

AGL SYSTEM ELEKTRONİK

BİNGÖL İLİ
DEPREM GÖZLEM RAPORU

== AĞUSTOS 2026 ==

Deprem İzleme ve Raporlama Sistemi

ÖN SÖZ

Bingöl, jeolojik yapısı ve bulunduğu konum itibarıyla Türkiye'nin sismik açıdan en aktif bölgelerinden biridir. Ağustos 2026'da Bingöl'ü etkileyen depremler, bu karakteristik yapı çerçevesinde dikkat çekici bir aktiflik göstermiştir. Bu dönemde kaydedilen toplam 29 deprem, bölgenin sismik dinamiklerini ve zemininin sürekli hareketli durumunu bir kez daha gözler önüne sermektedir. Bu depremler arasında M 3.2 büyüklüğünde, Kiğı ilçesinde gerçekleşen deprem en önemlisi olarak öne çıkmaktadır.

Bingöl'ün sismik karakterini daha iyi anlamak adına yüzeysel deprem oranının %75.9 olması, bölgedeki kayaçların türü ve zemin yapısının bir sonucudur. Ortalama 9.5 km derinlik ve en sık depremin 6.99 km derinlikte gerçekleşmesi, yer kabuğundaki gerilim ve kırılma mekanizmalarının bir göstergesi olarak değerlendirilebilir. Bu tür yüzeysel depremler, yerleşim alanlarında daha fazla hasara yol açabilme potansiyeline sahiptir ve bu durum Bingöl için önemli ölçüde değerlendirilmesi gereken bir risktir.

Bu rapor, Bingöl'deki sismik aktivitelerin incelenmesi ve değerlendirilmesine yönelik ileri düzey analizler, özellikle probabilistik değerlendirmeler ve wavelet analizi gibi yöntemlerle desteklenmiştir. Özellikle 2026-08-08 tarihinde kaydedilen dört deprem, gün içindeki sismik hareketliliği yakından incelemek için önemli bir veri seti sunmaktadır. Bu analizlerle, gelecekteki olası depremler için daha isabetli tahminlerde bulunulması hedeflenmektedir.

Rapor, Bingöl'ün sismik durumunu ve bu durumun etkilerini kapsamlı bir biçimde ele alarak, hem yerel yönetimlerin hem de bilimsel çevrelerin ihtiyaç duyabileceği bilgileri derlemektedir. Bu tür belgeler, hem afet risk yönetimi stratejilerini şekillendirme hem de kamuoyunu bilinçlendirme amacı taşımaktadır. Raporumuz, Bingöl'deki depremselliğin gelecekteki etkilerini minimize edecek adımlar atılması için değerli bir kaynak sunmaktadır.

1. Sismik Aktivite Özeti

Toplam Deprem Sayısı: 29

En Büyük Deprem: Mw 3.2 - Kiğı (Bingöl)

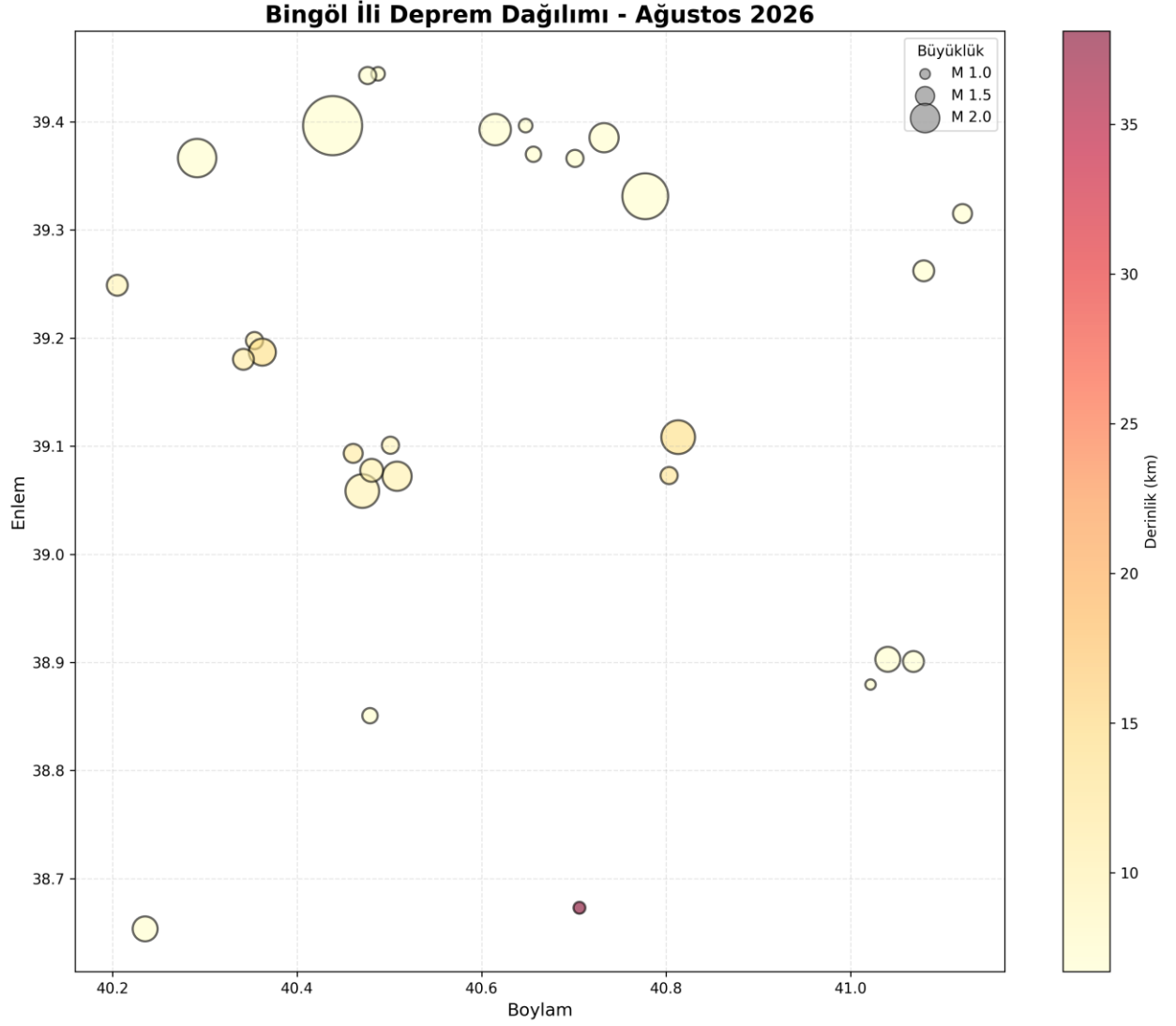
Tarih: 16/08/2026 05:44

Ortalama Derinlik: 9.5 km

Yüzeysel Deprem Oranı: %75.9

Yorum: Bingöl ili Ağustos 2026 döneminde, büyük çoğunluğu yüzeysel olan düşük magnitüdlü depremlerle karakterize edilmiştir. En büyük depremin magnitüdü nispeten küçük seviyede kalırken, depremler genellikle 10 km'den daha az derinlikte meydana gelmiştir, bu da bölgedeki tektonik aktivitenin yüzeyde daha belirgin olduğu anlamına gelmektedir. En aktif gün olan 8 Ağustos'ta bölgedeki artan sismik hareketlilik, o tarihteki jeolojik stres birikiminin geçici bir artışını önerebilir.

