

# پدافند غیرعامل

(ویژه کارگران)



# جزوه آموزشی پدافند غیرعامل برای کارگران

## مقدمه

همه ما می‌دانیم که حوادث، جنگ، آتش‌سوزی، نشت مواد خطرناک یا حتی زلزله ممکن است ناگهانی اتفاق بیفتد. در چنین شرایطی، اگر از قبل فکر کرده باشیم و آماده باشیم، می‌توانیم جان خودمان و دیگران را حفظ کنیم. پدافند غیرعامل یعنی انجام کارهایی که باعث می‌شود در زمان خطر، آسیب کمتری ببینیم — بدون اینکه از سلاح یا وسیله جنگی استفاده کنیم.

یعنی با کمی فکر، برنامه‌ریزی، پیشگیری و آمادگی، بتوانیم خودمان، همکارانمان و محل کار را از خطر نجات دهیم.

## به زبان ساده‌تر، پدافند غیرعامل یعنی:

◆ حفظ جان انسان‌ها،

◆ کم کردن خسارت به وسایل و ساختمان‌ها،

◆ و ادامه کار و زندگی بعد از حادثه.

وقتی هر کارگر بداند در زمان خطر چه کار کند، چطور از وسایل ایمنی استفاده کند، و چطور به همکارش کمک کند، در واقع بهترین نوع پدافند غیرعامل انجام شده است.

## چرا برای ما کارگران مهم است؟

چون اگر در کارخانه یا کارگاه حادثه‌ای مثل آتش‌سوزی، نشت گاز یا زلزله اتفاق بیفتد، اولین کسانی که در خطر هستند، ما کارگران هستیم. پدافند غیرعامل کمک می‌کند تا:

- جان‌مان حفظ شود
- کارگاه زودتر به کار برگردد
- خسارت مالی کارخانه کمتر شود

## ◆ چطور باید انجام شود؟

### با کارهای ساده‌ای مثل:

- یاد گرفتن راه‌های خروج اضطراری
- شناخت محل‌های خطرناک (مثلاً انبار مواد شیمیایی)
- شرکت در مانورهای آموزشی
- رعایت نظم و آرامش در زمان خطر

## ◆ مثال:

فرض کنید در کارگاه رنگ‌سازی بوی تند و گاز شیمیایی بلند شود.

### اگر پدافند غیرعامل رعایت شده باشد:

- تهویه درست کار می‌کند،
- مسیر خروج باز است،
- همه می‌دانند از چه راهی بیرون بروند،
- و کسی صدمه نمی‌بیند.

### اما اگر رعایت نشده باشد،

- دود و گاز پخش می‌شود،
- افراد گیج می‌شوند و ممکن است خفه شوند،
- و خسارت زیاد می‌شود.

## ◆ حرف آخر:

پدافند غیرعامل یعنی «آماده باش برای روز خطر»

همان‌طور که در خانه کپسول آتش‌نشانی می‌گذاریم تا خیال‌مان راحت باشد، در محیط کار هم باید از قبل آماده باشیم تا موقع حادثه، جان کسی در خطر نیفتد.

### بخش ۱ – پدافند غیرعامل یعنی چی؟

شاید اسمش سخت به نظر بیاد، اما ساده است.

پدافند غیرعامل یعنی کارهایی که باعث می‌شود موقع خطر، آسیب کمتری ببینیم — بدون استفاده از سلاح یا وسیله جنگی.

## ◆ یعنی چی؟

یعنی مثلاً به جای اینکه صبر کنیم حادثه بشه و بعد دنبال کمک باشیم،

از قبل جوری محیط کار رو آماده کنیم که اگر حادثه‌ای شد،

آسیب کم بشه و همه بتونیم سالم بمونیم.

## ◆ چند نمونه از این کارها:

- محکم ساختن ساختمان‌ها و دیوارها
- داشتن مسیر خروج امن
- تهویه مناسب در کارگاه
- آموزش دیدن برای زمان خطر
- پنهان کردن یا ایمن کردن محل نگهداری مواد خطرناک

## پدافند عامل چیه؟

پدافند عامل یعنی دفاع با سلاح و تجهیزات نظامی، مثل تانک و موشک و سرباز. این کار مربوط به نیروهای نظامی است، نه کارخانه‌ها.

ولی پدافند غیرعامل کاری است که در هر محل کاری می‌شود انجام داد — حتی یک کارگاه کوچک.

## تفاوت پدافند عامل و غیر عامل

پدافند غیرعامل	پدافند عامل	ویژگی
با برنامه‌ریزی، آموزش و ایمن‌سازی	با سلاح، موشک و تجهیزات نظامی	با چی انجام میشه
کاهش آسیب و حفظ جان انسان‌ها	مقابله مستقیم با دشمن	چه هدفی داره
همه ما در محیط کار	نیروهای نظامی	مسئولش کیه
خیلی زیاد! (مثل تهویه، خروج اضطراری، انبار ایمن)	معمولاً هیچ	در کارخانه چه کاربردی داره

## ◆ مثال:

فرض کنید در کارگاه جوشکاری، احتمال آتش‌سوزی وجود دارد.

