

AGL SYSTEM ELEKTRONİK

AMASYA İLİ
DEPREM GÖZLEM RAPORU

== MAYIS 2026 ==

01/05/2026

Deprem İzleme ve Raporlama Sistemi

ÖN SÖZ

Amasya, Türkiye'nin jeolojik açıdan dinamik bölgelerinden biri olarak, tarihsel süreçte birçok sismik olaya ev sahipliği yapmıştır. Mayıs 2026 dönemine ilişkin hazırlanan bu rapor, Amasya'nın sismik karakterini ve bölgenin depremselliğini analitik veriler ışığında değerlendirmektedir. Özellikle 26 Mayıs 2026 tarihinde kaydedilen M 1.6 büyüklüğündeki depremin, yüzeye yakın bir derinlikte gerçekleşmesi, bölgenin yer kabuğunun aktif yapısını bir kez daha gözler önüne sermektedir.

Amasya'nın sismik hareketliliği, ortalama 8.2 km derinlikte meydana gelen sarsıntılarla karakterizedir. Depremlerin %100'ünün yüzeysel olması, bu hareketlerin günlük yaşam üzerinde doğrudan etkili olabileceğini göstermektedir. En aktif dönem olarak 23 Mayıs 2026'nın öne çıkması ve Amasya merkezinin en aktif bölge olması, bu şehirde yaşayan insanların sismik olaylara karşı sürekli bir bilinç ve hazırlık içinde olmalarını zorunlu kılmaktadır.

Raporun hazırlanmasında ileri düzey analiz yöntemleri, özellikle wavelet dönüşümleri ve olasılık temelli modeller kullanılarak sismik dalga formları üzerinde kapsamlı çalışmalar gerçekleştirilmiştir. Bu analizler, Amasya'nın deprem riski altında olan diğer bölgelerle kıyaslandığında, benzerlikler ve farklılıklar taşıyan dinamik yapısını daha iyi anlamamıza olanak sağlamaktadır. Analiz sonuçları, Amasya'nın sismik risk haritasını güncelleyerek, potansiyel risk senaryolarının oluşturulmasına yardımcı olmaktadır.

Bu rapor, Amasya'nın sismik aktivitesine dair derinlemesine bir bakış sunarak, geleceğe yönelik risk azaltma ve önleme stratejilerinin geliştirilmesinde önemli bir kaynak teşkil etmektedir. Bilimsel analizler ve veriler ışığında, yerel yönetimler ve ilgili kuruluşlar, deprem öncesi, sırası ve sonrasına dair daha etkili kararlar alabilirler. Dolayısıyla bu çalışma, Amasya'nın sismik güvenliğini artırma hedefi taşıyan tüm paydaşlar için vazgeçilmez bir referans kaynağı oluşturmaktadır.

1. Sismik Aktivite Özeti

Toplam Deprem Sayısı: 2

En Büyük Deprem: Mw 1.6 - Merkez (Amasya)

