایف متعددی وجود دارد که می‌تواند جان کارمند را در کنار رفاه همکارانش به خطر بیندازد. در زیر برخی از مزایای اصلی آموزش بهداشت و ایمنی ارائه شده است.

- آموزش ایمنی و بهداشت محیط کار بهترین شیوه‌ها را برای یک محیط کار ایمن، سازنده و شاد تشریح می‌کند. این موضوع اهمیت بهترین روش‌ها و رویه‌های کاری را برای کارکنان برجسته می‌کند و در عین حال تعهدی را که کسب و کار نسبت به استانداردهای عملکرد بالا دارد، بیان می‌کند.
- صدمات یا حوادث ناشی از کار کمتری بر هزینه‌های کلی مرتبط با هزینه جراحی، بیماری، مرگ، آسیب به تجهیزات، حق بیمه بالاتر، جابجایی کارکنان و همچنین تاخیر در تحویل محصولات و خدمات تأثیر می‌گذارد.
- تضمین یک محیط کار سالم و ایمن برای همه موثرترین راه برای جذب و حفظ کارگران شایسته است.
- محیط‌های کاری سالم و ایمن جابجایی کارکنان و مرخصی‌های شخصی کم، وفاداری پرسنل بالا را تجربه می‌کنند و کارمندان به عنوان اعضای یک تیم کار مولد دارند.

به طور کلی، آموزش ایمنی در محیط کار برای همه سطوح یک تجارت، صرف نظر از اندازه، صنعت یا بخش آن، مفید است. بهره‌وری را افزایش می‌دهد، خطرات را کاهش می‌دهد و به طور کلی به کارکنان نشان می‌دهد که مسئولیت آنها در کسب و کار چیست و هدفی را برای آنها فراهم می‌کند.

تصادفات گرانتر از آن چیزی است که بسیاری از مردم تصور می‌کنند، زیرا علاوه بر هزینه‌های مستقیم (هزینه‌های پزشکی، پرداخت غرامت و غیره) هزینه‌های غیر مستقیم خواهد داشت. هزینه‌های غیرمستقیم شامل، اما محدود به این نمی‌شود: هزینه‌های آموزش کارگر جایگزین، تعمیر اموال آسیب دیده، هزینه بررسی حادثه، وقت اداری اضافه، روحیه پایین‌تر، افزایش غیبت و روابط ضعیف با

مشتری. این هزینه ها گاهی بسیار بیشتر از هزینه های مستقیم ساده است. در واقع، OSHA بیان می کند که هر چه هزینه های مستقیم تصادف کمتر باشد، نسبت هزینه های غیرمستقیم به مستقیم بالاتر است.

اطلاعات و آموزش باید با موارد زیر مرتبط باشد:

- ماهیت کار انجام شده توسط کارگر
  - ماهیت خطرات مرتبط با کار
  - اقدامات کنترلی اجرا شده برای مدیریت ریسک
- حداقل، این آموزش باید شامل اطلاعات و دستورالعمل هایی در مورد موارد زیر باشد:
- تدابیر ضروری
  - امکانات رفاهی
  - کمک های اولیه
  - نحوه گزارش یک خطر یا سایر مسائل ایمنی
  - چگونه سلامت و ایمنی کار در محیط کار مدیریت می شود
  - رویه ها و سیاست های ایمنی و بهداشتی مورد نیاز برای وظایف آنها، مانند دستورالعمل ها، برگه های اطلاعات ایمنی، تجهیزات حفاظت شخصی، کارکنان کافی، الزامات ارزیابی فیزیکی کارکنان و...
- علاوه بر این، الزامات آموزشی خاصی وجود دارد که باید در نظر بگیرید:
- نمایندگان بهداشت و ایمنی (در صورت درخواست)
  - کار در فضاهای محدود
  - کار ساخت و ساز
  - کار با ریسک بالا
  - کار غواصی
  - آژبست

## ۵ دلیل اصلی که آموزش در محل کار مهم است

### ۱. قانون آن را ایجاب می کند

این یکی از دلایل مهمی است که چرا آموزش ایمنی برای برخی از وظایف شغلی مهم است. برخی از وظایف ممکن است به کارگران آموزش دیده نیاز داشته باشند تا از هر گونه خسارت یا آسیب جلوگیری شود.

