

AGL SYSTEM ELEKTRONİK

BİNGÖL İLİ
DEPREM GÖZLEM RAPORU

== TEMMUZ 2026 ==

Deprem İzleme ve Raporlama Sistemi

ÖN SÖZ

Bu rapor, Bingöl ilinin Temmuz 2026'da yaşanan sismik etkinliklerini detaylı bir şekilde incelemektedir. Bingöl, Doğu Anadolu Fay Hattı üzerindeki stratejik konumuyla, Türkiye'nin sismik açıdan aktif bölgelerinden biridir. Bu raporda, Bingöl'de Temmuz ayı boyunca meydana gelen 16 deprem incelenmiş olup, bu depremler arasında en büyüğü 3.0 büyüklüğünde ve 10.63 km derinlikte gerçekleşmiştir. Raporda yer verilen veriler, bölgenin sismik karakteristiğini ve depremlerin yersel dağılımlarını detaylı bir şekilde sunmaktadır.

Bingöl'ün sismik aktivitelerinde gözlemlenen yüzeysel deprem oranı, %62.5 gibi yüksek bir oranla dikkat çekmektedir. Bu durum, bölgenin yer kabuğu hareketliliğinin önemli bir göstergesi olarak değerlendirilebilir. Özellikle 1 Temmuz 2026, iki depremin yaşandığı en aktif gün olarak öne çıkmaktadır. En sık deprem yaşanan ilçeler arasında yer alan Bingöl merkezi, bölgenin başlıca sismik hareketlilik merkezini oluşturmaktadır.

Bu rapor hazırlanırken ileri düzey analiz yöntemleri kullanılmış, özellikle olasılık ve wavelet analizi tekniklerinden yararlanılmıştır. Bu sayede, depremlerin zaman içindeki dağılımları ve trendleri daha iyi anlaşılmış, etkin bir şekilde modellenmiştir. Raporun ekinde sunulan deprem dağılım haritası, bu analizin görsel bir özetini sunmakta ve okuyucuya bölgenin sismik profilini görsel olarak inceleme olanağı tanımaktadır.

Sonuç olarak, bu rapor, Bingöl ilinin sismik aktivitelerini detaylı ve bilimsel bir çerçevede ele alarak, bölgenin deprem potansiyelinin anlaşılmasına katkı sağlamaktadır. Bu tür ayrıntılı analizler, gelecekteki deprem riskleri konusunda daha bilinçli stratejilerin geliştirilmesine yardımcı olacaktır. Bu bağlamda, bölgedeki deprem hazırlık ve bilinçlendirme çalışmalarının önemini bir kez daha vurgulamak isteriz.

1. Sismik Aktivite Özeti

Toplam Deprem Sayısı: 16

En Büyük Deprem: Mw 3.0 - Genç (Bingöl)

