

۱۴۸۶۳۲۴



## مبانی تهیه کارگاه سد سازی

(با تاکید بر اصول دباع غیرعامل و HSE)

مهندس شهاب الدین شهردار

«مدرس دانشگاه جامع علمی کاربردی»

۱۳۹۶

مؤسسه آموزشی تالیفی ارشدان

|                     |                                                                                        |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| سرشناسه             | : شهردار، شهاب‌الدین، ۱۳۶۰ -                                                           |
| عنوان و نام پدیدآور | : مبنای تجهیز کارگاه سدسازی (با تأکید بر اصول دفاع غیرعامل و HSE) / شهاب‌الدین شهردار. |
| مشخصات نشر          | : تهران: موسسه آموزشی تالیفی ارشدان، ۱۳۹۵.                                             |
| مشخصات ظاهری        | : ۱۲۲ص: مصور، جدول.                                                                    |
| شابک                | : ۹۷۸-۶۰۰-۸۱۷۰-۹۷-۶                                                                    |
| وضعیت فهرست نویسی   | : قیما                                                                                 |
| یادداشت             | : کتابنامه:ص. ۱۲۰.                                                                     |
| موضوع               | : سد و سدسازی -- ایران -- کارگاه‌ها                                                    |
| موضوع               | : Dams -- Iran -- Workshops                                                            |
| موضوع               | : دفاع غیرنظامی -- ایران -- پیش‌بینی‌های ایمنی                                         |
| موضوع               | : Civil defense -- Iran -- Safety measures                                             |
| رده بندی کنگره      | : الف/TC۵۵۸/ش ۹۱۳۹۵                                                                    |
| رده بندی دیویی      | : ۶۲۷.۰۰۹۵                                                                             |
| شماره کتابشناسی ملی | : ۴۶۳ ۵۸۱                                                                              |

## ارشدان

مؤسسه آمررشی تالیف ارشدان

مبنای تجهیز کارگاه سدسازی  
(با تأکید بر اصول دفاع غیرعامل و HSE)

شهاب‌الدین شهردار

آموزشی تالیفی ارشدان

اول

اول ۱۳۹۶

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

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

۹۷۸-۶۰۰-۸۱۷۰-۹۷-۶

۱۰۰۰

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

[www.arshadan.net](http://www.arshadan.net)

۰۲۱۴۷۶۲۵۵

۱۵۰۰۰ تومان

■ نام کتاب:

■ تألیف:

■ ناشر:

■ ویرایش:

■ توبت چاپ:

■ حروفچینی و صفحه آرایی:

■ طراح و گرافیکست:

■ شابک:

■ شمارگان:

■ مرکز خرید آنلاین:

■ مرکز پخش و توزیع:

■ قیمت:

## پیشگفتار

یکی از سرفصل‌های اصلی در اجرای پروژه‌های عمرانی (به خصوص سدسازی) تجهیز کارگاه بوده که می‌تواند نقش عمده و به سزایی در موفقیت یا عدم توفیق پروژه داشته باشد. همچنین رعایت اصول شاخص پدافند غیر عامل و ایمنی در بدو کار و استقرار پروژه و در مدت زمان تجهیز کارگاه عاملی است که عموماً نادیده گرفته شده و در نهایت تبعات نامناسب و خسارات جبران ناپذیری را در پی خواهد داشت از طرفی با افزایش اجرای طرح‌ها و پروژه‌های عمرانی در کشور، شاهد آن هستیم که آمار حوادث و سوانح و وضعیت بهداشت و سلامت شغلی در این بخش از اجتماع وضعیت مناسب و مطلوبی را نداشته و در عین حال روند فزاینده و نگران کننده ای را در طول سالیان اخیر دنبال می‌کند. امروزه در حالی که در بسیاری از صنایع و کارخانجات، موضوع ایمنی به عنوان یک محور، ساختارمند دنبال می‌شود و با هدف مدیریت پیشگیرانه حوادث همراه با برنامه ریزی‌های دقیق به کار گرفته می‌شود، شاهد هستیم در پروژه‌ها و طرح‌های عمرانی، به مقولهدیادند غیرعامل و ایمنی به صورت آدابایی و صرفاً بر پایه مدیریت علاج بخشی و منفعلانه نگریسته می‌شود. نتیجه طبیعی این نگرش، رشد و افزایش آمار سوانح و حوادث در پروژه‌های کشور می‌باشد.