اگر سیم‌ها درست جمع نشده باشند یا مسیر فرار بسته باشد، حادثه خطرناک می‌شود. ولی اگر از قبل همه چیز آماده باشد (کپسول آتش‌نشانی، راه خروج باز، آموزش کارکنان)، یعنی شما پدافند غیرعامل را درست انجام داده‌اید.

یاد بگیر و عمل کن: «پدافند غیرعامل جنگ با دشمن نیست، جنگ با بی‌احتیاطی است.»

## بخش ۲ - چرا پدافند غیرعامل در کارگاه مهم است؟

پدافند غیرعامل فقط برای نیروهای نظامی نیست، ما کارگران هم به آن نیاز داریم. چون هدفش این است که:

۱. حفاظت از جان ما: جان کارگر مهم‌ترین چیز است. اگر ما آسیب ببینیم، هیچ کار دیگری معنی ندارد.
۲. تداوم کار و تولید: اگر حادثه‌ای شد، کارخانه یا کارگاه نباید کامل تعطیل شود.
۳. کاهش خسارت مالی: پیشگیری همیشه از جبران خسارت بعد از حادثه ارزان‌تر است.
۴. محیط کار سالم: در بحران‌ها ممکن است گاز، دود یا مواد شیمیایی خطرناک منتشر شود؛ پدافند غیرعامل کمک می‌کند سلامت ما حفظ شود.

## اصول هشت‌گانه پدافند غیرعامل در کارگاه

۱. استتار و پنهان‌کاری
  - یعنی مواد خطرناک یا دستگاه‌های مهم را جوری قرار بدهیم که کمتر در معرض خطر یا آسیب باشند.
  - مثال: انبار مواد شیمیایی را پشت دیوار و با پوشش محافظ نگه داریم.
۲. پراکندگی
  - تجهیزات و مواد را یک جا جمع نکنیم، بلکه در چند نقطه امن پخش کنیم.
  - مثال: چند مسیر خروج اضطراری داشته باشیم تا همه بتوانند سریع فرار کنند.
۳. مقاومت‌سازی
  - ساختمان، دیوارها، سقف و تجهیزات را محکم کنیم تا در برابر حوادث مثل انفجار یا آتش مقاوم باشند.
  - مثال: نصب دیوار مقاوم در اتاقی که مواد قابل اشتعال دارد.
۴. ایجاد پناهگاه
  - جایی برای امن بودن کارگران بسازیم تا در شرایط خطر پناه بگیرند.
  - مثال: اتاق ایمن با تهویه مستقل و کپسول‌های اکسیژن کوچک.
۵. اعلام خطر و هشدار
  - سیستم هشدار سریع داشته باشیم تا همه از حادثه مطلع شوند.
  - مثال: آژیر حریق یا نشت گاز که صدا دهد و همه بتوانند فرار کنند.
۶. فریب و کاهش تمرکز خطر
  - کاری کنیم که خطر کمتر به محل اصلی آسیب بزند.
  - مثال: انبار مهم را از راهروهای اصلی دور نگه داریم یا با علائم هشدار دهنده مسیر افراد را هدایت کنیم.
۷. آموزش و تمرین
  - یاد بگیریم در زمان خطر چه کنیم و تمرین کنیم.
  - مثال: مانور تخلیه اضطراری یا تمرین استفاده از کپسول آتش‌نشانی.
۸. مدیریت بحران و ادامه کار
  - برنامه داشته باشیم که بعد از حادثه، کارگاه بتواند سریع دوباره کار کند.
  - مثال: داشتن ژنراتور برق اضطراری یا سیستم تهویه جایگزین برای ادامه کار.

💡 **حرف آخر:** «پدافند غیرعامل یعنی آماده کردن محیط کار تا اگر حادثه‌ای شد، جان ما و همکارانمان سالم بماند و تولید ادامه پیدا کند.»

### بخش ۳ – اهداف پدافند غیرعامل در کارگاه

پدافند غیرعامل فقط یک کار قانونی یا اداری نیست، هدف اصلی‌اش حفاظت از ما و محیط کار است. این اهداف شامل موارد زیر هستند:

۱. **حفاظت از جان و سلامت ما**
  - مهم‌ترین هدف: سالم ماندن کارگران.
  - مثال: داشتن مسیرهای خروج اضطراری، تهویه مناسب، تجهیزات حفاظت فردی مثل ماسک یا دستکش.
۲. **تداوم فعالیت‌ها و تولید**
  - حتی اگر حادثه‌ای شد، کارگاه و کارخانه باید بتوانند کار را ادامه دهند.
  - مثال: داشتن برق اضطراری یا سیستم تهویه پشتیبان.
۳. **کاهش خسارت مالی و مادی**
  - جلوگیری از خراب شدن دستگاه‌ها و تجهیزات، کم‌هزینه‌تر از تعمیر و بازسازی بعد از حادثه است.
  - مثال: مقاوم‌سازی دیوارها و سقف در اتاق‌های مهم.
۴. **کاهش خسارت‌های بهداشتی و زیست‌محیطی**
  - جلوگیری از نشت مواد شیمیایی و آلودگی هوا یا آب.
  - مثال: نگهداری مواد خطرناک در انبار ایمن و جدا از محل کار.
۵. **افزایش تاب‌آوری کارخانه و کارگاه**
  - یعنی بعد از حادثه، سریع بتوانیم به شرایط عادی برگردیم.
  - مثال: آموزش مانورهای اضطراری و داشتن برنامه عملیاتی برای هر واحد کارگاه.
۶. **هماهنگی با دیگران**
  - برای مدیریت بحران باید با مدیریت، بهداشت، آتش‌نشانی و اورژانس هماهنگ باشیم.
  - مثال: اطلاع سریع به مسئولان بهداشت و ایمنی وقتی نشت مواد رخ می‌دهد.
۷. **افزایش آگاهی و فرهنگ ایمنی**
  - هر کارگر باید بداند چه خطراتی وجود دارد و چگونه از خودش محافظت کند.
  - مثال: آموزش استفاده درست از ماسک و لباس ایمنی، یا مانورهای کوچک دوره‌ای.