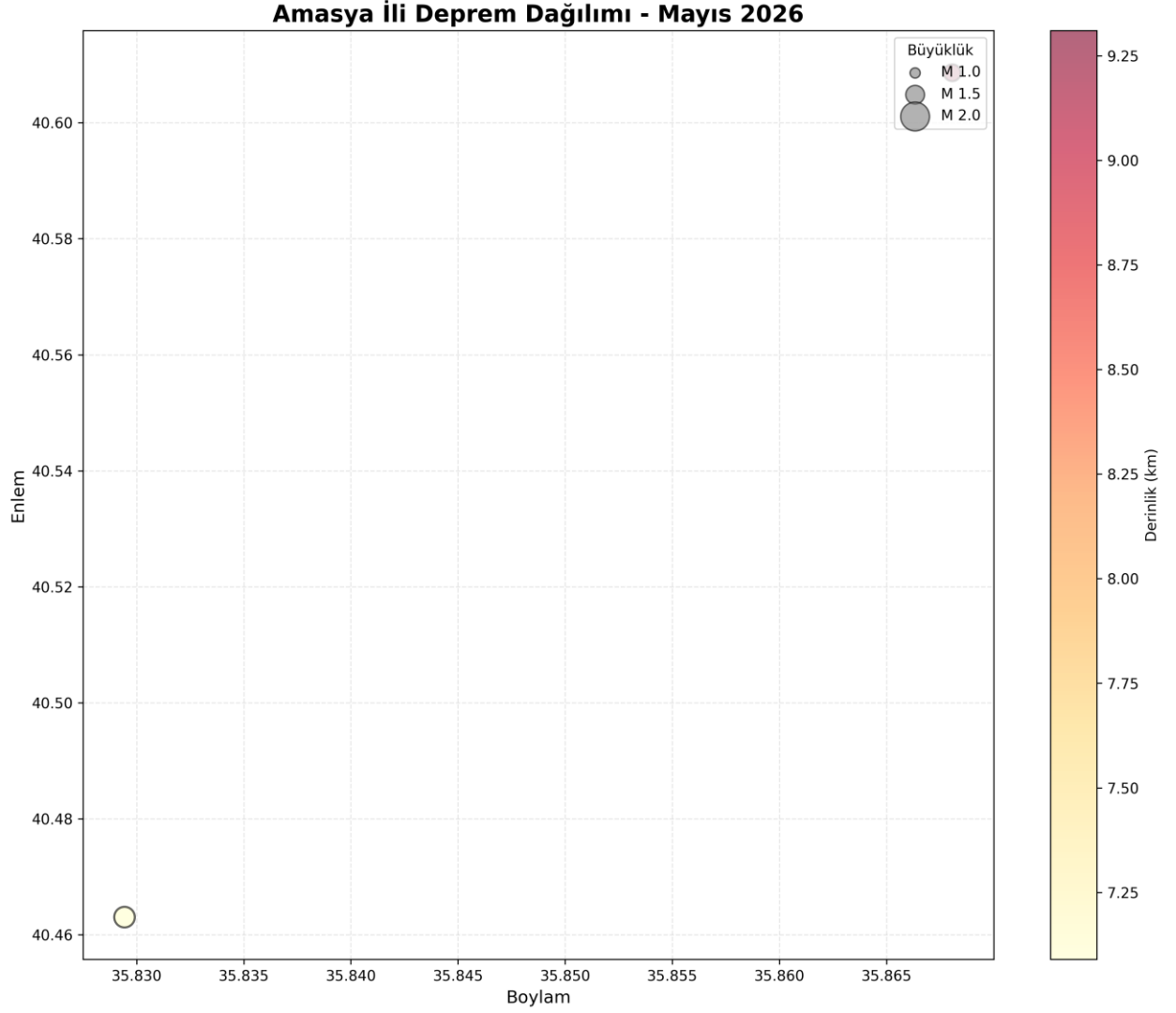
Tarih: 26/05/2026 22:28

Ortalama Derinlik: 8.2 km

Yüzeysel Deprem Oranı: %100.0

Yorum: Mayıs 2026 döneminde Amasya'da kaydedilen sismik aktivite, düşük bir deprem sıklığı ve oldukça zayıf magnitüdlü sarsıntılar ile karakterize edilmiştir. Bütün depremlerin yüzeye çok yakın bir derinlikte gerçekleşmesi, bölgedeki sismik hareketlerin yüzeysel düzeyde kaldığını ve derin fay hatlarının bu dönemde aktif olmadığını göstermektedir. Bu tür düşük yoğunluklu ve yüzeysel depremler, genellikle ciddi hasara yol açmamakla birlikte, bölgenin sismik aktivite potansiyelini anlamak açısından önem arz etmektedir.

2. Deprem Dağılım Haritası

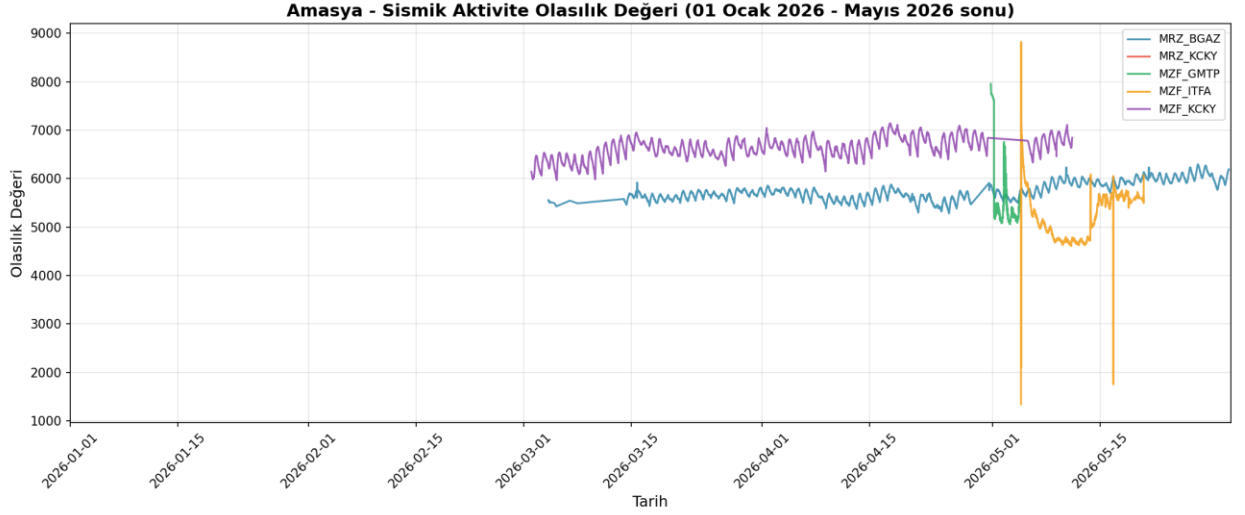


Şekil 1: Deprem dağılım haritası.

Yorum: Harita, Amasya ili için Mayıs 2026'da meydana gelen depremleri göstermektedir. Görüldüğü üzere, haritada yalnızca 1.0 büyüklüğünde, 8-9 km derinliğinde tek bir deprem kaydedilmiştir. Bu durum, o tarihte bölgedeki sismik aktivitenin düşük seviyede olduğunu göstermektedir.

3. İleri Düzey Sismik Analiz

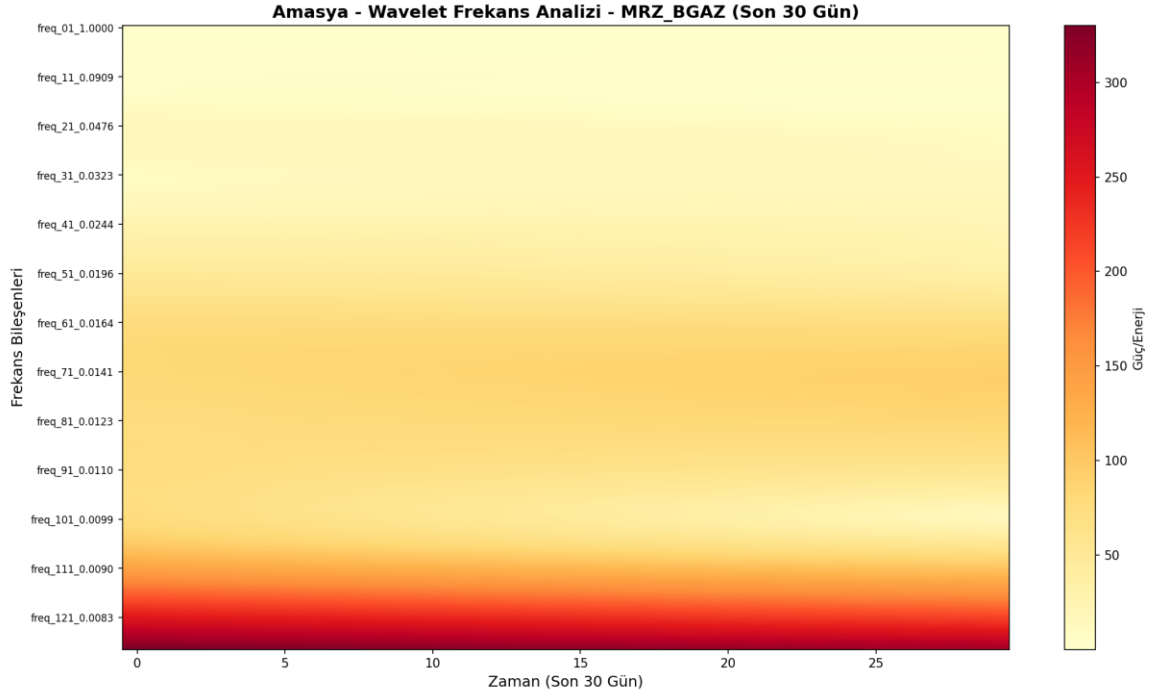
3.1 Olasılık Trendi



Şekil 2: Sismik aktivite olasılık trendi.

