

AGL SYSTEM ELEKTRONİK

TUNCELİ İLİ
DEPREM GÖZLEM RAPORU

== HAZİRAN 2026 ==

Deprem İzleme ve Raporlama Sistemi

ÖN SÖZ

Tunceli ilinde Haziran 2026 dönemindeki sismik faaliyetlerin değerlendirildiği bu rapor, bölgenin jeolojik karakterini anlamak ve olası riskleri en aza indirmek adına kritik bir kaynak olarak karşımıza çıkmaktadır. Tunceli, Doğu Anadolu'nun önemli sismik kuşaklarından biri üzerinde yer almakta olup, tektonik hareketlerin etkisiyle sürekli olarak farklı ölçekte depremlerle karşı karşıya kalmaktadır. Bu rapor, Haziran ayı boyunca kaydedilen 16 depremi ve bu depremlerin bölgesel dağılımını kapsamlı bir biçimde analiz etmektedir.

Tunceli'nin sismik aktivitesi, bölgedeki yer kabuğu hareketlerinin doğrudan bir sonucu olarak ortaya çıkmaktadır. Haziran 2026'da gözlemlenen en büyük deprem, Nazımiye ilçesinde 3.2 büyüklüğünde ve 7.0 km derinlikte gerçekleşmiştir. Ortalama deprem derinliğinin 7.5 km olması, yüzeysel depremlerin bölge üzerindeki baskın etkisini açıkça ortaya koymaktadır. Yüzeysel depremlerin toplam aktivite içindeki oranının %93.8 gibi yüksek bir seviyede olması, bölgenin mevcut sismik risk profilini de güçlendirmektedir.

Bu raporda ayrıca, olasılık teorisi ve wavelet analizi gibi ileri düzey analiz yöntemleri kullanılarak depremlerin frekans dağılımlarına ve enerji transferine ilişkin derinlemesine bir değerlendirme sunulmaktadır. En aktif gün olarak tespit edilen 19 Haziran 2026 tarihinde, Tunceli genelinde 5 farklı deprem kaydedilmiş olup, bu durum özellikle Nazımiye ilçesinin sismik hassasiyetine dair önemli ipuçları vermektedir. Ekteki harita, deprem derinliklerinin ve büyüklüklerinin geospatial bir dağılımını sunarak daha geniş bir perspektif sağlar.

Bu kapsamlı rapor, Tunceli ili için deprem risk yönetimi ve afet hazırlık çalışmalarına yönelik stratejilerin geliştirilmesi açısından büyük önem taşımaktadır. Hem akademik çevrelere hem de yerel yönetimlere yönelik yol gösterici bir kaynak niteliği taşıyan bu çalışma, bölgenin sismik karakterine ilişkin bilgi birikiminin artırılmasına olanak tanımaktadır. Bu bağlamda, raporun dikkatle incelenmesi ve olası risklerin minimize edilmesi için önerilerin hayata geçirilmesi, bölgenin güvenliğini ve sürdürülebilirliğini sağlamak adına elzemdir.

1. Sismik Aktivite Özeti

Toplam Deprem Sayısı: 16

En Büyük Deprem: Mw 3.2 - Nazımiye (Tunceli)

