



**ÇED, İZİN VE DENETİM GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
GÜNEY İÇ ANADOLU TEMİZ HAVA MERKEZİ
MÜDÜRLÜĞÜ**

**KONYA İLİNDE HAVA KALİTESİNİN İZLENMESİ AMACIYLA
KURULAN İSTASYONLARDA ÖLÇÜLEN PARAMETRELERİN
5 YILLIK ÖLÇÜM SONUÇLARI RAPORU**

HAZIRLAYAN: GÜNEY İÇ ANADOLU TEMİZ HAVA MERKEZİ MÜDÜRLÜĞÜ

ŞUBAT 2018

a) 5 yıllık dönem için toplam veri sayısı ve veri alım yüzdesi

Konya-Merem

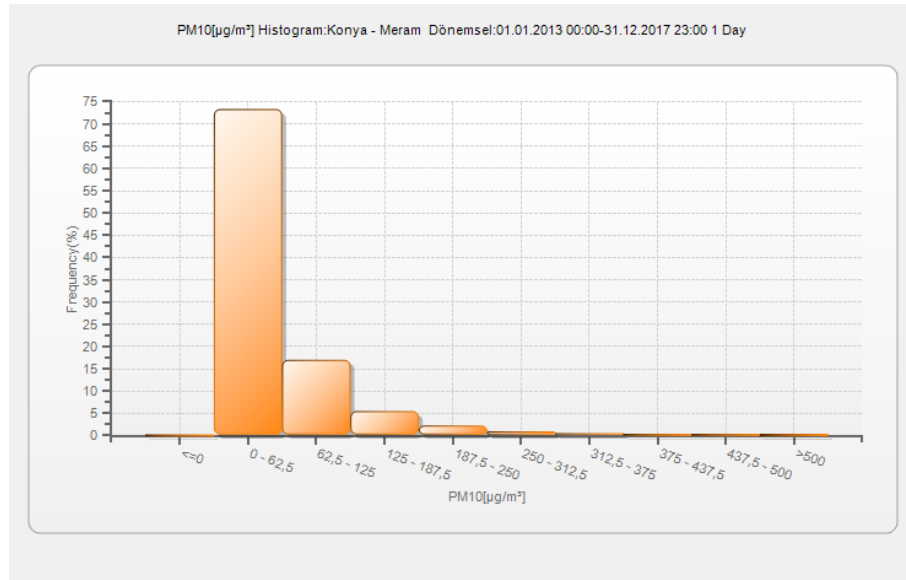
YILLAR	VERİ SAYISI		VERİ ALIM YÜZDESİ	
	PM ₁₀	SO ₂	PM ₁₀	SO ₂
2013	351	345	96,2	94,5
2014	363	337	99,5	92,3
2015	341	345	93,4	94,5
2016	348	355	95,1	97
2017	362	362	99,2	99,2

Konya-Selçuklu

YILLAR	VERİ SAYISI		VERİ ALIM YÜZDESİ	
	PM ₁₀	SO ₂	PM ₁₀	SO ₂
2013	333	328	91,2	89,9
2014	357	632	97,8	99,2
2015	343	351	94	96,2
2016	360	362	98,4	98,9
2017	360	336	98,6	92,1

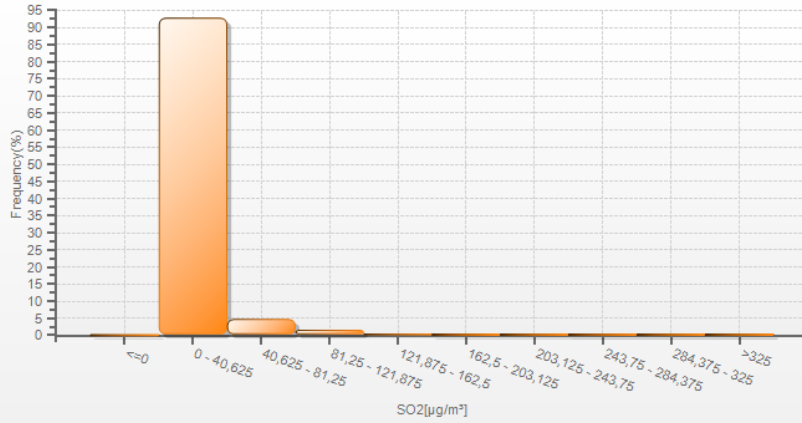
b) 5 yıllık saatlik verinin hangi sıklıkla hangi konsatrasyon değerlerinde görüldüğüne dair histogram

Konya-Merem



Sınıflar	PM ₁₀
0 - 62,5	73,35%
62,5 - 125	17,05%
125 - 187,5	5,53%
187,5 - 250	2,26%
250 - 312,5	0,96%
312,5 - 375	0,56%
375 - 437,5	0,11%
437,5 - 500	0,11%
>500	0,06%

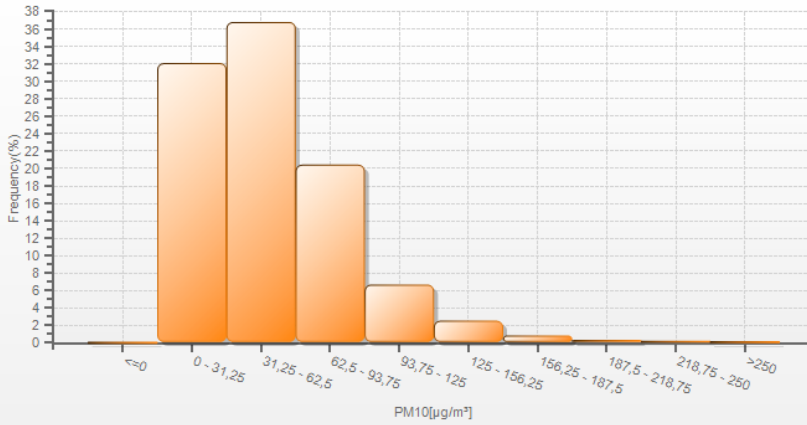
SO₂[µg/m³] Histogram:Konya - Meram Dönemsel:01.01.2013 00:00-31.12.2017 23:00 1 Day



Sınıflar	SO ₂
0 - 40,625	92,87%
40,625 - 81,25	4,77%
81,25 - 121,875	1,61%
121,875 - 162,5	0,35%
162,5 - 203,125	0,12%
203,125 - 243,75	0,12%
243,75 - 284,375	0,06%
284,375 - 325	0,06%
>325	0,06%

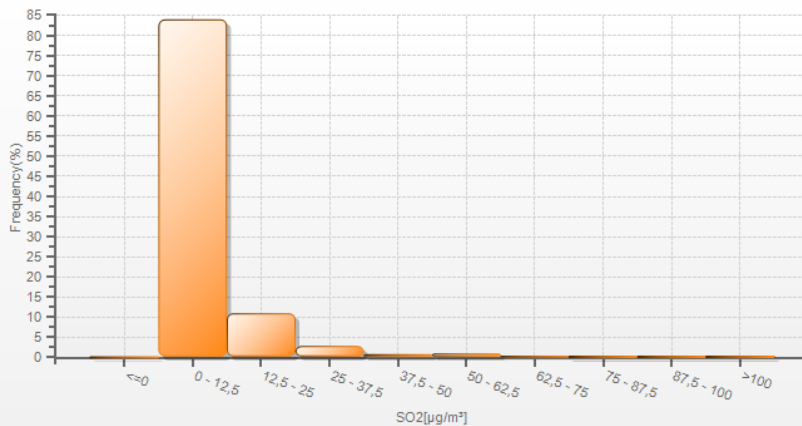
Konya-Selçuklu

PM₁₀[µg/m³] Histogram:Konya - Selçuklu Dönemsel:01.01.2013 00:00-31.12.2017 23:00 1 Day



Sınıflar	PM ₁₀
0 - 31,25	32,08%
31,25 - 62,5	36,80%
62,5 - 93,75	20,44%
93,75 - 125	6,70%
125 - 156,25	2,56%
156,25 - 187,5	0,85%
187,5 - 218,75	0,34%
218,75 - 250	0,17%
>250	0,06%

SO₂[µg/m³] Histogram:Konya - Selçuklu Dönemsel:01.01.2013 00:00-31.12.2017 23:00 1 Day

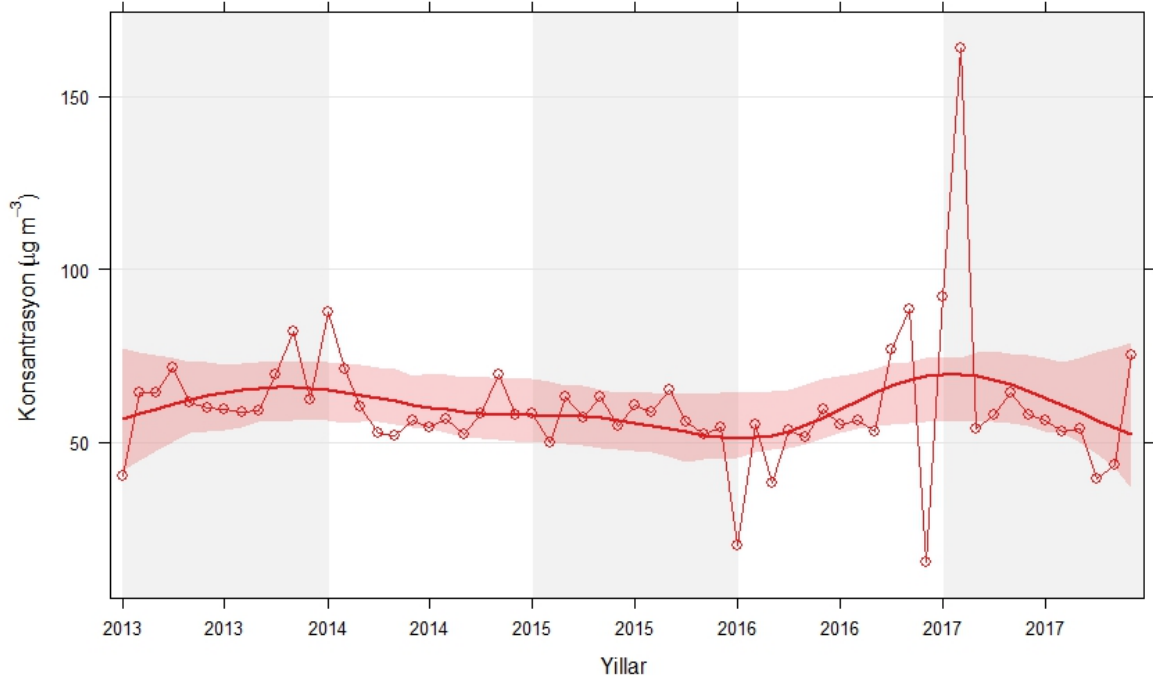


Sınıflar	SO ₂
0 - 12,5	83,96%
12,5 - 25	11,00%
25 - 37,5	2,84%
37,5 - 50	0,81%
50 - 62,5	0,98%
62,5 - 75	0,23%
75 - 87,5	0,06%
87,5 - 100	0,06%
>100	0,06%

c) 5 yıllık verinin yıllara göre artış ve azalışını gösteren trend analizi

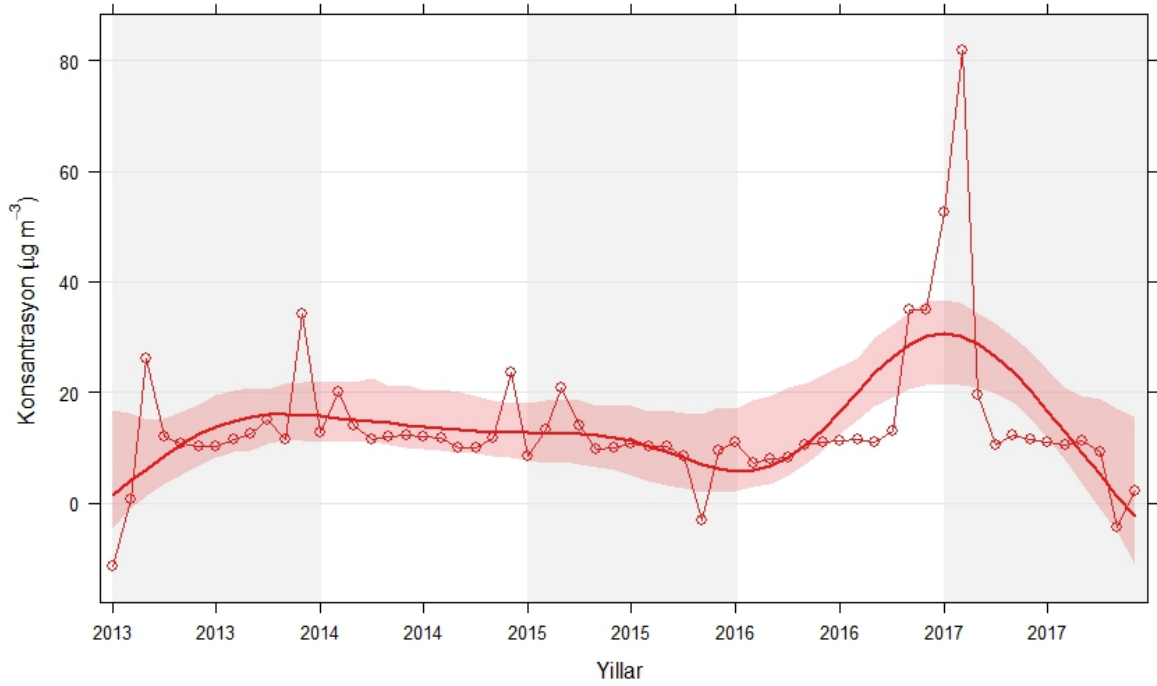
Konya-Meram

PM₁₀ Aylık Ortalama Zaman Serisi



2013 yılında 48-71 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ aralığında iken yıllar içerisinde azalışı 2016 yılında artış gösterdiği,

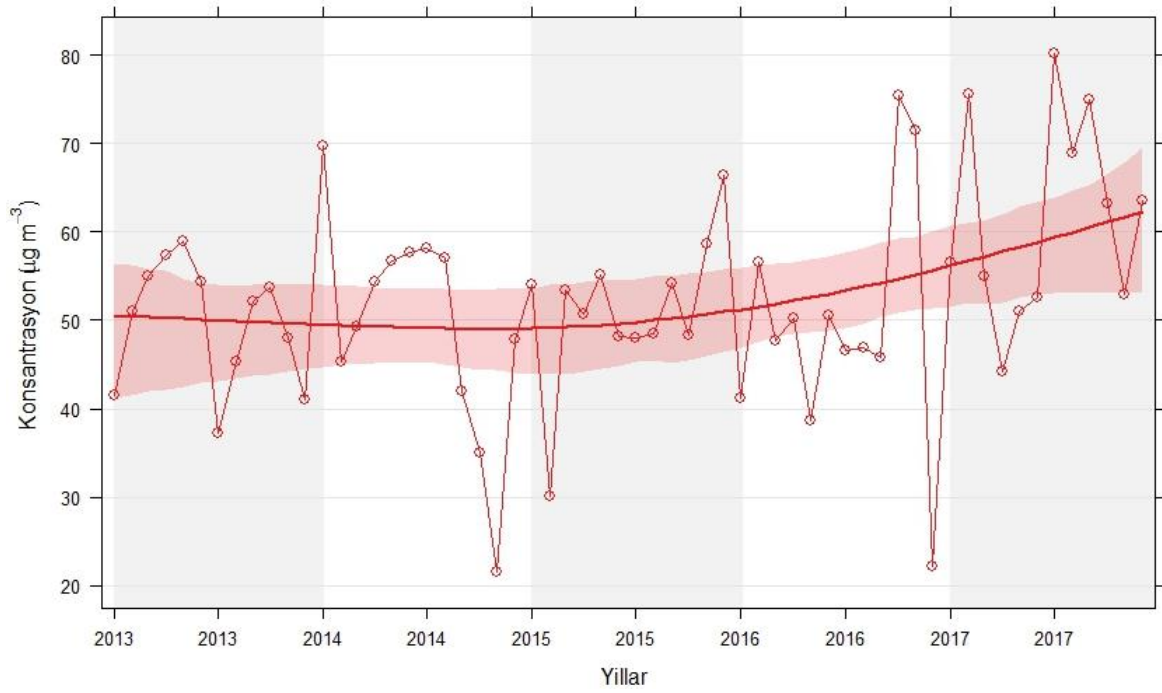
SO₂ Aylık Ortalama Zaman Serisi



2013 yılında artış eğiliminde olup 0-20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ aralığında iken yıllar içerisinde azalışı 2016 yılında artış gösterdiği,

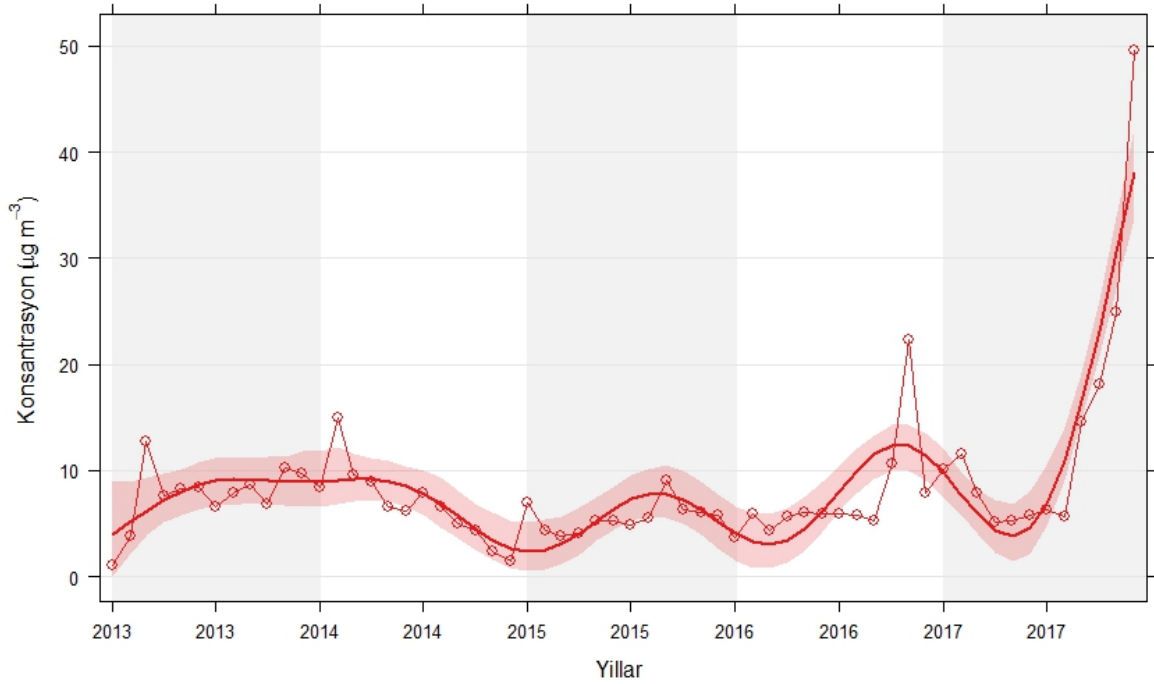
Konya-Selçuklu

PM₁₀ Aylık Ortalama Zaman Serisi



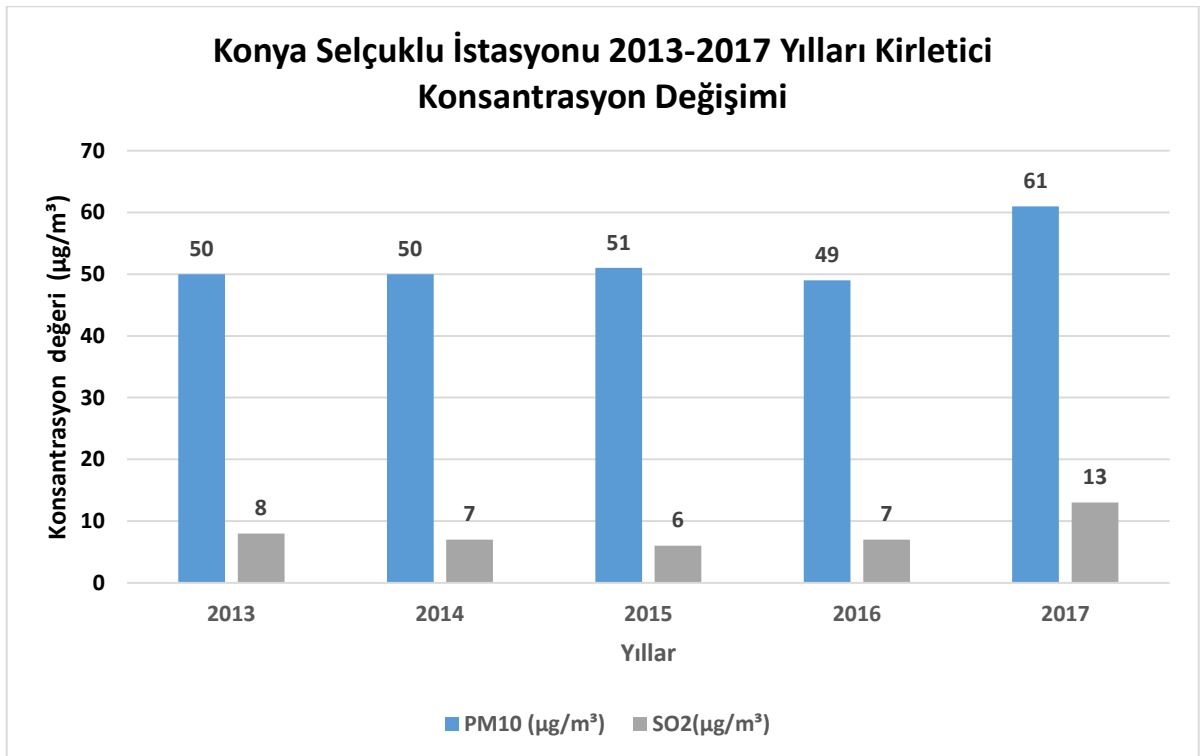
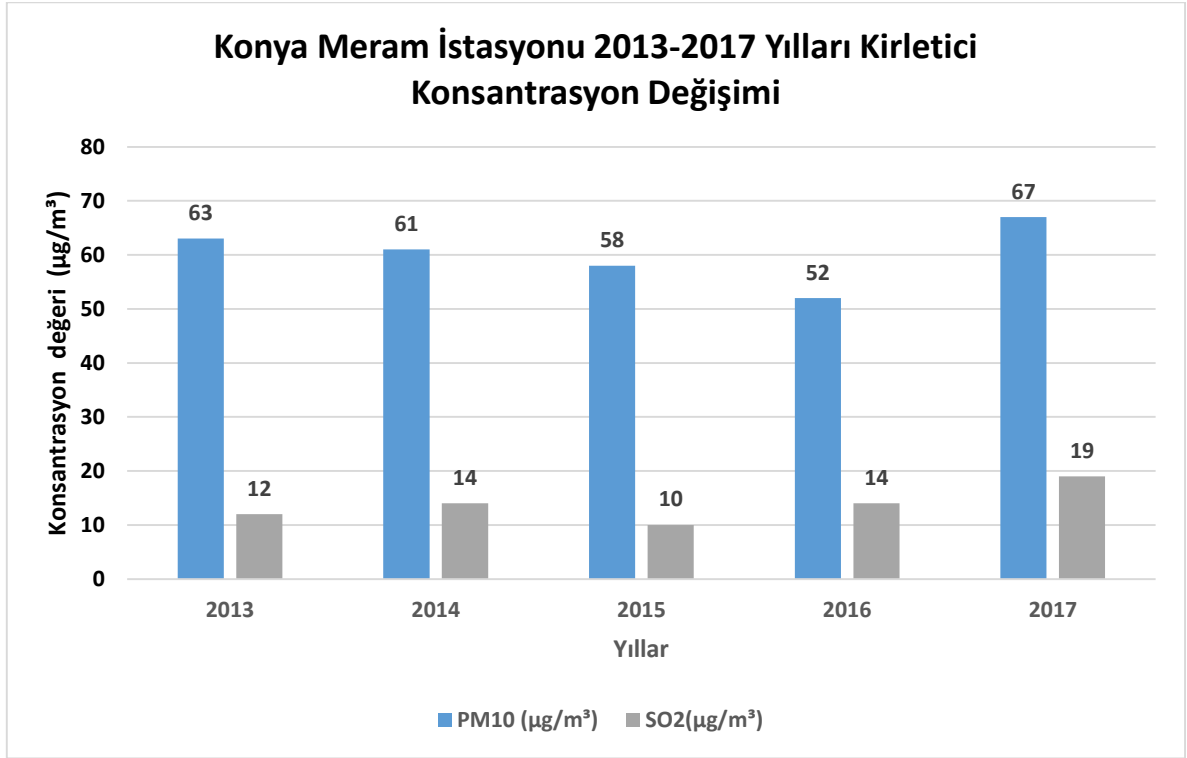
2013 yılında 41-57 µg/m³ aralığında iken 2015 yılının ortalarına kadar azalış eğilimi gösterse de sonrasında artış göstererek 2017 yılında 51-69 µg/m³ aralığında gerçekleştiği,

SO₂ Aylık Ortalama Zaman Serisi



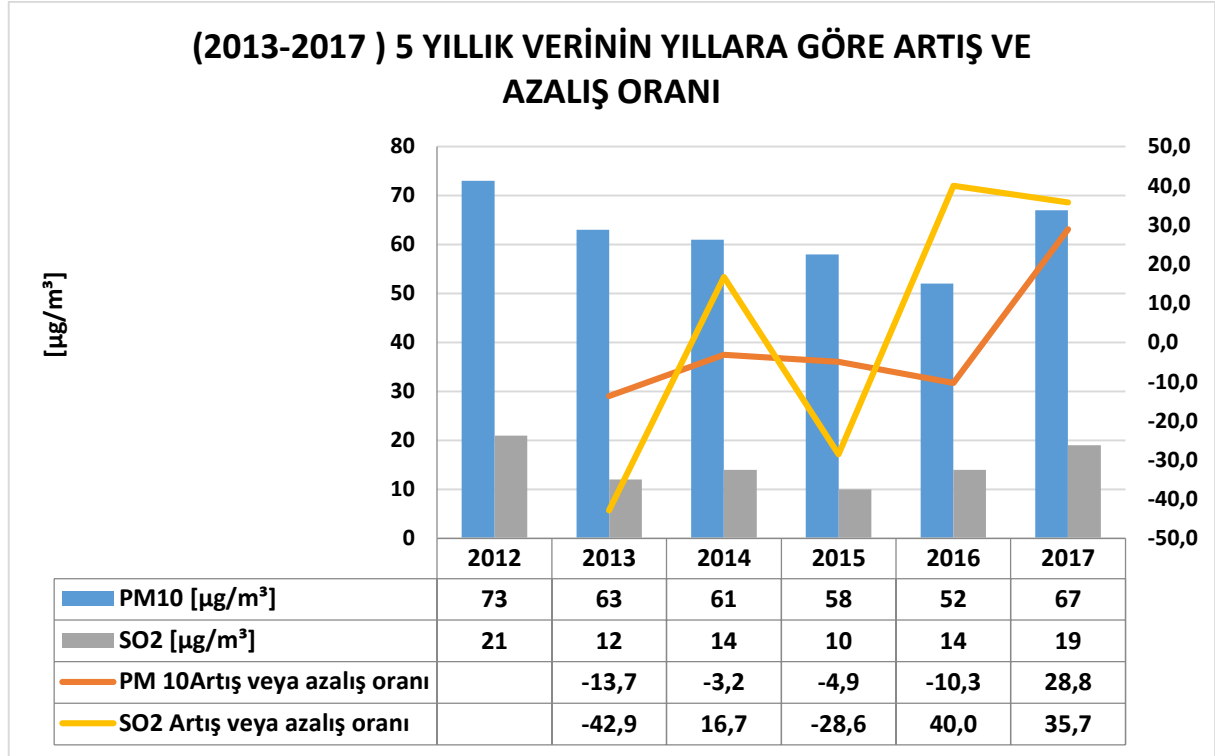
2013 yılında 0-11 µg/m³ aralığında iken yıllar içerisinde azalışı 2016 yılında artış gösterdiği,

- d) 5 yıllık verinin yıllık konsantrasyon değişimi (excelde 2 boyut kullanılacak, x eksenini yıllar, y eksenini konsantrasyonlar olacak şekilde)

