

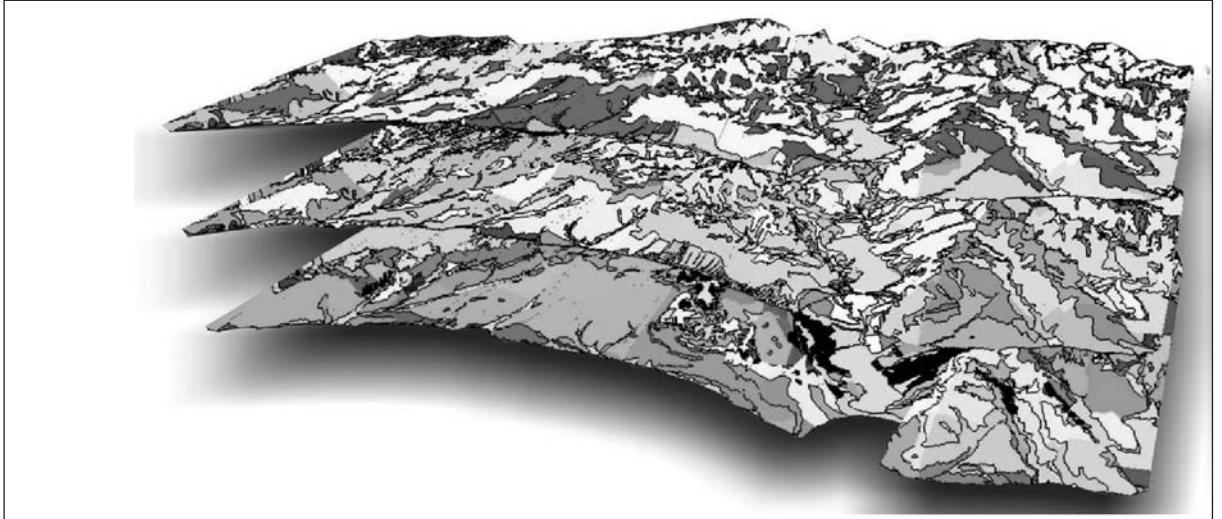
### ARAZİ KULLANIM PLANLAMALARI

MTA Genel Müdürlüğü, ulusal düzeydeki jeoloji araştırma kurumu özelliğinden kaynaklanan bilgi birikimi ve deneyimiyle bölgesel planlamalara temel veri sağlayan 1:25 000 ve daha küçük ölçekli yer bilim verilerini tematik haritalar şeklinde kullanıcılara hazırlar (Şekil 3). Bu sayede, planlamacılar planlamada gereksinim duyduğu doğal yapı ve güncel dinamik süreçleri tanıyarak verimli planlamalar yapabilmektedir. Öncelikle iyi bilinmelidir ki yer bilim verileri dikkate alınarak yapılan planlama ve uygulamalar ileriye yönelik aşamalarda geri dönülemez veya maliyeti çok yüksek olacak hataların yapılmasını önler.

Arazi kullanımında sınırlayıcı ve tanımlanması zorunlu parametrelerde yer bilimleri açısından başlıca olan doğal yapının ve olası doğal afet kaynaklarının belirlenmesidir. Doğal yapı jeolojik bilgiler ışığında yorumlandıktan sonra, başta deprem üreten diri faylar ve bu fayların tarihsel ve aletsel olarak bilinen yıkıcı depremleri tanımlanır.

Kütle hareketlerinin alansal dağılımları belirlenerek aktivite, göreceli derinlik ve hızları hakkında bilgi elde edilir ve ilk yaklaşım olarak jeoteknik uygulamalar öncesinde güncel çökel alanlarında jeomorfolojik verilere dayalı sınıflama olasılığı araştırılır. Aynı zamanda akarsu taşkın alanlarının dağılımı jeomorfolojik verilere göre belirlenir.

Arazi kullanım planlamalarına yönelik yürütülen çalışmalar yer bilimleri konusundaki bilgi birikimi ve öngörüler doğrultusunda kentsel gelişim ve doğal afet beklentisi öncelikleri gözetilerek yapılmaktadır. Bu açıdan değerlendirildiğinde başta Erzincan, Sakarya, Kocaeli vb. illerde son yıllarda yaşanan büyük afetler öncesinde bu yörelerin arazi kullanımına yönelik çalışmalar yapılmış ve konu hakkında ilgililer bilgilendirilmiş ancak dikkate alınmayan bu çalışmaların önemi son yaşanan afetlerde daha iyi anlaşılmıştır. Aynı öngörü doğrultusunda büyük bir deprem beklentisinin olduğu Marmara bölgesinde benzer çalışmalar tamamlanmıştır.



Şekil 3 - Arazi planlamalarının ilk aşamalarında temel veri olan jeoloji, jeomorfoloji, hidrojeoloji vb. yer bilim veri katmanları.

Bölgesel planlamalar için gerekli olan söz konusu yer bilim verilerini içeren araştırmalar ülke genelinde 47 ilde çalışmalar il geneline veya daha özel kesimlerde tamamlanmıştır (Şekil 4).



Şekil 4 - Türkiye genelinde arazi kullanımına yönelik yer bilim verilerinin üretildiği ve planlandığı alanlar

## DÜNYADAKİ YENİ GELİŞMELER VE ÖNERİLER

Doğal afet kaynak alanlarının belirlenmesine yönelik yürütülen çalışmalar; yeni teknoloji ve güncel bilimsel veriler kullanılarak Japonya ve Amerika gibi ülkelerle iş birliğine girilerek sürdürülmektedir. Özellikle aletsel dönem öncesi eski depremlerin bilinmesi için yapılan çalışmalar (Şekil 5) depremlerin önceden tahmin edilmesinde son derece önemli katkılar sağlamaktadır. Paleosismoloji (yazılı veya aletsel kayıt dönemi öncesi depremlerin araştırılması bilimi) konusunda Kurumumuz dünyada sayılı araştırma

grupları içerisinde yer almakta ve bu konuda elde edilen önemli sonuçlar deprem kaynaklı afetlerde ulusal eylem planlarına altlık oluşturmaktadır. Bu gün Marmara bölgesinde son yirmi yılda büyük deprem beklentisi öngörüsünde yapılan bu araştırmaların önemli katkısı bulunmaktadır. Yine güncel teknoloji verisi olan uzaktan algılama verileri doğal afet kaynaklarının belirlenmesinde başarı ile kullanılmaktadır. Doğal afetlerle etkili mücadelede son derece önemli olan birleştirilmiş doğal afet kaynakları haritalarının ve ilgili veri tabanının 2010 yılı sonuna kadar hazırlanarak ve kullanıcılara sunulması ana hedeflerimiz arasındadır.



Şekil 5- Paleosismoloji araştırmalarında diri faylar üzerinde yapılan alışmalar

### DEĞİNİLEN BELGELER

Duman, T. Y., Nefesliođlu, H.A., Gökçeođlu, C. ve Sönmez, H., 2005. 17.03.2005 Kuzulu (Sivas – Koyulhisar) heyelanı. MTA-HÜ Raporu. Rapor No. 10178 sayfa. Ankara (yayımlanmamış).

Ildır, B., 1995. Türkiye’de heyelanların dağılımları ve afetler yasası ile ilgili uygulamalar, Türkiye 2. ulusal heyelan sempozyumu bildiri-leri kitabı Sakarya Üniversitesi, sayfa 1–9.

Şaroğlu, F., Emre, Ö. ve Kuşçu, İ., 1992, Türkiye Diri Fay Haritası. Maden Tetkik ve Arama yayını, Ankara.