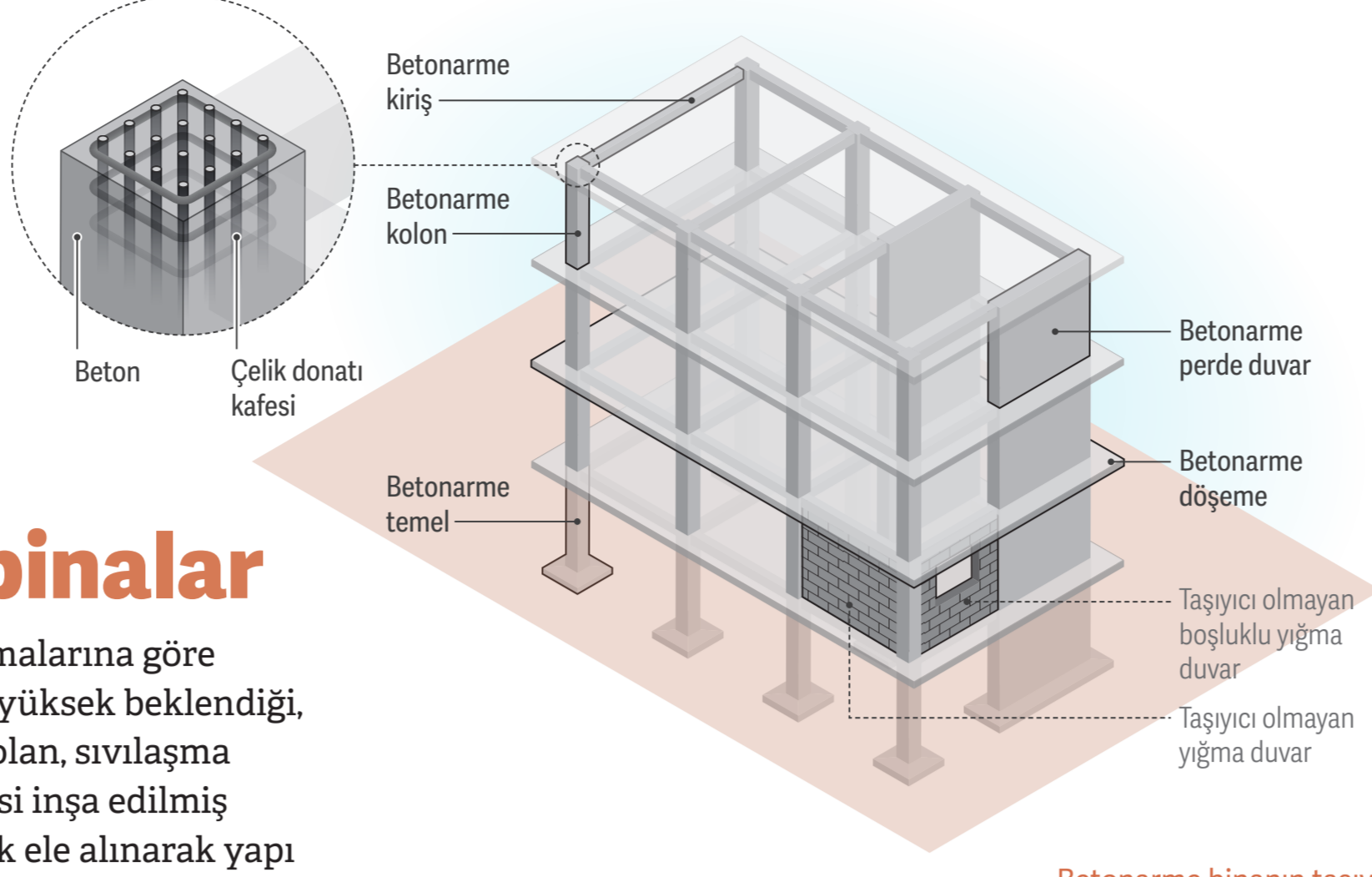


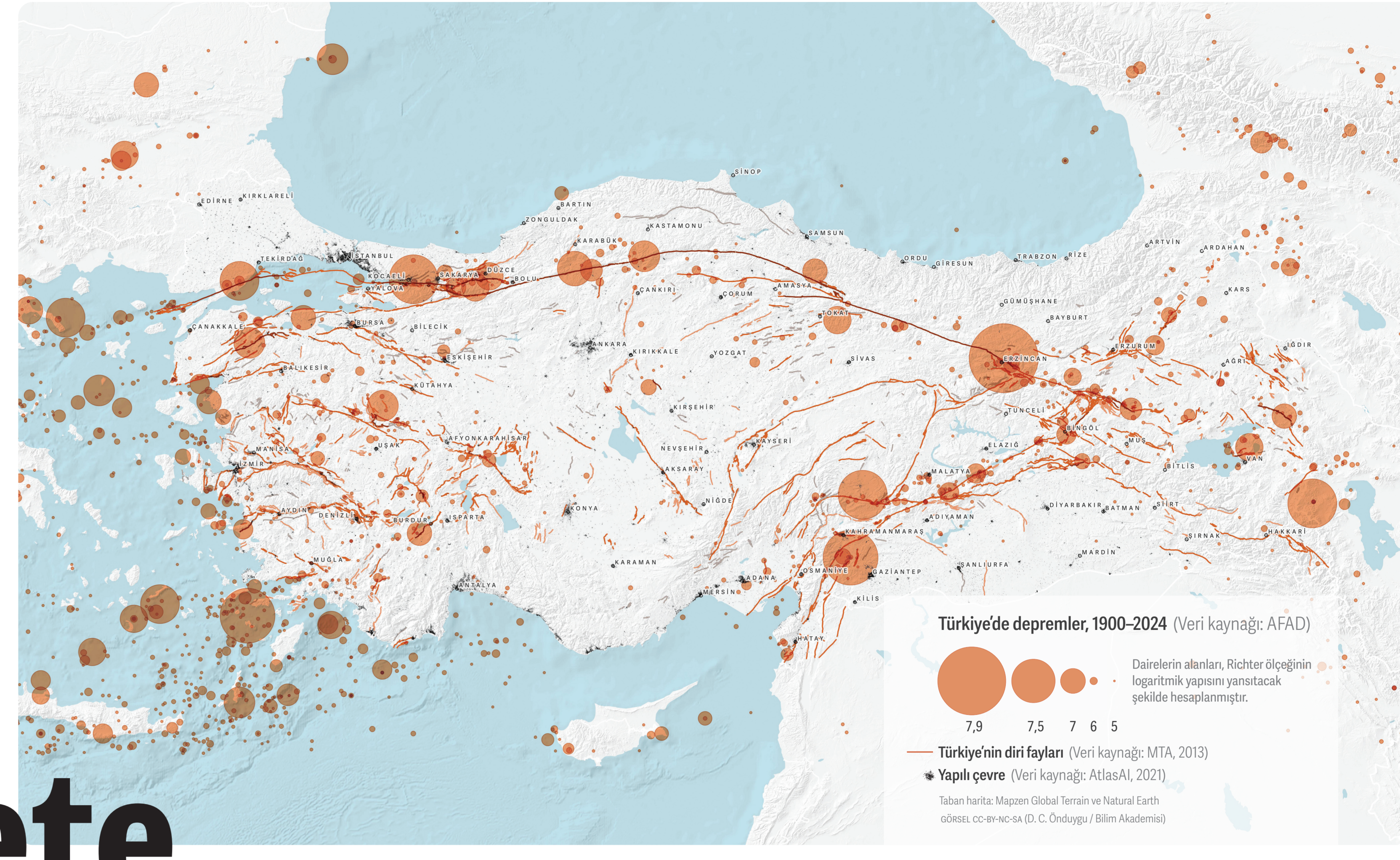
“**Özellikle deprem riski yüksek bölgelerdeki yerel yönetimlerin kendi kentlerinde onay verecekleri binalarda, kolon ve perde duvar indekslerinin 0,25'in üzerinde olması kuralını getirmeleri, kentlerin deprem dirençliliğini temin için iyi bir çözüm olacaktır.**”



### Güvenli binalar

Mikro bölgeleme çalışmalarına göre deprem şiddetinin en yüksek beklendiği, zayıf zemin koşulları olan, sivilleşme beklenen ve 1999 öncesi inşa edilmiş binalar öncelikli olarak ele alınarak yapı stokunun güçlendirilmesi veya yenilemesi planlanır.

Dünyadaki depremler sonrasında yapılan saha çalışmaları, yıkılan binaların ortak özelliğinin kolon ve perde duvar miktarlarının az olması ve detaylandırmaların yanlış yapılması olduğu görülmüştür. Yerel yönetimlerin deprem riski yüksek bölgelerde inşasına onay verecekleri binalarda kolon ve perde duvar miktarını artırmaya yönelik çalışmaların yapılması gerekmektedir. DAHA FAZLA BİLGİ İÇİN: FATİH SÜTCÜ [2], İDRİS BEDİRHAHOĞLU [2]