2. Deprem Dağılım Haritası

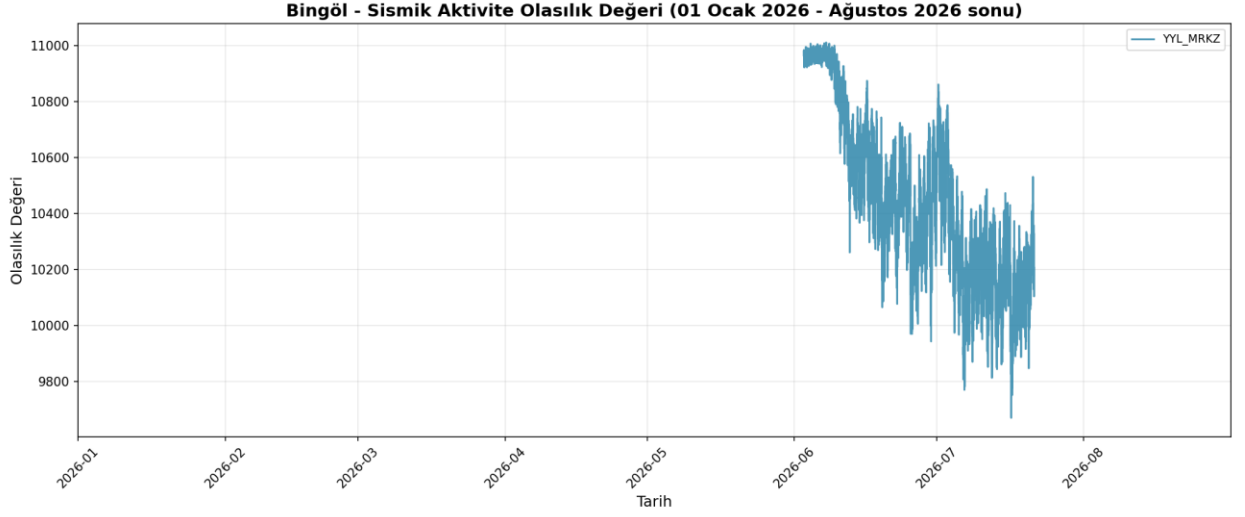


Şekil 1: Deprem dağılım haritası.

Yorum: Harita, Ağustos 2026'da Bingöl ilinde meydana gelen depremlerin dağılımını göstermektedir. Depremler genellikle 39.0 ila 39.4 enlemleri ve 40.2 ila 41.0 boylamları arasında yoğunlaşmıştır. Haritadaki büyük daireler, deprem büyüklüklerinin 2.0 civarında olduğunu ve derinliklerin genellikle düşük olduğunu göstermektedir.

3. İleri Düzey Sismik Analiz

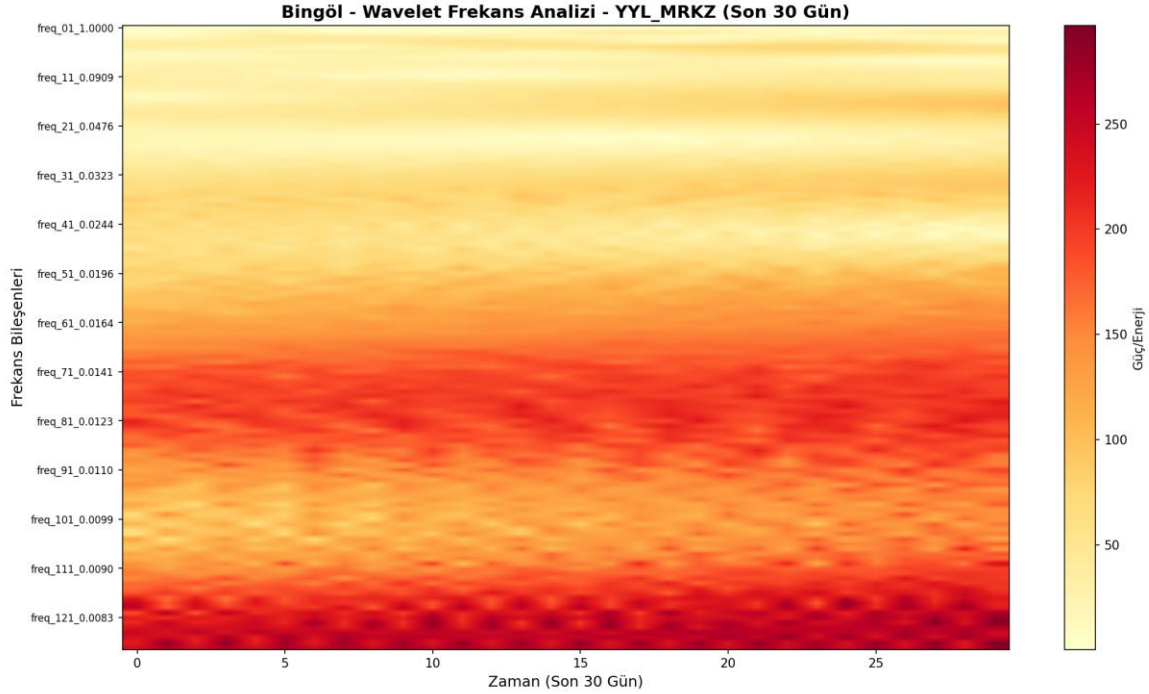
3.1 Olasılık Trendi



Şekil 2: Sismik aktivite olasılık trendi.

Yorum: Grafik, Bingöl için 2026 yılı içinde sismik aktivite olasılık değerlerinin başlangıçta yüksek olduğunu, ancak mart ayından sonra dalgalı bir şekilde azaldığını ve temmuz ayında minimum seviyeye ulaştığını gösteriyor. Ağustos ayında ise tekrar hafif bir artış eğilimi gözlemlenmekte. Bu, sismik aktivite olasılıklarının yıl içinde değişkenlik gösterdiğini ortaya koyuyor.

