

Hava Kalitesi Raporu: Bursa Metropolitan Municipality

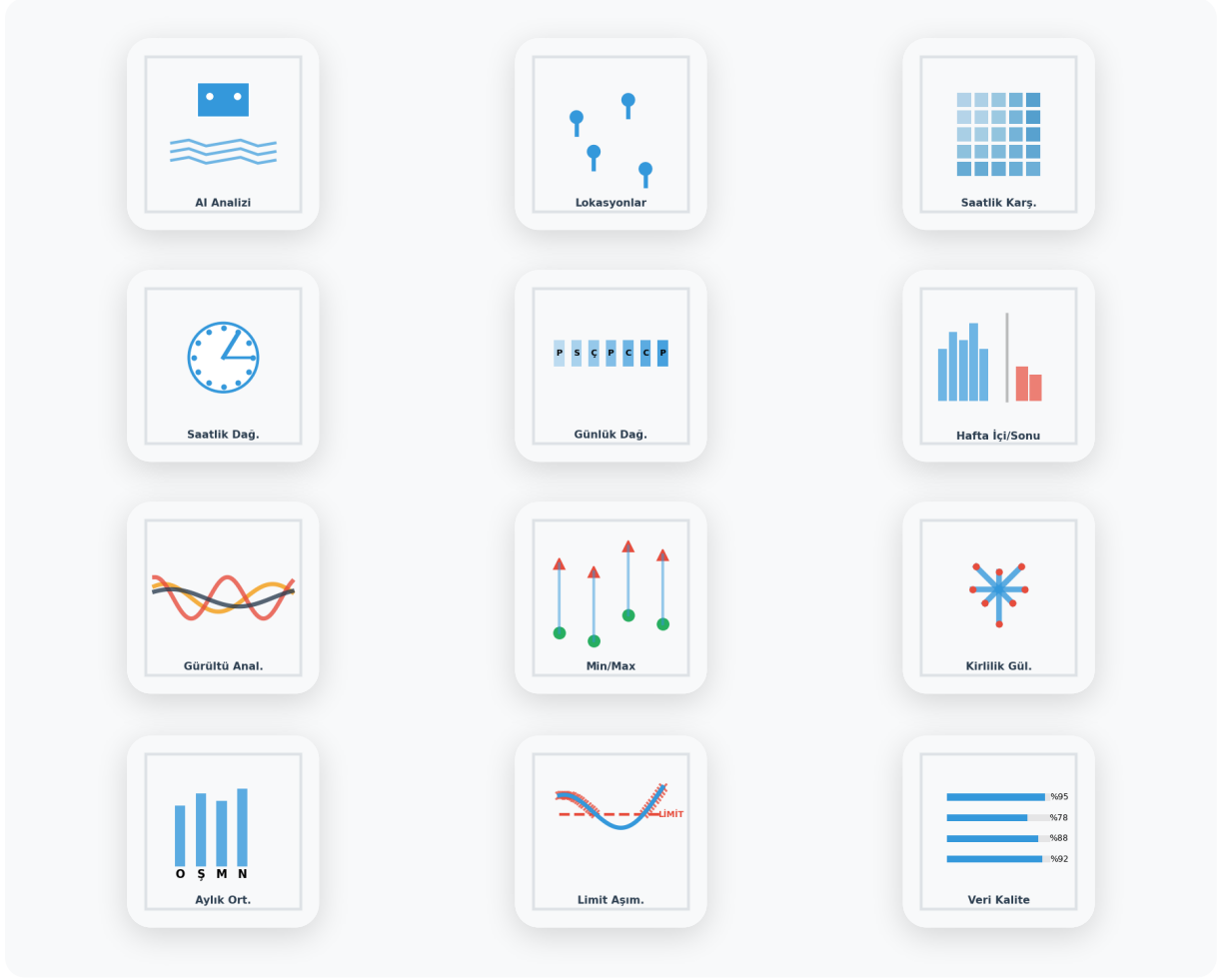
Bu sayfada size airqoon'un 2026-Ocak süresince Bursa Metropolitan Municipality'de gerçekleştirilen hava kalitesi ölçümlerinin kapsamlı bir değerlendirmesini sunacağız. Ölçülen kirleticilerin ve onların trendlerine bakarak aksiyonlar ve politikalar tanımlayabilir etkilerini azaltmaya başlayabilirsiniz. Temiz hava solumak için gerçekleştirilecek herhangi bir fikir alışverişine ekip olarak her zaman açığız, lütfen bizimle [iletişime geçin](#).

Toplanan veriler, Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından önerilen günlük sınır değerler ve Taslak aşamada olan Dış Ortam Hava Kalitesinin Yönetimi Yönetmeliği'nde belirtilen hava kirleticiler için önerilen sınır değerler üzerinden değerlendirildi.

Kirletici	DSÖ Günlük Ortalama Limit Değer	Türkiye Limit Değer
PM2.5	15	35
PM10	45	50
NO2	25	40
SO2	40	125
O3	100	120
CO	4000	10000



Rapor Navigasyonu



Raporun herhangi bir bölümüne doğrudan gitmek için yukarıdaki bölüm simgelerine tıklayın

LensAI Analizi (Beta)

AI-GENERATED ANALYSIS

 Bu bölüm, LensAI tarafından desteklenen, mekansal desenler, cihaz performansı, kirlilik seviyeleri hakkında temel bulgular ve iyileştirme önerileri dahil olmak üzere hava kalitesi verilerinin detaylı bir analizini sunar.

BURSA İLİ HAVA KALİTESİ İZLEME VERİLERİ ANALİZ RAPORU

1. MEKANSAL ANALİZ

Kirlilik Dağılım Desenleri

Bursa genelinde 13 farklı lokasyonda gerçekleştirilen hava kalitesi ölçümlerinde belirgin mekansal farklılıklar tespit edilmiştir. Şehir merkezi ve yoğun yerleşim alanlarında kirlilik seviyeleri kırsal bölgelere göre önemli ölçüde yüksektir.

Kirlilik Sıcak Noktaları

Yüksek Kirlilik Bölgeleri:

- **BursaBB7 - Hanlar Bölgesi:** En yüksek PM2.5 ($34.6 \mu\text{g}/\text{m}^3$) ve PM10 ($69.6 \mu\text{g}/\text{m}^3$) ortalamalarıyla kritik kirlilik noktası olarak öne çıkmaktadır. CO seviyesi $727.8 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ile tüm istasyonlar arasında en yüksek değerdedir.
- **BursaBB6 - Kent Meydanı:** PM2.5 ortalaması $34.1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ve PM10 ortalaması $68.5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ile ikinci en kirliliği bölgedir. NO2 seviyesi $70.2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ile yüksek trafik yoğunluğunu işaret etmektedir.
- **BursaBB11 - Mustafakemalpaşa:** PM2.5 ortalaması $37.3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ile tüm istasyonlar arasında en yüksek partikül madde kirliliğine sahiptir.
- **BursaBB4 - Yıldırım:** NO2 seviyesi $98.4 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ile ağ genelinde en yüksek azot dioksit kirliliğini göstermektedir. SO2 seviyesi de $16.9 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ile diğer istasyonlara göre belirgin şekilde yüksektir.
- **BursaBB2 - Kestel Barakfakih:** PM2.5 ortalaması $30.2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ve PM10 ortalaması $61.7 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ile yüksek partikül madde kirliliği yaşamaktadır.

Düşük Kirlilik Bölgeleri:

- **BursaBB15 - Keles:** PM2.5 ortalaması $8.3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ve PM10 ortalaması $15.7 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ile en temiz hava kalitesine sahip bölgedir. Kırsal konumu ve düşük nüfus yoğunluğu bu durumu açıklamaktadır.
- **BursaBB13 - Orhaneli:** PM2.5 ortalaması $15.6 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ve PM10 ortalaması $27.5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ile ikinci en temiz bölgedir.
- **BursaBB12 - Karacabey:** NO2 seviyesi $17.3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ile en düşük azot dioksit kirliliğine sahiptir.

Coğrafi Eğilimler

Merkezi şehir bölgelerinde (Osmangazi, Yıldırım, Hanlar Bölgesi, Kent Meydanı) trafik kaynaklı kirlleticiler (NO2, CO) ve partikül madde konsantrasyonları sistematik olarak yüksektir. Kırsal ve dağlık bölgelerde (Keles, Orhaneli) hava kalitesi belirgin şekilde daha iyidir. Sanayi bölgelerine yakın lokasyonlarda (Kestel Barakfakih, Gürsu) partikül madde kirliliği artış göstermektedir. Gemlik kıyı bölgesinde deniz etkisi ile nispeten daha iyi havalandırma koşulları gözlenmektedir.

2. CİHAZ PERFORMANS İNCELEMESİ

Veri Sürekliliği ve Güvenilirliği

Ağ genelinde ortalama veri sürekliliği %94.31 olup, genel olarak yüksek performans sergilenmektedir.

Mükemmel Performans Gösteren Cihazlar (%100 veri sürekliliği):

- BursaBB12 - Karacabey
- BursaBB14 - Gemlik Atatepe
- BursaBB13 - Orhaneli
- BursaBB11 - Mustafakemalpaşa

Yüksek Performans Gösteren Cihazlar (%95-100):

- BursaBB15 - Keles (%99.46)
- BursaBB6 - Kent Meydanı (%95.70)
- BursaBB7 - Hanlar Bölgesi (%95.70)
- BursaBB8 - Gürsu (%95.70)
- BursaBB9 - Kestel (%95.57)
- BursaBB2 - Kestel Barakfakih (%95.44)
- BursaBB4 - Yıldırım (%95.03)
- BursaBB3 - Osmangazi - Demirtaş (%94.77)

Dikkat Gerektiren Cihaz:

- BursaBB5 - Gemlik (%58.66): Bu istasyonda önemli veri kaybı yaşanmaktadır ve acil teknik müdahale gereklidir.

3. KİRLİLİK SEVİYELERİ HAKKINDA TEMEL BULGULAR

DSÖ ve Türkiye Standartları ile Karşılaştırma

PM2.5 (İnce Partikül Madde):

- Ağ ortalaması 24.1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ olup, DSÖ 24 saatlik kılavuz değerini (15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) aşmaktadır.
- DSÖ limitlerinin aşılma oranı: Toplam 241 aşım tespit edilmiştir.
- Türkiye standartlarının aşılma oranı: 67 aşım kaydedilmiştir.
- En yüksek ortalama: BursaBB11 - Mustafakemalpaşa (37.3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)
- En düşük ortalama: BursaBB15 - Keles (8.3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

PM10 (Partikül Madde):

- Ağ ortalaması 46.8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ olup, DSÖ 24 saatlik kılavuz değerini (45 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) aşmaktadır.
- DSÖ limitlerinin aşılma oranı: 147 aşım tespit edilmiştir.
- Türkiye standartlarının aşılma oranı: 116 aşım kaydedilmiştir.

- En yüksek ortalama: BursaBB7 - Hanlar Bölgesi (69.6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)
- En düşük ortalama: BursaBB15 - Keles (15.7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

NO2 (Azot Dioksit):

- Ağ ortalaması 60.0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ olup, DSÖ 24 saatlik kılavuz değerini (25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) önemli ölçüde aşmaktadır.
- DSÖ limitlerinin aşılma oranı: 173 aşım tespit edilmiştir.
- Türkiye standartlarının aşılma oranı: 131 aşım kaydedilmiştir.
- En yüksek ortalama: BursaBB4 - Yıldırım (98.4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)
- En düşük ortalama: BursaBB12 - Karacabey (17.3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

O3 (Ozon):

- Ağ ortalaması 36.3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ olup, genel olarak kabul edilebilir seviyelerdedir.
- DSÖ ve Türkiye limitlerinin aşılma oranı: Her ikisinde de 6 aşım tespit edilmiştir.
- En yüksek ortalama: BursaBB5 - Gemlik (45.3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)
- En düşük ortalama: BursaBB4 - Yıldırım (30.2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

SO2 (Kükürt Dioksit):

- Ağ ortalaması 6.1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ olup, DSÖ 24 saatlik kılavuz değerinin (40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) oldukça altındadır.
- DSÖ ve Türkiye limitlerinin aşılma oranı: Hiçbir aşım tespit edilmemiştir.
- En yüksek ortalama: BursaBB4 - Yıldırım (16.9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)
- En düşük ortalama: BursaBB2 - Kestel Barakfahik (1.4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

CO (Karbon Monoksit):

- Ağ ortalaması 493.0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ olup, sağlık standartlarının altındadır.
- DSÖ ve Türkiye limitlerinin aşılma oranı: Hiçbir aşım tespit edilmemiştir.
- En yüksek ortalama: BursaBB7 - Hanlar Bölgesi (727.8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)
- En düşük ortalama: BursaBB13 - Orhaneli (223.4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

Zamansal Eğilimler

Haftalık minimum-maksimum verilerine göre, haftanın belirli günlerinde kirlilik seviyelerinde sistematik artışlar gözlenmektedir. Çarşamba ve Perşembe günleri PM2.5 ve PM10 değerlerinde pik değerler kaydedilmektedir. Pazar günleri genellikle en düşük kirlilik seviyeleri ölçülmekte olup, bu durum azalan trafik yoğunluğu ile ilişkilendirilebilir. Meteorolojik koşullar kirlilik seviyelerini önemli ölçüde etkilemektedir; yüksek nem oranlarının gözlemlendiği günlerde (özellikle Cumartesi) partikül madde konsantrasyonlarında artış tespit edilmiştir.

Sağlık Etkileri Analizi

Kritik Sağlık Riskleri:

PM2.5 kirliliği ağ genelinde en ciddi sağlık tehdidini oluşturmaktadır. DSÖ kılavuz değerlerinin sistematik olarak aşılması, özellikle hassas gruplar (çocuklar, yaşlılar, solunum ve kalp hastalığı olanlar) için önemli sağlık riskleri yaratmaktadır. Uzun süreli maruziyet kardiyovasküler hastalıklar, solunum yolu enfeksiyonları, astım alevlenmeleri ve akciğer kanseri riskini artırmaktadır.

NO2 seviyeleri, özellikle merkezi şehir bölgelerinde DSÖ limitlerini düzenli olarak aşmaktadır. Yüksek NO2 konsantrasyonları solunum yolu iltihabı, azalmış akciğer fonksiyonu ve astım semptomlarının kötüleşmesine neden olmaktadır. Çocuklarda bronşit gelişme riski artmaktadır.

PM10 kirliliği, özellikle Hanlar Bölgesi, Kent Meydanı, Kestel Barakfakih ve Mustafakemalpaşa'da sağlık açısından endişe verici seviyelerdedir. Kaba partikül madde maruziyeti solunum yolu tahrişi, öksürük ve nefes darlığına yol açmaktadır.

Nüfus Maruziyeti:

Merkezi şehir bölgelerinde (Osmangazi, Yıldırım, Hanlar Bölgesi, Kent Meydanı) yüksek nüfus yoğunluğu ile yüksek kirlilik seviyelerinin birleşmesi, geniş bir nüfusun sağlık risklerine maruz kaldığını göstermektedir. Özellikle Hanlar Bölgesi ve Kent Meydanı gibi ticari merkezlerde hem yerleşik nüfus hem de günlük ziyaretçiler risk altındadır.

Hassas Gruplar İçin Özel Risk Alanları:

BursaBB7 - Hanlar Bölgesi, BursaBB6 - Kent Meydanı ve BursaBB11 - Mustafakemalpaşa'da ölçülen yüksek PM2.5 ve PM10 seviyeleri, bu bölgelerde yaşayan veya çalışan astım, KOAH ve kalp hastalığı olan bireylerde semptom alevlenmelerine neden olabilir. Çocukların bu bölgelerde açık hava aktivitelerinin kısıtlanması önerilmektedir.

4. ÖNERİLER

Acil Dikkat Gerektiren Alanlar

Öncelik 1 - Kritik Kirlilik Bölgeleri:

BursaBB7 - Hanlar Bölgesi ve BursaBB6 - Kent Meydanı'nda acil hava kalitesi iyileştirme önlemleri uygulanmalıdır. Bu bölgelerde trafik düzenlemeleri, emisyon kontrolleri ve yeşil alan artırımı önceliklendirilmelidir. Yüksek kirlilik günlerinde halk sağlığı uyarıları yayınlanmalı ve hassas gruplar için özel önlemler alınmalıdır.

BursaBB11 - Mustafakemalpaşa'da en yüksek PM2.5 seviyesi tespit edilmiştir. Bölgesel emisyon kaynaklarının detaylı envanteri çıkarılmalı ve kaynak bazlı azaltım stratejileri geliştirilmelidir.

BursaBB4 - Yıldırım'da en yüksek NO2 ve SO2 seviyeleri ölçülmüştür. Trafik kaynaklı emisyonların azaltılması için toplu taşıma teşvikleri, düşük emisyonlu araç bölgeleri ve alternatif ulaşım modlarının geliştirilmesi gerekmektedir.

BursaBB2 - Kestel Barakfakih'te yüksek partikül madde kirliliği tespit edilmiştir. Sanayi kaynaklı emisyonların kontrolü ve bölgesel havalandırma koşullarının iyileştirilmesi için çalışmalar başlatılmalıdır.

Öncelik 2 - Teknik Altyapı Sorunları:

BursaBB5 - Gemlik istasyonunda %58.66 veri sürekliliği ile kritik düzeyde veri kaybı yaşanmaktadır. Cihaz acilen bakıma alınmalı, gerekirse değiştirilmelidir. Veri kaybı süresince bölge hava kalitesi alternatif yöntemlerle izlenmelidir.

Önerilen Müdahaleler

Emisyon Azaltım Stratejileri:

Merkezi şehir bölgelerinde düşük emisyon bölgeleri oluşturulmalı, eski ve yüksek emisyonlu araçların girişi kısıtlanmalıdır. Toplu taşıma sisteminin kapasitesi ve çekiciliği artırılmalı, bisiklet yolları ve yaya alanları genişletilmelidir. Elektrikli araç kullanımı teşvik edilmeli, şarj istasyonu altyapısı yaygınlaştırılmalıdır.

Sanayi tesislerinde en iyi mevcut teknikler (BAT) uygulaması zorunlu hale getirilmeli, sürekli emisyon izleme sistemleri kurulmalıdır. Özellikle Kestel ve Gürsu sanayi bölgelerinde emisyon kontrolleri sıkılaştırılmalıdır.

Isınma kaynaklı emisyonların azaltılması için doğal gaz altyapısı yaygınlaştırılmalı, eski ve verimsiz yakma sistemlerinin değiştirilmesi desteklenmelidir. Bina yalıtımı teşvikleri ile enerji tüketimi azaltılmalıdır.

Şehir Planlaması ve Yeşil Altyapı:

Kirlilik sıcak noktalarında yeşil alan oranı artırılmalı, hava kalitesini iyileştirici ağaç türleri seçilmelidir. Özellikle Hanlar Bölgesi ve Kent Meydanı'nda dikey bahçeler ve çatı yeşillendirmeleri teşvik edilmelidir.

Hava koridorları oluşturularak doğal havalandırma iyileştirilmelidir. Yeni yapılaşmalarda hava kalitesi etki değerlendirilmesi zorunlu hale getirilmelidir.

Trafik akışını optimize eden akıllı ulaşım sistemleri kurulmalı, tıkanıklık noktaları azaltılmalıdır. Park et-devam et sistemleri ile şehir merkezine özel araç girişi azaltılmalıdır.

Halk Sağlığı Koruma Önlemleri:

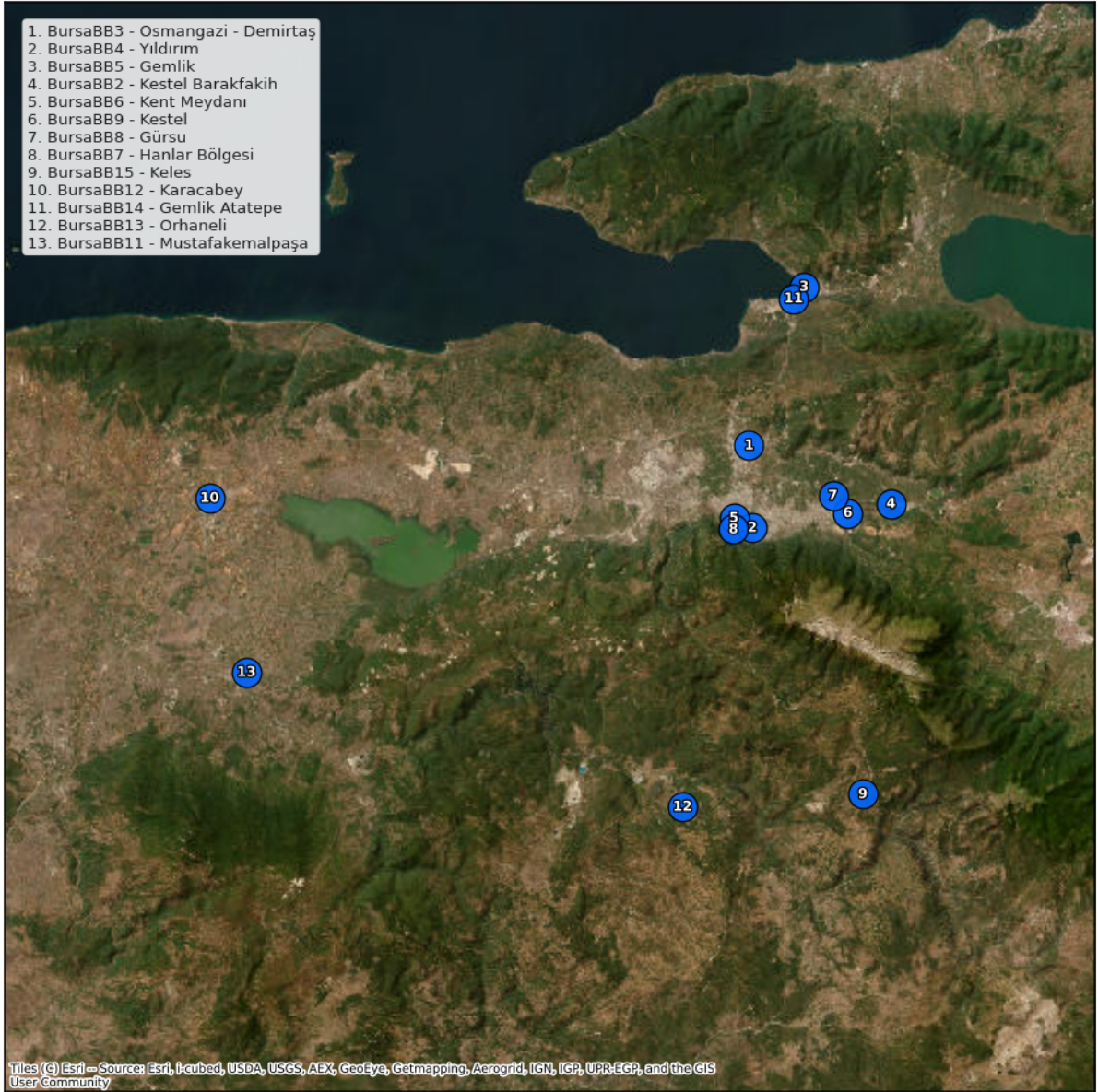
Gerçek zamanlı hava kalitesi bilgilendirme sistemi kurulmalı, mobil uygulama ve SMS ile vatandaşlara anlık uyarılar gönderilmelidir. Yüksek kirlilik günlerinde hassas gruplar için özel sağlık tavsiyeleri yayınlanmalıdır.

Okullarda hava kalitesi farkındalık eğitimleri verilmeli, yüksek kirlilik günlerinde açık hava aktiviteleri ertelenmelidir. Okul binalarında hava filtreleme sistemleri kurulması değerlendirilmelidir.

Sağlık kuruluşlarında hava kirliliği ile ilişkili hastalıkların izleme sistemi oluşturulmalı, erken uyarı mekanizmaları geliştirilmelidir.

Generated by LensAI • 2026-02-02

Lokasyonlar



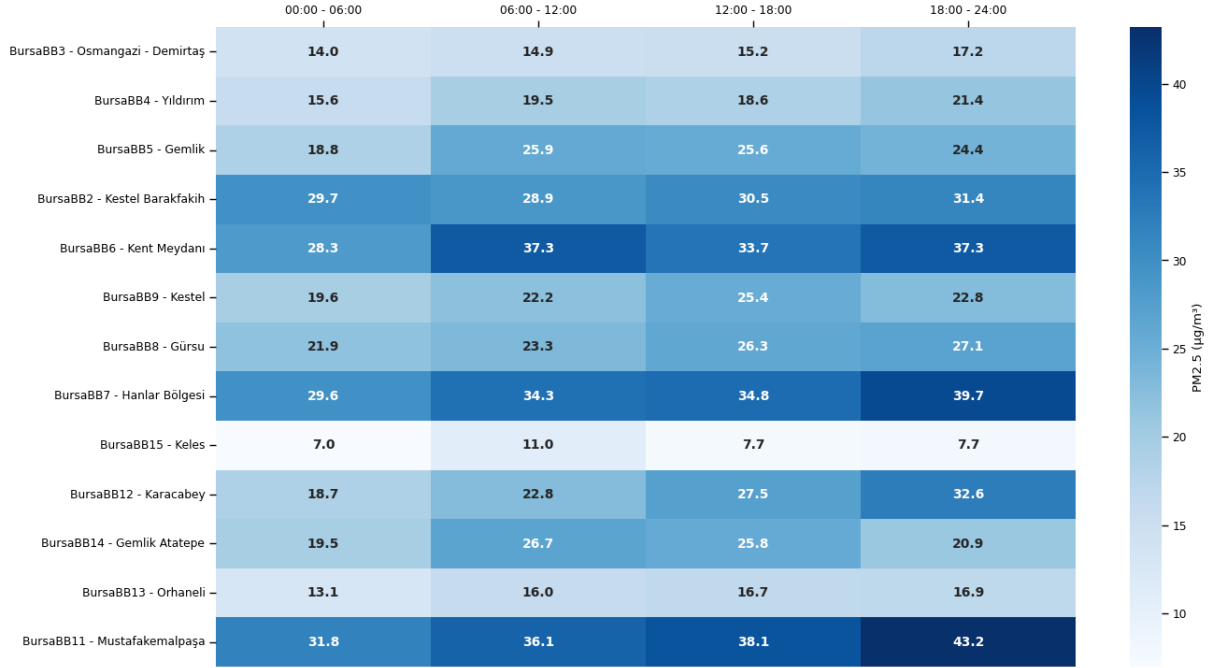
Lokasyonlar "mahalle/airqoon cihaz adı" olarak isimlendirildi.

Saatlik Karşılaştırma

 Gün içindeki farklı zaman dilimlerinde hava kirleticilerin değişimini gösteren bir heatmap oluşturulmuştur. Bu heatmap, iş veya okul saatleri gibi günlük faaliyetlerin yoğun olduğu dört zaman diliminde kirleticilerin seviyelerini görsel olarak analiz etmemizi sağlar. Koyu mavi renkler yüksek kirleticilik seviyelerini, açık mavi renkler ise düşük seviyeleri temsil eder. Bu yöntemle, hangi saatlerde ve hangi kirleticilerin öne çıktığını anlamak mümkündür.

PM2.5 Karşılaştırmalı Isı Haritası

Within Day PM2.5 Distribution



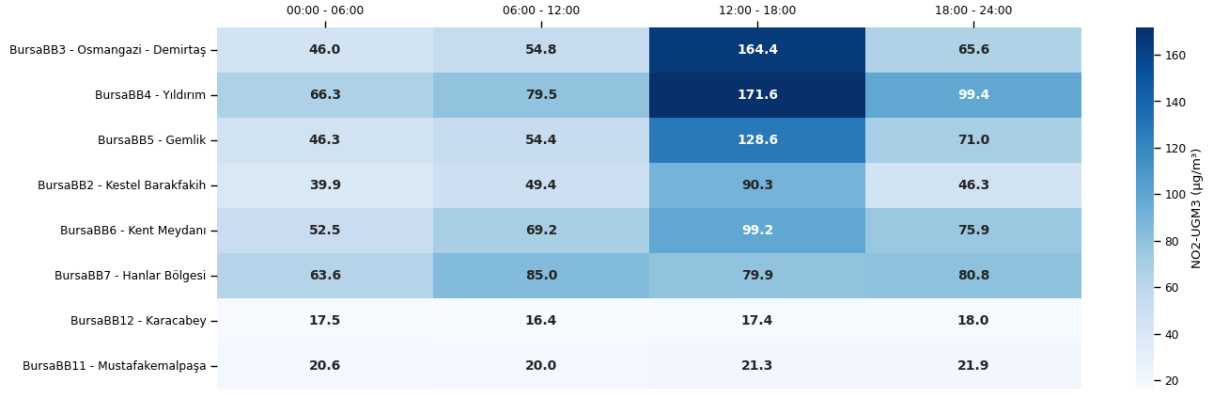
PM10 Karşılaştırmalı Isı Haritası

Within Day PM10 Distribution



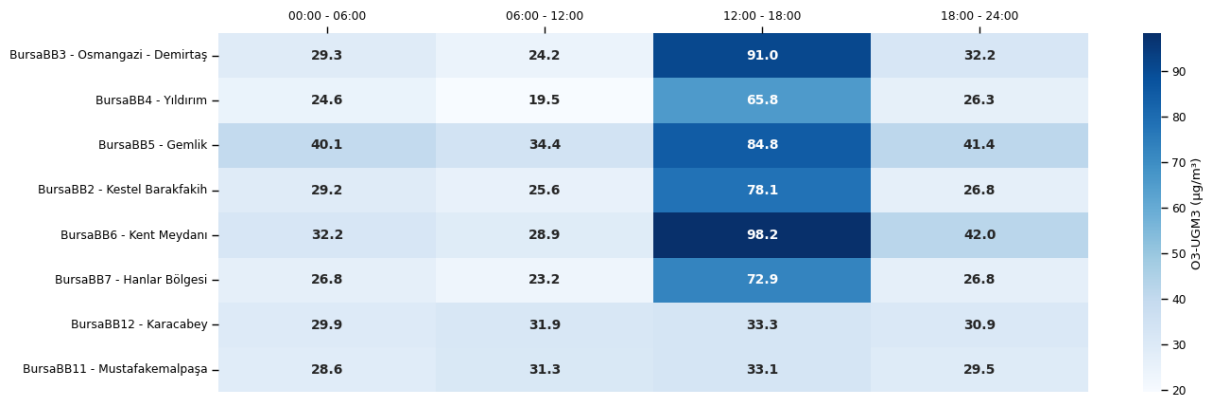
NO2 Karşılaştırmalı Isı Haritası

Within Day NO2-UGM3 Distribution



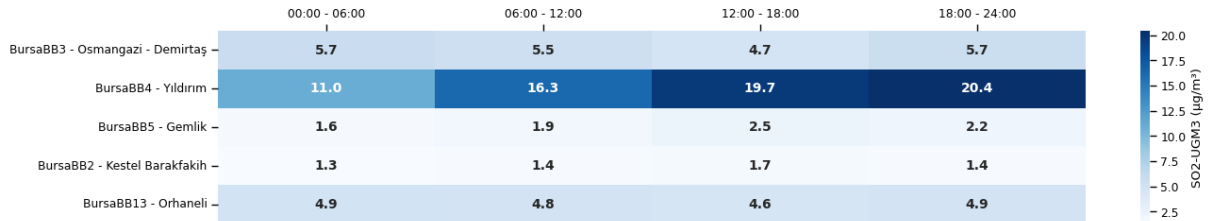
O3 Karşılaştırmalı Isı Haritası

Within Day O3-UGM3 Distribution



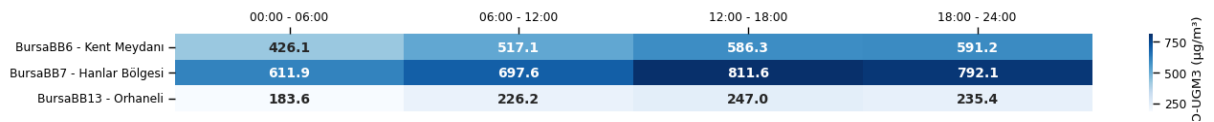
SO2 Karşılaştırmalı Isı Haritası

Within Day SO2-UGM3 Distribution

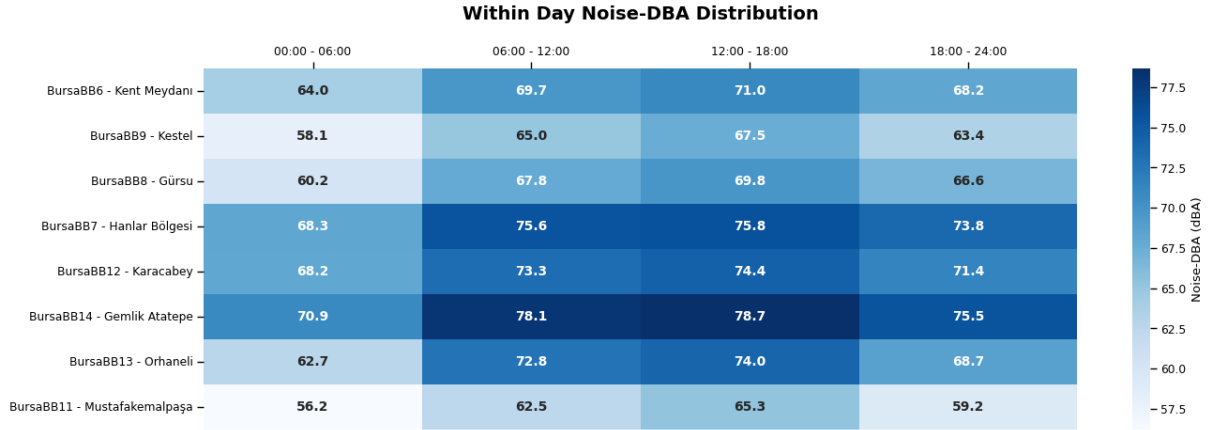


CO Karşılaştırmalı Isı Haritası

Within Day CO-UGM3 Distribution

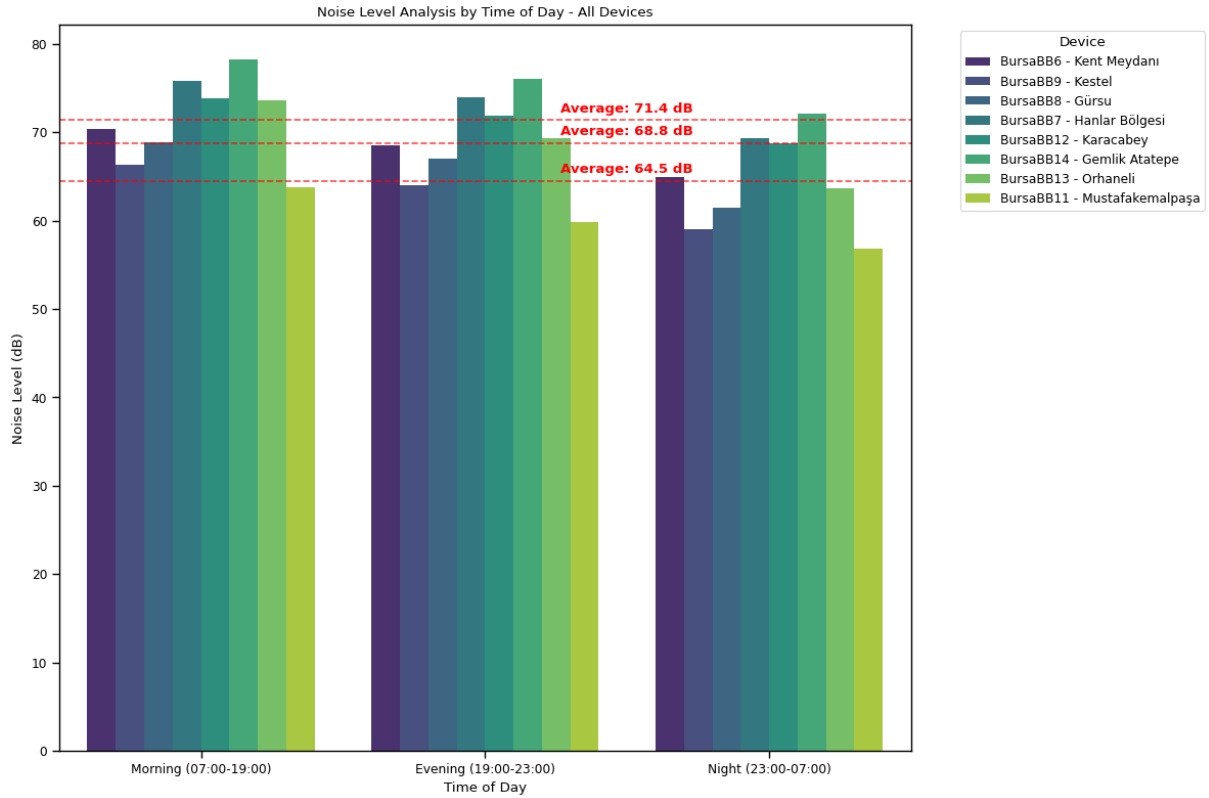


Noise Karşılaştırmalı Isı Haritası



Tüm Cihazlar İçin Gün İçi Gürültü Seviyesi Analizi

Bu analiz, gürültü seviyelerinin üç farklı zaman diliminde (Gündüz: 07:00-19:00, Akşam: 19:00-23:00 ve Gece: 23:00-07:00) tüm cihazlar için nasıl değiştiğini göstermektedir. Grafik, gürültü kirliliğinin en yüksek ve en düşük olduğu zamanları belirlemeye yardımcı olarak, kentsel gürültü desenleri ve bunların yaşam kalitesi üzerindeki potansiyel etkileri hakkında bilgi sağlar.



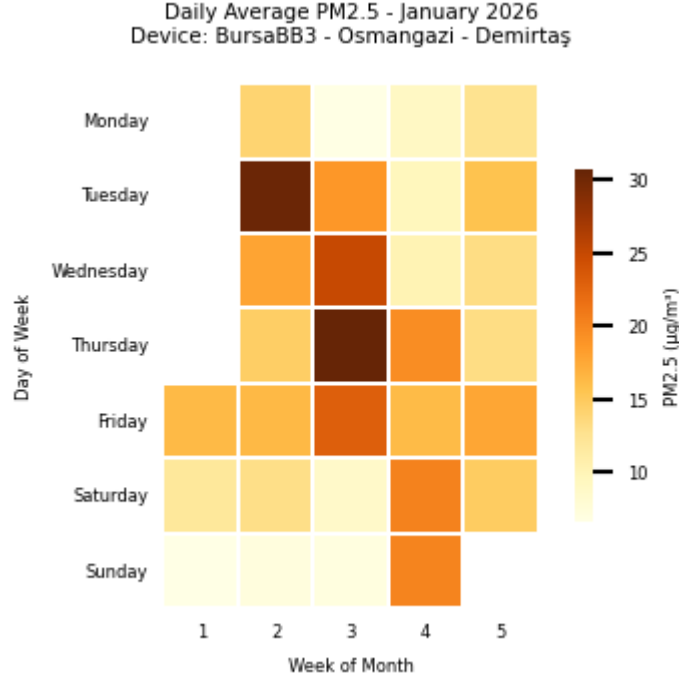
Günlük Dağılım

Günlük dağılım ısı haritası, kirlenici seviyelerinin haftanın farklı günlerindeki değişimini gösterir. Bu görselleştirme, haftalık desenleri belirlemeye ve hangi günlerde genellikle daha yüksek kirlilik seviyeleri yaşandığını anlamaya

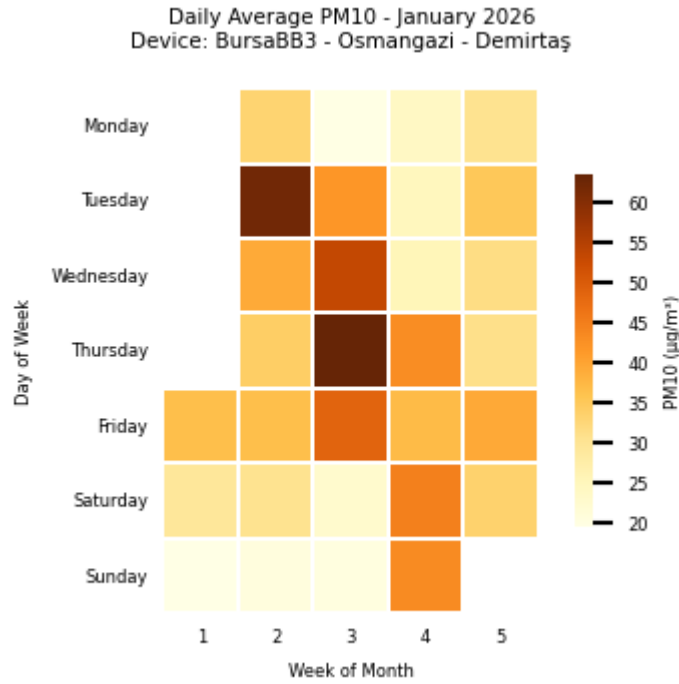
yardımcı olur. Bu bilgi, insan faaliyetleri ile hava kalitesi arasındaki ilişkiyi anlamak için değerlidir.

BursaBB3 - Osmangazi - Demirtaş

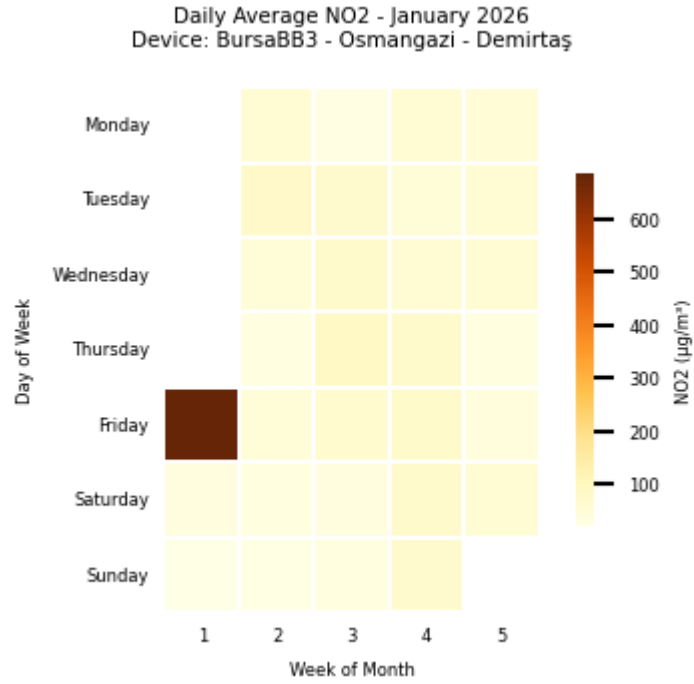
PM2.5 konsantrasyonunun haftanın günlerine göre dağılımı analiz edilmiştir.



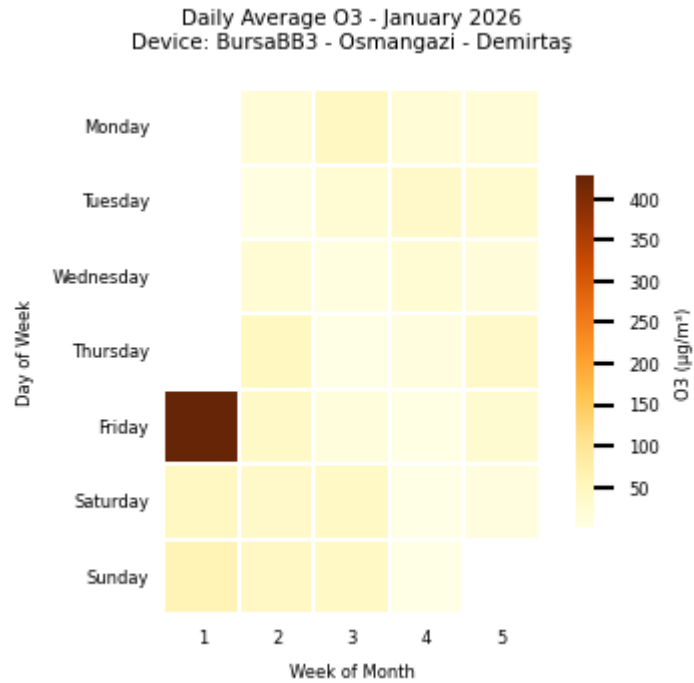
PM10 konsantrasyonunun haftanın günlerine göre dağılımı analiz edilmiştir.



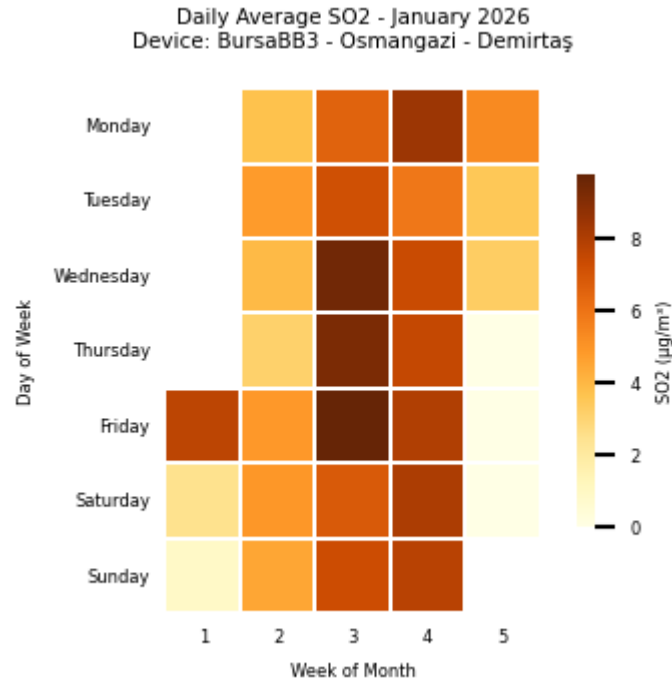
NO₂ konsantrasyonunun haftanın günlerine göre dağılımı analiz edilmiştir.



O₃ konsantrasyonunun haftanın günlerine göre dağılımı analiz edilmiştir.

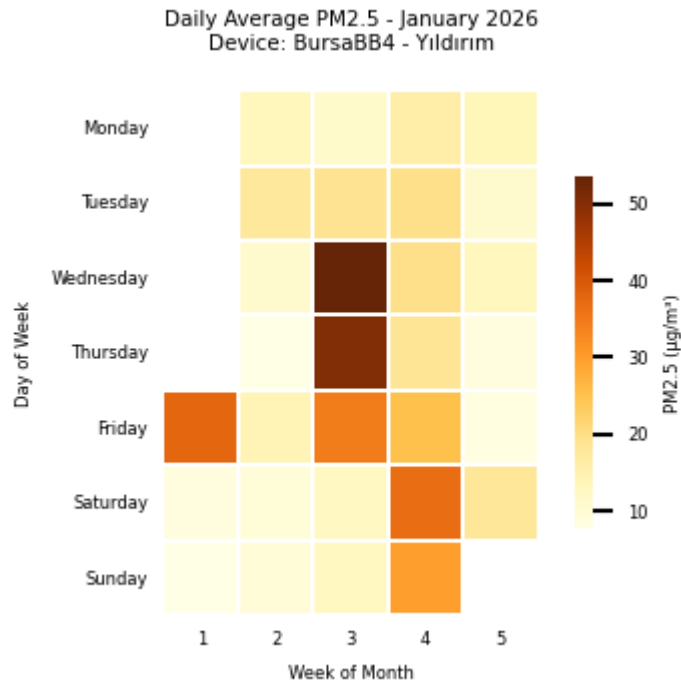


SO₂ konsantrasyonunun haftanın günlerine göre dağılımı analiz edilmiştir.

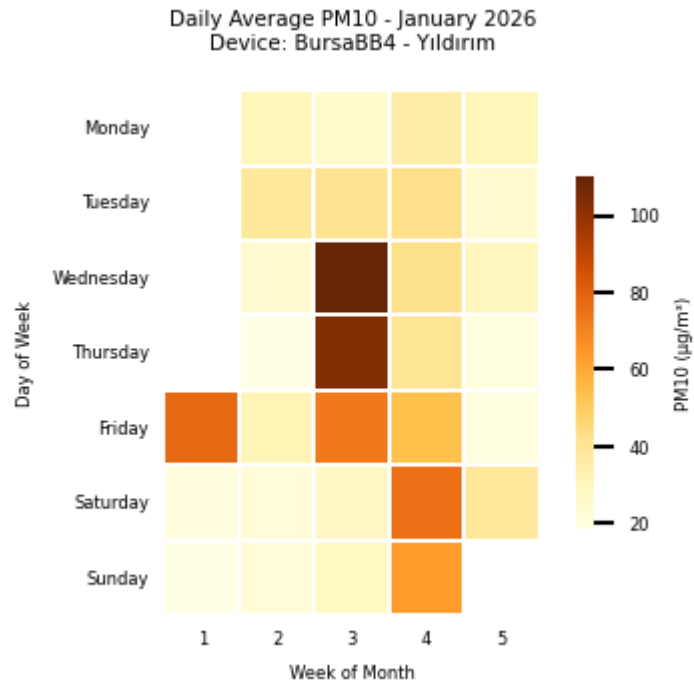


BursaBB4 - Yıldırım

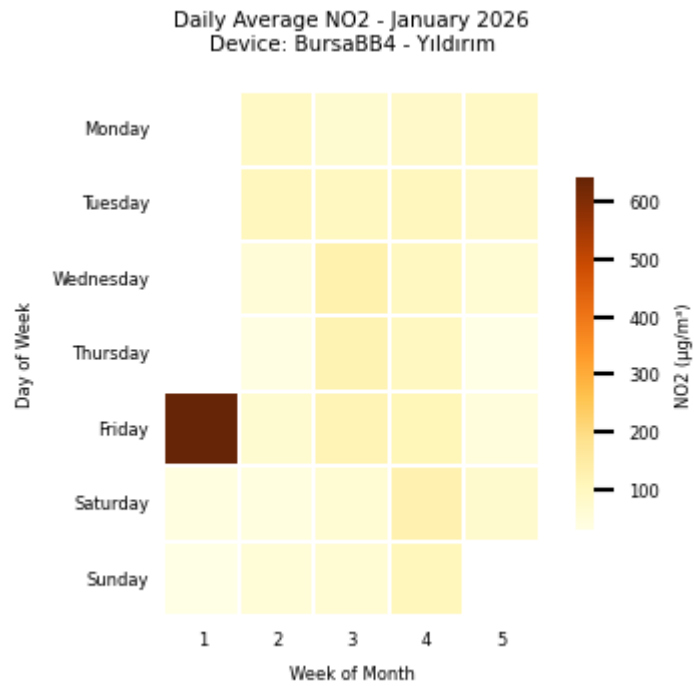
PM_{2.5} konsantrasyonunun haftanın günlerine göre dağılımı analiz edilmiştir.



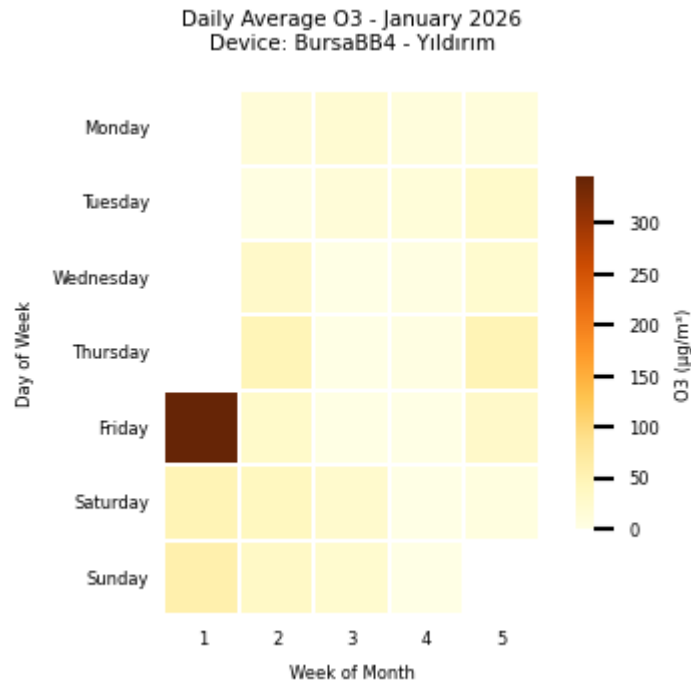
PM₁₀ konsantrasyonunun haftanın günlerine göre dağılımı analiz edilmiştir.



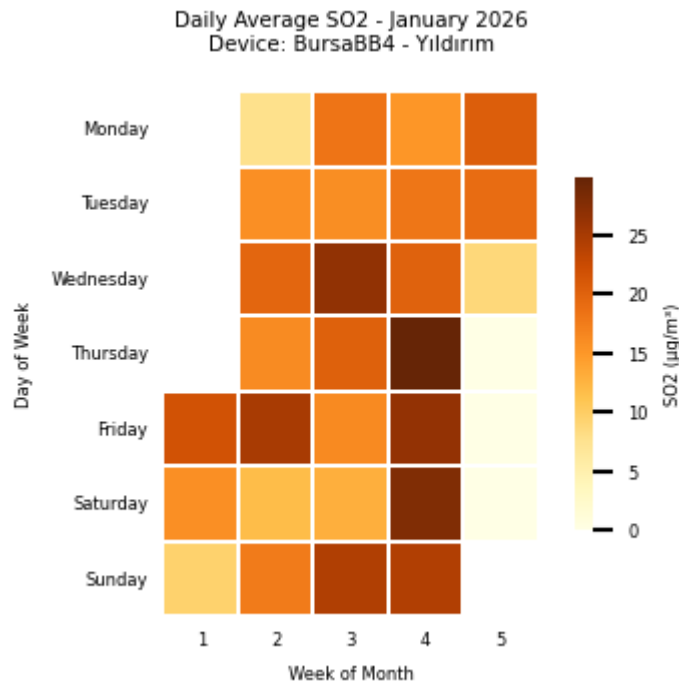
NO2 konsantrasyonunun haftanın günlerine göre dağılımı analiz edilmiştir.



O3 konsantrasyonunun haftanın günlerine göre dağılımı analiz edilmiştir.

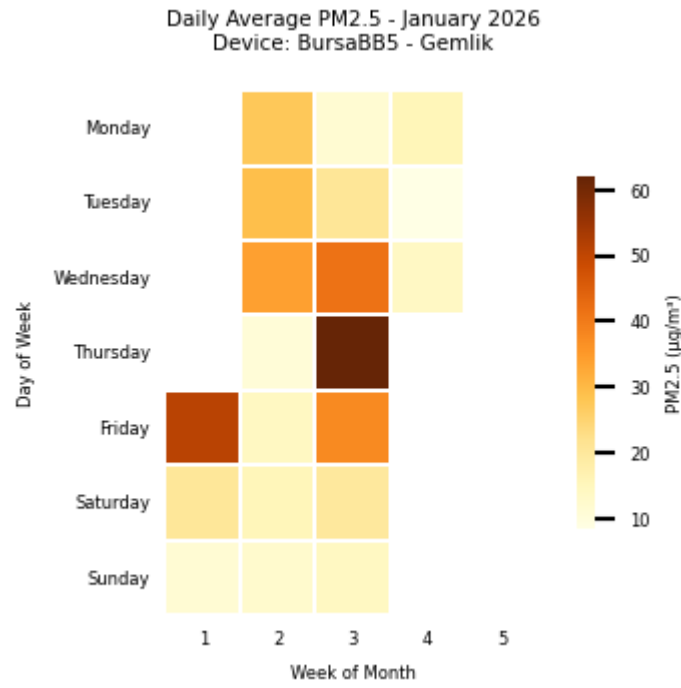


SO2 konsantrasyonunun haftanın günlerine göre dağılımı analiz edilmiştir.

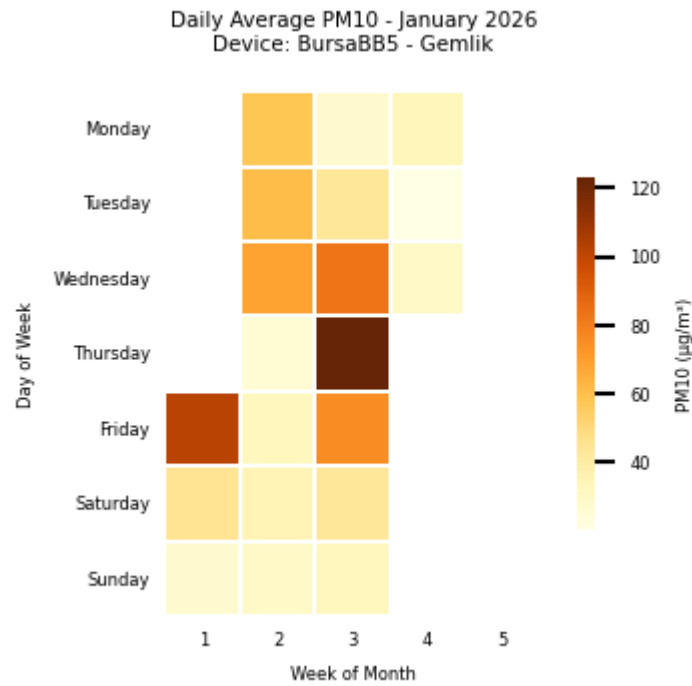


BursaBB5 - Gemlik

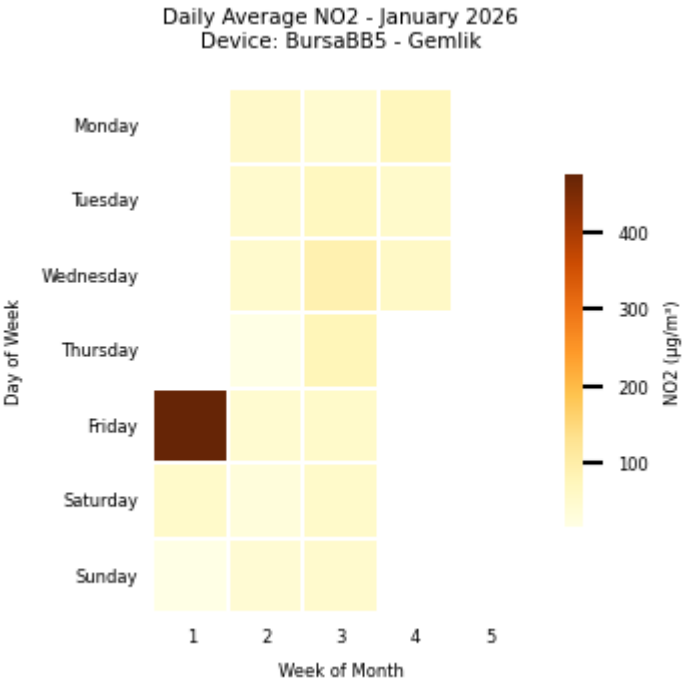
PM2.5 konsantrasyonunun haftanın günlerine göre dağılımı analiz edilmiştir.



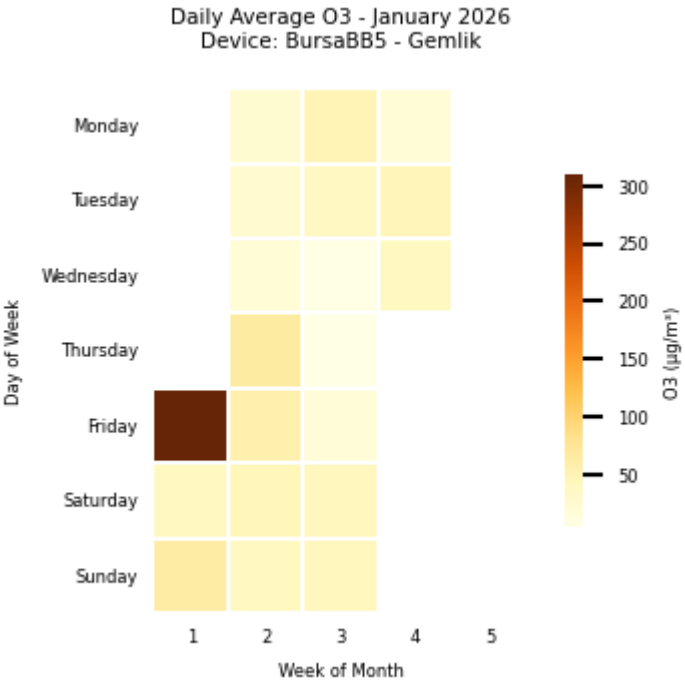
PM10 konsantrasyonunun haftanın günlerine göre dağılımı analiz edilmiştir.



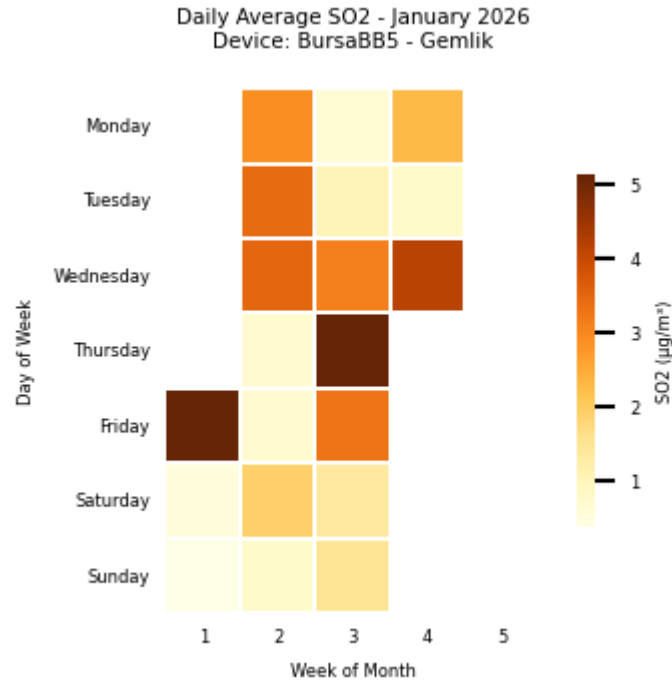
NO2 konsantrasyonunun haftanın günlerine göre dağılımı analiz edilmiştir.



O3 konsantrasyonunun haftanın günlerine göre dağılımı analiz edilmiştir.

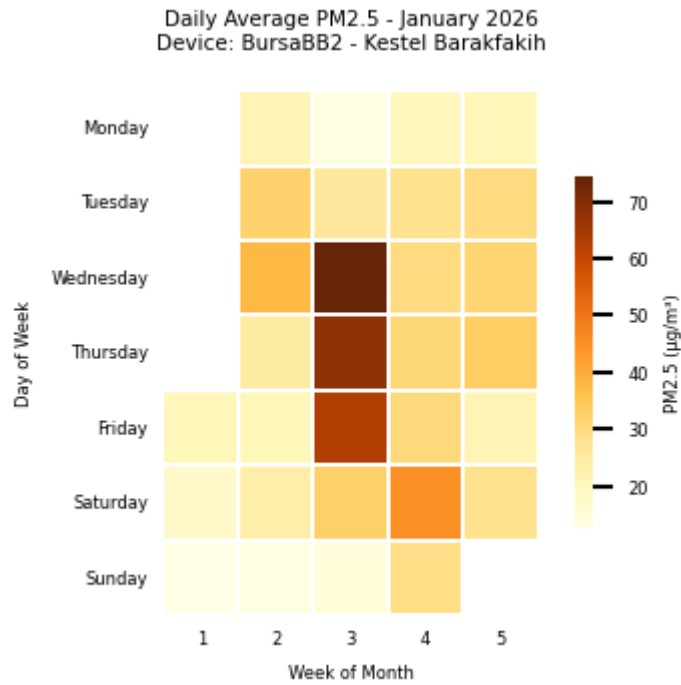


SO2 konsantrasyonunun haftanın günlerine göre dağılımı analiz edilmiştir.

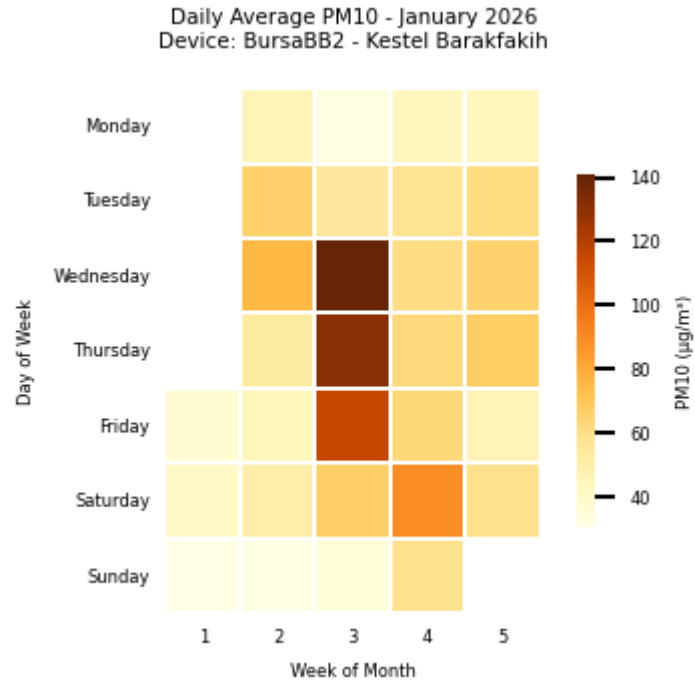


BursaBB2 - Kestel Barakfakih

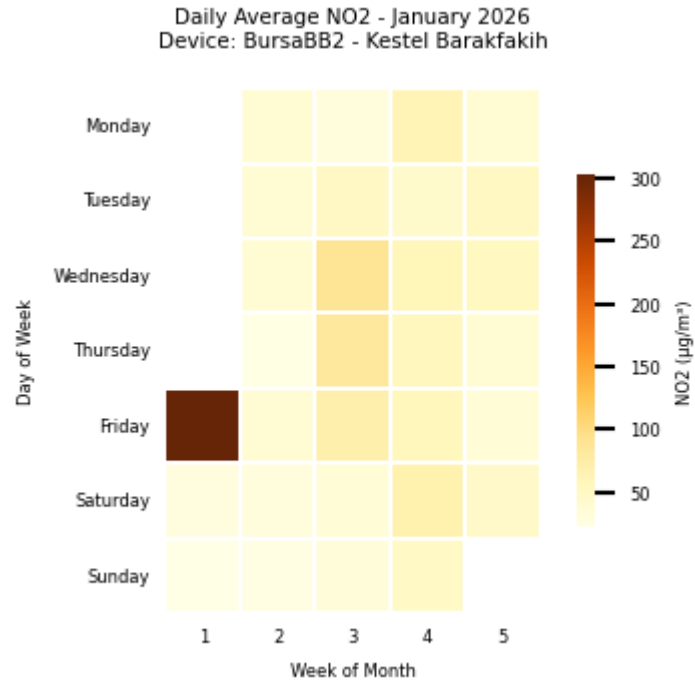
PM_{2.5} konsantrasyonunun haftanın günlerine göre dağılımı analiz edilmiştir.



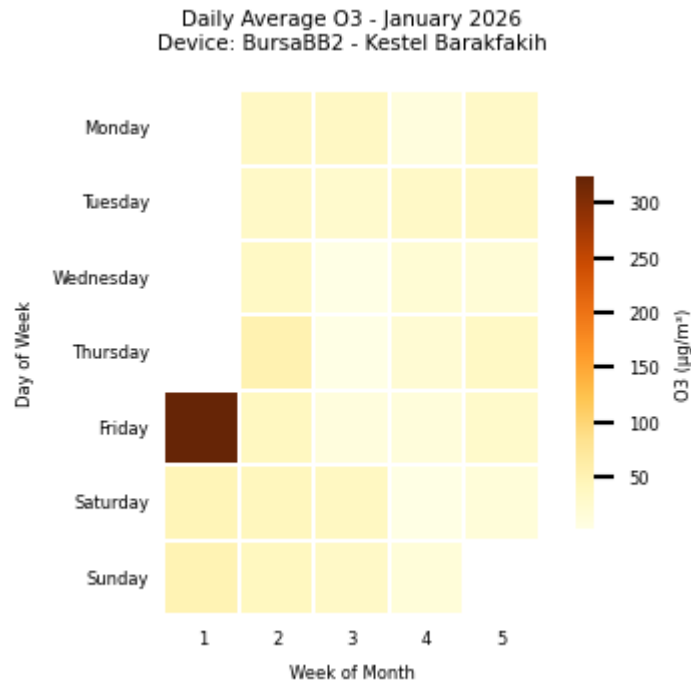
PM₁₀ konsantrasyonunun haftanın günlerine göre dağılımı analiz edilmiştir.



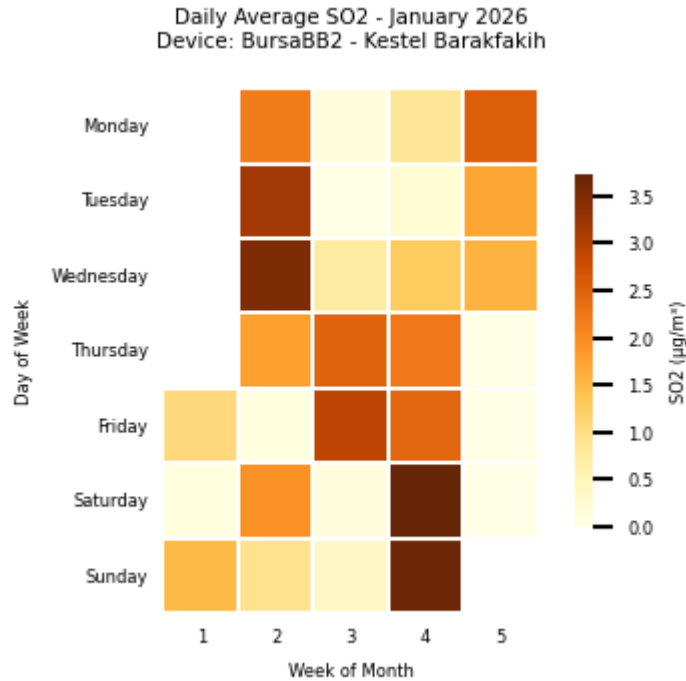
NO2 konsantrasyonunun haftanın günlerine göre dağılımı analiz edilmiştir.



O3 konsantrasyonunun haftanın günlerine göre dağılımı analiz edilmiştir.

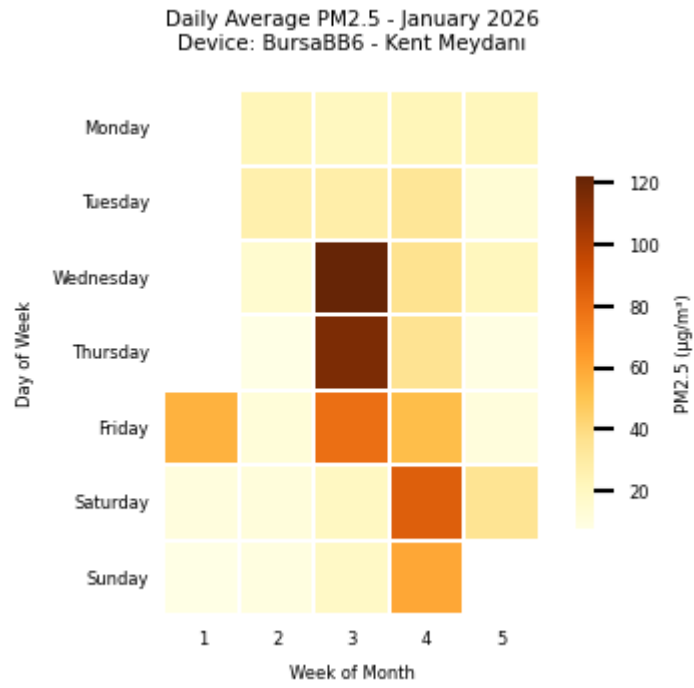


SO₂ konsantrasyonunun haftanın günlerine göre dağılımı analiz edilmiştir.

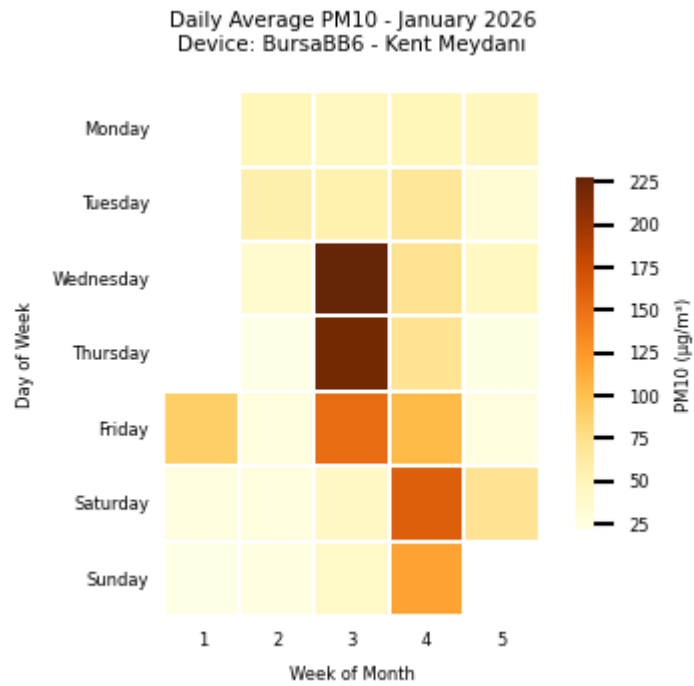


BursaBB6 - Kent Meydanı

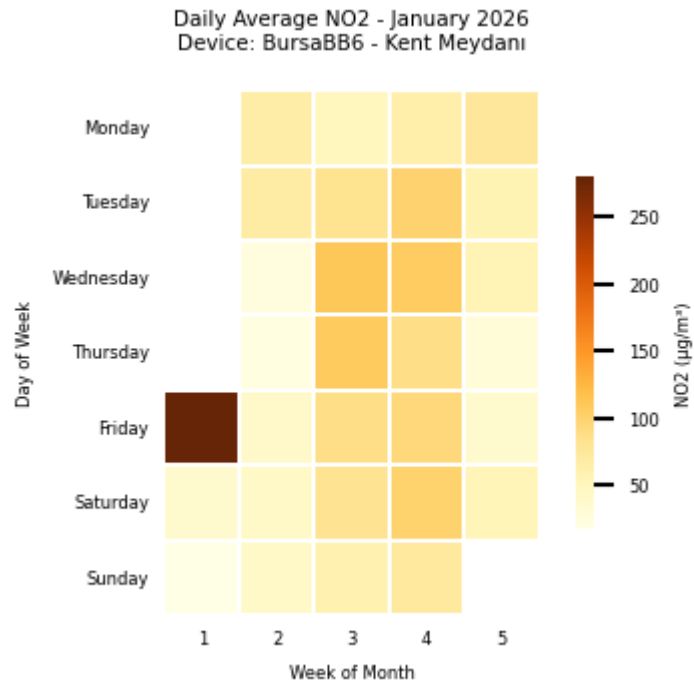
PM_{2.5} konsantrasyonunun haftanın günlerine göre dağılımı analiz edilmiştir.