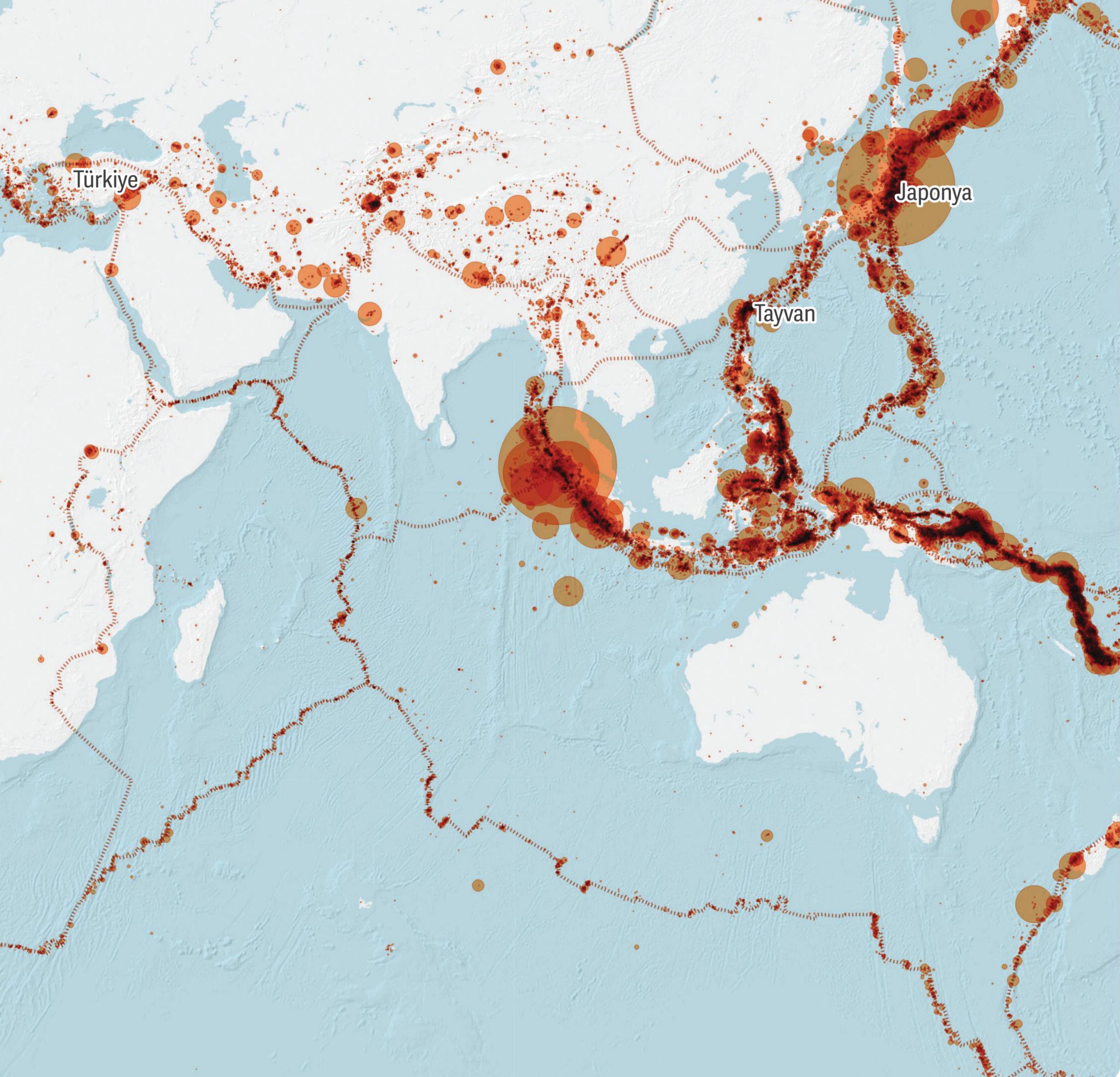
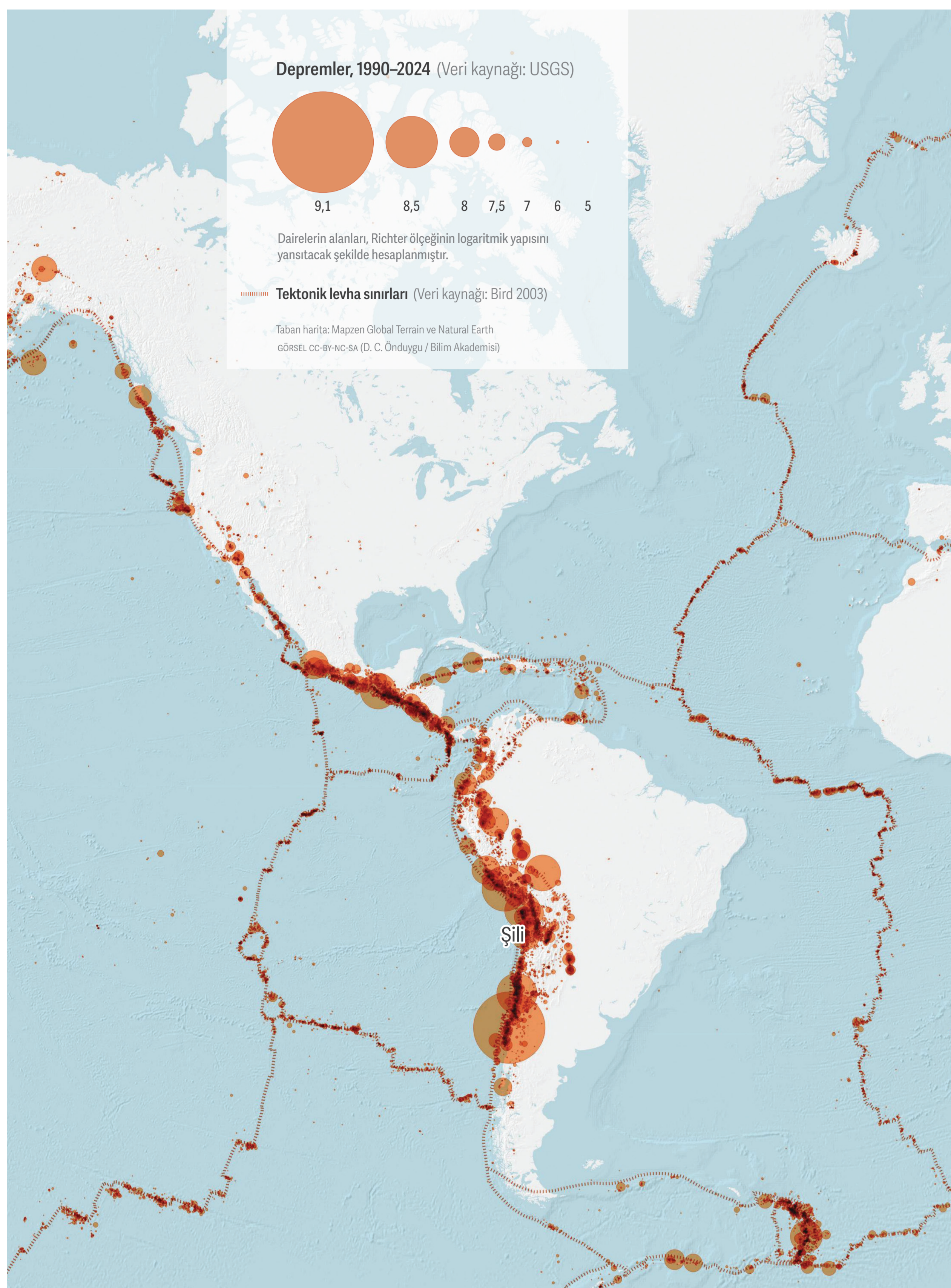
