

AGL SYSTEM ELEKTRONİK

TOKAT İLİ
DEPREM GÖZLEM RAPORU

== AĞUSTOS 2026 ==

Deprem İzleme ve Raporlama Sistemi

ÖN SÖZ

Tokat, Anadolu'nun jeolojik olarak aktif bölgelerinden biri olarak, sismik hareketliliği ile dikkat çeken vilayetlerimizden biridir. Bu rapor, 2026 yılı Ağustos ayında Tokat'ta meydana gelen depremleri kapsamlı bir şekilde analiz etmektedir. Tokat, Kuzey Anadolu Fay Hattı'nın etkisi altında bulunmakta olup, özellikle Niksar ilçesi gibi bölgelerde sismik hareketlilik sıklıkla gözlemlenmektedir. Raporda, toplam 19 depremin meydana geldiği bu süreçte, en yüksek büyüklüğün M 2.8 ile kaydedildiği belirtilmektedir.

Bölgedeki depremlerin derinlik analizlerinde, ortalama 9.0 km derinlik hesaplanmış olup, yüzeysel depremlerin oranının %57.9 olduğu görülmüştür. Bu durum, bölgenin yer kabuğu üzerindeki gerilimlerinin yüksekliğini işaret etmekte ve yüzeyde enerji boşalmasının sık görülebileceğine işaret etmektedir. 2026 yılının Ağustos ayında, özellikle 9 Ağustos günü beş depremin meydana geldiği tespit edilmiştir. Bu durum, sismik dalgalanmaların belirli dönemlerde artış gösterebileceğini düşündürmektedir.

Sismik aktivitelerin analizi, olasılık ve dalgacık (wavelet) yöntemleri kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Bu ileri düzey analitik teknikler, bölgedeki sismik olayların zaman ve mekân içindeki dağılımını daha iyi anlamamıza olanak sağlamaktadır. Bu tekniklerle, deprem dizilerin zaman içindeki değişimi ve karakteristiği detaylandırılarak, bölgenin sismik karakterine dair önemli çıkarımlar yapılmıştır.

Tokat İli Ağustos 2026 Deprem Raporu, bölgedeki sismik aktivitelerin anlaşılmasına ve gelecekteki deprem risk analizlerinin geliştirilmesine katkı sağlamayı amaçlamaktadır. Bu rapor, bölgesel deprem riskinin azaltılması ve toplumun bu risklere daha hazırlıklı hale gelmesi için kritik bilgiler içermektedir. Deprem bilimi ve mühendisliği açısından öncü analizlere dayalı bu çalışma, Tokat ve çevresinin güvenliğine katkı sunmayı hedeflemektedir.

1. Sismik Aktivite Özeti

Toplam Deprem Sayısı: 19

En Büyük Deprem: Mw 2.8 - Niksar (Tokat)