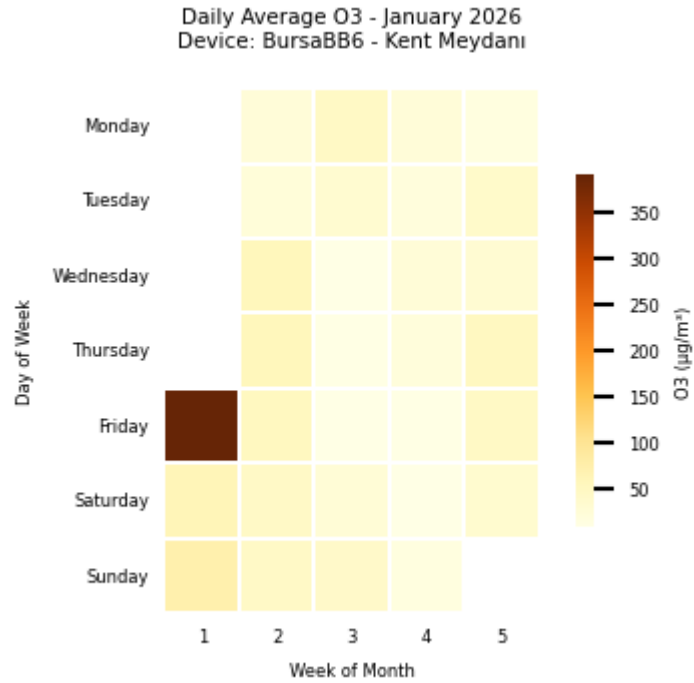
PM10 konsantrasyonunun haftanın günlerine göre dağılımı analiz edilmiştir.



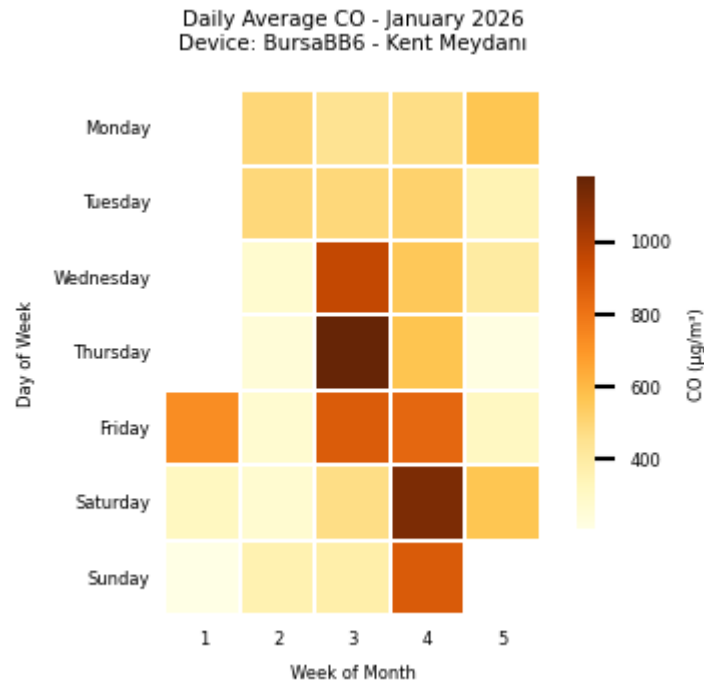
NO2 konsantrasyonunun haftanın günlerine göre dağılımı analiz edilmiştir.



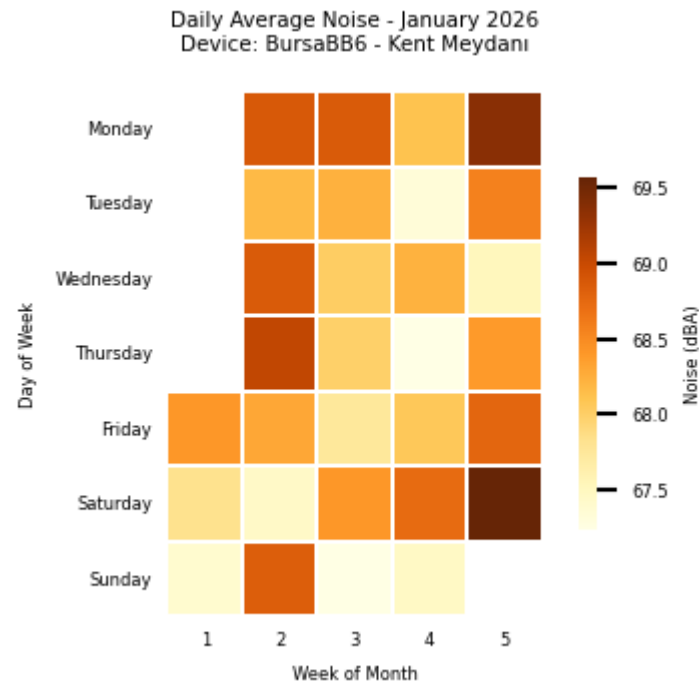
O₃ konsantrasyonunun haftanın günlerine göre dağılımı analiz edilmiştir.



CO konsantrasyonunun haftanın günlerine göre dağılımı analiz edilmiştir.

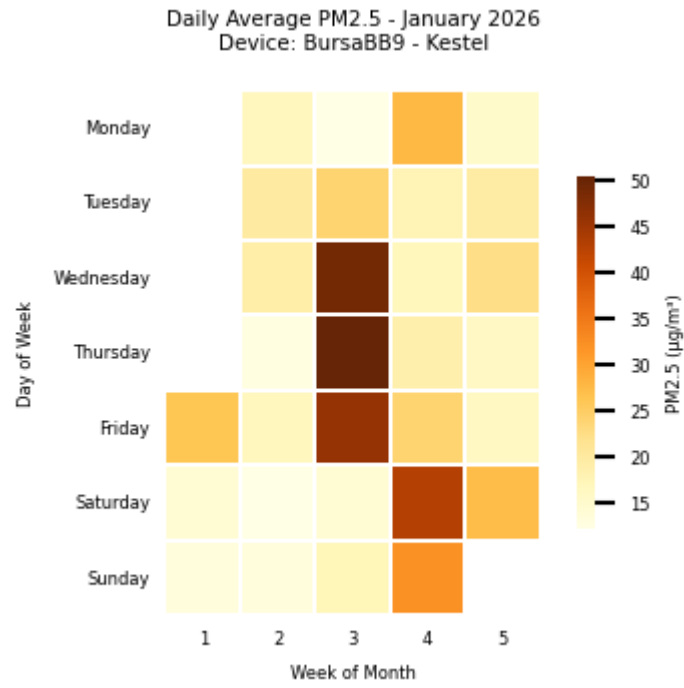


Noise konsantrasyonunun haftanın günlerine göre dağılımı analiz edilmiştir.

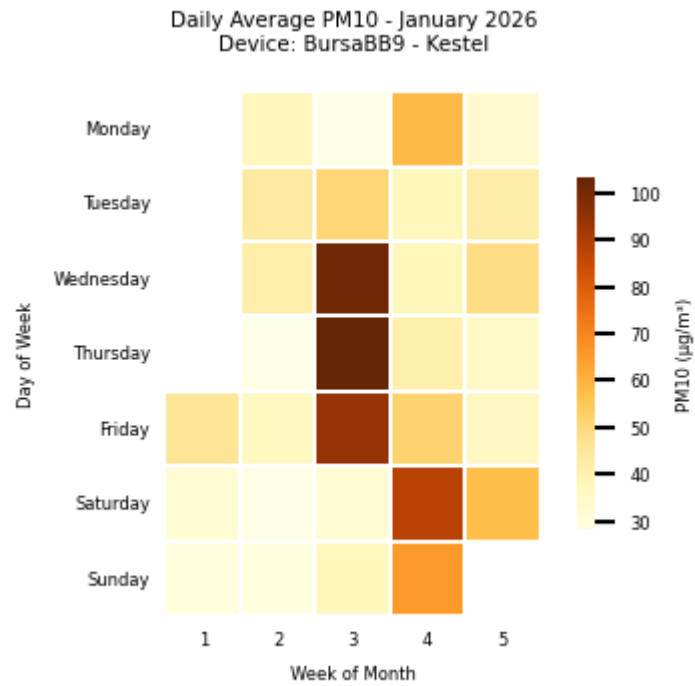


BursaBB9 - Kestel

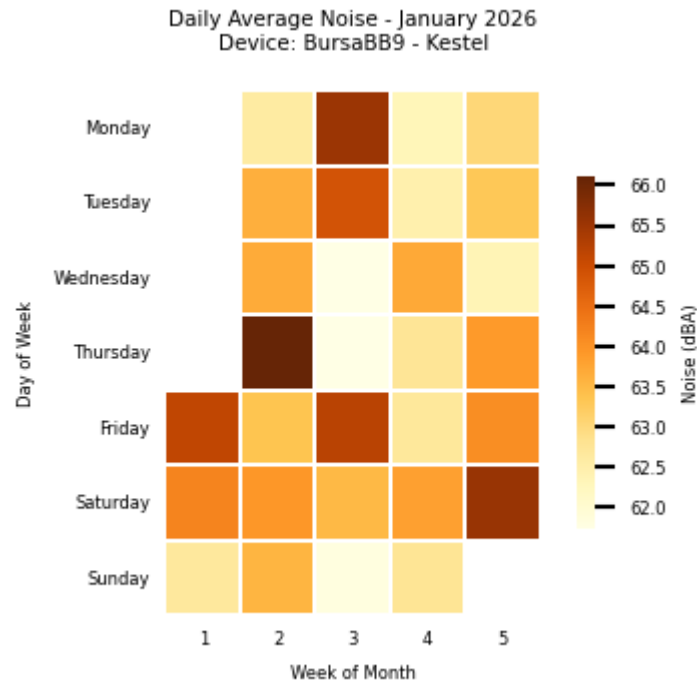
PM2.5 konsantrasyonunun haftanın günlerine göre dağılımı analiz edilmiştir.



PM10 konsantrasyonunun haftanın günlerine göre dağılımı analiz edilmiştir.

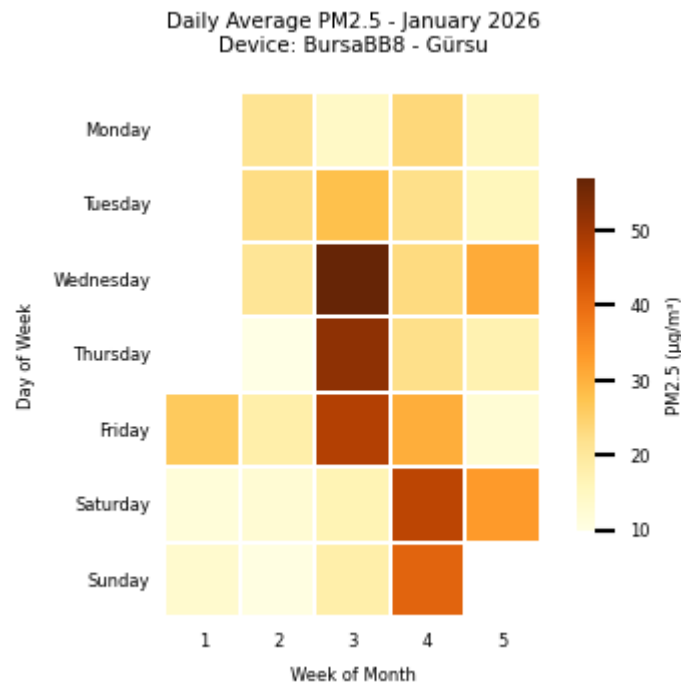


Noise konsantrasyonunun haftanın günlerine göre dağılımı analiz edilmiştir.

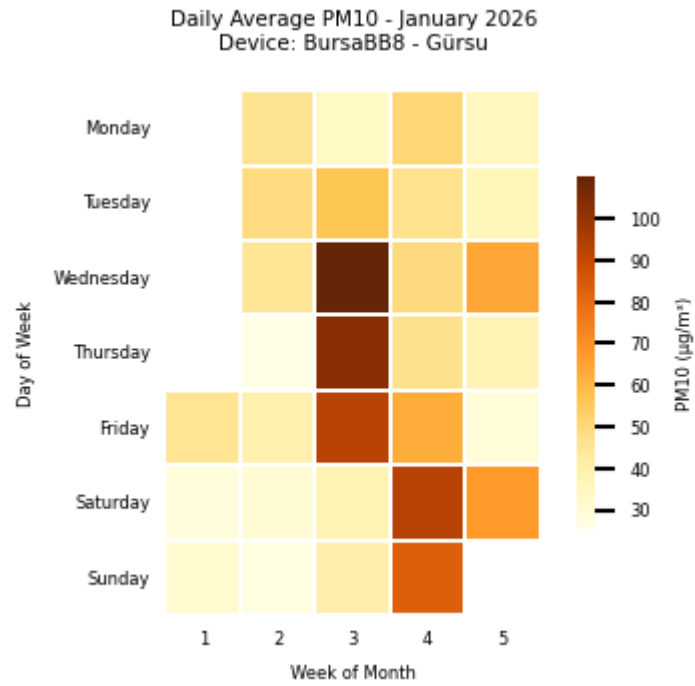


BursaBB8 - Gürsu

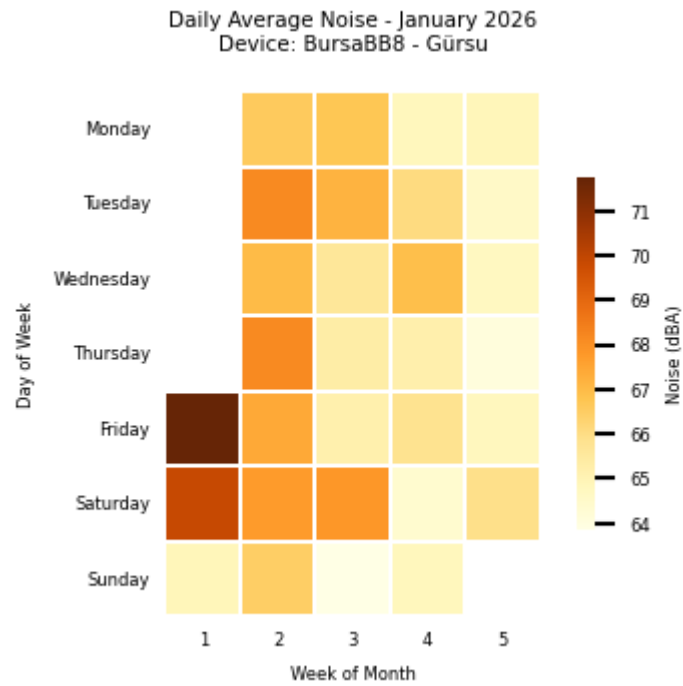
PM2.5 konsantrasyonunun haftanın günlerine göre dağılımı analiz edilmiştir.



PM10 konsantrasyonunun haftanın günlerine göre dağılımı analiz edilmiştir.

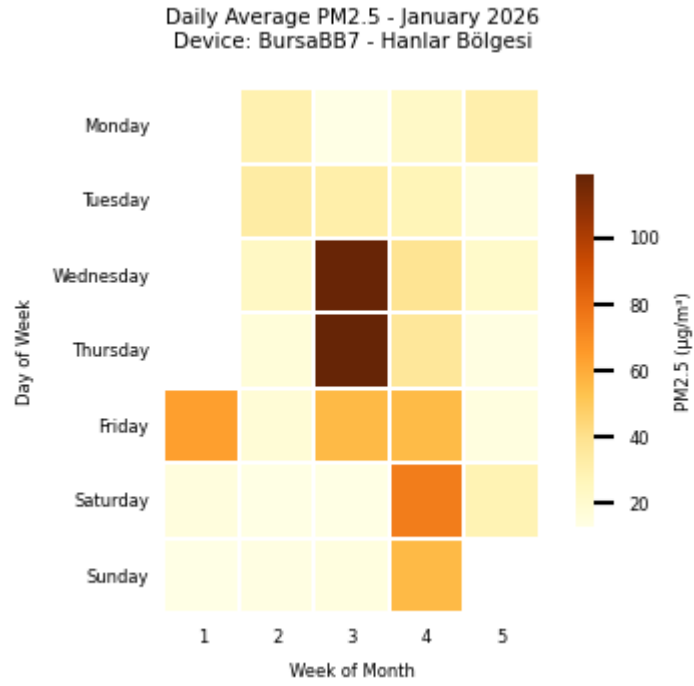


Noise konsantrasyonunun haftanın günlerine göre dağılımı analiz edilmiştir.

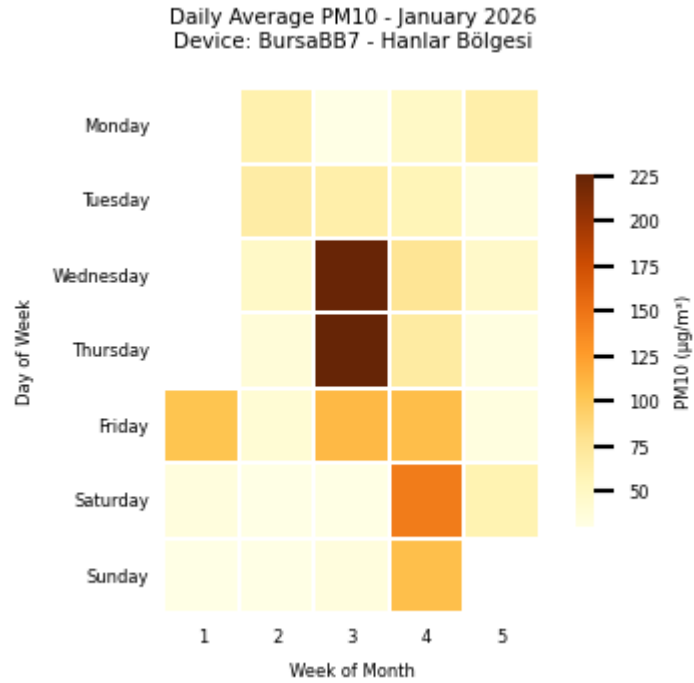


BursaBB7 - Hanlar Bölgesi

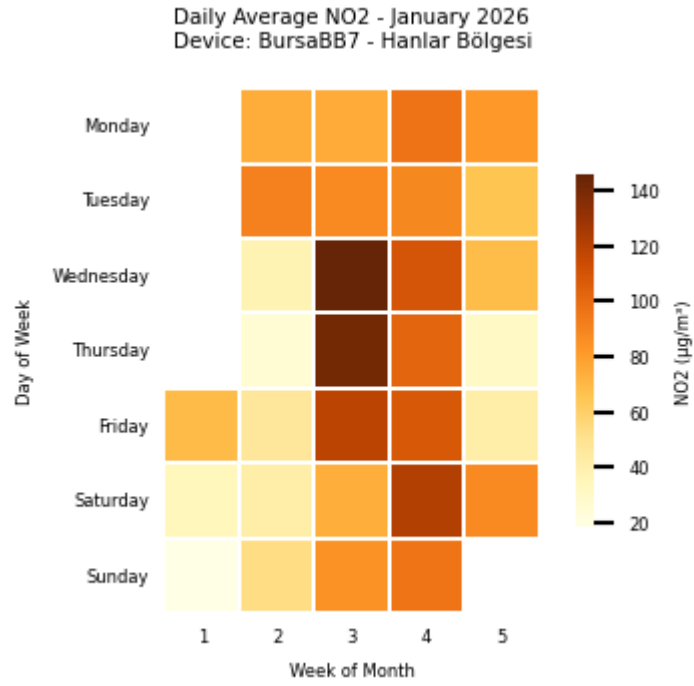
PM2.5 konsantrasyonunun haftanın günlerine göre dağılımı analiz edilmiştir.



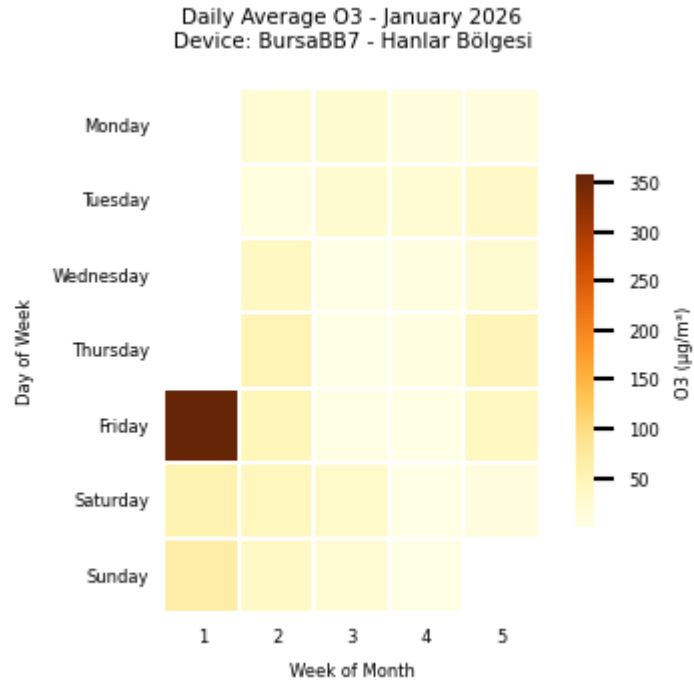
PM10 konsantrasyonunun haftanın günlerine göre dağılımı analiz edilmiştir.



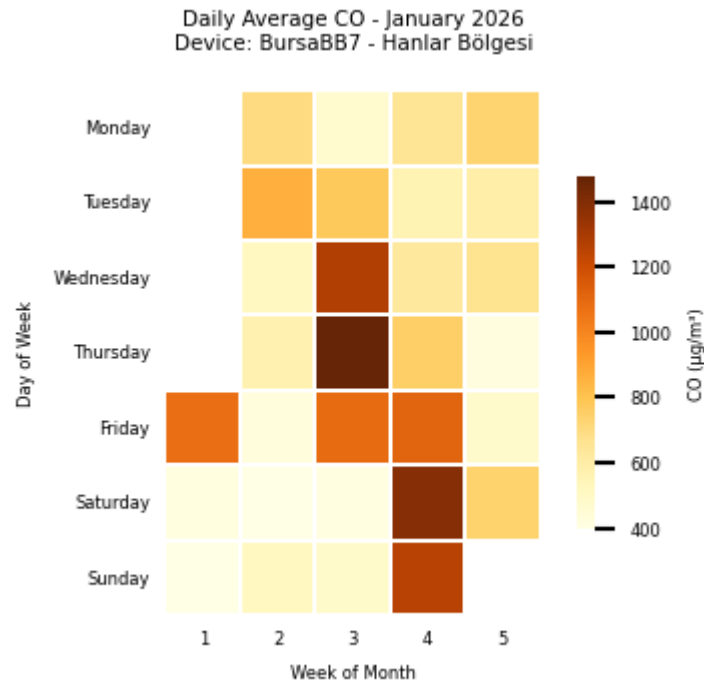
NO2 konsantrasyonunun haftanın günlerine göre dağılımı analiz edilmiştir.



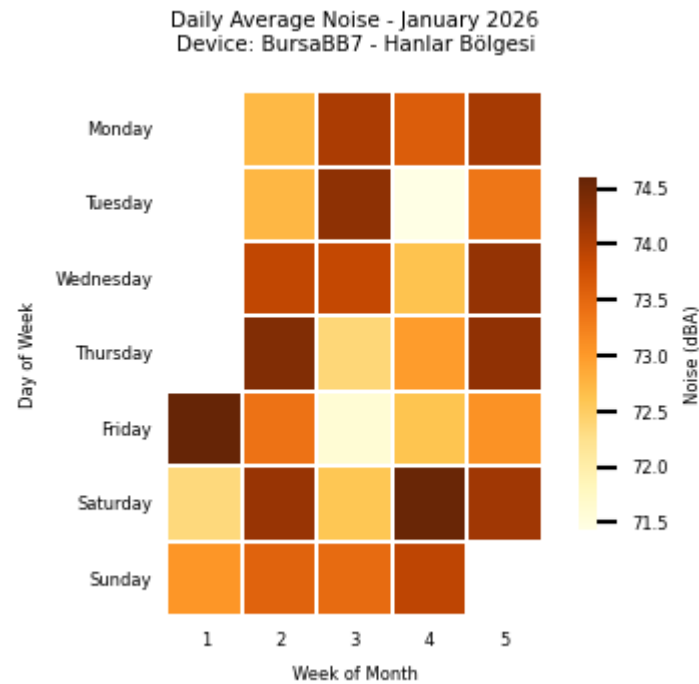
O₃ konsantrasyonunun haftanın günlerine göre dağılımı analiz edilmiştir.



CO konsantrasyonunun haftanın günlerine göre dağılımı analiz edilmiştir.

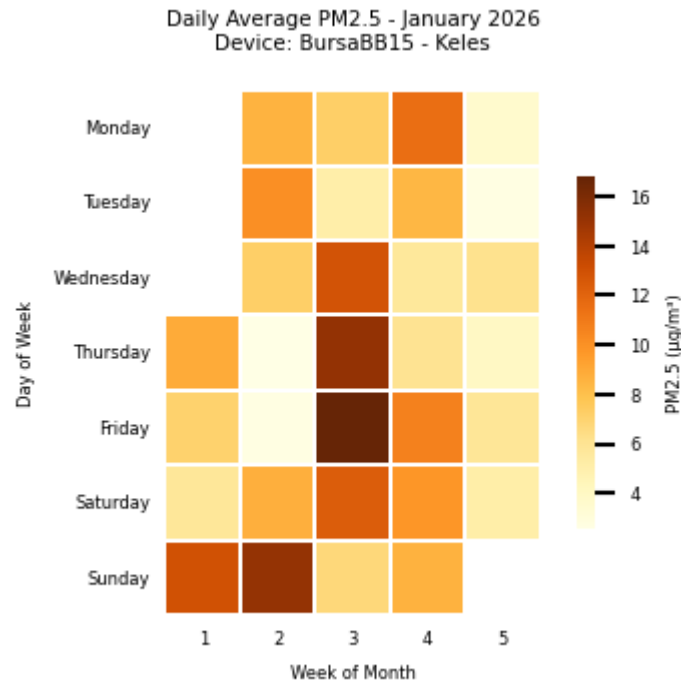


Noise konsantrasyonunun haftanın günlerine göre dağılımı analiz edilmiştir.

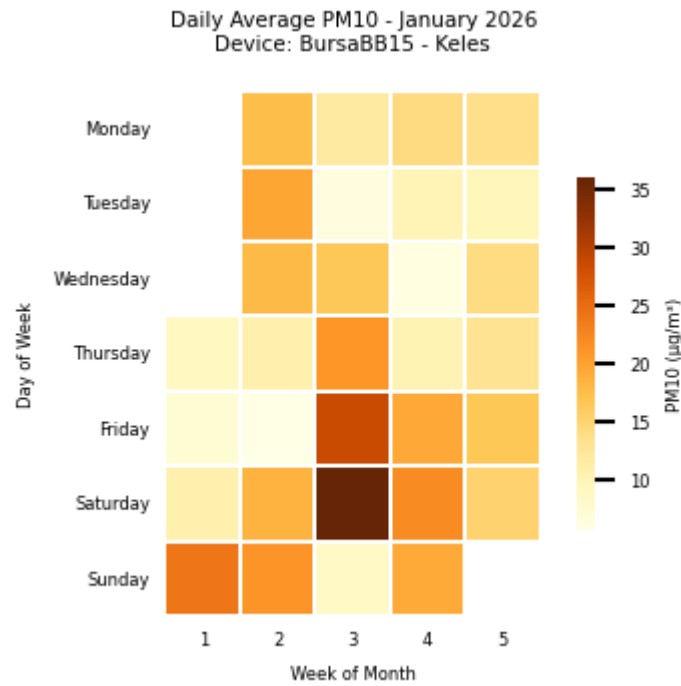


BursaBB15 - Keles

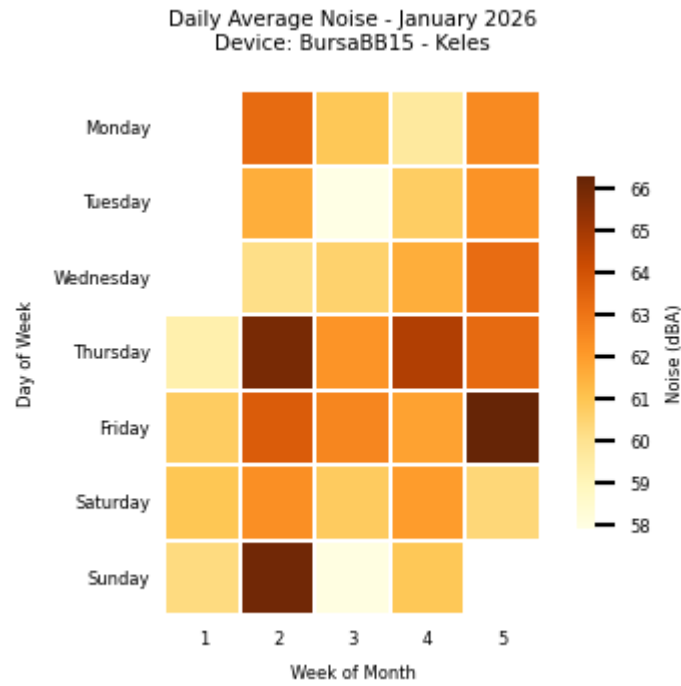
PM2.5 konsantrasyonunun haftanın günlerine göre dağılımı analiz edilmiştir.



PM10 konsantrasyonunun haftanın günlerine göre dağılımı analiz edilmiştir.

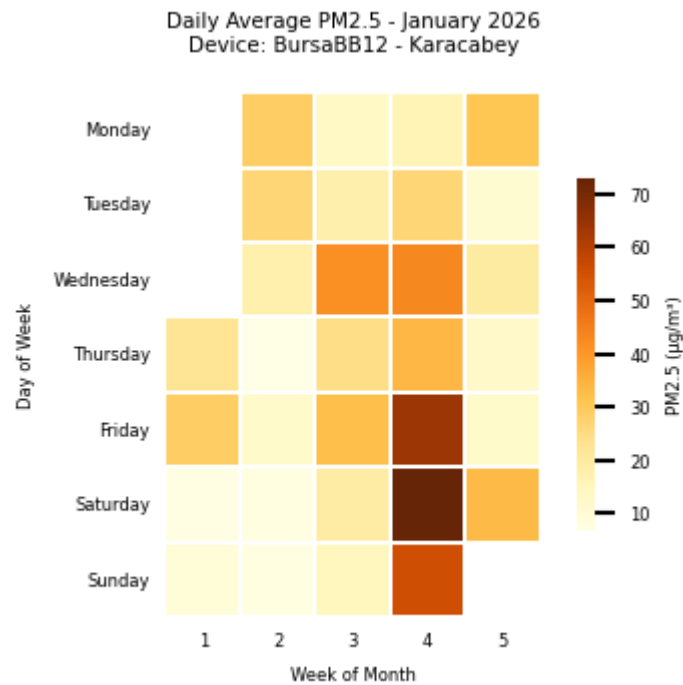


Noise konsantrasyonunun haftanın günlerine göre dağılımı analiz edilmiştir.

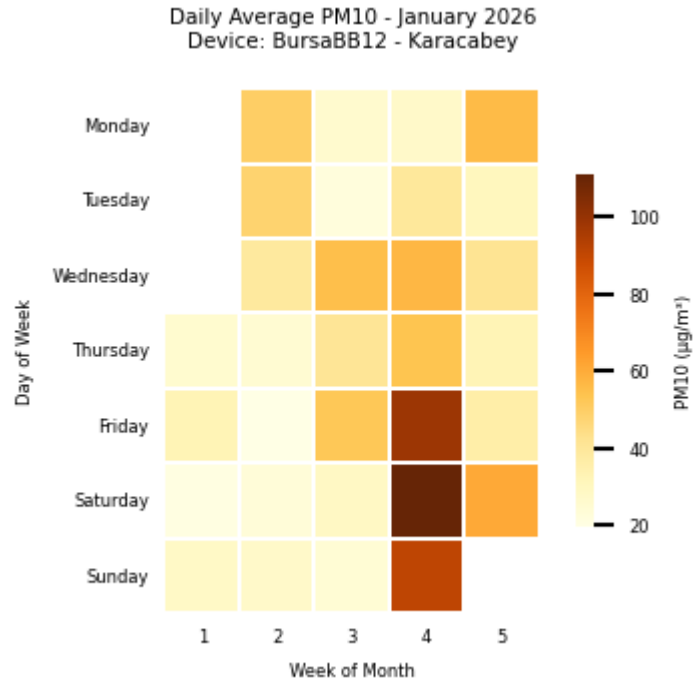


BursaBB12 - Karacabey

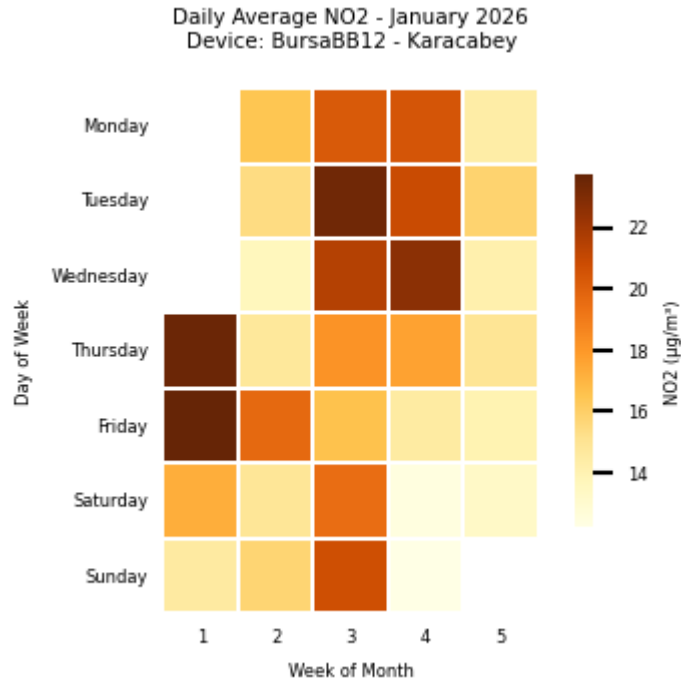
PM2.5 konsantrasyonunun haftanın günlerine göre dağılımı analiz edilmiştir.



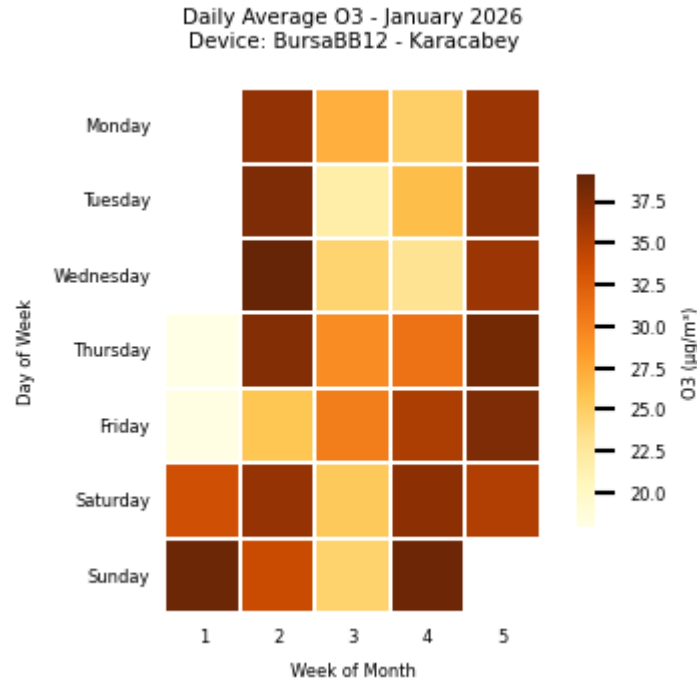
PM10 konsantrasyonunun haftanın günlerine göre dağılımı analiz edilmiştir.



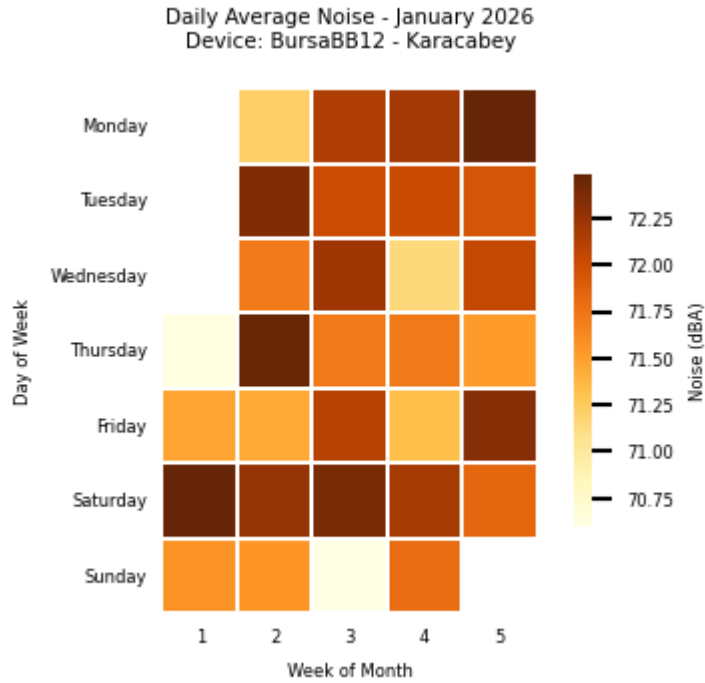
NO2 konsantrasyonunun haftanın günlerine göre dağılımı analiz edilmiştir.



O3 konsantrasyonunun haftanın günlerine göre dağılımı analiz edilmiştir.

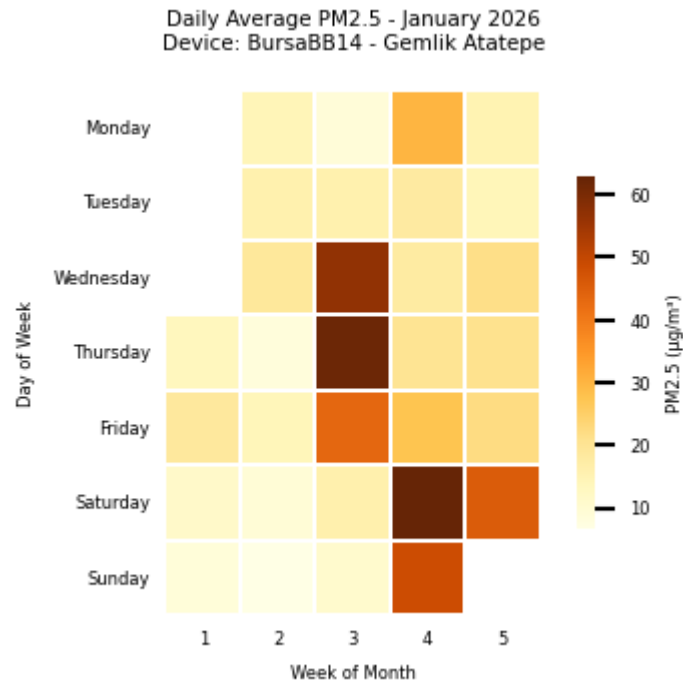


Noise konsantrasyonunun haftanın günlerine göre dağılımı analiz edilmiştir.

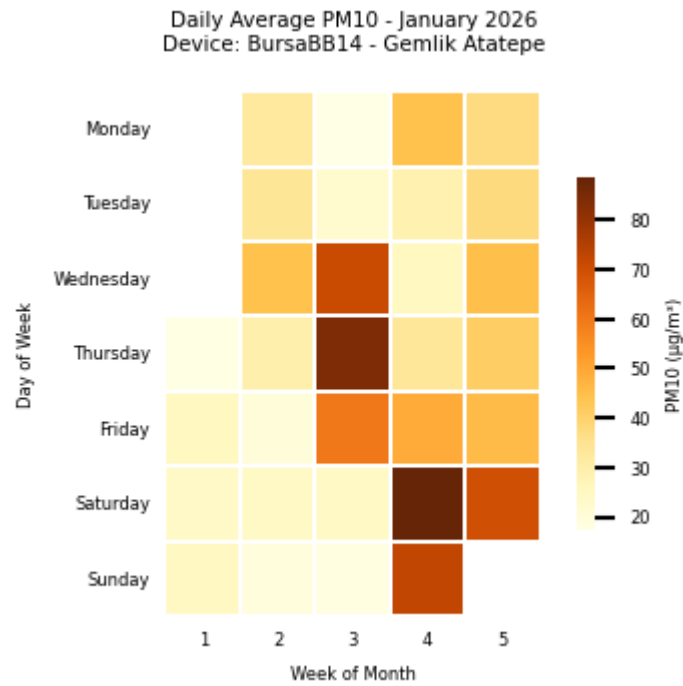


BursaBB14 - Gemlik Atatepe

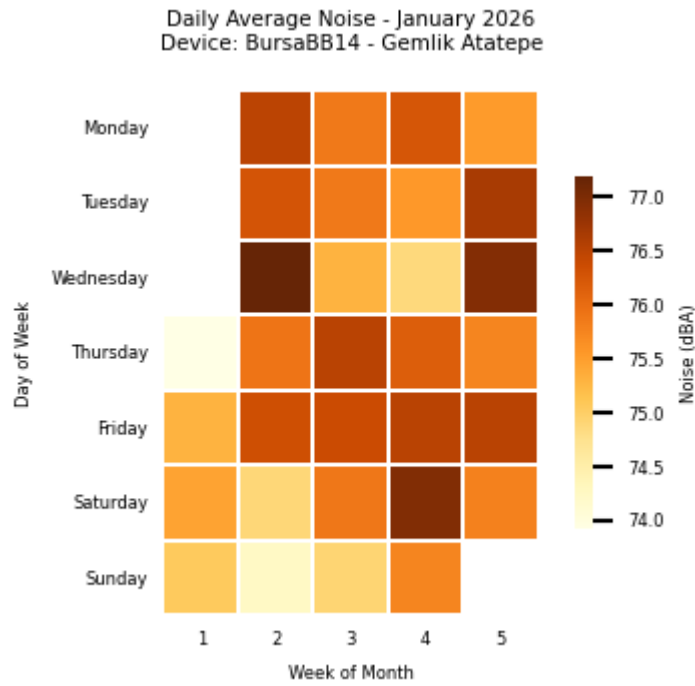
PM2.5 konsantrasyonunun haftanın günlerine göre dağılımı analiz edilmiştir.



PM10 konsantrasyonunun haftanın günlerine göre dağılımı analiz edilmiştir.

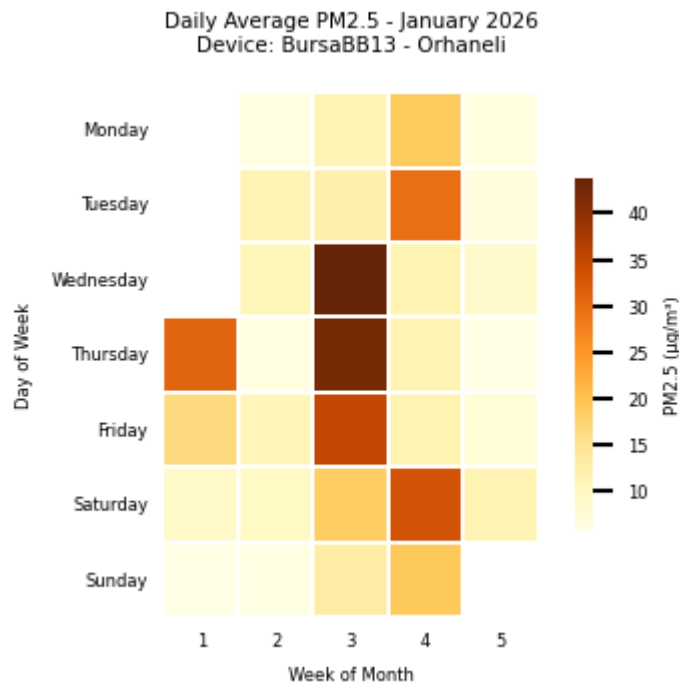


Noise konsantrasyonunun haftanın günlerine göre dağılımı analiz edilmiştir.

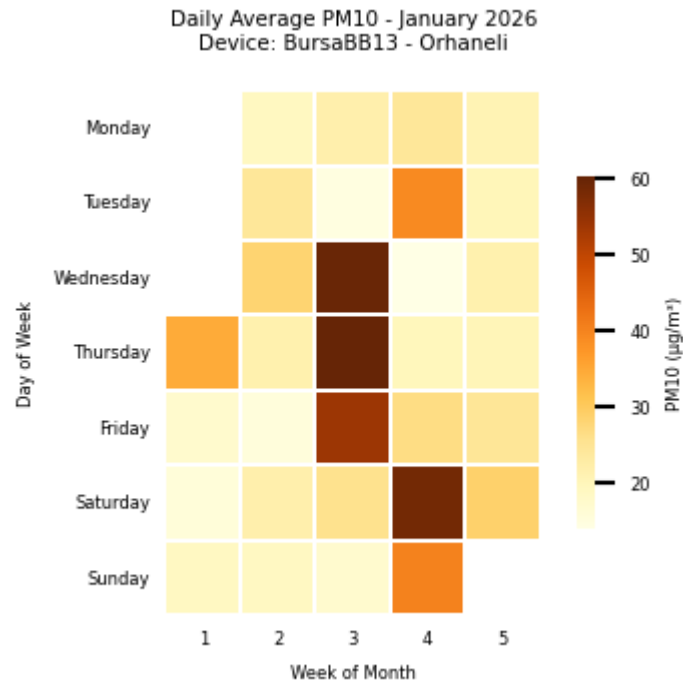


BursaBB13 - Orhaneli

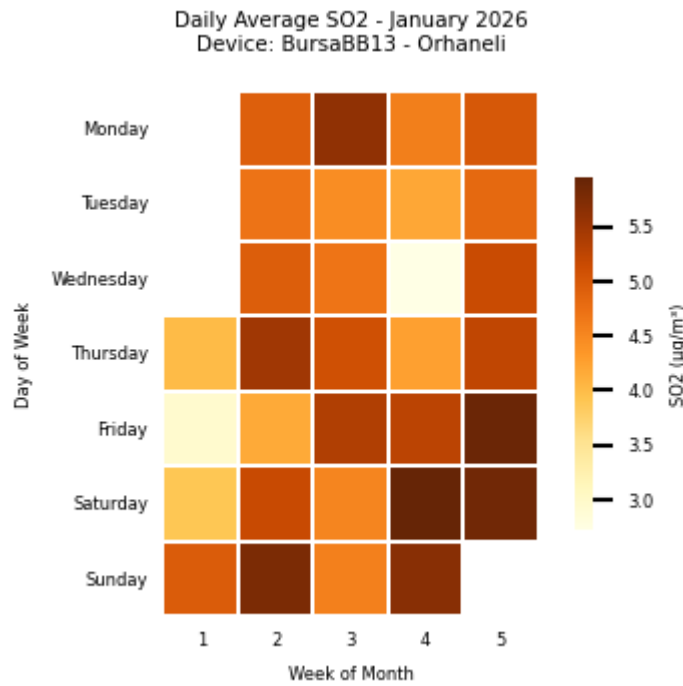
PM2.5 konsantrasyonunun haftanın günlerine göre dağılımı analiz edilmiştir.



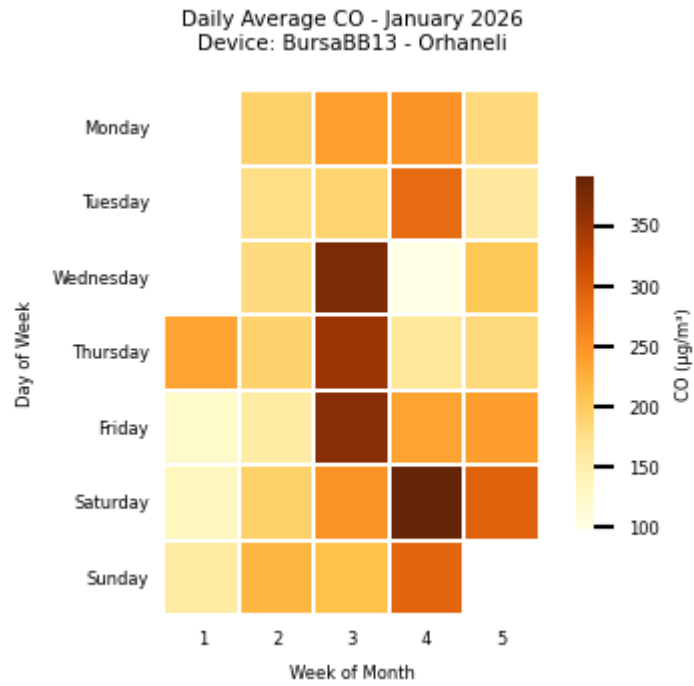
PM10 konsantrasyonunun haftanın günlerine göre dağılımı analiz edilmiştir.



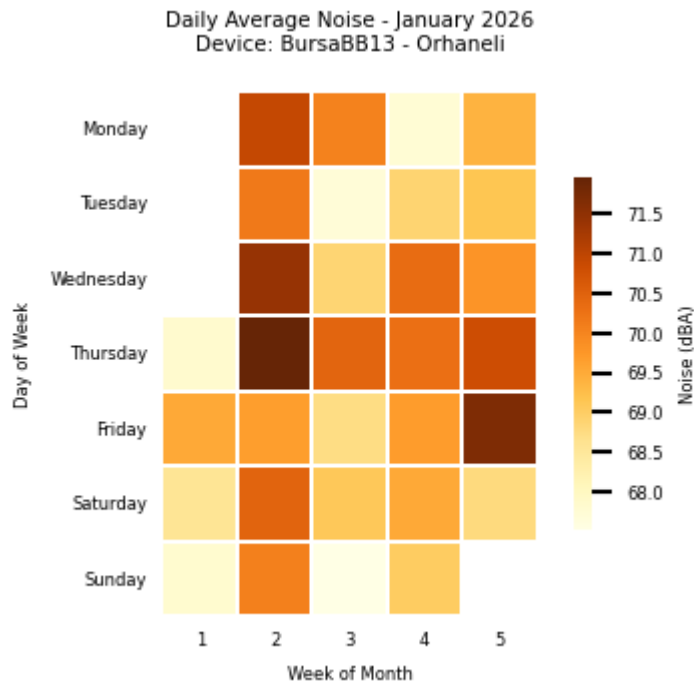
SO₂ konsantrasyonunun haftanın günlerine göre dağılımı analiz edilmiştir.



CO konsantrasyonunun haftanın günlerine göre dağılımı analiz edilmiştir.

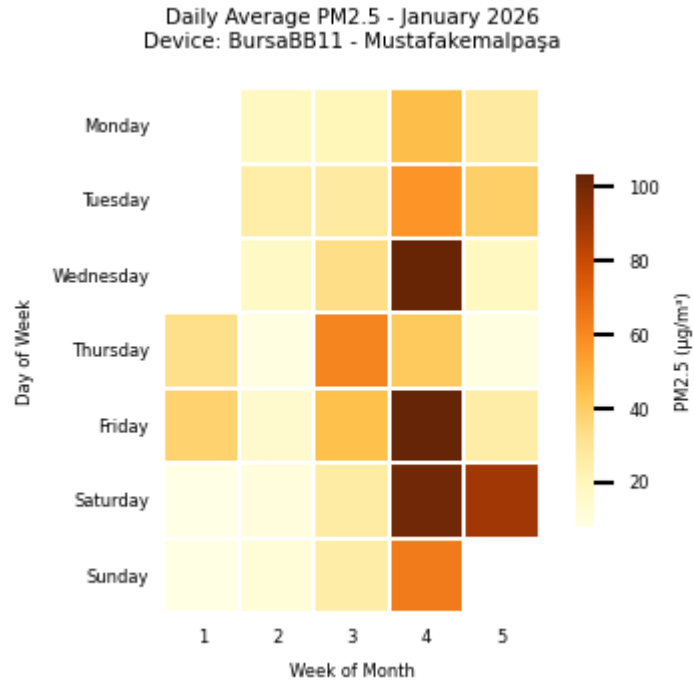


Noise konsantrasyonunun haftanın günlerine göre dağılımı analiz edilmiştir.

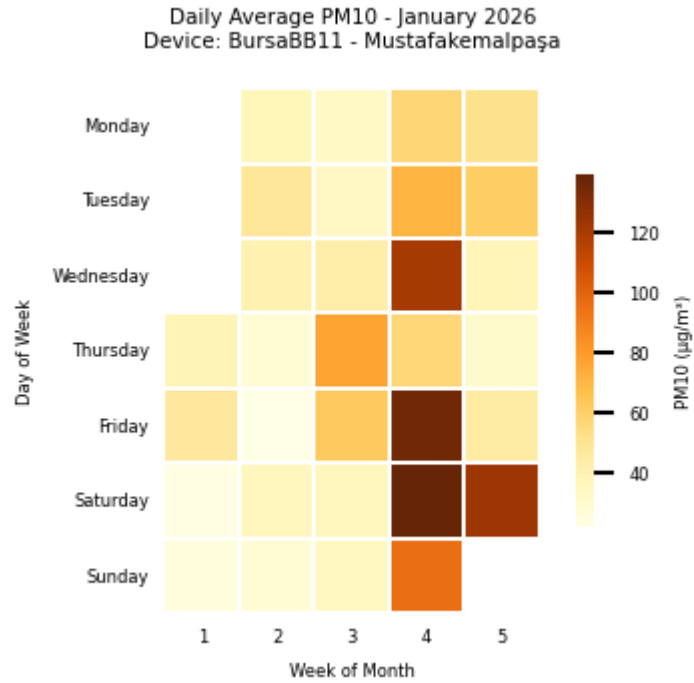


BursaBB11 - Mustafakemalpaşa

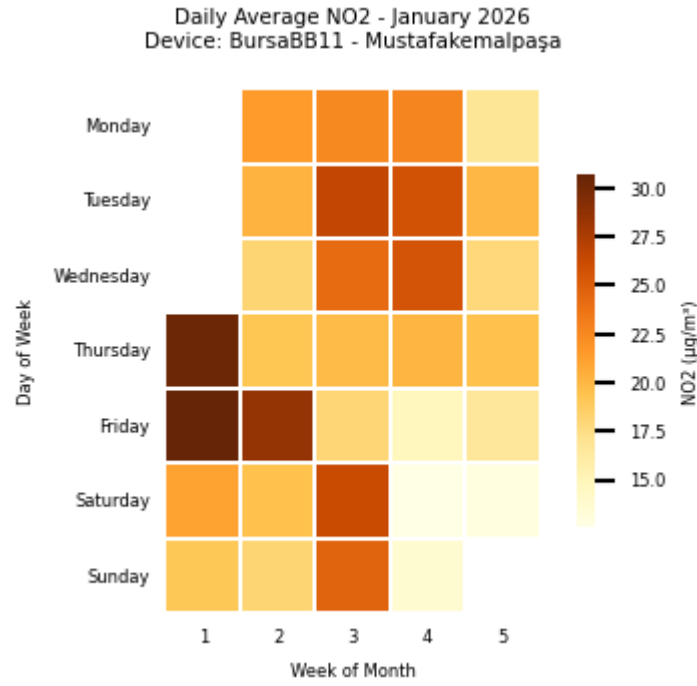
PM2.5 konsantrasyonunun haftanın günlerine göre dağılımı analiz edilmiştir.



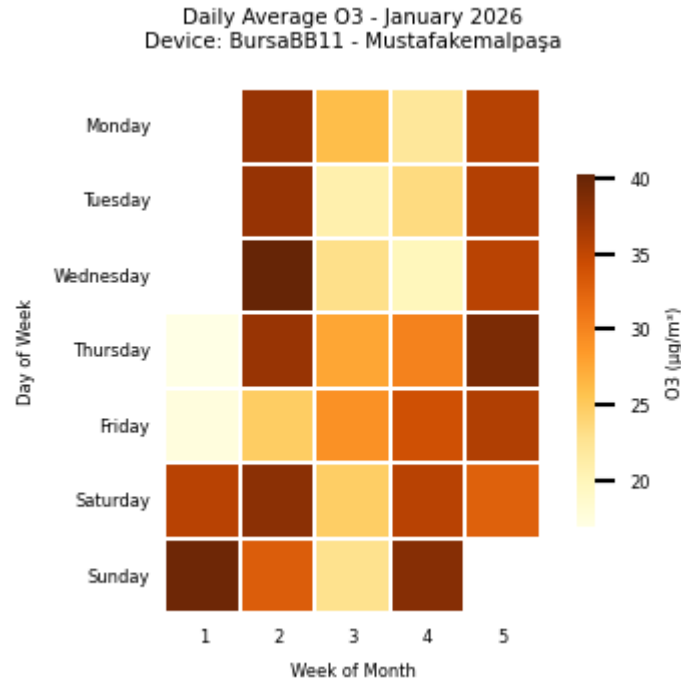
PM10 konsantrasyonunun haftanın günlerine göre dağılımı analiz edilmiştir.



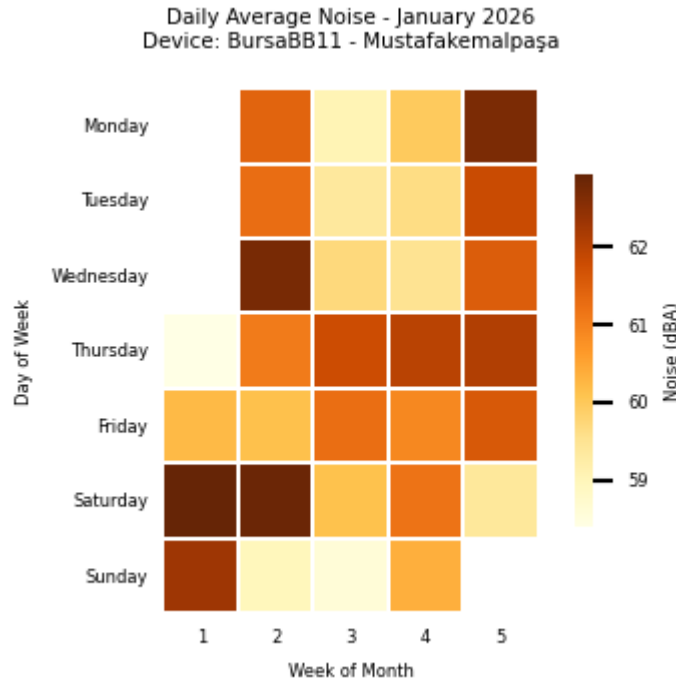
NO2 konsantrasyonunun haftanın günlerine göre dağılımı analiz edilmiştir.



O₃ konsantrasyonunun haftanın günlerine göre dağılımı analiz edilmiştir.



Noise konsantrasyonunun haftanın günlerine göre dağılımı analiz edilmiştir.



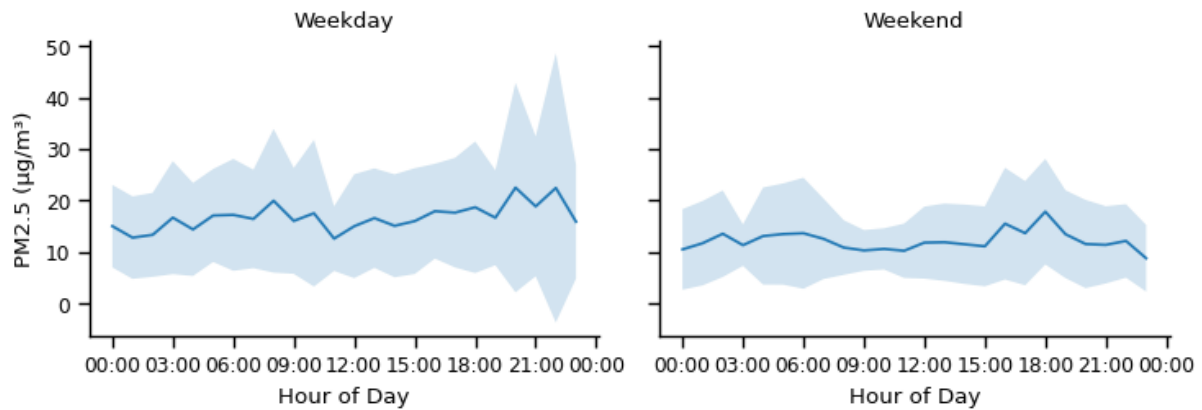
Hafta İçi ve Hafta Sonu Karşılaştırması

📌 Bu grafikler, hafta içi ve hafta sonu arasındaki kirlenici seviyelerini karşılaştırarak, insan aktiviteleri ve trafik desenlerinin hava kalitesini nasıl etkilediğini anlamamıza yardımcı olur. Gölge alanlar, ölçümlerdeki belirsizlik aralığını temsil eder.

BursaBB3 - Osmangazi - Demirtaş

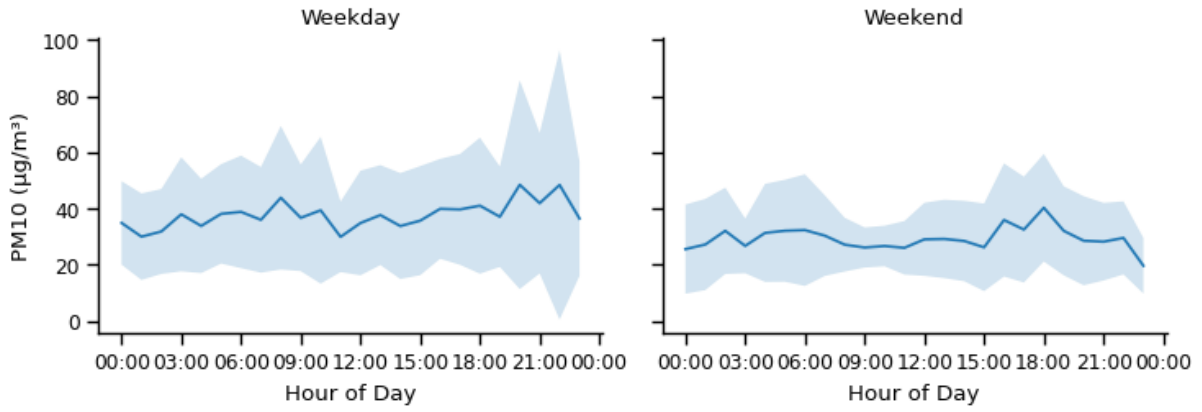
PM2.5 konsantrasyonunun hafta içi ve hafta sonu saatlik değişimi analiz edilmiştir.

Diel Plot - BursaBB3 - Osmangazi - Demirtaş



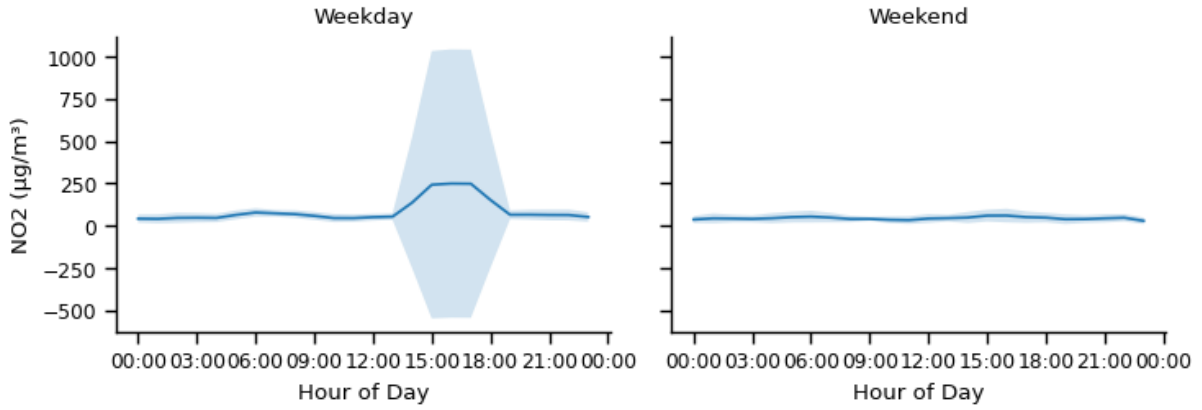
PM10 konsantrasyonunun hafta içi ve hafta sonu saatlik değişimi analiz edilmiştir.

Diel Plot - BursaBB3 - Osmangazi - Demirtaş



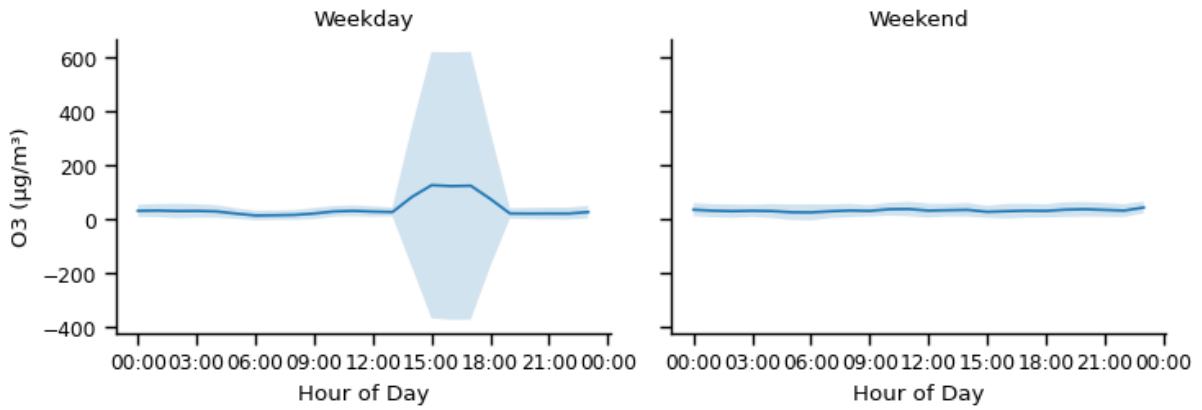
NO₂ konsantrasyonunun hafta içi ve hafta sonu saatlik değişimi analiz edilmiştir.

Diel Plot - BursaBB3 - Osmangazi - Demirtaş



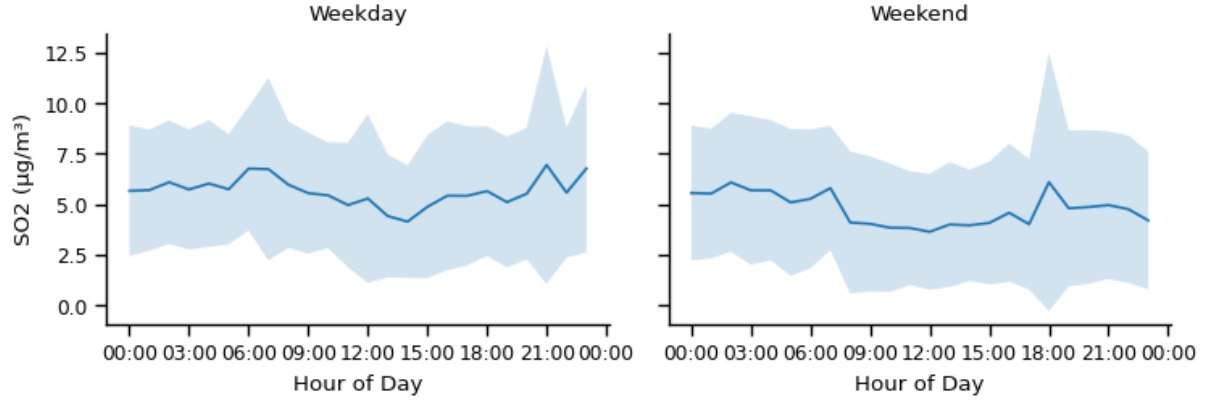
O₃ konsantrasyonunun hafta içi ve hafta sonu saatlik değişimi analiz edilmiştir.

Diel Plot - BursaBB3 - Osmangazi - Demirtaş



SO₂ konsantrasyonunun hafta içi ve hafta sonu saatlik değişimi analiz edilmiştir.

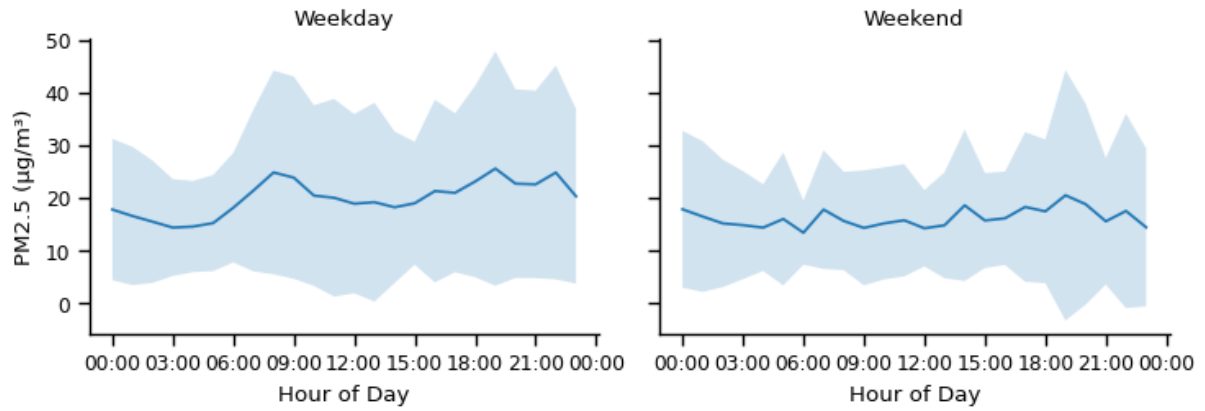
Diel Plot - BursaBB3 - Osmangazi - Demirtaş



BursaBB4 - Yıldırım

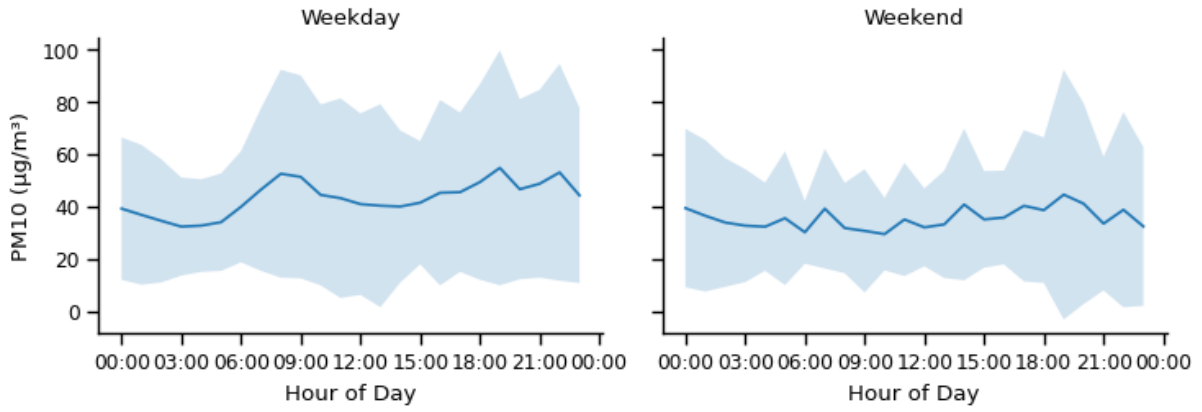
PM_{2.5} konsantrasyonunun hafta içi ve hafta sonu saatlik değişimi analiz edilmiştir.

Diel Plot - BursaBB4 - Yıldırım



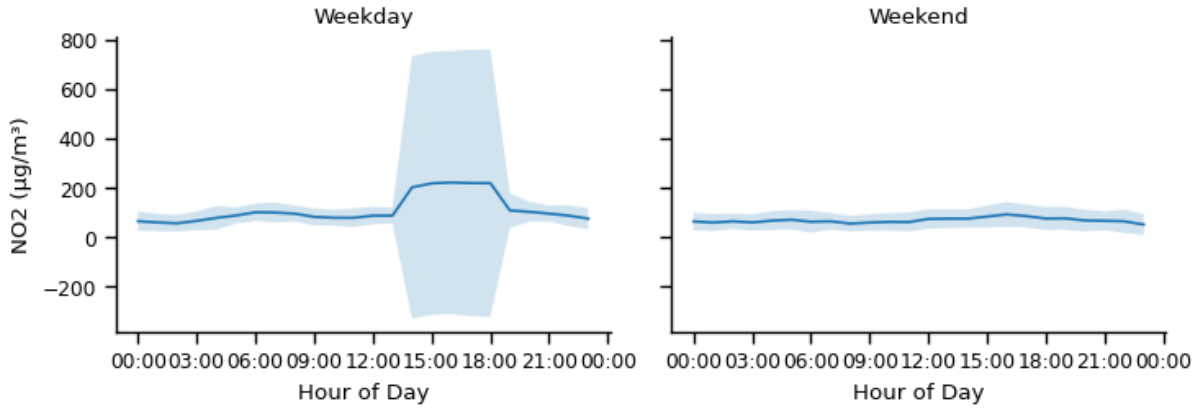
PM₁₀ konsantrasyonunun hafta içi ve hafta sonu saatlik değişimi analiz edilmiştir.