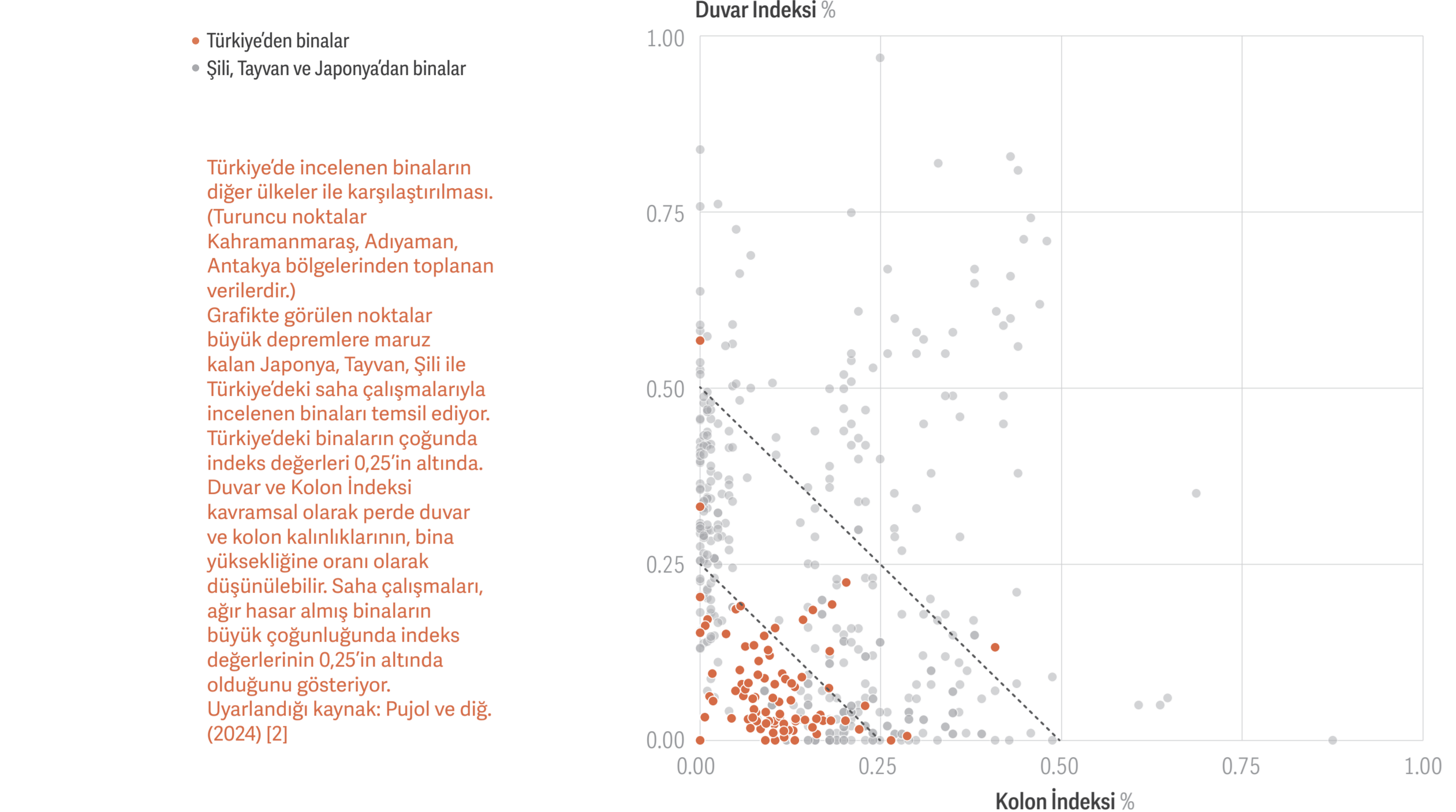


