

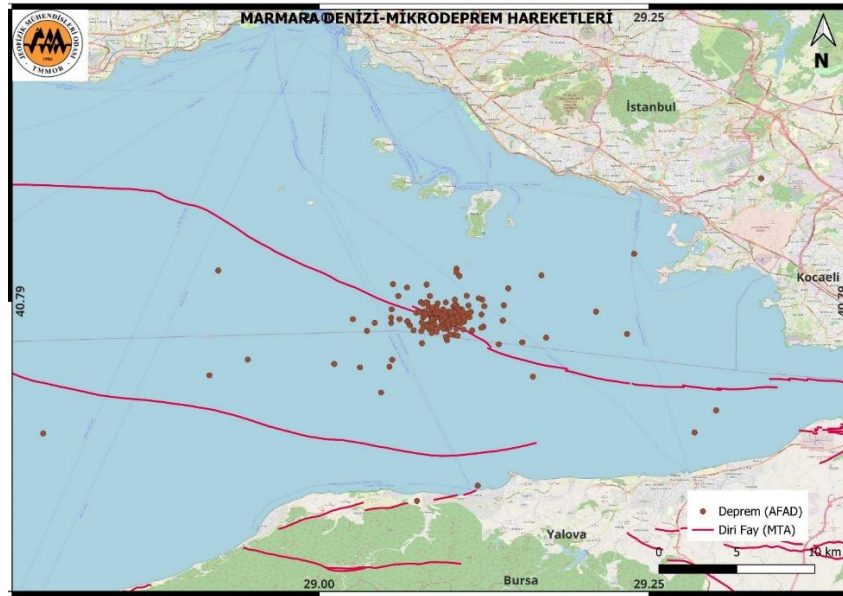
MARMARA'DAKİ MİKRODEPREM ETKİNLİĞİNİ NASIL OKUMALIYIZ?

Marmara Denizi'nde Adalar'ın güneyinde 17 Ağustos 2026 tarihinde başlayan ve sonraki günlerde devam eden mikroydeprem etkinliği, kamuoyunda doğal olarak kaygıya neden olmuştur. En büyük depremin 3.2 ML (yerel büyüklük) olarak kaydedildiği aktivite halen devam etmektedir.

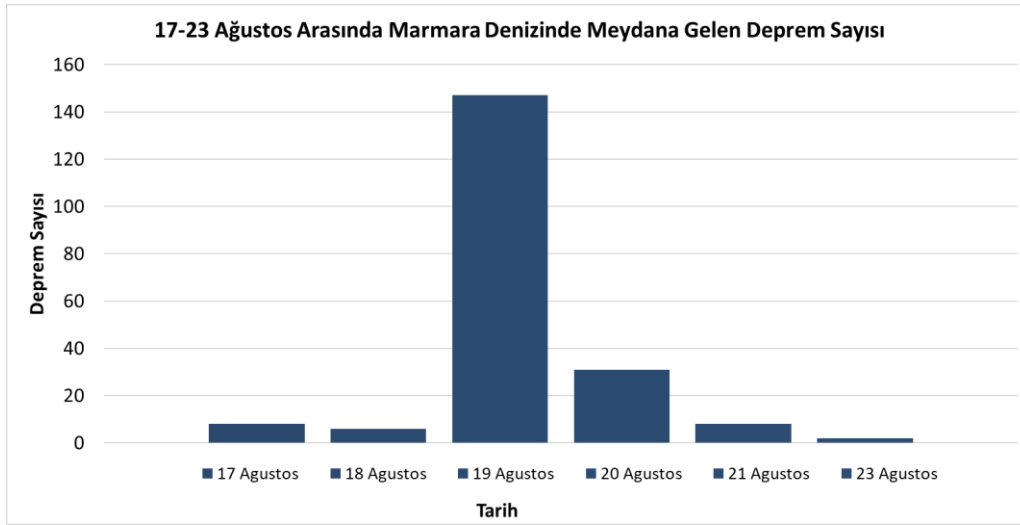
Etkinlik, Boğaziçi Üniversitesi Kandilli Rasathanesi ve Deprem Araştırma Enstitüsü tarafından “**zamansal ve mekânsal olarak kümelenmiş bir mikroydeprem dizisi**” şeklinde tanımlanmıştır. Marmara Denizi gibi aktif tektonik yapılarda bu tip kümelenmiş depremlerin zaman zaman gözlenebileceği de B.Ü. KRDAE tarafından raporlanmıştır(http://www.koeri.boun.edu.tr/sismo/2/wp-content/uploads/2026/08/20260821_ADALAR_V2.pdf).

Aynı rapora göre, odak mekanizması çözümü yapılabilen olayların normal bileşenli oblik doğrultu atımlı mekanizmalar göstermesi ve kaynak mekanizmalarının birbirleriyle uyumlu olması, olayların benzer bir faylanma geometrisi içerisinde geliştiğine işaret etmektedir.

AFAD Deprem Dairesi Başkanlığı verilerine göre 23 Ağustos 2026 itibarıyla bölgede **202 mikroydeprem** kaydedildiği görülmektedir. Depremlerin önemli bölümünün Adalar Fayı yakınında ve yaklaşık 5–17 kilometre derinliklerde gerçekleştiği açıklanmıştır. İzleyen günlerde de Adalar ve yakın çevresinde mikroydepremler (deprem büyüklüğü <3.0) kaydedilmeye devam etmektedir.



Şekil 1. 17.08.2026 – 23.08.2026 Marmara Denizi mikroydepremleri dağılım haritası



Şekil 2. 17.08.2026 – 23.08.2026 Marmara Denizi mikrodepremlerinin zamana göre dağılımı

Mevcut veriler, bu mikrodeprem dizisini yaklaşan büyük bir depremin öncüsü olarak yorumlamaya olanak vermemektedir.