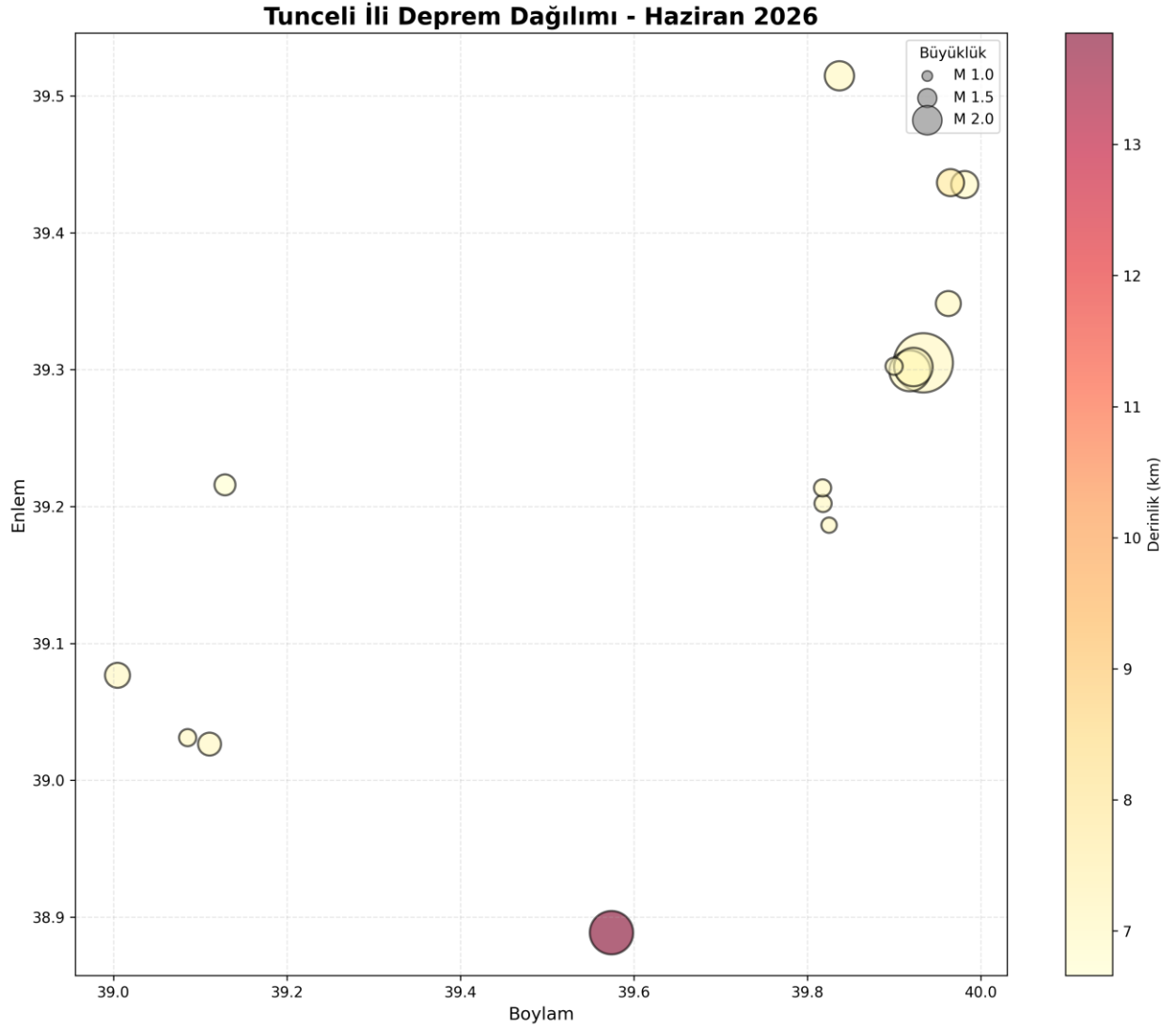
Tarih: 19/06/2026 09:27

Ortalama Derinlik: 7.5 km

Yüzeysel Deprem Oranı: %93.8

Yorum: Haziran 2026 döneminde Tunceli ilinde meydana gelen düşük büyüklükteki depremler, bölgenin genel sismik aktivitesinin yüzeysel düzeyde yoğunlaştığını göstermektedir. Yüzeysel depremlerin yüksek oranı, fay hatlarının yüzeye yakın bölgelerde etkin olduğuna işaret ederken, en büyük depremin sadece M3.2 büyüklüğünde gerçekleşmesi, bu dönemdeki aktivitelerin büyük ölçüde orta düzeyde olmadığını ve yerel ölçekte daha az risk teşkil ettiğini göstermektedir. En aktif gün olan 19 Haziran'da yaşanan artış, kısa süreli bir sismik dalgalanma veya yerel bir fay hattında meydana gelen küçük bir hareketlilik ile ilişkilendirilebilir.

2. Deprem Dağılım Haritası

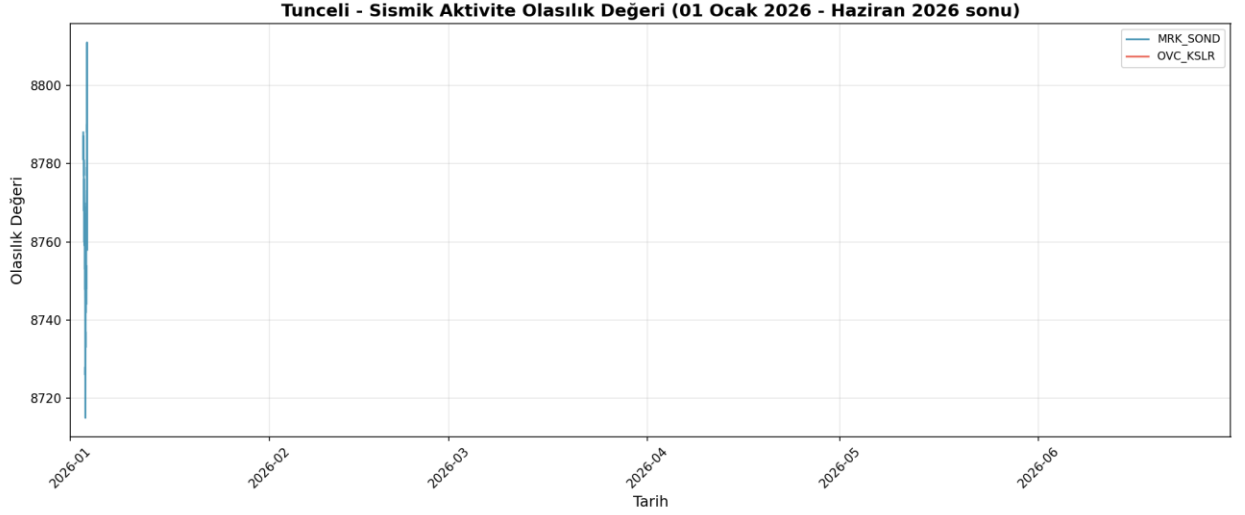


Şekil 1: Deprem dağılım haritası.

Yorum: Haritaya göre, Tunceli ilinde Haziran 2026'da çeşitli büyüklüklerde depremler meydana gelmiştir. En büyük deprem yaklaşık 38.9 enlem ve 39.6 boylamında düşük derinlikte yoğunlaşmış görünmektedir. Diğer depremler ise genellikle daha az yoğunlukta ve farklı derinliklerde dağılım göstermektedir.