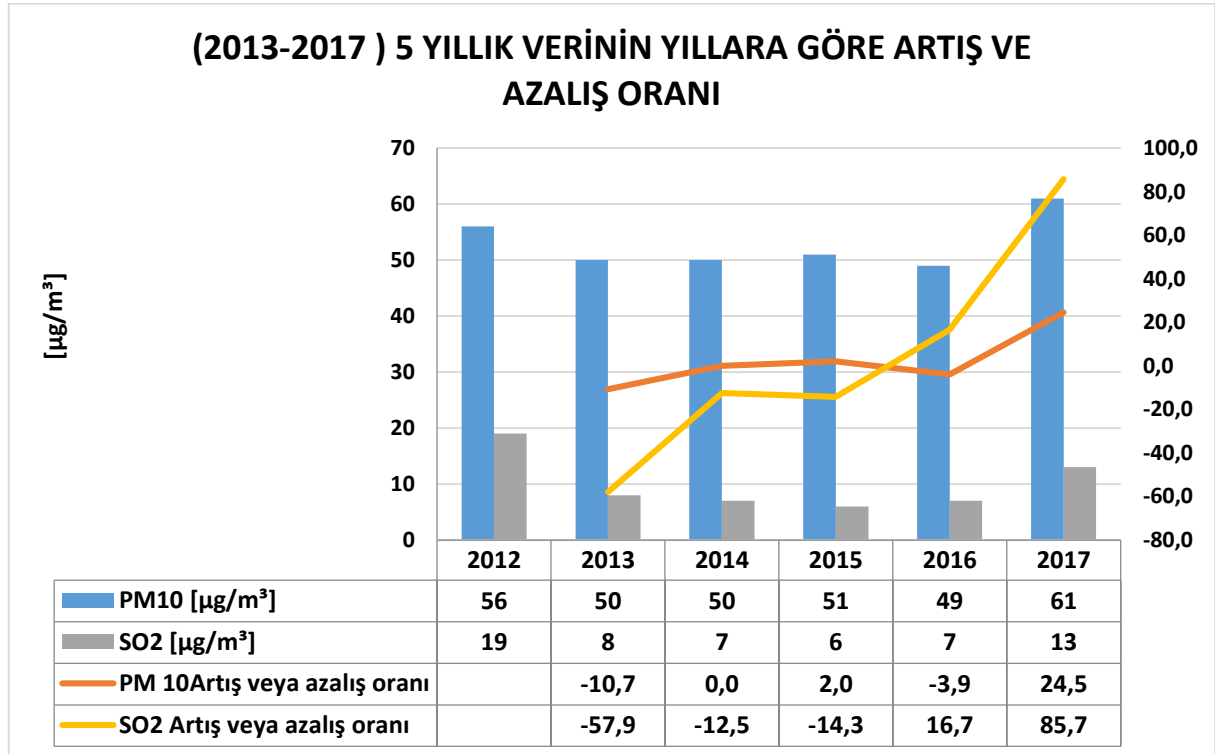


e) 5 yıllık verinin yıllara göre artış ve azalış oranları

Konya-Merem



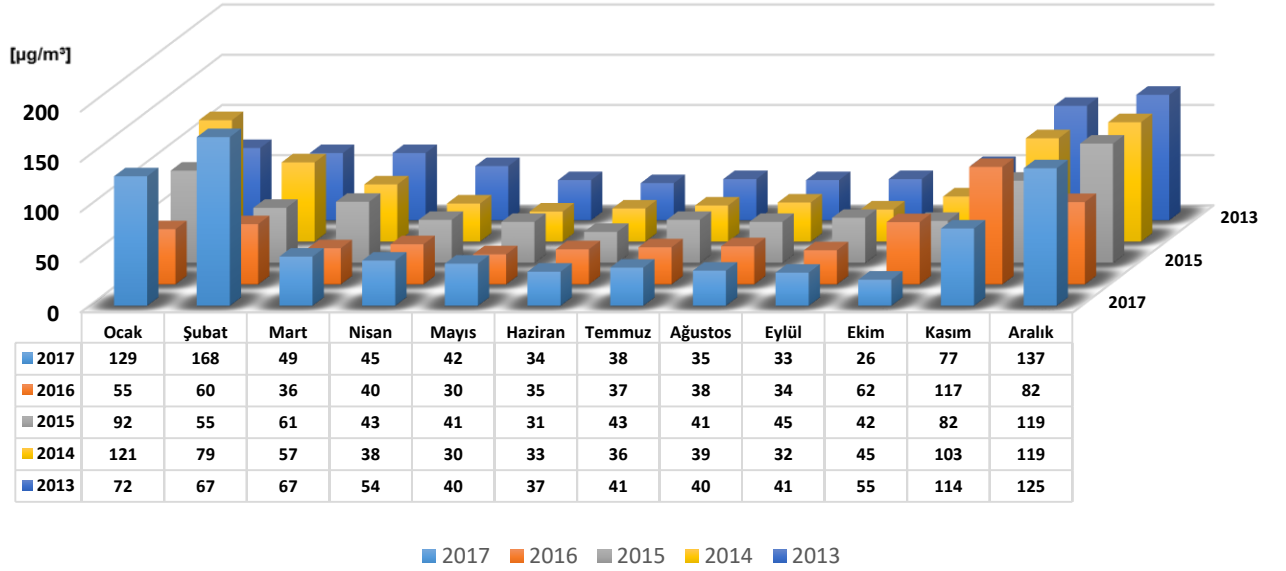
Konya-Selçuklu



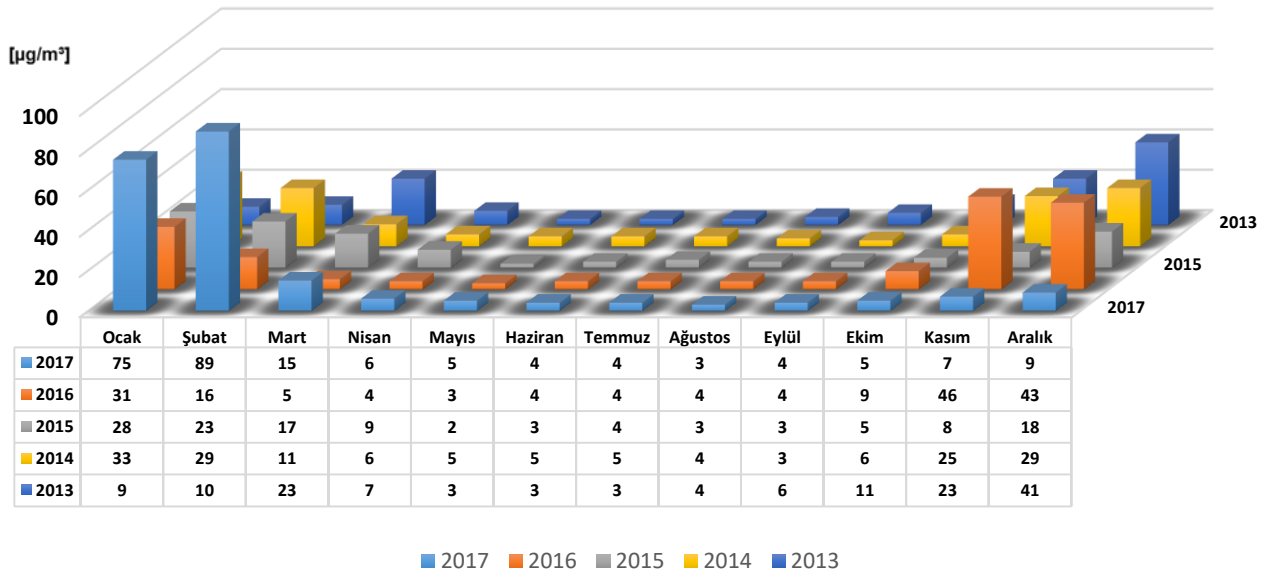
- f) 5 yıllık verinin aylık konsantrasyon değişimi (excelde 3 boyut kullanılacak, x eksenı aylar, y eksenı konsantrasyonlar, z eksenı yıllar olacak şekilde)

Konya-Meram

Konya-Meram HKİ 5 Yıllık PM₁₀ Verilerinin (2013-2017) Aylık Konsantrasyon Değişimi

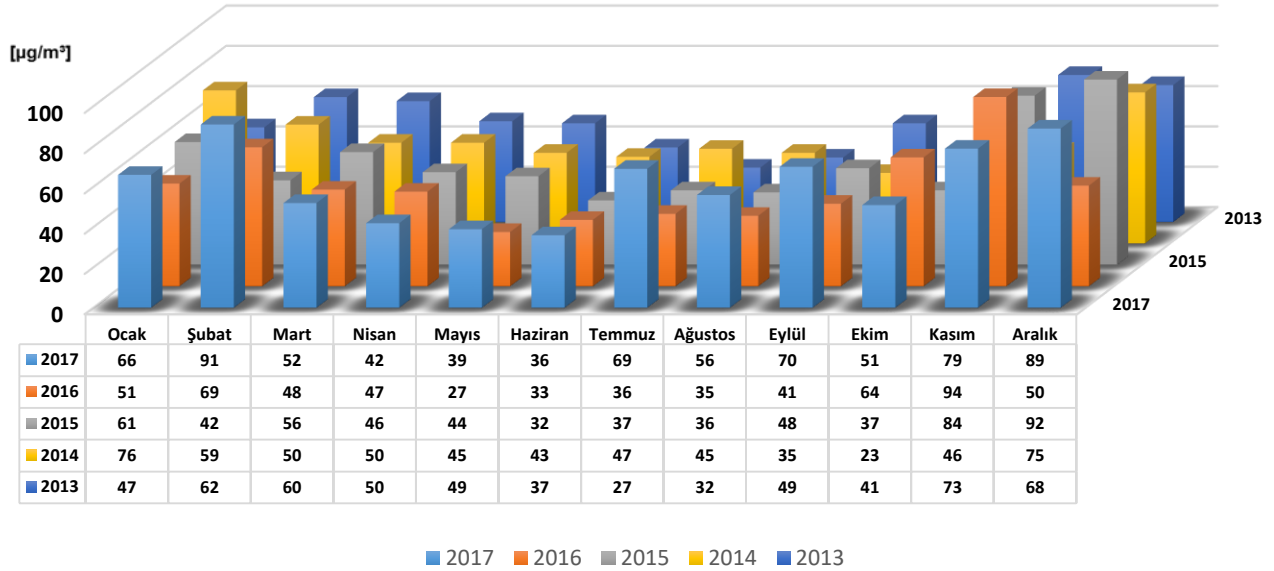


Konya-Meram HKİ 5 Yıllık SO₂ Verilerinin (2013-2017) Aylık Konsantrasyon Değişimi

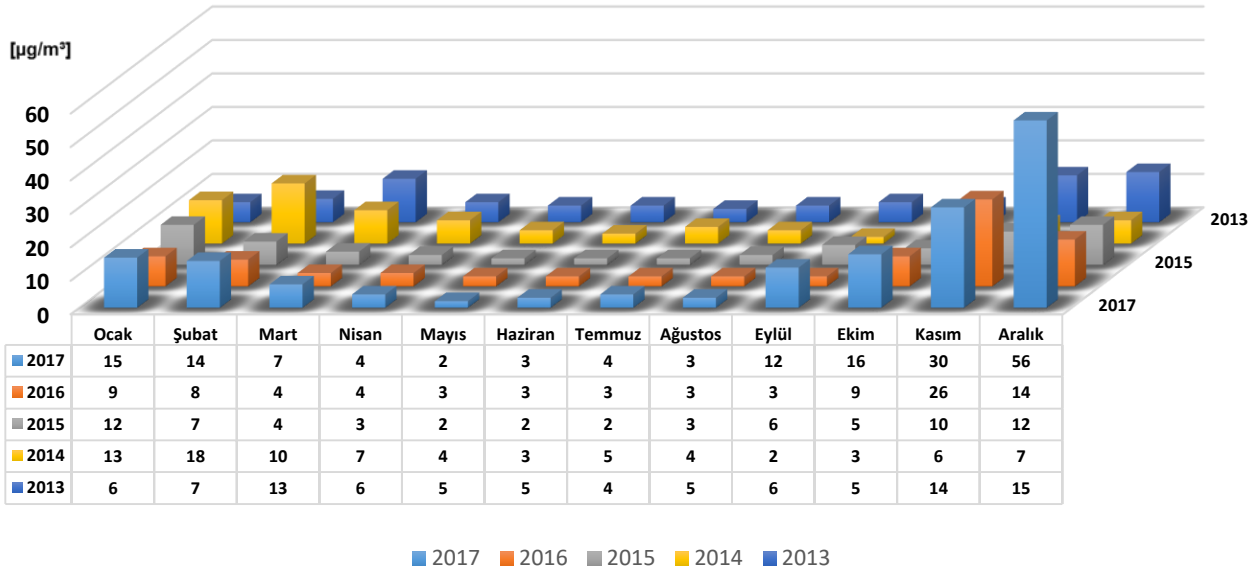


Konya-Selçuklu

Konya-Selçuklu HKİ 5 Yıllık PM₁₀ Verilerinin (2013-2017) Aylık Konsantrasyon Değişimi

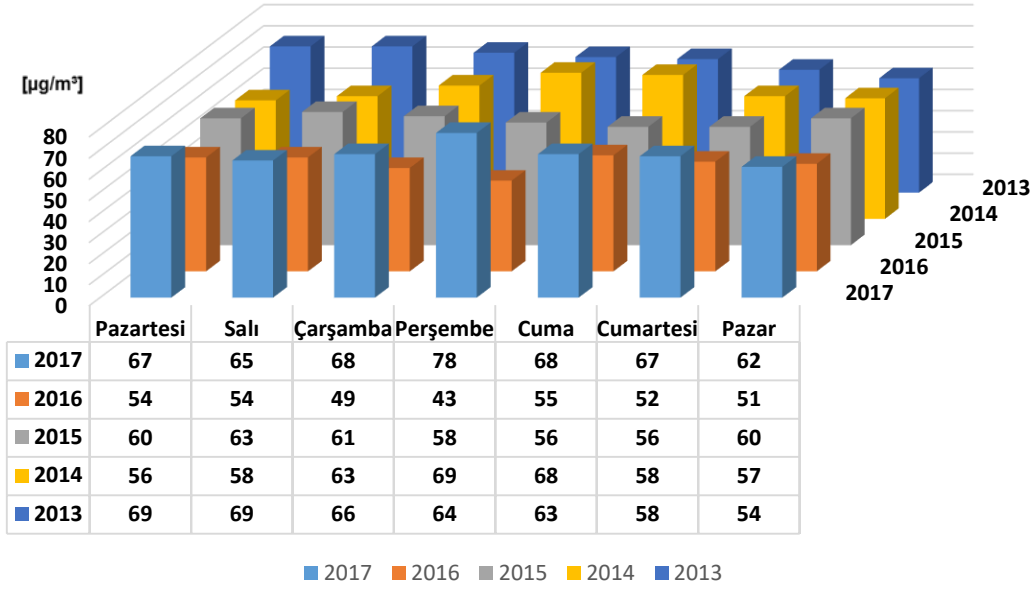


Konya-Selçuklu HKİ 5 Yıllık SO₂ Verilerinin (2013-2017) Aylık Konsantrasyon Değişimi

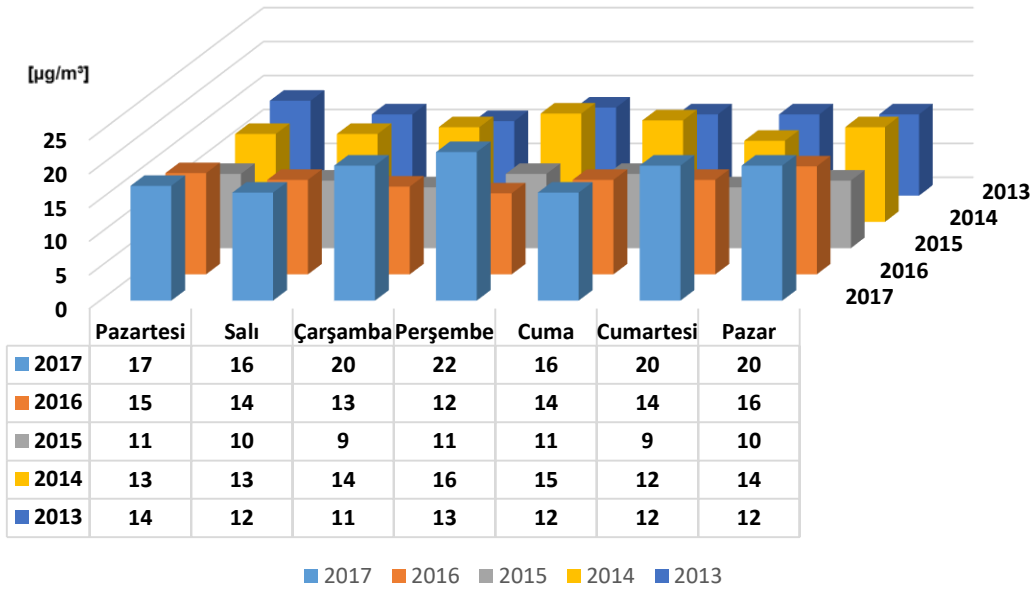


- g) 5 yıllık verinin haftanın günlerine göre konsantrasyon değişimi (excelde 3 boyut kullanılacak x eksen saatler, y konsantrasyon, z ise yıllar olacak şekilde)

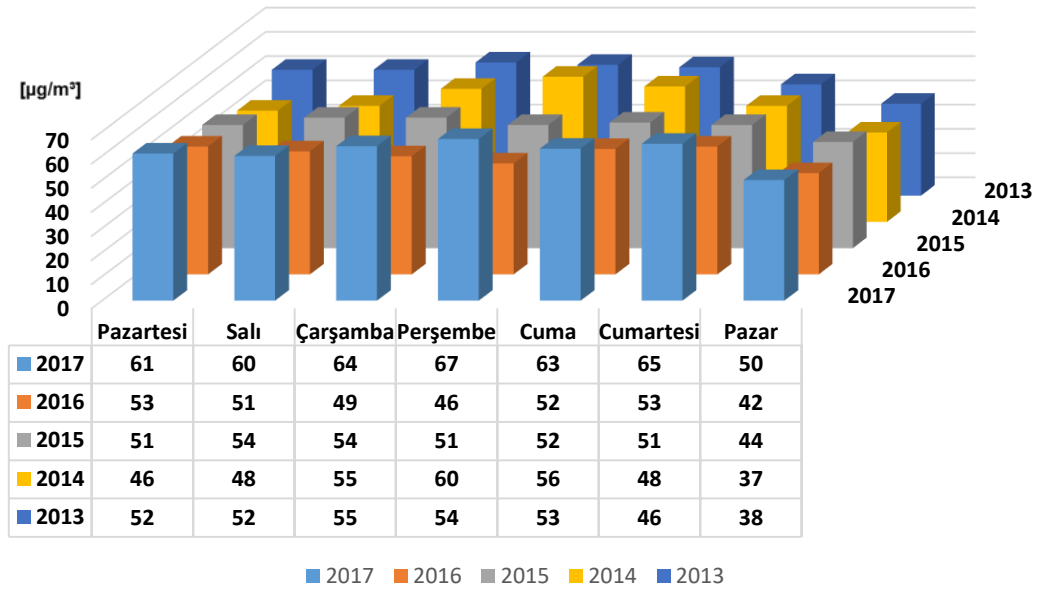
Konya Meram HKİ 5 Yıllık PM₁₀ Verilerinin (2013-2017) Haftanın Günlerine Göre Konsantrasyon Değişimi



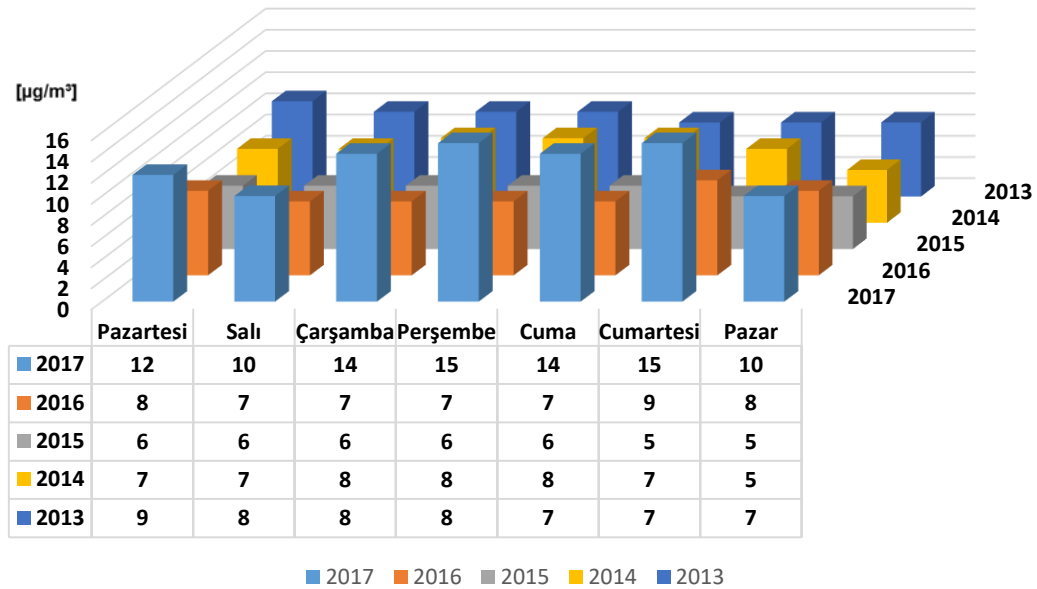
Konya Meram HKİ 5 Yıllık SO₂ Verilerinin (2013-2017) Haftanın Günlerine Göre Konsantrasyon Değişimi



Konya Selçuklu HKİ 5 Yıllık PM₁₀ Verilerinin (2013-2017) Haftanın Günlerine Göre Konsantrasyon Değişimi



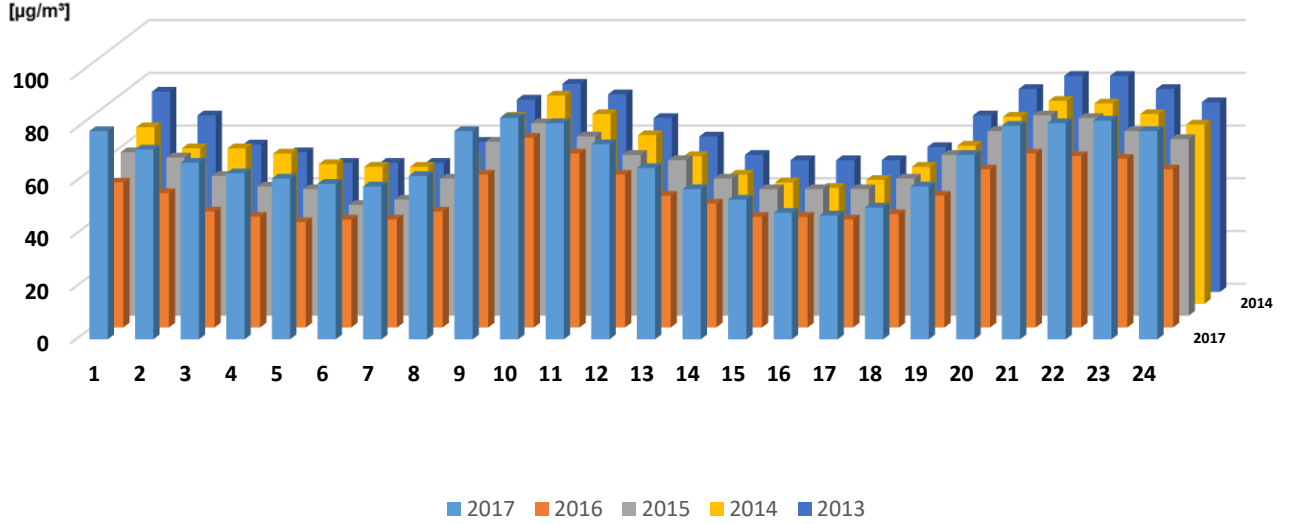
Konya Selçuklu HKİ 5 Yıllık SO₂ Verilerinin (2013-2017) Haftanın Günlerine Göre Konsantrasyon Değişimi



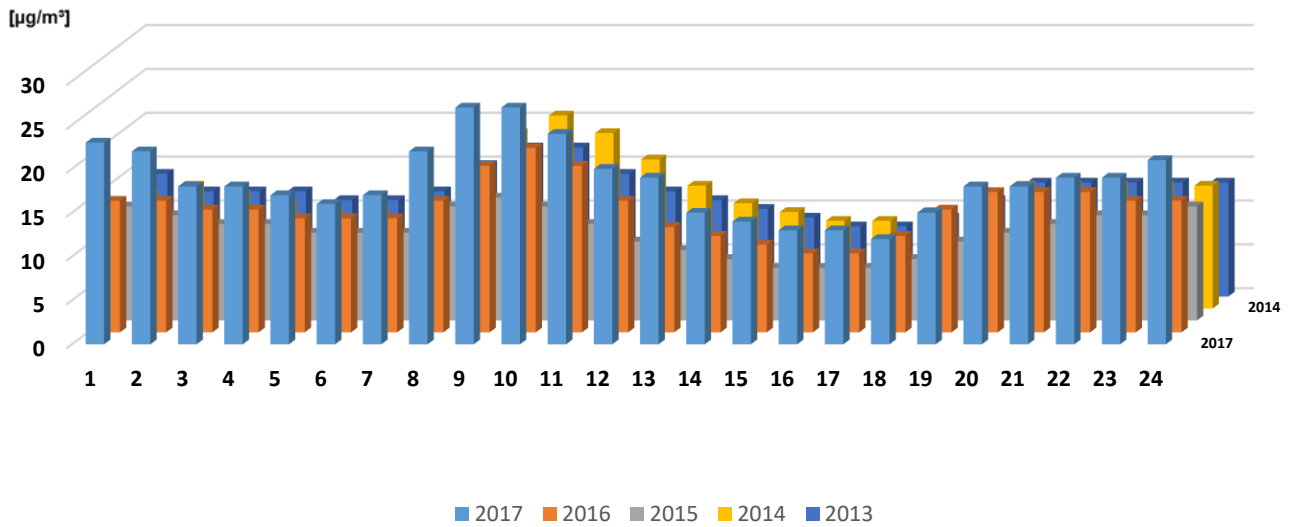
h) 5 yıllık verinin saatlik konsantrasyon değişimi (excelde 3 boyut kullanılacak x eksenini saatler, y konsantrasyon, z ise yıllar olacak şekilde)

Konya-Meram

Konya Meram HKİ 5 Yıllık PM₁₀ Verilerinin (2013-2017) Saatlik Konsantrasyon Değişimi

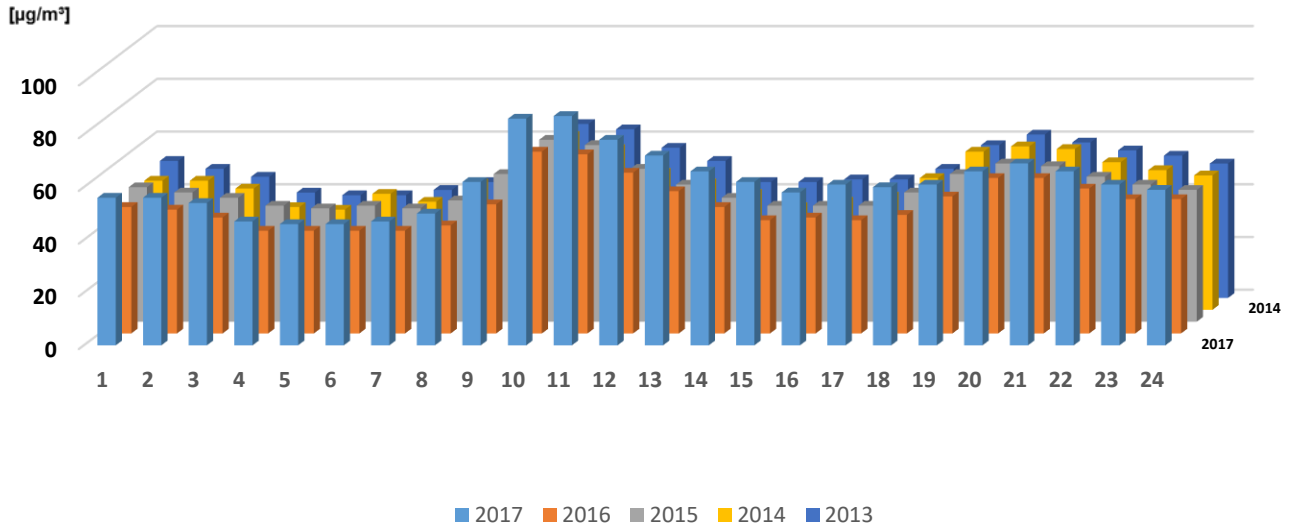


Konya Meram HKİ 5 Yıllık SO₂ Verilerinin (2013-2017) Saatlik Konsantrasyon Değişimi

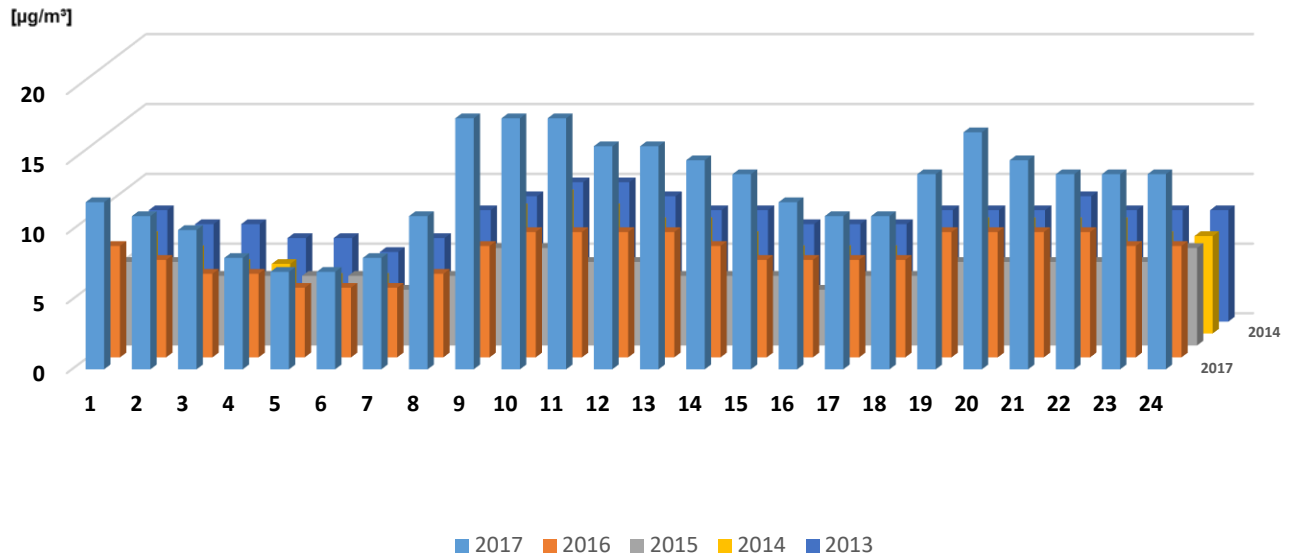


Konya-Selçuklu

Konya Selçuklu HKİ 5 Yıllık PM₁₀ Verilerinin (2013-2017) Saatlik Konsantrasyon Değişimi



Konya Selçuklu HKİ 5 Yıllık SO₂ Verilerinin (2013-2017) Saatlik Konsantrasyon Değişimi



i) Yıllara göre günlük veri üzerinden günlük limit değerlerin aylık aşım sayısı

Konya-Meram

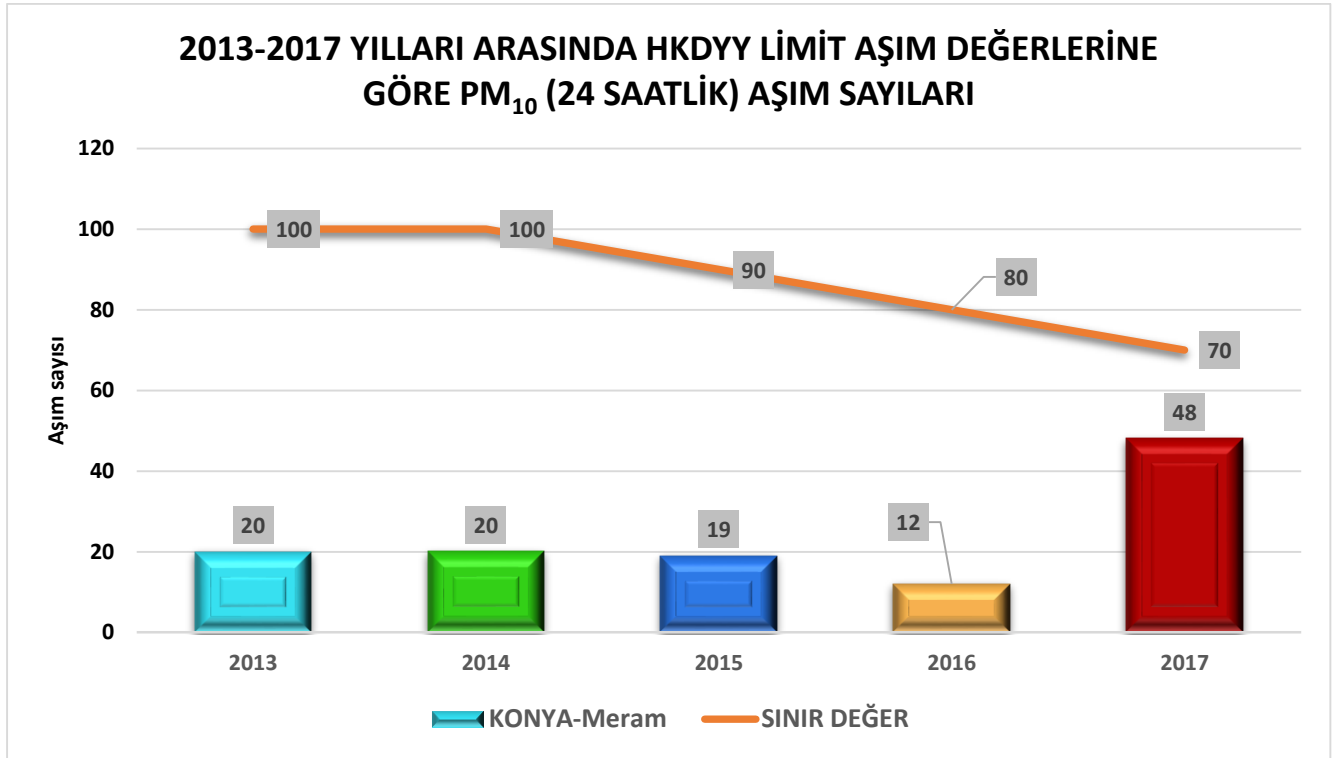
AYLAR/YILLAR	2013 Yılı		2014 Yılı		2015 Yılı		2016 Yılı		2017 Yılı	
	SO ₂	PM ₁₀	SO ₂	PM ₁₀	SO ₂	PM ₁₀	SO ₂	PM ₁₀	SO ₂	PM ₁₀
	KVS		(24 saatlik)		(24 saatlik)		(24 saatlik)		(24 saatlik)	
	250 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	250 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	225 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	90 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	175 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	70 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
OCAK	-	8	-	14	-	12	-	5	3	18
ŞUBAT	-	6	-	8	-	5	-	6	3	21
MART	-	3	-	3	-	7	-	1	-	6
NİSAN	-	4	-	-	-	-	-	1	-	2
MAYIS	-	-	-	-	-	-	-	1	-	3
HAZİRAN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TEMMUZ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
AĞUSTOS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EYLÜL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EKİM	-	3	-	1	-	-	-	4	-	-
KASIM	-	15	-	13	-	10	-	15	-	12
ARALIK	-	16	-	16	-	20	-	14	-	20

