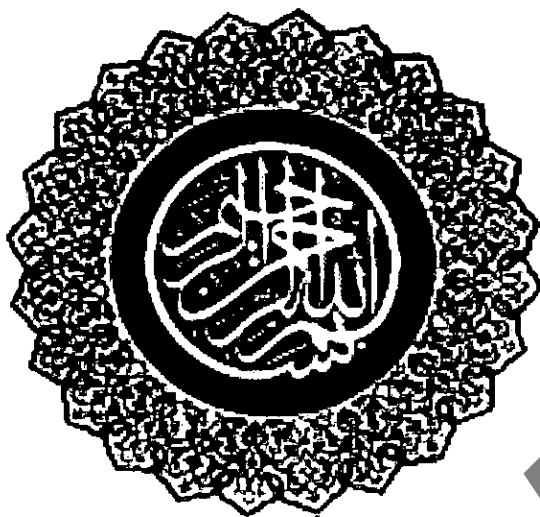




## تامین، تصفیه و نگهداری آب در شرایط اضطراری

تدوین: مهندس علیرضا نتاج

زیر نظر: دکتر هاشم ستاره

|                     |                                                                                         |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| سرشناسه             | : نتاج . علیرضا ، ۱۳۵۹ -                                                                |
| عنوان و نام پدیدآور | : تأمین تصفیه و نگهداری آب در شرایط اضطراری / تدوین علیرضا نتاج و مهین نظر هاشم ستاره . |
| مشخصات نشر          | : تهران : سازمان صنایع هوا فضا ، انتشارات هوا فضا ، ۱۳۹۱ .                              |
| مشخصات ظاهری        | : ۱۷۸ ص .: مصور ( بخش رنگی ) ، جدول ، نمودار .                                          |
| وضعیت فهرست نویسی   | : فیبا                                                                                  |
| موضوع               | : مدیریت بحران                                                                          |
| موضوع               | : آب . منابع -- تأمین اضطراری                                                           |
| موضوع               | : آب -- آلودگی -- پیشگیری                                                               |
| موضوع               | : آب -- تصفیه -- ضد عفونی                                                               |
| موضوع               | : شبکه آب رسانی -- مدیریت .                                                             |
| شناسه افزوده        | : ستاره ، هاشم ، ۱۳۵۴ . ناظر                                                            |
| شناسه افزوده        | : سازمان صنایع هوا فضا ، انتشارات هوا فضا                                               |
| رده بندی کنگره      | : HD ۴۹ / ت ۲ ۱۳۹۱                                                                      |
| رده بندی دیویی      | : ۶۵۸ / ۴۰                                                                              |
| شماره کتابشناسی ملی | : ۲۸۶۶۲۲۴                                                                               |

نام کتاب : تأمین تصفیه و نگهداری آب در شرایط اضطراری

مولف : علیرضا نتاج

ناشر : صنایع هوا فضا

سال چاپ : ۹۱

چاپ

تیراژ : ۵۰۰

قیمت : ۴۸۰۰۰ ریال

شابک : ۹۷۸ - ۹۶۴ - ۲۷۵۱ - ۳۲ - ۷

هر چند احتمال وقوع بحران در برخی از نقاط دنیا بیشتر می‌باشد اما به صراحت می‌توان گفت که هیچ مکانی در دنیا وجود ندارد که تاکنون وقوع بحران را تجربه نکرده باشد. کشور ما علاوه بر پتانسیل بالای پذیرش بحران‌هایی مانند سیل، زلزله، طوفان و غیره؛ به علت شرایط زمین شناسی، آب و هوایی و جغرافیایی، به علت موقعیت ژئوپولیتیکی خود، به شدت در معرض بحران‌های ناشی از فعالیت‌های بشری و تهدیدات نظامی می‌باشد. این مسئله لزوم برنامه‌ریزی دقیق مدیریت بحران و تامین منابع لازم برای پاسخگویی از این شرایط و یا کاهش اثرات ناشی از بحران‌ها را نشان می‌دهد. تامین منابع و برنامه‌ریزی صحیح مستلزم داشتن آگاهی و کسب آگاهی مستلزم آموزش است، لذا نشر این کتاب را گامی هرچند کوچک در جهت ارتقای سطح آگاهی در مسیر دشوار مدیریت بحران دانسته و در این راستا همت گمارده است.