### بخش ۴ – برنامه‌های عملی پدافند غیرعامل در محیط کار

چند کار ساده اما مهم که می‌توانیم در کارگاه انجام دهیم:

۱. **طراحی و معماری ایمن کارگاه**
  - مسیر خروج باز و مشخص باشد

- محل انبارها طوری باشد که خطر تجمع مواد کم شود
- تهویه کافی داشته باشیم

## ۲. مقاومت سازی ساختمان و تجهیزات

- دیوارها و سقف محکم باشند
- کپسول و سیستم اطفای حریق نصب شود
- خطوط لوله و تجهیزات شیمیایی با پوشش ایمن باشند

## ۳. مدیریت مواد شیمیایی و خطرناک

- مواد خطرناک جدا از هم نگه داشته شوند
- برچسب گذاری و تهویه مناسب داشته باشند
- آموزش حمل و استفاده امن به همه داده شود

## ۴. هشدار و اعلام خطر

- آژیر، سنسور دود یا گاز نصب شود
- همه بدانند وقتی آژیر بزند چه کار کنند

## ۵. پناهگاه ها و مکان های امن

- مکان امن برای پناه گرفتن آماده باشد
- سیستم تهویه مستقل داشته باشد
- آب، دارو و وسایل کمک های اولیه در آن موجود باشد

## ۶. آموزش و مانور

- یاد بگیریم در خطر چه کنیم
- مانورهای دوره ای انجام شود
- فرهنگ ایمنی به رفتار روزمره تبدیل شود

## ۷. مدیریت بحران و ادامه کار

- سناریوهای مختلف حادثه آماده باشد
- کمیته مدیریت بحران داشته باشیم
- برنامه بازگشت سریع به شرایط عادی داشته باشیم

## ۸. همکاری با دیگران

- با آتش نشانی، اورژانس، مرکز بهداشت و مدیریت کارخانه هماهنگ باشیم
- در صورت حادثه سریعاً اطلاع بدهیم
- نقاط خطرناک را به مدیریت گزارش دهیم

---

**حرف آخر:** «پدافند غیرعامل یعنی آماده کردن کارگاه و خودمان برای هر خطر؛ هر کاری که امروز انجام دهیم، جان ما و همکارانمان را در آینده نجات می دهد.»

---

## بخش ۵ - وظایف کارگر در پدافند غیرعامل

کارگرها نقش بسیار مهمی در ایمنی خودشان و دیگران دارند. اگر هر کدام از ما وظایفمان را بدانیم و انجام دهیم، حادثه یا خسارت کاهش پیدا می‌کند.

### ۱. شناخت و گزارش خطرها

- باید بدانیم چه چیزهایی ممکن است خطرناک باشند.
- مثال: مواد شیمیایی، کابل برق فرسوده، تجهیزات خراب.
- اگر چیزی خطرناک است، سریع به مسئول گزارش دهیم.

### ۲. رعایت ایمنی شخصی

- همیشه از وسایل حفاظت فردی استفاده کنیم: ماسک، دستکش، کفش ایمنی، عینک محافظ.
- مثال: وقتی با رنگ یا مواد شیمیایی کار می‌کنیم، ماسک و دستکش بزنیم تا پوست یا ریه‌مان آسیب نبیند.

### ۳. آموزش دیدن و شرکت در مانورها

- هر بار که آموزش یا مانور برگزار می‌شود، با دقت یاد بگیریم و تمرین کنیم.
- مثال: تمرین مسیر فرار اضطراری یا نحوه استفاده از کپسول آتش‌نشانی.

### ۴. رعایت نظم و انضباط

- مسیرهای خروج را باز نگه داریم.
- مواد و تجهیزات را سر جای خود قرار دهیم.
- مثال: جعبه‌ها را جلوی در خروج نگذاریم و کابل‌ها را مرتب کنیم تا کسی زمین نخورد.

### ۵. همکاری با دیگران

- در بحران‌ها به همکاران کمک کنیم و با مدیریت هماهنگ باشیم.
- مثال: اگر کسی گاز تنفس کرده، سریع اطلاع بدهیم و به او کمک کنیم تا از محل خطر خارج شود.

### ۶. مراقبت از تجهیزات و محل کار

- وسایل و تجهیزات کارگاه را خراب نکنیم و درست استفاده کنیم.
- مثال: شیر مواد شیمیایی را درست ببندیم تا نشت نکند.

### ۷. آرامش و واکنش درست در زمان خطر

- وقتی حادثه اتفاق می‌افتد، آرامش خود را حفظ کنیم و طبق آموزش عمل کنیم.