Konya-Selçuklu

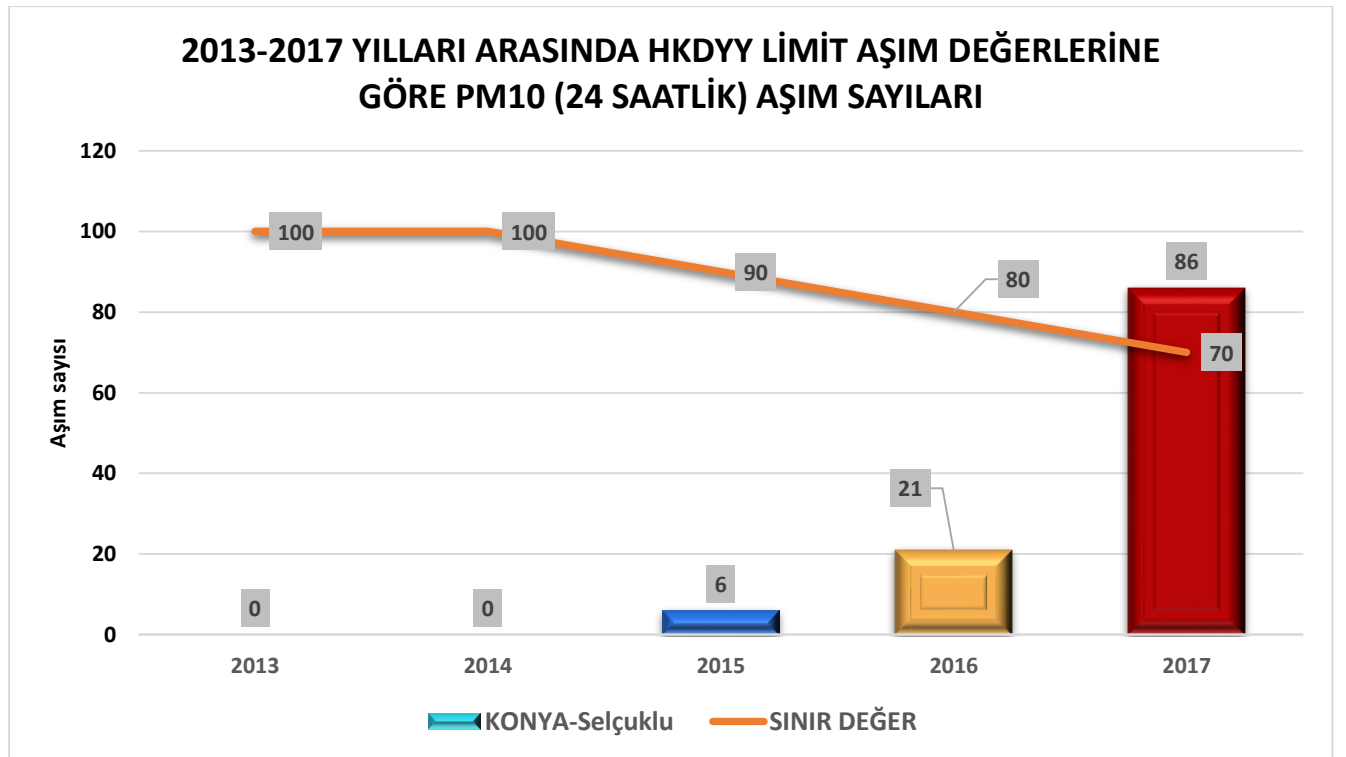
AYLAR/YILLAR	2013 Yılı		2014 Yılı		2015 Yılı		2016 Yılı		2017 Yılı	
	SO ₂	PM ₁₀	SO ₂	PM ₁₀	SO ₂	PM ₁₀	SO ₂	PM ₁₀	SO ₂	PM ₁₀
	KVS		(24 saatlik)		(24 saatlik)		(24 saatlik)		(24 saatlik)	
	250 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	250 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	225 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	90 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	175 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	70 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
OCAK	-	-	-	8	-	6	-	1	-	11
ŞUBAT	-	-	-	3	-	1	-	11	-	19
MART	-	3	-	2	-	5	-	7	-	9
NİSAN	-	5	-	-	-	1	-	3	-	2
MAYIS	-	2	-	-	-	1	-	-	-	2
HAZİRAN	-	-	-	-	-	-	-	1	-	2
TEMMUZ	-	-	-	1	-	-	-	1	-	12
AĞUSTOS	-	-	-	1	-	-	-	-	-	9
EYLÜL	-	2	-	-	-	2	-	2	-	13
EKİM	-	2	-	-	-	-	-	9	-	7
KASIM	-	7	-	-	-	6	-	15	-	15
ARALIK	-	6	-	9	-	19	-	6	-	20

j) Yıllara göre aşım sayısı artış oranı grafiği

Konya-Meram

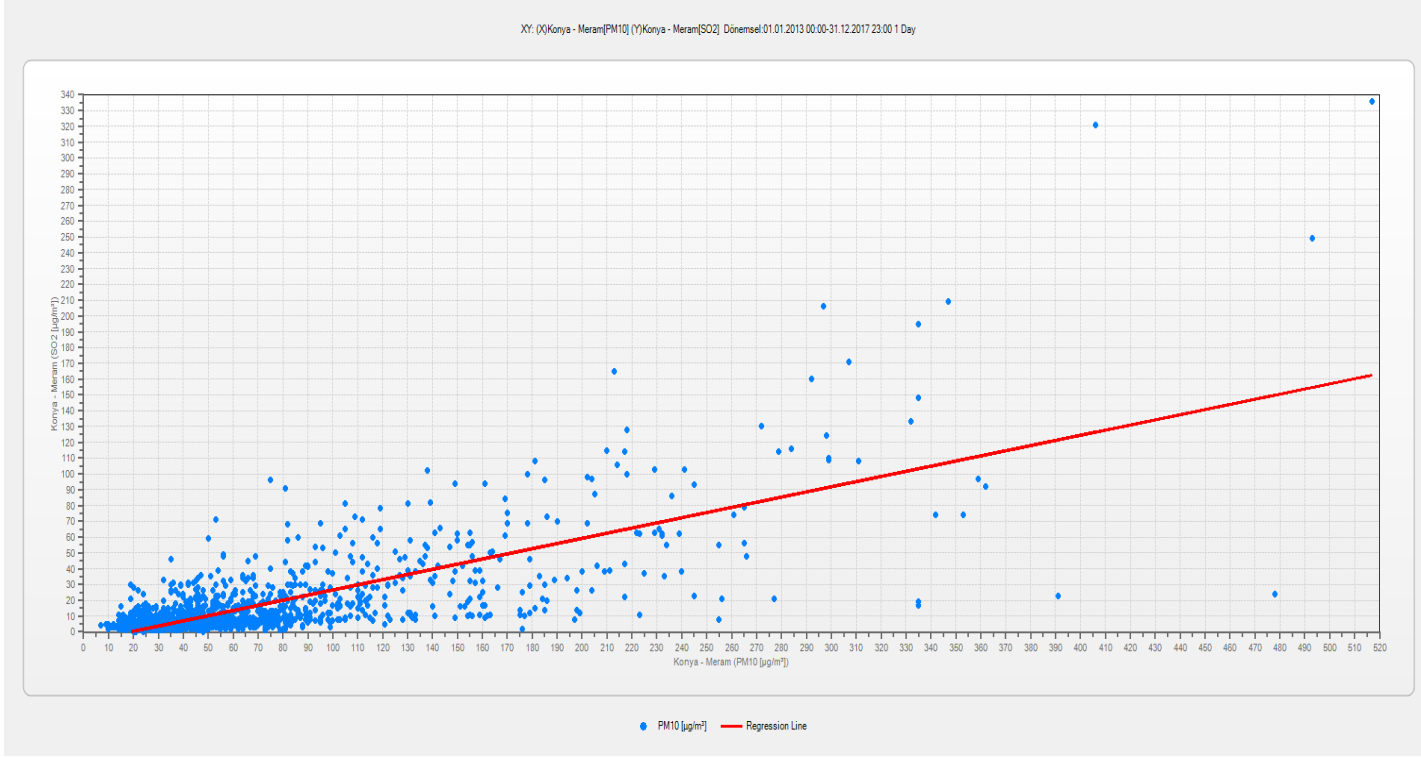


Konya-Selçuklu



- k) İstasyonda ölçülen ve kaynakla ilişkilendirmede kolaylık sağlayacak iki parametrenin birbirine oranı (örn PM_{10} 'un SO_2 'ye oranı, bu oran katı yakıtlarla ilgili olarak ısınma kaynaklı hava kirliliğinin kontrolü yönetmeliğinde tanımlanan kükürt ve kül/uçucu madde oranı ile karşılaştırmak amacıyla yapılmalıdır.)

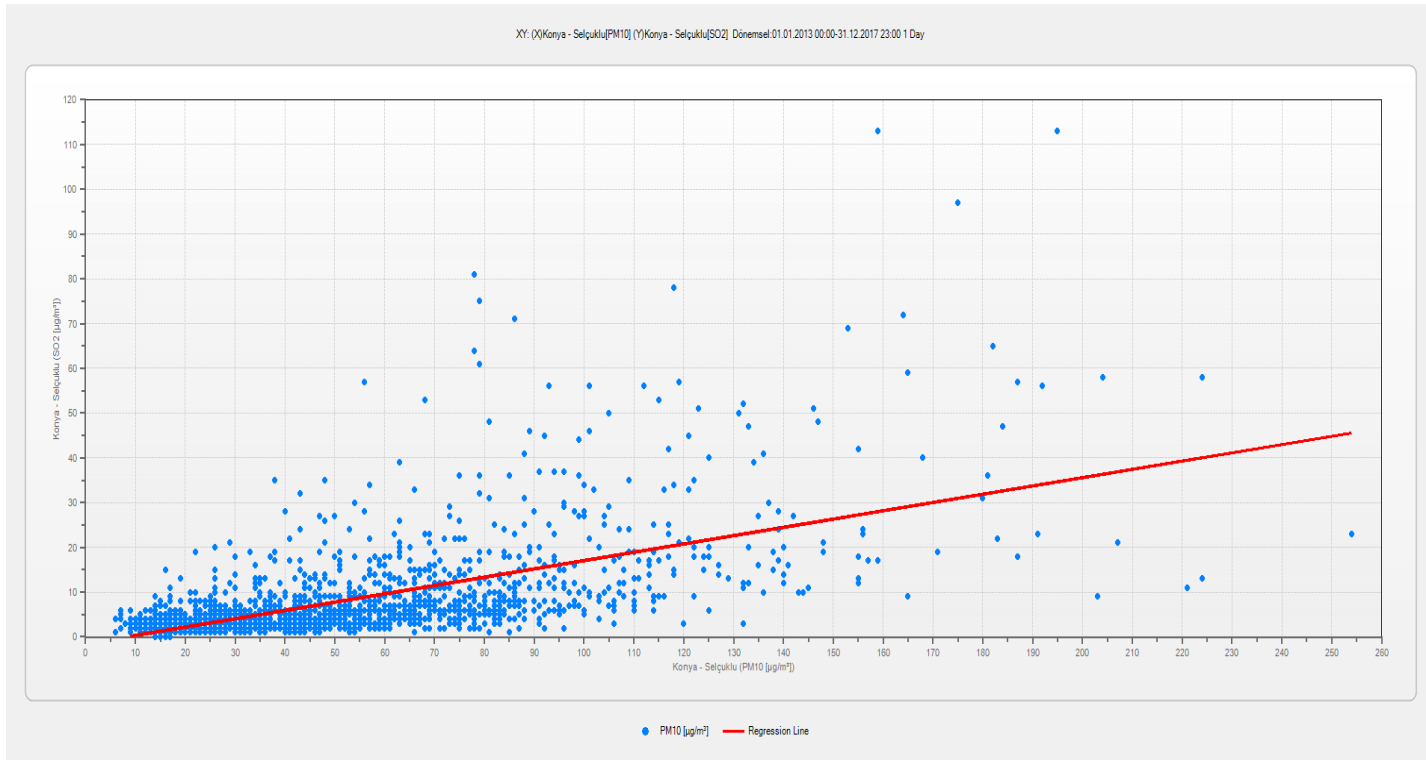
Konya-Meram



Konya-Meram Hava Kalitesi İstasyonunun 5 yıllık (2013-2017) PM_{10} 'nun SO_2 'ye oranı grafikte verilmiştir. PM_{10}/SO_2 'nin regresyon katsayısı **0,5772**'dir.

YILLAR	PM_{10}/SO_2 KATSAYISI	REGRESYON
2013	0,5334	
2014	0,7945	
2015	0,4856	
2016	0,7036	
2017	0,6020	

Konya-Selçuklu



Konya-Selçuklu Hava Kalitesi İstasyonunun 5 yıllık (2013-2017) PM₁₀'nun SO₂'ye oranı grafikte verilmiştir. PM₁₀/SO₂ nin regresyon katsayısı **0,3609**'dur.

YILLAR	PM ₁₀ /SO ₂
2013	0,3962
2014	0,3889
2015	0,5340
2016	0,5556
2017	0,3668

- l) İstasyonda aşım sayıları referans alınarak mevsimsel bazla en yüksek konsantrasyonların gözlemlendiği gün, saat ve konsantrasyon değerleri

KONYA-MERAM HKİ 5 YILLIK PM₁₀ DEĞERİNİN EN YÜKSEK KONSANTRASYONLARI

YILLAR KIŞ DÖNEMİ (01 EKİM – 31 MART)	GÜN	SAAT	KONSANTRASYON (µg/m ³)
2012-2013	27.12.2012	02:00	742
2013-2014	16.12.2013	01:00	730
2014-2015	26.12.2014	04:00	761
2015-2016	05.01.2016	02:00	659
2016-2017	03.02.2017	08:00	888

YILLAR YAZ DÖNEMİ (01 NİSAN – 30 EYLÜL)	GÜN	SAAT	KONSANTRASYON (µg/m ³)
2013	08.04.2013	10:00	645
2014	19.06.2014	16:00	387
2015	14.04.2015	08:00	225
2016	13.05.2016	06:00	167
2017	12.06.2017	22:00	255

KONYA-MERAM HKİ 5 YILLIK SO₂ DEĞERİNİN EN YÜKSEK KONSANTRASYONLARI

YILLAR KIŞ DÖNEMİ (01 EKİM – 31 MART)	GÜN	SAAT	KONSANTRASYON (µg/m ³)
2012-2013	07.03.2013	22:00	287
2013-2014	27.12.2013	08:00	396
2014-2015	16.01.2015	01:00	210
2015-2016	04.02.2016	05:00	244
2016-2017	18.01.2017	01:00	632

YILLAR YAZ DÖNEMİ (01 NİSAN – 30 EYLÜL)	GÜN	SAAT	KONSANTRASYON (µg/m ³)
2013	01.04.2013	09:00	67
2014	07.04.2014	04:00	69
2015	14.04.2015	07:00	75
2016	12.08.2016	20:00	21
2017	04.07.2017	04:00	37

KONYA-SELÇUKLU HKİ 5 YILLIK PM₁₀ DEĞERİNİN EN YÜKSEK KONSANTRASYONLARI

YILLAR KİŞ DÖNEMİ (01 EKİM – 31 MART)	GÜN	SAAT	KONSANTRASYON (µg/m ³)
2012-2013	28.12.2012	18:00	546
2013-2014	02.03.2014	20:00	828
2014-2015	08.12.2014	18:00	463
2015-2016	25.11.2015	11:00	577
2016-2017	12.11.2016	11:00	692

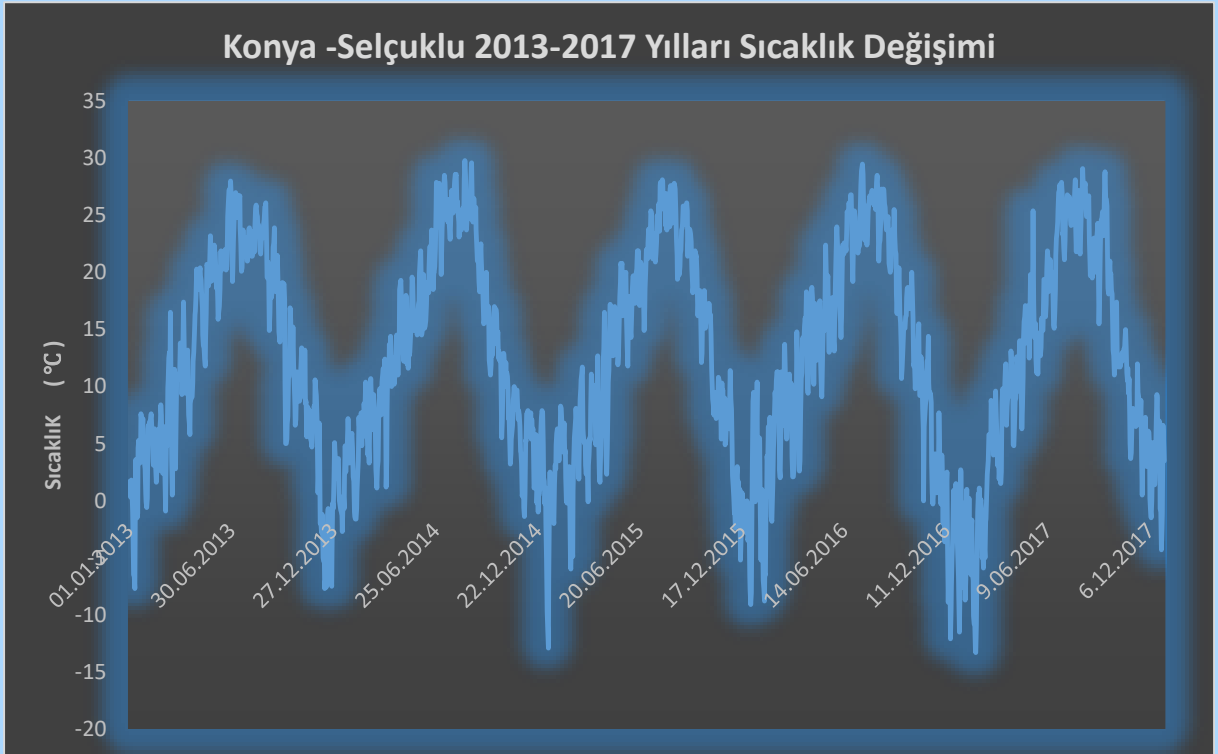
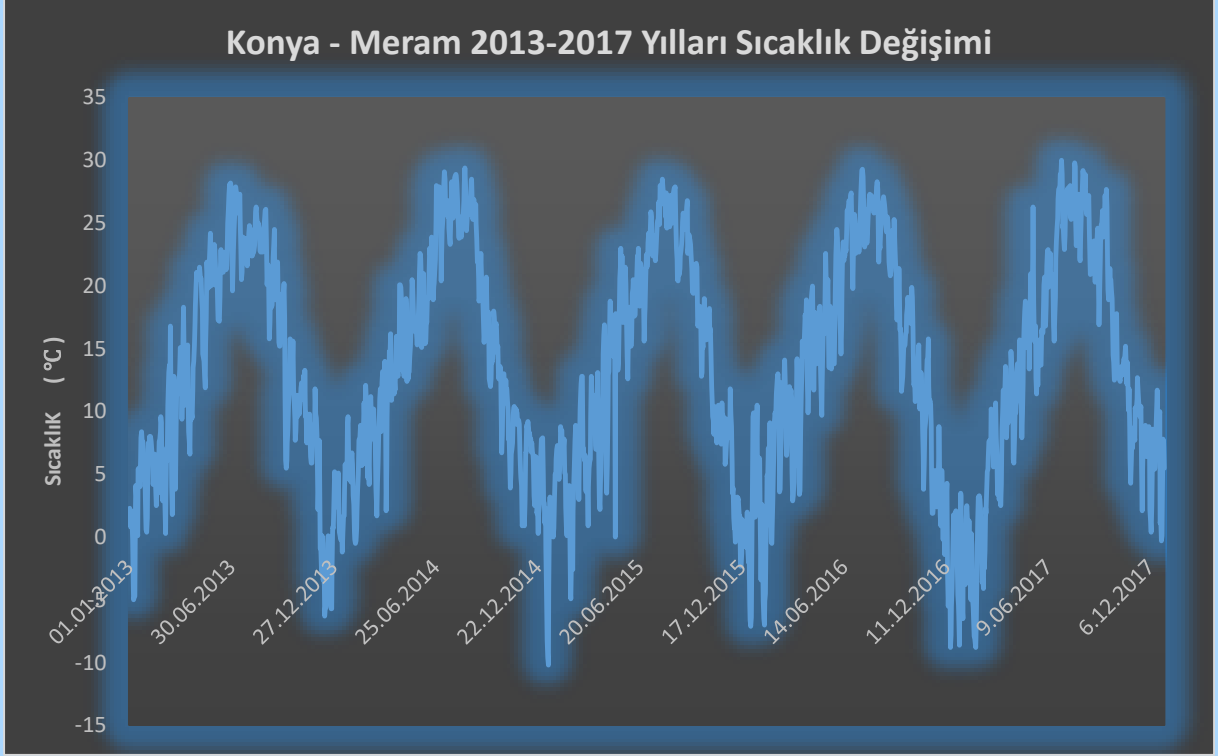
YILLAR YAZ DÖNEMİ (01 NİSAN – 30 EYLÜL)	GÜN	SAAT	KONSANTRASYON (µg/m ³)
2013	13.09.2013	22:00	546
2014	16.05.2014	05:00	772
2015	07.09.2015	21:00	347
2016	26.04.2016	23:00	404
2017	30.07.2017	14:00	662

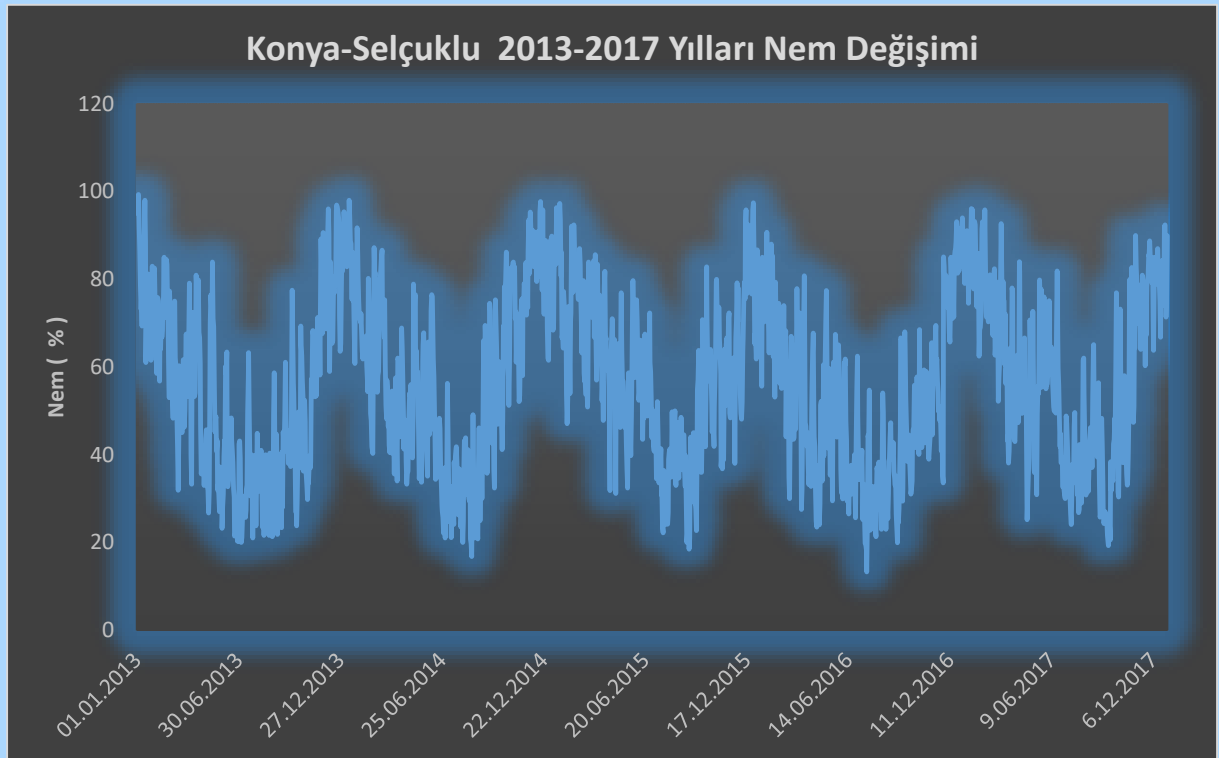
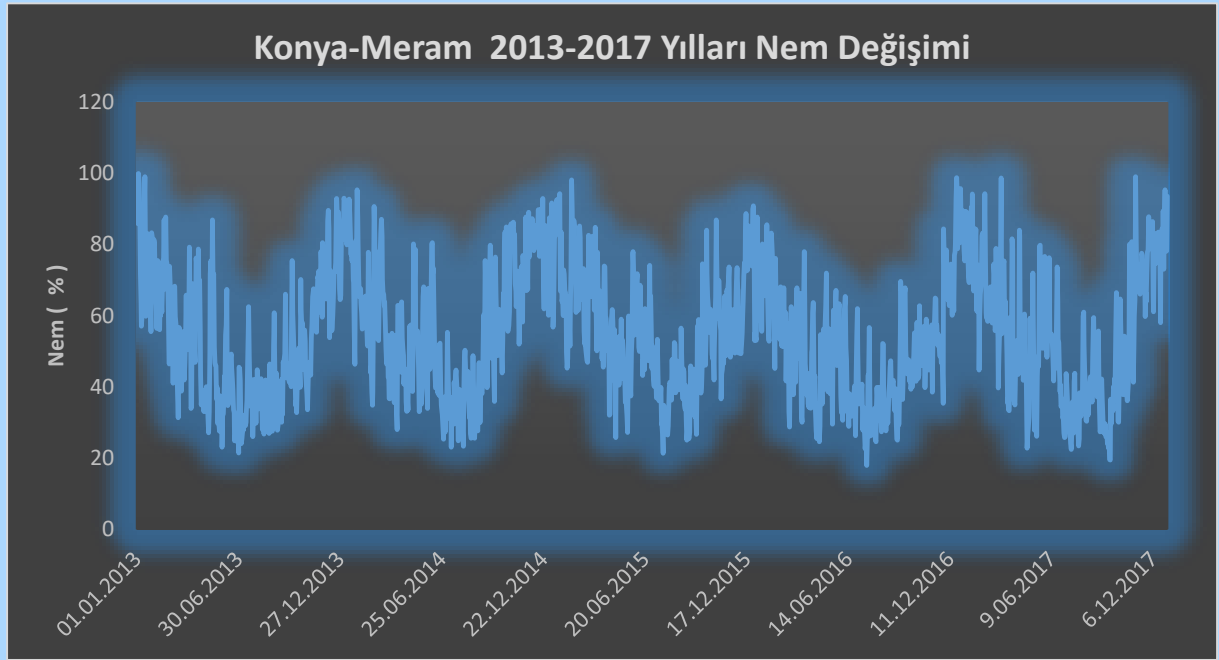
KONYA-SELÇUKLU HKİ 5 YILLIK SO₂ DEĞERİNİN EN YÜKSEK KONSANTRASYONLARI

