

AGL SYSTEM ELEKTRONİK

BİNGÖL İLİ
DEPREM GÖZLEM RAPORU

== HAZİRAN 2026 ==

Deprem İzleme ve Raporlama Sistemi

ÖN SÖZ

ÖNSÖZ

Bingöl ili, tarihsel olarak sahip olduğu sismik enerji potansiyeliyle dikkat çeken bir bölge olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu rapor, Haziran 2026 döneminde meydana gelen depremlerin kayıtlarını ve analizlerini içermektedir. Bingöl'de meydana gelen bu depremler, yer altındaki hareketliliğin dinamik yapısını gözler önüne sererken, bölgenin sürekli olarak izlendiğini ve analiz edildiğini de göstermektedir. Anadolu fay hattı üzerinde yer alan Bingöl, bu raporla birlikte sismik aktivitelerini daha ayrıntılı şekilde değerlendirebilme fırsatı bulacaktır.

Haziran 2026'da Bingöl'de toplamda 22 deprem kaydedilmiştir. Bu depremlerden en büyüğü, Yedisu ilçesinde 22 Haziran'da meydana gelen 3.0 büyüklüğündeki depremdir. Depremlerin büyük bir kısmı yüzeysel olup, ortalama derinlik 7.9 km olarak hesaplanmıştır. %86.4 oranında yüzeysel sarsıntı yaşanması, bölgedeki sık fayların etkinliğini ortaya koymaktadır. Özellikle, 19 Haziran'da en aktif gün olarak kayda geçmiştir ve bu veriler, Bingöl'ün ne denli hareketli bir yapıya sahip olduğunu işaret etmektedir.

Bu rapor, Bingöl'ün sismik karakterini anlamak için detaylı analizler sunmaktadır. Sismik dalga örüntüleri ve dalgalet analizi gibi gelişmiş teknikler kullanılarak yapılan değerlendirmeler, bölgenin karmaşık yer yapısını ve depremlerin dinamiklerini ortaya koymaktadır. Özellikle fay hatlarının yerleşimi ve deprem kaynaklarının derinliği, bölgenin gelecekteki sismik aktivitelerine ışık tutmaktadır.

Sonuç olarak, elinizdeki bu rapor, hem geçmiş hem de gelecekteki depremselliği anlamak adına önem arz etmektedir. Bingöl halkı için bir rehber niteliğinde olan bu analizler, depremlerin etkilerini en aza indirme çalışmalarında kullanılabilir. Bilimsel temeller üzerine inşa edilmiş olan bu rapor, bölgenin güvenliği için atılacak adımların planlanmasında kritik bir rol üstlenmektedir.

1. Sismik Aktivite Özeti

Toplam Deprem Sayısı: 22

En Büyük Deprem: Mw 3.0 - Yedisu (Bingöl)

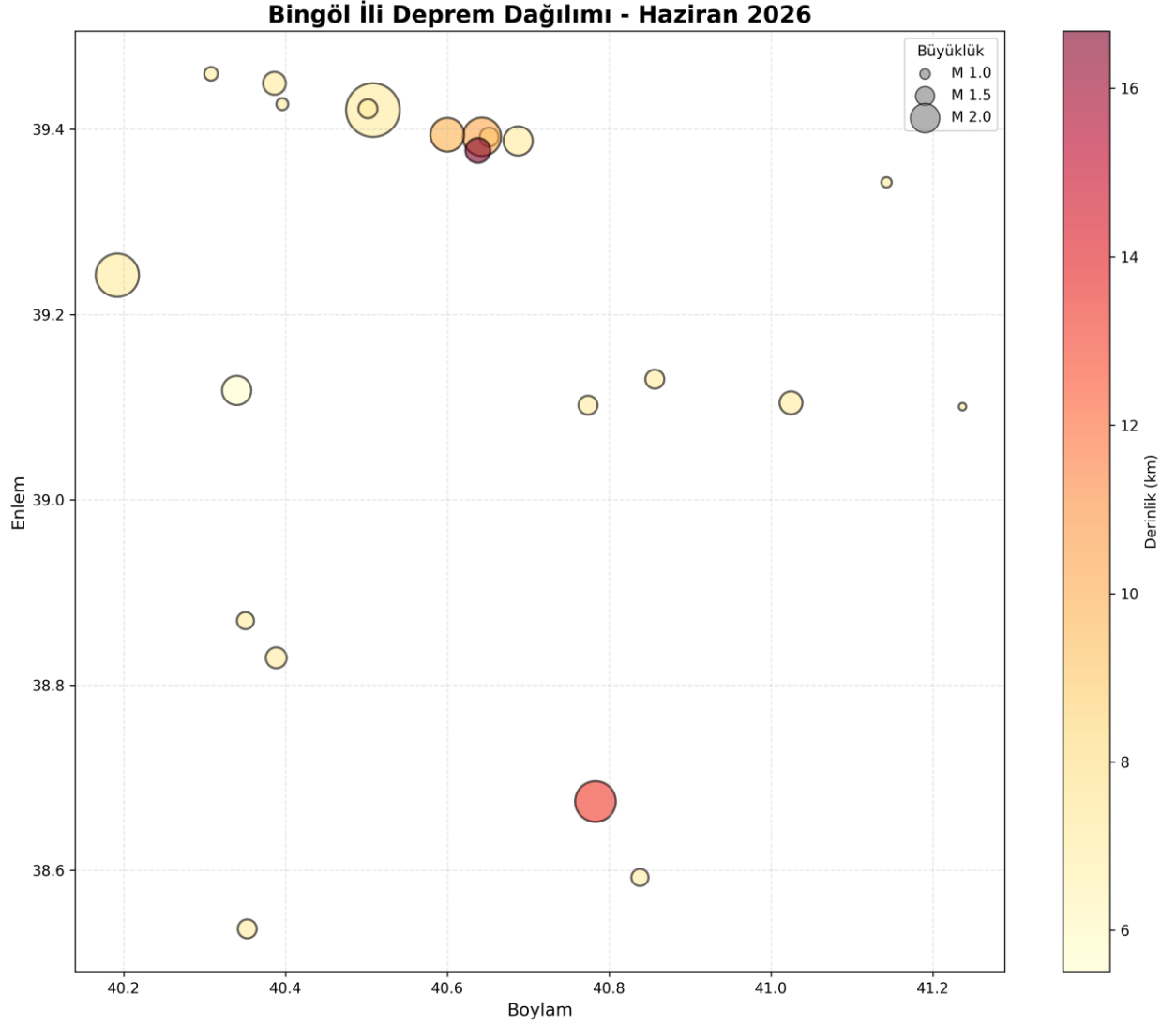
Tarih: 22/06/2026 22:18

Ortalama Derinlik: 7.9 km

Yüzeysel Deprem Oranı: %86.4

Yorum: Haziran 2026'da Bingöl ilinde kaydedilen sismik aktivite, genellikle düşük magnitüdlü depremlerle karakterize edilmiş olup, bu durum bölgenin aktif ancak yıkıcı olmayan bir sismik davranış sergilediğini göstermektedir. Depremlerin büyük çoğunluğunun yüzeysel derinlikte olması, yer kabuğunun üst kısımlarında enerji birikiminin yaygınlaştığına işaret ederken, en büyük depremin ancak M3.0 büyüklüğüne ulaşması, bölgede büyük ölçekli yıkıcı etkinin düşük olduğunu ve genel sismik aktivitenin hafif olduğunu göstermektedir. Ayrıca en aktif günü belirleyen düşük ölçekteki depremler, enerji birikiminin sınırlı ve yoğunlaşmamış olduğuna işaret etmektedir.

2. Deprem Dağılım Haritası

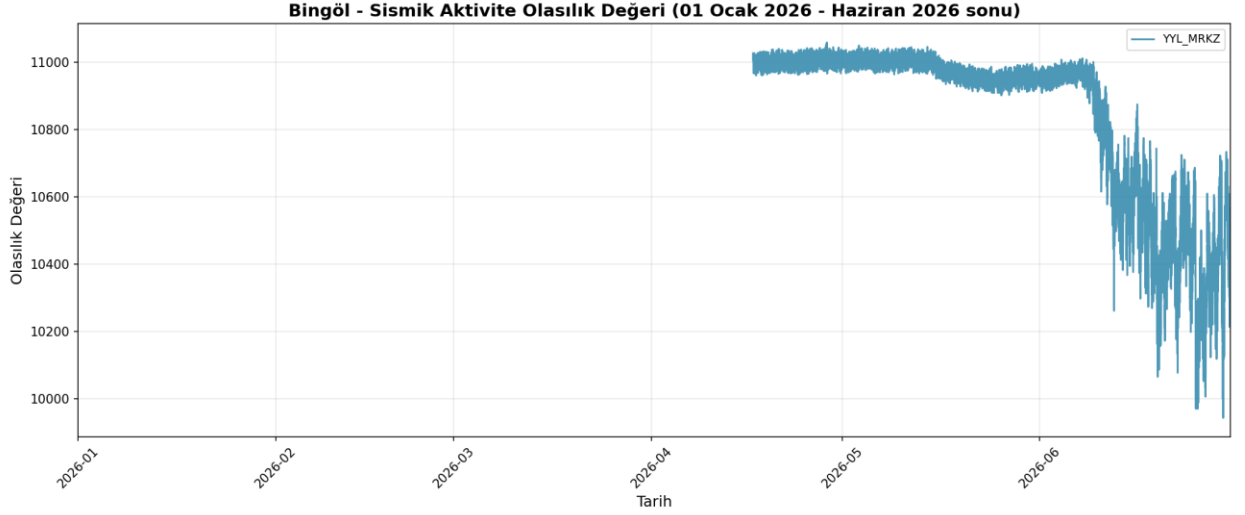


Şekil 1: Deprem dağılım haritası.

Yorum: Bu harita, Haziran 2026'da Bingöl ili içinde meydana gelen depremleri göstermektedir. Haritada, özellikle 39.4 enlemi civarında yoğunlaşan depremler dikkat çekiyor ve bazıları daha büyük olan, ortalama 2.0 büyüklüğünde depremler meydana gelmiştir. Depremlerin derinliği 6 km ile 16 km arasında değişmektedir ve çoğu 10 km'nin altında yüzeysel depremler olduğu görülmektedir.

3. İleri Düzey Sismik Analiz

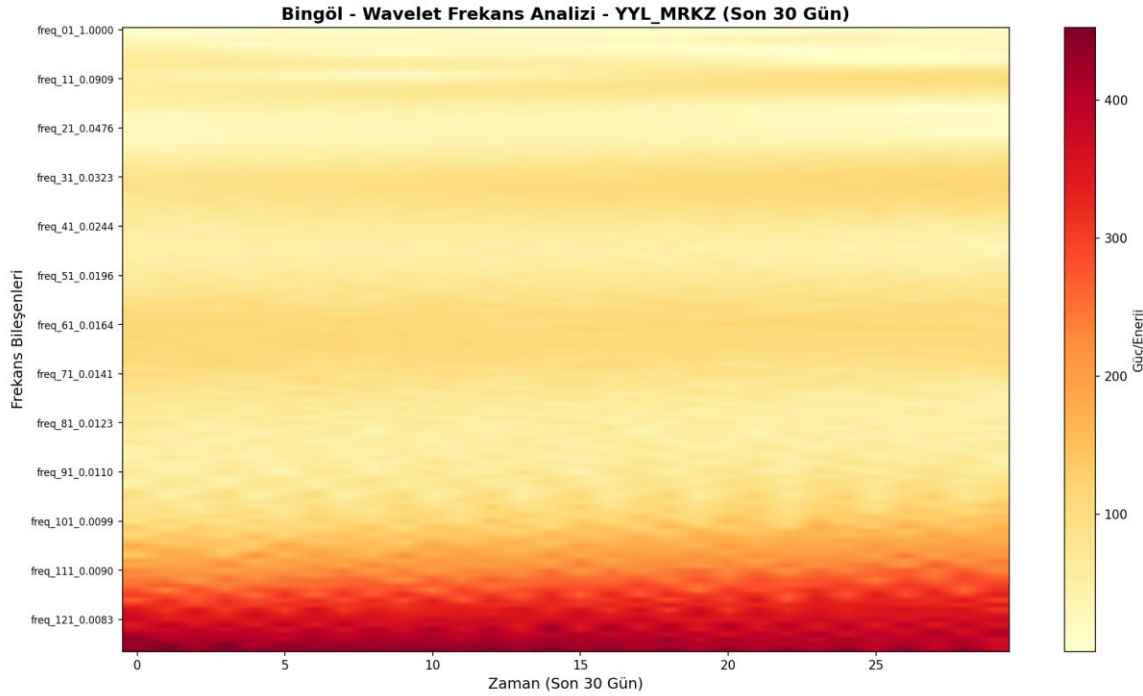
3.1 Olasılık Trendi



Şekil 2: Sismik aktivite olasılık trendi.

Yorum: Grafik, 2026 yılının başından itibaren Bingöl'de sismik aktivite olasılığının başlangıçta yüksek seviyede olduğunu ancak zamanla belirgin bir şekilde düştüğünü göstermektedir. Özellikle Haziran ayı itibarıyla, olasılık değerlerinde dalgalanmalar ve ciddi bir düşüş gözlenmektedir.

3.2 Wavelet Frekans Analizi

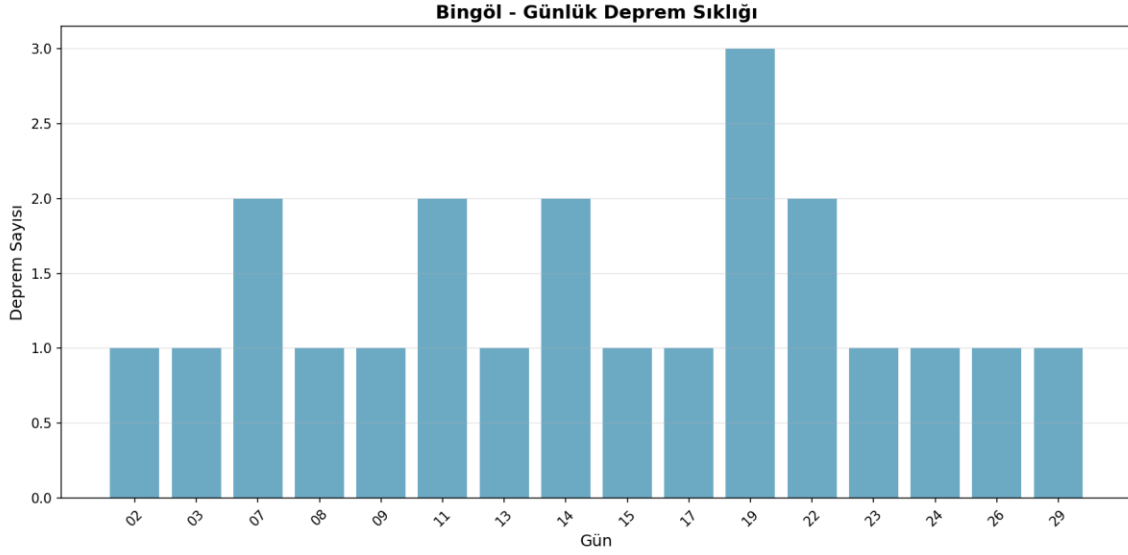


Şekil 3: Wavelet frekans analizi.

Yorum: Bingöl ili için yapılan wavelet frekans analizi ısı haritası, son 30 gün boyunca düşük frekanslarda belirgin enerji yoğunluğunu göstermektedir. Grafikte, renk skalasında kırmızı yüksek enerji seviyelerini temsil ederken beyaza doğru olan tonlar daha düşük enerji seviyelerini ifade ediyor ve enerji dağılımı alt frekans bileşenlerinde daha yoğun. Bu durum, düşük frekanslarda (uzun periyotlu dalgalar) önemli aktivite olduğunu gösteriyor olabilir.

4. Temel Deprem Analizleri

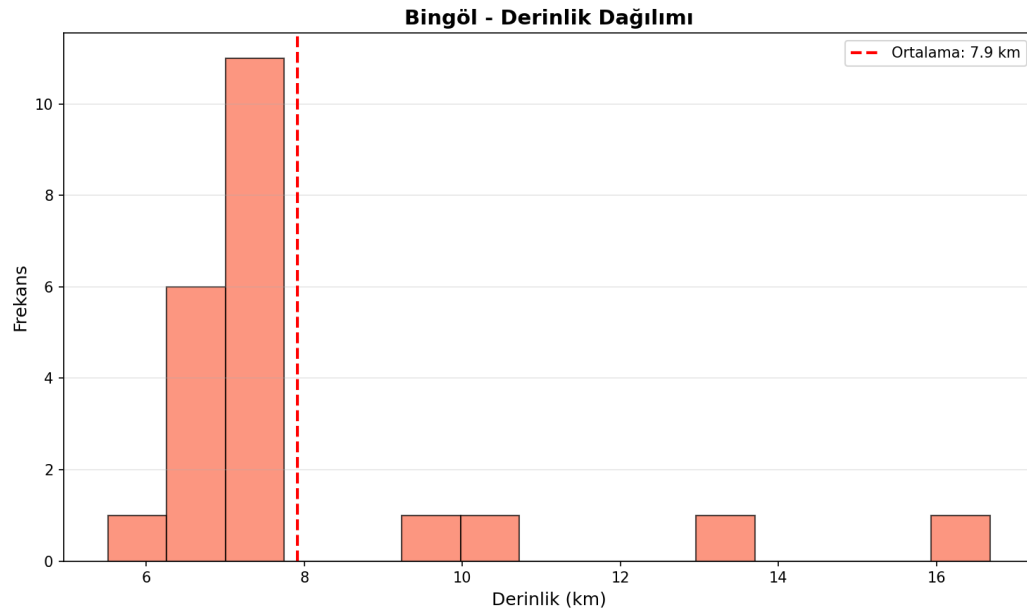
4.1 Günlük Deprem Sıklığı



Şekil 4: Günlük deprem sıklığı.

Yorum: Grafikte, Bingöl ilinde depremlerin çoğu günlerde 1 civarında olduğu, ancak 7, 14 ve 19. günlerde belirgin artış göstererek sırasıyla 2 ve 3'ü bulduğu görülmektedir. Bu artışlar, belirli günlerde depremlerin yoğunlaştığını ve özellikle 19. günün en yüksek sıklıkta deprem gözlemlerine sahip olduğunu göstermektedir.

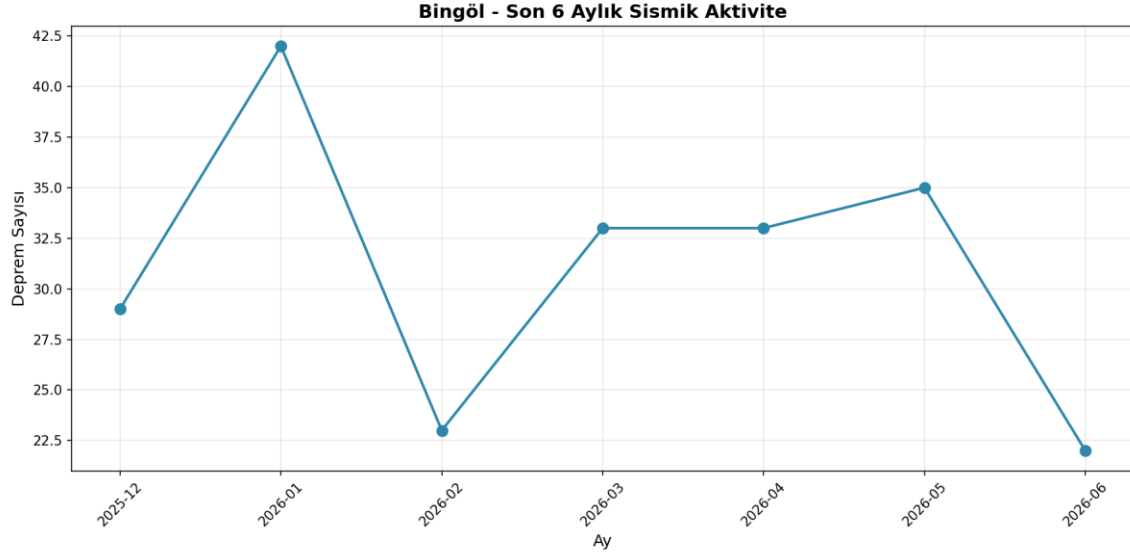
4.2 Derinlik Dağılımı



Şekil 5: Derinlik dağılımı.

Yorum: Grafik, Bingöl ilinde meydana gelen depremlerin çoğunlukla 6-8 km derinlik aralığında yoğunlaştığını göstermektedir. Ortalama deprem derinliği 7.9 km olarak tespit edilmiştir. Genel olarak, daha derinlerde gerçekleşen deprem sayısı azalmaktadır.

5. Son 6 Aylık Trend

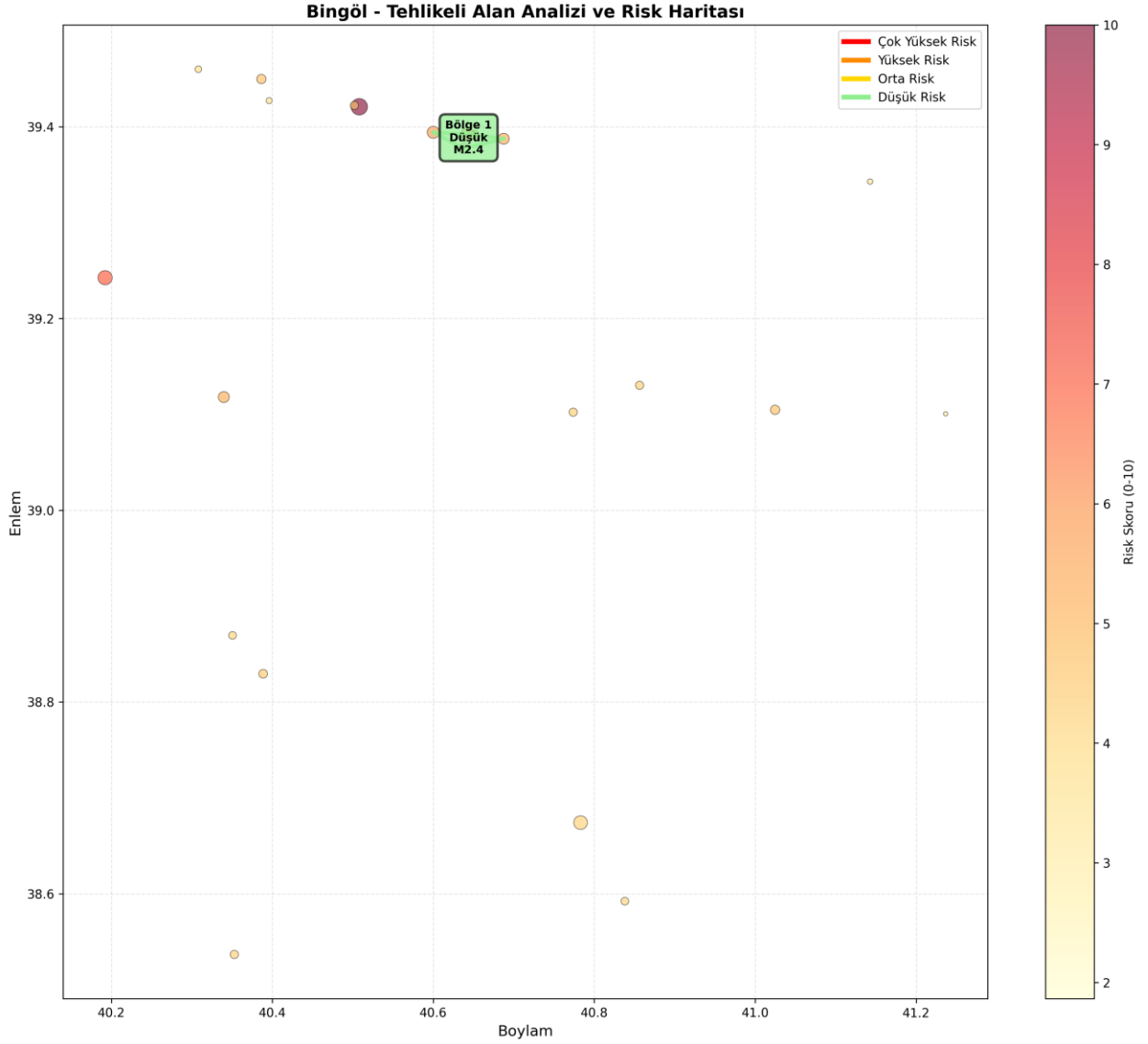


Şekil 6: 6 aylık sismik aktivite trendi.

Yorum: Grafikte, Bingöl'deki depremlerin sayısı Aralık 2025'te düşükken, Ocak 2026'da belirgin bir artışla zirve yapmıştır. Şubat 2026'da tekrar düşüş göstermiş ve sonrasında Mart ve Mayıs ayları arasında dalgalı bir seyir izleyerek Haziran 2026'da dikkat çekici derecede azalmıştır.

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 depremlere karşı risk durumu değerlendirilmiştir. Haritada, özellikle kuzey bölgelerinde çok yüksek risk taşıyan alanlar dikkat çekmektedir. Belirgin bir şekilde işaretlenen "Bölge 1" ise düşük risk kategorisinde yer almaktadır.

6.2 Risk Değerlendirmesi

TOPLAM 1 TEHLİKELİ BÖLGE TESPİT EDİLDİ

● Düşük Risk: 1 bölge

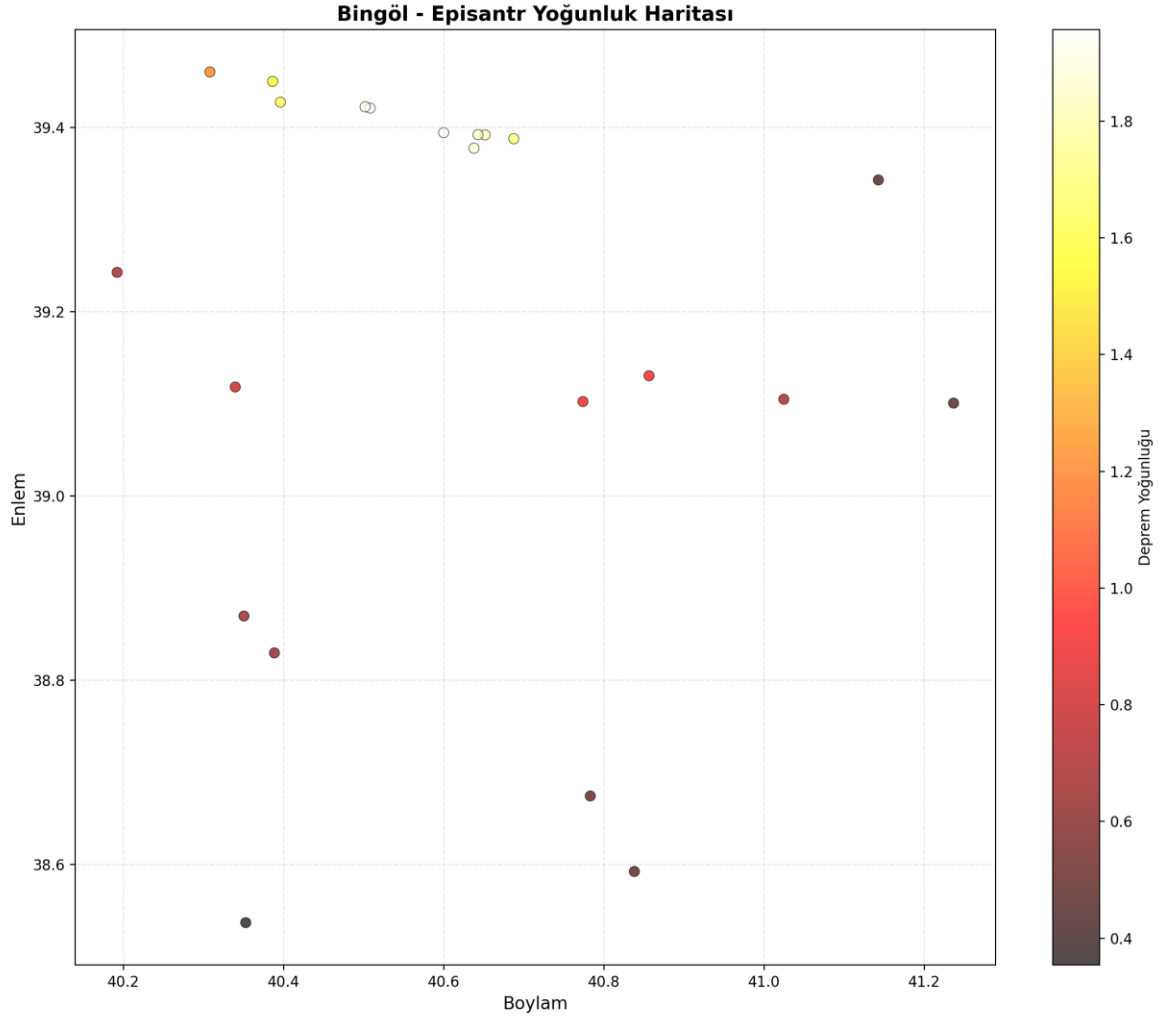
EN RİSKLİ 5 BÖLGE:

Bölge 1: Düşük Risk

- Risk Skoru: 4.3/10
- Deprem Sayısı: 5
- Maksimum Magnitüd: M2.4
- Ortalama Magnitüd: M2.0
- Ortalama Derinlik: 10.1 km
- Konum: 39.3885°K, 40.6439°D

7. Gelişmiş Sismik Analizler

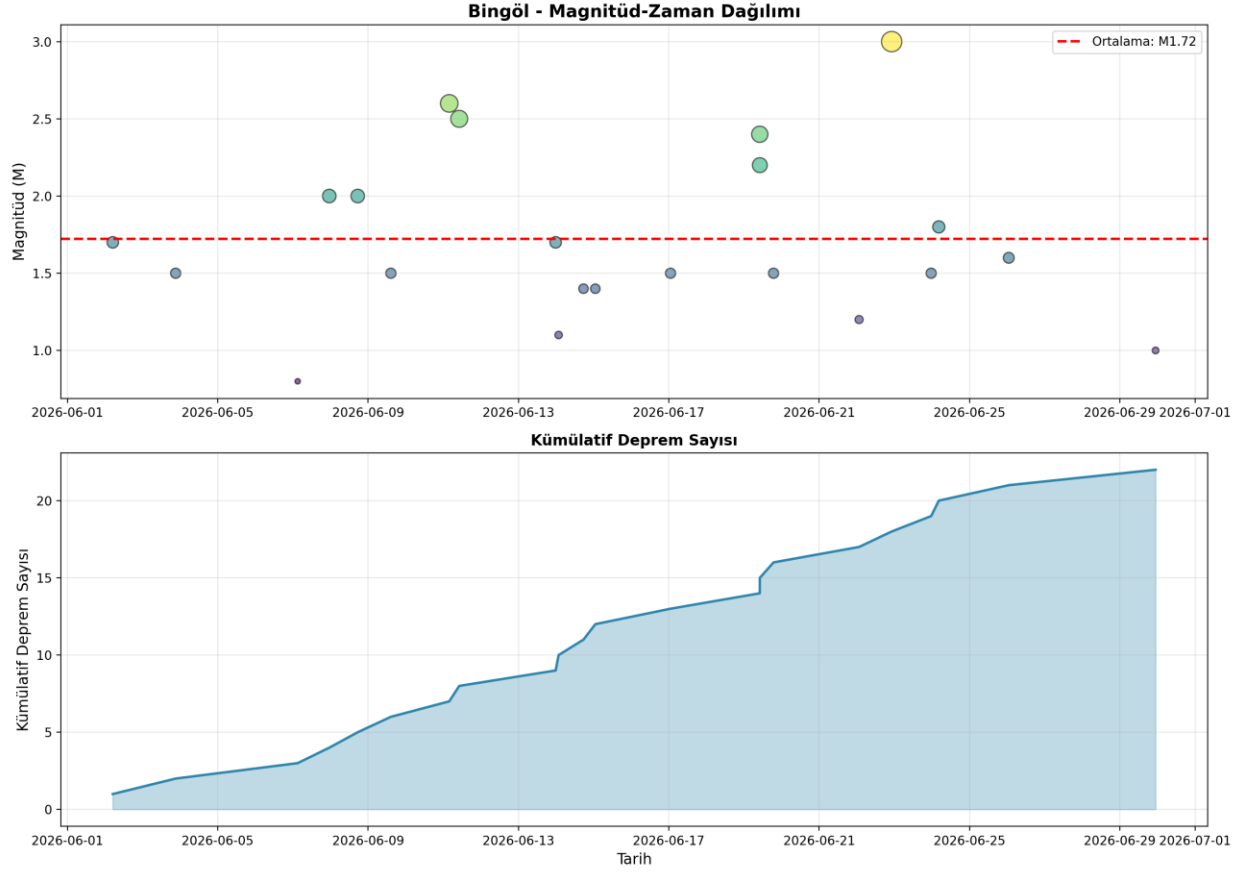
7.1 Episantr Yoğunluk Haritası



Şekil 8: Depremlerin coğrafi yoğunluk dağılımı.

Yorum: Bingöl'ün deprem episantr yoğunluk haritası, çeşitli bölgelerde farklı yoğunlukta depremler meydana geldiğini gösteriyor. Yoğunluk, kuzeyde daha düşük değerlerde sarı ve turuncu ile gösterilmişken, güneyde daha yoğun ve kırmızı renk tonlarıyla ifade edilmiştir. Bu, kuzey bölgelerinde daha hafif, ancak güneyde daha belirgin sarsıntılar yaşandığını göstermektedir.

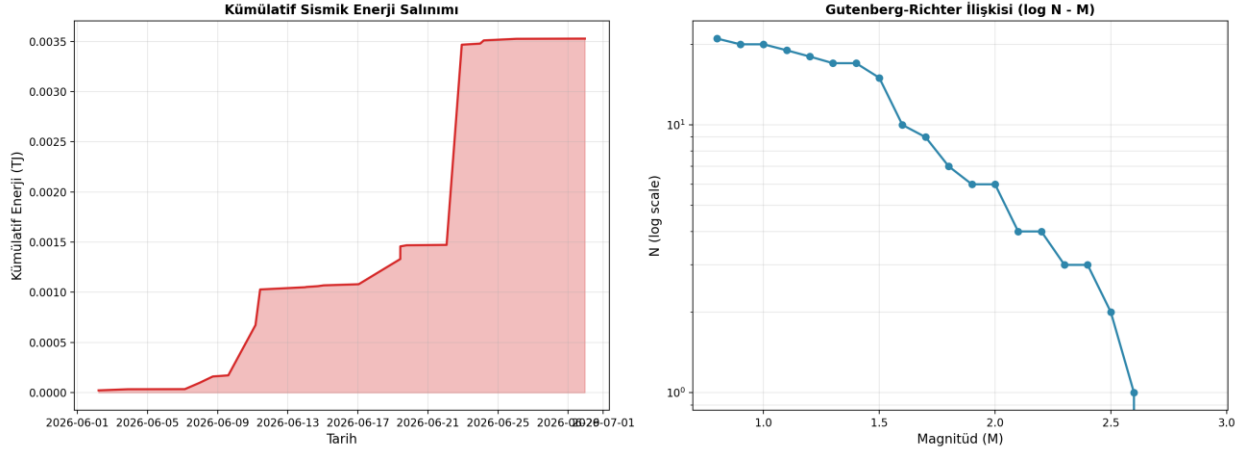
7.2 Magnitüd-Zaman Analizi



Şekil 9: Depremlerin zamanla magnitüd değişimi ve kümülatif sayı.

Yorum: Grafikte, Bingöl ili için gözlemlenen depremlerin çoğunluğunun 1.5 ile 2.5 arasında büyüklüklerde olduğu ve belirli bir tarihte daha yüksek büyüklükte bir depremin meydana geldiği görülmektedir. Kümülatif deprem sayısı ise zamanla düzenli bir artış göstermiştir, bu da bölgede sık küçük depremlerin yaşandığını işaret etmektedir.

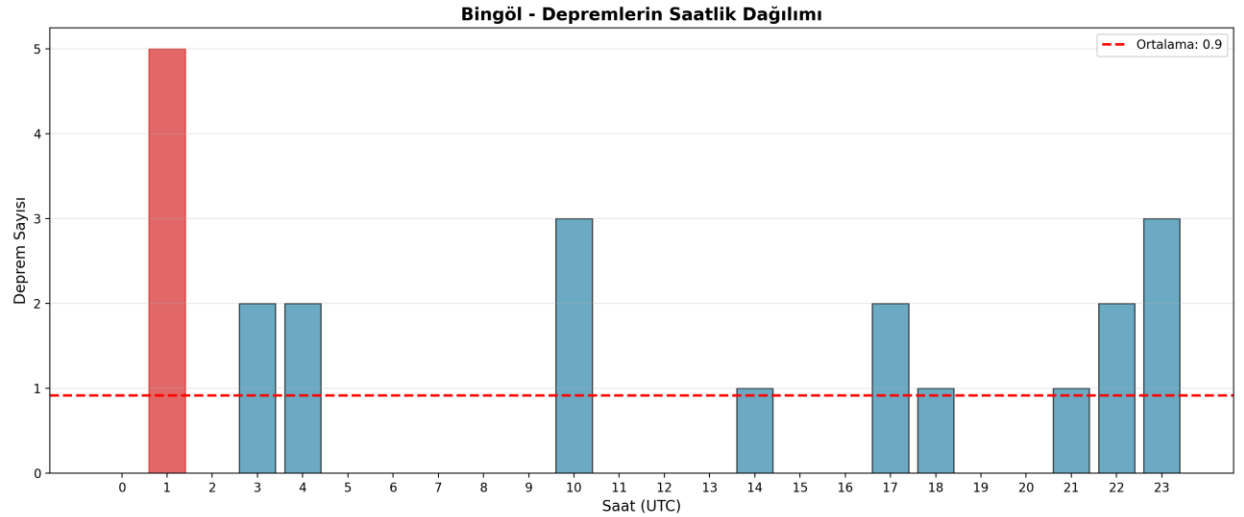
7.3 Sismik Enerji Analizi



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

Yorum: Sol grafikte, Bingöl ilinde sismik enerji salınımının 2026 Haziran ayında belirgin bir artış olduğu gözlemleniyor; bu artış, özellikle ayın sonlarına doğru yoğunlaşıyor. Sağ grafikte ise, Gutenberg-Richter ilişkisine göre, daha küçük depremler (yaklaşık 1-2 büyüklüğünde) daha sık gerçekleşmişken, daha büyük depremlerin sayısı giderek azalmaktadır.

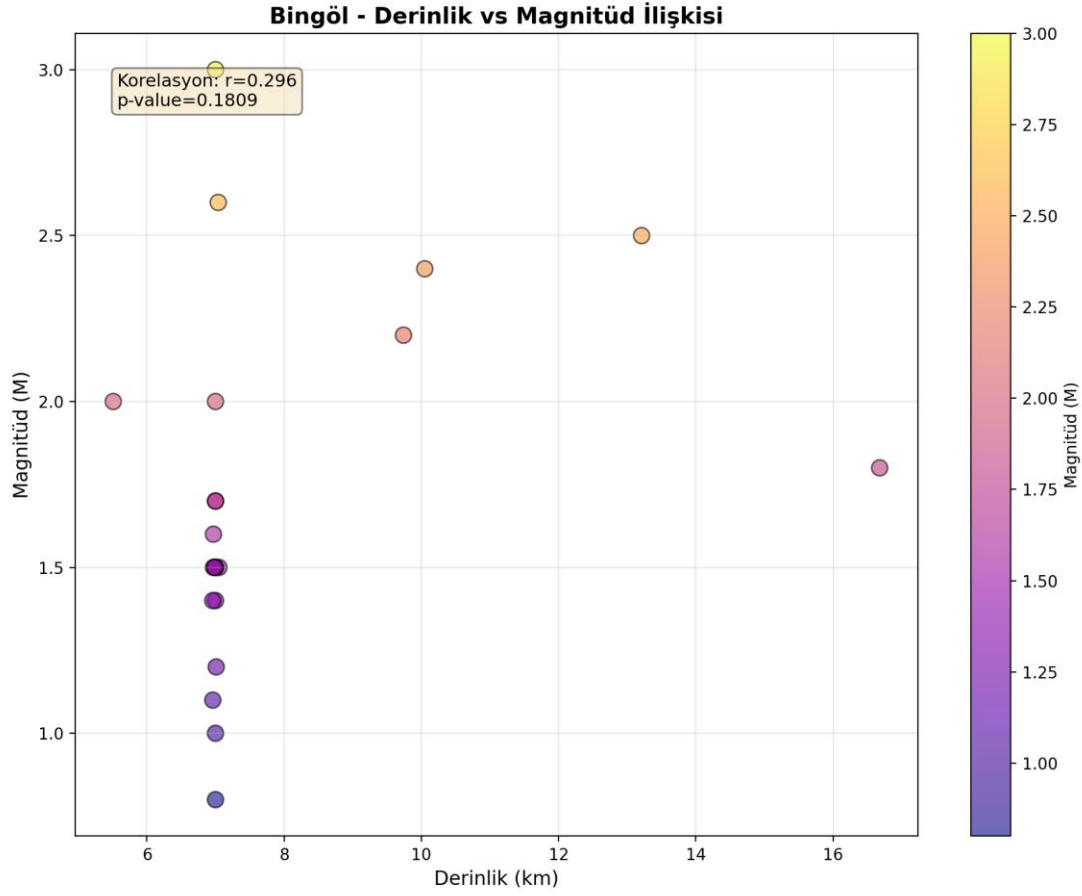
7.4 Saatlik Aktivite Dağılımı



Şekil 11: Depremlerin gün içi saatlik dağılımı.

Yorum: Grafikte, depremler genellikle gece yarısı ve sabah saatlerinde daha yoğun olarak görülmektedir, özellikle 1. saatte beş deprem tespit edilmiştir. Ortalama çizgisi saatlik deprem sayısının genellikle 1'in altında kaldığını gösteriyor, ancak bazı saatlerde ortalamanın üzerinde aktivite gözlemlenmektedir.

7.5 Derinlik-Magnitüd İlişkisi

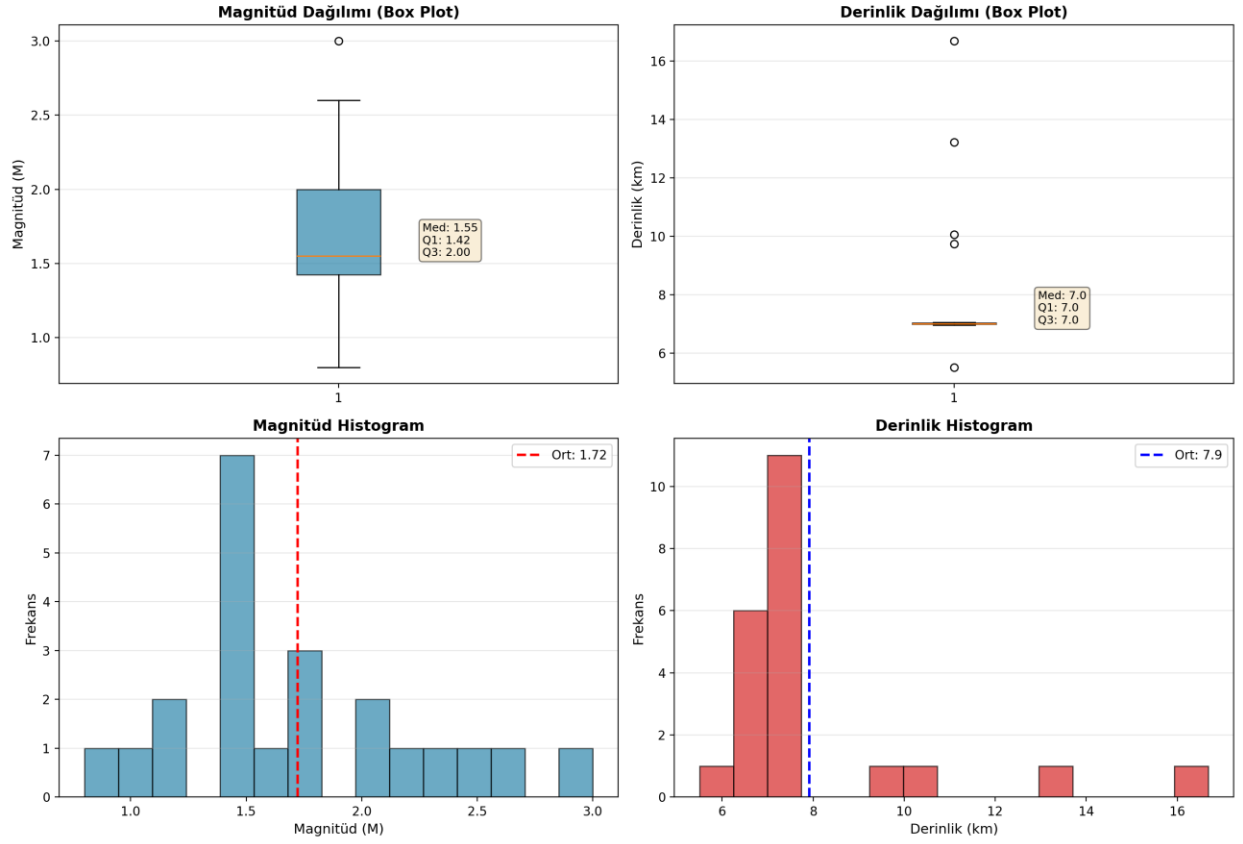


Şekil 12: Deprem derinliği ile magnitüd arasındaki korelasyon analizi.

Yorum: Grafikte, Bingöl'deki depremlerin derinliği ile büyüklüğü arasında hafif bir pozitif korelasyon gözleniyor ($r=0.296$). Bu, depremler derinleştikçe büyüklüğün biraz arttığına işaret edebilir, ancak p-değeri 0.1809 olduğu için bu ilişki istatistiksel olarak anlamlı değil. Dolayısıyla, derinlik ve büyüklük arasında güçlü bir ilişki olduğu söylenemez.

7.6 İstatistiksel Dağılım Analizi

Bingöl - İstatistiksel Dağılım Analizi

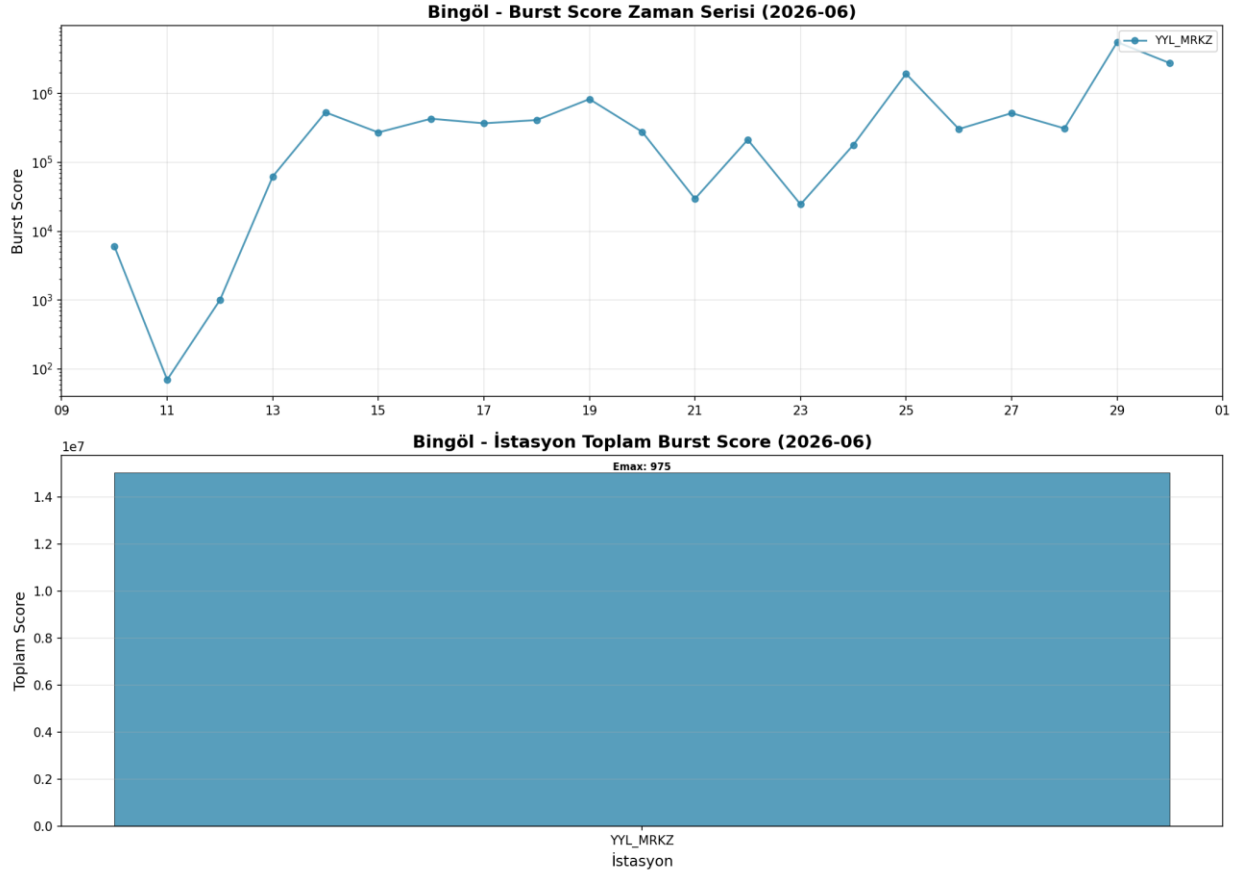


Şekil 13: Magnitüd ve derinlik parametrelerinin istatistiksel dağılımı.

