

**Kahramanmaraş Depreminde Merkez Üssüne Uzaklıkları Hemen Hemen Aynı Olan
Gaziantep Merkez ve Gaziantep İslahiye İlçelerinin Deprem Performanslarının
Karşılaştırılması ve Güçlendirme Önerileri İçin Hasar Modlarının İncelenmesi**

Prof. Dr. Mehmet Baran

Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi

Saha çalışması, merkez üssü Kahramanmaraş Pazarcık olan 7.7 depremi sonrasında Gaziantep Merkez ve Gaziantep İslahiye ilçelerinde meydana gelen yapı hasarlarının incelenmesini ve bu iki bölgeden alınan ivme değerlerinin birbirine yakın olmasına rağmen meydana getirdiği yıkıcı etkinin araştırılmasını kapsamaktadır. Gaziantep merkez AFAD istasyonu (2703) 7.7'lik deprem merkez üssüne 37.33 km, Gaziantep İslahiye AFAD istasyonu (2709) 7.7'lik deprem merkez üssüne 37.45 km'dir. Bu iki istasyondan alınan ivme değerleri aşağıda Tablo 1'de, Epicenter'a olan uzaklık ve konumları Şekil 1'de verilmiştir. Ayrıca bu iki istasyonların tepki spektrumları ile tasarım spektrumlarını karşılaştırıldığı grafikler Şekil 2 ve Şekil 3'de verilmiştir.

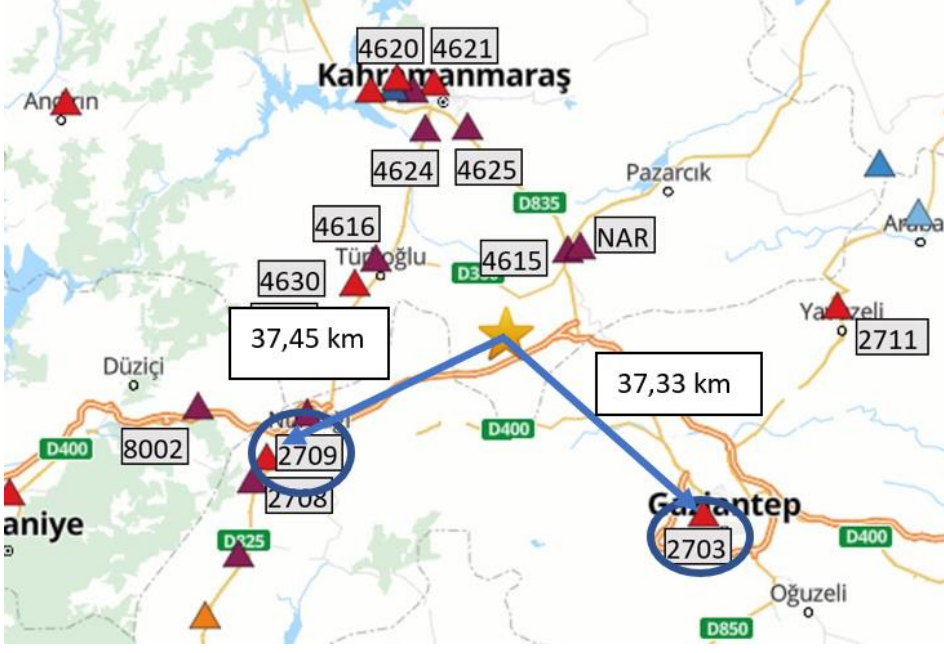
Tablo 1.

Code	Province	District	Vs30 (m/s)	Longitude	Latitude	PGA_ NS	PGA_ EW	PGA_ UD	Repi (km)
2703	Gaziantep	Merkez	758	37,3500	37,0580	156,63 42	165,06 42	80,104 58	37,33 563
2709	Gaziantep	İslahiye	555	36,6705	37,1285	154,03 08	127,00 69	106,66 11	37,45 413

