

# آشنائی با اصول ایمنی و حفاظت کارگاه

یزد - مهرماه ۱۴۰۱



## منوچهر شبیانی اصل

دانش آموخته رشته های مهندسی عمران - مدیریت - حقوق  
عضو کمیته تخصصی مبحث دوازدهم مقررات ملی ساختمان ( ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا )  
کارشناس رسمی دادگستری

عضو اسبق چهار دوره هیات مدیره سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران  
مدیر کل اسبق دفتر توسعه مهندسی ساختمان وزارت راه و شهرسازی

# توجه

هرگونه نقل مطالب این فایل صرفاً  
با ذکر کامل ماخذ و منبع مجاز است.  
تکثیر آن به هیچ صورت از جمله  
در شبکه ها و فضای مجازی، مُجاز نمی باشد  
و خلاف شرع، قانون و اخلاق است.  
رعایت اخلاق حرفه ای مهم ترین اصل حرفه مندی است.



## نکته:

### در متن اسلایدهای این مجموعه

با توجه به قانون تشکیل "وزارت راه و شهرسازی" مصوب ۱۳۹۰ و ادغام "وزارت مسکن و شهرسازی" و "وزارت راه ترابری" و تشکیل "وزارت راه و شهرسازی"،

به جای "وزارت مسکن و شهرسازی" از عنوان "وزارت راه و شهرسازی" و به جای "سازمان مسکن و شهرسازی استان" از عنوان "اداره کل راه و شهرسازی استان" استفاده شده است.

## نکته:

### در متن اسلایدهای این مجموعه

با توجه به قانون تشکیل "وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی" مصوب ۱۳۹۰ و ادغام "وزارت تعاون" و "وزارت کار و امور اجتماعی" و "وزارت رفاه و تامین اجتماعی" و تشکیل **"وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی"**، به جای "وزارت کار و امور اجتماعی" از عنوان "وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی" استفاده شده است.

**ایمنی**

**بهداشت کار، محیط زیست**

**در اجرای ساختمان**

# ایمنی و بهداشت حرفه ای

## Occupational Health & Safety

### تعریف

( W.H.O. ) سازمان بهداشت جهانی و  
( I. L. O. ) سازمان بین المللی کار

۱) تامین، حفظ و ارتقای عالی سطح سلامت جسمانی، روانی و اجتماعی کارکنان همه مشاغل.

۲) جلوگیری از بیماری ها و حوادث ناشی از کار.

۳) انتخاب کارگر یا کارمند برای محیط و شغلی که از لحاظ جسمانی و روانی توان انجام آن را دارد یا به اختصار تطبیق کار با انسان و در صورت عدم امکان، تطبیق انسان با کار.

# ایمنی و بهداشت حرفه ای

## شرایط و عوامل موثر در سلامتی افراد

- آموزش بهداشت و ایمنی
- سالم سازی محیط کار
- کنترل عوامل زیان آور
- بهسازی تاسیسات بهداشتی رفاهی کارگاه
- پیش گیری از بروز حوادث ناشی از کار
- کنترل ایمنی و بهداشت

# فلسفه ایمنی در ساخت و ساز

- کلیه اشخاص دست اندر کار حوزه ساخت و ساز از اجرای صحیح برنامه های ایمنی، سود می برند.
- ایمنی جزء تفکیک ناپذیر مدیریت حوزه ساختمان، بخصوص کارگاه های ساختمانی محسوب می شود.
- آموزش استاندارد های ایمنی، به شیوه های مختلف ضرورتی اجتنای ناپذیر است.
- حدود وظائف و مسئولیت افراد در قبال ایمنی باید مشخص شود، به طوری که این مفاهیم را به خوبی بشناسند و بر آن مسلط باشند.



## بند ۱۲-۱-۳-۱۶

مبحث دوازدهم مقررات ملی ساختمان ( ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا )  
 مصوب ۱۳۹۲ ایمنی عبارت است از:

الف: مصون و محفوظ بودن کلیه کارگران و افرادی که به نحوی در کارگاه ساختمانی با عملیات ساختمانی ارتباط دارند.

ب: مصون و محفوظ بودن کلیه افرادی که در مجاورت یا نزدیکی ( شعاع موثر ) کارگاه ساختمانی عبور و مرور، فعالیت یا زندگی می کنند.

پ: حفاظت و مراقبت از ابنیه، خودروها، تاسیسات، تجهیزات و نظایر آن در داخل یا مجاورت کارگاه ساختمانی.

# بند ۱۲-۱-۳-۱۸

مبحث دوازدهم مقررات ملی ساختمان ( ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا )  
مصوب ۱۳۹۲

بهداشت کار ( بهداشت حرفه ای )  
عبارت است از علم و فن پیشگیری از  
بیماری های ناشی از کار و ارتقای  
سطح سلامتی افراد شاغل از طریق  
کنترل عوامل زیان آور محل کار

# علل حوادث ناشی از کار

## • مدل TMEPM

- وظیفه
  - مواد و مصالح، وسائل و تجهیزات
  - محیط کار
  - کارکنان
  - مدیریت
- Task
- Material
- Enviroment
- Personal
- Management

# علل حوادث ناشی از کار

• مدل 3E

Education

ضعف آموزش

Engineering

ضعف اقدامات مهندسی

Enforcement

ضعف الزامات ( قوانین و مقررات )

# علل حوادث ناشی از کار

## • مدل 4M

Man

• انسان

Machine

• ماشین آلات

Material

• مواد ومصالح و عوامل محیطی

Management

• مدیریت

# علل حوادث ناشی از کار

• مدل دومینو:

- سابقه اجتماعی و محیطی ( صفات شخصی )
- اشتباه شخص
- عمل نا ایمن ( خطر فیزیکی و مکانیکی )



# علل حوادث ناشی از کار

## مدل دومینو

سابقه  
اجتماعی و  
محیطی

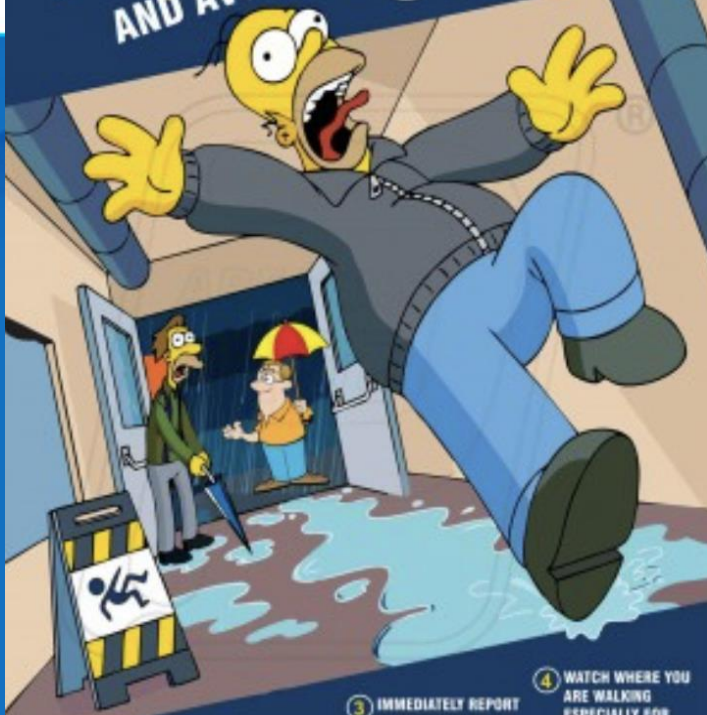
اشتباه  
فرد

عمل  
ناایمن  
خطر  
فیزیکی  
و  
مکانیکی

حادثه

آسیب

# WIPE UP AND AVOID A SLIP UP



1 WHEN WALKING ON SLIPPERY SURFACES, SLOW DOWN AND TAKE SMALLER STEPS.

2 WEAR THE RIGHT FOOTWEAR FOR THE CONDITIONS. SHOES OR BOOTS SHOULD HAVE SLIP RESISTANT SOLES WITH PLENTY OF TREAD.

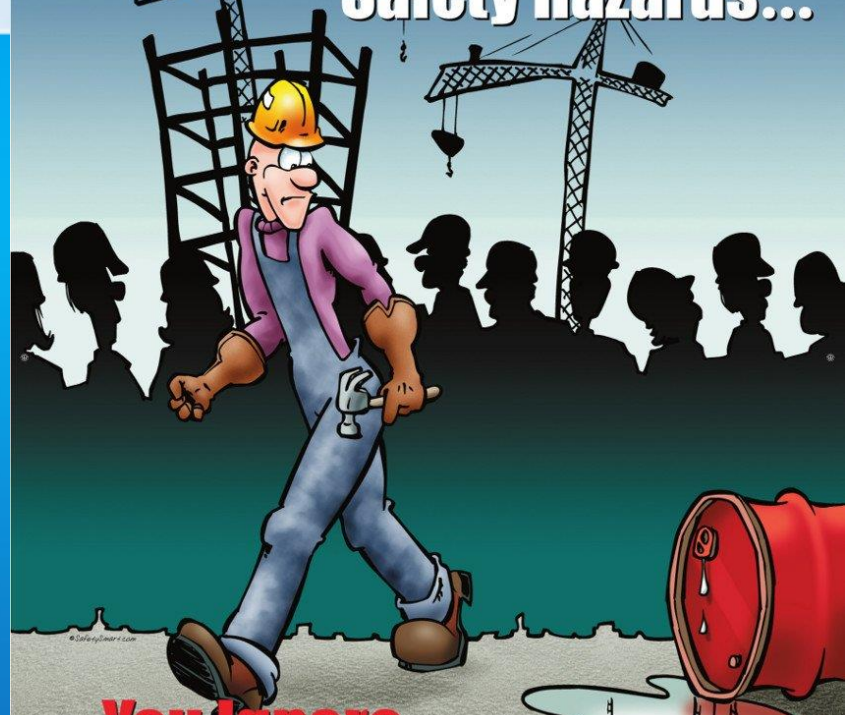
3 IMMEDIATELY REPORT SLIPPERY SURFACES THAT YOU ENCOUNTER ON SIDEWALKS OR PARKING LOTS SURROUNDING YOUR WORKPLACE OR AT BUILDING ENTRANCES.

4 WATCH WHERE YOU ARE WALKING ESPECIALLY FOR POTENTIAL TROUBLE SPOTS SUCH AS STAIRWAYS AND RAMPS.

[www.protectfiresafety.com](http://www.protectfiresafety.com)

<https://uedata.amazon.com>

# When You Ignore Safety Hazards...



## ...You Ignore The Safety Of Others

SAFETY IS EVERYONE'S RESPONSIBILITY. WE ALL HAVE A ROLE TO PLAY IN KEEPING OURSELVES AND OTHERS SAFE. SAFETY IS A WAY OF LIFE. SAFETY IS A COMMITMENT. SAFETY IS A CHOICE. SAFETY IS A WAY OF THINKING. SAFETY IS A WAY OF FEELING. SAFETY IS A WAY OF BEING. SAFETY IS A WAY OF LIVING. SAFETY IS A WAY OF DREAMING. SAFETY IS A WAY OF HOPE. SAFETY IS A WAY OF LOVE. SAFETY IS A WAY OF LIFE. SAFETY IS A WAY OF BEING. SAFETY IS A WAY OF LIVING. SAFETY IS A WAY OF DREAMING. SAFETY IS A WAY OF HOPE. SAFETY IS A WAY OF LOVE. SAFETY IS A WAY OF LIFE.