3.2 Wavelet Frekans Analizi

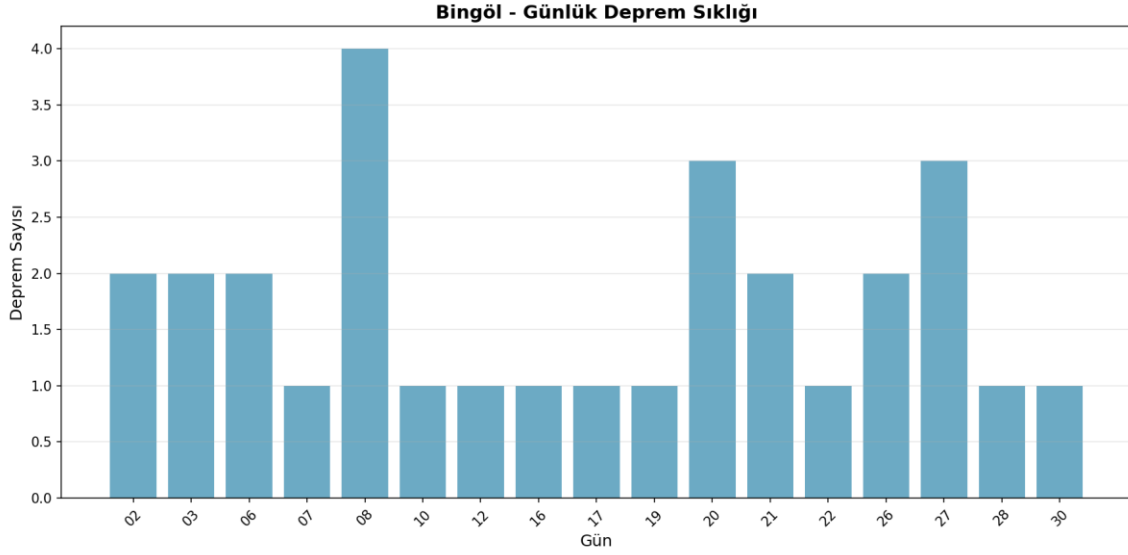


Şekil 3: Wavelet frekans analizi.

Yorum: Bu wavelet analizi ısı haritası, Bingöl bölgesinde son 30 günde sismik aktivitelerin frekans bileşenlerini gösteriyor. Haritada, daha yoğun kırmızı renkler belirli frekans bileşenlerinde artan sismik enerjiye işaret ediyor. Özellikle alt frekanslarda yoğunlaşan kırmızı bölgeler, bu dönemde düşük frekanslı sismik hareketlerin daha etkin olduğunu ortaya koyuyor.

4. Temel Deprem Analizleri

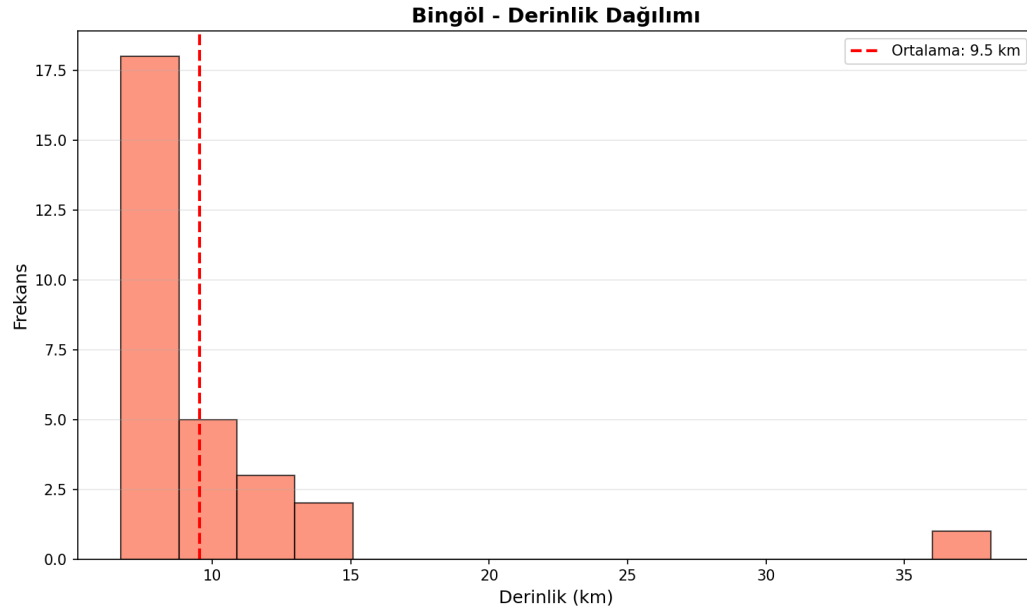
4.1 Günlük Deprem Sıklığı



Şekil 4: Günlük deprem sıklığı.

Yorum: Grafikte Bingöl ilinde bazı günlerde deprem sıklığında belirgin artışlar görülüyor; örneğin, 8 ve 27. günlerdeki deprem sayısı diğer günlere kıyasla oldukça yüksek. Diğer günlerde ise depremler genellikle 1 veya 2 seviyesinde seyrediyor.

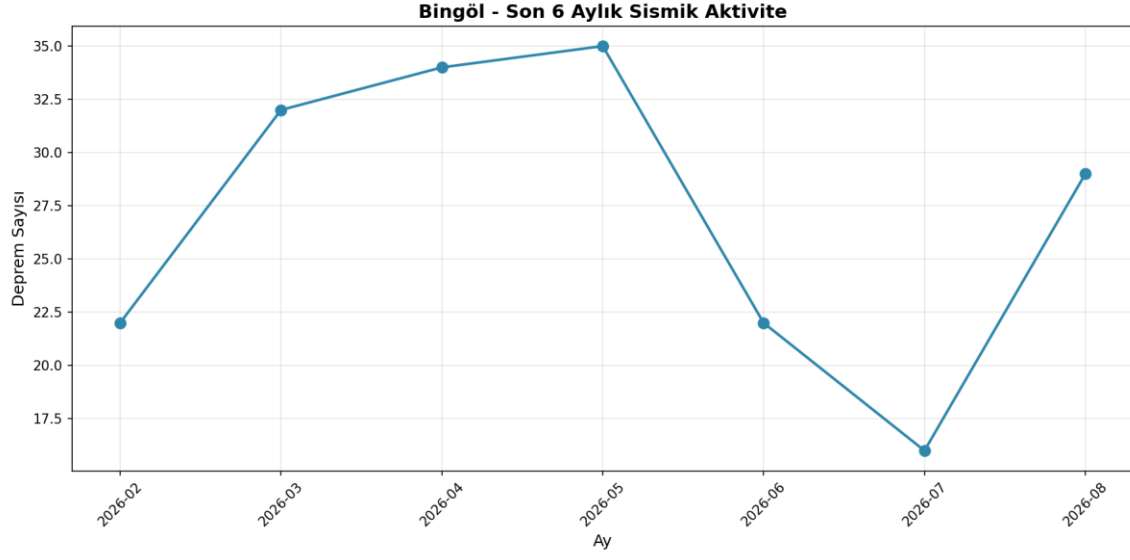
4.2 Derinlik Dağılımı



Şekil 5: Derinlik dağılımı.