Diel Plot - BursaBB4 - Yıldırım



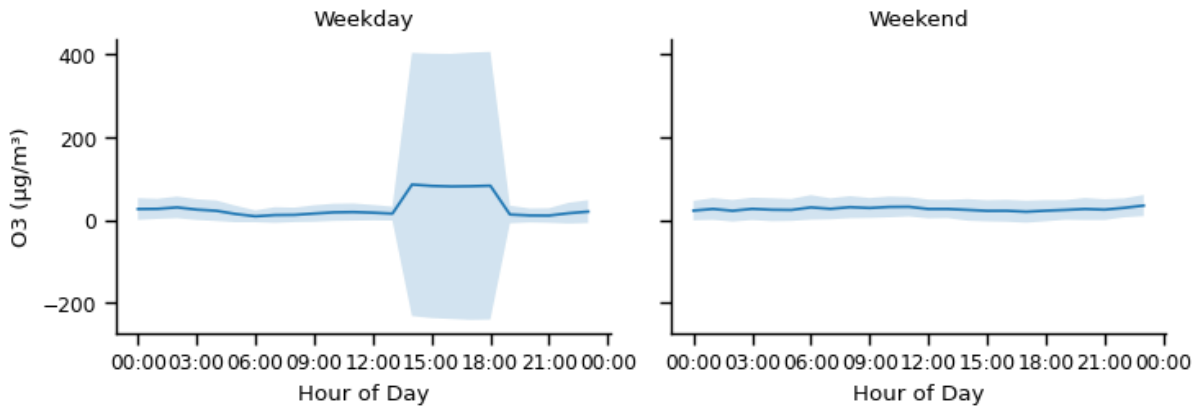
NO₂ konsantrasyonunun hafta içi ve hafta sonu saatlik değişimi analiz edilmiştir.

Diel Plot - BursaBB4 - Yıldırım



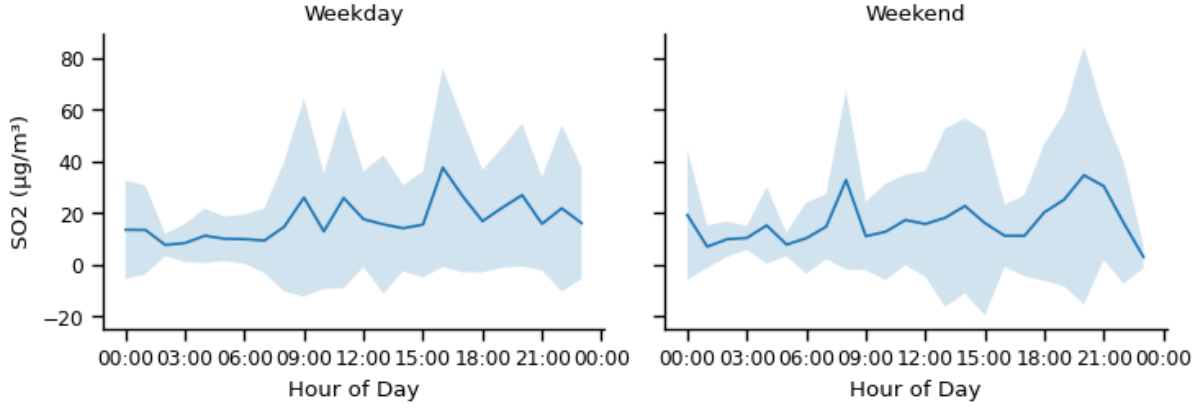
O₃ konsantrasyonunun hafta içi ve hafta sonu saatlik değişimi analiz edilmiştir.

Diel Plot - BursaBB4 - Yıldırım



SO₂ konsantrasyonunun hafta içi ve hafta sonu saatlik değişimi analiz edilmiştir.

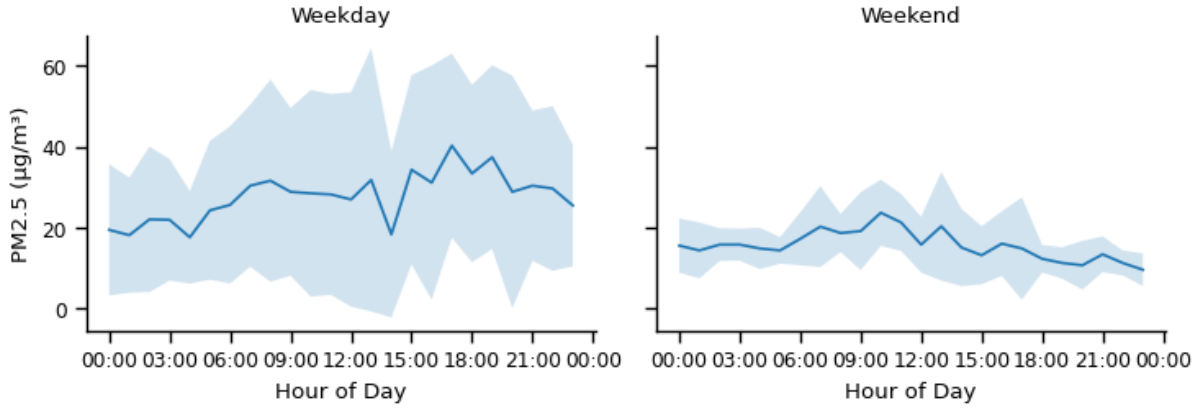
Diel Plot - BursaBB4 - Yıldırım



BursaBB5 - Gemlik

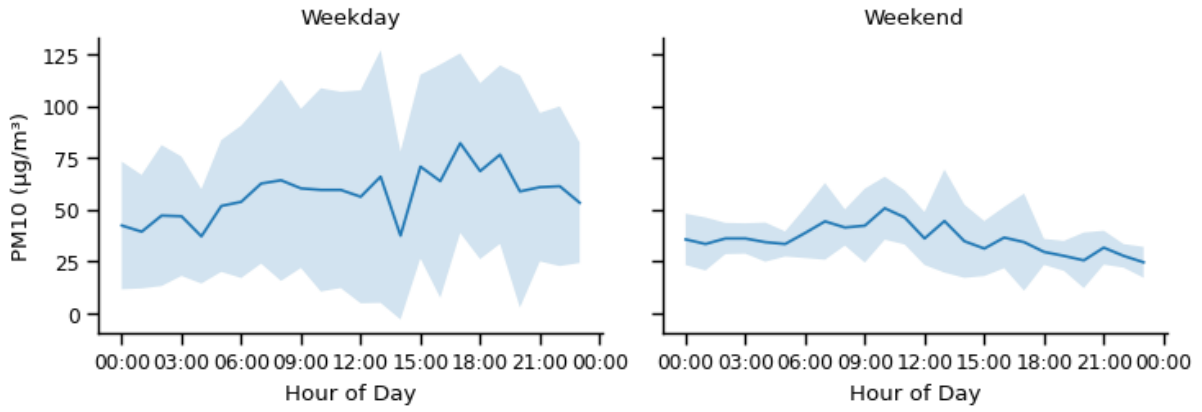
PM_{2.5} konsantrasyonunun hafta içi ve hafta sonu saatlik değişimi analiz edilmiştir.

Diel Plot - BursaBB5 - Gemlik



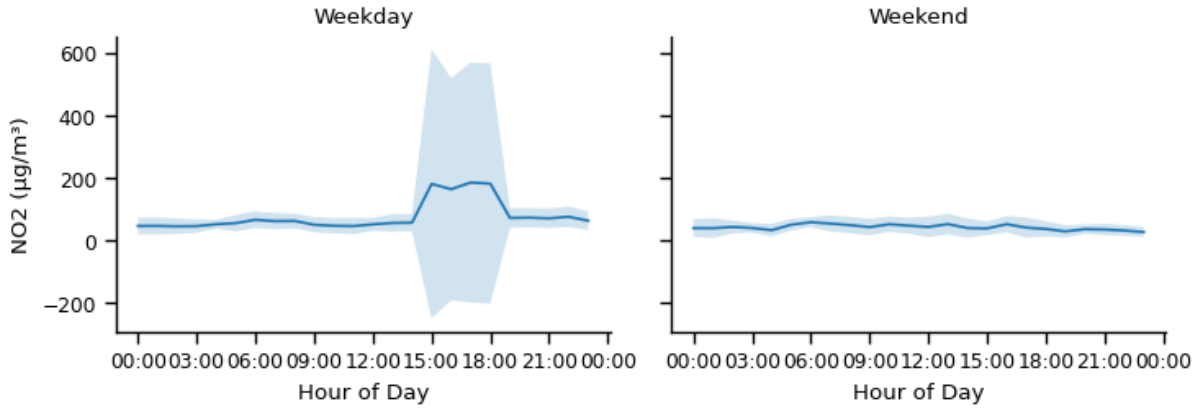
PM₁₀ konsantrasyonunun hafta içi ve hafta sonu saatlik değişimi analiz edilmiştir.

Diel Plot - BursaBB5 - Gemlik



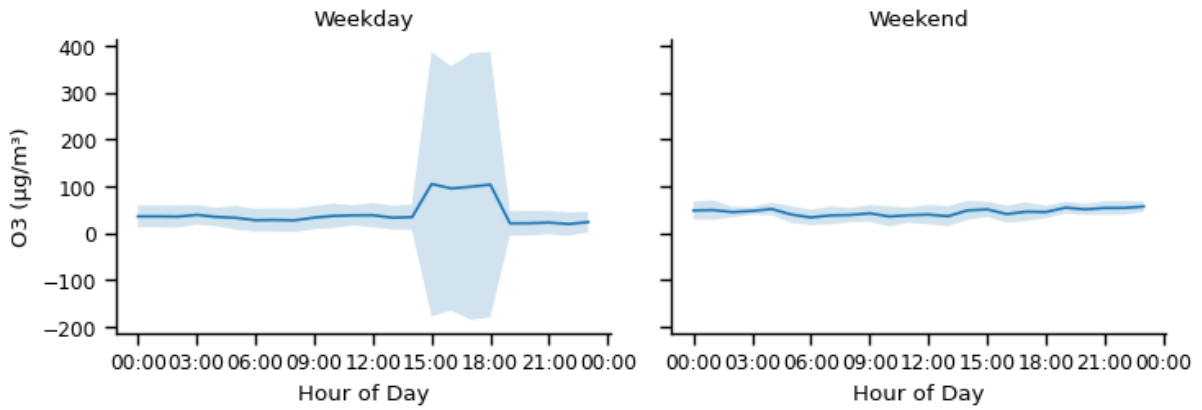
NO₂ konsantrasyonunun hafta içi ve hafta sonu saatlik değişimi analiz edilmiştir.

Diel Plot - BursaBB5 - Gemlik



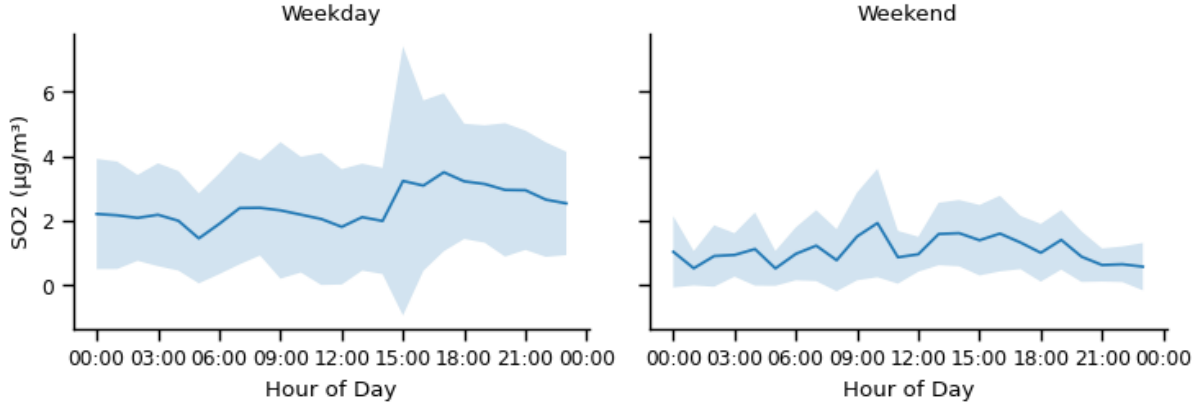
O₃ konsantrasyonunun hafta içi ve hafta sonu saatlik değişimi analiz edilmiştir.

Diel Plot - BursaBB5 - Gemlik



SO₂ konsantrasyonunun hafta içi ve hafta sonu saatlik değişimi analiz edilmiştir.

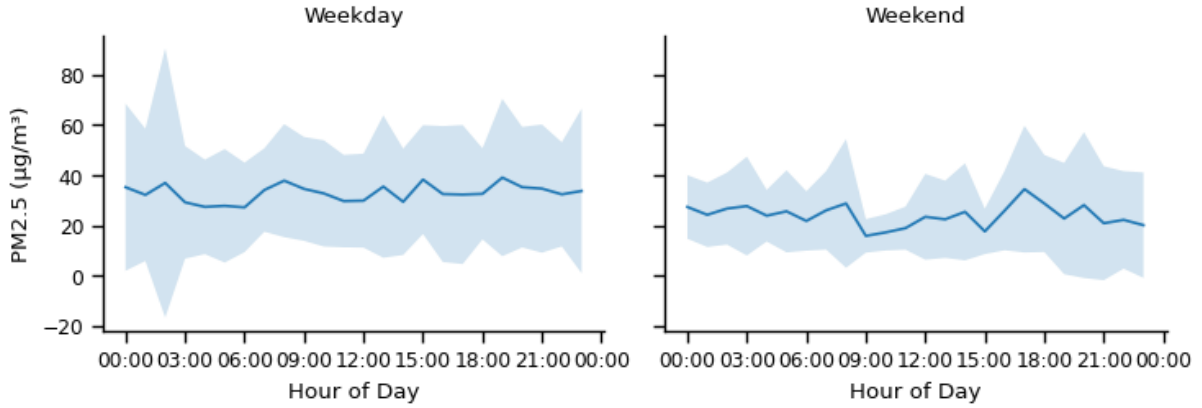
Diel Plot - BursaBB5 - Gemlik



BursaBB2 - Kestel Barakfakih

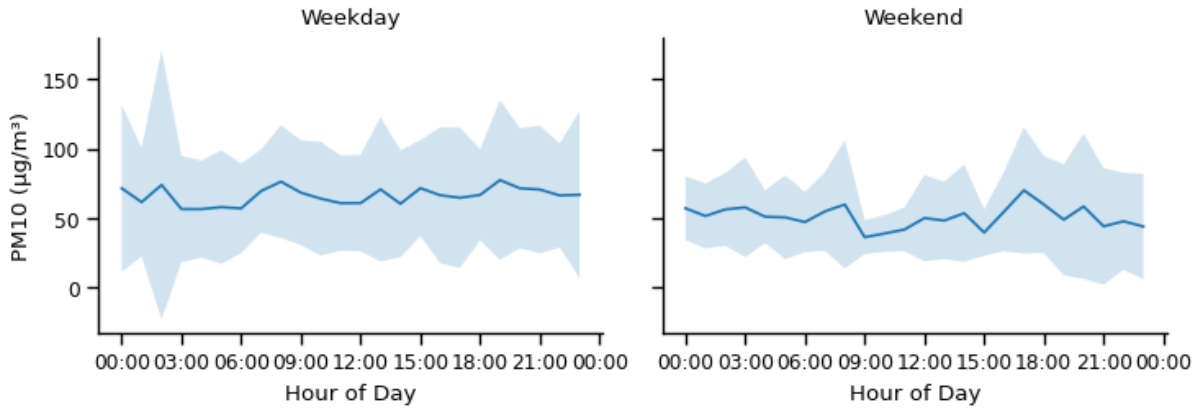
PM_{2.5} konsantrasyonunun hafta içi ve hafta sonu saatlik değişimi analiz edilmiştir.

Diel Plot - BursaBB2 - Kestel Barakfakih



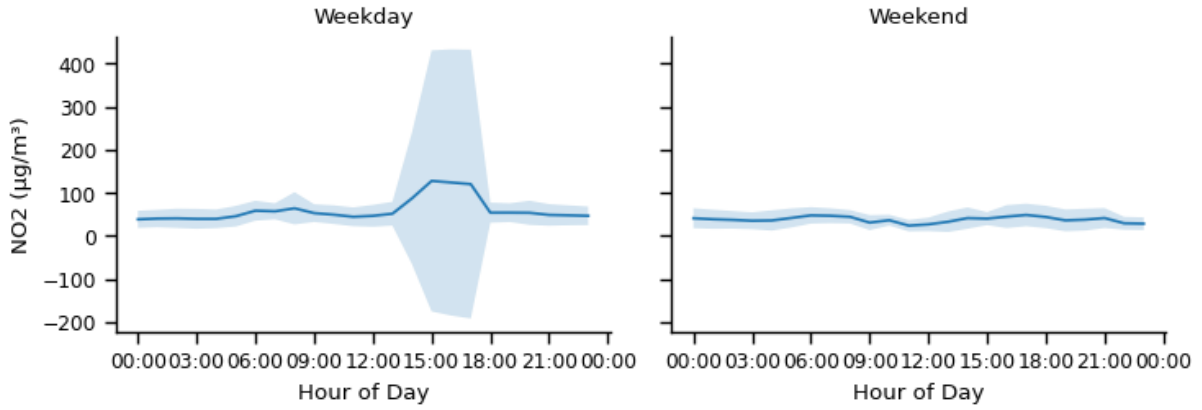
PM₁₀ konsantrasyonunun hafta içi ve hafta sonu saatlik değişimi analiz edilmiştir.

Diel Plot - BursaBB2 - Kestel Barakfakih



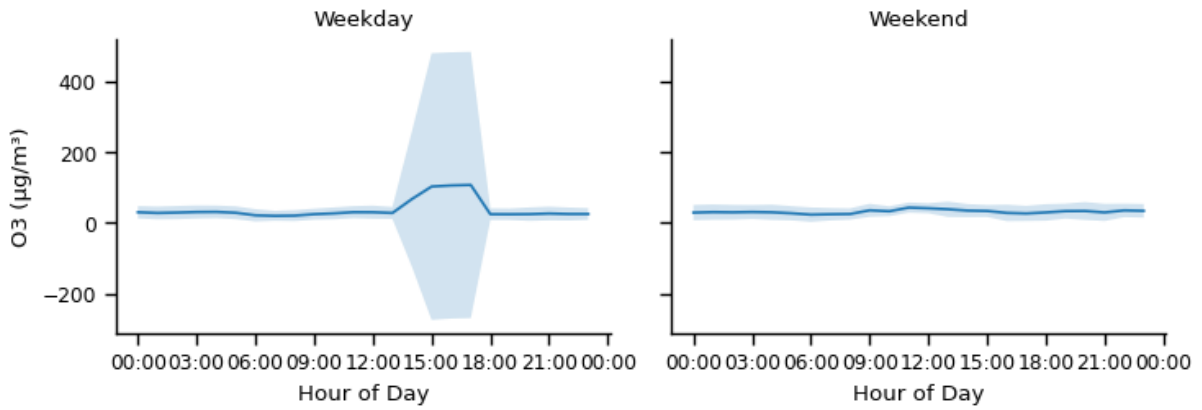
NO₂ konsantrasyonunun hafta içi ve hafta sonu saatlik değişimi analiz edilmiştir.

Diel Plot - BursaBB2 - Kestel Barakfakih



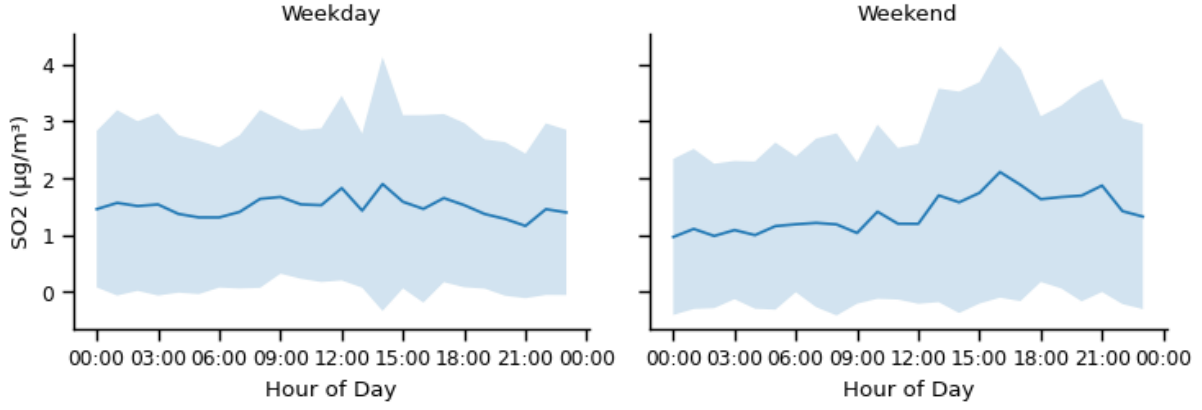
O₃ konsantrasyonunun hafta içi ve hafta sonu saatlik değişimi analiz edilmiştir.

Diel Plot - BursaBB2 - Kestel Barakfakih



SO₂ konsantrasyonunun hafta içi ve hafta sonu saatlik değişimi analiz edilmiştir.

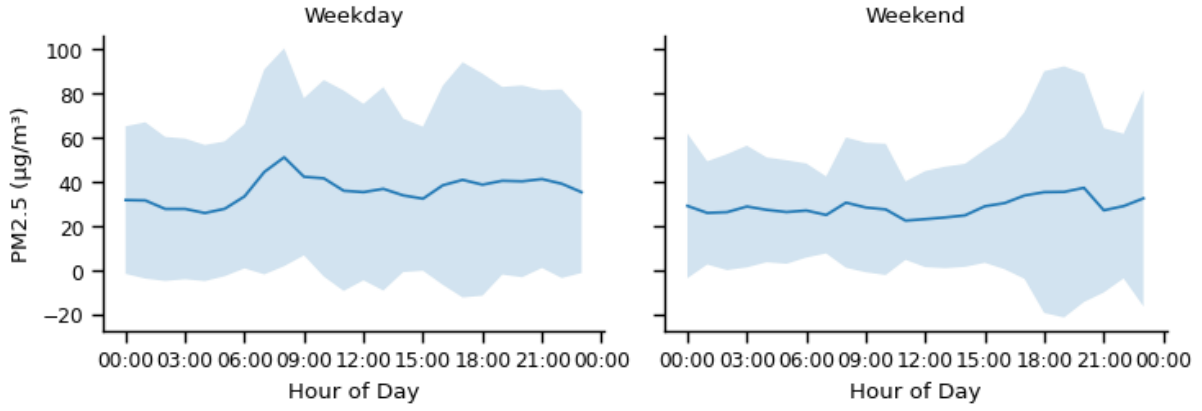
Diel Plot - BursaBB2 - Kestel Barakfakih



BursaBB6 - Kent Meydanı

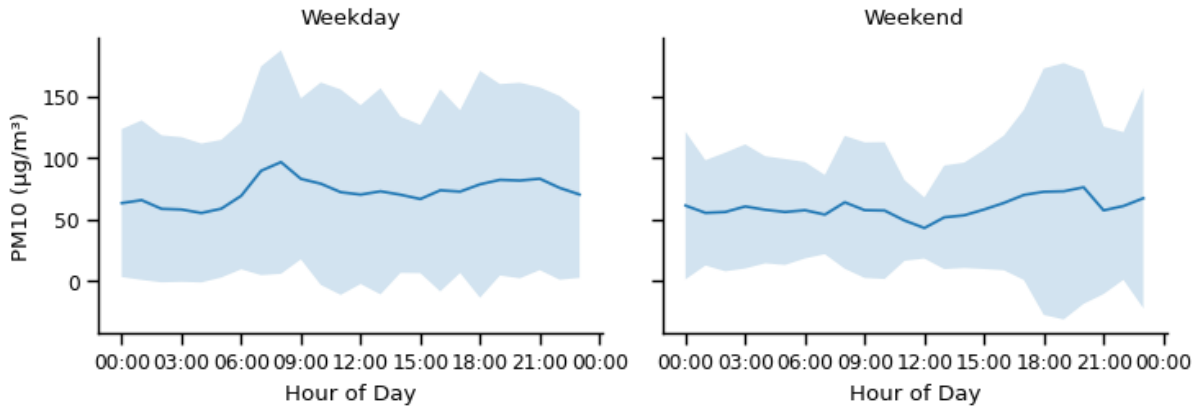
PM_{2.5} konsantrasyonunun hafta içi ve hafta sonu saatlik değişimi analiz edilmiştir.

Diel Plot - BursaBB6 - Kent Meydanı



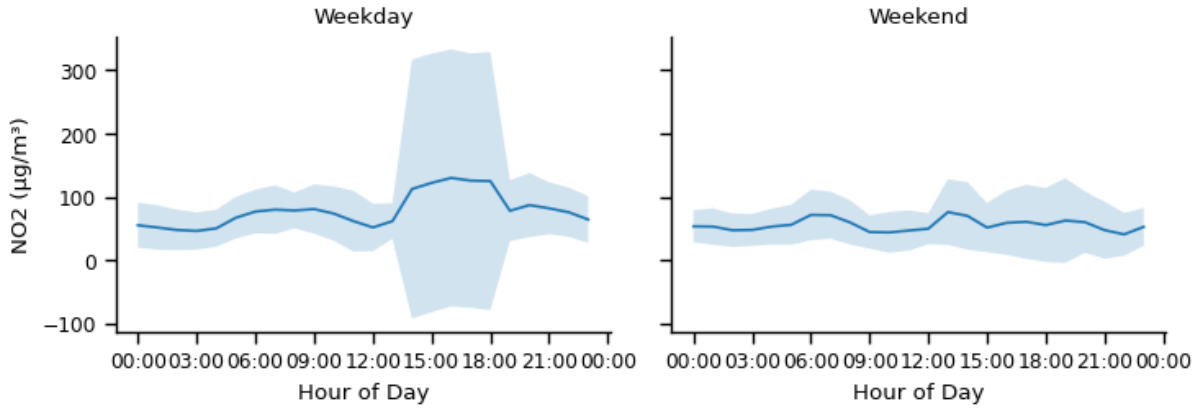
PM₁₀ konsantrasyonunun hafta içi ve hafta sonu saatlik değişimi analiz edilmiştir.

Diel Plot - BursaBB6 - Kent Meydanı



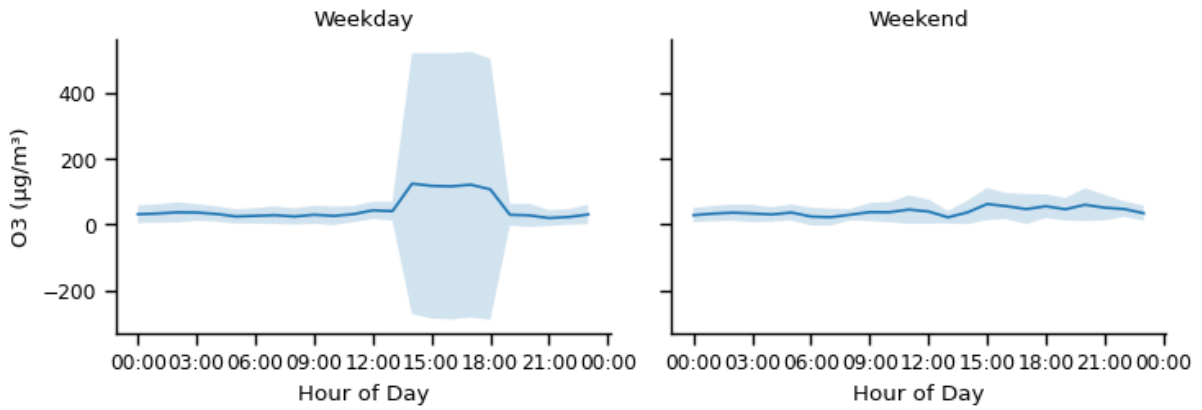
NO₂ konsantrasyonunun hafta içi ve hafta sonu saatlik değişimi analiz edilmiştir.

Diel Plot - BursaBB6 - Kent Meydanı



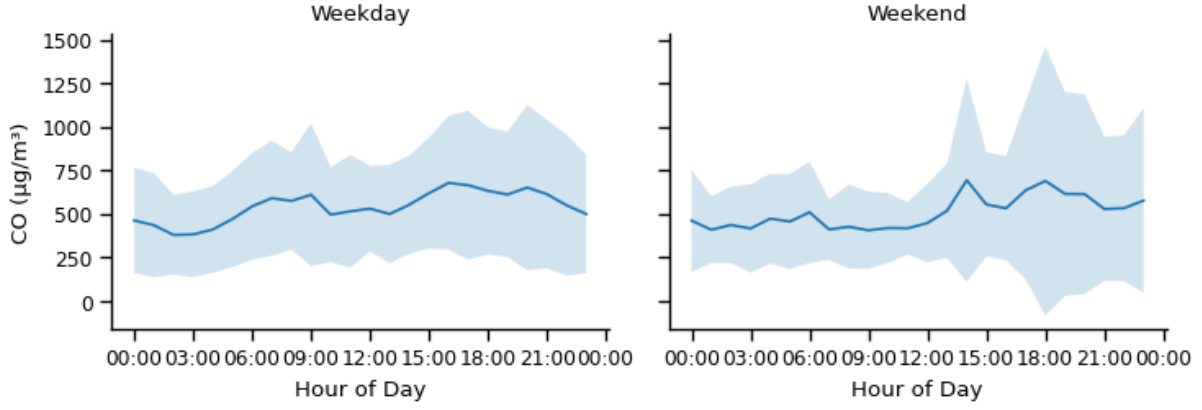
O₃ konsantrasyonunun hafta içi ve hafta sonu saatlik değişimi analiz edilmiştir.

Diel Plot - BursaBB6 - Kent Meydanı



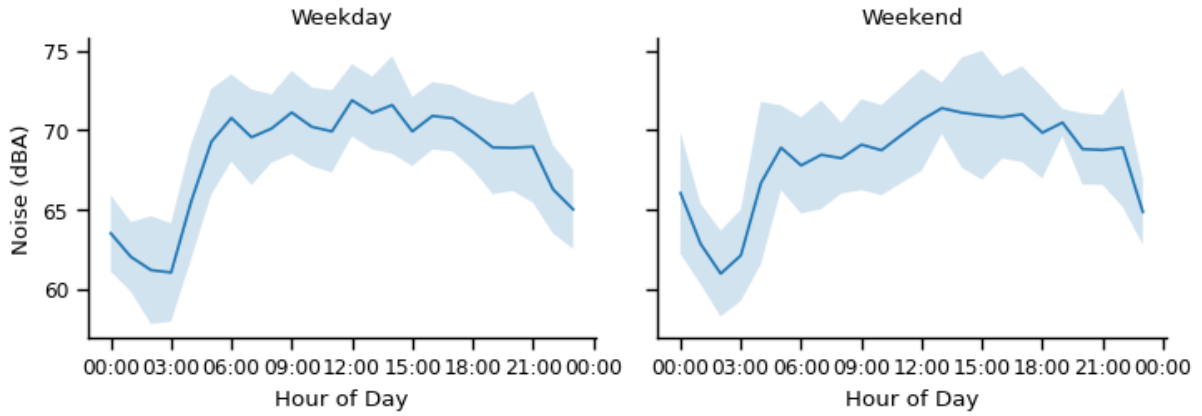
CO konsantrasyonunun hafta içi ve hafta sonu saatlik değişimi analiz edilmiştir.

Diel Plot - BursaBB6 - Kent Meydanı



Noise konsantrasyonunun hafta içi ve hafta sonu saatlik değişimi analiz edilmiştir.

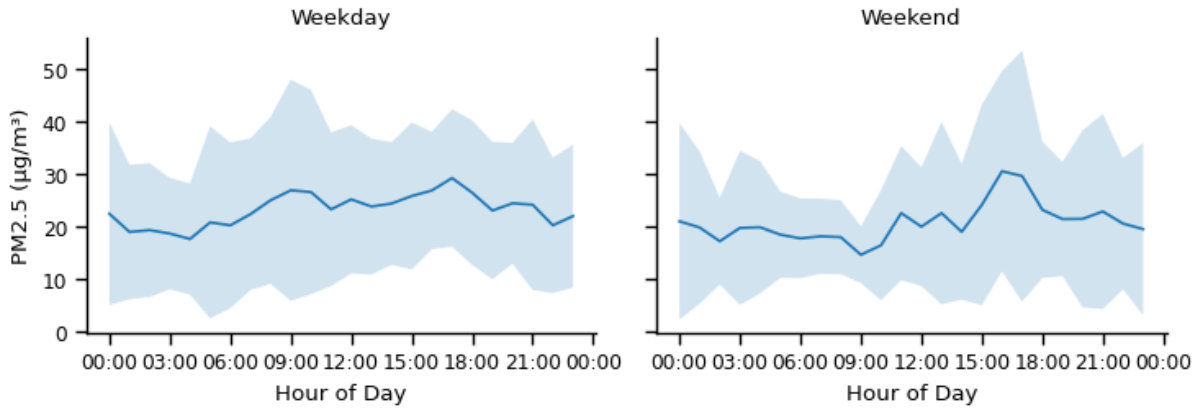
Diel Plot - BursaBB6 - Kent Meydanı



BursaBB9 - Kestel

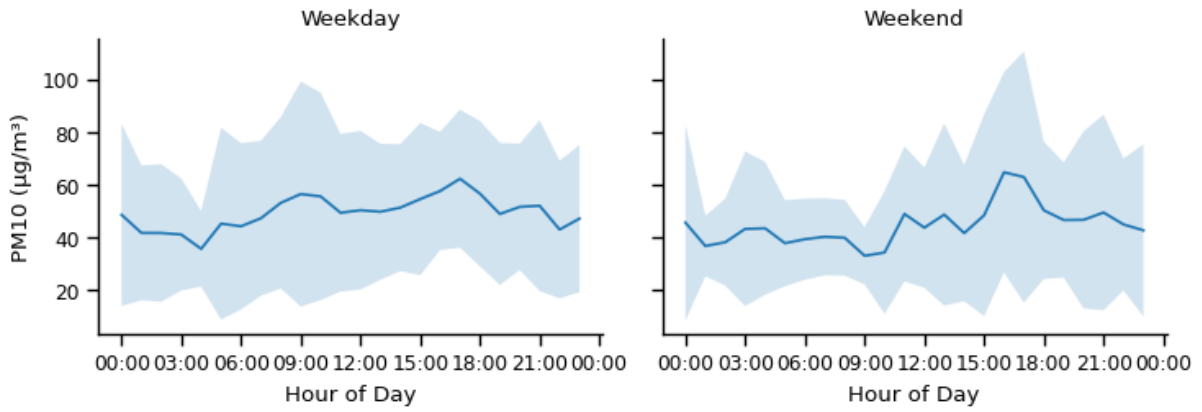
PM2.5 konsantrasyonunun hafta içi ve hafta sonu saatlik değişimi analiz edilmiştir.

Diel Plot - BursaBB9 - Kestel



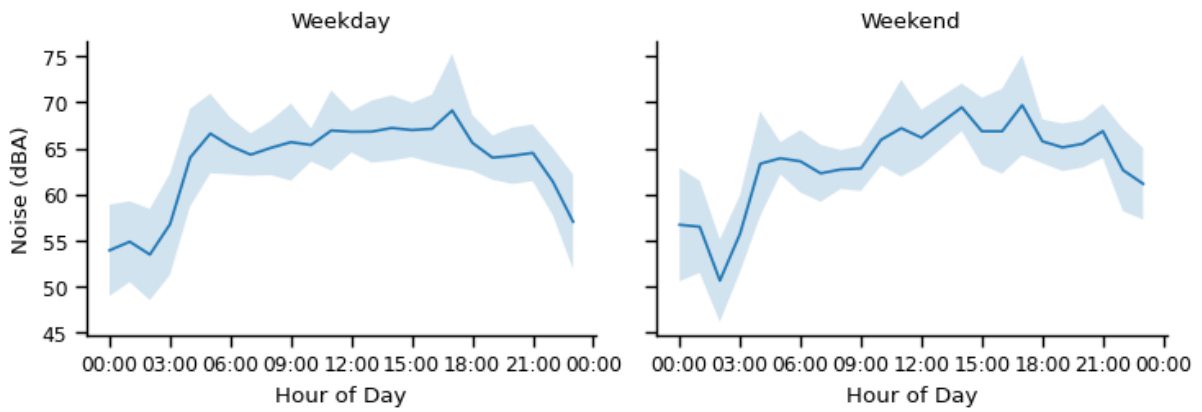
PM10 konsantrasyonunun hafta içi ve hafta sonu saatlik değişimi analiz edilmiştir.

Diel Plot - BursaBB9 - Kestel



Noise konsantrasyonunun hafta içi ve hafta sonu saatlik değişimi analiz edilmiştir.

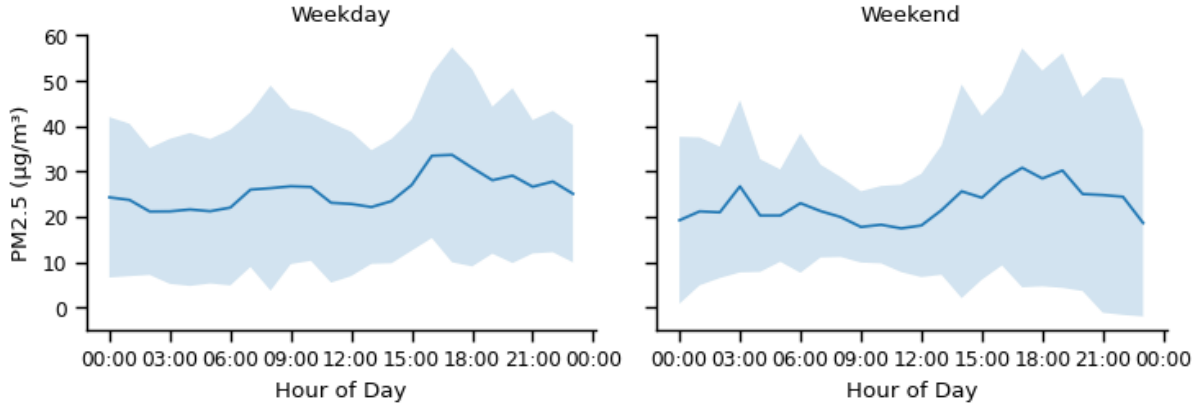
Diel Plot - BursaBB9 - Kestel



BursaBB8 - Gürsu

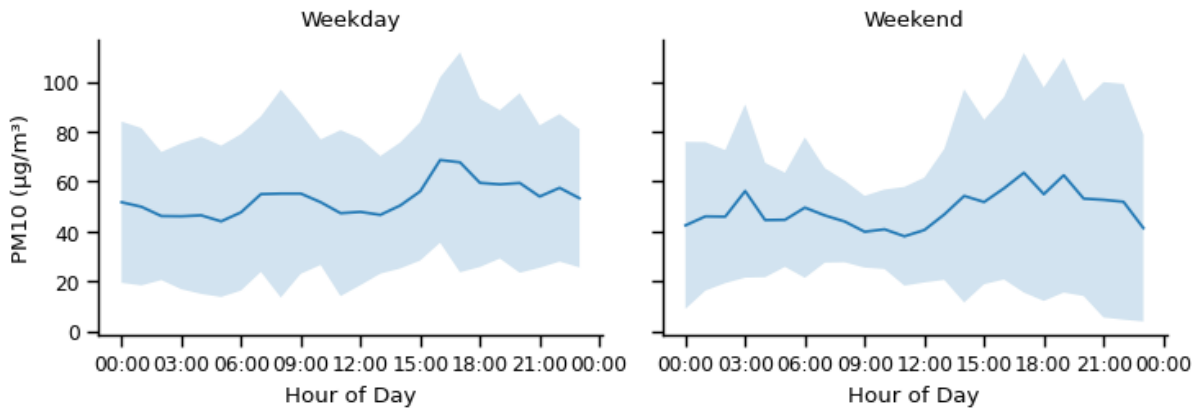
PM2.5 konsantrasyonunun hafta içi ve hafta sonu saatlik değişimi analiz edilmiştir.

Diel Plot - BursaBB8 - Gürsu



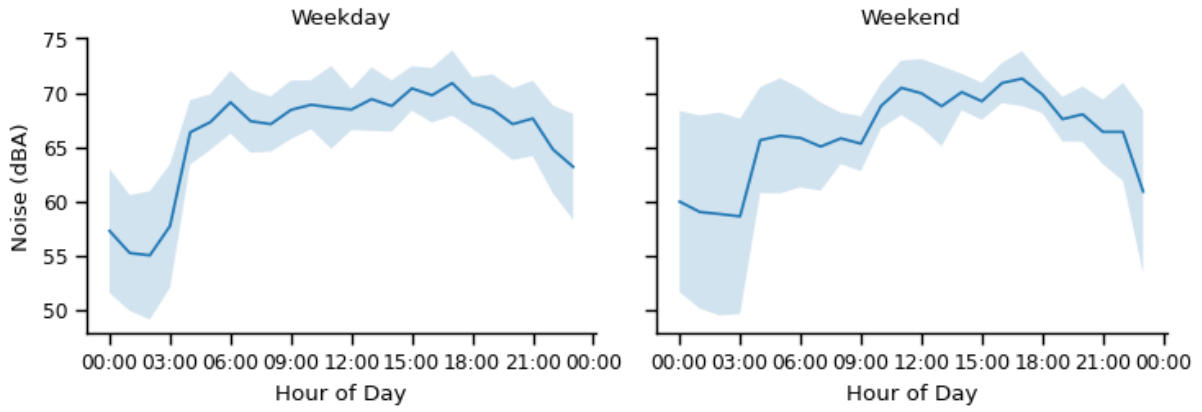
PM10 konsantrasyonunun hafta içi ve hafta sonu saatlik değişimi analiz edilmiştir.

Diel Plot - BursaBB8 - Gürsu



Noise konsantrasyonunun hafta içi ve hafta sonu saatlik değişimi analiz edilmiştir.

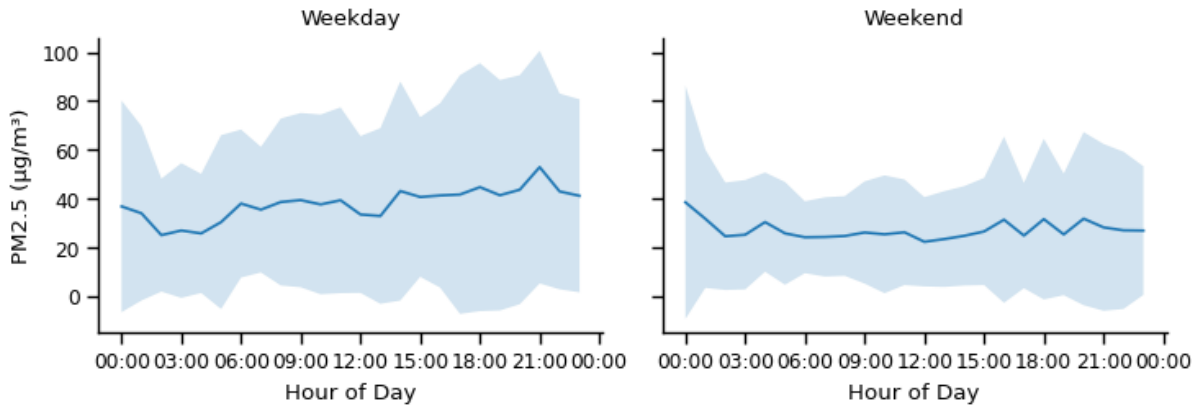
Diel Plot - BursaBB8 - Gürsu



BursaBB7 - Hanlar Bölgesi

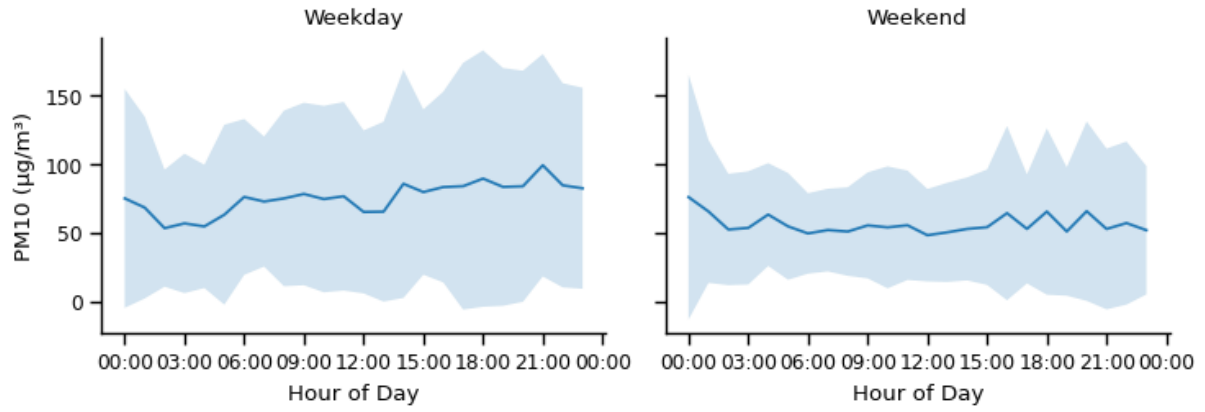
PM2.5 konsantrasyonunun hafta içi ve hafta sonu saatlik değişimi analiz edilmiştir.

Diel Plot - BursaBB7 - Hanlar Bölgesi



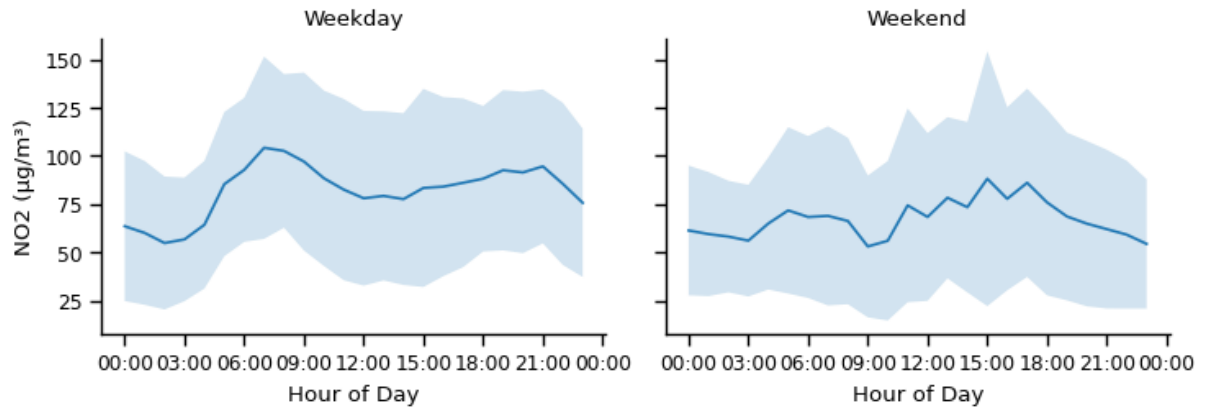
PM10 konsantrasyonunun hafta içi ve hafta sonu saatlik değişimi analiz edilmiştir.

Diel Plot - BursaBB7 - Hanlar Bölgesi



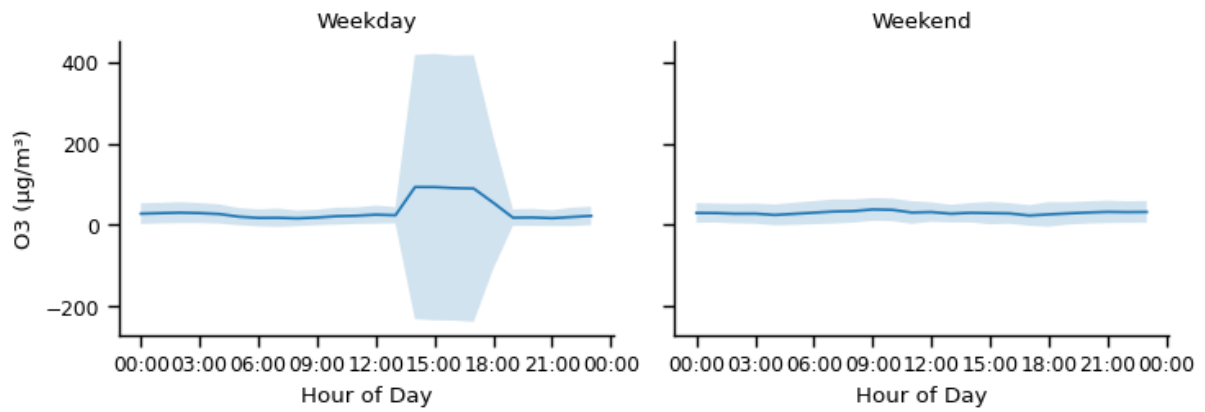
NO₂ konsantrasyonunun hafta içi ve hafta sonu saatlik değişimi analiz edilmiştir.

Diel Plot - BursaBB7 - Hanlar Bölgesi



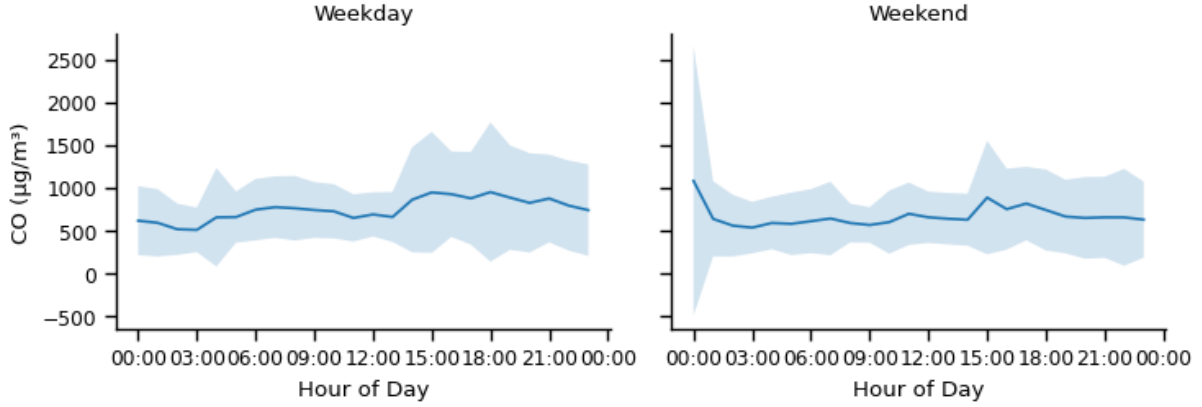
O₃ konsantrasyonunun hafta içi ve hafta sonu saatlik değişimi analiz edilmiştir.

Diel Plot - BursaBB7 - Hanlar Bölgesi



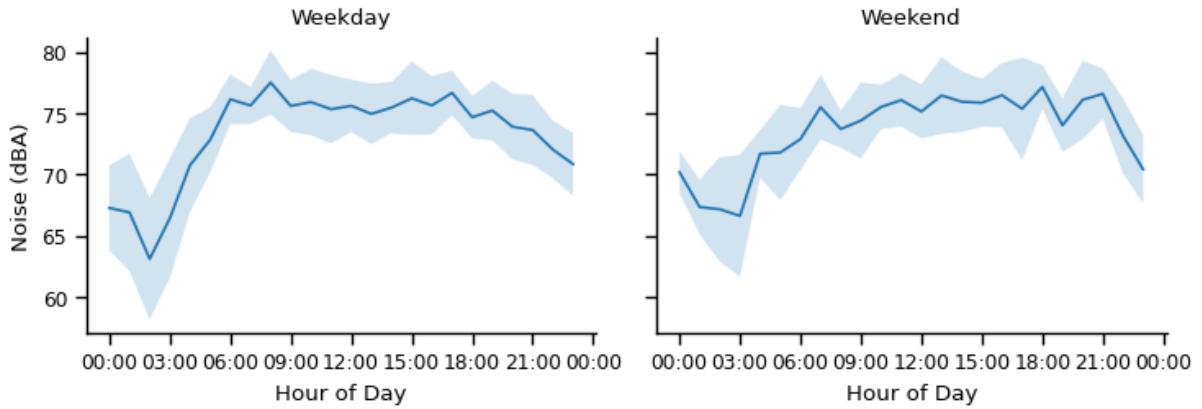
CO konsantrasyonunun hafta içi ve hafta sonu saatlik değişimi analiz edilmiştir.

Diel Plot - BursaBB7 - Hanlar Bölgesi



Noise konsantrasyonunun hafta içi ve hafta sonu saatlik değişimi analiz edilmiştir.

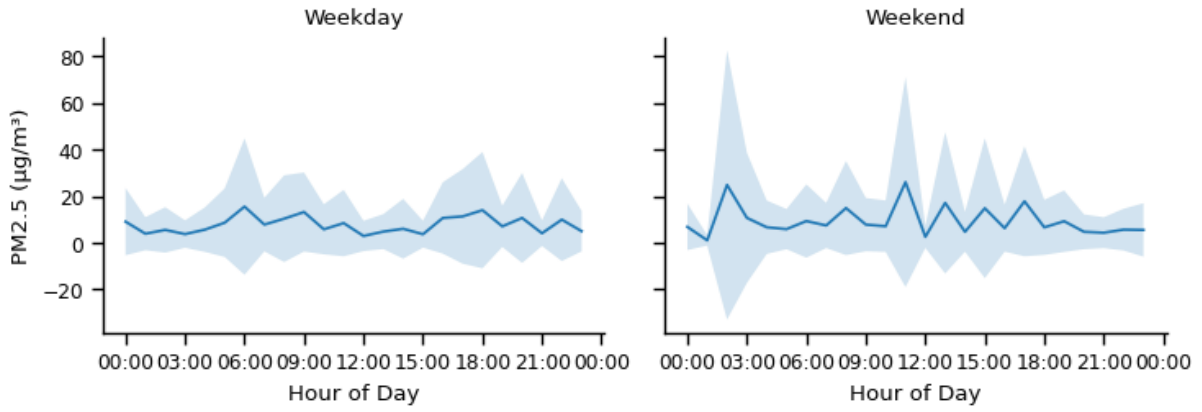
Diel Plot - BursaBB7 - Hanlar Bölgesi



BursaBB15 - Keles

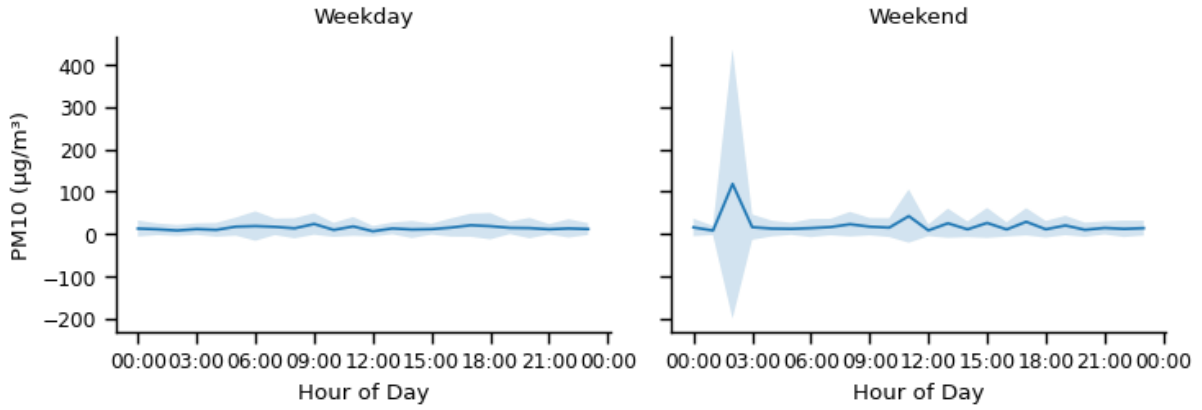
PM2.5 konsantrasyonunun hafta içi ve hafta sonu saatlik değişimi analiz edilmiştir.

Diel Plot - BursaBB15 - Keles



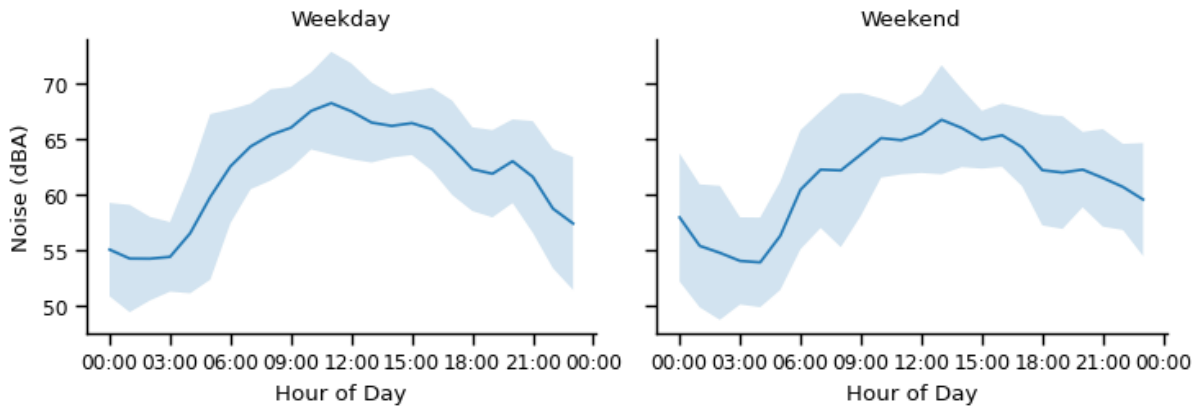
PM10 konsantrasyonunun hafta içi ve hafta sonu saatlik değişimi analiz edilmiştir.

Diel Plot - BursaBB15 - Keles



Noise konsantrasyonunun hafta içi ve hafta sonu saatlik değişimi analiz edilmiştir.

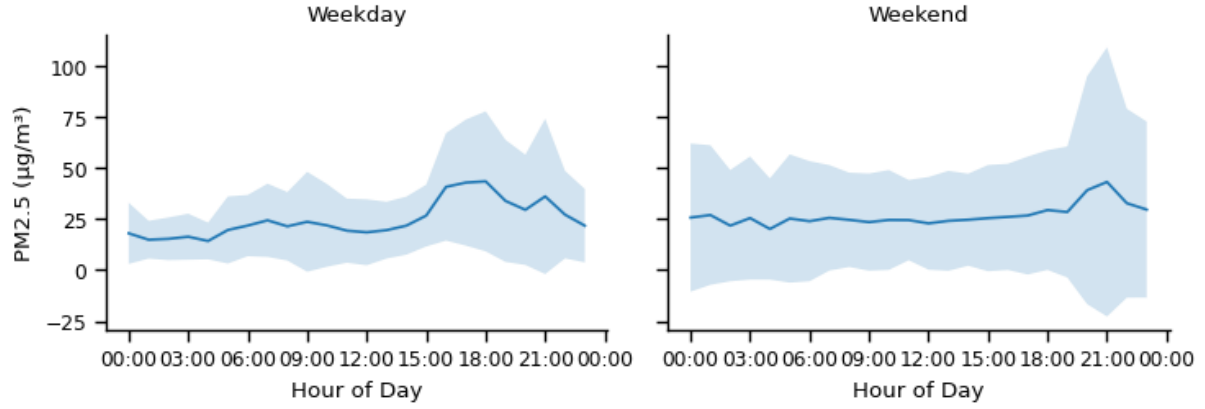
Diel Plot - BursaBB15 - Keles



BursaBB12 - Karacabey

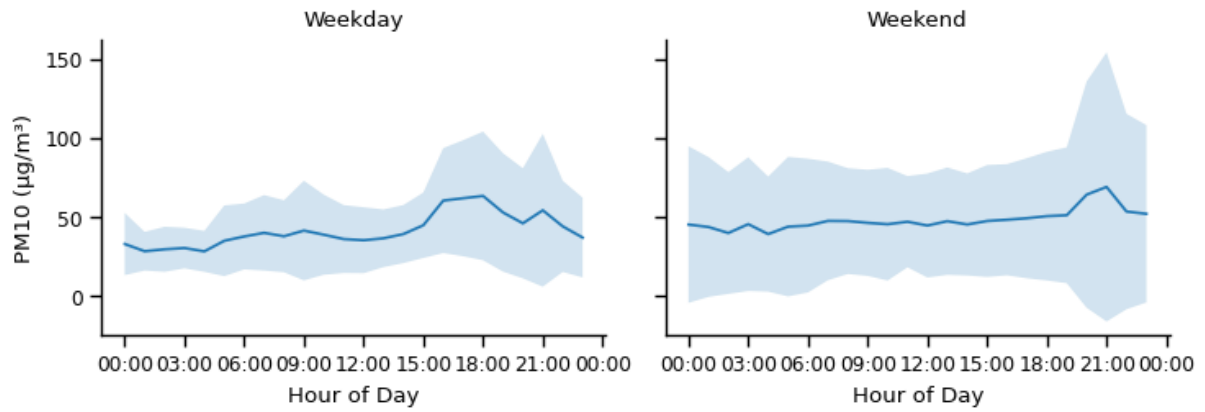
PM2.5 konsantrasyonunun hafta içi ve hafta sonu saatlik değişimi analiz edilmiştir.

Diel Plot - BursaBB12 - Karacabey



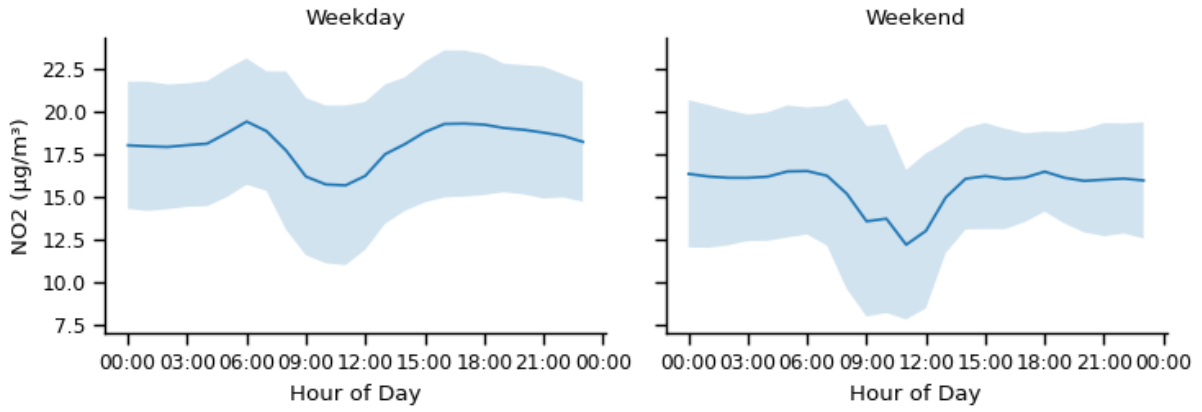
PM10 konsantrasyonunun hafta içi ve hafta sonu saatlik değişimi analiz edilmiştir.

Diel Plot - BursaBB12 - Karacabey



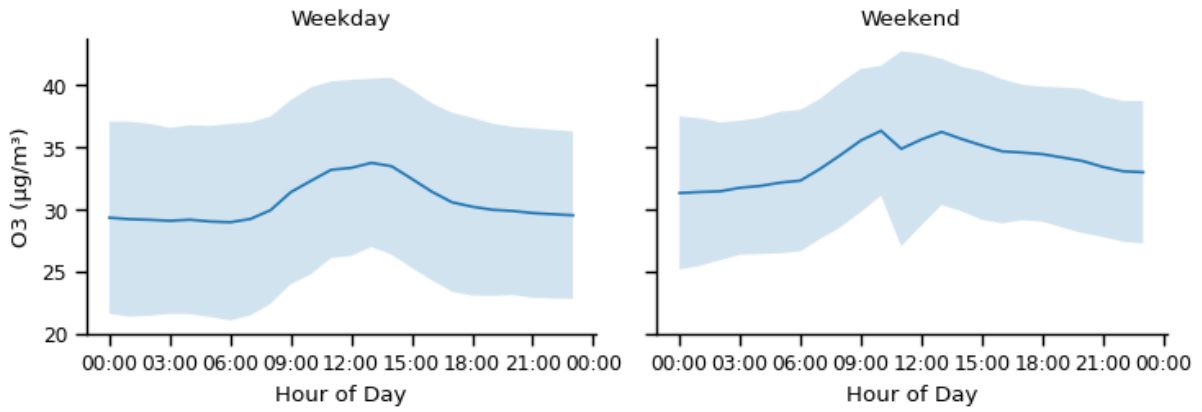
NO2 konsantrasyonunun hafta içi ve hafta sonu saatlik değişimi analiz edilmiştir.

Diel Plot - BursaBB12 - Karacabey



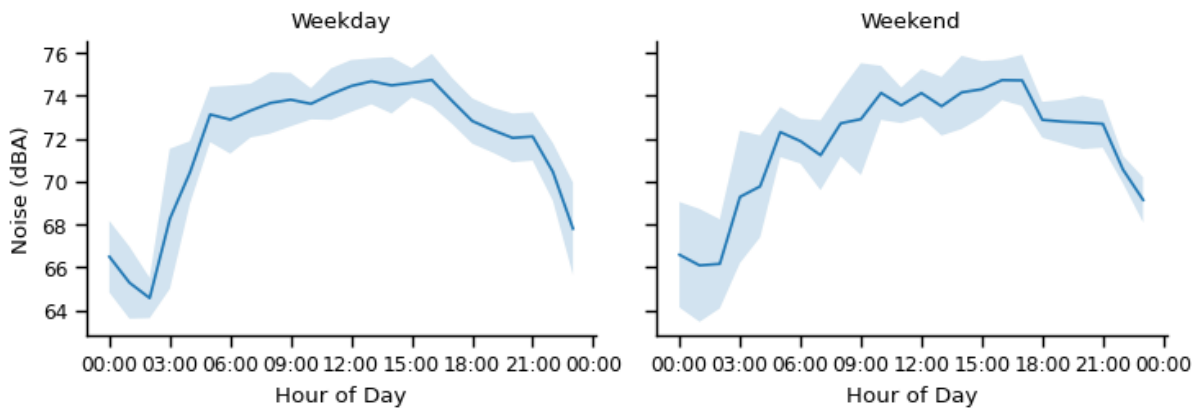
O₃ konsantrasyonunun hafta içi ve hafta sonu saatlik değişimi analiz edilmiştir.

Diel Plot - BursaBB12 - Karacabey



Noise konsantrasyonunun hafta içi ve hafta sonu saatlik değişimi analiz edilmiştir.

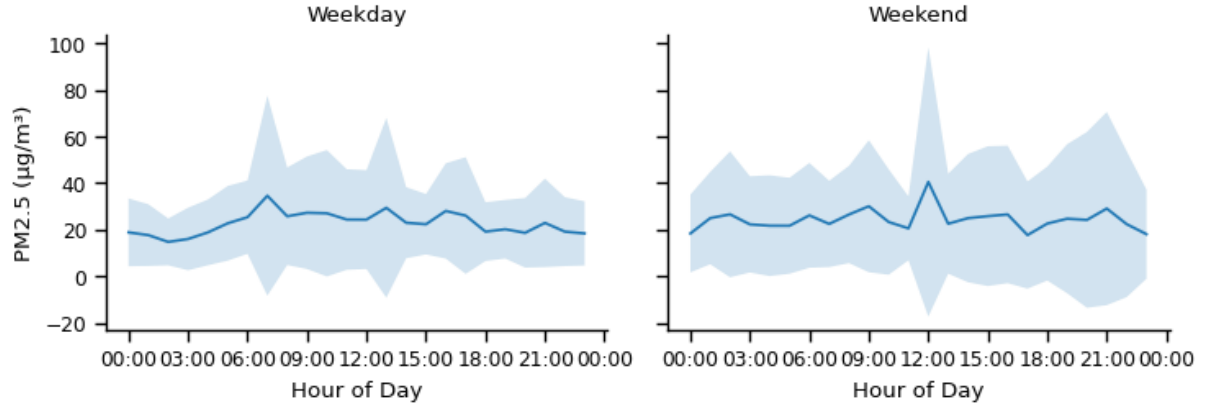
Diel Plot - BursaBB12 - Karacabey



BursaBB14 - Gemlik Atatepe

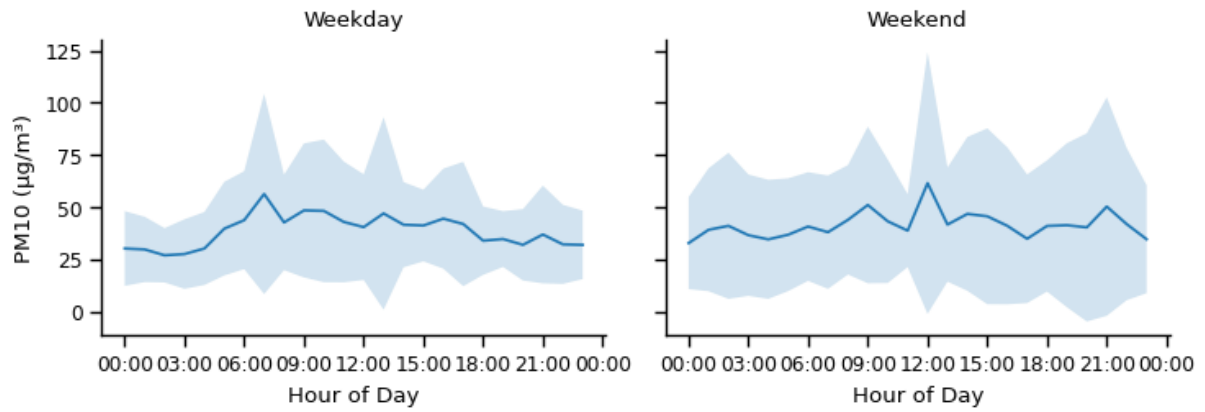
PM2.5 konsantrasyonunun hafta içi ve hafta sonu saatlik değişimi analiz edilmiştir.

Diel Plot - BursaBB14 - Gemlik Atatepe



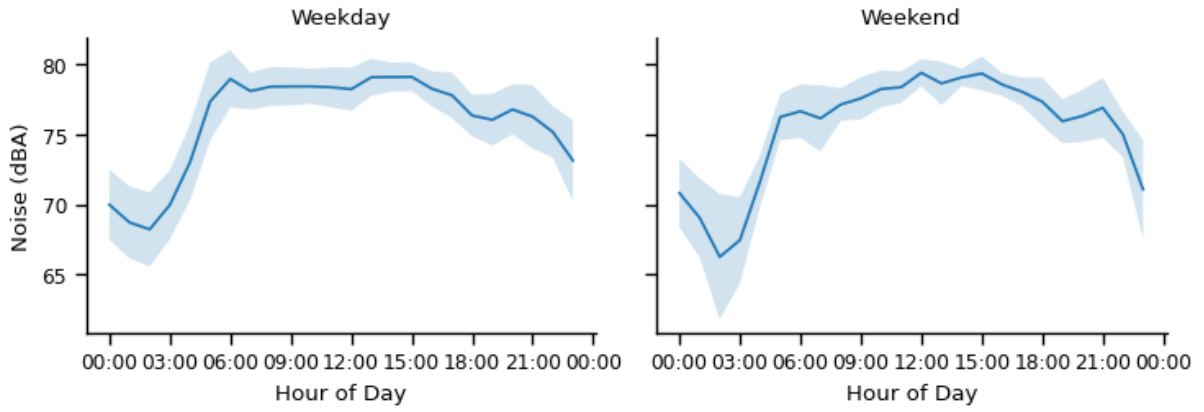
PM10 konsantrasyonunun hafta içi ve hafta sonu saatlik değişimi analiz edilmiştir.

Diel Plot - BursaBB14 - Gemlik Atatepe



Noise konsantrasyonunun hafta içi ve hafta sonu saatlik değişimi analiz edilmiştir.

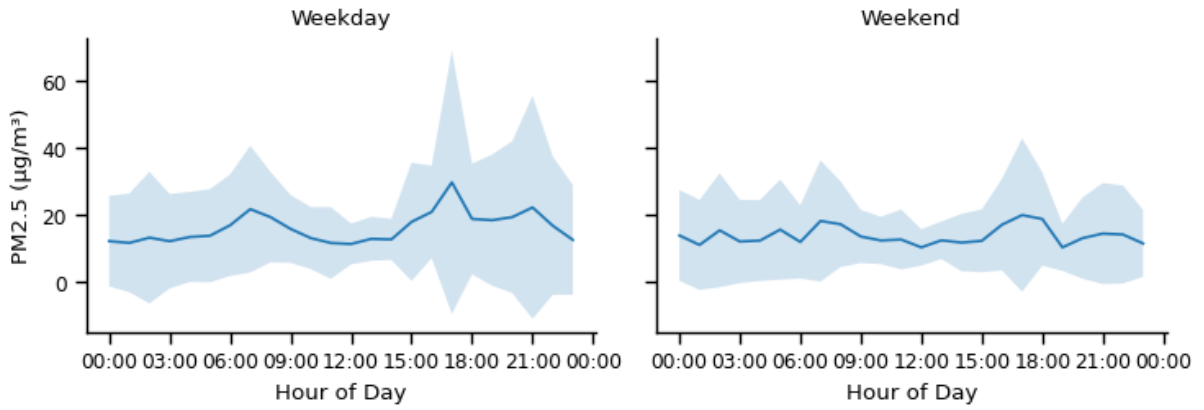
Diel Plot - BursaBB14 - Gemlik Atatepe



BursaBB13 - Orhaneli

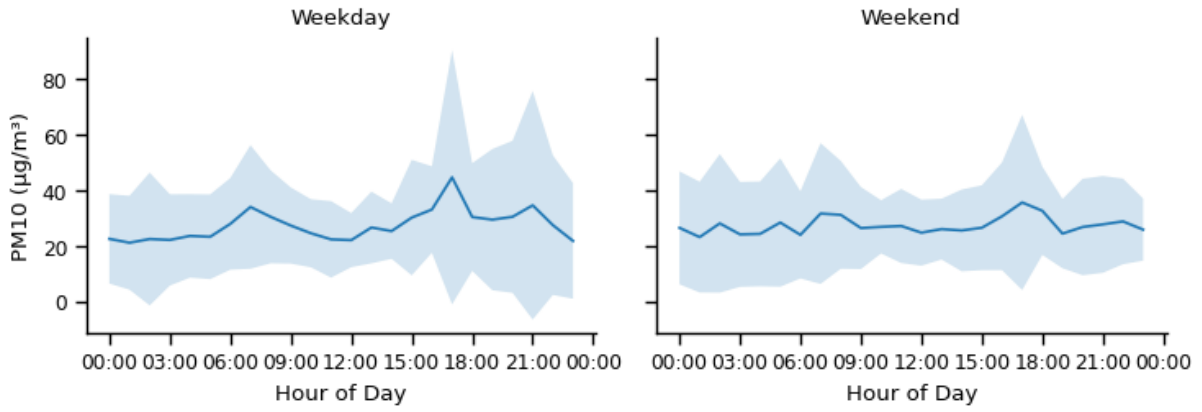
PM2.5 konsantrasyonunun hafta içi ve hafta sonu saatlik değişimi analiz edilmiştir.

