

Türkiye'de karayollarının yapımında mühendislik Jeolojisinden yeterince yararlanılmakta mıdır?

HAYIR

YUSUF ÖZGÖNCÜ Ziraat Fakültesi, Ankara Üniversitesi, Ankara

GİRİŞ

Hızla artan nüfus, otomotaj sanayindeki gelişmeler, ülkemizin uluslararası transit ulaşım açısından kazandığı önem, ülkemizdeki demiryolu, havayolu ve denizyolu ulaşımının gerekli düzeyin altında bulunması, özellikle son bir iki yıl içinde, karayollarında çok yoğun bir trafiğin ortaya çıkmasına yol açmış bulunmaktadır. Bu gerçekler, ulaşım ve taşıma ile ilgili gereksinimler karayollarını yapmakla yükümlü kuruluşumuza, yol yapımı açısından, içinde parasal sorunların da bulunduğu, yeni ek yükler ve güçlükler getirmektedir.

Bilindiği gibi karayolları yapımında projeler ön proje ve uygulama olmak üzere iki aşamada planlanmaktadır. Ön projede genellikle, yolun geçebileceği bir kuşak saptanmaktadır. Planın özellikle bu birinci proje aşamasında mühendislik jeolojisi çalışmaları çok önemli yer tutmaktadır. Jeolojik incelemeleri yeterli düzeyde yapılmamış bir ön proje ekonomik ve teknik tutarlılıktan yoksun olmakta ve uygulamadaki başarısızlığın, zaman kaybının, para israfının temel nedenini oluşturmaktadır.

Bu kısa yazıda karayollarını yapmakla yükümlü kuruluşumuzdaki mühendislik jeolojisi uygulamalarında karşılaşılan dar boğazlar nesnel olarak, somut önerilerle anlatılmaya çalışılmaktadır.

Verilen örnekler aynı zamanda, diğer meslek uygulayıcıları gibi, jeoloji mesleği mensuplarının da ne denli teknik iş güçlükleri ile karşı karşıya olduğunu belgelemektedir.

Yazar örneklerde yer alan olumlu sonuçları sevinçle karşılarken, olumsuzlardaki uğranılan parasal ve işgücü kayıplarını, ülkemizin çok önemli sorunlarından birisi olarak kamu oyuna açıklamayı yerine getirilmesi gerekli bir görev saymakta ve bu yazıda genel olarak değindiği konulara ileriki yazılarında ayrıntılarıyla eğilmeye hazırlanmaktadır.

ÖRNEKLER

Düzce-Akçakoca yolunun yapımına 1965 yılında gerekli jeolojik inceleme yapılmadan başlanmış, jeolojik sorunların fazlalığı nedeniyle yüklenici firma, yolu bitiremiyerek tasfiyeye gitmiştir. Karayolları bu yolu emanet olarak yapmaya çalışmış, ancak yolun çok heyelânlı olması nedeniyle 1976 yılına kadar heyâlan önleme çalışmaları bitirilememiştir. Kitle hareketlerinden dolayı yolun standartı bozulmuş, bu durum çok sayıda trafik kazasına neden olmuştur.

Diyarbakır-Elazığ yolunun Kalender köprüsünden itibaren Maden ilçesine doğru 8 km lik kesimin yol projesi jeolojik inceleme yapılmadan hazırlanmış ancak zamanında yapılan girişim ile mühendislik jeolojisi incelemeleri yapılmış ve sonuçta güzergâh değiştirilerek 1966 yılında sadece bu kesim

için 4 milyon TL'lik ekonomi sağlanmıştır. Jeolojik incelemelerden yoksun eski projenin uygulanması durumunda Diyarbakır-Elazığ yolunun 3 yıl gecikme ile trafiğe açılacağı ayrıca anlaşılmıştır.

Çorum-Osmancık yolu 1960-1963 yılları arasında yapılmıştı. Ancak, hiçbir jeolojik incelemeye dayanmadan yapılan bu yol zaman zaman büyük tehlikeler yarattığından trafiğe kapalı tutuluyordu. 1966 yılında bu tehlikeli kesimden kurtulmak amacı ile yine gerekli jeolojik incelemeyi yapmadan tünel yapımına başlandı. Yapım esnasında tünelin Çorum kısmındaki ağzında sayısız çökmeler oldu. Sonuçta, büyük parasal kayıpların yanında yol halen trafiğe açılmamıştır.