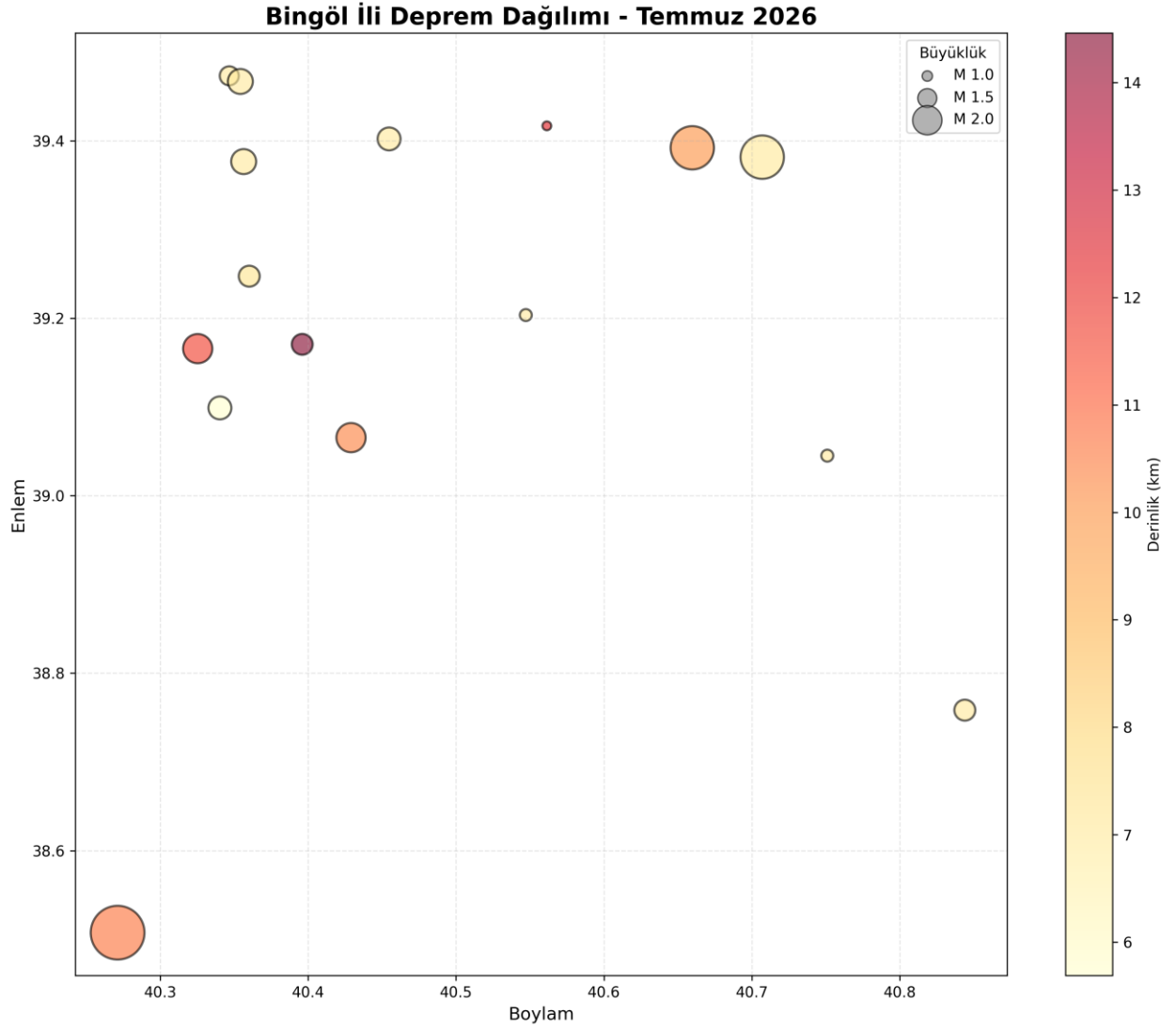
Tarih: 13/07/2026 15:05

Ortalama Derinlik: 8.7 km

Yüzeysel Deprem Oranı: %62.5

Yorum: Temmuz 2026'da Bingöl ilinde kaydedilen sismik aktivite, genellikle düşük magnitüdlü ve yüzeysel depremlerden oluşmaktadır. En büyük depremin sadece M3.0 büyüklüğünde olması ve saptanan depremlerin önemli bir kısmının yüzeysel seviyede gerçekleşmesi, bölgedeki tektonik hareketlerin nispeten düşük enerji seviyelerinde ve daha çok yeryüzüne yakın katmanlarda yoğunlaştığını düşündürmektedir. Ancak, bu veriler, düşük magnitüdlü sarsıntıların bir arada değerlendirildiğinde, yeraltı gerilim dağılımına dair önemli ipuçları verebileceğinden, deprem izleme faaliyetlerinin sürdürülmesi gerektiği anlamına gelmektedir.

2. Deprem Dağılım Haritası

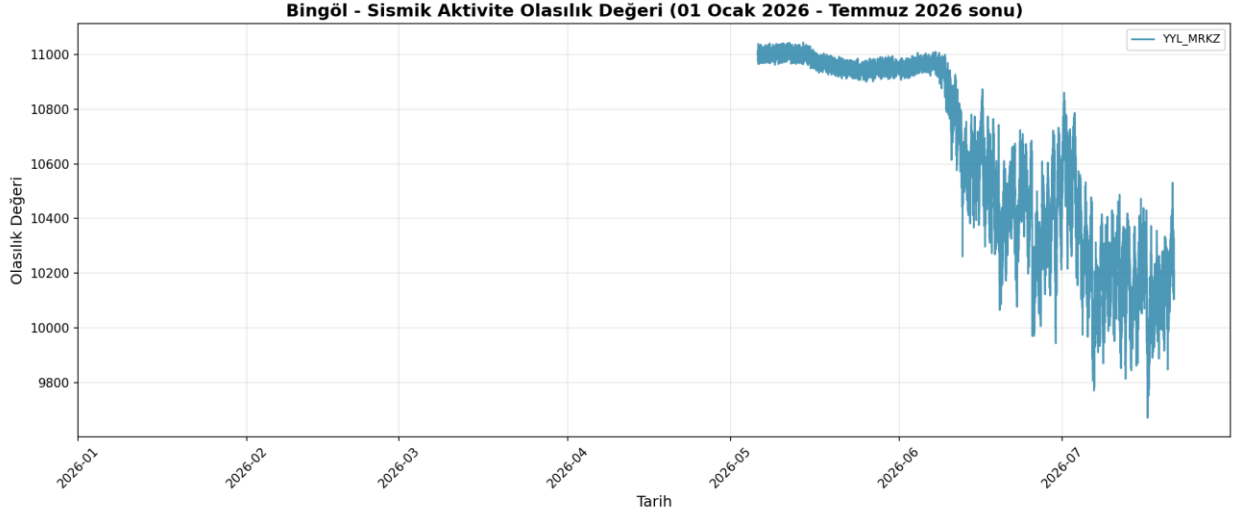


Şekil 1: Deprem dağılım haritası.

Yorum: Haritada, Bingöl ilinde Temmuz 2026 boyunca farklı büyüklüklerde depremler meydana gelmiştir. Depremler genellikle 6 ila 14 km derinliklerde gerçekleşmiş olup, merkezleri genellikle 39.0-39.4 enlemleri ve 40.2-40.8 boylamları arasında yoğunlaşmıştır. En büyük depremler, 39.0 enlemi civarında meydana gelmiştir.

3. İleri Düzey Sismik Analiz

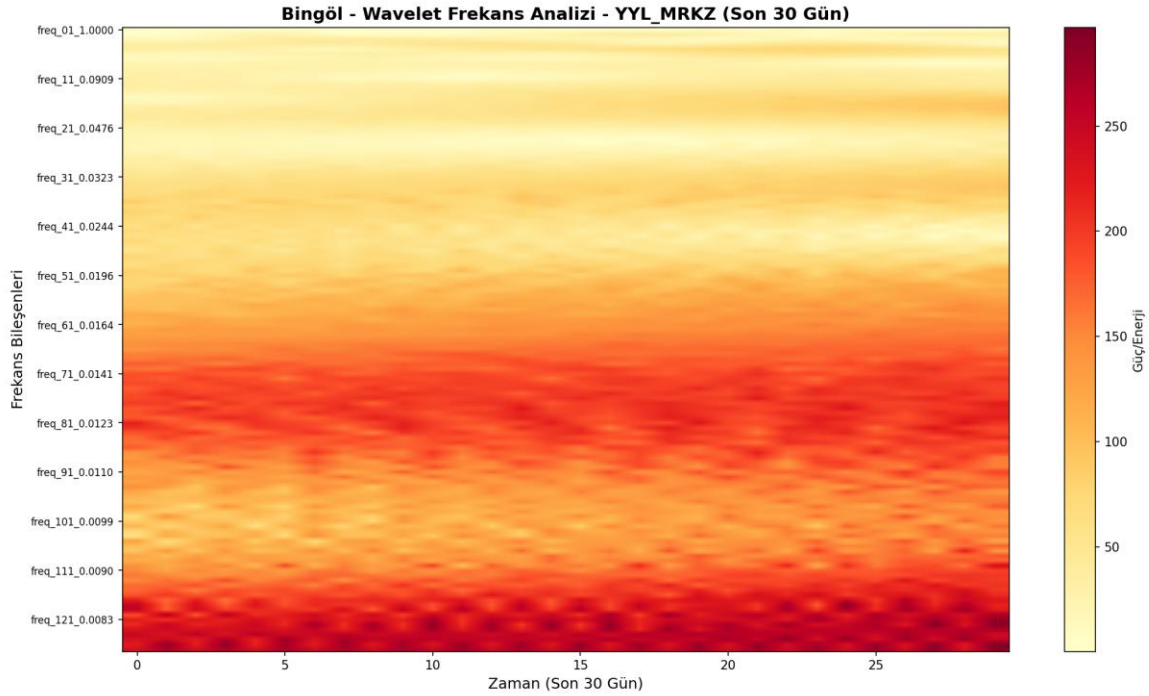
3.1 Olasılık Trendi



Şekil 2: Sismik aktivite olasılık trendi.