مئوچەر شىبلىق ارسل



# علل حوادث ناشی از کار



عوامل مادی ( شیئی، مواد یا مکان با وضعیت خطرناک )

نوع کار

وضعیت نامناسب ابزار و ماشین آلات

اقدامات خطرناک

عوامل روانشناختی و انسانی

( فشار جسمی و روحی، استراحت کم، بیماری، اندوه، عجله، بی احتیاطی، لجاجت، تمرکز طولانی و ... )

شرایط محیطی

( روشنایی، شرایط جوی، سروصدا، ارتعاش و لرزش، درجه حرارت و ... )

# شش پرسش اساسی

• کی؟

• چه چیز؟

• کی؟

• چرا؟

• کجا؟

• چگونه؟

# هرم حادثه Accident Pyramid



آسيب عمدہ

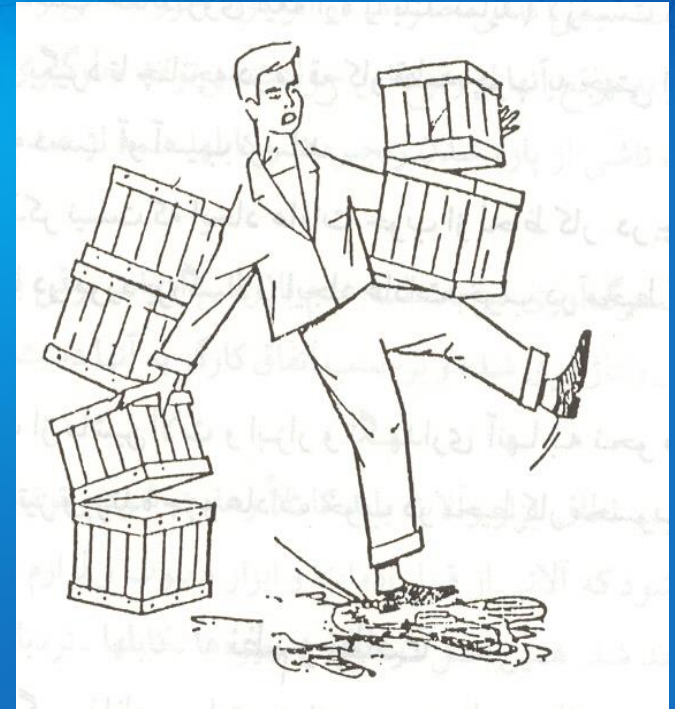
آسيب جزئی

حوادث بدون صدمہ

هرم هيئريچ ( ۱۹۵۹ )

# هزینه ها

- زمان تلف شده توسط قربانی حادثه
- زمان تلف شده توسط دیگران (کمک، کنجاوی، همراهی و ...)
- زمان تلف شده توسط روسا و مدیران
- مخارج پزشکی و بیمارستانی
- دیه و ارش
- جبران خسارت
- غرامت ماشین آلات و ابزار
- تاخیر در ادامه کار
- کاهش بهره وری حادثه دیده پس از بازگشت
- هزینه های بعدی و ...





### هزینه‌های بیمه‌ای (مستقیم)

- هزینه‌های پزشکی
- غرامت



### هزینه‌های غیر بیمه‌ای (غیر مستقیم)

- آسیب‌های ساختمانی
- آسیب‌های مربوط به ابزار و تجهیزات
- آسیب‌های مربوط به مواد و محصولات
- تأخیر در تولید و اختلال در کار

### ▪ مواردی از قبیل استخدام و آموزش جایگزینی و زمان

#### مورد نیاز برای بررسی ...

حقوق پرداخت شده به فرد آسیب‌دیده برای زمان از دست‌رفته، حقوق پرداخت‌شده به آسیب‌دیده بجز غرامت، هزینه‌های اضافه‌کاری، اتلاف زمان اضافی برای سرپرست، کاهش بازده کارگر آسیب‌دیده پس از بازگشت به کار، هزینه‌های استخدام کارگر جدید، مدت زمانی که برای انجام امور اداری و دفتری مربوط به حادثه تلف می‌شود.





51440122

الوان 514401









# آنالیز ایمنی

روش های شناسائی، ارزیابی و کنترل خطرات

بازنگری و تجزیه و تحلیل روش های انجام کار و کشف خطرهای محیط کار در مراحل طراحی و جانمایی اولیه، پس از راه اندازی فرایند، ناشی از تغییرات بعدی که منجر به ارائه راه حل های مناسب برای کنترل آن ها می شود.

# آنالیز ایمنی

آنالیز ایمنی شغل

**JSA**

**Job Safety Analysis**

ارزیابی مراحل که انجام هر شغل را تشکیل می دهد.  
شناسایی خطرهای که در هر مرحله وجود دارد.  
اتخاذ تدابیری که برای حذف یا کاهش خطر ها می توان  
اندیشید.

# آنالیز ایمنی

## روش های شناسائی، ارزیابی و کنترل خطرات

تجزیه و تحلیل مقدماتی خطر

Preliminary Hazard Analysis

مطالعه عملیات و خطر

Hazard and Operability Study

چه می شود - اگر

What - if

رد یابی انرژی و تجزیه و تحلیل حفاظ ها

Energy Trace and Barrier Analysis

# آنالیز ایمنی

روش های شناسائی، ارزیابی و کنترل خطرات

تجزیه و تحلیل خطرات سیستم و زیر سیستم

System Hazard Analysis

SubSystem Hazard Analysis

تجزیه و تحلیل خطر های عملیات و پشتیبانی

Operational and Support Hazard Analysis

تجزیه و تحلیل درخت خطا

Falt Tree Analysis

# آنالیز ایمنی

روش های شناسائی، ارزیابی و کنترل خطرات

حالت شکست و تجزیه و تحلیل آثار آن  
**F**ailure **M**ode and **E**ffect **A**nalysis

تجزیه و تحلیل خطرات کارکردی  
**F**unctional **H**azard **A**nalysis

# حادثه

مبحث دوازدهم مقررات ملی ساختمان ( ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا )

۱۲-۱-۳-۲۰

حادثه

حادثه رخدادی **غیر عمد** است که بطور  
**غیر منتظره ای اتفاق افتد**  
و باعث **خسارت مالی و یا صدمه جانی** شود.



# حادثه ناشی از کار

مبحث دوازدهم مقررات ملی ساختمان  
۱۲-۱-۳-۲۱

## حادثه ناشی از کار

حادثه ناشی از کار رخدادی است که در حین انجام وظیفه و به سبب آن برای شاغلین در کارگاه ساختمانی اتفاق می افتد. همچنین حوادثی که در حین کمک رسانی به افراد حادثه دیده نیز رخ دهد، حادثه ناشی از کار محسوب می گردد.

آیین نامه حفاظتی کارگاه های ساختمانی  
فصل اول- هدف، دامنه شمول و تعاریف  
و- تعریف حادثه ناشی از کار  
حادثه ناشی از کار به استناد ماده ۶۰ قانون تامین اجتماعی حادثه ای است که در حین انجام وظیفه و به سبب آن برای کارگر اتفاق می افتد و موجب صدماتی بر جسم و روان وی می گردد. حوادثی که برای کارگر در حین اقدام به منظور نجات سایر افراد حادثه دیده در کارگاه و مساعدت به آنان روی می دهد نیز حادثه ناشی از کار محسوب می گردد.

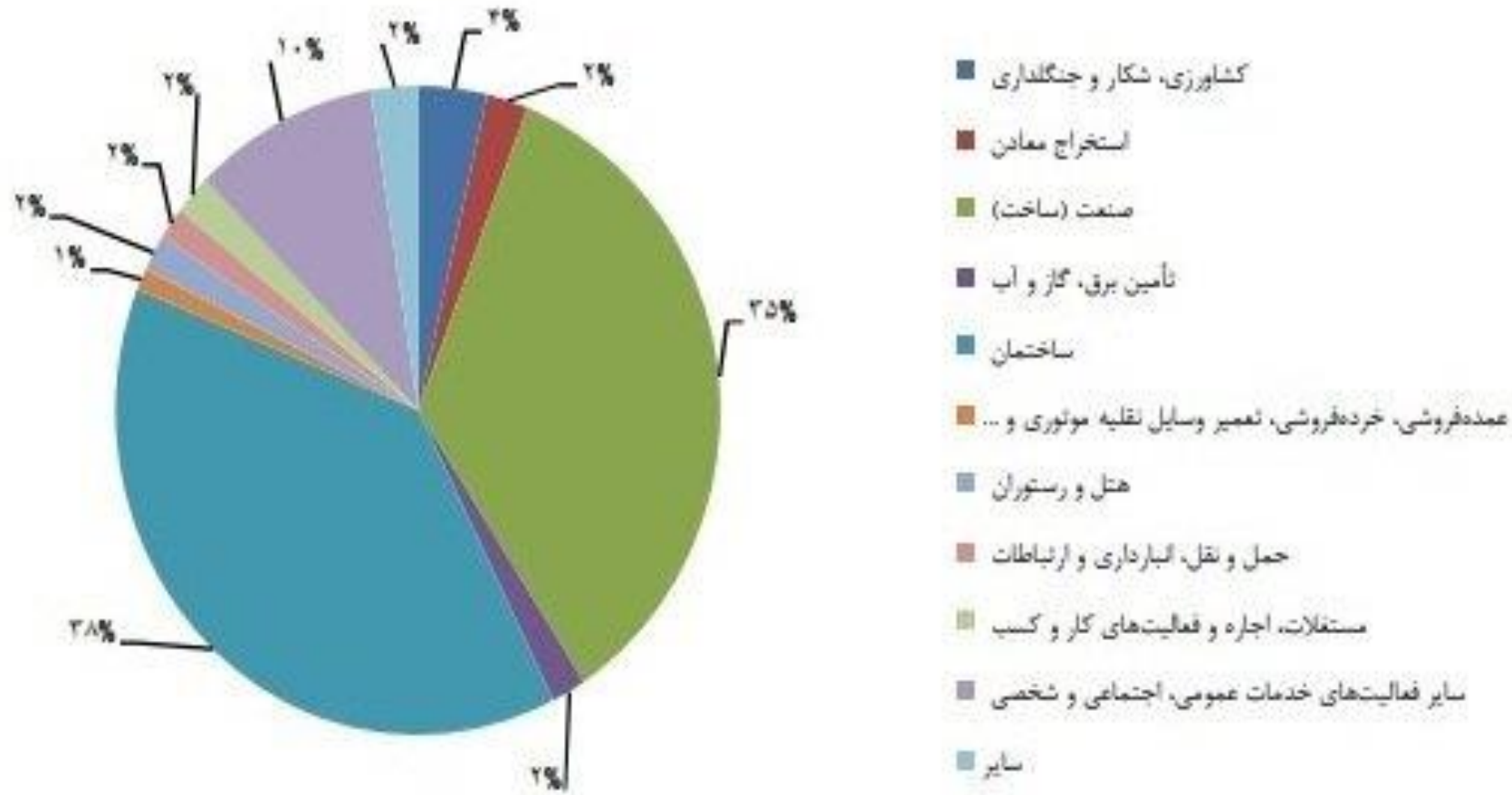
# حادثه ساختمانی

رخداد غیر عمد ناشی از عملیات ساختمانی  
در کارگاه های ساختمانی یا شعاع موثر  
آن و منجر به خسارت مالی یا جانی.