Yorum: Grafik, Bingöl'deki depremlerin büyük çoğunluğunun 0-10 km derinlik aralığında gerçekleştiğini gösteriyor. Ortalama derinlik 9.5 km olarak belirlenmiş, ancak derinlik arttıkça deprem sıklığı belirgin bir şekilde azalıyor. Bu dağılım, yüzeye yakın depremlerin daha yaygın olduğunu gösteriyor.

5. Son 6 Aylık Trend

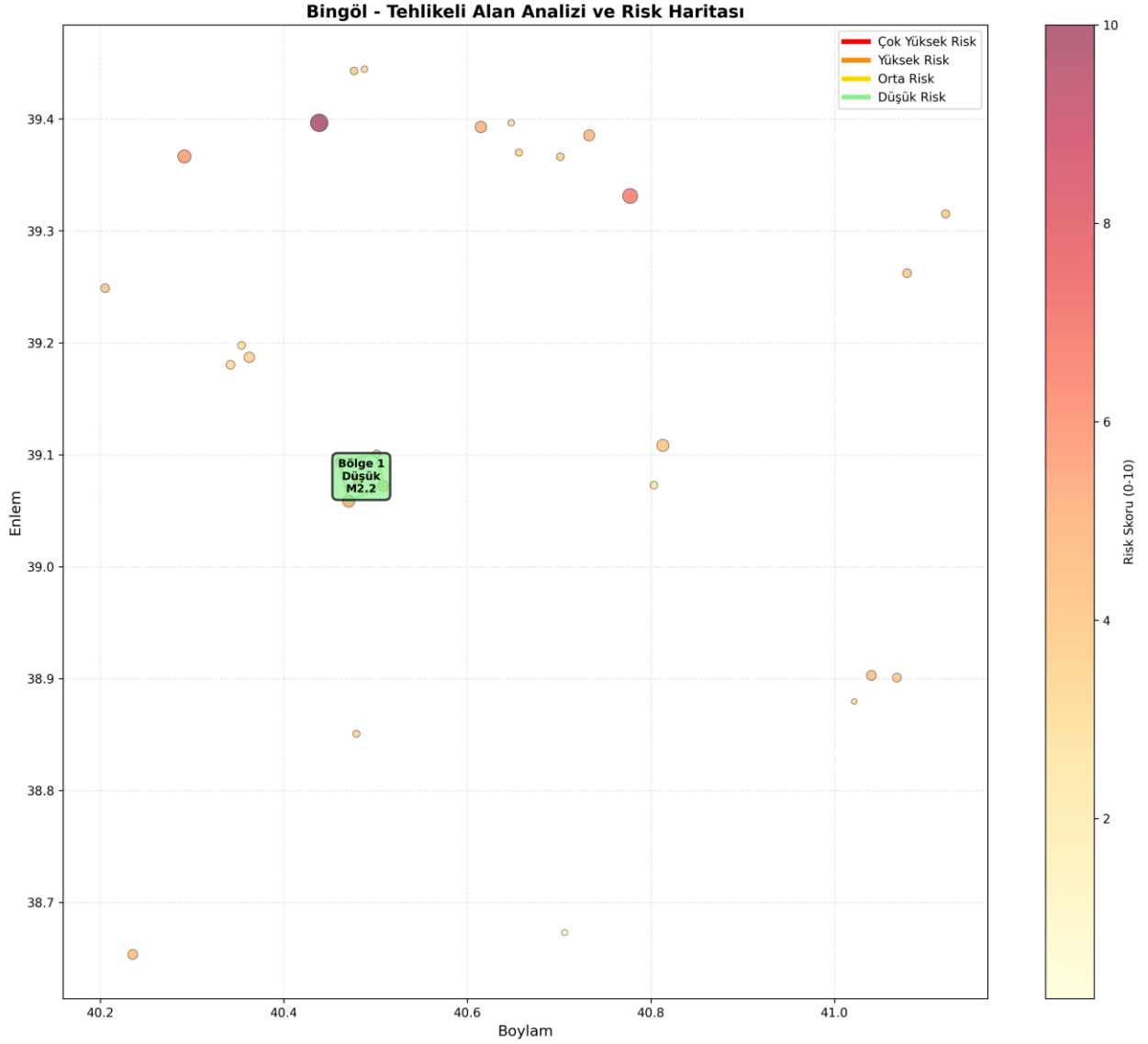


Şekil 6: 6 aylık sismik aktivite trendi.

Yorum: Grafikte, Bingöl'de son 6 ayda meydana gelen deprem sayısının dalgalandığı görülmektedir. Mart ve Nisan aylarında deprem sayısında belirgin bir artış yaşanırken, Haziran'da keskin bir düşüş kaydedilmiştir. Temmuz'dan itibaren deprem sayısı tekrar yükselmeye başlamıştır.

6. TEHLİKELİ ALAN ANALİZİ VE RİSK DEĞERLENDİRMESİ

6.1 Tehlikeli Bölgeler Haritası



Şekil 7: Deprem yoğunluğu ve risk skorlarına göre tespit edilen tehlikeli bölgeler.

Yorum: Grafikte, Bingöl ilindeki çeşitli bölgelerin deprem risk seviyeleri gösterilmektedir. Koyu kırmızı alan çok yüksek risk grubunda, sarı ve turuncu tonlar ise orta ila yüksek risk seviyelerini temsil ederken, yeşil renk düşük riskli bölgeleri işaret ediyor. Özellikle kuzeyde yer alan bazı bölgeler diğerlerine kıyasla daha yüksek risk taşımaktadır.

