

AGL SYSTEM ELEKTRONİK

İZMİR İLİ
DEPREM GÖZLEM RAPORU

== NISAN 2026 ==

01/04/2026

Deprem İzleme ve Raporlama Sistemi

ÖN SÖZ

İzmir, Türkiye'nin deprem açısından en aktif bölgelerinden biri olarak, Nisan 2026'da da önemli sismik hareketlilik sergilemiştir. Toplamda 97 depremin kaydedildiği bu dönemde, en güçlü sarsıntı Ege Denizi'nde, Karaburun açıklarında meydana gelmiş ve 3.6 büyüklüğünde ölçülmüştür. Depremlerin ortalama derinliği 8.3 km olup, yüzeysel depremlerin oranı %79.4 olarak belirtilmiştir. Bu durum, İzmir'in yer altı yapısının karmaşıklığını ve sismik aktivitesinin yüzeyde neden olduğu etkileri anlamak açısından kritik öneme sahiptir.

İzmir'in sismik karakterini biçimlendiren temel etken, bölgenin fay hatlarıyla çevrili olması ve Ege Bölgesi'nin aktif tektonik yapısına entegre olmasıdır. Özellikle Ege Denizi'ndeki sismik hareketlilik, hem denizaltı fay hatlarından kaynaklanan dinamikleri hem de kıyıya yakın yerleşimlerde yarattığı riskleri gündeme getirmektedir. Depremlerin çoğunluğunun yüzeysel olması, bölgede enerji birikiminin yer yüzeyine yakın noktalarda yoğunlaştığını ve bu nedenle potansiyel zarar riskinin arttığını göstermektedir.

Nisan 2026 boyunca, İzmir ve çevresinde en aktif gün 14 Nisan olarak belirlenmiş, o gün 10 deprem gerçekleşmiştir. Bu durum, sismik ardışıklığın analiz edilmesi için ileri düzey yöntemler, örneğin olasılık tabanlı modeller ve wavelet analizlerinin kullanılmasını gerektirmektedir. Böylesi analitik yaklaşımlar, depremlerin zamansal ve mekansal dağılımını daha iyi anlamamıza ve gelecekteki sismik risklerin yönetilmesine yönelik stratejiler geliştirmemize olanak tanımaktadır.

Bu rapor, İzmir'in deprem tehlikelerini daha iyi anlamak ve bu doğrultuda önlemler geliştirmek amacıyla hazırlanmıştır. Deprem verileri ve bunlara dayalı analizler, bölgedeki sismik aktivitelerin izlenmesi ve değerlendirilmesi için önemli bir altyapı sağlamakta, afet yönetimi süreçlerine katkıda bulunmaktadır. İzmir'in güvenliğini artırmak ve potansiyel riskleri en aza indirmek için sürekli bir bilimsel inceleme ve stratejik yaklaşım gereklidir.

1. Sismik Aktivite Özeti

Toplam Deprem Sayısı: 97

En Büyük Deprem: Mw 3.6 - Ege Denizi - [50.19 km] Karaburun (İzmir)

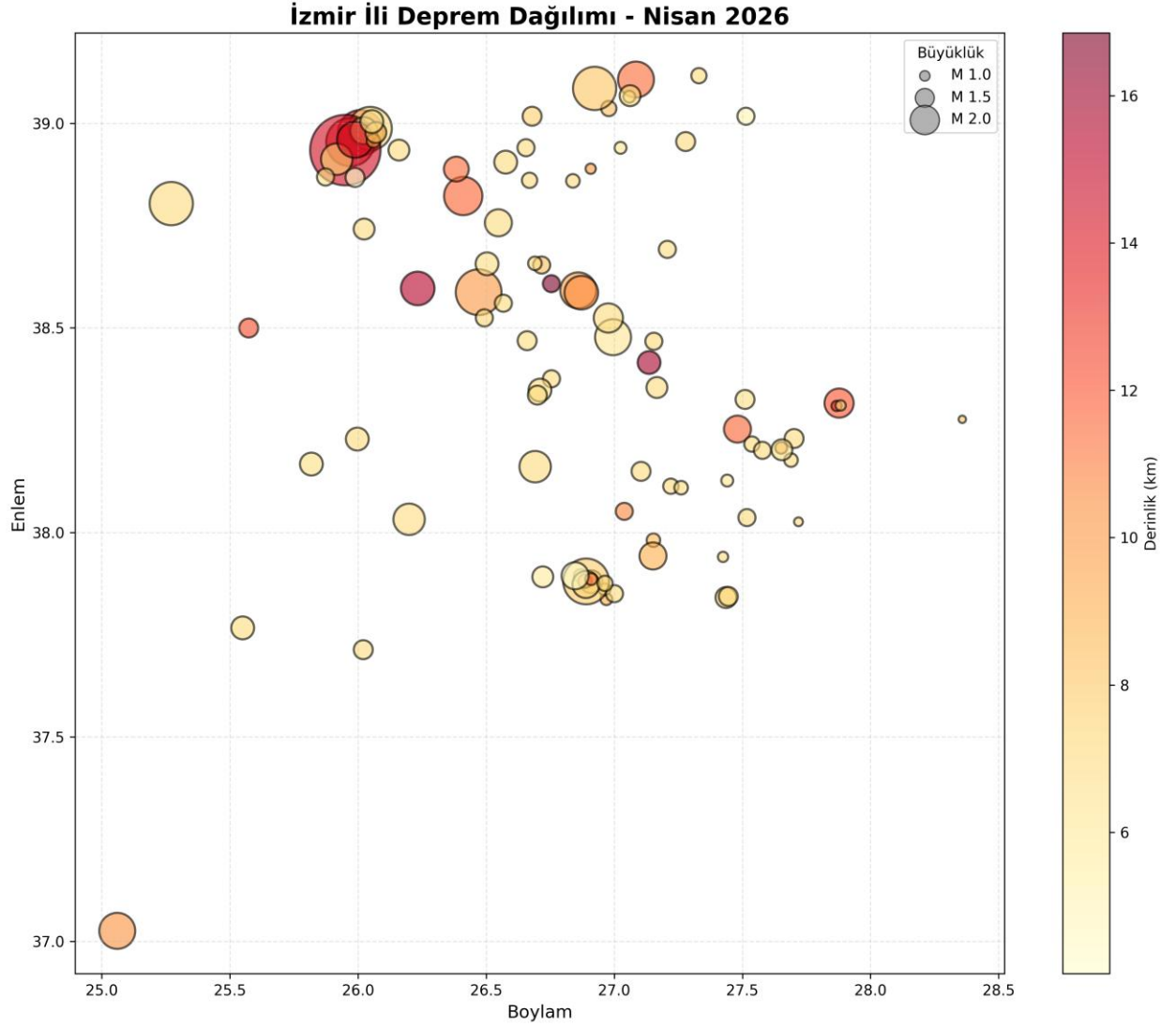
Tarih: 06/04/2026 18:29

Ortalama Derinlik: 8.3 km

Yüzeysel Deprem Oranı: %79.4

Yorum: Nisan 2026 döneminde İzmir ili, düşük magnitüdlü ve ağırlıklı olarak yüzeysel depremlerle karakterize edilen bir sismik aktivite göstermiştir. Bölgedeki depremlerin büyük çoğunluğunun yüzeyde gerçekleşmesi, yer kabuğunun üst katmanlarındaki hareketliliğe işaret etmektedir, bu da yüzeyde hissedilen sarsıntıların artmasına sebep olabilir. Ayrıca, en aktif günün belirlenmesi, yerel fay hatlarının bu dönemde daha aktif hale geldiğini ve kısa süreli bir yoğunlaşma yaşandığını gösterebilir.

2. Deprem Dağılım Haritası

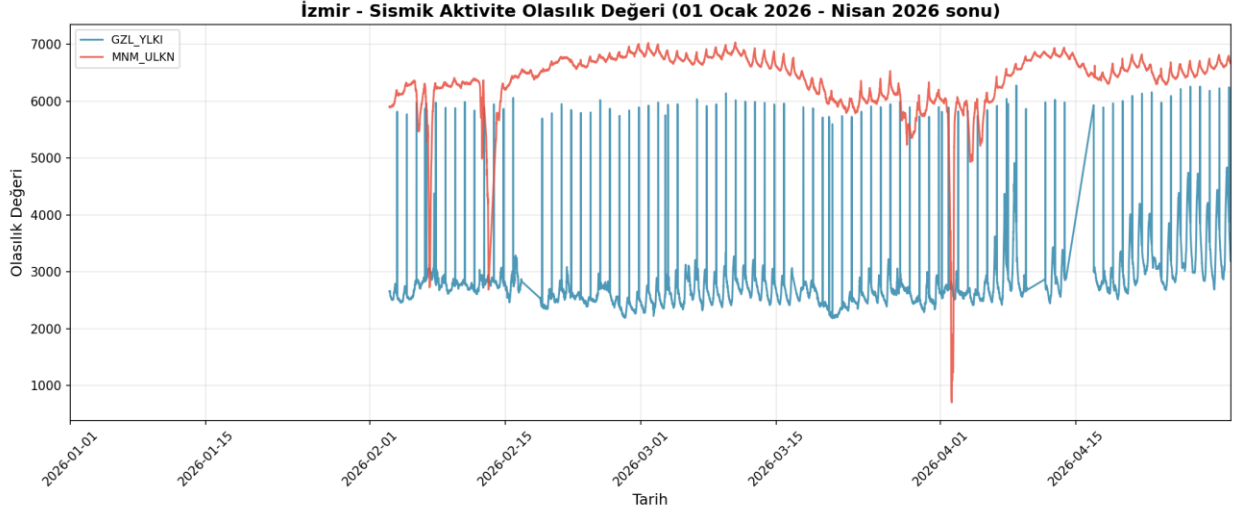


Şekil 1: Deprem dağılım haritası.

Yorum: Grafik, İzmir ilinde Nisan 2026'da meydana gelen depremlerin coğrafi dağılımını göstermektedir. Depremler ağırlıklı olarak 38.5 ila 39.0 enlemleri arasında yoğunlaşmış olup, özellikle kuzeydoğu bölgelerinde daha sık yaşanmaktadır. Depremlerin derinlikleri genellikle 6 ila 16 kilometre arasında değişmektedir.

3. İleri Düzey Sismik Analiz

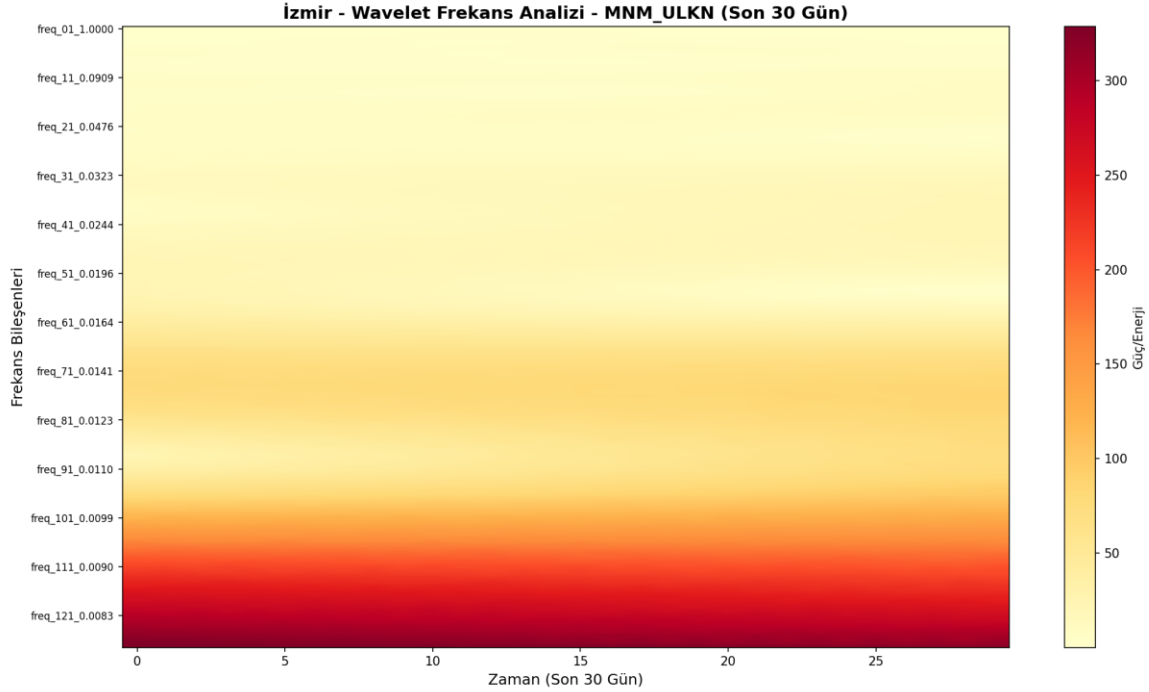
3.1 Olasılık Trendi



Şekil 2: Sismik aktivite olasılık trendi.

Yorum: Grafikte İzmir'de 2026 yılının ilk dört ayında sismik aktivite olasılıkları gösterilmektedir. Mavi çizgi (GZL_YLKI), belirgin şekilde dalgalı ve periyodik bir seyir izlerken, kırmızı çizgi (MNM_ULKN) genelde daha yüksek ve daha az değişkendir. Kırmızı çizgide Şubat ayı başında kısa süreli bir düşüş dikkat çekmektedir.

3.2 Wavelet Frekans Analizi

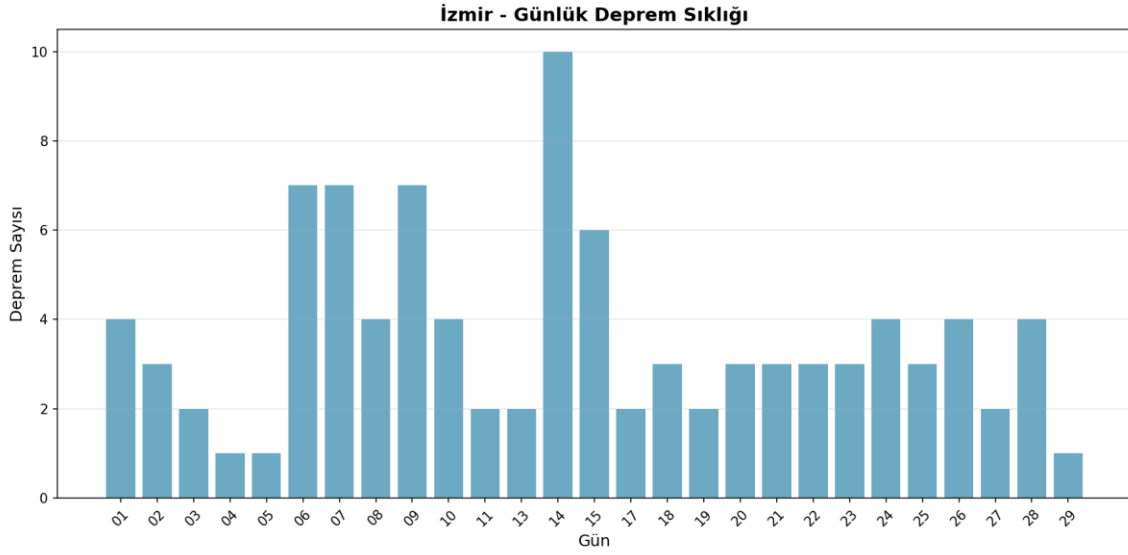


Şekil 3: Wavelet frekans analizi.

Yorum: Bu grafik, İzmir için son 30 gün içinde gerçekleştirilen wavelet frekans analizi sonuçlarını göstermektedir. Isı haritasında frekans bileşenlerinin enerjileri görselleştirilmiş; kırmızı tonlar daha yüksek enerji seviyelerini, sarı tonlar ise daha düşük enerji seviyelerini temsil etmektedir. Grafikte, genel olarak alt frekanslar daha yüksek enerjiye sahipken, yüksek frekansların enerjilerinin daha düşük olduğu görülmektedir, bu da belirli frekanslarda daha fazla sismik aktivitenin varlığına işaret edebilir.

4. Temel Deprem Analizleri

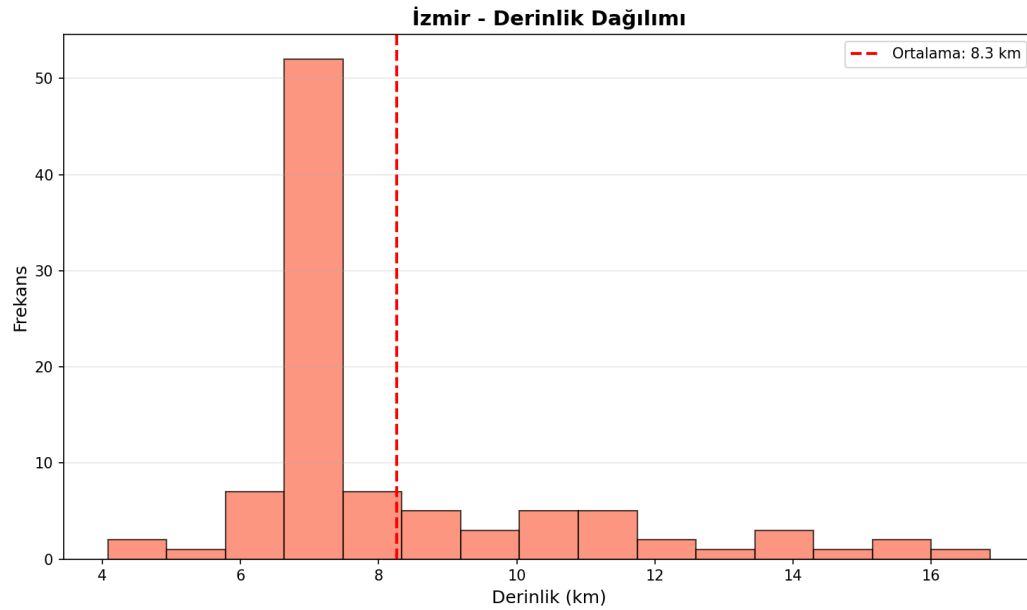
4.1 Günlük Deprem Sıklığı



Şekil 4: Günlük deprem sıklığı.

Yorum: Grafikte, İzmir'de günlük deprem sayısındaki dalgalanmalar görülmektedir. Özellikle 14. gün dikkat çekici bir şekilde 10 depremle diğer günlere kıyasla en yüksek aktiviteyi göstermektedir. Diğer günlerde ise deprem sayısı genellikle 5'in altında seyretmektedir.

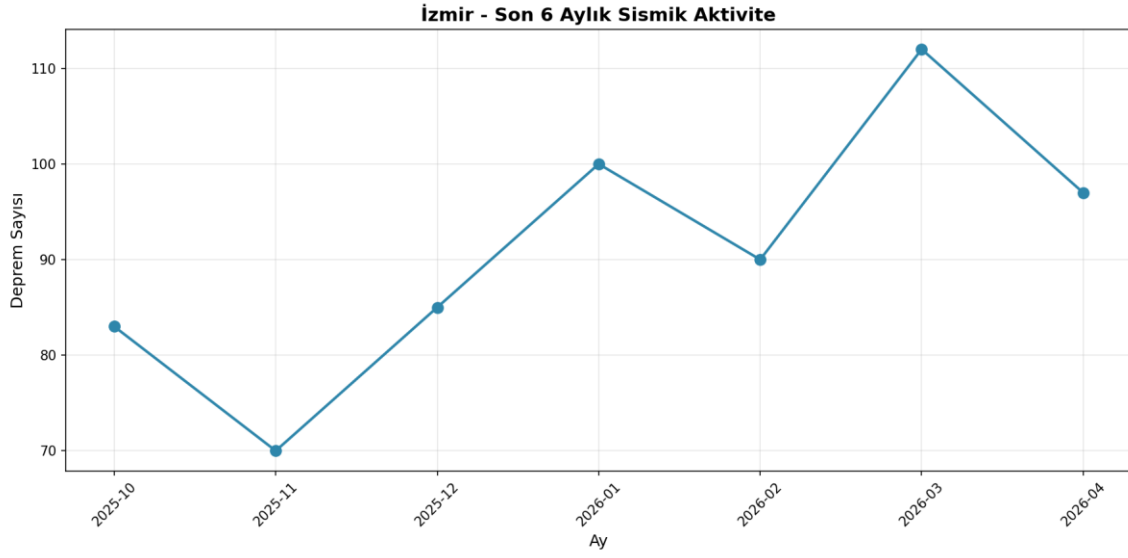
4.2 Derinlik Dağılımı



Şekil 5: Derinlik dağılımı.

Yorum: Grafik, İzmir ilindeki depremlerin çoğunun 6-7 km arasında meydana geldiğini gösteriyor. Ortalama derinlik 8.3 km olarak belirtilmiş ve deprem frekansı 8 km civarında yoğunlaşmış. Yüzeyel depremlerin sayısı derin depremlere göre oldukça yüksek.

5. Son 6 Aylık Trend

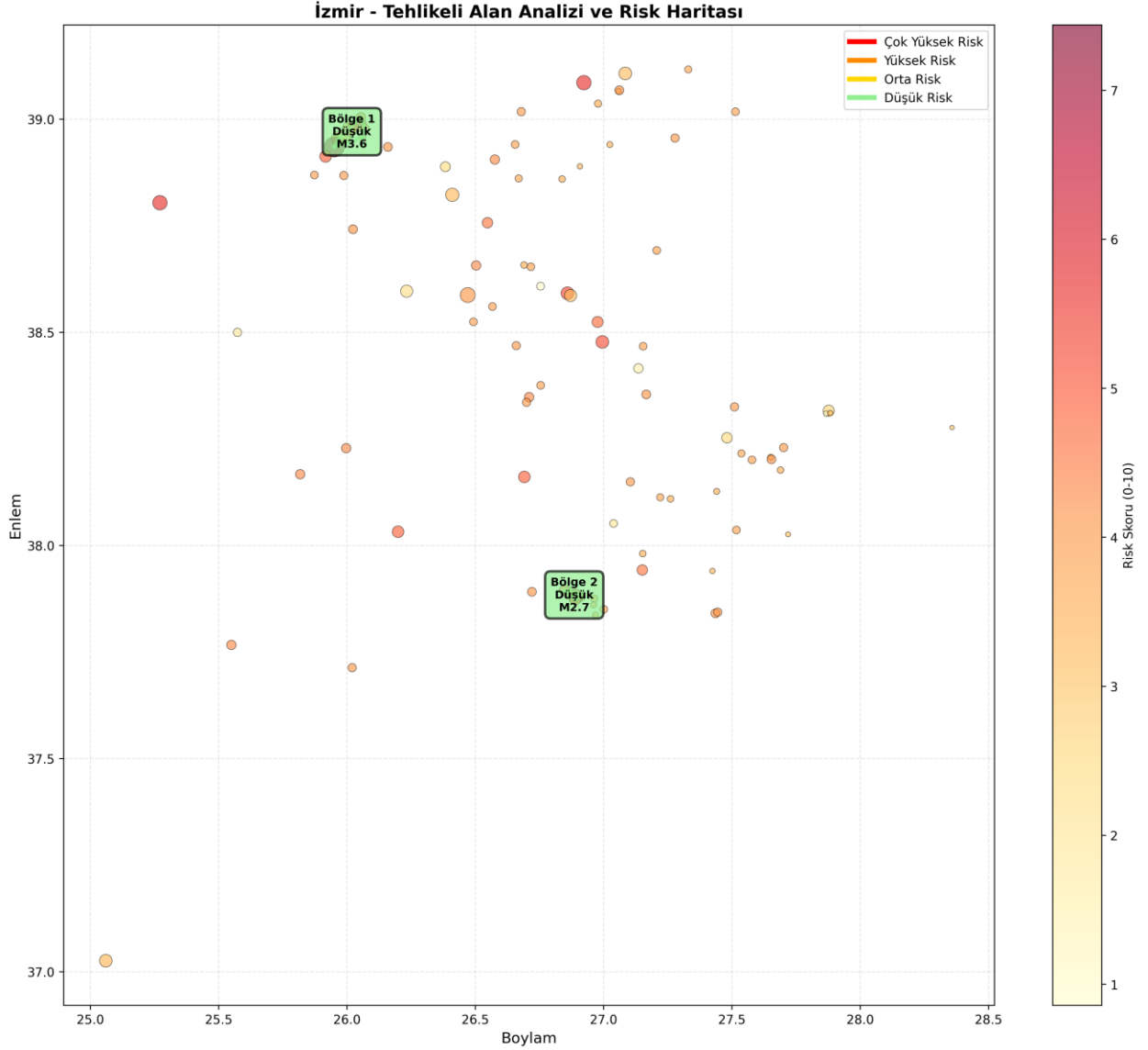


Şekil 6: 6 aylık sismik aktivite trendi.

Yorum: Grafiğe göre, İzmir'deki deprem sayısı Kasım 2025'te en düşük seviyede iken, Mart 2026'da ciddi bir artış göstererek en yüksek seviyeye ulaşmış. Ardından Nisan 2026'da deprem sayısında tekrar bir düşüş gözleniyor. Genel trend, dönem boyunca dalgalanan bir sismik aktiviteye 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: Grafikte, İzmir'deki bölgelerin deprem risk seviyeleri gösterilmiştir. Kırmızı tonlar daha yüksek riskli bölgeleri, sarı ve açık tonlar ise daha düşük riskli alanları belirtmektedir. Haritada genel olarak orta ve yüksek riskli bölgeler yoğunlukta olup, düşük riskli alanlar belirli noktalarda bulunmaktadır.

6.2 Risk Değerlendirmesi

TOPLAM 2 TEHLİKELİ BÖLGE TESPİT EDİLDİ

● Düşük Risk: 2 bölge

EN RİSKLİ 5 BÖLGE:

Bölge 1: Düşük Risk

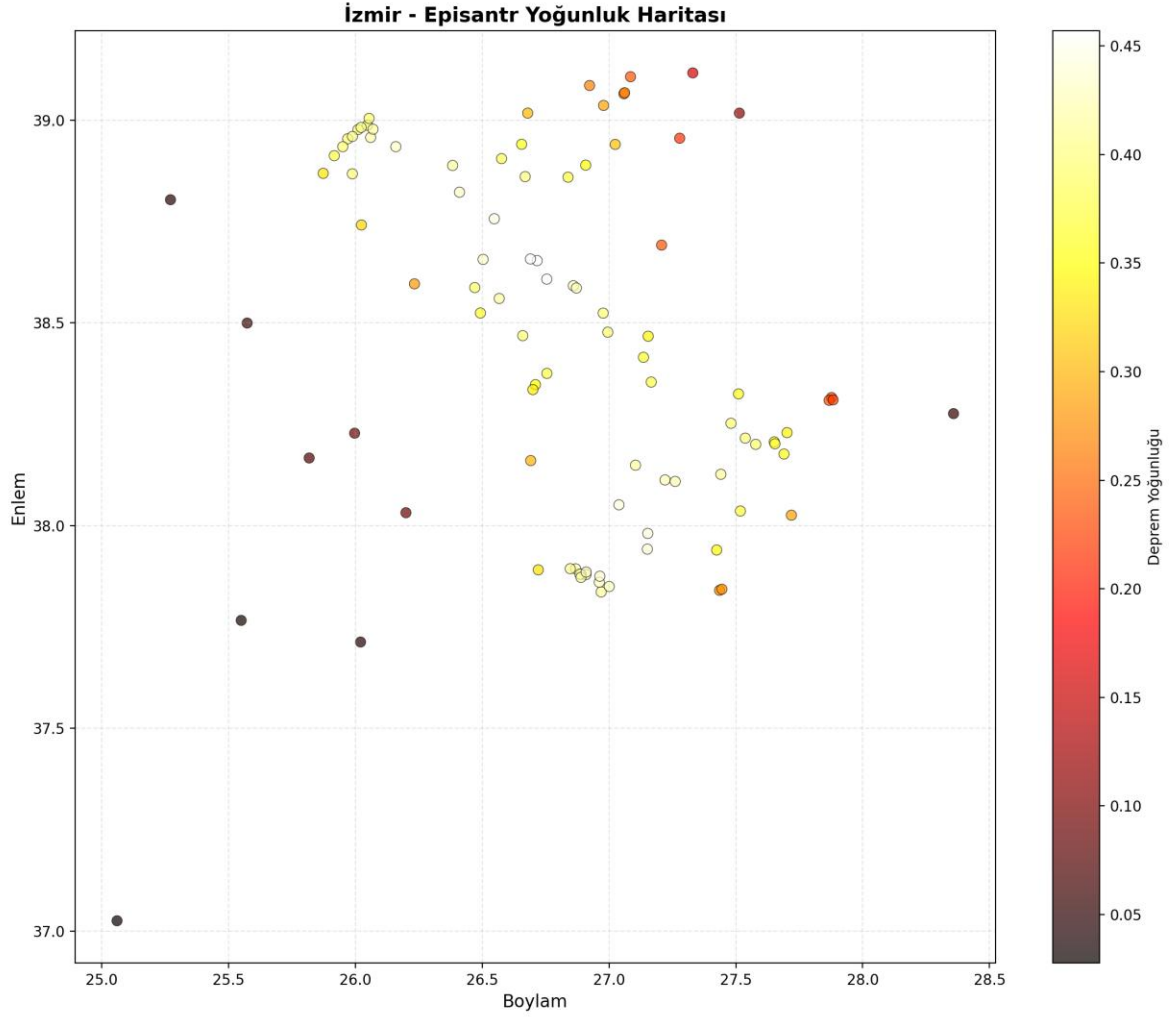
- Risk Skoru: 4.4/10
- Deprem Sayısı: 9
- Maksimum Magnitüd: M3.6
- Ortalama Magnitüd: M2.3
- Ortalama Derinlik: 10.4 km
- Konum: 38.9706°K, 26.0194°D

Bölge 2: Düşük Risk

- Risk Skoru: 3.7/10
- Deprem Sayısı: 7
- Maksimum Magnitüd: M2.7
- Ortalama Magnitüd: M1.7
- Ortalama Derinlik: 7.9 km
- Konum: 37.8837°K, 26.8857°D

7. Gelişmiş Sismik Analizler

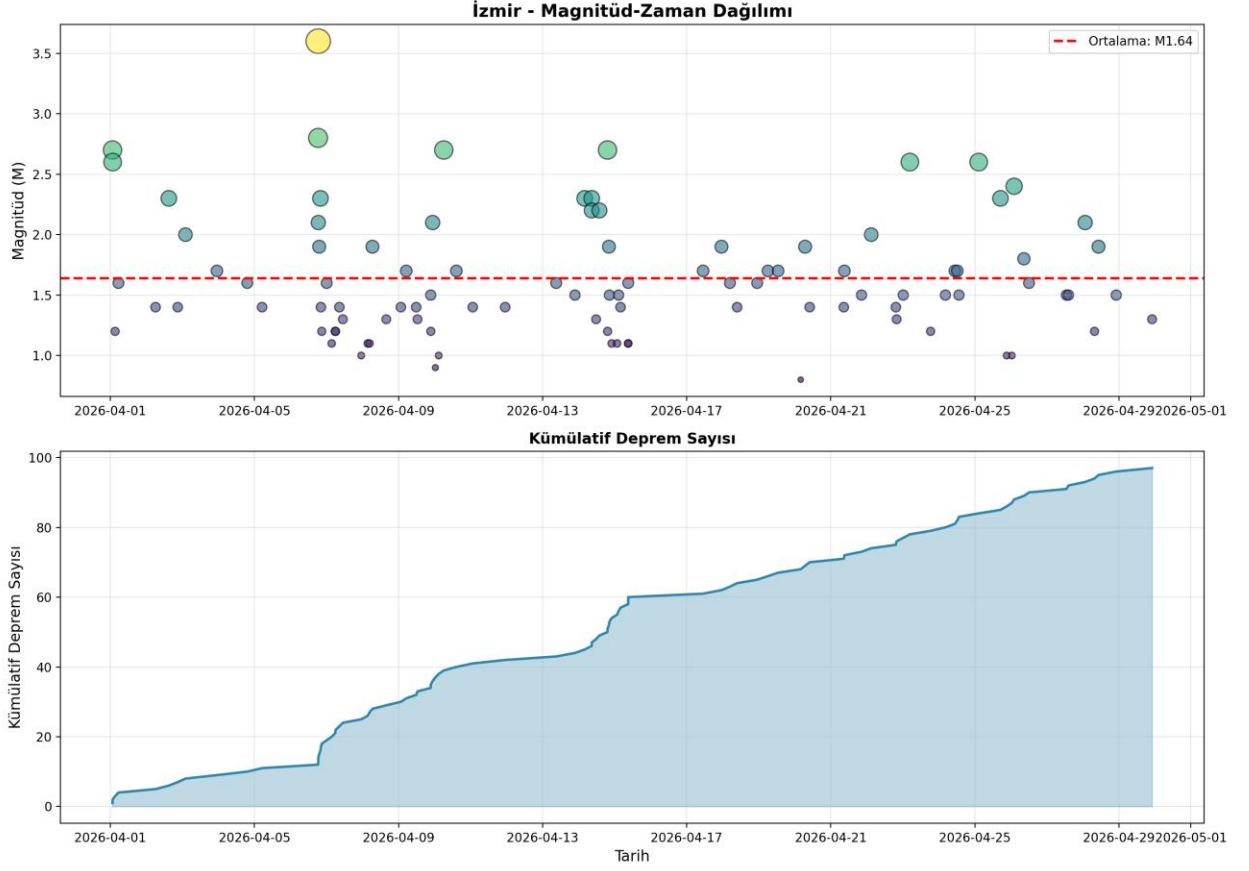
7.1 Episantr Yoğunluk Haritası



Şekil 8: Depremlerin coğrafi yoğunluk dağılımı.

Yorum: Grafik, İzmir ve çevresindeki depremlerin episantr yoğunluğunu göstermektedir. Deprem yoğunluğu ısı haritasında yoğun olarak kuzeydoğuda daha belirgin, sarıdan kırmızıya değişen tonlarla temsil ediliyor. En yüksek yoğunluklu bölgeler haritanın kuzeydoğu ve güneybatı kesimlerinde yer almakta.

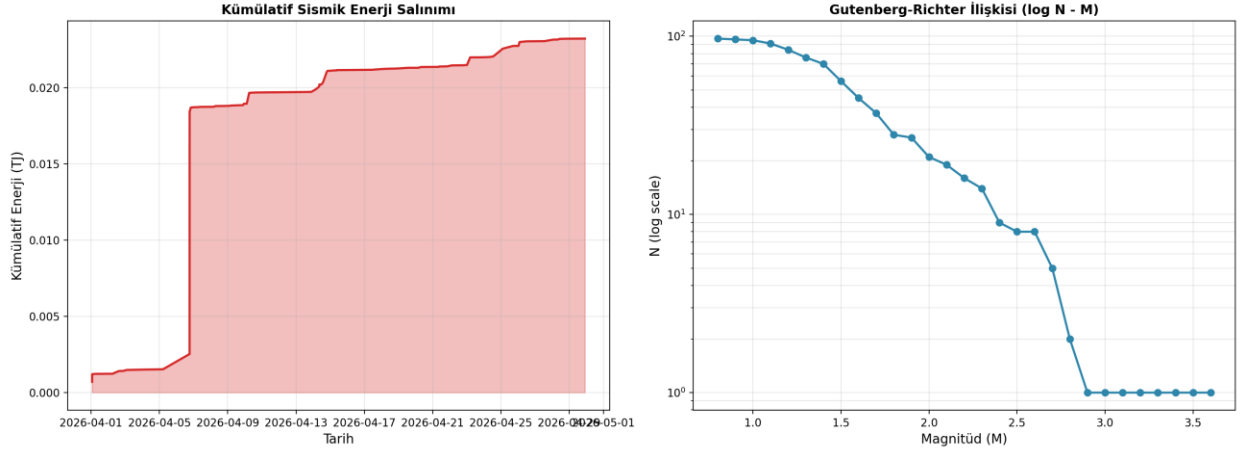
7.2 Magnitüd-Zaman Analizi



Şekil 9: Depremlerin zamanla magnitüd değişimi ve kümülatif sayı.

Yorum: Grafikte, İzmir'de 1 - 3.5 arasında değişen büyüklüklere sahip birçok deprem meydana geldiği gözlemleniyor. Özellikle 2026-04-01 tarihinde 3.5 büyüklüğünde bir deprem dikkat çekiyor. Kümülatif deprem sayısında ise istikrarlı bir artış görülüyor, bu da düzenli sismik aktiviteye işaret ediyor.

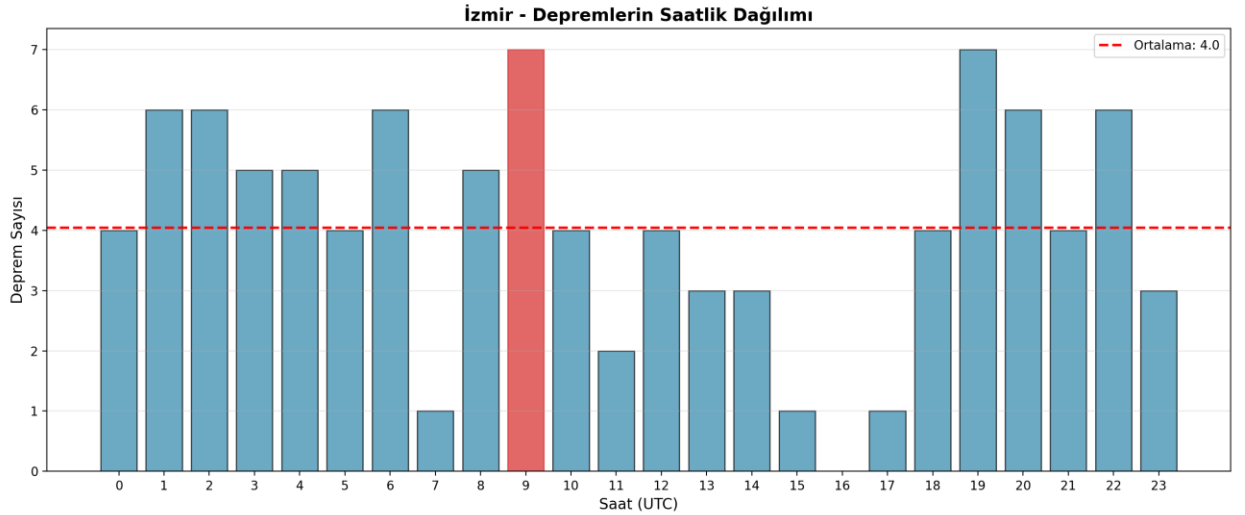
7.3 Sismik Enerji Analizi



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

Yorum: Sol grafikte, İzmir ilinde gözlemlenen sismik enerji salınımı zamanla kademeli olarak artmış, özellikle 2026 Nisan ayının başında hızlı bir yükseliş göstermiştir. Sağ grafikte ise, daha düşük büyüklükteki depremlerin sayısı yüksek iken, büyüklük arttıkça deprem sayısının logaritmik olarak azaldığı görülmektedir ve bu, Gutenberg-Richter ilişkisini temsil etmektedir.

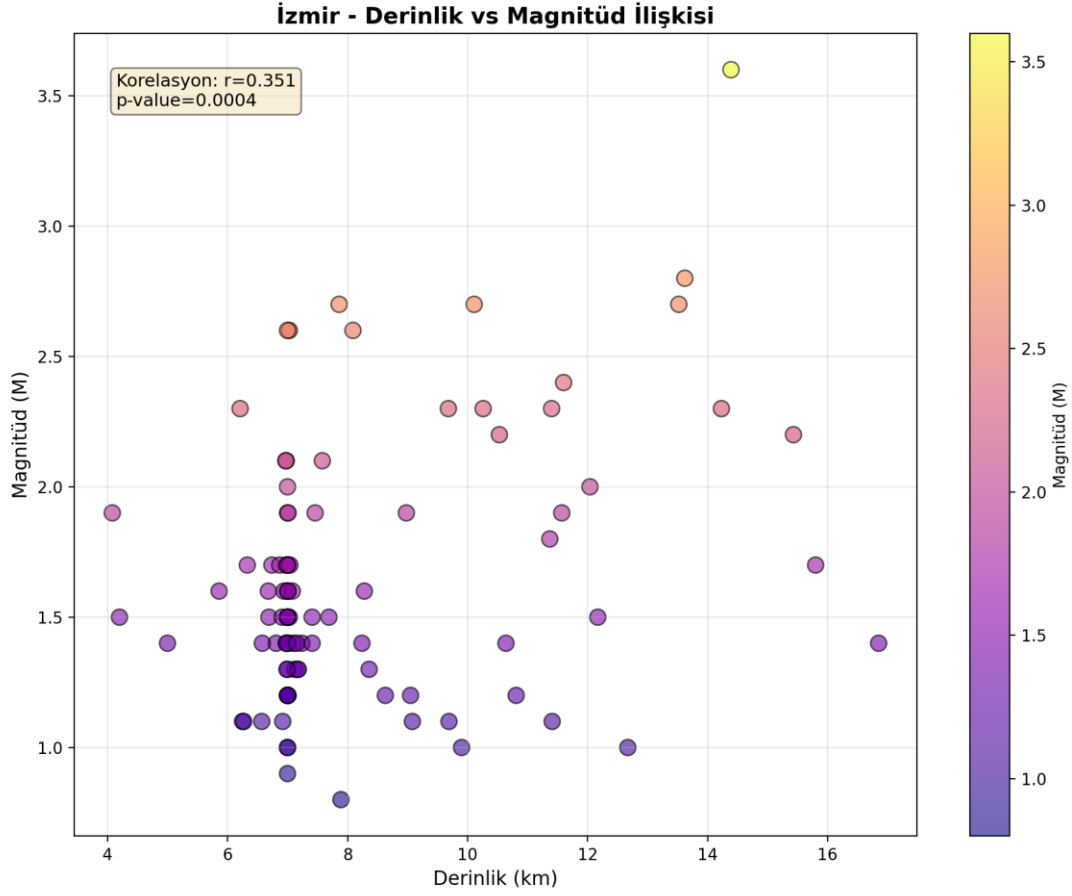
7.4 Saatlik Aktivite Dağılımı



Şekil 11: Depremlerin gün içi saatlik dağılımı.

Yorum: Grafikte, İzmir'deki depremlerin saatlik dağılımı gösterilmektedir. Depremler en yoğun olarak 9. ve 12. saatlerde meydana gelirken, bu saatlerde deprem sayısı 7'ye ulaşmıştır. Genel olarak saat 6 ve 16'da deprem sayısı en düşük seviyededir. Ortalama deprem sayısı ise 4 olarak belirlenmiştir.

7.5 Derinlik-Magnitüd İlişkisi

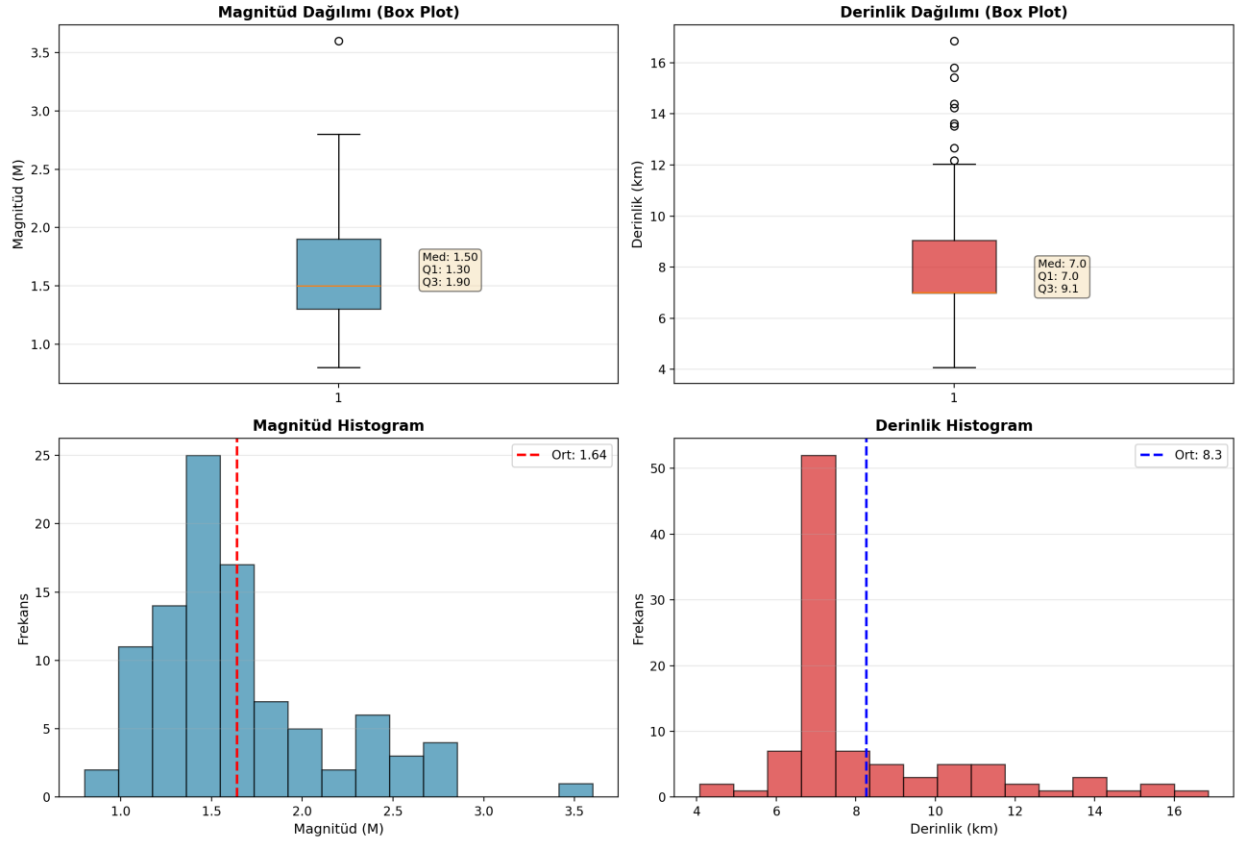


Şekil 12: Deprem derinliği ile magnitüd arasındaki korelasyon analizi.

Yorum: Grafikte, İzmir'deki depremler için derinlik ve magnitüd arasında hafif pozitif bir korelasyon gözlemlenmektedir ($r=0.351$). Bu, daha derin depremlerin genellikle daha yüksek magnitüdlere sahip olabileceğini göstermektedir. Korelasyonun anlamlı olduğunu belirten p-değeri 0.0004 olarak verilmiştir.