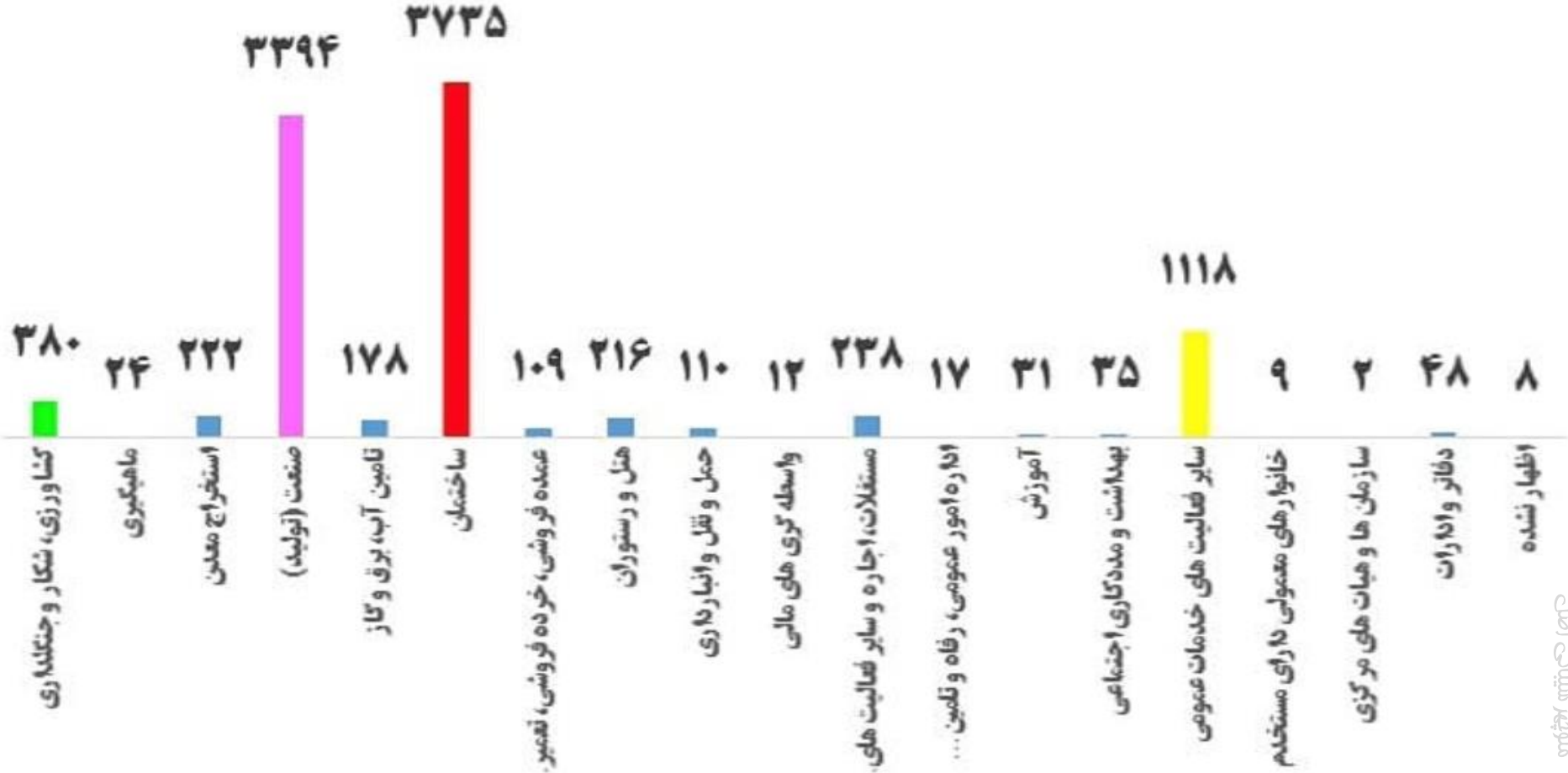
# حوادث عمده ساختمانی

- سقوط فرد از ارتفاع ( داربست، نردبان، طبقه، چاه آسانسور و ...).
- سقوط اجسام بر روی فرد.
- سقوط در چاه.
- سر خوردن، سکندری خوردن و ...
- گیر کردن عضو به اجسام یا ماشین آلات.
- تصادفات.
- گاززدگی یا خفگی در فضاهای در بسته.
- سوختگی ناشی از حرارت زیاد ( قیر مذاب، جوشکاری و ...).
- برق گرفتگی.
- ماندن در زیر آوار.
- .....

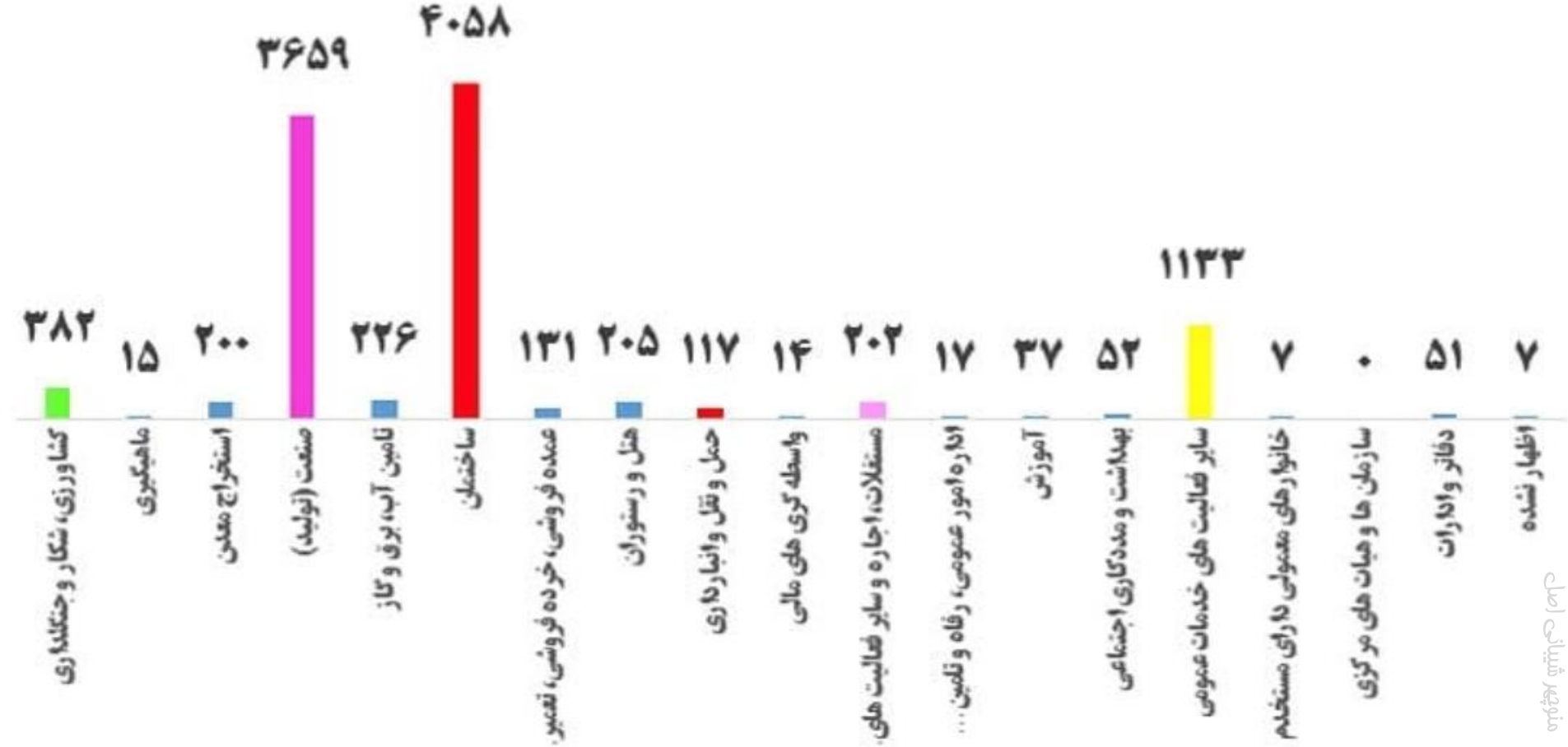
## نمودار ۱-۴- توزیع آسیب دیدگان شغلی ثبت شده مشمولین قانون کار به تفکیک فعالیت اقتصادی: ۱۳۹۸



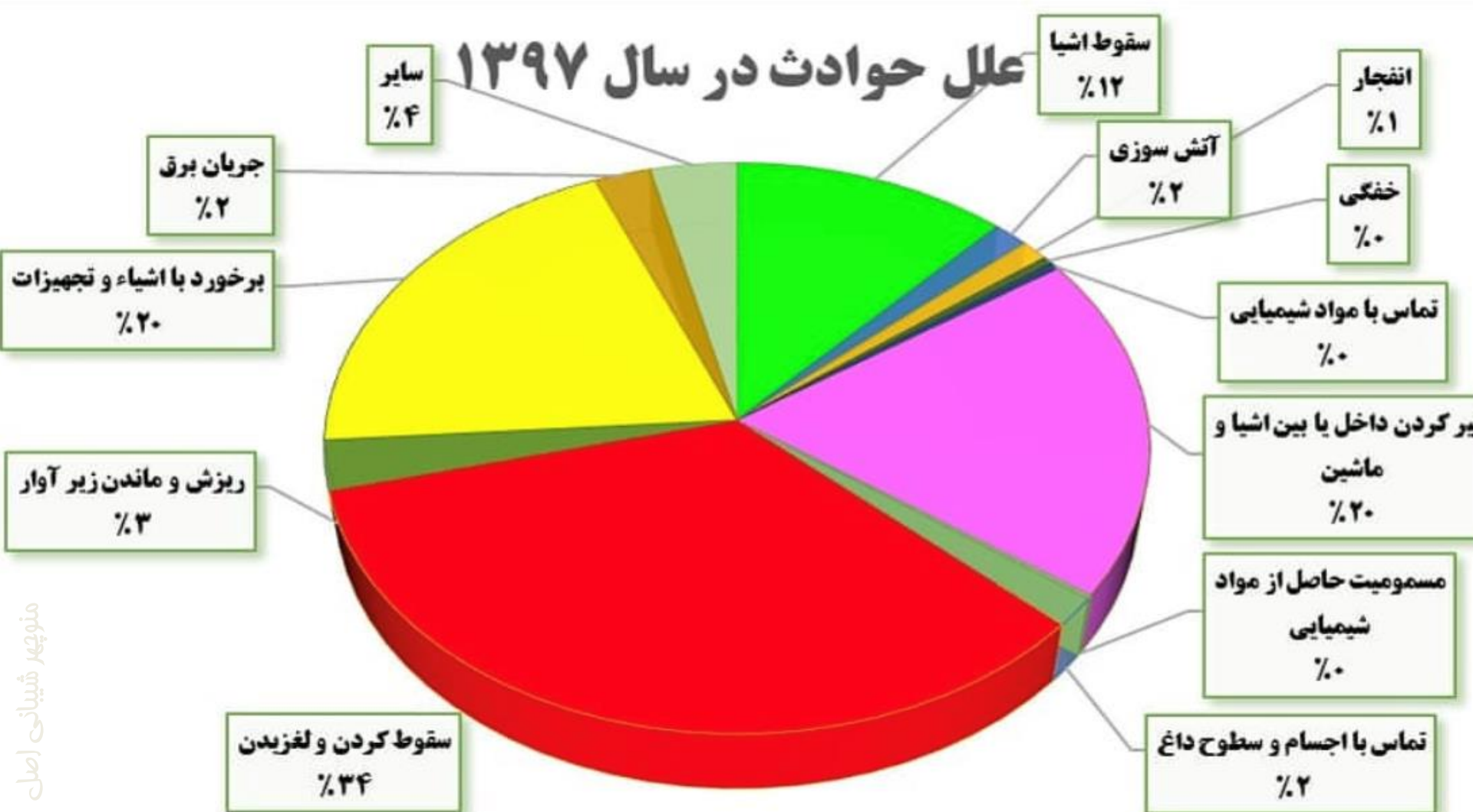
# حوادث شغلی بر اساس نوع فعالیت در سال ۱۳۹۷