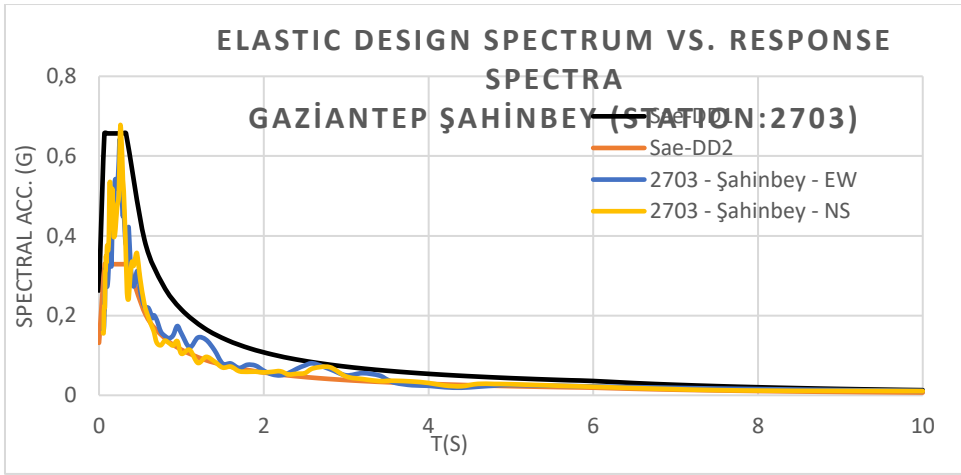
Tablo 1 de görüldüğü üzere alınan ivme değerleri de birbirine yakın olmasına rağmen yıkılan binaların İslahiye bölgesinde daha çok olduğu söylenilmektedir. Şekil 1'de, Gaziantep Merkez'deki istasyonun (2703) tasarım ve tepki spektrumu incelendiğinde kaydedilen ivmelerin DD-1 düzeyini yakaladığı görülmektedir. Şekil 2'de, 2709 istasyonunun tasarım ve tepki spektrumu incelendiğinde ise ivmelerin DD-2 düzeyine bile çıkamadığı gözlenmektedir. Bu durumda yıkımın Gaziantep Merkez'de daha çok olması beklenirken İslahiye'de daha çok yıkımın olması araştırılması gereken bir konu olduğu düşünülmektedir.

Ayrıca her iki istasyon çevresindeki yapılarda ve diğer hasarlı yerlerde genel bir inceleme yapılacak olup, yapılardaki eksiklikler, yapı düzensizlikleri ve yapım hatalarının gözlemlenmesi ve fotoğraflanarak raporlanması planlanmış ve sonraki süreçte özellikle hasarlı yapıların güçlendirilmesi açısından dikkat edilmesi gereken hususların ve önerilerin de raporlanması planlanmıştır.

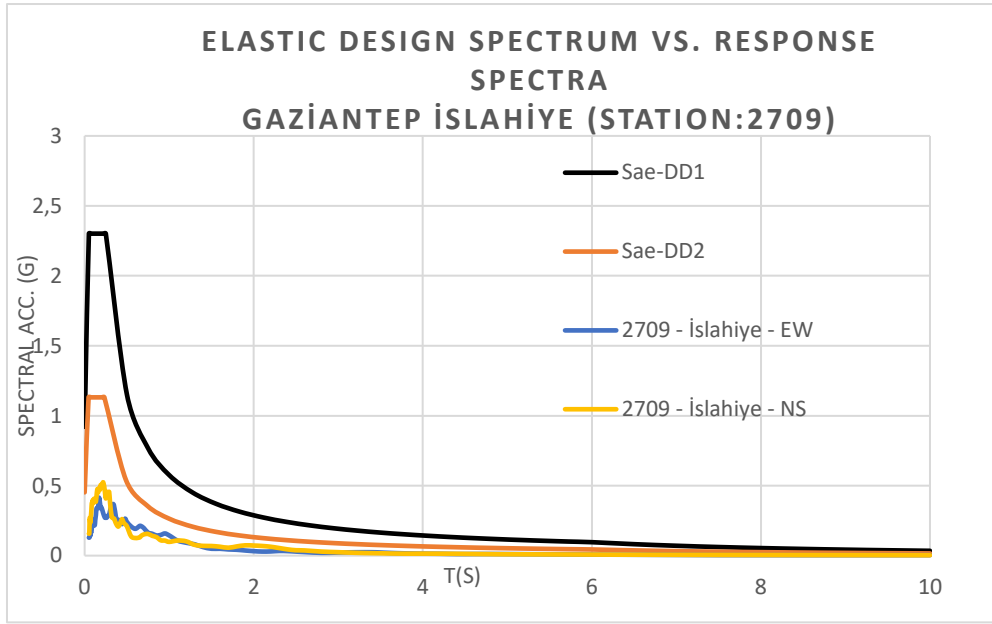
İhtiyaç olması durumunda, T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı koordinasyonunda "Hasar Tespit" ekiplerine dahil olunarak yapıların hasar tespiti konusunda destek olunacaktır.



Şekil 1. 2703 ve 2709 İstasyonlarının Epicenter'a Uzaklığı



Şekil 2. 2703 Elastik Tasarım ve Tepki Spektum Grafiği



Şekil 3. 2709 Elastik Tasarım ve Tepki Spektum Grafiği