Yorum: Amasya için sismik aktivite olasılık değerlerini gösteren trend grafiği, farklı tarihlerde değişkenlik göstermektedir. Özellikle MZF_ITFA ve MZF_GMTP serilerinde belirgin düşüşler ve ani değişimler gözlemlenmektedir. Bu durum, belirli dönemlerde sismik aktivitede dalgalanmalar ve ani değişiklikler olabileceğini düşündürmektedir.

3.2 Wavelet Frekans Analizi

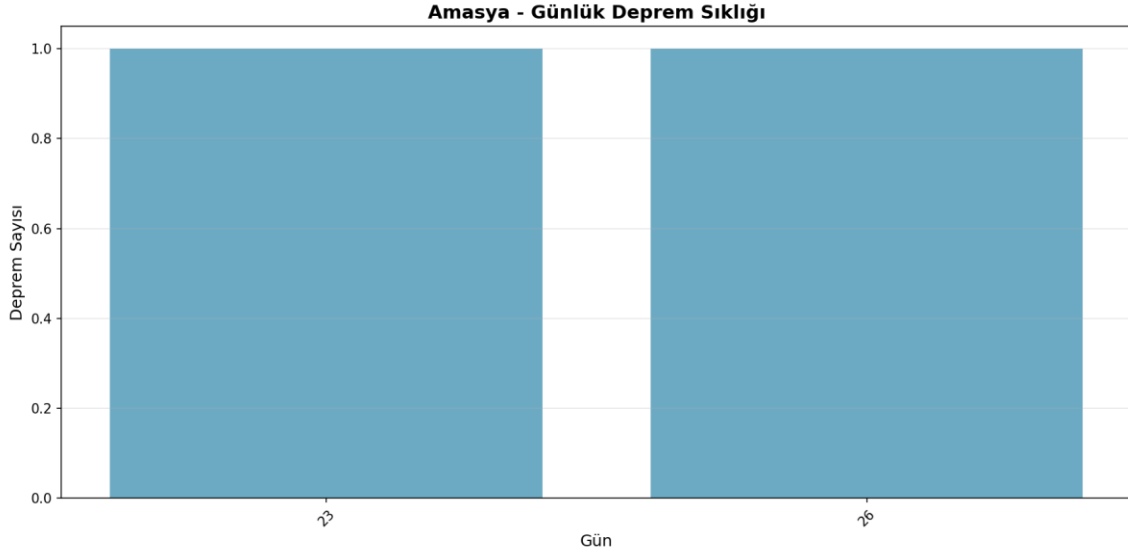


Şekil 3: Wavelet frekans analizi.

Yorum: Bu wavelet analizi ısı haritası, düşük frekans bileşenlerinde (özellikle freq_121_0.0083 civarında) belirgin enerji yoğunlaşması gösteriyor. Haritada kırmızı tonlar, belirli düşük frekans bölgelerinde zaman içinde artan enerji yoğunluğunu işaret ediyor, bu da olası sismik etkinliklerin bu frekans aralığında yoğunlaştığını düşündürülebilir.

4. Temel Deprem Analizleri

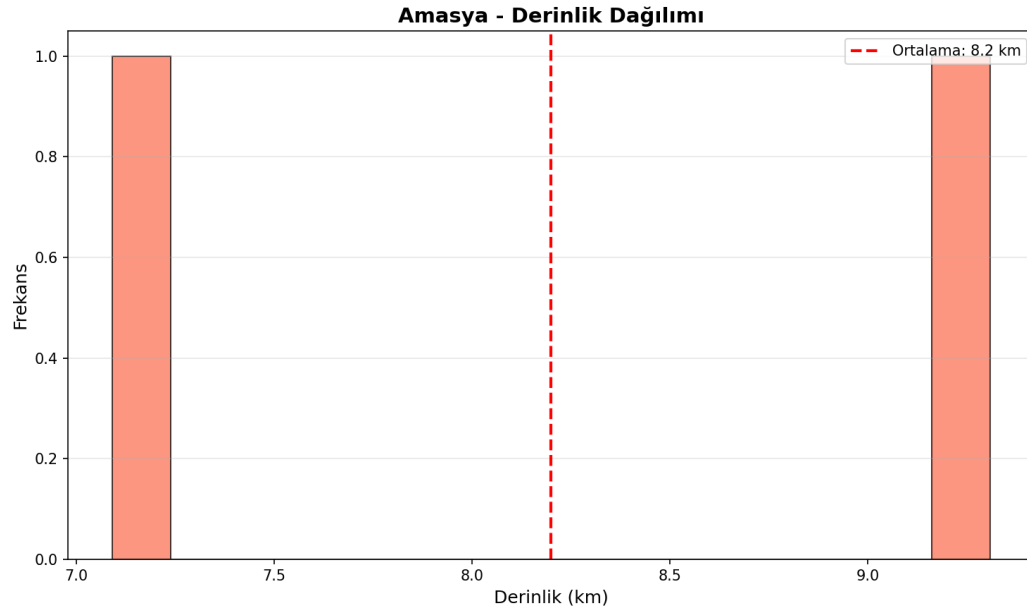
4.1 Günlük Deprem Sıklığı



Şekil 4: Günlük deprem sıklığı.

Yorum: Grafikte, Amasya'da iki farklı gün boyunca günlük olarak birer deprem meydana geldiği görülüyor. Her iki gün de eşit sayıda deprem kaydedilmiş, yani deprem frekansında bir değişiklik gözlenmemiş.