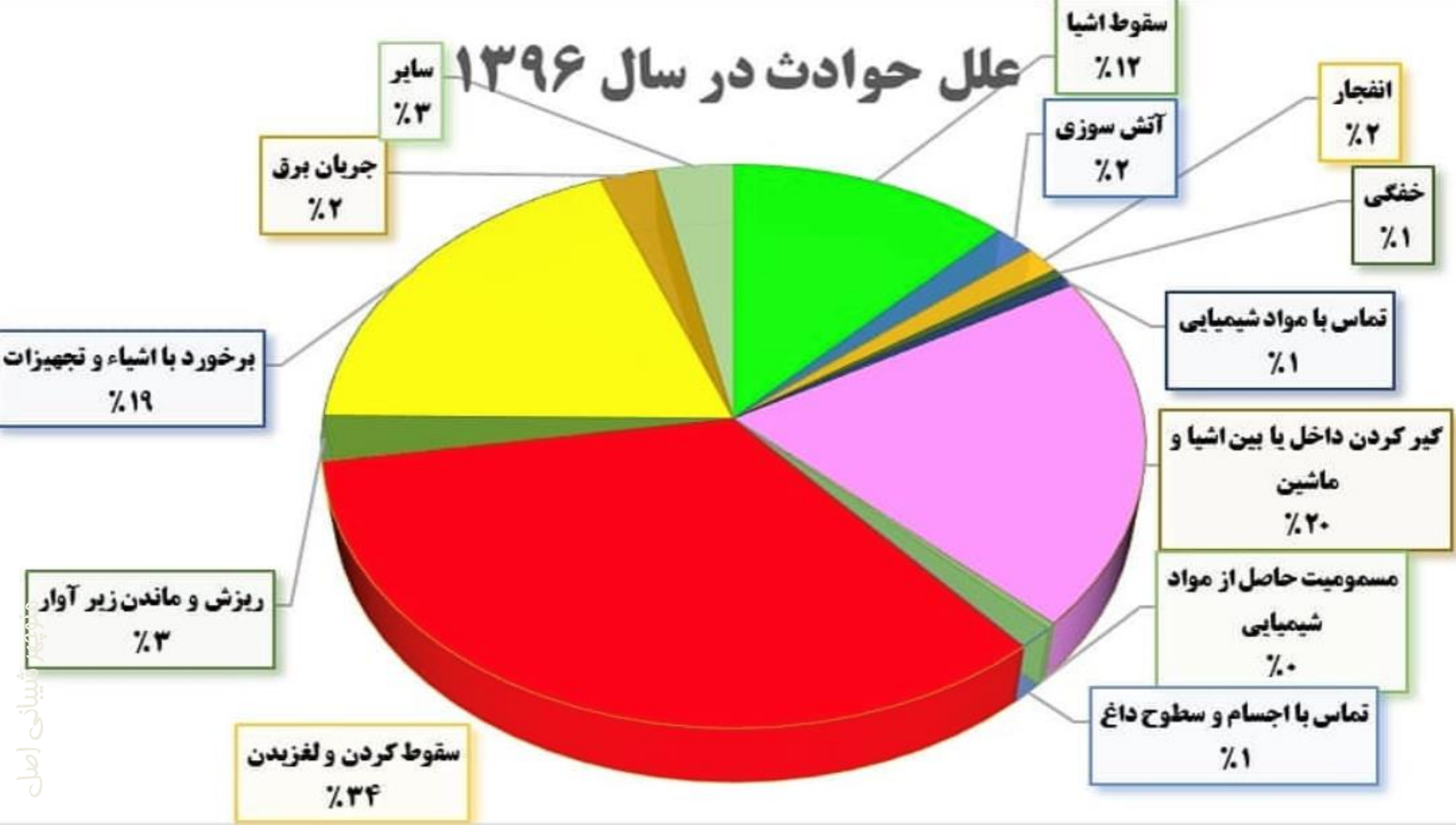
# حوادث شغلی بر اساس نوع فعالیت در سال ۱۳۹۶



# علل حوادث در سال ۱۳۹۷

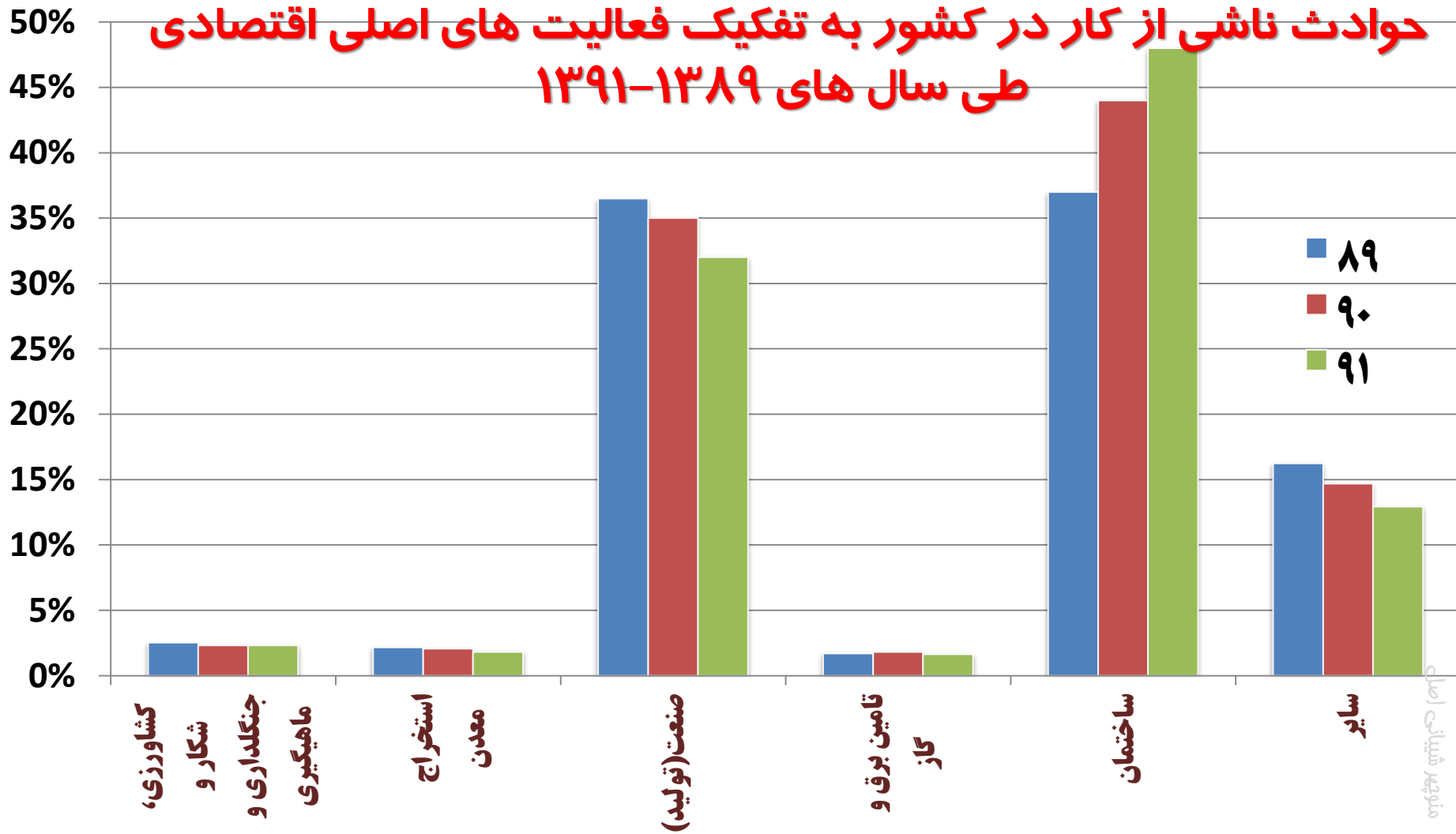


# علل حوادث در سال ۱۳۹۶

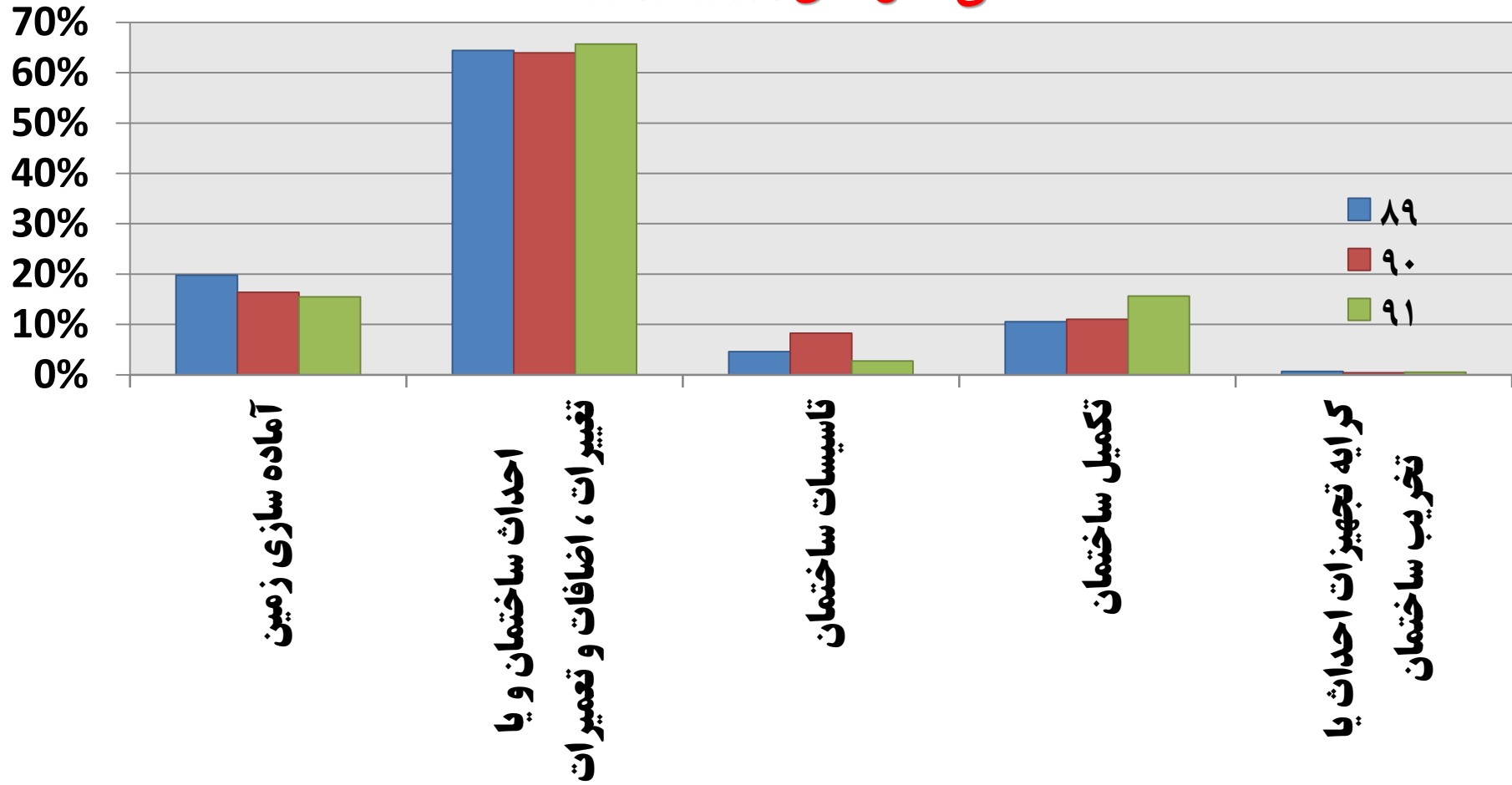




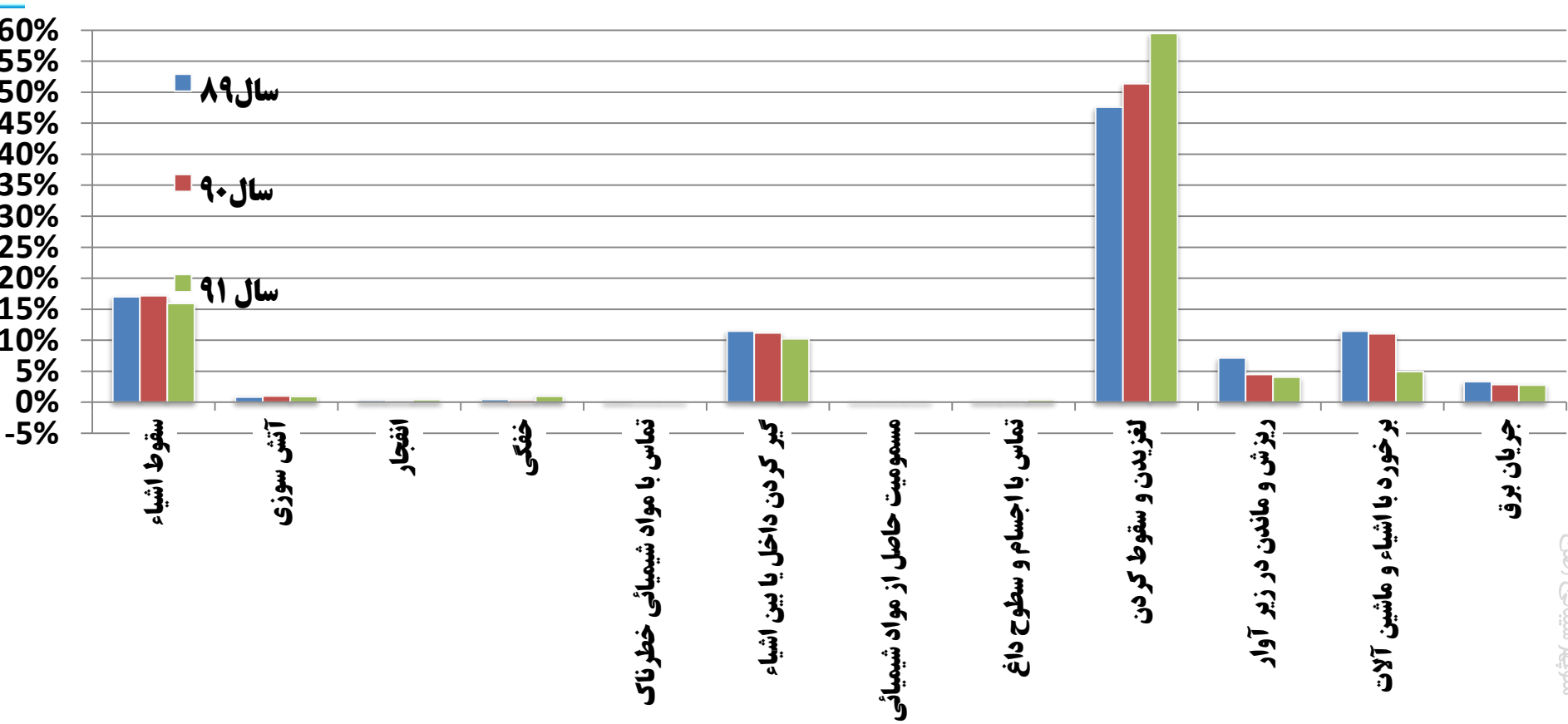
# حوادث ناشی از کار در کشور به تفکیک فعالیت های اصلی اقتصادی طی سال های ۱۳۸۹-۱۳۹۱



