

DOĞU ANADOLU'NUN NEOTEKTONİK DÖNEMDE JEOLojİK VE YAPISAL EVRİMİ

Fuat ŞAROĞLU (MTA) (Doktora Tezi, 1985)

Bu çalışmada Doğu Anadolu'nun neotektoniği araştırılmıştır. Çalışma bölgesi Kuzey Anadolu Fayı ile Doğu Anadolu Fayının Karlıova'daki kesim noktaları doğusunda yer alır ve kuzeyde Pontid kuşağı, güneyde Güneydoğu Anadolu kıvrımı kuşağı, doğuda ise SSCB ve İran ile sınırlanmaktadır.

Neotektonik dönem, bölgede Orta Miyosen'de ve Neotefis'in kapanması sonucu meydana gelen kıta-kıta çarpışması ile başlamıştır. Bu çarpışma Doğu Anadolu'da sıkışma tektonik rejimi ile karakterize edilen bir kıta içi deformasyona neden olmuştur. Bu rejim açısız uyumsuzluk, özgün kaya topluluğu, magmatizma ve etkin bir tektonik ile tanınmaktadır.

Neotektonik dönem boyunca Doğu Anadolu'da aşağıdaki yapılar gelişmiştir,

- 1-D-B doğrultulu, yüksek açılı bindirmeler,
- 2- K-G doğrultulu açılma çatlakları,
- 3- D-B doğrultulu kıvrımlar,
- 4- KKD-GGB veya KD-GB doğrultulu sol yönlü doğrultulu atımlı faylar,
- 5- BKB-DGD veya KB-GD doğrultulu sağ yönlü doğrultulu atımlı faylar.

Bu yapılardan sol yönlü doğrultu atımlı olan faylar açılma bileşenli, sağ yönlü doğrultu atımlı olan faylar da bindirme bileşenlidir. Ayrıca doğrultu atımlı faylar da bindirme bileşenlidir. Ayrıca doğrultu atımlı faylar birbirine paralel olup sığırma yaptıkları yerlerdeki konumlarına göre basınç sırtları veya açılma çatlakları oluşmuştur.

Neotektonik dönemde gelişen yapılar Doğu Anadolu'nun K-G yönünde kısalarak D-B yönünde uzama»

sına ve kabuğun kalınlaşması ile yüksek ülke şekline dönüşmesine neden olmaktadır. Yapı denetiminin etkin olduğu bu dönemde gelişen morfolojik şekillerden D-B uzanımlı olan sırtlar antiklinallere, havzalar ise senklinele karşılık gelmektedir. Böylece K-G yönde yarma vadiler, D-B yönde ise menderesi! akarsu yatakları gelişmektedir. İki tarafı sırtlarla sınırlı ve senklinele karşılık gelen, D-B uzanımlı havzalar dağarası havzalardır. Doğru atımlı fayların denetiminde olan havzalar ise çek-ayır (pull-apart) havzalardır.

Doğu Anadolu'da neotektonik dönem başında, Üst Miyosende alkalin, Üst Miyosen-Pliyosen'de kalkalkalin, Kuvaterner'de ise kalkalkalin yamsıra alkalin ve tolefitik karakterde voikanizma gelişmiştir. Bu dönemde K-G doğrultulu açılma çatlakları ile doğrultu atımlı faylar arasında gelişen KKD-GGB veya KKB-GGD doğrultulu açılımlardan çıkan volkanlar oluşmuştur. Çıkış yerleri bazı durumlarda havzaları böl* müşlerdir,

Doğu Anadolu'da yıkıcı deprem yapabilecek diri faylar bulunmaktadır. Bu faylarla ilgili depremlerle oluşan yüzey kırıkları tüm neotektonik dönem yapılarına Örnekler sunmaktadır.

Bu çalışmada Kuzey Anadolu Fayı ile Doğu Anadolu Fayı'nın üçlü birleşme noktasına yakın yerlerden elde edilen veriler, bu fayların keşime yaşının Üst Pliyosen olduğunu göstermiştir. Üst Pliyosen Öncesinde bu fayların olduğu alanda birbirleriyle bağlantısı olmayan, kısa boylu birkaç fayın varolabileceği düşünülmektedir. Birleşme noktaları yakınlarında Kuzey Anadolu Fayında 7,5 km sağ, Doğu Anadolu Fayında 17 km sol yanatım ölçülebilmıştır. Birleşme noktasından kuzeye Doğu Anadolu Fayı ve Varto'dan doğuya doğru Kuzey Anadolu fayının devam ettiğine dair veriler bulunmamıştır. Birleşme noktasında iki fay arasında Karlıova havzası açılmaktadır.

YENİ YAYINLAR

A) Aşağıda tanıtımı yapılan yayınların isteme adresi :
ELSEVIER SCIENCE PUBLISHERS, P.Q, Box
211, 1000 AE, Amsterdam - NETHERLANDS

- CLAY MINERALS^ A PhysicoChemical Expiation of Their Occurence (KİL MİNERALLERİ Oluşumlarının FizikoKimyasal Açıklaması) (Sedimantolojideki Gelişmeler, 40)
B.VELDE
1985
428 sayfa
59,25 US \$/Dfl 160,00
(ISBN 044442423^7)

İçindekiler:

- Giriş (I, Bölüm)
- Mineraller ve Mineral grupları (II. Bölüm)
- Bazı kil mineral grupları için genel faz diyagramları (III, Bölüm)
- LANDSLIDES AND THEIR CONTROL (Yer Kaymakn ve Kontrolü) (Jeoteknik Mühendisliğindeki Gelişmeler, 36)
Q.2ARUBA ve V.&CENCL
1985
500 sayfa
59.25 US \$/Dfl, 160,00
(ISBN 0444.99700-8)