

طرح فاضلاب شهری با رویکرد پدافند غیر عامل

دکتر سیدجواد هاشمی فشارکی - دکتر مهدی بیطرفان -

مهندس شاهین لعل عارفی - مهندس محمد جنیدی -

انتشارات عمارت پارس با همکاری موسسه انتشاراتی جهان جام جم

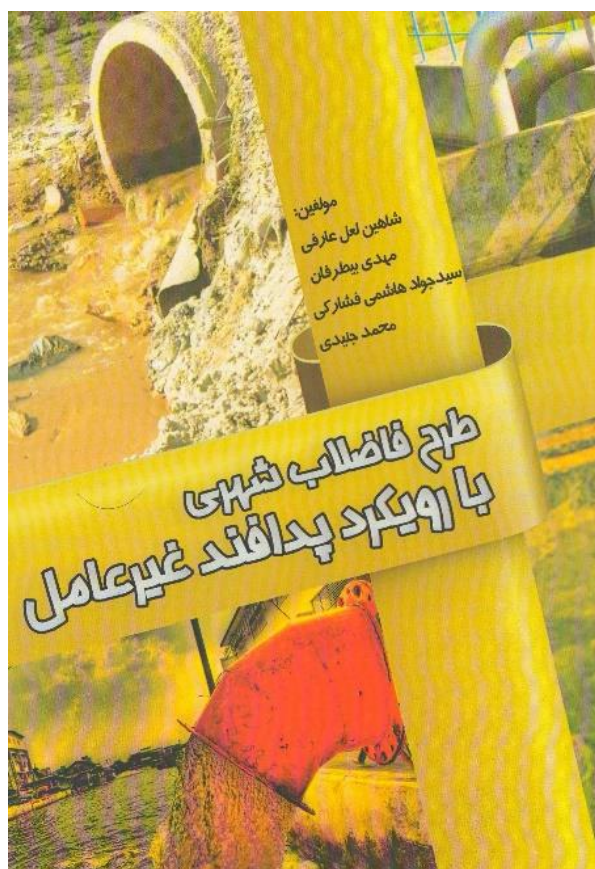
شاپک ۶-۹۴۸۸۹۲-۶۰۰-۹۷۸

رده بندی کنگره ۲۲۰/۲۰۱۵۰

رده بندی دیویی ۲۰۱/۶۲۰

۱۳۹۵

۲۱۳ صفحه



منابع آب شیرین در جهان محدود و آسیب پذیر بوده این منابع محدود دارای ارزش حیاتی و اقتصادی ویژه همراه با اثرات اجتماعی و اقتصادی و زیست محیطی است. با رشد شهرها و افزایش جمعیت آن‌ها از یک سو و گسترش صنایع و کارخانه‌ها از سوی دیگر مسئله آلودگی محیط زیست روز به روز اهمیت بیشتری پیدا می‌کند با گسترش زندگی ماشینی و به علت توجه نکردن افراد به منافع همگان هر روز انواع بیشتری از آلودگی محیط زیست آدمیان و حیوانات را ناسالم‌تر و زندگی آن‌ها را در معرض خطر جدی قرار می‌دهد. فاضلاب‌ها یکی از عوامل آلودگی محیط زیست هستند و لذا بایستی آن‌ها را جمع آوری و از شهرها بیرون آورده نخست آن‌ها را پالایش و تصفیه نموده و سپس به گردش آب در طبیعت برگردانید علاوه بر این موضوع کاربرد دوباره فاضلاب‌ها به علت نیاز روز افزون به آب روز به روز بیشتر مورد توجه قرار می‌گیرد.

همواره جهان شاهد تخریب و انهدام منابع، سرمایه‌ها و زیرساخت‌های ملی کشورها در اثر بمباران‌ها و انبوه آتش ویرانگر بوده و امروزه نیز این روند، متوقف نشده و متأسفانه تداوم دارد. یکی از زیرساخت‌های شهری که مورد تهدید قرار گرفته است شبکه و تصفیه خانه فاضلاب های شهری می باشد، که مع الاسف توجه کمتری در طراحی آن‌ها در برابر تهدیدات و مخاطرات شده است. بنابراین ضرورت دارد تمام زیرساخت‌های شهرها بخصوص شبکه فاضلاب شهری به گونه‌ای طراحی گردند که آسیب پذیری کمتری در برابر تهدیدات و مخاطرات داشته باشند.

ارزیابی تهدید و ریسک خطر در زیرساخت‌های ملی، چارچوبی برای تحلیل و مدیریت خطرات مرتبط با حملات علیه زیرساخت‌های حیاتی می‌باشد. ارزیابی تهدیدات باعث تشخیص نقاط آسیب پذیر برای ارایه راهکارهای دفاع غیر عامل خواهد بود. با توجه به اهداف در حوزه دفاع غیر عامل، کاملاً روشن است که ارزیابی تهدید و خطر در فرآیند انجام مطالعات دفاع غیر عامل نقش به سزا و تعیین کننده ای را در هدایت طرح به سمت اهداف از پیش مشخص شده در راستای کاهش آسیب پذیری زیرساخت‌های ملی در کشور دارد.

در این نوشتار به منظور طراحی فاضلاب شهری با رویکرد دفاع غیرعامل، تلاش شده است ضمن تبیین تهدیدات شبکه های فاضلاب شهری، راهکارهایی بر اساس اولویت خطرپذیری تمامی اجزا شبکه و تصفیه‌خانه فاضلاب شهری ارایه شود. براین اساس مطالب زیر در ساختار این کتاب بدان پرداخته شده است :

- ✓ فصل اول کتاب اختصاص به کلیات موضوع دارد .
- ✓ در فصل دوم ساختار تصفیه خانه‌ها در شبکه فاضلاب شهری تشریح شده است .
- ✓ در فصل سوم تهدیدات و سناریو نویسی در شبکه فاضلاب شهری تبیین شده است.
- ✓ در فصل چهارم مدیریت بحران و ارزیابی ریسک در شبکه فاضلاب شهری بیان شده است.
- ✓ در فصل پنجم دفاع غیرعامل در شبکه فاضلاب شهری تشریح شده است.
- ✓ در فصل ششم ملاحظات طراحی فاضلاب شهری با رویکرد دفاع غیرعامل مدون و ارایه شده است.