### ۲. ریسک محل کار را کاهش می دهد

چه سایت های ساخت و ساز شلوغ، چه یک دفتر تجاری آرام، همه آنها خطرات و عوامل خطر منحصر به فرد خود را دارند. اگرچه فضاهای اداری ممکن است در مقایسه ایمن به نظر برسند، اما تهدیدهایی وجود دارد که می تواند خطرات قابل توجهی را در محل کار ایجاد کند. اینها مسائل بالقوه ای هستند که کارکنان باید از آنها آگاه باشند. برای کارکنان مهم است که از رویه های بهداشتی و ایمنی پیروی کنند و همچنین خطرات مرتبط با محل کار را شناسایی، نظارت و کنترل کنند. همین امر با ارائه آموزش بهداشت و ایمنی به کارکنان تضمین می شود.

### ۳. افزایش کارایی

روش های بی شماری وجود دارد که آموزش ایمنی و بهداشت می تواند بر کارایی و بهره وری یک سازمان تأثیر مثبت بگذارد. رویه های بهداشت و ایمنی معمولاً شامل وظایف گام به گام است که دقیقاً تعریف شده اند و در نتیجه کارمندان وظایف را به شیوه ای ایمن تر و کارآمدتر انجام می دهند. یک محل کار ایمن کارمندان را قادر می سازد تا کاملاً متمرکز باقی بمانند که به نوبه خود به بهره وری کلی یک سازمان کمک می کند.

### ۴. کاهش هزینه ها

درست است! یک آموزش بهداشت و ایمنی خوب می تواند هزینه ها را به طرق مختلف کاهش دهد! از دادن کارگران به دلیل بیماری یا آسیب در محل کار می تواند بر عملکرد یک سازمان تأثیر بگذارد. نه تنها زمان و منابع ارزشمند در بحبوحه مدیریت موقعیت از بین می رود، بلکه تجربه و مهارت های کارمند نیز به طور کامل از بین می رود. آموزش موثر بهداشت و ایمنی می تواند عملیات را با جلوگیری از دست دادن احتمالی کارگران بسیار ماهر از طریق روش های بهداشتی و ایمنی مناسب، ساده کند. همچنین، به شرکت ها کمک می کند تا از پرداخت جریمه برای نقض هر گونه مقررات ایمنی و بهداشت اجتناب کنند.

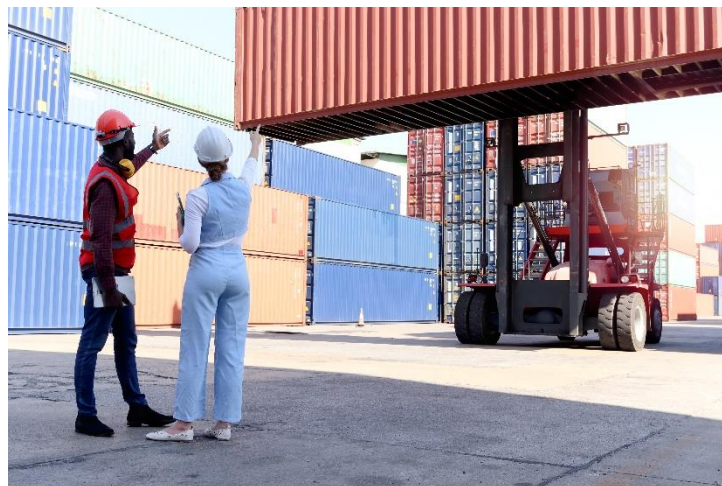
### ۵. ترویج فرهنگ ایمنی

آموزش خوب بهداشت و ایمنی می تواند به سازمان ها کمک کند تا رابطه خوبی با کارکنان خود ایجاد کنند. بدیهی است که وقتی کارکنان احساس امنیت و ارزش می کنند، تمایل دارند از کارفرمایان خود راضی باشند و این می تواند تأثیر مثبتی بر روحیه داشته باشد و همچنین بهره وری را افزایش دهد. همچنین، آموزش بهداشت و ایمنی که توسط یک سازمان انجام می شود، نشان دهنده تعهد و مسئولیت آن در قبال کارکنان است.

آموزش ابزارهای مهمی برای اطلاع رسانی به کارگران و مدیران در مورد خطرات و کنترل های محل کار هستند تا بتوانند با ایمنی بیشتری کار کنند و بهره وری بیشتری داشته باشند. اما نقش دیگر آموزش این است که به کارگران و مدیران درکی بیشتر از خود برنامه ایمنی و بهداشت بدهد تا بتوانند در توسعه و اجرای آن سهیم باشند.

