

AGL SYSTEM ELEKTRONİK

MANISA İLİ
DEPREM GÖZLEM RAPORU

== MART 2026 ==

06/04/2026

Deprem İzleme ve Raporlama Sistemi

ÖN SÖZ

****Ön Söz****

Manisa ili, gerek tarihi gerekse jeolojik yapısı itibarıyla Türkiye'nin önemli sismik bölgelerinden biridir. Mart 2026'da kaydedilen toplam 83 deprem hareketi, bölgenin sismik aktivitesinin bir kez daha altını çizmektedir. Bu rapor, söz konusu dönemde meydana gelen depremlerin kapsamlı bir analizini sunarak, Manisa'nın sismik karakterinin daha iyi anlaşılmasına katkıda bulunmayı amaçlamaktadır. En büyük deprem, 3.9 büyüklüğüyle Turgutlu ilçesinde meydana gelmiş olup, bu durum bölgenin çeşitli derinliklerde sismik aktiviteye sahip olduğunu göstermektedir.

Manisa'nın sismik aktivitesi, incelenen süreç boyunca %91.6 oranında yüzeysel depremlerle karakterize edilmiştir. Ortalama 7.5 km derinlik ile bu depremler, yer kabuğunun daha üst tabakalarında kırılmalar olduğuna işaret etmektedir. Özellikle en aktif gün olan 4 Mart 2026'da kaydedilen 7 deprem, il genelinde dikkat çekici bir sismik yoğunlaşmayı gözler önüne sermektedir.

Raporumuz, ileri seviye analiz yöntemlerini içermektedir. Özellikle probabilistik ve wavelet analiz yaklaşımları kullanılarak, depremlerin zamansal ve mekansal dağılımları daha derinlikli olarak incelenmiştir. Bu yöntemler, bölgedeki gelecekteki sismik aktivitelerin öngörülmesinde önemli bir yer teşkil etmektedir. Elde edilen bulgular, depremlerin olası etkilerini anlamak ve bu tür doğal olaylara hazırlıklı olmak için değerli veriler sunmaktadır.

Sonuç olarak, bu raporun Manisa'nın sismik potansiyelini anlamak ve gelecekteki olası depremlere yönelik hazırlık çalışmalarında yol gösterici olması hedeflenmektedir. Özellikle karar vericiler ve yerel yönetimler için stratejik planlamada önemli bir kaynak teşkil etmektedir. Her bir veri noktası, bölgedeki sismik aktivitelerin daha iyi anlaşılmasını sağlamakta ve sürekli gelişim gösteren deprem bilimi için kıymetli bir katkı oluşturmaktadır.

1. Sismik Aktivite Özeti

Toplam Deprem Sayısı: 83

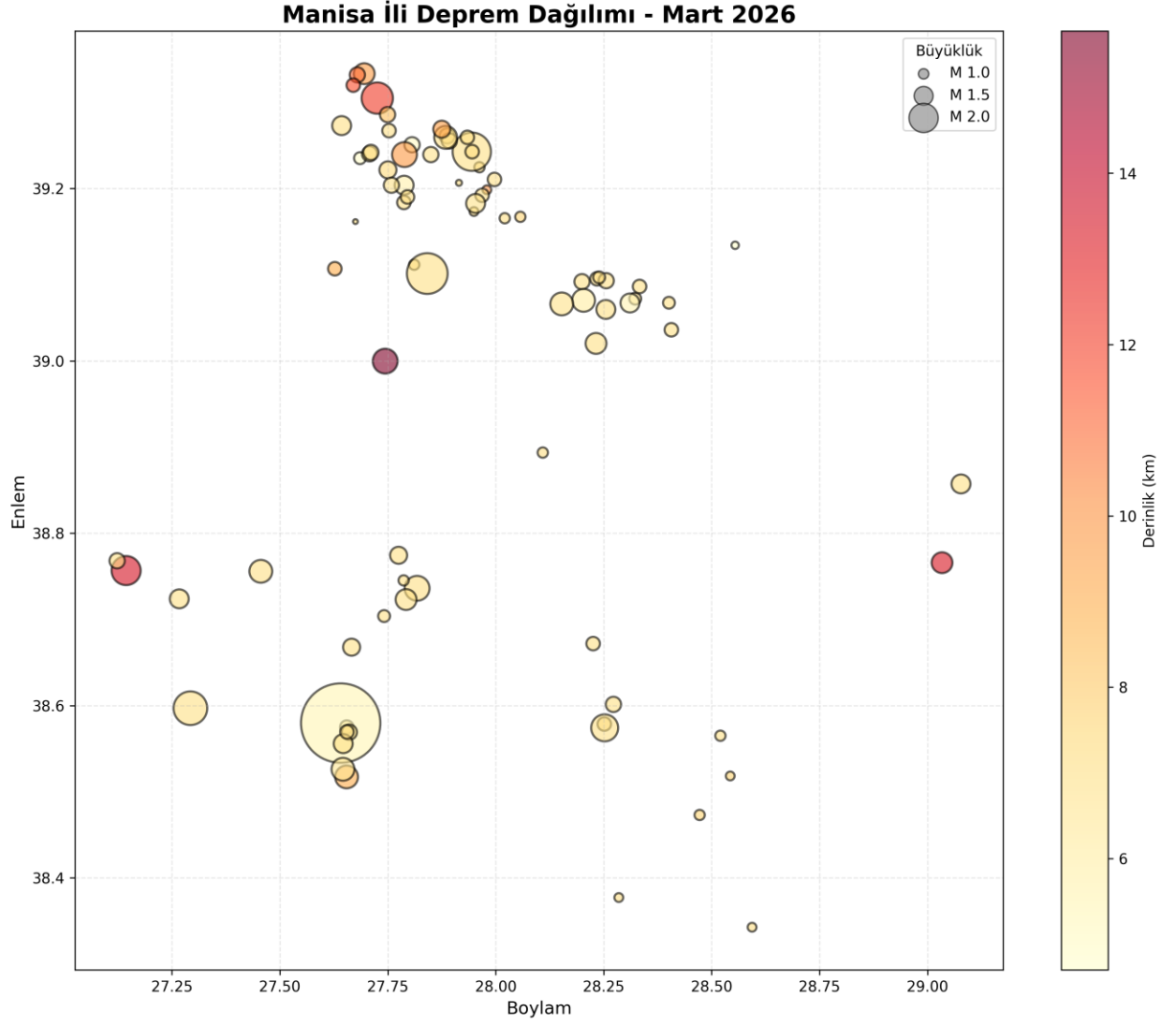
En Büyük Deprem: Mw 3.9 - Turgutlu (Manisa)

Tarih: 08/03/2026 10:10

Ortalama Derinlik: 7.5 km

Yüzeysel Deprem Oranı: %91.6

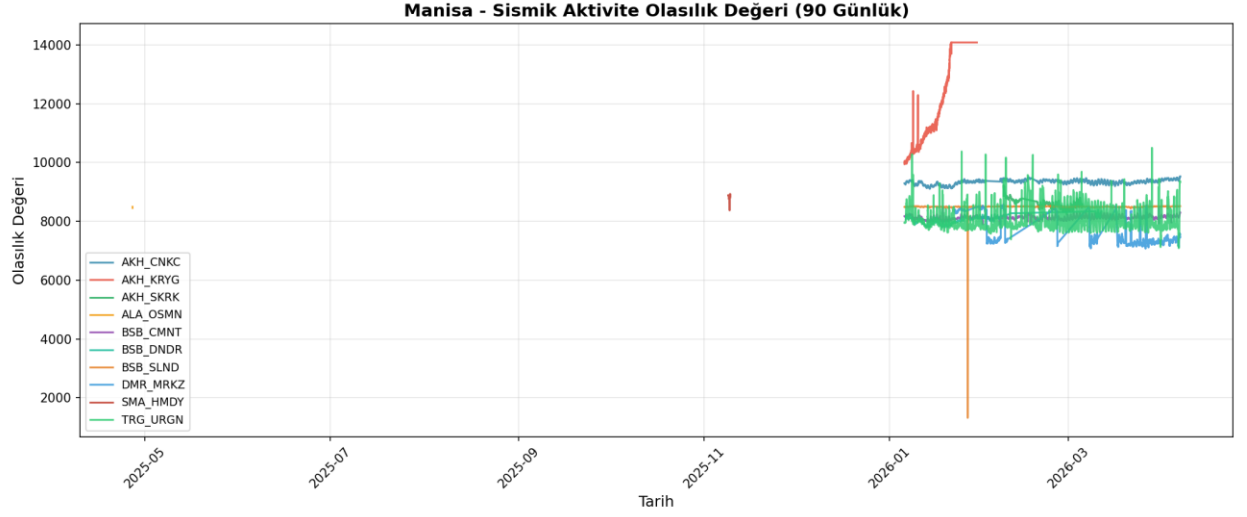
2. Deprem Dağılım Haritası



Şekil 1: Deprem dağılım haritası.