# Depremi afete dönüşmediği bir Türkiye'yi nasıl inşa ederiz?

Bugün bilimsel olarak depremleri oluşturan mekanizmaları, nerede nasıl bir deprem olabileceğini, bu depremlerin yeryüzündeki olası etkilerini biliyoruz. Fakat depremlerin tam olarak ne zaman olacağını bilemiyoruz, dolayısıyla her an hazır olmalıyız. Ancak bu hazırlığı hayatımızın bir parçası haline getirebilirsek afetlerin önüne geçebiliriz.

**Büyük depremlerde can kaybı olmayan deprem ülkeleri var, bunu biz de yapabiliriz!**

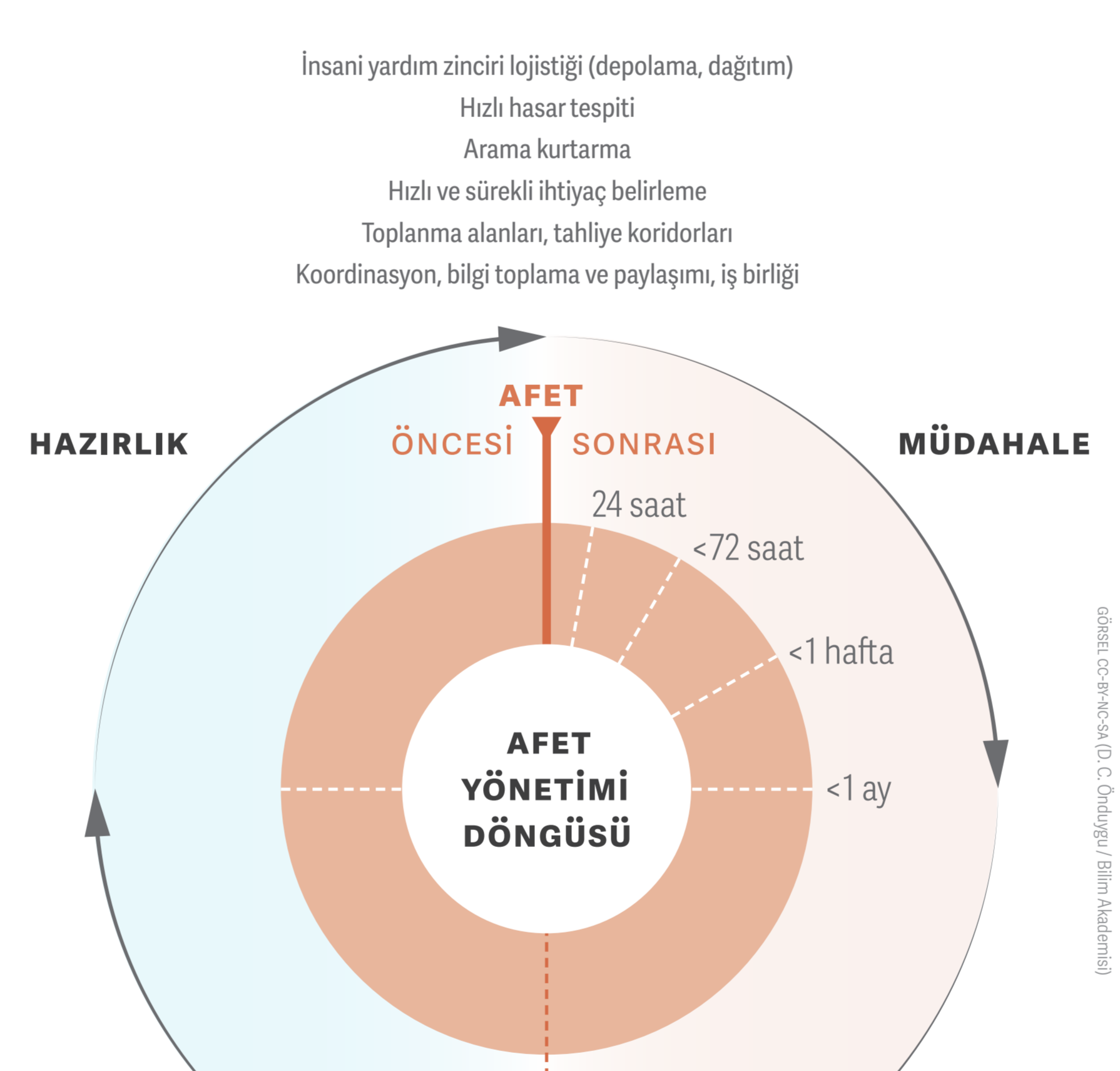
Bilim Akademisi'nin bu konudaki kitaplarını ücretsiz olarak indirmek veya satın almak için



“**Deprem ülkesi olan Türkiye’de depremin gerçekleşmesi önlenemez; ancak depremin afete dönüşmesi doğal bir süreçtir. Çıkartılması değil, önleme aşamasından müdahale ve işleme kadar her aşamadaki ihlallerden kaynaklı bir sistem sorunudur.**”

### Neye hazırsak ona müdahale edebiliriz

Afetler: kamu kuruluşları, sivil toplum ve özel sektörün etkileşim ve iş birliği içinde olduğu sistemlerle yönetilir. Arama kurtarma, iletişim, barınma, nakliyat, beslenme, sağlık vb. hizmetlerin etkin bir şekilde sunulabilmesi için kurulan sistemlerin siyasi gelişmelerden bağımsız, merkezi koordinasyondan sorumlu bir kurum tarafından koordin edilmesini tercih edilir.



“**Yerel yönetimlerin dayanışma ve iş birliği ağırları kurarak katılımı teşvik etmesi, şeffaflık ve eşitlikçi politikalarla güven aşılması ve örnek olmasının bireylerin hareket geçmesinde kritik bir rolü var.**”

### Halkı anlayan yerel idare sistemleri

Dirençli birey ve toplum, afet yönetimi politikasının merkezinde yer alır. Toplumların afetlere dayanıklı hale gelmesi için yerel kültürel anlayışın, afete atfedilen anlamın ve nedenlerinin anlaşılması gerekir. Yerel yönetimler bu anlayışa dayanışma ve iş birliği ağırları kurarak katılımı teşvik eder ve mevcut koşullara uygun yerel sistemler kurar.



