

Ankara İçmesuyu Projesinin Mühendislik Değerlendirmesi

Engineering Evaluation of the Ankara Water Supply Project

İlyas YILMAZER¹, Özgür YILMAZER¹, Yasemin LEVENTELİ², Evrim ULUADAM¹,
Coşkun BULUT¹

*Yılmaz Eği. Ltd., A. Öveçler , 8. cad., 89. sok. 9/8, 06460, Ankara¹
Akdeniz Üniversitesi, Antalya²
yem98@ttnet.net.tr; www.uyaneyulusum.net*

ÖZ

Devlet Su İşleri 1960'lı yılların başında Gerede havzasının suyunu Ankara'ya getirmeyi planladı. Köroğlu dağlarını aşmak için tünel, iletim hattının en önemli bileşenidir. Toplam tünel uzunluğu 35 km'den 40 sene sonra 10 km'nin altına düşürülmeye çalışıldı. Bunun için de doğal olarak basma yüksekliği arttırıldı. Bu sıradağ, Kuzey Anadolu Fayına (KAF'a) bağlı tektonik gerilmelerin üst düzeyde olduğu bir alandır. Hemen her 100 metrede bir büyük ölçekli fay vardır. Dolayısıyla uzun tüneller projenin tamamlanamaması ve firmaların da dönüp dolaşıp tekrar tekrar proje yapması demektir. Şu ana kadar 10'un üzerinde firma gereksiz yere bu projeyi yapmaya çalışmıştır. Fransa ve İngiltere'den Japonya'ya kadar uzanan yabancı firmalar da gereksiz yere para almışlar ve almayı da sürdürmektedirler. Yapılan projelerin tamamı mühendislik ilkelerinden yoksundur. Hepsi birbirinin benzeridir.

Oysa 1993 yılında, bu projede devrim sayılan, E5 – seçeneği önerilmiştir. İlgililerle tek tek konuşulduğunda öneri projeyi kabul etmeyen olmadı. Ancak ilkeleri ABD tarafından kurulan kurum projeyi, anlama değil, dinleme için bile zaman ayırmamıştır. Yerbilimleri bilimsel şenliği olan kurultaylarda da gündeme getirilme yasağı konmuştur. Çünkü, öneri proje, 100 senede tamamlanamayacak ve bilimsel işleyişin dışında geliştirilen projeye göre, bir bölümü aşağıda sunulan üstünlükleri içermektedir.

- (1) Köroğlu dağları değil, E5 bölünmüş yolu üzerinde ki bir belen aşılabacaktır. Ulaşım sorunu yoktur.
- (2) Uzun tüneller yerine sadece 800 m uzunluğunda aç-kapa vardır.
- (3) Araştırma 40 yıl değil 0,4 yıl alacaktır. Maliyet ise, bilim dışı ilişkilerle 40 senedir sürdürülen projenin %10'undan daha azdır.
- (4) Projelendirme 50 yıl değil 0,5 ay alacaktır. Maliyet ise %10'undan daha azdır.
- (5) Tamamlanması 100 yıl değil ilk suyun Ankara'ya gönderilebilmesi için sadece 1 yıl alacaktır. Maliyet ise %10'undan daha azdır.
- (6) Uygun jeoteknik koşullar altında basmaya denk ikincil enerji elde etme olanağı sunmaktadır.
- (7) Çamlıdere barajı sisteminin yanı sıra Akyar – Eğrekkaya – İncegez – Kurtboğazı sisteminin de kullanılmasına olanak sağlamaktadır.
- (8) Çamlıdere barajını kullanmadan Ankara'ya temiz su gönderme olanağı, sadece bu sistemde vardır. Çünkü, Ankara – İstanbul otoyolu dünyada ilk kez 4 içme suyu barajı ve barajları besleyen ana kolları üzerinden geçirilen ilk otoyoldur. 25 km 'si bu barajın beslenme havzası içerisinde yer almaktadır. Çok düşük geometrik standartlar içermesi de trafik kirliliğini katlayarak arttırmaktadır. Geri dönüşümü olmayan bu kirliliğin de kanser ve benzeri hastalıklara yol açtığı açıktır.

Anahtar Kelimeler: Yaratıcılık; Baraj; Boru hattı; Geçki belirleme; İkincil enerji

ABSTRACT

The Directorate of State Hydraulic Works planned to convey water of the Gerede basin in 1960s. Tunnel is the main component of the project to cross the Koroğlu mountain range. The total length varied from 35 km down to 10 km whilst the pumping head was raised up. Due to the North Anatolian Fault, the tectonically induced stresses are at the highest level. Almost every 100 m, one can find a large scale fault. The well experienced colleagues realized that the construction of long tunnels seems time and money consuming. Hence the project was tendered and redone several times. A wide spectrum of companies from French to Japan was and is being involved. The difference between their projects is negligible.

However, the E5 alternative that is innovative was proposed by the authors' working team in 1993. Individually every expert accepts. However, the authorized institution (DSI: State Hydraulic Works) does not accept any innovative projects. Its legislative rules were set up by the US in early 1950s. Furthermore, this government institution put such innovative projects under a ban, even could not be declared in the geological congresses of Turkey. The proposed project has significant advantages over their project which could not be completed within 100 years. Some of them are presented below.

- 1. Instead of crossing the Koroğlu mountain range, the route of the E5 expressway will be followed. No access problem.*
- 2. A cut & cover with a length of 800 m replaces all long tunnels.*
- 3. Investigation takes 0.4 years in lieu of 40 years. Cost is less than 10% of the ongoing misleading project.*
- 4. The time required for a convenient design goes down from 50 yrs down to 0.5 yrs.*
- 5. The required time to convey Gerede water to Ankara is less than 1% of the existing project. Cost is reduced down to one tenth.*
- 6. It enhances engineer to get secondary energy under a very stable geotechnical condition.*
- 7. It can use another system of dams besides the Çamlidere dam system.*
- 8. This is the unique alternative which can provide unpolluted water. Because, the Ankara – Istanbul motorway, which is unique example in the world crossing 4 dams supplying domestic water, pollutes directly the Çamlidere dam along its 25 km long portion. It is well known that the exhaust and relevant traffic pollutants cause cancer and related diseases.*

Keywords: *Innovation; Pollution, Dam, Pipeline; Alignment selection; Secondary energy*