Yorum: Grafikte, 2026'nın başından itibaren Bingöl'de sismik aktivite olasılık değerinin giderek düştüğü gözlemleniyor. Özellikle Mayıs ve Temmuz ayları arasında daha belirgin bir düşüş ve dalgalanma yaşanıyor, bu da potansiyel bir sismik aktivitede artış olabileceğini gösterebilir.

3.2 Wavelet Frekans Analizi

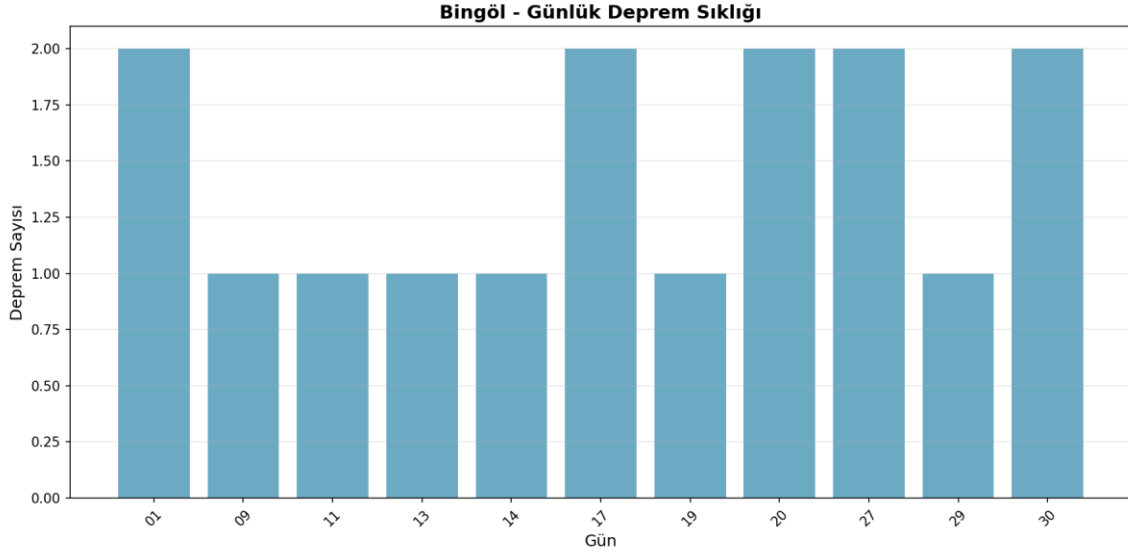


Şekil 3: Wavelet frekans analizi.

Yorum: Grafikte, Bingöl ilinin son 30 gündeki sismik aktivitesinin wavelet frekans analizi gösterilmektedir. Isı haritası, özellikle düşük frekans bileşenlerinde yoğun bir enerji dağılımı olduğunu gösteriyor, bu da küçük çaplı fakat sık depremlere işaret edebilir. Kırmızının yoğun olduğu bölgeler yer hareketliliğinin yüksek olduğu dönemleri belirtmektedir.

4. Temel Deprem Analizleri

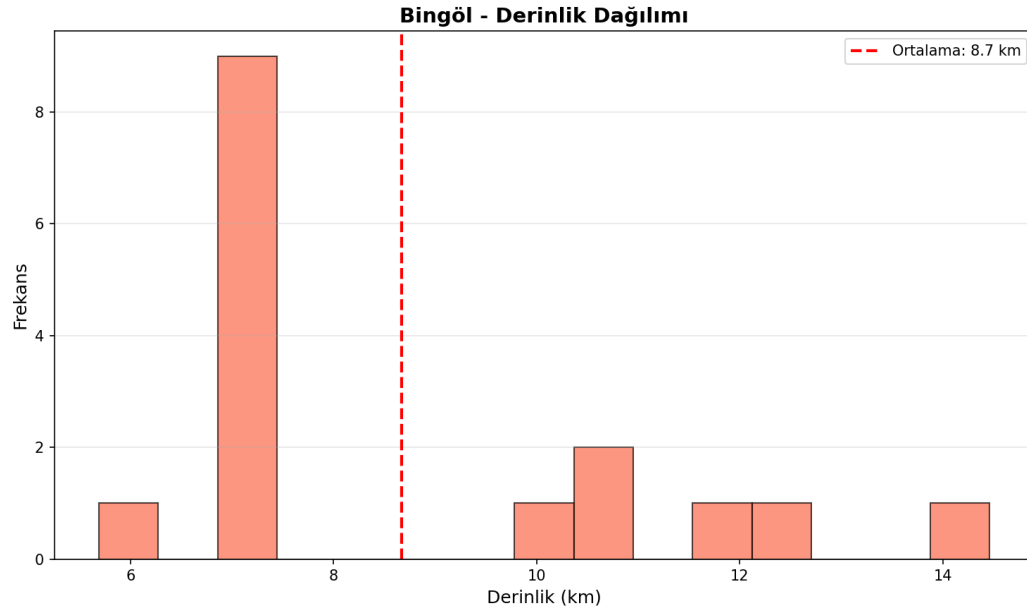
4.1 Günlük Deprem Sıklığı



Şekil 4: Günlük deprem sıklığı.

Yorum: Grafikte, Bingöl'de 1., 17., 27. ve 30. günlerde günlük deprem sayısının 2'ye ulaştığı görülmektedir. Diğer günlerde ise deprem sayısı genellikle 1 civarındadır, ancak 29. gün biraz daha düşüktür. Bu, belirli günlerde deprem aktivitesinin arttığını göstermektedir.

