

AGL SYSTEM ELEKTRONİK

AYDIN İLİ
DEPREM GÖZLEM RAPORU

== MAYIS 2026 ==

01/05/2026

Deprem İzleme ve Raporlama Sistemi

ÖN SÖZ

Aydın ili, coğrafi konumu ve sismik özellikleri sebebiyle Türkiye'nin depremselliği yoğun olan bölgelerinden biridir. Mayıs 2026 dönemine ait olarak hazırladığımız bu rapor, Aydın'da meydana gelen depremlerin detaylı bir analizini sunmaktadır. Söz konusu dönem boyunca 35 deprem gözlemlenmiş olup, en büyük deprem 2.2 büyüklüğü ile Germencik bölgesinde kaydedilmiştir. Bölgedeki depremlerin ortalama derinliği 7.5 km olarak ölçülmüş ve depremlerin %91.4'ü yüzeysel karakter göstermiştir.

Aydın bölgesinin sismik karakteri incelendiğinde, depremlerin büyük çoğunluğunun düşük büyüklükte ve yüzeysel derinlikte olduğu görülmektedir. Sığ depremler, genellikle daha fazla tehlike arz etmekte olup, bölge halkı üzerinde tedirginlik yaratmaktadır. Mayıs ayının 18'i en aktif gün olarak kaydedilmiş ve bu gün içerisinde beş farklı deprem meydana gelmiştir. Bu durum, Aydın'ın zemin yapısı ve fay hatları üzerinde yoğun sismik baskıların bir göstergesidir.

Bu raporda, sismik aktivitenin daha iyi anlaşılabilmesi için ileri düzey analiz yöntemleri kullanılmıştır. Özellikle, probabilistik analizler ve wavelet tabanlı zaman-frekans değerlendirmeleri yapılmış, depremlerin mekânsal ve zamansal değişimleri detaylı bir şekilde ele alınmıştır. Aydın'daki depremlerin dağılım haritası, depremlerin derinliği ve büyüklüğü ile ilgili değerli veriler sunmakta ve bölgenin sismik potansiyelini daha net bir şekilde ortaya koymaktadır.

Sonuç olarak, bu rapor, Aydın ili için depremlerin önceden tespit edilmesi ve tedbir alınması amacıyla önemli bir kaynaktır. Depremsellik açısından zengin olan bu bölgede, alınacak önlemler ve yapılan çalışmaların bölgenin güvenliği ve sürdürülebilir yaşamı üzerinde olumlu etkiler sağlayacağı kesindir. Aydın'ın sismik riskleriyle ilgili bu kapsamlı değerlendirme, araştırmacılar, yerel yönetimler ve halk için rehber niteliği taşımaktadır.

1. Sismik Aktivite Özeti

Toplam Deprem Sayısı: 35

En Büyük Deprem: Mw 2.2 - Germencik (Aydın)

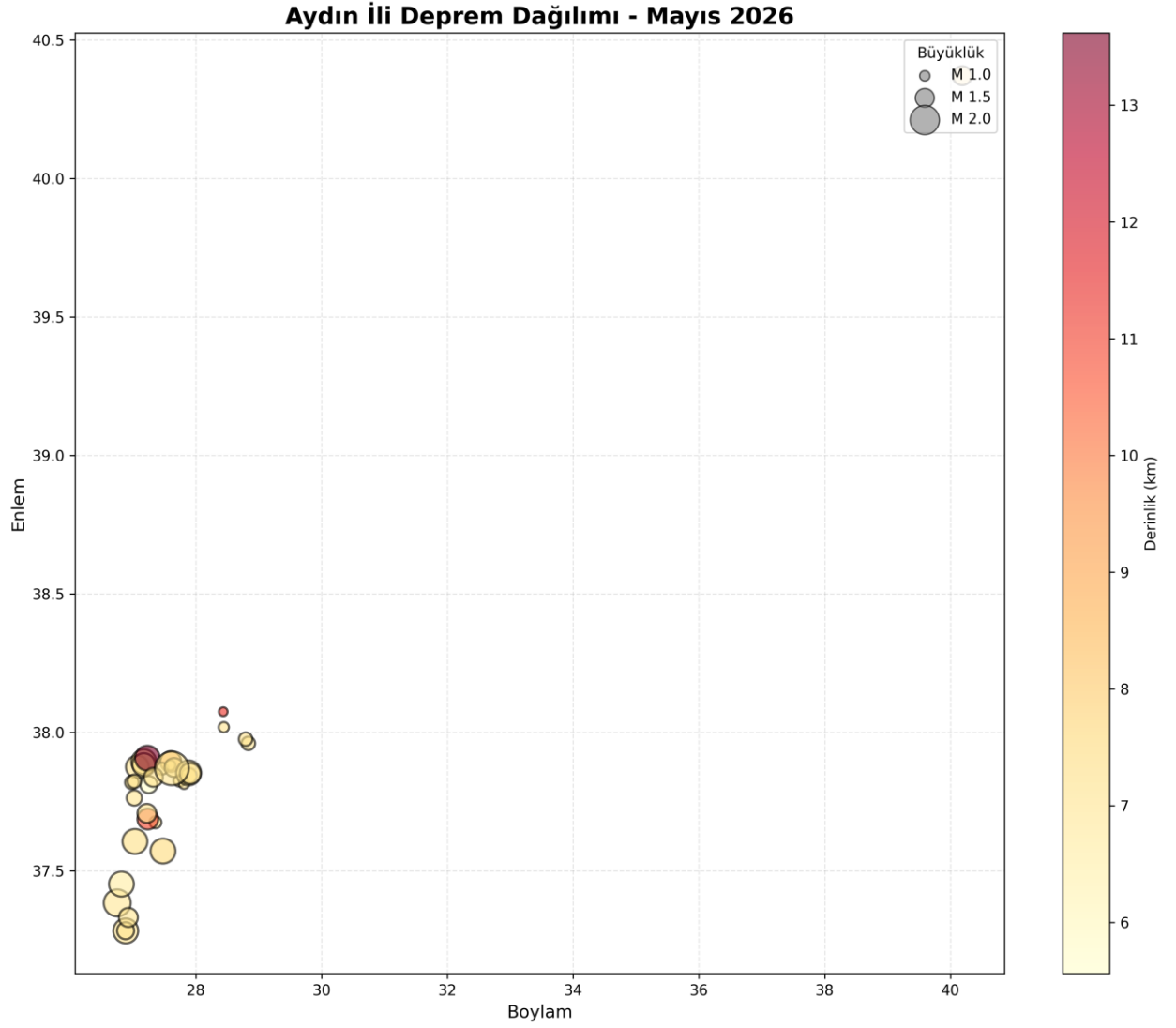
Tarih: 26/05/2026 06:02

Ortalama Derinlik: 7.5 km

Yüzeysel Deprem Oranı: %91.4

Yorum: Mayıs 2026 döneminde Aydın ili, genellikle yüzeye yakın sığ depremlerle karakterize edilen düşük magnitüdlü sismik aktivite sergilemiştir. Bölgedeki depremlerin çoğunluğunun yüzeysel olması, yer kabuğundaki gerilmelerin yaygın olarak günlük hayatta hissedilmeyen küçük ölçekli depremler şeklinde serbest kaldığını göstermektedir. En aktif gün olan 18 Mayıs'ta kaydedilen depremler, sismik faaliyetlerin belirli kısa dönemlerde yoğunlaşabileceğini işaret etmektedir.