- مثال: وقتی آذیر حریق زده شد، سریع اما با نظم از مسیر خروج خارج شویم، هل ندهیم و به همدیگر کمک کنیم.

---

**حرف آخر:** «وظیفه ما کارگران فقط کار کردن نیست؛ مراقبت از خود و همکاران، گزارش خطرها، و یادگیری روش ایمن کار کردن هم وظیفه ماست.»

---

## بخش ۶ – مطالعات موردی و درس آموزی

مثال ۱ – نشت مواد شیمیایی در کارخانه

### چه اتفاقی افتاد:

- یک کارخانه، مخازن مواد شیمیایی اش مقاوم نبود و مسیرهای خروج اضطراری نامناسب بود.
- ناگهان مواد شیمیایی نشت کرد.

### نتیجه:

- چند نفر از کارگران دچار آسیب شدند.
- تولید برای چند روز متوقف شد.

### درس آموخته:

- همیشه مخازن مواد شیمیایی را مقاوم نگه دارید.
- مسیرهای فرار را باز و مشخص نگه دارید.
- آموزش دیده باشید که در چنین شرایطی چه کار کنید.

---

مثال ۲ – پیشگیری موفق در صنعت پتروشیمی

### چه اتفاقی افتاد:

- مخازن مواد شیمیایی مقاوم و پراکنده شده بودند.
- مسیرهای خروج اضطراری مشخص بود.
- کارگران آموزش دیده و مانورهای دوره‌ای انجام شده بود.

## نتیجه:

- وقتی نشت کوچک مواد شیمیایی رخ داد، همه سریع از محل خارج شدند.
- آسیب جانی یا مالی جدی رخ نداد و تولید ادامه یافت.

## درس آموخته:

- آموزش و تمرین همراه با مقاوم سازی محیط کار، جلوی حوادث بزرگ را می گیرد.

## مثال ۳ – آتش سوزی در کارگاه کوچک

### چه اتفاقی افتاد:

- یک کارگاه جوشکاری فاقد تجهیزات اطفای حریق و سیستم هشدار مناسب بود.
- آتش سوزی جزئی به سرعت گسترش یافت.

## نتیجه:

- چند نفر دچار سوختگی شدند.
- کارگاه برای چند هفته تعطیل شد و خسارت مالی زیادی وارد شد.

## درس آموخته:

- همیشه کپسول آتش نشانی و هشدار نصب کنید.
- آموزش استفاده از تجهیزات را جدی بگیرید.
- مسیر خروج و راه فرار را باز نگه دارید.

## مثال ۴ – مانور درست و واکنش سریع

### چه اتفاقی افتاد:

- یک کارخانه مانور تخلیه اضطراری برگزار کرد.
- یک نشتی کوچک گاز اتفاق افتاد.

## نتیجه:

- همه کارگران بدون ترس و هرج و مرج، از مسیرهای مشخص خارج شدند.
- حادثه بدون آسیب جدی مدیریت شد.

## درس آموخته:

- مانورهای کوچک و آموزش‌های عملی، جان و سلامت کارگران را نجات می‌دهد.
- حرف آخر برای کارگران: «یاد بگیرید، مراقب باشید و تمرین کنید؛ حتی حادثه کوچک اگر آماده نباشیم، می‌تواند بزرگ شود.»

## بخش ۷ – آموزش و فرهنگ‌سازی در محیط کار

یادگیری و تمرین، بهترین راه برای پیشگیری از حادثه است. پدافند غیرعامل وقتی واقعی می‌شود که همه کارگران بدانند چه کار کنند و این رفتارها تبدیل به عادت روزانه شود.

### ۱. آموزش منظم

- همه کارگران باید اصول ایمنی و پدافند غیرعامل را یاد بگیرند.
- مثال: آموزش استفاده از ماسک، دستکش، لباس ایمنی و کپسول آتش‌نشانی.

### ۲. تمرین و مانور

- باید مانورهای دوره‌ای داشته باشیم تا در بحران واقعی بدون ترس و اشتباه عمل کنیم.
- مثال: تمرین تخلیه اضطراری، واکنش به نشت مواد شیمیایی یا آتش‌سوزی کوچک.

### ۳. فرهنگ ایمنی روزانه

- رعایت ایمنی باید جزئی از کار روزمره شود.

### مثال‌ها:

- کابل‌ها و مسیرها را باز نگه داشتن
- تجهیزات را درست استفاده کردن و خراب نکردن
- مواد شیمیایی را سر جای خود گذاشتن

## ۴. اطلاع رسانی و همکاری

- اگر چیزی خطرناک است، سریع اطلاع دهید و با همکاران همکاری کنید.
- مثال: مشاهده نشت مواد شیمیایی یا سیم برق آسیب دیده و گزارش به مسئول ایمنی.

## ۵. نظارت بر خود و دیگران

- مراقب سلامتی خود و همکاران باشید و از اشتباهات جلوگیری کنید.
- مثال: اگر همکاری بدون ماسک وارد محل کار با گرد و غبار شد، یادآوری کنید که ماسک بزند.

## نکات عملی روزانه برای کارگران

۱. همیشه مسیرهای خروج را باز نگه دارید.
۲. وسایل حفاظت فردی را درست استفاده کنید.
۳. آموزشها و مانورها را جدی بگیرید.
۴. هر خطر یا مشکل را سریع گزارش دهید.
۵. محل کار را تمیز و مرتب نگه دارید تا حوادث کمتر شود.
۶. با همکاران هماهنگ باشید و در شرایط اضطراری کمک کنید.