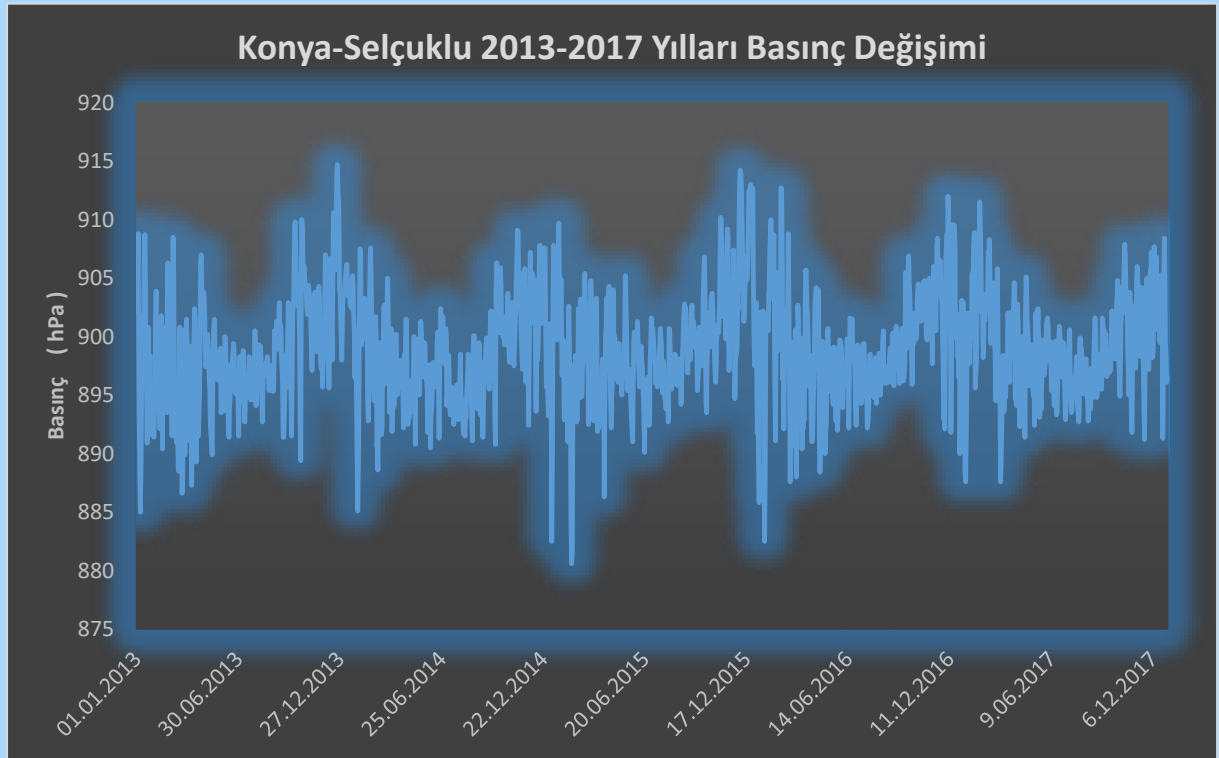
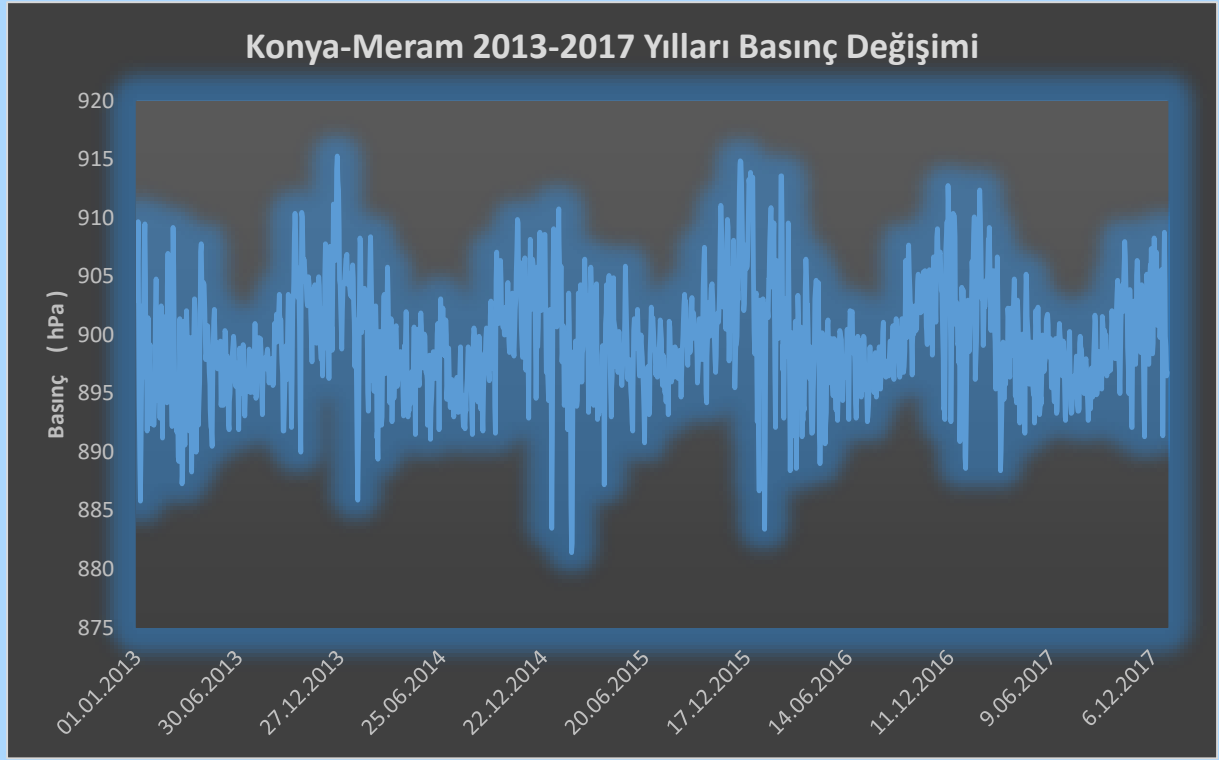
YILLAR KİŞ DÖNEMİ (01 EKİM – 31 MART)	GÜN	SAAT	KONSANTRASYON (µg/m ³)
2012-2013	25.03.2013	20:00	155
2013-2014	27.12.2013	16:00	155
2014-2015	14.01.2015	01:00	80
2015-2016	07.12.2015	17:00	93
2016-2017	05.01.2017	10:00	266

YILLAR YAZ DÖNEMİ (01 NİSAN – 30 EYLÜL)	GÜN	SAAT	KONSANTRASYON (µg/m ³)
2013	11.09.2013	06:00	129
2014	30.07.2014	06:00	55
2015	16.09.2015	00:00	127
2016	30.07.2016	21:00	14
2017	14.09.2017	06:00	130

- m) 5 yıllık ölçüm dönemi ile aynı zaman dilimleri içerecek şekilde istasyona en yakın konumdaki meteorolojik istasyon verilerinin 365 gün üzerinden sıcaklık, basınç ve nem değişimi,

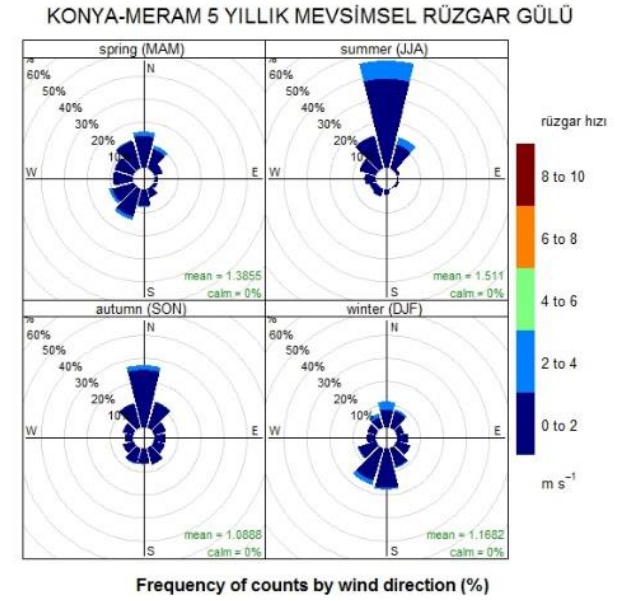
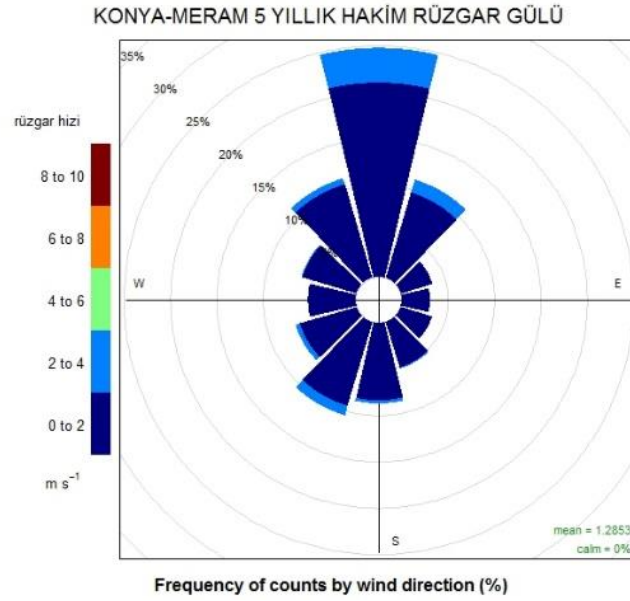






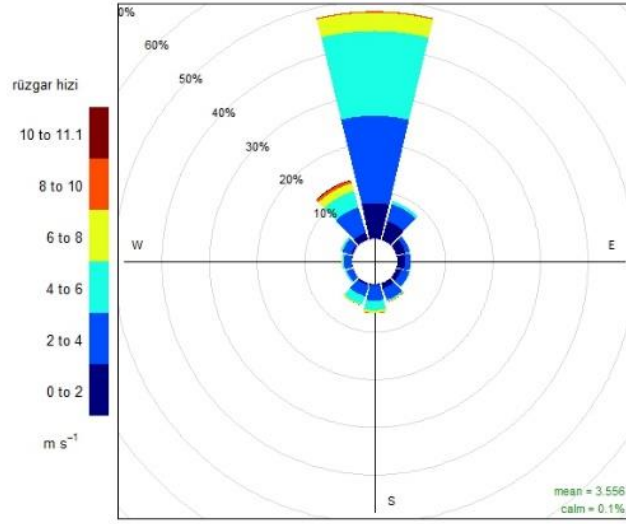
n) 5 yıllık ölçüm dönemi ile aynı zaman dilimleri içerecek şekilde hakim rüzgar yönü ile mevsimsel olarak rüzgar yönü ve rüzgar hızı değişim grafiği,

Konya-Meram

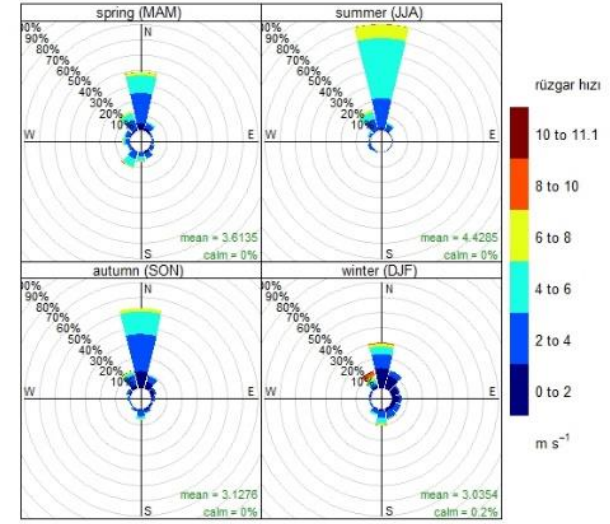


Konya-Selçuklu

KONYA-SELÇUKLU 5 YILLIK HAKİM RÜZGAR GÜLÜ

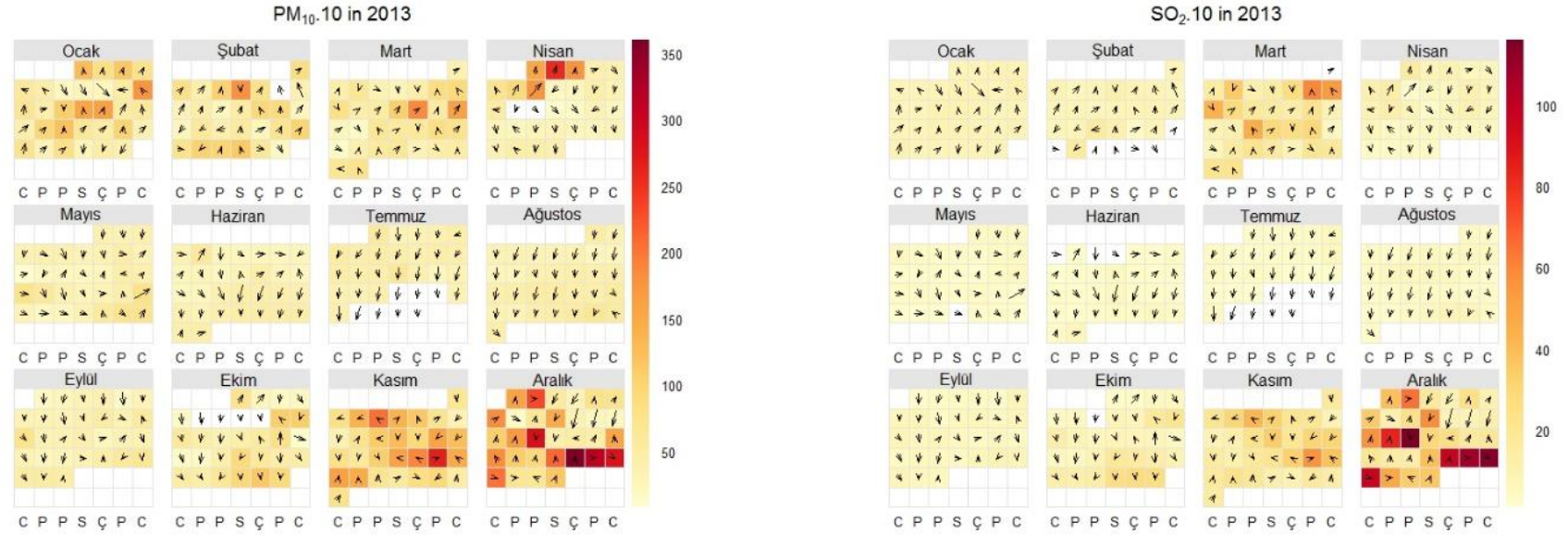


KONYA-SELÇUKLU 5 YILLIK MEVSİMSSEL RÜZGAR GÜLÜ

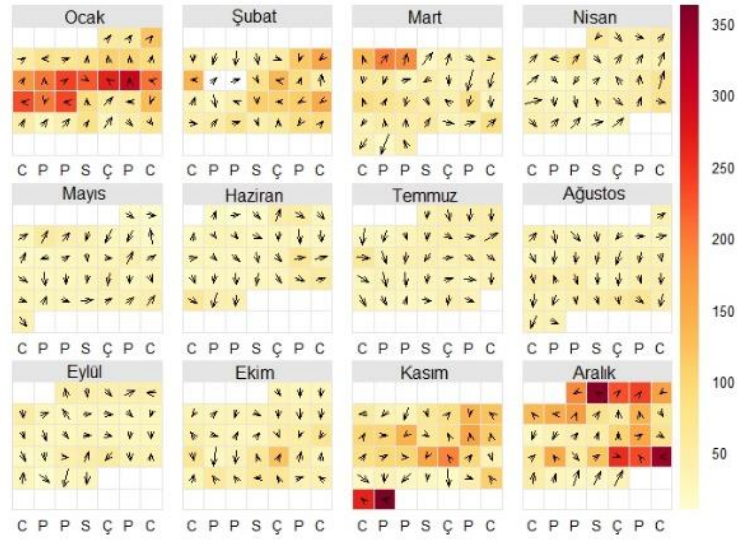


Rüzgar İstikametine Göre PM₁₀ ve SO₂ Konsantrasyon Takvimi

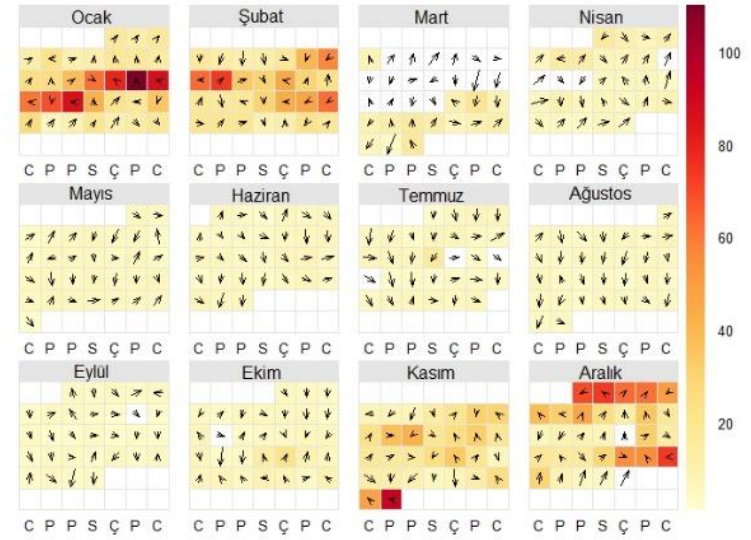
Konya-Meram



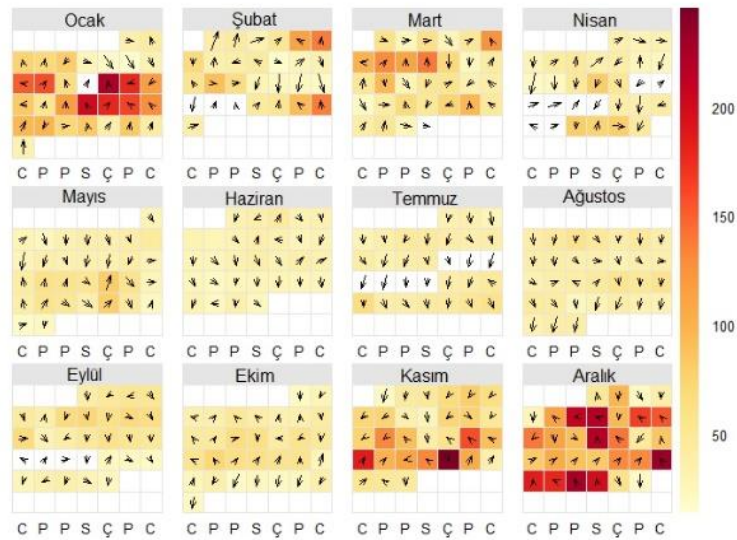
PM₁₀.10 in 2014



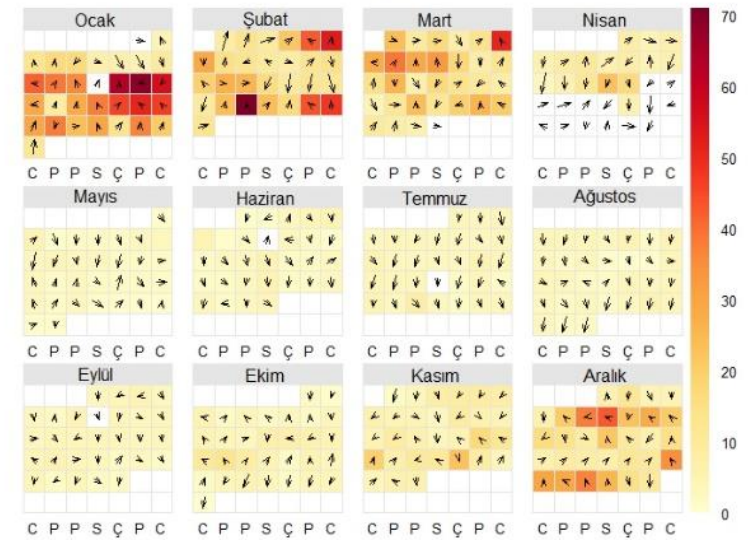
SO₂.10 in 2014

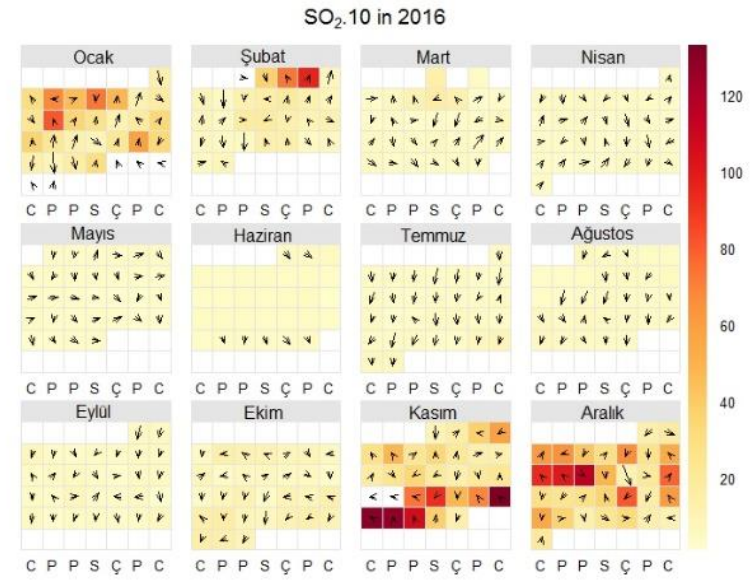
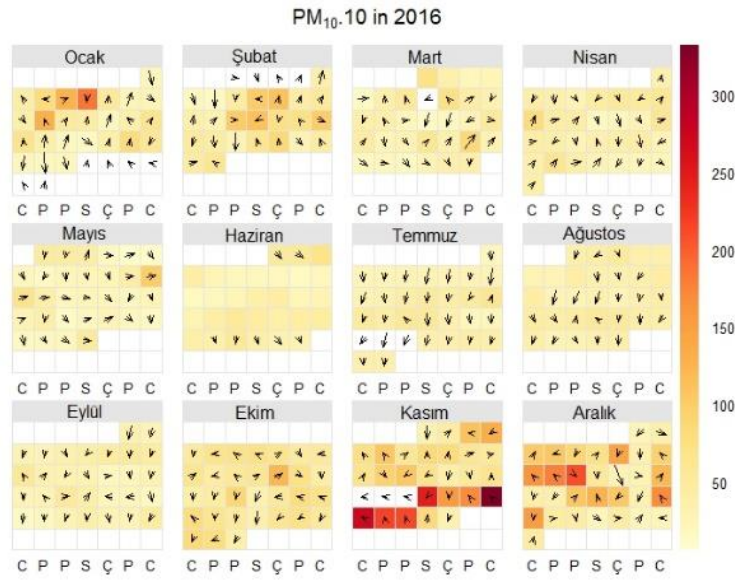


PM₁₀.10 in 2015

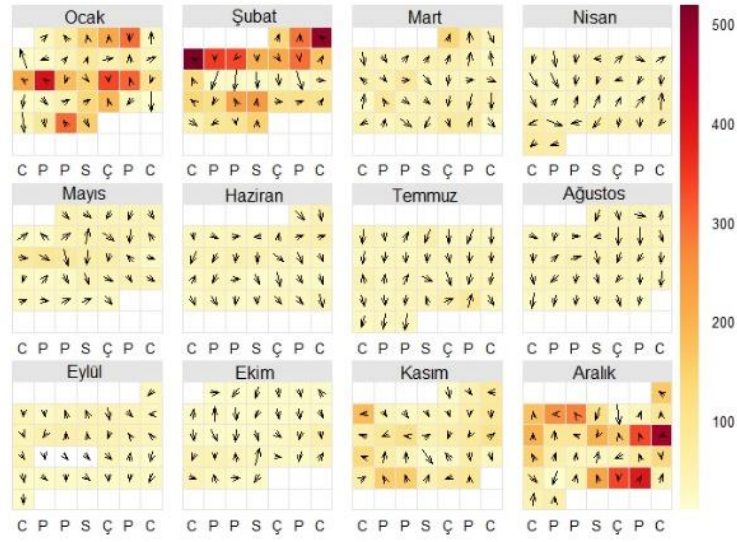


SO₂.10 in 2015

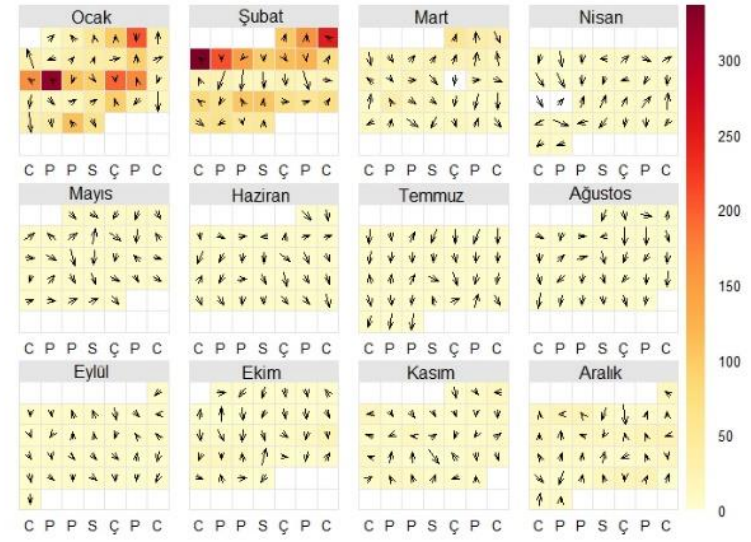




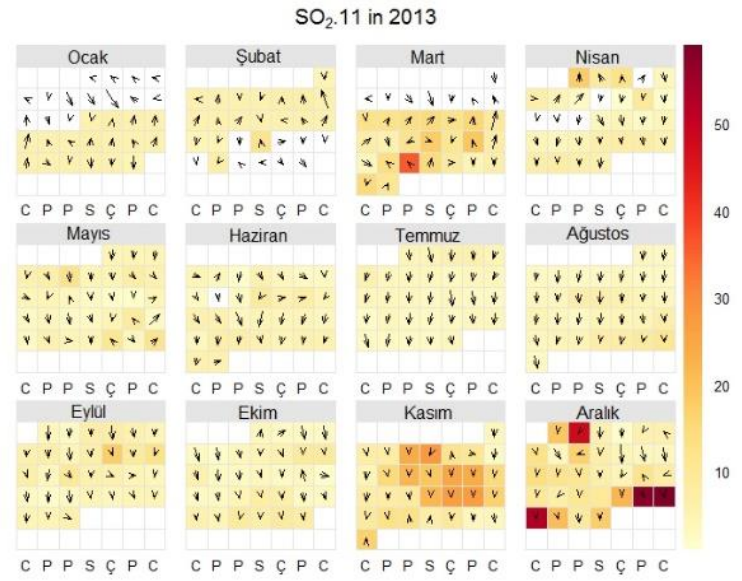
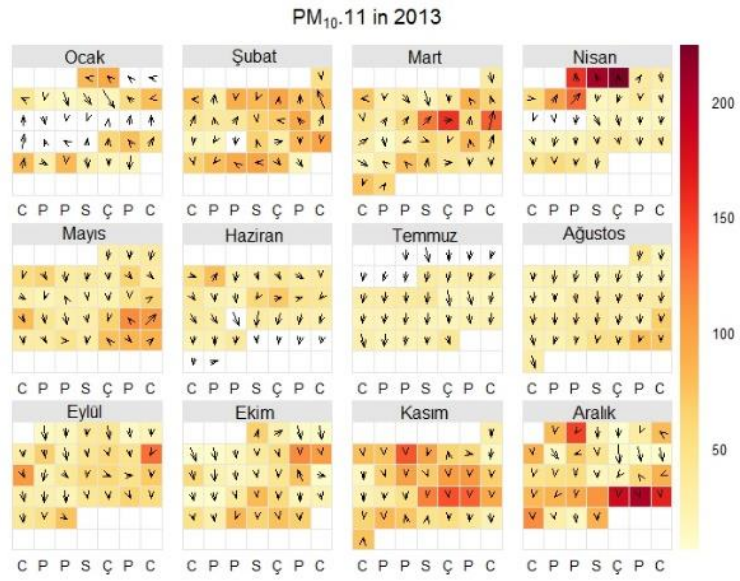
PM₁₀.10 in 2017