2. Deprem Dağılım Haritası

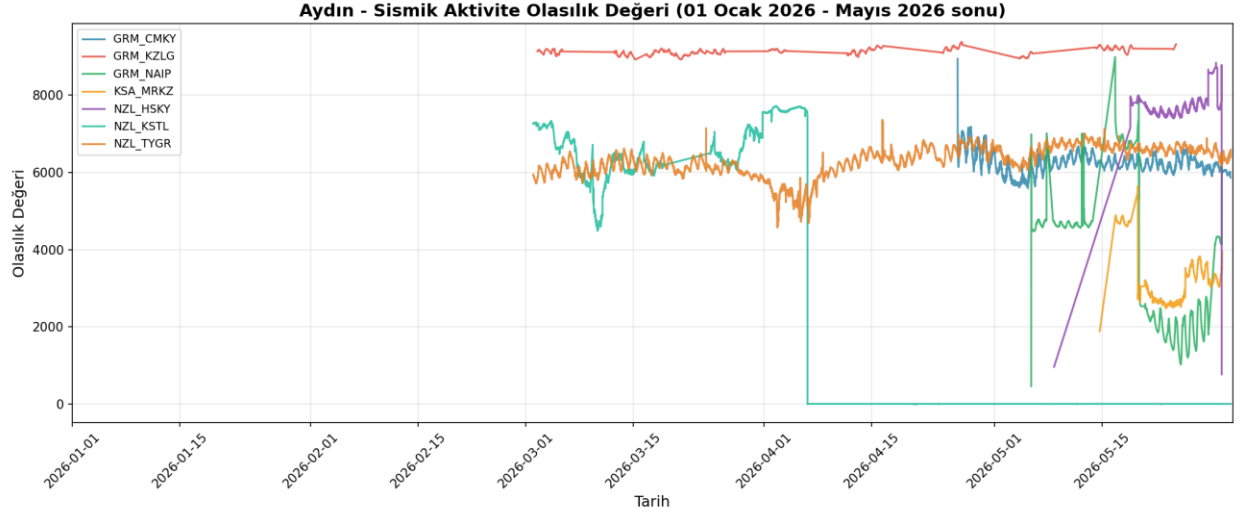


Şekil 1: Deprem dağılım haritası.

Yorum: Haritaya göre, Aydın ilinde Mayıs 2026'da düşük ve orta büyüklükte depremler yoğunlukla güneybatı bölgesinde meydana gelmiştir. Depremler genel olarak 10 km'den daha az derinlikte gerçekleşmiştir ve birkaç tanesi nispeten daha sığ olup koyu renkte gösterilmiştir.

3. İleri Düzey Sismik Analiz

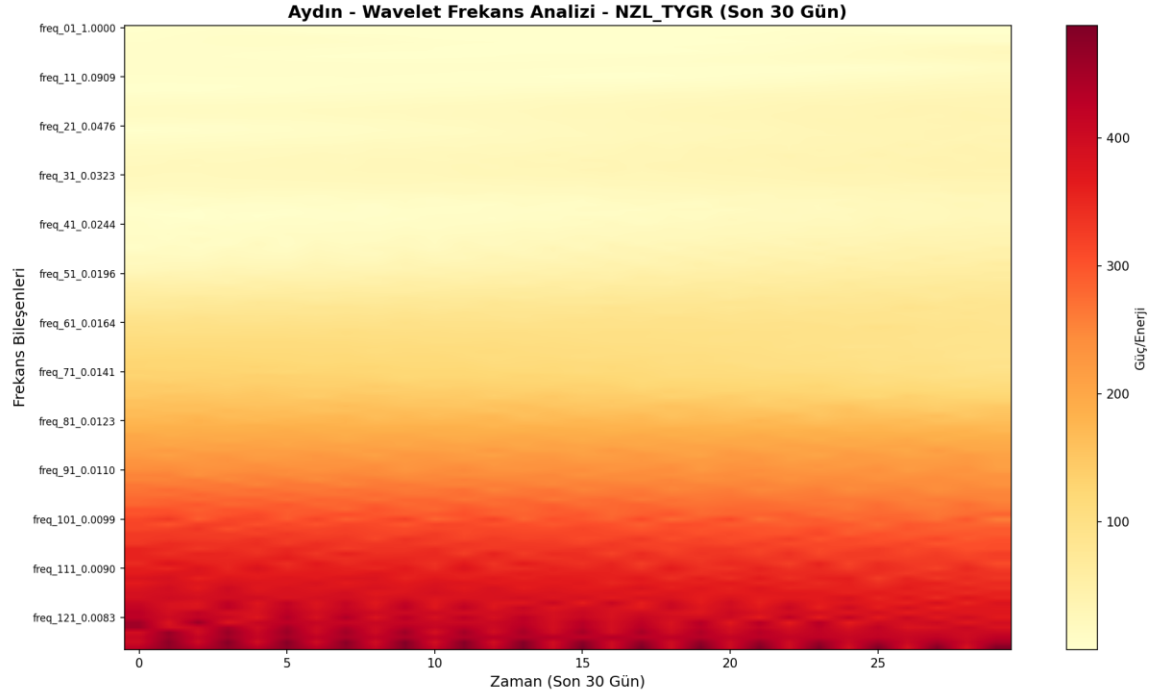
3.1 Olasılık Trendi



Şekil 2: Sismik aktivite olasılık trendi.

Yorum: Grafik, farklı bölgeler için sismik aktivite olasılık değerlerinin zaman içindeki değişimini göstermektedir. GRM_KZLG hattı, diğer hatlara göre daha yüksek ve istikrarlı bir olasılıkla devam ederken, NZL_KSTL ve NZL_HSKY hatları önemli dalgalanmalar göstermekte. KSA_MRKZ ve NZL_TYGR hatları ise düşük olasılıkla en alt seviyede seyretmektedir.

3.2 Wavelet Frekans Analizi

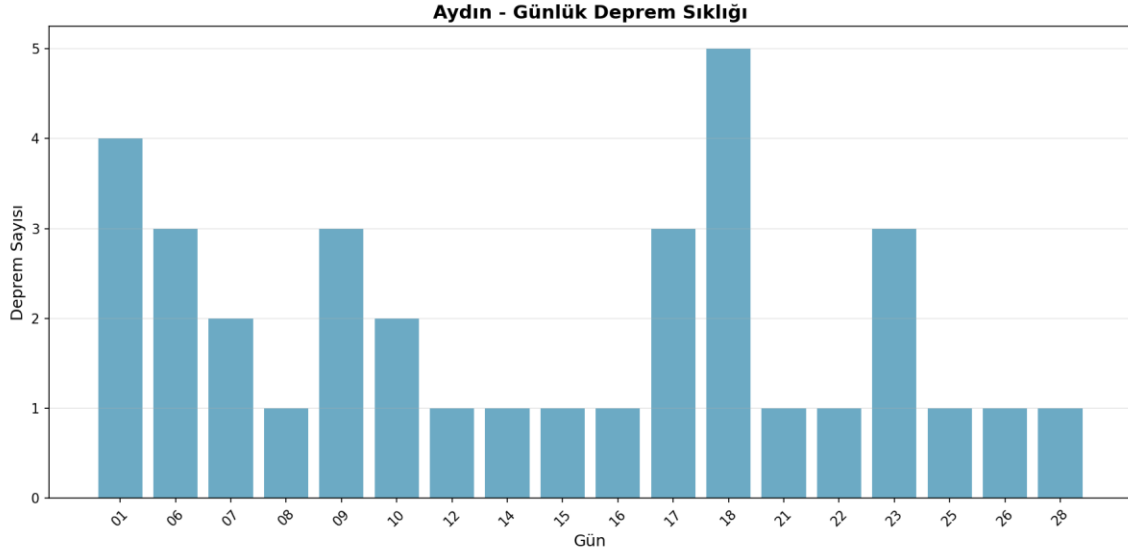


Şekil 3: Wavelet frekans analizi.

Yorum: Grafikte, son 30 gün içinde Aydın'da düşük frekans bileşenlerinin (freq_01_1.0000) enerji seviyelerinin daha yüksek olduğu gözlemleniyor. Alt frekans aralıklarında enerji seviyesi daha belirgin, bu da bu periyotlarda daha fazla sismik aktivite olabileceğini düşündürüyor. Genel olarak enerji seviyesinin düşük olduğu görülüyor, bu da büyük bir sismik olayın olmamış olabileceğine işaret ediyor.