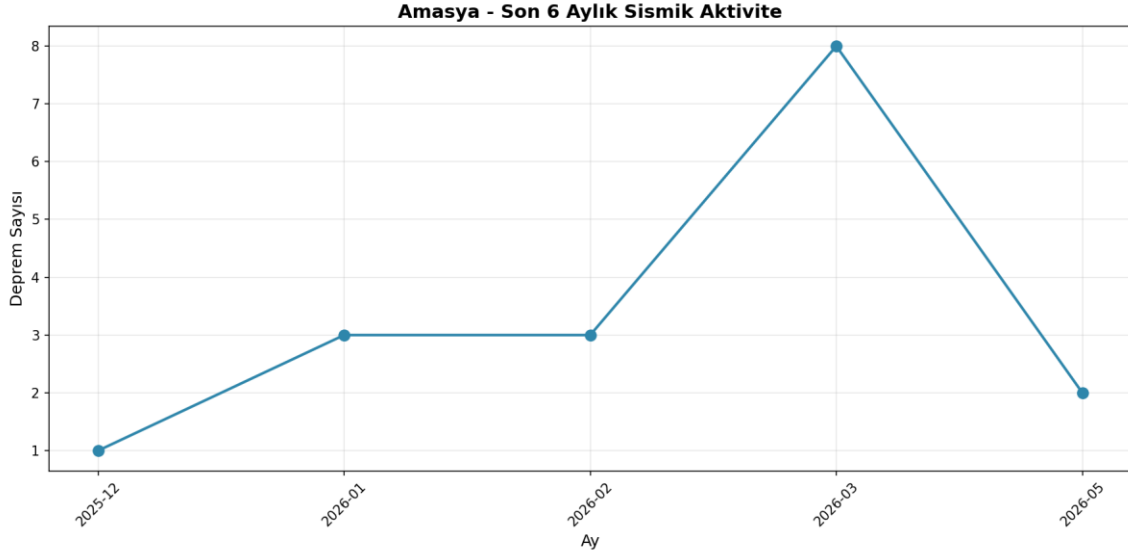
4.2 Derinlik Dağılımı



Şekil 5: Derinlik dağılımı.

Yorum: Amasya ili için derinlik dağılımı grafiğinde, depremlerin genellikle 7.0 km ve 9.4 km derinliklerinde yoğunlaştığı görülmektedir. Ortalama derinlik ise 8.2 km olarak hesaplanmıştır ve dağılımın iki uçta yoğunlaştığı dikkat çekmektedir.

5. Son 6 Aylık Trend

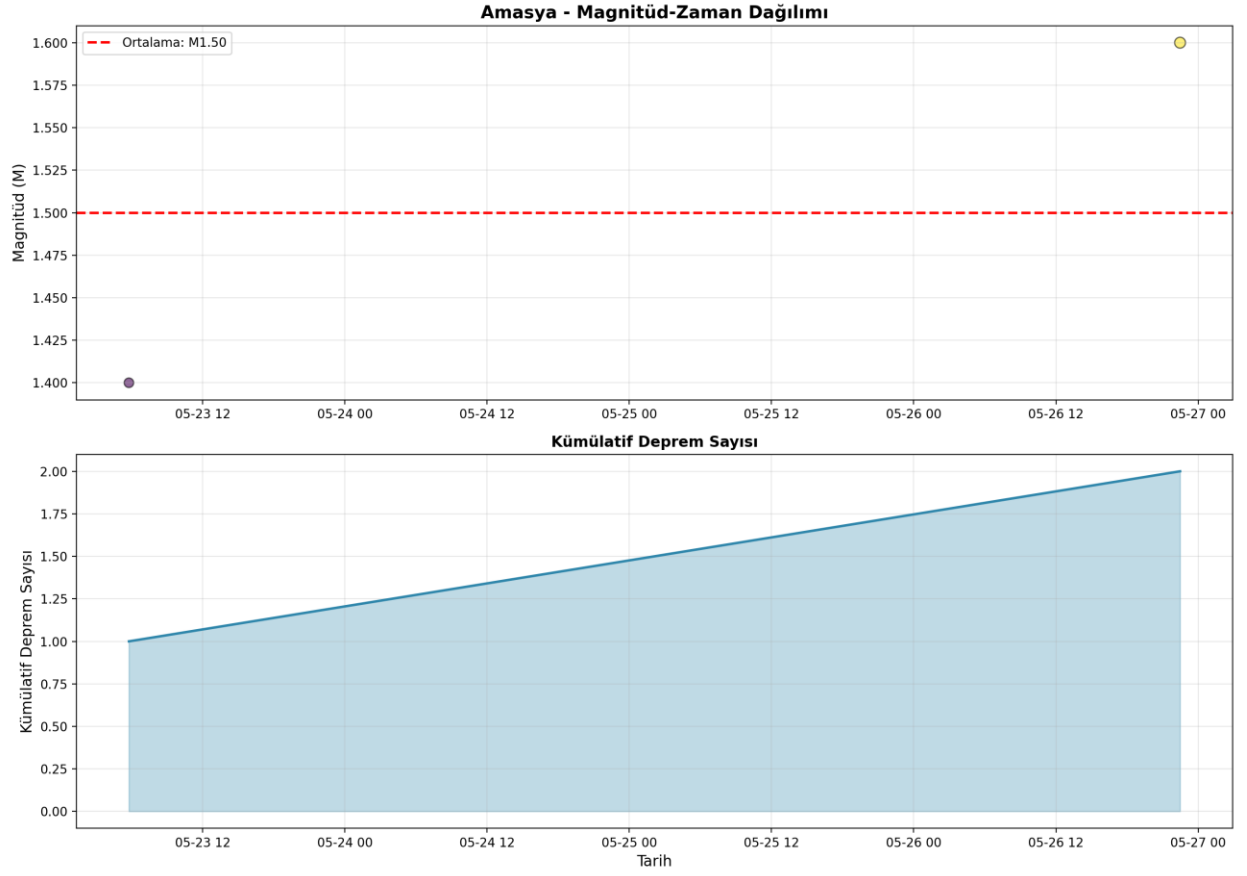


Şekil 6: 6 aylık sismik aktivite trendi.

Yorum: Son 6 aylık süreçte, Amasya'da deprem sayısının başlangıçta hafif bir artışla 3'e ulaştığı, ardından Mart ayında 8 sayısı ile zirve yaptığı gözlemlenmektedir. Mart ayındaki bu artıştan sonra, Nisan ve Mayıs aylarında deprem sayısı tekrar azalarak Mayıs ayında 1'e düşmüştür. Bu durum, Nisan ayından sonra depremsel aktivitede hızlı bir düşüş olduğunu göstermektedir.

7. Gelişmiş Sismik Analizler

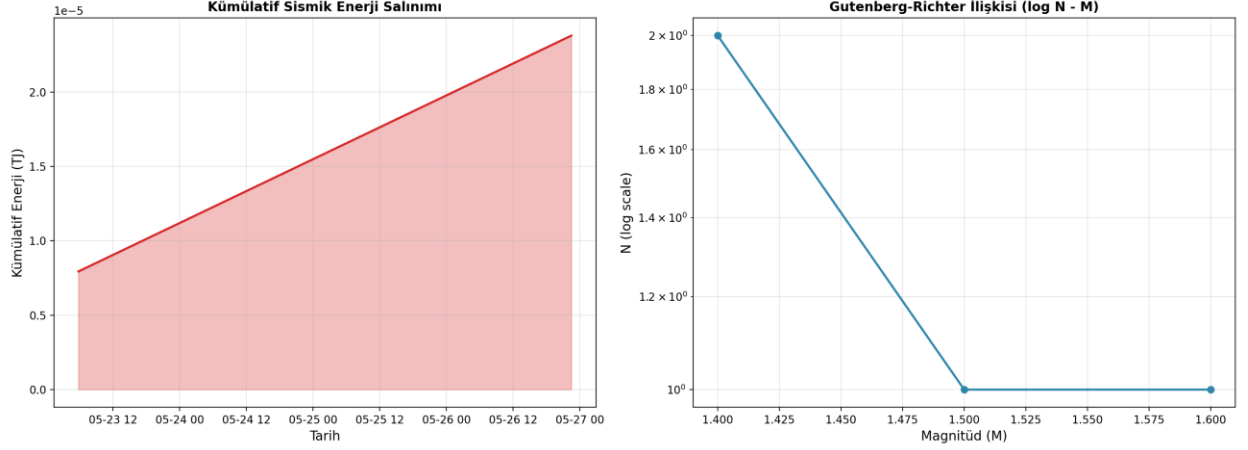
7.2 Magnitüd-Zaman Analizi



Şekil 9: Depremlerin zamanla magnitüd değişimi ve kümülatif sayısı.

Yorum: Grafik, Amasya ilinde 23 Mayıs ile 27 Mayıs tarihleri arasında iki deprem kaydedildiğini ve bu depremlerin büyüklüklerinin ortalama 1.50 civarında olduğunu gösteriyor. İlk deprem yaklaşık 1.4 büyüklüğündeyken, ikinci deprem yaklaşık 1.5 büyüklüğünde gerçekleşmiş. Bu süredeki toplam deprem sayısı 2 olarak kaydedilmiştir.

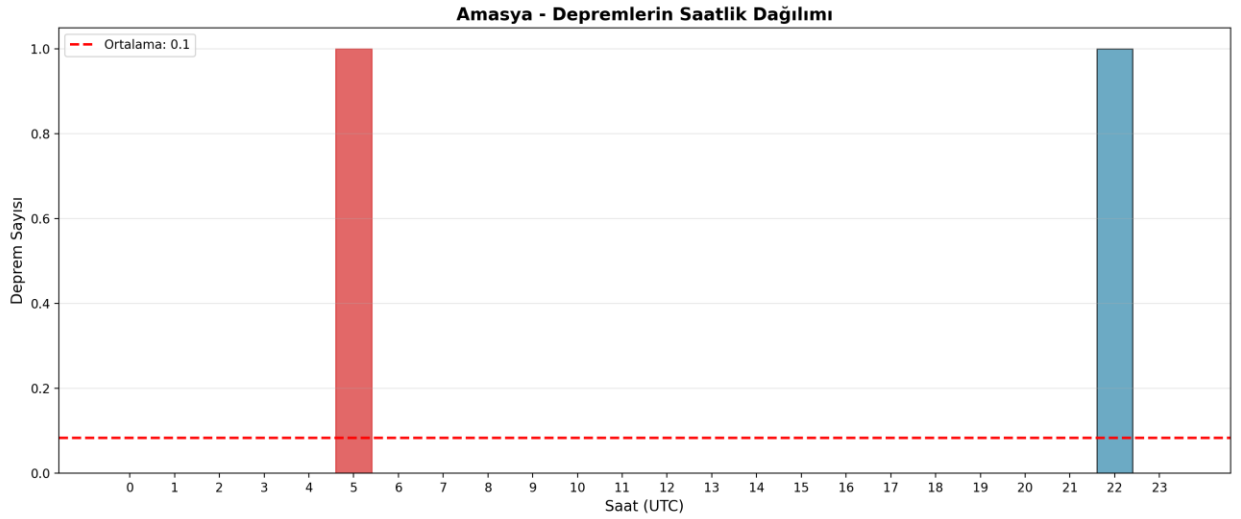
7.3 Sismik Enerji Analizi



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

Yorum: Soldaki grafik, Amasya'da belirlenen sürede sismik enerji salınımının düzenli bir şekilde arttığını gösteriyor. Sağdaki Gutenberg-Richter grafiği ise düşük magnitüdlü depremlerin daha sık meydana geldiğini ve magnitüd ile frekans arasında beklenen negatif korelasyonu doğruluyor.

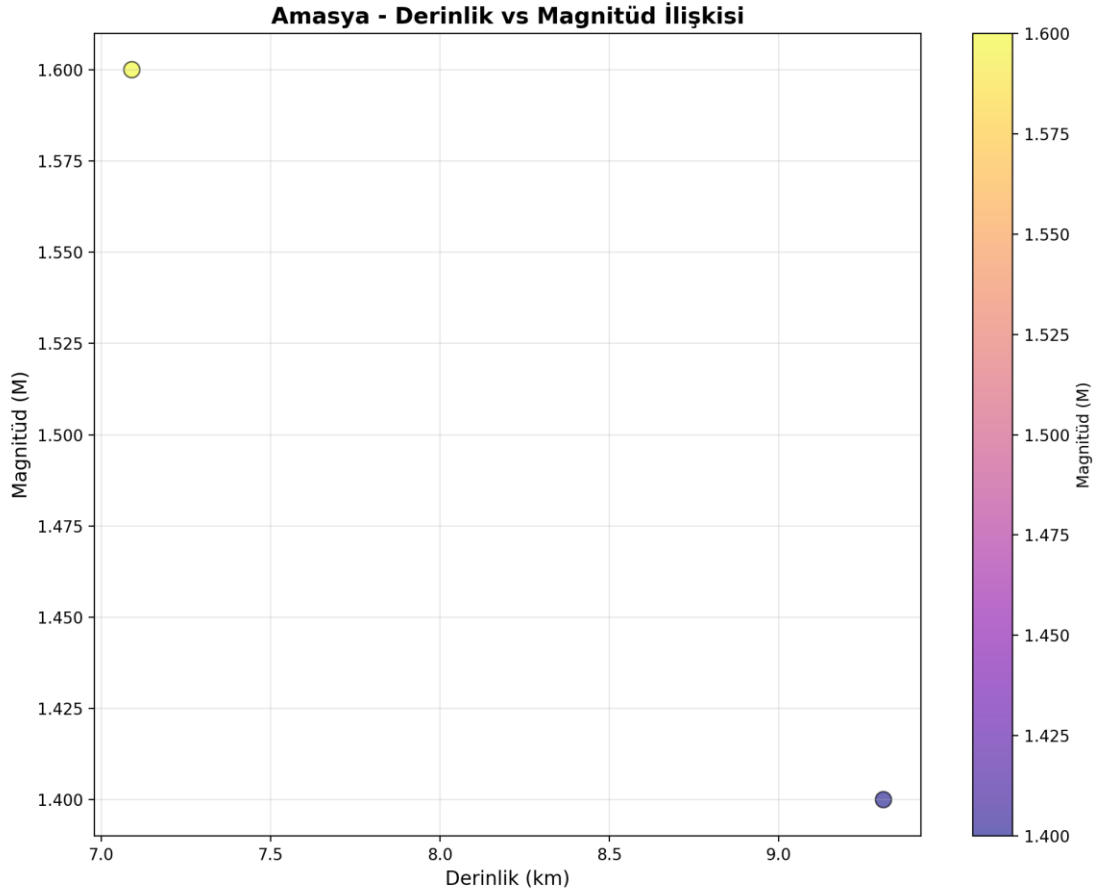
7.4 Saatlik Aktivite Dağılımı



Şekil 11: Depremlerin gün içi saatlik dağılımı.

Yorum: Grafikte, Amasya'da saat 5 ve saat 22'de olmak üzere iki deprem kaydedildiği görülmektedir. Saatlik ortalama deprem sayısı ise 0.1 olarak belirlenmiştir, bu da genel olarak düşük bir deprem sıklığına işaret etmektedir.

7.5 Derinlik-Magnitüd İlişkisi

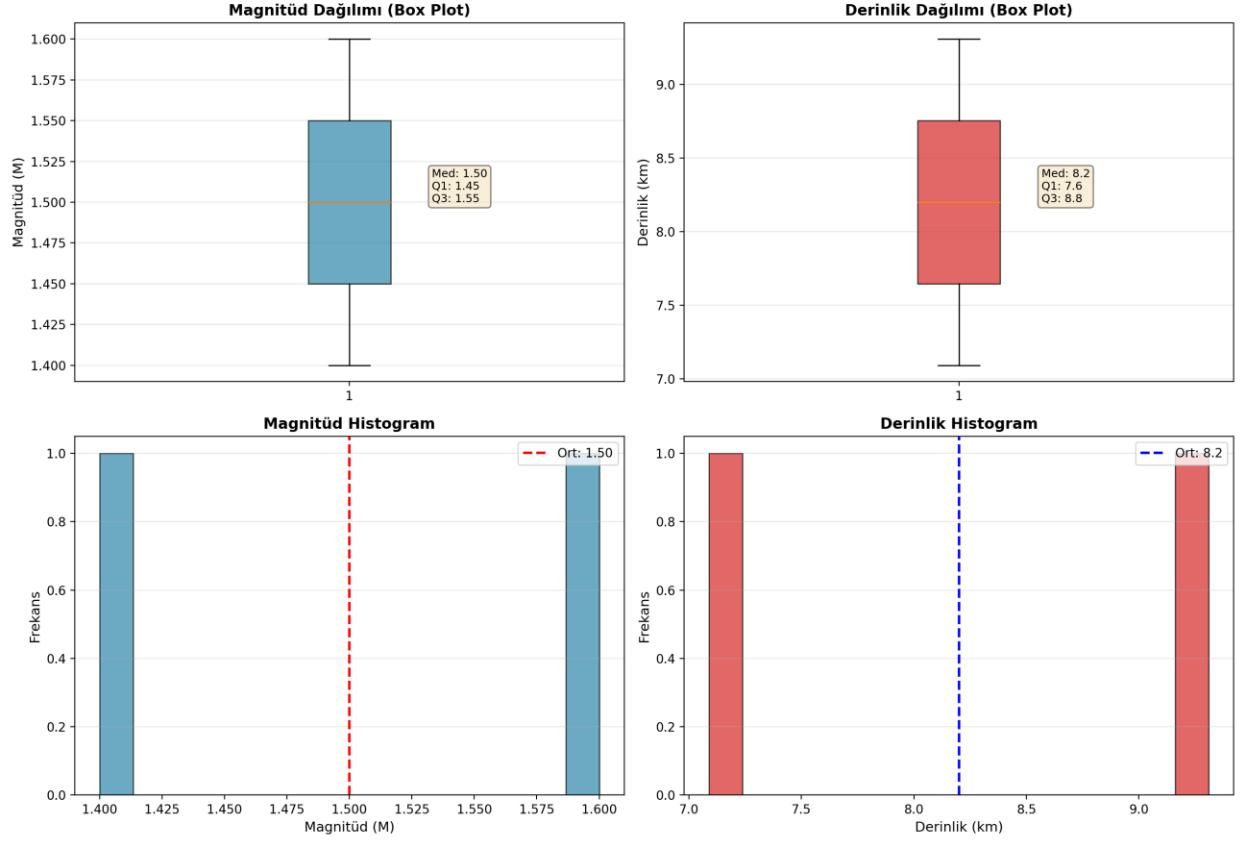


Şekil 12: Deprem derinliği ile magnitüd arasındaki korelasyon analizi.

Yorum: Grafik, Amasya bölgesindeki depremler için derinlik ve magnitüd arasındaki ilişkiyi gösteriyor. Görüldüğü üzere, iki ayrı noktada farklı derinliklerde (yaklaşık 7 km ve 9 km) ölçülen düşük magnitüd değerleri (1.4-1.6) mevcut. Bu durum, bölgedeki depremlerin genel olarak yüzeyde daha düşük şiddette gerçekleştiğini gösteriyor olabilir.

