

SABİT GPS İSTASYONLARI İLE ANADOLU KİNEMATİĞİNİN İZLENMESİ

ÖZET : Sürekli Küresel Konumlama Sistemi (GPS) verileri ile destekli üç boyutlu jeodezik ağların kurulması ve geliştirilmesi, Uluslararası Yersel Referans Sistemi (ITRF) nin bölgesel olarak gerçekleştirilmesi ve litosferdeki deformasyonun izlenmesi kapsamında değerli bir veri grubu sağlamaktadır. Bu çalışmaların ülkemizdeki uzantısı olarak Uluslararası GPS servisinin küresel noktaları ile bağlantılı her gün sürekli olarak 24 saat veri sağlayan Türkiye Sabit GPS İstasyonları (TPGN) 1999 yılında kurulmuştur. Bu ağın kurulmasındaki temel hedef, Afrika, Arap ve Avrasya plakalarının çarpıştığı aktif bir alanda sürekli deformasyonları gözleyerek bölgenin kinematüğünü anlamaktır. TPGN ve Marmara Bölgesi Sürekli GPS Ağı (MAGNET) istasyonları ile sürekli izleme faaliyetlerine ilave olarak, nokta konumlarındaki seküler değişimlerin 17 Ağustos 1999 İzmit (Mw=7.4) depremi sırasında ve sonrasında kosismik deformasyon alanı ve postsismik sürece yönelik bilgilerin ortaya çıkarılmasında çalışılmıştır. TPGN ve MAGNET verilerinin analizlerinde ilk aşamada ITRF 96 referans sisteminde yatay hız değerleri hesaplanmış ve bunlar bölgenin intersismik hız alanının tanımlanmasında kullanılmıştır. Analizler, 1999 yılının 230'ncu (18 Ağustos) itibaren başlatılmış olup, İzmit depreminden sonra 2001 yılının sonuna kadar 900 günü kapsamaktadır. Bu çalışmada, Yer Bilimleri topluluğuna TPGN tanıtılmakta ve TPGN noktalarının intersismik hızlarına yönelik yapılan analizlerin ilk sonuçları verilerek yorumlanmaya çalışılmaktadır.

YAZARLAR :

Dr. Onur LENK

Ali TÜRKEZER, Harita Genel Komutanlığı, 06100 Cebeci,
Ankara (ali.turkezer@hgk.msb.gov.tr)

Doç. Dr. Semih ERGİNTAV, TUBITAK - Marmara Araştırma Merkezi - Yer
ve Deniz Bilimleri Araştırma Enstitüsü ,41470 Gebze
Kocaeli(Semih.Ergintav@posta.mam.gov.tr)

Ali İhsan KURT, Harita Genel Komutanlığı, 06100 Cebeci,
Ankara (aliihsan.kurt@hgk.msb.gov.tr)

Jeofizik Müh. Alpay BELGEN, TUBITAK - Marmara Araştırma Merkezi - Yer
ve Deniz Bilimleri Araştırma Enstitüsü ,41470 Gebze
Kocaeli(Alpay.Belgen@posta.mam.gov.tr)