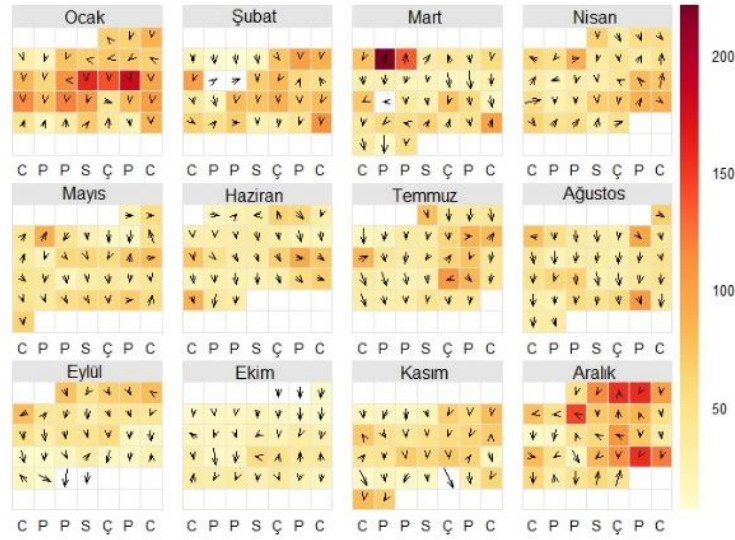
SO₂.10 in 2017



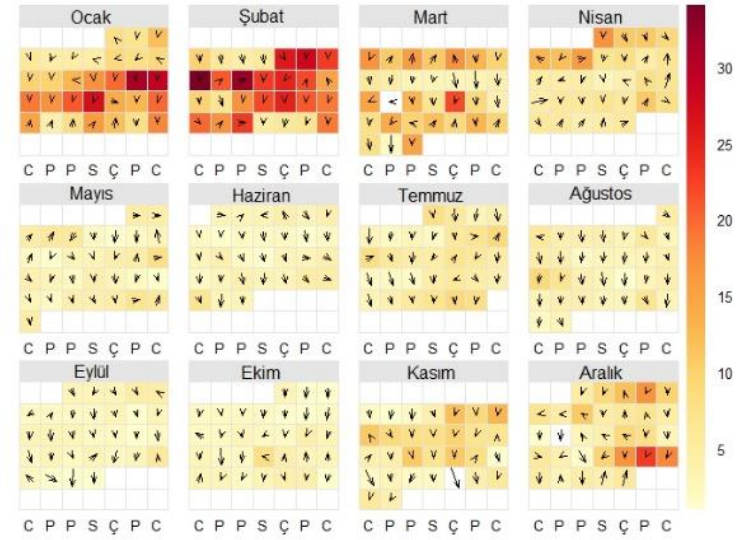
Konya-Selçuklu



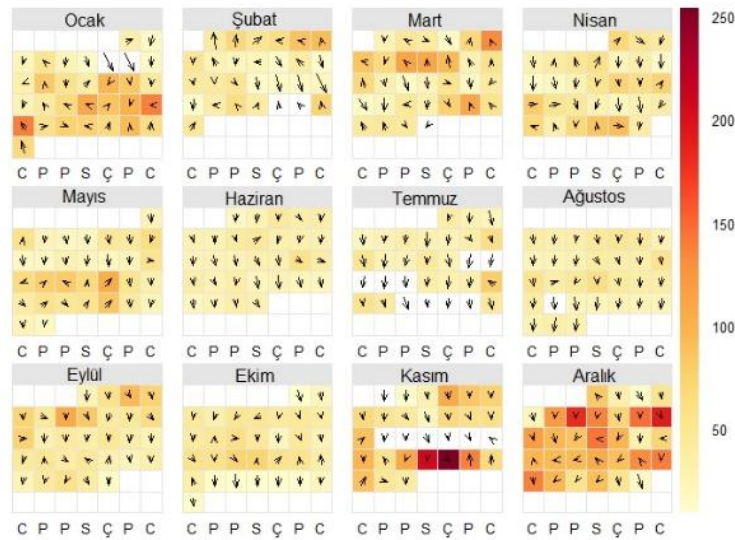
PM₁₀.11 in 2014



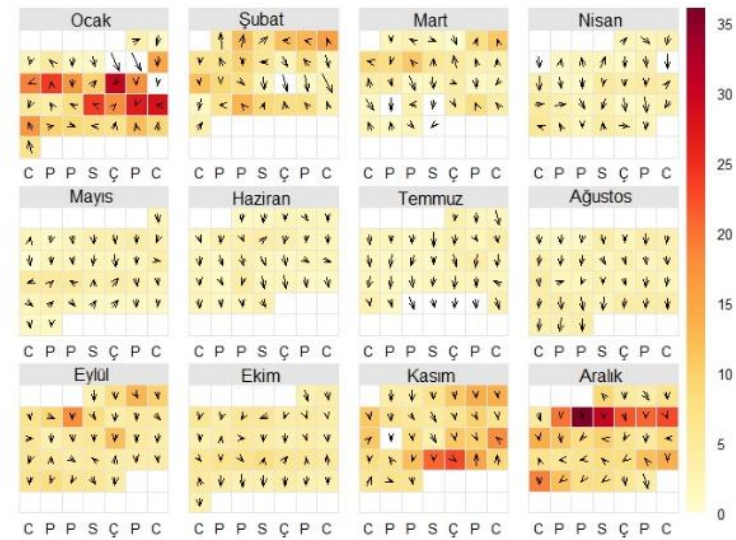
SO₂.11 in 2014

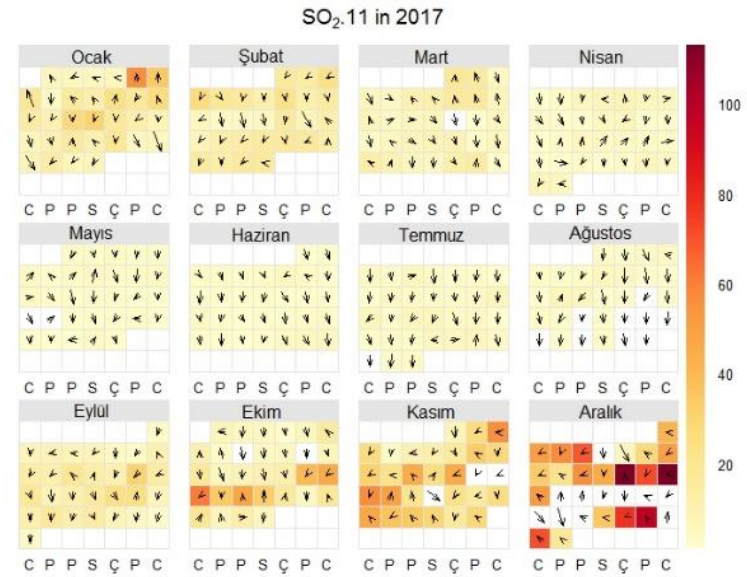
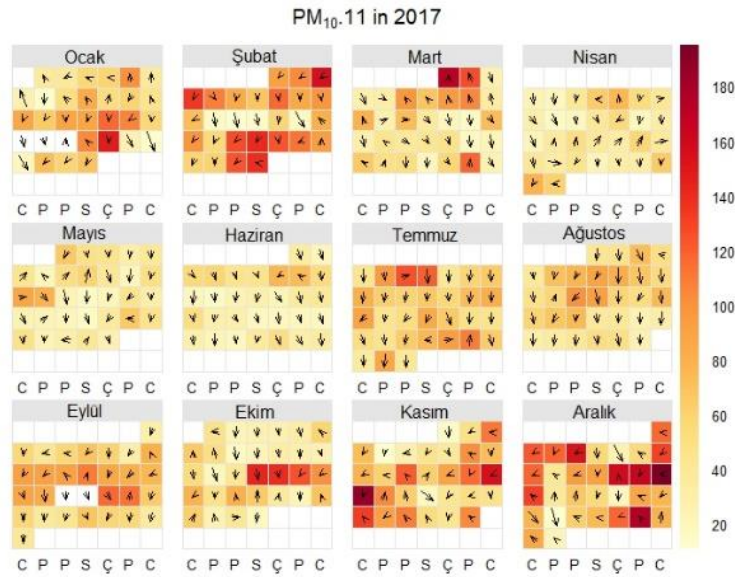
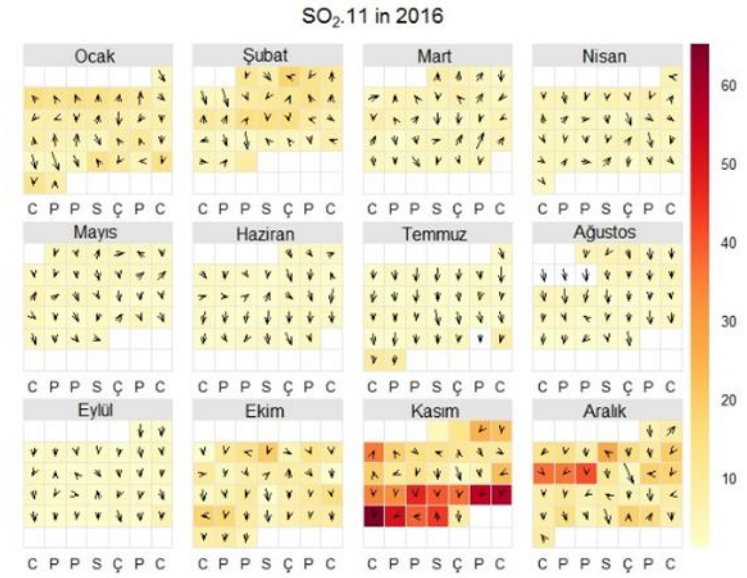
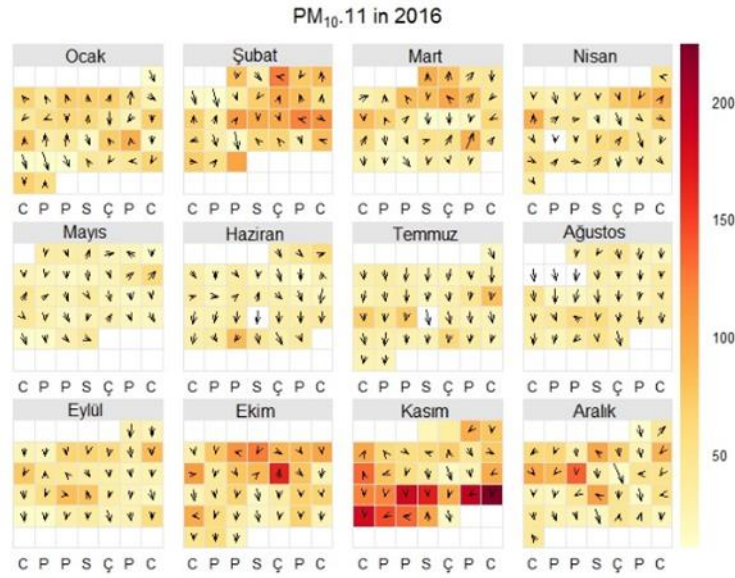


PM₁₀.11 in 2015



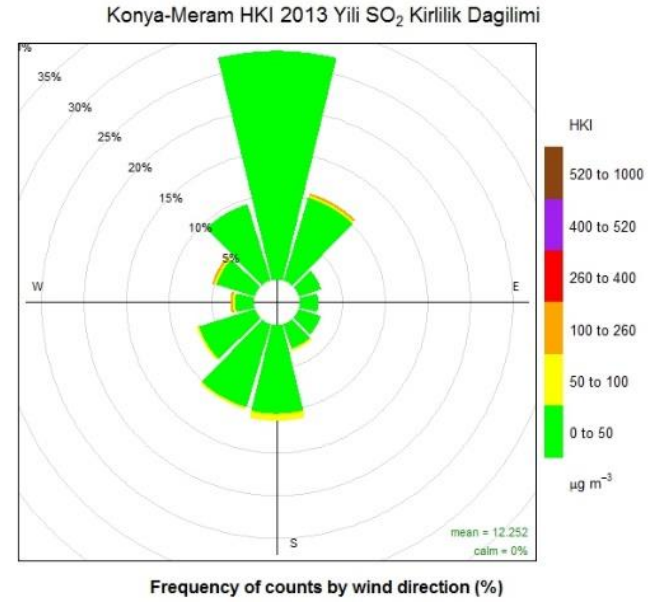
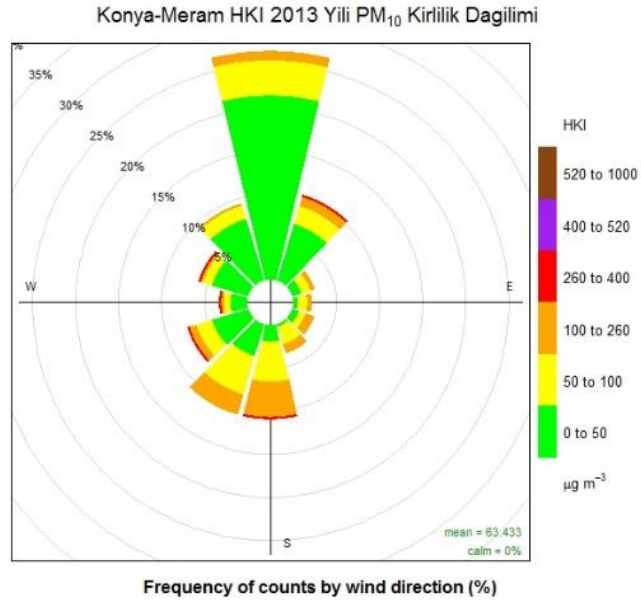
SO₂.11 in 2015



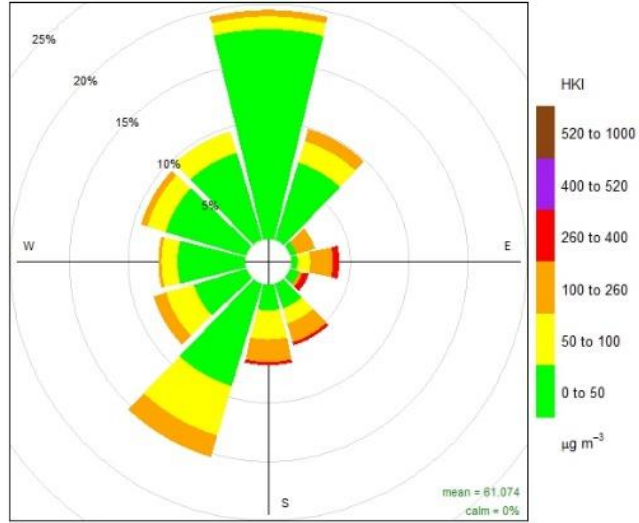


o) 5 yıllık dönem içindeki kirletici parametre ölçüm sonuçlarının hakim rüzgar yönlerine göre değişim grafiği,

Konya-Meram

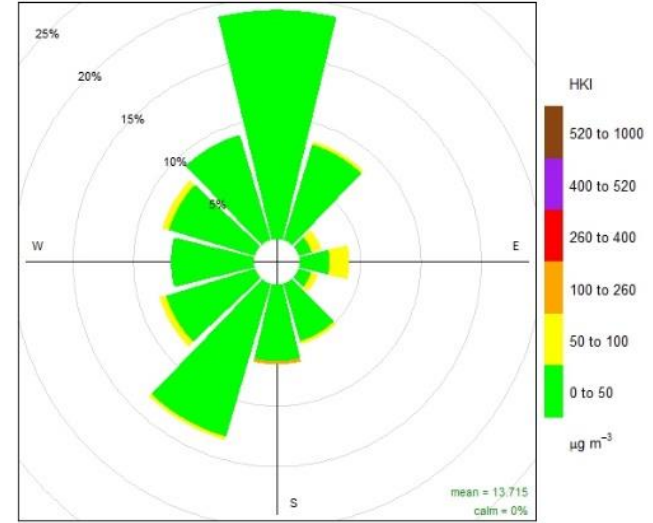


Konya-Meram HKI 2014 Yili PM₁₀ Kirlilik Dagilimi



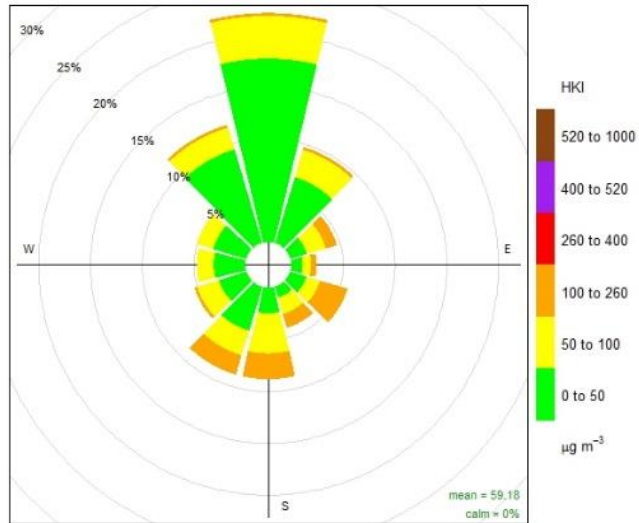
Frequency of counts by wind direction (%)

Konya-Meram HKI 2014 Yili SO₂ Kirlilik Dagilimi



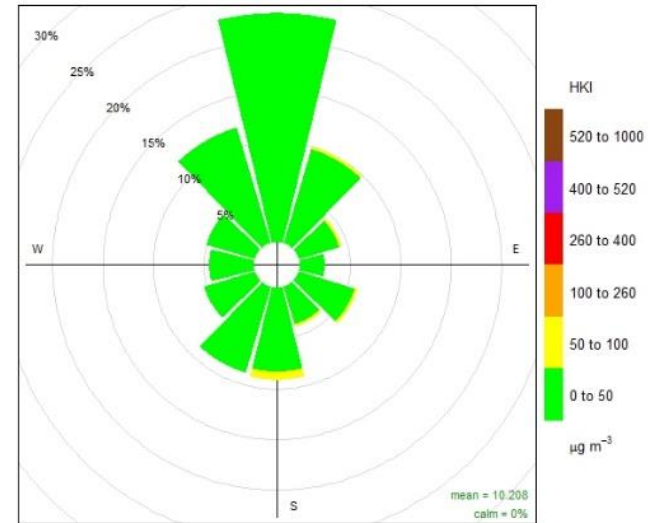
Frequency of counts by wind direction (%)

Konya-Meram HKI 2015 Yili PM₁₀ Kirlilik Dagilimi



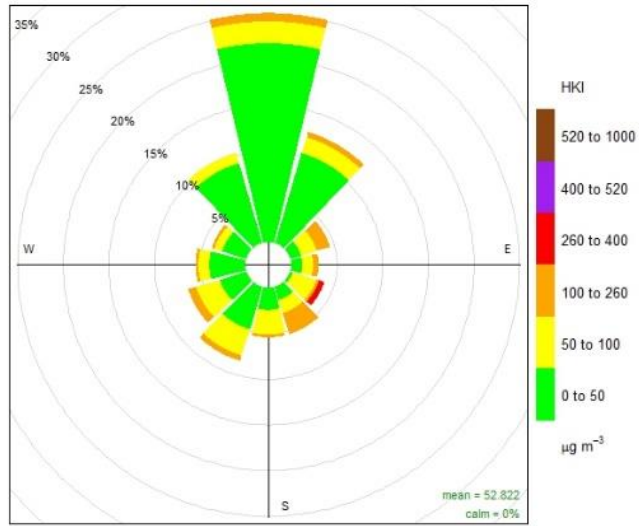
Frequency of counts by wind direction (%)

Konya-Meram HKI 2015 Yili SO₂ Kirlilik Dagilimi

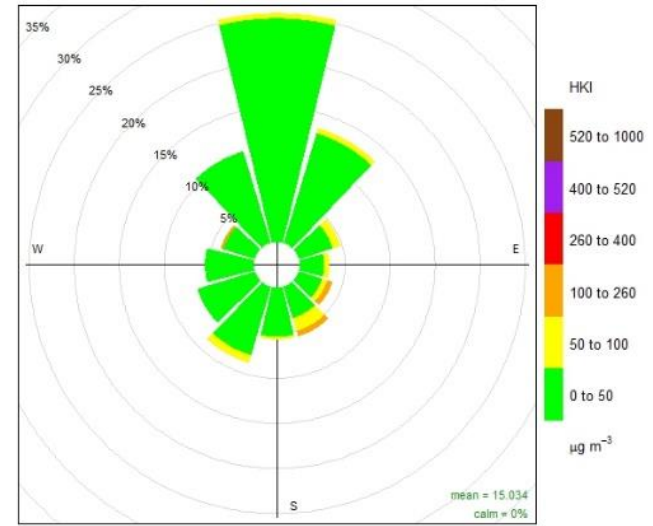


Frequency of counts by wind direction (%)

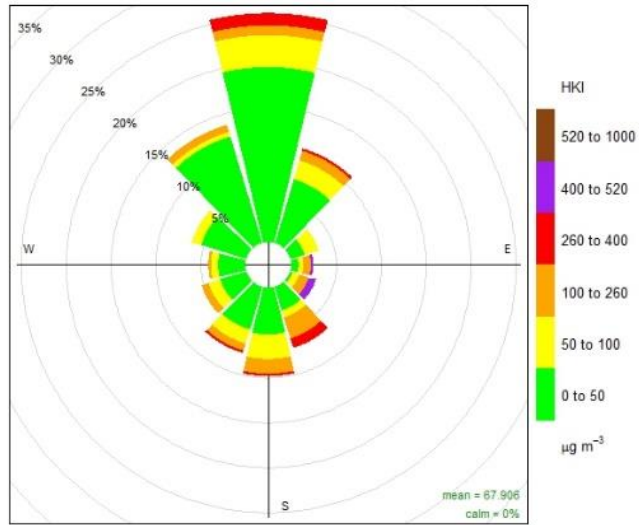
Konya-Meram HKI 2016 Yili PM₁₀ Kirililik Dagilimi



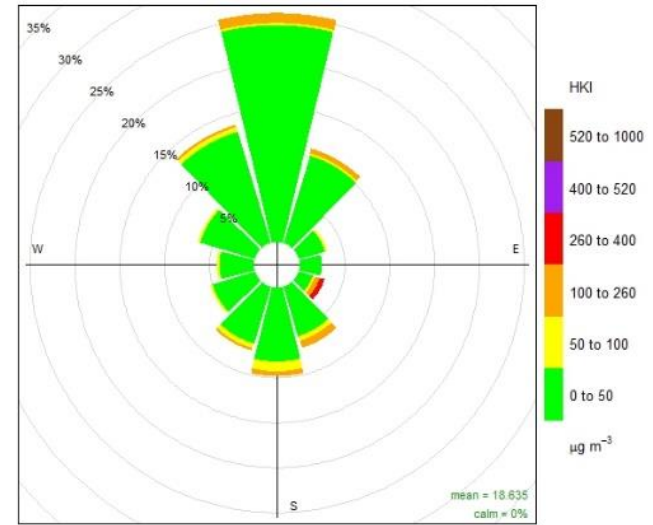
Konya-Meram HKI 2016 Yili SO₂ Kirililik Dagilimi



Konya-Meram HKI 2017 Yili PM₁₀ Kirililik Dagilimi

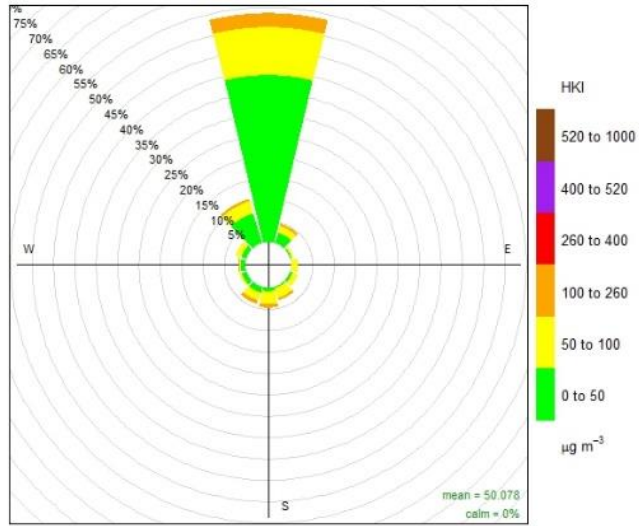


Konya-Meram HKI 2017 Yili SO₂ Kirililik Dagilimi

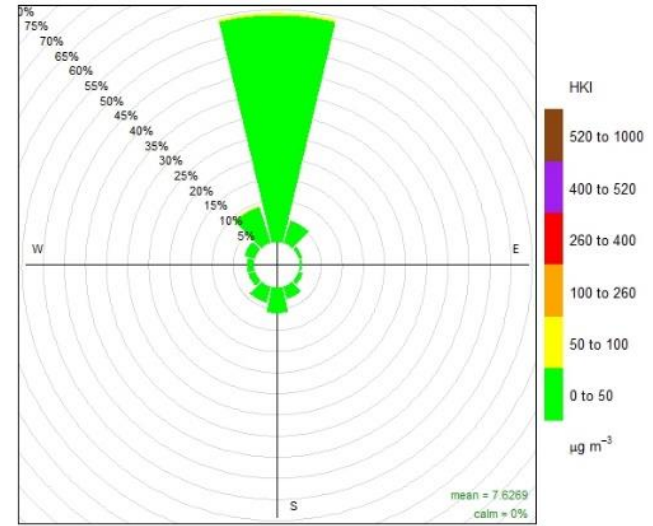


Konya-Selçuklu

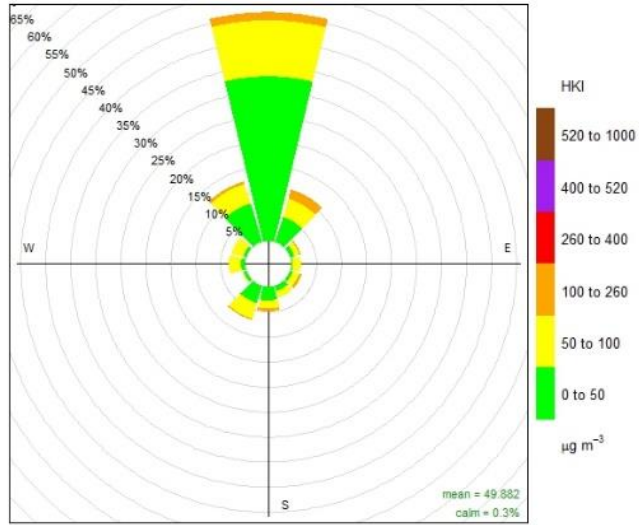
Konya-Selçuklu HKI 2013 Yılı PM₁₀ Kirlilik Dağılımı



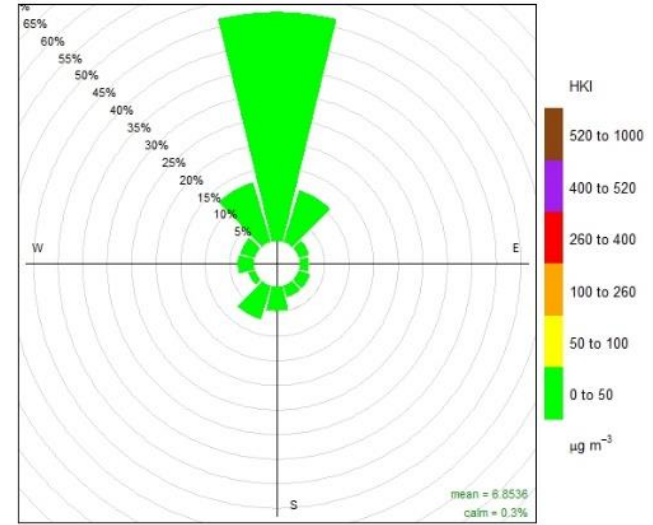
Konya-Selçuklu HKI 2013 Yılı SO₂ Kirlilik Dağılımı



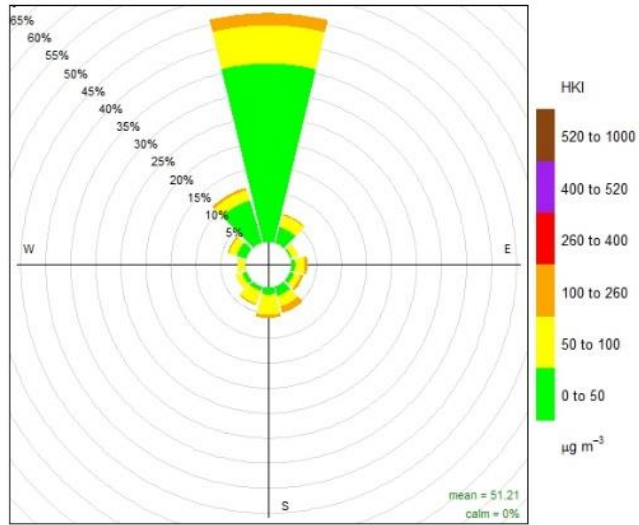
Konya-Selçuklu HKI 2014 Yılı PM₁₀ Kirlilik Dağılımı



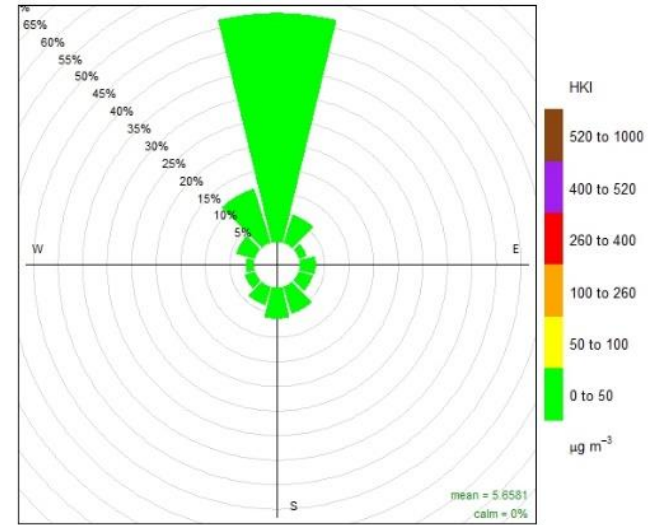
Konya-Selçuklu HKI 2014 Yılı SO₂ Kirlilik Dağılımı



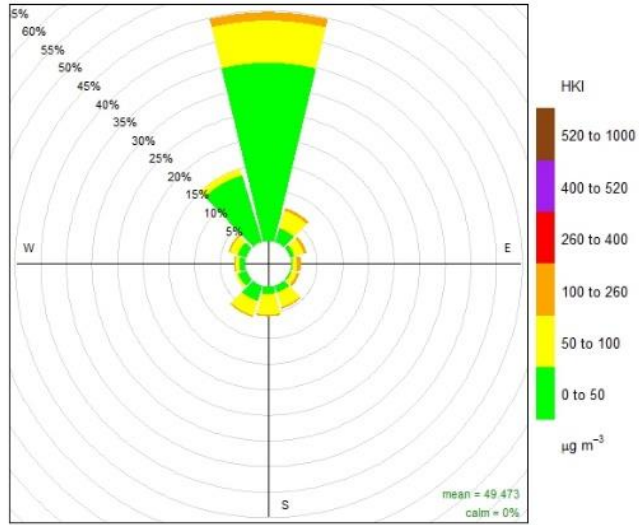
Konya-Selçuklu HKI 2015 Yılı PM₁₀ Kirlilik Dağılımı



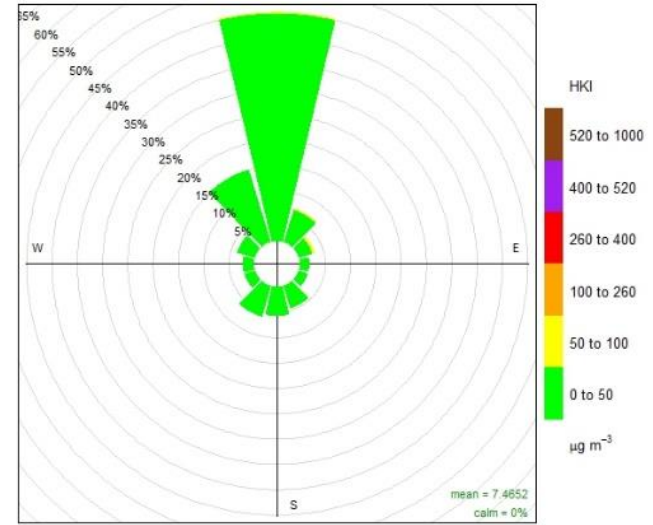
Konya-Selçuklu HKI 2015 Yılı SO₂ Kirlilik Dağılımı



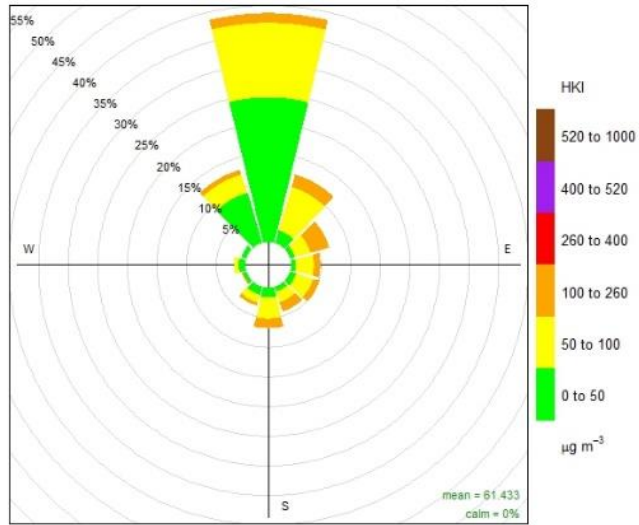
Konya-Selçuklu HKI 2016 Yılı PM₁₀ Kirlilik Dağılımı



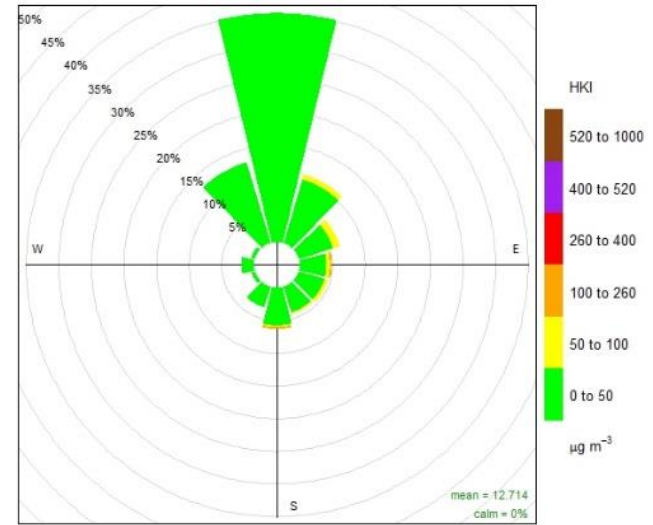
Konya-Selçuklu HKI 2016 Yılı SO₂ Kirlilik Dağılımı