7.6 İstatistiksel Dağılım Analizi

Amasya - İstatistiksel Dağılım Analizi

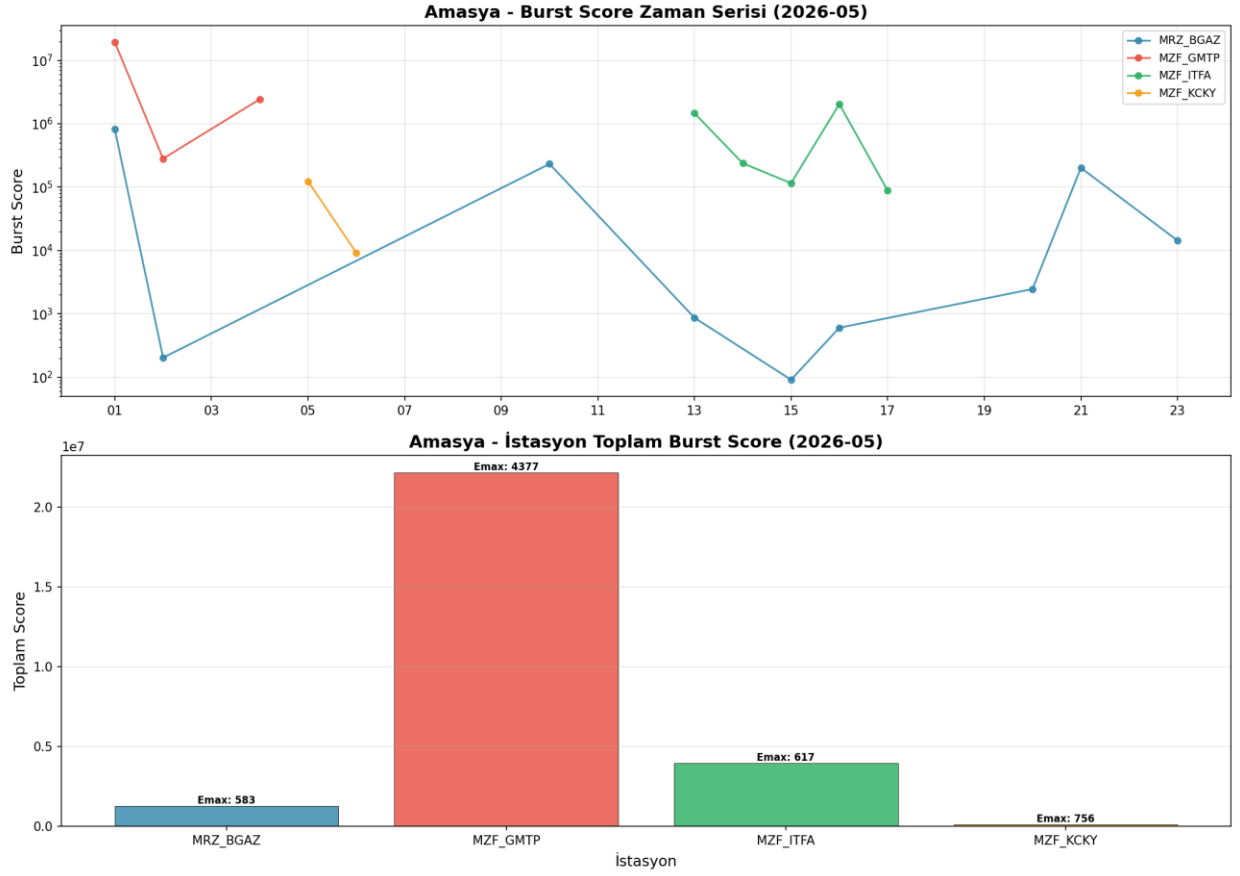


Şekil 13: Magnitüd ve derinlik parametrelerinin istatistiksel dağılımı.

Yorum: Amasya ili için hazırlanan deprem raporunda, magnitüd değerleri genellikle 1.45 ile 1.55 aralığında yoğunlaşarak medyan değer 1.50 olduğunu gösteriyor. Derinlik ise genellikle 7.6 km ile 8.8 km arasında değişmekte olup, medyan derinlik 8.2 km olarak ölçülmüş. Bu analiz, depremlerin genellikle yüzeye yakın olduğunu gösteriyor.

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.