6.2 Risk Değerlendirmesi

TOPLAM 1 TEHLİKELİ BÖLGE TESPİT EDİLDİ

● Düşük Risk: 1 bölge

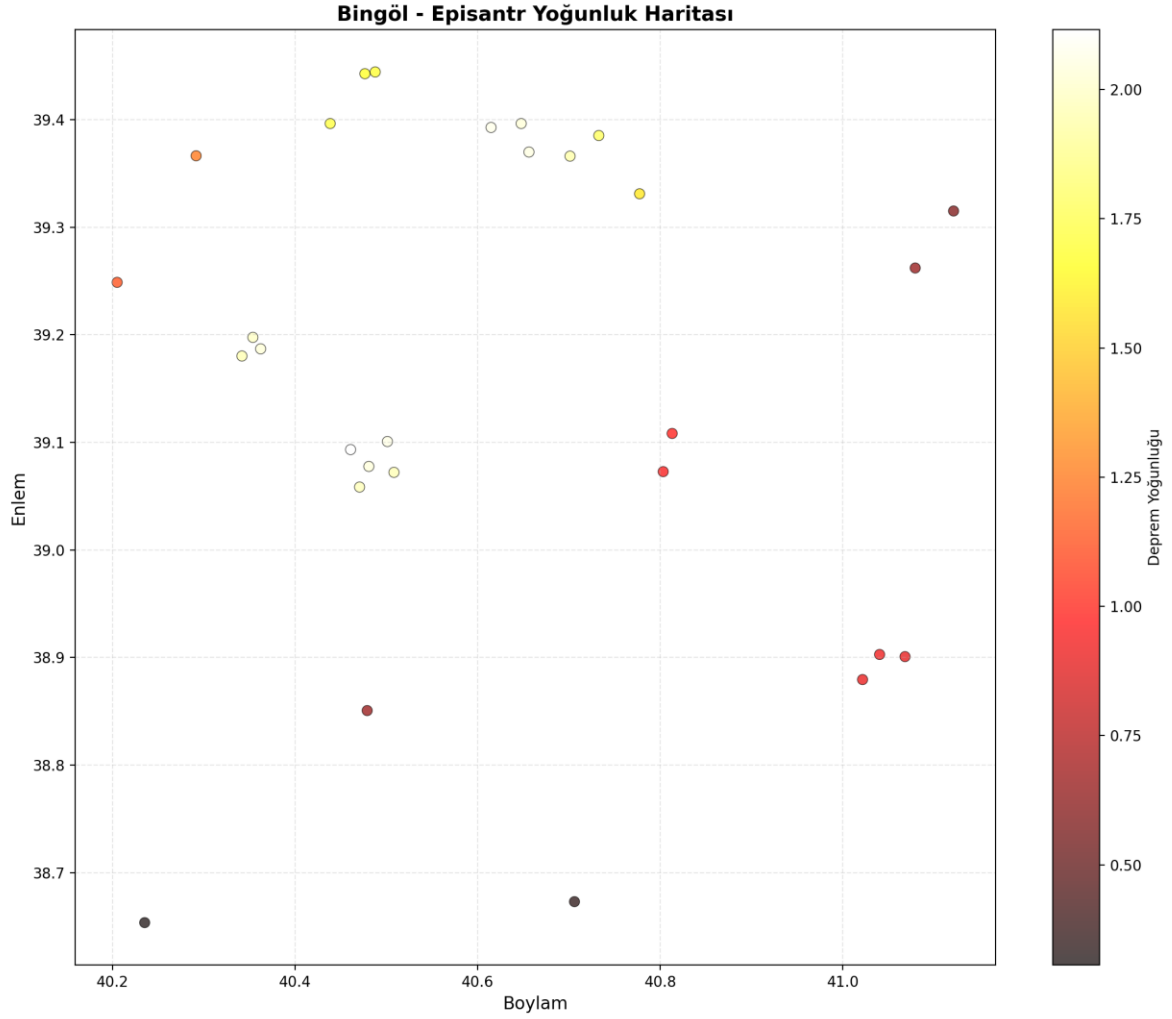
EN RİSKLİ 5 BÖLGE:

Bölge 1: Düşük Risk

- Risk Skoru: 4.2/10
- Deprem Sayısı: 5
- Maksimum Magnitüd: M2.2
- Ortalama Magnitüd: M1.8
- Ortalama Derinlik: 9.8 km
- Konum: 39.0805°K, 40.4844°D

7. Gelişmiş Sismik Analizler

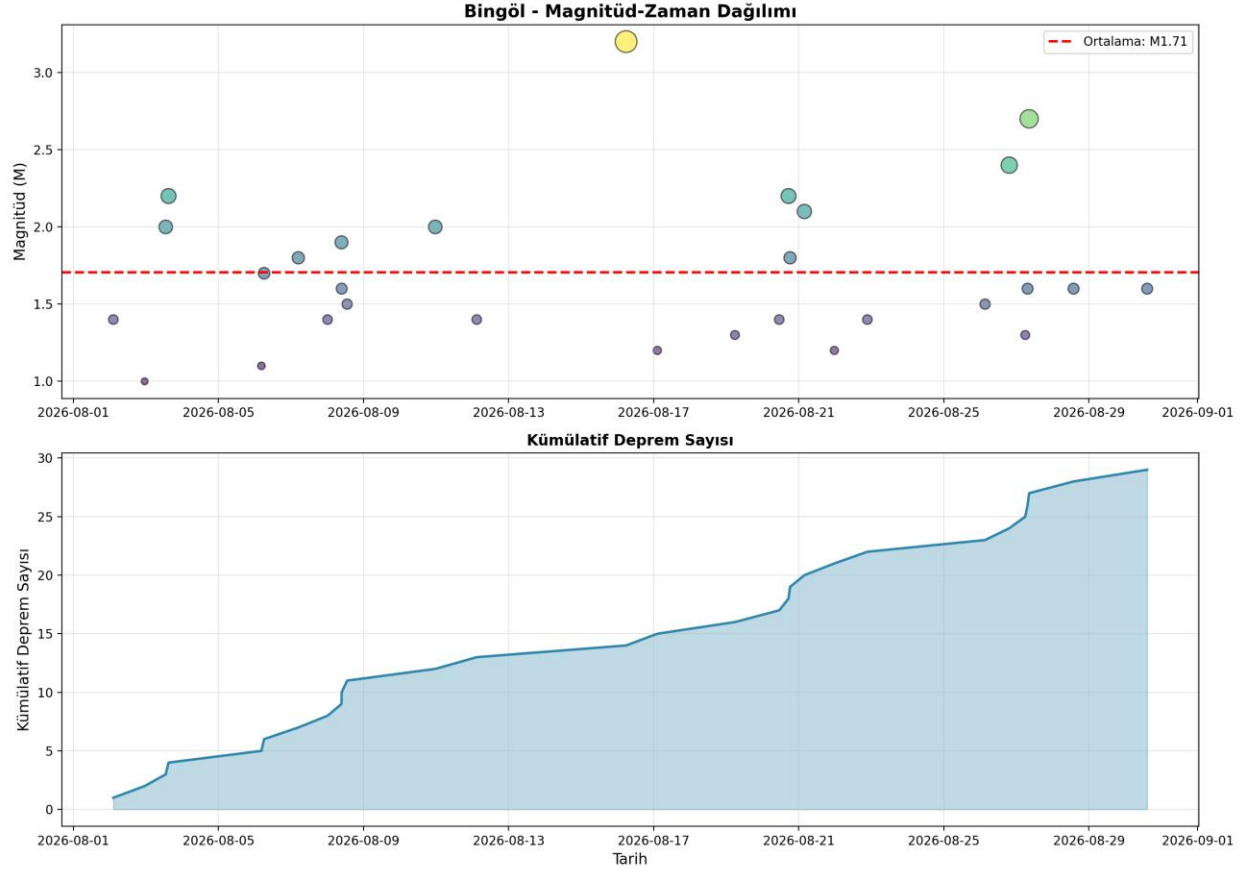
7.1 Episantr Yoğunluk Haritası



Şekil 8: Depremlerin coğrafi yoğunluk dağılımı.