کتاب حاضر در نظر دارد در گام اول ضرورت و اهمیت موضوع پدافند غیرعامل و ایمنی را در تجهیز کارگاه‌ها و پروژه‌های عمرانی با تاکید بر سدسازی به اثبات رسانده و بر خلاف باور رایج که موارد مذکور را مانعی در برابر سرعت و روانی کار می‌داند، از منظر اقتصادی و از دیدگاه بهره‌وری نشان دهد که ایمنی در درجه اول کمک و باور مدیران در سالاندهای کار با راندمان بیشتر می‌باشد. در مرحله بعد آشنایی با قوانین و مقررات موجود کشور در این بخش و تکالیف قانونی کارفرمایان و سایر اشخاص درگیر را مورد توجه قرار داده و اشاره گذرایی به اسامه‌های مربوط و سایر مقررات جاری کشور این موضوع را بررسی نماید. در مرحله بعد مخاطرات عمده کارگاه‌ها معرفی شده و ایمنی در کارگاه‌ها ارائه گردیده است. همچنین راهکارهای ایجاد و برقراری ایمنی در تشکیلات سازمانی پیمانکار از دیدگاه ساختار سازمانی مورد توجه قرار گرفته و چگونگی استقرار ایمنی پایدار در این بخش مورد مطالعه واقع شده است.

از آنجا که این کتاب، نخستین تلاش در زمینه پدافند غیرعامل و ایمنی تجهیز کارگاه‌های عمرانی به شمار می‌رود، سعی شده است با تجمیع و گردآوری منابع موجود (داخلی و خارجی)، همچنین نظامنامه و دستورالعمل‌های ابلاغی فعلی، حوزه‌های ایمنی این کارگاه‌ها به صورت کاربردی و

عملیاتی تر مورد توجه قرار گیرد و لذا ممکن است در برخی زمینه‌ها کاستی و کمبودهایی مشاهده گردد یا مالکیت معنوی منابع در مآخذ به درستی رعایت نشده باشد که عذر تقصیر دارد. در پایان لازم می‌دانم از تمام عزیزانی که به صورت مستقیم و غیرمستقیم از مطالبشان در جمع بندی و گردآوری این اثر استفاده شده به رسم ادب و اخلاق حرفه ای تشکر و تقدیر نمایم، باشد که مفید فایده و مؤثر واقع گردد.

شهاب الدین شهردار - زمستان ۱۳۹۵

www.ketab.ir

| عنوان                                                      | صفحه |
|------------------------------------------------------------|------|
| فصل اول: توجه به کارگاه.....                               | ۱۱   |
| ۱-۱ مقدمه.....                                             | ۱۱   |
| ۲-۱ اهمیت توجه به کارگاه.....                              | ۱۱   |
| ۳-۱ تعاریف.....                                            | ۱۲   |
| فصل دوم: شناخت پدافند غیرعامل.....                         | ۲۱   |
| ۱-۲ مقدمه.....                                             | ۲۱   |
| ۲-۲ اهمیت و ضرورت موضوع.....                               | ۲۱   |
| ۳-۲ تهدیدات.....                                           | ۲۴   |
| ۴-۲ تعاریف.....                                            | ۲۵   |
| ۵-۲ اصول و روش های پدافند غیرعامل.....                     | ۲۹   |
| ۶-۲ پیشینه و تاریخچه پدافند غیرعامل.....                   | ۳۱   |
| ۷-۲ اهمیت پدافند غیرعامل.....                              | ۳۶   |
| ۸-۲ اهداف کلان پدافند غیرعامل.....                         | ۳۷   |
| ۹-۲ چشم انداز پدافند غیرعامل.....                          | ۳۷   |
| ۱۰-۲ راهبردهای پدافند غیرعامل.....                         | ۳۸   |
| ۱۱-۲ نتایج استفاده از دفاع غیر عامل.....                   | ۳۸   |
| فصل سوم: ایمنی در کارگاه.....                              | ۴۱   |
| ۱-۳ ایمنی.....                                             | ۴۱   |
| ۲-۳ ملاحظات زیست محیطی.....                                | ۴۲   |
| ۳-۳ ضرورت و منافع ایمنی در کارگاه های عمرانی و سدسازی..... | ۴۳   |
| ۴-۳ فعالیت های مهندسی در رابطه با ایمنی.....               | ۴۴   |
| ۵-۳ مفاهیم.....                                            | ۴۵   |
| ۶-۳ فرآیند ایمنی سیستم.....                                | ۴۶   |