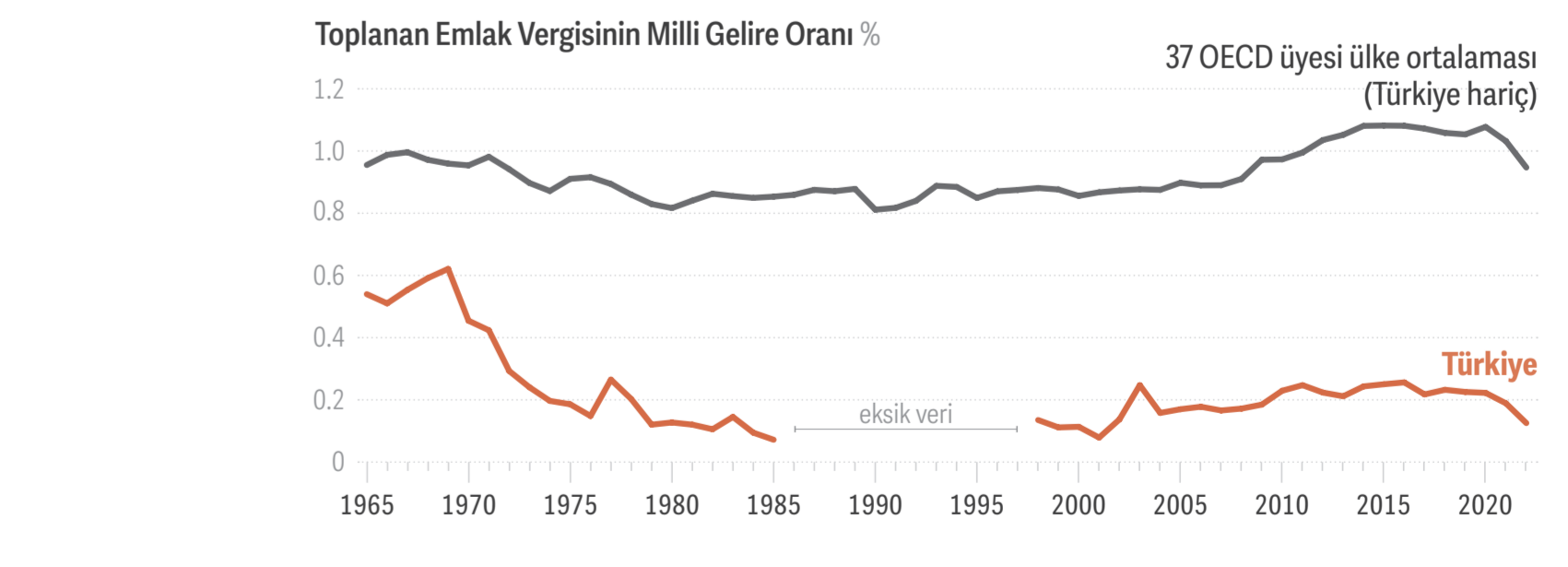
### Deprem fonu: Nasıl toplanır, nasıl dağıtılır?

Özellikle dar geliri kesimin risklerini azaltmak için yapılacak güçlendirme ve dönüşümün maliyetini karşılayan bir deprem fonu oluşturulur. Fon, şeffaflık, hesap verebilirlik, eşitlik ilkelereyle çalışır. Yeşil dönüşümü hedefler, bu hedef uluslararası ölçekte finansman bulunmasını da kolaylaştırır.

“**Deprem dirençli bir ekonomi kurgulanırken, toplumun afetlerle baş edebilirliğinin, ulusal gelirin daha eşitlikçi ve sosyal dayanışmayı öne çıkartan bir nitelikte olması ile çok yönlü olduğu unutulmamalı.**”

### Afet yönetiminde hukuki altyapı

Afet yönetiminin her aşamasında anayasal haklar korunur, tüm adımlar yaşam hakkı ve insan onuruna saygı göz ardı edilmeden atılır. Uygulamada standartlaşılın önüne geçecek bir mevzuat; risk azaltma, hazırlık ve müdahale aşamalarında görevli makamların yetki ve sorumluluklarını net ve ayrıntılı olarak ortaya koyar. Kentlerde mikro bölgeleme çalışmalarını zorunlu tutulması risk azaltma çalışmalarını hızlandırır.



### Sürdürülebilirlik için

Depremlerin ekonomiyeye etkisi; işgücü, makine-teçhizat, altyapı, stok ve veri kayıplarının yanı sıra üretimin durmasına bağlı olarak tedarik zincirlerinin bozulmasıyla ortaya çıkar. Risk azaltma planlarında tedarik zincirlerinin sürekliliği için kritik öneme sahip olan, çevreye zarar verilecek riskler barındıran üretim birimlerinin güçlendirilmesi veya taşınması önceliklidir. İşgücünün güvenliğinin sağlanması, iş sürekliliği planlarının yapılması, yapısal risklerin belirlenip azaltılması, tesisat, cihaz ve ekipman güveneyce alınması gibi çabalar vergi uygulamalarıyla teşvik edilir. Zorunlu sigorta, güvenli bölgelere taşınma için teşvik aracı olarak kullanılabilir. Ekonominin can damarları olan şehir içi yolların güvenli hale getirilmesi, güvenli yolların yapılması, yapısal risklerin acil durum ulaşım rotaları oluşturulması. DAHA FAZLA BİLGİ İÇİN: EROL, TAYMAZ, ERBU VOYVODA, ERİNÇ YELDAK, KAMİL YILMAZ [2], ORHAN TURAN [2]