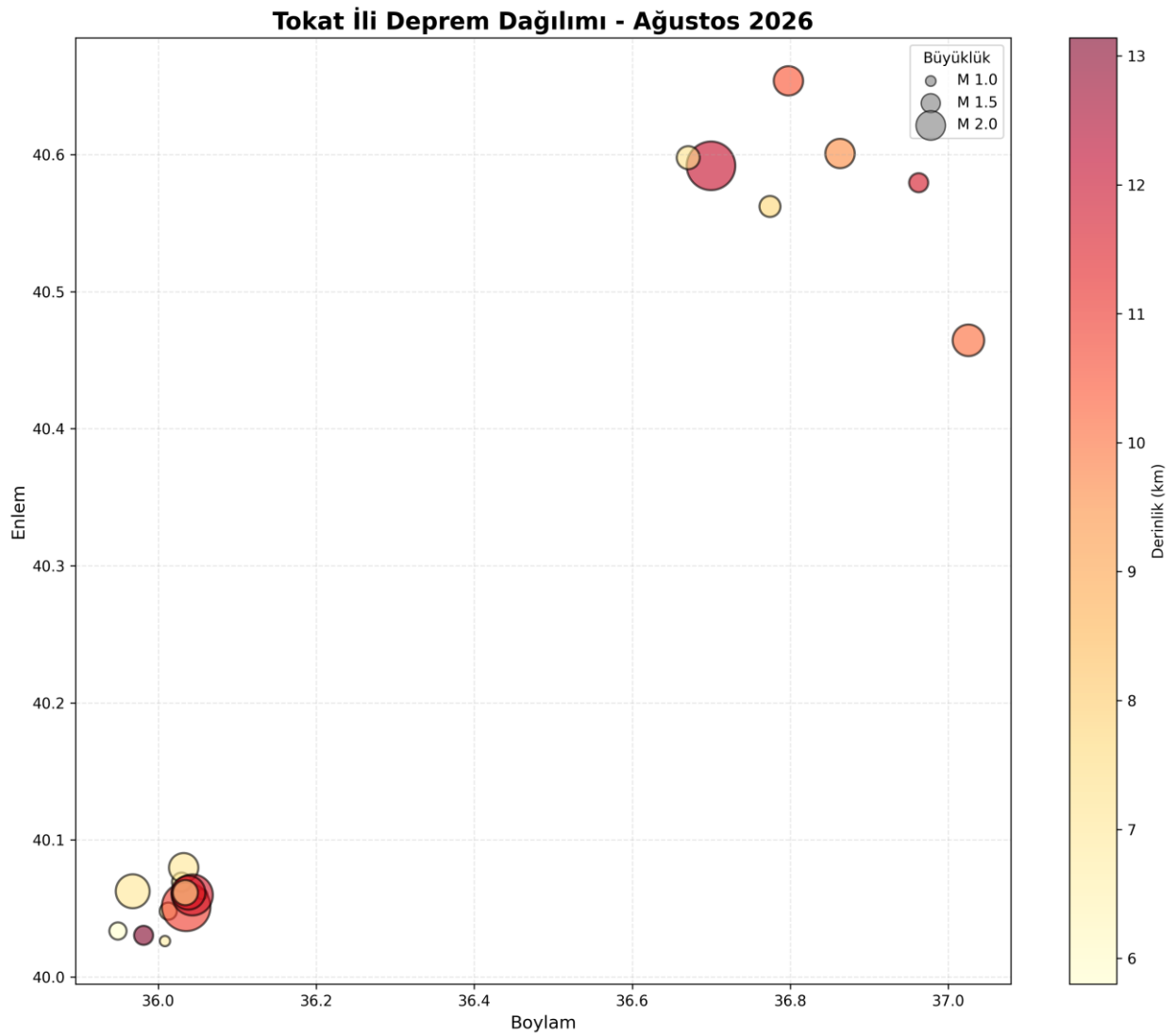
Tarih: 01/08/2026 20:32

Ortalama Derinlik: 9.0 km

Yüzeysel Deprem Oranı: %57.9

Yorum: Tokat ilinde Ağustos 2026 döneminde gözlemlenen sismik aktivite, bölgenin genel anlamda düşük-orta düzeyde sismik hareketliliğe sahip olduğunu göstermektedir. Depremlerin büyük bir kısmının yüzeye yakın mesafelerde meydana gelmesi, yer kabuğundaki hareketlerin daha çok yüzeysel olduğu izlenimini vermektedir. En büyük sismik olayın düşük magnitüdü ve en aktif gün olan 9 Ağustos'ta meydana gelen depremler, tektonik stresin bölgeye dağılmış bir şekilde iletildiğini ve büyük bir enerji birikiminin şu an için söz konusu olmadığını düşündürmektedir.

2. Deprem Dağılım Haritası



Şekil 1: Deprem dağılım haritası.

Yorum: Grafikte, Tokat ili ve çevresindeki bölgelerde meydana gelen depremler, büyüklükleri ve derinlikleri ile temsil edilmektedir. Depremlerin çoğunluğu, 11-13 km derinlikte gerçekleşmiş, özellikle küçük ve orta büyüklükte sarsıntılar olarak kaydedilmiştir. Bu durum, bölgede aktif bir sismik etkinliğin varlığını göstermektedir.

3. İleri Düzey Sismik Analiz

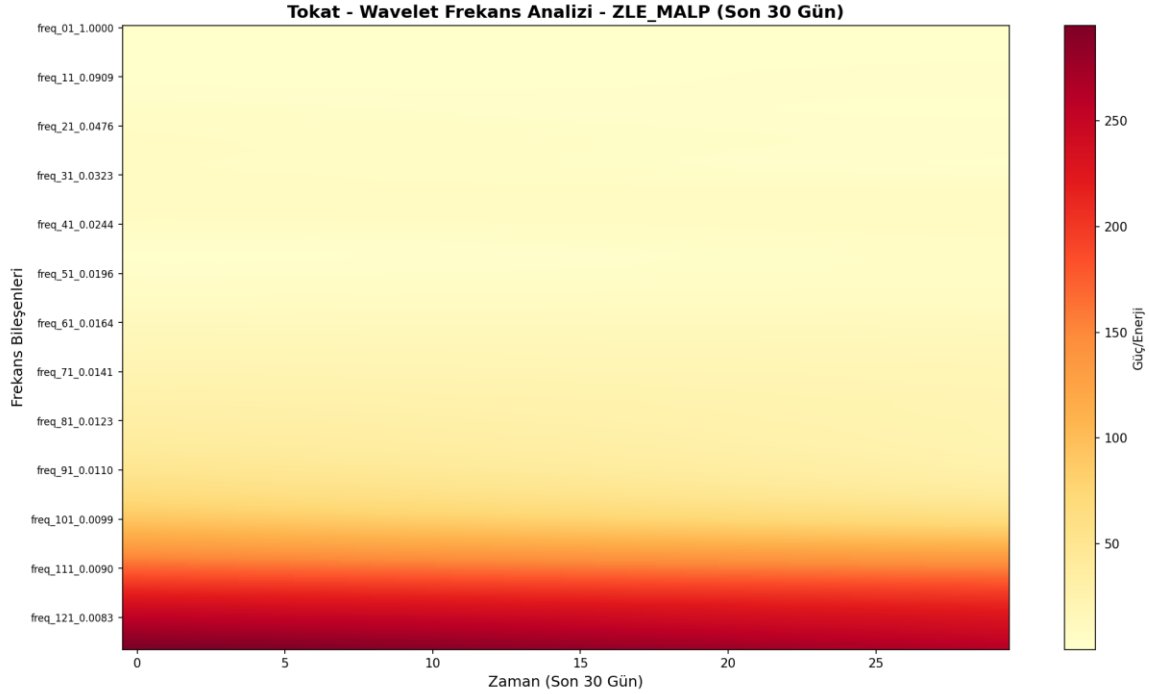
3.1 Olasılık Trendi



Şekil 2: Sismik aktivite olasılık trendi.

