



T.C.
BAYINDIRLIK VE İSKAN BAKANLIĞI
Araştırma, Planlama ve Koordinasyon Kurulu Başkanlığı
A N K A R A

SÜRELİ

SAYI : B.09.0.APK.0.21.00.17/354

**KONU : Bursa Milletvekili
Kemal DEMİREL ve
Erzurum Milletvekili
Mustafa İLİCALI'nın
Yazılı Soru Önergeleri**

.../.../2004

10 MART 2004

TÜRKİYE BÜYÜK MİLLET MECLİSİ BAŞKANLIĞINA

İLGİ: T.B.M.M. Başkanlığı'nın 16.02.2004 Tarih ve KAN.KAR.MD: A.01.0.GNS.0.10.00. 02-4422 sayılı yazısı.

İlgi yazı ekinde alınan Bursa Milletvekili Kemal DEMİREL'in, Bursa'nın Harmancık ilçesindeki bağlantılı karayolu çalışmaları ile Erzurum Milletvekili Mustafa İLİCALI'nın, Boğaziçi Köprüsündeki trafik güvenliği hakkında Bakanlığımıza yöneltmiş oldukları T.B.M.M. 7/1951 ve 7/1952 Esas sayılı Yazılı Soru önergeleri incelenmiş olup, konulara ilişkin cevaplarımız ekte sunulmuştur.

Bilgi ve gereğini arz ederim.

Zeki ERGEZEN
Bakan

EK:

- Cevap Yazısı (2 Adet -- 3 Sayfa)

DAĞITIM:

Gereği :

-T.B.M.M.Başkanlığı

Bilgi :

-Başbakanlık

ERZURUM MİLLETVEKİLİ
SAYIN MUSTAFA ILICALI'NIN
T.B.M.M. 7/1952 ESAS
SAYILI YAZILI SORU ÖNERGESİNE
DAİR SORULAR VE CEVAPLARI

SORULAR:

Istanbul Boğaziçi Köprüsü'nün bağlantı halatlarıyla ilgili olarak;

1- Detaylı bir inceleme için köprünün inşaatını yapan yabancı firma yetkililerine ilave olarak ülkemiz üniversitelerinde bu konuda uzman bilim adamlarımızdan oluşan bir heyetin birlikte çalıştırılması sağlanabilir mi?

2- Trafik yoğunluğunun azaltılmasına yönelik tedbirler alınabilir mi?

3- Meteorolojiden alınacak bilgiler doğrultusunda, benzer hava şartlarında daha kapsamlı tedbirler alınabilir mi?

CEVAPLAR:

1- 22 Ocak 2004 günü saat: 01.45'te olumsuz hava koşulları (Tipi Şeklinde kar, 120 km/saat hızında esen rüzgar; -6°C düşen suhnet ve ağır buzlanma) sonucunda, köprünün güney yolu Avrupa kulesinden sonra 2 no.lu uzun halat bağlantı sacının yırtılarak kopması nedeni ile yerinden kurtulmuştur. Bu olay üzerine kurtulan halatın çektilerilerek, orijinal konumuna getirilmesi ve yırtılan sacın kaynatılarak takviye edilmesi ve emniyete alınmasını takiben uzun halatların bağlandığı komşu 8 adet plakada yapılan ön muayene (ultrasonik inceleme) sonunda bu plakalarda, herhangi bir devamsızlık ve çatlak formasyonuna, kırılmalık değerlerini artırıcı oluşumlara rastlanılmamıştır.

Yırtılan plağın kırık kesitinin incelenmesinde ise kırığın parlak moleküler yapıda olmasının yanı sıra, daha önce oluşmuş herhangi bir ana çatlak demetini belirtir korozyon demeti veya çizgisine rastlanılmamıştır. Bu da kırılmanın tipik bir yorulma çatlak oluşumundan meydana geldiğine işaret etmektedir. Askı halatının şiddetli rüzgarlarda büyük salınımlar yaparak, çarpınması ile kablo düşey düzlemi dışında ve enine yönde oluşan, tekrarlı yükler altında bağlantı plağının yorulduğu değerlendirilmektedir. Akademik çevrelerle yapılan durum değerlendirmelerine ilişkin görüşler de genel olarak bu merkezdedir.