### Hayatın can damarları: Altyapı sistemleri

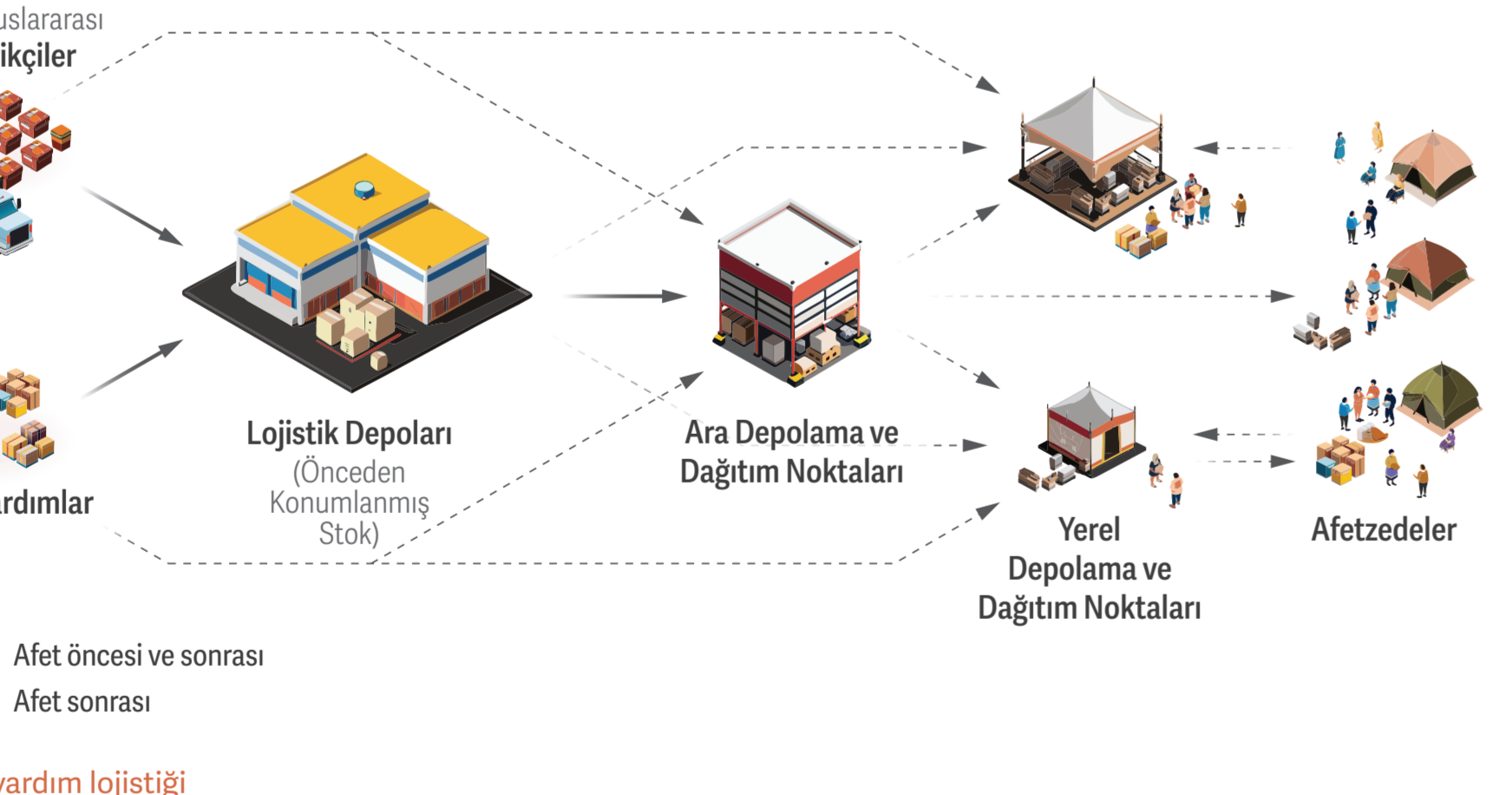
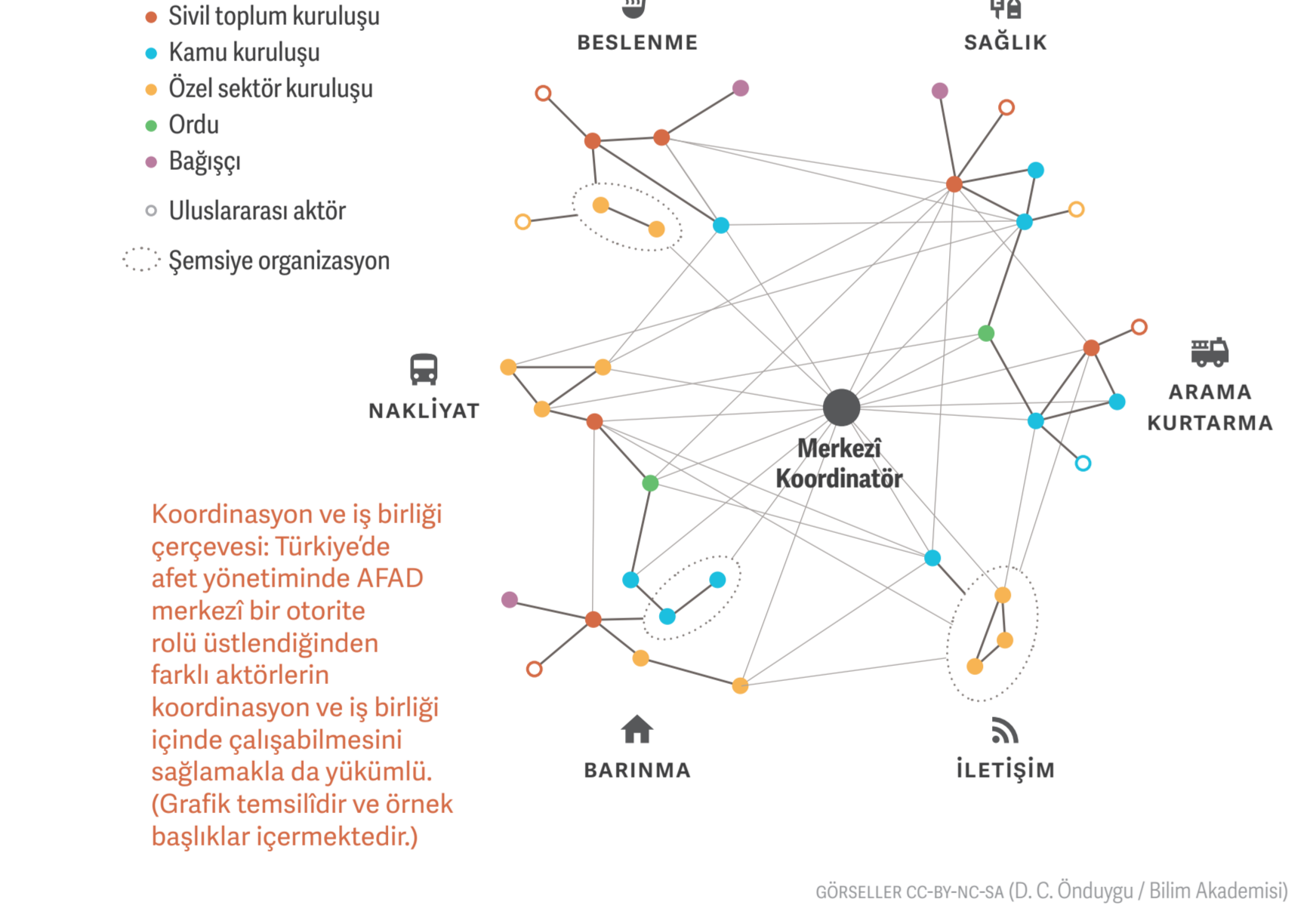
Yol, köprü, tünel, baraj, su, atıksu, kanalizasyon, doğal gaz ve iletişim şebekeleri gibi altyapı sistemlerinin tüm bileşenleri bir bütün olarak güçlendirilir. Sürekli izleme sistemleri kurularak riskler belirlenir. Önceliklendirmeye yapılarak güçlendirme ve yenileme planları. Birden fazla soruna çözüm üreten ve uzun vadede tasarruf sağlayan altyapı yatırımlarına öncelik verilir.