Yorum: Grafikte, Ocak 2026'dan itibaren Tokat ilinde sismik aktivite olasılık değerlerinin başlangıçta düşük seviyelerde seyrettiği, Haziran ayından itibaren ise belirgin dalgalanmalara ve artışlara geçtiği görülmektedir. Bu durum, bölgede yaz aylarında sismik aktivitenin artabileceğini ve dikkatli olunması gerektiğini göstermektedir.

3.2 Wavelet Frekans Analizi

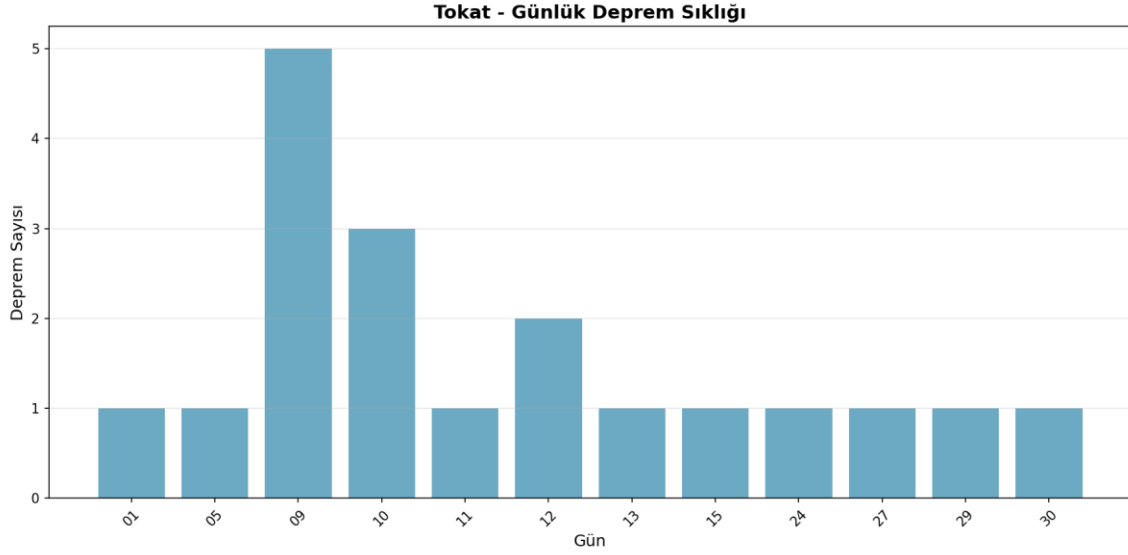


Şekil 3: Wavelet frekans analizi.

Yorum: Bu ısı haritası, Tokat ilindeki son 30 gün içinde yapılan wavelet frekans analizi sonuçlarını göstermektedir. Düşük frekans bileşenlerinde daha yüksek enerji gözlemlenirken, yüksek frekans bileşenlerinde enerji azalıyor. Depremle ilgili enerji yoğunluğu düşük seviyede seyrediyor gibi görünüyor.

4. Temel Deprem Analizleri

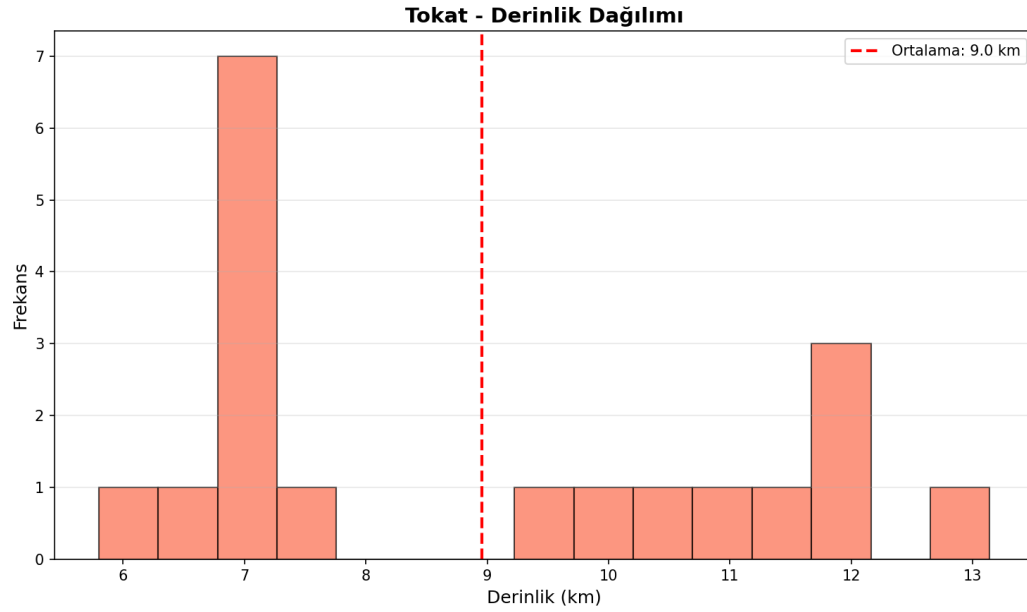
4.1 Günlük Deprem Sıklığı



Şekil 4: Günlük deprem sıklığı.

Yorum: Grafiğe göre, Tokat ilinde özellikle ayın 10. gününde deprem sıklığı en yüksek seviyeye ulaşmış ve o gün 5 deprem meydana gelmiştir. Diğer günler genel olarak 1 ya da 2 deprem ile daha sakin geçmiştir.