3. İleri Düzey Sismik Analiz

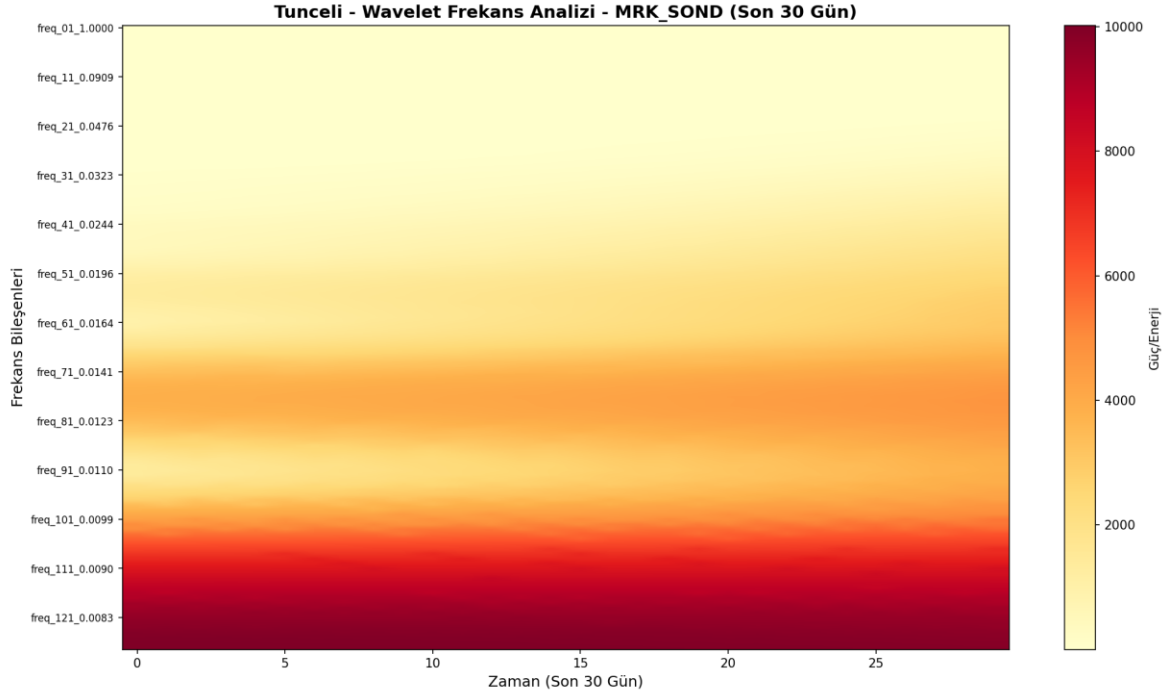
3.1 Olasılık Trendi



Şekil 2: Sismik aktivite olasılık trendi.

Yorum: Grafikte Tunceli için sismik aktivite olasılık değerleri gösterilmektedir. Ocak 2026 başında bir zirve gözlemlenmiş, ardından ise olasılık değerlerinin belirli bir seviyede sabit kalarak dengelendiği görülmektedir. Bu durum, ilk dönemde belirgin bir sismik aktivite artışı olmasına rağmen sonrasında stabil bir duruma geçişi işaret etmektedir.

3.2 Wavelet Frekans Analizi

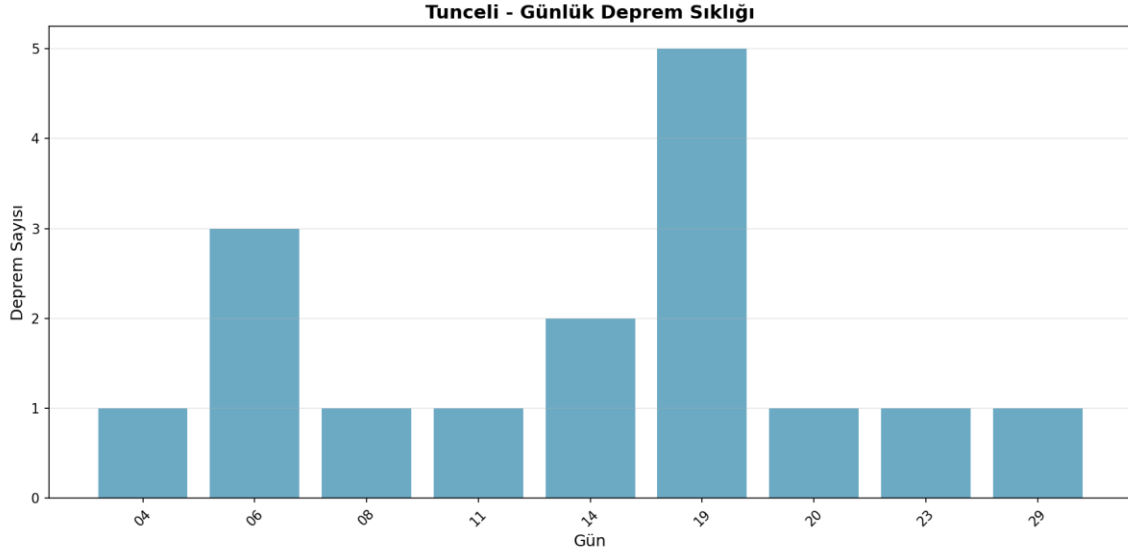


Şekil 3: Wavelet frekans analizi.

Yorum: Bu wavelet analizi ısı haritası, Tunceli bölgesinde son 30 gün içinde farklı frekans bileşenleri üzerinde güç değişimlerini gösteriyor. Grafikte düşük frekanslarda daha yoğun bir enerji birikimi görülüyor, bu da düşük frekanslı sismik aktivitelerin daha baskın olduğunu gösteriyor. Renklerin yoğunluğu, enerji seviyesinde zamana bağlı olarak belirgin bir artış veya azalma olmadığını, ancak enerji dağılımının yoğun düşük frekanslarda daha belirgin olduğunu ifade ediyor.

4. Temel Deprem Analizleri

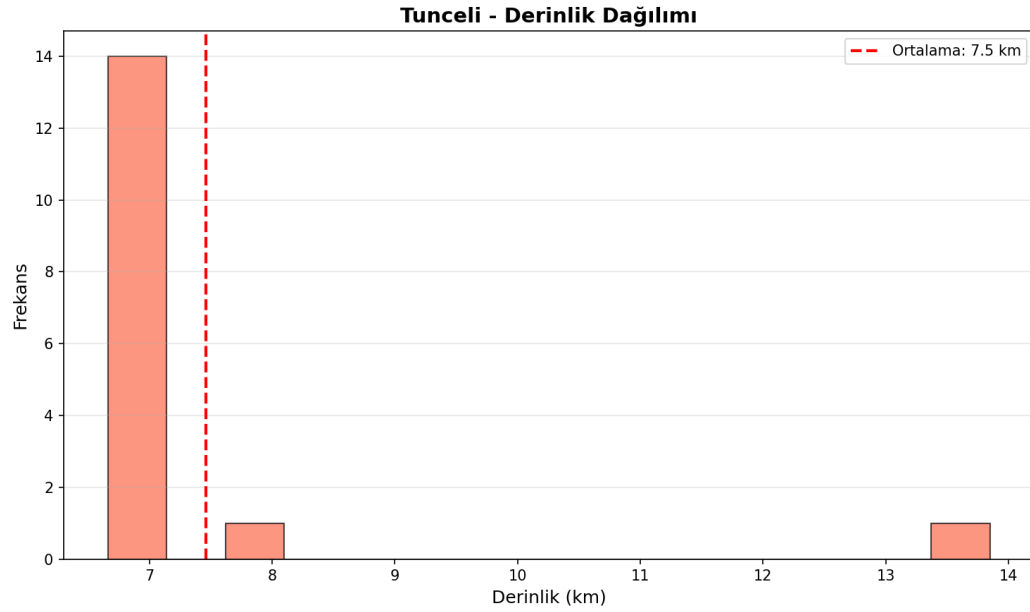
4.1 Günlük Deprem Sıklığı



Şekil 4: Günlük deprem sıklığı.