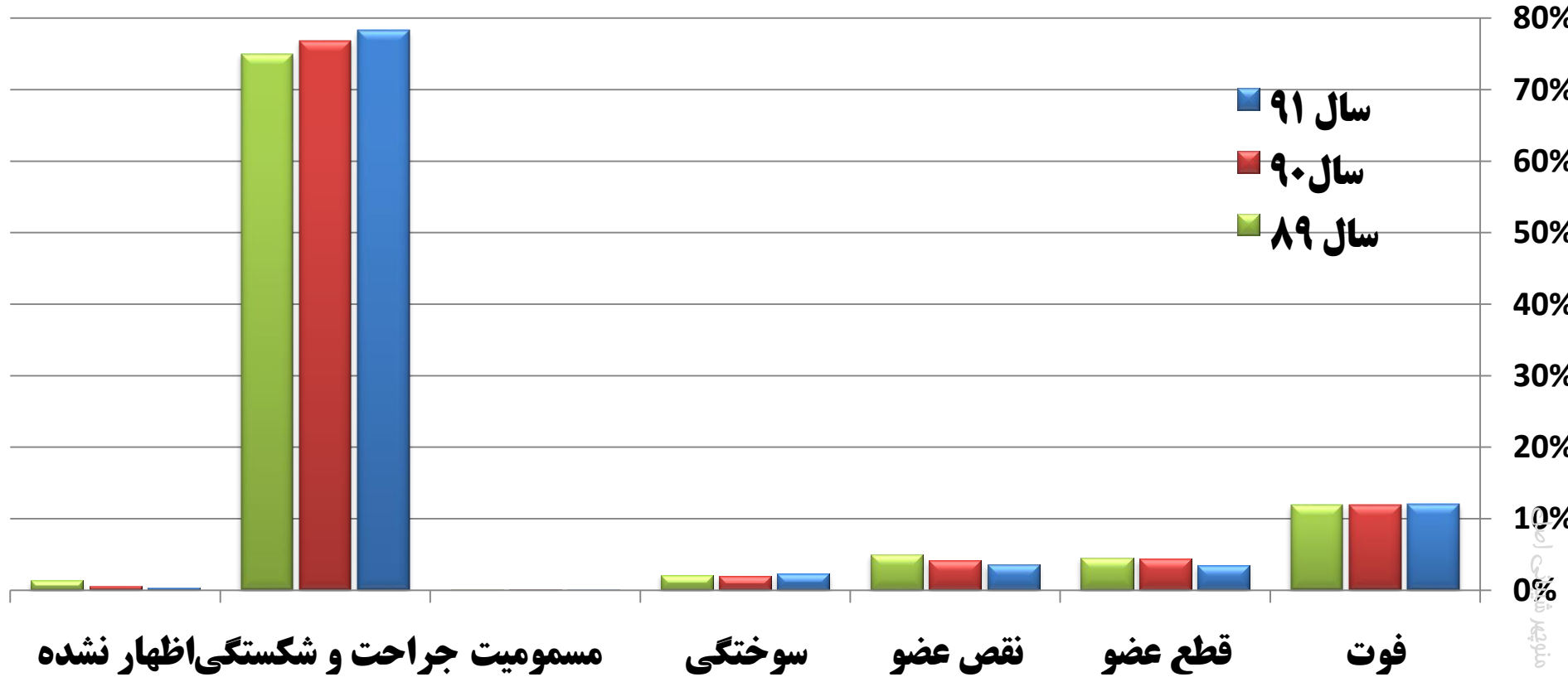
# حوادث ناشی از کار در بخش ساختمان به تفکیک فعالیت های زیر مجموعه طی سال های ۱۳۸۹-۱۳۹۱



# حوادث بخش ساختمان به تفکیک نحوه وقوع حادثه طی سال های ۱۳۸۹-۱۳۹۱



# حوادث بخش ساختمان به تفکیک نتیجه طی سال های ۱۳۸۹-۱۳۹۱



# حوزه آماری حوادث ساختمانی

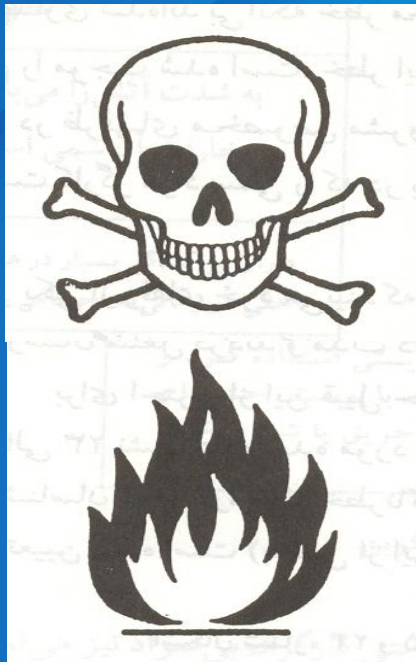
حوادث شغلی ( رابطه کارگر - کارفرمائی )  
حوادث غیر شغلی ( همسایگان، رهگذران، ... )  
حوادث شغلی اعلام نشده  
حوادث منجر به مصالحه داخلی

کاهش تولید و زیان های مالی را می توان  
جبران کرد، اما

## ضایعات انسانی

مانند مرگ و معلولیت های دائمی  
غیر قابل جبران است.

# پیشگیری



- رعایت قوانین و مقررات یا وضع مقررات مورد نیاز
- تعیین اصول، معیارها و رویه های مربوط به ایمنی و حفاظت کار
- بررسی های طبی، روانشناسی، آماری
- بررسی های فنی
- بازرسی
- آموزش
- تعلیمات
- مزایای مالی و پاداش
- تشکیل سازمان حفاظت فنی کارگاه

# روش های کنترل خطر برای پیش گیری از حادثه

## Hazard Elimination

- از بین بردن یا حذف خطر

مثال: تغییر رنگ های باحلال آلی به رنگ های با حلال آب

## Hazard Limitation

- محدود سازی خطر

• مثال: جغرافیائی - جلوگیری از ورود افراد به منطقه خطر / زمانی — کار در روز

## Use of Safety Devices

- استفاده از طرح ها و دستگاه های ایمنی

مثال: فیوز برق، قفل های ایمنی، دستگاه های هشداردهنده و ...

## Isolation

- جداسازی

مثال: نرده حفاظتی موقت





مبحث بیستم

## مقررات ملی ساختمان

علائم و تابلوها

۱۳۹۶



مبحث دوازدهم

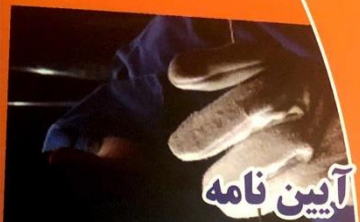
## مقررات ملی ساختمان

ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا

۱۳۹۲

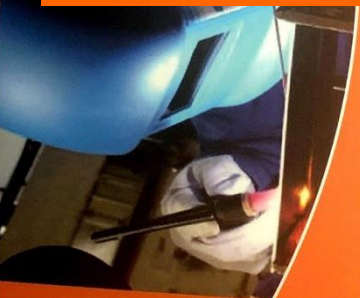


اول ایمنی بعد کار

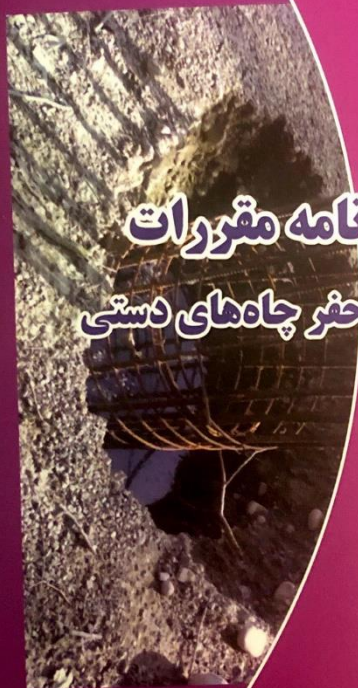


آیین نامه

ایمنی کار در ارتفاع



اول ایمنی بعد کار



آیین نامه مقررات

حفاظتی حفر چاه‌های دستی



اول ایمنی بعد کار



آیین نامه

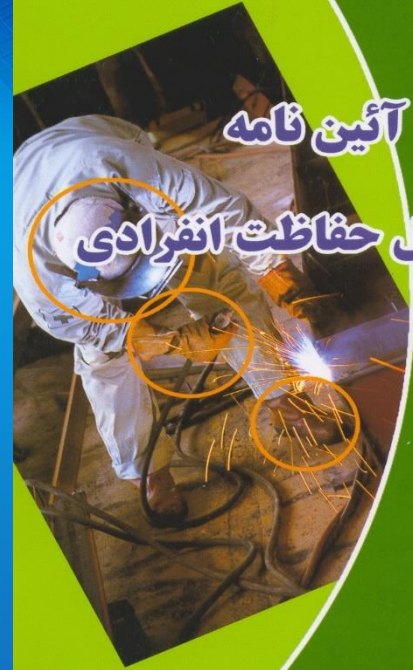
حفاظتی کارگاه‌های ساختمانی



نوس کار و ایمنی اجتماعی

### آئین نامه

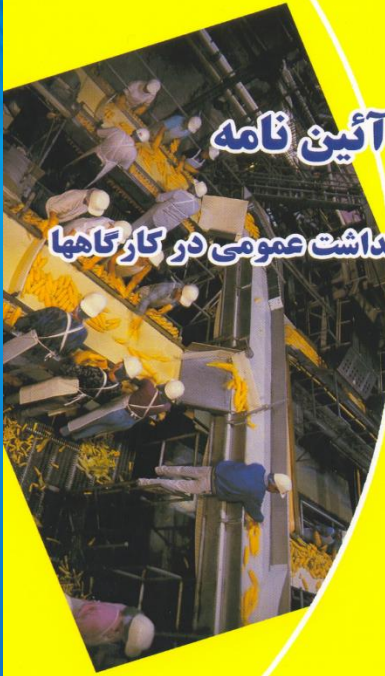
## وسایل حفاظت انفرادی



نوس کار و ایمنی اجتماعی

### آئین نامه

## حفاظت و بهداشت عمومی در کارگاهها



نوس کار و ایمنی اجتماعی

## آئین نامه علائم ایمنی در کارگاه ها

شماره	رنگ ایمنی	علائم
۱	قرمز	نهی (مثلاً: سیگار نکشید)
۲	زرد	هشدار (مثلاً: خطر)
۳	آبی	بصل (مثلاً: آب آشامیدنی)
۴	سبز	سبب (مثلاً: خروج اضطراری)
۵	قرمز	نهی (مثلاً: آتش نشانی)