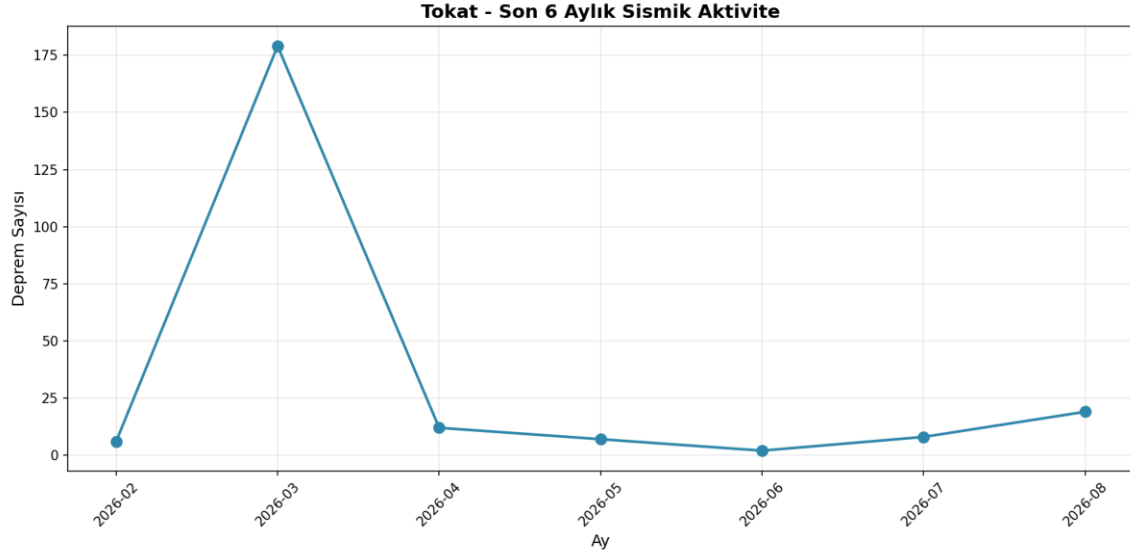
4.2 Derinlik Dağılımı



Şekil 5: Derinlik dağılımı.

Yorum: Grafik, Tokat ilindeki depremlerin derinlik dağılımını göstermektedir. Depremler ağırlıklı olarak 7 km derinlikte yoğunlaşırken, ortalama derinlik 9 km olarak belirlenmiştir. Ek olarak, daha az sayıda deprem 12 km derinlikte meydana gelmiştir.

5. Son 6 Aylık Trend



Şekil 6: 6 aylık sismik aktivite trendi.

Yorum: Tokat'ta son altı aylık dönemde deprem sayısı Mart ayında ani bir artış göstererek 175'e ulaşmış, ardından Nisan ayında keskin bir düşüş ile 25 seviyesine gerilemiştir. Sonraki aylarda ise düşük seviyelerde ve hafif bir artış trendi ile devam etmektedir.

● Düşük Risk: 1 bölge

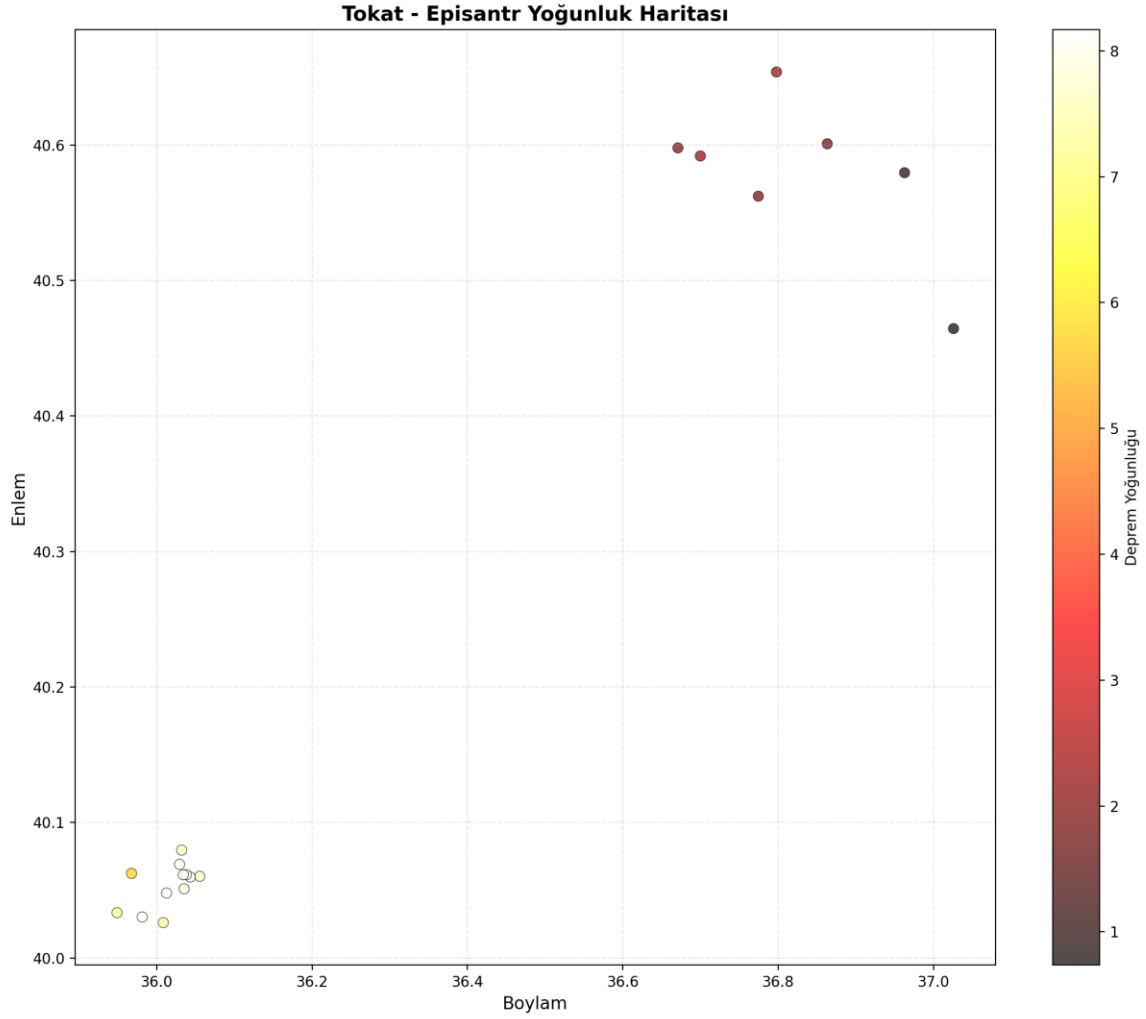
EN RİSKLİ 5 BÖLGE:

Bölge 1: Düşük Risk

- Risk Skoru: 4.3/10
- Deprem Sayısı: 12
- Maksimum Magnitüd: M2.8
- Ortalama Magnitüd: M1.8
- Ortalama Derinlik: 8.5 km
- Konum: 40.0536°K, 36.0156°D

7. Gelişmiş Sismik Analizler

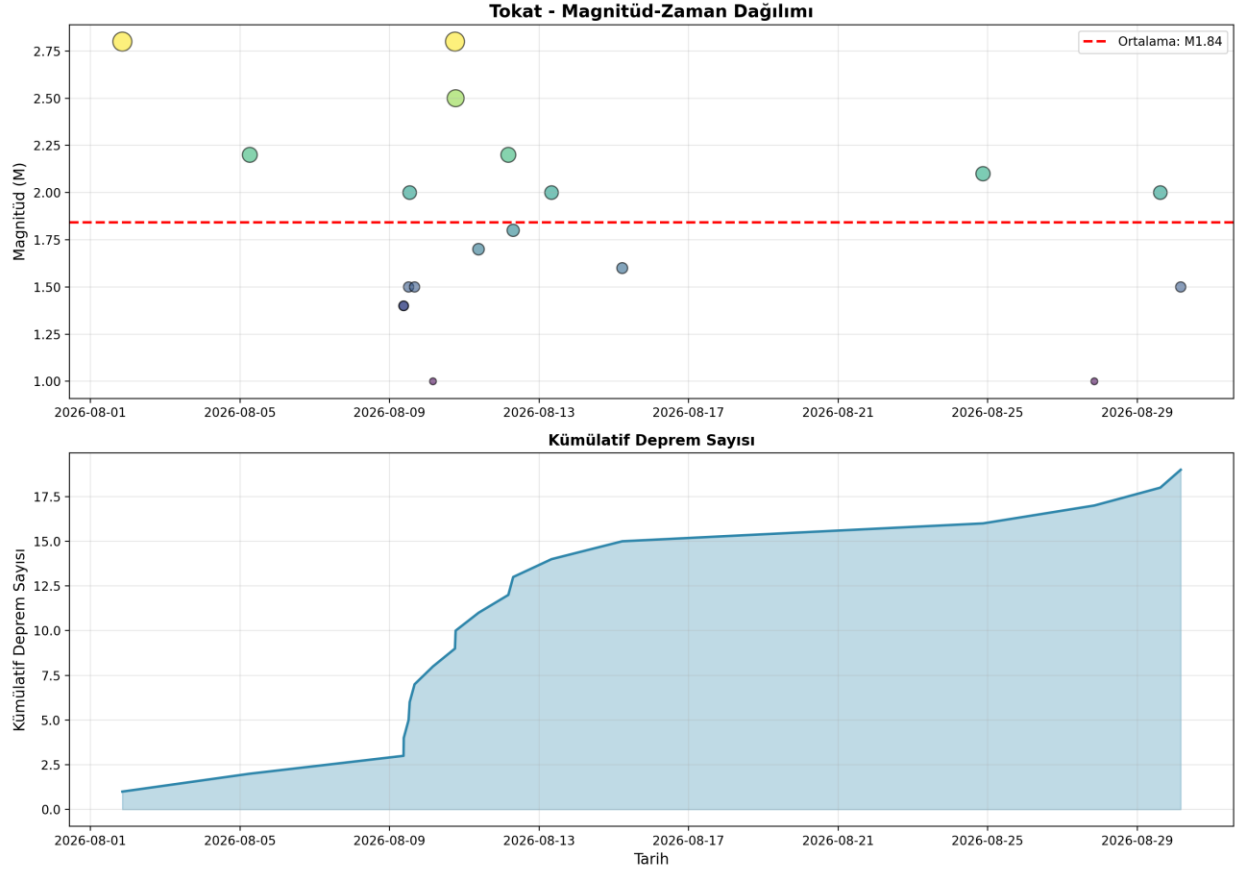
7.1 Episantr Yoğunluk Haritası



Şekil 8: Depremlerin coğrafi yoğunluk dağılımı.