Altyapının güçlendirilmesi bir kereye mahsus değil, sürekli bir mekanizma olarak tasarlanır. Özellikle içme suyu, atık su gibi altyapı sistemlerinin güçlendirilmesi çevre ve ekosistemi koruyarak, deprem sonrası yaşamın sürekliliğini sağlar. Sürekliliği sağlamak için kaynak alternatifleri planlanır ve oluşturulur. Örneğin deniz kayas olan kentlerde alternatif su kaynağı olarak desalinasyon tesislerinin kurulması planlanabilir. Depremlere etkilenmeyecek kardeş kentlerle eşgüdümüli çalışmalar acil durum yolu haritaları oluşturulur. DAHA FAZLA BİLGİ İÇİN: SELÇUK TOPRAK [2], SEVAL SÖZEN [2]



Su sistemi geması. Temiz suya erişim sağlanarak ve kirlenmiş suyu arıtarak temiz suyu üreten sistemlerin tüm bileşenlerinin güçlendirilmesi toplum ve ekosistem sağlığı açısından en öncelikli konulardan birisidir.

“**Depremlerin neden olduğu zararları telafi etmek için harcanan paranın, depremden önce aynı zararı önlemek için yapılan harcamanın yedi katı kadar olduğu hesaplanıyor.**”



## BİLİM AKADEMİSİ

Bilim Akademisi Yayımları'nın deprem kitaplarında, yaşadığımız depremlerin alınabileceği dersleri ve bir daha büyük yıkımları önlemeye yönelik çalışmaları, uzman araştırmacıların (bilimci ve analistleri) bulgularını.

Bilim Akademisi Deprem Tartışmaları: Çok Daha İyiye Yapabiliriz 6 Sürekli depremler sonrasında çok farklı disiplinlerden akademisyenleri kullandıkları panellerdeki tartışmalardan bir seçki sunarak, Vehbi Koç Vakfı'nın desteğiyle yayınlanan Deprem Dönemleri: Bir Yol Haritası, Bilim Akademisi kurucusu İsmail Hacıoğlu'nun ortaya koyduğu yol haritasına yine birçok uzman araştırmacıların katkılarıyla geliştirilmiştir.

Bu poster kitaplarındaki yazıların derlendi, posterdeki referansları ilgili kitaba yönlendiriyor. Kitapları merak eden kullanıcılar indirebilir veya satın alarak Bilim Akademisi'nin benzer çalışmalarına destek olabiliriz.

Kitapları katılımla kullanın:

[1] Bilim Akademisi Deprem Tartışmaları: Çok Daha İyiye Yapabiliriz Erhan Kalaycıoğlu, Erhan Kalaycıoğlu, İsmail Hacıoğlu, Burcu Balıkcı, Sibel Sakarya, Canan Arslan, Defne Üzer Şayan.

[2] Deprem Dönemleri: Bir Yol Haritası Naci Ördür (editör), Evin Evrim Dalkılıç, Zülfiye Yılmaz, Atilla Ansal, Erol Taymaz, Ebru Voyvoda, Erhan Kalaycıoğlu, Erhan Kalaycıoğlu, Nispettin Çelik, İdris Bedirhanlıoğlu, Seval Sözen, Orhan Turan.

Yayın Hazırlayanlar: Defne Üzer Şayan, Eriş Canançoğlu Kaplan, Deniz Cem Öndüğü.

BİLGİ VERMEK VE KESTERE YAKARIMIZ. DENİZ CEM ÖNDÜĞÜ