Yorum: Grafik, Tunceli'de günlük deprem sıklığını göstermektedir. En fazla deprem 19. gün yaşanmıştır ve bu gün toplamda 5 deprem meydana gelmiştir. Diğer günlerde ise deprem sayısı genellikle 1 veya daha azdır.

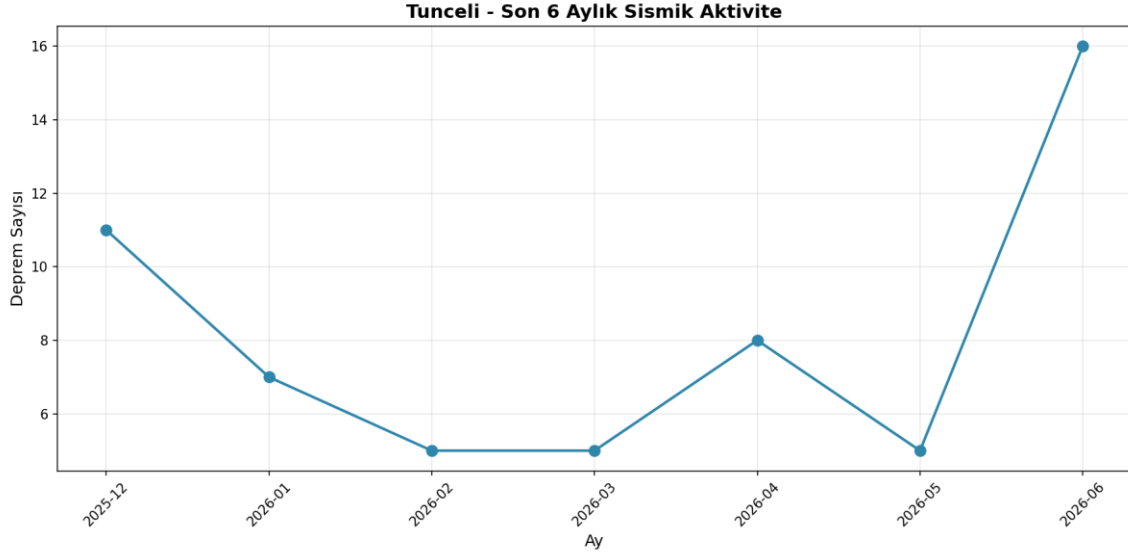
4.2 Derinlik Dağılımı



Şekil 5: Derinlik dağılımı.

Yorum: Grafikte, Tunceli ilindeki depremlerin çoğunlukla 7 kilometre derinliğinde gerçekleştiği gözlemlenmektedir. Ortalama deprem derinliği ise 7.5 kilometre civarındadır. Ayrıca, 13 km derinliğinde de daha az sayıda deprem bulunmaktadır.

5. Son 6 Aylık Trend

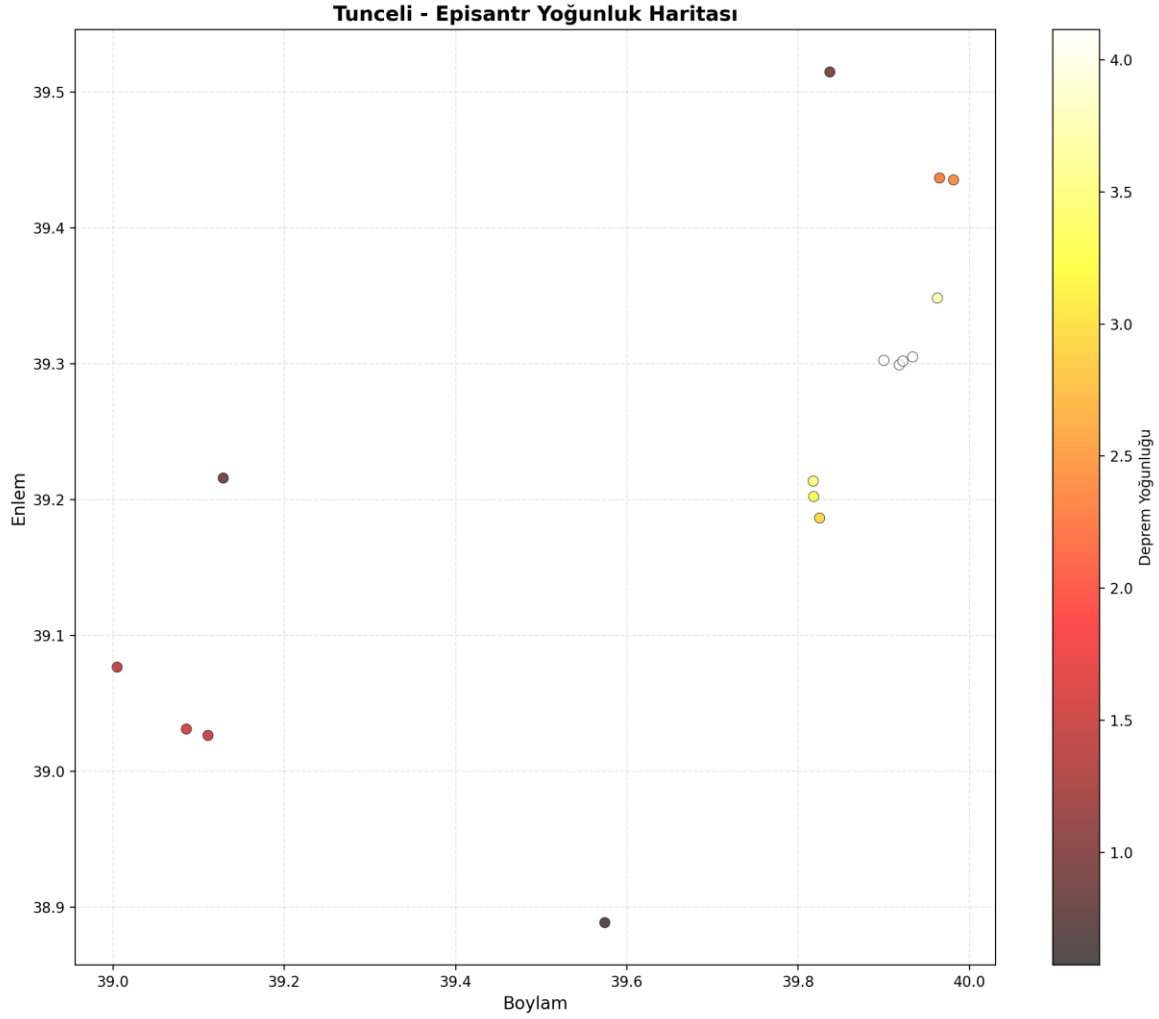


Şekil 6: 6 aylık sismik aktivite trendi.

