



## نقش آنالیز اجبار در پیش برد اهداف مهندسی ارزش

با نگاهی بر تغییر زون بندی بدنه سد قیقاج

سید مهدی عصمت ساعتلو<sup>۱</sup>، علیرضا پرویشی<sup>۲</sup>، حسین رضائی<sup>۳</sup>، بهروز شقاقی<sup>۴</sup>، مجید رضاپور<sup>۵</sup>، محمدباقر رنجبر باغمیشه<sup>۶</sup>

۱- مهندسین مشاور زیستاب، ۲- عضو هیات علمی دانشگاه آزاد ارومیه، ۳- عضو هیات علمی دانشگاه ارومیه، ۴- نماینده مجری طرح توسعه سواحل جنوبی دریاچه سد ارس، ۵- مهندسین مشاور زیستاب، ۶- مهندسین مشاور زیستاب

Meh\_Scat@Yahoo.com

### چکیده

هنگامی که طرح‌های عمرانی در محدودیت‌های خاص زمانی، مکانی و مدیریتی قرار گیرند، شاهد اجرای پیش از موعد و بدون انجام مطالعات کافی و مدون در راستای امکان‌سنجی و نیز عدم تدقیق برآوردهای اولیه‌ی منابع موجود با منابع مورد نیاز پروژه‌ها و... خواهیم بود. متأسفانه در کشور ایران برخی از پروژه‌ها به خاطر پاره‌ای از ملاحظات، بیشتر در حیطه‌ی سیاست جای می‌گیرند تا اینکه بار فنی قابل قبولی داشته باشند. در این بین پروژه‌های سد سازی به خاطر نوع خاصی از نیازها که امکان برآورده ساختن‌شان انجام مطالعات کافی و جامعی را در زمان مناسب طلب می‌نماید، می‌توانند به عنوان نمونه‌ی بارز این محدودیت‌ها تلقی شوند.

اجبار در تسریع اجرای سد قیقاج به خاطر تصویب قانونی توسط سازمان ملل، مبنی بر ممنوعیت / محدودیت برداشت آب از رودخانه‌های مرزی از اواخر سال ۲۰۰۸ میلادی، نیاز به اتخاذ شیوه و ابزارهای مناسبی در خصوص برداشت سریع و کامل حقابه در نظر گرفته شده از دریاچه‌ی سد ارس برای ایران، که قریب به ۴۰ سال از احداث آن می‌گذرد را بیش از هر زمان دیگری پر رنگ‌تر می‌نمود. اجبار تسریع طراحی و اجراء، با توجه به محدودیت‌های بوجود آمده، مشاور طرح را با توقعات و فشارهایی روبرو خواهد کرد، و طبیعی است هرگاه در طرح این اجبارها، مطالعات فازهای شناسایی منابع به خوبی انجام نیابد، مشکلات بعدی می‌تواند دامن‌گیر پروژه شود و روند انجام کارها را مختل و گاه متوقف نماید.

عدم تطابق نسبی مشخصات مصالح خاکی موجود در منابع قرضه سد قیقاج با مشخصات فنی مورد نظر، که ناشی از کمبود تخصیص زمان کافی به مطالعات اکتشافی منابع قرضه از سوی کارفرما، (با توجه به محدودیت‌های جهانی بوجود آمده) و تاکید وی بر شروع هم‌زمان کارهای اجرایی سد از فاز یک بود، نیاز به آنالیز اجبار در طرح فوق را محسوس‌تر می‌نمود. در این مقاله با بررسی روند تغییر زون‌بندی بدنه سد قیقاج با توجه به منابع موجود، اساس استفاده از آنالیز اجبار در رفع محدودیت‌های محتمل و موجود، بر پایه‌ی افزایش شاخص ارزش در پروژه‌ها مورد ارزیابی قرار خواهد گرفت.

**واژه‌های کلیدی:** آنالیز اجبار، مهندسی ارزش، سد قیقاج

<sup>۱</sup> دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی عمران آب دانشگاه آزاد مهاباد، عضو باشگاه پژوهشگران جوان

<sup>۲</sup> دانشجوی دکترای تاسیسات آبی، دانشگاه آزاد واحد علوم تحقیقات

<sup>۳</sup> دکترای علوم و مهندسی آب، رئیس مرکز پارک علم و فناوری استان آذربایجان غربی دانشگاه ارومیه

<sup>۴</sup> کارشناس ارشد ژئو تکنیک، سازمان آب منطقه‌ای آذربایجان غربی

<sup>۵</sup> کارشناس عمران، مدیر پروژه مهندسین مشاور زیستاب

<sup>۶</sup> کارشناس ارشد زمین شناسی مهندسی، دانشگاه تربیت مدرس تهران