اول ایمنی بعد کار

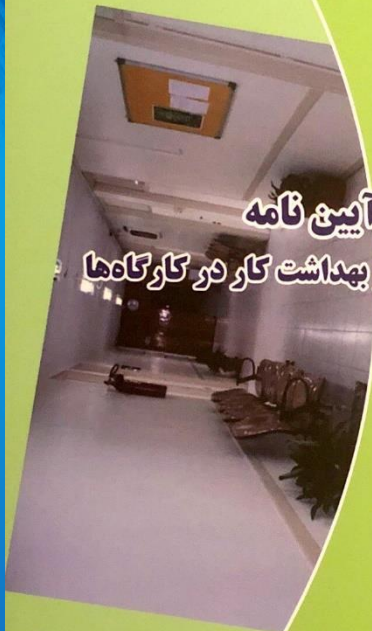
## آیین نامه مقررات حفاظتی ساختمان کارگاهها



اول ایمنی بعد کار

موسسه کار و ایمنی اجتماعی

## آیین نامه تأسیس مراکز بهداشت کار در کارگاهها



اول ایمنی بعد کار

موسسه کار و ایمنی اجتماعی

## آیین نامه کمیته حفاظت فنی و بهداشت کار





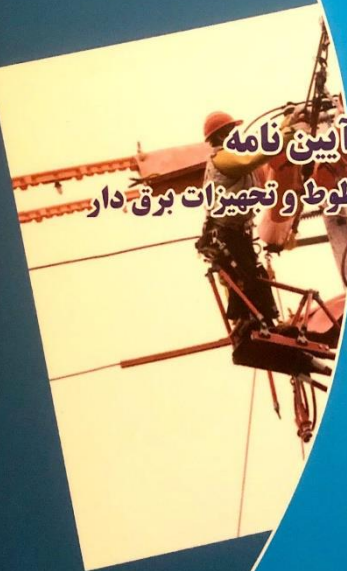
موسسه کار و ایمنی اجتماعی



موسسه کار و ایمنی اجتماعی



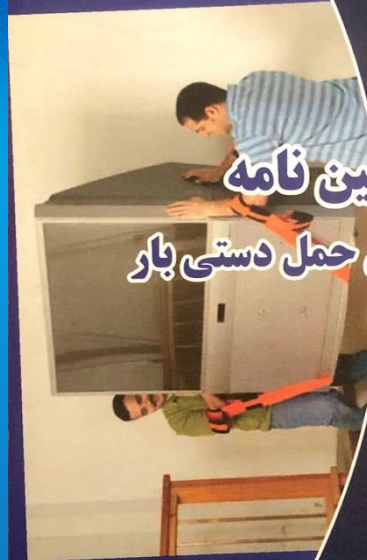
موسسه کار و ایمنی اجتماعی



**آیین نامه**  
کار روی خطوط و تجهیزات برق دار



**آیین نامه**  
حفاظتی تأسیسات و وسایل الکتریکی در کارگاهها



**آیین نامه**  
حفاظتی حمل دستی بار

اول انشی بعد کار

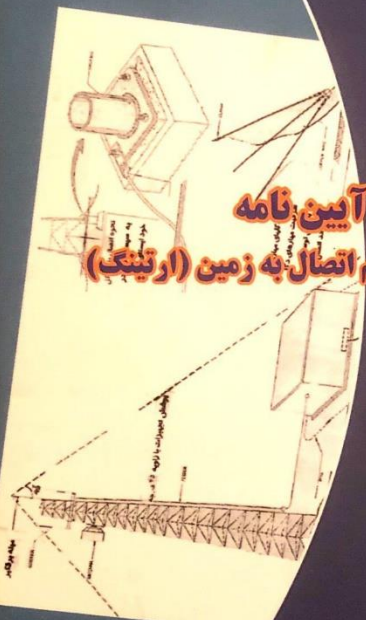
اول انشی بعد کار



**آیین نامه**  
ایمنی دستگاه‌های مخلوط کن و همزن  
در کارگاه‌ها



**آیین نامه**  
حفاظتی ماشین‌های سنگ‌زنی



**آیین نامه**  
ایمنی سیستم اتصال به زمین (ارتینگ)



اول ایمنی بعد تندرستی



## آیین نامه ایمنی امور پیمانکاری



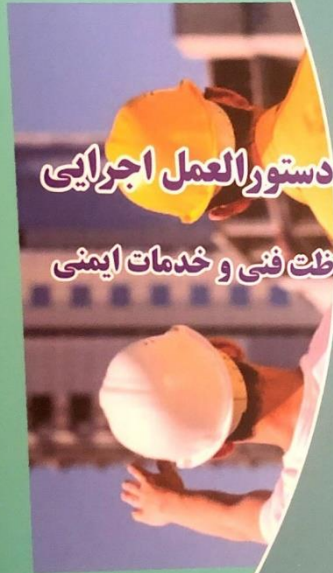
اول ایمنی بعد تندرستی



## آیین نامه آموزشی ایمنی کارفرمایان، کارگران و کارآموزان



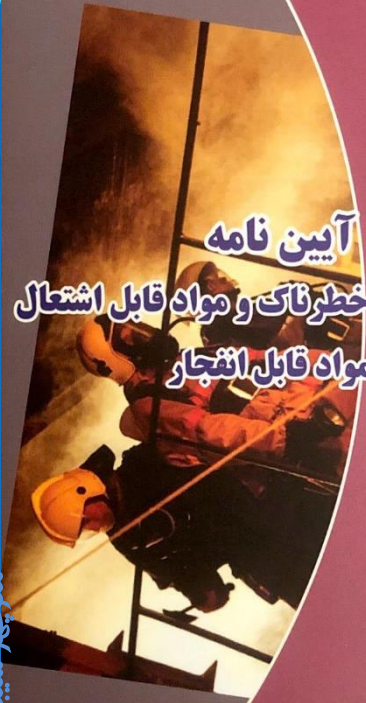
اول ایمنی بعد تندرستی



## آیین نامه و دستورالعمل اجرایی مشاورین حفاظت فنی و خدمات ایمنی



اول ایمنی بعد کار



### آیین نامه

حفاظتی مواد خطرناک و مواد قابل اشتعال  
و مواد قابل انفجار



اول ایمنی بعد کار

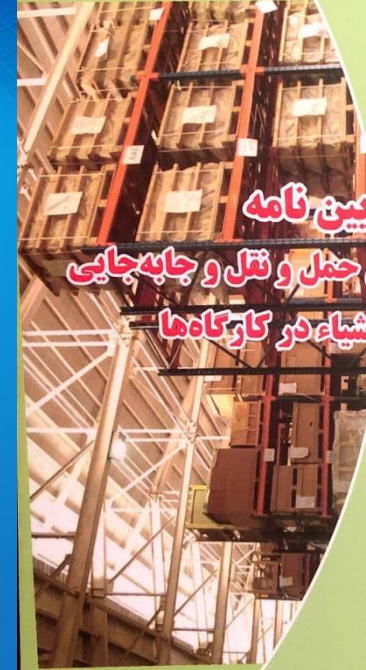


### آیین نامه

ایمنی جوشکاری و برشکاری گرم



اول ایمنی بعد کار



### آیین نامه

حفاظتی وسایل حمل و نقل و جابه جایی  
مواد و اشیاء در کارگاهها

منوچهر شیبانی اصل



ماده ۱۲ آئین نامه اجرائی  
ماده ۳۳ قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان  
مصوب ۱۳۸۳/۴/۲۲

رعایت اصول ایمنی و  
حفاظت کارگاه و مسائل  
زیست محیطی به عهده  
مجری می باشد.



ماده ۲

آئین نامه امور پیمانکاری - مصوب ۱۳۸۹

پیمانکاران می بایست  
صلاحیت انجام کار خود را  
از نظر ایمنی  
از وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی  
اخذ نمایند.



روزنامه صنعت



آئین نامه  
ایمنی امور پیمانکاری

# بند ۱۲-۱-۴-۱

## مبحث دوازدهم مقررات ملی ساختمان ( ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا ) مصوب ۱۳۹۲

### مجوزهای خاص و اقدامات قبل از اجرا

قبل از شروع عملیات ساختمانی، اقدامات زیر باید توسط سازنده انجام شود.

الف: کلیه پروانه ها و مجوزهای لازم به منظور اجرای عملیات ساختمانی، تخلیه و انبار کردن مصالح و تجهیزات، پارک کردن ماشین آلات ساختمانی در پیاده روها، خیابان ها و سایر فضاهای عمومی، استفاده از تسهیلات عمومی، همچنین کار در شب از مراجع ذیربط اخذ شود. مسدود و یا محدود نمودن پیاده روها و معابر عمومی با رعایت بند ۱۲-۲-۲-۱ مجاز خواهد بود.

ب: طرح تجهیز کارگاه، نحوه حفاظت از درختان داخل و مجاور کارگاه و همچنین در اجرای دستورالعمل گودبرداری های ساختمانی مصوب شورای تدوین مقررات ملی ساختمان، پلان و عمق گودبرداری و نحوه حفاظت و پایداری دیواره های گود تهیه و به تأیید مرجع رسمی ساختمان رسیده و یک نسخه از آن جهت نظارت در اختیار ناظر قرار گیرد.

پ: نقشه های اجرایی بررسی و در صورت مشاهده اشکال نظرات پیشنهادی برای اصلاح بطور کتبی به صاحب کار و طراح اعلام شود.

ت: برنامه زمان بندی کار، ساختار سازمانی اجرای کار، شرح وظائف و مسئولیت های کارکنان کلیدی و مستندات مربوط به تأیید صلاحیت آن ها کتبا به اطلاع صاحب کار و مهندس ناظر برسد.

ث: بیمه مسئولیت مدنی و شخص ثالث کارگاه، همچنین بیمه اجباری کارگران ساختمانی برقرار گردد.

ج: قطع یا جابجائی انشعاب آب، برق، گاز و سایر تاسیسات زیر بنائی قبل از تخریب و گودبرداری.



## بند ۱۲-۱-۴-۲

مبحث دوازدهم مقررات ملی ساختمان ( ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا )  
مصوب ۱۳۹۲

### مجوزهای خاص و اقدامات قبل از اجرا

سازنده موظف است کلیه نقشه ها و مشخصات فنی

(از نظر ایستایی) و وسائل و سازه های حفاظتی از قبیل راهرو سرپوشیده موقت، حصار حفاظتی موقتی، توقفگاه و گذرگاه وسائل، تجهیزات و ماشین آلات ساختمانی همچنین شمع ها، سپرها، پایه های پل ها، حفاظ ها و دست اندازها و وسایل و تجهیزاتی از این قبیل را قبل از ساخت، نصب و به کارگیری به تأیید شخص ذیصلاح دارای پروانه اشتغال به کار مهندسی (در حدود صلاحیت مربوطه) برساند و یک نسخه از آن را جهت نظارت در اختیار مهندس ناظر قرار دهد. نقشه ها و مشخصات فنی راهرو سرپوشیده و حصار حفاظتی باید به تأیید مرجع رسمی ساختمان نیز برسد.

# بند ۱۲-۱-۵-۱

مبحث دوازدهم مقررات ملی ساختمان ( ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا )  
مصوب ۱۳۹۲

در هر کارگاه ساختمانی

سازنده موظف است

اقدامات لازم به منظور حفظ و تامین

ایمنی، بهداشت کار و حفاظت محیط زیست

را به عمل آورد.



آیین نامه  
ایمنی امور پیمانکاری

## بند ۱۲-۱-۵-۲

مبحث دوازدهم مقررات ملی ساختمان ( ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا )  
مصوب ۱۳۹۲

هر گاه یک یا چند کارفرما یا افراد خویش فرما به طور هم زمان، در یک کارگاه ساختمانی مشغول به کار باشند، هر کارفرما در محدوده پیمان خود مسؤول اجرای مقررات مربوط به ایمنی، بهداشت کار و حفاظت محیط زیست می باشد.

کارفرمایانی که به طور هم زمان در یک کارگاه ساختمانی مشغول فعالیت هستند، باید در اجرای مقررات مذکور با یکدیگر همکاری نموده و سازنده یا پیمانکار اصلی نیز مسؤول مراقبت و ایجاد هماهنگی بین

آن ها می باشد. برقراری بیمه مسؤولیت مدنی و شخص ثالث از مسؤولیت های سازنده، کارفرما و مسؤولان مربوطه نمی گاهد.

## بند ۱۲-۱-۳-۱۲

مبحث دوازدهم مقررات ملی ساختمان ( ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا )  
مصوب ۱۳۹۲

خویش فرما شخص حقیقی ذیصلاحی است که در  
کارگاه ساختمانی بدون به کارگیری کارگران  
دیگر و بر طبق قرارداد کتبی پیمانکاری،  
مسئولیت انجام قسمت یا قسمت هائی از عملیات  
ساختمانی را بر عهده می گیرد. خویش فرما در  
کارگاه ساختمانی پیمانکار جزء یا فرعی  
محسوب می شود.

## بند ۱۲-۱-۳-۳

مبحث دوازدهم مقررات ملی ساختمان ( ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا )  
مصوب ۱۳۹۲

محل کار محلی است در محدوده  
کارگاه ساختمانی که در اختیار  
کارفرما باشد و کارگران به درخواست  
و به حساب کارفرما در آنجا مشغول  
کار باشند و برای انجام کار به آنجا  
وارد شوند.



## بند ۱۲-۱-۵-۳

مبحث دوازدهم مقررات ملی ساختمان ( ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا )  
مصوب ۱۳۹۲

سازنده و کارفرمایان کارگاه های ساختمانی موظفند از شخص ذیصلاح دارای پروانه اشتغال یا مهارت فنی و یا گواهی ویژه در عملیات ساختمانی استفاده نمایند. بعلاوه شاغلین در کارگاه های ساختمانی باید آموزش های بهداشت کار عمومی و ایمنی را فراگرفته و گواهی های مربوط را از مراجع ذیصلاح دریافت نموده باشند.

## بند ۱۲-۱-۵-۴

مبحث دوازدهم مقررات ملی ساختمان ( ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا )  
مصوب ۱۳۹۲

سازنده و سایر کارفرمایان کارگاه های ساختمان موظفند برای تأمین ایمنی، سلامت و بهداشت کارگران، وسایل و تجهیزات لازم را براساس مقررات این مبحث تهیه و در اختیار آن ها قرار دهند. چگونگی کاربرد این وسایل را به کارگران آموخته و نیز در مورد کاربرد وسایل و تجهیزات و رعایت مقررات مذکور نظارت نمایند. کارگران نیز ملزم به استفاده و نگهداری از وسایل مذکور و اجرای دستورالعمل های مربوطه می باشند.

## بند ۱۲-۱-۵-۵

مبحث دوازدهم مقررات ملی ساختمان ( ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا )  
مصوب ۱۳۹۲

در کارگاه ساختمانی بناهای با زیربنای بیش از ۳۰۰۰ مترمربع و یا ۱۸ متر ارتفاع از روی پی معرفی شخصی ذیصلاح به عنوان مسؤل ایمنی، بهداشت کار و حفاظت محیط زیست الزامی می باشد. بعلاوه با توجه به دستورالعمل اجرایی گودبرداری های ساختمانی ابلاغی وزارت راه و شهرسازی در گودهای با خطر زیاد و بسیار زیاد به کارگیری شخص ذیصلاح و آشنا به مسائل ایمنی گودبرداری به عنوان " مسؤل ایمنی کارگاه گودبرداری " الزامی است. تعیین مسؤل ایمنی رافع مسؤولیت های اصلی سازنده نمی باشد.

## بند ۱۲-۱-۵-۶

مبحث دوازدهم مقررات ملی ساختمان ( ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا )  
مصوب ۱۳۹۲

در صورت احتمال وقوع حادثه، سازنده موظف است تا تأمین ایمنی و حفاظت لازم از ادامه عملیات ساختمانی در موضع خطر خودداری نماید. در صورت وقوع حادثه منجر به خسارت، جرح یا فوت، سازنده موظف است پس از انجام اقدامات فوری برای رفع خطر، مراتب را حسب مورد به مراجع ذیربط گزارش نماید.

## بند ۱۲-۱-۵-۸

مبحث دوازدهم مقررات ملی ساختمان ( ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا )  
مصوب ۱۳۹۲

**مهندس ناظر** موظف به نظارت بر اجرای مقررات این  
مبحث در عملیات ساختمانی

موضوع بند ۱۲-۱-۳-۱ می باشد.

هرگاه **مهندس ناظر** در ارتباط با عملیات ساختمانی،

مواردی را **خلاف این مبحث** مشاهده نماید، باید

**ضمن تذکر کتبی** به سازنده، مراتب را به

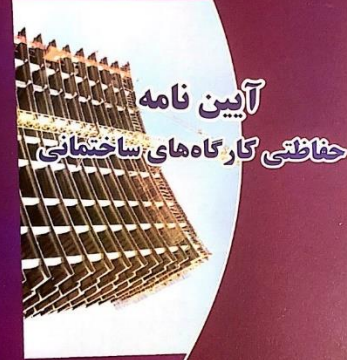
مرجع رسمی ساختمان اعلام نماید.

# ماده ۷

## آئین نامه حفاظتی کارگاه های ساختمانی

### مصوب ۱۳۸۱

هر گاه مهندسان ناظر در ارتباط با نحوه اجرای عملیات ساختمانی ایراداتی مشاهده نمایند که احتمال خطر وقوع حادثه را در برداشته باشد، باید فوراً مراتب را همراه با راهنمایی ها و دستورالعمل های لازم، کتباً به کارفرما یا کارفرمایان مربوطه اطلاع داده و رونوشت آن را به واحد تعاون، کار و رفاه اجتماعی محل و مرجع صدور پروانه ساختمان تسلیم نمایند. کارفرما موظف است فوراً کار را در تمام یا قسمتی از کارگاه که مورد ایراد و اعلام خطر واقع شده متوقف و کارگران را از محل خطر دور و اقدامات مقتضی در مورد رفع خطر به عمل آورد.



# تفاوت های نظارت در دو نظام اصلی ساخت و ساز کشور



# بند ۱۲-۱-۵-۹

مبحث دوازدهم مقررات ملی ساختمان ( ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا )  
مصوب ۱۳۹۲

شهرداری و سایر مراجع صدور پروانه ساختمان و  
همچنین سازمان نظام مهندسی ساختمان

نیز باید بر

**عملکرد سازنده و مهندس ناظر نظارت**

نمایند. در صورت بروز تخلف باید مراتب به  
شورای انتظامی نظام مهندسی ساختمان  
گزارش گردد.



## بند ۱۲-۲-۱-۱

مبحث دوازدهم مقررات ملی ساختمان ( ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا )  
مصوب ۱۳۹۲

سازنده باید نسبت به شناسائی شرایط و  
مخاطرات احتمالی محیط کار و ارزیابی  
ریسک‌هایی که ممکن است از این  
مخاطرات به وجود آید، اقدام نموده و  
اقدامات پیش‌گیرانه مناسب در جهت حذف  
مخاطرات احتمالی و به عبارت دیگر مدیریت  
ریسک را به عمل آورد.

## بند ۱۲-۲-۱-۲

مبحث دوازدهم مقررات ملی ساختمان ( ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا )  
مصوب ۱۳۹۲

سازنده موظف به پیام رسانی موثر و مطلوب به منظور تامین ایمنی، بهداشت کار و حفاظت محیط زیست در داخل و اطراف کارگاه ساختمانی با استفاده از علائم تصویری هشدار دهنده، الزام کننده و آگاه کننده مطابق مفاد مبحث بیستم مقررات ملی ساختمان ( علائم و تابلوها ) می باشد.

# بند ۱۲-۳-۱-۱

مبحث دوازدهم مقررات ملی ساختمان ( ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا )  
مصوب ۱۳۹۲

سازنده باید نسبت به ارزیابی ریسک های بهداشت کار شامل کلیه خطرات و عوامل زیان آور مرتبط با کارگاه های ساختمانی اقدام نموده و بر اساس اولویت های حاصل شده از فرآیند ارزیابی ریسک مربوطه، برنامه های خود را در خصوص کنترل خطرات و عوامل زیان آور محل های کار به مورد اجرا گذاشته، نتایج شناسائی خطرات و ارزیابی و کنترل آن ها را مستند و نگهداری نماید.

بند ۱۲-۳-۱-۲

مبحث دوازدهم مقررات ملی ساختمان ( ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا )  
مصوب ۱۳۹۲

سازنده باید اولویت اقدامات کنترلی  
را بر انجام اقدامات کنترلی در  
مبداء ایجاد خطرات و عوامل زیان آور  
در محل کارگاه ساختمانی قرار دهد.

۱۲



مبحث دوازدهم

مقررات ملی ساختمان

ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا

۱۳۹۲



## بند ۱۲-۳-۱-۸

مبحث دوازدهم مقررات ملی ساختمان ( ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا )  
مصوب ۱۳۹۲

سازنده موظف است فعالیت های خود را به نحوی انجام دهد که این فعالیت ها باعث آلودگی هوا و یا آلودگی صوتی بیش از حد استاندارد رایج کشور نگردد. همچنین انجام عملیات ساختمانی باعث آسیب به درختان داخل و مجاور کارگاه ساختمانی و آلودگی آب و خاک نشود.

# بند ۱۲-۳-۱-۹

مبحث دوازدهم مقررات ملی ساختمان ( ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا )  
مصوب ۱۳۹۲

سازنده موظف است برنامه های کنترلی مناسب را جهت کاهش  
آلاینده ها به کمتر از حد استاندارد مواجهه شغلی به شرح  
زیر به عمل آورد:

الف: حذف خطر

ب: جداسازی محل های خطرناک

پ: نصب حفاظ ها و کنترل های مهندسی نظیر تهویه موضعی.

ت: محدود سازی ساعت کار شاغلین و افراد در معرض خطر به  
منظور کاهش زمان مواجهه و نیز جابجائی افراد.

ث: تهیه و استفاده از وسائل حفاظت فردی متناسب بانوع کار.

حدود مجاز مواجهه شغلی



# بند ۱۲-۳-۱-۱۰

مبحث دوازدهم مقررات ملی ساختمان ( ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا )  
مصوب ۱۳۹۲

سازنده باید دستورالعمل اجرایی  
در وضعیت بحرانی و خطرناک را با توجه  
به نوع کار، شرایط محیطی و موقعیت  
پروژه تدوین کند تا به موقع در جهت  
واکنش به شرایط اضطراری به اجرا  
بگذارد.

## بند ۱۲-۳-۱-۱۱

مبحث دوازدهم مقررات ملی ساختمان ( ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا )  
مصوب ۱۳۹۲

به منظور حفظ سلامت و تامین ایمنی کارگران،  
عابران و مجاورین کارگاه ساختمانی، سازنده  
باید اقدامات لازم جهت کنترل گرما و  
حرارت زیاد، رطوبت و بخار داغ، سروصدا و  
ارتعاش، گرد و غبار، دود و سایر عوامل آلوده  
کننده محیط زیست در کارگاه ساختمانی و  
اطراف آن را به عمل آورد.



بند ۱۲-۳-۱-۱۶

مبحث دوازدهم مقررات ملی ساختمان ( ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا )  
مصوب ۱۳۹۲



مبحث دوازدهم

مقررات ملی ساختمان

ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا

۱۳۹۲

سازنده باید در کارگاه های ساختمانی با  
بعد کارگری بیش از ۲۰۰ نفر شاغل،  
نسبت به تشکیل خانه بهداشت اقدام  
نموده و امکانات لازم جهت ارائه کمک  
های اولیه و خدمات بهداشت کار  
را فراهم نماید.

# بند ۱۲-۳-۱-۱۷

مبحث دوازدهم مقررات ملی ساختمان ( ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا )  
مصوب ۱۳۹۲

سازنده قبل از شروع عملیات ساختمانی باید آخرین قوانین و مقررات کار، ایمنی، بهداشت کار و حفاظت محیط زیست مربوط را از مراکز ذیربط اخذ و حسب مورد در هنگام عملیات ساختمانی اجرا نماید. این قوانین و مقررات باید در محل مناسبی در کارگاه ساختمانی در دسترس و رویت همگان قرار گیرد.

## بند ۱۲-۶-۱-۲

مبحث دوازدهم مقررات ملی ساختمان ( ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا )  
مصوب ۱۳۹۲

سازنده موظف است با توجه به نوع عملیات ساختمانی، وسایل، تجهیزات و ماشین آلات ساختمانی را متناسب با نوع فعالیت اجرائی انتخاب نماید. استفاده از هر نوع ماشین آلات ساختمانی به صورت غیر متعارف ممنوع می باشد.