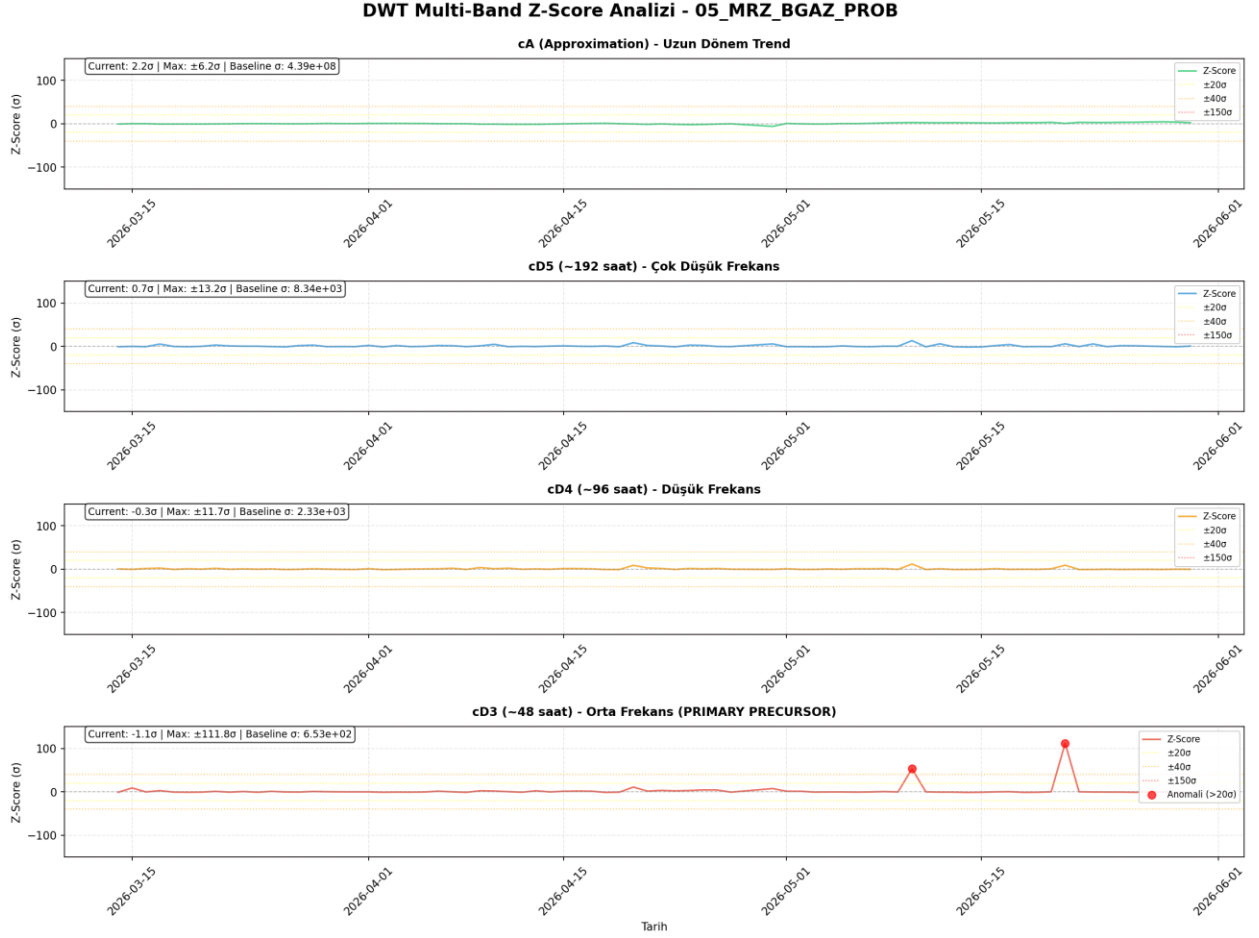


Şekil 14: IQR frekans bandı burst score analizi.

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.

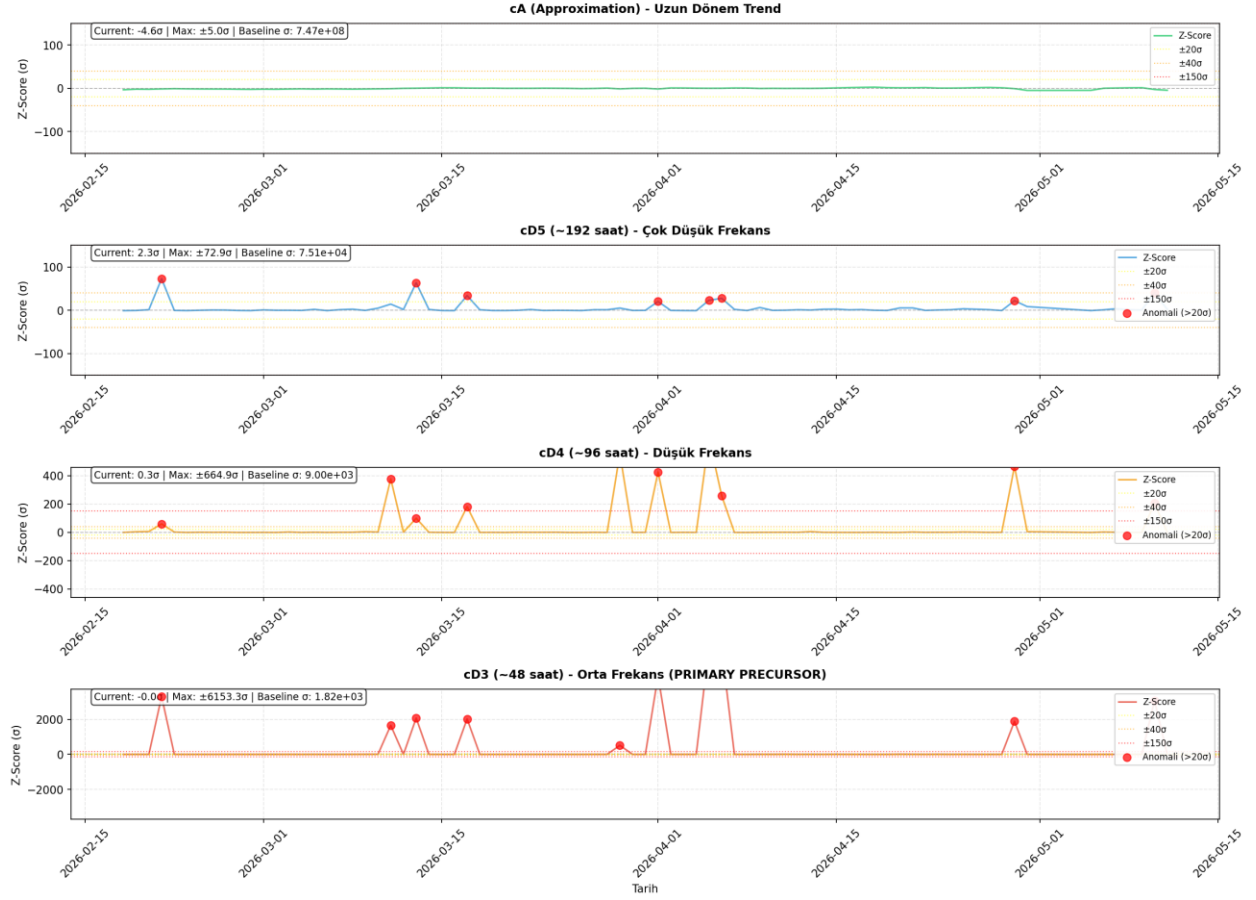
İstasyon: 05 MRZ BGAZ



Şekil 15: 05 MRZ BGAZ DWT Z-Score analizi.

İstasyon: 05 MZF KCKY

DWT Multi-Band Z-Score Analizi - 05_MZF_KCKY_PROB



Şekil 16: 05 MZF KCKY DWT Z-Score analizi.

10. Detaylı Deprem Listesi

Tarih	Büyükölük	Derinlik	Lokasyon
23/05/2026 05:46	1.4	9.31 km	Merkez (Amasya)
26/05/2026 22:28	1.6	7.09 km	Merkez (Amasya)

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