بسته به نقش هایی که به کارفرمایان یا مدیران، سرپرستان و کارگران اختصاص داده می شود، ممکن است به آموزش های اضافی نیاز باشد. به عنوان مثال، کارفرمایان، مدیران و سرپرستان ممکن است به آموزش خاصی نیاز داشته باشند تا اطمینان حاصل شود که می توانند نقش خود را در ارائه رهبری، هدایت و منابع برای برنامه ایمنی و سلامت ایفا کنند. کارگرانی که نقش های خاصی در برنامه به آنها اختصاص داده شده است (به عنوان مثال، اعضای تیم بررسی حادثه) ممکن است به آموزش نیاز داشته باشند تا از مشارکت کامل آنها در آن کارکردها اطمینان حاصل شود.

آموزش مؤثر می تواند خارج از محیط کلاس درس رسمی ارائه شود. نمایش در محل کار، سخنرانی، کاربرگ، بارش افکار، طرح ریزی خطر، وسایل سمعی بصری، مطالعات موردی و ایفای نقش می تواند در انتقال مفاهیم ایمنی، اطمینان از درک خطرات و کنترل آنها و ترویج شیوه های کاری خوب مؤثر باشد.



شکل ۲. آموزش از طریق نمایش در محل کار

#### ۴ اقدام برای آموزش مؤثر

اقدام ۱: ارائه آموزش آگاهی از برنامه

اقدام ۲: به کارفرمایان، مدیران و سرپرستان در مورد نقش آنها در برنامه آموزش دهید

اقدام ۳: کارگران را در مورد نقش های خاص خود در برنامه ایمنی و بهداشت آموزش دهید

اقدام ۴: کارگران را در زمینه شناسایی و کنترل خطر آموزش دهید

## اقدام ۱: ارائه آموزش آگاهی از برنامه

مدیران، سرپرستان و کارگران همگی باید ساختار، برنامه ها و رویه های برنامه را درک کنند. داشتن این دانش تضمین می کند که همه می توانند به طور کامل در توسعه، اجرا و بهبود برنامه مشارکت کنند.

چگونه آن را به انجام برسانیم

- ارائه آموزش به کلیه مدیران، سرپرستان، کارگران و پیمانکاران، پیمانکاران فرعی و کارگزاران موقت در مورد:
  - سیاست ها، اهداف و رویه های ایمنی و بهداشت
  - وظایف برنامه ایمنی و بهداشت
  - نحوه گزارش خطرات، جراحات و بیماری ها
  - در مواقع اضطراری چه باید کرد
  - مسئولیت های کارفرما تحت برنامه
  - حقوق کارگران بر اساس قانون ایمنی و بهداشت کار
- اطلاعاتی در مورد خطرات ایمنی و سلامت محیط کار و کنترل آن خطرات ارائه دهید.
- اطمینان حاصل کنید که آموزش به زبان(ها) و در سطح سواد که همه کارگران بتوانند آن را درک کنند ارائه می شود.
- تأکید کنید که این برنامه تنها زمانی می تواند کار کند که همه درگیر باشند و در بحث درباره نگرانی ها احساس راحتی کنند.
- به عنوان بخشی از آموزش، تأیید کنید که همه کارگران حق دارند صدمات، حوادث، خطرات و نگرانی ها را گزارش کنند و بدون ترس از تلافی در برنامه شرکت کنند.

## اقدام ۲: کارفرمایان، مدیران و سرپرستان را در مورد نقش آنها در برنامه آموزش دهید

کارفرمایان، مدیران و سرپرستان مسئول ایمنی کارگران هستند، با این حال گاهی اوقات آموزش کمی در مورد مفاهیم و تکنیک های مربوط به ایمنی دارند. آنها ممکن است از آموزش های خاصی بهره مند شوند که به آنها امکان می دهد نقش های رهبری خود را در برنامه ایفا کنند.

چگونه آن را به انجام برسانیم

- تقویت دانش کارفرمایان، مدیران و سرپرستان در مورد مسئولیت های خود بر اساس قانون ایمنی و بهداشت کار و حقوق کارگران تضمین شده توسط این قانون.
- کارفرمایان، مدیران و سرپرستان را در مورد روش های پاسخگویی به گزارش های کارگران در مورد آسیب ها، بیماری ها و حوادث، از جمله راه هایی برای جلوگیری از گزارش دهی دلسردکننده آموزش دهید.
- به کارفرمایان، مدیران و سرپرستان در مورد مفاهیم و تکنیک های اساسی برای شناخت خطرات و روش های کنترل آنها، از جمله سلسله مراتب کنترل ها آموزش دهید

- به کارفرمایان، مدیران و سرپرستان در مورد تکنیک های بررسی حادثه، از جمله تجزیه و تحلیل علل ریشه ای آموزش دهید.