|    |                                                                     |
|----|---------------------------------------------------------------------|
| ۴۷ | ۷-۳ معیارهای ایمنی سیستم                                            |
| ۵۰ | ۸-۳ اولویت‌ها در ایمنی سیستم                                        |
| ۵۱ | ۹-۳ تعهدات مدیریت                                                   |
| ۵۲ | ۱۰-۳ چرخه عمر سیستم                                                 |
| ۵۳ | ۱۱-۳ ایمنی و قانون                                                  |
| ۵۵ | ۱۲-۳ اهمیت مخاطرات در صنعت ساخت                                     |
| ۵۵ | ۱۳-۳ دلایل بروز حوادث در کارگاه‌های عمرانی و سدسازی                 |
| ۵۸ | ۱۴-۳ هزینه‌های مستقیم و پنهان ناشی از ایمنی                         |
| ۶۰ | ۱۵-۳ صرفه جویی در هزینه                                             |
| ۶۱ | ۱۶-۳ مات ناشی از حوادث کاری و حرفه‌ای در کارگاه‌های عمرانی و سدسازی |
| ۶۳ | ۱۷-۳ تأمین و تجهیز سیستم‌های ایمنی و بهداشت کار                     |
| ۶۴ | ۱۸-۳ فهرست مورد حفاظت و ایمنی تجهیز کارگاه                          |
| ۶۵ | ۱۹-۳ آلودگی صوتی                                                    |
| ۶۶ | ۲۰-۳ آلودگی هوا                                                     |
| ۶۶ | ۲۱-۳ روشنایی                                                        |
| ۶۸ | ۲۲-۳ کمک‌های اولیه                                                  |
| ۶۹ | ۲۳-۳ لوازم بهداشتی                                                  |
| ۷۰ | ۲۴-۳ سیستم دفع زباله                                                |
| ۷۰ | ۲۵-۳ آشپزخانه و غذاخوری                                             |
| ۷۲ | ۲۶-۳ جایگاه سوخت (بنزین، گازوئیل)                                   |
| ۷۹ | ۲۷-۳ آتش نشانی                                                      |
| ۸۱ | ۲۸-۳ ایمنی در کارگاه                                                |
| ۸۲ | ۲۹-۳ وظایف کارفرما برای ایجاد ایمنی بیشتر در کارگاه                 |
| ۸۵ | فصل چهارم: مخاطرات عمده کارگاه‌های عمرانی و سدسازی                  |
| ۸۶ | ۱-۴ حفاری                                                           |
| ۸۹ | ۲-۴ داربست                                                          |
| ۹۰ | ۳-۴ نردبان‌ها                                                       |
| ۹۲ | ۴-۴ کار بر روی سقف                                                  |
| ۹۳ | ۵-۴ کارهای فولادی                                                   |
| ۹۵ | ۶-۴ تخریب                                                           |
| ۹۶ | ۷-۴ فضاهای محبوس                                                    |

|     |                                                    |
|-----|----------------------------------------------------|
| ۹۷  | ۸-۴ وسایل نقلیه                                    |
| ۹۸  | ۹-۴ بالابر ها و جرثقیل ها                          |
| ۱۰۰ | ۱۰-۴ آسانسورهای کارگاهی                            |
| ۱۰۰ | ۱۱-۴ بالابرهای برقی (وینچ) و قرقره ها              |
| ۱۰۱ | ۱۲-۴ موقعیت های کاری، ابزارها و تجهیزات            |
| ۱۰۲ | ۱۳-۴ ابزارهای دستی                                 |
| ۱۰۳ | ۱۴-۴ محیط کار شیمیایی                              |
| ۱۰۴ | ۱۵-۴ مواد مخاطر آمیز سیمان و آهک                   |
| ۱۰۶ | ۱۶-۴ کنترل برودت                                   |
| ۱۰۶ | ۱۷-۴ تأمین روش های                                 |
| ۱۰۷ | ۱۸-۴ تجهیزات حفاظت ردی                             |
| ۱۰۸ | ۱۹-۴ ارزیابی ایمنی                                 |
| ۱۱۱ | فصل پنجم: برنامه ایمنی در بارگ های ترانزی و سدسازی |
| ۱۱۱ | ۱-۵ تعاریف                                         |
| ۱۱۲ | ۲-۵ هدف                                            |
| ۱۱۲ | ۳-۵ حدود                                           |
| ۱۱۲ | ۴-۵ مسئولیت ها                                     |
| ۱۱۳ | ۵-۵ مراحل اجرایی                                   |
| ۱۱۸ | ۶-۵ وظایف ناظر                                     |
| ۱۱۸ | ۷-۵ نتیجه گیری                                     |
| ۱۲۰ | منابع و مآخذ                                       |