



## بررسی عوامل موثر بر افزایش هزینه و طول زمان اجرای پروژه‌های بزرگ منابع آب

مهدی رجبی هاشجین، دانشجوی کارشناسی ارشد سازه های آبی، دانشکده آب و خاک دانشگاه تهران<sup>\*</sup>

جواد فرهودی، استاد گروه مهندسی آبیاری و آبادانی، دانشکده آب و خاک دانشگاه تهران<sup>\*\*</sup>

<sup>\*</sup>تلفن: ۰۳۴۶۰۳۸۴-۰۴۱۱، پست الکترونیک: mehdihashjin@gmail.com

<sup>\*\*</sup>تلفن: ۰۲۲۴۰۲۲-۰۲۶۱، شماره ۰۲۲۴۱۱۱۹-۰۲۶۱، پست الکترونیک: jfarhoudi@ut.ac.ir

### چکیده:

از جمله شاخص‌های مهم در ارزیابی میزان موفقیت پروژه‌های عمرانی، اجرای آنها بر طبق برنامه زمانی و هزینه برآورد شده می‌باشد. متخصصان و محققین علم مدیریت پروژه این دو معیار را به عنوان دو ضلع مثلث طلایی موفقیت پروژه تلقی می‌کنند.

با توجه به پیچیدگی خاص و حجم کارهای عمرانی در پروژه‌های بزرگ سد سازی و همچنین طولانی مدت بودن و هزینه‌های سنگین آنها شناخت عوامل موثر در عدم اتمام به موقع و افزایش هزینه‌های این پروژه‌ها از اهمیت خاصی برخوردار است. در این مقاله ضمن بررسی منابع موجود و مطالعه موردی چند پروژه سد سازی در نقاط مختلف دنیا مقادیر افزایش هزینه‌ها، درصد تاخیرات و عوامل اصلی آنها تعیین و ارائه شده است.

**کلید واژه‌ها:** پروژه‌های سد سازی، افزایش هزینه‌ها، تاخیرات زمانی.

### ۱- مقدمه:

بر طبق تعریف استاندارد انستیتو مدیریت پروژه (۲۰۰۰) «پروژه مجموعه تلاش‌های موقتی برای تحقق یک تعهد و تقبل در ایجاد یک محصول یا ارائه خدمات می‌باشد» ترنر و مولر (۲۰۰۳) براین عقیده هستند که هر پروژه به منظور ایجاد تغییرات سودمند در شرایط موجود به اجرا در می‌آید و دارای سه مشخصه بارز زیر می‌باشد:

۱. منحصر به فرد است؛ هیچ پروژه‌ای قبل یا بعد از آن، دقیقا شبیه آن نمی‌باشد.
  ۲. با استفاده از فرآیندهای نو انجام می‌گیرد؛ هیچ وقت دو تا پروژه را نمی‌توان یافت که مانند هم اجرا شده باشند.
  ۳. موقتی و گذرا است؛ هر پروژه‌ای دارای یک آغاز و یک پایان می‌باشد.
- سه ویژگی فوق یک سری محدودیت‌ها و تنش‌هایی را برای هر پروژه‌ای به همراه خواهد داشت: