

AGL SYSTEM ELEKTRONİK

BİNGÖL İLİ
DEPREM GÖZLEM RAPORU

== MAYIS 2026 ==

01/05/2026

Deprem İzleme ve Raporlama Sistemi

ÖN SÖZ

Bingöl İli Mayıs 2026 Deprem Raporu, Bingöl'ün sismik karakterini anlama ve değerlendirme çabalarımıza katkıda bulunmayı amaçlamaktadır. Bingöl, Türkiye'nin aktif fay hatları üzerinde yer alan bölgelerinden biri olup, tarih boyunca çeşitli büyüklüklerde depremlere sahne olmuştur. Özellikle Karlıova fay hattı, hem Bingöl hem de çevresinde sismik hareketliliğin yoğunlaşmasına neden olmaktadır. Bu rapor, Mayıs 2026 süresince Bingöl'de meydana gelen 34 depremin detaylı bir analizini sunar.

Elde edilen verilere göre, en büyük deprem 27 Mayıs 2026 tarihinde Karlıova'da meydana gelmiş olup, büyüklüğü M 3.4 olarak kaydedilmiştir. İncelenen sismik olayların ortalama derinliği 9.2 km olup, yüzeysel depremlerin oranı %67.6 olarak belirlenmiştir. Yüzeysel depremlerin bu denli yüksek oranı, bölgenin sismotektonik yapısı ve yer kabuğunun özellikleriyle doğrudan ilişkilidir. Deprem dağılım haritası, derinlik ve büyüklüğe göre renk ve nokta boyutlarıyla bu dağılımı görselleştirmektedir.

Raporun ileri düzey analiz kısmında, olasılık teorileri ve wavelet analizi gibi çeşitli yöntemlerle sismik verilerin derinlemesine incelenmesi gerçekleştirilmiştir. Bu teknikler, Bingöl'ün depremlere karşı maruz kalabileceği risklerin daha iyi anlaşılmasına ve gelecekteki olası hareketliliklerin öngörülmesine imkan tanımaktadır. Bingöl'ün sismik risklerini azaltmaya yönelik olarak detaylı bir değerlendirme yapılmıştır.

Bu rapor, Bingöl için sismik risklerin değerlendirilmesinde ve yerel yönetimlerin afet hazırlık planlarının şekillendirilmesinde önemli bir referans kaynağıdır. Toplumun deprem güvenliği konusunda bilinçlendirilmesi ve altyapısal önlemlerin güçlendirilmesine yönelik öneriler sunarken, aynı zamanda bilimsel araştırmalar için de değerli bir veri tabanı oluşturur. Bingöl'ün sismik karakteri konusunda artan bilgilendirme ve farkındalık çabalarına bu raporun önemli bir katkı sağlayacağını umuyoruz.

1. Sismik Aktivite Özeti

Toplam Deprem Sayısı: 34

En Büyük Deprem: Mw 3.4 - Karlıova (Bingöl)

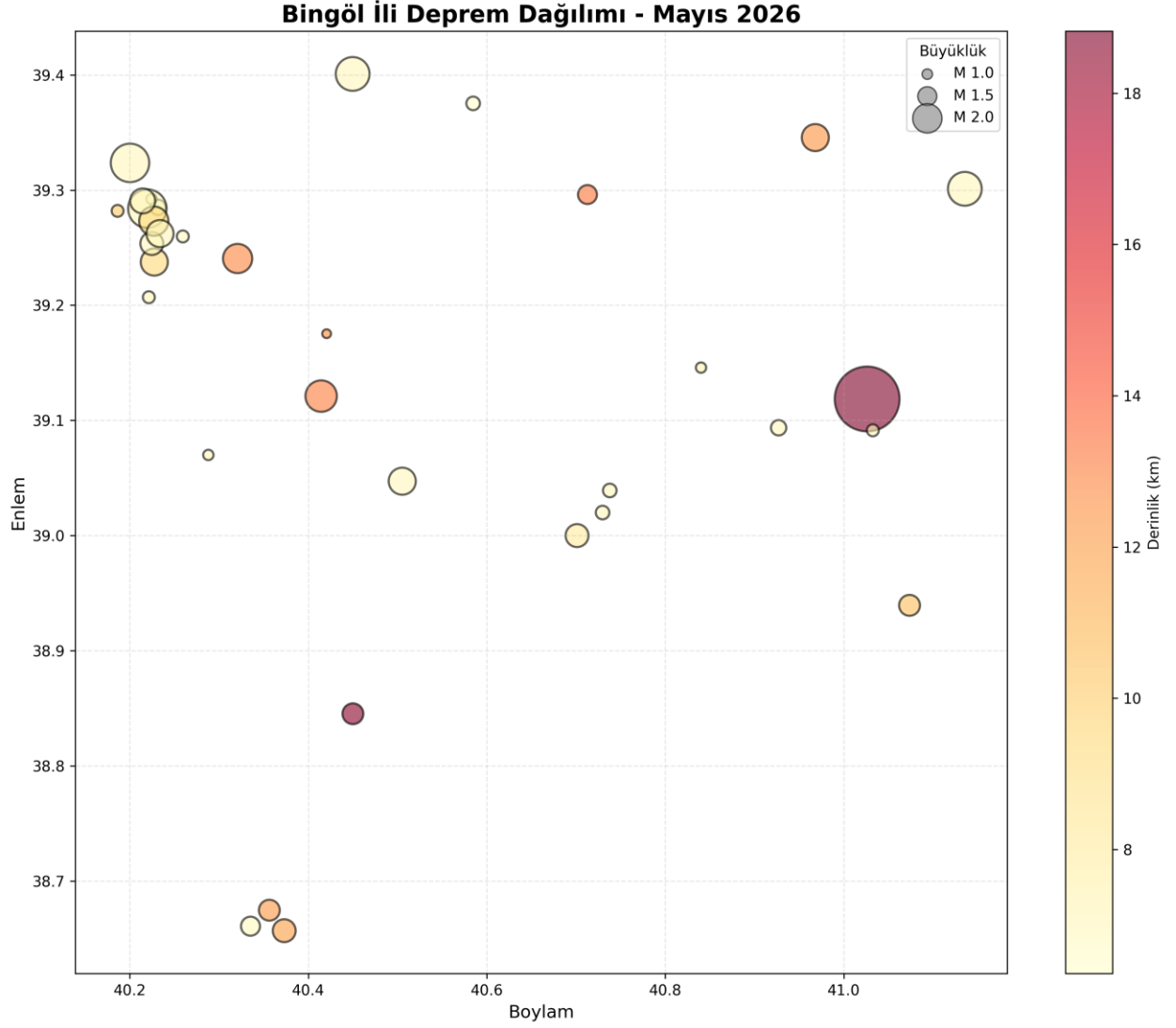
Tarih: 27/05/2026 08:04

Ortalama Derinlik: 9.2 km

Yüzeysel Deprem Oranı: %67.6

Yorum: Mayıs 2026'da Bingöl ilinde kaydedilen sismik aktiviteler, nispeten düşük magnitüdlü depremlerle karakterize edilmekte olup, sismik enerji birikiminin büyük ölçüde yüzeyde veya yüzeye yakın alanlarda yoğunlaştığını göstermektedir. Depremlerin ağırlıklı olarak yüzeysel olması, bölgedeki fay hatlarının aktif hareketliliğine işaret ederken, en aktif gün olan 19 Mayıs'ta yoğunlaşan sismik aktiviteler, olası tetikleyici faktörler ya da artçı şok dizilerinin varlığına dair ipuçları sunmaktadır. Bu durum, Bingöl'ün deprem riski açısından sürekli gözlem ve analiz gerektiren bir bölgede bulunduğunu bir kez daha ortaya koymaktadır.

2. Deprem Dağılım Haritası

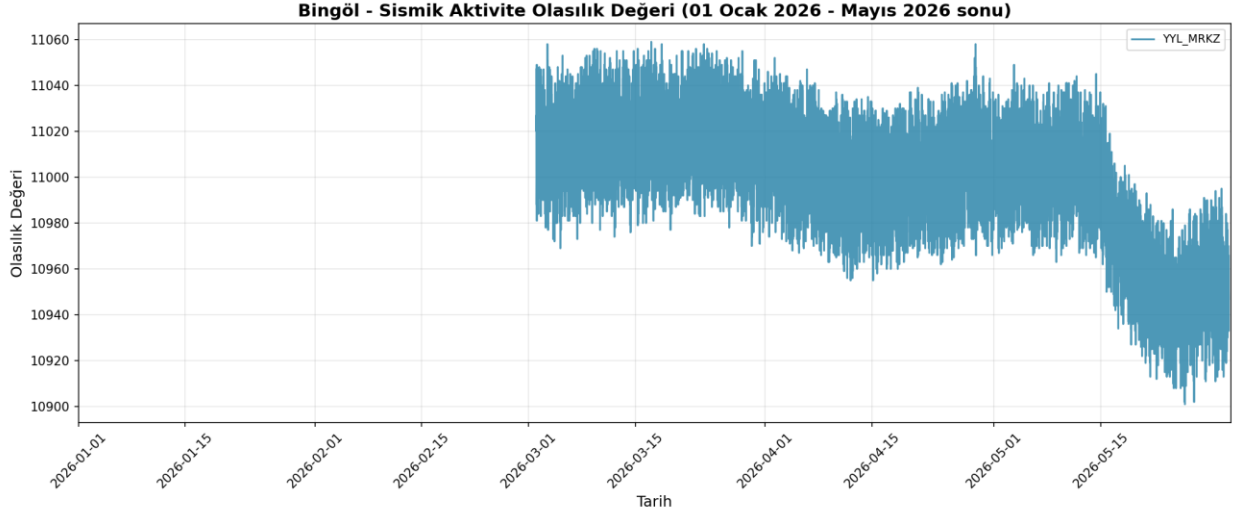


Şekil 1: Deprem dağılım haritası.

Yorum: Grafiğe göre Bingöl ili ve çevresinde Mayıs 2026'da çeşitli büyüklüklerde birçok deprem meydana gelmiştir. Depremler genellikle 8 ile 18 km derinlik arasında değişmektedir ve özellikle 40.4 boylamında yoğunlaşmıştır. En büyük depremin büyüklüğü 2.0 olup, 13-14 km derinliğinde gerçekleşmiştir.

3. İleri Düzey Sismik Analiz

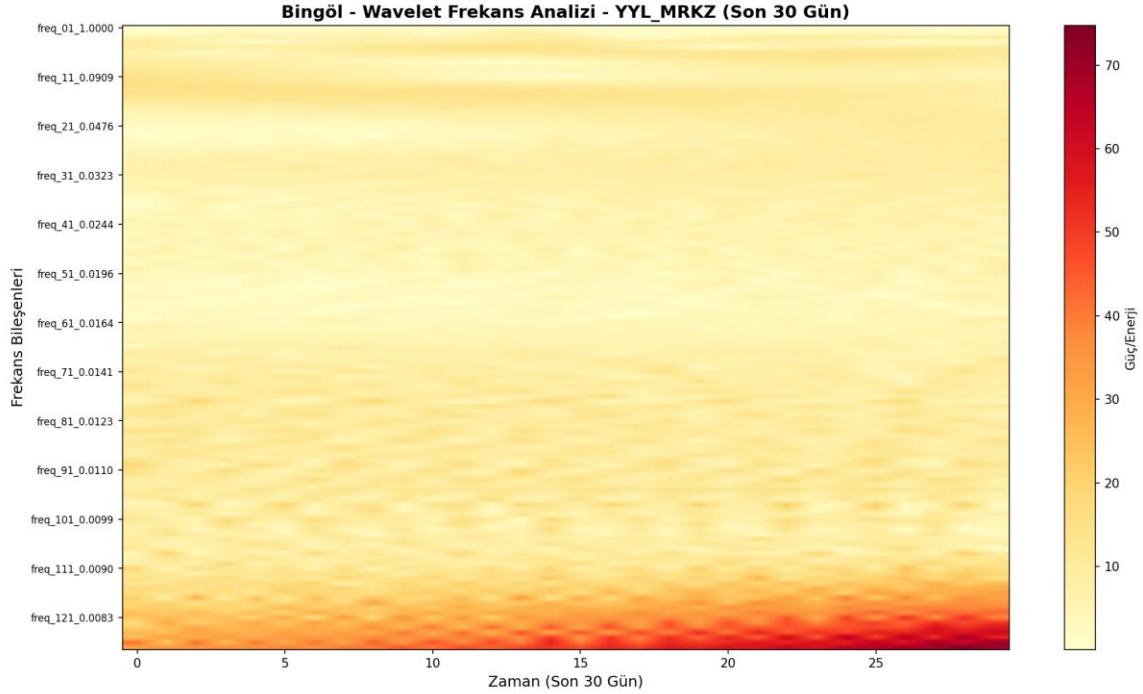
3.1 Olasılık Trendi



Şekil 2: Sismik aktivite olasılık trendi.

Yorum: Grafik, 2026 yılının başından Mayıs ayının sonuna kadar Bingöl'deki sismik aktivite olasılık değerlerinde genel bir azalma eğilimi gösteriyor. Başlangıçta nispeten yüksek olan olasılık değerleri, özellikle Mart ayının sonunda belirgin bir düşüş sergilemekte ve bu eğilim Mayıs ayı sonunda da devam etmektedir. Ortalama değerler arasında dalgalanmalar olduğu da gözlemlenmektedir.

3.2 Wavelet Frekans Analizi

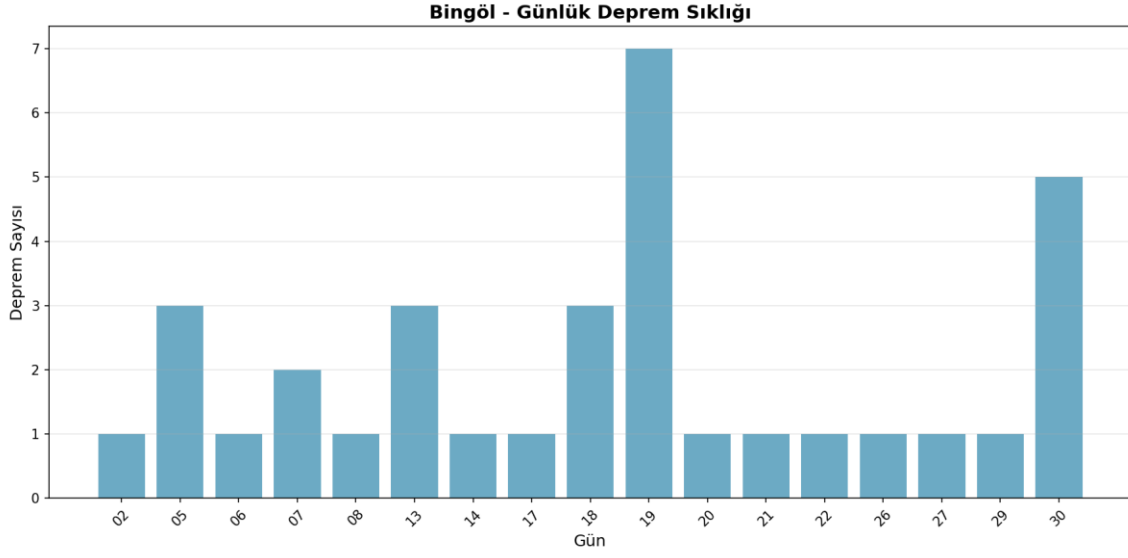


Şekil 3: Wavelet frekans analizi.

Yorum: Bu wavelet analizine göre, Bingöl'de son 30 gün içinde düşük frekans bileşenlerinde (freq_121_0.0083 gibi) daha yüksek enerji yoğunluğu gözlemlenmiştir. Yüksek frekans bileşenlerinde ise enerji düşük seviyelerde seyrediyor, bu da etkin sismik aktivitenin belirli düşük frekans aralıklarında yoğunlaştığını gösteriyor.

4. Temel Deprem Analizleri

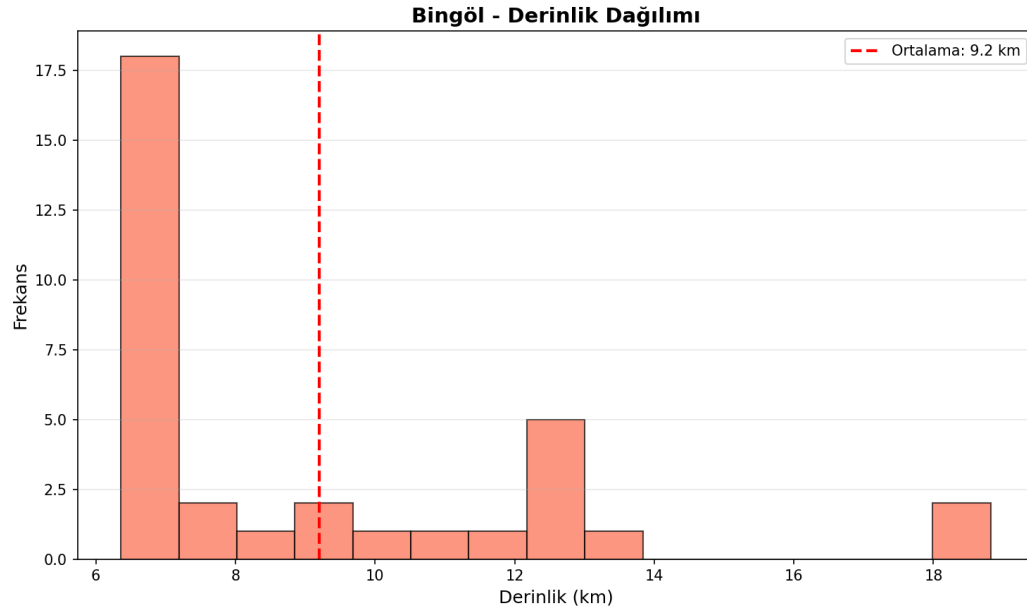
4.1 Günlük Deprem Sıklığı



Şekil 4: Günlük deprem sıklığı.

Yorum: Grafikte Bingöl ilindeki günlük deprem sayısının dağılımı gösterilmiştir. 19. gün, diğer günlere kıyasla belirgin bir artış göstererek en yüksek deprem sayısına ulaşmıştır. Ayın geneli boyunca deprem aktivitesi nispeten düşük seviyede seyretmiştir.

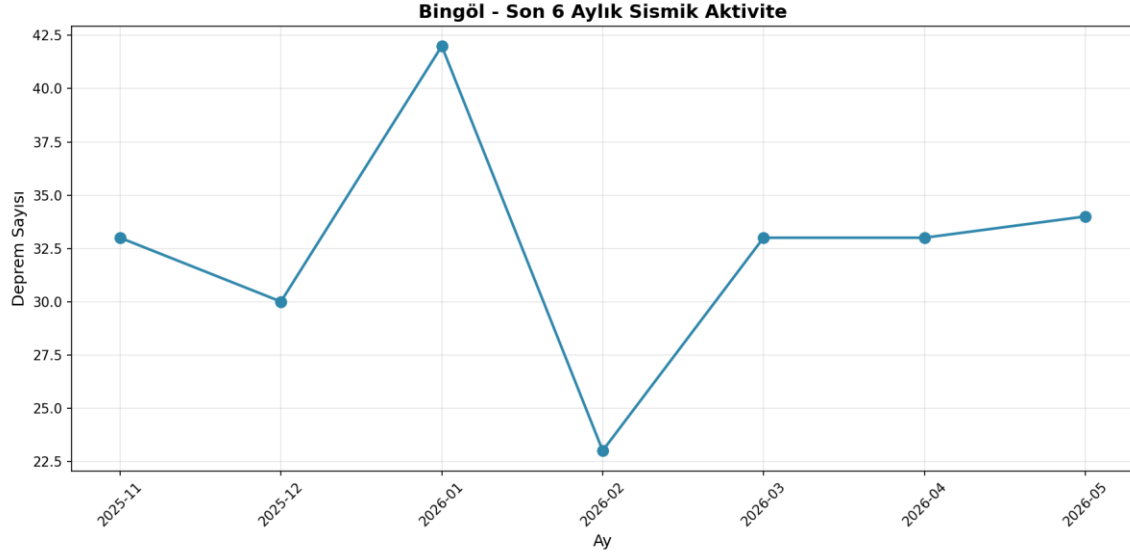
4.2 Derinlik Dağılımı



Şekil 5: Derinlik dağılımı.

Yorum: Grafik, Bingöl ilinde depremlerin büyük çoğunluğunun 6-7 km derinlikte gerçekleştiğini göstermektedir. Ortalama derinlik 9.2 km olarak belirtilmiş olup, bazı depremler 12 km'ye kadar derinlikte meydana gelmiştir. Derinlik arttıkça frekansın azaldığı gözlemlenmektedir.

5. Son 6 Aylık Trend

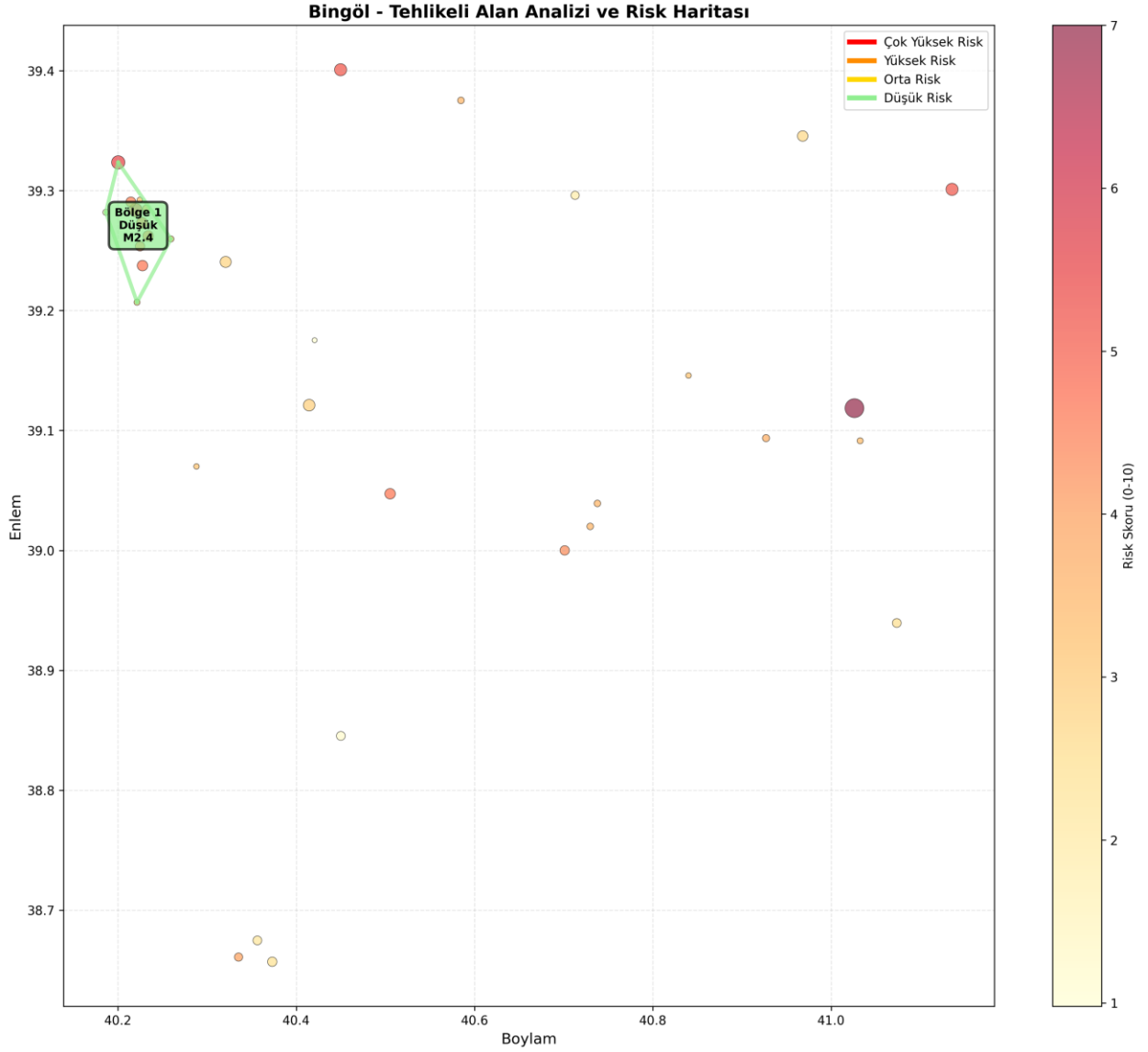


Şekil 6: 6 aylık sismik aktivite trendi.

Yorum: Grafikte, Kasım 2025'te 33 olan deprem sayısı, Ocak 2026'da 42'ye çıkarak zirve yapmış, ardından Şubat ayında 23'e hızlı bir düşüş göstermiştir. Mart ve Nisan aylarında deprem sayısı 30 civarında sabit kalırken, Mayıs ayında hafif bir artışla 33'e yükselmiştir. Bu, genel olarak sismik aktivitenin ciddi dalgalanmalar gösterdiğini işaret ediyor.

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: Bu tehlikeli alan haritası, Bingöl ilinde düşükten çok yüksek riske kadar değişen deprem risklerini göstermektedir. Haritada, özellikle 39.2 enlemi ve 40.3 boylamındaki bölge düşük risk seviyesinde yer alırken, diğer bölgeler arasında çok yüksek riskli alanlar da bulunmaktadır. Anlaşılan, risk seviyeleri coğrafi konuma göre değişkenlik göstermektedir ve bu, depreme karşı hazırlık için önemli bilgiler sunmaktadır.

6.2 Risk Değerlendirmesi

TOPLAM 1 TEHLİKELİ BÖLGE TESPİT EDİLDİ

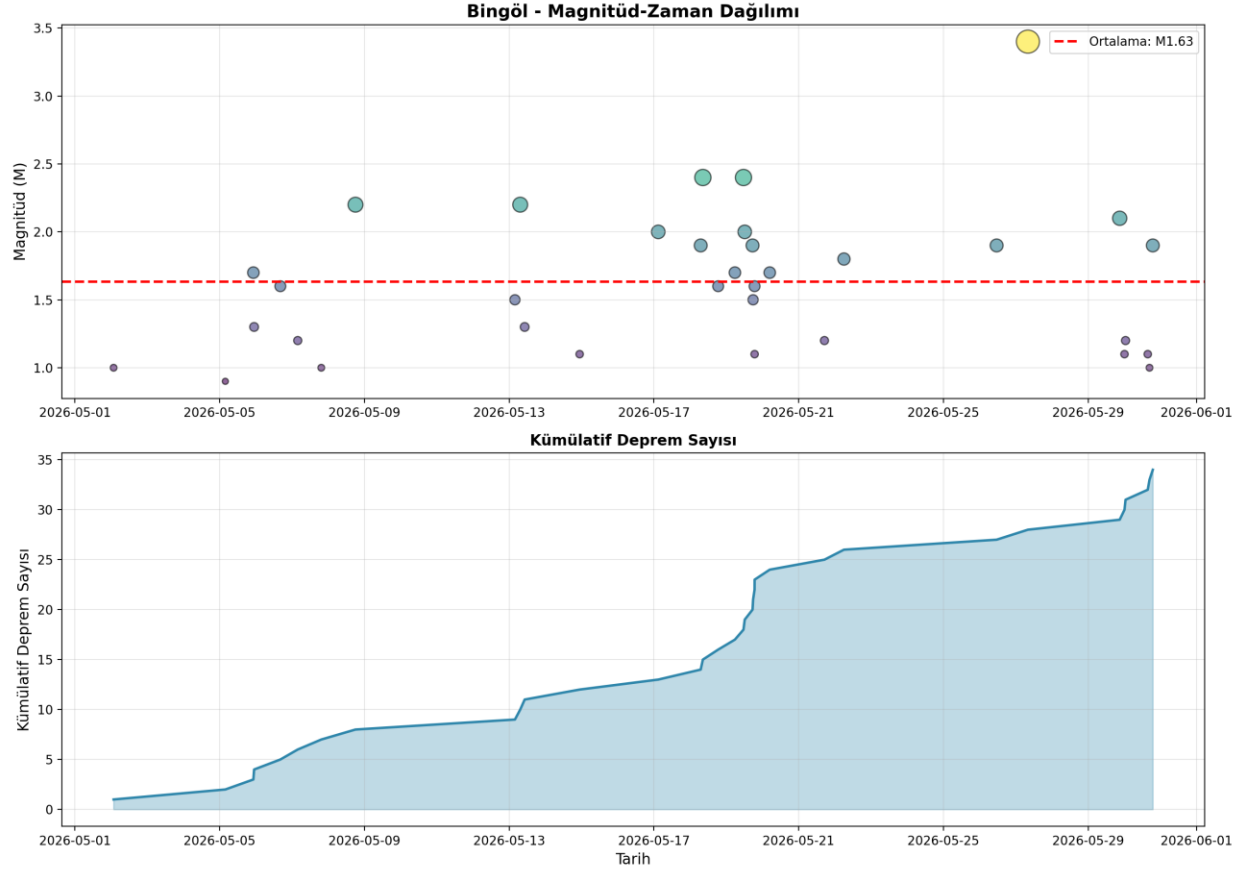
● Düşük Risk: 1 bölge

EN RİSKLİ 5 BÖLGE:

Bölge 1: Düşük Risk

- Risk Skoru: 4.1/10
- Deprem Sayısı: 12
- Maksimum Magnitüd: M2.4
- Ortalama Magnitüd: M1.6
- Ortalama Derinlik: 7.7 km
- Konum: 39.2709°K, 40.2226°D

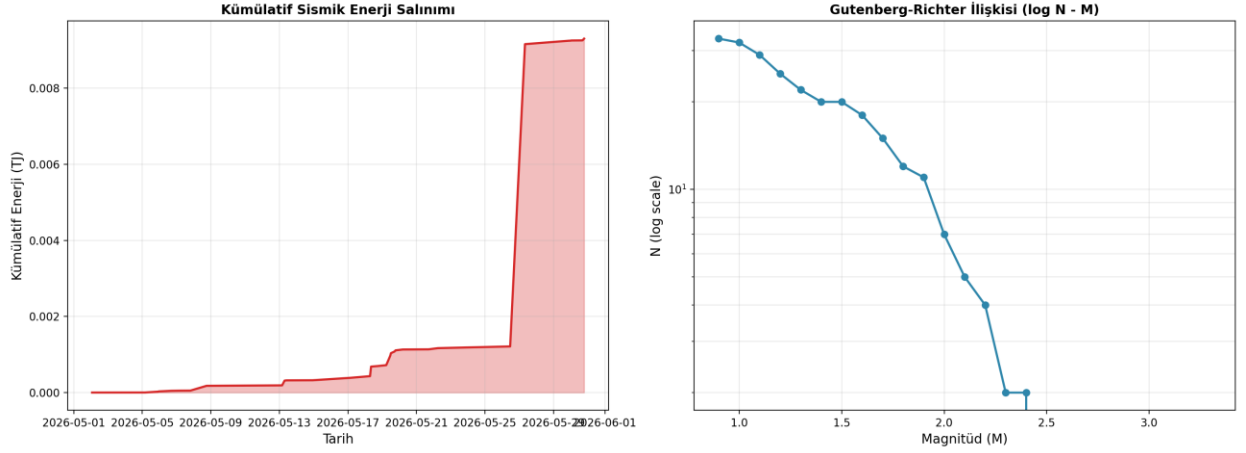
7.2 Magnitüd-Zaman Analizi



Şekil 9: Depremlerin zamanla magnitüd değişimi ve kümülatif sayısı.

Yorum: Grafikte, Bingöl'de Mayıs 2026 boyunca meydana gelen depremlerin magnitüd ve zaman dağılımı gösterilmektedir. Ortalama magnitüde (M1.63) yakın veya üzerinde birkaç deprem gözlemlenmiş, ancak çoğu deprem 2.0'in altında kalmıştır. Kümülatif deprem sayısı grafiği, zamanla artan bir trend gösteriyor ve ay sonunda 30'un üzerinde deprem kaydedilmiştir.

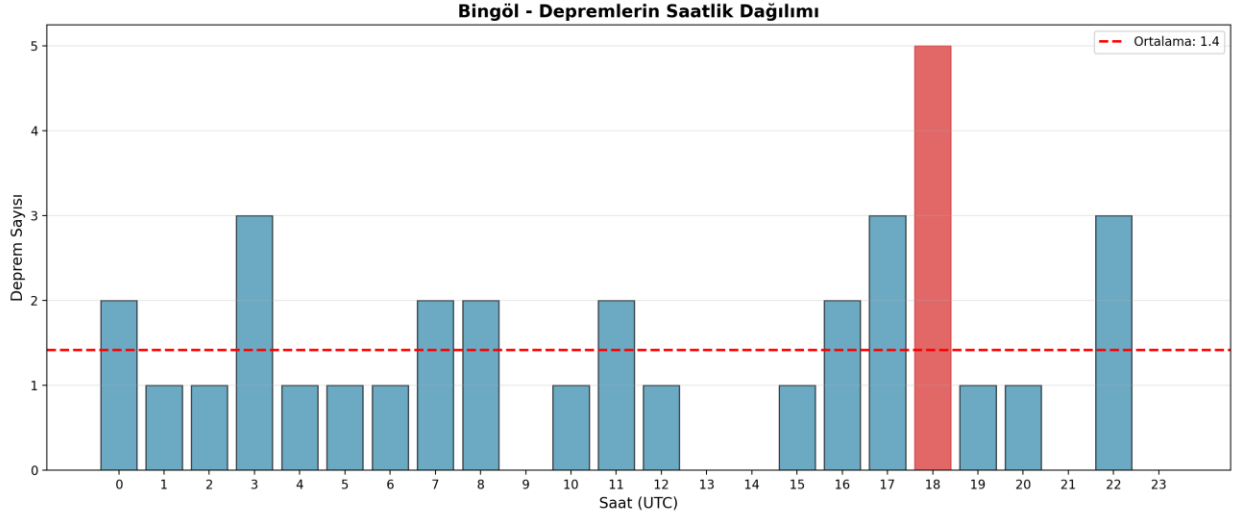
7.3 Sismik Enerji Analizi



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

Yorum: Grafiklerde, Bingöl ilinde Mayıs 2026 tarihinde sismik enerji salınımının önemli ölçüde arttığı görülmekte. Bu tarihlerde birkaç büyük depremin meydana geldiği ve enerji salınımının aniden yükseldiği ortaya çıkıyor. Gutenberg-Richter grafiği, düşük büyüklükteki depremlerin daha sık yaşandığını, ancak yüksek büyüklükteki depremlerin de önemli bir enerji salımı ile gerçekleştiğini gösteriyor.

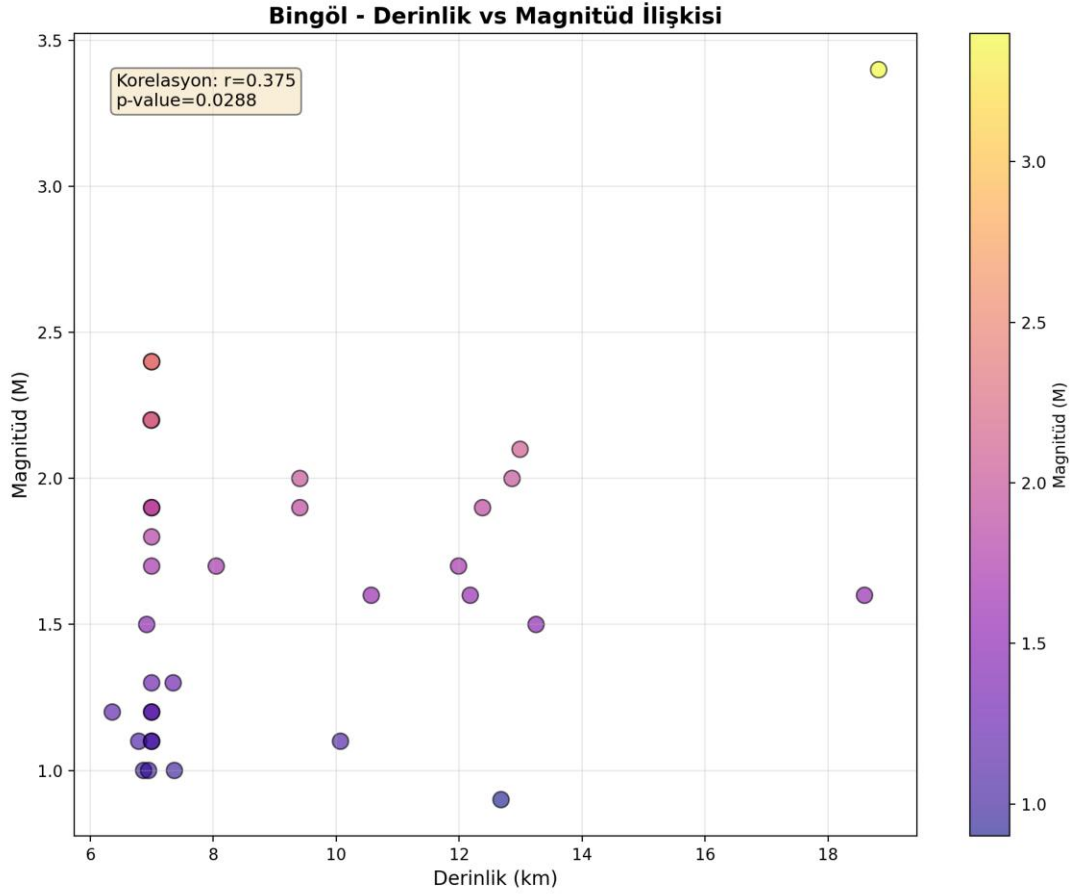
7.4 Saatlik Aktivite Dağılımı



Şekil 11: Depremlerin gün içi saatlik dağılımı.

Yorum: Grafikte, Bingöl'deki depremlerin saatlik dağılımı gösterilmektedir. En yüksek deprem sayısı 18:00 UTC saatinde beş olarak kaydedilmiştir. Genel olarak deprem sayısı saatler arasında değişiklik gösterirken, ortalama deprem sayısı 1.4 olarak belirlenmiştir.

7.5 Derinlik-Magnitüd İlişkisi

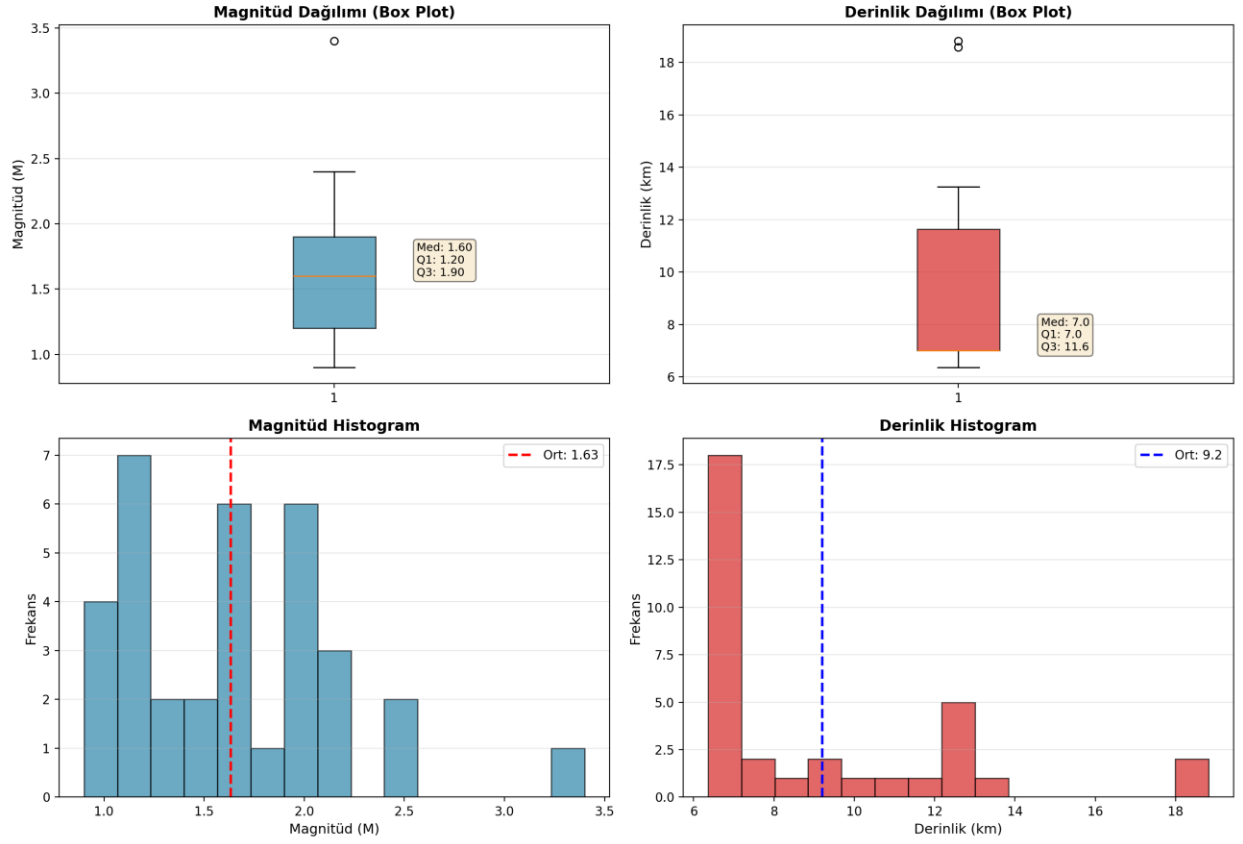


Şekil 12: Deprem derinliği ile magnitüd arasındaki korelasyon analizi.

Yorum: Grafikte, Bingöl ilindeki depremlerin çoğunlukla 6-12 km derinlikte meydana geldiği ve genellikle 1.0-2.5 büyüklüğü arasında yoğunlaştığı görülüyor. Korelasyon katsayısı ($r=0.375$), derinlik arttıkça magnitüdün de hafif bir artış gösterdiğini, ancak bu ilişkinin çok güçlü olmadığını gösteriyor. p-değeri 0.0288, bu ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olduğunu belirtiyor.

7.6 İstatistiksel Dağılım Analizi

Bingöl - İstatistiksel Dağılım Analizi

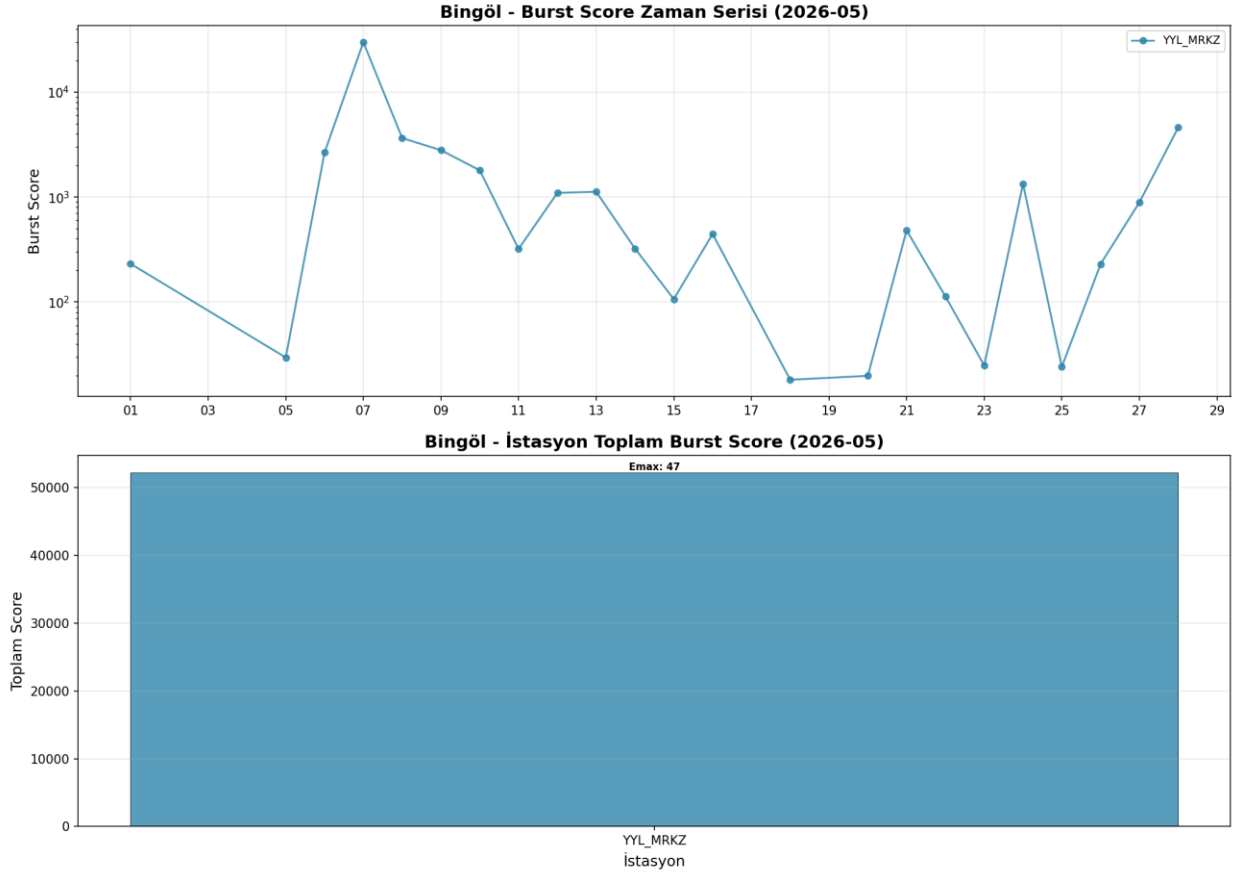


Şekil 13: Magnitüd ve derinlik parametrelerinin istatistiksel dağılımı.

Yorum: Bingöl'deki depremlerin magnitüdü genellikle 1.20 ile 1.90 arasında değişmekte olup, medyan değer 1.60'tır. Derinlikler ise genellikle 7.0 ile 11.6 km arasında yoğunlaşmış ve medyan derinlik 7.0 km'dir; derinlik dağılımında birkaç uç değer ile ortalama 9.2 km olarak görülmektedir.

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.

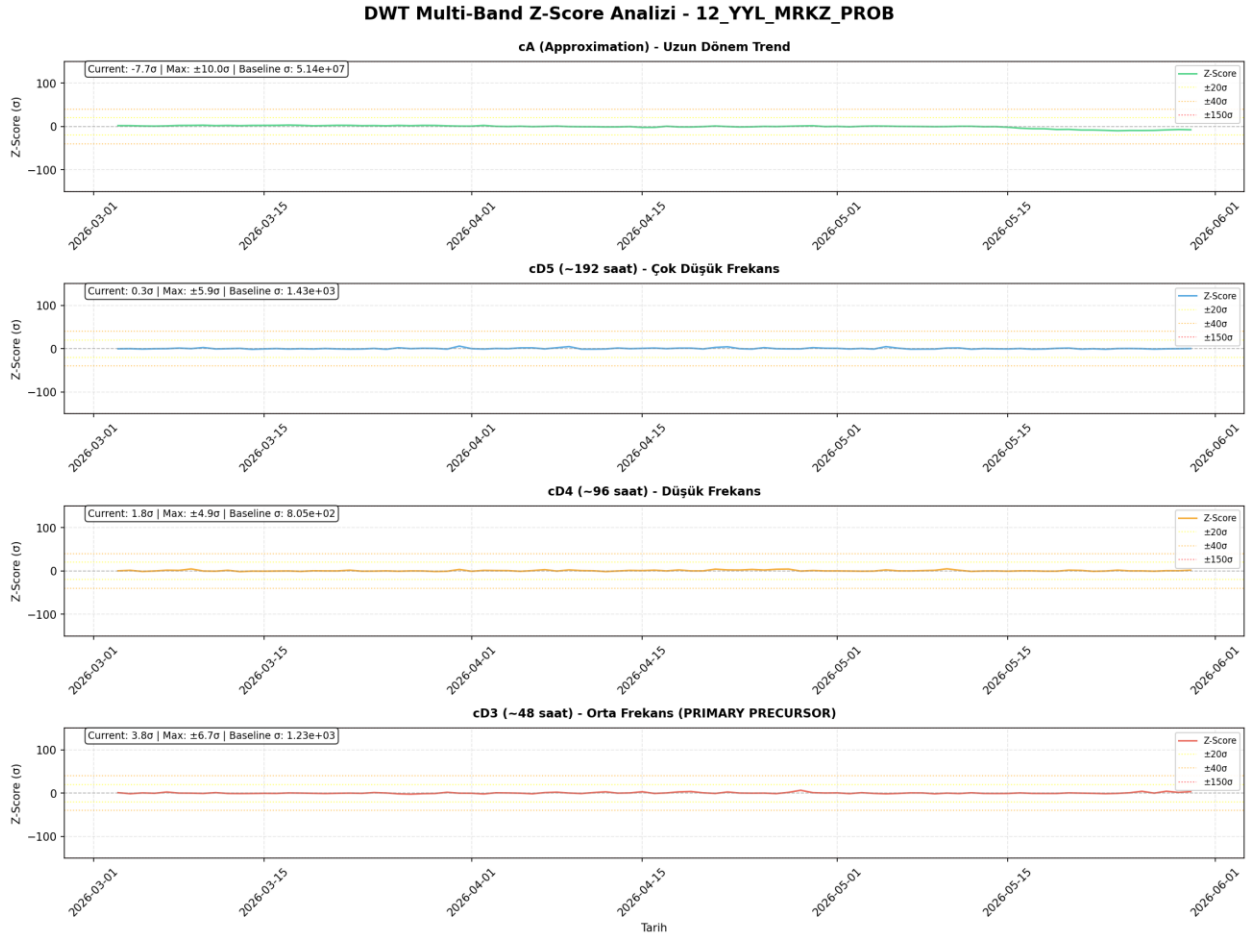


Şekil 14: IQR frekans bandı burst score analizi.

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	Büyüklik	Derinlik	Lokasyon
02/05/2026 01:39	1.0	7.37 km	Karlıova (Bingöl)
05/05/2026 03:45	0.9	12.68 km	Adaklı (Bingöl)
05/05/2026 22:21	1.7	8.05 km	Merkez (Bingöl)
05/05/2026 22:50	1.3	7.35 km	Kiğı (Bingöl)
06/05/2026 16:15	1.6	10.57 km	Solhan (Bingöl)
07/05/2026 03:47	1.2	6.36 km	Yedisu (Bingöl)
07/05/2026 19:24	1.0	6.87 km	Kiğı (Bingöl)
08/05/2026 18:04	2.2	7.0 km	Yedisu (Bingöl)
13/05/2026 03:50	1.5	13.25 km	Adaklı (Bingöl)
13/05/2026 07:20	2.2	6.99 km	Karlıova (Bingöl)
13/05/2026 10:17	1.3	7.0 km	Solhan (Bingöl)
14/05/2026 22:45	1.1	10.07 km	Kiğı (Bingöl)
17/05/2026 02:53	2.0	12.86 km	Kiğı (Bingöl)
18/05/2026 07:02	1.9	9.41 km	Kiğı (Bingöl)
18/05/2026 08:29	2.4	7.0 km	Kiğı (Bingöl)
18/05/2026 18:38	1.6	18.59 km	Merkez (Bingöl)
19/05/2026 05:44	1.7	7.0 km	Kiğı (Bingöl)
19/05/2026 11:25	2.4	7.0 km	Kiğı (Bingöl)
19/05/2026 12:15	2.0	9.41 km	Kiğı (Bingöl)
19/05/2026 17:25	1.9	7.0 km	Kiğı (Bingöl)
19/05/2026 17:47	1.5	6.92 km	Genç (Bingöl)
19/05/2026 18:46	1.6	12.18 km	Genç (Bingöl)
19/05/2026 18:48	1.1	6.79 km	Kiğı (Bingöl)
20/05/2026 04:50	1.7	11.99 km	Genç (Bingöl)
21/05/2026 17:07	1.2	7.0 km	Merkez (Bingöl)
22/05/2026 06:03	1.8	7.0 km	Kiğı (Bingöl)
26/05/2026 11:19	1.9	7.0 km	Merkez (Bingöl)
27/05/2026 08:04	3.4	18.82 km	Karlıova (Bingöl)
29/05/2026 20:57	2.1	12.99 km	Merkez (Bingöl)
30/05/2026 00:08	1.1	7.0 km	Solhan (Bingöl)
30/05/2026 00:49	1.2	7.0 km	Merkez (Bingöl)
30/05/2026 15:33	1.1	7.0 km	Yayladere (Bingöl)
30/05/2026 16:42	1.0	6.95 km	Merkez (Bingöl)
30/05/2026 18:55	1.9	12.38 km	Karlıova (Bingöl)

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