Yorum: Grafikte Tokat ili ve çevresindeki depremlerin episantr yoğunluğu gösterilmektedir. 40.6 derece enleminin kuzeyinde, 36.8 - 37.0 derece boylamları arasında yüksek yoğunluklu depremler (6-8 arası) gözlemlenmiştir. Güneydoğuda ise daha düşük yoğunluklu depremler (1-3 arası) dikkat çekmektedir.

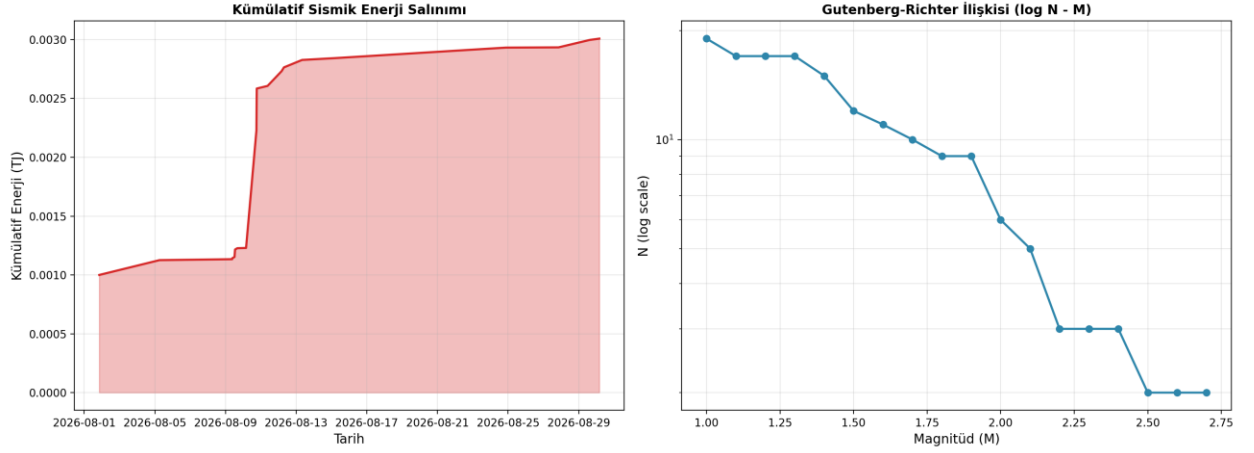
7.2 Magnitüd-Zaman Analizi



Şekil 9: Depremlerin zamanla magnitüd değişimi ve kümülatif sayı.

Yorum: Grafik, Tokat ilinde Ağustos 2026 boyunca meydana gelen depremleri göstermektedir. Magnitüd-zaman dağılımına göre, depremlerin çoğu 1.0 ile 2.0 arası büyüklükte olup, birkaç tanesi 2.0 üzerinde gerçekleşmiştir. Kümülatif deprem sayısındaki artış ise 9 Ağustos'tan itibaren hızlanmış ve ayın sonuna doğru daha düşük bir hızda devam etmiştir.

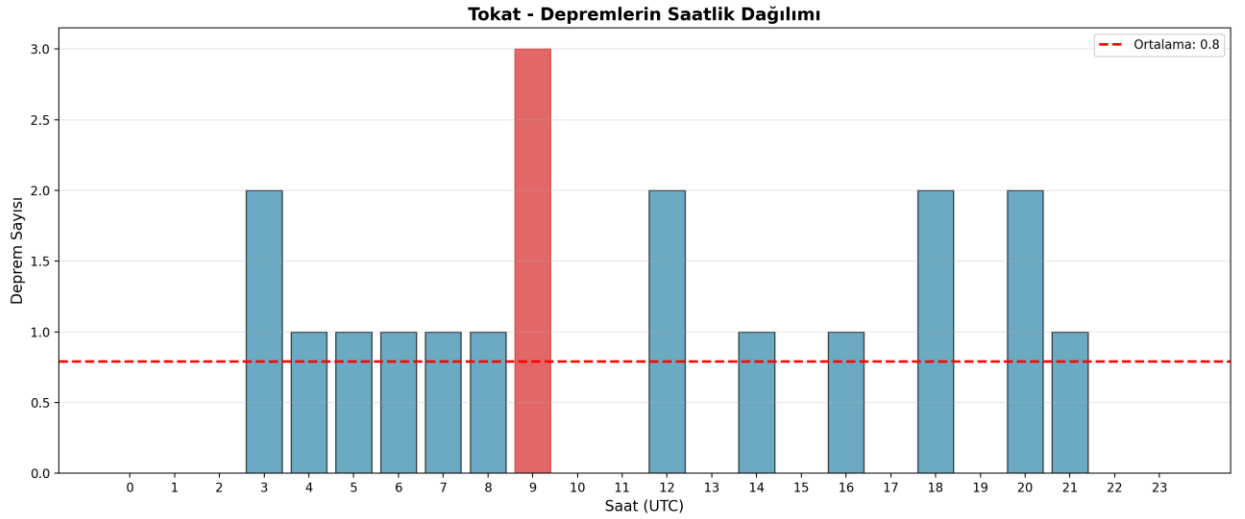
7.3 Sismik Enerji Analizi



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

Yorum: Soldaki grafikte, Ağustos 2026 boyunca Tokat bölgesinde sismik enerji salınımının kümülatif olarak arttığı, özellikle ay ortasında belirgin bir yükseliş olduğu görülmektedir. Sağdaki Gutenberg-Richter ilişki grafiği ise, büyüklük arttıkça deprem sayısının logaritmik bir düşüş sergilediğini gösteriyor, bu da daha büyük depremlerin daha az sıklıkla meydana geldiğini ifade etmektedir.