Sismolojide bir depremin “**öncü deprem**” olduğu, ancak ardından daha büyük bir ana şok meydana gelirse geriye dönük olarak anlaşılabilir. Bugün elimizde, bir mikrodeprem kümesinden hareketle büyük bir depremin ne zaman gerçekleşeceğini güvenilir biçimde öngörebilecek bilimsel bir yöntem bulunmamaktadır. AFAD Deprem Bilim Kurulu üyelerinin güncel değerlendirmeleri de bu yöndedir.

Bununla birlikte mevcut mikrodeprem dizileri; aktif fayların geometrisinin, sismojenik zonların, gerilme alanlarının ve yer kabuğundaki deformasyon süreçlerinin daha yüksek çözünürlükle anlaşılması açısından son derece değerli veriler üretmektedir.

44 kilometre uzunluğundaki Adalar Fayı üzerinde gözlenen aktivite yaklaşık 7 kilometrelik lokal bir kesimde yoğunlaşmaktadır. Mevcut verilerde fay boyunca ilerleyen veya derinlikte düzenli şekilde göç eden bir deprem dağılımı görülmemektedir. Bu tespit, bugünkü mikrodeprem dizisinin büyük bir depremi tetiklemekte olduğu yönündeki iddiaları destekleyen bir gözlem bulunmadığını göstermektedir. Aynı şekilde, küçük depremlerin Marmara’daki büyük deprem tehlikesini ortadan kaldırdığı veya faydaki birikmiş enerjiyi güvenli biçimde “boşalttığı” şeklindeki genellemelerden de kaçınılmalıdır. Deprem büyüklüğü logaritmik bir ölçektir; çok sayıda küçük depremin oluşturduğu toplam enerji, büyük bir depremin açığa çıkaracağı enerjiyle doğrudan eşdeğer değildir. Mikrodeprem etkinliğinin anlamı, yalnızca sayılarına bakılarak değil; **konum, derinlik, büyüklük dağılımı, odak mekanizması, zamansal gelişim ve olası göç örüntüsü birlikte değerlendirilerek** ortaya konulabilir.



Çözüm :

Depremi zamanını kesin olarak belirleyemeyiz; ancak deprem tehlikesini bilimsel yöntemlerle tanımlayabilir, aktif fayları izleyebilir, zemin özelliklerini ortaya koyabilir, yapı stokunu güçlendirebilir ve riskleri azaltabiliriz. Marmara'daki deprem gözlem altyapısının sürekliliği sağlanmalı; kara ve deniz tabanı gözlem ağlarından elde edilen sismolojik, jeodezik ve diğer jeofizik veriler bütünsel biçimde değerlendirilmelidir. Mikrodeprem odaklarının yüksek hassasiyetle yeniden konumlandırılması, fay geometrilerinin ve kabuk yapısının üç boyutlu modellerinin geliştirilmesi sağlanmalı; kamu kurumları, üniversiteler ve ilgili meslek kuruluşları arasındaki bilimsel veri paylaşımı güçlendirilmelidir. Ancak fayın izlenmesi tek başına yeterli değildir. İstanbul ve Marmara Bölgesi'nde mikrobölgeleme çalışmaları güncellenmeli; zemin büyümesi, sıvılaşma potansiyeli, yerel zemin koşulları ve yapı-zemin etkileşimine ilişkin jeofizik veriler imar planlarının, kentsel dönüşümün ve afet risk azaltma politikalarının doğrudan parçası hâline getirilmelidir. Merkezi ve yerel yönetimlerde jeofizik mühendisliği kapasitesi güçlendirilmelidir.

TMMOB Jeofizik Mühendisleri Odası olarak kamuoyunu bilimsel temeli bulunmayan kesin deprem tahminlerine ve sansasyonel yorumlara karşı dikkatli olmaya; ilgili kamu kurumlarını ise Marmara'daki sismik hareketliliği sürekli, şeffaf ve bilimsel bir izleme anlayışıyla değerlendirmeye çağırıyoruz.

TMMOB Jeofizik Mühendisleri Odası

21. Dönem Yönetim Kurulu



KAYNAKLAR

Boğaziçi Üniversitesi Kandilli Rasathanesi ve Deprem Araştırma Enstitüsü (KRDAE) – Bölgesel Deprem-Tsunami İzleme ve Değerlendirme Merkezi

[Kandilli Rasathanesi – Son Depremler](#)

Boğaziçi Üniversitesi Kandilli Rasathanesi ve Deprem Araştırma Enstitüsü – Deprem Verileri

[KRDAE Sayısal Deprem Verileri](#)

AFAD Deprem Dairesi Başkanlığı – Son Depremler

[AFAD Son Depremler](#)

AFAD Deprem Dairesi Başkanlığı – Deprem Kataloğu

[AFAD Deprem Kataloğu](#)

AFAD Türkiye Deprem Veri Merkezi – Sismik Gözlem Verileri

[Türkiye Deprem Veri Merkezi](#)

AFAD – Marmara Bölgesi Deprem Gözlem ve GNSS Altyapısı

[AFAD Marmara Bölgesi Deprem Gözlem Altyapısı](#)

Kandilli Rasathanesi'nin 18–20 Ağustos 2026 tarihleri arasındaki 117 mikrodeprem değerlendirmesini aktaran kaynak

[Kandilli: Adalar açıklarında 55 saatte 117 deprem](#)

AFAD Deprem Bilim Kurulu üyelerinin Marmara'daki mikrodeprem dizisine ilişkin değerlendirmeleri

[AFAD Bilim Kurulu: Adalar Fayı'ndaki sarsıntılar ve büyük deprem tartışması](#)