

## معرفی مخازن بتنی زمینی و روش اجرای آن از دیدگاه مدیریت ساخت

علیرضا عطایی<sup>۱</sup>، مهدی مهدوی عادل<sup>۲</sup>

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد عمران، گرایش مهندسی و مدیریت ساخت، گروه مهندسی عمران، واحد شوشتر، دانشگاه آزاد اسلامی، شوشتر، ایران  
۲- دانشیار گروه مهندسی عمران، واحد شوشتر، دانشگاه آزاد اسلامی، شوشتر، ایران

### چکیده

مخازن آب که جهت ذخیره‌سازی مورد استفاده قرار می‌گیرند امروزه با توجه به اهمیت ذخیره کردن آب و در بعضی نقاط بدلیل کمبود آب بسیار مورد توجه می‌باشند. به هنگام ساخت یک مخزن بتنی، علاوه بر ملاحظات عمومی سازه‌های بتنی لازم است که نکات ویژه دیگری نیز مدنظر قرار گیرد. رعایت این نکات باعث افزایش کارایی، دوام و عمر مخزن خواهد گردید. یکی از دغدغه‌های اساسی صنعتگران و کاربران کشور حفظ و نگهداری تأسیسات و زیرساخت‌های آبی می‌باشد که هزینه‌های سنگینی صرف ساخت و بهره‌برداری از آنها شده است و در مرحله بهره‌برداری، نگهداری بهینه از آنها از اهمیت خاصی برخوردار است. شریان‌های حیاتی و ملزومات آن امروزه کلیدهای توسعه و رشد بشری می‌باشند ولی بروز مشکلات عدیده‌ای مثل بلایای طبیعی، آسیب‌های محیطی نظیر خوردگی باعث کاستی‌ها و نقصان در بهره‌برداری آنها گردیده است. در این میان جنس مخازن استفاده شده برای ذخیره آب از اهمیت بسزایی برخوردار است. روش تحقیق در این پژوهش، مستندات کتابخانه‌ای، منابع اینترنتی، مقالات و مصاحبه با مجریان مخازن و تحلیل محتوا، سعی در تبیین و تشریح مسئله است. در این تحقیق سعی گردیده تا با معرفی روش اجرای مخازن بتنی و ضعف در اجرای آن‌ها و مشکلات اجرایی این مخازن و تحقیقات انجام شده در زمینه‌های مختلف نسبت به حذف و ارتقاء کیفیت در مخازن بتنی مورد اشاره قرار گیرند. نتایج حاصل از این بررسی نشان داد مصالح مصرفی در بتن برابر توصیه‌های آئین‌نامه‌ای تهیه و مصرف نمی‌شوند و معمولاً جهت اجرای این مخازن از نقشه‌های تیپ سازمان برنامه و بودجه برای کل مناطق کشور بدون در نظر گرفتن تغییرات شتاب زلزله، بافت خاک و مشخصات جوی مناطق استفاده می‌گردد و با توجه به اینکه در مرحله بهره‌برداری شستشوی مخزن به موقع انجام نمی‌شود منجر به رسوب‌گذاری، رشد جلبکها و تخریب لایه‌های بتن می‌شود خود باعث کیفیت ضعیف آب مصرفی در این‌گونه مخازن می‌گردد.

واژه‌های کلیدی: مخازن بتنی، مصالح، نقشه‌های تیپ، آیین‌نامه.

### ۱- مقدمه

مخازن تأسیساتی هستند که در تصفیه‌خانه‌های آب آشامیدنی و یا سیستم‌های تأمین و توزیع برای ذخیره‌سازی و پاسخ‌گویی به نوسانات مصرف و تأمین فشار مطلوب احداث می‌گردند. مخازن ذخیره‌سازی مایعات با توجه به رشد روزافزون جمعیت شهرها از یک طرف و نیاز روزافزون به آن‌ها از سوی دیگر در زمره سازه‌های با اهمیت عمرانی و صنعتی تقسیم‌بندی می‌شوند. این سازه‌ها در اشکال و جنس‌های مختلف به منظور ذخیره احجام بزرگ آب یا ذخیره مواد سوختی به صورت هم‌تراز

1- gmail: alireza.ataee61@gmail.com  
2- Email: mehmadhad@yahoo.com