

SAYISAL ARAZI MODELİ YÖNTEMLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

Doç. Dr. Ayhan ALKIŞ
Yıldız Üniversitesi

ÖZET

Bildiride, sayısal arazi modellerinde enterpolasyon yöntemleri ve programları kısaca gözden geçirilerek irdelenmekte; daha sonra teknik, topografik ve kartografik beklentiler açısından tartışılarak karşılaştırılmaktadır. Ayrıca bu amaçla yapılan bir deneme çalışmasına yer verilmekte ve varılan sonuçlar ışığında kişisel önerilere değinilmektedir.

BETON KEMER BARAJLARDA DEFORMASYON VE DEPLASMAN ÖLÇÜMLERİ

Doç. Dr. Turgut UZEL
Arş. Gör. R. Gürsel HOŞBAŞ
Yıldız Üniversitesi

ÖZET

Bir beton kemer barajın ve onun temelinin davranışını anlamak için barajı ve temelini yakından izlemek ve bu amaçla yapılan gözlemleri değerlendirmek gerekir.

Yakından izleme ve gözlemlerin değerlendirilmesi, öncelikle, barajın altyapı olarak güven içinde olup olmadığına ilişkin bilgi edinilmesini, ikinci olarak da ileride yapılacak barajların tasarımında kullanılmak üzere ilave ölçütlerin elde edilmesini sağlar.

Barajın ve temelinin yapım-rezervuar dolumu-işletme periyodları sürecindeki davranışını belirlemek amacıyla yapı ve temel üzerinde gerilimi, sıcaklık, basınç, sapma, kayma, oturma, vb. bakımlardan gerçek davranış ölçütleri elde etmek için ölçümler yapılır. Laboratuvarında, sıcaklık katsayısı, elastisite modülü, Poisson oranı ve sürtünme katsayısı gibi betonun özellikleri saptanır.

1. GİRİŞ

Son yıllarda meydana gelen ve önemli derecede can ve mal kaybına neden olan yetersizlik ve kazalar, baraj ve köprü gibi büyük yapıların davranışlarının yakından izlenmesini ve gerekli önlemlerin alınmasını zorunlu hale getirmiştir. Bir barajın hayatı, taşkınlar, kaya kaymaları, depremler, malzemenin zamanla bozulması gibi doğal olaylarla tehdit edilebilir. Yapı zamanla anizotropik bir karakter kazanabilir veya iç basınçlar veya sızıntı yolları gelişebilir. Bu değişimler, genellikle yavaş ve gözle görülemeyecek boyutlarda olur.