**حرف آخر:** «پدافند غیرعامل یعنی آماده بودن برای هر خطر؛ هر کارگر با رعایت نکات ایمنی، آموزش دیدن و کمک به دیگران، اولین خط دفاع جان خود و همکارانش است.»

## بخش ۸ – چالشها و موانع در محیط کار

گاهی اوقات رعایت ایمنی و پدافند غیرعامل سخت است، اما شناخت چالشها کمک می کند راهکار پیدا کنیم:

### چالشها و موانع رایج

۱. کمبود تجهیزات یا منابع مالی
  - بعضی کارگاهها ابزار ایمنی کافی ندارند یا مسیر فرار مناسب نیست.
  - مثال: نبود کپسول آتش نشانی کافی یا ماسک برای همه کارگران.
۲. کمبود آموزش و آگاهی
  - اگر ندانیم چه کاری خطرناک است یا چگونه باید عمل کنیم، احتمال حادثه زیاد می شود.

### ۳. ضعف زیرساخت‌ها

- ساختمان‌ها یا تجهیزات بعضی کارگاه‌ها قدیمی یا ناامن هستند.

### ۴. عادات‌های غلط و مقاومت در برابر ایمنی

- بعضی کارگران فکر می‌کنند «هیچ اتفاقی نمی‌افتد» و تجهیزات ایمنی را رعایت نمی‌کنند.

### ۵. عدم هماهنگی و ارتباط ناکافی

- در صورت حادثه، اطلاع‌رسانی کند و همکاری کم بین بخش‌ها می‌تواند خطر را زیاد کند.

## پیشنهادهای عملی برای کارگران

### ۱. همیشه خطر را بشناسید و گزارش دهید

- از چیزهای خطرناک نگذرید و به مسئول اطلاع دهید.
- مثال: مشاهده سیم برق فرسوده یا نشت مواد شیمیایی.

### ۲. وسایل حفاظت فردی را درست استفاده کنید

- ماسک، دستکش، کفش ایمنی، عینک محافظ و لباس مناسب را همیشه بپوشید.

### ۳. مسیرهای خروج و تجهیزات ایمنی را مرتب نگه دارید

- هیچ چیز جلوی در خروج یا کپسول آتش‌نشانی نباشد.

### ۴. در آموزش‌ها و مانورها شرکت فعال داشته باشید

- یادگیری عملی کمک می‌کند در بحران‌ها درست عمل کنید.

### ۵. با همکاران همکاری کنید

- در مواقع خطر، به هم کمک کنید و آرامش خود را حفظ کنید.

### ۶. محیط کار را مرتب و ایمن نگه دارید

- کابل‌ها، ابزارها و مواد را در جای مناسب بگذارید.

### ۷. به خود و دیگران مراقبت کنید

- اگر دیدید همکاران ایمنی را رعایت نمی‌کنند، تذکر دهید یا کمک کنید.

**حرف آخر برای کارگران:** «هر کارگر با رعایت ایمنی، آموزش دیدن، همکاری با همکاران و مراقبت از محیط کار، می‌تواند خطر را کاهش دهد و جان خود و دیگران را نجات دهد».

## جمع‌بندی و پیام کلیدی برای کارگران

پدافند غیرعامل یعنی «آماده بودن برای روز خطر». یعنی کاری کنیم که اگر حادثه‌ای در کارگاه اتفاق افتاد:

- جان خودمان و همکارانمان حفظ شود
- کارگاه بتواند دوباره به کار ادامه دهد
- خسارت مالی و زیست‌محیطی کاهش یابد

## کارهایی که ما کارگران باید انجام دهیم:

۱. مسیرهای خروج را همیشه باز و مشخص نگه داریم.
۲. وسایل حفاظت فردی مثل ماسک، دستکش، کفش ایمنی و عینک را درست استفاده کنیم.
۳. آموزش‌ها و مانورهای ایمنی را جدی بگیریم و تمرین کنیم.
۴. خطرها را شناسایی و سریع به مسئول گزارش دهیم.
۵. با همکاران همکاری کنیم و در شرایط اضطراری به هم کمک کنیم.
۶. محیط کار را مرتب و ایمن نگه داریم تا حادثه کمتر اتفاق بیفتد.

**پیام کلیدی:** «هر کارگر با رعایت نکات ایمنی، آموزش دیدن و مراقبت از دیگران، اولین خط دفاع جان خودش و همکارانش است. آماده بودن امروز، جان و زندگی فردا را نجات می‌دهد.»