### اقدام ۳: کارگران را در مورد نقش های خاص خود در برنامه ایمنی و بهداشت آموزش دهید

ممکن است برای اطمینان از اینکه کارگران می توانند مسئولیت های ایمنی و بهداشتی محول شده را در برنامه ها و فعالیت های روزانه خود بگنجانند، آموزش های بیشتری لازم باشد.

چگونه آن را به انجام برسانیم

- به کارگران آموزش دهید که چگونه جراحات، بیماری ها، حوادث و نگرانی ها را گزارش کنند. اگر از یک سیستم گزارش دهی رایانه ای استفاده می شود، اطمینان حاصل کنید که همه کارکنان مهارت های رایانه ای و دسترسی کافی به رایانه برای ارائه گزارش مؤثر را دارند.
- به کارگرانی که در برنامه ایمنی و بهداشت نقش های خاصی را تعیین کرده اند، آموزش دهید که چگونه باید این مسئولیت ها را انجام دهند، از جمله:
  - تشخیص خطر و کنترل
  - مشارکت در بررسی حادثه
  - ارزیابی و بهبود برنامه
- فرصت هایی را برای کارگران فراهم کنید تا در طول آموزش و بعد از آن سؤال بپرسند و بازخورد ارائه کنند.
- با تکامل برنامه، فرآیند رسمی تری برای تعیین نیازهای آموزشی کارگرانی که مسئول توسعه، اجرا و حفظ برنامه هستند، ایجاد کنید.

### اقدام ۴: کارگران را در زمینه شناسایی و کنترل خطر آموزش دهید

ارائه درک به کارگران از تشخیص و کنترل خطر و مشارکت فعال آنها در فرآیند می تواند به حذف خطرات قبل از وقوع حادثه کمک کند.

چگونه آن را به انجام برسانیم

- کارگران را در مورد تکنیک هایی برای شناسایی خطرات، مانند تجزیه و تحلیل خطرات شغلی آموزش دهید.
- کارگران را طوری آموزش دهید که خطراتی را که ممکن است در شغل خود با آنها مواجه شوند و همچنین خطرات عمومی تر مربوط به کار را درک کنند و بتوانند تشخیص دهند.
- به کارگران در مورد مفاهیم و تکنیک های کنترل خطرات، از جمله سلسله مراتب کنترل ها و اهمیت آن آموزش دهید.
- آموزش کارگران در مورد استفاده صحیح از رویه کاری و کنترل های اداری.
- به کارگران آموزش دهید که چه زمانی و چگونه از تجهیزات حفاظت فردی مورد نیاز استفاده کنند.

- در صورت لزوم، در مواقعی که تغییر در امکانات، تجهیزات، فرآیندها، مواد یا سازمان کار می‌تواند خطرات را افزایش دهد و هر زمان که به کارگر وظیفه جدیدی محول می‌شود، آموزش‌های اضافی ارائه دهید.

## مراحل نوشتن یک برنامه آموزشی ایمنی موثر

### ۱. آموزش ایمنی مورد نیاز را تعیین کنید

اگر مشکلی مربوط به عدم ایمنی در عملکرد کارکنان باشد، آموزش ایمنی راه حل مناسبی است. اما پاسخی برای همه مشکلات نیست. آموزش ایمنی در رفع فقدان دانش کارمند در مورد روش‌های مناسب یا استفاده از تجهیزات مؤثرتر است. بنابراین، موضوعات هدفمندی را انتخاب کنید که آموزش‌های عمیقی را برای وظایف شغلی مرتبط ارائه می‌دهد. گاهی اوقات ممکن است بیش از یک مورد وجود داشته باشد.

همه کارکنان جدید باید در یک کلاس آموزشی جهت گیری کلی ایمنی شرکت کنند. هر کارمندی باید برای آگاهی و درک خطرات موجود در محل کار خود آموزش دیده باشد.

### ۲. نیازهای آموزشی ایمنی را شناسایی کنید

در مورد نیازهای آموزشی ایمنی فعلی خود فکر کنید. یک برنامه آموزشی ایمنی ایده آل چگونه به نظر می‌رسد و چه چیزی را پوشش می‌دهد؟ چند کارمند باید آموزش ببینند و چند وقت یکبار؟ هنگامی که به سؤالاتی در مورد اینکه برنامه آموزشی ایمنی عمومی چگونه باید باشد پاسخ دهید، می‌توانید شروع به ارزیابی موضوعات مورد نیاز کنید.