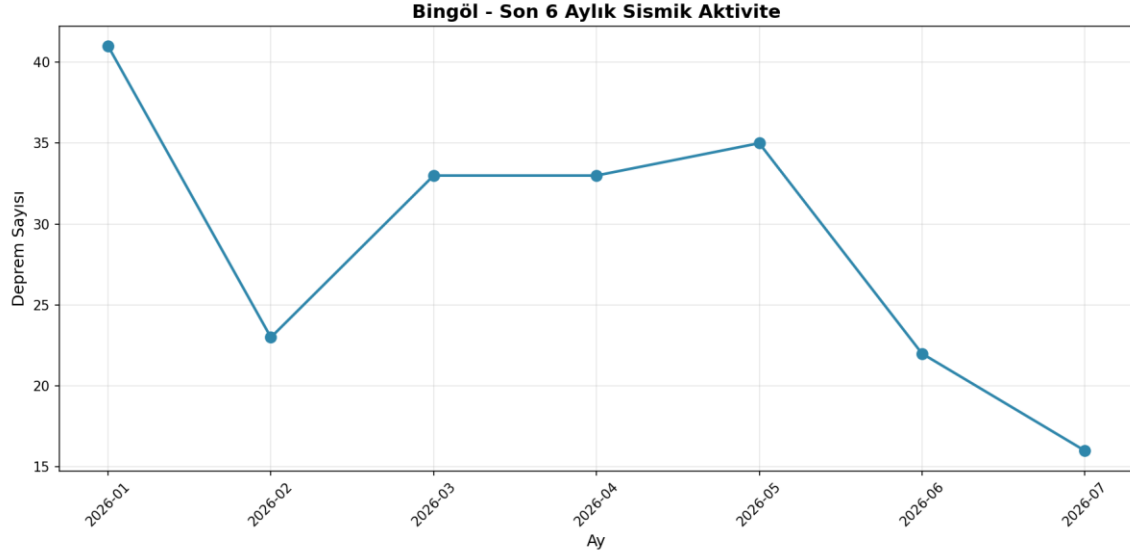
4.2 Derinlik Dağılımı



Şekil 5: Derinlik dağılımı.

Yorum: Grafikte, Bingöl'deki depremlerin çoğunlukla 6-7 km derinliklerinde gerçekleştiği görülmektedir. Derinliklerin ortalaması ise yaklaşık 8,7 km olarak belirtilmiş olup, sık depremler ön plana çıkmaktadır. En sık meydana gelen derinlik 7 km civarındadır.

5. Son 6 Aylık Trend

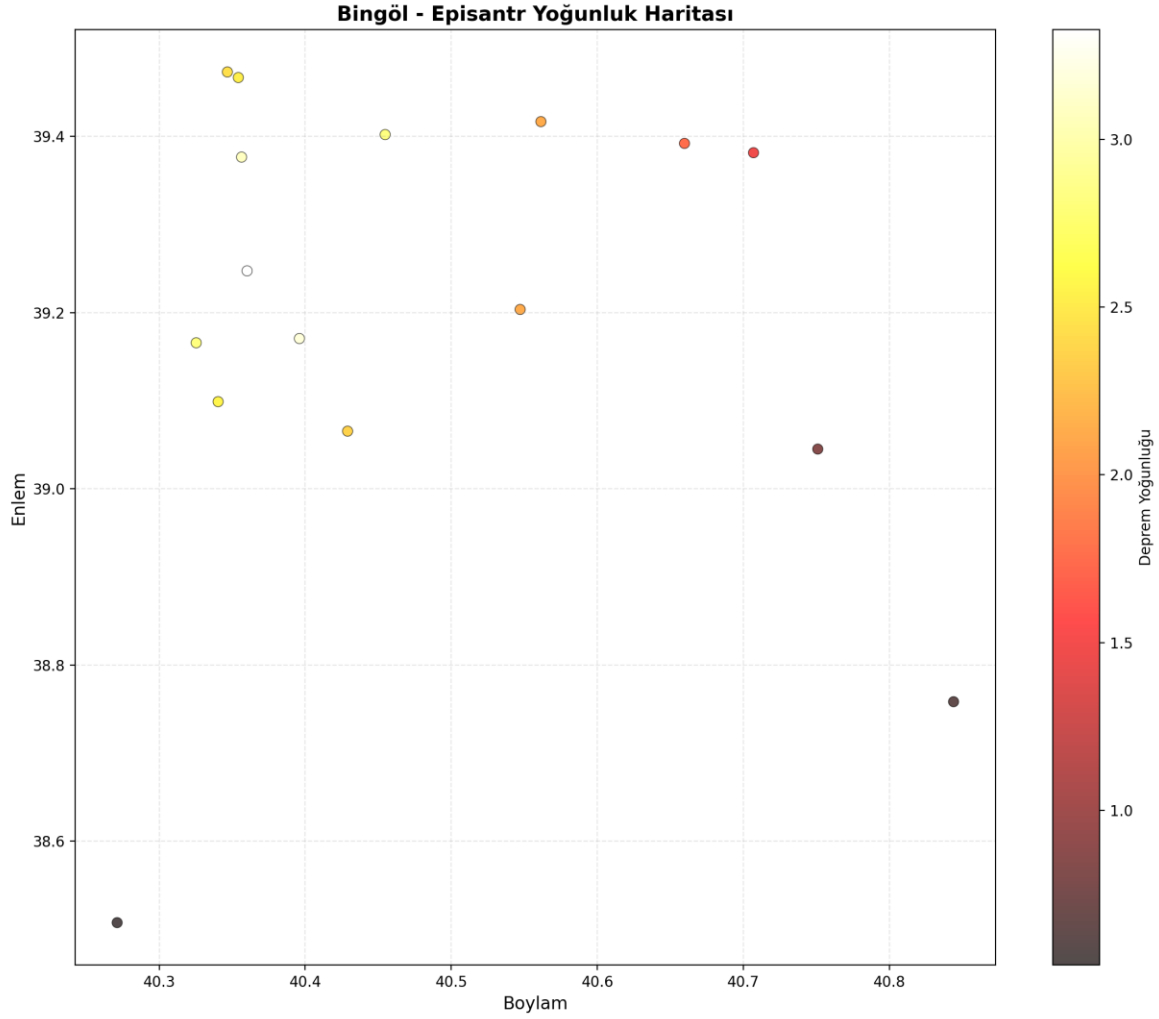


Şekil 6: 6 aylık sismik aktivite trendi.

Yorum: Grafiğe göre, Ocak ayında 40 olan deprem sayısında Şubat ayında belirgin bir düşüş yaşanmış ancak Mart ayından itibaren artış göstermiştir. Mayıs ayından sonraki dönemlerde ise tekrar azalma eğilimi gözlemlenmiş ve Temmuz ayında en düşük seviyeye ulaşmıştır.

7. Gelişmiş Sismik Analizler

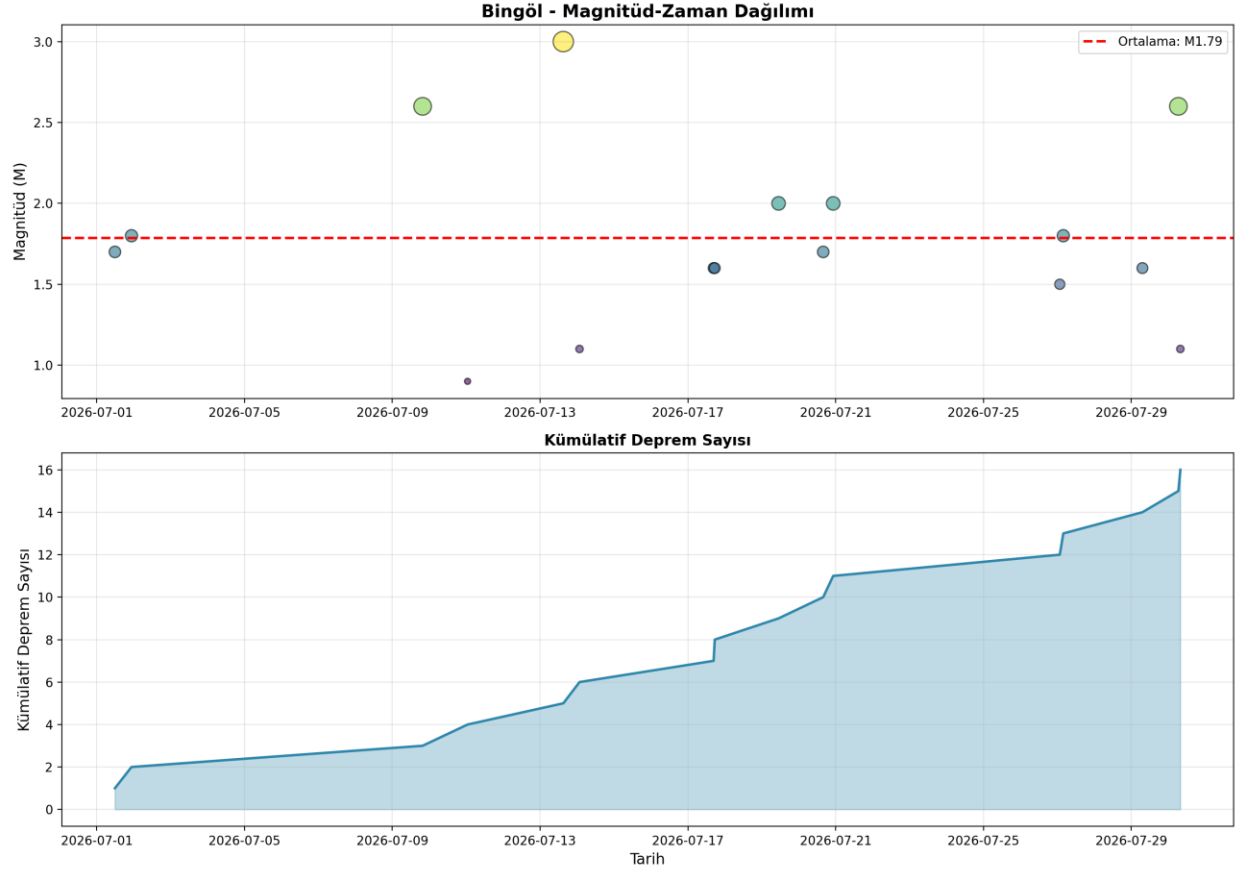
7.1 Episantr Yoğunluk Haritası



Şekil 8: Depremlerin coğrafi yoğunluk dağılımı.

Yorum: Bingöl ili için oluşturulan episantr yoğunluk haritasında, deprem yoğunluğunun genellikle 2 ile 3 arasında değiştiği görülmektedir. Yoğunluk haritası, özellikle 39.0 enlem ve 40.5 boylam civarındaki yoğunlaşmayla belirli alanlarda daha fazla aktivite olduğunu göstermektedir. Koyu renkler, bu bölgelerdeki deprem hareketlerinin daha sık yaşandığını işaret ediyor.

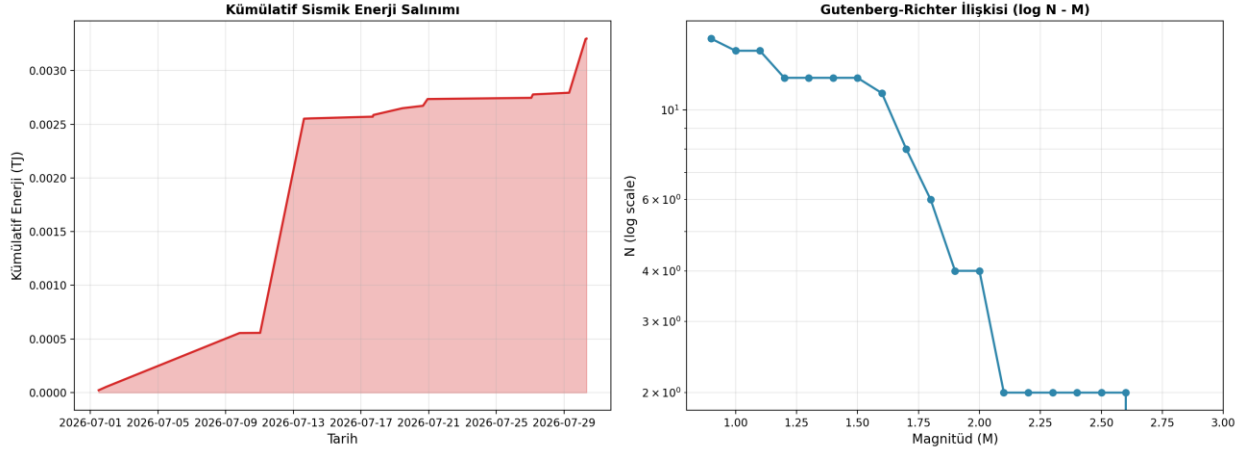
7.2 Magnitüd-Zaman Analizi



Şekil 9: Depremlerin zamanla magnitüd değişimi ve kümülatif sayı.

Yorum: Grafikte, Temmuz 2026 boyunca Bingöl'de gerçekleşen depremlerin magnitüdüleri ve zamanları ile kümülatif deprem sayıları gösterilmektedir. Üst grafik, çoğunlukla 1.5 ile 3.0 arasında değişen deprem magnitüdlerini, ortalama 1.79 değeriyle sunmaktadır. Alt grafikte ise kümülatif deprem sayısının zamanla düzenli bir artış gösterdiği görülmektedir.

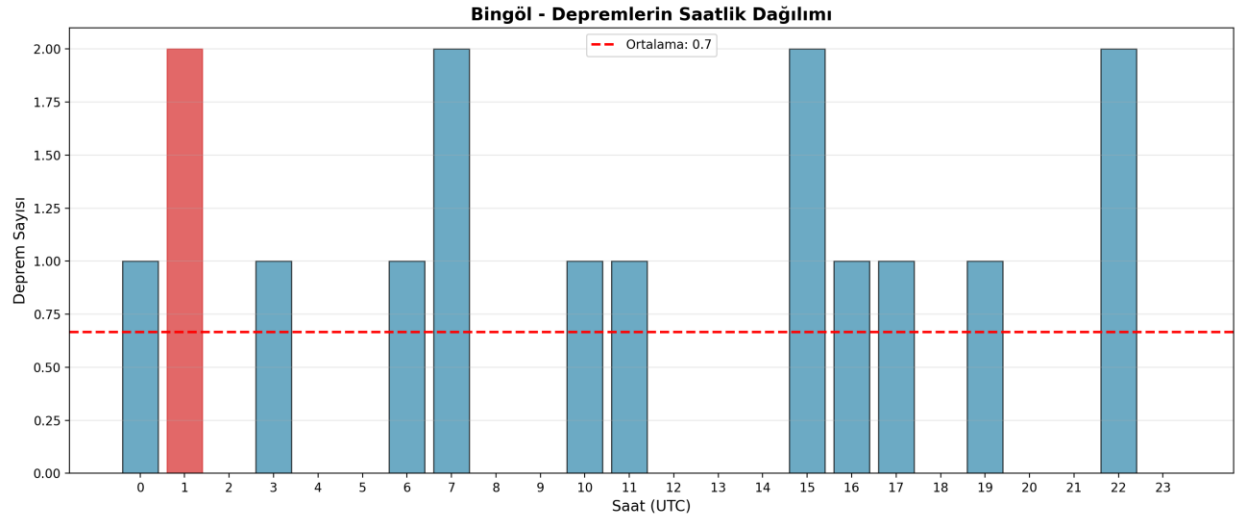
7.3 Sismik Enerji Analizi



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

Yorum: Kümülatif sismik enerji salınım grafiğine göre, 2026 Temmuz ayı boyunca küçük büyüklü depremlerle enerji salınımı artış göstermiştir, özellikle ayın sonlarına doğru belirgin bir artış yaşanmıştır. Gutenberg-Richter grafiği ise, daha düşük büyüklükteki depremlerin daha sık olduğunu, ancak daha büyük depremlerin sayısının azaldığını göstermektedir.

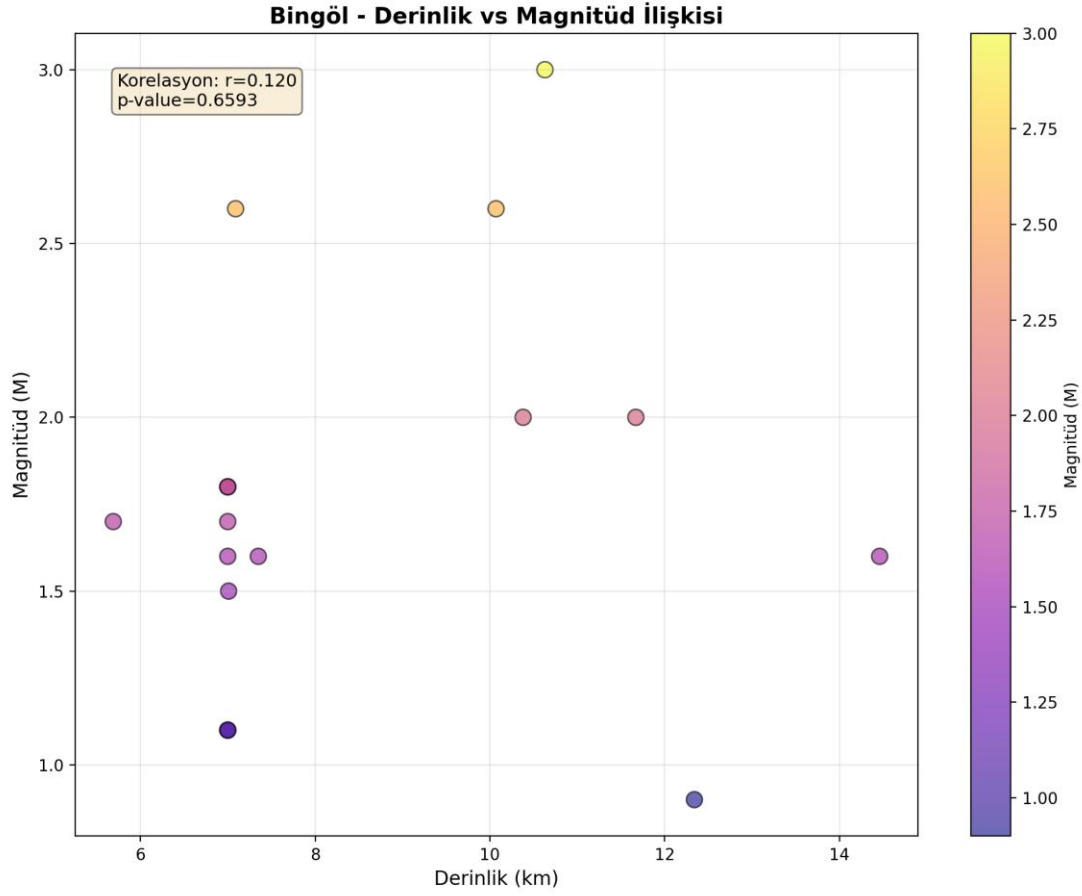
7.4 Saatlik Aktivite Dağılımı



Şekil 11: Depremlerin gün içi saatlik dağılımı.

Yorum: Grafik, Bingöl ilinde depremlerin saatlik dağılımını gösteriyor. En fazla deprem saat 1, 7, 15 ve 22'de gerçekleşmiş. Ortalama 0.7 civarında olmakla birlikte, bu saatlerde deprem sayısı ortalamanın oldukça üzerinde.

7.5 Derinlik-Magnitüd İlişkisi

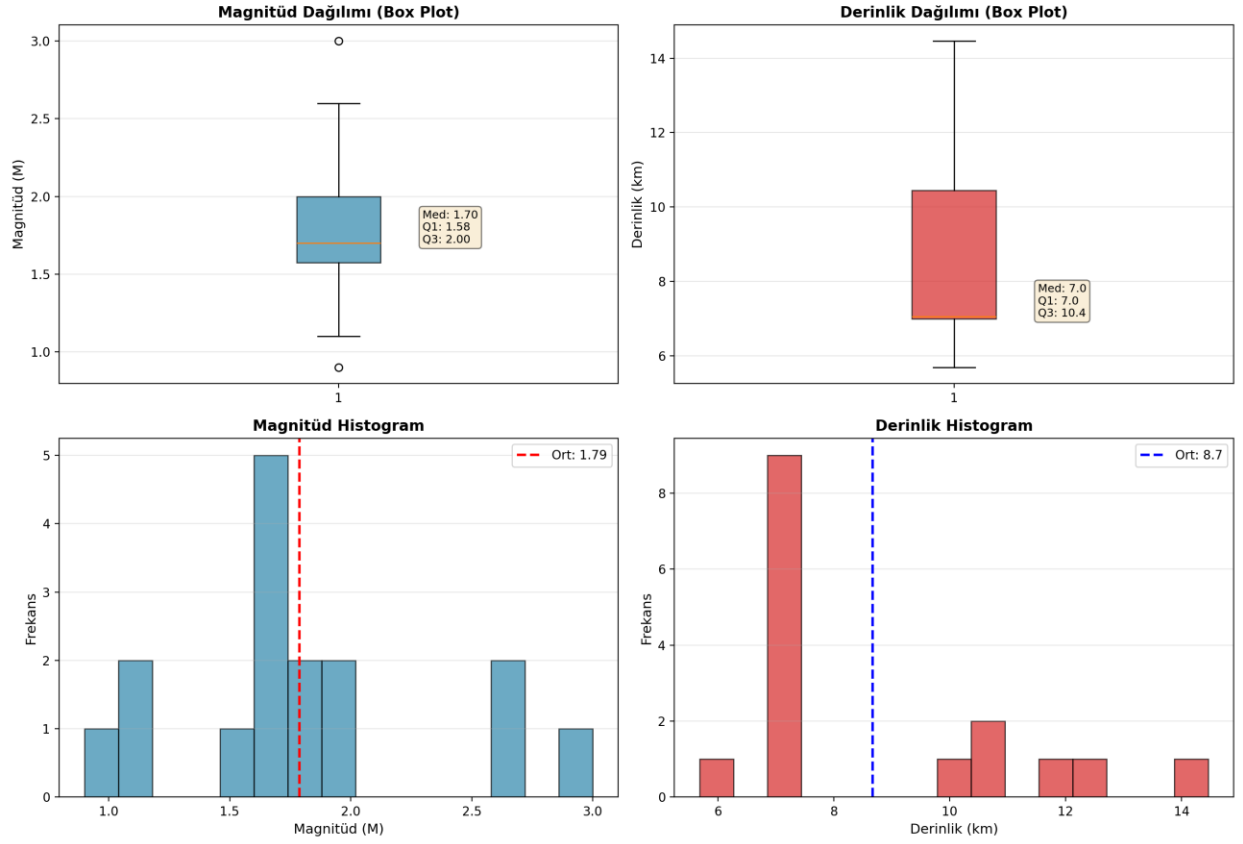


Şekil 12: Deprem derinliği ile magnitüd arasındaki korelasyon analizi.

Yorum: Grafik, Bingöl ilinde derinlik ile deprem büyüklüğü arasında zayıf bir ilişki olduğunu göstermektedir (korelasyon katsayısı $r=0.120$). P değeri 0.6593 ile istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmadığını ortaya koymaktadır; dolayısıyla derinliğin büyüklüğü etkilemediği söylenebilir.

7.6 İstatistiksel Dağılım Analizi

Bingöl - İstatistiksel Dağılım Analizi

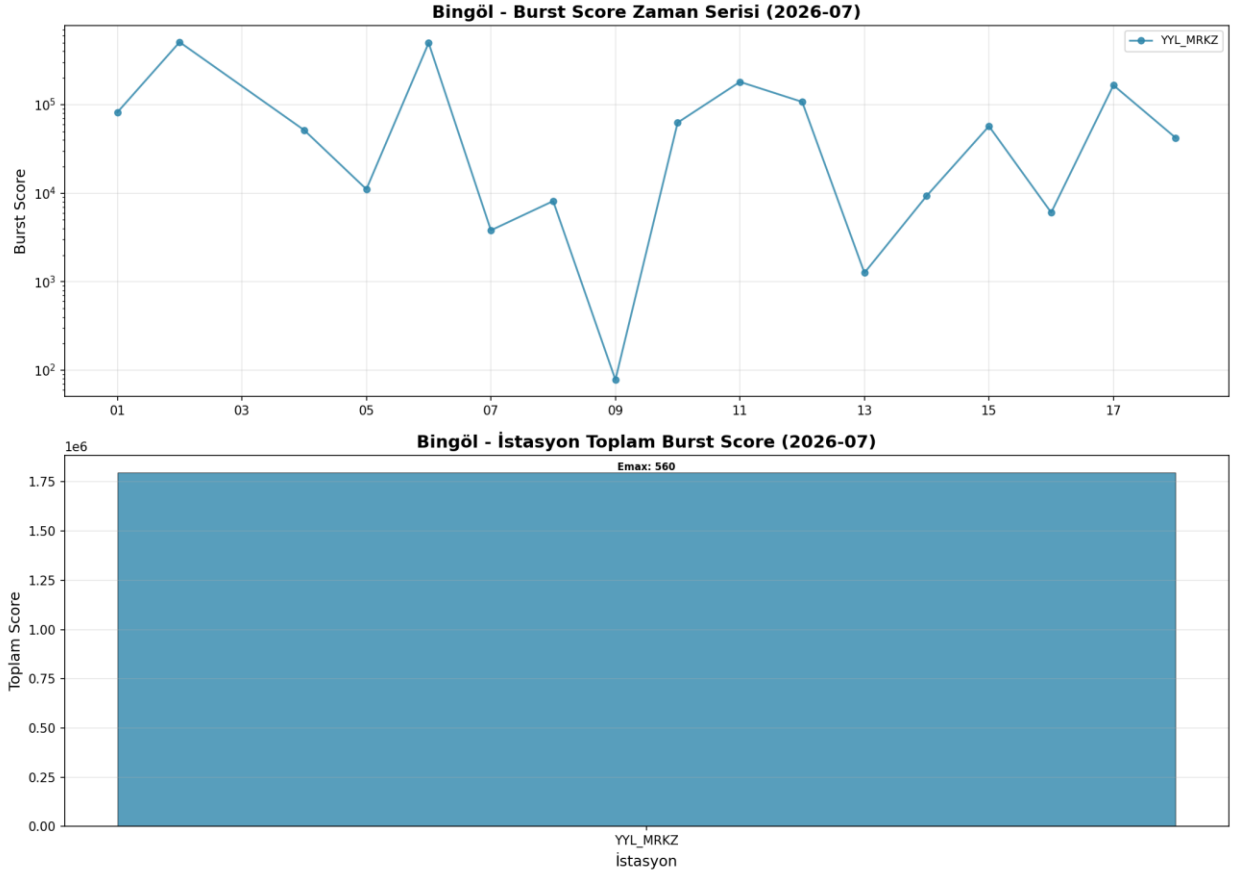


Şekil 13: Magnitüd ve derinlik parametrelerinin istatistiksel dağılımı.