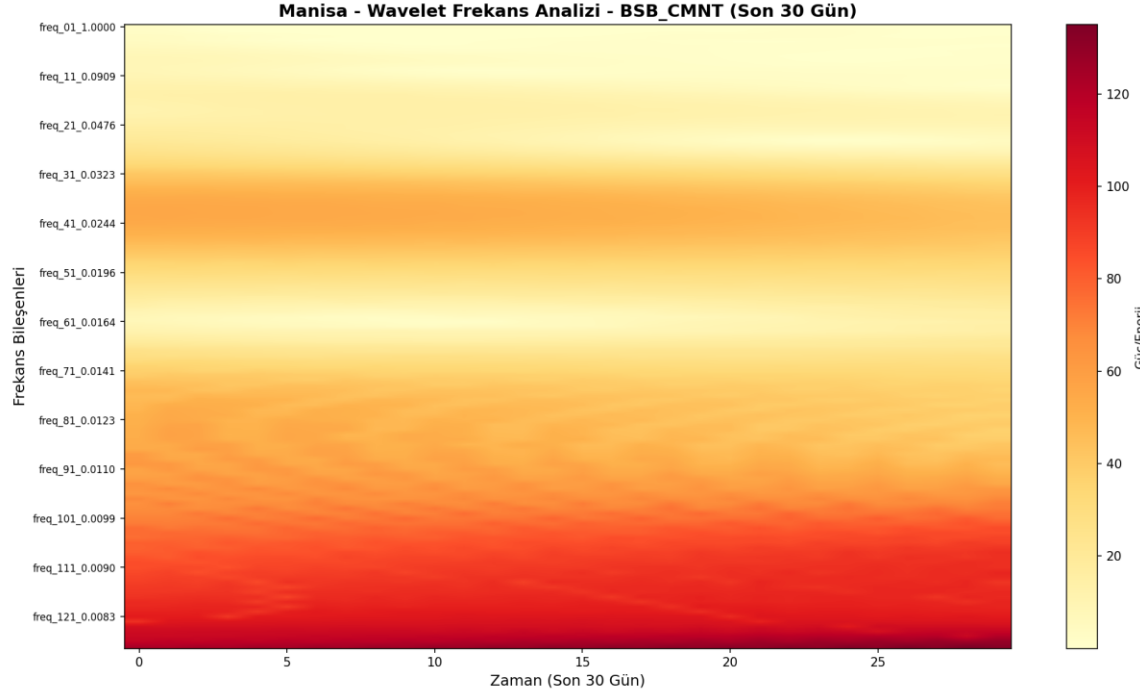
3. İleri Düzey Sismik Analiz

3.1 Olasılık Trendi



Şekil 2: Sismik aktivite olasılık trendi (90 gün).

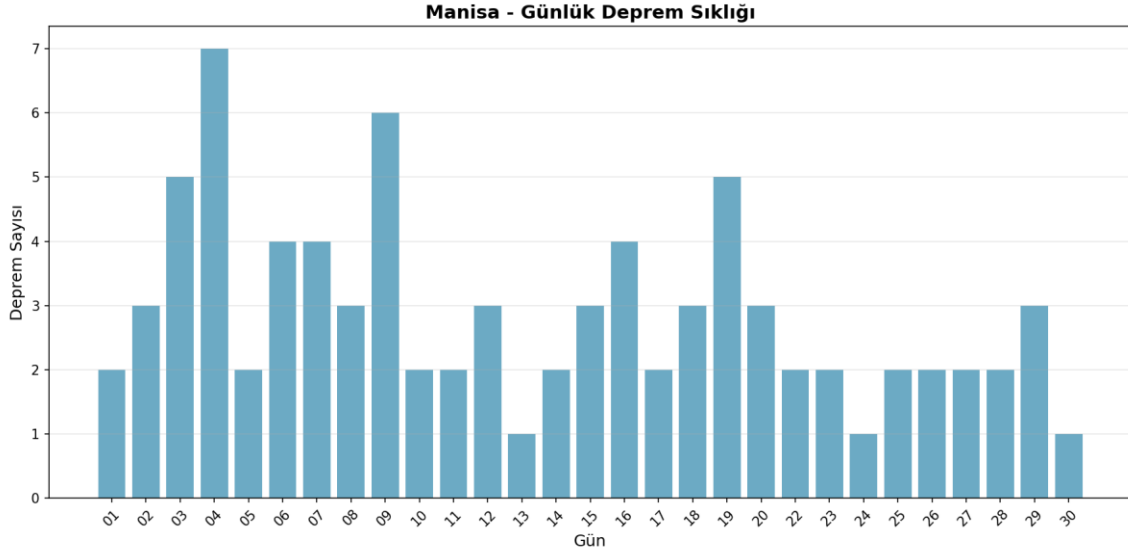
3.2 Wavelet Frekans Analizi



Şekil 3: Wavelet frekans analizi.

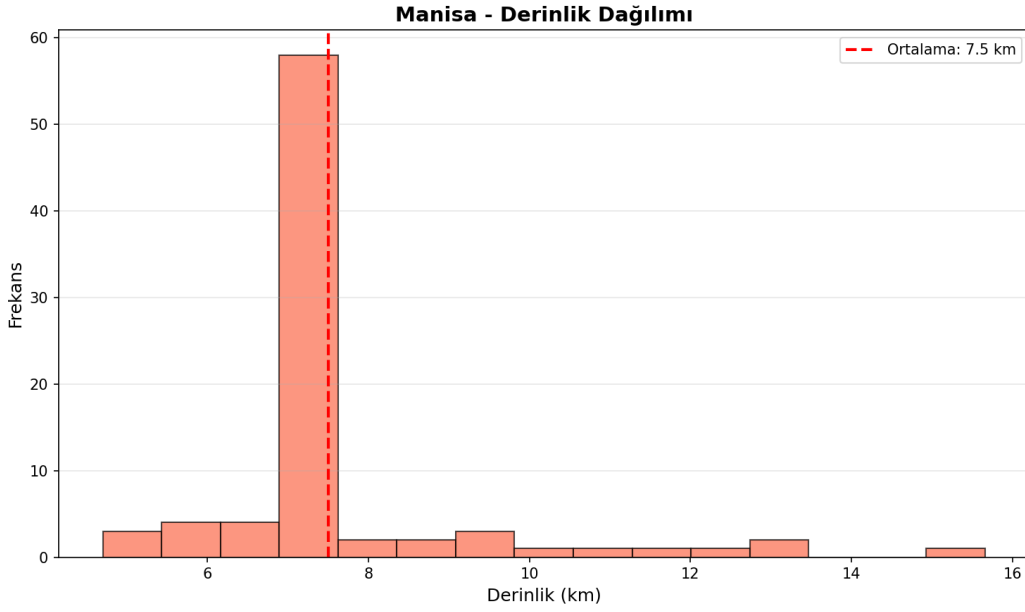
4. Temel Deprem Analizleri

4.1 Günlük Deprem Sıklığı



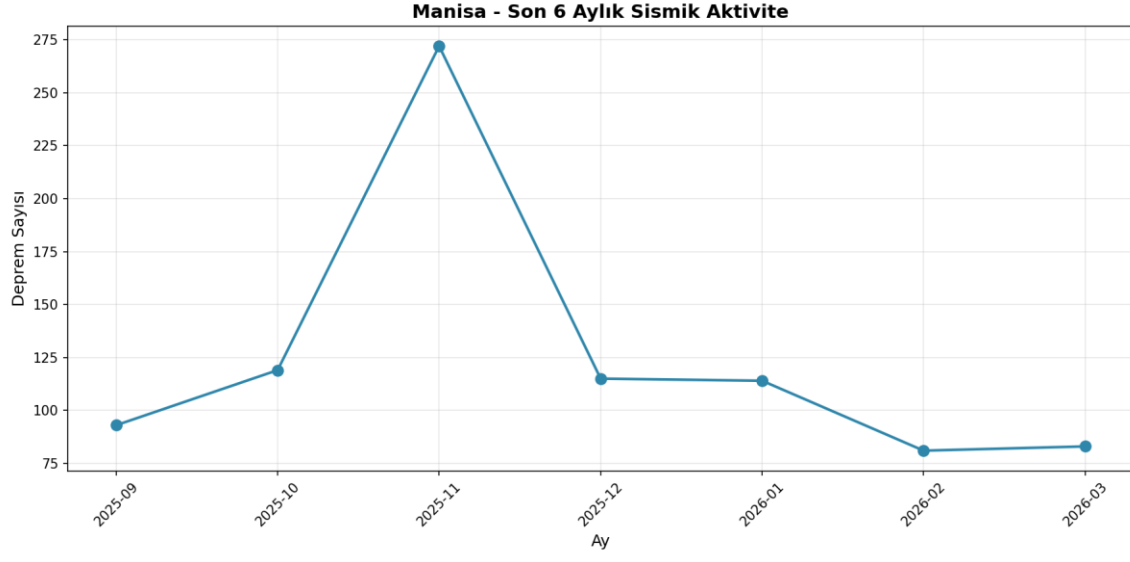
Şekil 4: Günlük deprem sıklığı.

4.2 Derinlik Dağılımı



Şekil 5: Derinlik dağılımı.