Diel Plot - BursaBB13 - Orhaneli



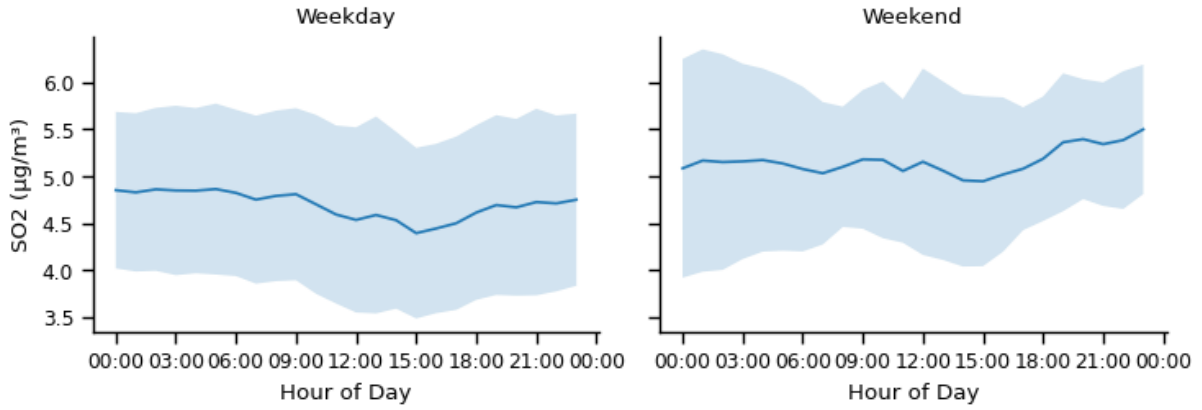
PM10 konsantrasyonunun hafta içi ve hafta sonu saatlik değişimi analiz edilmiştir.

Diel Plot - BursaBB13 - Orhaneli



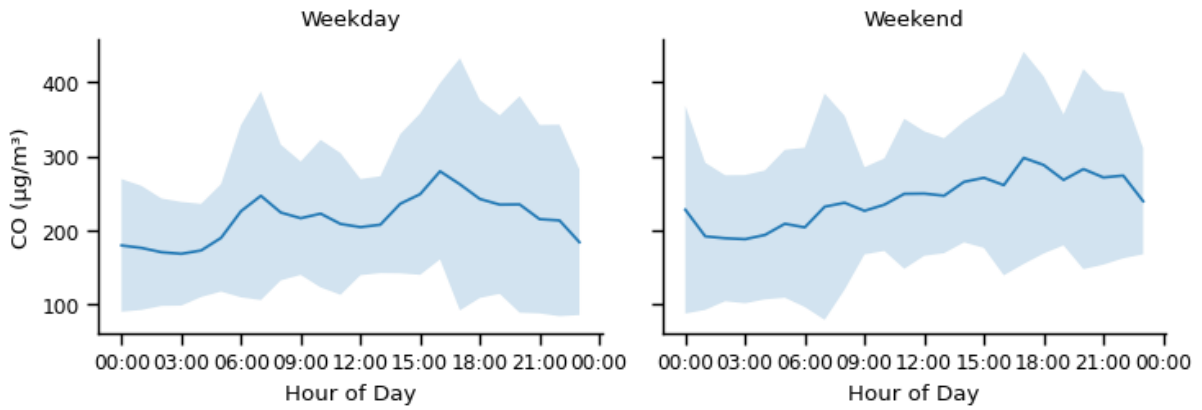
SO₂ konsantrasyonunun hafta içi ve hafta sonu saatlik değişimi analiz edilmiştir.

Diel Plot - BursaBB13 - Orhaneli



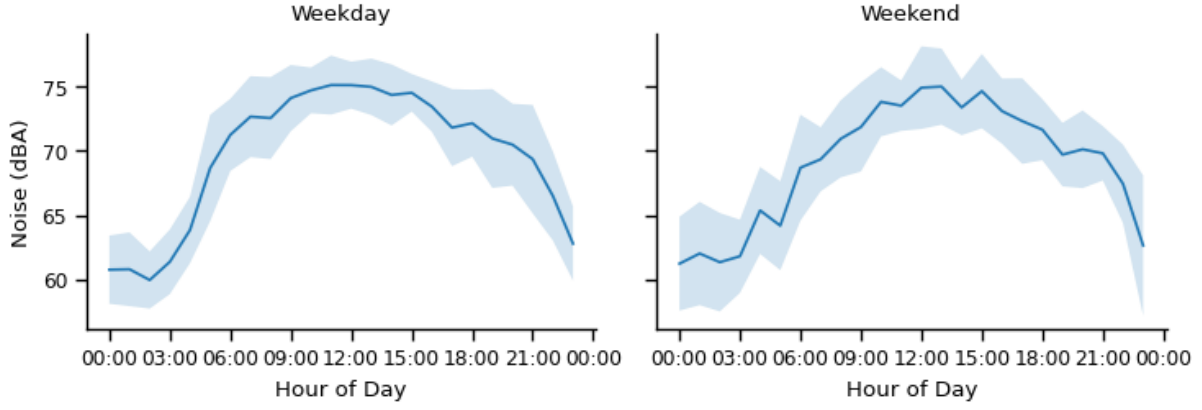
CO konsantrasyonunun hafta içi ve hafta sonu saatlik değişimi analiz edilmiştir.

Diel Plot - BursaBB13 - Orhaneli



Noise konsantrasyonunun hafta içi ve hafta sonu saatlik değişimi analiz edilmiştir.

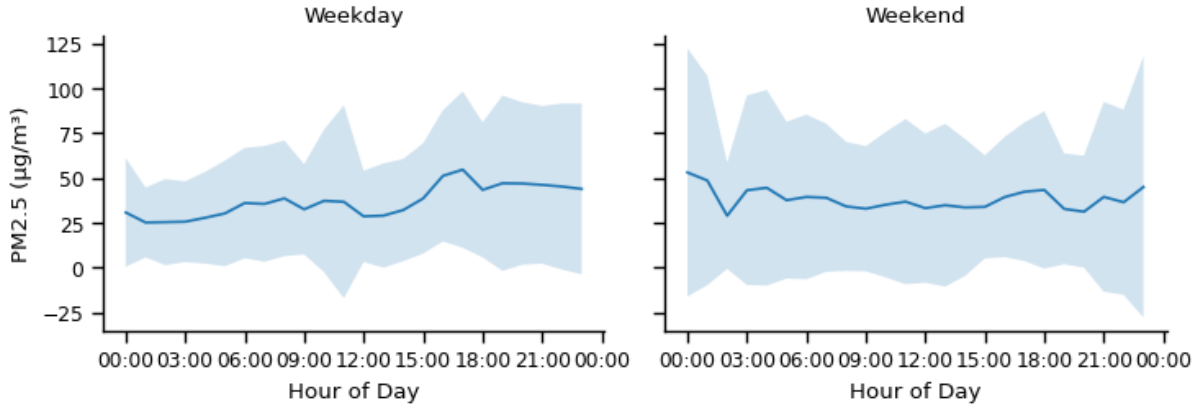
Diel Plot - BursaBB13 - Orhaneli



BursaBB11 - Mustafakemalpaşa

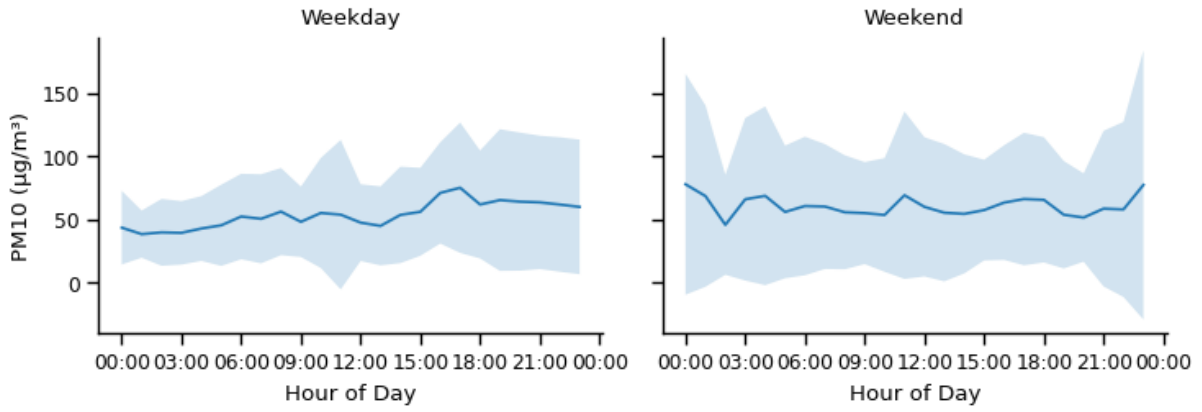
PM2.5 konsantrasyonunun hafta içi ve hafta sonu saatlik değişimi analiz edilmiştir.

Diel Plot - BursaBB11 - Mustafakemalpaşa



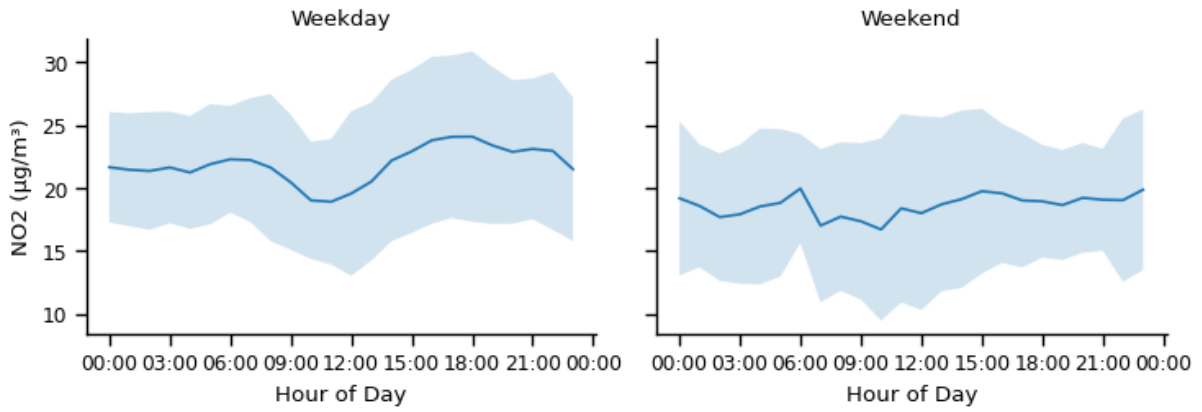
PM10 konsantrasyonunun hafta içi ve hafta sonu saatlik değişimi analiz edilmiştir.

Diel Plot - BursaBB11 - Mustafakemalpaşa



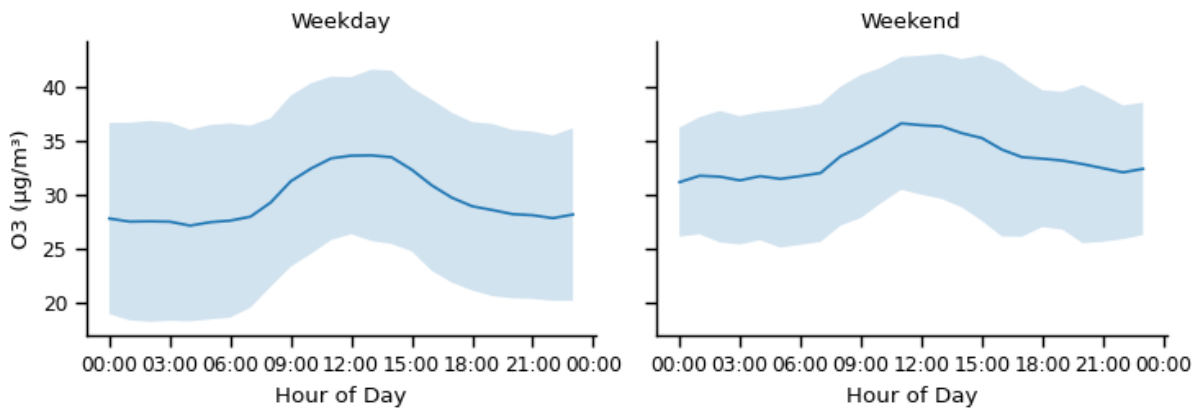
NO₂ konsantrasyonunun hafta içi ve hafta sonu saatlik değişimi analiz edilmiştir.

Diel Plot - BursaBB11 - Mustafakemalpaşa



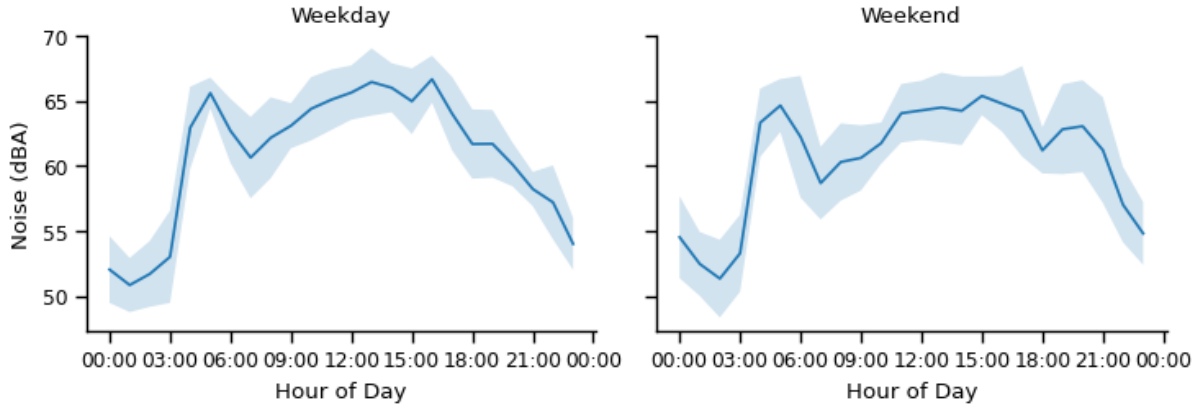
O₃ konsantrasyonunun hafta içi ve hafta sonu saatlik değişimi analiz edilmiştir.

Diel Plot - BursaBB11 - Mustafakemalpaşa



Noise konsantrasyonunun hafta içi ve hafta sonu saatlik değişimi analiz edilmiştir.

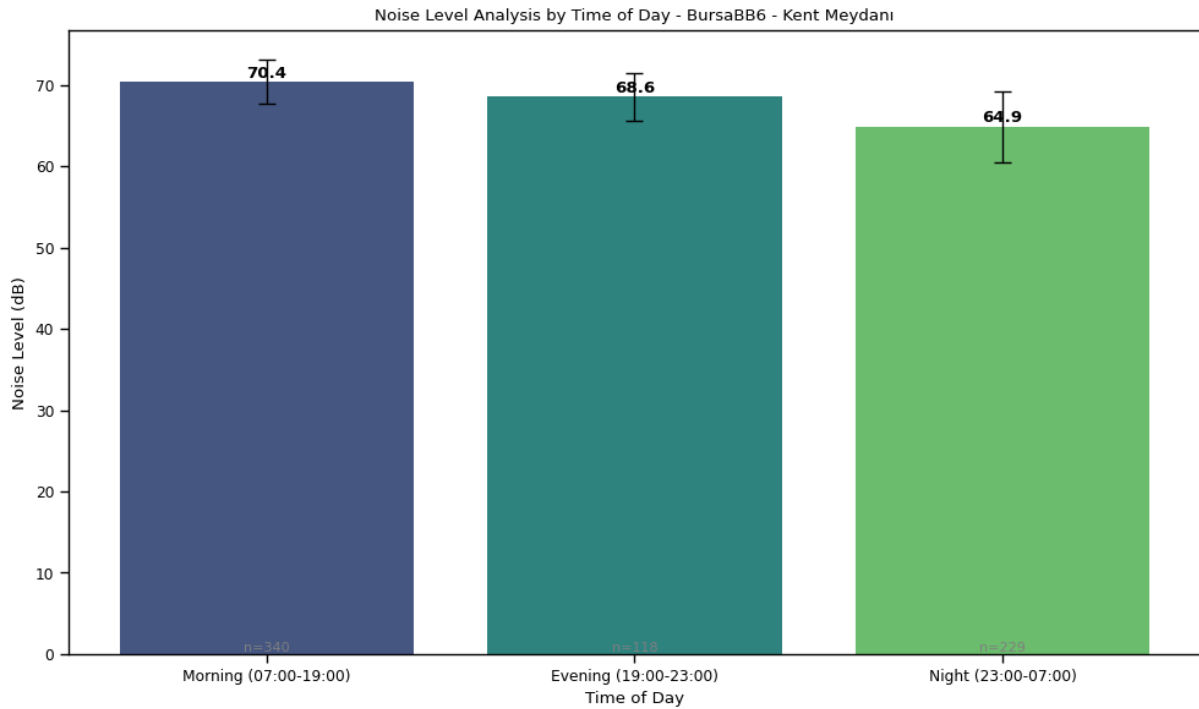
Diel Plot - BursaBB11 - Mustafakemalpaşa



Gün İçi Gürültü Seviyesi Analizi

📌 Bu bölüm, gürültü seviyelerini üç farklı zaman diliminde analiz eder: Gündüz (07:00-19:00), Akşam (19:00-23:00) ve Gece (23:00-07:00). Bu analiz, gürültü kirliliğinin en yüksek ve en düşük olduğu zamanları belirlemeye yardımcı olarak, kentsel gürültü desenleri ve bunların yaşam kalitesi üzerindeki potansiyel etkileri hakkında bilgi sağlar.

BursaBB6 - Kent Meydanı

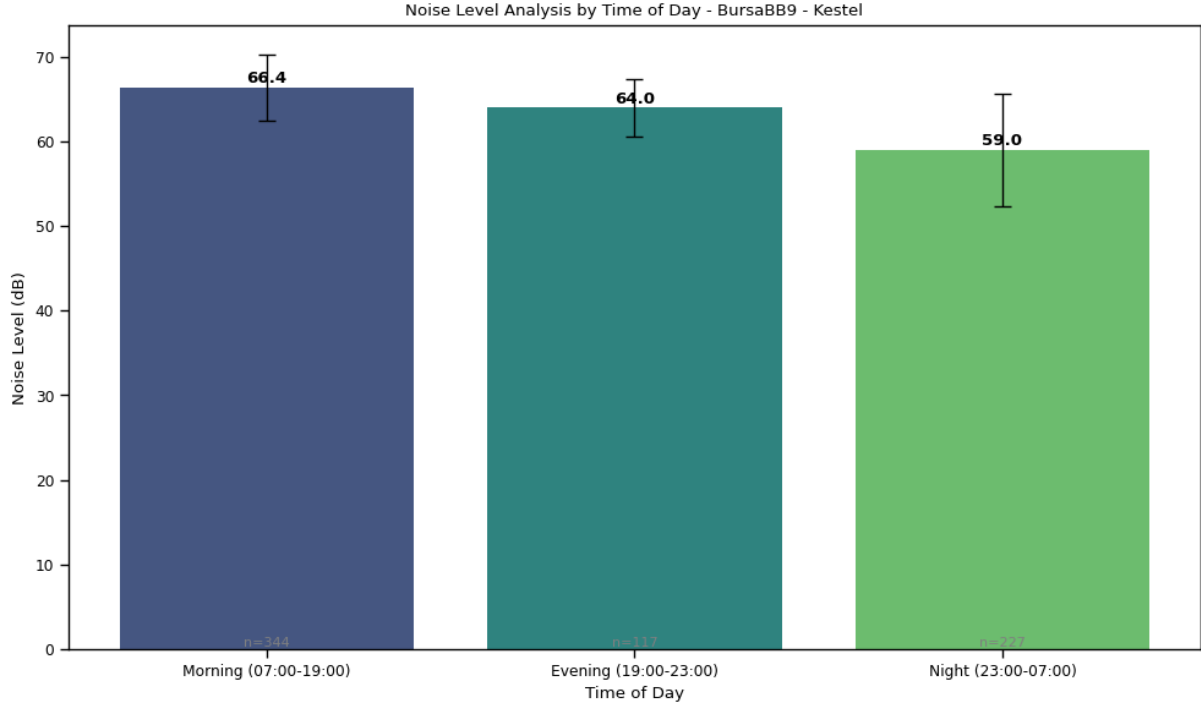


Analiz Özeti:

- **Gündüz (07:00-19:00):** Ortalama gürültü seviyesi: 70.4 dB (Min: 63.4 dB, Maks: 80.4 dB)
- **Akşam (19:00-23:00):** Ortalama gürültü seviyesi: 68.6 dB (Min: 62.2 dB, Maks: 76.8 dB)
- **Gece (23:00-07:00):** Ortalama gürültü seviyesi: 64.9 dB (Min: 55.1 dB, Maks: 76.7 dB)

Bu analiz, gürültü seviyelerinin günün farklı saatlerinde nasıl değiştiğini göstererek, gürültü kirliliği desenlerini ve potansiyel kaynaklarını belirlemeye yardımcı olur.

BursaBB9 - Kestel

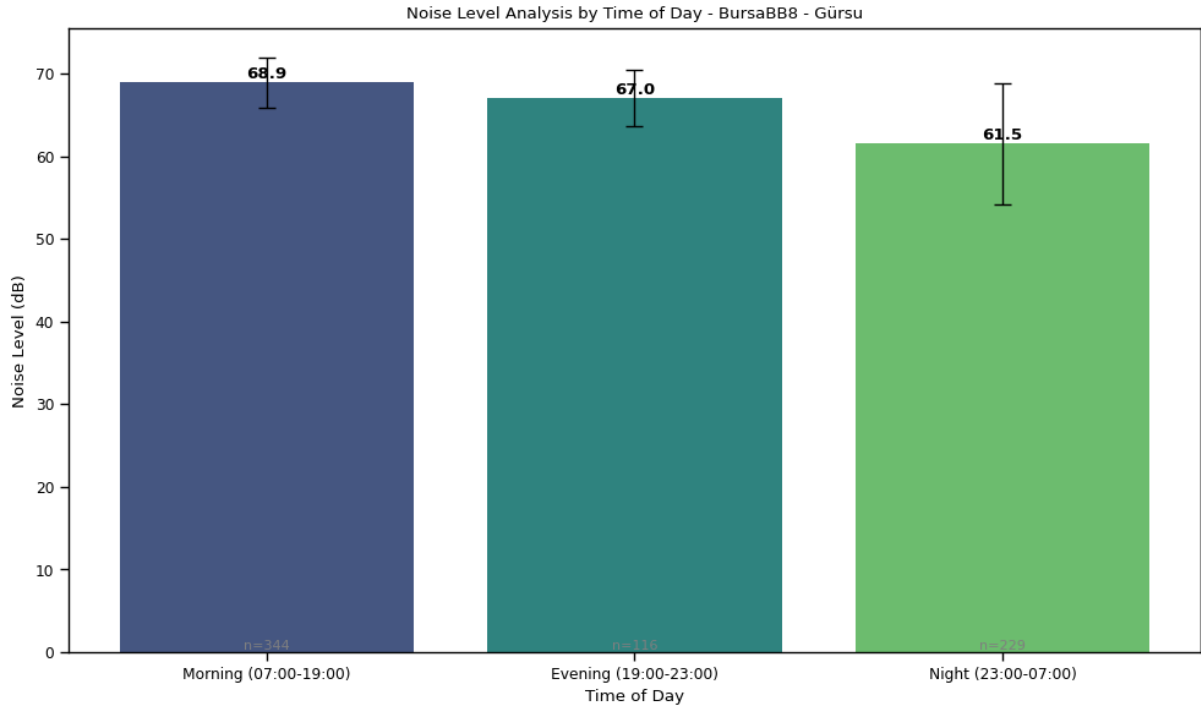


Analiz Özeti:

- **Gündüz (07:00-19:00):** Ortalama gürültü seviyesi: 66.4 dB (Min: 57.1 dB, Maks: 87.9 dB)
- **Akşam (19:00-23:00):** Ortalama gürültü seviyesi: 64.0 dB (Min: 54.6 dB, Maks: 74.0 dB)
- **Gece (23:00-07:00):** Ortalama gürültü seviyesi: 59.0 dB (Min: 43.1 dB, Maks: 78.3 dB)

Bu analiz, gürültü seviyelerinin günün farklı saatlerinde nasıl değiştiğini göstererek, gürültü kirliliği desenlerini ve potansiyel kaynaklarını belirlemeye yardımcı olur.

BursaBB8 - Gürsu

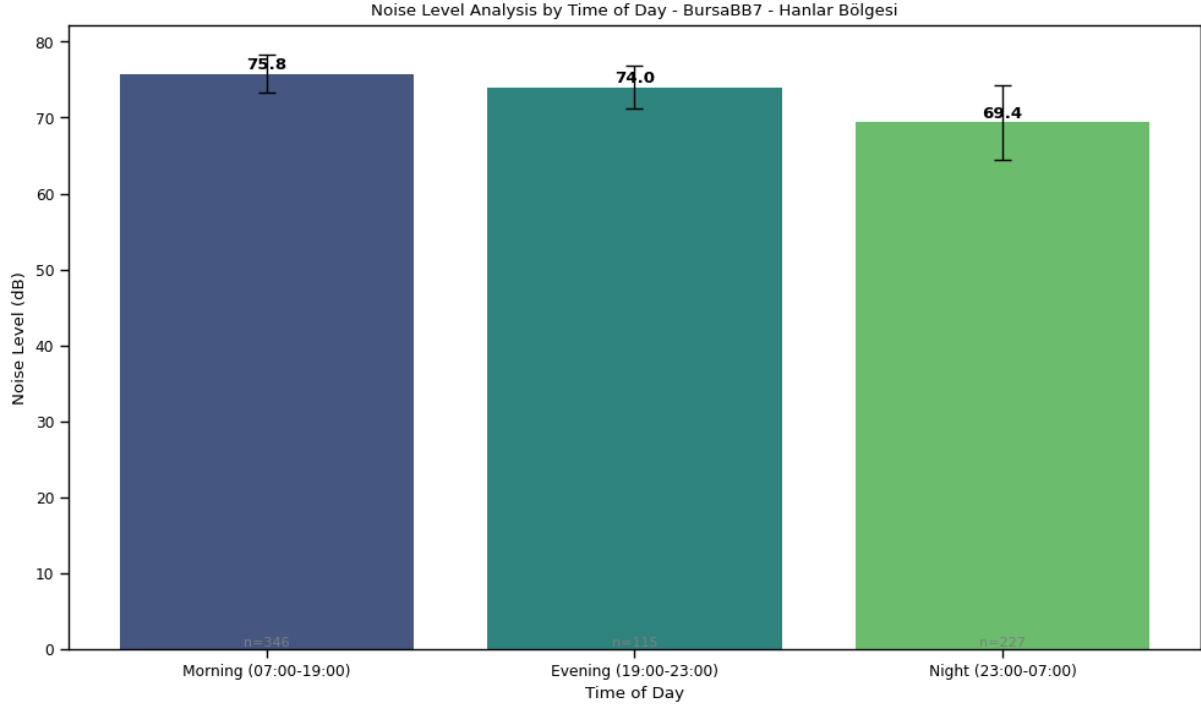


Analiz Özeti:

- **Gündüz (07:00-19:00):** Ortalama gürültü seviyesi: 68.9 dB (Min: 57.2 dB, Maks: 79.1 dB)
- **Akşam (19:00-23:00):** Ortalama gürültü seviyesi: 67.0 dB (Min: 57.2 dB, Maks: 78.6 dB)
- **Gece (23:00-07:00):** Ortalama gürültü seviyesi: 61.5 dB (Min: 43.5 dB, Maks: 76.0 dB)

Bu analiz, gürültü seviyelerinin günün farklı saatlerinde nasıl değiştiğini göstererek, gürültü kirliliği desenlerini ve potansiyel kaynaklarını belirlemeye yardımcı olur.

BursaBB7 - Hanlar Bölgesi

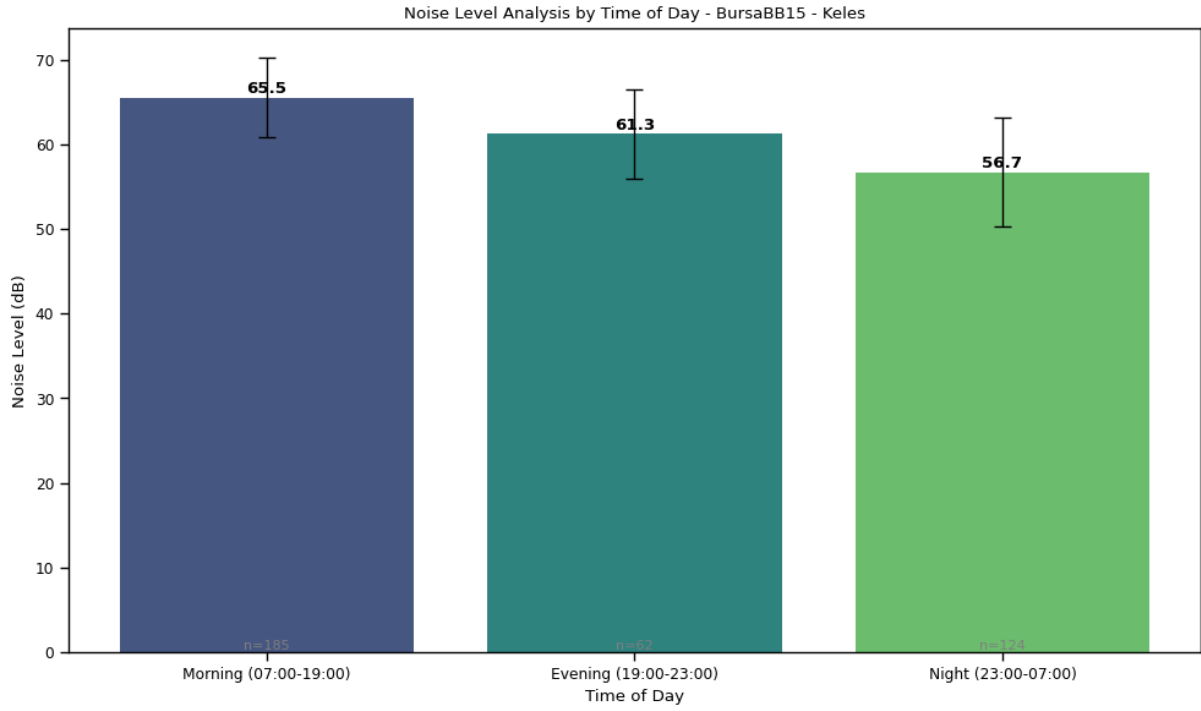


Analiz Özeti:

- **Gündüz (07:00-19:00):** Ortalama gürültü seviyesi: 75.8 dB (Min: 68.2 dB, Maks: 83.8 dB)
- **Akşam (19:00-23:00):** Ortalama gürültü seviyesi: 74.0 dB (Min: 67.5 dB, Maks: 83.4 dB)
- **Gece (23:00-07:00):** Ortalama gürültü seviyesi: 69.4 dB (Min: 50.4 dB, Maks: 80.4 dB)

Bu analiz, gürültü seviyelerinin günün farklı saatlerinde nasıl değiştiğini göstererek, gürültü kirliliği desenlerini ve potansiyel kaynaklarını belirlemeye yardımcı olur.

BursaBB15 - Keles

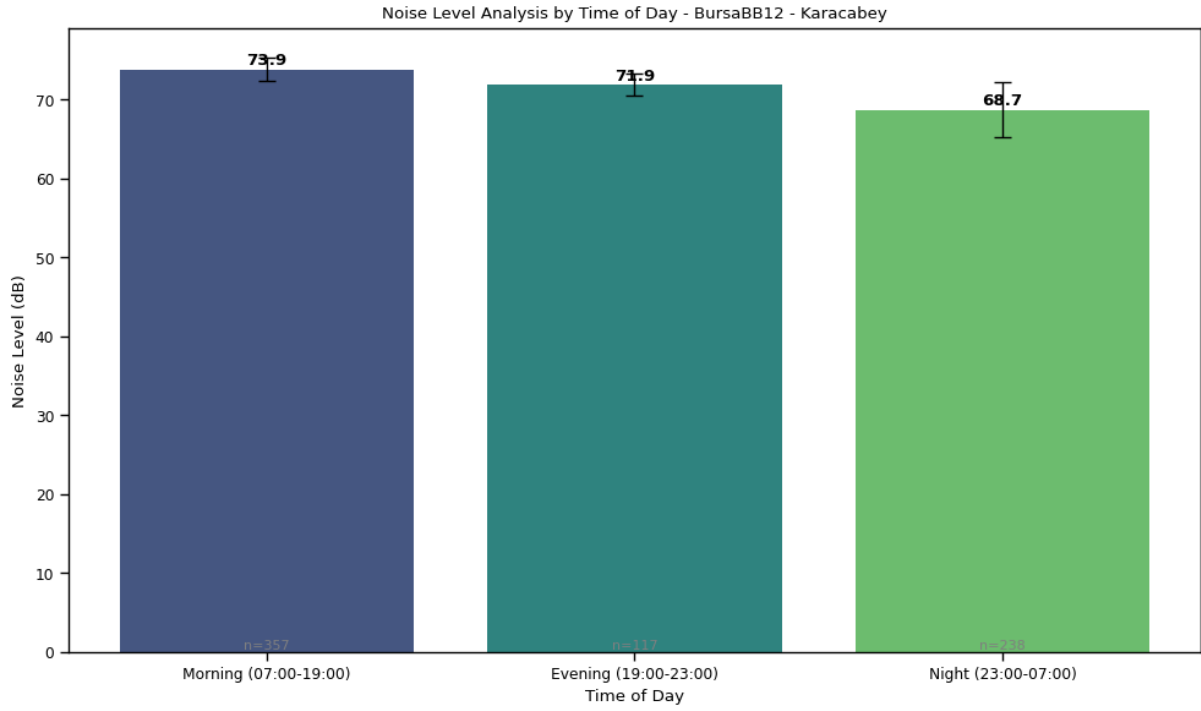


Analiz Özeti:

- **Gündüz (07:00-19:00):** Ortalama gürültü seviyesi: 65.5 dB (Min: 50.0 dB, Maks: 85.5 dB)
- **Akşam (19:00-23:00):** Ortalama gürültü seviyesi: 61.3 dB (Min: 51.7 dB, Maks: 74.0 dB)
- **Gece (23:00-07:00):** Ortalama gürültü seviyesi: 56.7 dB (Min: 48.9 dB, Maks: 80.5 dB)

Bu analiz, gürültü seviyelerinin günün farklı saatlerinde nasıl değiştiğini göstererek, gürültü kirliliği desenlerini ve potansiyel kaynaklarını belirlemeye yardımcı olur.

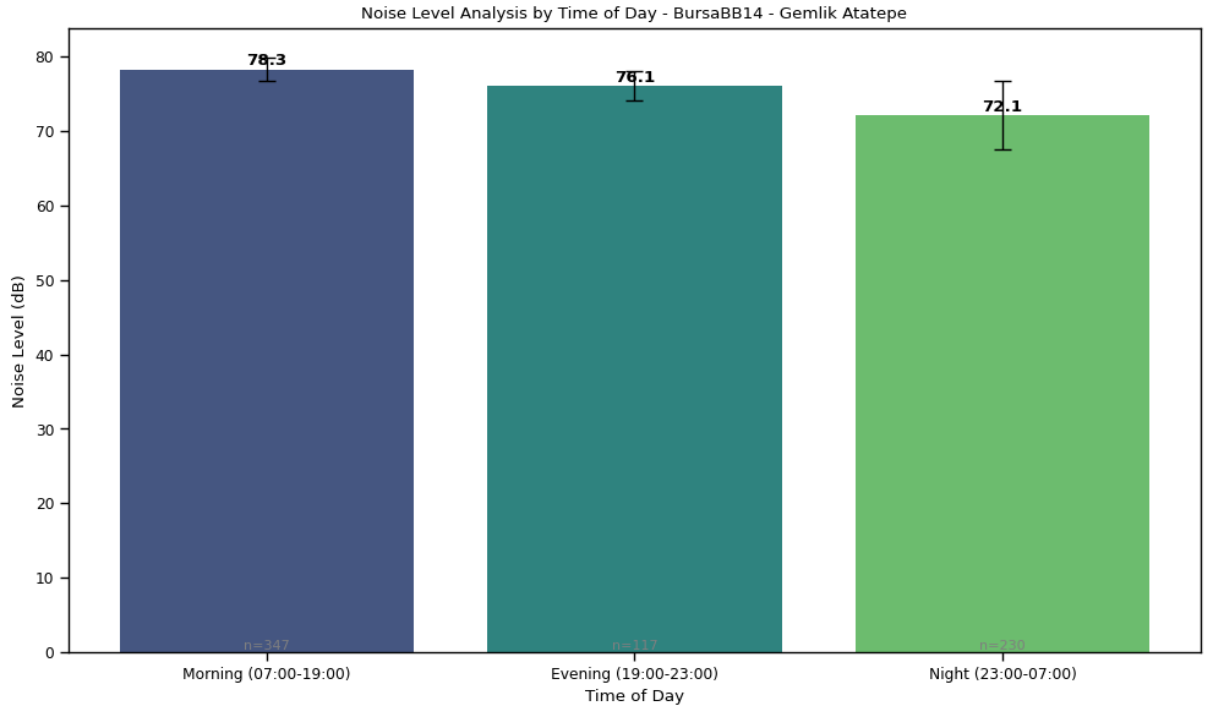
BursaBB12 - Karacabey

**Analiz Özeti:**

- **Gündüz (07:00-19:00):** Ortalama gürültü seviyesi: 73.9 dB (Min: 68.6 dB, Maks: 77.1 dB)
- **Akşam (19:00-23:00):** Ortalama gürültü seviyesi: 71.9 dB (Min: 67.9 dB, Maks: 74.3 dB)
- **Gece (23:00-07:00):** Ortalama gürültü seviyesi: 68.7 dB (Min: 62.1 dB, Maks: 76.9 dB)

Bu analiz, gürültü seviyelerinin günün farklı saatlerinde nasıl değiştiğini göstererek, gürültü kirliliği desenlerini ve potansiyel kaynaklarını belirlemeye yardımcı olur.

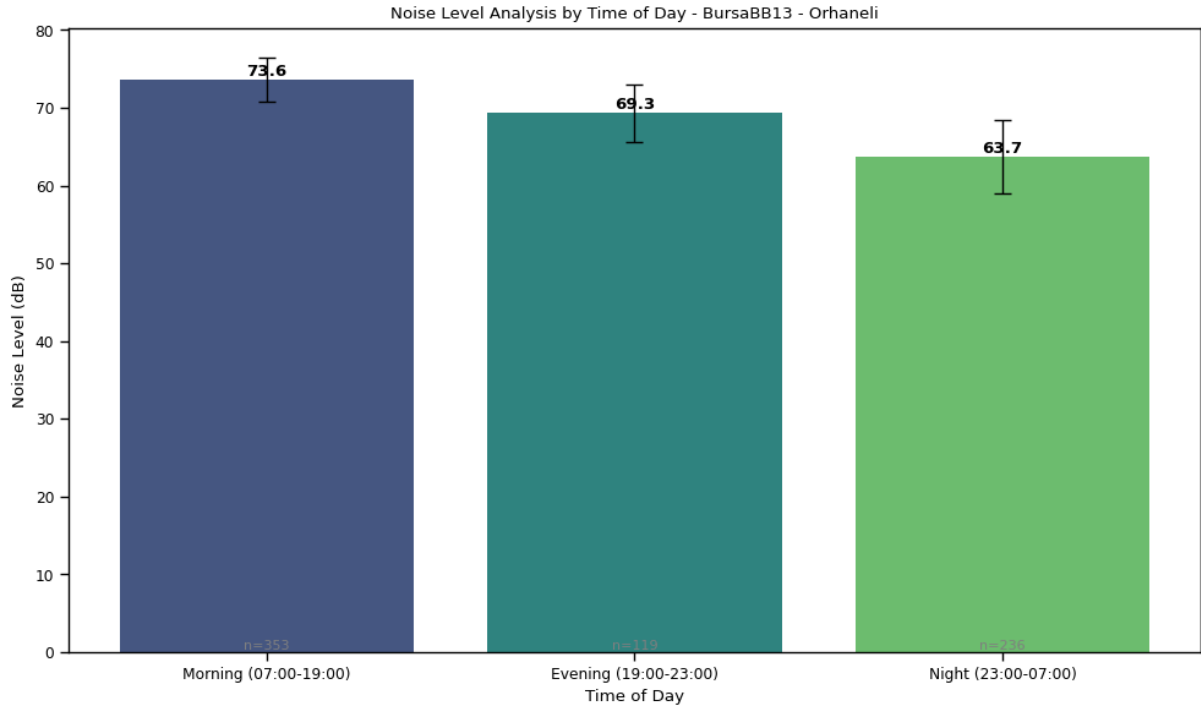
BursaBB14 - Gemlik Atatepe

**Analiz Özeti:**

- **Gündüz (07:00-19:00):** Ortalama gürültü seviyesi: 78.3 dB (Min: 73.1 dB, Maks: 82.1 dB)
- **Akşam (19:00-23:00):** Ortalama gürültü seviyesi: 76.1 dB (Min: 70.3 dB, Maks: 81.0 dB)
- **Gece (23:00-07:00):** Ortalama gürültü seviyesi: 72.1 dB (Min: 59.4 dB, Maks: 81.5 dB)

Bu analiz, gürültü seviyelerinin günün farklı saatlerinde nasıl değiştiğini göstererek, gürültü kirliliği desenlerini ve potansiyel kaynaklarını belirlemeye yardımcı olur.

BursaBB13 - Orhaneli

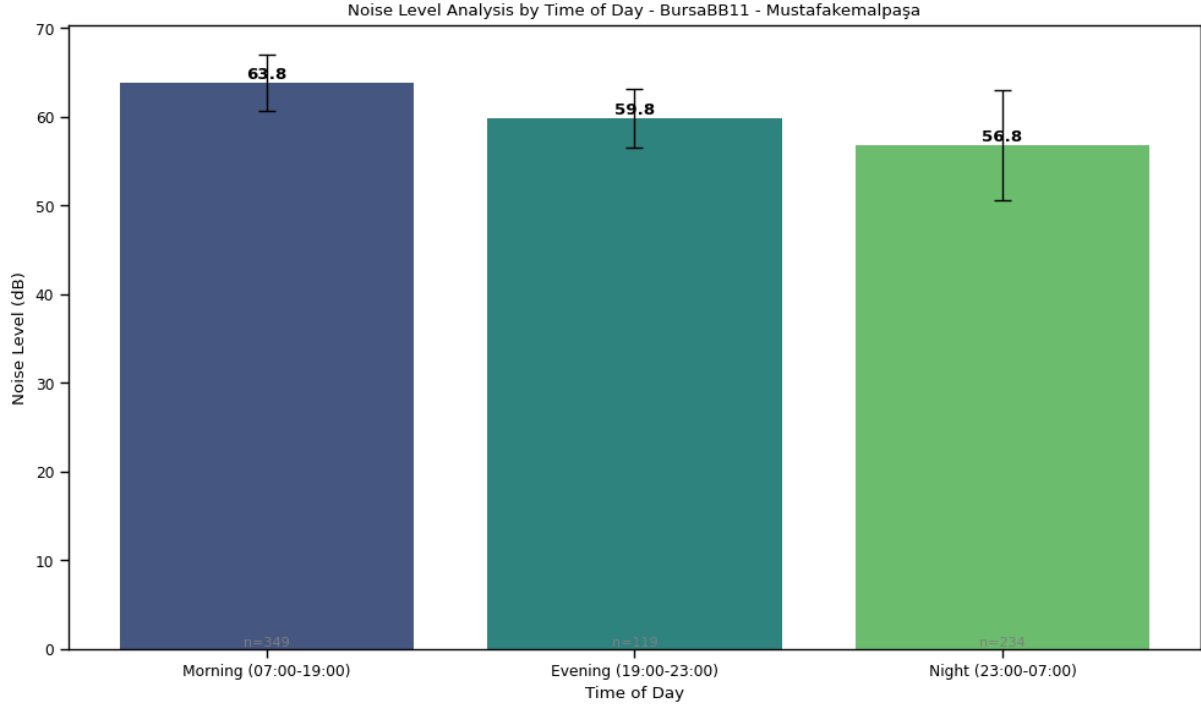


Analiz Özeti:

- **Gündüz (07:00-19:00):** Ortalama gürültü seviyesi: 73.6 dB (Min: 63.0 dB, Maks: 81.6 dB)
- **Akşam (19:00-23:00):** Ortalama gürültü seviyesi: 69.3 dB (Min: 60.7 dB, Maks: 78.5 dB)
- **Gece (23:00-07:00):** Ortalama gürültü seviyesi: 63.7 dB (Min: 56.6 dB, Maks: 75.9 dB)

Bu analiz, gürültü seviyelerinin günün farklı saatlerinde nasıl değiştiğini göstererek, gürültü kirliliği desenlerini ve potansiyel kaynaklarını belirlemeye yardımcı olur.

BursaBB11 - Mustafakemalpaşa



Analiz Özeti:

- **Gündüz (07:00-19:00):** Ortalama gürültü seviyesi: 63.8 dB (Min: 53.3 dB, Maks: 72.8 dB)
- **Akşam (19:00-23:00):** Ortalama gürültü seviyesi: 59.8 dB (Min: 51.8 dB, Maks: 71.6 dB)
- **Gece (23:00-07:00):** Ortalama gürültü seviyesi: 56.8 dB (Min: 46.6 dB, Maks: 71.2 dB)

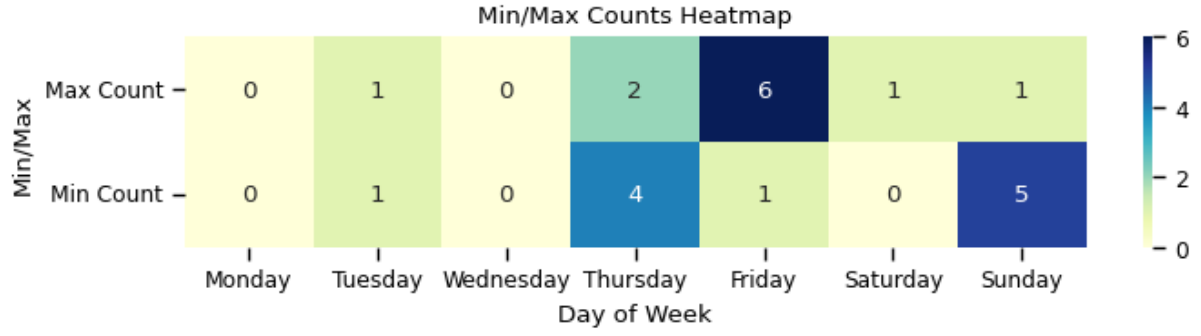
Bu analiz, gürültü seviyelerinin günün farklı saatlerinde nasıl değiştiğini göstererek, gürültü kirliliği desenlerini ve potansiyel kaynaklarını belirlemeye yardımcı olur.

Haftanın Temiz ve Kirli Günleri

Bu bölümde, haftanın farklı günlerindeki kirleticilerin minimum ve maksimum ölçüm değerleri bir heatmap ile gösterilmiştir. Heatmap, her gün için ölçülen en yüksek (Max Count) ve en düşük (Min Count) kirletici değerleri ayrı ayrı temsil edilmektedir.

Heatmap renk skalası, maksimum veya minimum kirletici ölçümlerinin **bulunmadığı** günler için açık sarı tonlarında, ortak değerlerin **aynı olduğu** zamanlar için ise koyu mavi tonlarında yoğunlaşmaktadır.

BursaBB3 - Osmangazi - Demirtaş



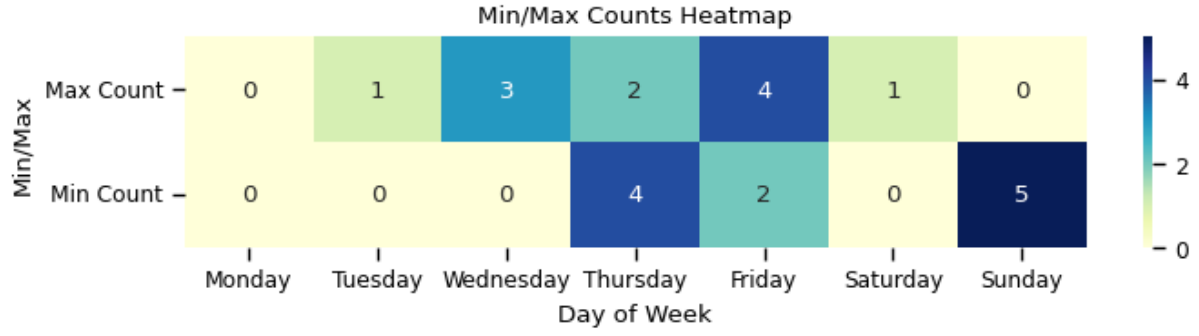
Haftanın farklı günlerindeki kirleticilerin minimum ve maksimum değerleri analiz edilmiştir.

Min-Max Değerler Tablosu:

Kirletici	Min Değer	Min Gün	Max Değer	Max Gün
Temperature	1.56 °C	Tuesday	17.59 °C	Sunday
Humidity	42.98 %	Sunday	92.92 %	Saturday
PM10	19.2 µg/m³	Sunday	65.02 µg/m³	Thursday
PM2.5	6.38 µg/m³	Sunday	31.19 µg/m³	Thursday
NO2-UGM3	16.5 µg/m³	Sunday	1514.46 µg/m³	Friday
O3-UGM3	0.16 µg/m³	Thursday	932.18 µg/m³	Friday
SO2-UGM3	0.0 µg/m³	Thursday	10.18 µg/m³	Friday
NO2-PPB	8.56 ppb	Sunday	743.7 ppb	Friday
O3-PPB	0.08 ppb	Thursday	438.99 ppb	Friday
SO2-PPB	0.0 ppb	Thursday	3.65 ppb	Friday
Pressure	98738.2 hPa	Friday	102039.04 hPa	Tuesday

[Min-Max Verilerini İndir (JSON)](BursaBB3 - Osmangazi - Demirtaş/BursaBB3 - Osmangazi - Demirtaş_minmax_data.json)

BursaBB4 - Yıldırım



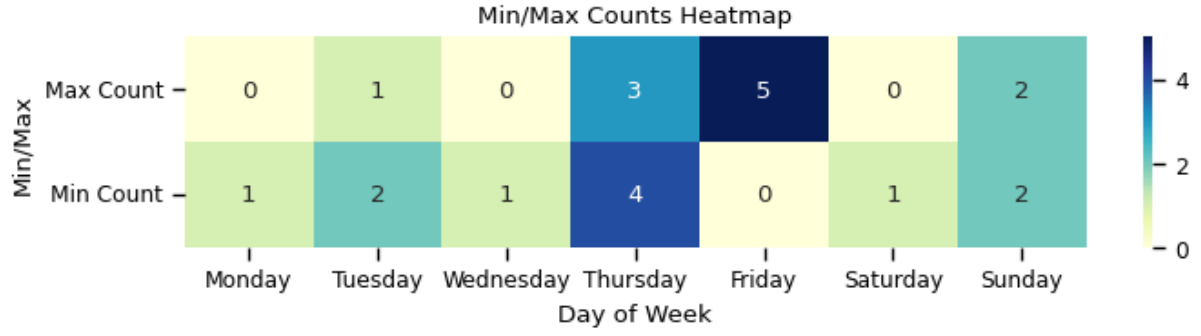
Haftanın farklı günlerindeki kirleticilerin minimum ve maksimum değerleri analiz edilmiştir.

Min-Max Değerler Tablosu:

Kirletici	Min Değer	Min Gün	Max Değer	Max Gün
Temperature	0.47 °C	Friday	17.66 °C	Wednesday
Humidity	40.17 %	Sunday	76.58 %	Saturday
PM10	18.09 µg/m³	Sunday	119.61 µg/m³	Wednesday
PM2.5	7.35 µg/m³	Sunday	57.72 µg/m³	Wednesday
NO2-UGM3	26.99 µg/m³	Sunday	1347.25 µg/m³	Friday
O3-UGM3	0.0 µg/m³	Thursday	739.36 µg/m³	Friday
SO2-UGM3	0.0 µg/m³	Thursday	32.51 µg/m³	Thursday
NO2-PPB	13.98 ppb	Sunday	658.26 ppb	Friday
O3-PPB	0.0 ppb	Thursday	346.31 ppb	Friday
SO2-PPB	0.0 ppb	Thursday	11.7 ppb	Thursday
Pressure	97643.1 hPa	Friday	100938.63 hPa	Tuesday

[Min-Max Verilerini İndir (JSON)](BursaBB4 - Yıldırım/BursaBB4 - Yıldırım_minmax_data.json)

BursaBB5 - Gemlik



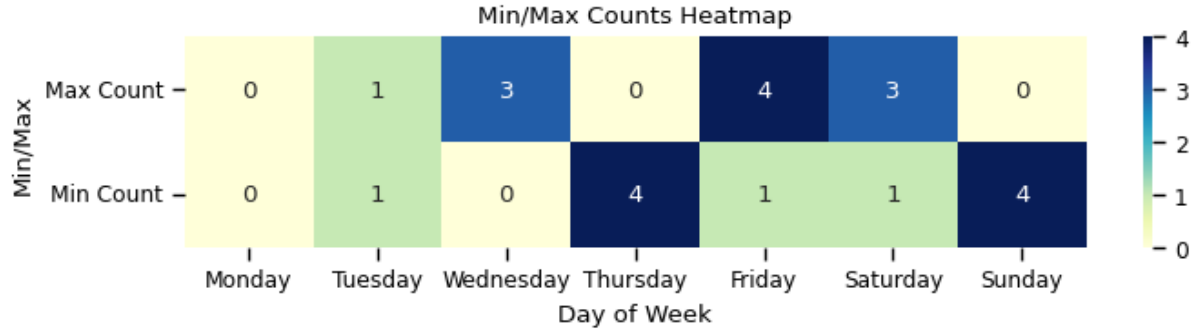
Haftanın farklı günlerindeki kirleticilerin minimum ve maksimum değerleri analiz edilmiştir.

Min-Max Değerler Tablosu:

Kirletici	Min Değer	Min Gün	Max Değer	Max Gün
Temperature	1.52 °C	Monday	16.32 °C	Sunday
Humidity	41.84 %	Wednesday	77.79 %	Sunday
PM10	16.44 µg/m³	Tuesday	135.9 µg/m³	Thursday
PM2.5	6.91 µg/m³	Tuesday	68.66 µg/m³	Thursday
NO2-UGM3	17.28 µg/m³	Thursday	709.41 µg/m³	Friday
O3-UGM3	4.47 µg/m³	Thursday	458.34 µg/m³	Friday
SO2-UGM3	0.29 µg/m³	Sunday	5.12 µg/m³	Friday
NO2-PPB	8.78 ppb	Thursday	349.68 ppb	Friday
O3-PPB	2.13 ppb	Thursday	216.51 ppb	Friday
SO2-PPB	0.11 ppb	Sunday	1.83 ppb	Thursday
Pressure	100491.36 hPa	Saturday	103490.83 hPa	Tuesday

[Min-Max Verilerini İndir (JSON)](BursaBB5 - Gemlik/BursaBB5 - Gemlik_minmax_data.json)

BursaBB2 - Kestel Barakfahih



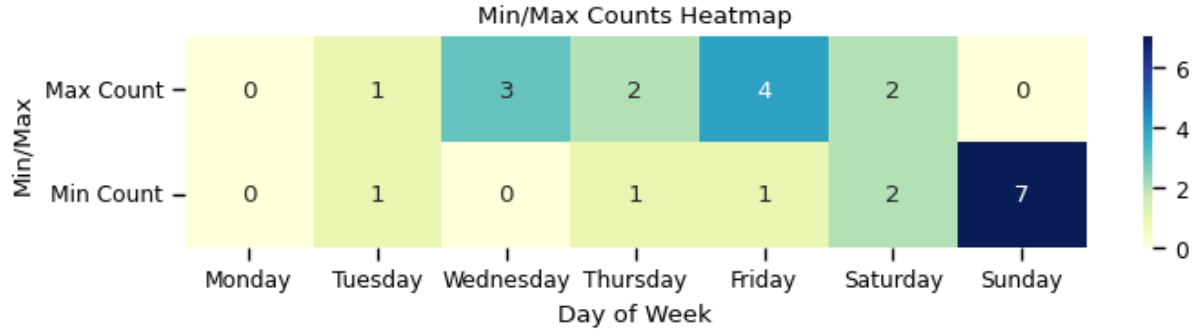
Haftanın farklı günlerindeki kirleticilerin minimum ve maksimum değerleri analiz edilmiştir.

Min-Max Değerler Tablosu:

Kirletici	Min Değer	Min Gün	Max Değer	Max Gün
Temperature	1.26 °C	Tuesday	15.9 °C	Wednesday
Humidity	45.97 %	Saturday	99.41 %	Saturday
PM10	27.66 µg/m³	Sunday	154.04 µg/m³	Wednesday
PM2.5	10.93 µg/m³	Sunday	82.81 µg/m³	Wednesday
NO2-UGM3	20.03 µg/m³	Sunday	598.83 µg/m³	Friday
O3-UGM3	0.59 µg/m³	Thursday	698.4 µg/m³	Friday
SO2-UGM3	0.0 µg/m³	Thursday	3.81 µg/m³	Saturday
NO2-PPB	10.3 ppb	Sunday	293.24 ppb	Friday
O3-PPB	0.28 ppb	Thursday	327.8 ppb	Friday
SO2-PPB	0.0 ppb	Thursday	1.39 ppb	Saturday
Pressure	98743.07 hPa	Friday	102070.04 hPa	Tuesday

[Min-Max Verilerini İndir (JSON)](BursaBB2 - Kestel Barakfakih/BursaBB2 - Kestel Barakfakih_minmax_data.json)

BursaBB6 - Kent Meydanı



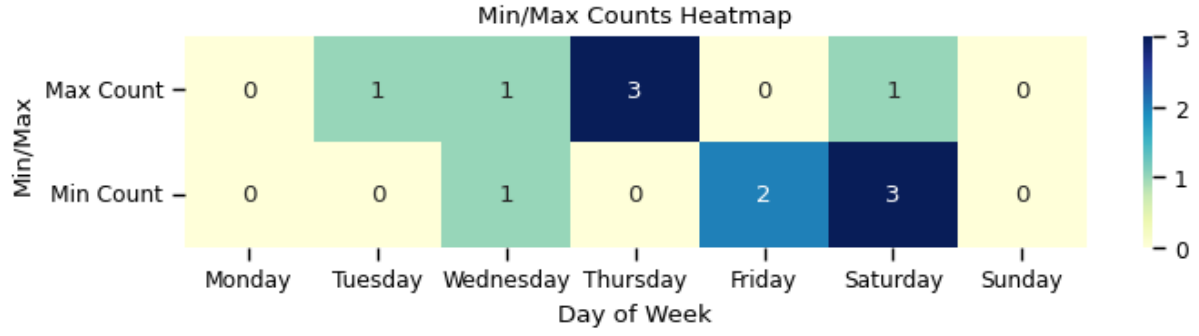
Haftanın farklı günlerindeki kirleticilerin minimum ve maksimum değerleri analiz edilmiştir.

Min-Max Değerler Tablosu:

Kirletici	Min Değer	Min Gün	Max Değer	Max Gün
Temperature	0.6 °C	Tuesday	17.32 °C	Wednesday
Humidity	41.52 %	Sunday	84.75 %	Saturday
PM10	20.51 µg/m³	Sunday	238.32 µg/m³	Wednesday
PM2.5	7.19 µg/m³	Sunday	130.58 µg/m³	Wednesday
NO2-UGM3	10.86 µg/m³	Sunday	511.76 µg/m³	Friday
O3-UGM3	7.62 µg/m³	Saturday	829.96 µg/m³	Friday
CO-UGM3	191.51 µg/m³	Sunday	1253.61 µg/m³	Thursday
NO2-PPB	5.62 ppb	Sunday	250.56 ppb	Friday
O3-PPB	3.69 ppb	Saturday	389.71 ppb	Friday
CO-PPB	162.56 ppb	Sunday	1022.78 ppb	Thursday
Pressure	98000.57 hPa	Friday	101308.45 hPa	Tuesday
Noise-DBA	67.21 dBA	Thursday	69.86 dBA	Saturday

[Min-Max Verilerini İndir (JSON)](BursaBB6 - Kent Meydanı/BursaBB6 - Kent Meydanı_minmax_data.json)

BursaBB9 - Kestel



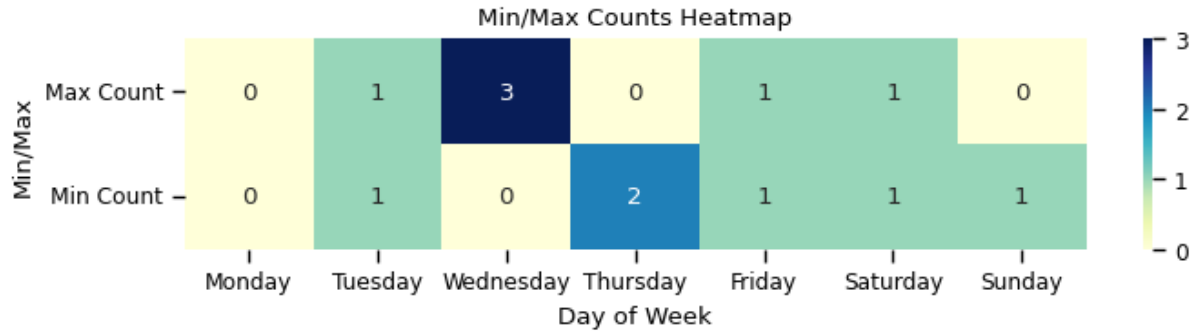
Haftanın farklı günlerindeki kirleticilerin minimum ve maksimum değerleri analiz edilmiştir.

Min-Max Değerler Tablosu:

Kirletici	Min Değer	Min Gün	Max Değer	Max Gün
Temperature	0.79 °C	Friday	17.0 °C	Wednesday
Humidity	43.71 %	Saturday	87.0 %	Saturday
PM10	28.03 µg/m³	Saturday	105.71 µg/m³	Thursday
PM2.5	12.17 µg/m³	Saturday	52.21 µg/m³	Thursday
Pressure	98501.57 hPa	Friday	101839.48 hPa	Tuesday
Noise-DBA	61.7 dBA	Wednesday	66.84 dBA	Thursday

[Min-Max Verilerini İndir (JSON)](BursaBB9 - Kestel/BursaBB9 - Kestel_minmax_data.json)

BursaBB8 - Gürsu



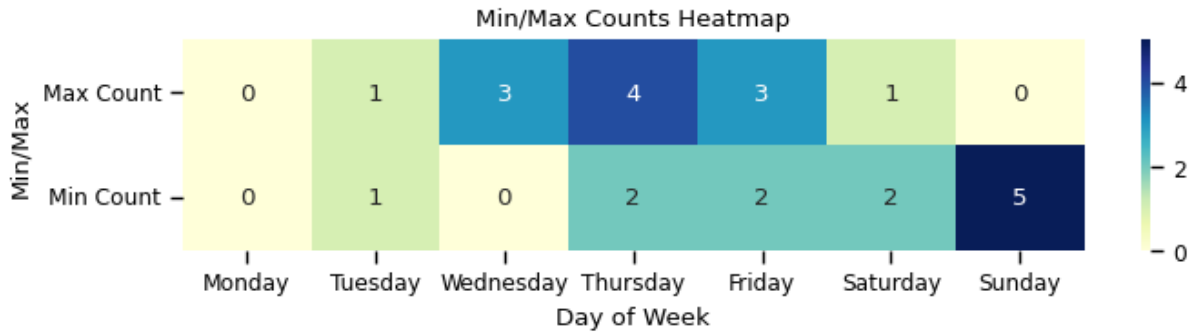
Haftanın farklı günlerindeki kirleticilerin minimum ve maksimum değerleri analiz edilmiştir.

Min-Max Değerler Tablosu:

Kirletici	Min Değer	Min Gün	Max Değer	Max Gün
Temperature	0.95 °C	Tuesday	15.96 °C	Wednesday
Humidity	46.78 %	Saturday	95.46 %	Saturday
PM10	23.24 µg/m³	Thursday	119.63 µg/m³	Wednesday
PM2.5	8.86 µg/m³	Thursday	63.21 µg/m³	Wednesday
Pressure	98654.83 hPa	Friday	102034.61 hPa	Tuesday
Noise-DBA	63.52 dBA	Sunday	74.3 dBA	Friday

[Min-Max Verilerini İndir (JSON)](BursaBB8 - Gürsu/BursaBB8 - Gürsu_minmax_data.json)

BursaBB7 - Hanlar Bölgesi



Haftanın farklı günlerindeki kirleticilerin minimum ve maksimum değerleri analiz edilmiştir.

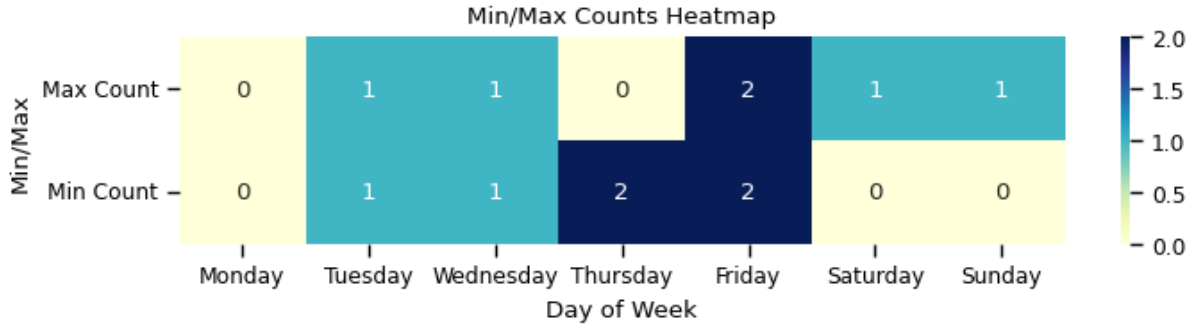
Min-Max Değerler Tablosu:

Kirletici	Min Değer	Min Gün	Max Değer	Max Gün
Temperature	0.31 °C	Friday	16.58 °C	Wednesday
Humidity	43.55 %	Sunday	81.64 %	Saturday
PM10	29.78 µg/m³	Sunday	226.7 µg/m³	Thursday
PM2.5	12.82 µg/m³	Sunday	119.47 µg/m³	Thursday
NO2-UGM3	7.71 µg/m³	Sunday	152.09 µg/m³	Wednesday
O3-UGM3	0.0 µg/m³	Thursday	758.05 µg/m³	Friday
CO-UGM3	391.86 µg/m³	Saturday	1593.57 µg/m³	Thursday

Kirletici	Min Değer	Min Gün	Max Değer	Max Gün
NO ₂ -PPB	3.97 ppb	Sunday	74.54 ppb	Wednesday
O ₃ -PPB	0.0 ppb	Thursday	354.15 ppb	Friday
CO-PPB	327.19 ppb	Saturday	1298.57 ppb	Thursday
Pressure	97221.43 hPa	Friday	100467.14 hPa	Tuesday
Noise-DBA	71.2 dBA	Tuesday	74.64 dBA	Friday

[Min-Max Verilerini İndir (JSON)](BursaBB7 - Hanlar Bölgesi/BursaBB7 - Hanlar Bölgesi_minmax_data.json)

BursaBB15 - Keles



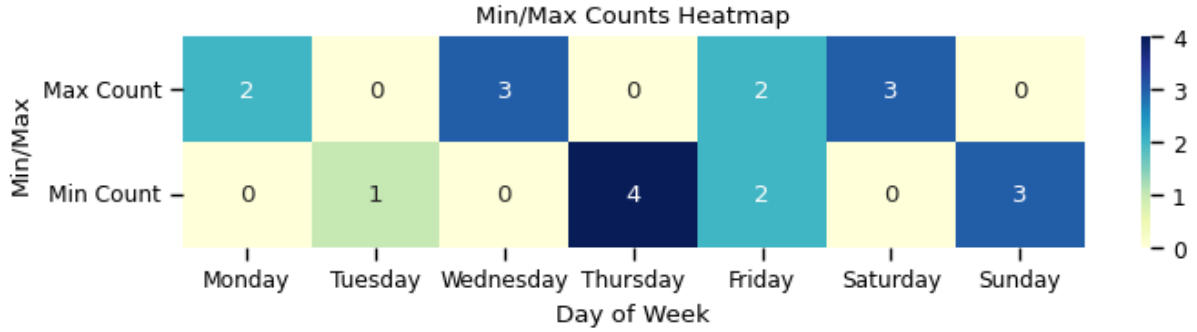
Haftanın farklı günlerindeki kirleticilerin minimum ve maksimum değerleri analiz edilmiştir.

Min-Max Değerler Tablosu:

Kirletici	Min Değer	Min Gün	Max Değer	Max Gün
Temperature	0.0 °C	Thursday	8.93 °C	Wednesday
Humidity	47.75 %	Wednesday	97.93 %	Sunday
PM ₁₀	5.07 µg/m ³	Friday	47.16 µg/m ³	Saturday
PM _{2.5}	2.39 µg/m ³	Thursday	19.18 µg/m ³	Friday
Pressure	88659.14 hPa	Friday	91095.46 hPa	Tuesday
Noise-DBA	57.73 dBA	Tuesday	66.64 dBA	Friday

[Min-Max Verilerini İndir (JSON)](BursaBB15 - Keles/BursaBB15 - Keles_minmax_data.json)

BursaBB12 - Karacabey



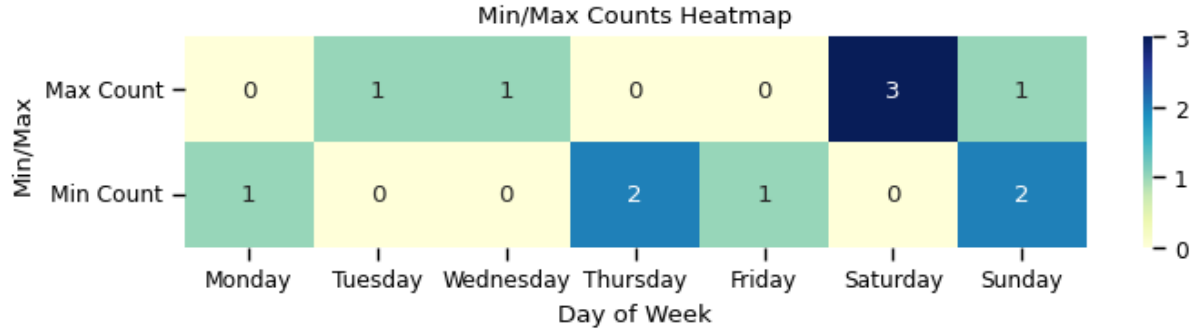
Haftanın farklı günlerindeki kirleticilerin minimum ve maksimum değerleri analiz edilmiştir.

Min-Max Değerler Tablosu:

Kirletici	Min Değer	Min Gün	Max Değer	Max Gün
Temperature	0.82 °C	Thursday	15.72 °C	Wednesday
Humidity	56.88 %	Tuesday	92.27 %	Saturday
PM10	17.76 µg/m ³	Friday	129.24 µg/m ³	Saturday
PM2.5	5.87 µg/m ³	Thursday	86.04 µg/m ³	Saturday
NO2-UGM3	11.87 µg/m ³	Sunday	23.92 µg/m ³	Friday
O3-UGM3	17.66 µg/m ³	Thursday	39.61 µg/m ³	Wednesday
NO2-PPB	6.04 ppb	Sunday	11.67 ppb	Friday
O3-PPB	8.24 ppb	Thursday	19.57 ppb	Wednesday
Pressure	99736.4 hPa	Friday	103137.36 hPa	Monday
Noise-DBA	70.55 dBA	Sunday	72.49 dBA	Monday

[Min-Max Verilerini İndir (JSON)](BursaBB12 - Karacabey/BursaBB12 - Karacabey_minmax_data.json)

BursaBB14 - Gemlik Atatepe



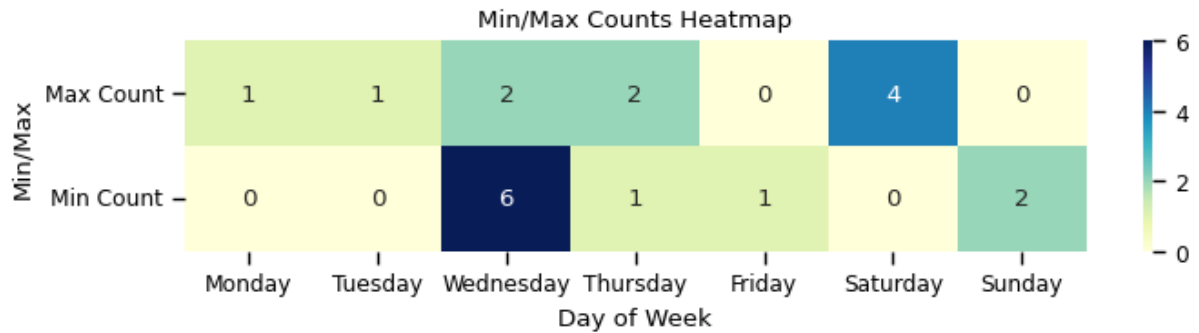
Haftanın farklı günlerindeki kirleticilerin minimum ve maksimum değerleri analiz edilmiştir.