Yorum: Grafikte, Tunceli'de son altı ay boyunca deprem sayısında önemli dalgalanmalar görülmektedir. Aralık 2025 ve Ocak 2026'da yüksek sayıda deprem kaydedilmesine rağmen, Şubat ayında bu sayı en düşük seviyeye inmiştir. Haziran 2026'da ise deprem sayısı tekrar belirgin bir şekilde yükselerek zirve yapmıştır.

7. Gelişmiş Sismik Analizler

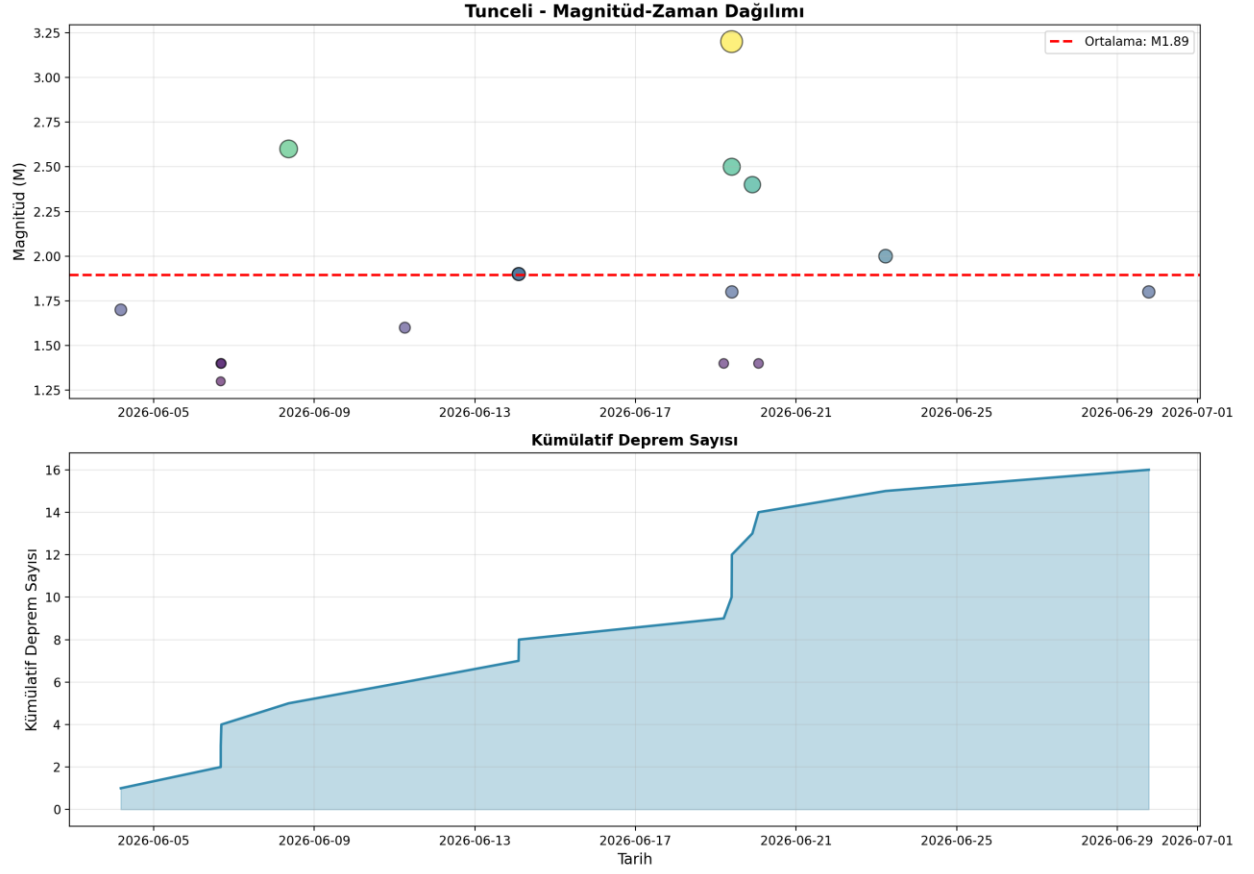
7.1 Episantr Yoğunluk Haritası



Şekil 8: Depremlerin coğrafi yoğunluk dağılımı.

Yorum: Tunceli ilinde, 39.9 enlem ve boylam civarında depremlerin yoğunlaştığı ve özellikle bu bölgede 3.5 ve üzeri şiddetinde depremlerin görüldüğü gözlemlenmektedir. Deprem yoğunluğu haritasında renk skalası, bu bölgenin çevresine kıyasla daha yüksek deprem aktivitesine işaret etmektedir.