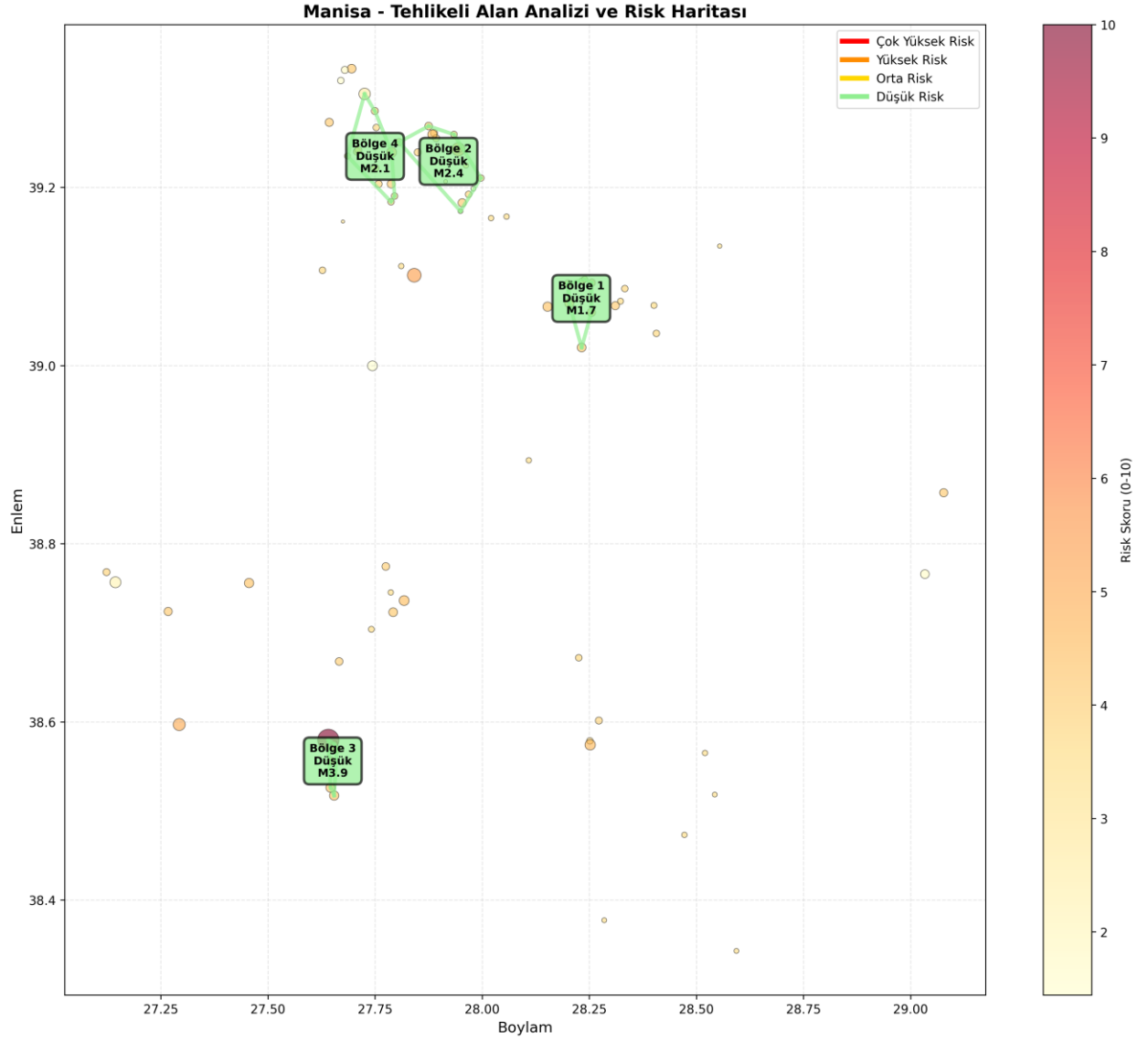
5. Son 6 Aylık Trend



Şekil 6: 6 aylık sismik aktivite trendi.

6. TEHLİKELİ ALAN ANALİZİ VE RİSK DEĞERLENDİRMESİ

6.1 Tehlikeli Bölgeler Haritası



Şekil 7: Deprem yoğunluğu ve risk skorlarına göre tespit edilen tehlikeli bölgeler.

6.2 Risk Değerlendirmesi

TOPLAM 4 TEHLİKELİ BÖLGE TESPİT EDİLDİ

● Düşük Risk: 4 bölge

EN RİSKLİ 5 BÖLGE:

Bölge 3: Düşük Risk

- Risk Skoru: 4.9/10
- Deprem Sayısı: 7
- Maksimum Magnitüd: M3.9
- Ortalama Magnitüd: M1.8
- Ortalama Derinlik: 7.0 km
- Konum: 38.5561°K, 27.6513°D

Bölge 1: Düşük Risk

- Risk Skoru: 4.0/10
- Deprem Sayısı: 7
- Maksimum Magnitüd: M1.7
- Ortalama Magnitüd: M1.4
- Ortalama Derinlik: 6.9 km
- Konum: 39.0754°K, 28.2314°D

Bölge 4: Düşük Risk

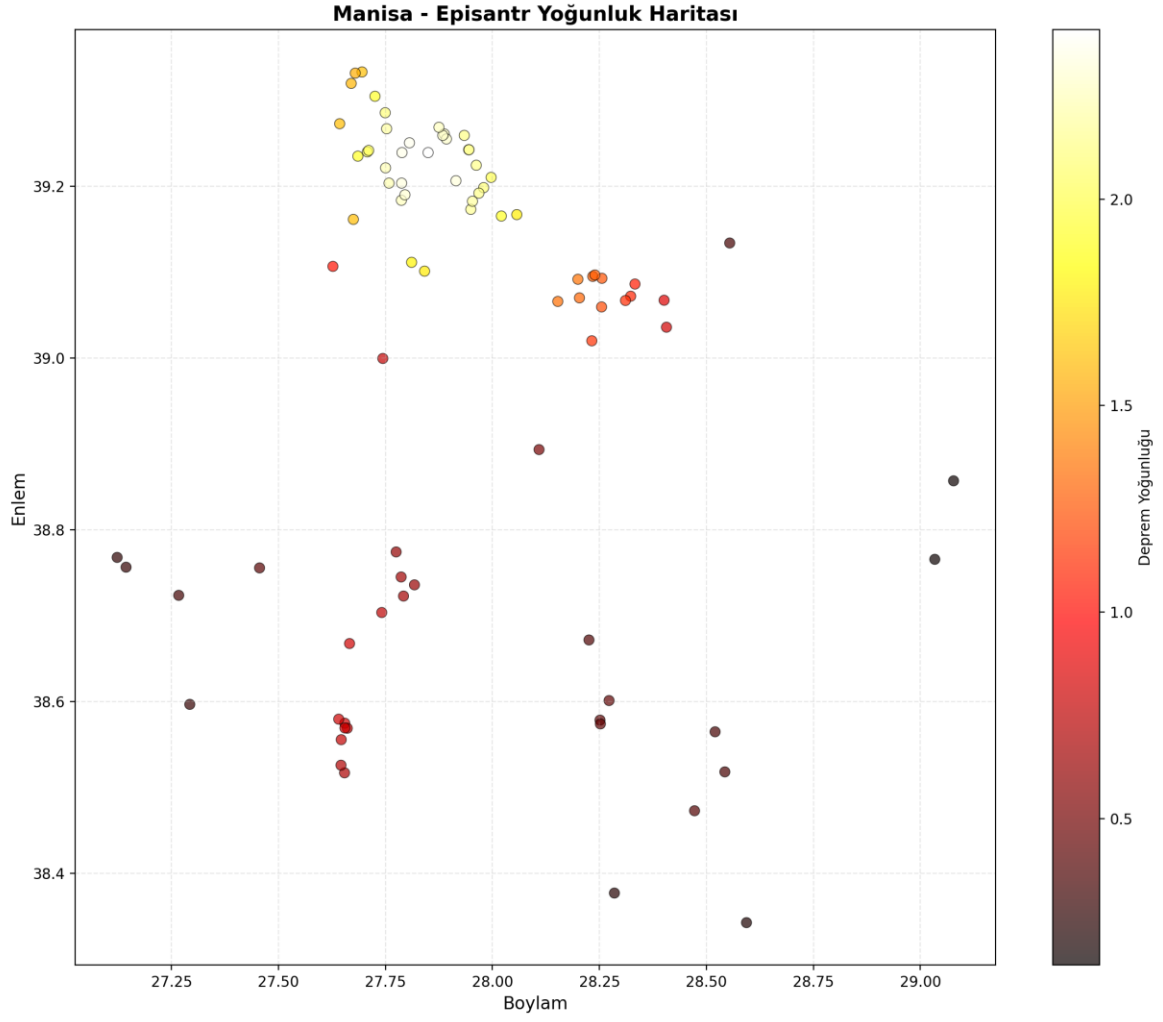
- Risk Skoru: 3.8/10
- Deprem Sayısı: 12
- Maksimum Magnitüd: M2.1
- Ortalama Magnitüd: M1.4
- Ortalama Derinlik: 7.5 km
- Konum: 39.2349°K, 27.7500°D

Bölge 2: Düşük Risk

- Risk Skoru: 3.7/10
- Deprem Sayısı: 16
- Maksimum Magnitüd: M2.4
- Ortalama Magnitüd: M1.3
- Ortalama Derinlik: 7.2 km
- Konum: 39.2293°K, 27.9214°D

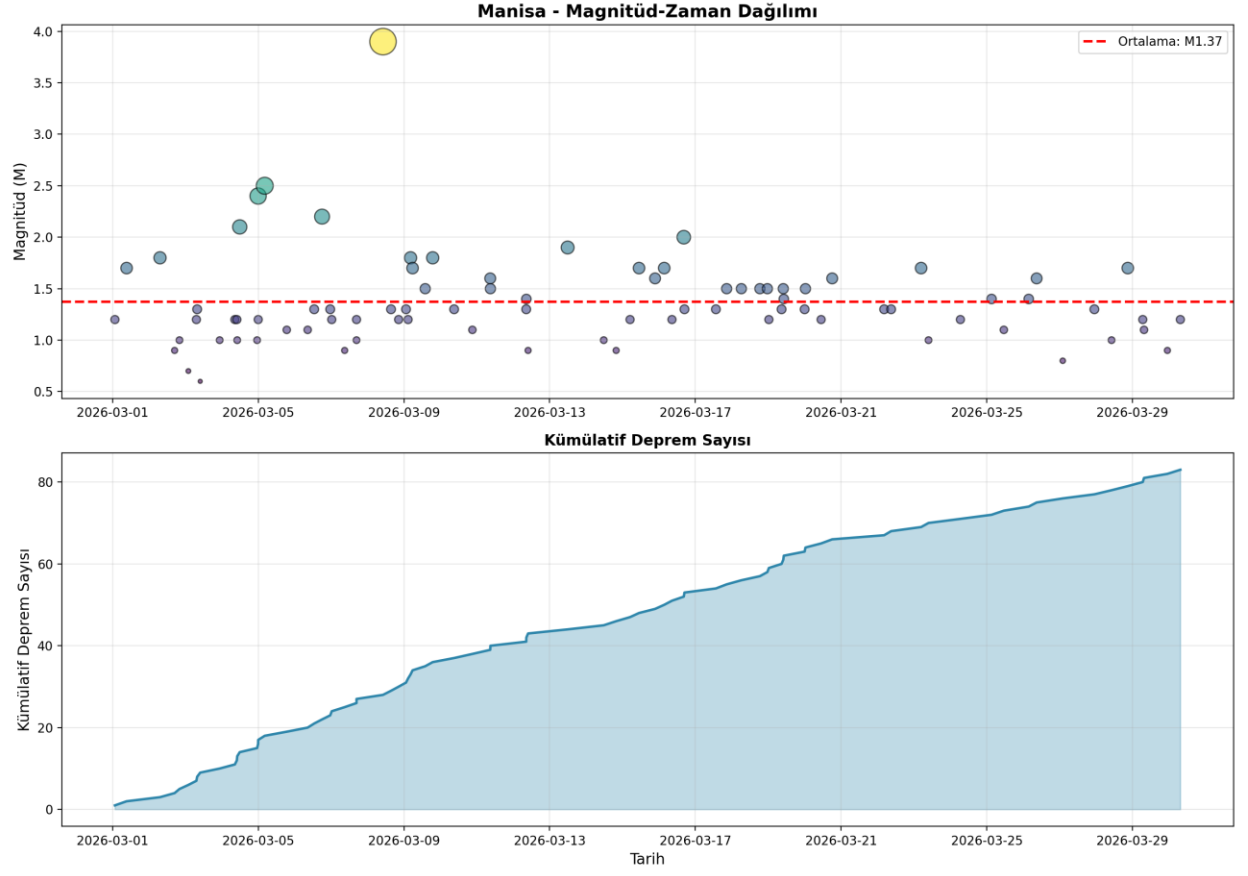
7. Gelişmiş Sismik Analizler

7.1 Episantr Yoğunluk Haritası



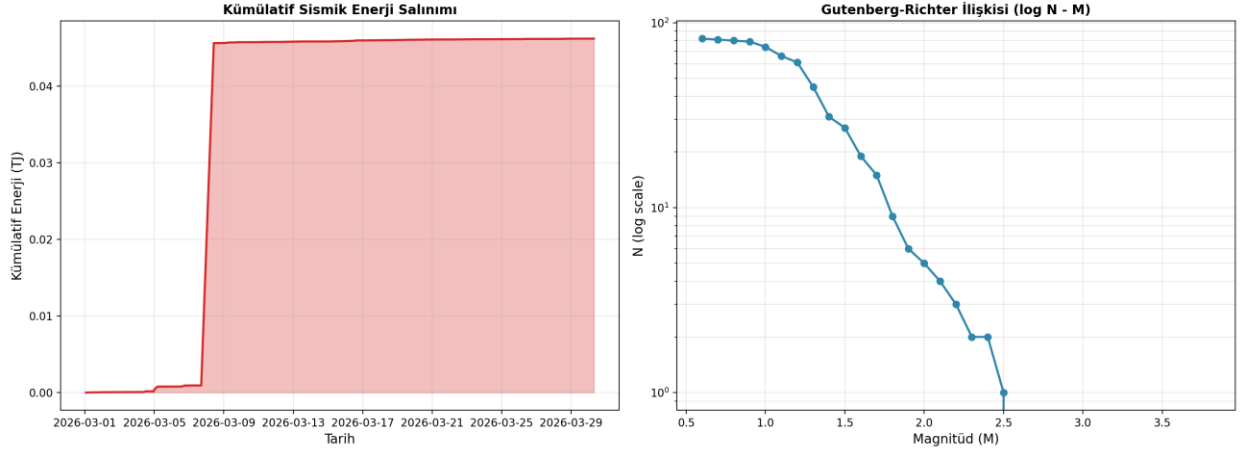
Şekil 8: Depremlerin coğrafi yoğunluk dağılımı.

7.2 Magnitüd-Zaman Analizi



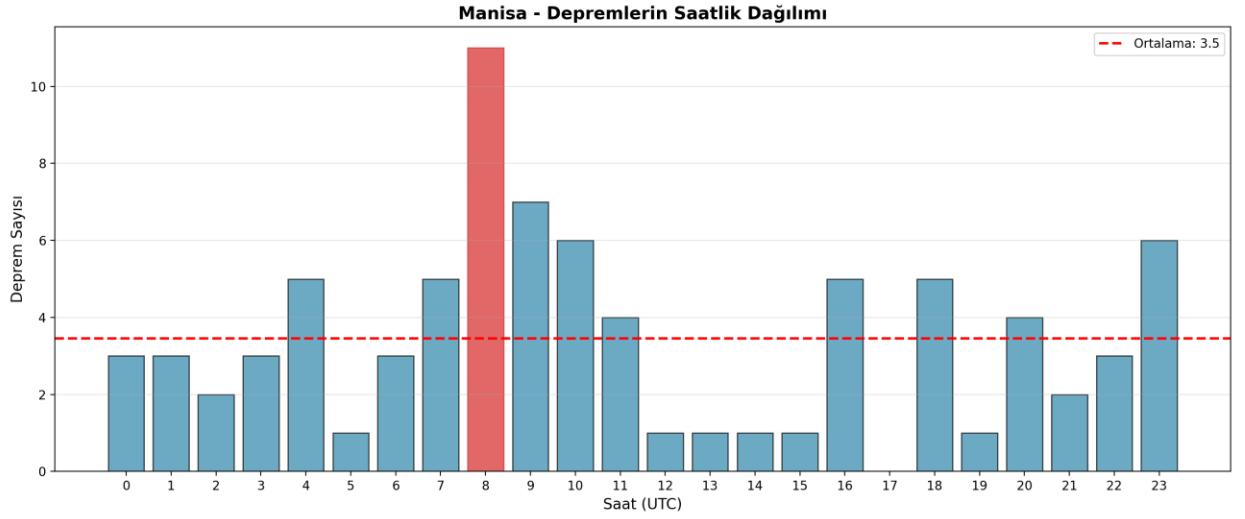
Şekil 9: Depremlerin zamanla magnitüd değişimi ve kümülatif sayı.

7.3 Sismik Enerji Analizi



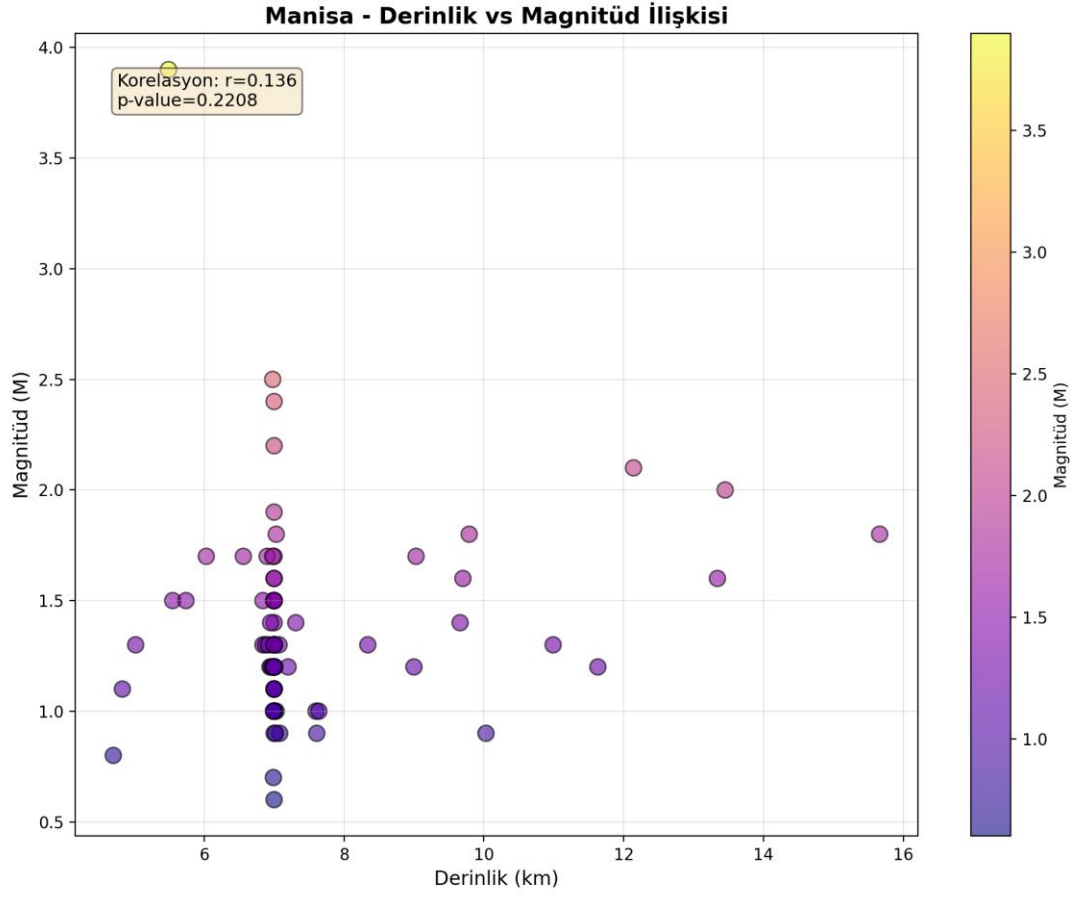
Şekil 10: Kümülatif enerji salınımı ve Gutenberg-Richter ilişkisi.

7.4 Saatlik Aktivite Dağılımı



Şekil 11: Depremlerin gün içi saatlik dağılımı.

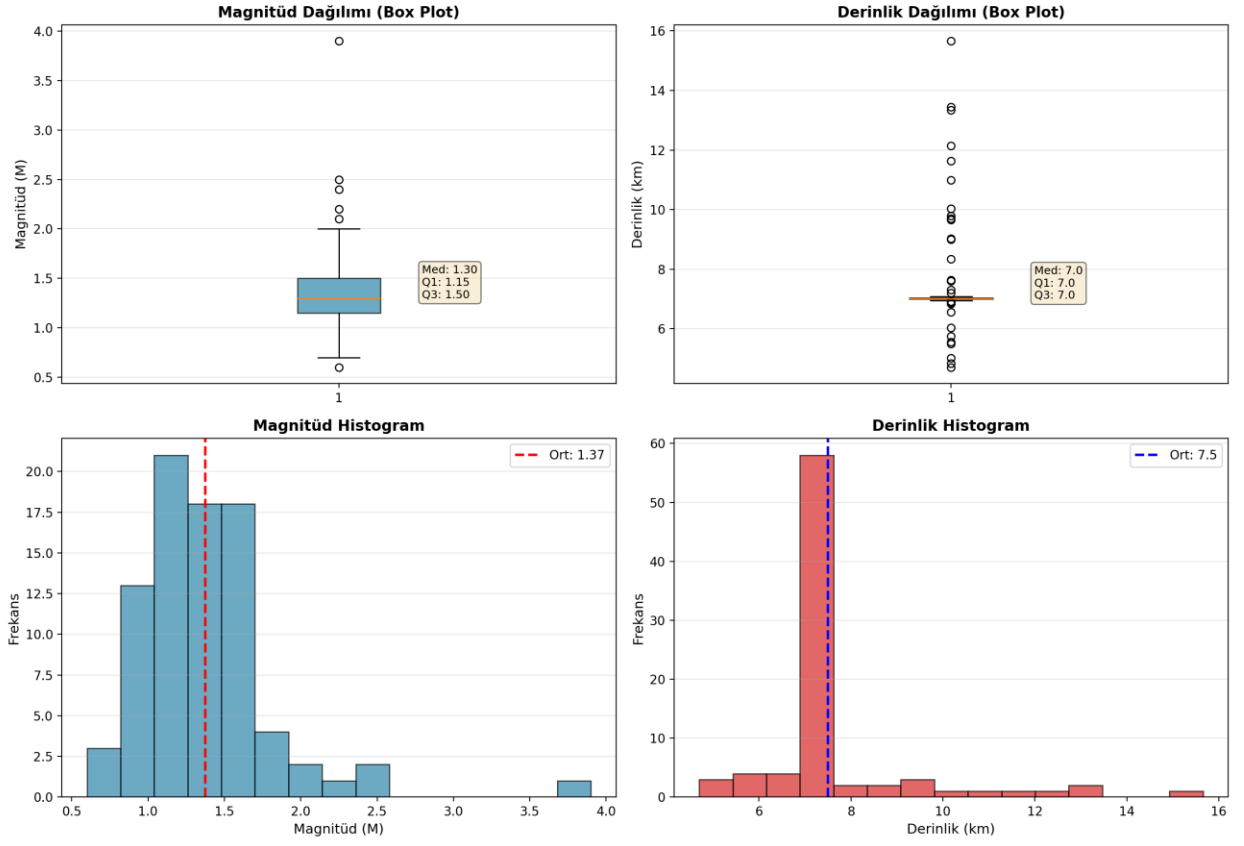
7.5 Derinlik-Magnitüd İlişkisi



Şekil 12: Deprem derinliği ile magnitüd arasındaki korelasyon analizi.

7.6 İstatistiksel Dağılım Analizi

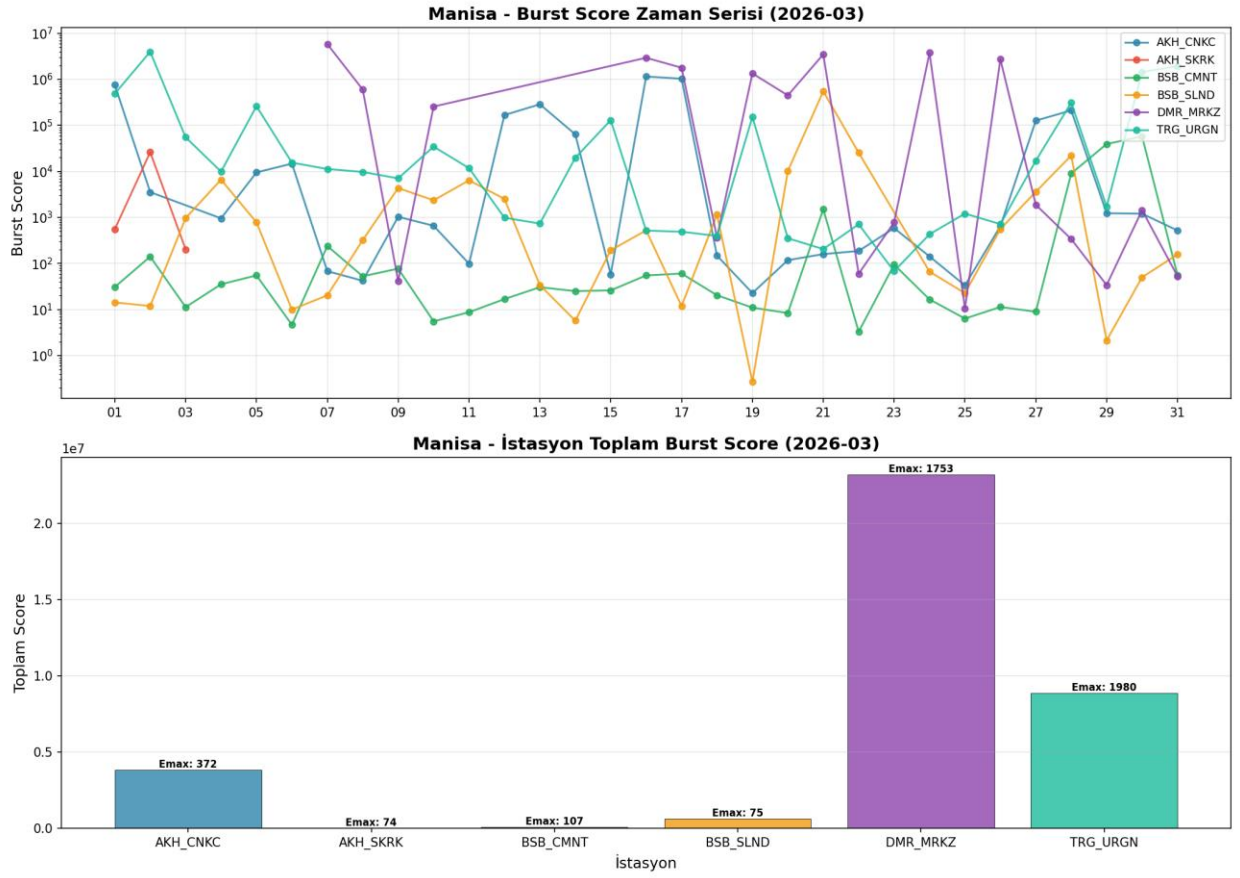
Manisa - İstatistiksel Dağılım Analizi



Şekil 13: Magnitüd ve derinlik parametrelerinin istatistiksel dağılımı.

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.

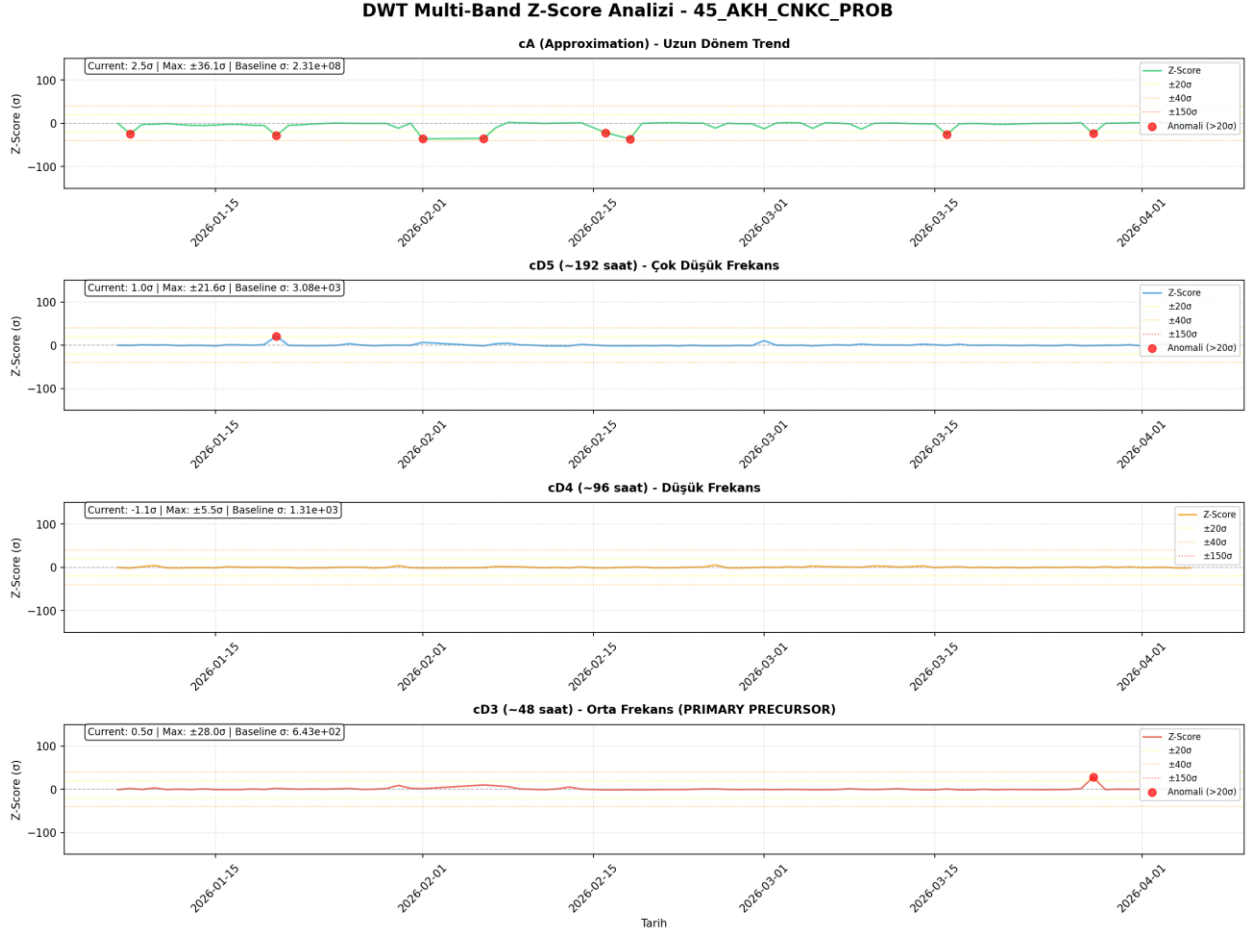


Şekil 14: IQR frekans bandı burst score analizi.

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.

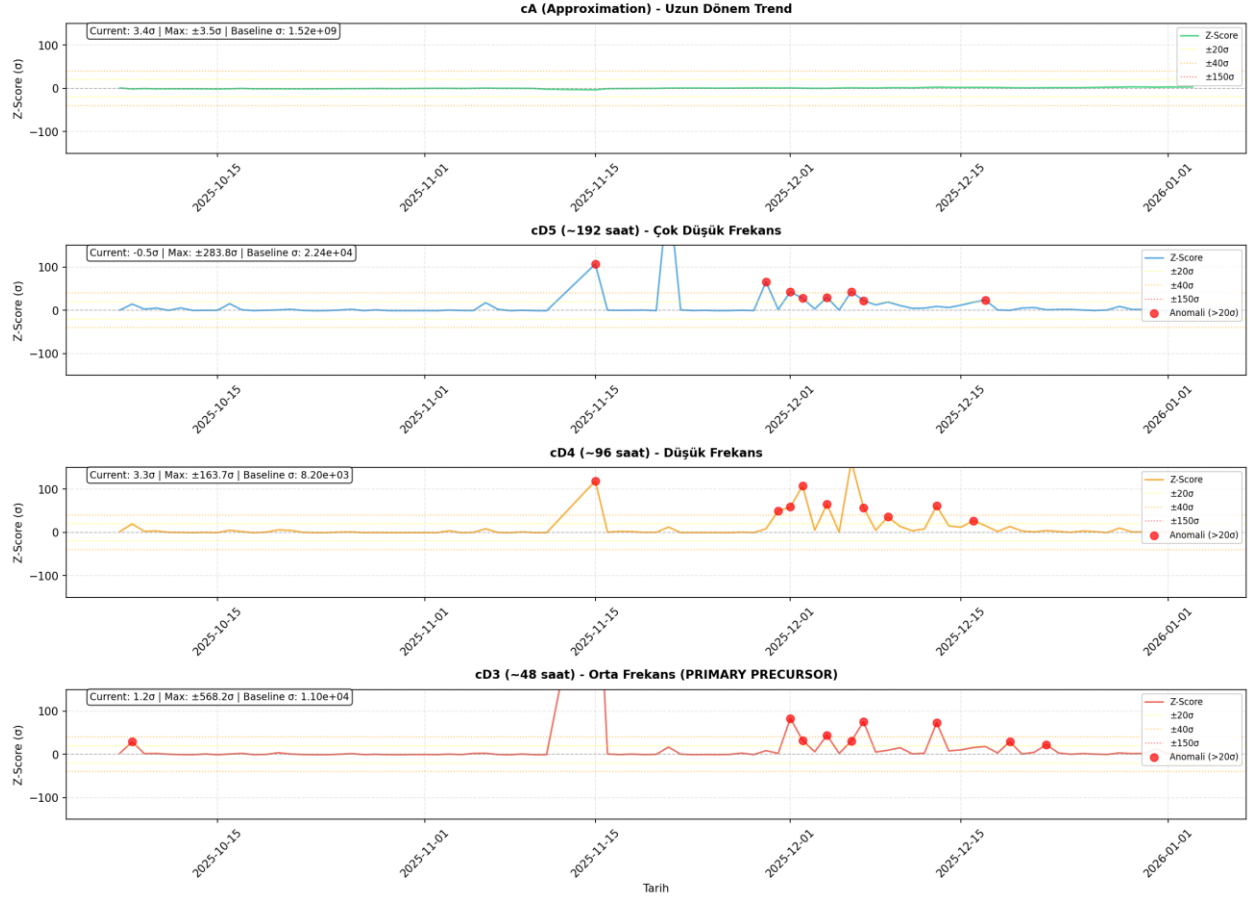
İstasyon: 45 AKH CNKC



Şekil 15: 45 AKH CNKC DWT Z-Score analizi.

İstasyon: 45 AKH KRYG

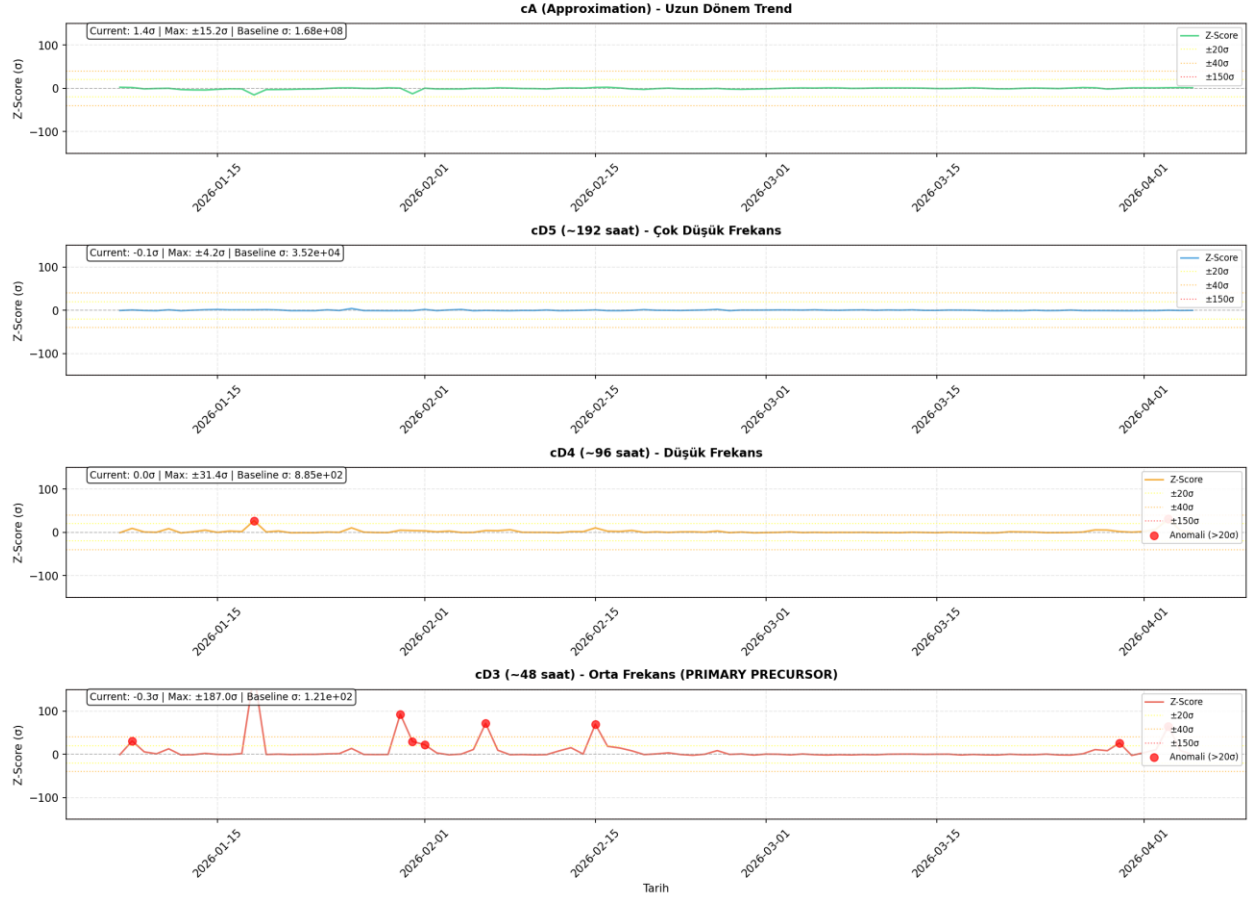
DWT Multi-Band Z-Score Analizi - 45_AKH_KRYG_PROB



Şekil 16: 45 AKH KRYG DWT Z-Score analizi.

İstasyon: 45 BSB CMNT

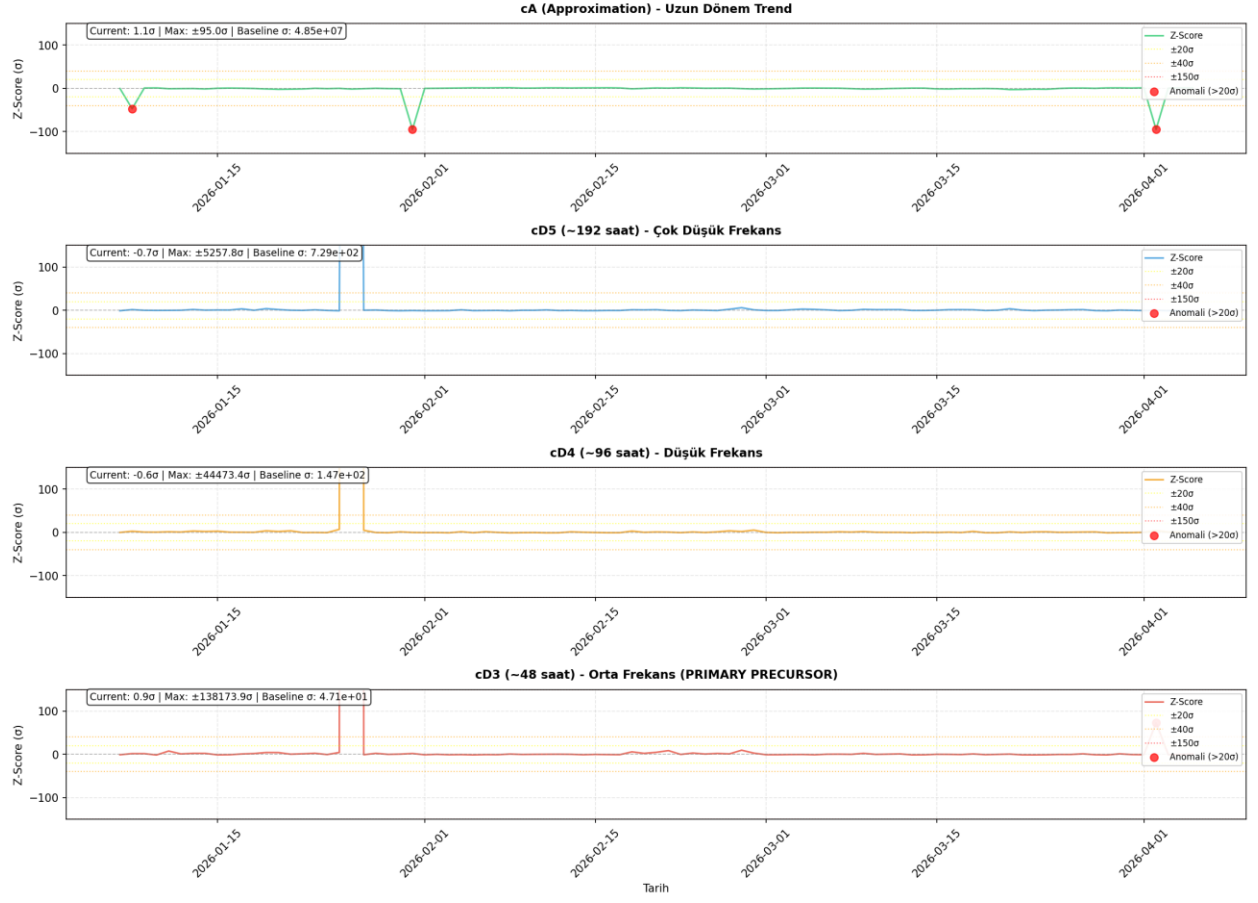
DWT Multi-Band Z-Score Analizi - 45_BSB_CMNT_PROB



Şekil 17: 45 BSB CMNT DWT Z-Score analizi.

İstasyon: 45 BSB SLND

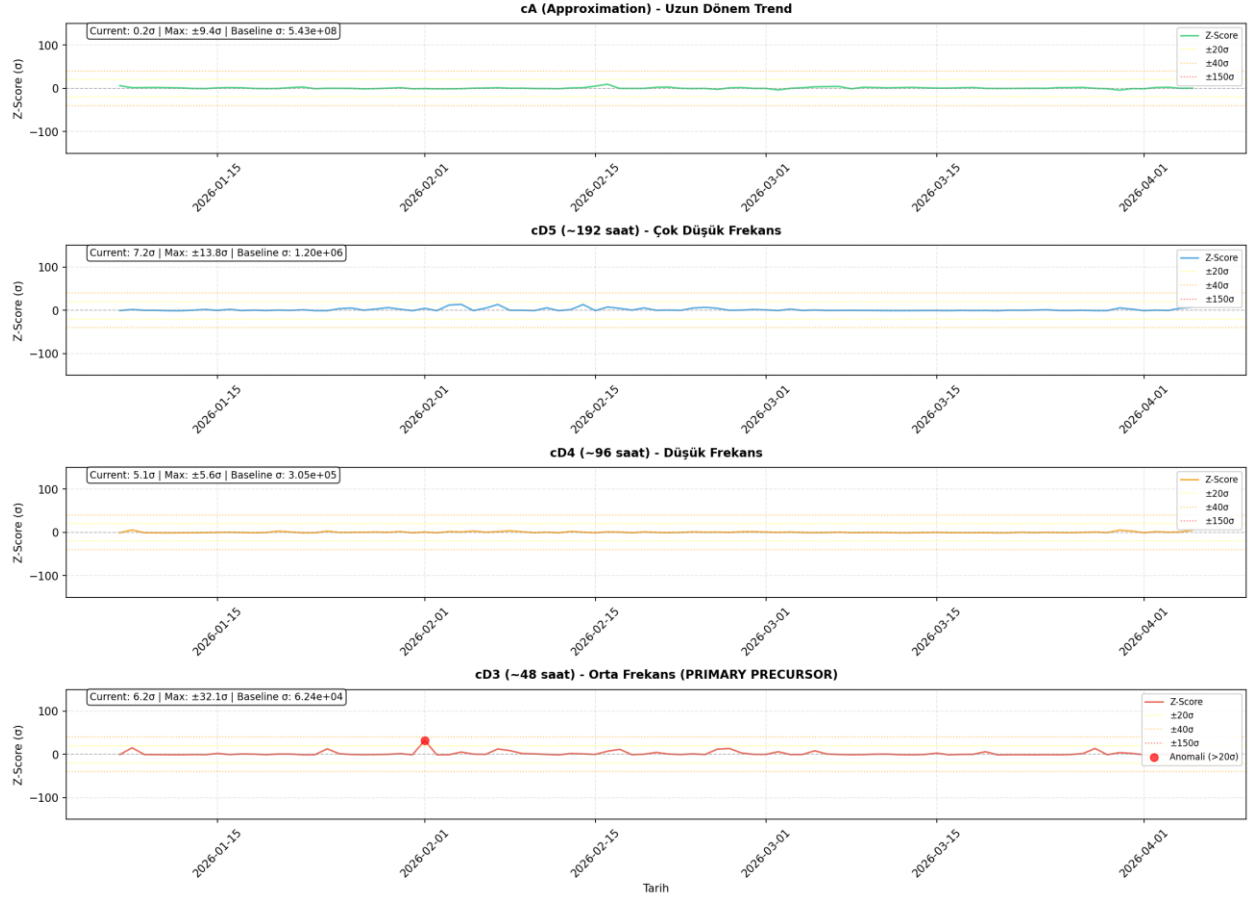
DWT Multi-Band Z-Score Analizi - 45_BSB_SLND_PROB