Min-Max Değerler Tablosu:

Kirletici	Min Değer	Min Gün	Max Değer	Max Gün
Temperature	0.29 °C	Thursday	15.8 °C	Sunday
Humidity	48.57 %	Sunday	91.51 %	Saturday
PM10	16.62 µg/m³	Monday	95.17 µg/m³	Saturday
PM2.5	3.95 µg/m³	Sunday	64.16 µg/m³	Saturday
Pressure	99060.76 hPa	Friday	102373.97 hPa	Tuesday
Noise-DBA	73.42 dBA	Thursday	77.51 dBA	Wednesday

[Min-Max Verilerini İndir (JSON)](BursaBB14 - Gemlik Atatepe/BursaBB14 - Gemlik Atatepe_minmax_data.json)

BursaBB13 - Orhaneli



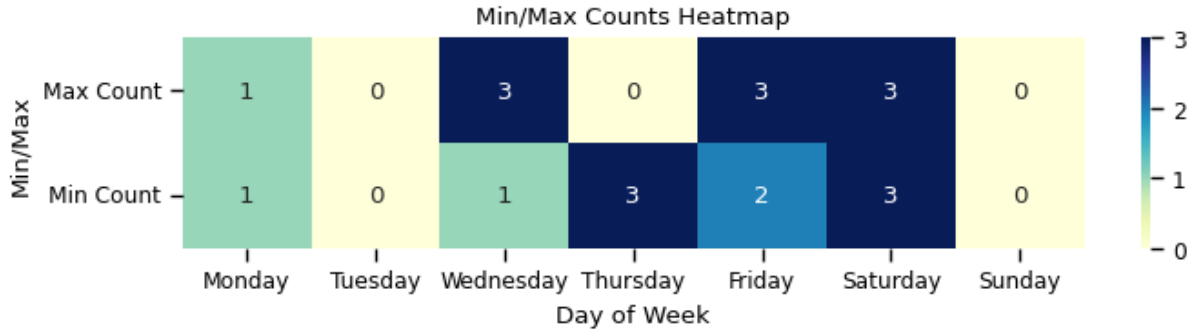
Haftanın farklı günlerindeki kirleticilerin minimum ve maksimum değerleri analiz edilmiştir.

Min-Max Değerler Tablosu:

Kirletici	Min Değer	Min Gün	Max Değer	Max Gün
Temperature	0.01 °C	Thursday	13.62 °C	Wednesday
Humidity	37.97 %	Wednesday	89.08 %	Monday
PM10	12.75 µg/m³	Wednesday	60.95 µg/m³	Thursday
PM2.5	5.58 µg/m³	Sunday	45.98 µg/m³	Wednesday
SO2-UGM3	2.37 µg/m³	Wednesday	6.02 µg/m³	Saturday
CO-UGM3	60.88 µg/m³	Wednesday	414.16 µg/m³	Saturday
SO2-PPB	0.84 ppb	Wednesday	2.17 ppb	Saturday
CO-PPB	49.28 ppb	Wednesday	341.19 ppb	Saturday
Pressure	94352.64 hPa	Friday	97196.56 hPa	Tuesday
Noise-DBA	67.24 dBA	Sunday	72.35 dBA	Thursday

[Min-Max Verilerini İndir (JSON)](BursaBB13 - Orhaneli/BursaBB13 - Orhaneli_minmax_data.json)

BursaBB11 - Mustafakemalpaşa



Haftanın farklı günlerindeki kirleticilerin minimum ve maksimum değerleri analiz edilmiştir.

Min-Max Değerler Tablosu:

Kirletici	Min Değer	Min Gün	Max Değer	Max Gün
Temperature	0.66 °C	Monday	17.77 °C	Wednesday
Humidity	47.49 %	Wednesday	86.49 %	Saturday
PM10	20.52 µg/m³	Friday	143.71 µg/m³	Saturday

Kirletici	Min Değer	Min Gün	Max Değer	Max Gün
PM2.5	6.8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Saturday	104.0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Friday
NO2-UGM3	11.98 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Saturday	31.13 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Friday
O3-UGM3	16.03 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Thursday	41.0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Wednesday
NO2-PPB	6.04 ppb	Saturday	15.17 ppb	Friday
O3-PPB	7.45 ppb	Thursday	20.4 ppb	Wednesday
Pressure	99695.47 hPa	Friday	103058.03 hPa	Monday
Noise-DBA	58.1 dBA	Thursday	62.99 dBA	Saturday

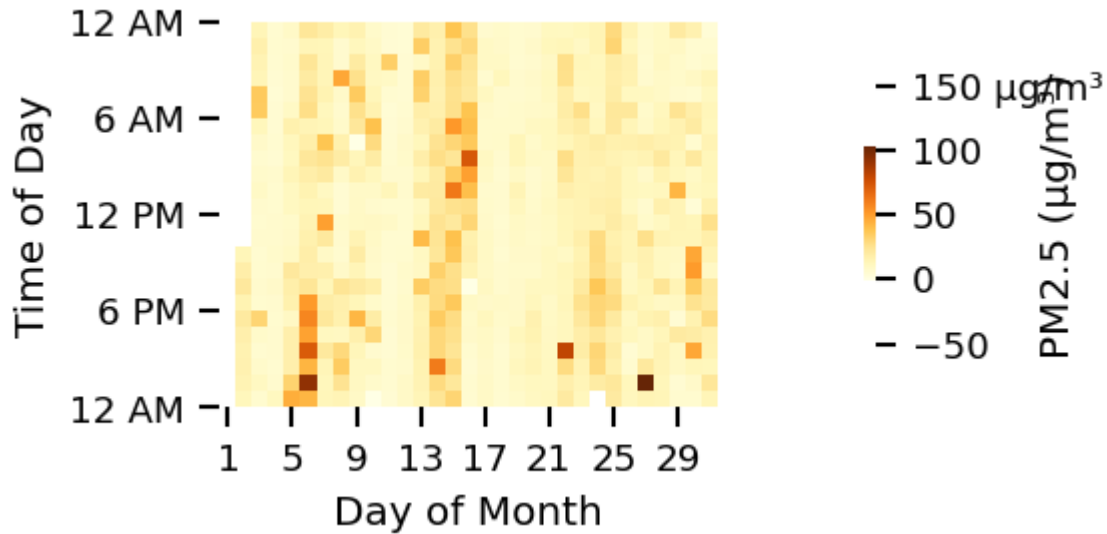
[Min-Max Verilerini İndir (JSON)](BursaBB11 - Mustafakemalpaşa/BursaBB11 - Mustafakemalpaşa_minmax_data.json)

Saatlik Dağılım

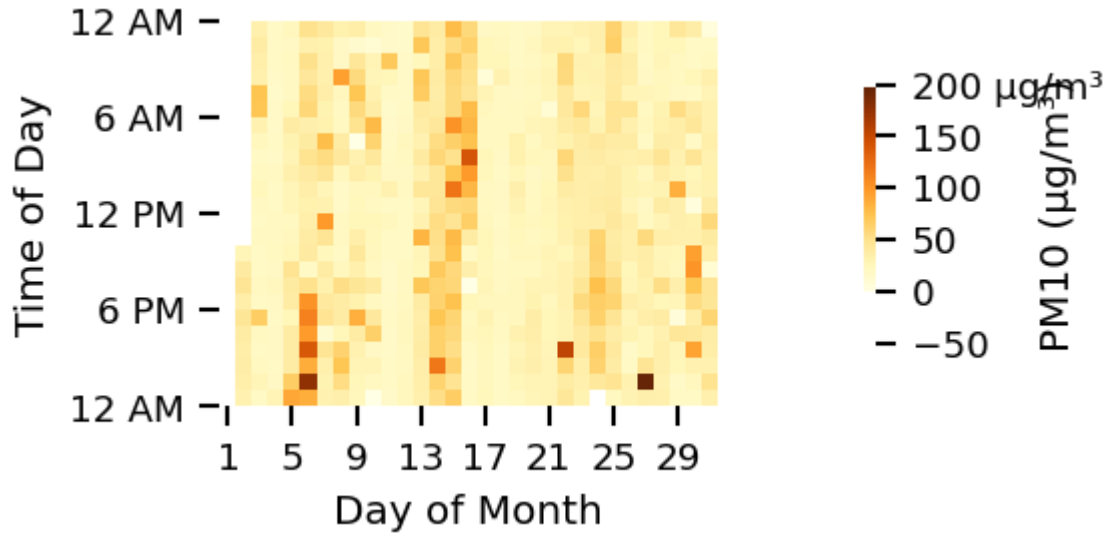
📍 Hava kirleticilerinin günün farklı saatlerindeki değişimini gösteren bir ısı haritası oluşturulmuştur. Bu görselleştirme, kirletici seviyelerinin gün boyunca nasıl değiştiğini anlamamıza, yoğun saatleri ve hava kalitesi desenlerini belirlememize yardımcı olur. Koyu renkler daha yüksek kirlilik seviyelerini, açık renkler ise daha düşük seviyeleri temsil eder.

BursaBB3 - Osmangazi - Demirtaş

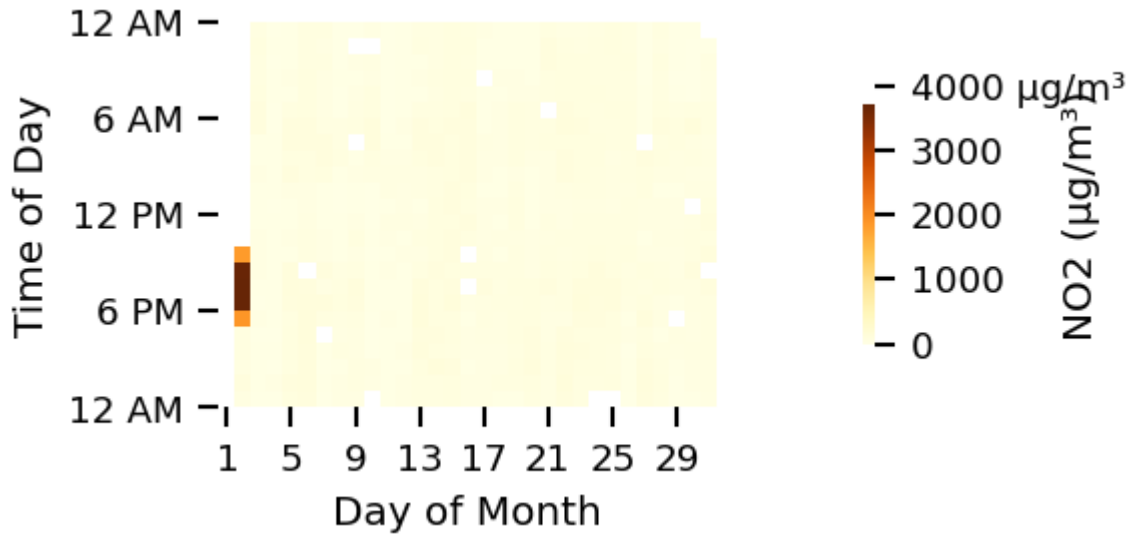
PM2.5 konsantrasyonunun gün içindeki saatlere göre dağılımı analiz edilmiştir.



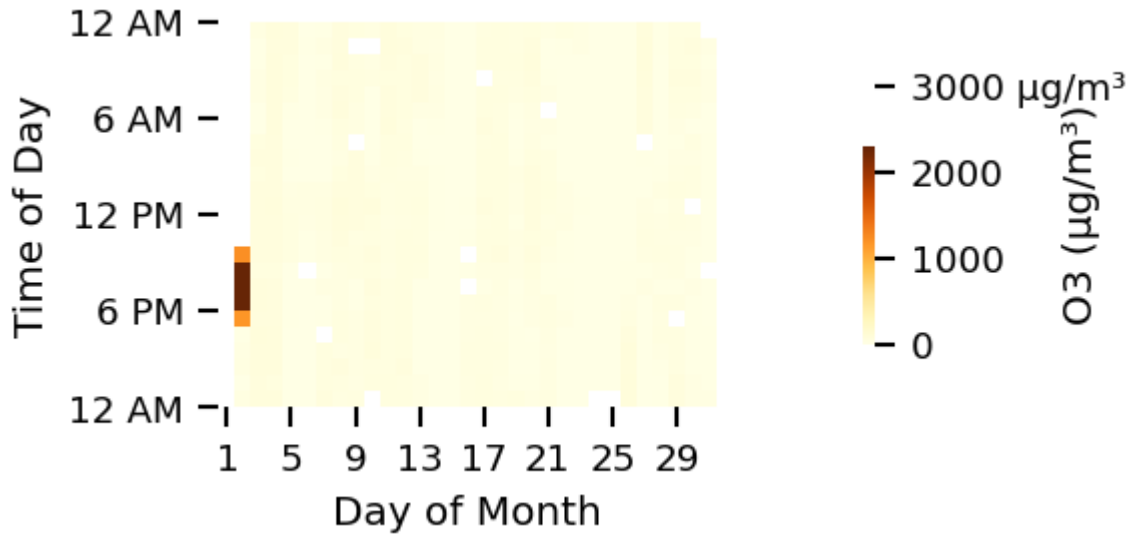
PM10 konsantrasyonunun gün içindeki saatlere göre dağılımı analiz edilmiştir.



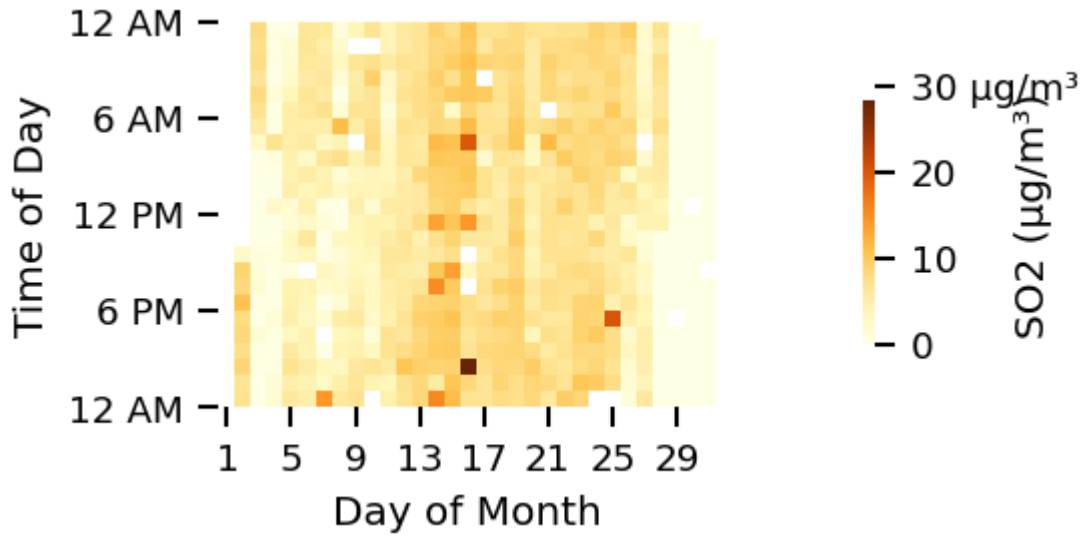
NO2 konsantrasyonunun gün içindeki saatlere göre dağılımı analiz edilmiştir.



O3 konsantrasyonunun gün içindeki saatlere göre dağılımı analiz edilmiştir.

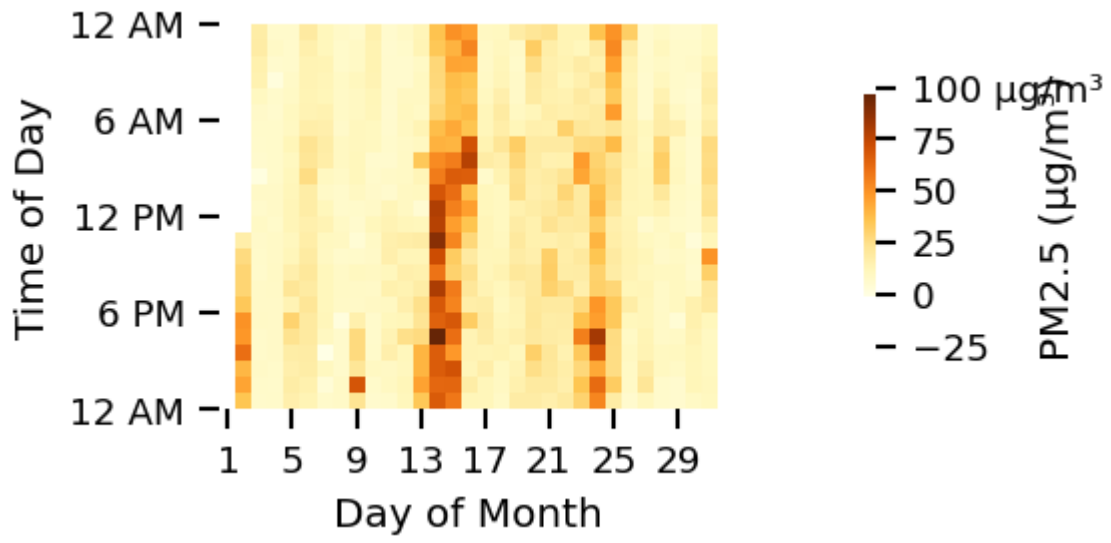


SO₂ konsantrasyonunun gün içindeki saatlere göre dağılımı analiz edilmiştir.

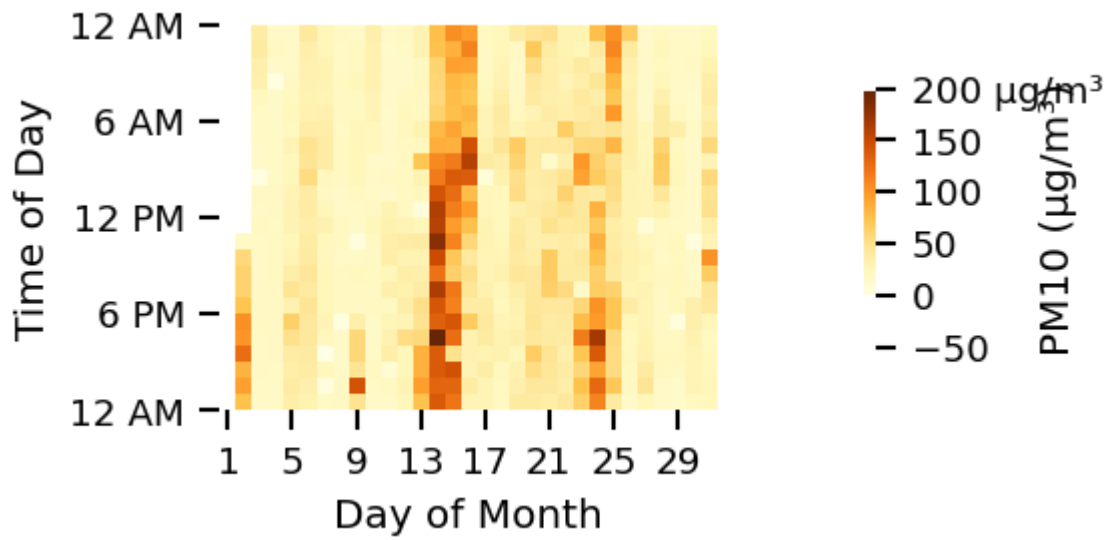


BursaBB4 - Yıldırım

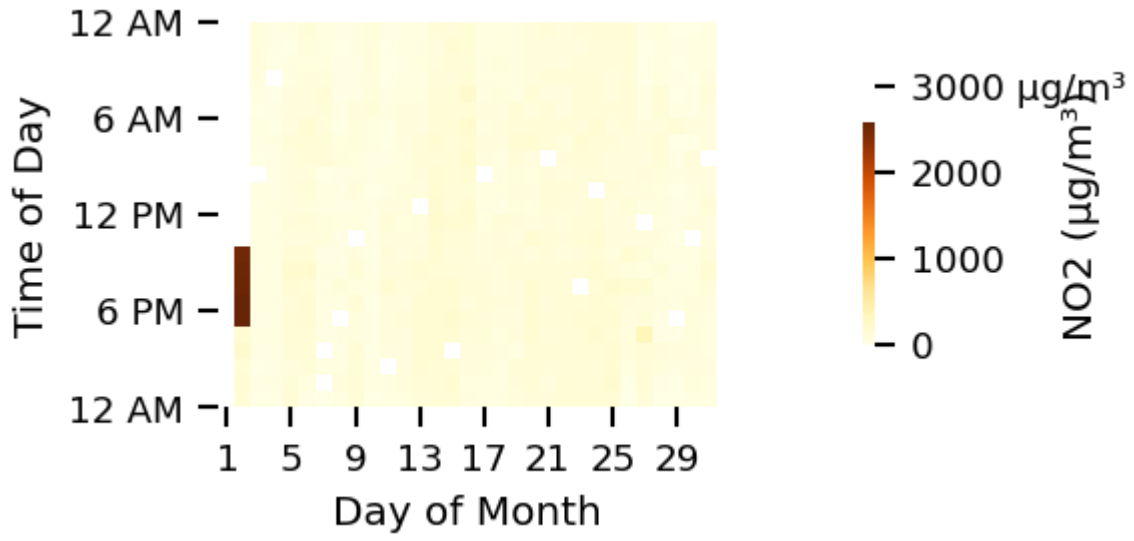
PM_{2.5} konsantrasyonunun gün içindeki saatlere göre dağılımı analiz edilmiştir.



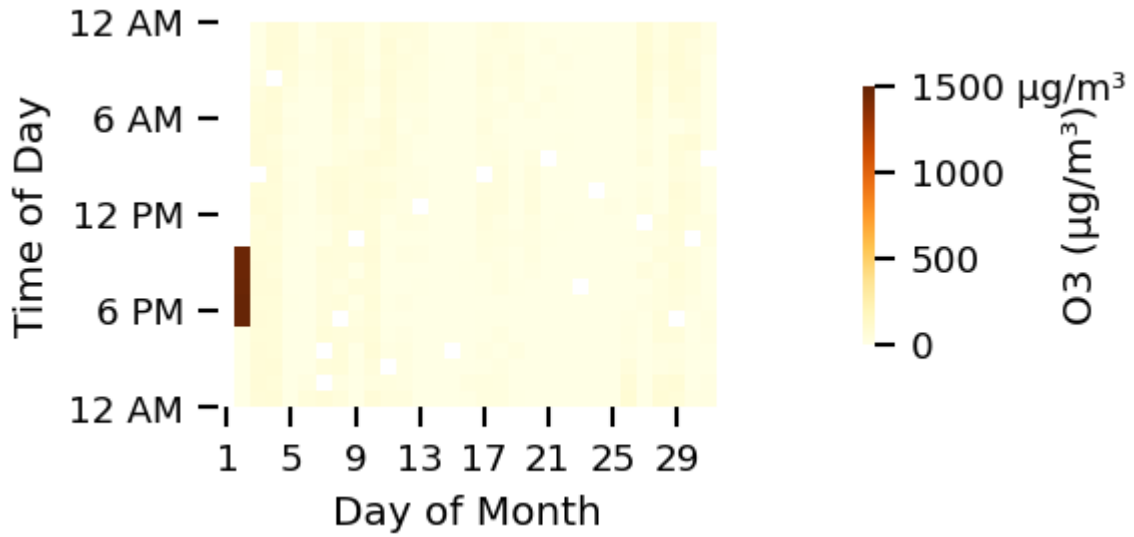
PM10 konsantrasyonunun gün içindeki saatlere göre dağılımı analiz edilmiştir.



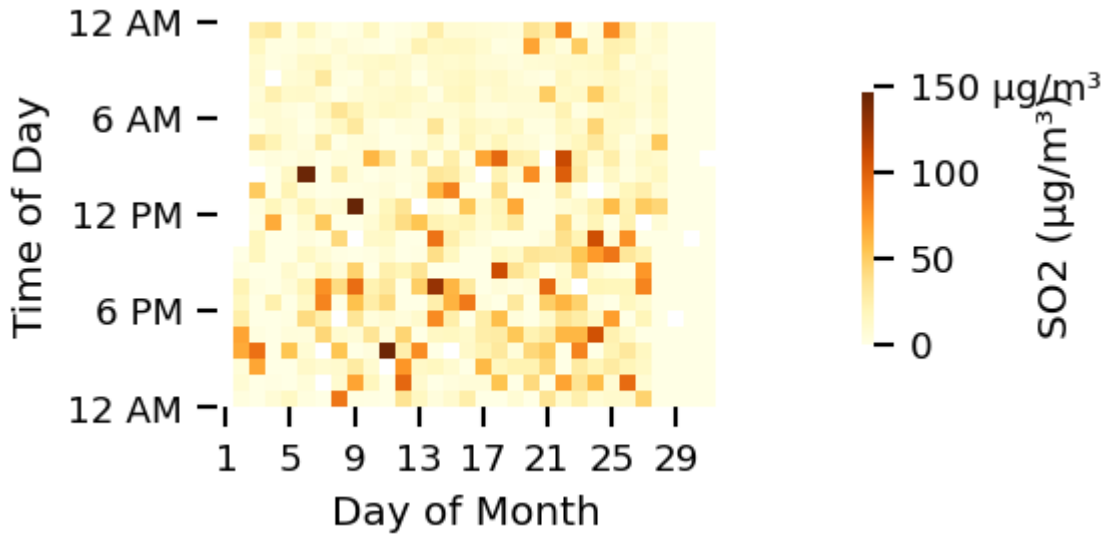
NO2 konsantrasyonunun gün içindeki saatlere göre dağılımı analiz edilmiştir.



O₃ konsantrasyonunun gün içindeki saatlere göre dağılımı analiz edilmiştir.

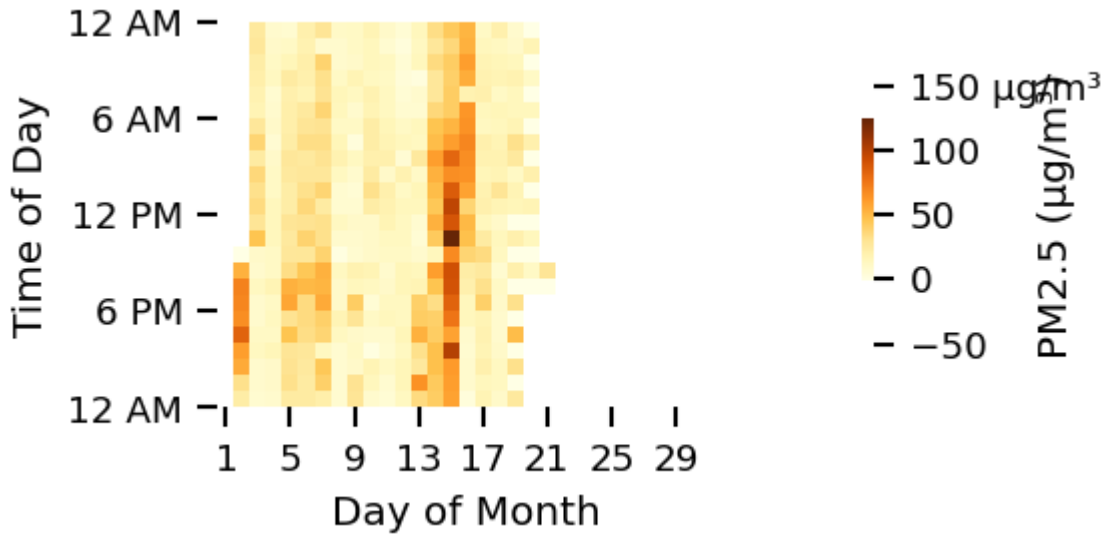


SO₂ konsantrasyonunun gün içindeki saatlere göre dağılımı analiz edilmiştir.

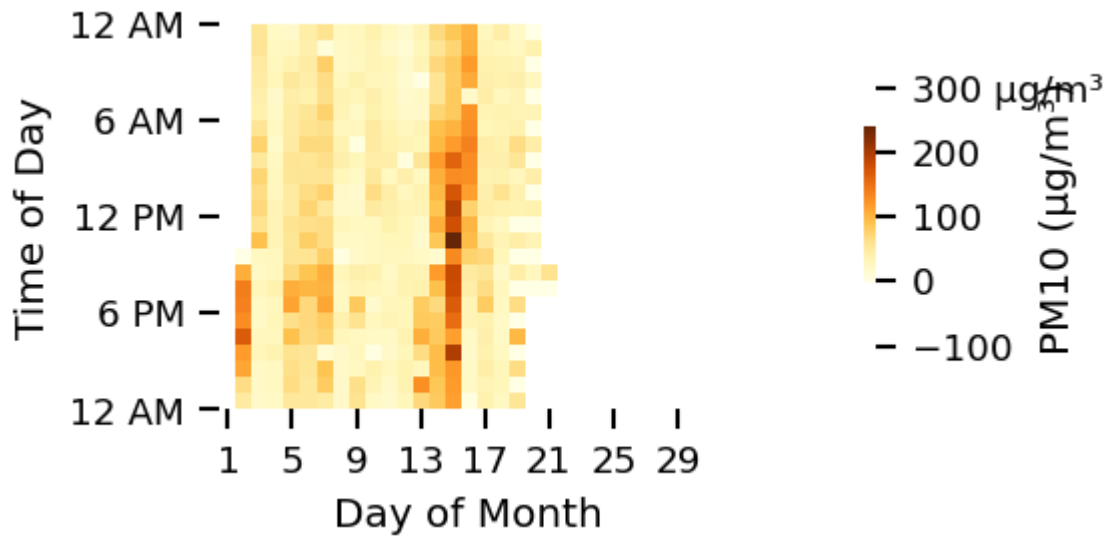


BursaBB5 - Gemlik

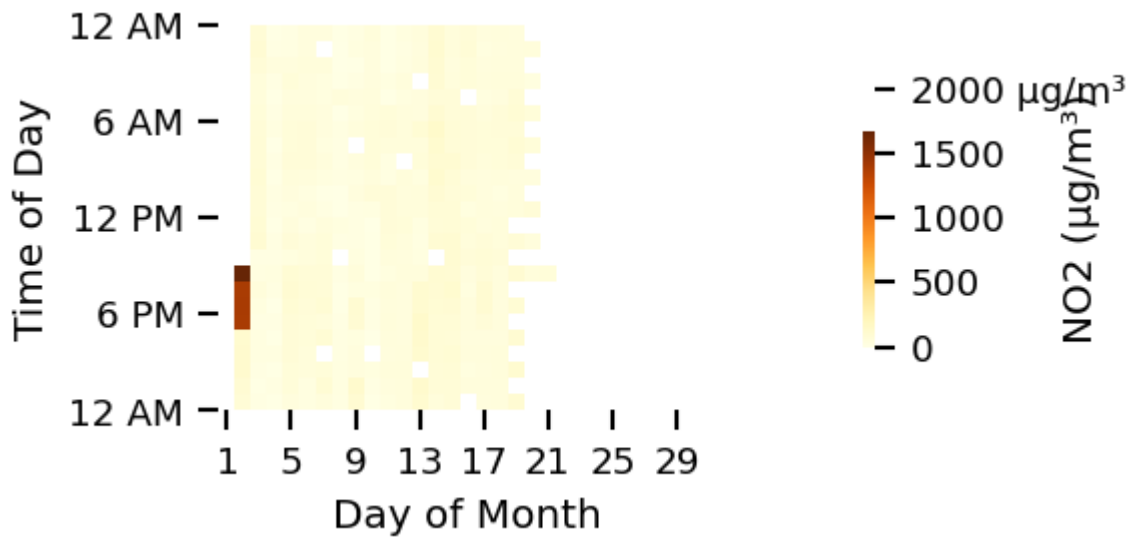
PM2.5 konsantrasyonunun gün içindeki saatlere göre dağılımı analiz edilmiştir.



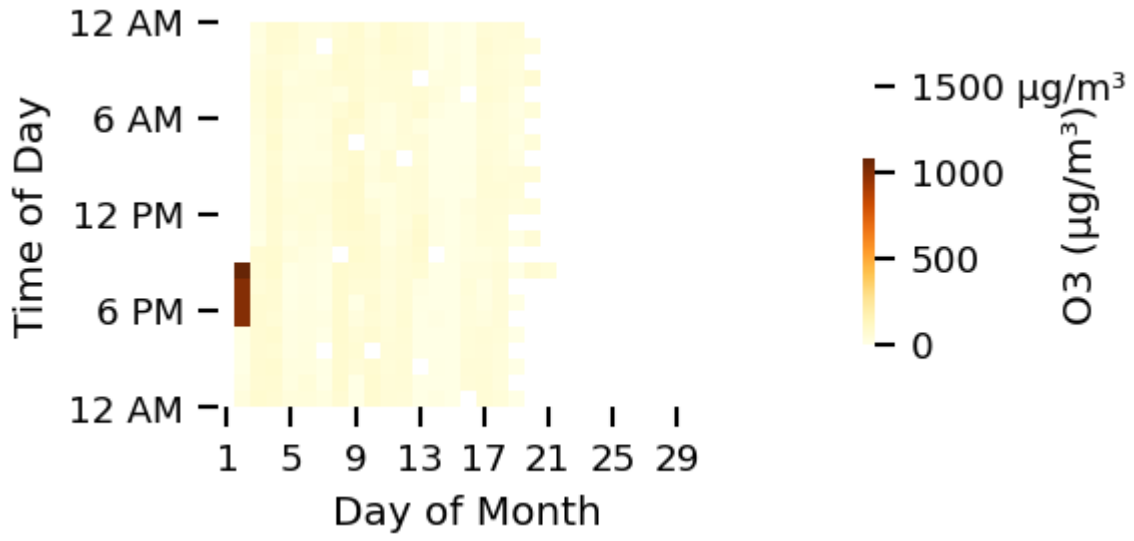
PM10 konsantrasyonunun gün içindeki saatlere göre dağılımı analiz edilmiştir.



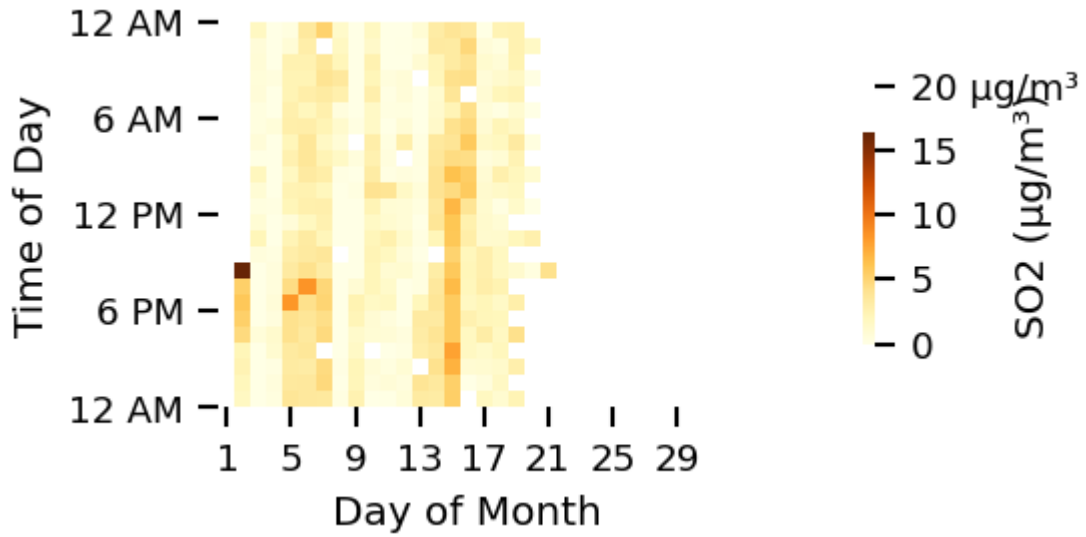
NO2 konsantrasyonunun gün içindeki saatlere göre dağılımı analiz edilmiştir.



O3 konsantrasyonunun gün içindeki saatlere göre dağılımı analiz edilmiştir.

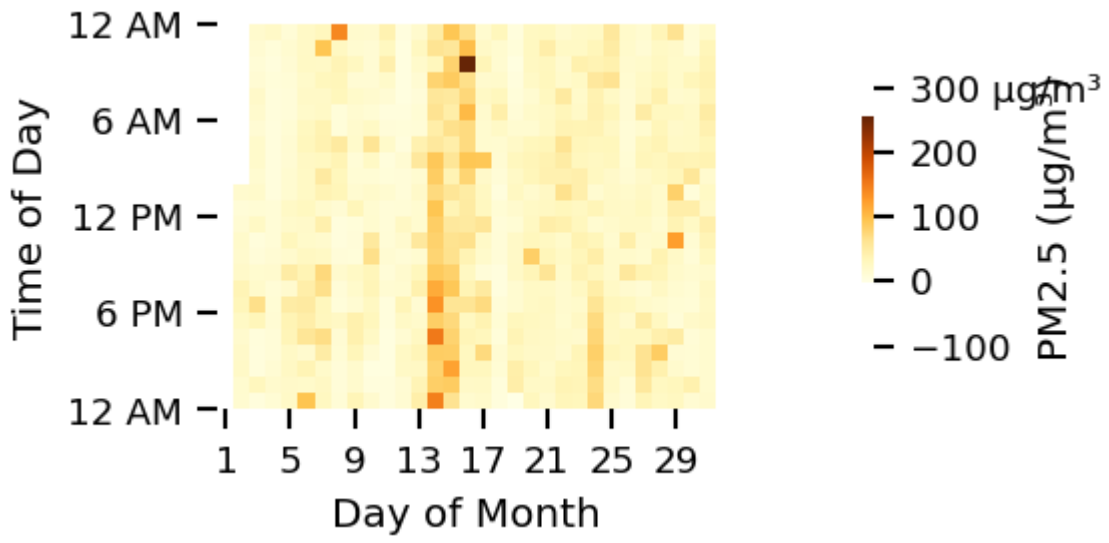


SO₂ konsantrasyonunun gün içindeki saatlere göre dağılımı analiz edilmiştir.

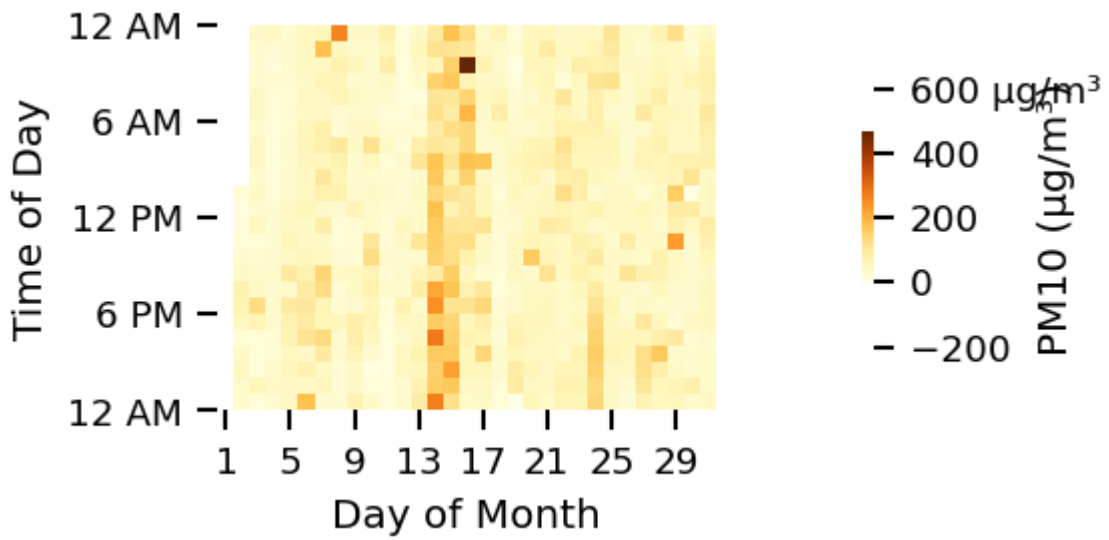


BursaBB2 - Kestel Barakfakih

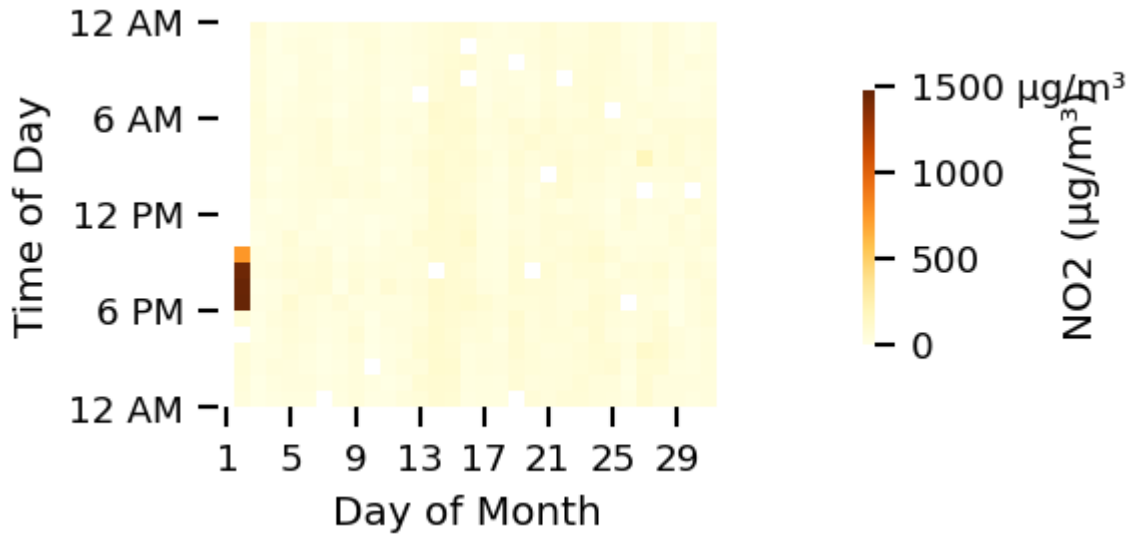
PM_{2.5} konsantrasyonunun gün içindeki saatlere göre dağılımı analiz edilmiştir.



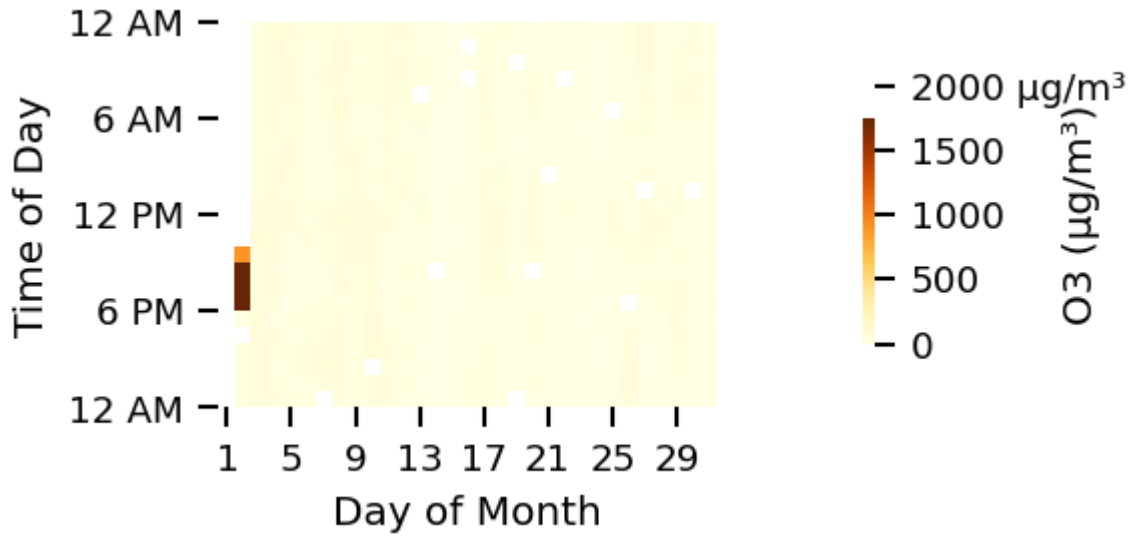
PM10 konsantrasyonunun gün içindeki saatlere göre dağılımı analiz edilmiştir.



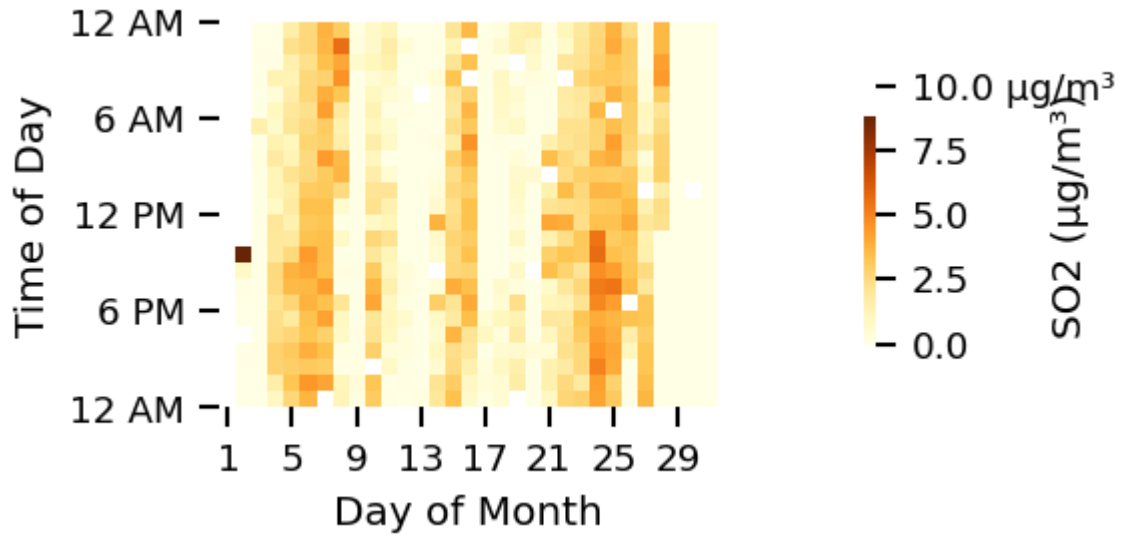
NO2 konsantrasyonunun gün içindeki saatlere göre dağılımı analiz edilmiştir.



O₃ konsantrasyonunun gün içindeki saatlere göre dağılımı analiz edilmiştir.

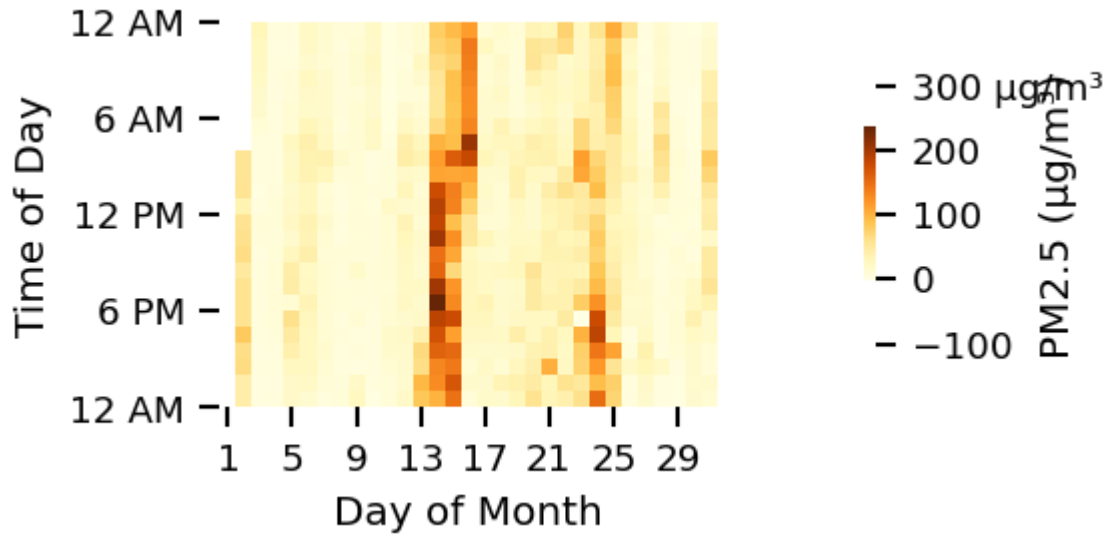


SO₂ konsantrasyonunun gün içindeki saatlere göre dağılımı analiz edilmiştir.

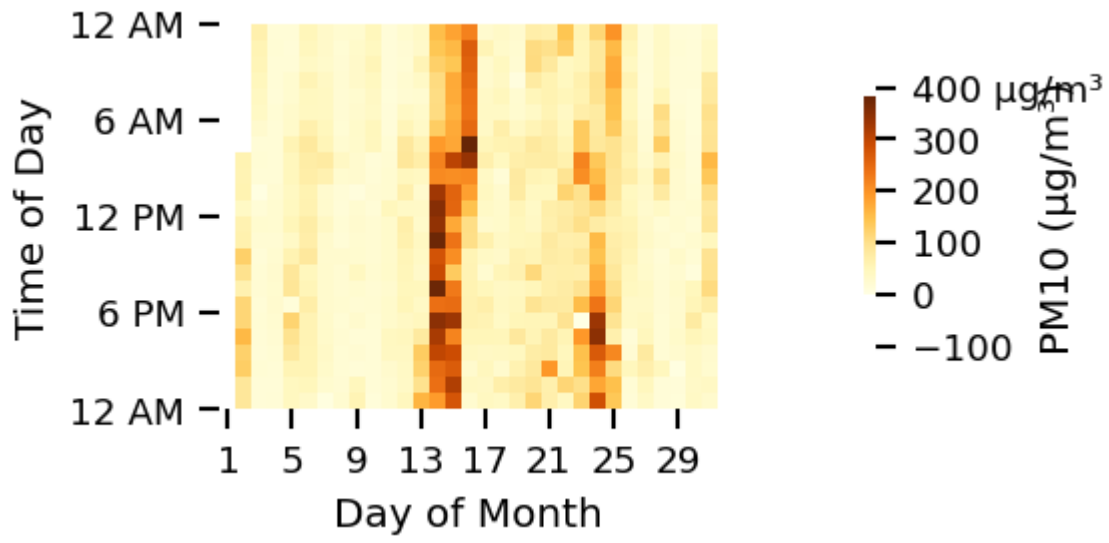


BursaBB6 - Kent Meydanı

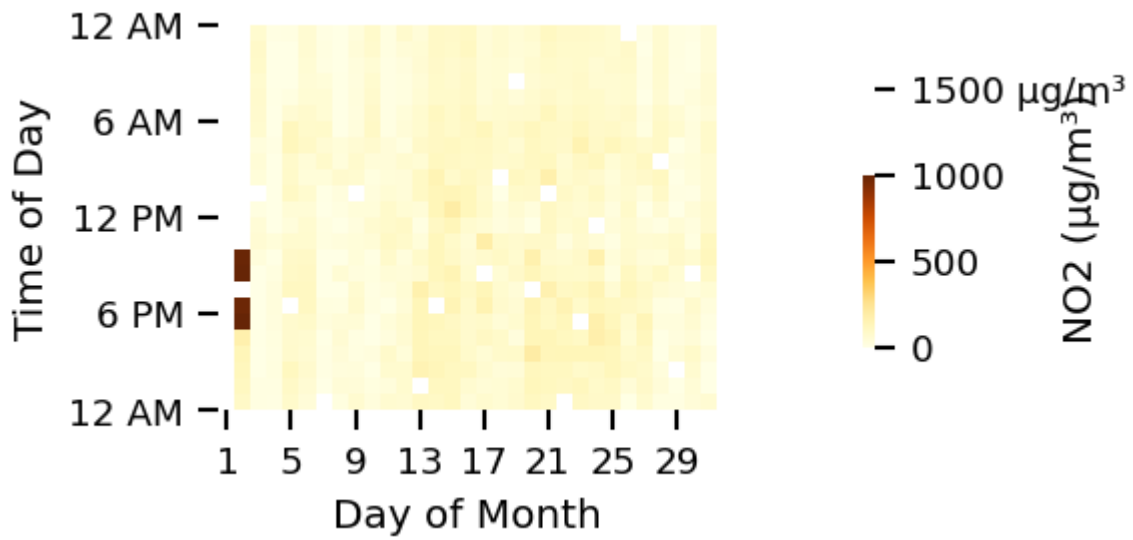
PM2.5 konsantrasyonunun gün içindeki saatlere göre dağılımı analiz edilmiştir.



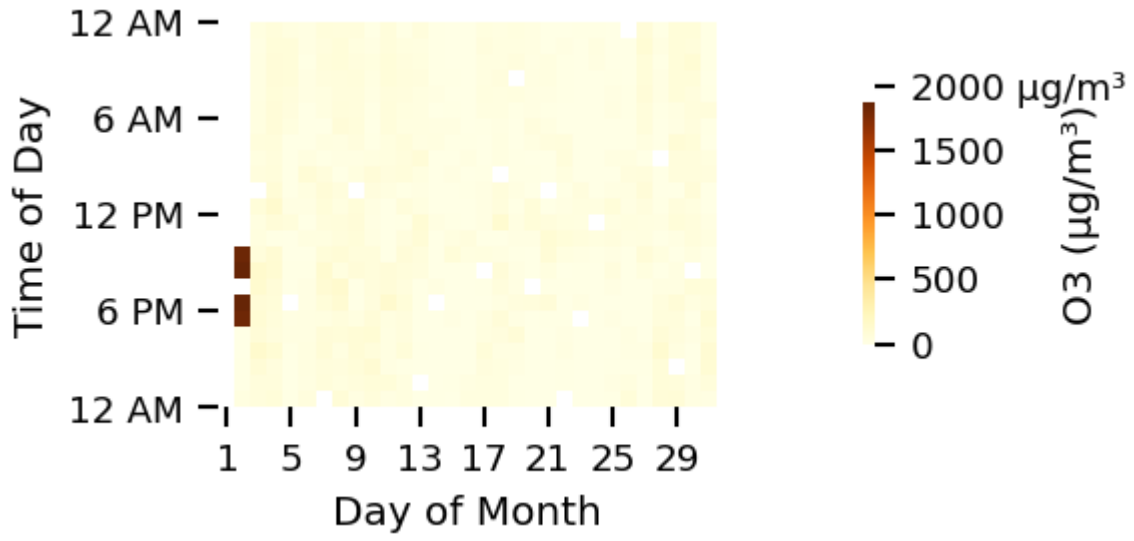
PM10 konsantrasyonunun gün içindeki saatlere göre dağılımı analiz edilmiştir.



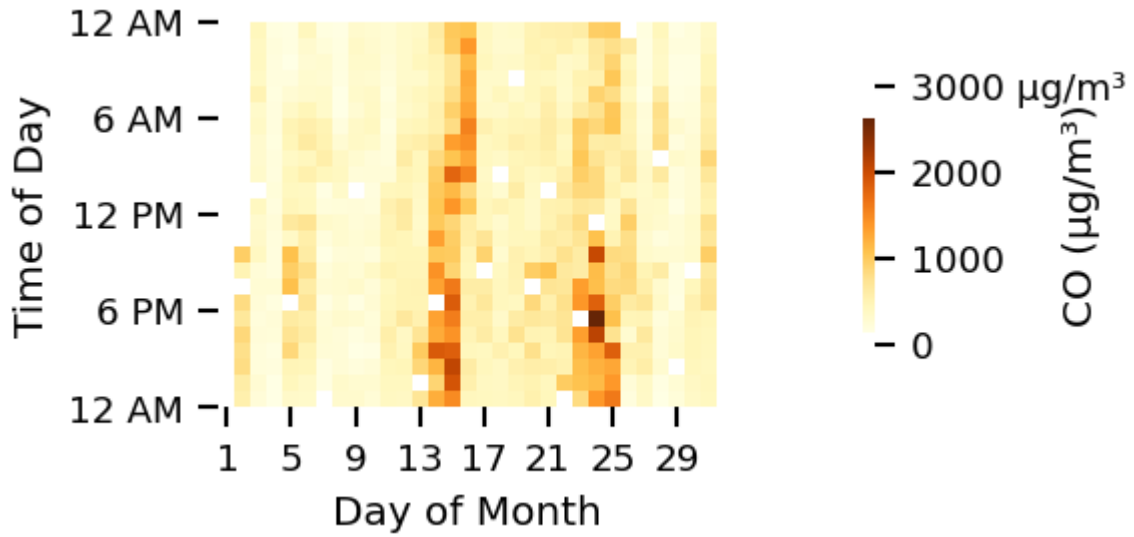
NO2 konsantrasyonunun gün içindeki saatlere göre dağılımı analiz edilmiştir.



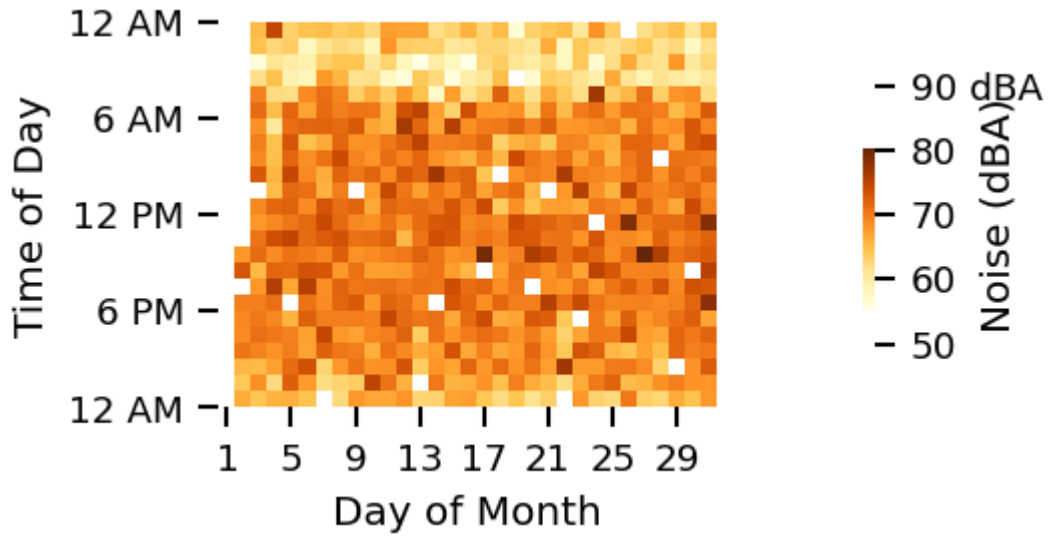
O3 konsantrasyonunun gün içindeki saatlere göre dağılımı analiz edilmiştir.



CO konsantrasyonunun gün içindeki saatlere göre dağılımı analiz edilmiştir.

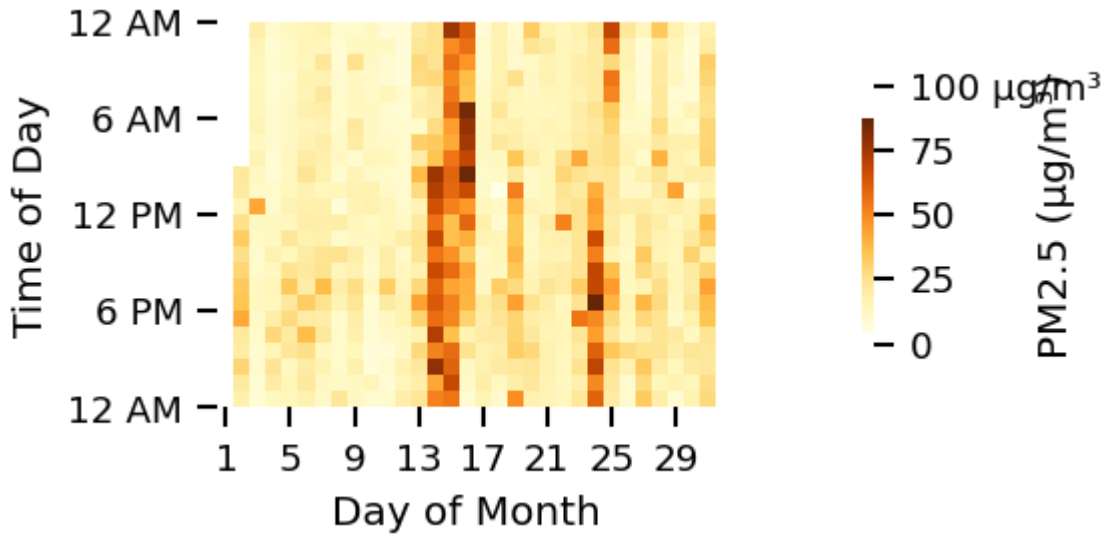


Noise konsantrasyonunun gün içindeki saatlere göre dağılımı analiz edilmiştir.

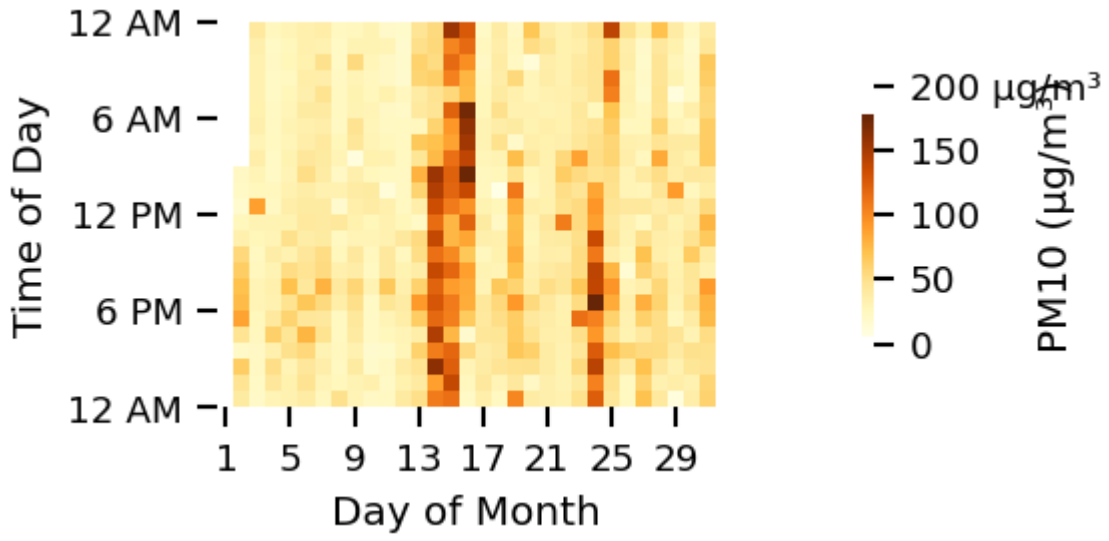


BursaBB9 - Kestel

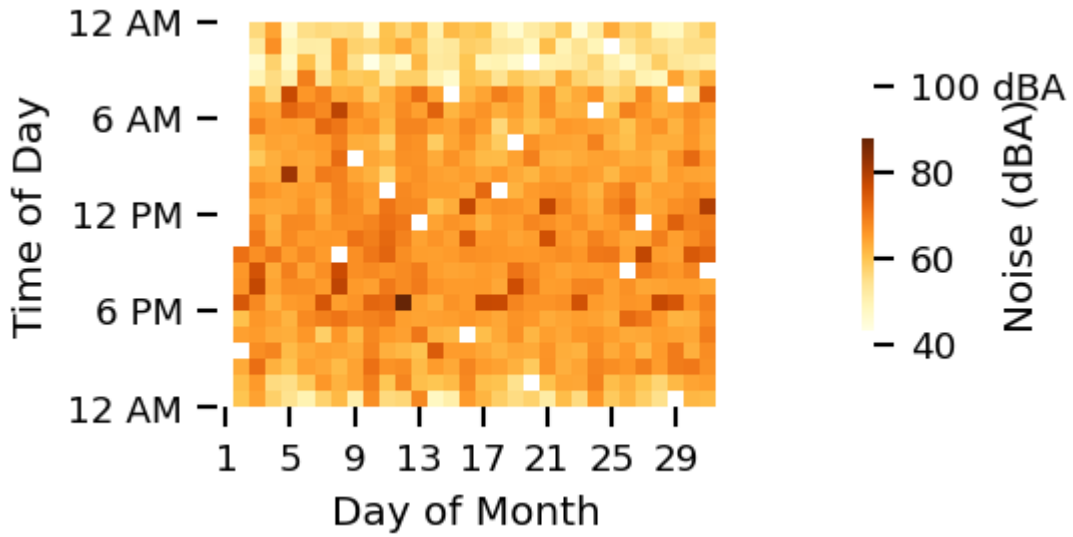
PM2.5 konsantrasyonunun gün içindeki saatlere göre dağılımı analiz edilmiştir.



PM10 konsantrasyonunun gün içindeki saatlere göre dağılımı analiz edilmiştir.

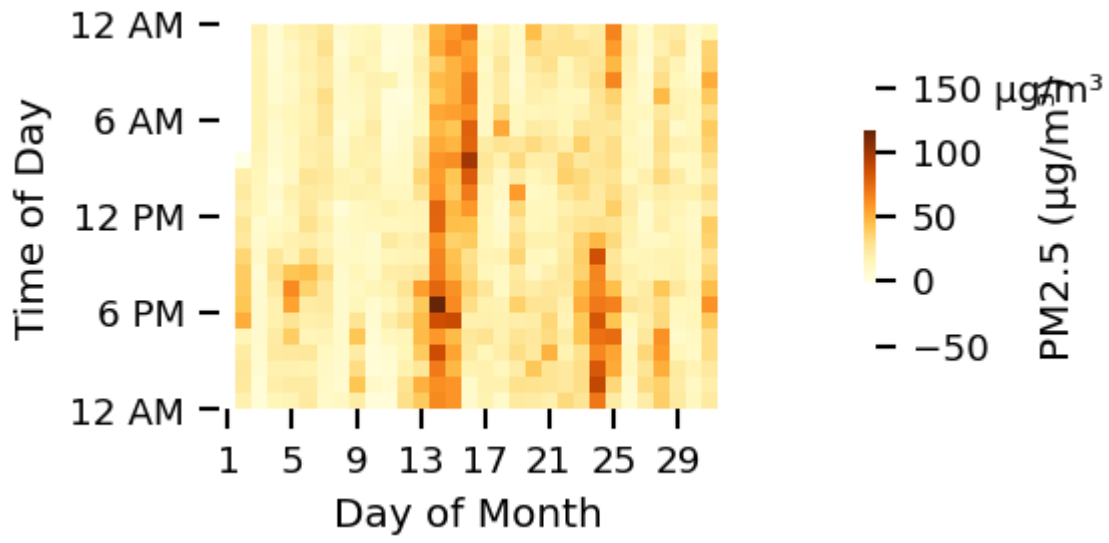


Noise konsantrasyonunun gün içindeki saatlere göre dağılımı analiz edilmiştir.

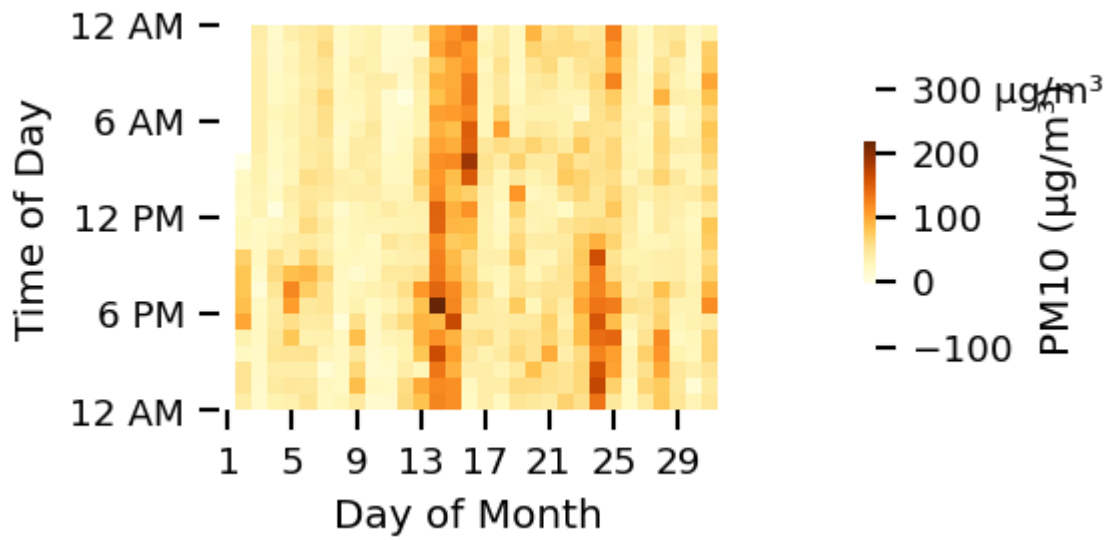


BursaBB8 - Gürsu

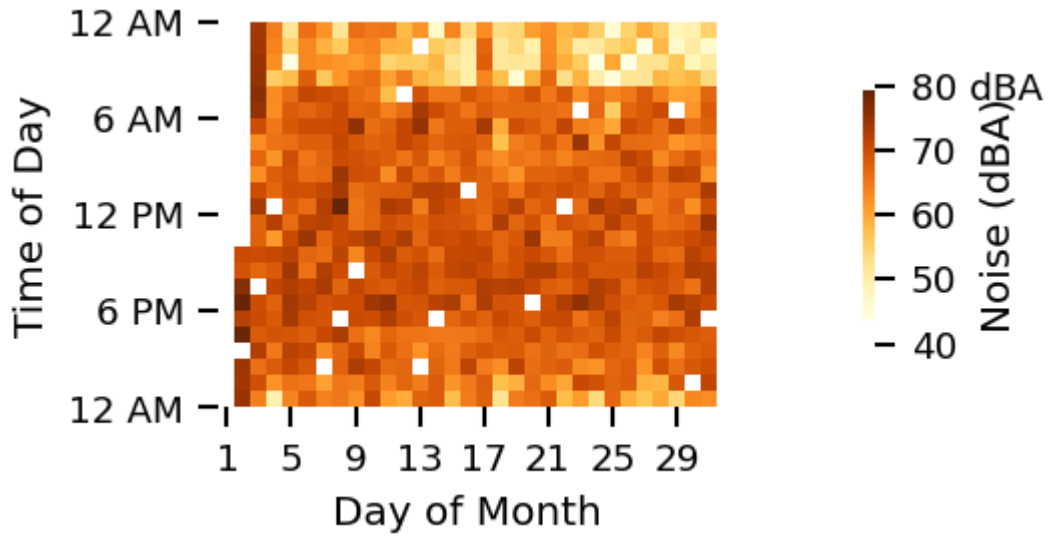
PM2.5 konsantrasyonunun gün içindeki saatlere göre dağılımı analiz edilmiştir.



PM10 konsantrasyonunun gün içindeki saatlere göre dağılımı analiz edilmiştir.

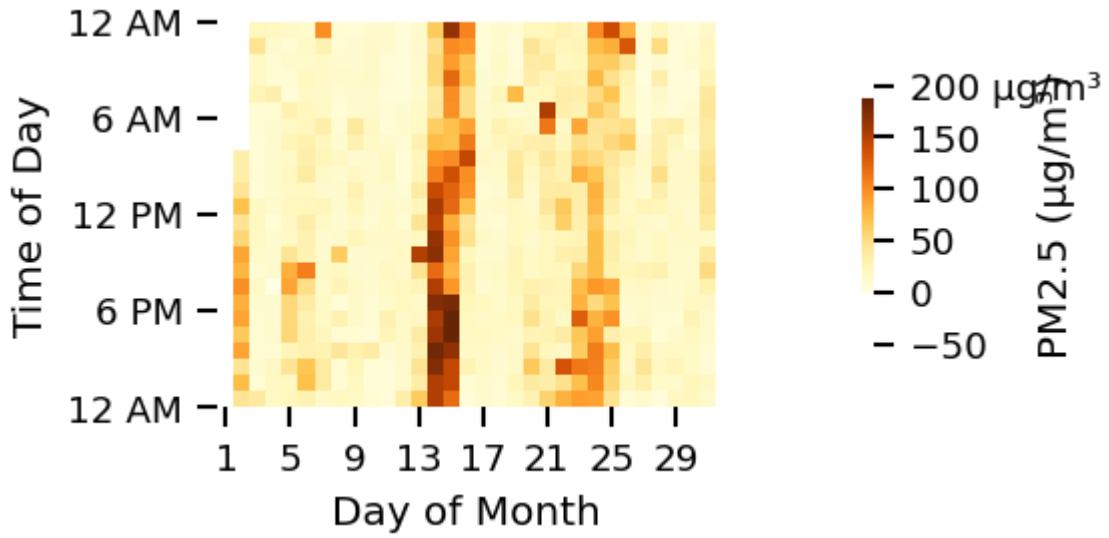


Noise konsantrasyonunun gün içindeki saatlere göre dağılımı analiz edilmiştir.

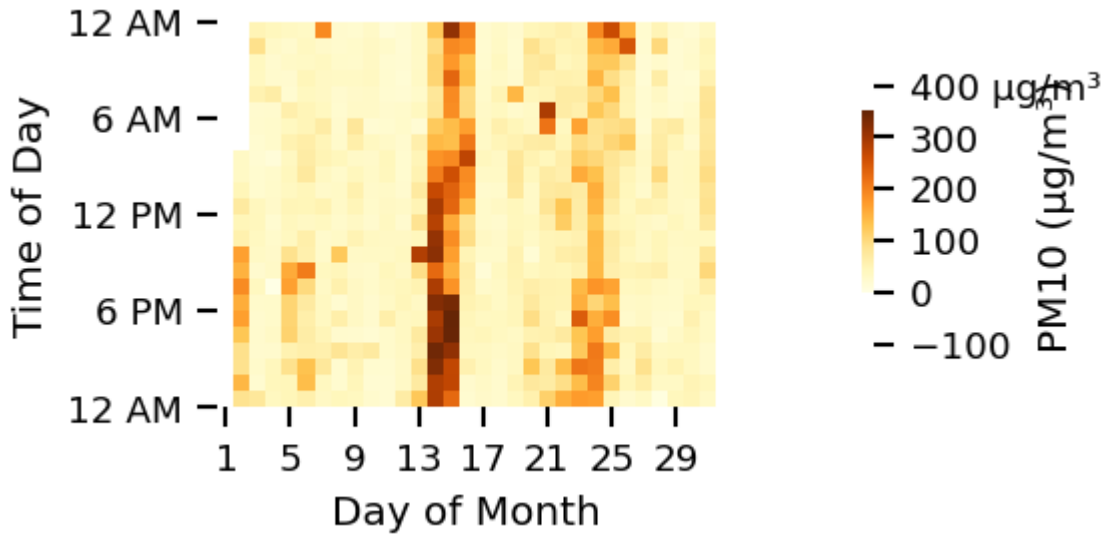


BursaBB7 - Hanlar Bölgesi

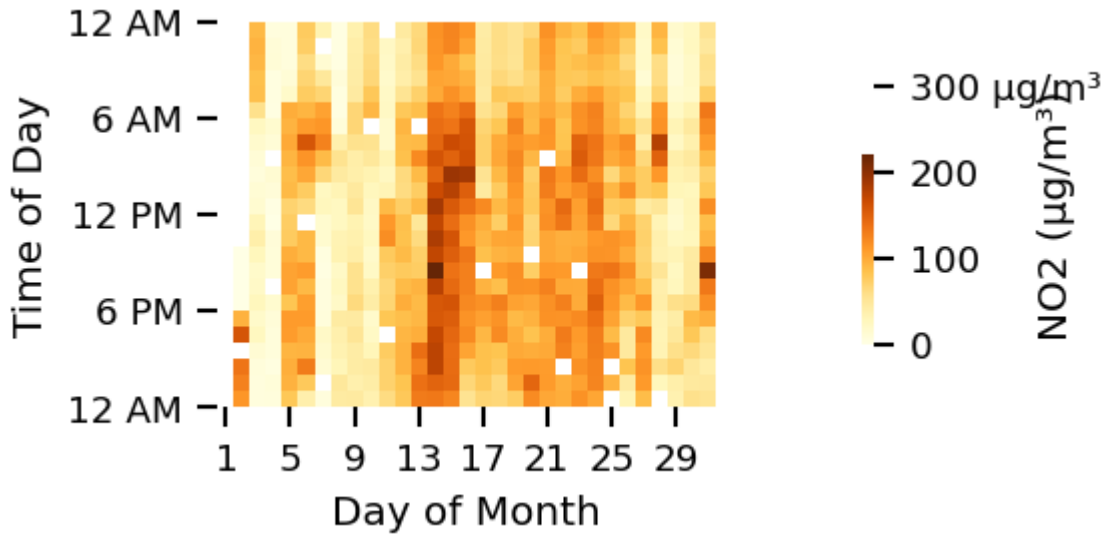
PM2.5 konsantrasyonunun gün içindeki saatlere göre dağılımı analiz edilmiştir.



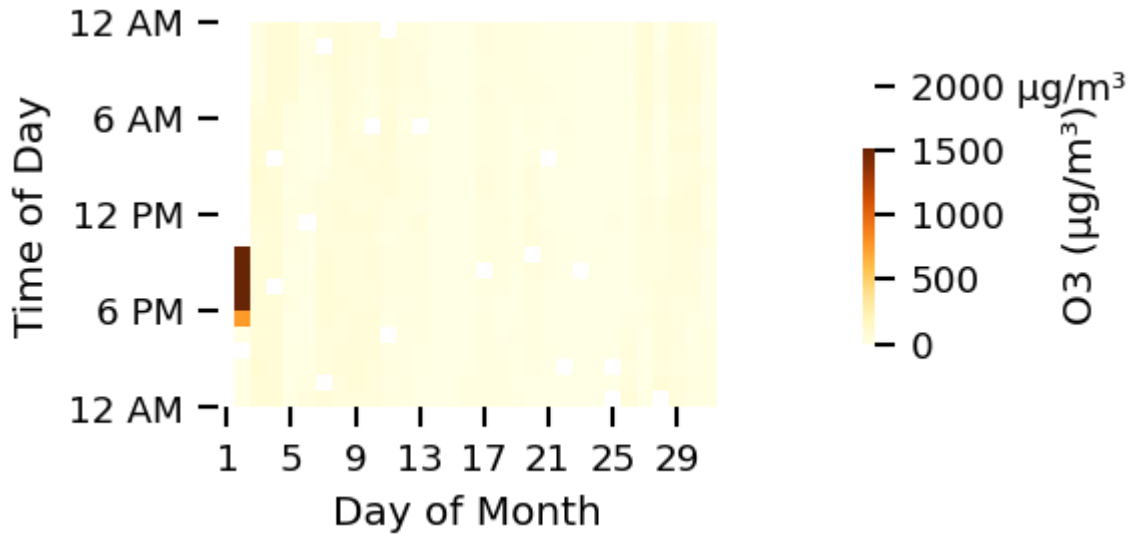
PM10 konsantrasyonunun gün içindeki saatlere göre dağılımı analiz edilmiştir.



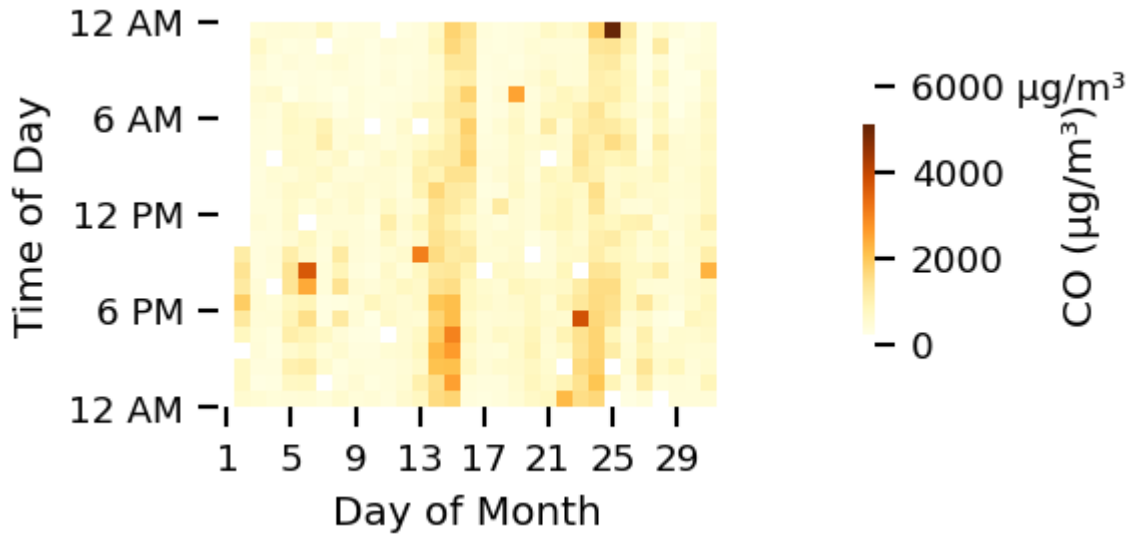
NO2 konsantrasyonunun gün içindeki saatlere göre dağılımı analiz edilmiştir.



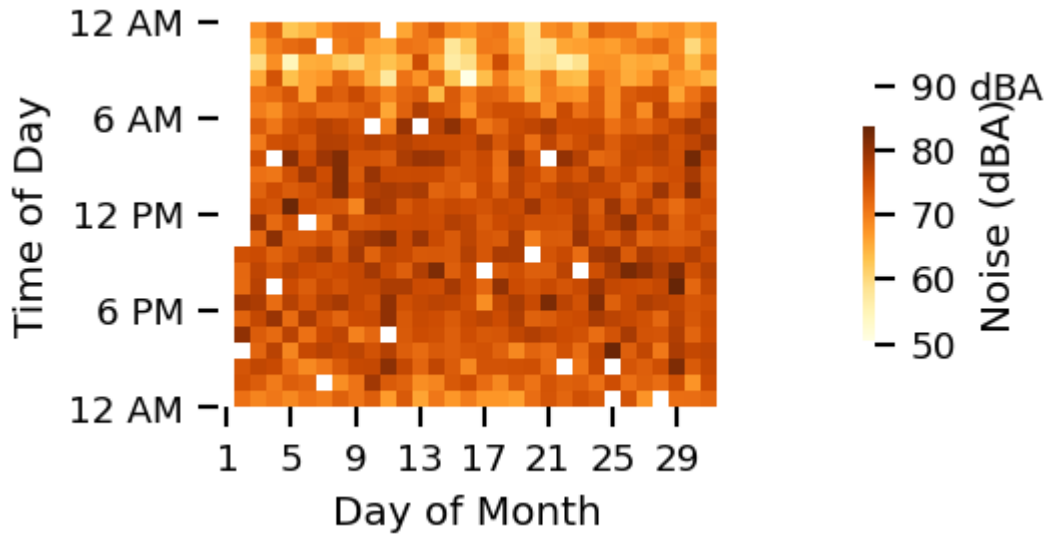
O3 konsantrasyonunun gün içindeki saatlere göre dağılımı analiz edilmiştir.



CO konsantrasyonunun gün içindeki saatlere göre dağılımı analiz edilmiştir.

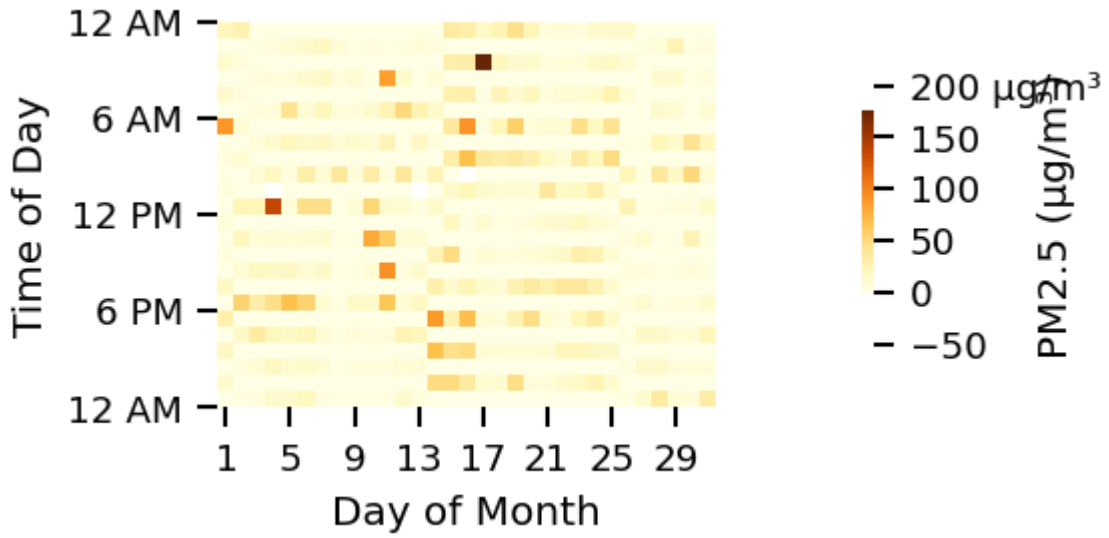


Noise konsantrasyonunun gün içindeki saatlere göre dağılımı analiz edilmiştir.

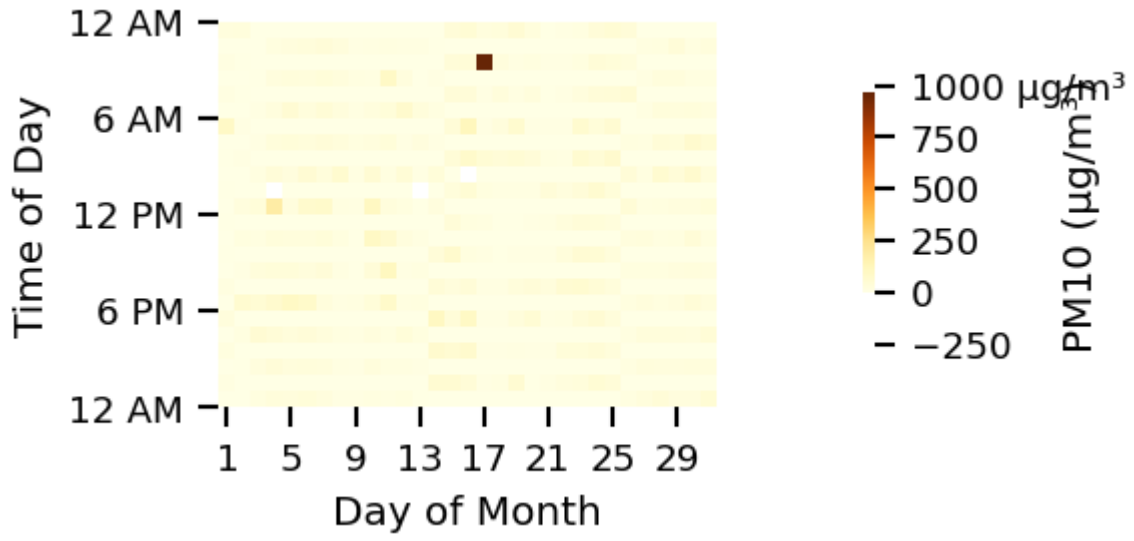


BursaBB15 - Keles

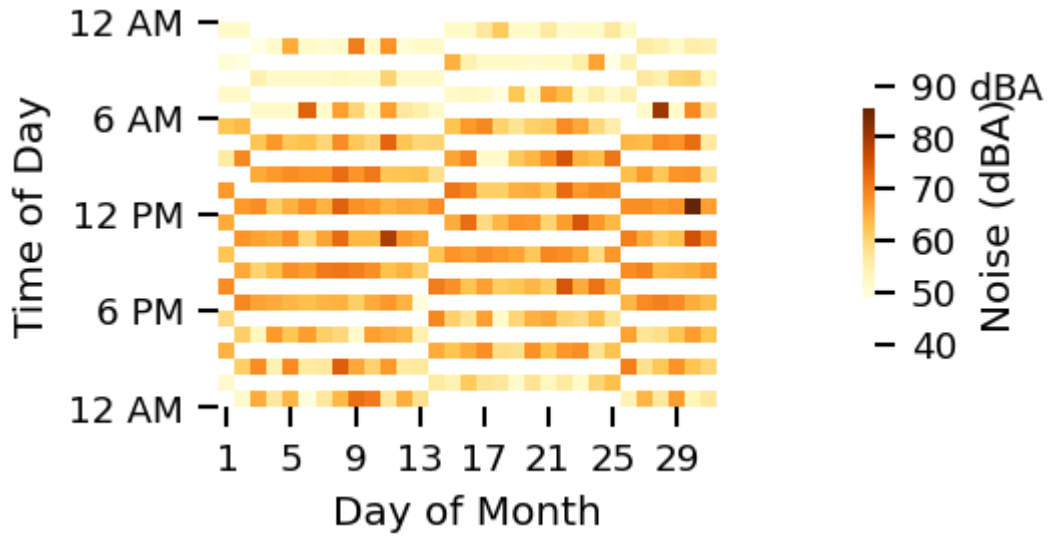
PM2.5 konsantrasyonunun gün içindeki saatlere göre dağılımı analiz edilmiştir.



PM10 konsantrasyonunun gün içindeki saatlere göre dağılımı analiz edilmiştir.

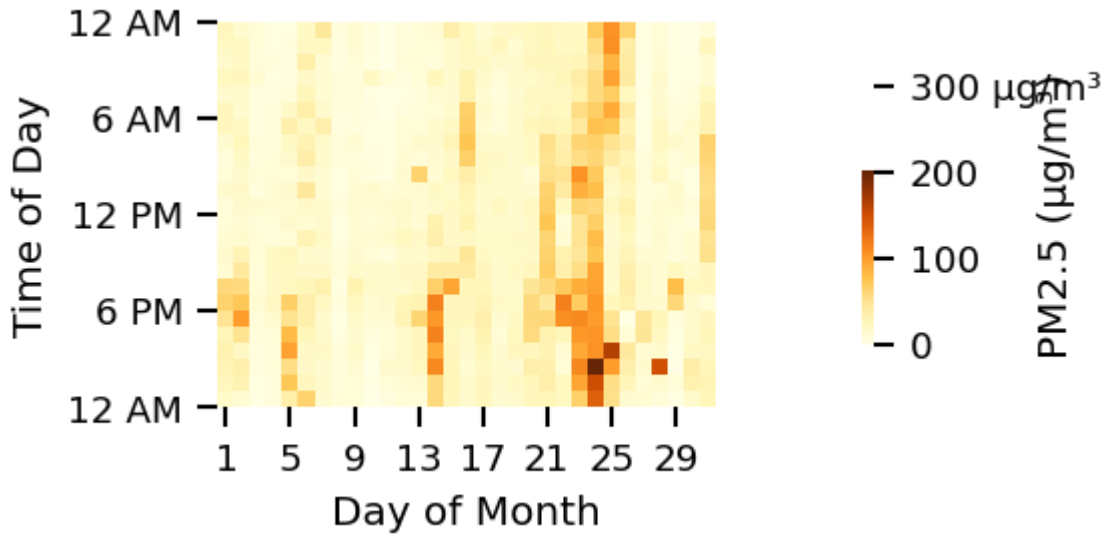


Noise konsantrasyonunun gün içindeki saatlere göre dağılımı analiz edilmiştir.

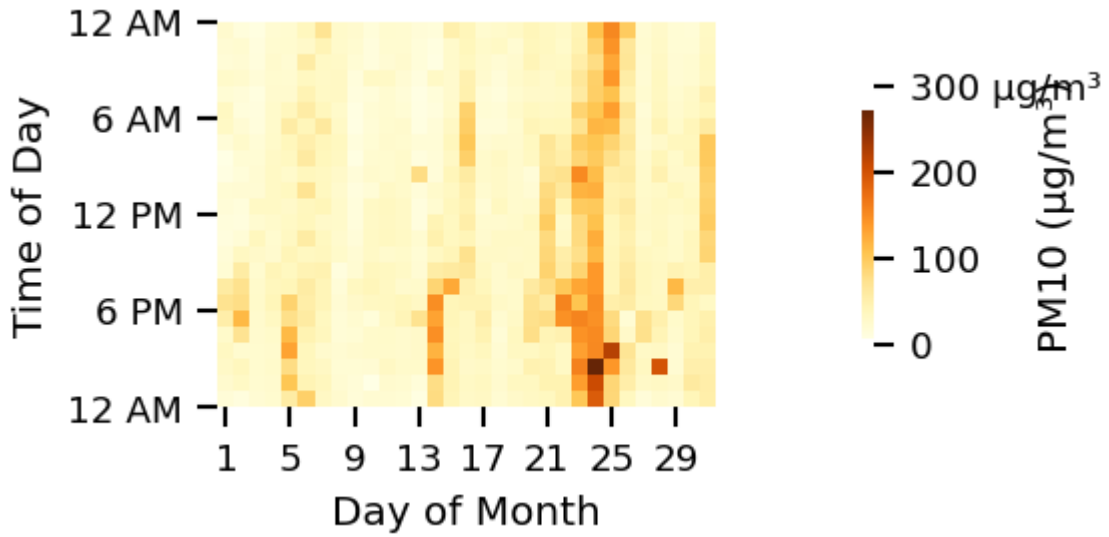


BursaBB12 - Karacabey

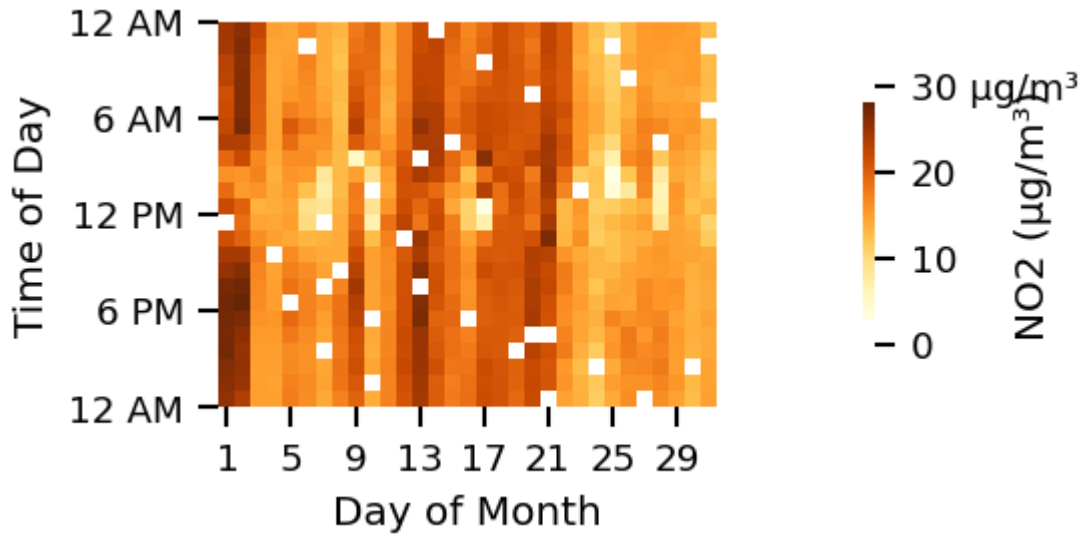
PM2.5 konsantrasyonunun gün içindeki saatlere göre dağılımı analiz edilmiştir.



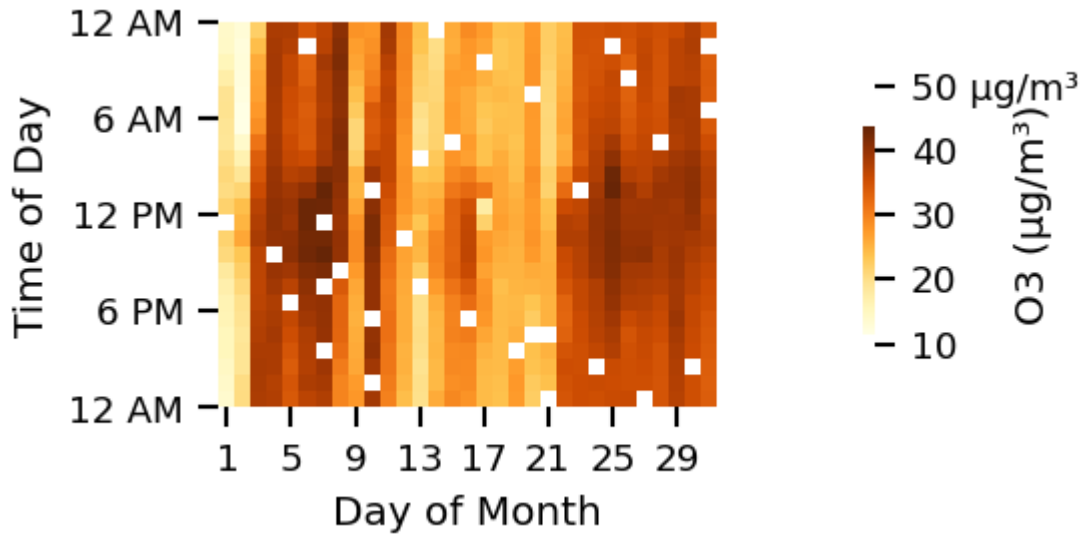
PM10 konsantrasyonunun gün içindeki saatlere göre dağılımı analiz edilmiştir.



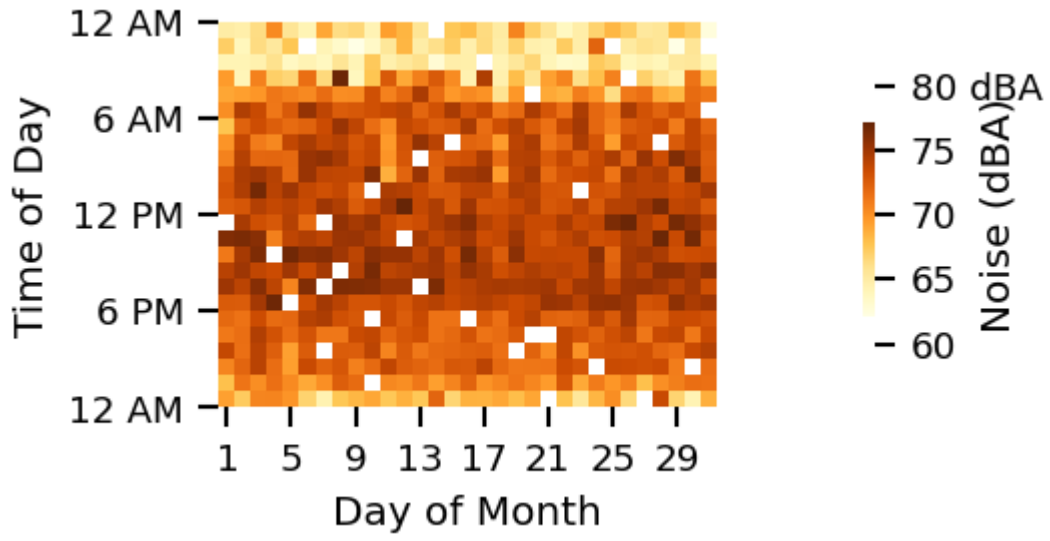
NO2 konsantrasyonunun gün içindeki saatlere göre dağılımı analiz edilmiştir.



O₃ konsantrasyonunun gün içindeki saatlere göre dağılımı analiz edilmiştir.

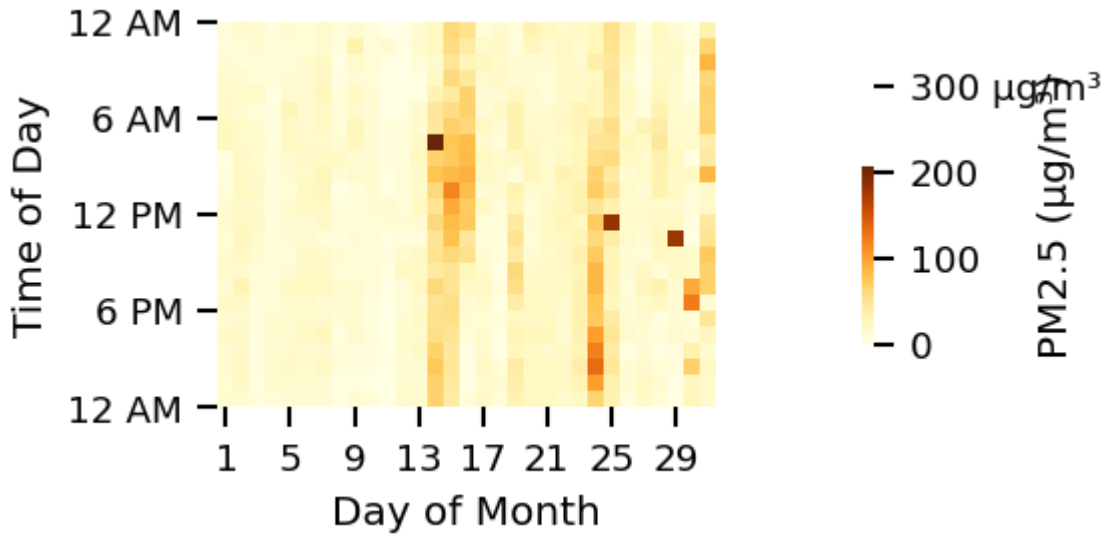


Noise konsantrasyonunun gün içindeki saatlere göre dağılımı analiz edilmiştir.

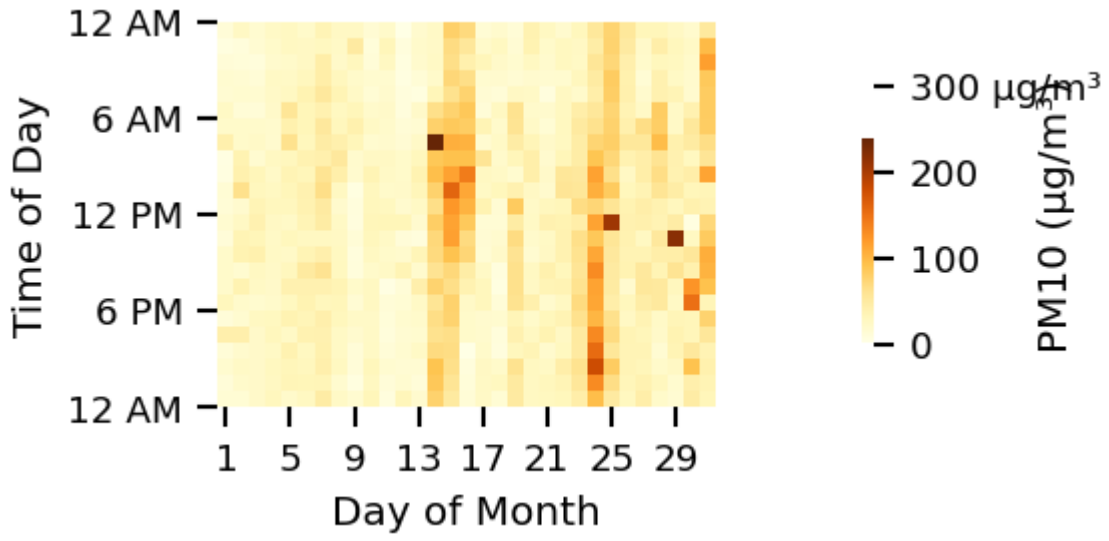


BursaBB14 - Gemlik Atatepe

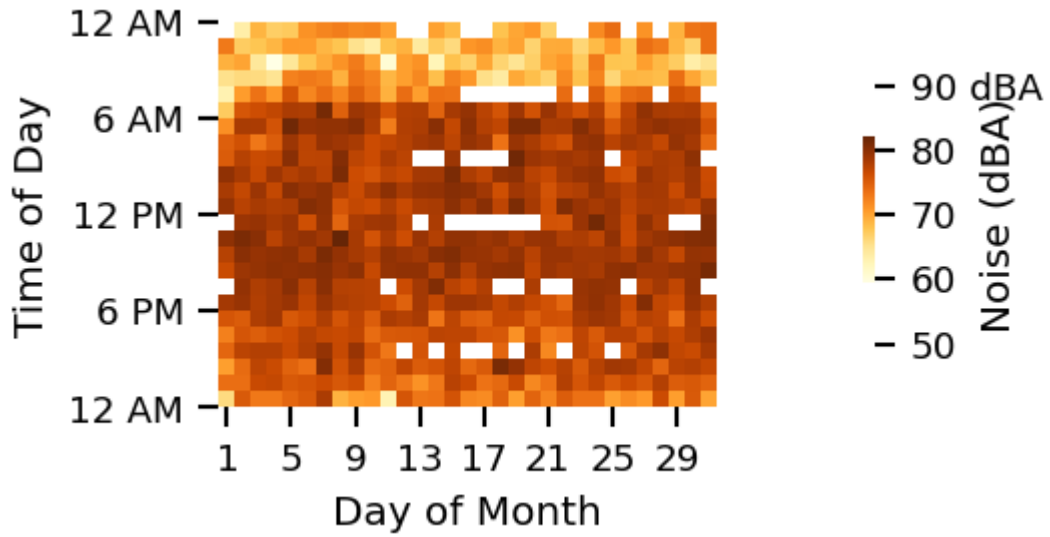
PM2.5 konsantrasyonunun gün içindeki saatlere göre dağılımı analiz edilmiştir.



PM10 konsantrasyonunun gün içindeki saatlere göre dağılımı analiz edilmiştir.

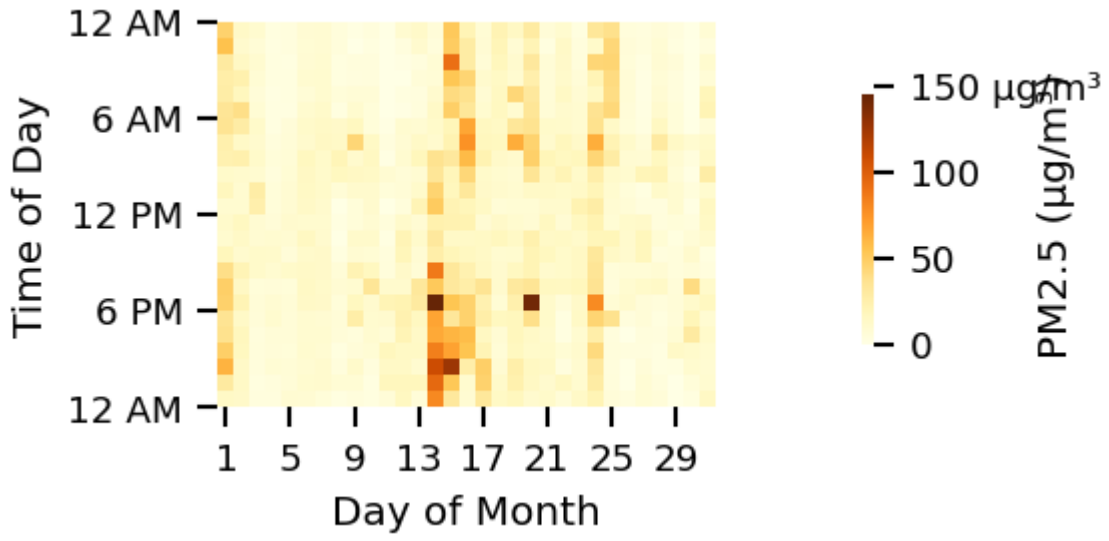


Noise konsantrasyonunun gün içindeki saatlere göre dağılımı analiz edilmiştir.

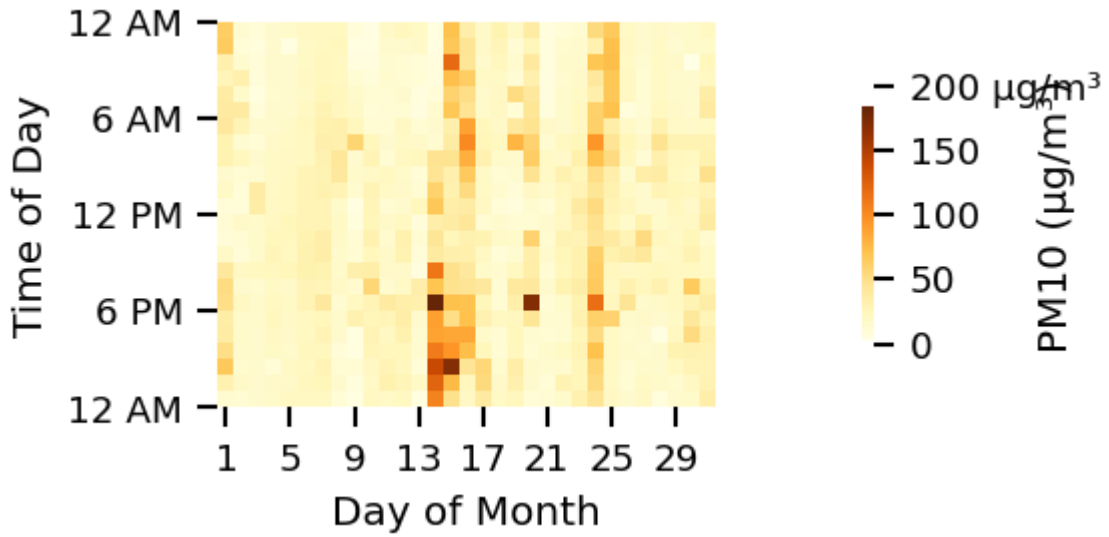


BursaBB13 - Orhaneli

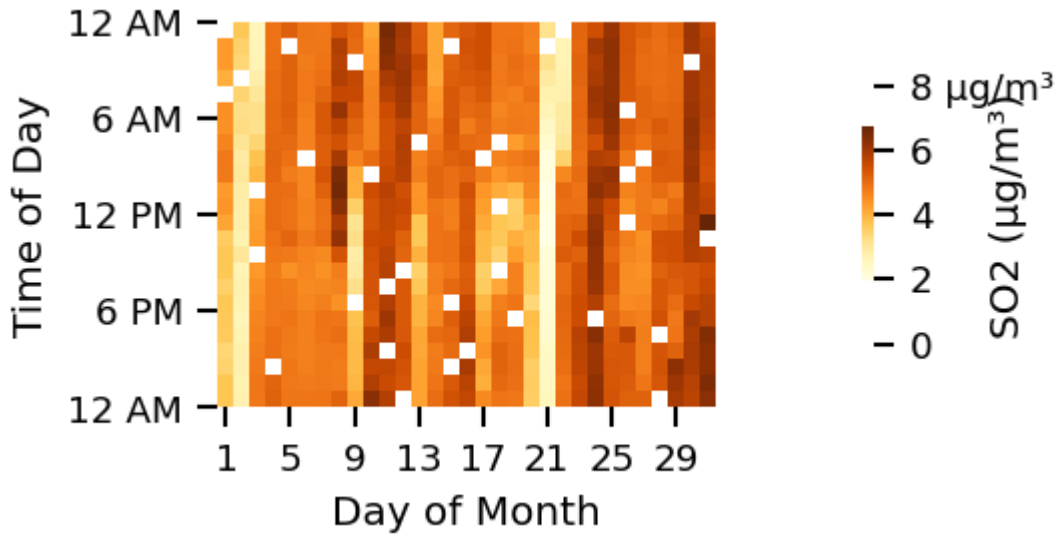
PM2.5 konsantrasyonunun gün içindeki saatlere göre dağılımı analiz edilmiştir.



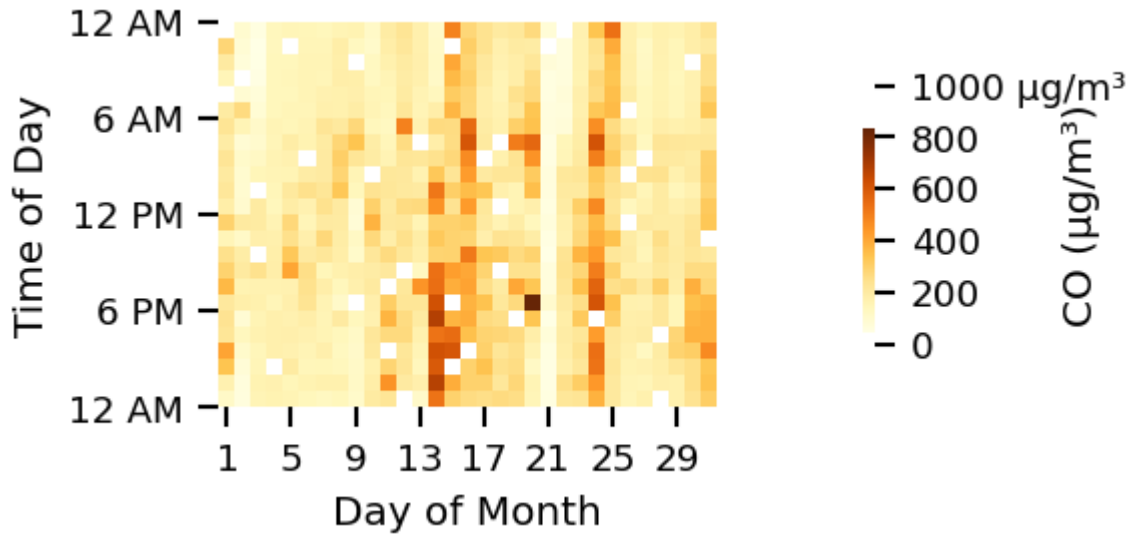
PM10 konsantrasyonunun gün içindeki saatlere göre dağılımı analiz edilmiştir.



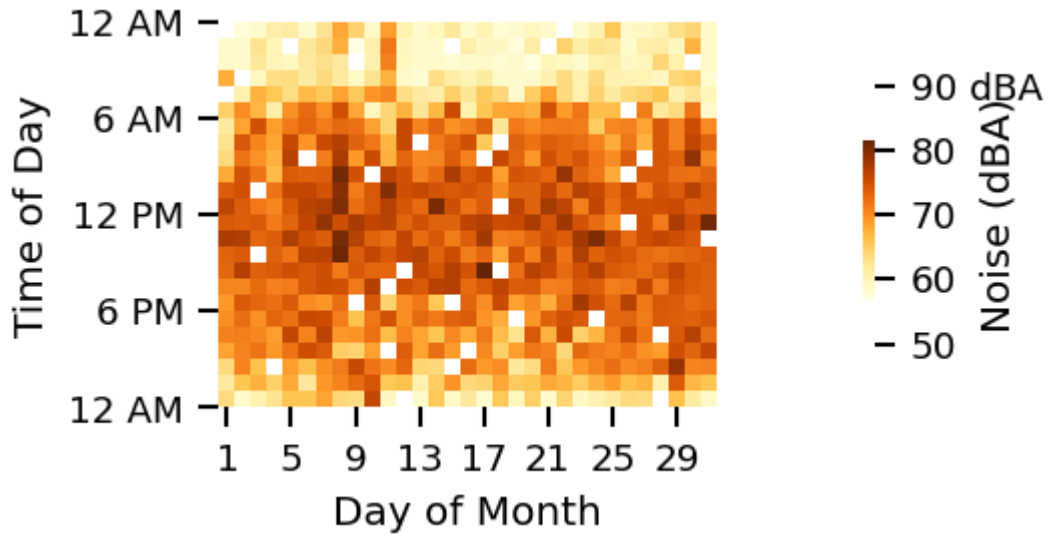
SO2 konsantrasyonunun gün içindeki saatlere göre dağılımı analiz edilmiştir.



CO konsantrasyonunun gün içindeki saatlere göre dağılımı analiz edilmiştir.

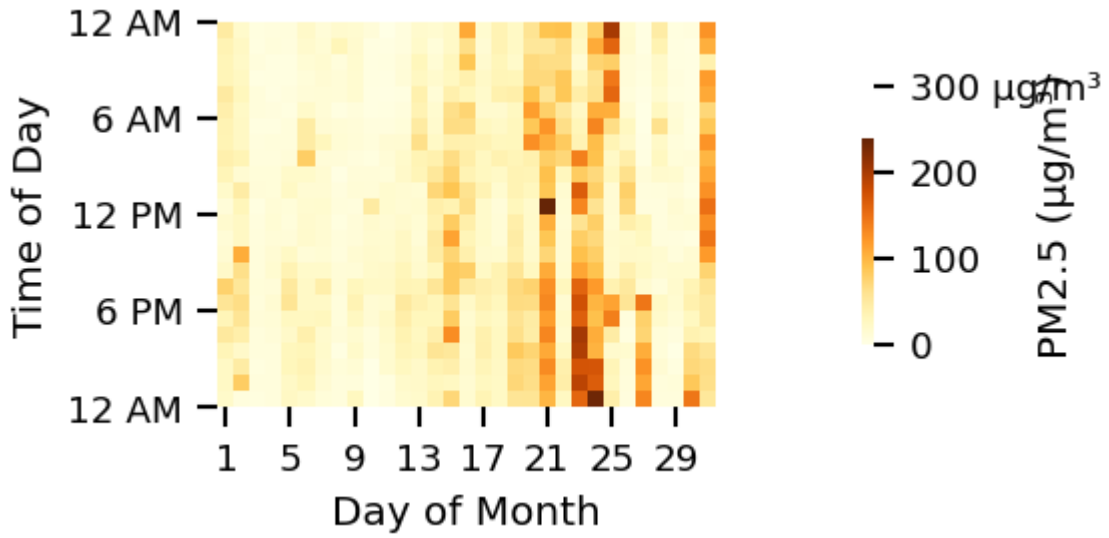


Noise konsantrasyonunun gün içindeki saatlere göre dağılımı analiz edilmiştir.

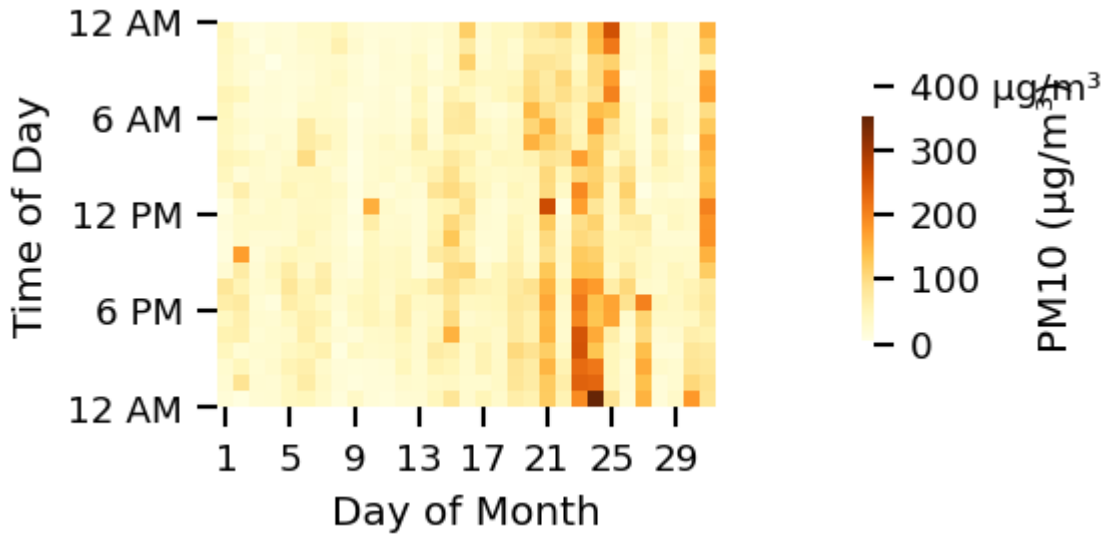


BursaBB11 - Mustafakemalpaşa

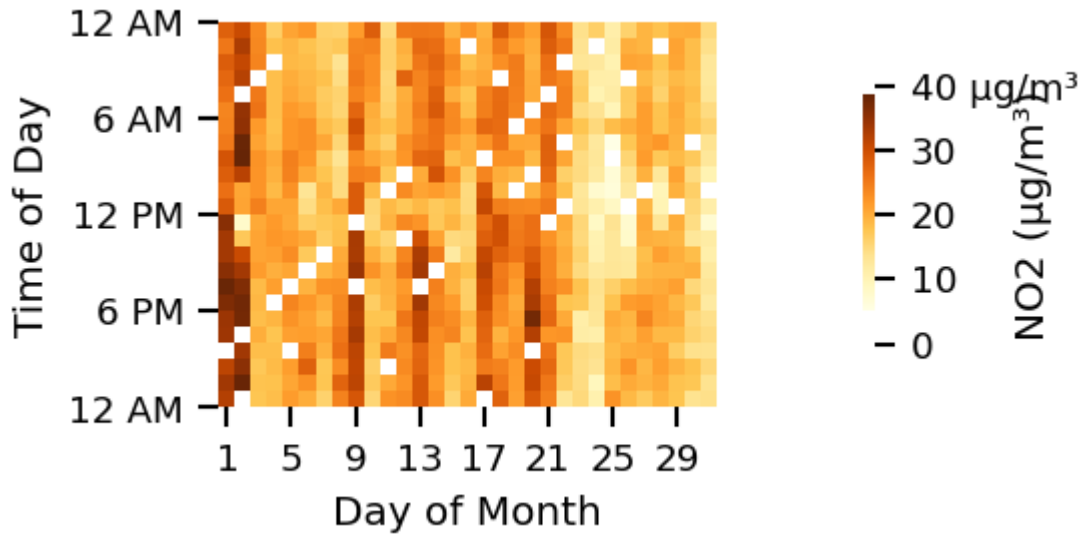
PM2.5 konsantrasyonunun gün içindeki saatlere göre dağılımı analiz edilmiştir.



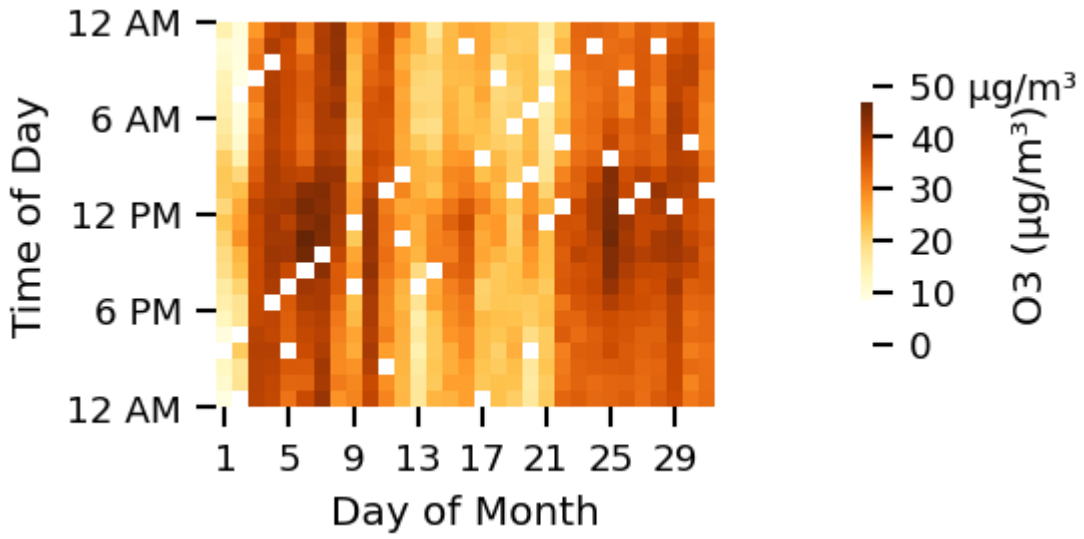
PM10 konsantrasyonunun gün içindeki saatlere göre dağılımı analiz edilmiştir.



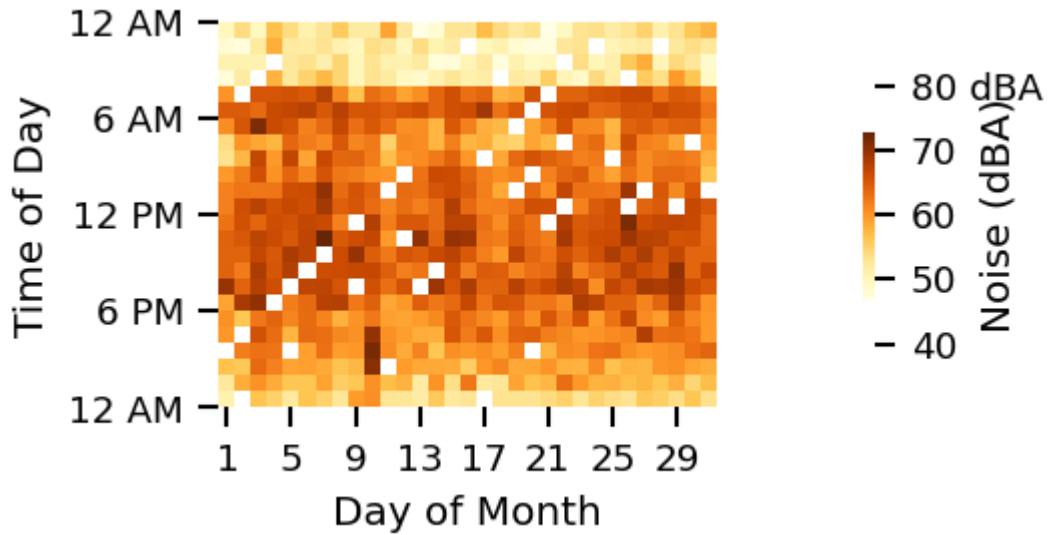
NO2 konsantrasyonunun gün içindeki saatlere göre dağılımı analiz edilmiştir.



O3 konsantrasyonunun gün içindeki saatlere göre dağılımı analiz edilmiştir.



Noise konsantrasyonunun gün içindeki saatlere göre dağılımı analiz edilmiştir.

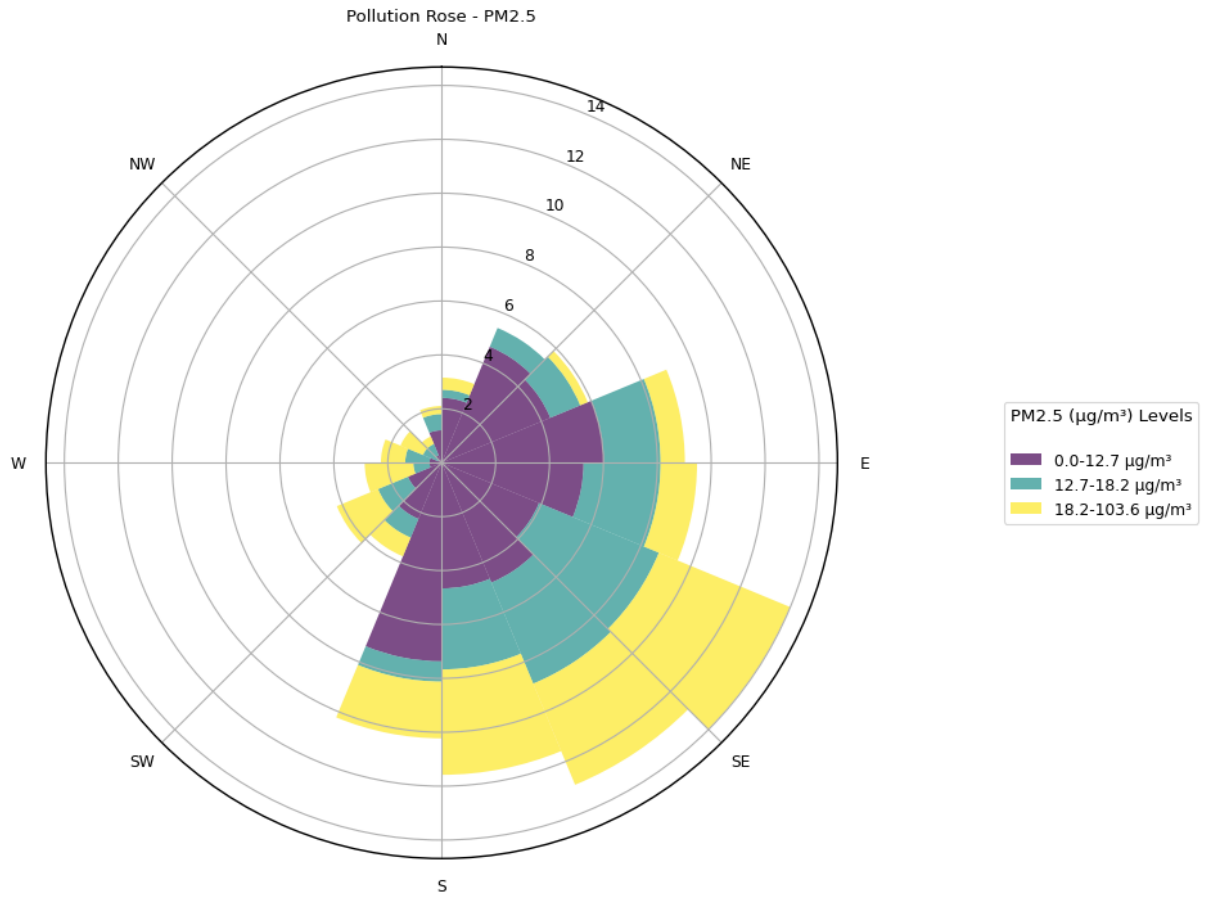


Kirlilik Gülleri

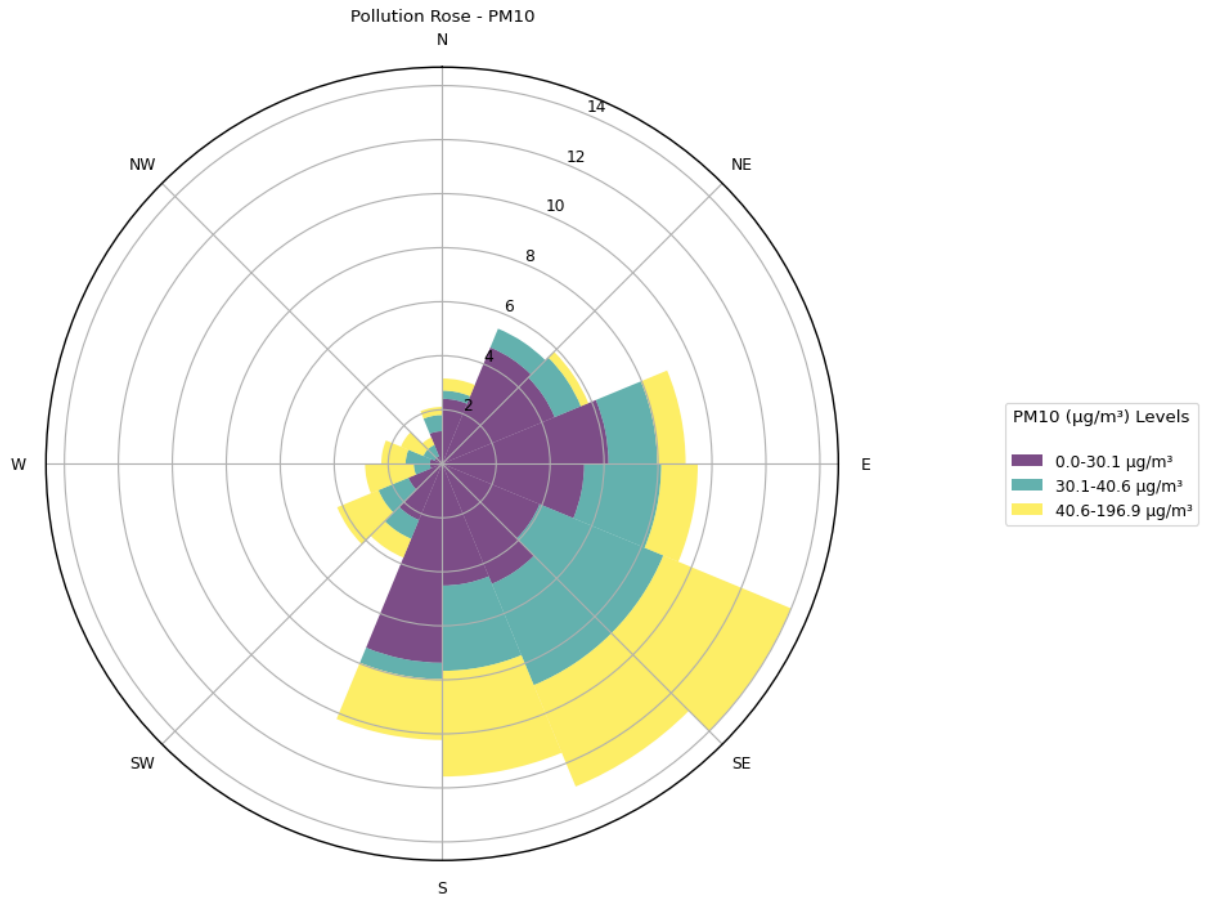
Kirlilik gülleri, kirlenici konsantrasyonlarının rüzgar yönü ve hızına göre nasıl değiştiğini gösterir. Bu, potansiyel kirlilik kaynaklarını belirlemeye ve hava koşullarının hava kalitesini nasıl etkilediğini anlamaya yardımcı olur. Her "yaprağın" uzunluğu o yönden gelen rüzgarların sıklığını, rengi ise kirlilik seviyesini gösterir.

BursaBB3 - Osmangazi - Demirtaş

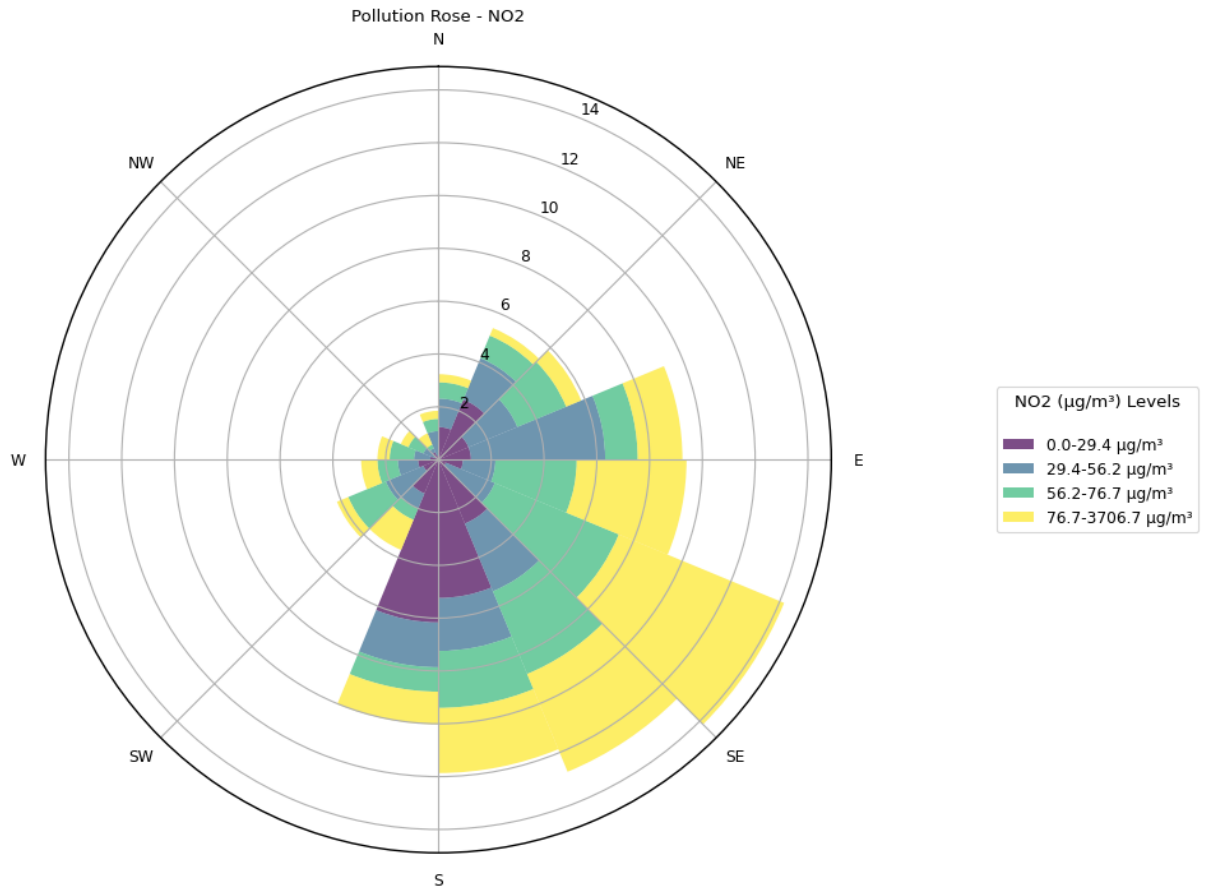
PM_{2.5} konsantrasyonunun rüzgar yönüne göre dağılımı analiz edilmiştir.



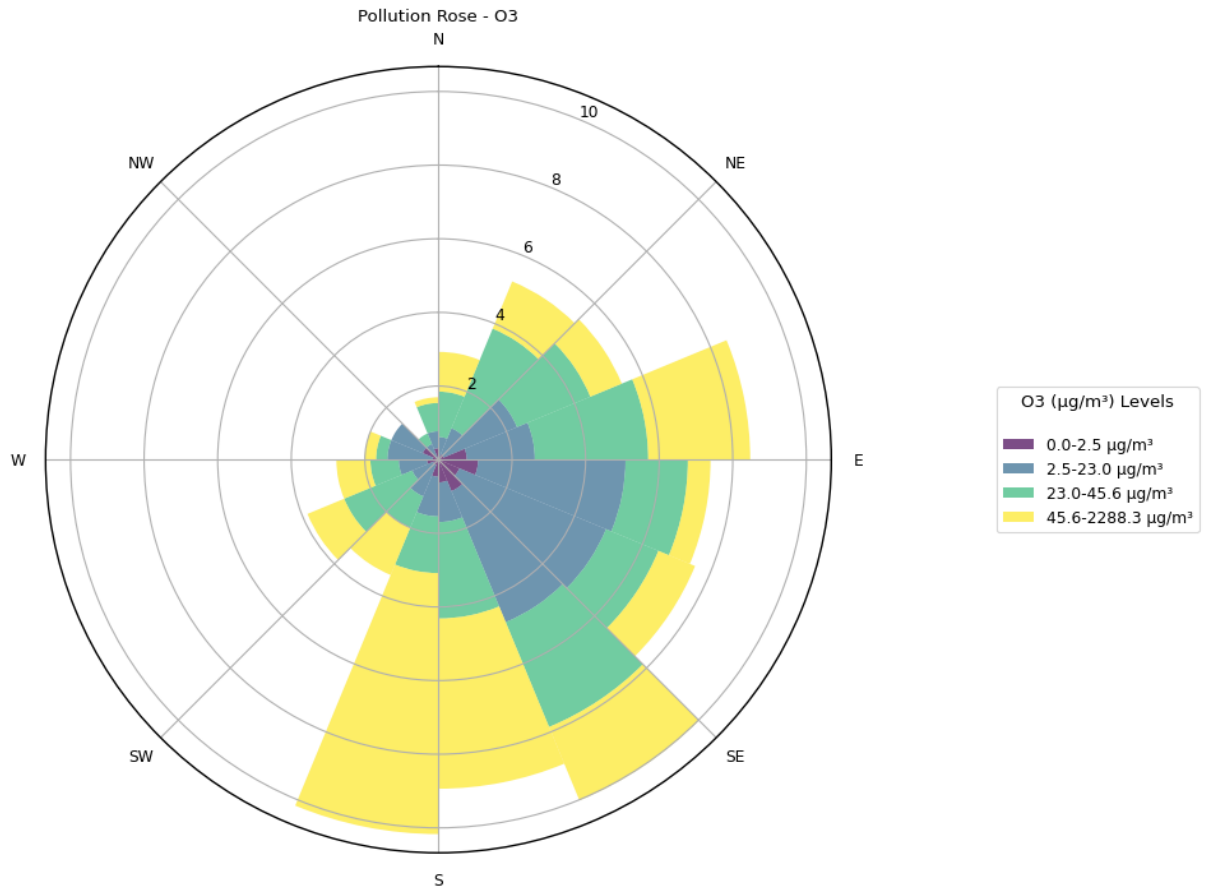
PM10 konsantrasyonunun rüzgar yönüne göre dağılımı analiz edilmiştir.



NO₂ konsantrasyonunun rüzgar yönüne göre dağılımı analiz edilmiştir.



O₃ konsantrasyonunun rüzgar yönüne göre dağılımı analiz edilmiştir.

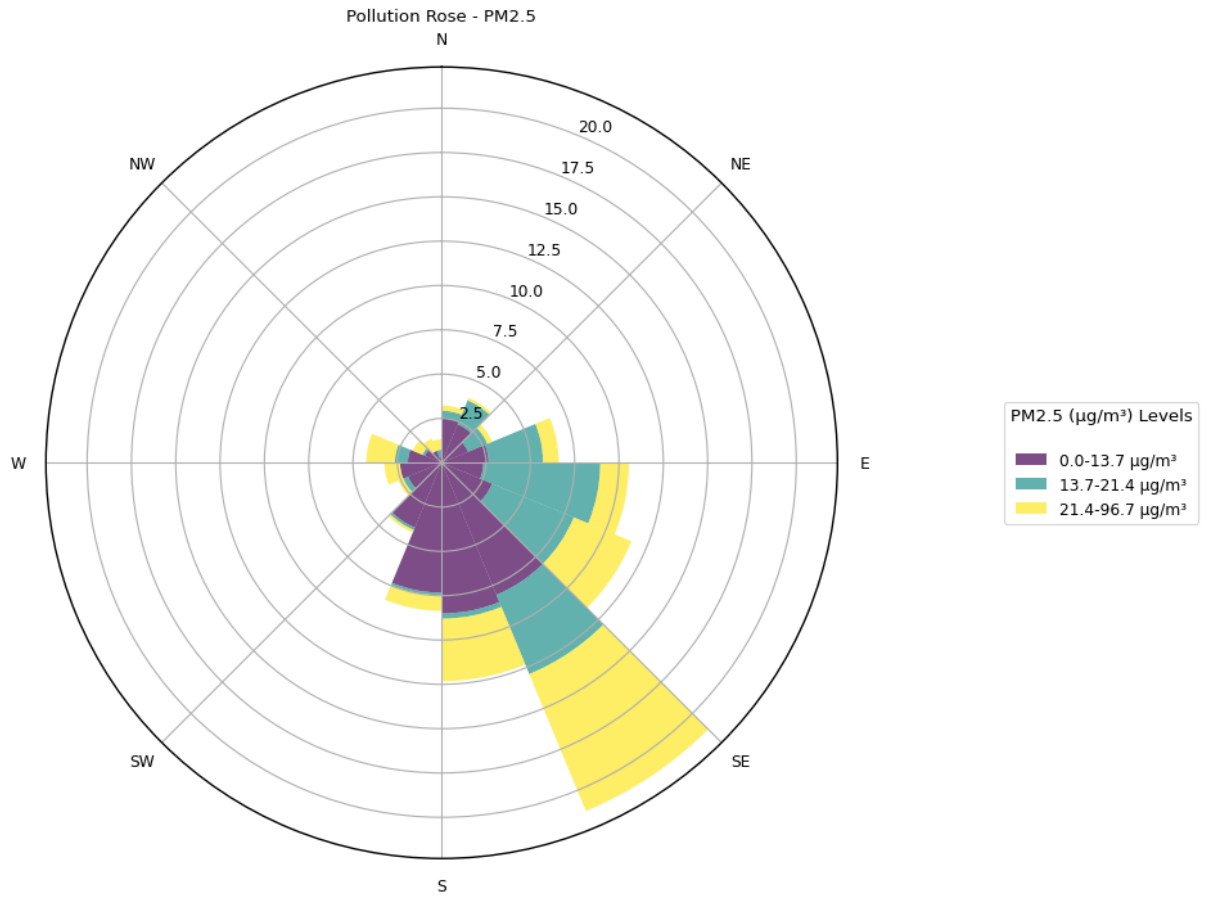


SO₂ konsantrasyonunun rüzgar yönüne göre dağılımı analiz edilmiştir.

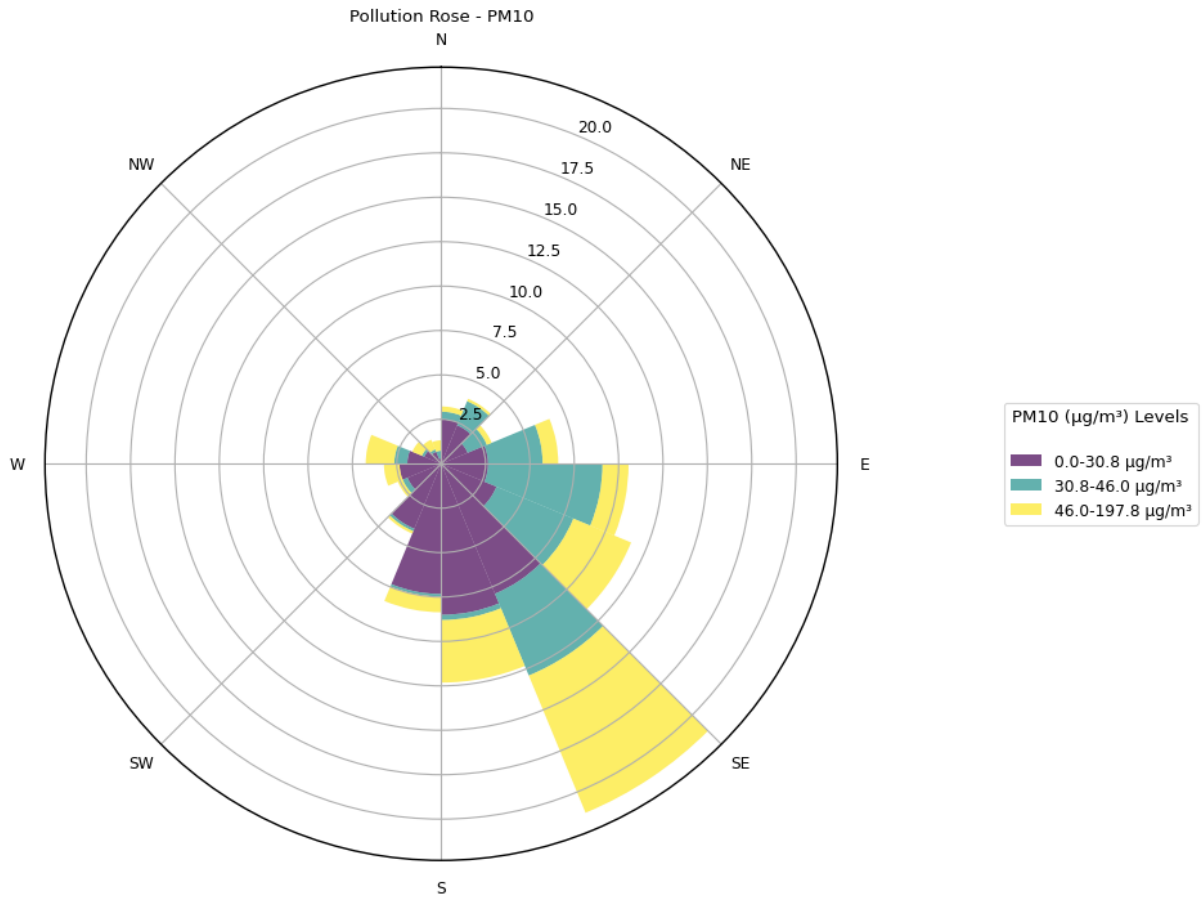


BursaBB4 - Yıldırım

PM_{2.5} konsantrasyonunun rüzgar yönüne göre dağılımı analiz edilmiştir.