---



## خود آزمایی جزوه پدافند غیرعامل برای کارگران

بخش ۱ - مفاهیم پایه پدافند غیرعامل

۱. پدافند غیرعامل یعنی چه؟  
(الف) استفاده از سلاح برای مقابله با دشمن  
(ب) کارهایی برای کاهش آسیب در زمان خطر  
(ج) تعطیل کردن کارگاه هنگام حادثه  
(د) هیچکدام
۲. پدافند غیرعامل برای چه کسانی مهم است؟  
(الف) فقط نیروهای نظامی  
(ب) همه افراد در محیط کار  
(ج) فقط مدیران کارخانه  
(د) بازرس کار
۳. اگر در کارگاه رنگ‌سازی بوی تند بلند شود و هیچ آمادگی نباشد، چه اتفاقی ممکن است بیفتد؟  
(الف) همه سالم می‌مانند  
(ب) افراد گیج می‌شوند و ممکن است آسیب ببینند  
(ج) تولید افزایش می‌یابد  
(د) هیچ اتفاقی نمی‌افتد
۴. تفاوت پدافند عامل و غیرعامل چیست؟  
(الف) عامل با سلاح، غیرعامل با برنامه و آموزش  
(ب) عامل با آموزش، غیرعامل با سلاح  
(ج) هر دو با تجهیزات نظامی  
(د) هیچکدام
۵. پدافند غیرعامل فقط شامل ایمن‌سازی ساختمان است. (درست/نادرست)
۶. یکی از اهداف پدافند غیرعامل در کارگاه حفظ جان کارگران است. (درست/نادرست)
۷. یادگیری مسیرهای خروج اضطراری جزو پدافند غیرعامل است. (درست/نادرست)
۸. پدافند غیرعامل یعنی آماده بودن برای روز خطر. (درست/نادرست)
۹. آیا پدافند غیرعامل فقط برای کارگاه‌های بزرگ مهم است؟  
(الف) بله  
(ب) خیر
۱۰. یکی از مثال‌های پدافند غیرعامل در کارگاه جوشکاری چیست؟  
(الف) نصب دیوار مقاوم  
(ب) خرید تجهیزات نظامی  
(ج) تعطیل کردن کارگاه  
(د) هیچکدام

۱۱. هدف اصلی پدافند غیرعامل چیست؟

(الف) کاهش آسیب و حفظ جان

(ب) افزایش درآمد کارخانه

(ج) جایگزینی تجهیزات خراب

(د) همه موارد

۱۲. چند اصل اصلی پدافند غیرعامل در کارگاه وجود دارد؟

(الف) ۴

(ب) ۶

(ج) ۸

(د) ۱۰

۱۳. استتار و پنهان کاری یعنی چه؟

(الف) مخفی کردن خطرات و تجهیزات مهم

(ب) فرار از مسئولیت

(ج) آموزش نیروهای نظامی

(د) همه موارد

۱۴. پراکندگی یعنی چه؟

(الف) همه تجهیزات را در یک محل جمع کنیم

(ب) تجهیزات و مواد را در چند نقطه امن پخش کنیم

(ج) هیچ اهمیتی ندارد

(د) فقط برای مدیران مهم است

۱۵. مقاومت سازی یعنی چه؟

(الف) ساختمان و تجهیزات را محکم کردن برای مقابله با حادثه

(ب) آموزش دادن به کارگران

(ج) خرید تجهیزات نظامی

(د) تعطیل کردن کارخانه

۱۶. ایجاد پناهگاه چه فایده‌ای دارد؟

(الف) محل امن برای کارگران در زمان خطر

(ب) افزایش درآمد کارخانه

(ج) کاهش تولید

(د) هیچکدام

۱۷. اعلام خطر و هشدار شامل چه چیزی است؟

(الف) آژیر حریق یا سنسور نشت گاز

(ب) تعطیل کردن کارگاه

(ج) آموزش نظامی

(د) هیچکدام

۱۸. فریب و کاهش تمرکز خطر یعنی کارگران را فریب دادن تا خطر فراموش شود. (درست/نادرست)

۱۹. آموزش و تمرین جزو اصول پدافند غیرعامل است. (درست/نادرست)



۲۰. مدیریت بحران و ادامه کار یعنی بعد از حادثه، کارگاه بتواند دوباره کار کند. (درست/نادرست)

### بخش ۳ - وظایف کارگر

۲۱. کارگر باید همیشه مسیرهای خروج را باز نگه دارد. (درست/نادرست)
۲۲. استفاده از ماسک، دستکش و کفش ایمنی جزو وظایف کارگر است. (درست/نادرست)
۲۳. اگر خطر یا مشکل دیدید، آن را نادیده بگیرید. (درست/نادرست)
۲۴. شرکت در مانورها و تمرین‌ها مهم است. (درست/نادرست)
۲۵. کمک به همکاران در زمان حادثه وظیفه کارگر نیست. (درست/نادرست)
۲۶. مراقبت از تجهیزات و محل کار جزو وظایف کارگر است. (درست/نادرست)
۲۷. آرامش و واکنش درست در زمان خطر ضروری است. (درست/نادرست)
۲۸. کدام یک از موارد زیر وظیفه کارگر است؟