Şekil 18: 45 BSB SLND DWT Z-Score analizi.

İstasyon: 45 TRG URGN

DWT Multi-Band Z-Score Analizi - 45_TRG_URGN_PROB



Şekil 19: 45 TRG URGN DWT Z-Score analizi.

10. Detaylı Deprem Listesi

Tarih	Büyüklik	Derinlik	Lokasyon
01/03/2026 01:34	1.2	7.0 km	Gördes (Manisa)
01/03/2026 09:16	1.7	7.0 km	Şehzadeler (Manisa)
02/03/2026 07:16	1.8	7.03 km	Saruhanlı (Manisa)
02/03/2026 16:53	0.9	10.03 km	Akhisar (Manisa)
02/03/2026 20:05	1.0	7.03 km	Gördes (Manisa)
03/03/2026 01:57	0.7	6.99 km	Kırkağaç (Manisa)
03/03/2026 07:14	1.2	7.0 km	Akhisar (Manisa)
03/03/2026 07:45	1.3	7.0 km	Gördes (Manisa)
03/03/2026 09:45	0.6	7.0 km	Soma (Manisa)
03/03/2026 22:34	1.0	7.0 km	Kırkağaç (Manisa)
04/03/2026 08:36	1.2	7.0 km	Kırkağaç (Manisa)
04/03/2026 09:55	1.2	9.0 km	Soma (Manisa)
04/03/2026 10:09	1.0	7.0 km	Saruhanlı (Manisa)
04/03/2026 11:48	2.1	12.14 km	Soma (Manisa)
04/03/2026 23:14	1.0	7.0 km	Kırkağaç (Manisa)
04/03/2026 23:54	2.4	7.0 km	Kırkağaç (Manisa)
04/03/2026 23:58	1.2	7.2 km	Kırkağaç (Manisa)
05/03/2026 04:15	2.5	6.98 km	Kırkağaç (Manisa)
05/03/2026 18:46	1.1	7.0 km	Saruhanlı (Manisa)
06/03/2026 08:33	1.1	4.83 km	Soma (Manisa)
06/03/2026 12:51	1.3	7.0 km	Soma (Manisa)
06/03/2026 18:02	2.2	7.0 km	Yunusemre (Manisa)
06/03/2026 23:25	1.3	6.84 km	Kırkağaç (Manisa)
07/03/2026 00:25	1.2	6.96 km	Turgutlu (Manisa)
07/03/2026 08:55	0.9	7.0 km	Akhisar (Manisa)
07/03/2026 16:44	1.2	7.0 km	Kırkağaç (Manisa)
07/03/2026 16:44	1.0	7.0 km	Akhisar (Manisa)
08/03/2026 10:10	3.9	5.49 km	Turgutlu (Manisa)
08/03/2026 15:28	1.3	6.88 km	Turgutlu (Manisa)
08/03/2026 20:29	1.2	6.94 km	Salihli (Manisa)
09/03/2026 01:21	1.3	5.02 km	Kırkağaç (Manisa)
09/03/2026 02:42	1.2	7.01 km	Akhisar (Manisa)
09/03/2026 04:21	1.8	9.79 km	Soma (Manisa)
09/03/2026 05:40	1.7	9.03 km	Turgutlu (Manisa)
09/03/2026 14:00	1.5	6.99 km	Turgutlu (Manisa)
09/03/2026 18:55	1.8	15.66 km	Akhisar (Manisa)
10/03/2026 09:02	1.3	7.0 km	Soma (Manisa)
10/03/2026 21:04	1.1	7.0 km	Gördes (Manisa)
11/03/2026 08:50	1.6	13.34 km	Selendi (Manisa)
11/03/2026 08:57	1.5	7.0 km	Selendi (Manisa)
12/03/2026 08:32	1.3	8.34 km	Soma (Manisa)

12/03/2026 08:37	1.4	7.31 km	Soma (Manisa)
12/03/2026 09:46	0.9	7.61 km	Kula (Manisa)
13/03/2026 11:49	1.9	7.0 km	Salihli (Manisa)
14/03/2026 11:37	1.0	7.6 km	Akhisar (Manisa)
14/03/2026 19:47	0.9	7.08 km	Alaşehir (Manisa)
15/03/2026 04:57	1.2	6.99 km	Turgutlu (Manisa)
15/03/2026 10:51	1.7	6.03 km	Gördes (Manisa)
15/03/2026 21:26	1.6	9.7 km	Soma (Manisa)
16/03/2026 03:26	1.7	6.9 km	Akhisar (Manisa)
16/03/2026 08:33	1.2	7.0 km	Soma (Manisa)
16/03/2026 16:21	2.0	13.45 km	Yunusemre (Manisa)
16/03/2026 16:48	1.3	7.0 km	Yunusemre (Manisa)
17/03/2026 13:30	1.3	7.0 km	Gördes (Manisa)
17/03/2026 20:35	1.5	5.55 km	Gördes (Manisa)
18/03/2026 06:16	1.5	5.74 km	Soma (Manisa)
18/03/2026 18:29	1.5	7.0 km	Yunusemre (Manisa)
18/03/2026 23:25	1.5	7.0 km	Gördes (Manisa)
19/03/2026 00:25	1.2	6.99 km	Gördes (Manisa)
19/03/2026 08:46	1.3	6.92 km	Soma (Manisa)
19/03/2026 09:53	1.5	6.84 km	Akhisar (Manisa)
19/03/2026 10:14	1.4	7.0 km	Saruhanlı (Manisa)
19/03/2026 23:57	1.3	10.99 km	Soma (Manisa)
20/03/2026 00:30	1.5	7.0 km	Soma (Manisa)
20/03/2026 10:50	1.2	6.97 km	Gördes (Manisa)
20/03/2026 18:08	1.6	7.0 km	Gördes (Manisa)
22/03/2026 04:21	1.3	7.01 km	Kırkağaç (Manisa)
22/03/2026 08:57	1.3	7.07 km	Kırkağaç (Manisa)
23/03/2026 04:41	1.7	6.98 km	Kırkağaç (Manisa)
23/03/2026 09:35	1.0	6.99 km	Kula (Manisa)
24/03/2026 06:35	1.2	7.0 km	Kırkağaç (Manisa)
25/03/2026 03:06	1.4	9.66 km	Kırkağaç (Manisa)
25/03/2026 11:12	1.1	7.0 km	Gördes (Manisa)
26/03/2026 03:36	1.4	6.95 km	Saruhanlı (Manisa)
26/03/2026 08:48	1.6	7.0 km	Saruhanlı (Manisa)
27/03/2026 02:01	0.8	4.7 km	Demirci (Manisa)
27/03/2026 22:51	1.3	7.0 km	Salihli (Manisa)
28/03/2026 10:10	1.0	7.64 km	Alaşehir (Manisa)
28/03/2026 20:52	1.7	6.56 km	Turgutlu (Manisa)
29/03/2026 06:44	1.2	7.0 km	Salihli (Manisa)
29/03/2026 07:33	1.1	7.0 km	Gördes (Manisa)
29/03/2026 22:58	0.9	7.02 km	Alaşehir (Manisa)
30/03/2026 07:30	1.2	11.63 km	Soma (Manisa)

AGL SİSTEM ELEKTRONİK
VE MÜHENDİSLİK LTD. STİ.
Sanayi Mh. Marjinal Yolu. Çağlayan Sk.
No: 21 Kat: 5 Güneşli-İSTANBUL
Günörmü V. 085 6472