Yorum: Grafikte, Bingöl'deki depremlerin büyüklüklerinin medyanı 1.70 civarında olup genellikle 1.5 ile 2.0 arasında yoğunlaşmıştır. Depremlerin derinliklerine baktığımızda ise medyan derinliğin 7 km olduğu ve genellikle 6 ile 10 km arasında değiştiği görülmektedir. Büyüklük bakımından çeşitli outlier'lar varken, derinlik değerleri daha homojen bir dağılım sergilemektedir.

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.

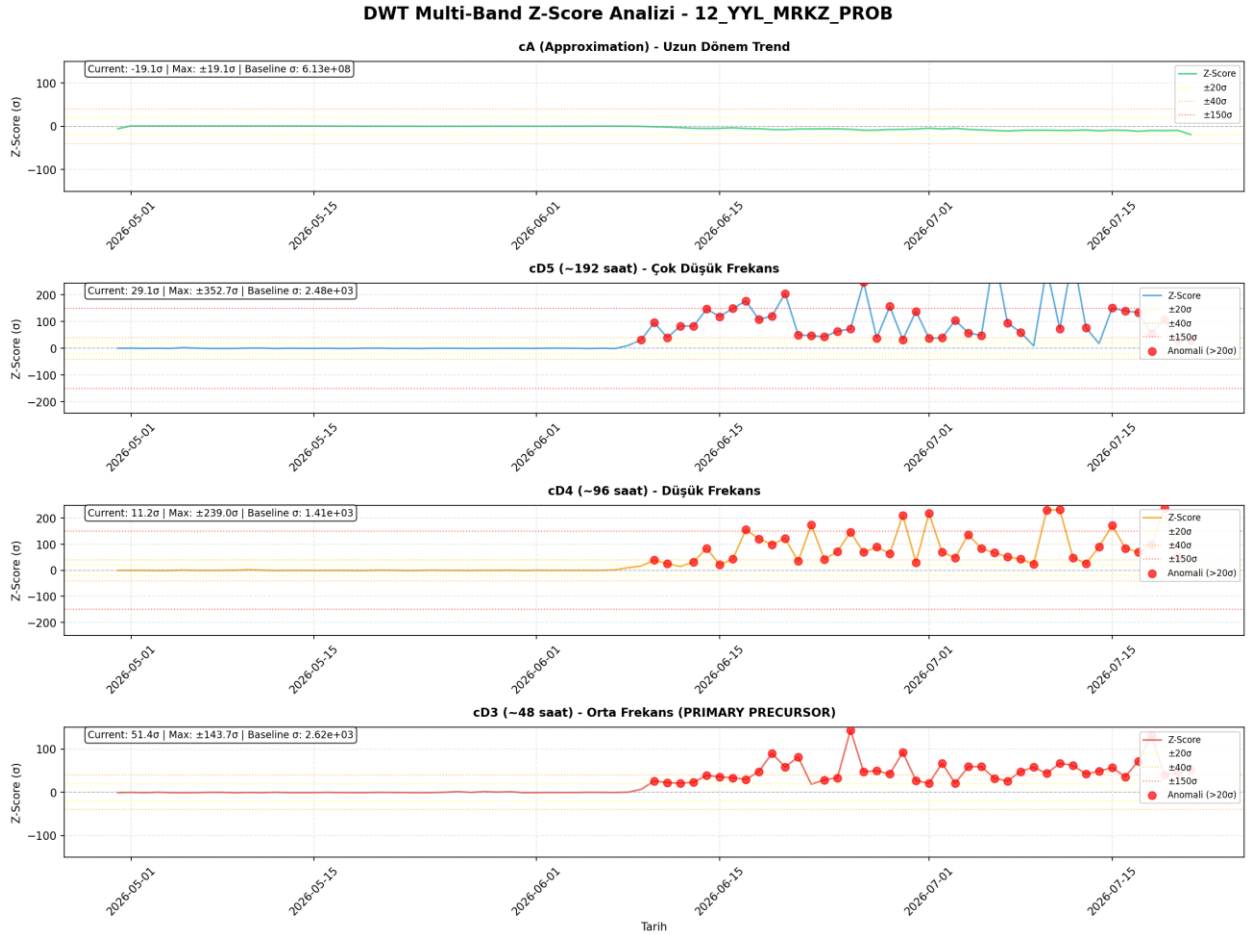


Şekil 14: IQR frekans bandı burst score analizi.

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
01/07/2026 11:48	1.7	7.0 km	Yedisu (Bingöl)
01/07/2026 22:35	1.8	7.0 km	Kiğı (Bingöl)
09/07/2026 19:41	2.6	10.07 km	Yedisu (Bingöl)
11/07/2026 00:53	0.9	12.34 km	Yedisu (Bingöl)
13/07/2026 15:05	3.0	10.63 km	Genç (Bingöl)
14/07/2026 01:36	1.1	7.0 km	Adaklı (Bingöl)
17/07/2026 16:43	1.6	7.0 km	Genç (Bingöl)
17/07/2026 17:27	1.6	7.35 km	Kiğı (Bingöl)
19/07/2026 10:55	2.0	10.38 km	Merkez (Bingöl)
20/07/2026 15:54	1.7	5.69 km	Merkez (Bingöl)
20/07/2026 22:24	2.0	11.67 km	Kiğı (Bingöl)
27/07/2026 01:35	1.5	7.01 km	Yedisu (Bingöl)
27/07/2026 03:52	1.8	7.0 km	Yedisu (Bingöl)
29/07/2026 07:16	1.6	14.46 km	Adaklı (Bingöl)
30/07/2026 06:37	2.6	7.09 km	Karlıova (Bingöl)
30/07/2026 07:54	1.1	7.0 km	Merkez (Bingöl)

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