7.6 İstatistiksel Dağılım Analizi

İzmir - İstatistiksel Dağılım Analizi

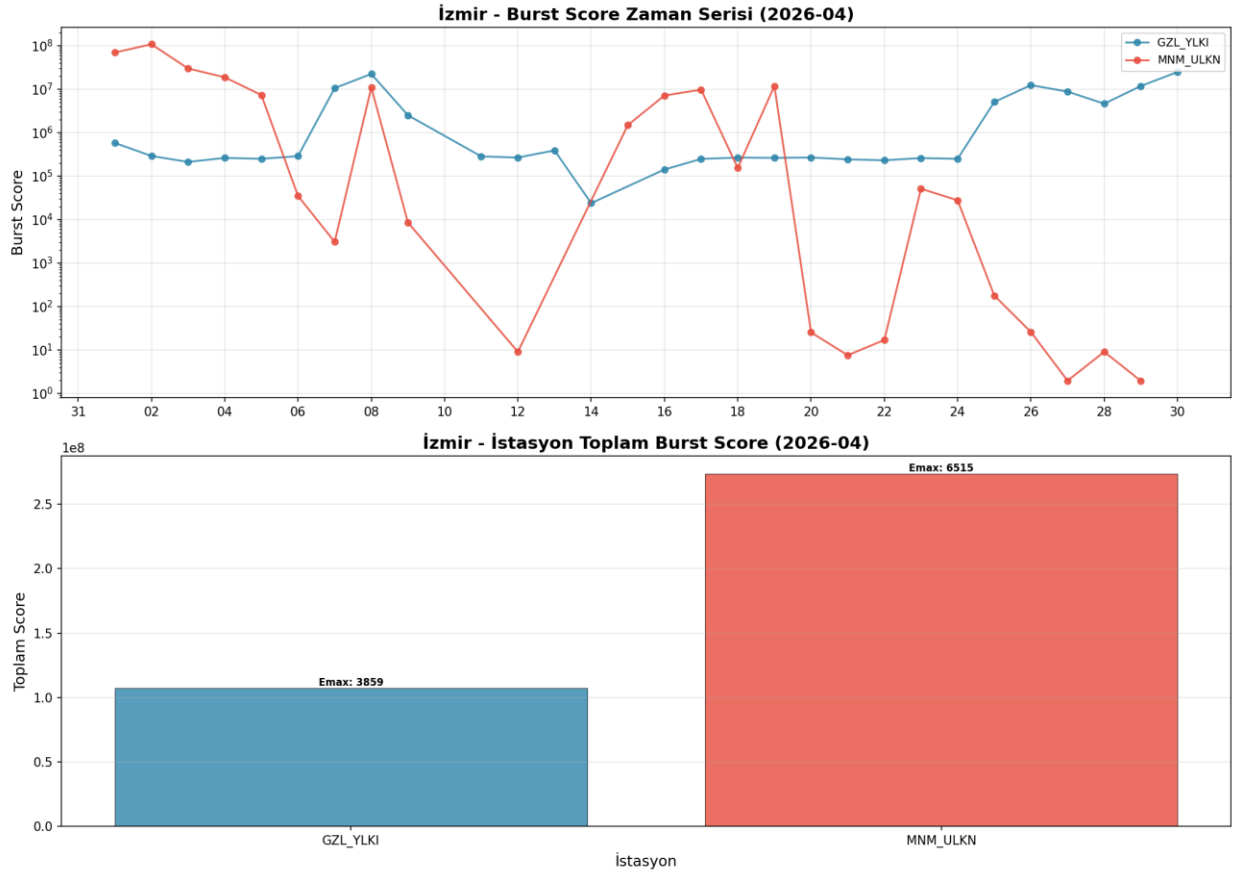


Şekil 13: Magnitüd ve derinlik parametrelerinin istatistiksel dağılımı.

Yorum: Grafikler, İzmir'deki depremlerin çoğunlukla 1.5 magnitüdünde ve ortalama 8.3 km derinlikte olduğunu gösteriyor. Magnitüd dağılımında bazı değerler 3.5'e kadar çıkarken, derinlik dağılımında ise 16 km'ye kadar çıkan nadir durumlar mevcut. Bu veriler, depremlerin genel olarak düşük magnitüdde ve orta seviyede derinlikte olduğu sonucunu ortaya koyuyor.

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.

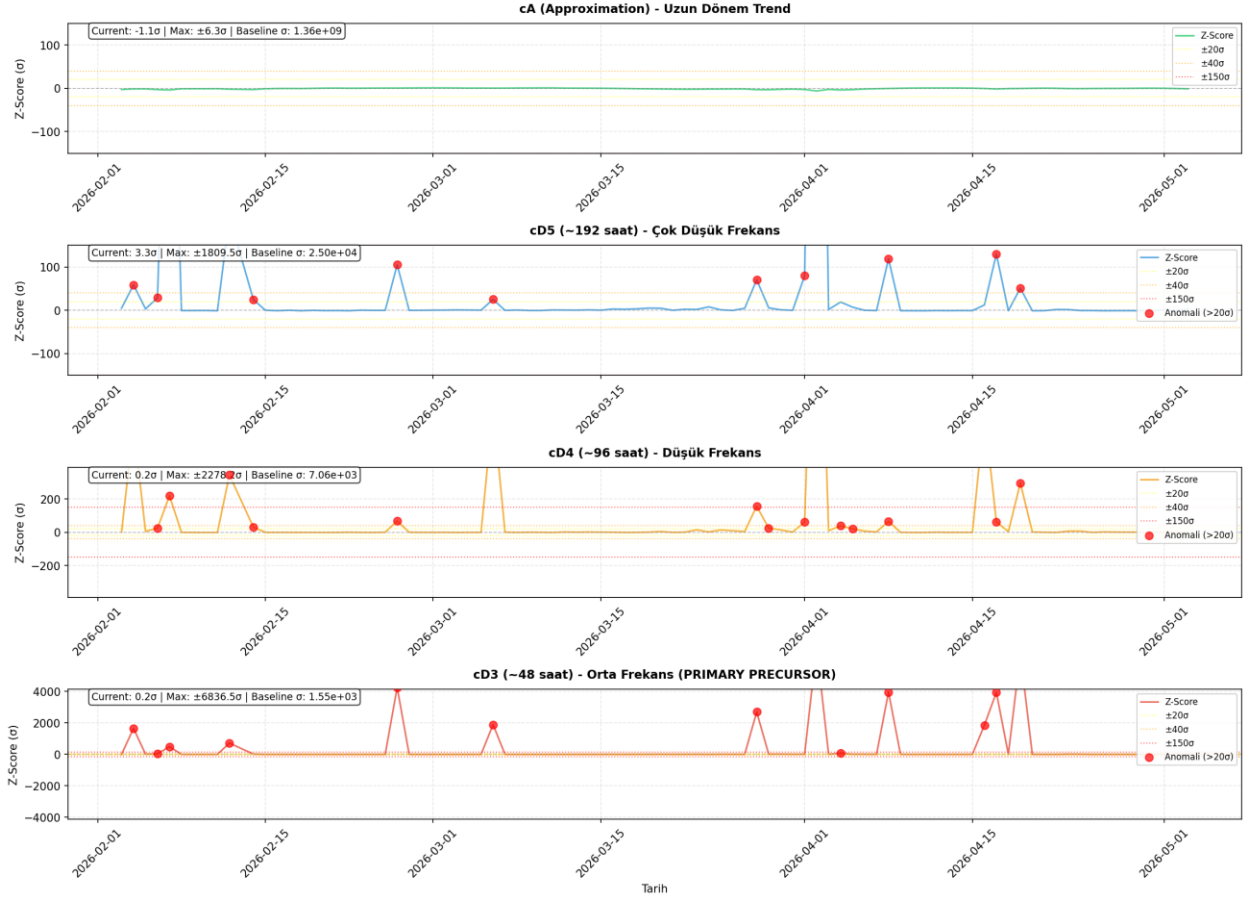
İstasyon: 35 GZL YLKI



Şekil 15: 35 GZL YLKI DWT Z-Score analizi.

İstasyon: 35 MNM ULKN

DWT Multi-Band Z-Score Analizi - 35_MNM_ULKN_PROB



Şekil 16: 35 MNM ULKN DWT Z-Score analizi.

10. Detaylı Deprem Listesi

Tarih	Büyükölük	Derinlik	Lokasyon
01/04/2026 01:25	2.7	13.52 km	Ege Denizi - [49.48 km] Karaburun (İzmir)
01/04/2026 01:29	2.6	7.03 km	Ege Denizi - [48.11 km] Karaburun (İzmir)
01/04/2026 03:08	1.2	7.01 km	Ege Denizi - [10.59 km] Dikili (İzmir)
01/04/2026 05:22	1.6	7.0 km	Ege Denizi - [37.41 km] Karaburun (İzmir)
02/04/2026 06:05	1.4	6.81 km	Menemen (İzmir)
02/04/2026 14:56	2.3	6.21 km	Çiğli (İzmir)
02/04/2026 20:51	1.4	7.0 km	Tire (İzmir)
03/04/2026 02:01	2.0	12.04 km	Ödemiş (İzmir)
03/04/2026 22:58	1.7	6.74 km	Ege Denizi - [40.14 km] Çeşme (İzmir)
04/04/2026 19:12	1.6	7.0 km	Buca (İzmir)
05/04/2026 05:03	1.4	8.24 km	Ege Denizi - İzmir Körfezi - [02.89 km] Foça (İzmir)
06/04/2026 18:24	2.8	13.62 km	Ege Denizi - [50.29 km] Karaburun (İzmir)
06/04/2026 18:29	3.6	14.39 km	Ege Denizi - [50.19 km] Karaburun (İzmir)
06/04/2026 18:32	2.1	7.58 km	Ege Denizi - [51.09 km] Karaburun (İzmir)
06/04/2026 19:06	1.9	7.0 km	Ege Denizi - [49.15 km] Karaburun (İzmir)
06/04/2026 19:58	2.3	14.23 km	Ege Denizi - [49.53 km] Karaburun (İzmir)
06/04/2026 20:16	1.4	6.58 km	Ege Denizi - [51.87 km] Karaburun (İzmir)
06/04/2026 20:50	1.2	9.05 km	Ege Denizi - [44.92 km] Karaburun (İzmir)
07/04/2026 00:06	1.6	8.28 km	Ege Denizi - [46.03 km] Karaburun (İzmir)