Yorum: Bu harita, Bingöl ilindeki depremlerin episantr yoğunluk dağılımını göstermektedir. Haritada yoğunluk, renk skalası ile ifade edilmiştir; sarı tonlar daha yüksek deprem yoğunluğu, siyah ve koyu renkler ise daha düşük yoğunluğu belirtmektedir. Özellikle kuzey ve kuzeydoğu bölgelerinde daha yoğun depremler gözlemlenmiştir.

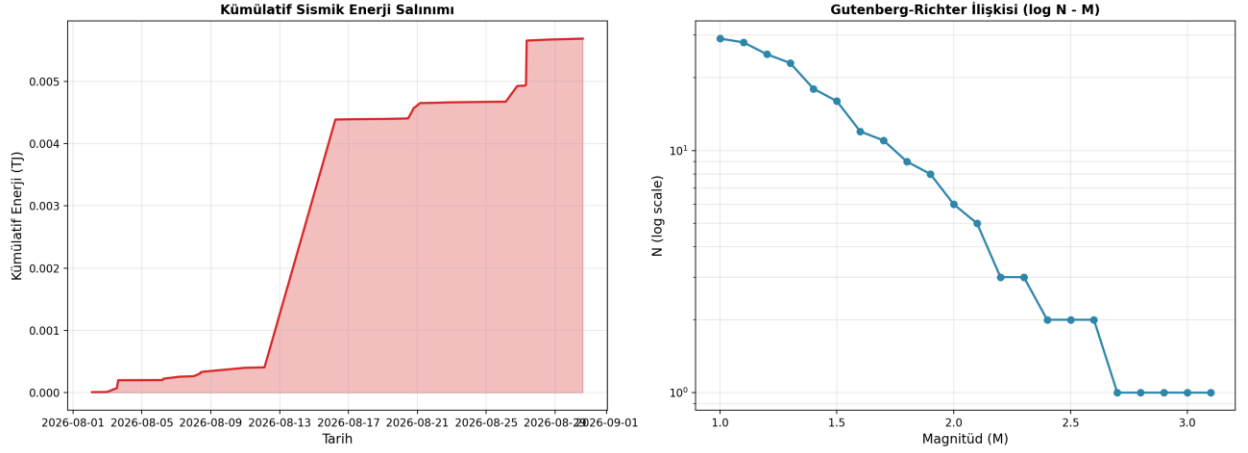
7.2 Magnitüd-Zaman Analizi



Şekil 9: Depremlerin zamanla magnitüd değişimi ve kümülatif sayı.

Yorum: Grafik, Bingöl'de 2026 Ağustos ayında meydana gelen depremlerin magnitüd-zaman dağılımını ve kümülatif deprem sayısını göstermektedir. Magnitüd değeri genellikle 1.0 ile 3.0 arasında seyretmiş ken, ortalama magnitüd 1.71 olarak hesaplanmıştır. Kümülatif deprem sayısı ise ay sonunda yaklaşık 30'a ulaşarak sürekli bir artış göstermiştir.

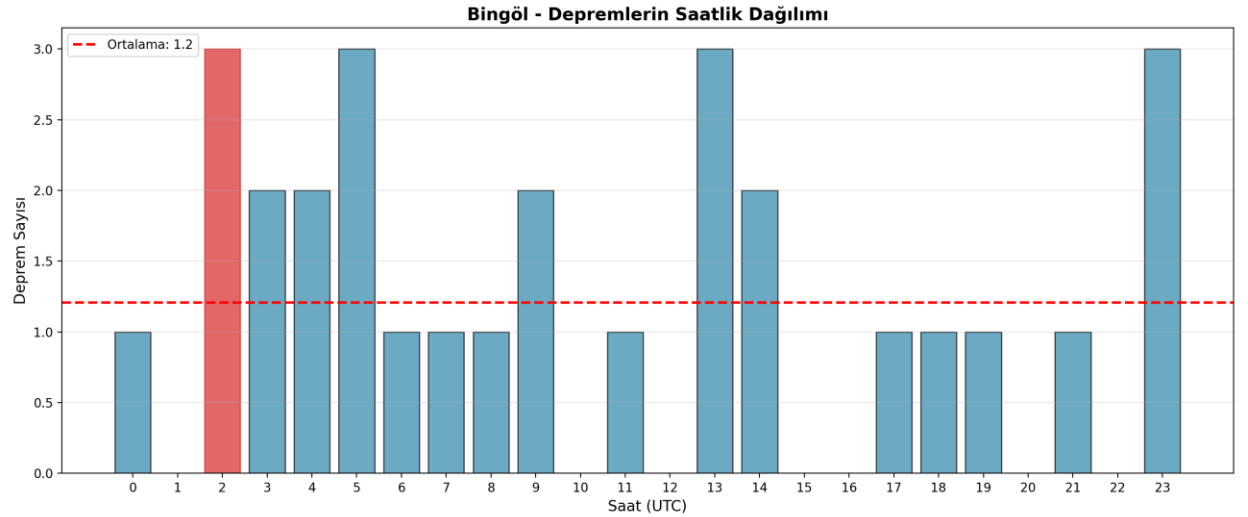
7.3 Sismik Enerji Analizi



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

Yorum: Sol grafikte, Bingöl ilindeki deprem aktiviteleri sonucunda kümülatif sismik enerjinin zamanla arttığı görülmektedir, bu da bölgede bir dizi depremin meydana geldiğini gösteriyor. Sağdaki Gutenberg-Richter grafiği ise daha düşük büyüklüklerde deprem sayısının daha yüksek olduğunu, büyük depremlerin ise daha az sayıda gerçekleştiğini göstermektedir.