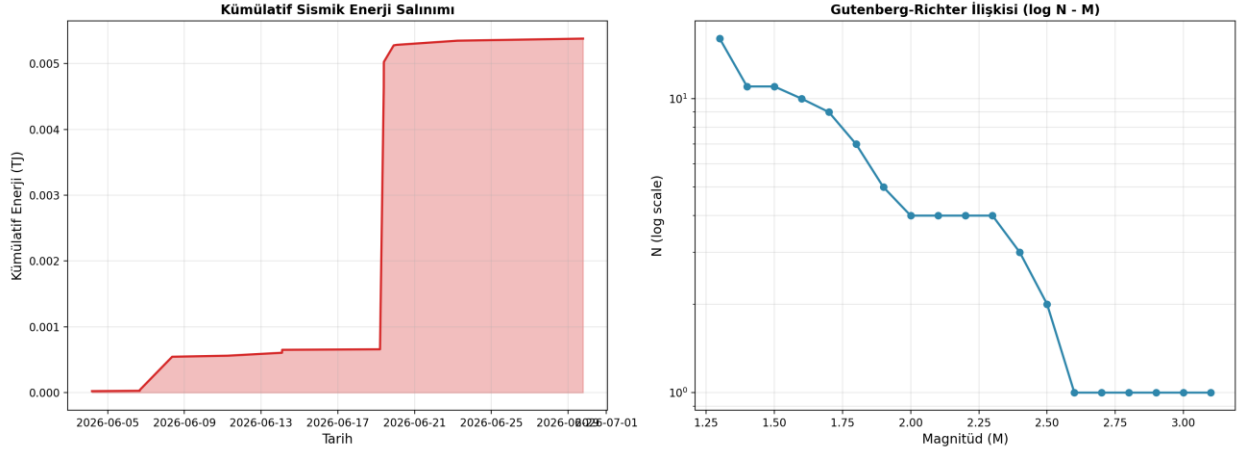
7.2 Magnitüd-Zaman Analizi



Şekil 9: Depremlerin zamanla magnitüd değişimi ve kümülatif sayı.

Yorum: Grafiğe göre, Tunceli'de 2026 Haziran ayında küçük ölçekli depremler sıkça meydana gelmiştir; depremlerin çoğu 2 büyüklüğünün altındadır. Kümülatif deprem sayısı, ay sonuna doğru 15'i aşarak bölgedeki tektonik hareketlerin aktif olduğunu göstermektedir.

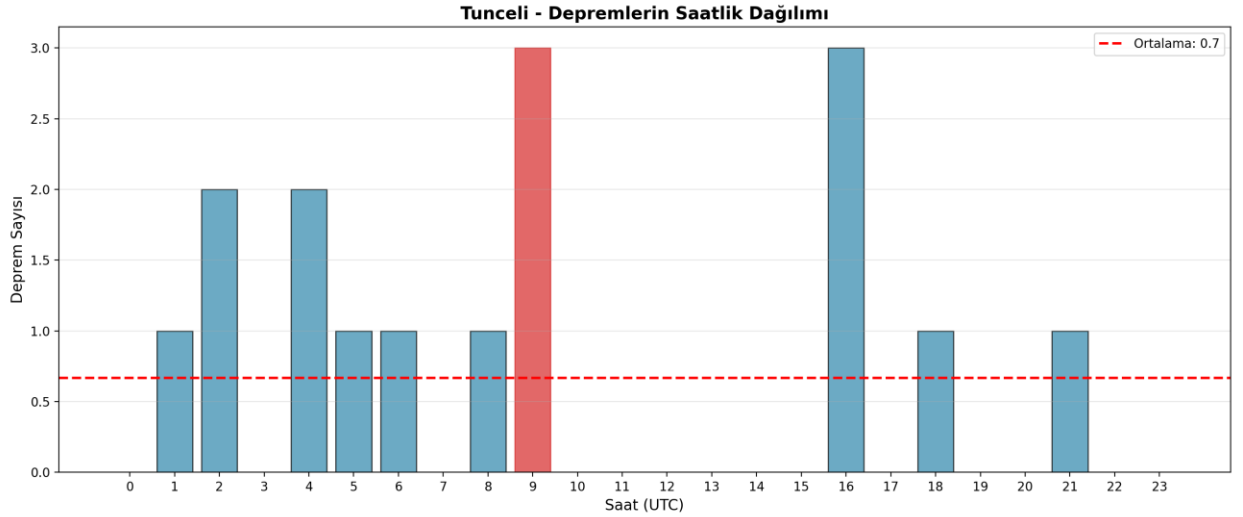
7.3 Sismik Enerji Analizi



Şekil 10: Kümülatif enerji salınımı ve Gutenberg-Richter ilişkisi.

Yorum: Sol grafikte enerjinin büyük bir kısmının 18-19 Haziran tarihlerinde salındığı ve bu tarihlerde önemli bir deprem aktivitesinin olduğu görülüyor. Sağ grafikte ise düşük magnitüde (1.25 - 2.25 arası) deprem sayısının daha yüksek olduğu, fakat magnitüd arttıkça deprem sayısının belirgin bir şekilde azaldığı gözlemleniyor. Bu durum, küçük depremlerin sık ancak büyük depremlerin nadir olduğunu gösteriyor.