Istanbul Çevre yolu, Boğaz ve üçüncü Haliç köprülerinin mühendislik jeolojisi hizmetlerinin tamamı karayolları teknik elemanları tarafından başarı ile yapılmıştır. Söz konusu yol ve köprülerin yapımı da zamanında bitirilebilmiştir. Bu da bize Türkiye'deki mühendislik jeolojisinin bir oto yolunun tüm incelemelerini yapabilecek düzeyde olduğunu göstermiştir. Bilindiği gibi buraların mühendislik jeolojisi incelemeleri dışındaki tüm hizmetleri yabancı firmalar tarafından yapılmıştır.

İzmir'de Alsancak-Karşıyaka yolu dolgu inşaatında jeologların görüşü alınmadan kullanılan kayalar kısmen bozulmuş andezitlerdir. Bu kayaların deniz içinde kaya dolgusu olarak kullanılmaları bunların tamamen bozulmalarına neden olmuştur. Bu durum mevcut karayolunda açılan çukurlarda kesin olarak saptanmıştır. Sonuçta, söz konusu yolun bir çok kesiminde oturmalar başlamış, trafik aksamış, büyük parasal kayıplara uğranılmıştır. Oysa, gerekli jeolojik inceleme yapılarak bozulmaya daha dayanıklı kayalar kullanmak olanaklı idi.

Fethiye-Dalaman arasında, Tersakan-Göcek bölgesinde nelin ve tünel için kullanılmakta olan yaklaşık 100 milyon dürülmektedir. Bölgenin özelliği dolayısıyla çok kırıklı, bozulmuş, cevherli bir zona rastlaması, her an mümkün bu tünel için jeolojik inceleme yapılmadan ihale edilen karayolu bu konudaki umursamazlığın adına dikilen bir anıt niteliğindedir. Bir tünel içeren proje uyarınca yüklenici firma önce tünele her iki yönden yaklaşan yolları yapmış ancak tünel jeolojik sorunlarından dolayı yapılamayınca bu maceralardan geriye bir sırtın iki yanına gelip dayanan, milyonlarca lira harcayarak yapılmış, hiç bir işe yaramayan iki yol parçası kalmıştır.

Hiç bir jeolojik incelemesi olmadan yapımına başlanan, yaklaşık 1800 m uzunluktaki Zigana tünelinin yapımı sürenin geleceğinin tamamen rastlantıya bırakılmış olduğunu da belirtmek gerekir.

ÖNERİLER

Son yıllarda Karayolları Genel Müdürlüğü tarafından otoyol projelerinin yapımına başlanmıştır. Ancak yazar bu kuruluşta mühendislik jeolojisi hizmetlerini yürütecek, hatta kontrol edebilecek teknik elemanlarının kalmadığını üzülecek belirtmek ister. Çünkü bu hizmetleri yürüten tecrübeli teknik elemanların çoğu Karayolları'ndan ayrılmışlar veya ayrılmak durumunda bırakılmışlardır. Otoyollarının emniyetli ve ekonomik olması, zamanında bitirilebilmesi için aşağıdaki tedbirlerin alınması gerekli görülmektedir.

1 — Karayolları Genel Müdürlüğü'nde mühendislik jeo-

lojisi hizmetlerini yürütecek bir daire başkanlığı kurulmalıdır.

2 — Karayolları kuruluşunda mühendislik jeolojisi hizmetlerini yürütecek bir daire başkanlığı kurulmalıdır.

3 — Kurulacak bu daire başkanlığını ve şefliklerini yönetecek teknik elemanlar diğer meslek guruplarından değil jeoloji mesleğinden seçilmelidir.

4 — Karayolları, araştırma olanaklarından yararlanmak amacıyla üniversiteler ve yer bilim ile ilgili kamu kuruluşları ile işbirliği yapmalıdır.