الف) گزارش خطرها

ب) خراب کردن تجهیزات

ج) نادیده گرفتن آموزش‌ها

د) هیچکدام

۲۹. اگر همکار بدون ماسک وارد محل با گرد و غبار شد، چه باید کرد؟

الف) کاری نکنیم

ب) یادآوری کنیم ماسک بزنند

ج) به مدیریت گزارش ندهیم

د) هیچکدام

۳۰. آموزش دیدن و تمرین مانورها چه فایده‌ای دارد؟

الف) جان و سلامت کارگران را نجات می‌دهد

ب) فقط وقت تلف کردن است

ج) فقط برای مدیران مهم است

د) هیچ فایده‌ای ندارد

### بخش ۴ - مثال‌ها و درس‌آموزی

۳۱. در مثال نشت مواد شیمیایی، چه چیزی باعث آسیب شد؟

الف) مخازن مقاوم نبودند و مسیرهای خروج مناسب نبود

ب) همه آموزش دیده بودند

ج) تجهیزات کافی بود

د) هیچ چیز

۳۲. در مثال پیشگیری موفق پتروشیمی، چرا حادثه جدی نشد؟

الف) مسیر خروج مشخص بود و کارگران آموزش دیده بودند

ب) هیچ کس کاری نکرد

(ج) مواد شیمیایی زیادی استفاده شد

(د) همه چیز خراب شد

۳۳. در مثال آتش‌سوزی در کارگاه، چه چیزی باعث افزایش خسارت شد؟

(الف) نبود تجهیزات اطفای حریق و سیستم هشدار

(ب) مسیر خروج باز بود

(ج) همه آموزش دیده بودند

(د) هیچکدام

۳۴. مانور درست و واکنش سریع چه نتیجه‌ای دارد؟

(الف) حادثه بدون آسیب جدی مدیریت می‌شود

(ب) آسیب زیاد می‌شود

(ج) تولید متوقف می‌شود

(د) همه کارگران آسیب می‌بینند

۳۵. آموزش و تمرین، بهترین راه پیشگیری از حادثه است. (درست/نادرست)

۳۶. رعایت ایمنی باید جزئی از کار روزمره شود. (درست/نادرست)

۳۷. اطلاع سریع از خطر و همکاری با دیگران باعث کاهش حادثه می‌شود. (درست/نادرست)

۳۸. مسیرهای خروج و تجهیزات ایمنی را نباید مرتب نگه داشت. (درست/نادرست)

۳۹. فرهنگ ایمنی یعنی رعایت نکات ایمنی به صورت عادت روزانه. (درست/نادرست)

۴۰. مراقبت از خود و دیگران جزو فرهنگ ایمنی است. (درست/نادرست)

---

#### بخش ۵ - چالش‌ها و راهکارها

۴۱. کمبود تجهیزات یا منابع مالی، یک چالش در محیط کار است. (درست/نادرست)

۴۲. اگر آموزش و آگاهی کم باشد، احتمال حادثه بیشتر می‌شود. (درست/نادرست)

۴۳. ضعف زیرساخت‌ها شامل ساختمان‌ها یا تجهیزات ناامن است. (درست/نادرست)

۴۴. مقاومت در برابر ایمنی باعث افزایش خطر می‌شود. (درست/نادرست)

۴۵. عدم هماهنگی و ارتباط کم بین بخش‌ها، خطر حادثه را زیاد می‌کند. (درست/نادرست)

۴۶. هر کارگر باید خطر را بشناسد و گزارش دهد. (درست/نادرست)

۴۷. در زمان خطر، کارگر باید با همکاران همکاری کند. (درست/نادرست)

۴۸. وسایل حفاظت فردی را فقط بعضی کارگران باید استفاده کنند. (درست/نادرست)

۴۹. محیط کار مرتب و ایمن نگه داشتن وظیفه همه است. (درست/نادرست)

۵۰. هر کارگر با رعایت نکات ایمنی و آموزش دیدن، می‌تواند جان خود و دیگران را نجات دهد. (درست/نادرست)

---

## خود آزمایی پدافند غیرعامل برای کارگران با پاسخ

بخش ۱ - مفاهیم پایه پدافند غیرعامل

۱. پدافند غیرعامل یعنی چه؟  
پاسخ: ب) کارهایی برای کاهش آسیب در زمان خطر
۲. پدافند غیرعامل برای چه کسانی مهم است؟  
پاسخ: ب) همه افراد در محیط کار
۳. اگر در کارگاه رنگ‌سازی بوی تند بلند شود و هیچ آمادگی نباشد، چه اتفاقی ممکن است بیفتد؟  
پاسخ: ب) افراد گیج می‌شوند و ممکن است آسیب ببینند
۴. تفاوت پدافند عامل و غیرعامل چیست؟  
پاسخ: الف) عامل با سلاح، غیرعامل با برنامه و آموزش
۵. پدافند غیرعامل فقط شامل ایمن‌سازی ساختمان است.  
پاسخ: نادرست
۶. یکی از اهداف پدافند غیرعامل در کارگاه حفظ جان کارگران است.  
پاسخ: درست
۷. یادگیری مسیرهای خروج اضطراری جزو پدافند غیرعامل است.  
پاسخ: درست
۸. پدافند غیرعامل یعنی آماده بودن برای روز خطر.  
پاسخ: درست
۹. آیا پدافند غیرعامل فقط برای کارگاه‌های بزرگ مهم است؟  
پاسخ: ب) خیر
۱۰. یکی از مثال‌های پدافند غیرعامل در کارگاه جوشکاری چیست؟  
پاسخ: الف) نصب دیوار مقاوم