Konya-Selçuklu HKI 2017 Yılı PM₁₀ Kirlilik Dağılımı



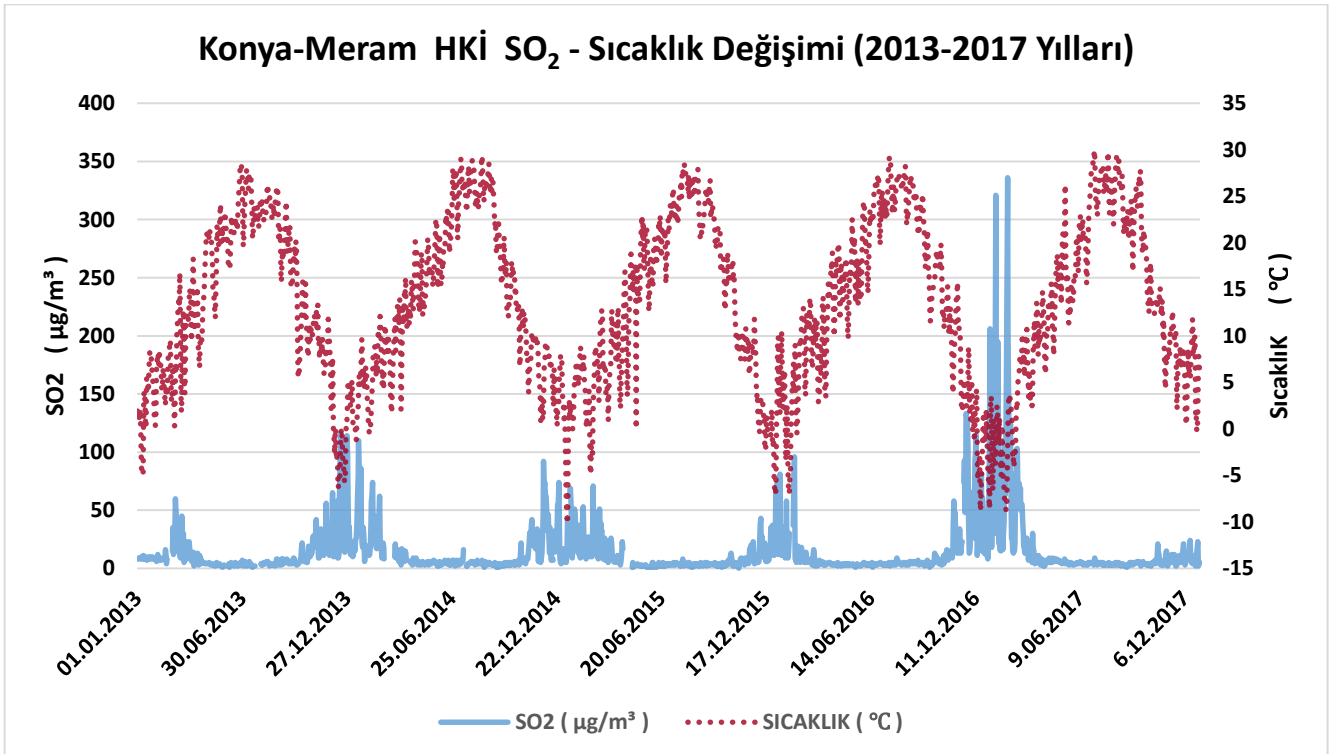
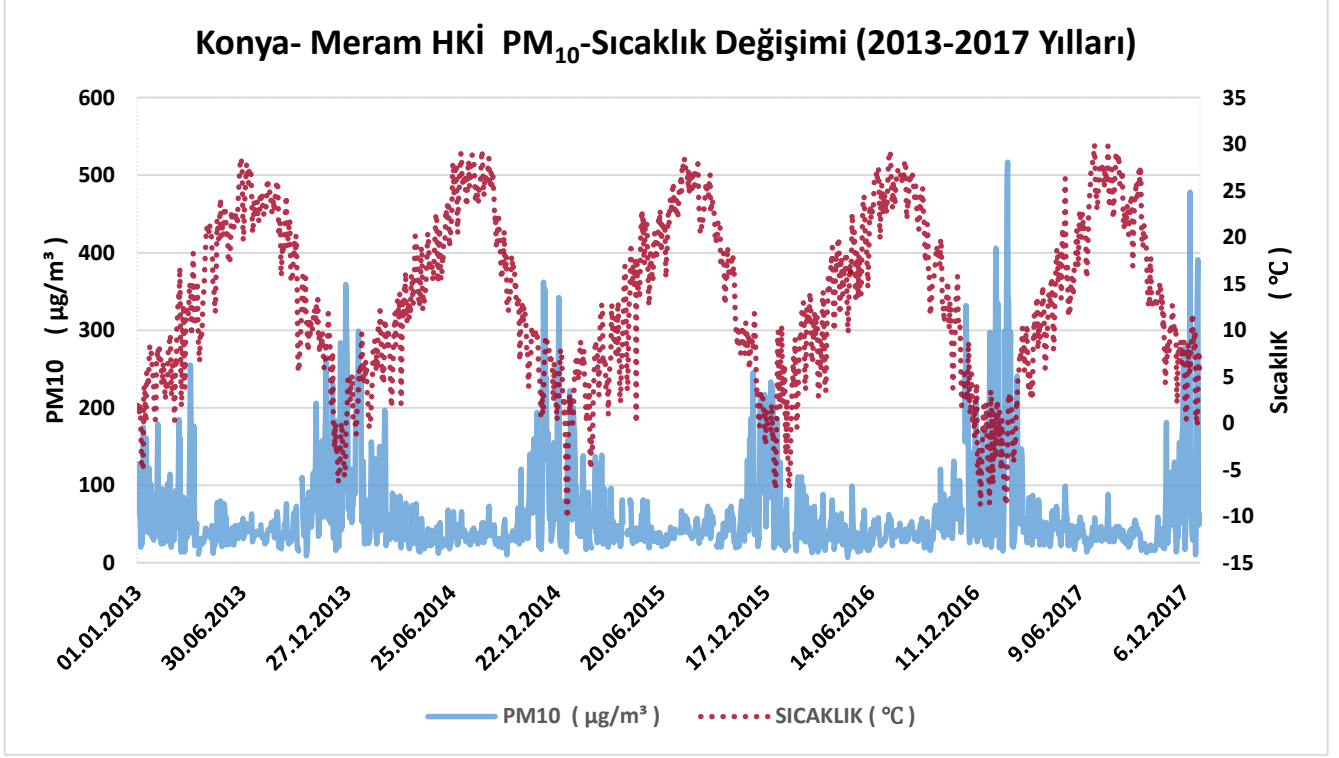
Konya-Selçuklu HKI 2017 Yılı SO₂ Kirlilik Dağılımı



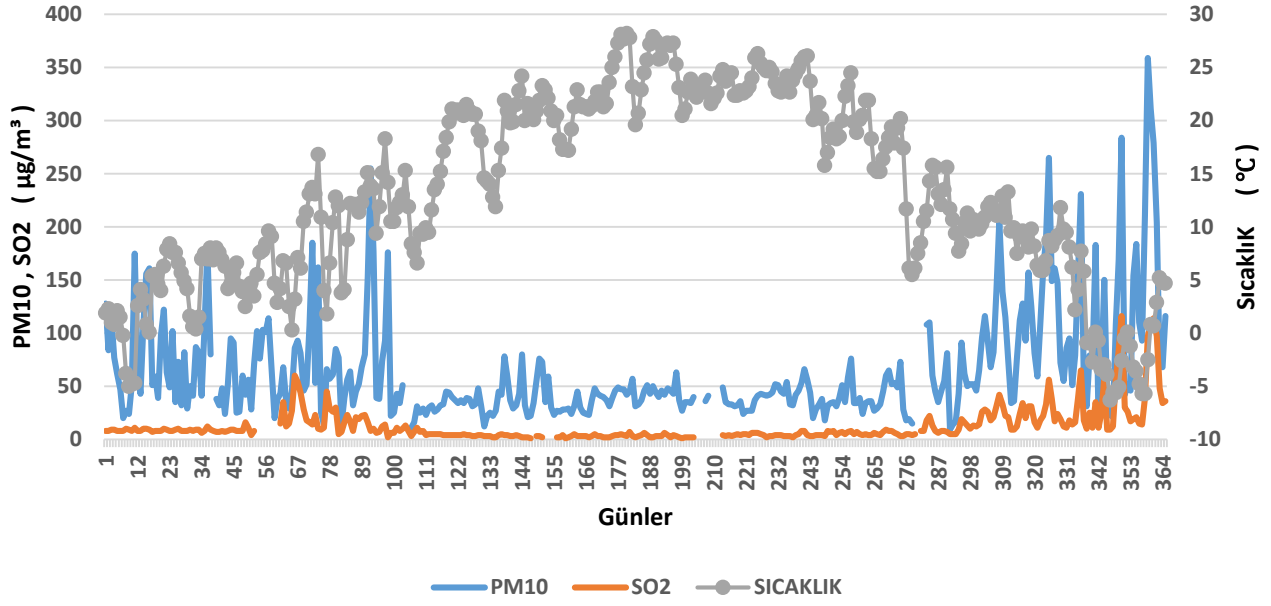
p) 5 yıllık dönem içindeki kirlotici parametre ölçüm sonuçlarının sıcaklık, nem ve basınç verileri ile değişim grafiğı,

KONYA-MERAM:

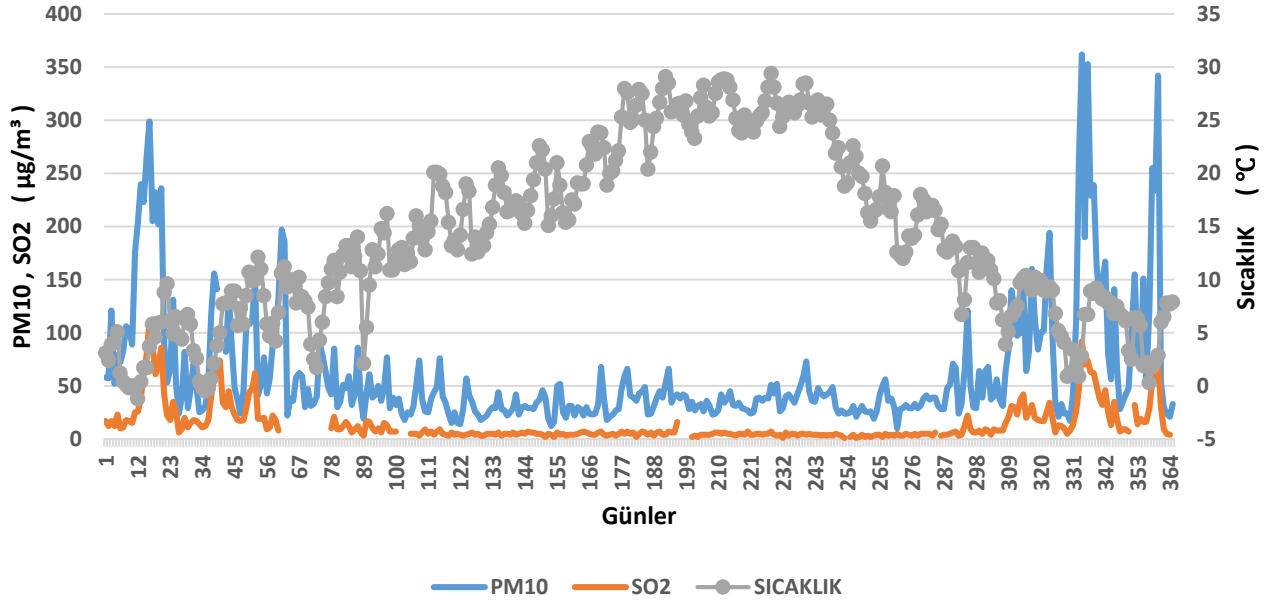
KİRLETİCİ-SICAKLIK:



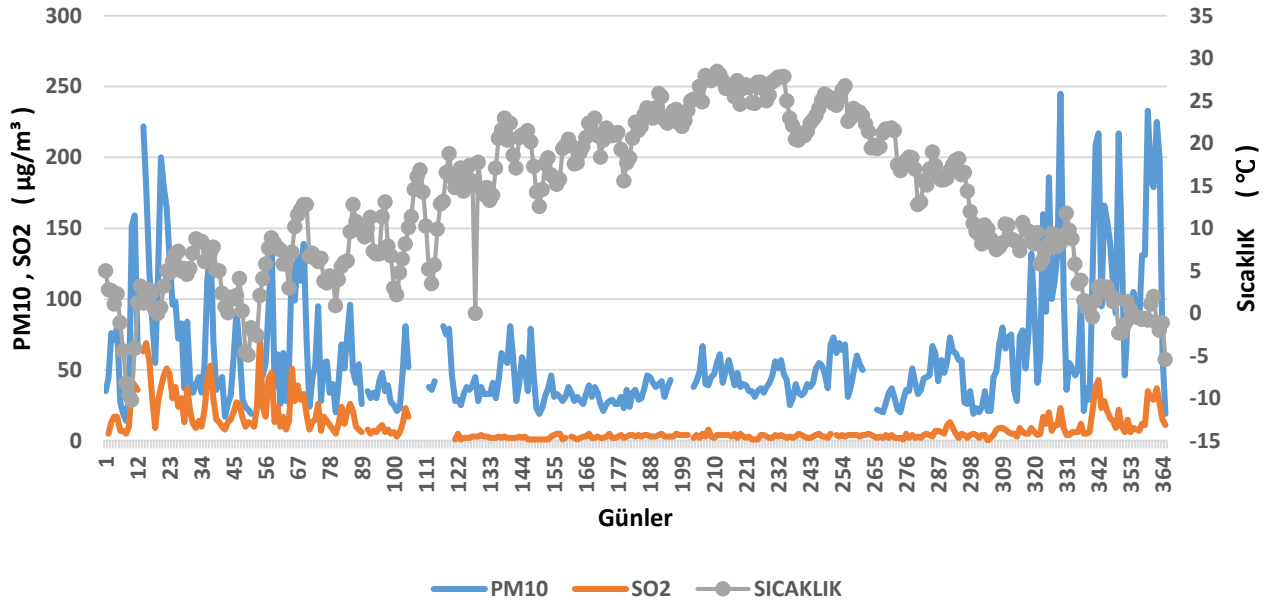
Konya-Meram HKİ Kirlenici Parametrelerinin Sıcaklıkla Değişimi (2013)



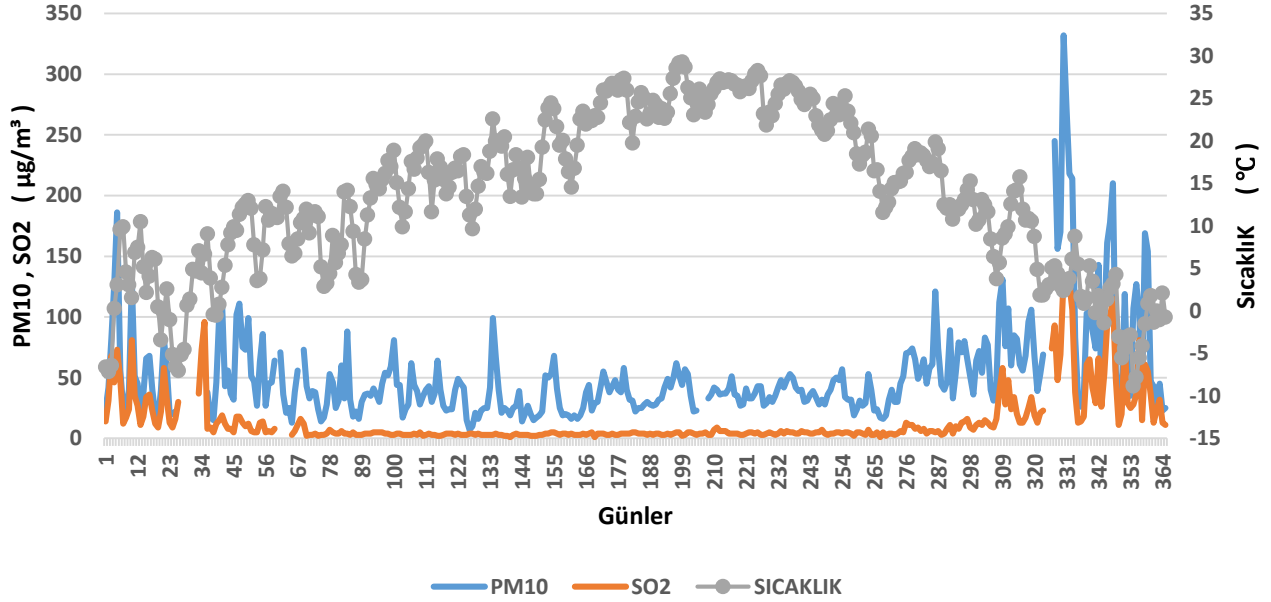
Konya-Meram HKİ Kirlenici Parametrelerinin Sıcaklıkla Değişimi (2014)



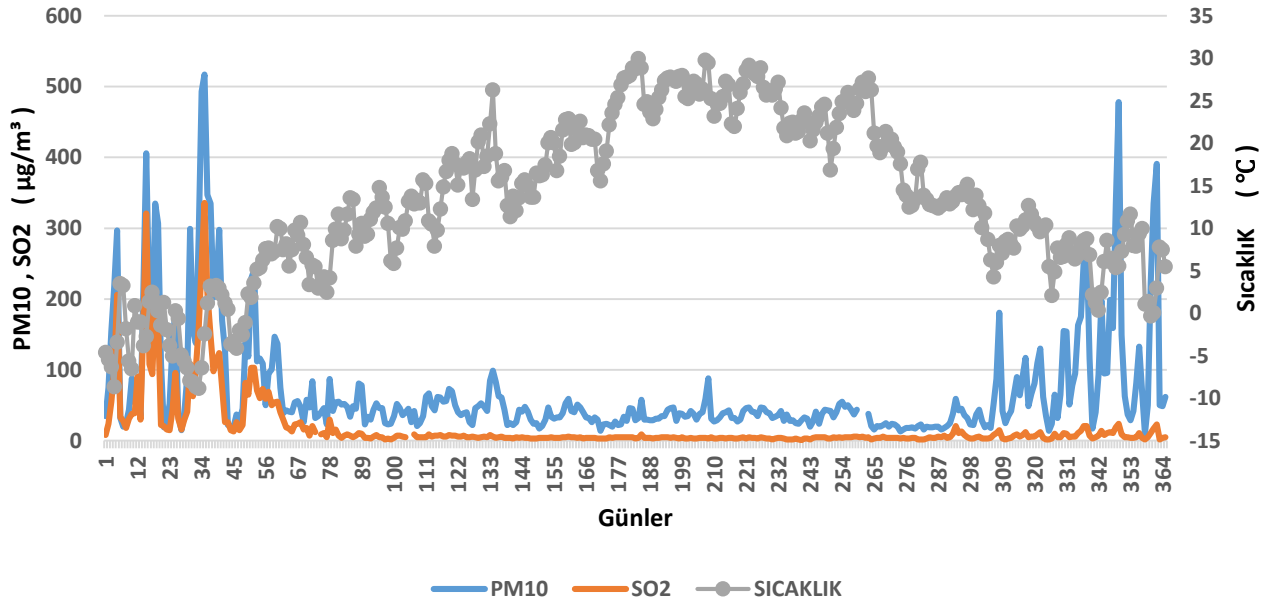
Konya-Meram HKİ Kirlenici Parametrelerinin Sıcaklıkla Değişimi (2015)



Konya-Meram HKİ Kirlenici Parametrelerinin Sıcaklıkla Değişimi (2016)

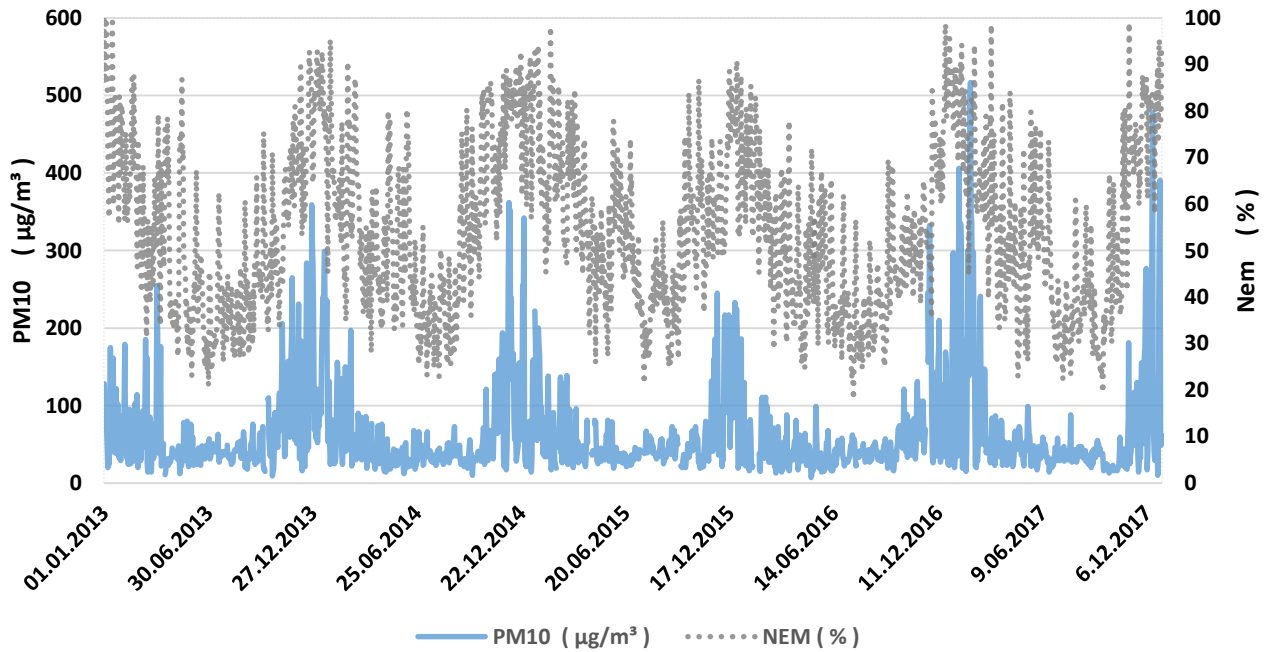


Konya-Merem HKİ Kirlotici Parametrelerinin Sıcaklıkla Değişimi (2017)

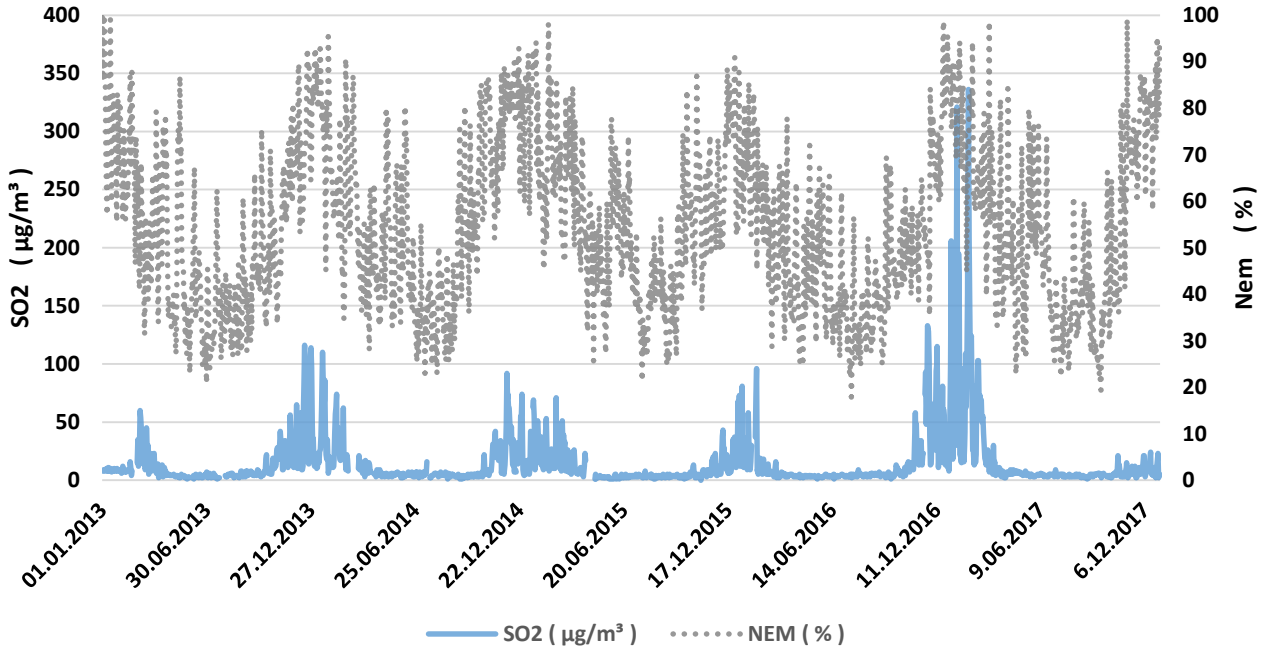


KİRLETİCİ-NEM:

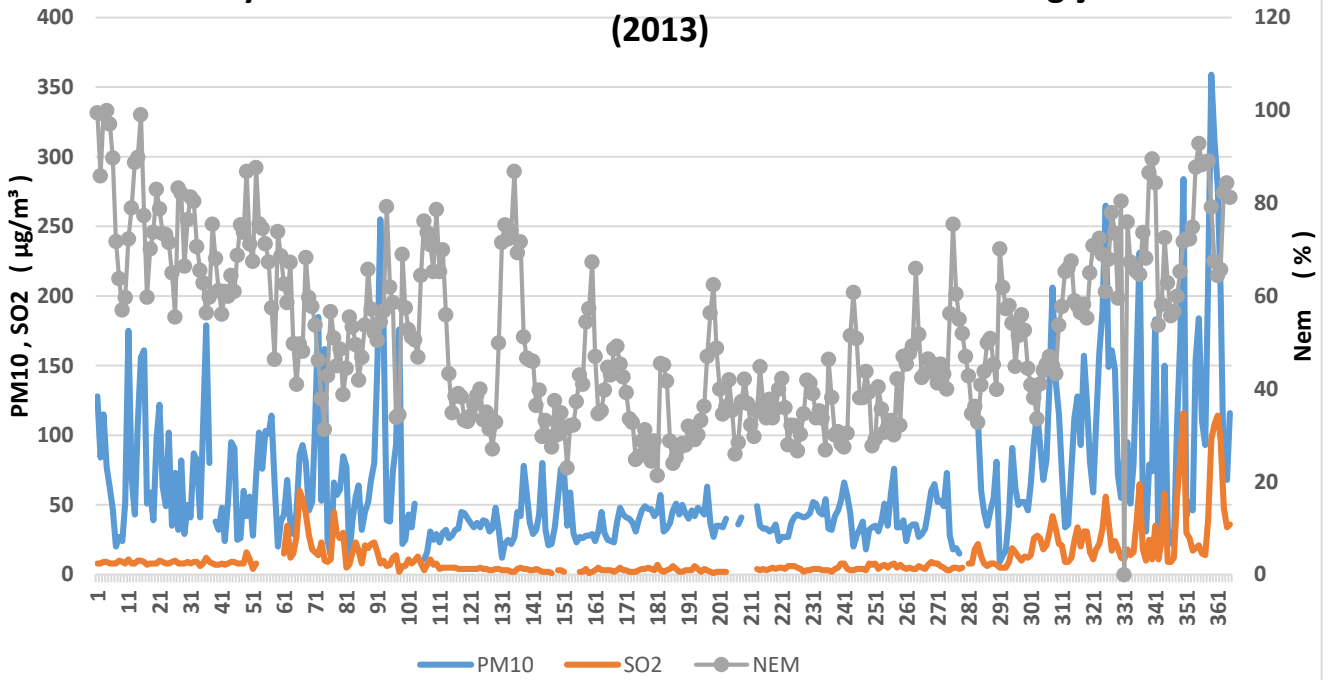
Konya- Meram HKİ PM₁₀-Nem Değişimi (2013-2017 Yılları)

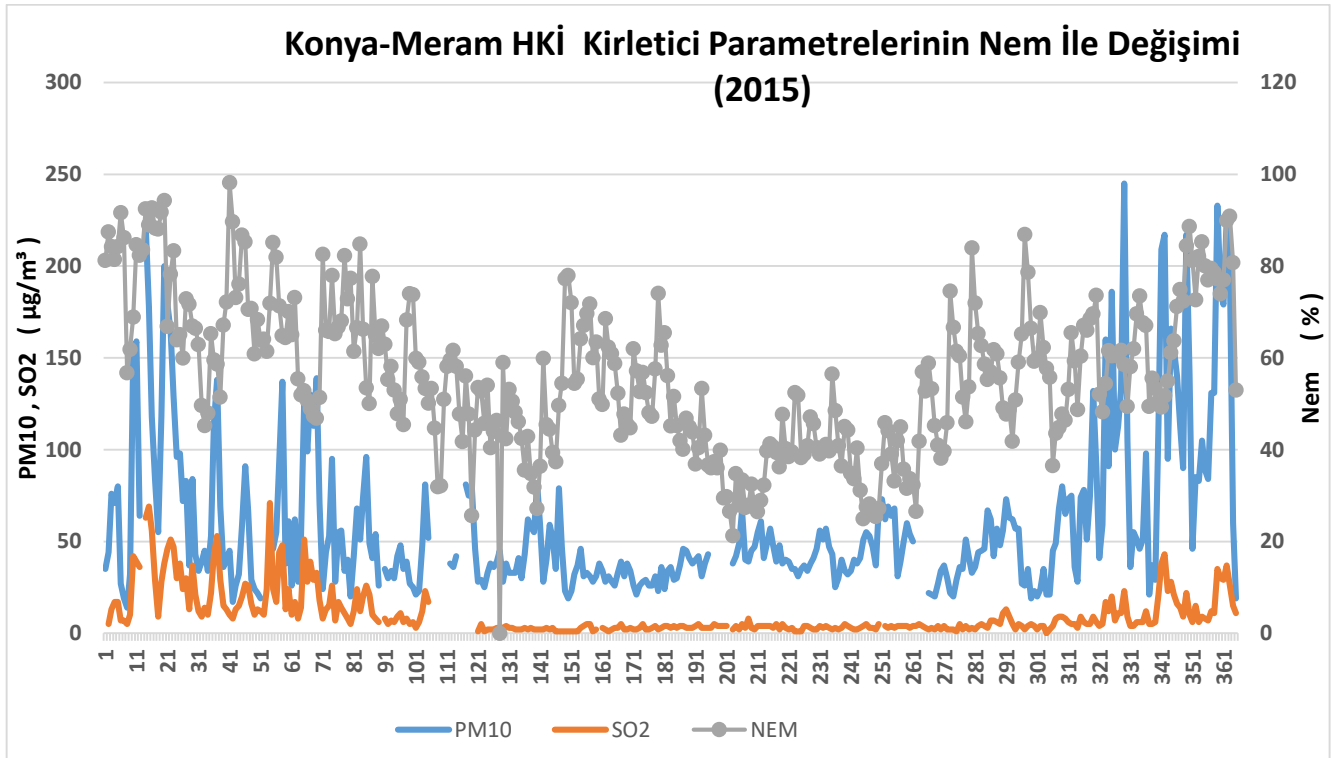
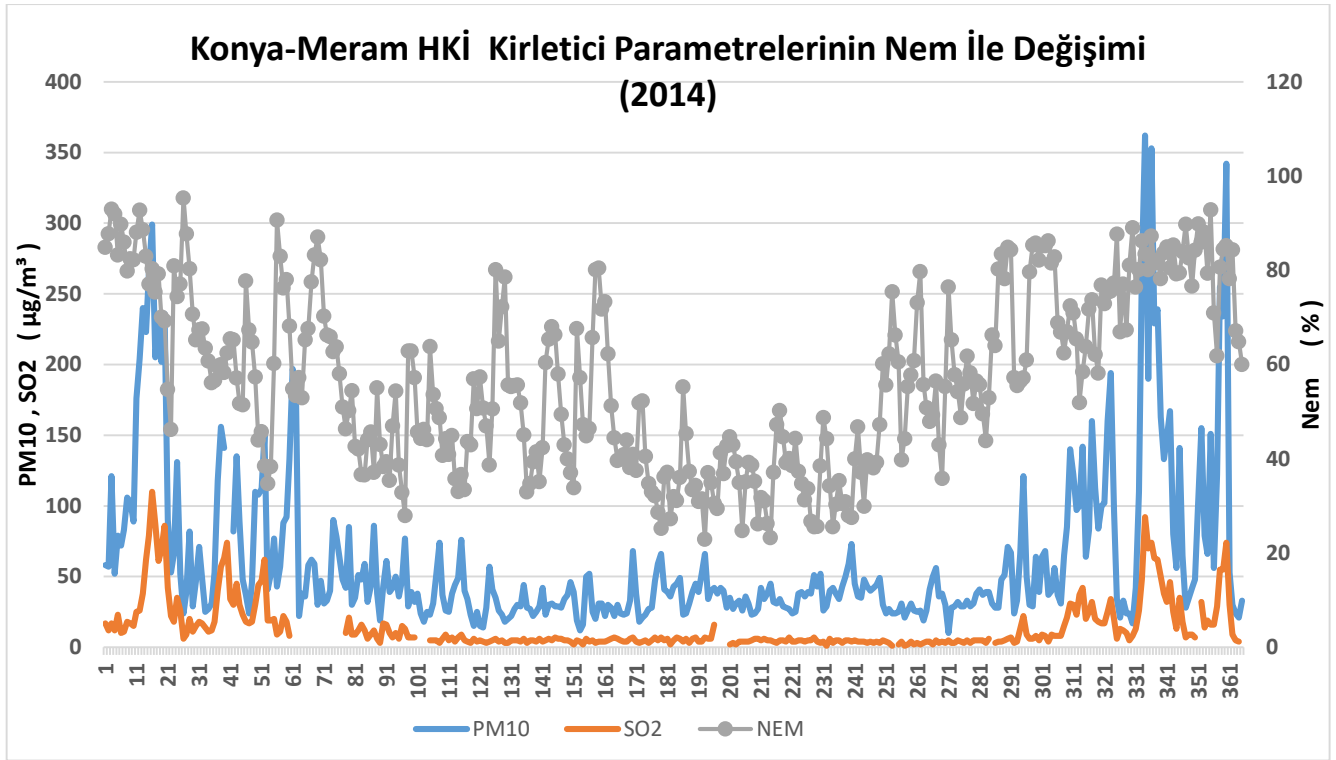


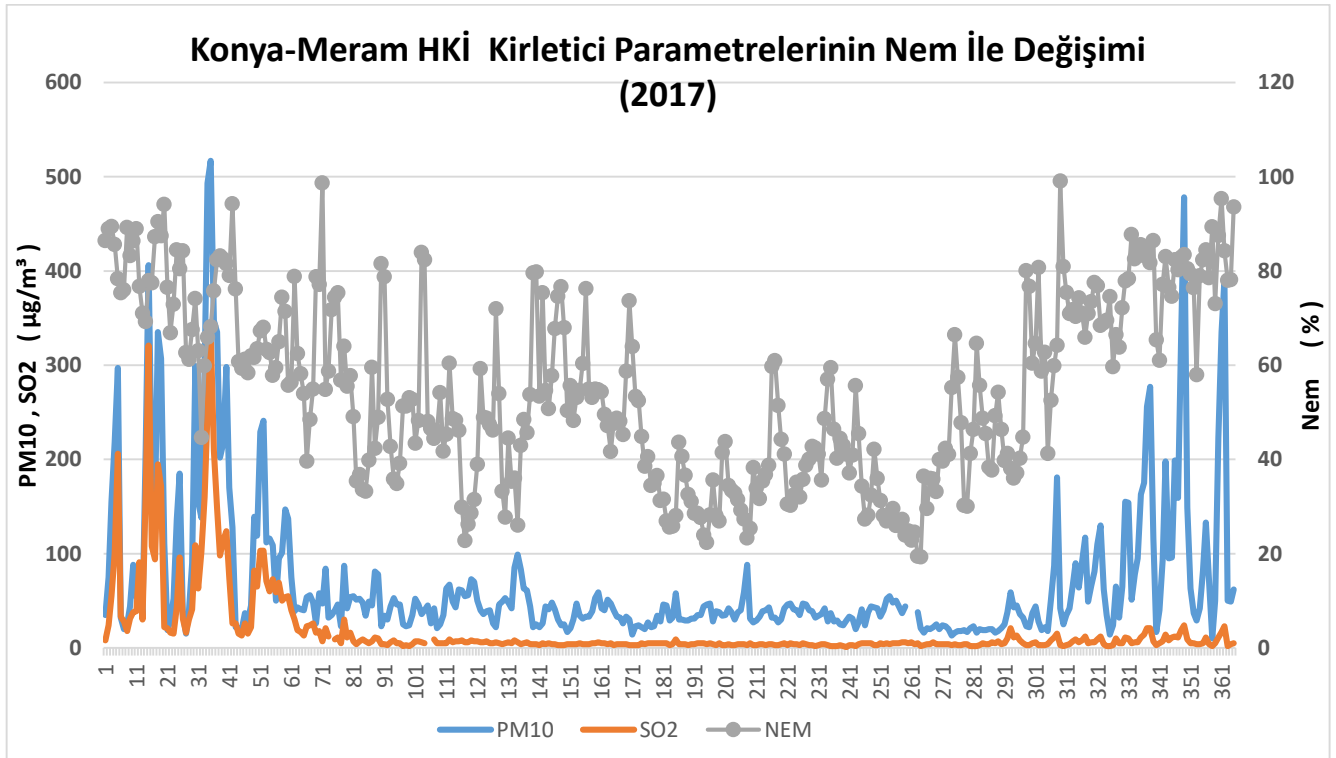
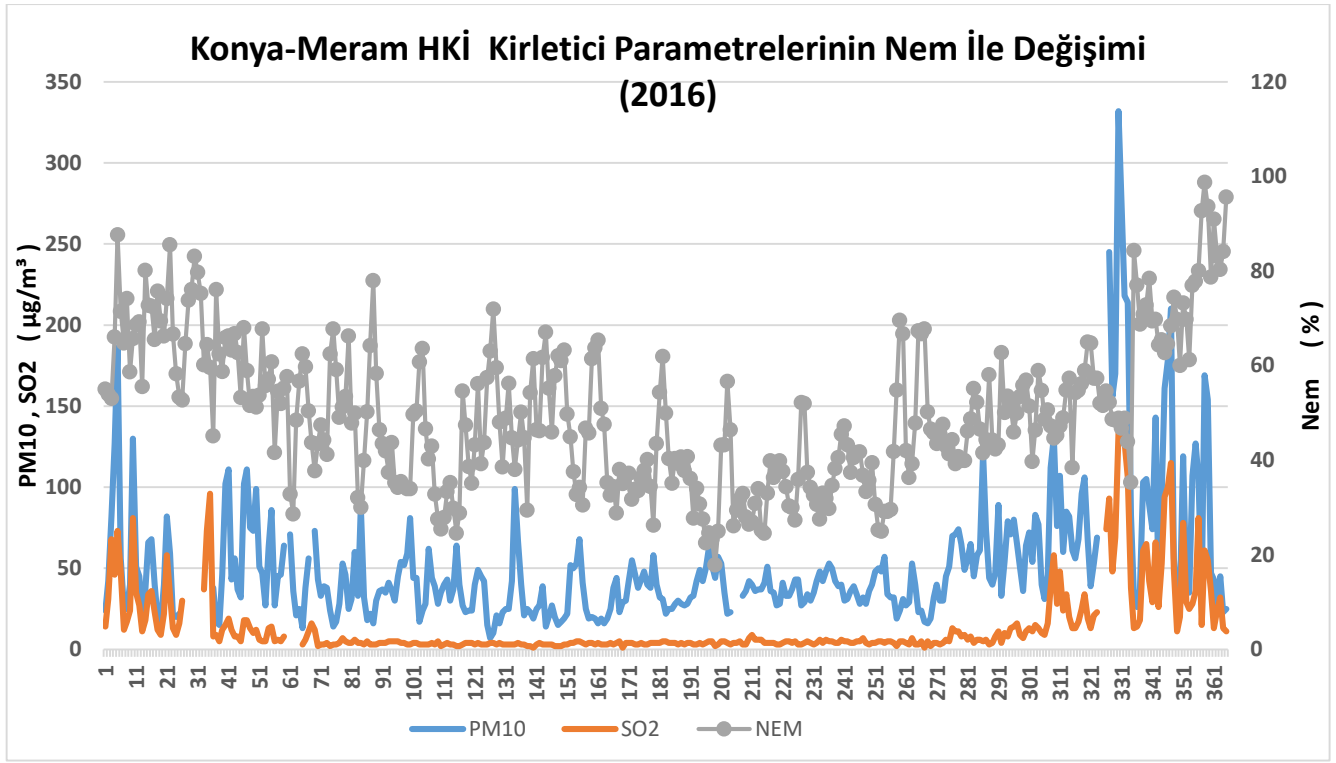
Konya-Merem HKİ SO₂ - Nem Değişimi (2013-2017 Yılları)



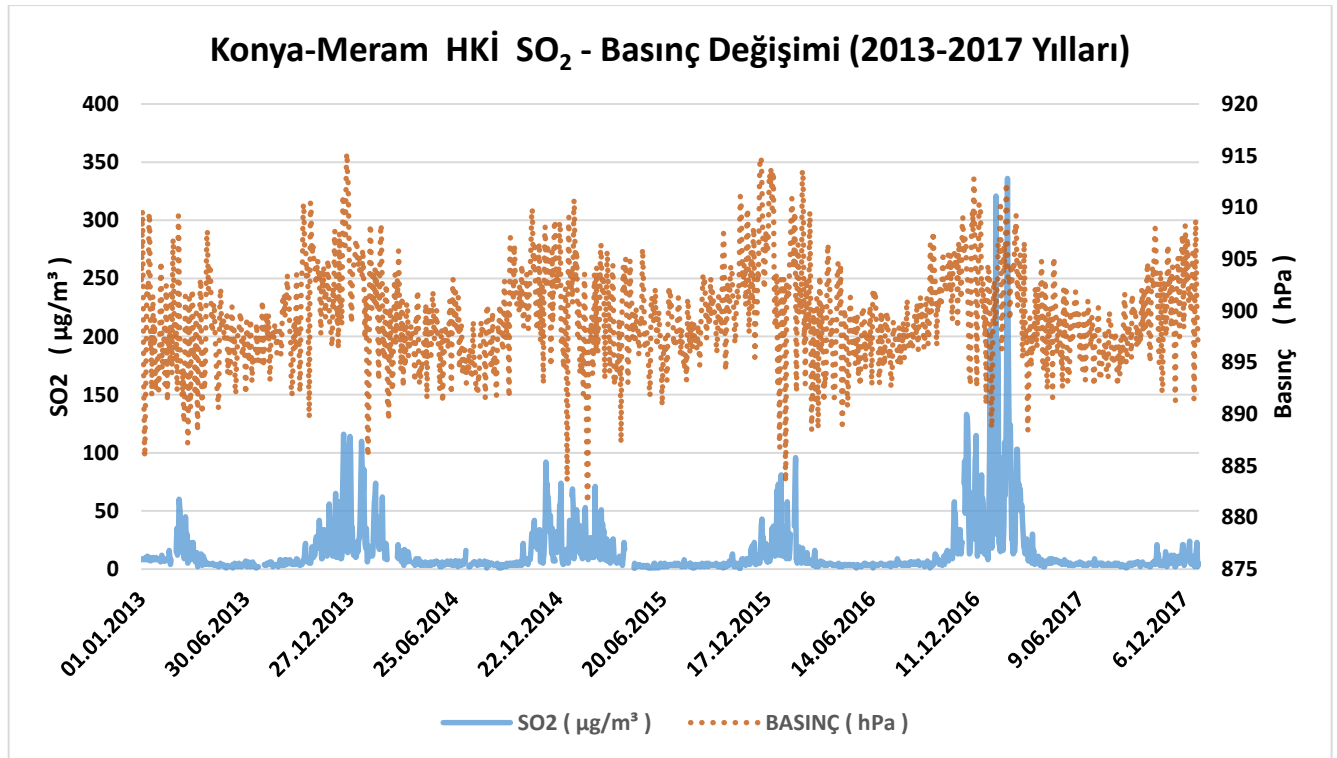
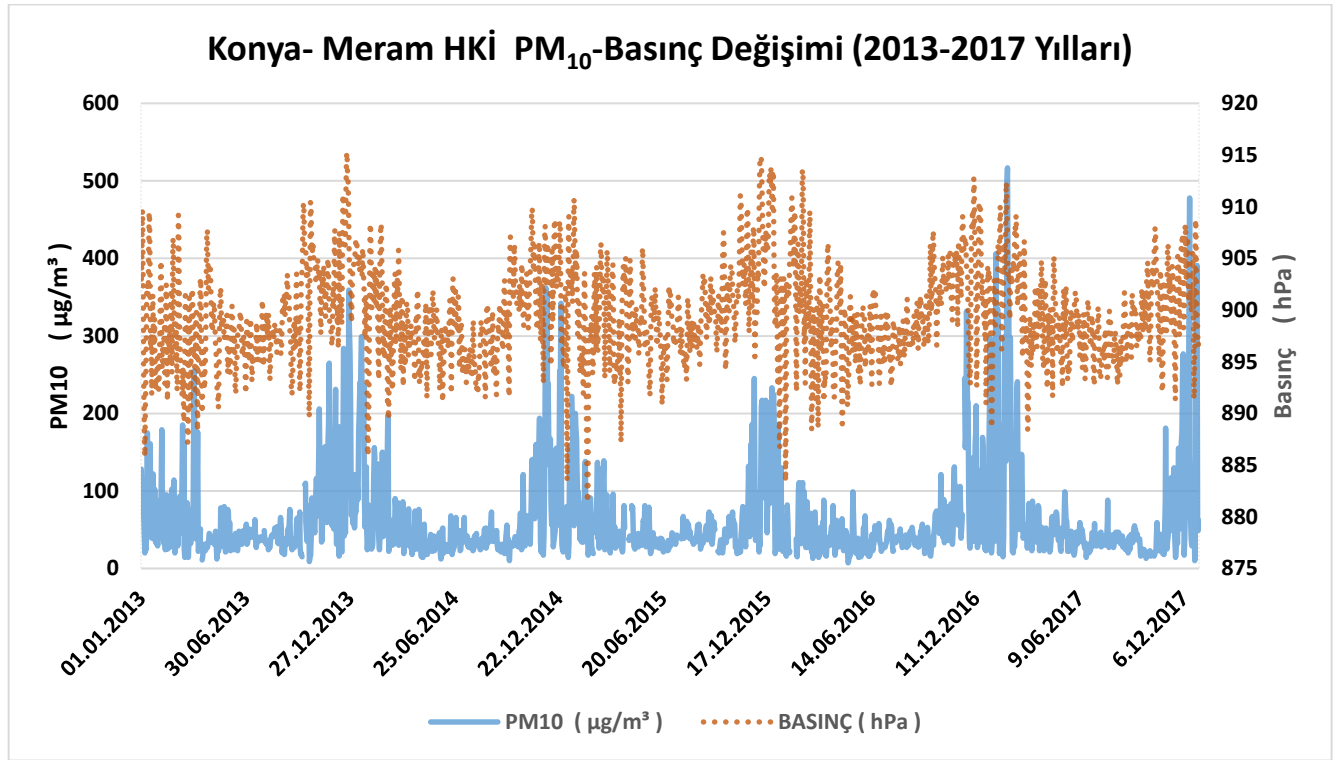
Konya-Merem HKİ Kirlenici Parametrelerinin Nem İle Değişimi (2013)



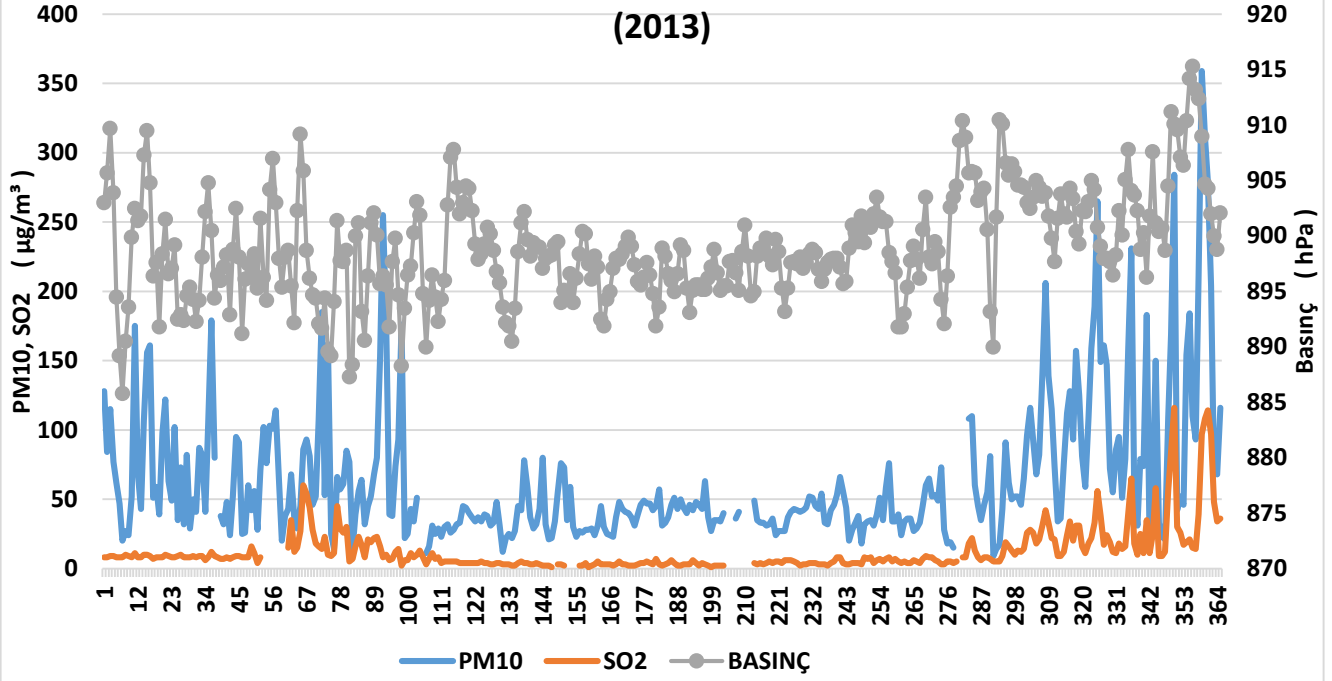




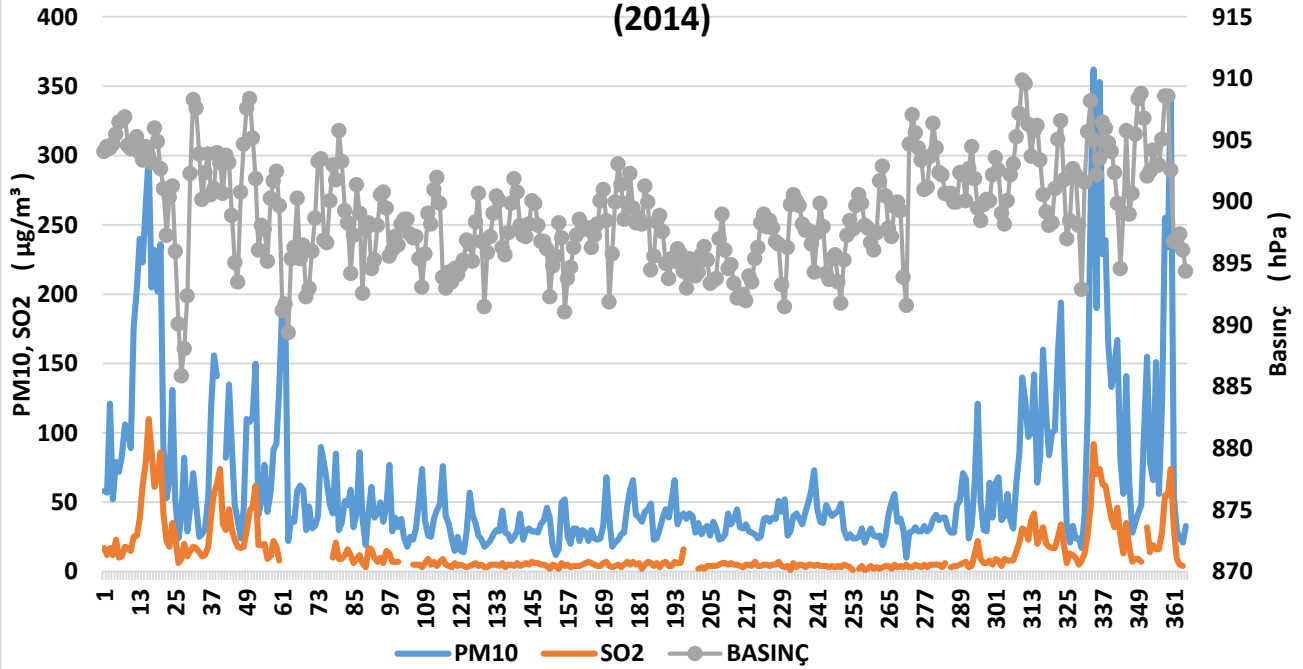
KİRLETİCİ-BASINÇ:

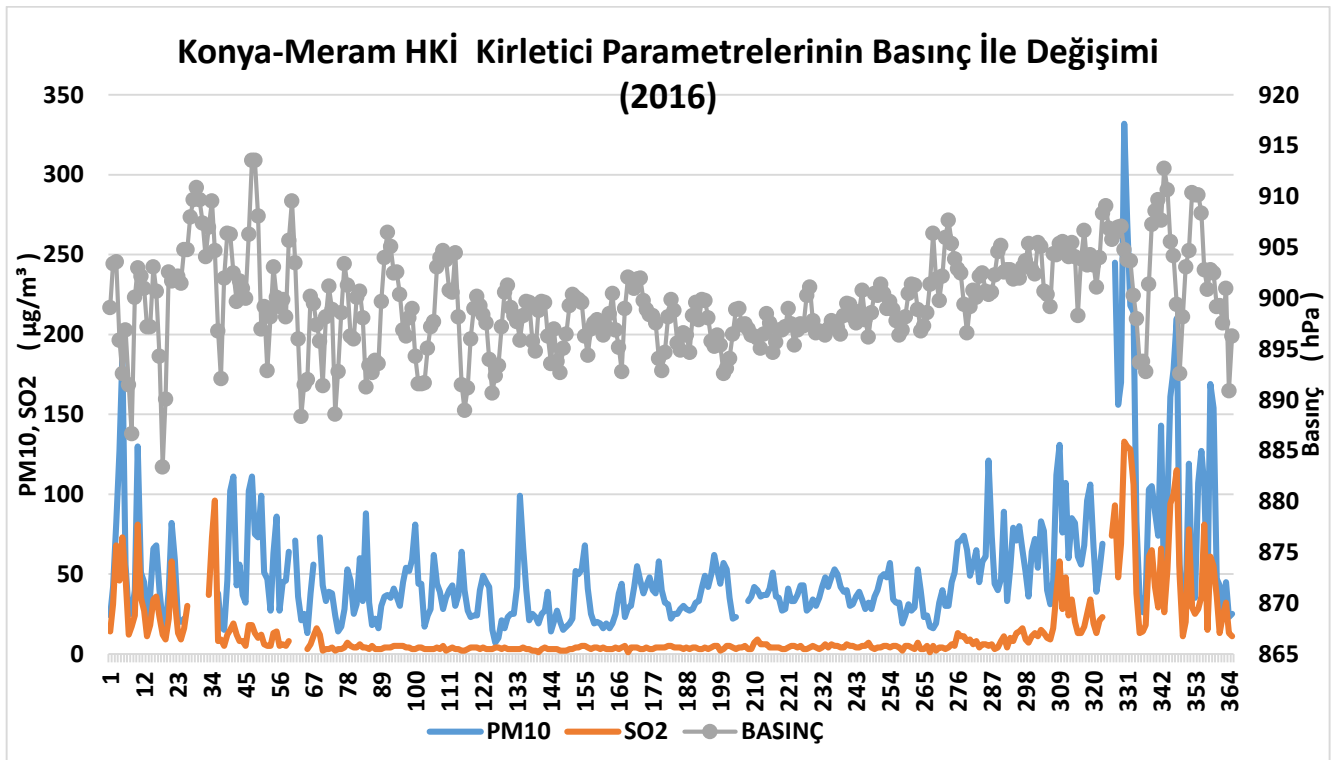
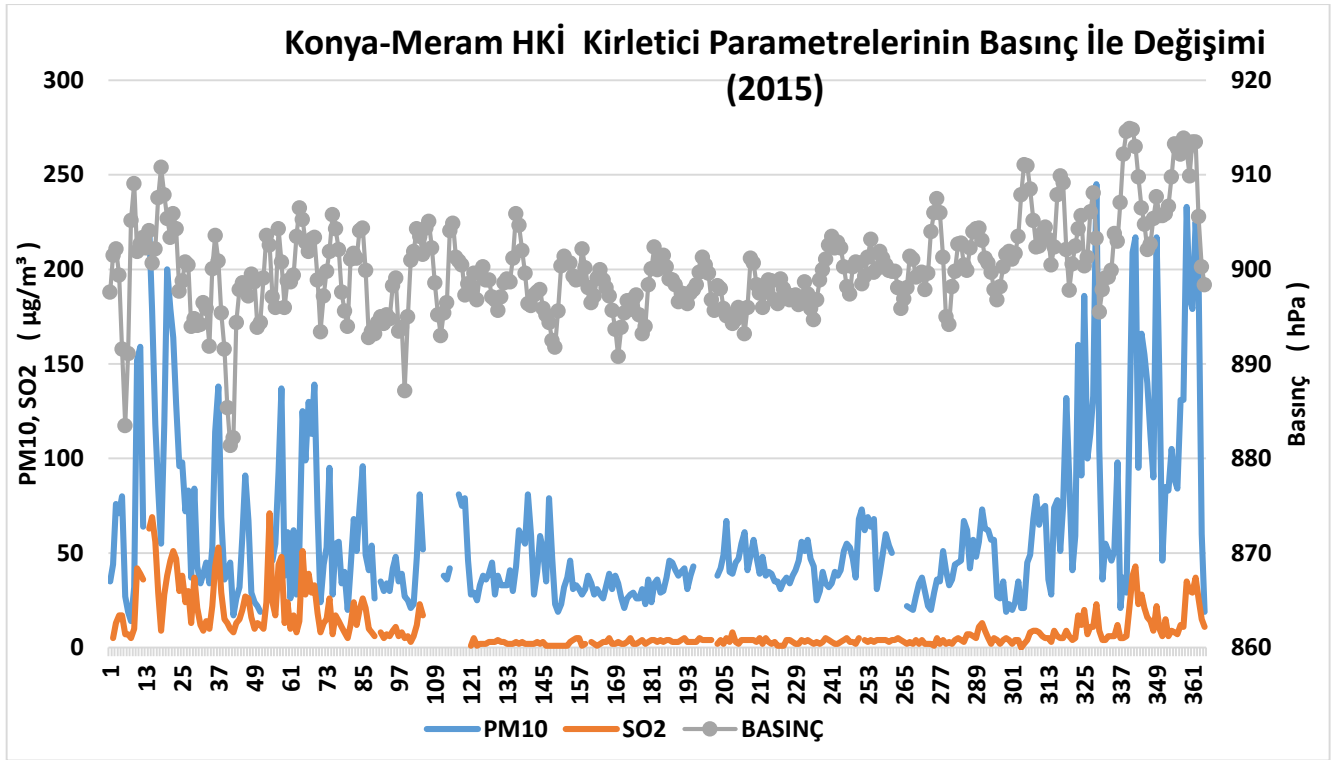


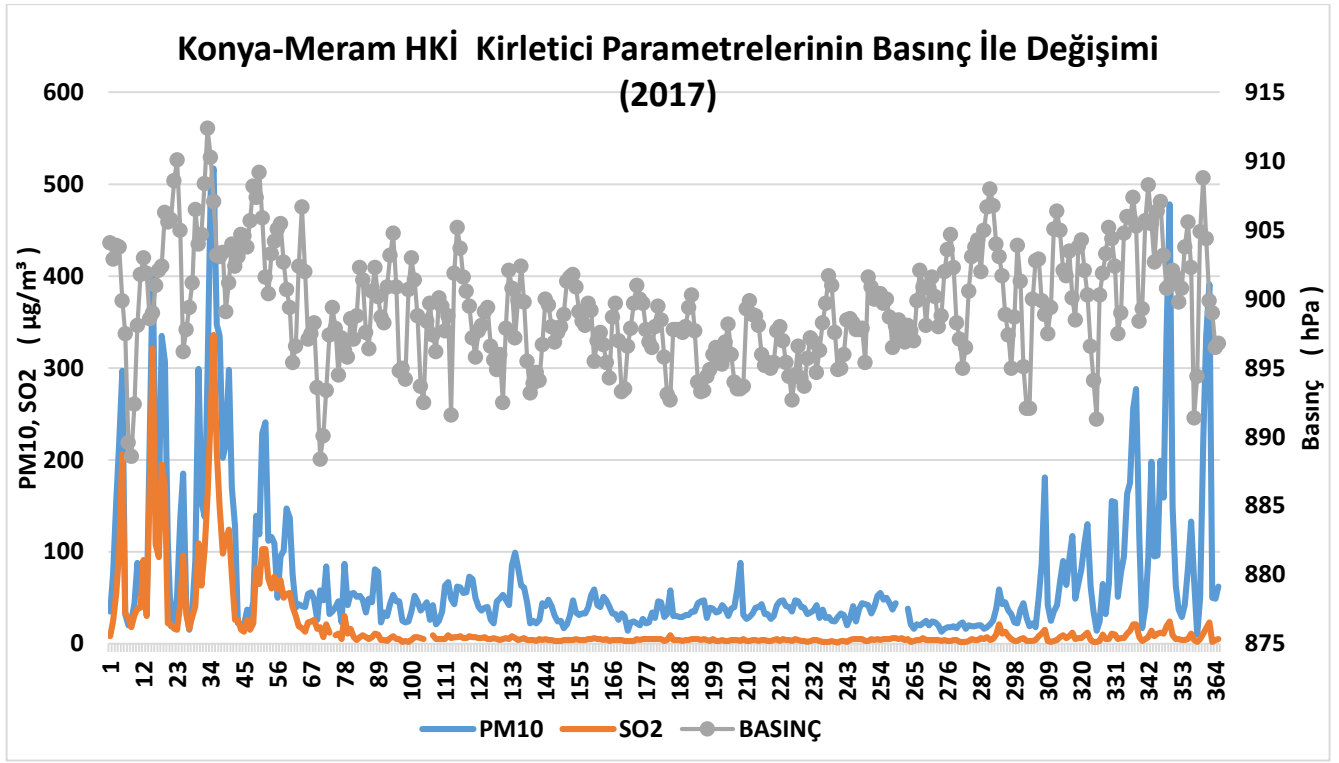
**Konya-Merem HKİ Kirlenici Parametrelerinin Basınç İle Değişimi
(2013)**