4. Temel Deprem Analizleri

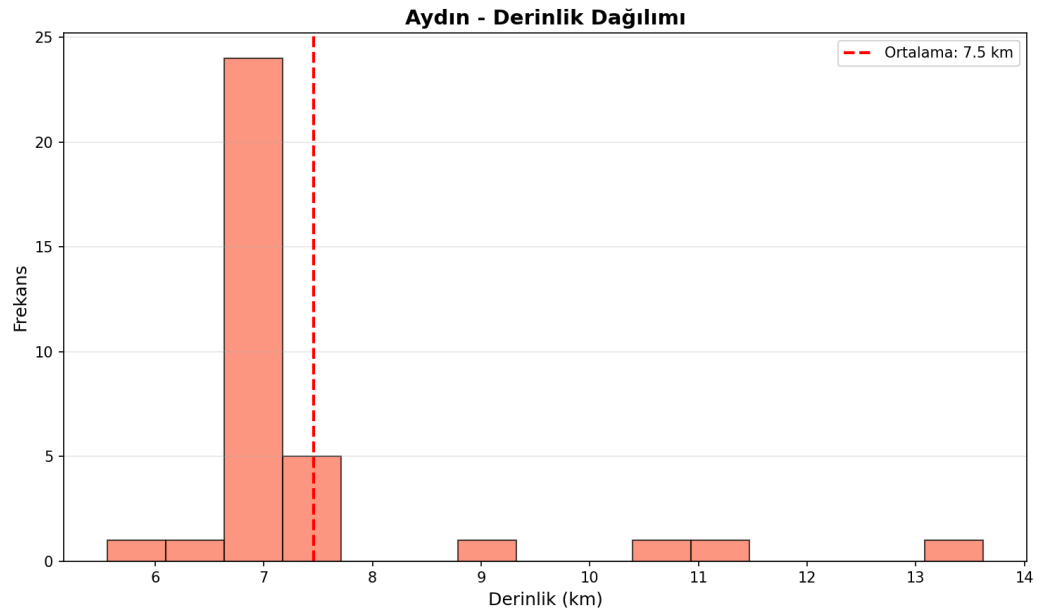
4.1 Günlük Deprem Sıklığı



Şekil 4: Günlük deprem sıklığı.

Yorum: Grafikte, Aydın ilinde gerçekleşen depremlerin dağılımı günlük olarak gösterilmiştir. 1, 18 ve 23. günlerde deprem sayısı diğer günlere göre daha yüksek, özellikle 18. gün en yüksek deprem sayısına sahip. Genelde belli günlerde deprem sayılarında artış gözlenirken, diğer günler daha az sayıda deprem kaydedilmiştir.

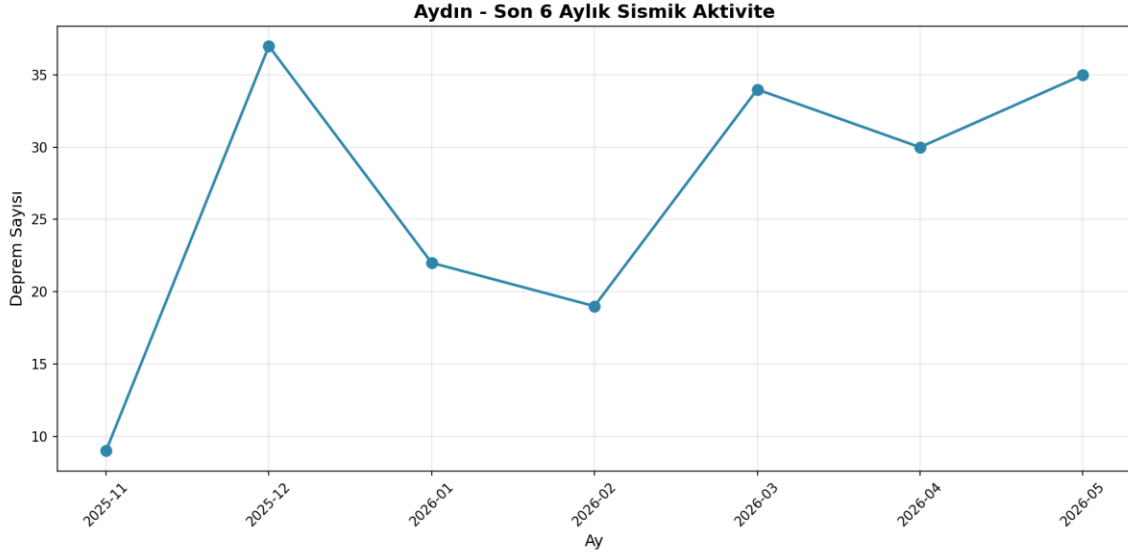
4.2 Derinlik Dağılımı



Şekil 5: Derinlik dağılımı.

Yorum: Grafik, Aydın ilindeki depremlerin çoğunlukla 6-8 km derinliklerde gerçekleştiğini göstermektedir. En yüksek frekans 7 km derinlikte kaydedilmiştir ve ortalama derinlik yaklaşık 7,5 km'dir. Diğer derinliklerdeki depremler daha seyrekdir.

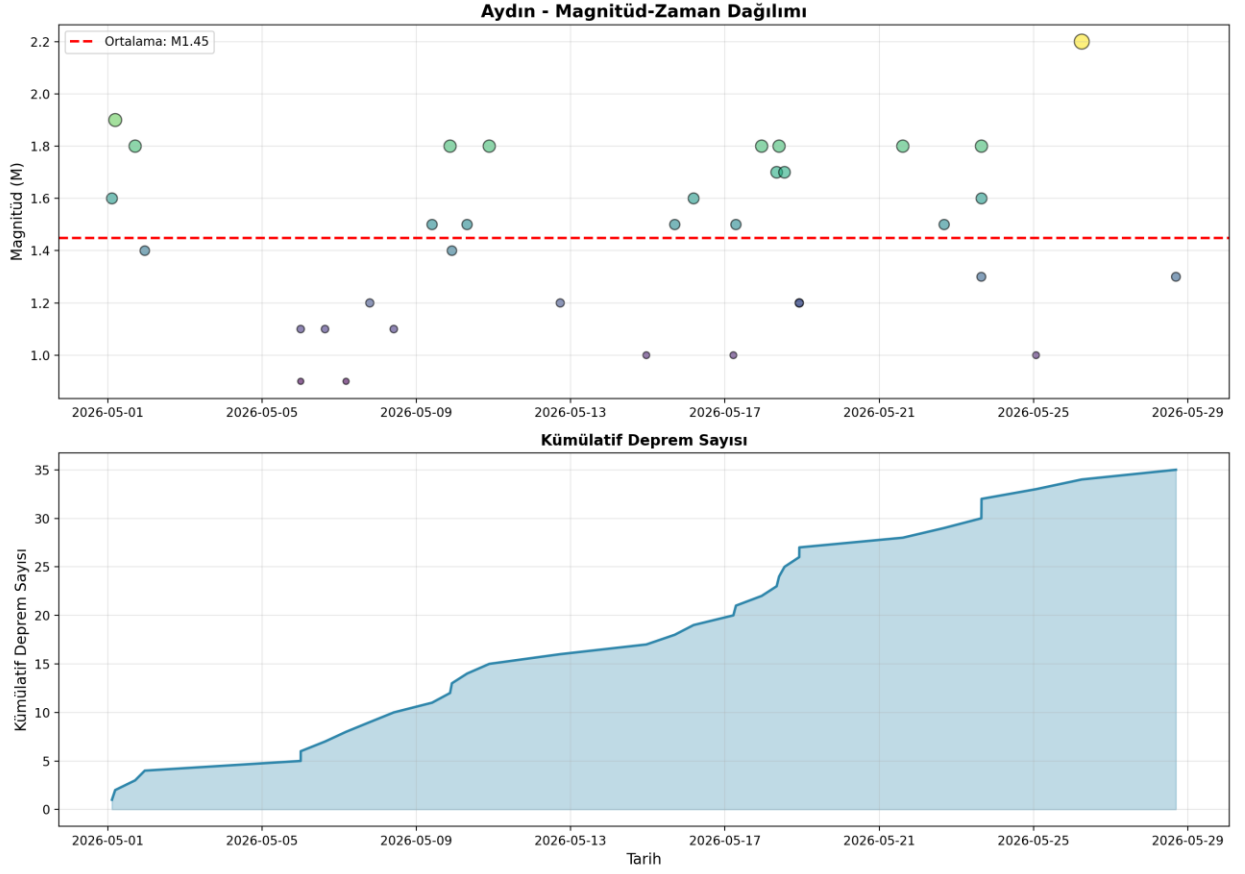
5. Son 6 Aylık Trend



Şekil 6: 6 aylık sismik aktivite trendi.

Yorum: Aydın ilinde, son altı aylık dönemde deprem sayısı Kasım ayında düşük seviyelerde başlarken, Aralık ayında belirgin bir artış göstermiştir. Ocak ve Şubat aylarında azalma eğilimi görülmüş, ancak Mart ve özellikle Mayıs aylarında tekrar artış eğilimine geçmiştir. Bu dalgalanmalar, bölgedeki sismik aktivitenin dönemsel olarak değiştiğini göstermektedir.

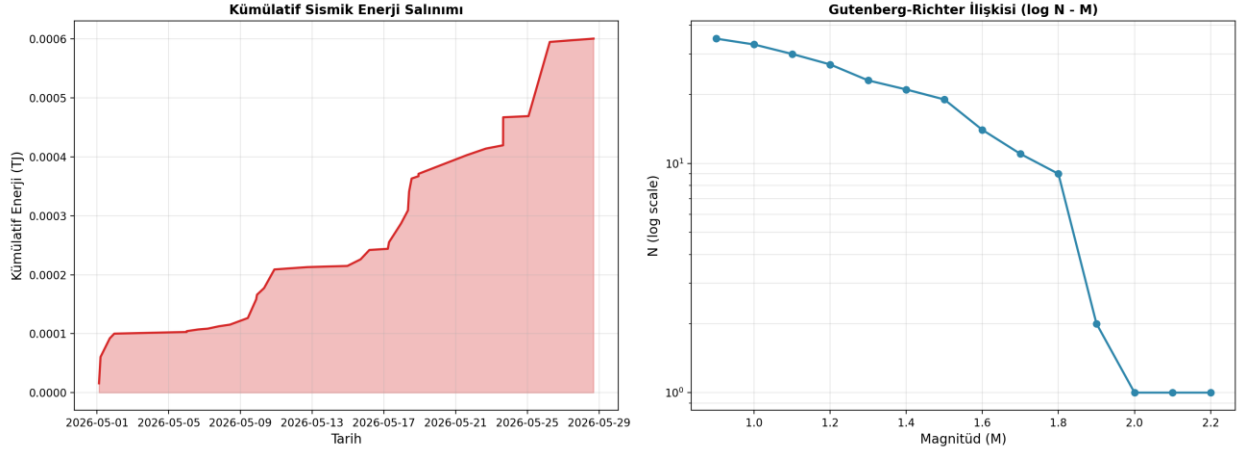
7.2 Magnitüd-Zaman Analizi



Şekil 9: Depremlerin zamanla magnitüd değişimi ve kümülatif sayı.

Yorum: Grafikte, Aydın ilinde Mayıs 2026 boyunca meydana gelen depremlerin çoğunlukla 1.0 ile 2.0 magnitüd arasında olduğu görülmektedir. Ortalama magnitüd değerinin 1.45 olduğu belirtilmiş ve bu değer üzerinde birkaç deprem meydana gelmiştir. Alt panelde ise kümülatif deprem sayısının ay boyunca sürekli arttığı, özellikle ayın ortalarından sonra hızlı bir artış gösterdiği gözlemlenmektedir.

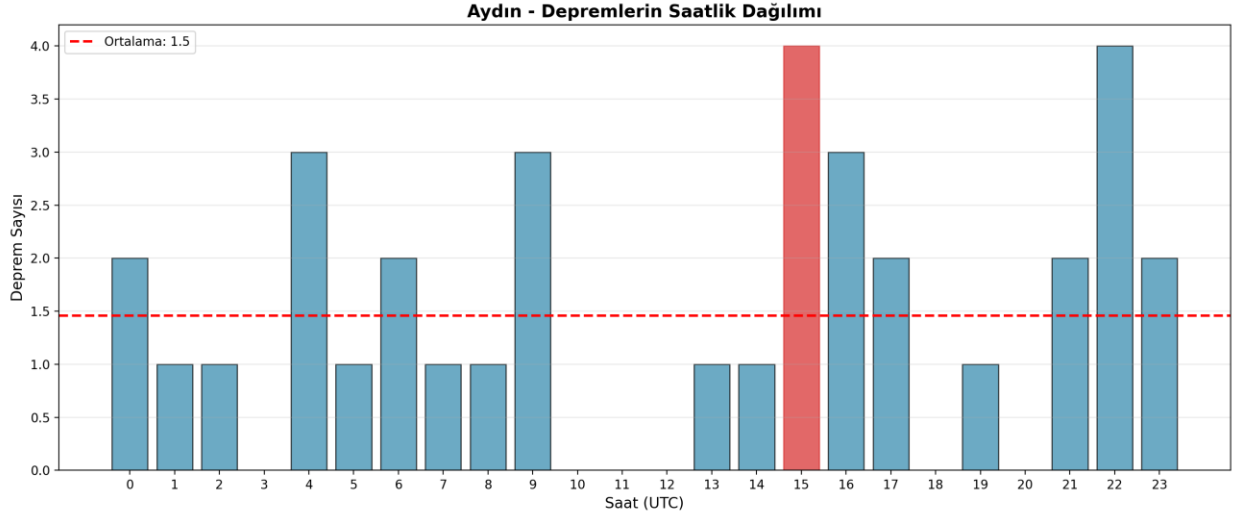
7.3 Sismik Enerji Analizi



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

Yorum: Sol grafikte, Aydın ilinde Mayıs 2026 boyunca kümülatif sismik enerji salınımında önemli artışlar görüldüğü gözlemlenmektedir. Sağdaki Gutenberg-Richter ilişkisi grafiği, büyüklük arttıkça deprem sayısının azaldığını göstermekte, bu da tipik bir deprem dağılımını yansıtmaktadır.

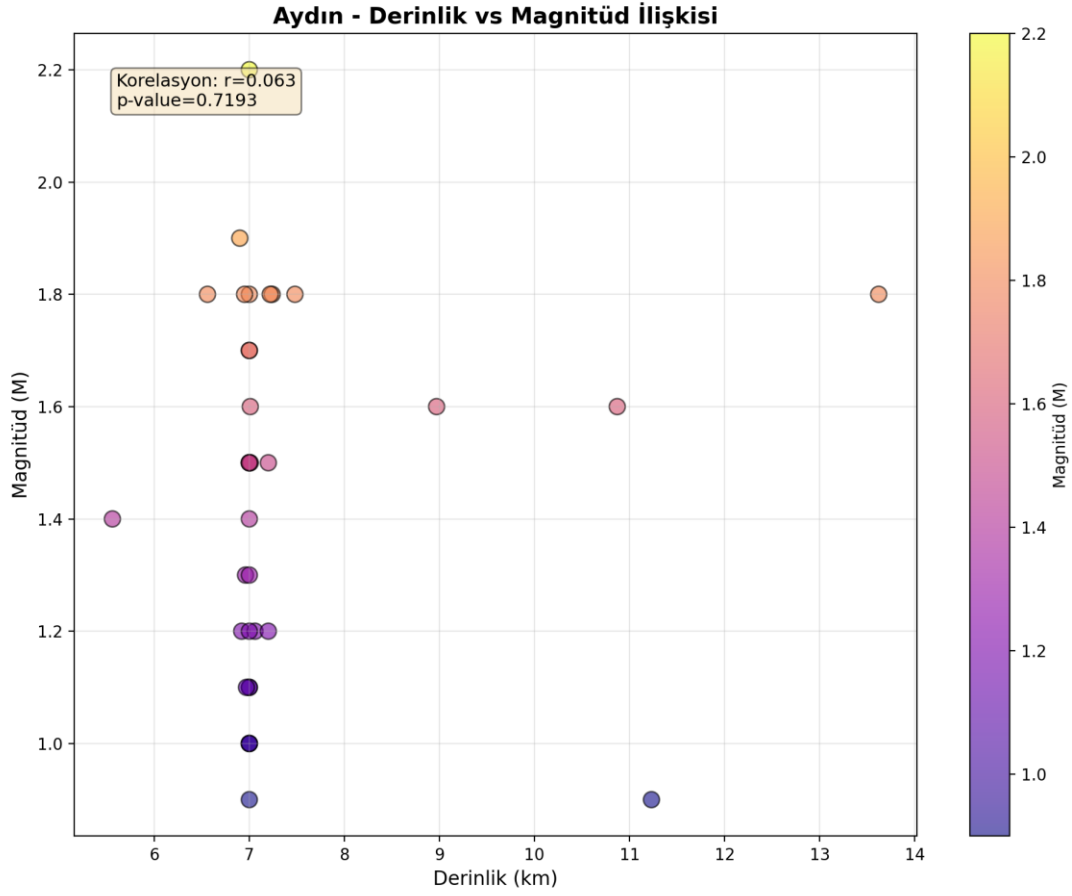
7.4 Saatlik Aktivite Dağılımı



Şekil 11: Depremlerin gün içi saatlik dağılımı.

Yorum: Grafiğe göre, Aydın'da depremler saat 15:00 ve 22:00 civarında yoğunlaşmaktadır. Saat 15:00'de deprem sayısı en yüksek seviyededeyken, genel olarak saatlik ortalamanın üzerinde birkaç zirve görülmektedir. Ortalama deprem sayısı ise 1.5 olarak belirtilmiştir.

7.5 Derinlik-Magnitüd İlişkisi

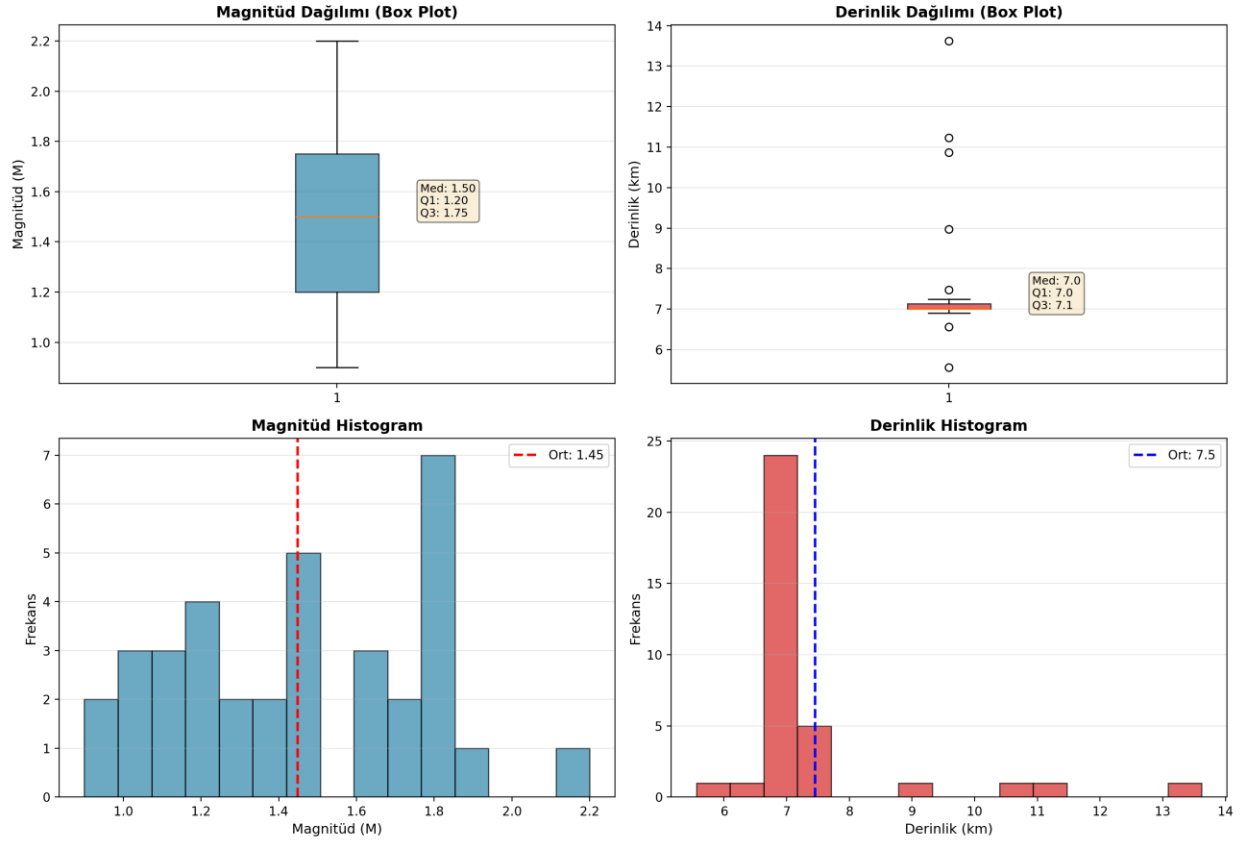


Şekil 12: Deprem derinliği ile magnitüd arasındaki korelasyon analizi.

Yorum: Grafik, Aydın ilindeki depremlerin derinlik ve magnitüd arasındaki ilişkiyi göstermektedir. Korelasyon katsayısı ($r = -0.063$) ve yüksek p-değeri (0.7193), bu iki değişken arasında anlamlı bir ilişki olmadığını işaret etmektedir. Depremlerin çoğunluğu 6-8 km derinlikte ve 1.0-2.0 magnitüd aralığında yer almaktadır.

7.6 İstatistiksel Dağılım Analizi

Aydın - İstatistiksel Dağılım Analizi

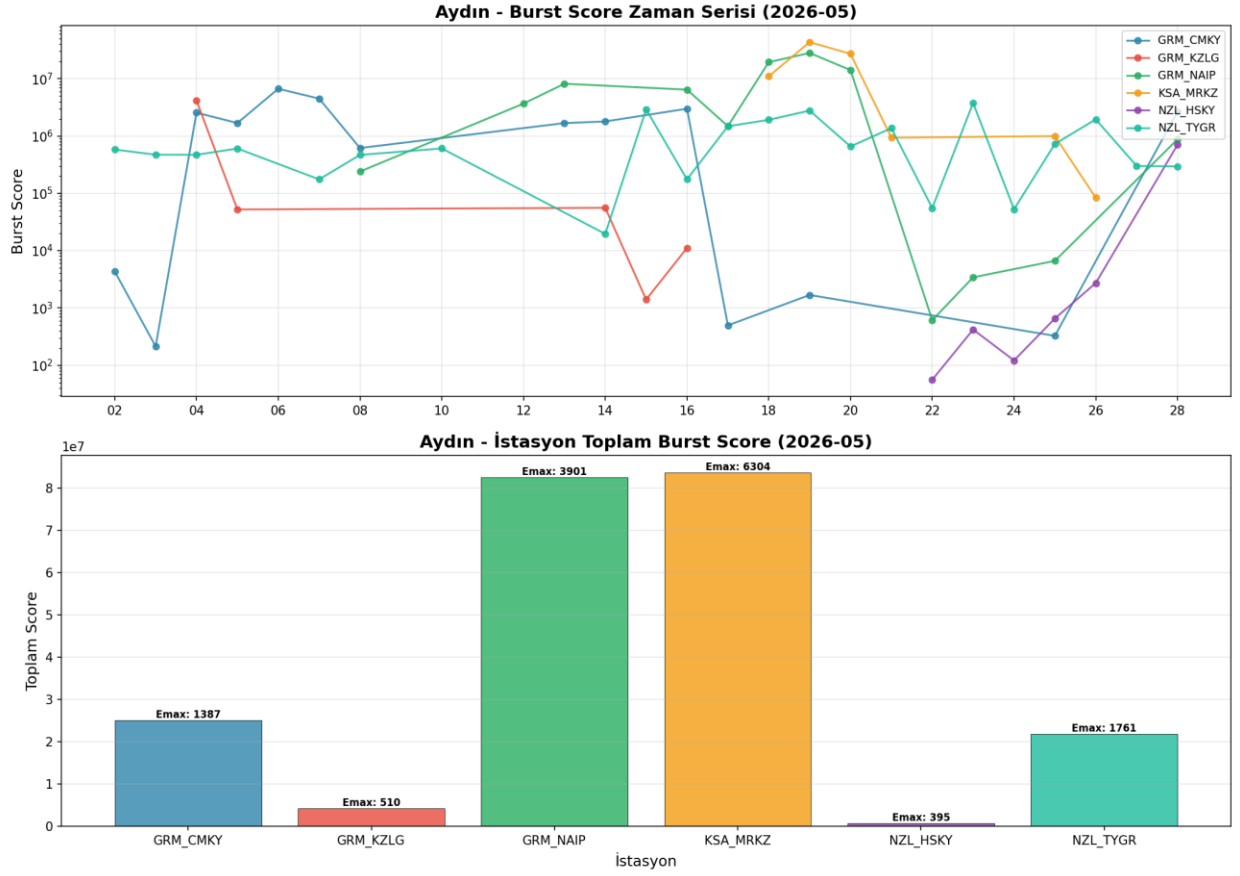


Şekil 13: Magnitüd ve derinlik parametrelerinin istatistiksel dağılımı.

Yorum: Aydın ilinde depremlerin büyüklükleri genellikle 1.0 ile 2.2 arasında, ortalama ise 1.45 civarında. Depremlerin derinlikleri ise çoğunlukla 7 km civarında, ortalama derinlik 7.5 km olarak tespit edilmiştir. Bu verilere göre, depremler genellikle düşük büyüklüklü ve sığ derinlikte gerçekleşmektedir.

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.

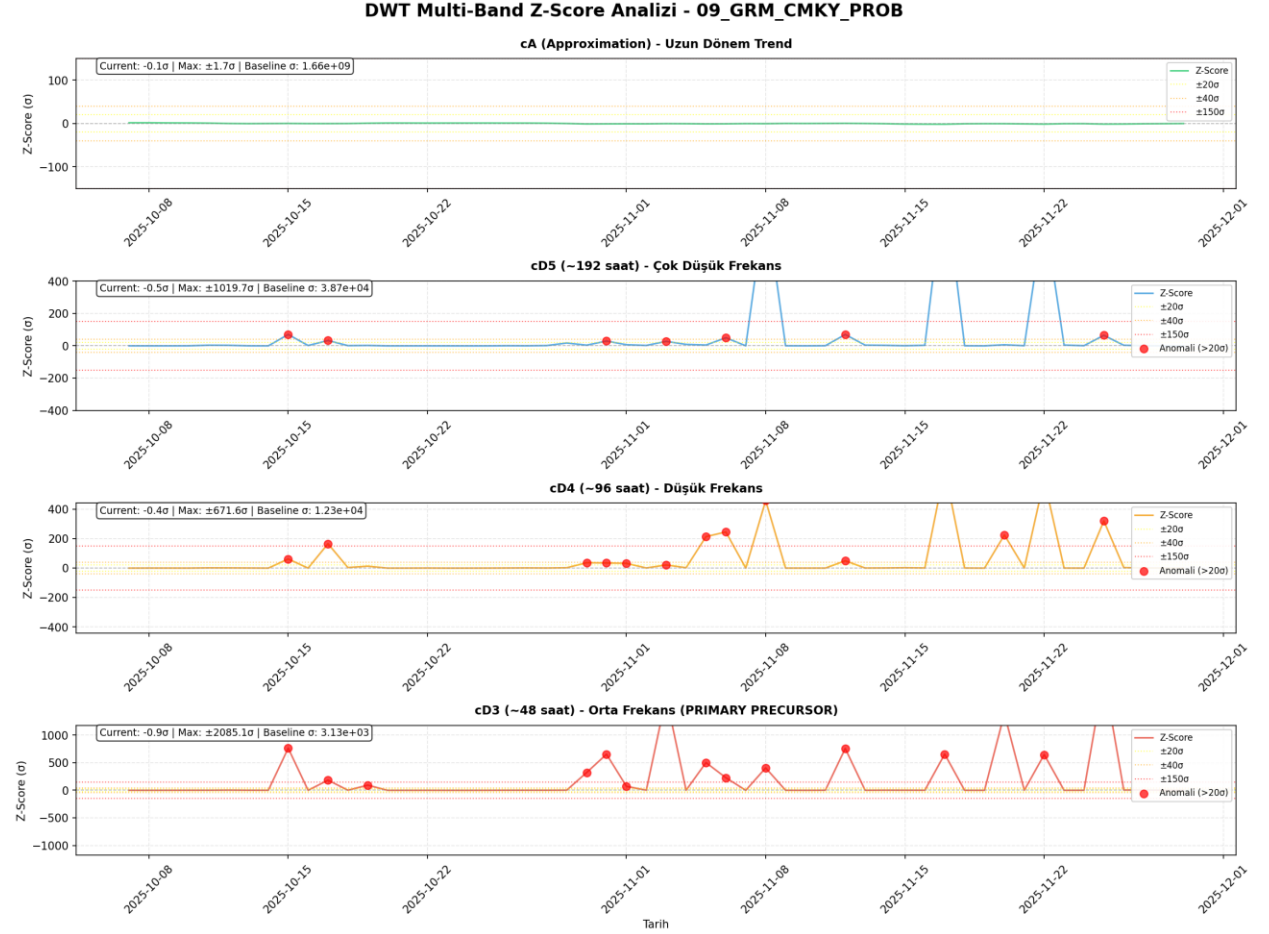


Şekil 14: IQR frekans bandı burst score analizi.

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.

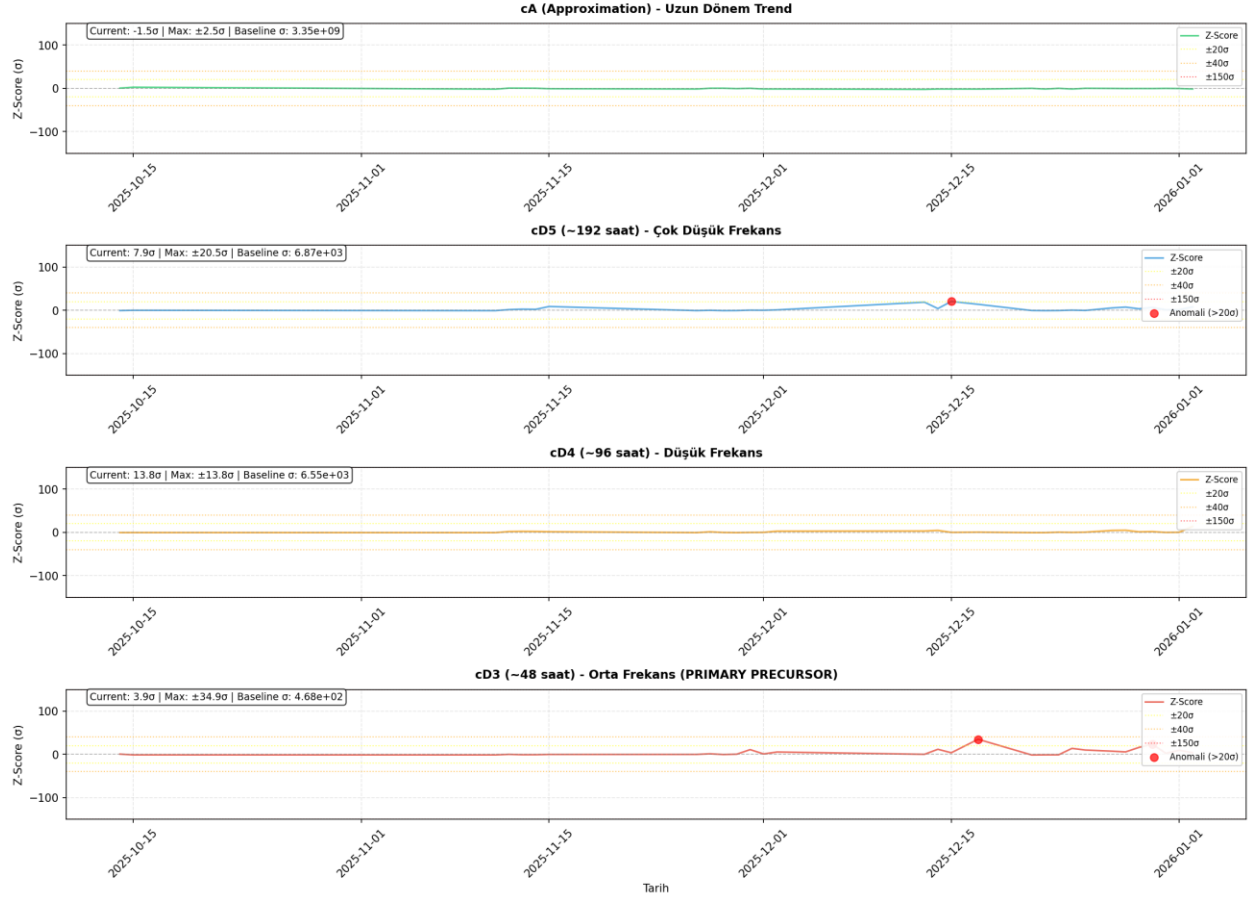
İstasyon: 09 GRM CMKY



Şekil 15: 09 GRM CMKY DWT Z-Score analizi.

İstasyon: 09 GRM KZLG

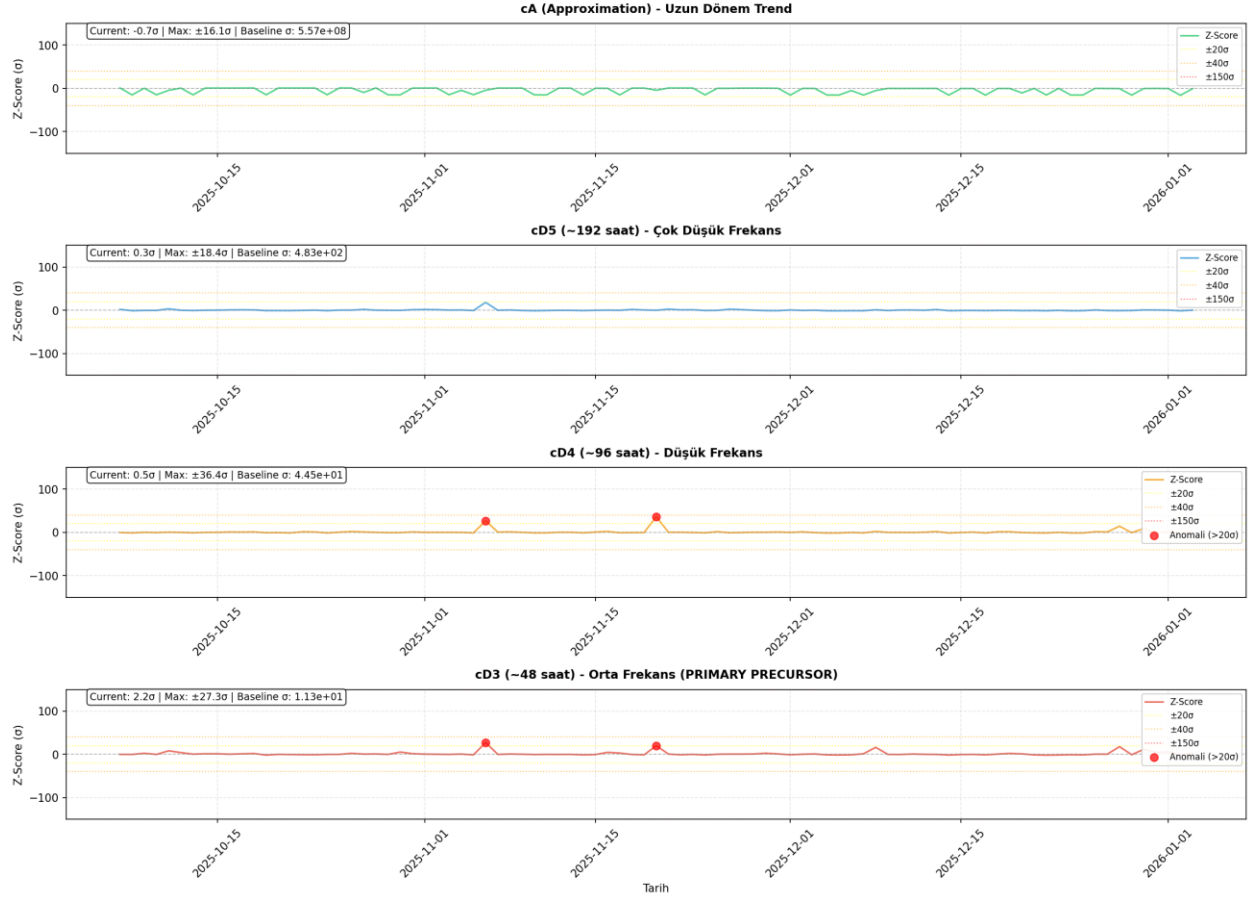
DWT Multi-Band Z-Score Analizi - 09_GRM_KZLG_PROB



Şekil 16: 09 GRM KZLG DWT Z-Score analizi.

İstasyon: 09 GRM NAIP

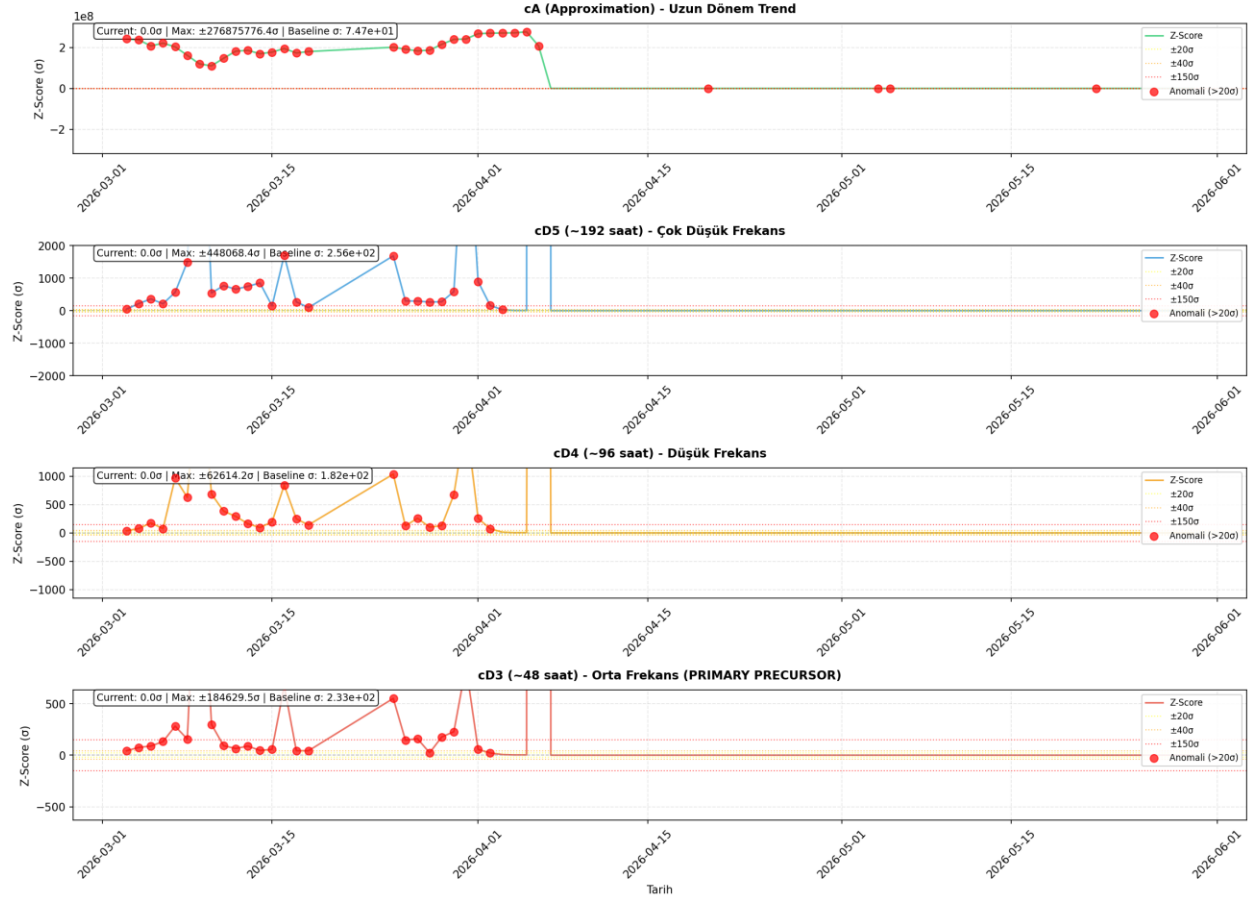
DWT Multi-Band Z-Score Analizi - 09_GRM_NAIP_PROB



Şekil 17: 09 GRM NAIP DWT Z-Score analizi.