بخش ۲ - اهداف و اصول پدافند غیرعامل

۱۱. هدف اصلی پدافند غیرعامل چیست؟  
پاسخ: الف) کاهش آسیب و حفظ جان
۱۲. چند اصل اصلی پدافند غیرعامل در کارگاه وجود دارد؟  
پاسخ: ج) ۸
۱۳. استتار و پنهان‌کاری یعنی چه؟  
پاسخ: الف) مخفی کردن خطرات و تجهیزات مهم
۱۴. پراکندگی یعنی چه؟  
پاسخ: ب) تجهیزات و مواد را در چند نقطه امن پخش کنیم

۱۵. مقاومت سازی یعنی چه؟

پاسخ: الف) ساختمان و تجهیزات را محکم کردن برای مقابله با حادثه

۱۶. ایجاد پناهگاه چه فایده‌ای دارد؟

پاسخ: الف) محل امن برای کارگران در زمان خطر

۱۷. اعلام خطر و هشدار شامل چه چیزی است؟

پاسخ: الف) آژیر حریق یا سنسور نشت گاز

۱۸. فریب و کاهش تمرکز خطر یعنی کارگران را فریب دادن تا خطر فراموش شود.

پاسخ: نادرست

۱۹. آموزش و تمرین جزو اصول پدافند غیرعامل است.

پاسخ: درست

۲۰. مدیریت بحران و ادامه کار یعنی بعد از حادثه، کارگاه بتواند دوباره کار کند.

پاسخ: درست

---

### بخش ۳ - وظایف کارگر

۲۱. کارگر باید همیشه مسیرهای خروج را باز نگه دارد.

پاسخ: درست

۲۲. استفاده از ماسک، دستکش و کفش ایمنی جزو وظایف کارگر است.

پاسخ: درست

۲۳. اگر خطر یا مشکل دیدید، آن را نادیده بگیرید.

پاسخ: نادرست

۲۴. شرکت در مانورها و تمرین‌ها مهم است.

پاسخ: درست

۲۵. کمک به همکاران در زمان حادثه وظیفه کارگر نیست.

پاسخ: نادرست

۲۶. مراقبت از تجهیزات و محل کار جزو وظایف کارگر است.

پاسخ: درست

۲۷. آرامش و واکنش درست در زمان خطر ضروری است.

پاسخ: درست

۲۸. کدام یک از موارد زیر وظیفه کارگر است؟

پاسخ: الف) گزارش خطرها

۲۹. اگر همکار بدون ماسک وارد محل با گرد و غبار شد، چه باید کرد؟

پاسخ: ب) یادآوری کنیم ماسک بزند

۳۰. آموزش دیدن و تمرین مانورها چه فایده‌ای دارد؟

پاسخ: الف) جان و سلامت کارگران را نجات می‌دهد

---

۳۱. در مثال نشت مواد شیمیایی، چه چیزی باعث آسیب شد؟  
پاسخ: الف) مخازن مقاوم نبودند و مسیرهای خروج مناسب نبود
۳۲. در مثال پیشگیری موفق پتروشیمی، چرا حادثه جدی نشد؟  
پاسخ: الف) مسیر خروج مشخص بود و کارگران آموزش دیده بودند
۳۳. در مثال آتش‌سوزی در کارگاه، چه چیزی باعث افزایش خسارت شد؟  
پاسخ: الف) نبود تجهیزات اطفای حریق و سیستم هشدار
۳۴. مانور درست و واکنش سریع چه نتیجه‌ای دارد؟  
پاسخ: الف) حادثه بدون آسیب جدی مدیریت می‌شود
۳۵. آموزش و تمرین، بهترین راه پیشگیری از حادثه است.  
پاسخ: درست
۳۶. رعایت ایمنی باید جزئی از کار روزمره شود.  
پاسخ: درست
۳۷. اطلاع سریع از خطر و همکاری با دیگران باعث کاهش حادثه می‌شود.  
پاسخ: درست
۳۸. مسیرهای خروج و تجهیزات ایمنی را نباید مرتب نگه داشت.  
پاسخ: نادرست
۳۹. فرهنگ ایمنی یعنی رعایت نکات ایمنی به صورت عادت روزانه.  
پاسخ: درست
۴۰. مراقبت از خود و دیگران جزو فرهنگ ایمنی است.  
پاسخ: درست

۴۱. کمبود تجهیزات یا منابع مالی، یک چالش در محیط کار است.  
پاسخ: درست
۴۲. اگر آموزش و آگاهی کم باشد، احتمال حادثه بیشتر می‌شود.  
پاسخ: درست
۴۳. ضعف زیرساخت‌ها شامل ساختمان‌ها یا تجهیزات ناامن است.  
پاسخ: درست
۴۴. مقاومت در برابر ایمنی باعث افزایش خطر می‌شود.  
پاسخ: درست
۴۵. عدم هماهنگی و ارتباط کم بین بخش‌ها، خطر حادثه را زیاد می‌کند.  
پاسخ: درست
۴۶. هر کارگر باید خطرهای ناآشنا را گزارش دهد.  
پاسخ: درست

۴۷. در زمان خطر، کارگر باید با همکاران همکاری کند.

پاسخ: درست

۴۸. وسایل حفاظت فردی را فقط بعضی کارگران باید استفاده کنند.

پاسخ: نادرست

۴۹. محیط کار مرتب و ایمن نگه داشتن وظیفه همه است.

پاسخ: درست

۵۰. هر کارگر با رعایت نکات ایمنی و آموزش دیدن، می تواند جان خود و دیگران را نجات دهد.

پاسخ: درست

---