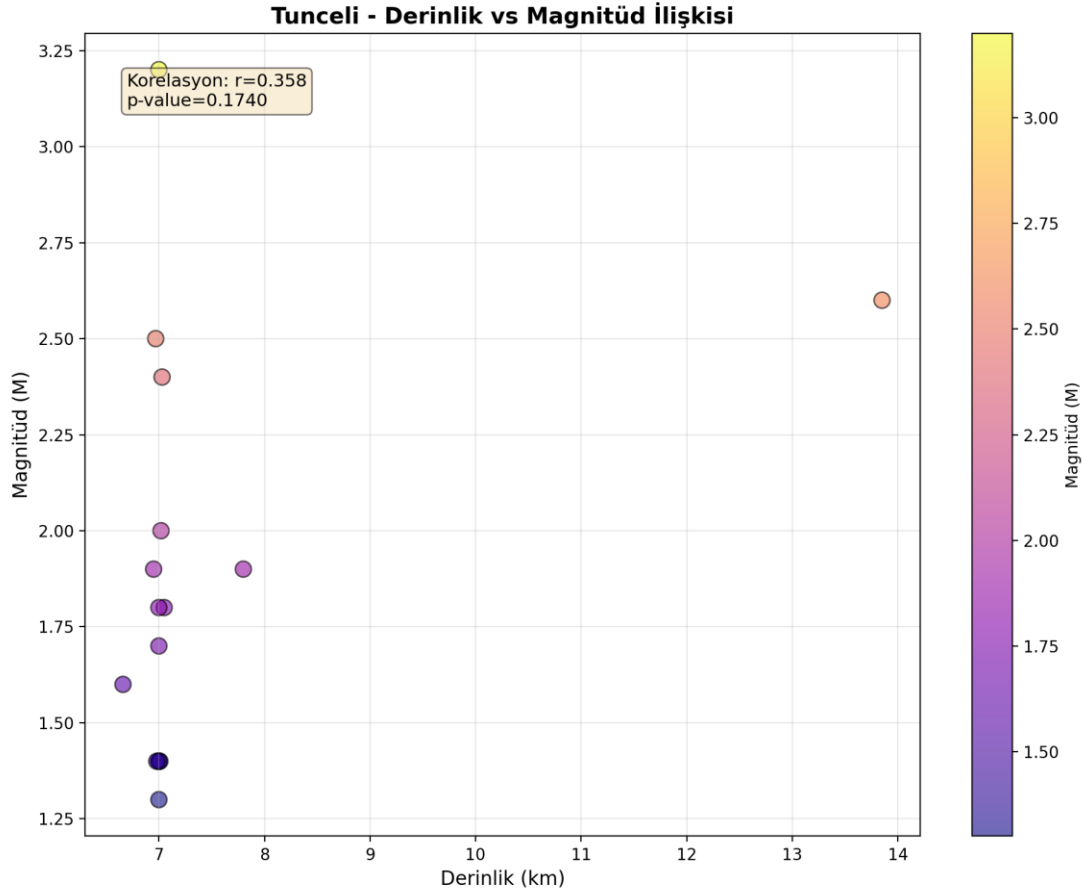
7.4 Saatlik Aktivite Dağılımı



Şekil 11: Depremlerin gün içi saatlik dağılımı.

Yorum: Grafikte, Tunceli'de depremlerin 9. saatte en yoğun şekilde gerçekleştiği ve 16. saatte de bir artış olduğu görülmektedir. Günün diğer saatlerinde ise depremler ortalama 0.7 olan çizginin altında veya bu seviyede seyretmektedir. Bu durum, özellikle belirli saatlerde daha fazla deprem yaşandığını göstermektedir.

7.5 Derinlik-Magnitüd İlişkisi

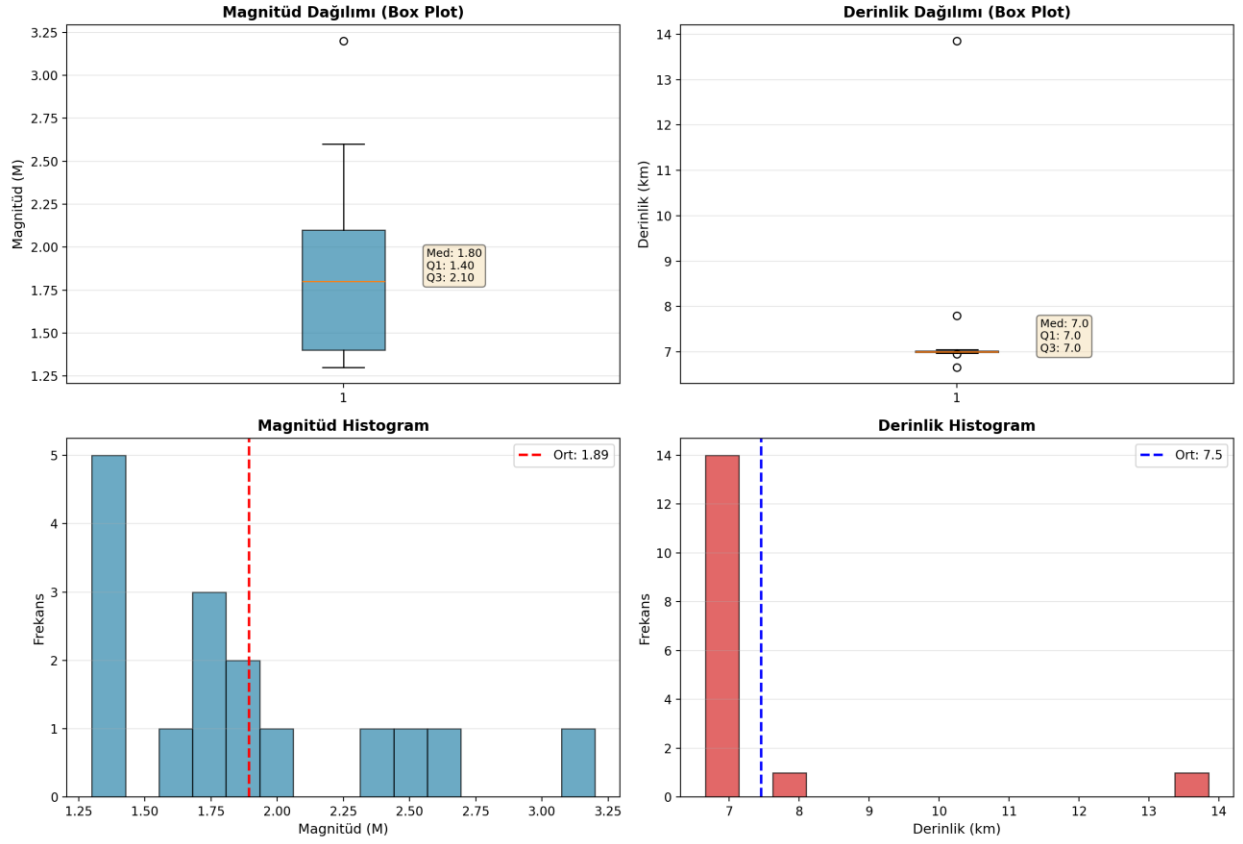


Şekil 12: Deprem derinliği ile magnitüd arasındaki korelasyon analizi.

Yorum: Grafik, Tunceli ilindeki depremlerin derinlik ve magnitüd arasında hafif bir pozitif korelasyon ($r=0.358$) olduğunu göstermektedir, ancak bu ilişki istatistiksel olarak anlamlı değildir (p -değeri=0.1740). Bu, daha derin depremlerin biraz daha güçlü olabileceğini ancak bu ilişkinin belirgin olmadığını gösterir.