Bu durum ve gelişmeler üzerine, İstanbul Boğaziçi Köprüsünde ayrıntılı bir muayene ve ölçüm yapılması gerektiğine karar verilmiş olup, yaklaşık 10-12 hafta sürecek bu çalışma kapsamında;

a) Askı halatlarındaki (tümünde) gergi kuvvetleri ve frekansların ölçülmesi, belirli sayıda uzun halatlarda sürekli ölçümler yapılarak bu değerlerin değişimlerinin belirlenmesi,

b) Bağlantı plakaları ve geri berkitmelerinde kaynak dikişleri de dahil olmak üzere, tahribatsız test yöntemleri ve radyoaktif kontrollör uygulanarak, malzemenin fiili durum şart ve kriterlerinin tespit edilmesi,

c) Sürekli ölçüm yapılacak noktalarda bağlantı plakalarına uzama ölçerlerin yerleştirilerek, bu elemanlardaki gerilmelerin dağılım ve yığılmalarının belirlenmesi,

d) Askı halatı ve bağlantı sisteminin davranışını etkileyen rüzgar, hava sıcaklığı ve trafik yoğunluğu gibi değişken büyüklüklerde sürekli ölçüm esnasında tespit edilerek bunlarında dahil edilmesi ile yapılacak analiz ve korelasyon çalışmaları sonucunda efektif gerilme aralıklarının bulunması ve dünyada kabul görmüş şartnamelere göre askı halatı ve bağlantı plakaları için servis ömrü kategorilerinin tanımlanması,

e) Yapılan muayene ve ölçümler ile orijinal dizayn ve tasarım kriterleri ve as-built çizimlerden de yararlanılarak köprünün halihazır durumuna göre, müsaade edilebilir gerilme seviyeleri (askı ve bağlantılarda) hesaplanarak fiili ölçüm değerleri ve analizler çerçevesinde yapılacak mukayese ve yukarıda verilen şartname hükümleri itibariyle; kalan veya eksilen servis ömürlerinin tespit edilmesi,

Çalışmaları yaptırılacaktır.

Bu ölçümü ve muayene bulgularının yer alacağı raporun İdareye verilmesinden sonra tespit edilen şartlara göre köprüde yapılacak tadilat ve güçlendirme imalatlarının kapsam ve niteliğine karar verilerek gerekli teknik müdahaleler gerçekleştirilecektir.

Dolayısıyla, büyük köprülerin test ve araştırılmasında uzman olan ekiplerce hazırlanacak bahse konu köprü ölçüm muayene raporunun tamamlanmasına kadar, bilim adamlarından oluşacak bir heyetin teşkiline gerek olmadığı düşünülmektedir. Ancak, rapor sonuçlarının değerlendirilmesi, yapılacak değişiklik, onarım ve güçlendirmelerin dizayn ve nihai uygulaması için verilecek karar aşamasında akademik çevrelerden destek ve katkı sağlanması düşünülmektedir.

2- Bilindiği üzere 1. ve 2. Boğaz Köprüleri halen normal dizayn kapasitelerinin 2-3 katı yoğunluğundaki trafik altında hizmet vermektedir. Bu köprülerde kabul edilen hareketli yük (trafik yükü) toplam yükün % 20-25 aralığında kaldığından yapının statik ve dinamik davranışa etkisi açısından önemli olmamaktadır. Ancak, yoğun trafiğin; köprülerin normal seviyeleri üzerinde yıpranmasına ve yorulmasına neden olduğu da bir gerçektir. Bugünkü şartlarda köprü trafiğinin kısıtlanması mümkün olmadığından, bu kapasite fazlası talebi karşılayacak yeni ve büyük ulaşım projelerinin hayata geçirilmesi tek çözüm olarak değerlendirilmektedir.

3- 1. ve 2. Boğaz Köprüleri 45 m/sn (162 km/saat) rüzgar hızına göre projelendirilmiştir. Rüzgar hızının 90 km/saat ve üstü olduğu durumlarda, trafik emniyeti açısından, köprünün trafiğe kapatılması söz konusu olabilecektir.