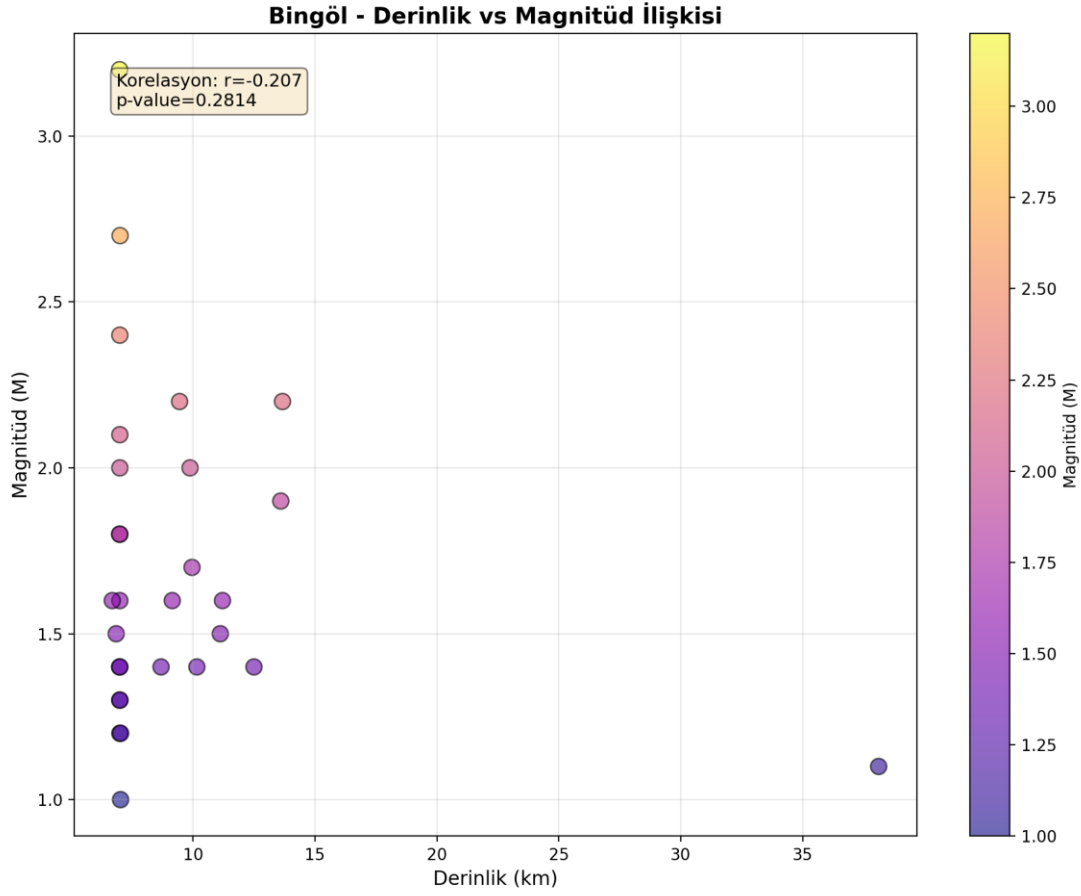
7.4 Saatlik Aktivite Dağılımı



Şekil 11: Depremlerin gün içi saatlik dağılımı.

Yorum: Grafikte, Bingöl'deki depremlerin saatlik dağılımı gösterilmektedir ve saat 2 ile 13 arasında deprem sayılarında belirgin bir artış görülmektedir. Özellikle saat 2, 5 ve 13'te diğer saatlere göre daha fazla deprem meydana gelmiştir. Ortalama değer ise 1.2 olup, çoğu saat bu ortalamanın üzerinde deprem sayısı göstermektedir.

7.5 Derinlik-Magnitüd İlişkisi

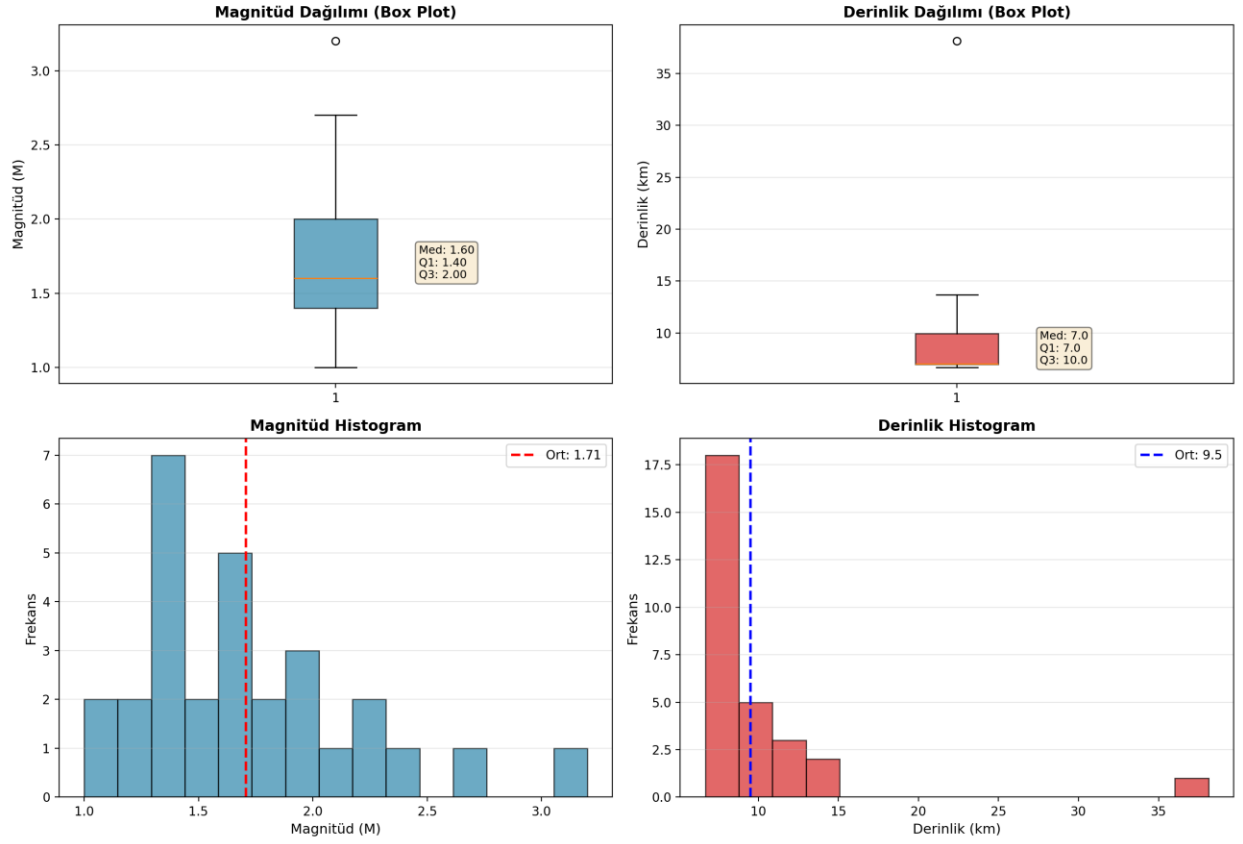


Şekil 12: Deprem derinliği ile magnitüd arasındaki korelasyon analizi.

Yorum: Grafik, Bingöl ilindeki depremlerin derinlik ve magnitüd arasındaki ilişkiyi göstermektedir. Korelasyon katsayısı -0.207 olup, bu ilişki zayıf negatif yönlüdür ve p-değeri 0.2814 olduğu için istatistiksel olarak anlamlı değildir. Bu, derinlik arttıkça magnitüdün belirgin bir şekilde değişmediğini göstermektedir.