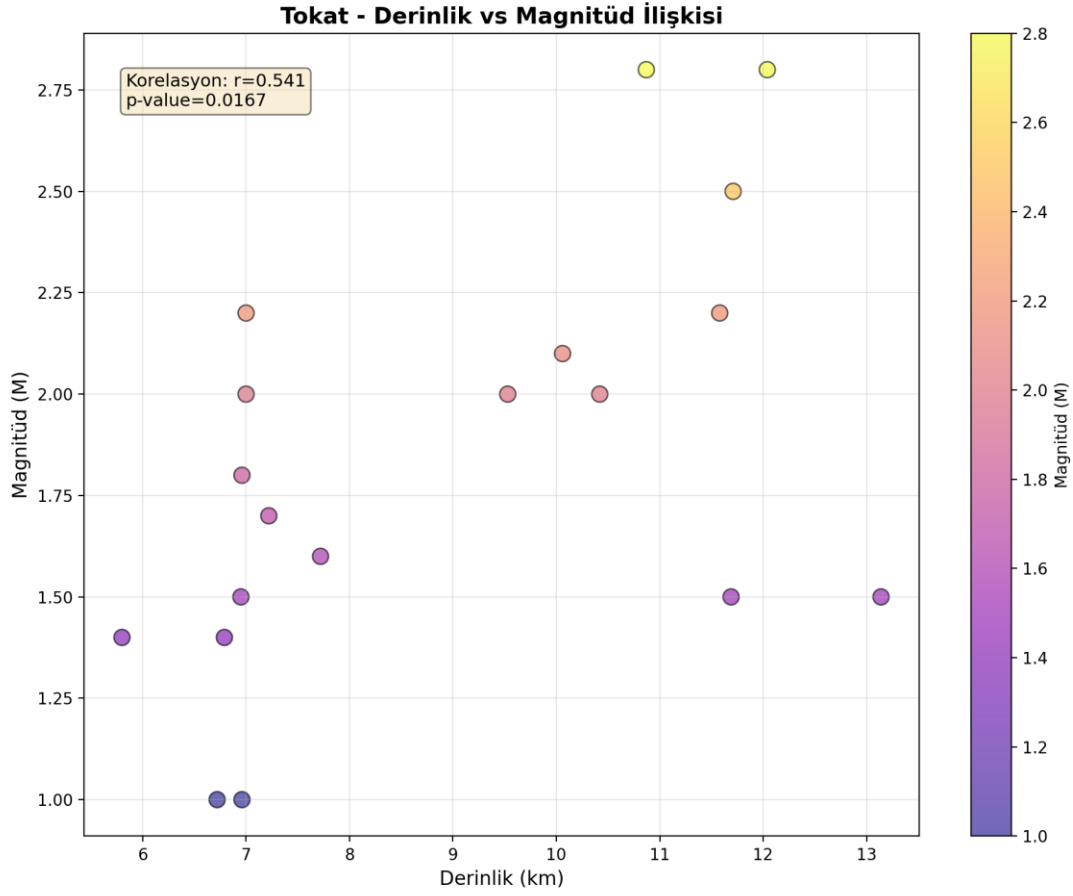
7.4 Saatlik Aktivite Dağılımı



Şekil 11: Depremlerin gün içi saatlik dağılımı.

Yorum: Grafikte görüldüğü üzere, en fazla deprem 9. saatte meydana gelirken, 3. ve 12. saatlerde de görece yüksek sayıda deprem gözlemlenmiştir. Ortalama deprem sayısı 0.8 olup, birçok saat bu ortalamanın altında kalmaktadır. Özellikle 9. saatteki deprem sayısı dikkat çekici bir artış gösteriyor.