Yorum: Grafıklara göre, Bingöl ilinde depremlerin çoğunluğu 1.5 ile 2.0 büyüklükleri arasında yoğunlaşırken, ortalama büyüklük 1.72 olarak gözlenmektedir. Depremlerin derinliği ise genellikle 7 km civarında olup, ortalama derinlik 7.9 km'dir.

8. IQR Frekans Bandı Anomali Analizi

Aşağıdaki grafikler, IQR tabanlı frekans bandı analizi ile tespit edilen sismik anomali (burst) skorlarını göstermektedir. Üst grafik istasyonların günlük burst score zaman serisini, alt grafik ise aylık toplam skorları karşılaştırmaktadır.

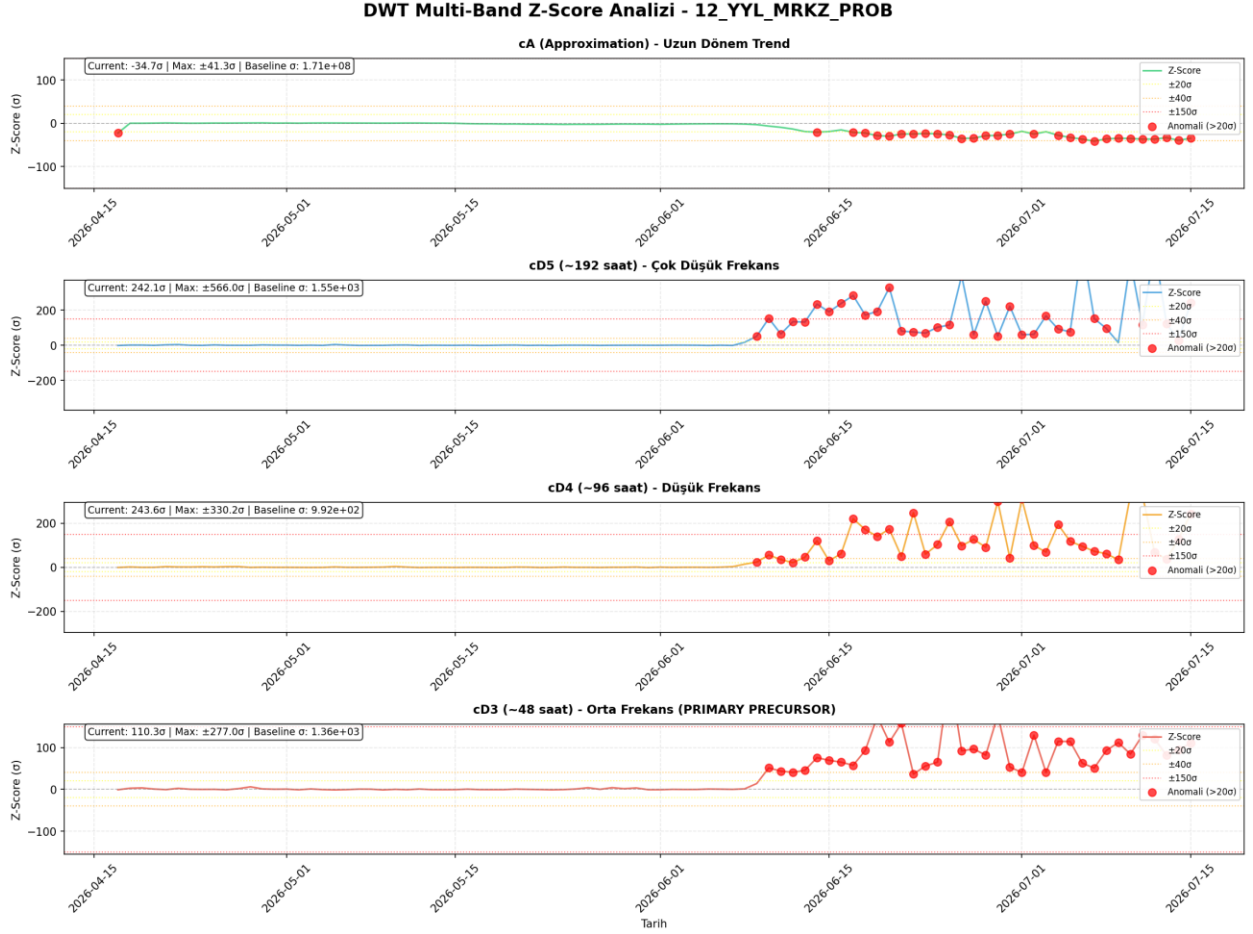


Şekil 14: IQR frekans bandı burst score analizi.

9. 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 15: 12 YYL MRKZ DWT Z-Score analizi.

10. Detaylı Deprem Listesi

Tarih	Büyükölük	Derinlik	Lokasyon
02/06/2026 04:57	1.7	7.0 km	Karlıova (Bingöl)
03/06/2026 21:04	1.5	7.05 km	Karlıova (Bingöl)
07/06/2026 03:01	0.8	7.0 km	Karlıova (Bingöl)
07/06/2026 23:11	2.0	5.51 km	Merkez (Bingöl)
08/06/2026 17:21	2.0	7.0 km	Karlıova (Bingöl)
09/06/2026 14:33	1.5	7.0 km	Karlıova (Bingöl)
11/06/2026 03:48	2.6	7.04 km	Yayladere (Bingöl)
11/06/2026 10:09	2.5	13.21 km	Genç (Bingöl)
13/06/2026 23:45	1.7	7.0 km	Yedisu (Bingöl)
14/06/2026 01:39	1.1	6.96 km	Yedisu (Bingöl)
14/06/2026 17:31	1.4	7.0 km	Merkez (Bingöl)
15/06/2026 01:05	1.4	6.96 km	Genç (Bingöl)
17/06/2026 01:06	1.5	6.99 km	Yedisu (Bingöl)
19/06/2026 10:05	2.4	10.05 km	Yedisu (Bingöl)
19/06/2026 10:08	2.2	9.74 km	Yedisu (Bingöl)
19/06/2026 18:53	1.5	6.97 km	Genç (Bingöl)
22/06/2026 01:31	1.2	7.01 km	Yedisu (Bingöl)
22/06/2026 22:18	3.0	7.0 km	Yedisu (Bingöl)
23/06/2026 23:32	1.5	6.99 km	Yedisu (Bingöl)
24/06/2026 04:24	1.8	16.68 km	Yedisu (Bingöl)
26/06/2026 01:05	1.6	6.97 km	Merkez (Bingöl)
29/06/2026 22:51	1.0	7.0 km	Karlıova (Bingöl)

AGL SİSTEM ELEKTRONİK
VE MÜHENDİSLİK LTD. STİ.
Sanayi Mh. Marşal Y. Ort. Çağlayan Sk.
No: 21 Kat: 5 Güneşli - İSTANBUL
Günörem V. 085 6472