7.6 İstatistiksel Dağılım Analizi

Bingöl - İstatistiksel Dağılım Analizi



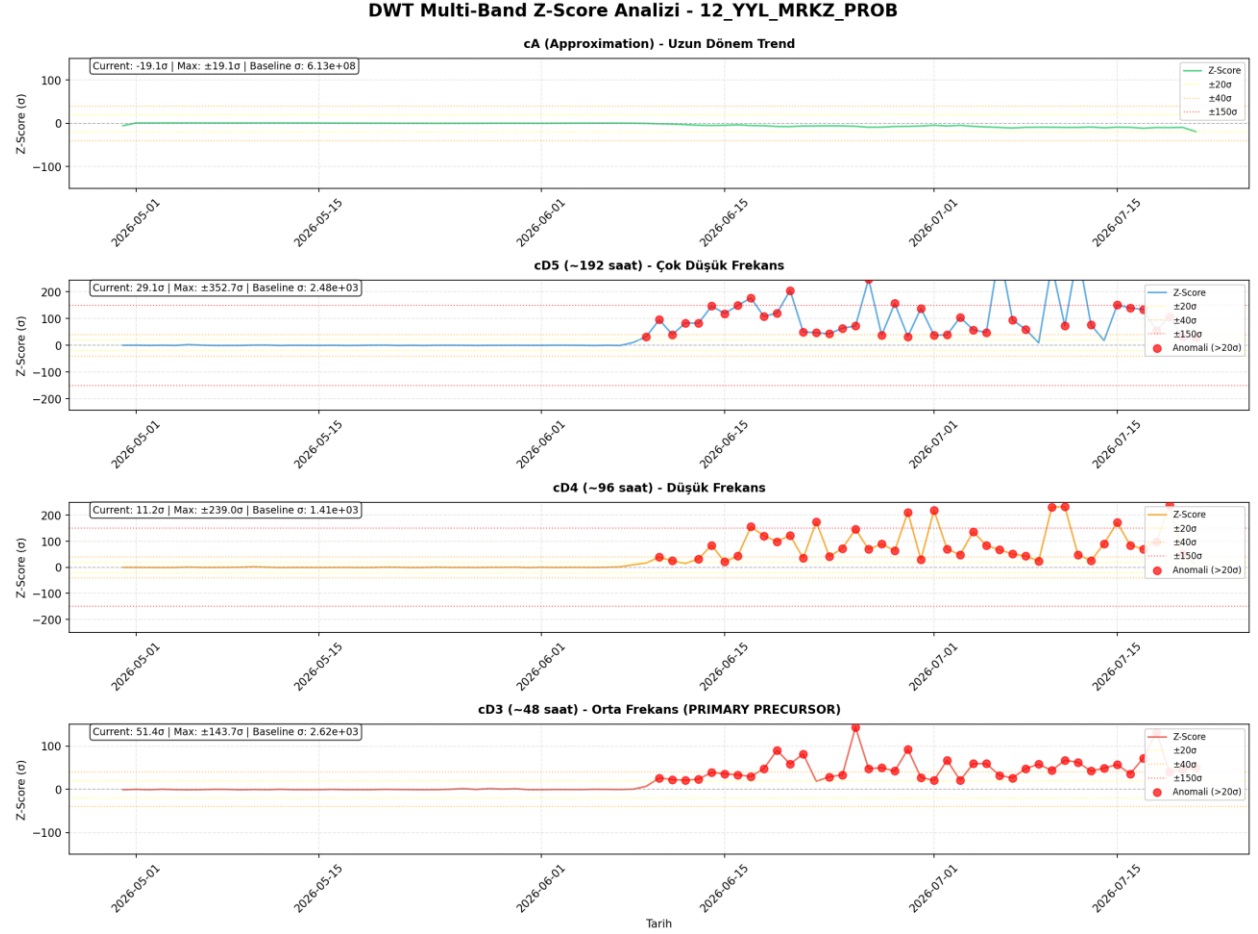
Şekil 13: Magnitüd ve derinlik parametrelerinin istatistiksel dağılımı.

Yorum: Grafikte Bingöl ilinde gerçekleşen depremlerin büyüklük ve derinlik dağılımları inceleniyor. Büyüklük dağılımı için ortalama 1.71 iken, medyan 1.60 olarak görülüyor; bunun anlamı depremlerin çoğunlukla düşük büyüklükte olduğu. Derinlik dağılımında ise depremlerin çoğu 10 km veya daha az derinlikte meydana geliyor, ortalama derinlik 9.5 km olarak hesaplanmış.

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: 12 YYL MRKZ



Şekil 14: 12 YYL MRKZ DWT Z-Score analizi.

9. Detaylı Deprem Listesi

Tarih	Büyüklik	Derinlik	Lokasyon
02/08/2026 02:26	1.4	8.69 km	Merkez (Bingöl)
02/08/2026 23:09	1.0	7.03 km	Solhan (Bingöl)
03/08/2026 13:06	2.0	9.88 km	Merkez (Bingöl)
03/08/2026 14:58	2.2	9.45 km	Merkez (Bingöl)
06/08/2026 04:25	1.1	38.12 km	Genç (Bingöl)
06/08/2026 06:10	1.7	9.96 km	Merkez (Bingöl)
07/08/2026 04:51	1.8	7.0 km	Solhan (Bingöl)
08/08/2026 00:12	1.4	10.16 km	Kiğı (Bingöl)
08/08/2026 09:25	1.9	13.6 km	Adaklı (Bingöl)
08/08/2026 09:31	1.6	11.21 km	Kiğı (Bingöl)
08/08/2026 13:08	1.5	11.12 km	Merkez (Bingöl)
10/08/2026 23:27	2.0	7.0 km	Karlıova (Bingöl)
12/08/2026 02:54	1.4	6.99 km	Karlıova (Bingöl)
16/08/2026 05:44	3.2	6.99 km	Kiğı (Bingöl)
17/08/2026 02:24	1.2	7.0 km	Yedisu (Bingöl)
19/08/2026 05:47	1.3	7.0 km	Yedisu (Bingöl)
20/08/2026 11:04	1.4	12.5 km	Merkez (Bingöl)
20/08/2026 17:13	2.2	13.67 km	Karlıova (Bingöl)
20/08/2026 18:13	1.8	6.99 km	Genç (Bingöl)
21/08/2026 03:42	2.1	7.0 km	Yedisu (Bingöl)
21/08/2026 23:33	1.2	7.03 km	Yedisu (Bingöl)
22/08/2026 21:23	1.4	7.0 km	Yedisu (Bingöl)
26/08/2026 03:16	1.5	6.85 km	Karlıova (Bingöl)
26/08/2026 19:15	2.4	7.0 km	Kiğı (Bingöl)
27/08/2026 05:52	1.3	7.0 km	Merkez (Bingöl)
27/08/2026 07:24	1.6	7.0 km	Karlıova (Bingöl)
27/08/2026 08:25	2.7	7.01 km	Karlıova (Bingöl)
28/08/2026 13:50	1.6	6.69 km	Solhan (Bingöl)
30/08/2026 14:32	1.6	9.15 km	Kiğı (Bingöl)

AGL SİSTEM ELEKTRONİK
VE MÜHENDİSLİK LTD. STİ.
Sanayi Mh. Marjinal Yolu, Çağlayan Sk.
No: 21 Kat: 7 Güneşli- İSTANBUL
Günöğren V. 085 6472