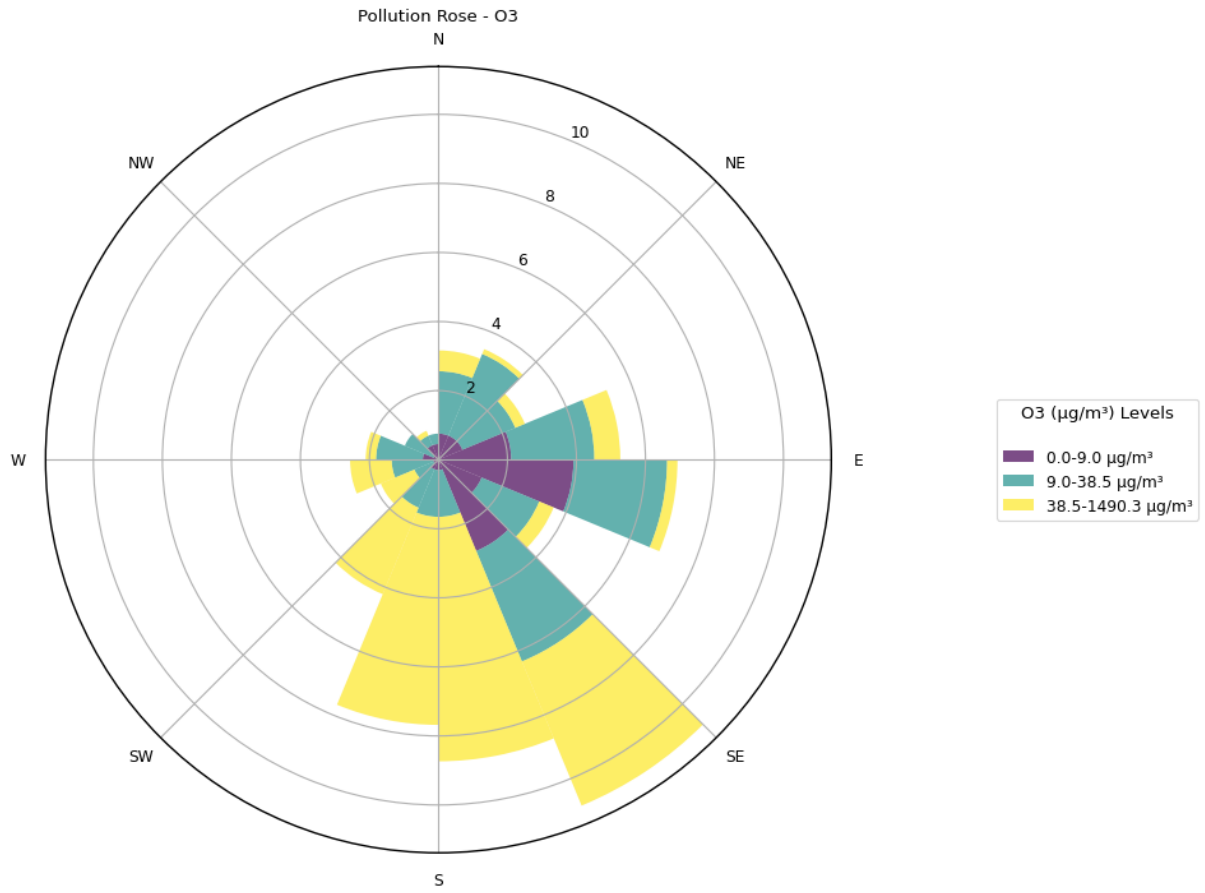
PM10 konsantrasyonunun rüzgar yönüne göre dağılımı analiz edilmiştir.



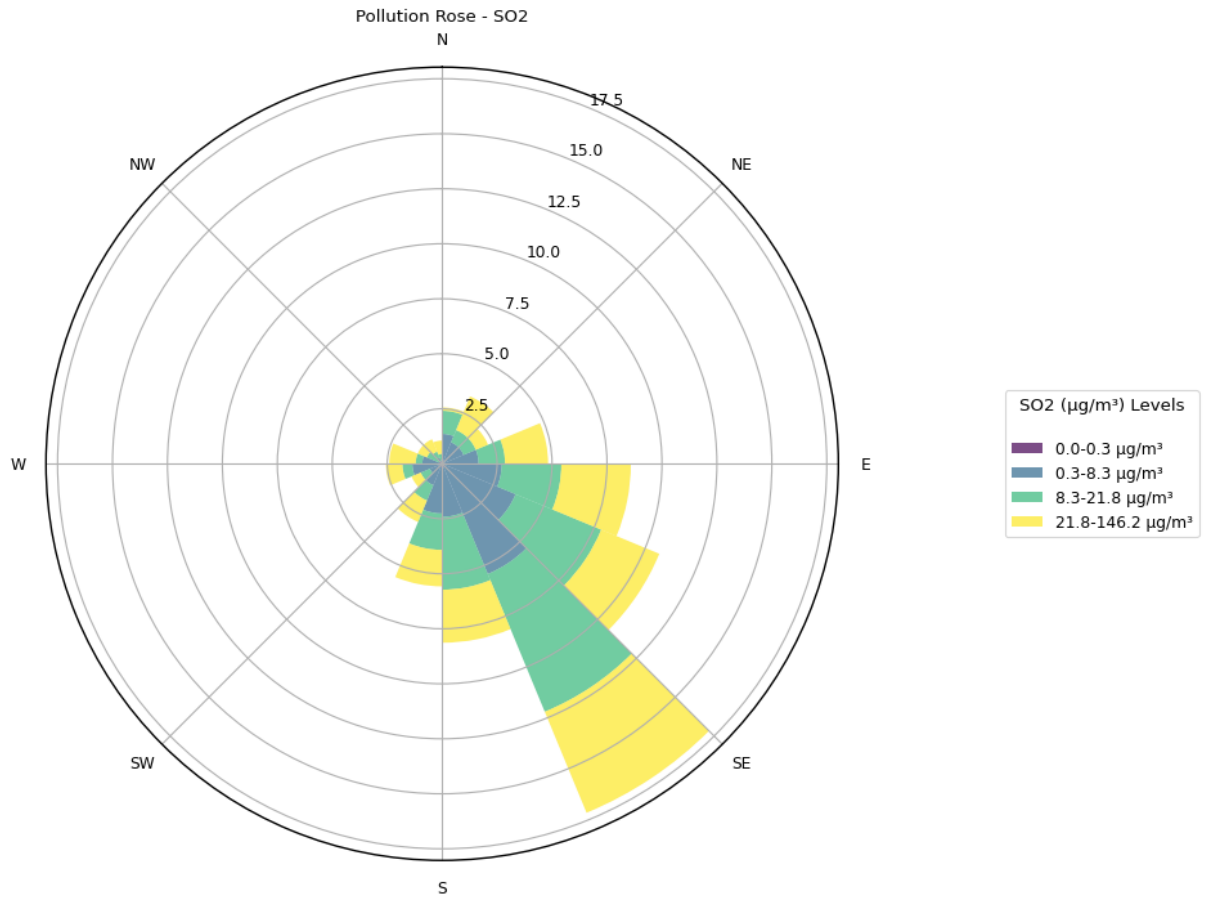
NO2 konsantrasyonunun rüzgar yönüne göre dağılımı analiz edilmiştir.



O₃ konsantrasyonunun rüzgar yönüne göre dağılımı analiz edilmiştir.

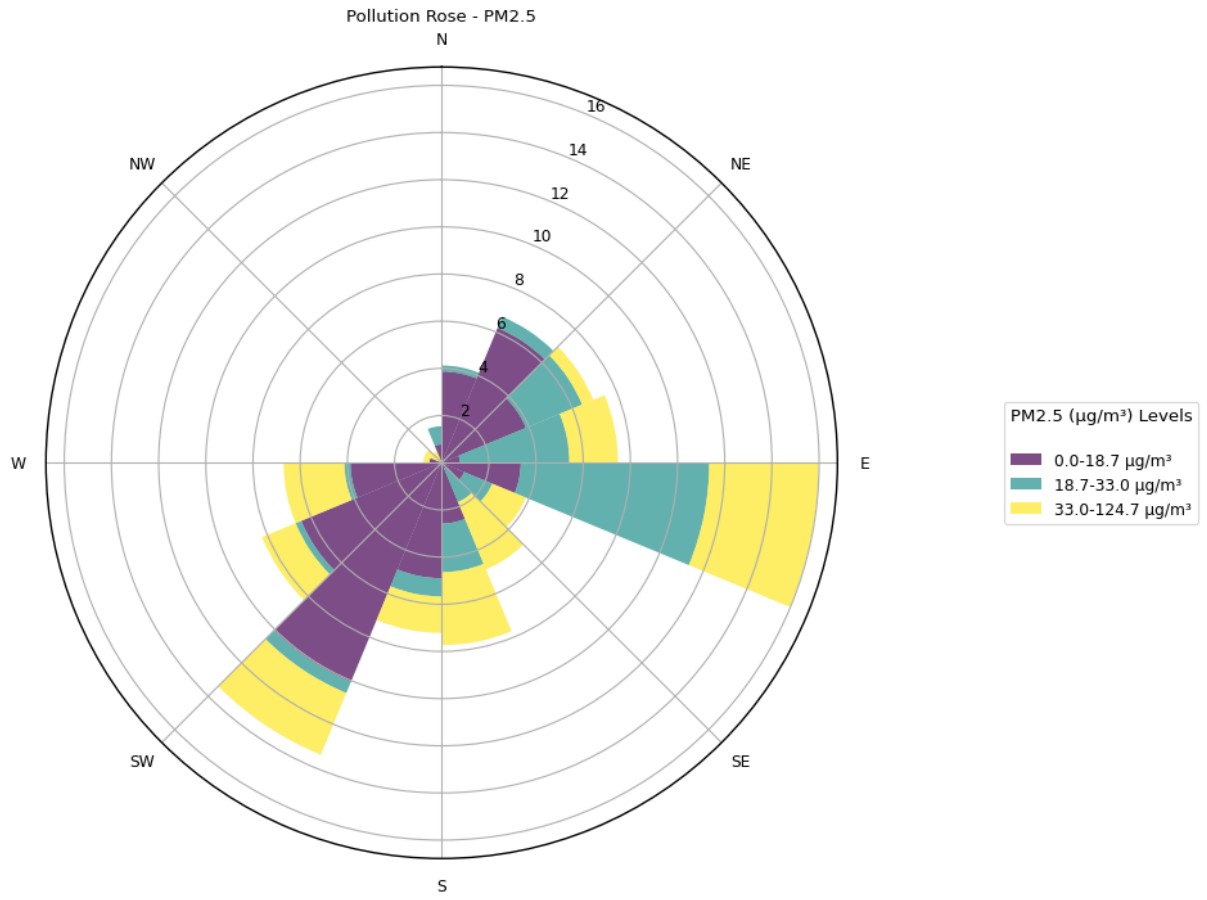


SO₂ konsantrasyonunun rüzgar yönüne göre dağılımı analiz edilmiştir.

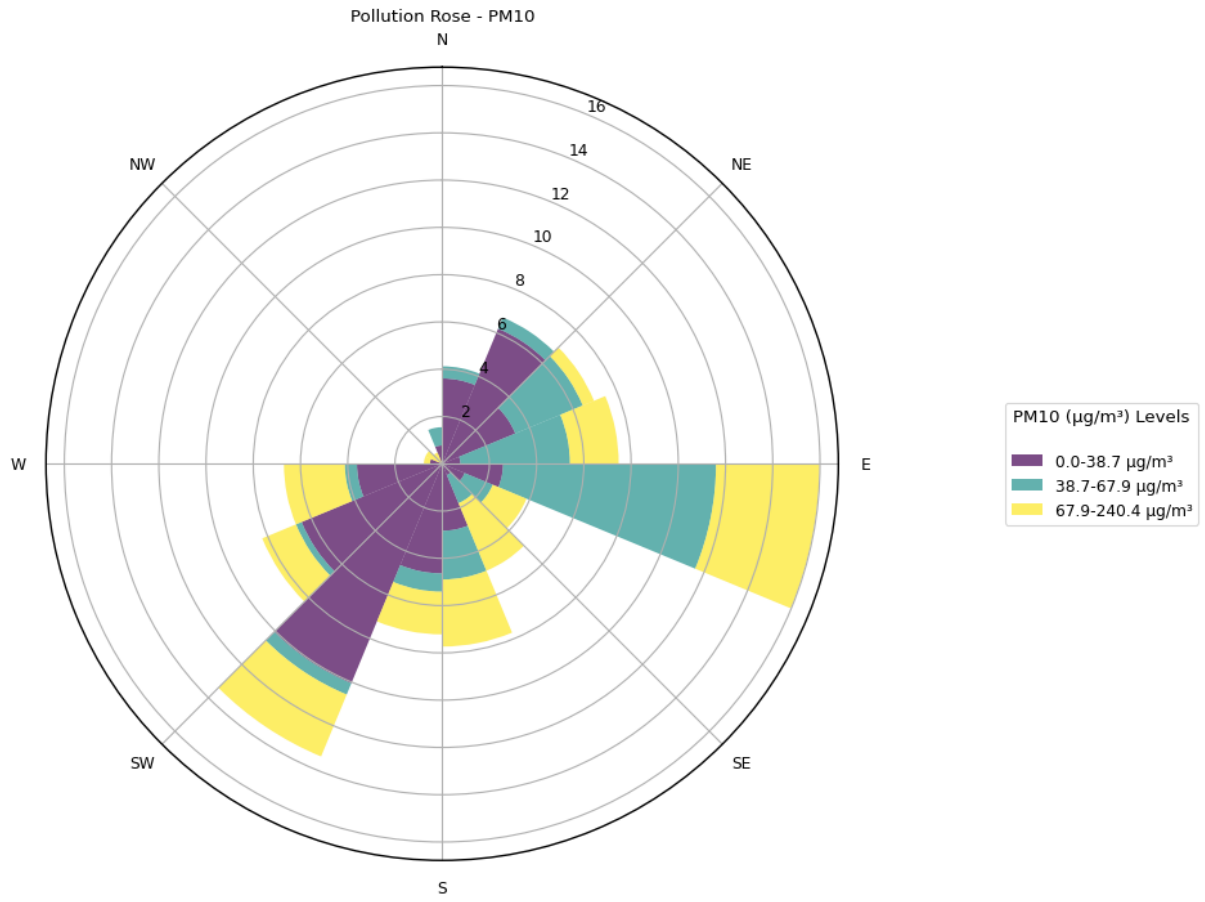


BursaBB5 - Gemlik

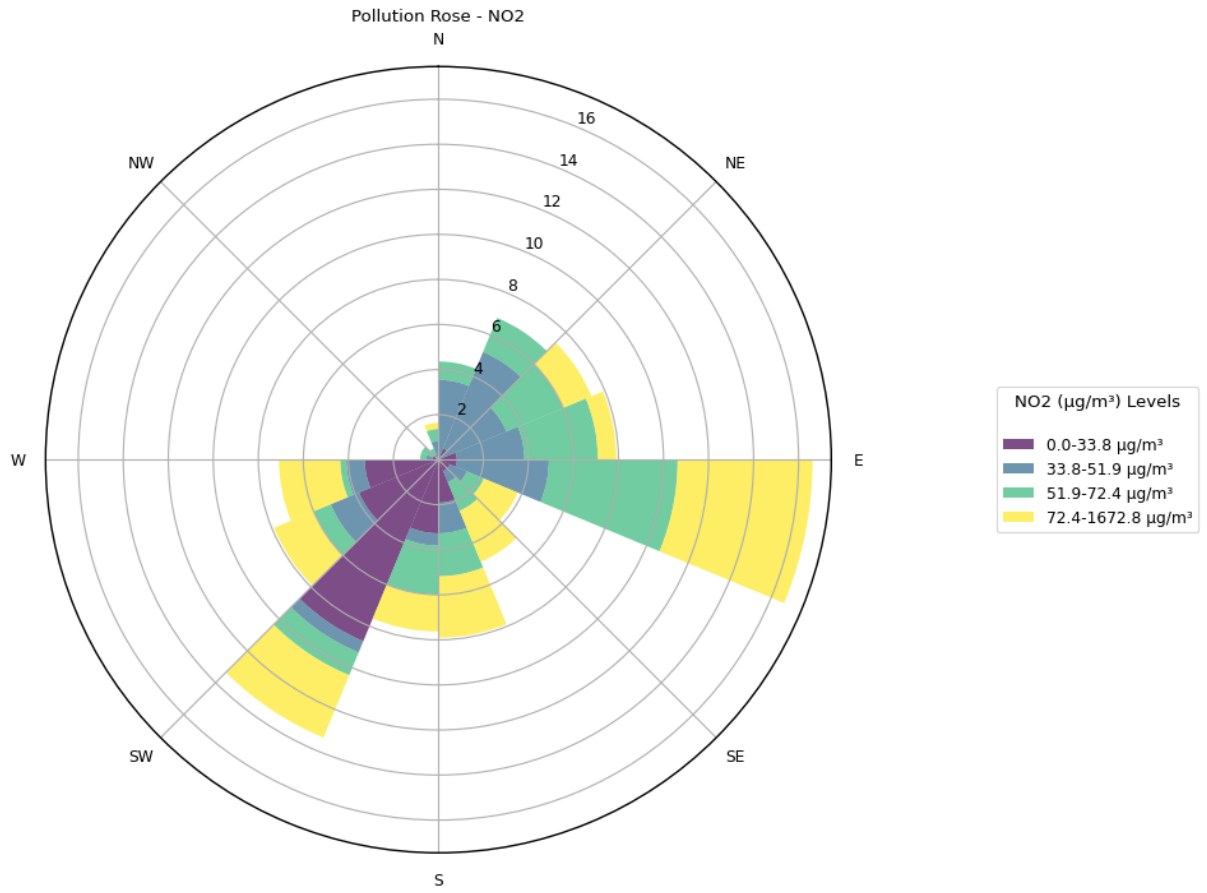
PM_{2.5} konsantrasyonunun rüzgar yönüne göre dağılımı analiz edilmiştir.



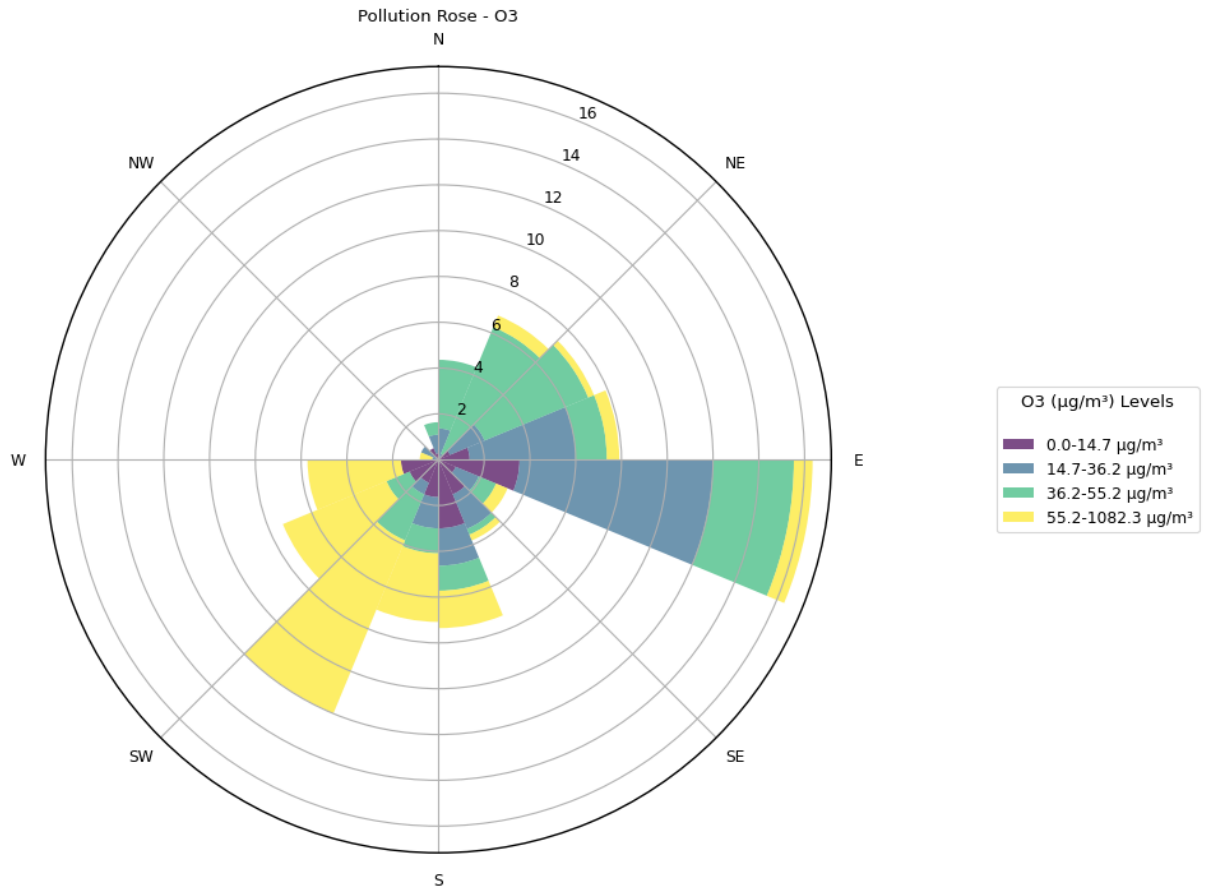
PM10 konsantrasyonunun rüzgar yönüne göre dağılımı analiz edilmiştir.



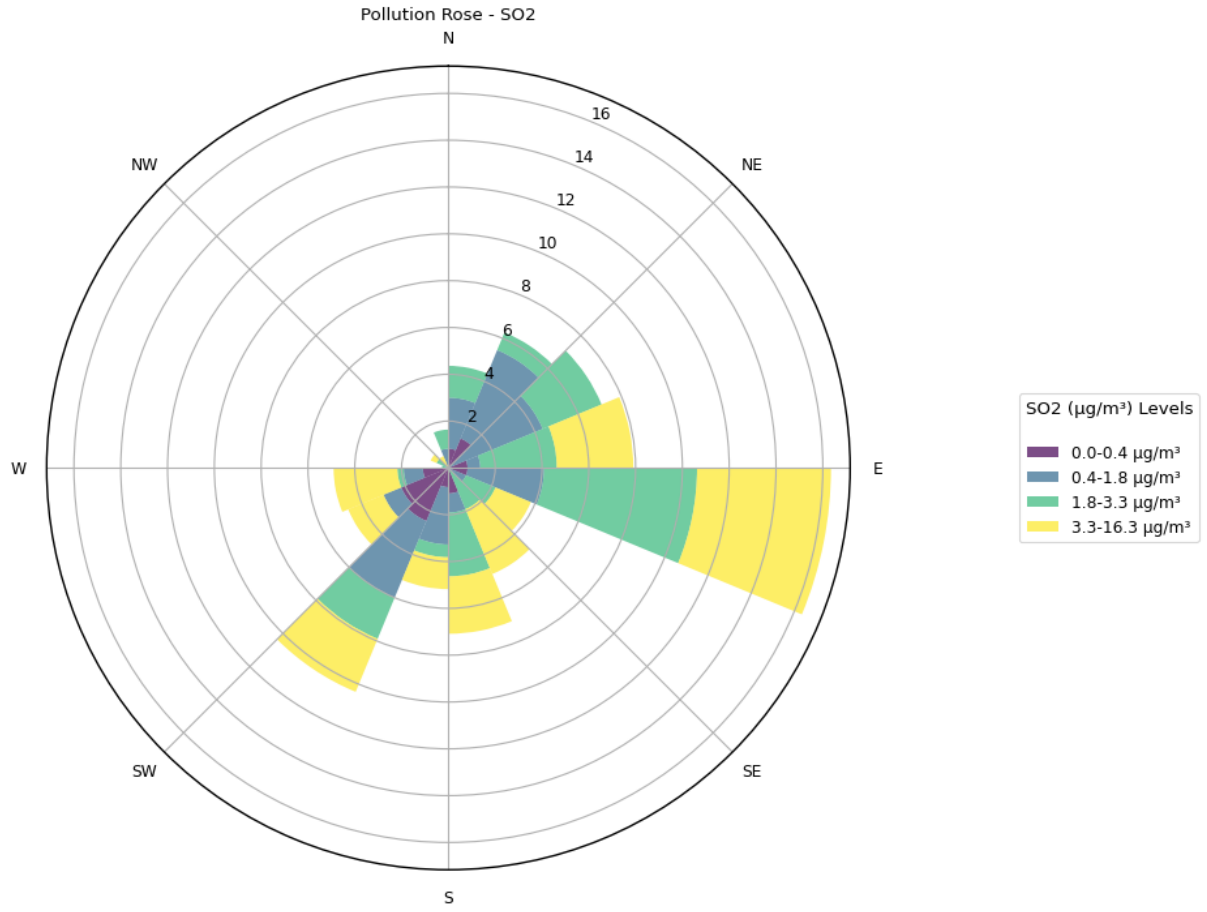
NO2 konsantrasyonunun rüzgar yönüne göre dağılımı analiz edilmiştir.



O₃ konsantrasyonunun rüzgar yönüne göre dağılımı analiz edilmiştir.



SO₂ konsantrasyonunun rüzgar yönüne göre dağılımı analiz edilmiştir.



BursaBB2 - Kestel Barakfakih

PM_{2.5} konsantrasyonunun rüzgar yönüne göre dağılımı analiz edilmiştir.



BursaBB2 - Kestel Barakfakih - PM_{2.5} Kirlilik Gülü

PM₁₀ konsantrasyonunun rüzgar yönüne göre dağılımı analiz edilmiştir.



BursaBB2 - Kestel Barakfakih - PM₁₀ Kirlilik Gülü

NO₂ konsantrasyonunun rüzgar yönüne göre dağılımı analiz edilmiştir.



BursaBB2 - Kestel Barakfakih - NO₂ Kirlilik Gülü

O₃ konsantrasyonunun rüzgar yönüne göre dağılımı analiz edilmiştir.



BursaBB2 - Kestel Barakfakih - O₃ Kirlilik Gülü

SO₂ konsantrasyonunun rüzgar yönüne göre dağılımı analiz edilmiştir.



BursaBB2 - Kestel Barakfakih - SO₂ Kirlilik Gülü

BursaBB6 - Kent Meydanı

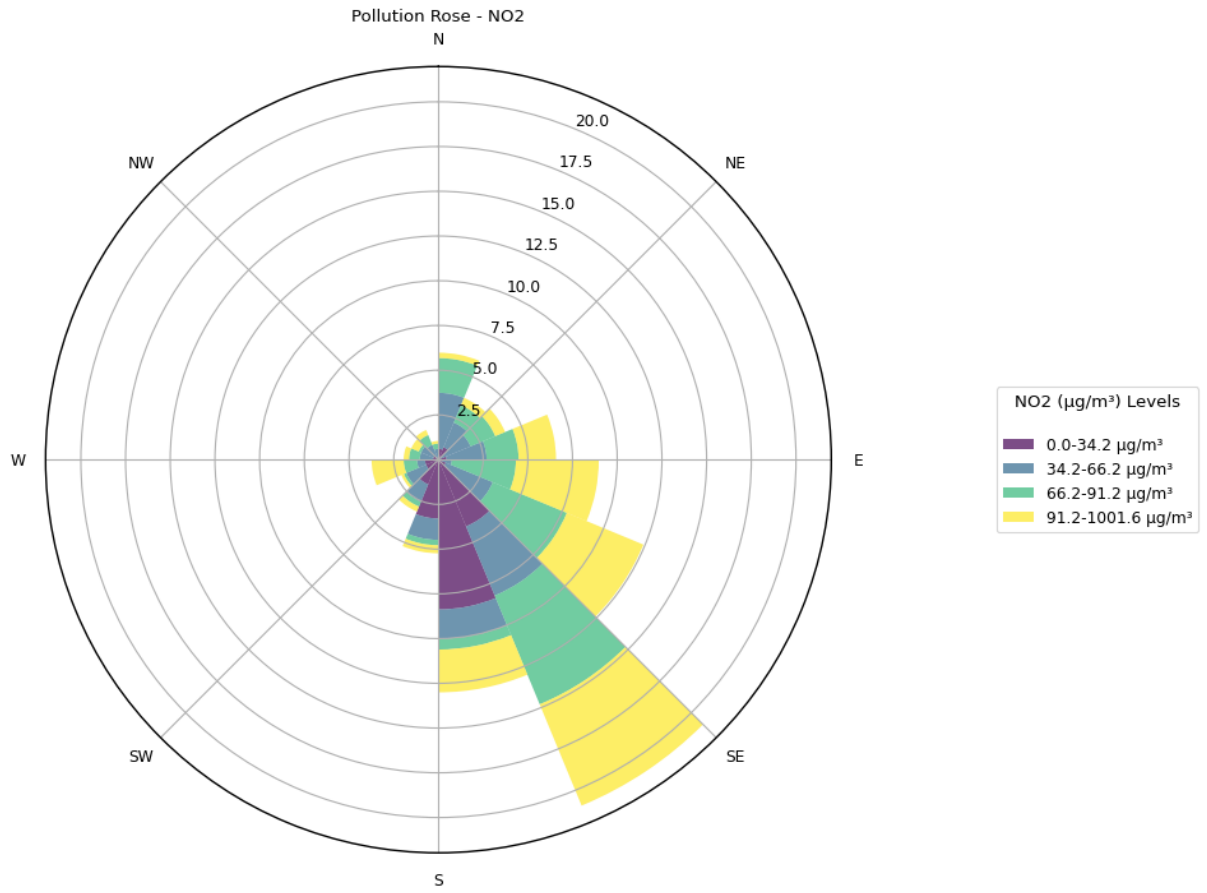
PM2.5 konsantrasyonunun rüzgar yönüne göre dağılımı analiz edilmiştir.



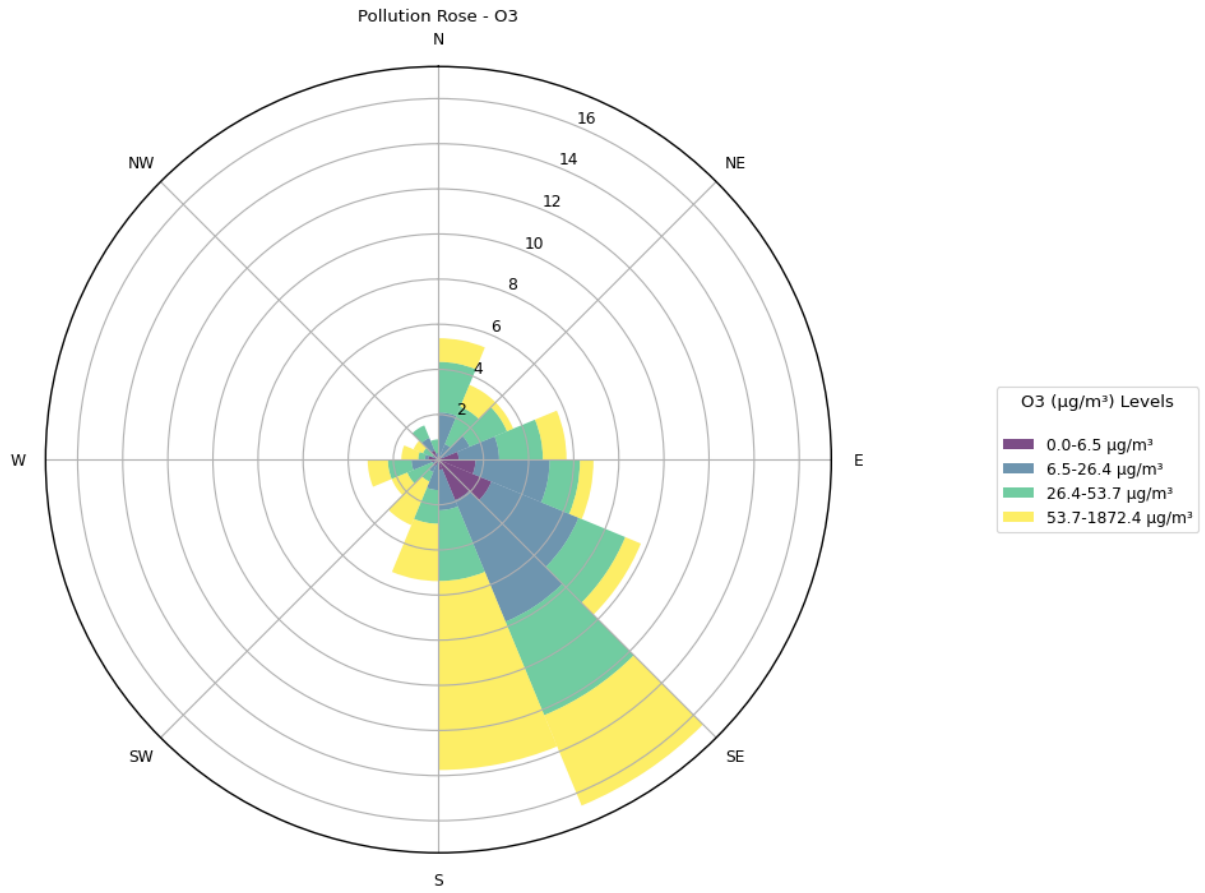
PM10 konsantrasyonunun rüzgar yönüne göre dağılımı analiz edilmiştir.



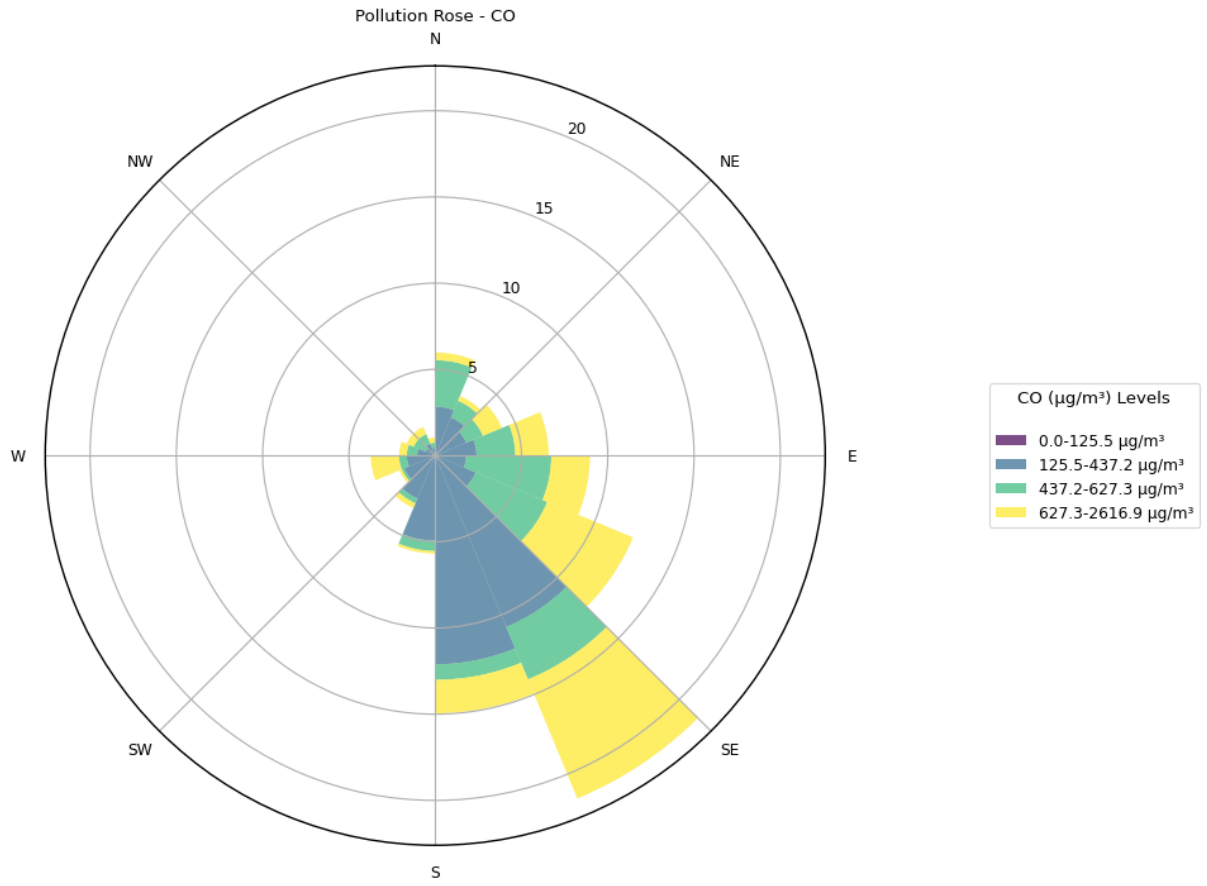
NO2 konsantrasyonunun rüzgar yönüne göre dağılımı analiz edilmiştir.



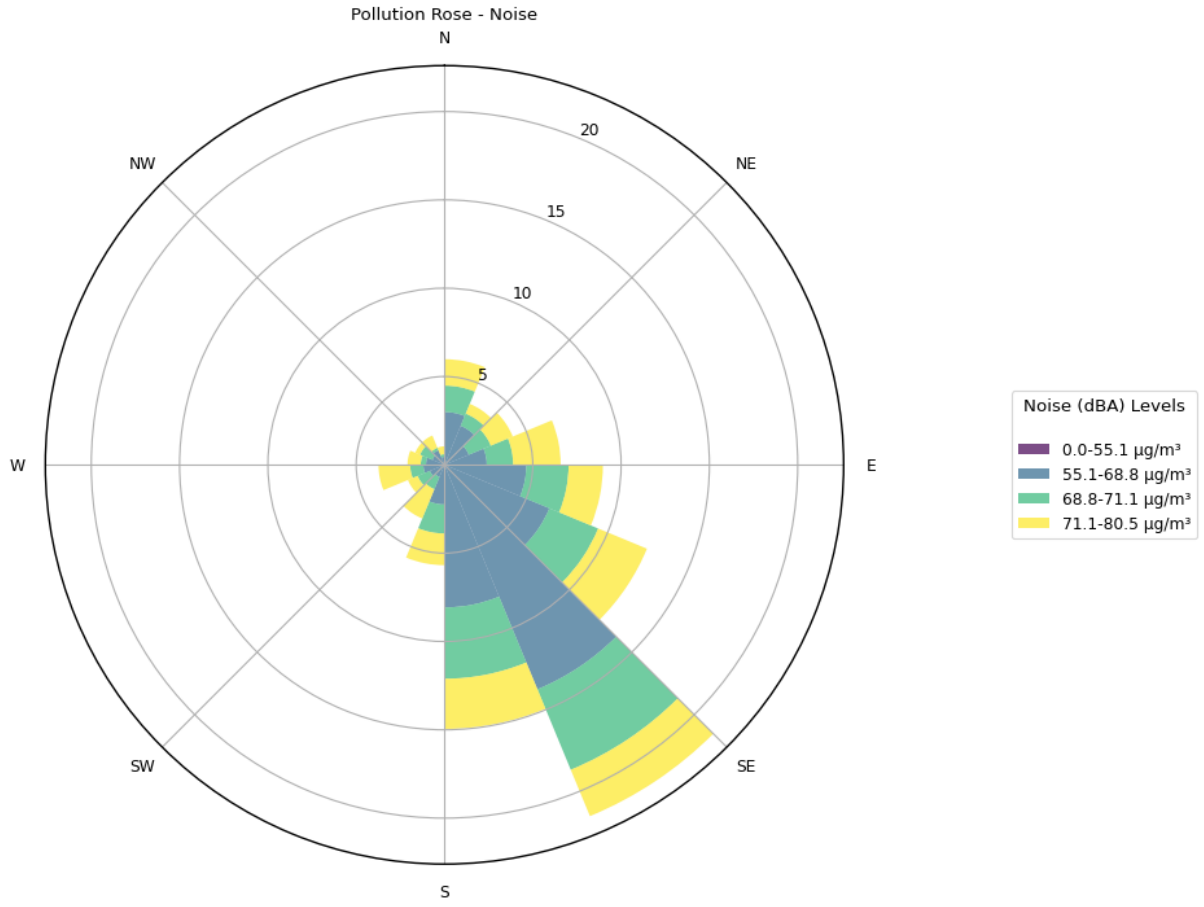
O₃ konsantrasyonunun rüzgar yönüne göre dağılımı analiz edilmiştir.



CO konsantrasyonunun rüzgar yönüne göre dağılımı analiz edilmiştir.

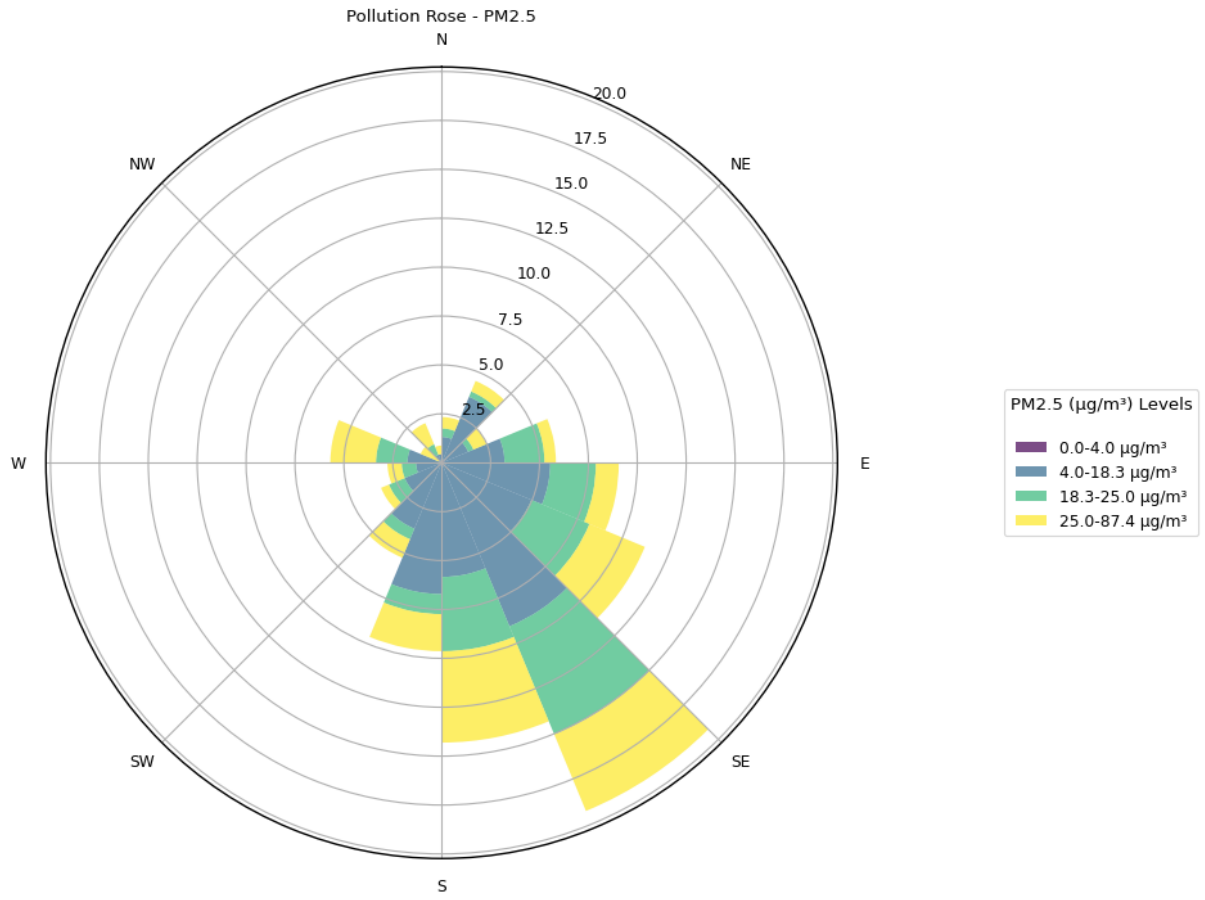


Noise konsantrasyonunun rüzgar yönüne göre dağılımı analiz edilmiştir.

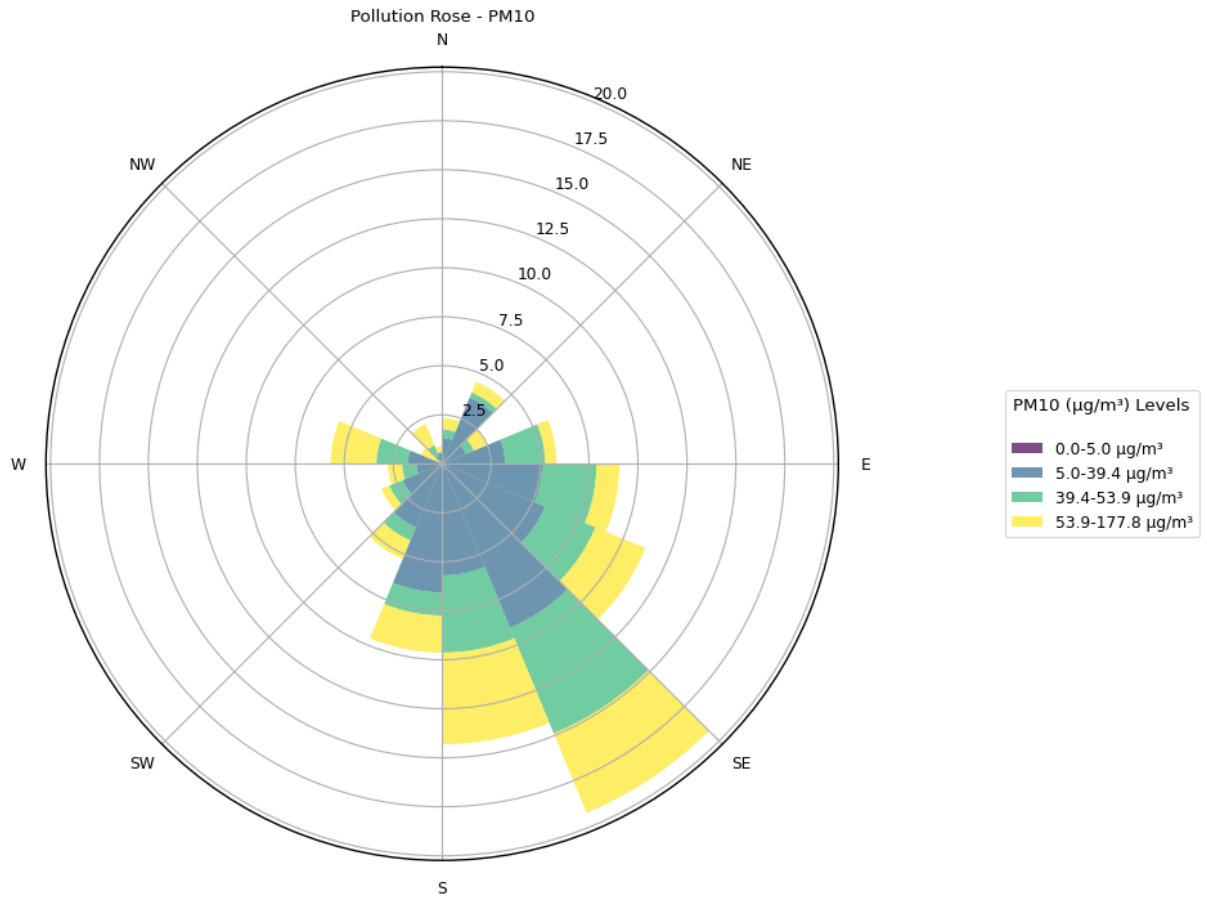


BursaBB9 - Kestel

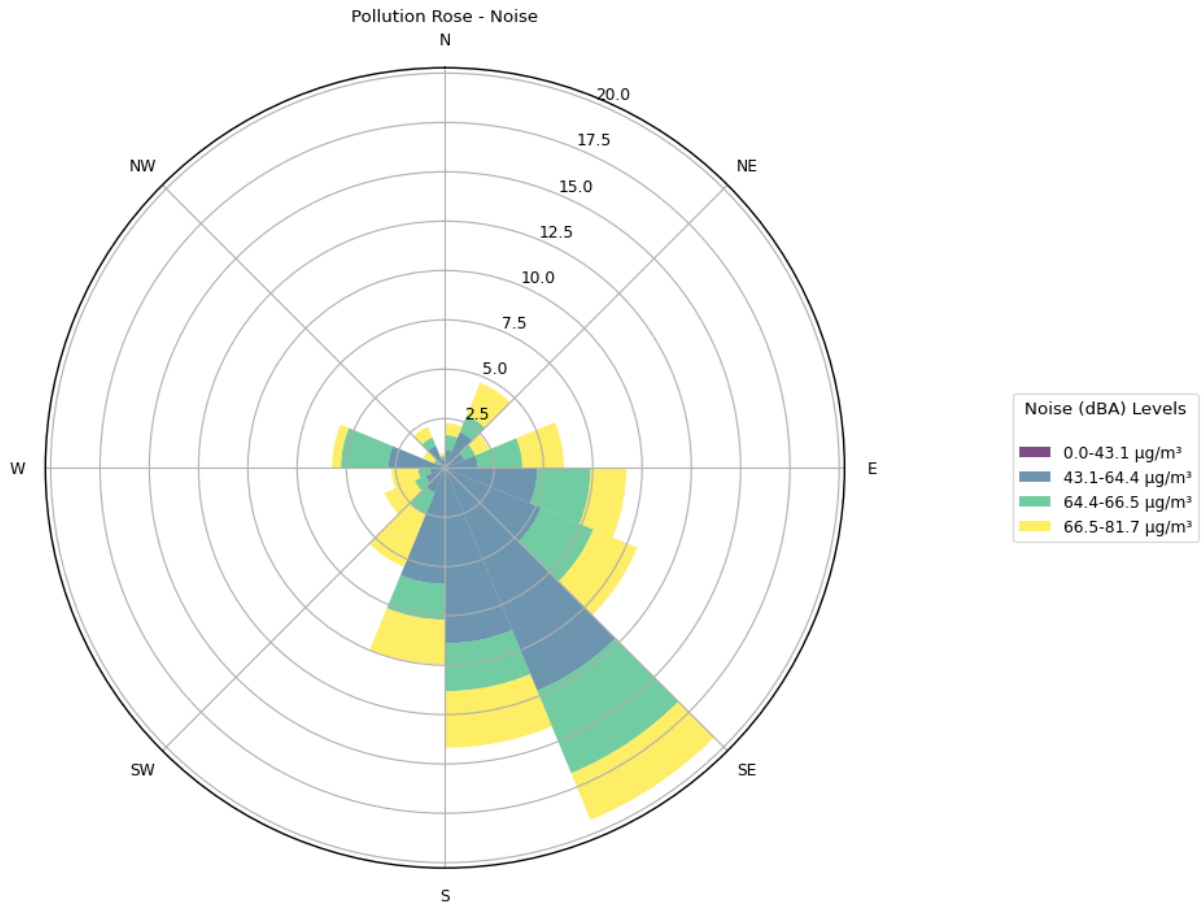
PM2.5 konsantrasyonunun rüzgar yönüne göre dağılımı analiz edilmiştir.



PM10 konsantrasyonunun rüzgar yönüne göre dağılımı analiz edilmiştir.

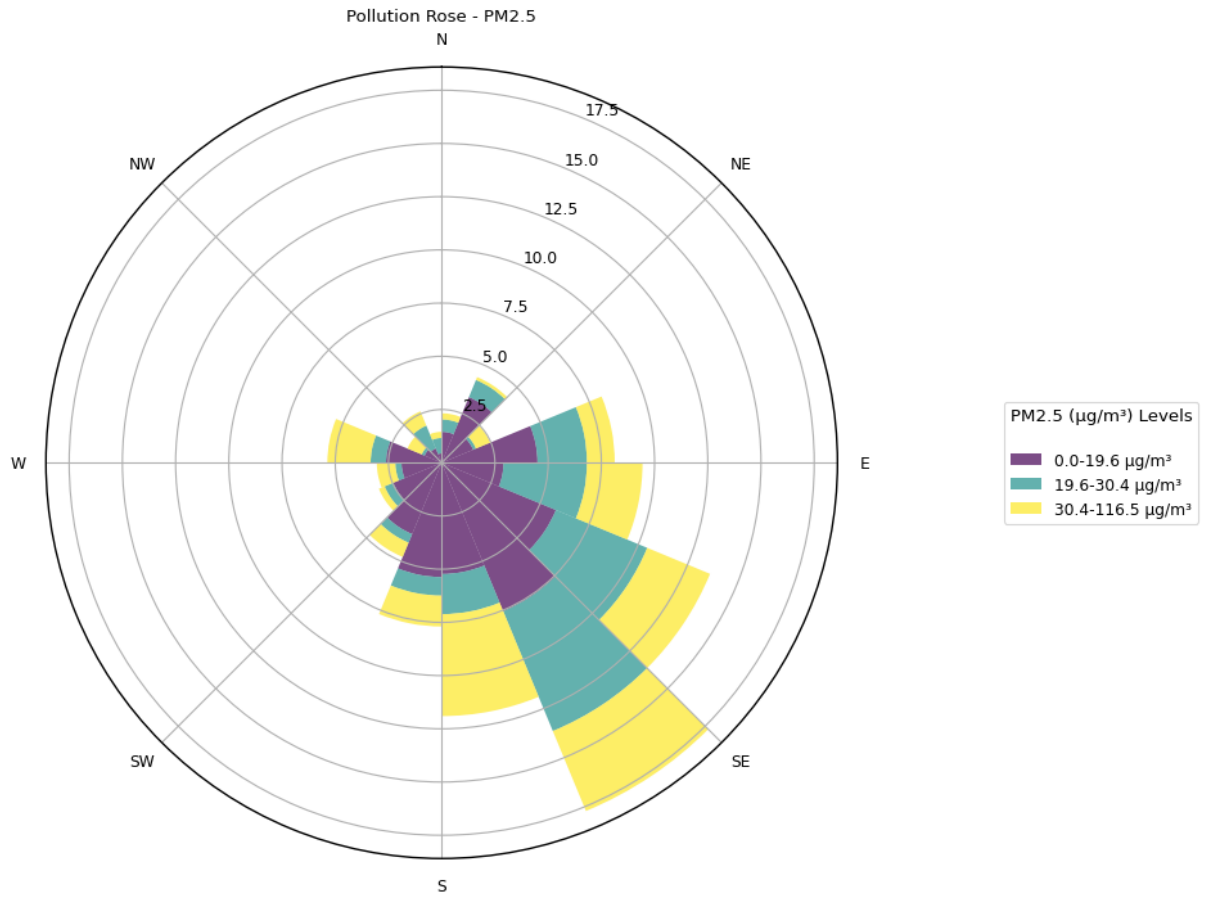


Noise konsantrasyonunun rüzgar yönüne göre dağılımı analiz edilmiştir.

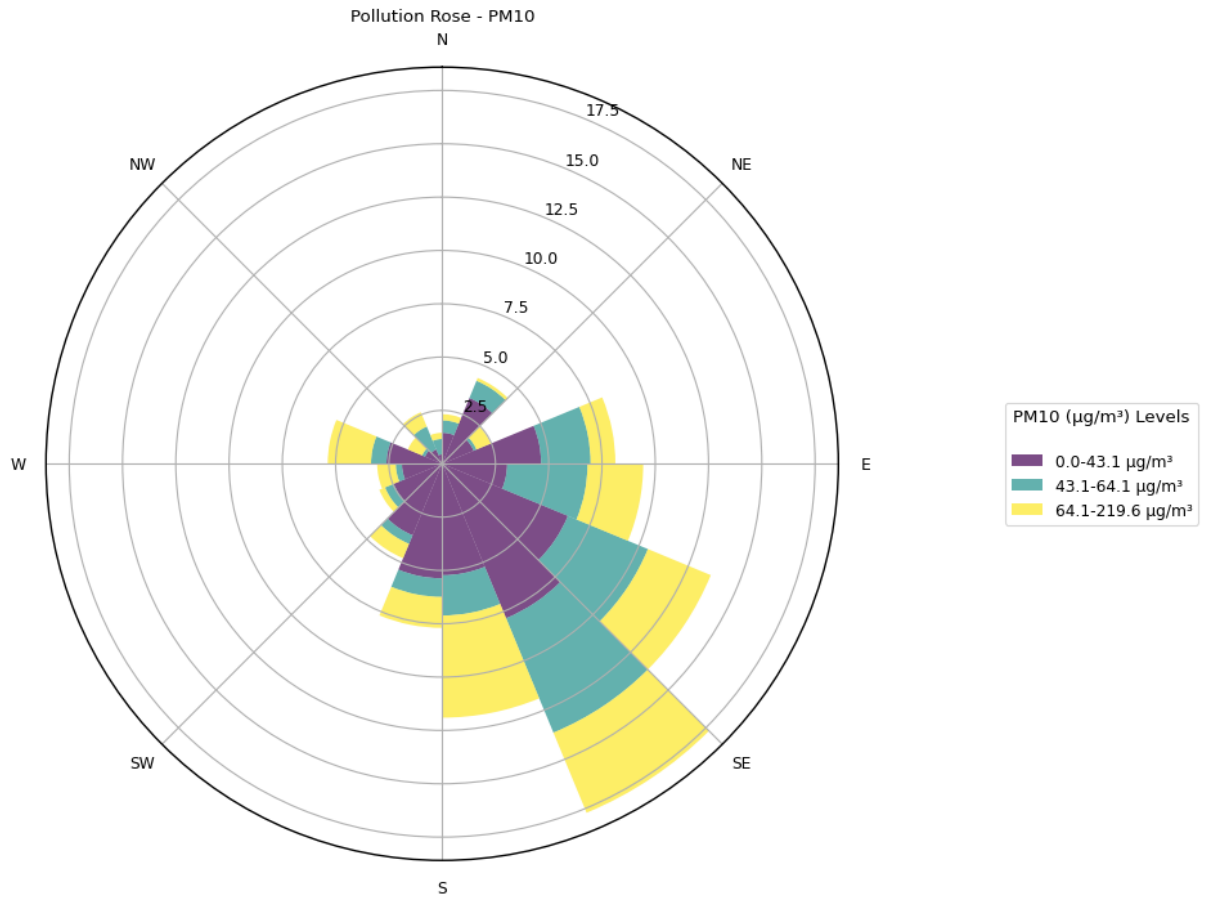


BursaBB8 - Gürsu

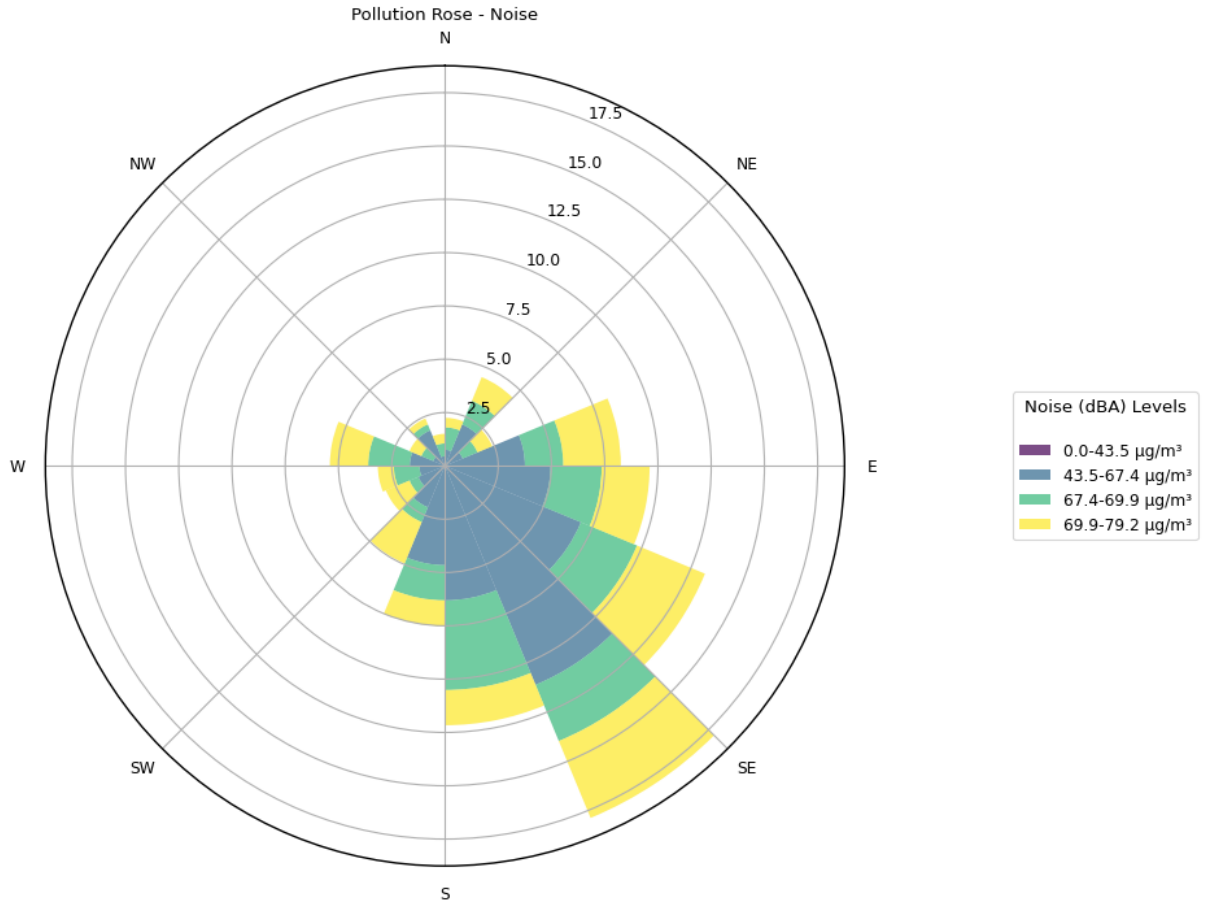
PM2.5 konsantrasyonunun rüzgar yönüne göre dağılımı analiz edilmiştir.



PM10 konsantrasyonunun rüzgar yönüne göre dağılımı analiz edilmiştir.

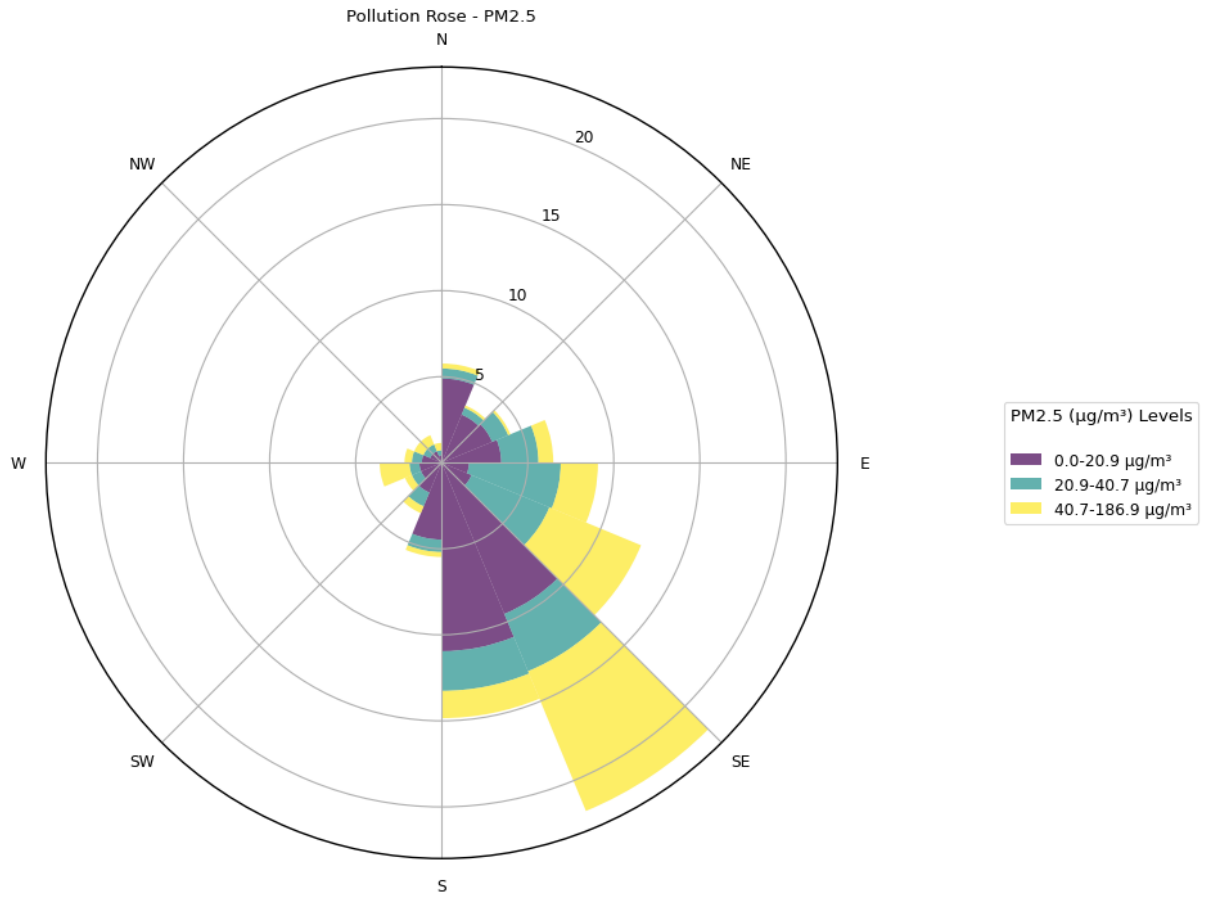


Noise konsantrasyonunun rüzgar yönüne göre dağılımı analiz edilmiştir.



BursaBB7 - Hanlar Bölgesi

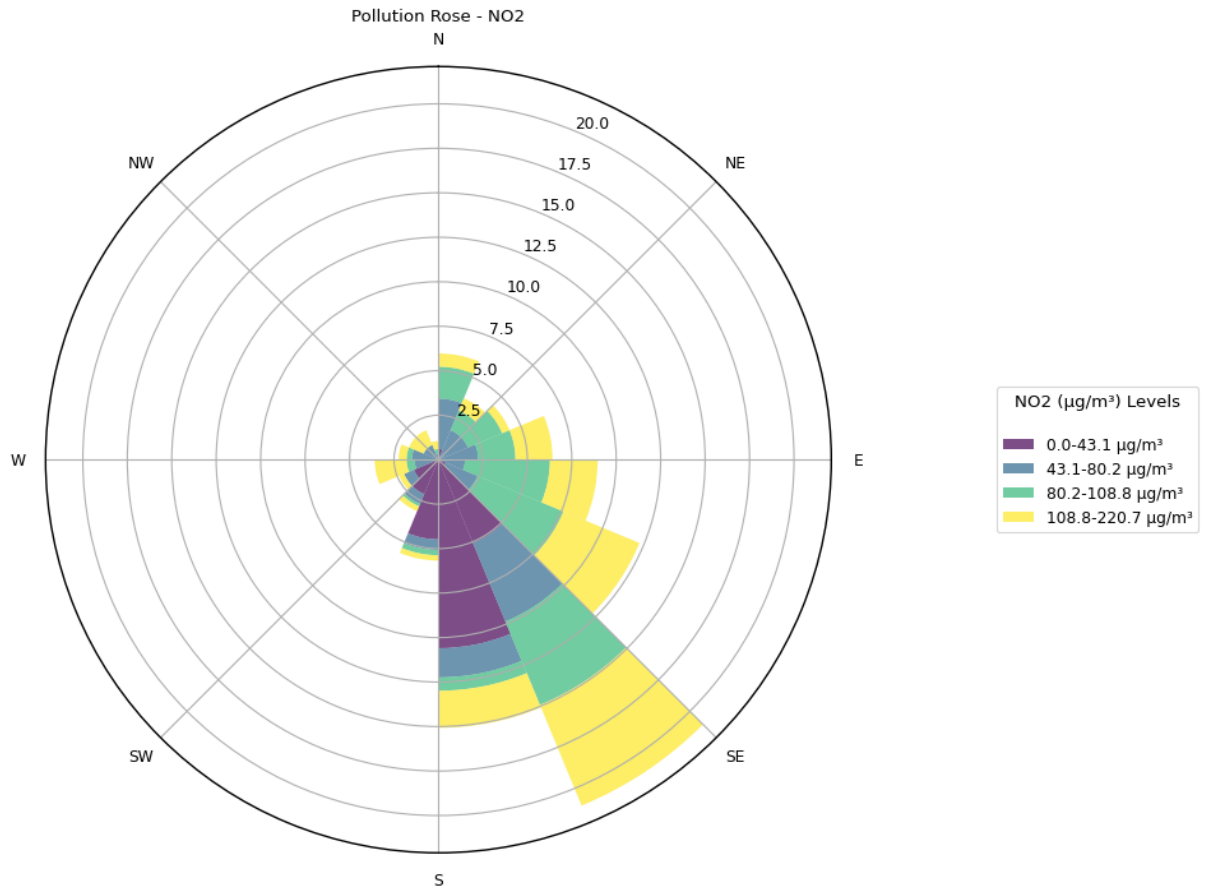
PM2.5 konsantrasyonunun rüzgar yönüne göre dağılımı analiz edilmiştir.



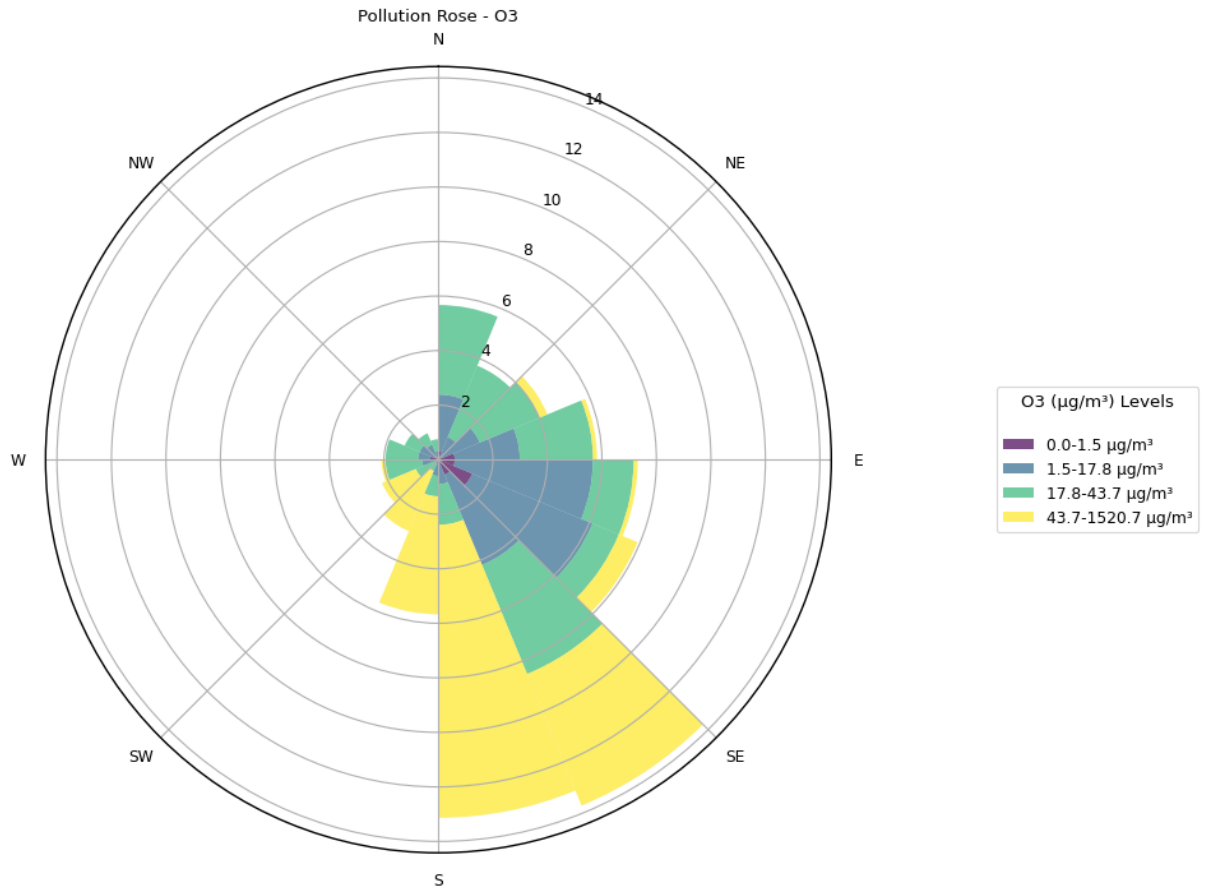
PM10 konsantrasyonunun rüzgar yönüne göre dağılımı analiz edilmiştir.



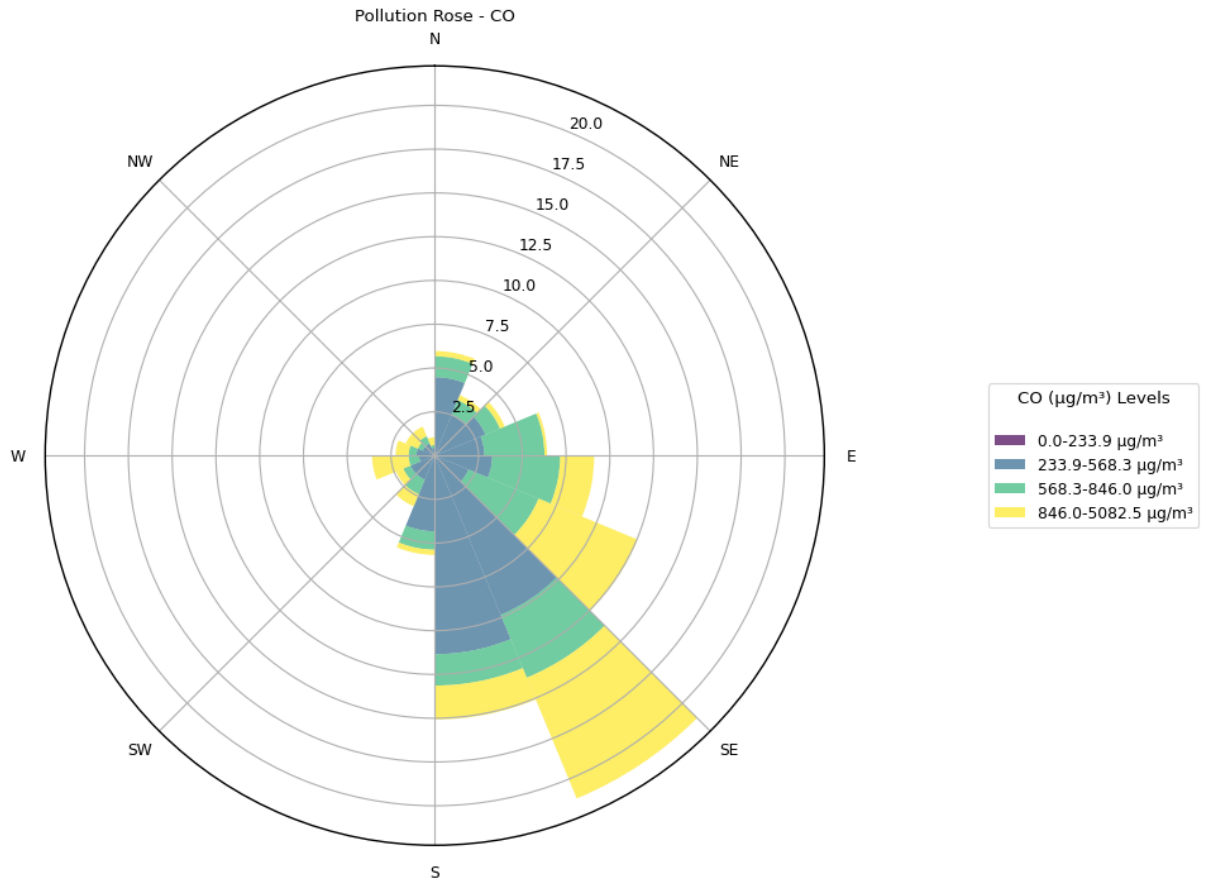
NO2 konsantrasyonunun rüzgar yönüne göre dağılımı analiz edilmiştir.