7.6 İstatistiksel Dağılım Analizi

Tunceli - İstatistiksel Dağılım Analizi



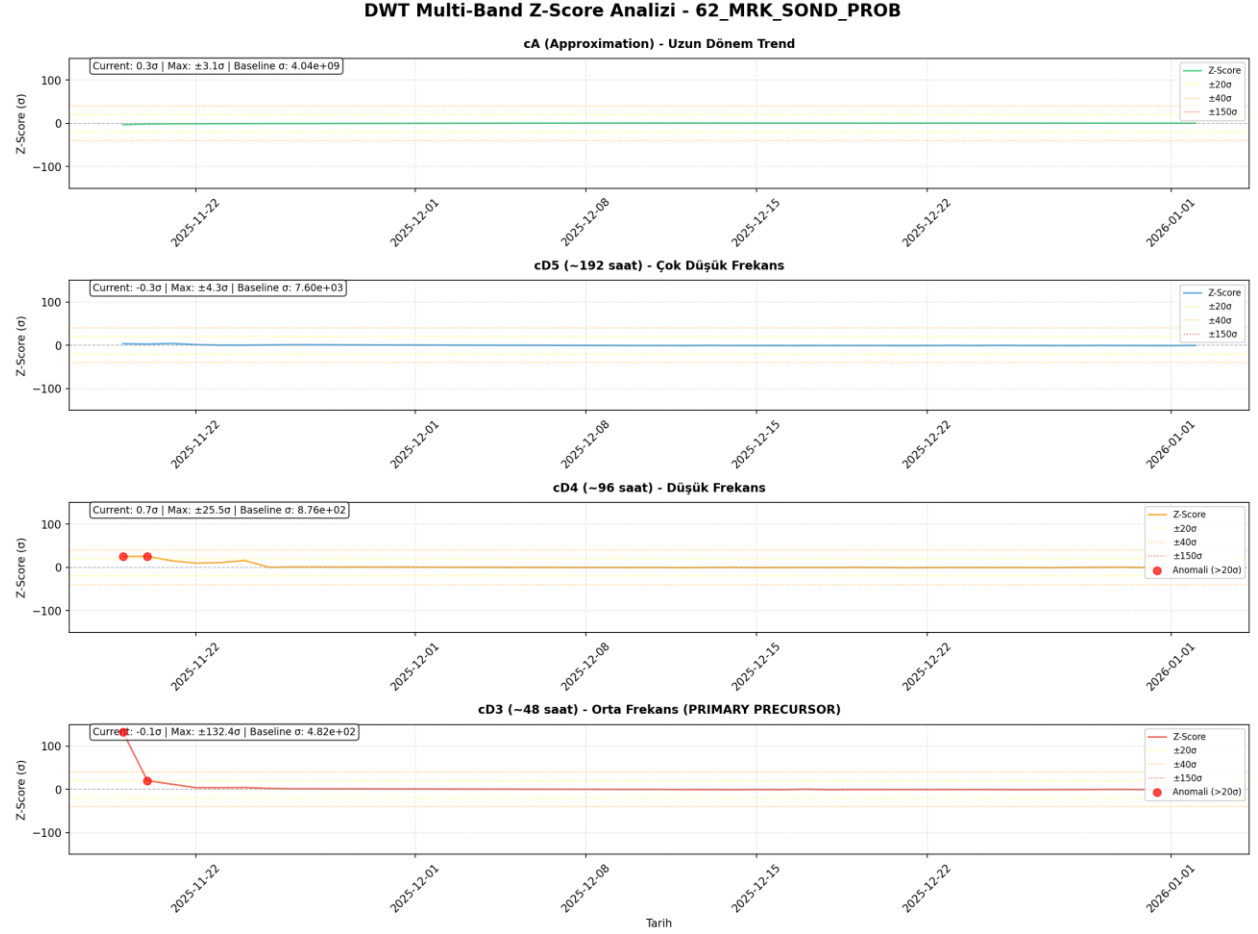
Şekil 13: Magnitüd ve derinlik parametrelerinin istatistiksel dağılımı.

Yorum: Tunceli'deki deprem verilerine göre, magnitüdlere genellikle 1.25 ile 3.25 arasında değişmekte ve medyan magnitüd 1.80 olarak gözlemlenmektedir. Derinlik ise çoğunlukla 7 km civarında olup, 7-14 km aralığında değişiklik göstermektedir. Ortalama magnitüd 1.89, ortalama derinlik ise 7.5 km olarak hesaplanmıştır.

8. DWT Multi-Band Z-Score Analizi

Aşağıdaki grafikler, Ayırık Dalgacık Dönüşümü (DWT) yöntemiyle elde edilen çok bantlı Z-Score analizlerini göstermektedir. Her bir istasyon için uzun dönem trend (cA), çok düşük frekans (cD5), düşük frekans (cD4) ve orta frekans (cD3) bileşenleri incelenmektedir.

İstasyon: 62 MRK SOND



Şekil 14: 62 MRK SOND DWT Z-Score analizi.

9. Detaylı Deprem Listesi

Tarih	Büyükölük	Derinlik	Lokasyon
04/06/2026 04:21	1.7	7.0 km	Hozat (Tunceli)
06/06/2026 16:04	1.3	7.0 km	Nazımiye (Tunceli)
06/06/2026 16:04	1.4	7.0 km	Nazımiye (Tunceli)
06/06/2026 16:26	1.4	7.0 km	Nazımiye (Tunceli)
08/06/2026 08:39	2.6	13.85 km	Pertek (Tunceli)
11/06/2026 06:07	1.6	6.66 km	Hozat (Tunceli)
14/06/2026 02:05	1.9	6.95 km	Pölümür (Tunceli)
14/06/2026 02:18	1.9	7.8 km	Pölümür (Tunceli)
19/06/2026 04:45	1.4	7.01 km	Çemişgezek (Tunceli)
19/06/2026 09:27	3.2	7.0 km	Nazımiye (Tunceli)
19/06/2026 09:32	2.5	6.97 km	Nazımiye (Tunceli)
19/06/2026 09:36	1.8	7.05 km	Pölümür (Tunceli)
19/06/2026 21:52	2.4	7.03 km	Nazımiye (Tunceli)
20/06/2026 01:31	1.4	6.98 km	Nazımiye (Tunceli)
23/06/2026 05:29	2.0	7.02 km	Pölümür (Tunceli)
29/06/2026 18:49	1.8	7.0 km	Çemişgezek (Tunceli)

AGL SİSTEM ELEKTRONİK
VE MÜHENDİSLİK LTD. STİ.
Sanayi Mh. Mağazacı Sk. Çağlayan Sk.
No: 21 Kat: 4/Güçören İSTANBUL
Güçören V. 085 6472