## بند ۲۰-۶-۱-۲

مبحث بیستم مقررات ملی ساختمان ( علائم و تابلوها ) مصوب ۱۳۹۲

مجریان کارگاه های ساختمانی و کارفرمایان کارگاه های صنعتی ملزم هستند که از وجود تابلوها و علائم لازم و کافی و نصب علائم در محیط های کار که احتمال تهدید سلامت و ایمنی کارکنان وجود دارد و توسط نظارت های لازم مهندسی و سیستم های ایمنی کار کنترل شده، یقین حاصل نمایند.



## ماده ۸۵ قانون کار مصوب ۱۳۶۹

برای صیانت نیروی انسانی و منابع مادی کشور رعایت دستورالعمل‌هایی که از طریق **شورای عالی حفاظت فنی** (جهت تامین حفاظت فنی) و **وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی** (جهت جلوگیری از بیماری‌های حرفه‌ای و تامین بهداشت کار و کارگر و محیط کار) تدوین می‌شود، برای کلیه **کارگاه‌ها، کارفرمایان، کارگران و کارآموزان** الزامی است.

## کارگر



## ماده ۲ قانون کار مصوب ۱۳۶۹

کارگر از لحاظ این قانون کسی است که  
به هر عنوان در مقابل دریافت حق السعی  
اعم از مزد، حقوق، سهم سود و سایر  
مزایا به درخواست کارفرما کار می کند.

## کارفرمای کارگر



### ماده ۳ قانون کار مصوب ۱۳۶۹

کارفرما شخصی است حقیقی یا حقوقی که کارگر به درخواست و به حساب او در مقابل دریافت حق السعی کار می کند.

مدیران و مسئولان و بطور عموم کلیه کسانی که عهده دار اداره کارگاه هستند، نماینده کارفرما محسوب می شوند و **کارفرما مسئول کلیه تعهداتی** است که نمایندگان مذکور در قبال کارگر به عهده می گیرند.

در صورتی که نماینده کارفرما خارج از اختیارات خود تعهدی بنماید و کارفرما آن را نپذیرد در مقابل کارفرما ضامن است.



# حق السعی

ماده ۳۴ قانون کار مصوب ۱۳۶۹

کلیه دریافت های قانونی که کارگر به اعتبار قرارداد کار اعم از مزد یا حقوق، کمک عائله مندی، هزینه های مسکن، خواروبار، ایاب و ذهاب، مزایای غیر نقدی، پاداش افزایش تولید، سود سالانه و نظایر آن ها دریافت می کند، **حق السعی** می نامند.



## ماده ۸۷ قانون کار مصوب ۱۳۶۹



اشخاص حقیقی و حقوقی که بخواهند **کارگاه جدیدی** احداث نمایند و یا کارگاه های موجود را **توسعه دهند**، مکلفند بدواً **برنامه کار و نقشه های ساختمانی و طرح های مورد نظر** را از لحاظ **پیش بینی در امر حفاظت فنی و بهداشت کار**، برای اظهار نظر و تأیید به وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی ارسال دارند، وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی موظف است نظرات خود را ظرف مدت **یک ماه** اعلام نماید. بهره برداری از کارگاه های مزبور منوط به **رعایت مقررات حفاظتی و بهداشتی** خواهد بود.



## ماده ۸۹ قانون کار مصوب ۱۳۶۹

کارفرمایان مکلفند پیش از بهره برداری از ماشین ها، دستگاه ها، ابزار و لوازمی که آزمایش آن ها مطابق آئین نامه های مصوب شورای عالی حفاظت فنی ضروری شناخته شده است، آزمایش های لازم را توسط آزمایشگاه ها و مراکز مورد تأیید شورای عالی حفاظت فنی انجام داده و مدارک مربوطه را حفظ و یک نسخه از آن ها را برای اطلاع به وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی ارسال نمایند.



## ماده ۹۱ قانون کار مصوب ۱۳۶۹

**کارفرمایان و مسئولان** کلیه واحدهای موضوع ماده ۸۵ این قانون مکلفند براساس مصوبات شورای عالی حفاظت فنی برای تامین حفاظت و سلامت و بهداشت کارگران در محیط کار، **وسایل و امکانات لازم را تهیه و در اختیار آنان قرار داده و چگونگی کاربرد وسایل فوق را به آنان بیاموزند و در خصوص رعایت مقررات حفاظتی و بهداشتی نظارت نمایند. افراد مذکور نیز ملزم به استفاده و نگهداری از وسایل حفاظتی و بهداشتی و فردی و اجرای دستورالعمل های مربوطه کارگاه می باشند.**



## ماده ۹۳ قانون کار مصوب ۱۳۶۹

به منظور جلب مشارکت کارگران و نظارت بر حسن اجرای مقررات حفاظتی و بهداشتی در محیط کار و پیشگیری از حوادث و بیماری ها، در کارگاه هائی که وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی و وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی ضروری تشخیص دهند،

**کمیته حفاظت فنی و بهداشت کار**

تشکیل خواهد شد.



## ماده ۹۴ قانون کار مصوب ۱۳۶۹

در مواردی که یک یا چند نفر از کارگران یا کارکنان واحد های موضوع ماده ۸۵ این قانون امکان وقوع حادثه یا بیماری ناشی از کار را در کارگاه یا واحد مربوطه پیش بینی نمایند، می توانند مراتب را به کمیته حفاظت فنی و بهداشت کار یا مسئول حفاظت فنی و بهداشت کار اطلاع دهند و این امر نیز بایستی توسط فرد مطلع شده در دفتری که به همین منظور نگهداری می شود، ثبت گردد.



## ماده ۹۵ قانون کار مصوب ۱۳۶۹

مسئولیت اجرای مقررات و ضوابط فنی و بهداشت کار برعهده **کارفرما یا مسئولین واحد** های موضوع ذکر شده در ماده ۸۵ این قانون خواهد بود. هرگاه بر اثر عدم رعایت مقررات مذکور از سوی کارفرما یا **مسئولین واحد**، حادثه ای رخ دهد، **شخص کارفرما یا مسئول مذکور از نظر کیفری و حقوقی و نیز مجازات های مندرج در این قانون مسئول است.**



## تبصره ۲ ماده ۹۵ قانون کار مصوب ۱۳۶۹

چنانچه کارفرما یا مدیران واحدهای موضوع ماده ۸۵ این قانون برای حفاظت فنی و بهداشت کار وسایل و امکانات لازم را در اختیار کارگر قرار داده باشند و کارگر با وجود آموزش های لازم و تذکرات قبلی، بدون توجه به دستورالعمل و مقررات موجود، از آن ها استفاده ننماید، کارفرما مسئولیتی نخواهد داشت. در صورت بروز اختلاف، رای هیات حل اختلاف نافذ خواهد بود.



## ماده ۱۰۵ قانون کار مصوب ۱۳۶۹

هرگاه در حین بازرسی، به تشخیص بازرس کار یا کارشناس بهداشت حرفه ای، احتمال وقوع حادثه و یا بروز خطر در کارگاه داده شود، بازرس کار یا کارشناس بهداشت حرفه ای مکلف هستند مراتب را فوراً و کتبا به کارفرما یا نماینده او و نیز به رئیس مستقیم خود اطلاع دهند.





## تبصره ۱ ماده ۱۰۵ قانون کار مصوب ۱۳۶۹

وزارت تعاون کار و رفاه اجتماعی و وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، حسب مورد گزارش بازرسان کار و کارشناسان بهداشت حرفه ای، از دادسرای عمومی محل و در صورت عدم تشکیل دادسرا از دادگاه عمومی محل تقاضا خواهند کرد فوراً قرار تعطیل و لاک و مهر تمام یا قسمتی از کارگاه را صادر نماید. دادستان بلافاصله نسبت به صدور قرار اقدام و قرار مذکور پس از ابلاغ قابل اجراست. دستور رفع تعطیل توسط مرجع مزبور در صورتی صادر خواهد شد که بازرس کار یا کارشناس بهداشت حرفه ای و یا کارشناسان ذی ربط دادگستری رفع نواقص و معایب موجود را تأیید نموده باشند.



## ماده ۳۸ قانون مدنی

# قانون مدنی

مالکیت زمین مستلزم مالکیت فضای  
محاذی آن است تا هر کجا بالا رود و  
همچنین است نسبت به زیر زمین بالجمله  
مالک حق همه گونه تصرف در هوا و  
فراز گرفتن دارد مگر آنچه را که قانون  
استثناء کرده باشد.



## بند ۱۲-۹-۱-۴ - چ

مبحث دوازدهم مقررات ملی ساختمان ( ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا )  
مصوب ۱۳۹۲

در استفاده از روش های پایدارسازی  
دیواره های گودبرداری از قبیل میخ  
کوبی و میل مهار ورود به محدودیت  
املاک مجاور و همچنین معابر عمومی  
ممنوع می باشد مگر با موافقت ذینفع و  
مرجع رسمی ساختمان.



# قانون مدنی

## ماده ۳۳۳ قانون مدنی

صاحب دیوار یا عمارت یا کارخانه  
**مسئول** خساراتی است که از خراب  
شدن آن وارد می شود، مشروط بر  
اینکه خرابی در نتیجه عیبی حاصل  
گردد که مالک مطلع بر آن بوده و یا  
از عدم مواظبت او تولید شده است.



# مصادیق ماده ۳۳۳ قانون مدنی

- فقدان سیستم سازه ای در ساختمان مجاور
- عیب ذاتی در سازه ساختمان مجاور
- عیب ذاتی در خاک ساختمان مجاور
- عیب ذاتی در پی ساختمان مجاور
- تکیه داشتن ساختمان مجاور
- متصل بودن ساختمان مجاور
- خوردگی اطراف چاه در ملک مجاور
- عیوب تاسیساتی ملک مجاور
- . . . . .

شبكة خبری خوزستان



# نکته بسیار مهم

وظیفه و تکلیف قانونی را نمی توان با قول، نوشته، قرارداد حتی سند رسمی تنظیمی در دفتر اسناد رسمی:

از خود سلب و ساقط کرد.

یا کاهش داد.

یا به شخص دیگر بخصوص فاقد صلاحیت واگذار کرد.



# قانون مدنی

## ماده ۱۲۸۸ قانون مدنی

مفاد سند در صورتی  
معتبر است که مخالف  
قوانین نباشد.





## نکته بسیار مهم

مهندسان باید وظائف و مسؤلیت های خود و ضوابط لازم الاجرای فنی و حقوقی از جمله الزامات قانونی این مجموعه را همواره از منابع معتبر اخذ و پیوسته به روزآوری و رعایت نمایند.

# منابع و مراجع

- مبحث دوم مقررات ملی ساختمان ( نظامات اداری ) - وزارت راه و شهرسازی - مصوب ۱۳۸۴
- مبحث چهارم مقررات ملی ساختمان ( الزامات عمومی ) - وزارت راه و شهرسازی - مصوب ۱۳۹۶
- مبحث دوازدهم مقررات ملی ساختمان ( ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا ) - وزارت راه و شهرسازی - مصوب ۱۳۹۲
- مبحث بیستم مقررات ملی ساختمان ( علائم و تابلوها ) - وزارت راه و شهرسازی - مصوب ۱۳۹۶
- آئین نامه امور پیمانکاری - وزارت کار - ۱۳۸۹
- دستورالعمل نحوه فعالیت سازندگان مسکن و ساختمان - وزارت راه و شهرسازی - ۱۳۸۹
- شیوه نامه شماره ۰۲ / ۱۰۰ / ۶۹۹ - وزارت مسکن و شهرسازی - مورخ ۱۰ / ۲ / ۱۳۸۲
- دادنامه شماره ۹۹ مورخ ۱۴ / ۲ / ۱۳۹۴ - هیات عمومی دیوان عدالت اداری - مورخ ۱۴ / ۲ / ۱۳۹۴

با تاکید بر

رعایت اخلاق حرفه ای

در همه کارها، همه احوال و همه زمان ها

به پایان آمد این دفتر  
حکایت همچنان باقیست

از توجه شما سپاسگزارم

منوچهر شیبانی اصل