7.5 Derinlik-Magnitüd İlişkisi

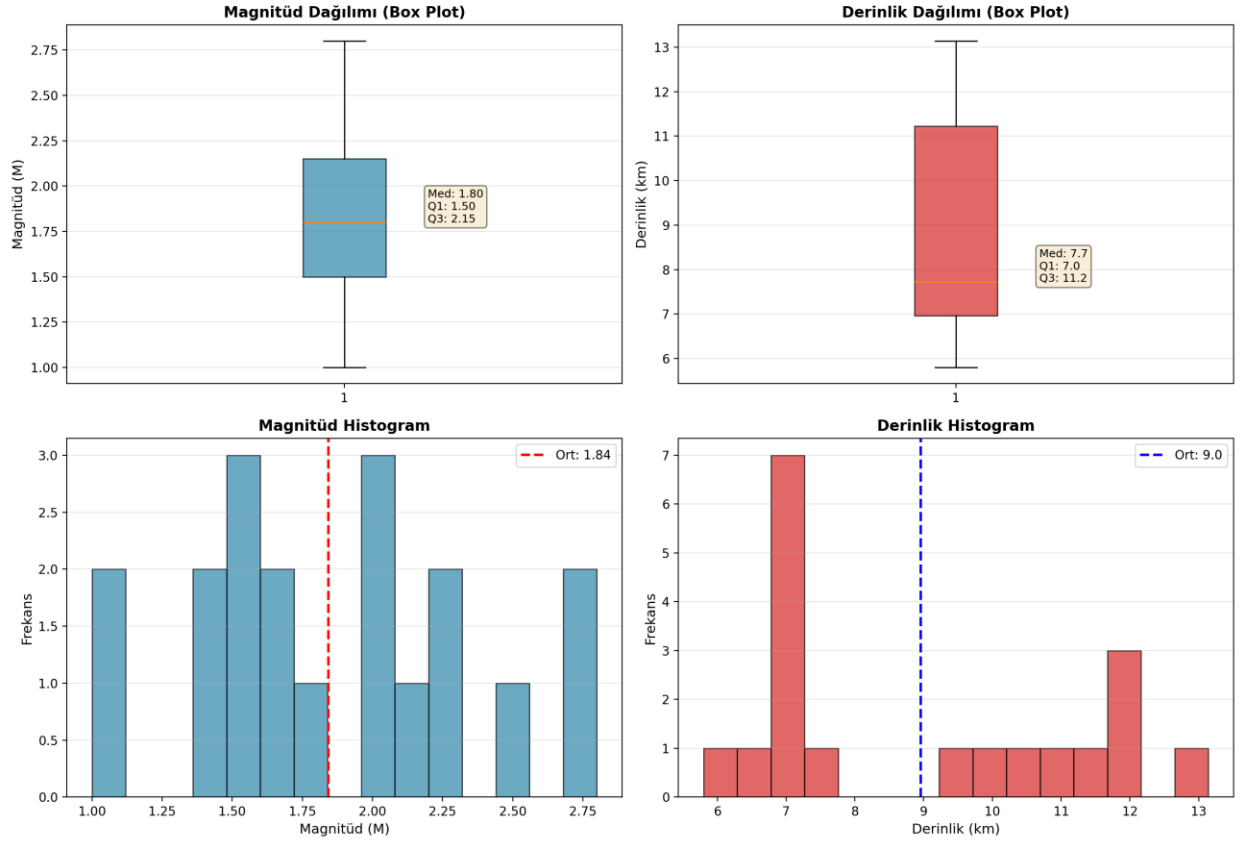


Şekil 12: Deprem derinliği ile magnitüd arasındaki korelasyon analizi.

Yorum: Grafik, derinlik arttıkça deprem magnitüdünün genel olarak arttığını göstermektedir. Korelasyon katsayısı ($r = 0.541$), pozitif bir ilişki olduğunu ancak ilişkinin çok güçlü olmadığını ifade ediyor. P-değeri 0.0167, bu ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olduğunu gösteriyor.

7.6 İstatistiksel Dağılım Analizi

Tokat - İstatistiksel Dağılım Analizi



Şekil 13: Magnitüd ve derinlik parametrelerinin istatistiksel dağılımı.

Yorum: Tokat ilinde meydana gelen depremler, genellikle 1.5 ile 2.75 magnitüd aralığında yoğunlaşmıştır ve ortalama magnitüd 1.84'tür. Depremlerin derinlikleri ise genellikle 6 ile 13 km arasında değişirken, ortalama derinlik 9.0 km olarak kaydedilmiştir. Magnitüd ve derinlik dağılımında yaygın bir çeşitlilik gözlenmektedir.

8. Detaylı Deprem Listesi

Tarih	Büyüklik	Derinlik	Lokasyon
01/08/2026 20:32	2.8	12.04 km	Niksar (Tokat)
05/08/2026 06:21	2.2	7.0 km	Sulusaray (Tokat)
09/08/2026 09:01	1.4	6.79 km	Sulusaray (Tokat)
09/08/2026 09:10	1.4	5.8 km	Sulusaray (Tokat)
09/08/2026 12:17	1.5	6.95 km	Sulusaray (Tokat)
09/08/2026 12:59	2.0	7.0 km	Sulusaray (Tokat)
09/08/2026 16:07	1.5	13.14 km	Sulusaray (Tokat)
10/08/2026 03:56	1.0	6.96 km	Sulusaray (Tokat)
10/08/2026 18:03	2.8	10.87 km	Sulusaray (Tokat)
10/08/2026 18:29	2.5	11.71 km	Sulusaray (Tokat)
11/08/2026 09:10	1.7	7.22 km	Erbaa (Tokat)
12/08/2026 04:18	2.2	11.58 km	Sulusaray (Tokat)
12/08/2026 07:25	1.8	6.96 km	Sulusaray (Tokat)
13/08/2026 08:03	2.0	10.42 km	Erbaa (Tokat)
15/08/2026 05:26	1.6	7.72 km	Niksar (Tokat)
24/08/2026 21:02	2.1	10.06 km	Niksar (Tokat)
27/08/2026 20:31	1.0	6.72 km	Sulusaray (Tokat)
29/08/2026 14:52	2.0	9.53 km	Niksar (Tokat)
30/08/2026 03:57	1.5	11.69 km	Niksar (Tokat)

AGL SİSTEM ELEKTRONİK
VE MÜHENDİSLİK LTD. ŞTİ.
Sanayi Mh. Mağazacı Cd. Çağlayan Sk.
No: 21 Kat: 4/Güney - Etiler - İSTANBUL
Günöğren V. 085 6472