İstasyon: 09 NZL KSTL

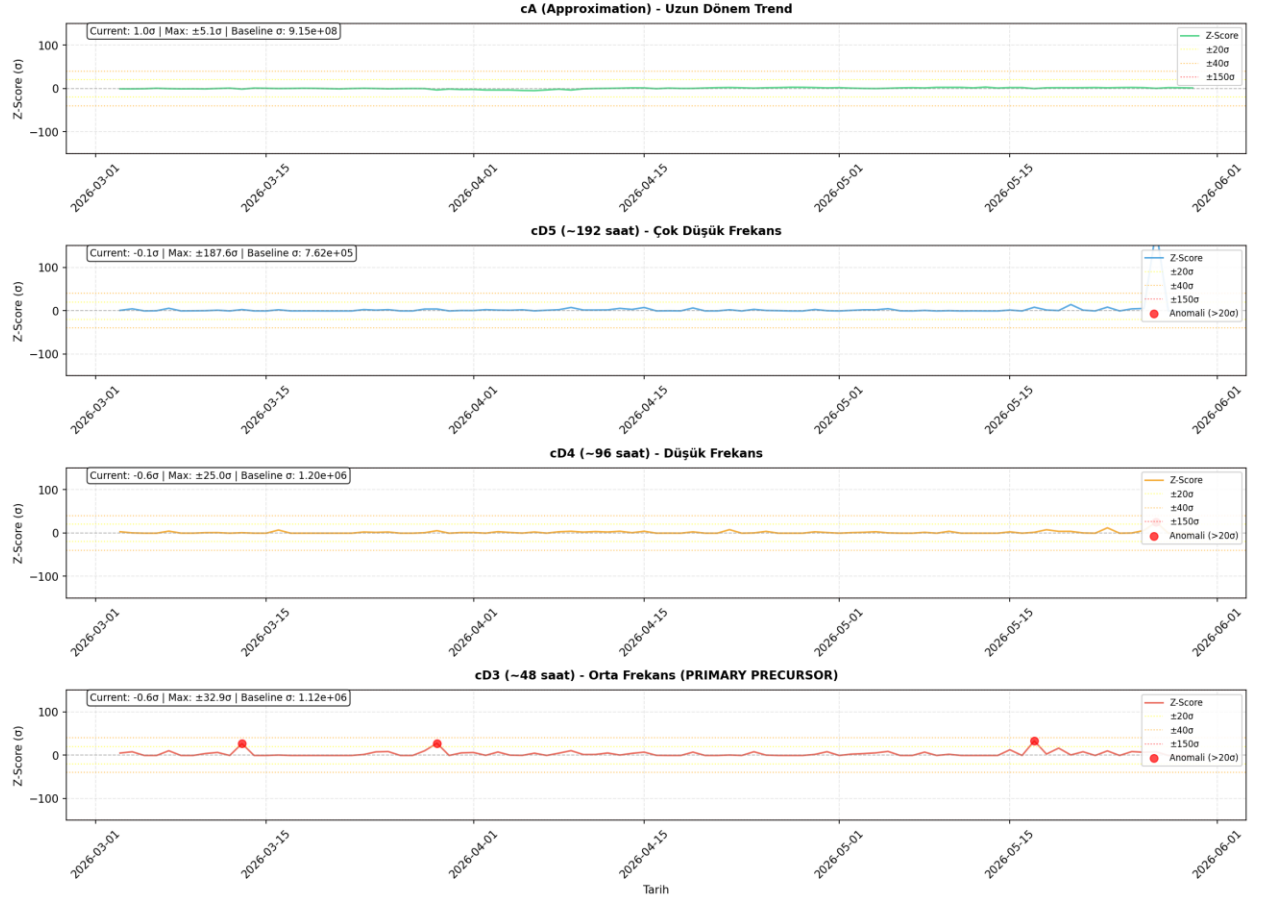
DWT Multi-Band Z-Score Analizi - 09_NZL_KSTL_PROB



Şekil 18: 09 NZL KSTL DWT Z-Score analizi.

İstasyon: 09 NZL TYGR

DWT Multi-Band Z-Score Analizi - 09_NZL_TYGR_PROB



Şekil 19: 09 NZL TYGR DWT Z-Score analizi.

10. Detaylı Deprem Listesi

Tarih	Büyükölük	Derinlik	Lokasyon
01/05/2026 02:38	1.6	8.97 km	Germencik (Aydın)
01/05/2026 04:40	1.9	6.9 km	Ege Denizi - [41.99 km] Didim (Aydın)
01/05/2026 17:04	1.8	6.56 km	Ege Denizi - [36.08 km] Didim (Aydın)
01/05/2026 23:04	1.4	5.56 km	Ege Denizi - Kuşadası Körfezi - [01.96 km] Kuşadası (Aydın)
06/05/2026 00:04	1.1	7.0 km	İncirlioia (Aydın)
06/05/2026 00:05	0.9	7.0 km	Efeler (Aydın)
06/05/2026 15:12	1.1	7.0 km	Germencik (Aydın)
07/05/2026 04:17	0.9	11.23 km	Nazilli (Aydın)
07/05/2026 19:03	1.2	6.92 km	Buharkent (Aydın)
08/05/2026 09:59	1.1	6.97 km	Söke (Aydın)
09/05/2026 09:48	1.5	7.0 km	Aydıntepe (Bayburt)
09/05/2026 21:00	1.8	7.0 km	Ege Denizi - [32.99 km] Didim (Aydın)
09/05/2026 22:09	1.4	7.0 km	Ege Denizi - [33.17 km] Didim (Aydın)
10/05/2026 07:35	1.5	7.0 km	Ege Denizi - [27.67 km] Didim (Aydın)
10/05/2026 21:23	1.8	7.24 km	Ege Denizi - [12.95 km] Söke (Aydın)
12/05/2026 17:33	1.2	7.06 km	Buharkent (Aydın)
14/05/2026 23:07	1.0	7.0 km	Germencik (Aydın)
15/05/2026 16:48	1.5	7.01 km	Germencik (Aydın)
16/05/2026 04:31	1.6	10.87 km	Kuşadası (Aydın)
17/05/2026 05:16	1.0	7.0 km	Efeler (Aydın)
17/05/2026 06:51	1.5	7.0 km	Kuşadası (Aydın)
17/05/2026 22:51	1.8	7.48 km	Söke (Aydın)
18/05/2026 08:12	1.7	7.0 km	Ege Denizi - Kuşadası Körfezi - [15.56 km] Kuşadası (Aydın)
18/05/2026 09:42	1.8	7.22 km	Ege Denizi - Kuşadası Körfezi - [07.82 km] Kuşadası (Aydın)
18/05/2026 13:05	1.7	7.0 km	Ege Denizi - Kuşadası Körfezi - [07.16 km] Kuşadası (Aydın)
18/05/2026 22:15	1.2	7.2 km	Ege Denizi -

			Kuşadası Körfezi - [22.97 km] Kuşadası (Aydın)
18/05/2026 22:18	1.2	7.0 km	Ege Denizi - Kuşadası Körfezi - [19.42 km] Kuşadası (Aydın)
21/05/2026 14:41	1.8	13.62 km	Ege Denizi - Kuşadası Körfezi - [05.53 km] Kuşadası (Aydın)
22/05/2026 16:25	1.5	7.2 km	Kuşadası (Aydın)
23/05/2026 15:32	1.3	6.96 km	Efeler (Aydın)
23/05/2026 15:36	1.8	6.95 km	Efeler (Aydın)
23/05/2026 15:39	1.6	7.01 km	Efeler (Aydın)
25/05/2026 01:35	1.0	7.0 km	Nazilli (Aydın)
26/05/2026 06:02	2.2	7.0 km	Germencik (Aydın)
28/05/2026 16:37	1.3	7.0 km	Ege Denizi, Sisam Adası (Samos) - [18.55 km] Kuşadası (Aydın)

AGL SİSTEM ELEKTRONİK
VE MÜHENDİSLİK LTD. ŞTİ.
Sanayi Mh. Marjinal Yolu, Çağlayan Sk.
No: 21 Kat: 4/Güçören - İSTANBUL
Günörmü V. 085 6472