07/04/2026 03:27	1.1	9.08 km	Ege Denizi - Kuşadası Körfezi - [23.30 km] Menderes (İzmir)
07/04/2026 05:45	1.2	8.63 km	Ege Denizi - Kuşadası Körfezi - [04.45 km] Menderes (İzmir)
07/04/2026 06:04	1.2	7.0 km	Ege Denizi - [20.21 km] Seferihisar (İzmir)
07/04/2026 08:34	1.4	10.64 km	Ege Denizi - Kuşadası Körfezi - [01.51 km] Menderes (İzmir)
07/04/2026 10:55	1.3	7.0 km	Menderes (İzmir)
07/04/2026 23:07	1.0	12.67 km	Ödemiş (İzmir)
08/04/2026 03:27	1.1	6.92 km	Ege Denizi - Kuşadası Körfezi - [21.37 km] Menderes (İzmir)
08/04/2026 04:40	1.1	6.25 km	Torbalı (İzmir)
08/04/2026 06:36	1.9	11.57 km	Torbalı (İzmir)
08/04/2026 15:48	1.3	7.12 km	Bayındır (İzmir)
09/04/2026 01:32	1.4	5.0 km	Kınık (İzmir)
09/04/2026 05:08	1.7	7.0 km	Ege Denizi - [21.41 km] Seferihisar (İzmir)
09/04/2026 11:46	1.4	7.24 km	Bayraklı (İzmir)
09/04/2026 12:38	1.3	8.36 km	Dikili (İzmir)
09/04/2026 21:27	1.5	7.0 km	Bayındır (İzmir)
09/04/2026 21:32	1.2	7.0 km	Bayındır (İzmir)
09/04/2026 22:44	2.1	6.98 km	Ege Denizi - Sığacık Körfezi - [07.50 km] Urla (İzmir)
10/04/2026 00:33	0.9	7.0 km	Tire (İzmir)
10/04/2026 02:45	1.0	7.0 km	Selçuk (İzmir)
10/04/2026 06:08	2.7	10.11 km	Karaburun (İzmir)
10/04/2026 14:30	1.7	6.98 km	Ege Denizi - [21.24 km] Dikili (İzmir)
11/04/2026 01:27	1.4	6.98 km	Ege Denizi - [13.78 km] Dikili (İzmir)
11/04/2026 23:02	1.4	7.1 km	Bayındır (İzmir)
13/04/2026 09:02	1.6	6.94 km	Selçuk (İzmir)
13/04/2026 21:34	1.5	6.69 km	Kemalpaşa (İzmir)
14/04/2026 04:03	2.3	11.4 km	Bergama (İzmir)
14/04/2026 08:43	2.3	9.68 km	Menemen (İzmir)

14/04/2026 08:43	2.2	10.53 km	Menemen (İzmir)
14/04/2026 11:38	1.3	7.17 km	Kınık (İzmir)
14/04/2026 13:51	2.2	15.43 km	Ege Denizi - [13.12 km] Karaburun (İzmir)
14/04/2026 19:14	2.7	7.86 km	Ege Denizi - [21.44 km] Seferihisar (İzmir)
14/04/2026 19:18	1.2	10.81 km	Ege Denizi - [21.42 km] Seferihisar (İzmir)
14/04/2026 20:10	1.9	7.46 km	Ege Denizi - [22.27 km] Seferihisar (İzmir)
14/04/2026 20:31	1.5	6.91 km	Ege Denizi - İzmir Körfezi - [06.09 km] Karaburun (İzmir)
14/04/2026 22:01	1.1	11.41 km	Ege Denizi - [20.73 km] Seferihisar (İzmir)
15/04/2026 01:37	1.1	9.69 km	Bayındır (İzmir)
15/04/2026 02:37	1.5	12.17 km	Ege Denizi - [64.16 km] Çeşme (İzmir)
15/04/2026 03:55	1.4	16.85 km	Ege Denizi - İzmir Körfezi - [05.96 km] Foça (İzmir)
15/04/2026 09:00	1.1	6.57 km	Bergama (İzmir)
15/04/2026 09:01	1.1	6.27 km	Bergama (İzmir)
15/04/2026 09:02	1.6	7.08 km	Bergama (İzmir)
17/04/2026 10:56	1.7	6.87 km	Ege Denizi - İzmir Körfezi - [01.45 km] Karaburun (İzmir)
17/04/2026 23:09	1.9	7.01 km	Ege Denizi - [12.71 km] Karaburun (İzmir)
18/04/2026 04:48	1.6	5.86 km	Ege Denizi - [25.22 km] Seferihisar (İzmir)
18/04/2026 09:35	1.4	7.01 km	Ege Denizi - Kuşadası Körfezi - [20.74 km] Menderes (İzmir)
18/04/2026 22:59	1.6	6.68 km	Bayındır (İzmir)
19/04/2026 06:06	1.7	6.33 km	Ege Denizi - [49.16 km] Karaburun (İzmir)
19/04/2026 12:54	1.7	15.8 km	Konak (İzmir)
20/04/2026 03:57	0.8	7.89 km	Kiraz (İzmir)

20/04/2026 06:54	1.9	4.08 km	Ege Denizi - [20.63 km] Seferihisar (İzmir)
20/04/2026 09:57	1.4	6.98 km	Karaburun (İzmir)
21/04/2026 08:41	1.4	7.15 km	Urla (İzmir)
21/04/2026 09:04	1.7	7.0 km	Urla (İzmir)
21/04/2026 20:29	1.5	4.2 km	Ege Denizi - [43.18 km] Karaburun (İzmir)
22/04/2026 02:56	2.0	7.0 km	Menemen (İzmir)
22/04/2026 19:23	1.4	7.41 km	Karaburun (İzmir)
22/04/2026 19:52	1.3	7.18 km	Ege Denizi - Kuşadası Körfezi - [19.91 km] Menderes (İzmir)
23/04/2026 00:17	1.5	7.03 km	Urla (İzmir)
23/04/2026 04:42	2.6	7.0 km	Ege Denizi - [99.55 km] Karaburun (İzmir)
23/04/2026 18:31	1.2	7.0 km	Ege Denizi - İzmir Körfezi - [05.06 km] Foça (İzmir)
24/04/2026 04:24	1.5	7.0 km	Bergama (İzmir)
24/04/2026 10:41	1.7	7.04 km	Ege Denizi, Sakız Adası (Hiyos) - [23.15 km] Çeşme (İzmir)
24/04/2026 12:19	1.7	7.0 km	Ege Denizi - [84.09 km] Çeşme (İzmir)
24/04/2026 13:24	1.5	7.0 km	Ege Denizi - [66.14 km] Çeşme (İzmir)
25/04/2026 02:35	2.6	8.09 km	Dikili (İzmir)
25/04/2026 17:03	2.3	10.26 km	Ege Denizi, Küçük Bara Adası (Antiparos) - [174.59 km] Çeşme (İzmir)
25/04/2026 21:11	1.0	9.9 km	Ege Denizi - Çandarlı Körfezi, İkiz Adaları, Dikili (İzmir)
26/04/2026 00:37	1.0	7.0 km	Ödemiş (İzmir)
26/04/2026 02:09	2.4	11.6 km	Ege Denizi - [17.58 km] Karaburun (İzmir)
26/04/2026 08:41	1.8	11.37 km	Ege Denizi - [25.04 km] Karaburun (İzmir)

26/04/2026 12:06	1.6	7.01 km	Ege Denizi - [34.39 km] Karaburun (İzmir)
27/04/2026 13:02	1.5	7.69 km	Ege Denizi - [12.62 km] Dikili (İzmir)
27/04/2026 14:24	1.5	7.41 km	Selçuk (İzmir)
28/04/2026 01:30	2.1	6.97 km	Ege Denizi - [27.64 km] Çeşme (İzmir)
28/04/2026 07:45	1.2	7.0 km	Menderes (İzmir)
28/04/2026 10:24	1.9	8.98 km	Ege Denizi - Kuşadası Körfezi - [08.41 km] Menderes (İzmir)
28/04/2026 22:13	1.5	7.0 km	Tahtalı Barajı - [00.88 km] Menderes (İzmir)
29/04/2026 22:06	1.3	6.99 km	Ege Denizi - [16.15 km] Dikili (İzmir)

AGL SİSTEM ELEKTRONİK
VE MÜHENDİSLİK LTD. STİ.
Sanayi Mh. Mağazacı Cd. Çağlayan Sk.
No: 21 Kat: 7/Gü. Kat: 7 İSTANBUL
Günöğren V. 085 6472