هدف از تدوین این کتاب، تهیه مرجعی به زبان ساده برای عموم مردم در مورد نحوه تامین آب سالم در شرایط اضطراری با دسترسی به حداقل امکانات موجود بوده و سعی شده از میان راهکارهای موجود در منابع علمی عملی‌ترین و بهترین گزینه‌ها معرفی گردند. در بسیاری از موارد گسترش مشکلات بهداشتی به ویژه مشکل تامین آب سالم، حین و پس از شرایط اضطراری، تهدیدی جدی برای افراد آسیب دیده به واسطه شیوع بیماری‌های عفونی ناشی از مصرف آب آلوده، گاه از بحران اولیه به آن برتر خواهند شد. در این راستا سعی شده در این کتاب روش‌هایی هرچند ساده در مورد انواع بحران و نحوه مدیریت آن (در فصل اول)، آشنایی کلی با ویژگی‌های آب شرب و منابع تامین آن (در فصل دوم)، روش‌های ساده برای سالم سازی آب (در فصل سوم) و نحوه نگهداری و ایش سلامت آب (در فصل چهارم)، به اختصار توضیح داده شود.

لازم می‌دانم از حمایت‌ها و همکاری کلیه ریزان که در مراحل مختلف تدوین این اثر اینجانب را یاری نمودند به ویژه ریاست محترم انجمن صنایع هوافضا و همچنین آقایان مهندس صباغی و ذاکریان قدردانی نموده و توفیق روزافزون ایشان را از درگاه ایزد منان مسالت نمایم.

در نهایت با قبول تمام نقاط ضعف این اثر، خواهشمند است هرگونه نظر و انتقاد خود را با مراجعه به سایت [www.SOEM.IR](http://www.SOEM.IR) ارسال نموده و اینجانب را در بهبود آن یاری نمایید.

## فهرست مطالب

|                                                |    |
|------------------------------------------------|----|
| ۱- آشنایی با مفاهیم مدیریت بحران               | ۷  |
| ۱-۱- آشنایی با سیستم مدیریت بحران              | ۷  |
| ۲-۱- تقسیم‌بندی بحران‌ها                       | ۹  |
| ۳-۱- انواع مدل‌های مدیریت بحران                | ۱۰ |
| ۴- جزای مدیریت بحران                           | ۱۵ |
| ۴-۴-۱- فاز آمادگی: کنش                         | ۱۸ |
| ۴-۴-۱- فاز پاسخ: به                            | ۱۸ |
| ۵-۱- جایگاه تامین آب در مدیریت بحران           | ۱۹ |
| فصل دوم: اصول کلی در مورد آب و تصفیه آب        | ۲۳ |
| ۲- اصول کلی در تامین و تصفیه آب                | ۲۴ |
| ۱-۲- ویژگی‌های آب                              | ۲۴ |
| ۲-۲- مصارف آب                                  | ۴۷ |
| ۳-۲- اهمیت انتخاب منبع تامین آب                | ۴۸ |
| ۴-۲- پیشگیری از آلودگی منابع آب                | ۶۷ |
| فصل سوم: روش‌های سالم‌سازی آب در شرایط اضطراری | ۷۸ |
| ۳- روش‌های سالم‌سازی آب در شرایط اضطراری       | ۷۹ |
| ۱-۳- طبقه‌بندی آلوده کننده‌های آب              | ۷۹ |
| ۲-۳- تصفیه و سالم‌سازی آب                      | ۸۸ |

۳-۳- مقایسه روش‌های معمول در گندزدایی آب..... ۹۲

۳-۴- تصفیه و گندزدایی آب در شرایط اضطراری..... ۱۲۳

۴- نگهداری و توزیع آب در شرایط بحران ----- ۱۳۹

۴-۱- مخزن نگهداری از آب..... ۱۳۹

۴-۲- توزیع آب..... ۱۴۷

۴-۳- پیش سلامت آب..... ۱۴۸

پیوست‌ها ----- ۱۶۴

www.ketab.ir