یک روش اثبات شده برای تعیین موضوعات آموزشی، انجام یک تحلیل خطر شغلی (JHA) است. JHA فرآیندی است که هر مرحله از یک وظیفه شغلی را برای مشاهده و شناسایی خطرات ایمنی احتمالی در طول مسیر ثبت می‌کند. همچنین به سازمان‌ها اجازه می‌دهد تا آموزش را بر اساس میزان ریسکی که دارند اولویت‌بندی کنند.

### ۳. شناسایی اهداف و اهداف آموزشی

اهداف شما مراحل هستند که برای کارکنان برای رسیدن به اهداف شرکت ترسیم خواهید کرد. برای موفقیت آمیز بودن آموزش، اهداف باید به خوبی اندیشیده و برنامه ریزی شوند. بنابراین، اهداف باید واضح، مختصر، قابل اندازه گیری و با کارکنان به اشتراک گذاشته شود. هنگام توسعه اهداف خود، باید دقیقاً بدانید که از کارکنان خود چه انتظاراتی دارید.



#### ۴. فعالیت های آموزشی را توسعه دهید

شما باید تصمیم بگیرید که از چه نوع فعالیت هایی برای آموزش کارکنان خود استفاده کنید. چگونه می خواهید مهارت ها و دانشی را که نیاز دارند به آن ها برسانید؟ افراد مختلف به انواع مختلف آموزش نیاز دارند. برخی بصری، برخی عملی، و غیره. با این حال، باید به یاد داشته باشید که از فعالیت هایی استفاده کنید که به کارمندان شما اجازه می دهد به اهداف و مقاصد برسند. پس از تصمیم گیری در مورد فعالیت های آموزشی، مواد و وسایل کمک آموزشی خود را آماده کنید.

#### ۵. آموزش ایمنی را برگزار کنید

آموزش خود را با مرور کوتاهی از موضوعات و فعالیت های آموزشی کلیدی آغاز کنید. پس از آموزش هر هدف، رابطه ای بین اهداف، علایق و تجربیات کارمند با هدف ترسیم کنید. با خلاصه کردن اهداف و نکات کلیدی، آموخته های کارمند را تقویت کنید. یک برنامه آموزشی موثر به کارکنان اجازه می دهد تا در فرآیند آموزش شرکت کنند و مهارت ها و دانش جدید خود را در یک محیط امن تمرین کنند. به کارکنان فرصت دهید تا:

- در بحث ها شرکت کنند
- سوال بپرسند
- دانش و تخصص خود را به اشتراک بگذارند
- در تمرینات ایفای نقش شرکت کنند



شکل ۳. همکاری و همفکری افراد در فرآیند آموزش

## ۶. ارزیابی اثربخشی برنامه

اندازه گیری اثربخشی یک برنامه آموزشی ایمنی همیشه آسان نیست، اما می توان آن را انجام داد. از ارزیابی، یادگیری و بهبود عملکرد را می توان تعیین کرد. اگر کارکنان به نتایج مطلوب دست یابند، باید در آینده آموزش ارائه شود. اگر در کار تغییری در رفتار وجود نداشته باشد، آموزش باید بهبود یابد. ابزار ارزیابی می تواند نقاط قوت، ضعف و زمینه های بهبود را هم در آموزش و هم در مربی شناسایی کند.

## ۷. بهبود مستمر

نوشتن یک برنامه آموزشی ایمنی موثر یک فرآیند بی پایان است که می تواند به طور مداوم در طول زمان بهبود یابد. پس از ارزیابی اثربخشی برنامه، می توانید اقداماتی را برای ارتقاء آن به سطح بعدی آغاز کنید.

### منابع:

- <https://www.cdc.gov/niosh/nioshtic-2/20042229.html>
- <https://www.osha.gov/safety-management/education-training>
- Training to Improve Workers' Safety and Reduce Work Accidents in Construction Sites - Sima Rezaei Ashtiani
- <https://www.nistinstitute.com/blog/importance-of-workplace-health-safety-training-for-your-employees/>
- <https://www.safetyinfo.com/7-step-plan-for-safety-training-development/>
- <https://blog.atlantictraining.com/news/learning-how-to-write-a-compelling-safety-training-plan>