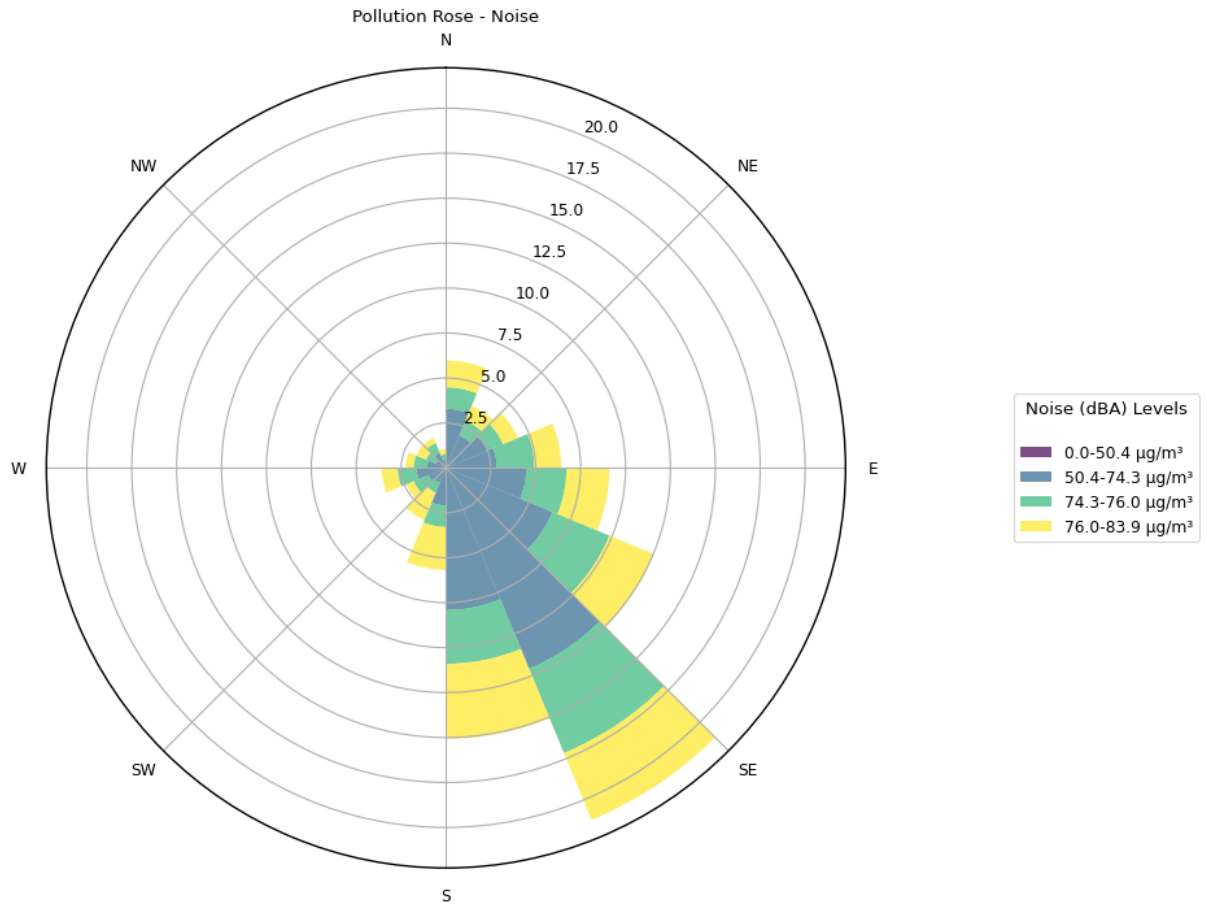
O₃ konsantrasyonunun rüzgar yönüne göre dağılımı analiz edilmiştir.



CO konsantrasyonunun rüzgar yönüne göre dağılımı analiz edilmiştir.

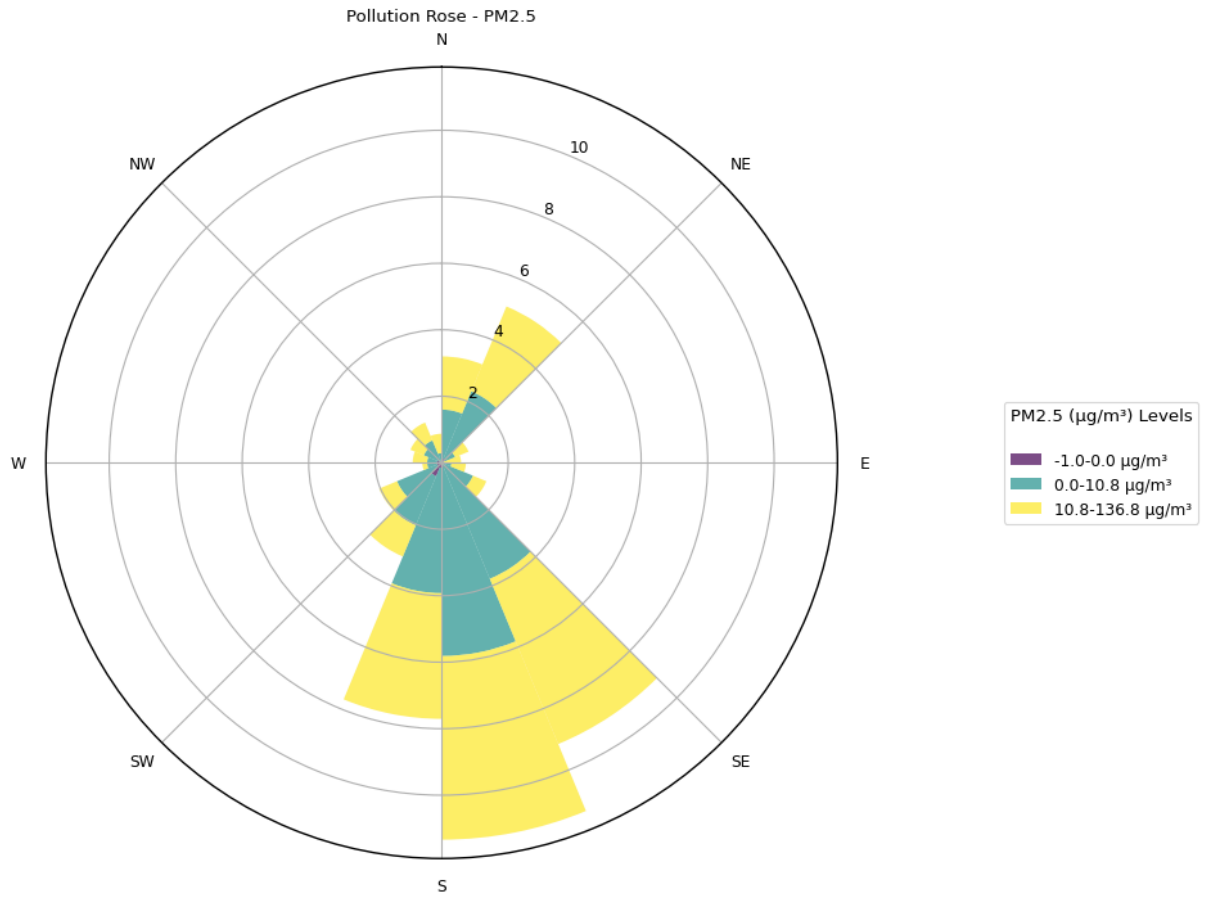


Noise konsantrasyonunun rüzgar yönüne göre dağılımı analiz edilmiştir.

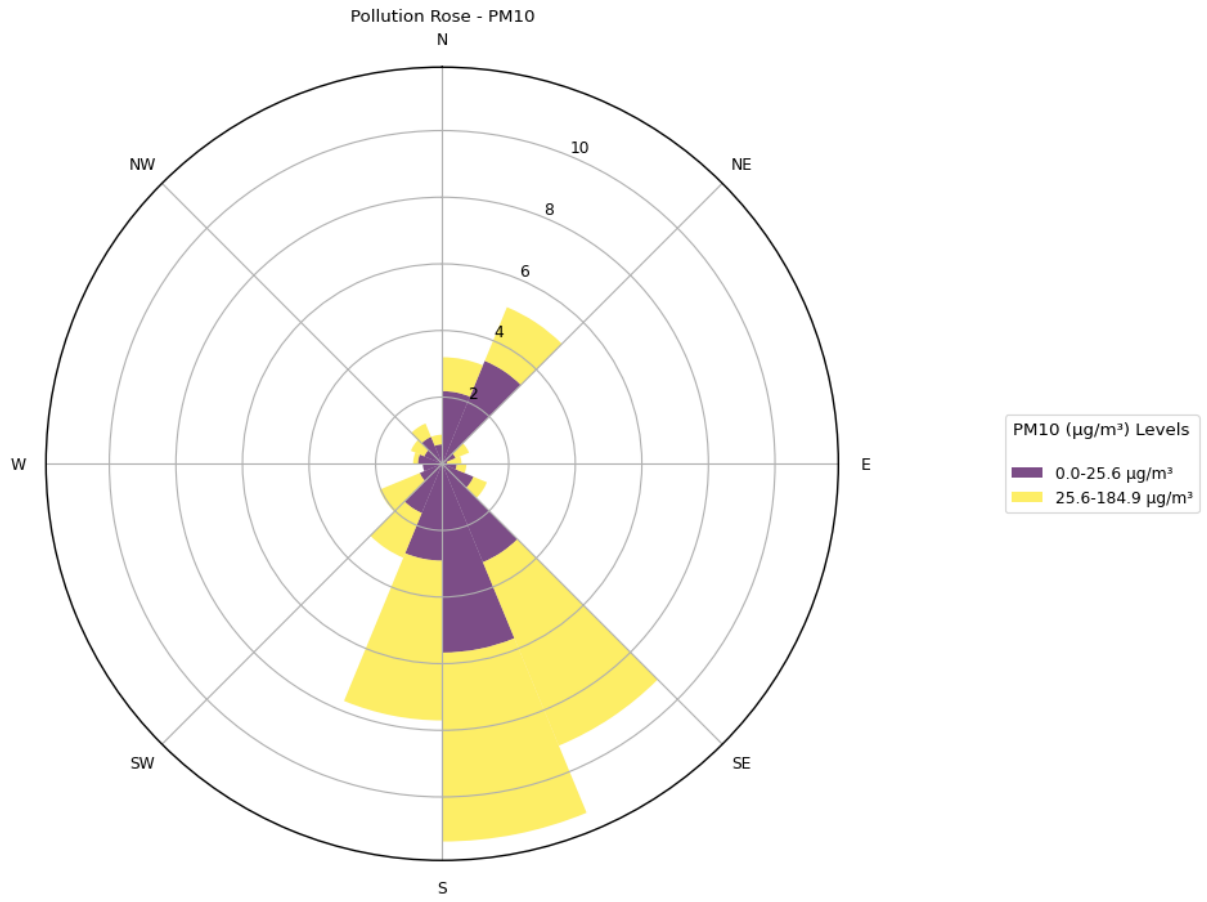


BursaBB15 - Keles

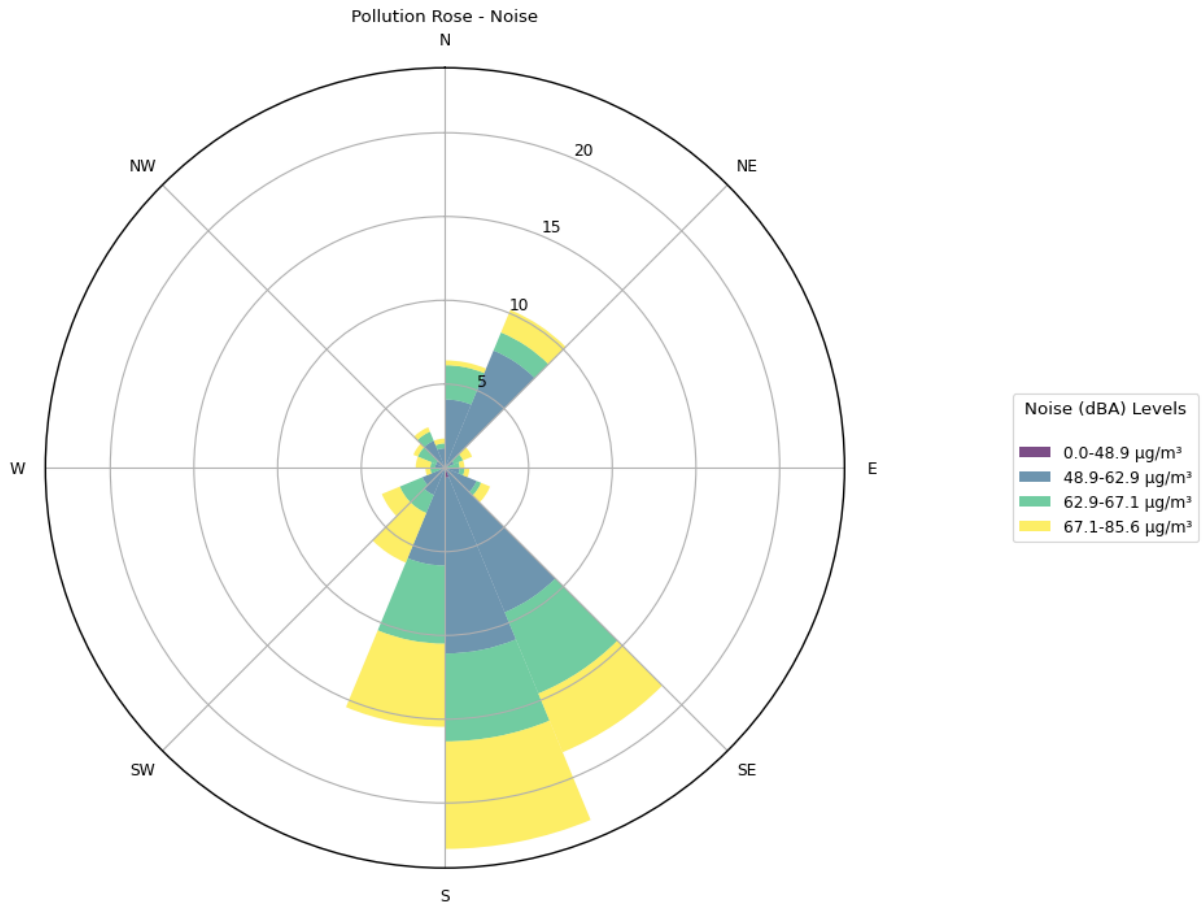
PM2.5 konsantrasyonunun rüzgar yönüne göre dağılımı analiz edilmiştir.



PM10 konsantrasyonunun rüzgar yönüne göre dağılımı analiz edilmiştir.

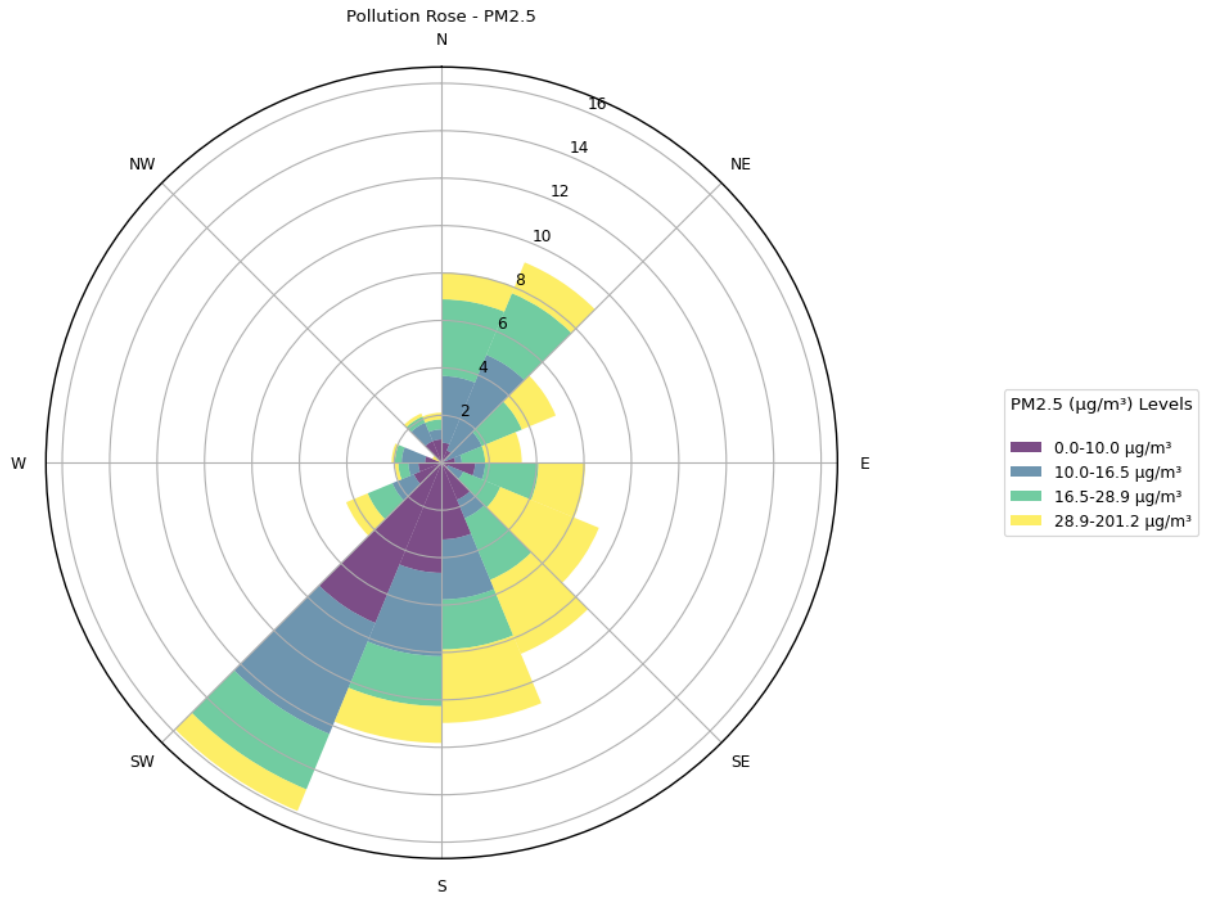


Noise konsantrasyonunun rüzgar yönüne göre dağılımı analiz edilmiştir.



BursaBB12 - Karacabey

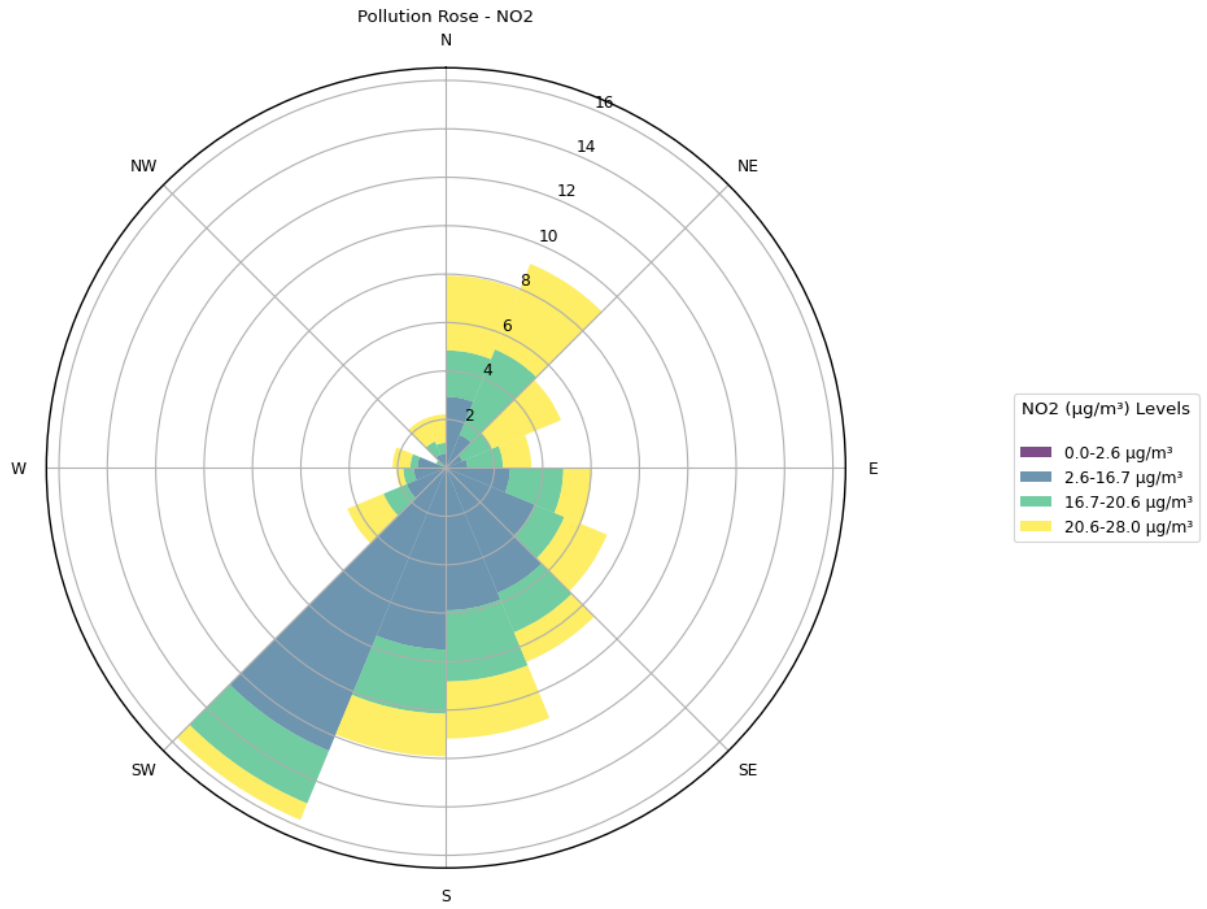
PM2.5 konsantrasyonunun rüzgar yönüne göre dağılımı analiz edilmiştir.



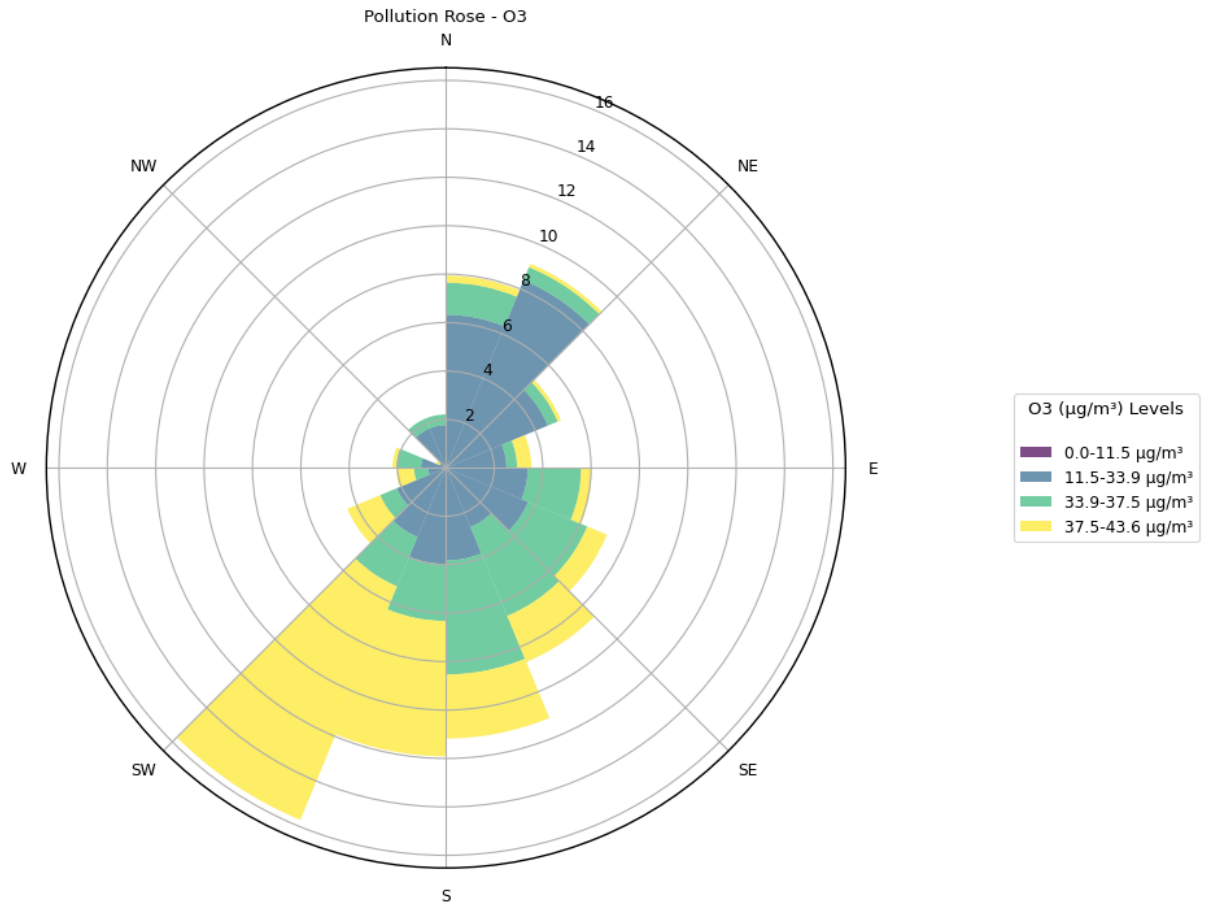
PM10 konsantrasyonunun rüzgar yönüne göre dağılımı analiz edilmiştir.



NO2 konsantrasyonunun rüzgar yönüne göre dağılımı analiz edilmiştir.



O₃ konsantrasyonunun rüzgar yönüne göre dağılımı analiz edilmiştir.

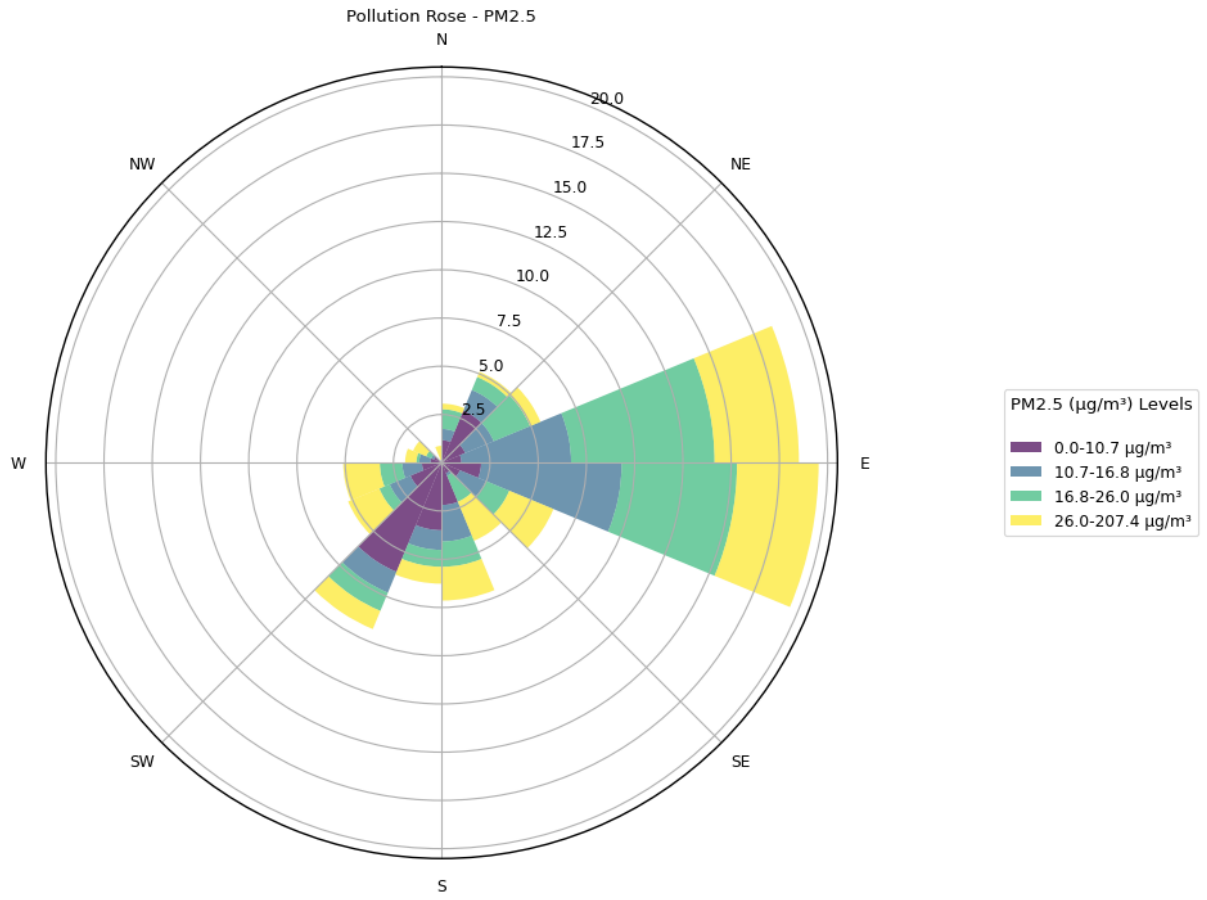


Noise konsantrasyonunun rüzgar yönüne göre dağılımı analiz edilmiştir.

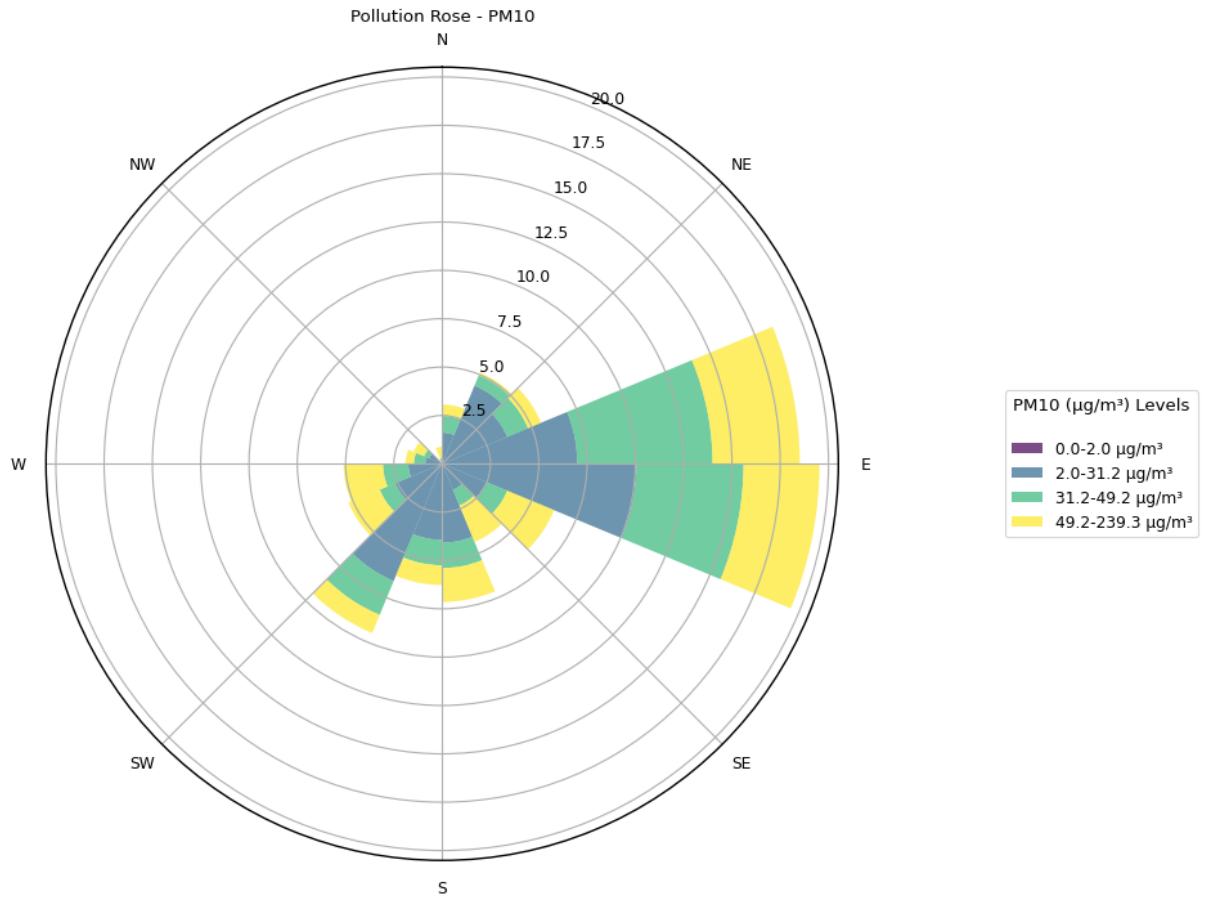


BursaBB14 - Gemlik Atatepe

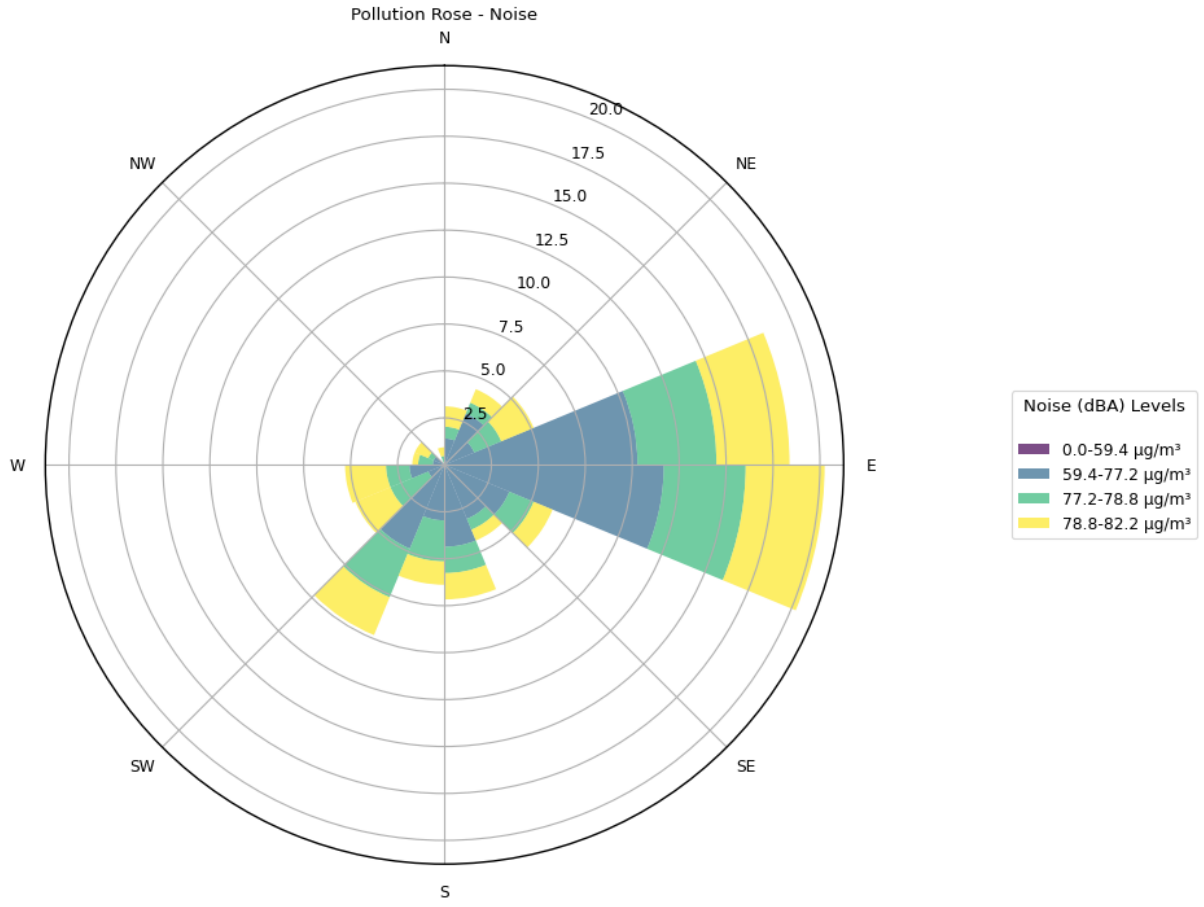
PM2.5 konsantrasyonunun rüzgar yönüne göre dağılımı analiz edilmiştir.



PM10 konsantrasyonunun rüzgar yönüne göre dağılımı analiz edilmiştir.

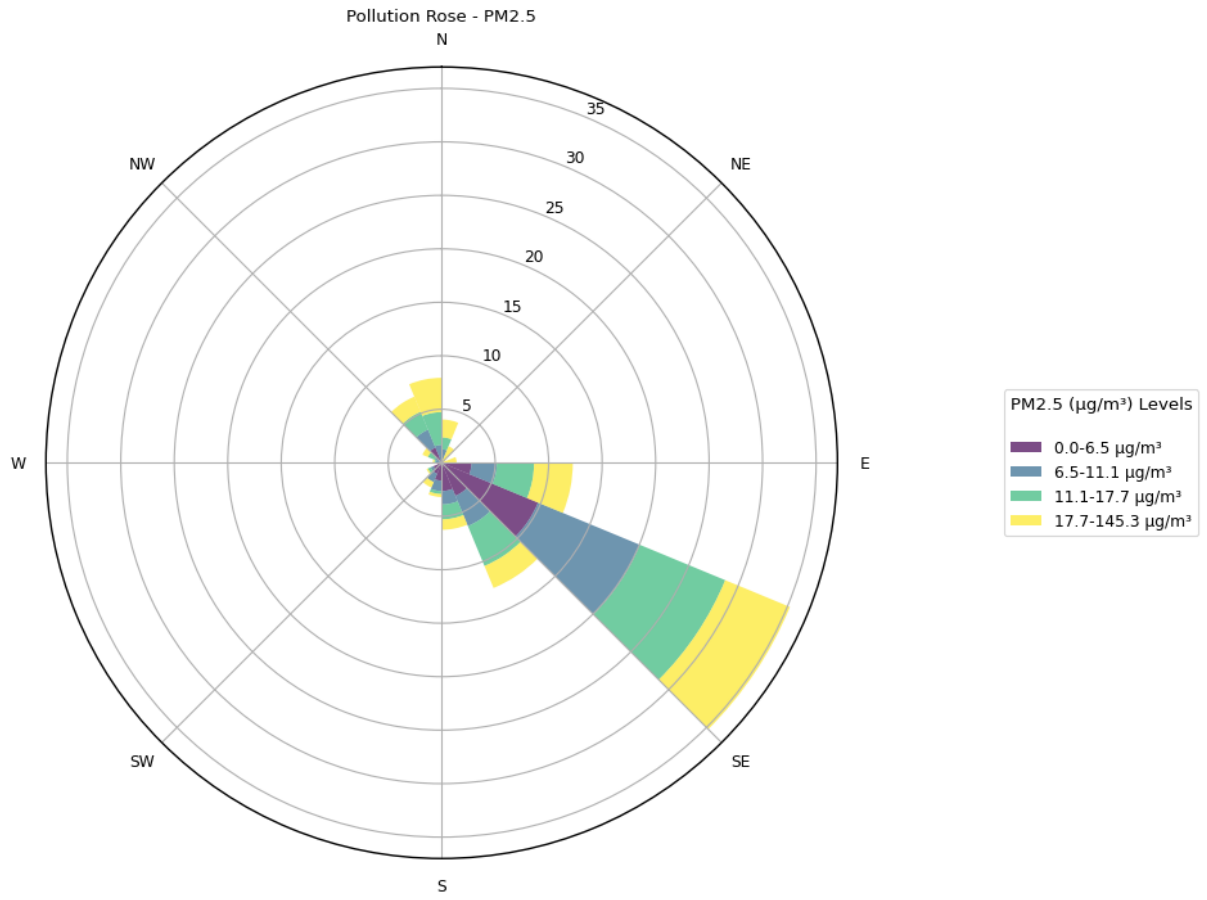


Noise konsantrasyonunun rüzgar yönüne göre dağılımı analiz edilmiştir.

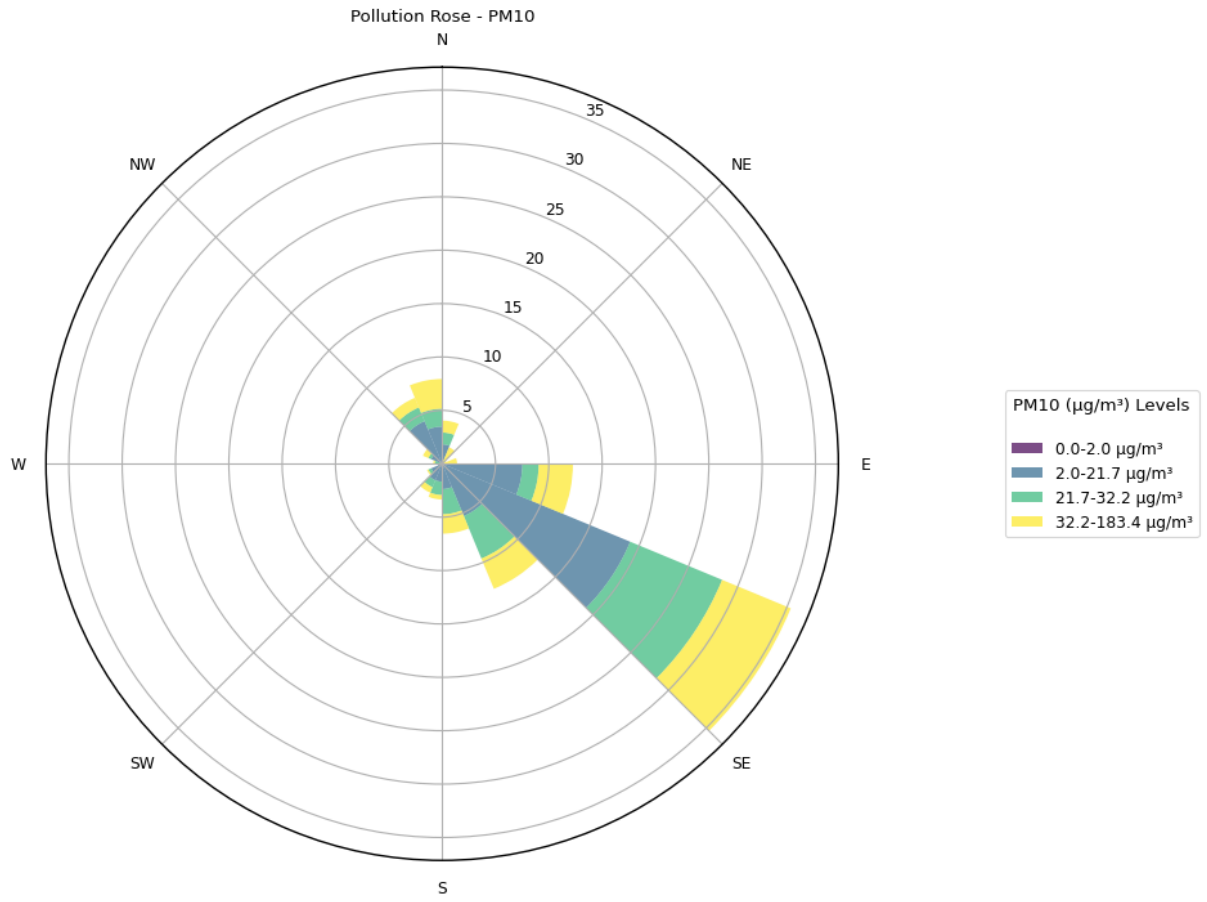


BursaBB13 - Orhaneli

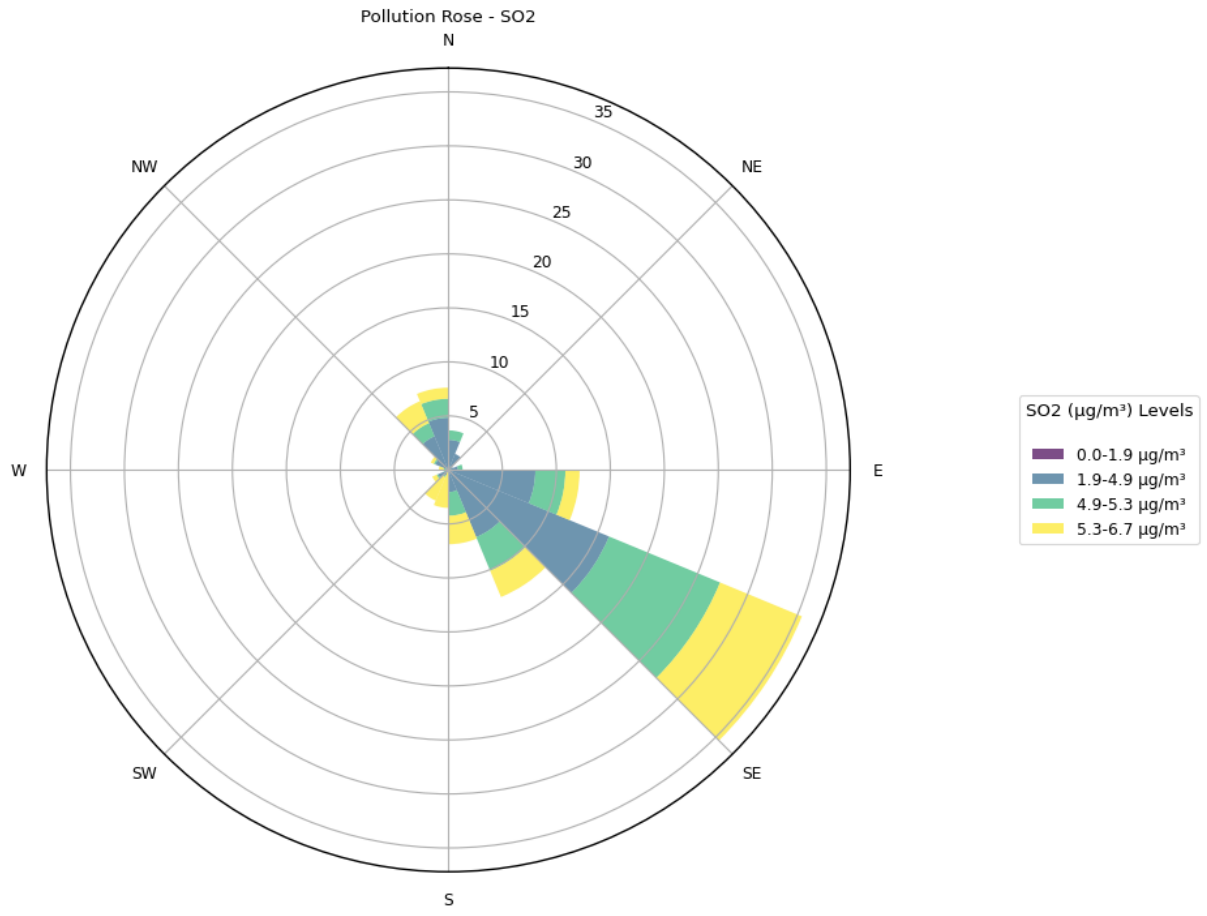
PM2.5 konsantrasyonunun rüzgar yönüne göre dağılımı analiz edilmiştir.



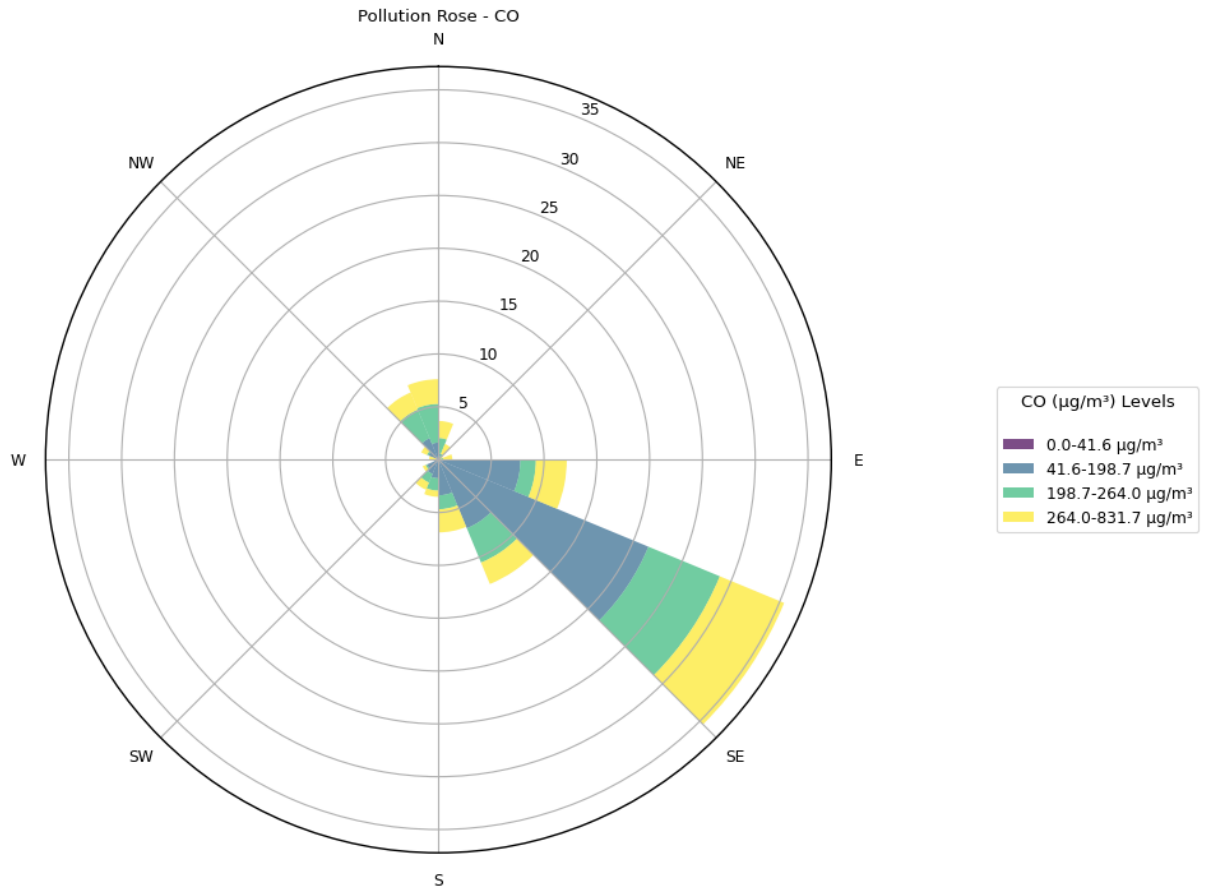
PM10 konsantrasyonunun rüzgar yönüne göre dağılımı analiz edilmiştir.



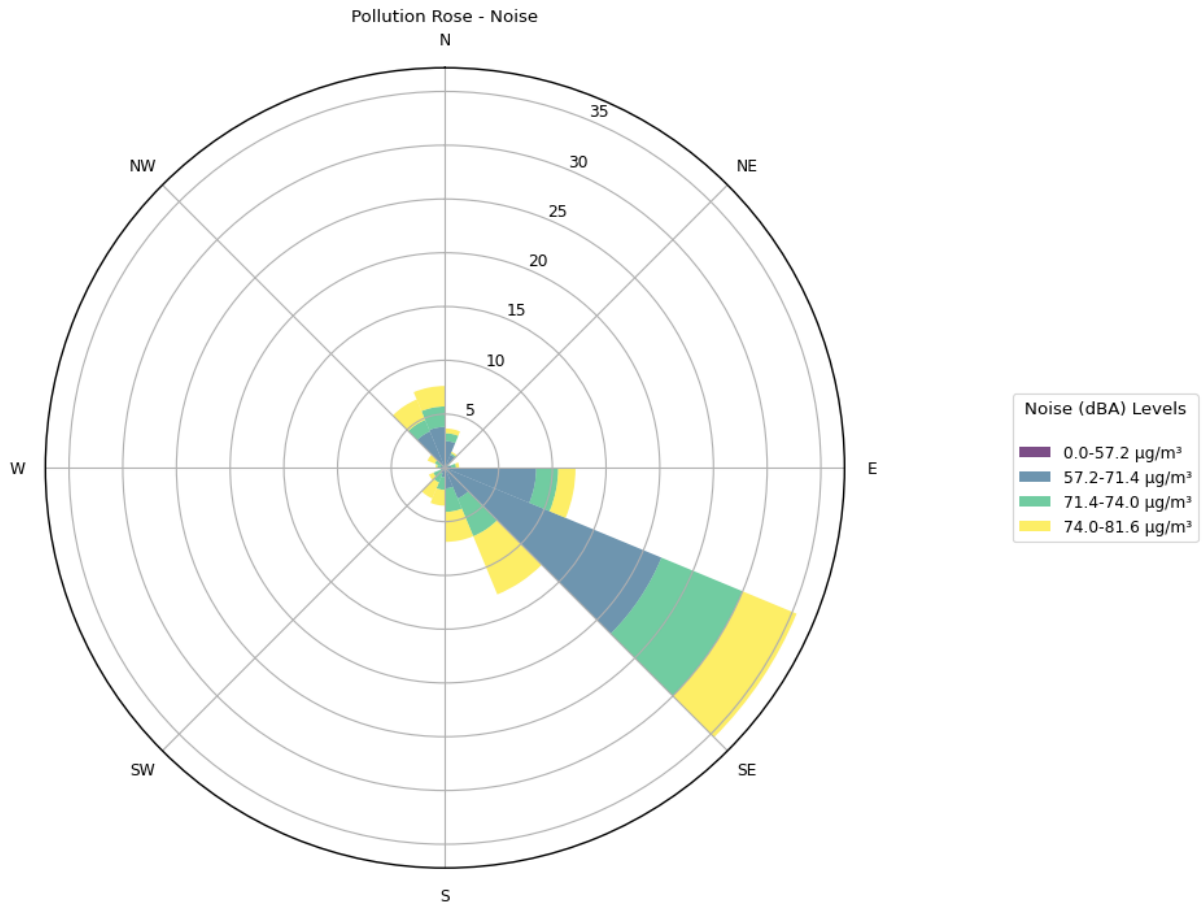
SO₂ konsantrasyonunun rüzgar yönüne göre dağılımı analiz edilmiştir.



CO konsantrasyonunun rüzgar yönüne göre dağılımı analiz edilmiştir.



Noise konsantrasyonunun rüzgar yönüne göre dağılımı analiz edilmiştir.

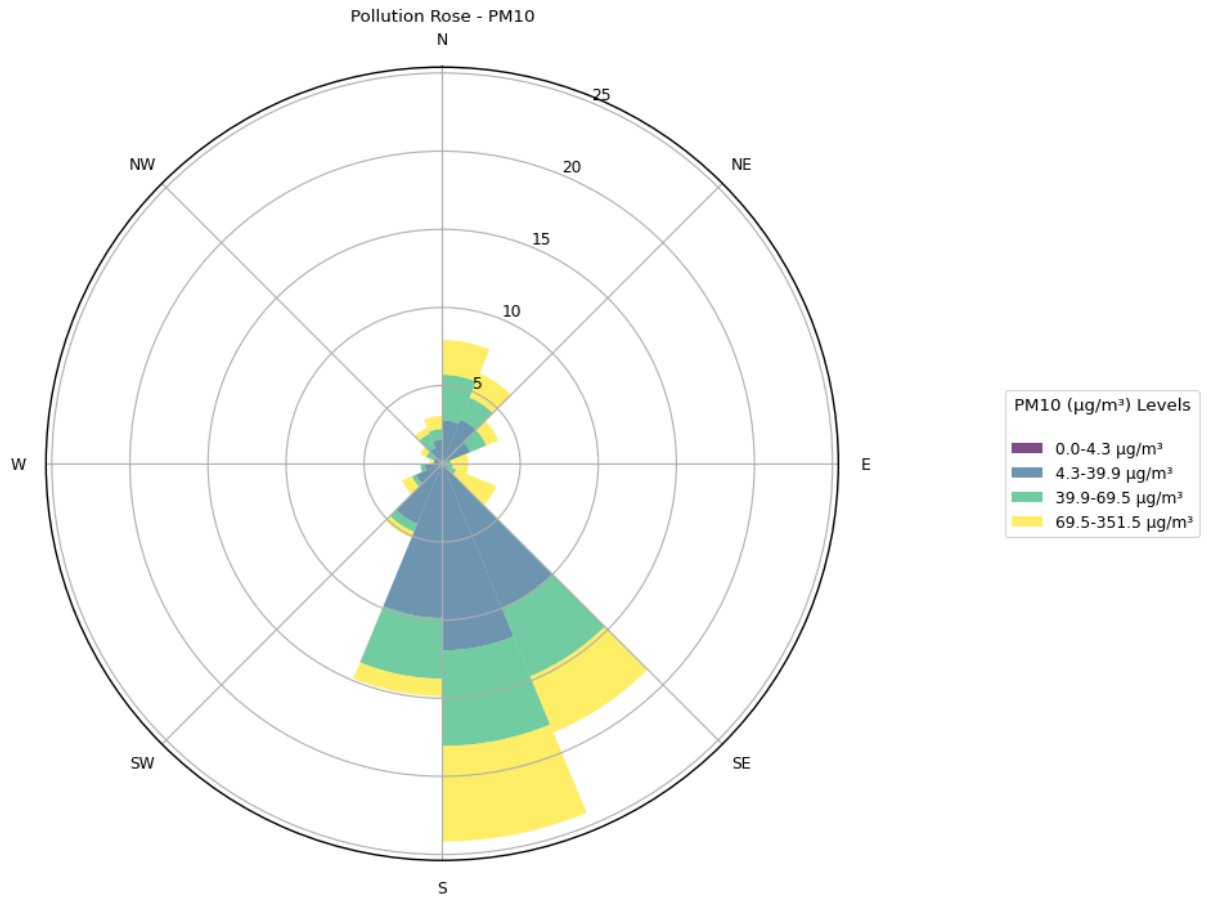


BursaBB11 - Mustafakemalpaşa

PM2.5 konsantrasyonunun rüzgar yönüne göre dağılımı analiz edilmiştir.



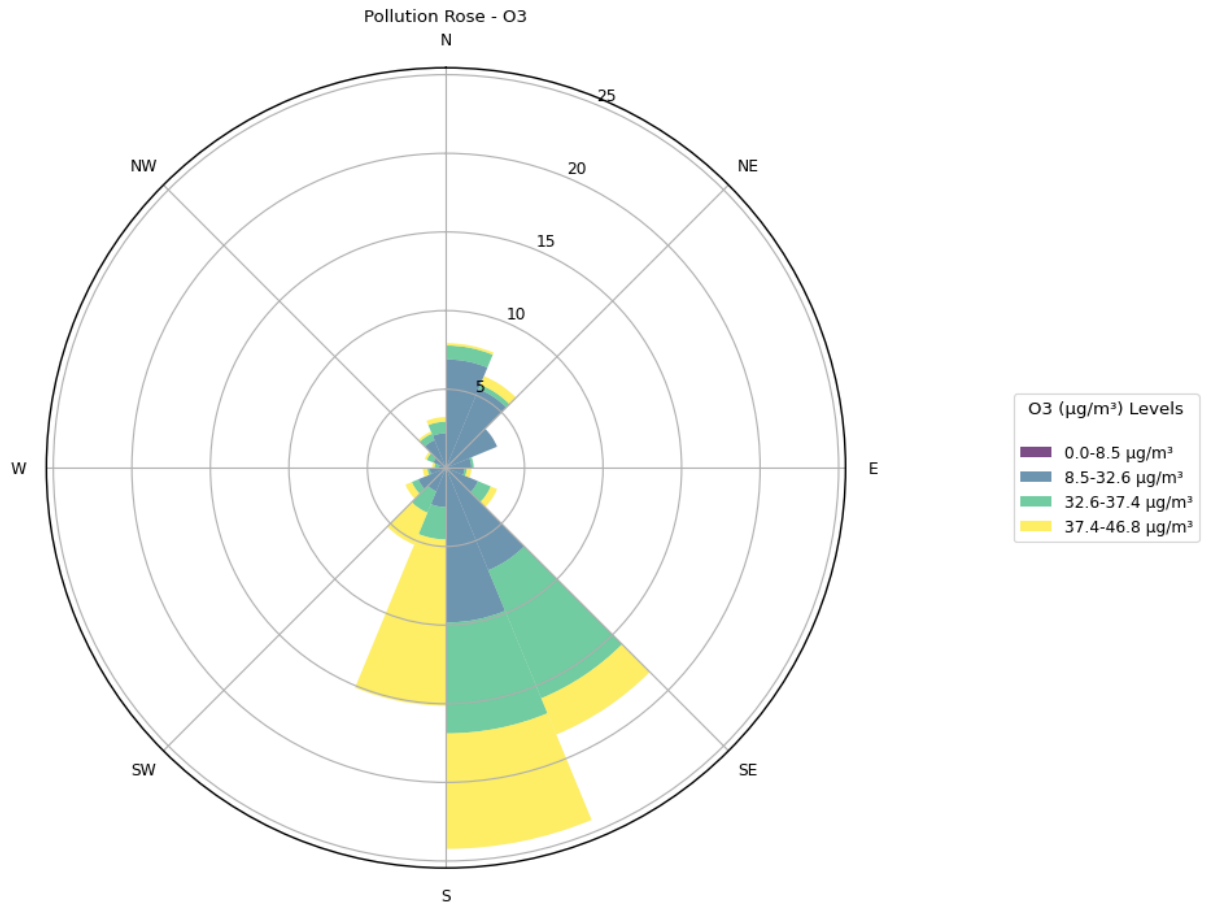
PM10 konsantrasyonunun rüzgar yönüne göre dağılımı analiz edilmiştir.



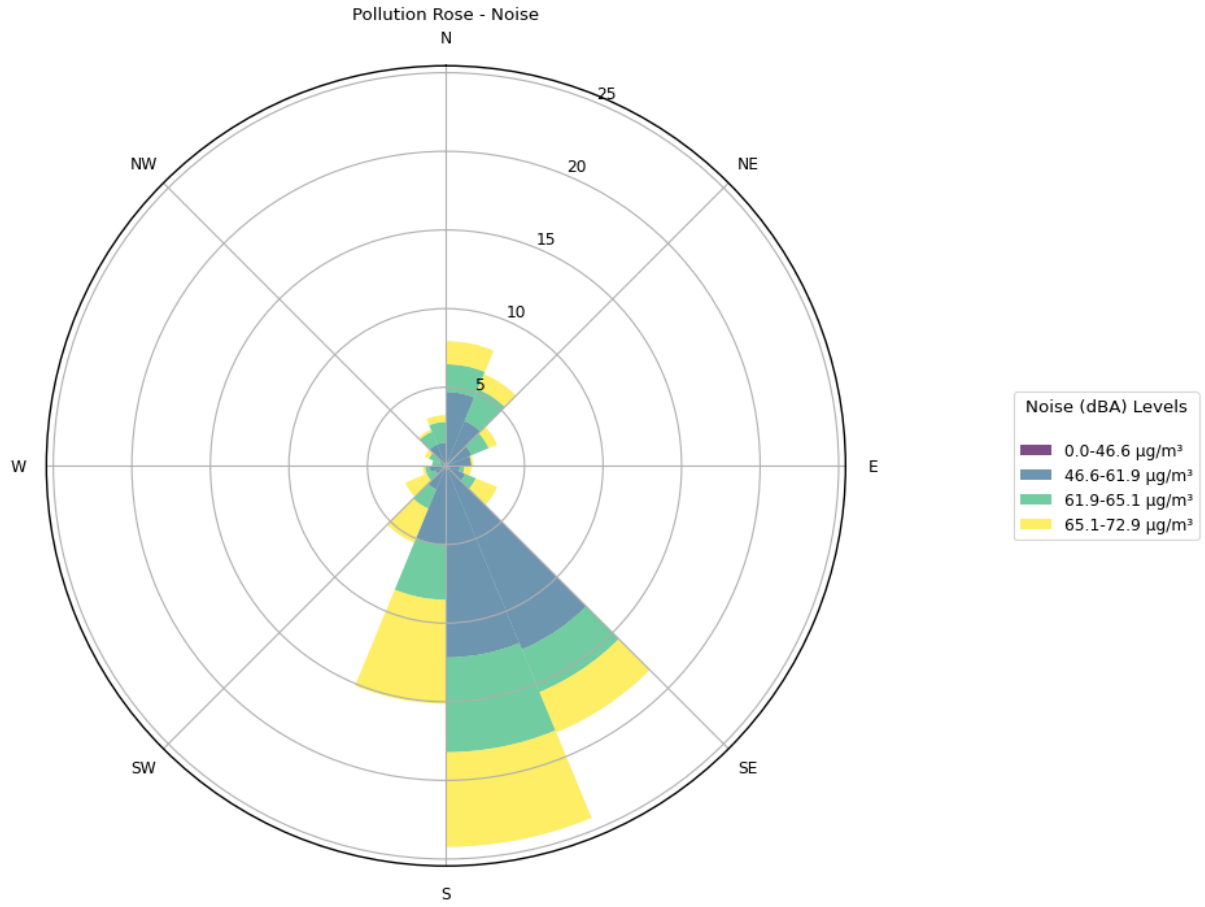
NO2 konsantrasyonunun rüzgar yönüne göre dağılımı analiz edilmiştir.



O₃ konsantrasyonunun rüzgar yönüne göre dağılımı analiz edilmiştir.



Noise konsantrasyonunun rüzgar yönüne göre dağılımı analiz edilmiştir.



Aylık Ortalamalar

BursaBB3 - Osmangazi - Demirtaş

Kirletici	Ortalama ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
PM2.5	15.30
PM10	35.20
NO2	74.80
O3	39.20
SO2	5.40

BursaBB4 - Yıldırım

Kirletici	Ortalama ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
PM2.5	18.80
PM10	40.90
NO2	98.40
O3	30.20
SO2	16.90

BursaBB5 - Gemlik

Kirletici	Ortalama ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
PM2.5	23.70
PM10	50.30
NO2	67.20
O3	45.30
SO2	2.00

BursaBB2 - Kestel Barakfakih

Kirletici	Ortalama ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
PM2.5	30.20
PM10	61.70
NO2	53.10
O3	36.20
SO2	1.40

BursaBB6 - Kent Meydanı

Kirletici	Ortalama (µg/m³)
PM2.5	34.10
PM10	68.50
NO2	70.20
O3	43.40
CO	527.70
Noise	68.20

BursaBB9 - Kestel

Kirletici	Ortalama (µg/m³)
PM2.5	22.50
PM10	48.00
Noise	63.50

BursaBB8 - Gürsu

Kirletici	Ortalama (µg/m³)
PM2.5	24.70
PM10	51.90
Noise	66.10

BursaBB7 - Hanlar Bölgesi

Kirletici	Ortalama (µg/m³)
PM2.5	34.60
PM10	69.60
NO2	77.80

Kirletici	Ortalama (µg/m³)
O3	33.40
CO	727.80
Noise	73.40

BursaBB15 - Keles

Kirletici	Ortalama (µg/m³)
PM2.5	8.30
PM10	15.70
Noise	61.90

BursaBB12 - Karacabey

Kirletici	Ortalama (µg/m³)
PM2.5	25.40
PM10	43.40
NO2	17.30
O3	31.50
Noise	71.80

BursaBB14 - Gemlik Atatepe

Kirletici	Ortalama (µg/m³)
PM2.5	23.20
PM10	39.40
Noise	75.80

BursaBB13 - Orhaneli

Kirletici	Ortalama ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
PM2.5	15.60
PM10	27.50
SO2	4.80
CO	223.40
Noise	69.60

BursaBB11 - Mustafakemalpaşa

Kirletici	Ortalama ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
PM2.5	37.30
PM10	55.80
NO2	20.80
O3	30.80
Noise	60.80

Limit Değer Aşımaları

 Bu bölümde, DSÖ ve Türkiye limit değerlerinin aşıldığı gün sayıları gösterilmektedir. Bu veriler, hava kalitesinin uluslararası ve ulusal standartlara uygunluğunu değerlendirmemize yardımcı olur.

BursaBB3 - Osmangazi - Demirtaş

Kirletici	DSÖ Limit Aşım Sayısı	Türkiye Limit Aşım Sayısı
PM2.5	15	0
PM10	4	3
NO2	30	22

Kirletici	DSÖ Limit Aşım Sayısı	Türkiye Limit Aşım Sayısı
O3	1	1
SO2	0	0
CO	0	0

BursaBB4 - Yıldırım

Kirletici	DSÖ Limit Aşım Sayısı	Türkiye Limit Aşım Sayısı
PM2.5	14	4
PM10	7	7
NO2	31	27
O3	1	1
SO2	0	0
CO	0	0

BursaBB5 - Gemlik

Kirletici	DSÖ Limit Aşım Sayısı	Türkiye Limit Aşım Sayısı
PM2.5	12	4
PM10	8	7
NO2	18	17
O3	1	1
SO2	0	0
CO	0	0

BursaBB2 - Kestel Barakfahih

Kirletici	DSÖ Limit Aşım Sayısı	Türkiye Limit Aşım Sayısı
PM2.5	27	5
PM10	23	19
NO2	29	15
O3	1	1
SO2	0	0
CO	0	0

BursaBB6 - Kent Meydanı

Kirletici	DSÖ Limit Aşım Sayısı	Türkiye Limit Aşım Sayısı
PM2.5	21	10
PM10	17	13
NO2	28	24
O3	1	1
SO2	0	0
CO	0	0

BursaBB9 - Kestel

Kirletici	DSÖ Limit Aşım Sayısı	Türkiye Limit Aşım Sayısı
PM2.5	24	4
PM10	12	9
NO2	0	0
O3	0	0
SO2	0	0
CO	0	0

BursaBB8 - Gürsu

Kirletici	DSÖ Limit Aşım Sayısı	Türkiye Limit Aşım Sayısı
PM2.5	24	5
PM10	17	10
NO2	0	0
O3	0	0
SO2	0	0
CO	0	0

BursaBB7 - Hanlar Bölgesi

Kirletici	DSÖ Limit Aşım Sayısı	Türkiye Limit Aşım Sayısı
PM2.5	23	9
PM10	18	15
NO2	30	26
O3	1	1
SO2	0	0
CO	0	0

BursaBB15 - Keles

Kirletici	DSÖ Limit Aşım Sayısı	Türkiye Limit Aşım Sayısı
PM2.5	3	0
PM10	1	0
NO2	0	0
O3	0	0
SO2	0	0

Kirletici	DSÖ Limit Aşım Sayısı	Türkiye Limit Aşım Sayısı
CO	0	0

BursaBB12 - Karacabey

Kirletici	DSÖ Limit Aşım Sayısı	Türkiye Limit Aşım Sayısı
PM2.5	21	5
PM10	12	10
NO2	0	0
O3	0	0
SO2	0	0
CO	0	0

BursaBB14 - Gemlik Atatepe

Kirletici	DSÖ Limit Aşım Sayısı	Türkiye Limit Aşım Sayısı
PM2.5	21	6
PM10	9	6
NO2	0	0
O3	0	0
SO2	0	0
CO	0	0

BursaBB13 - Orhaneli

Kirletici	DSÖ Limit Aşım Sayısı	Türkiye Limit Aşım Sayısı
PM2.5	10	2
PM10	4	4

Kirletici	DSÖ Limit Aşım Sayısı	Türkiye Limit Aşım Sayısı
NO2	0	0
O3	0	0
SO2	0	0
CO	0	0

BursaBB11 - Mustafakemalpaşa

Kirletici	DSÖ Limit Aşım Sayısı	Türkiye Limit Aşım Sayısı
PM2.5	26	13
PM10	15	13
NO2	7	0
O3	0	0
SO2	0	0
CO	0	0

Veri Sürekliliği

İstasyon	2026-Ocak Veri Ölçüm Devamlılığı (%)
BursaBB3 - Osmangazi - Demirtaş	94.8
BursaBB4 - Yıldırım	95.0
BursaBB5 - Gemlik	58.7
BursaBB2 - Kestel Barakfakih	95.4
BursaBB6 - Kent Meydanı	95.7
BursaBB9 - Kestel	95.6
BursaBB8 - Gürsu	95.7

İstasyon	2026-Ocak Veri Ölçüm Devamlılığı (%)
BursaBB7 - Hanlar Bölgesi	95.7
BursaBB15 - Keles	99.5
BursaBB12 - Karacabey	100.0
BursaBB14 - Gemlik Atatepe	100.0
BursaBB13 - Orhaneli	100.0
BursaBB11 - Mustafakemalpaşa	100.0

Bu rapor 2026-02-02 02:41 tarihinde otomatik olarak oluşturulmuştur.