**Konya-Merem HKİ Kirlenici Parametrelerinin Basınç İle Değişimi
(2014)**

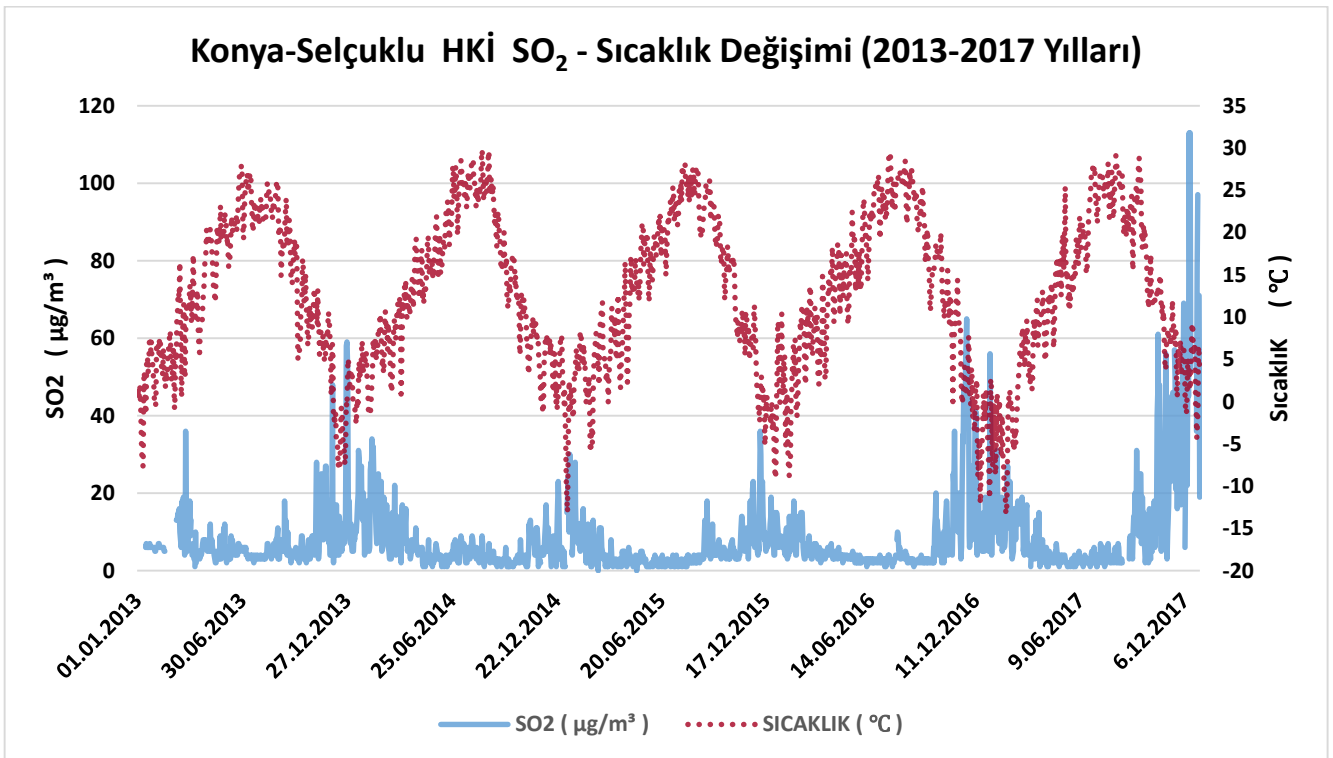
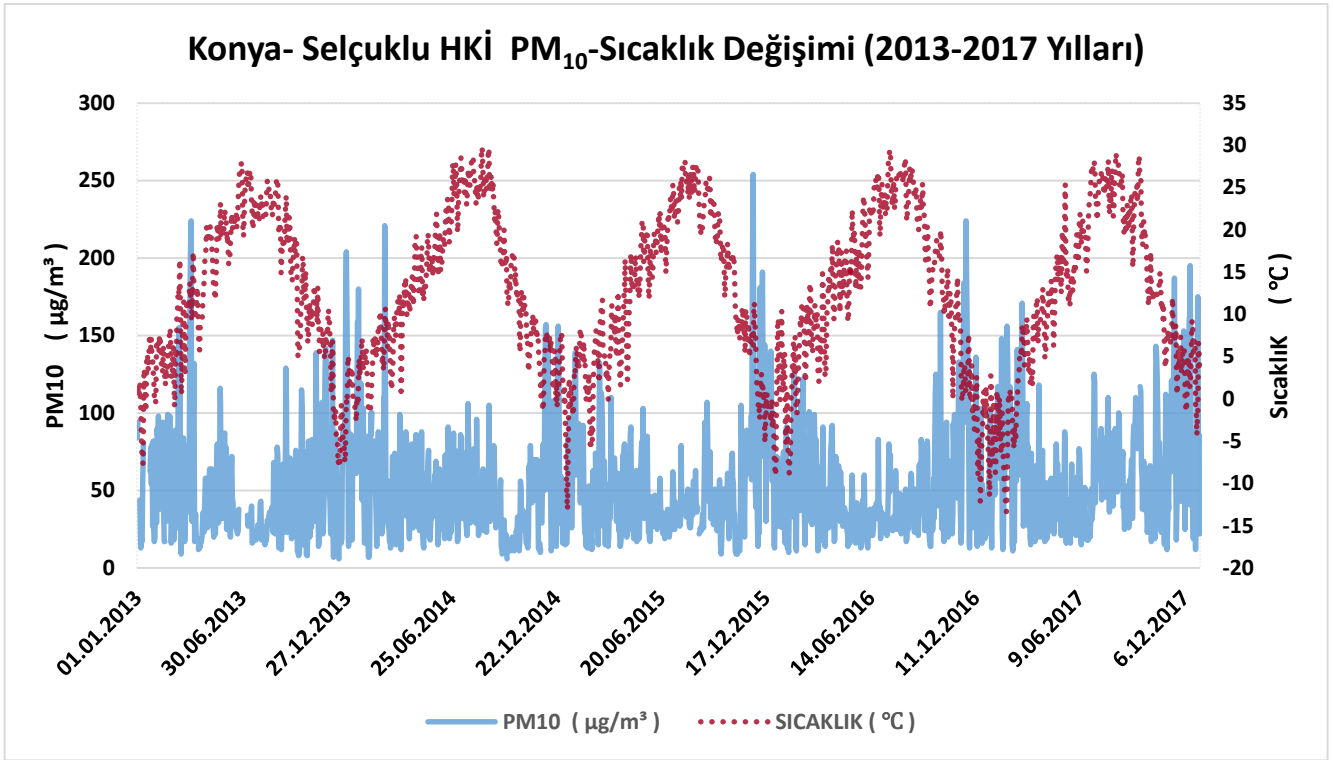




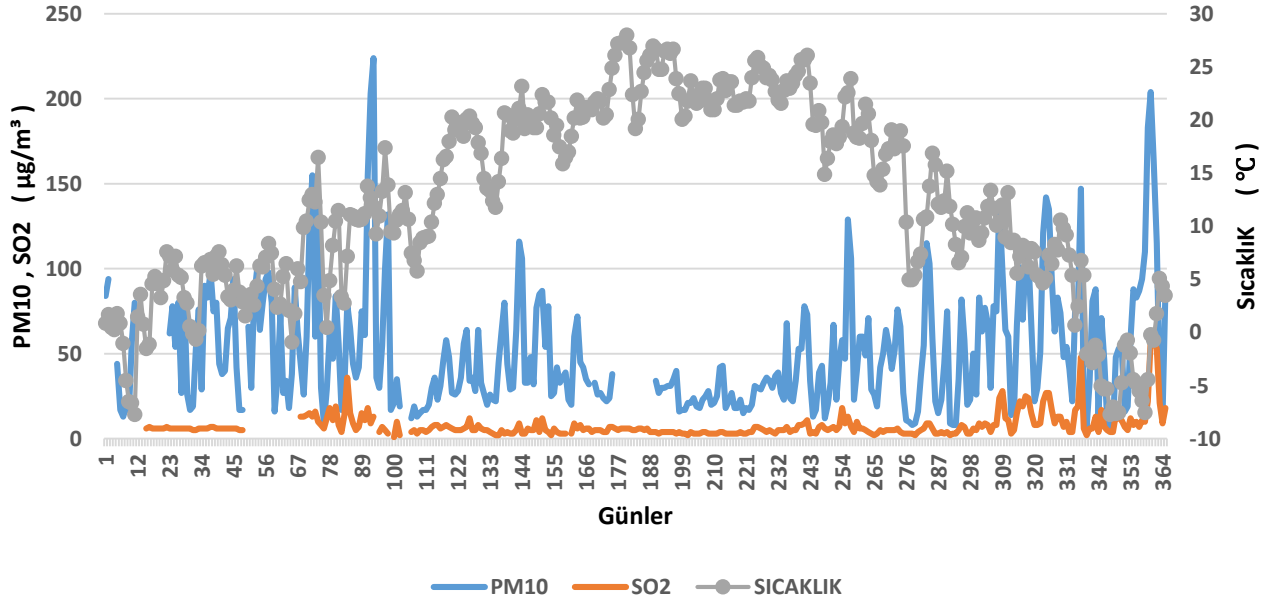


KONYA-SELÇUKLU:

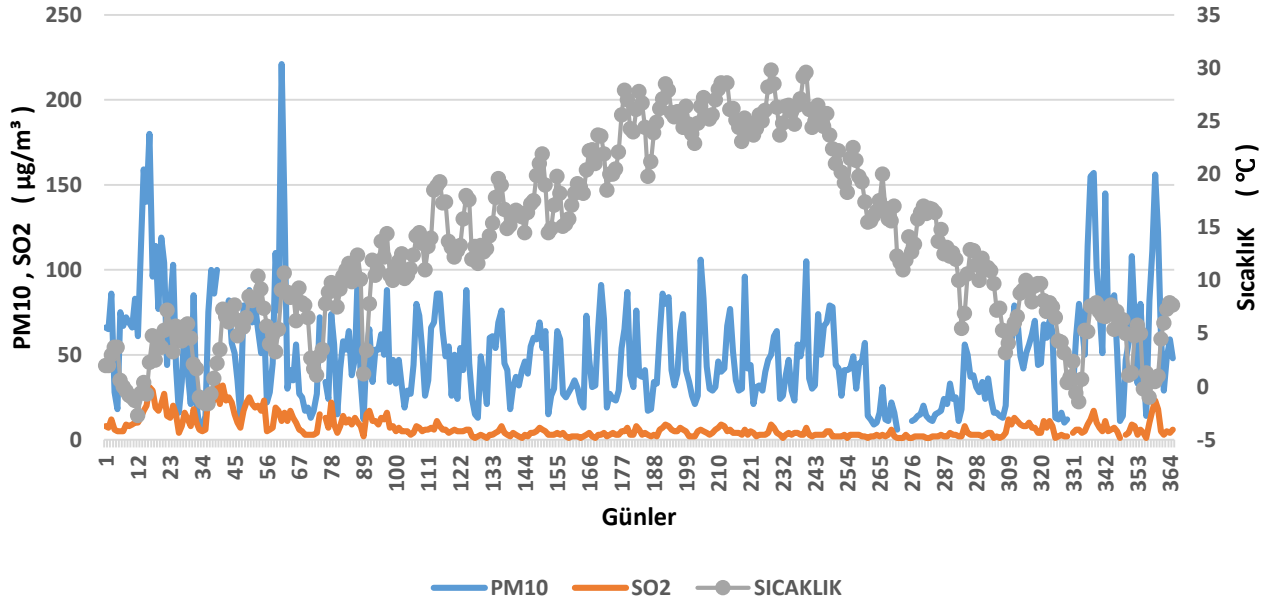
KİRLETİCİ-SICAKLIK:



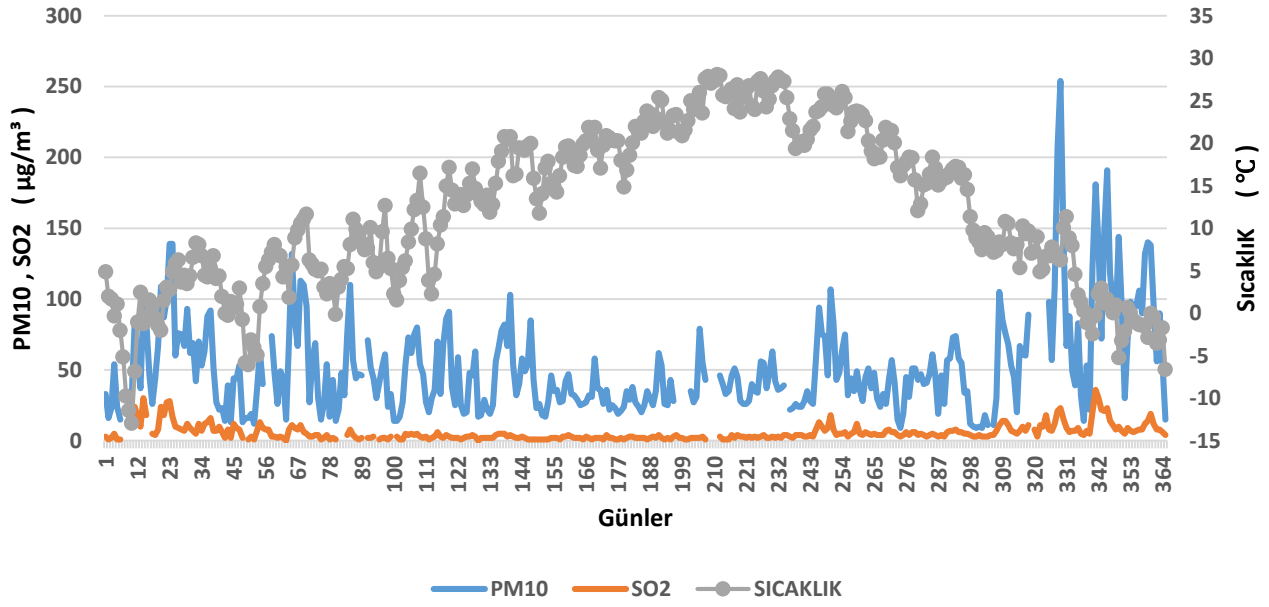
Konya-Selçuklu HKİ Kirlenici Parametrelerinin Sıcaklıkla Değişimi (2013)



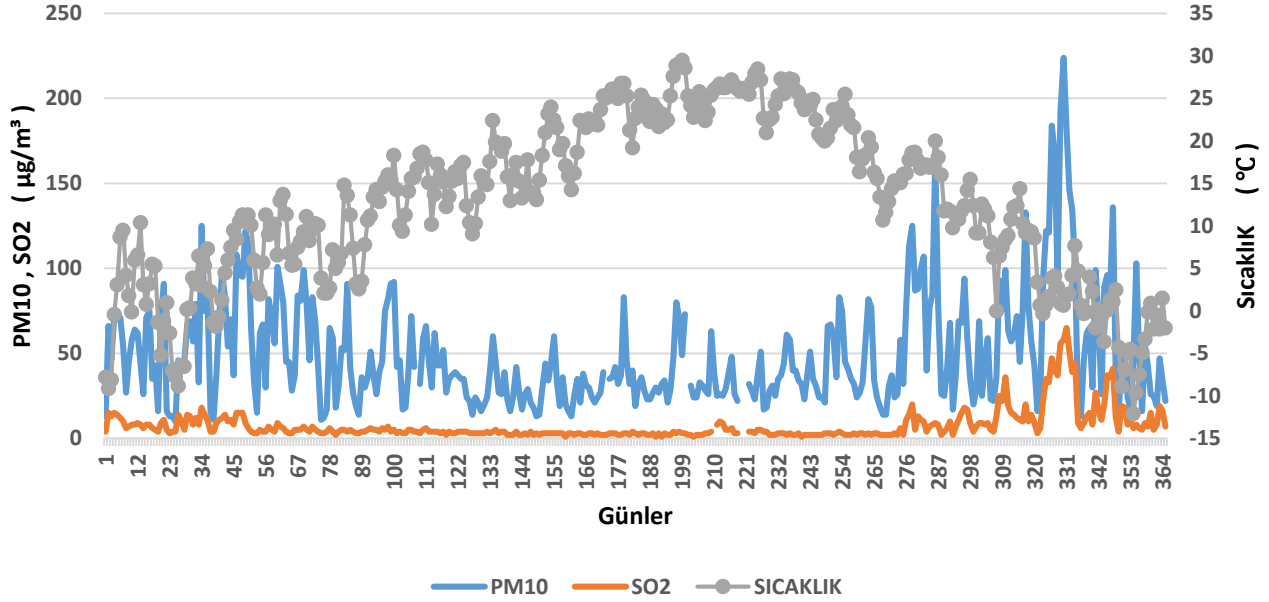
Konya-Selçuklu HKİ Kirlenici Parametrelerinin Sıcaklıkla Değişimi (2014)



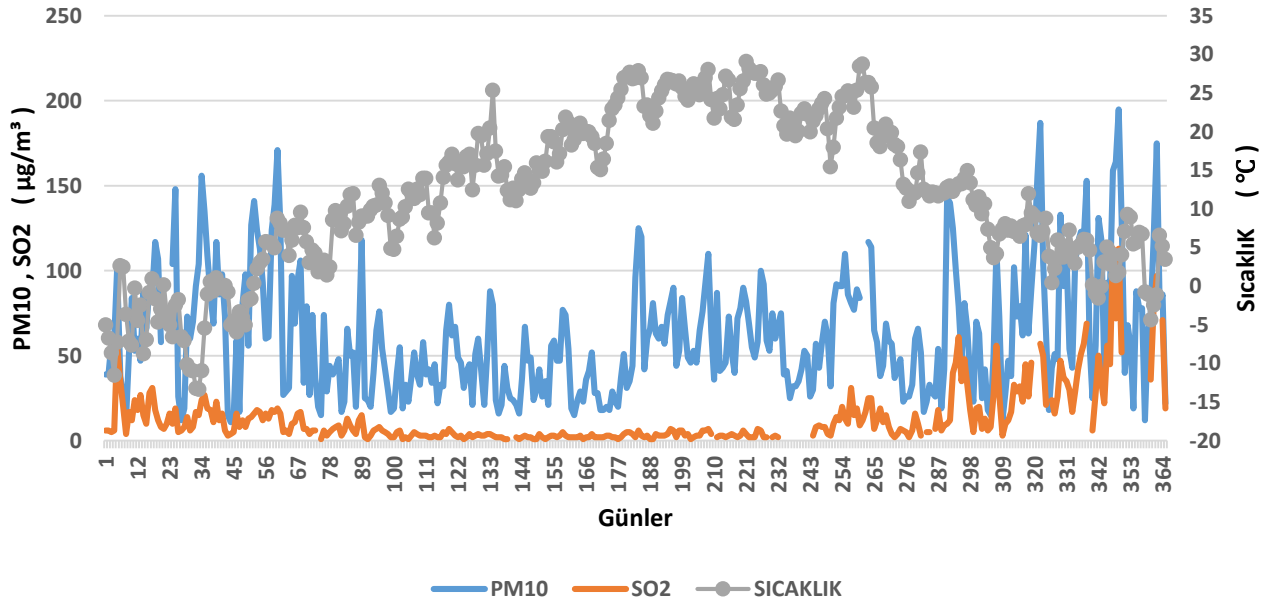
Konya-Selçuklu HKİ Kirlenici Parametrelerinin Sıcaklıkla Değişimi (2015)



Konya-Selçuklu HKİ Kirlenici Parametrelerinin Sıcaklıkla Değişimi (2016)

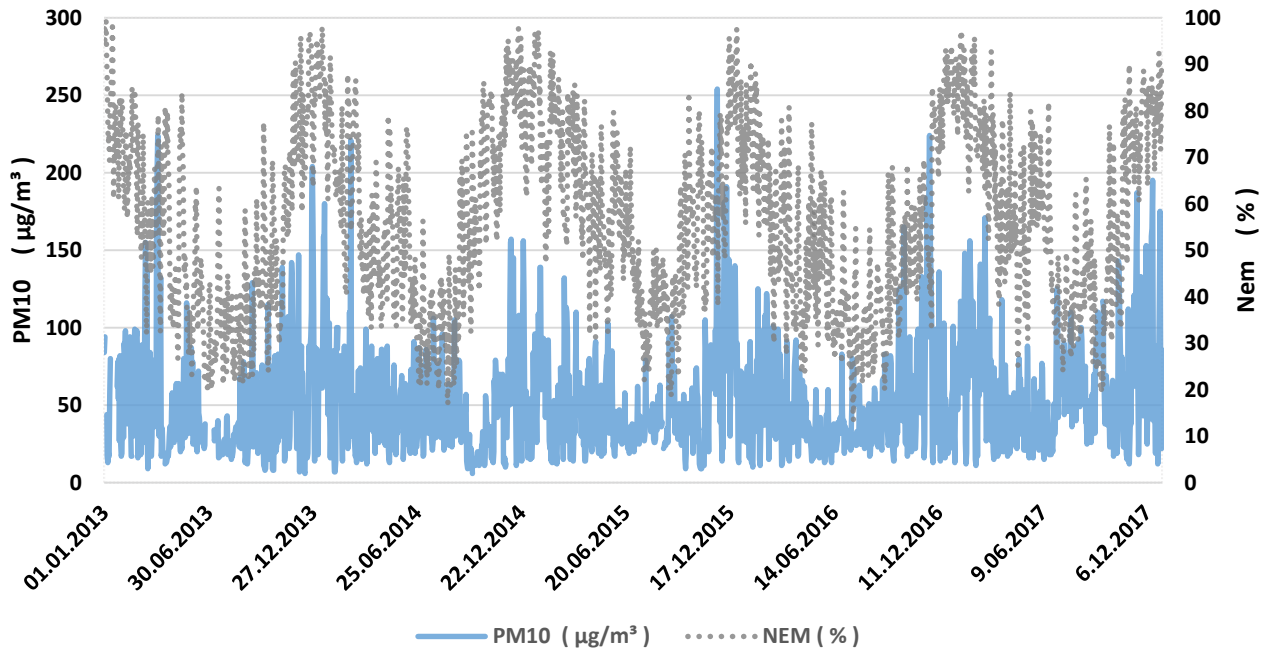


Konya-Selçuklu HKİ Kirlenici Parametrelerinin Sıcaklıkla Değişimi (2017)

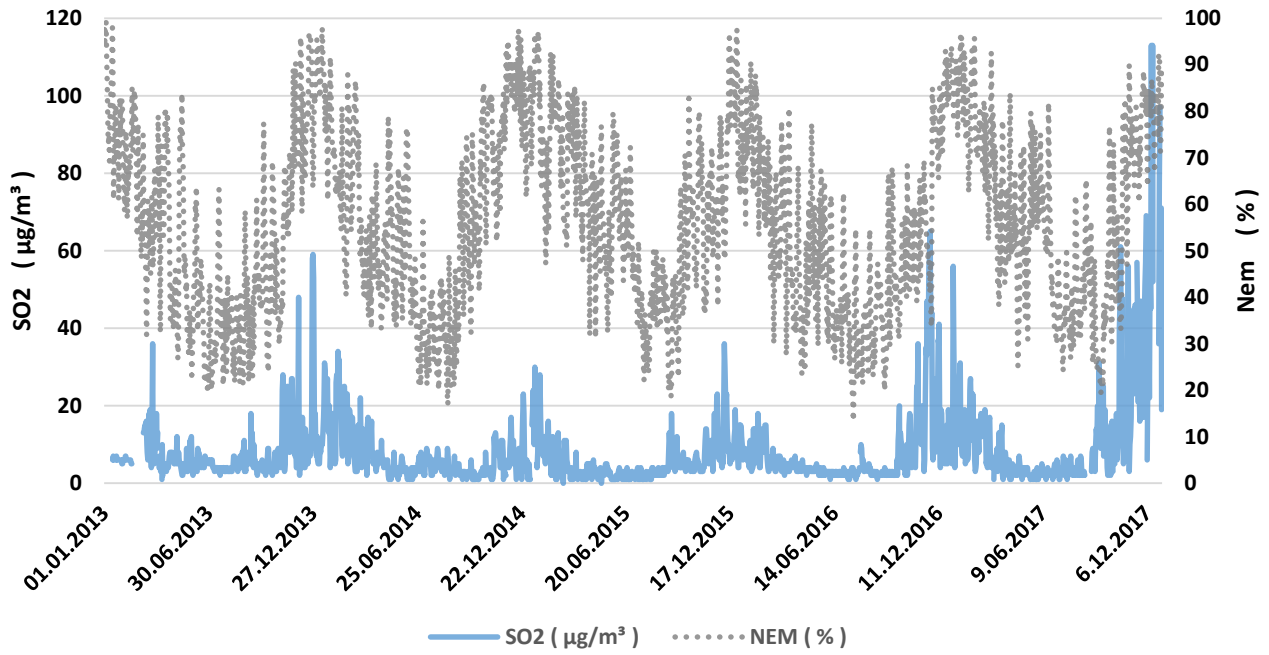


KİRLETİCİ-NEM:

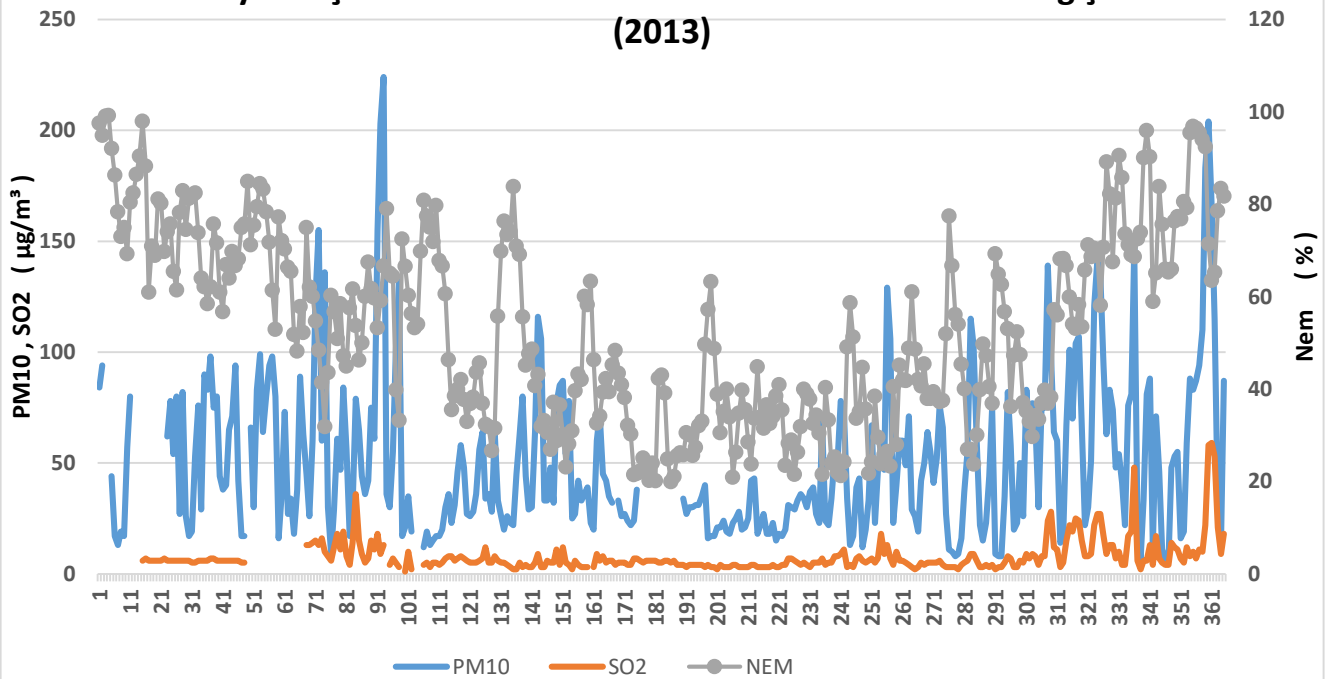
Konya- Selçuklu HKİ PM₁₀-Nem Değişimi (2013-2017 Yılları)

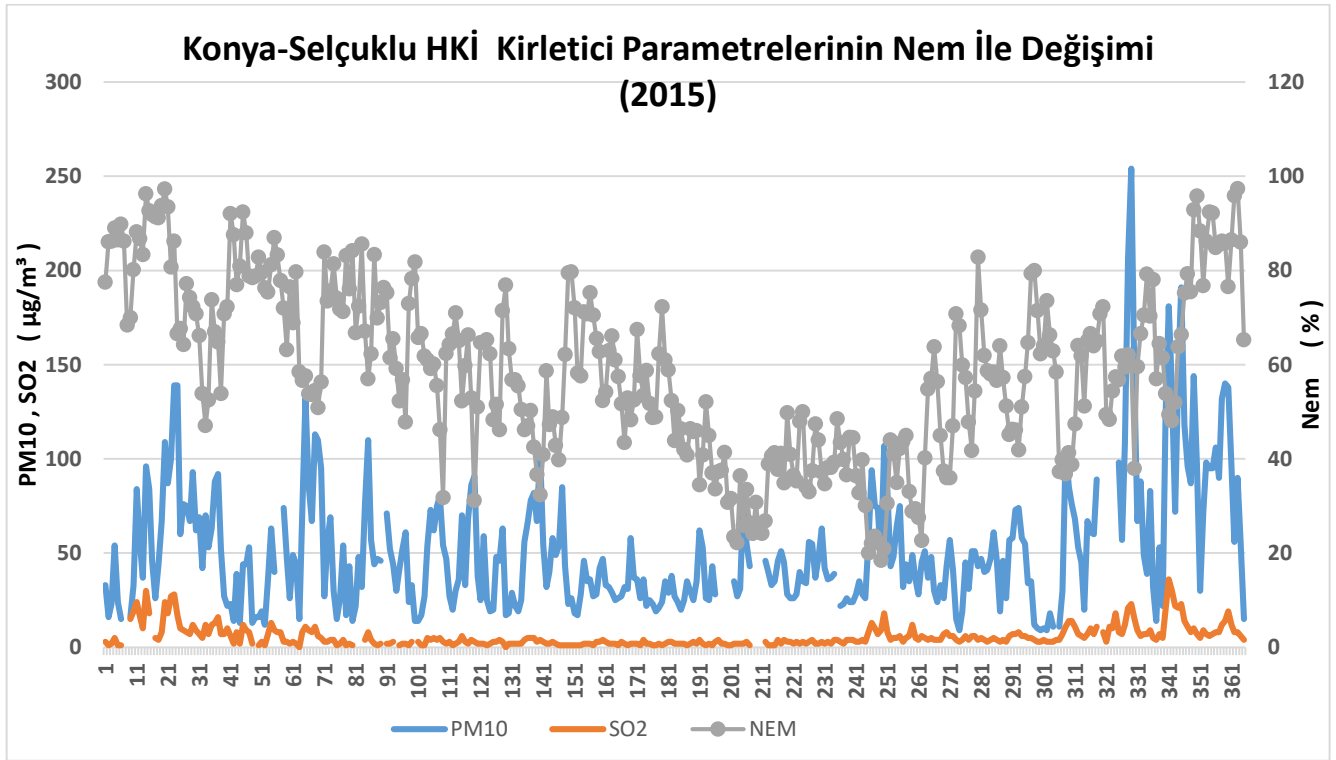
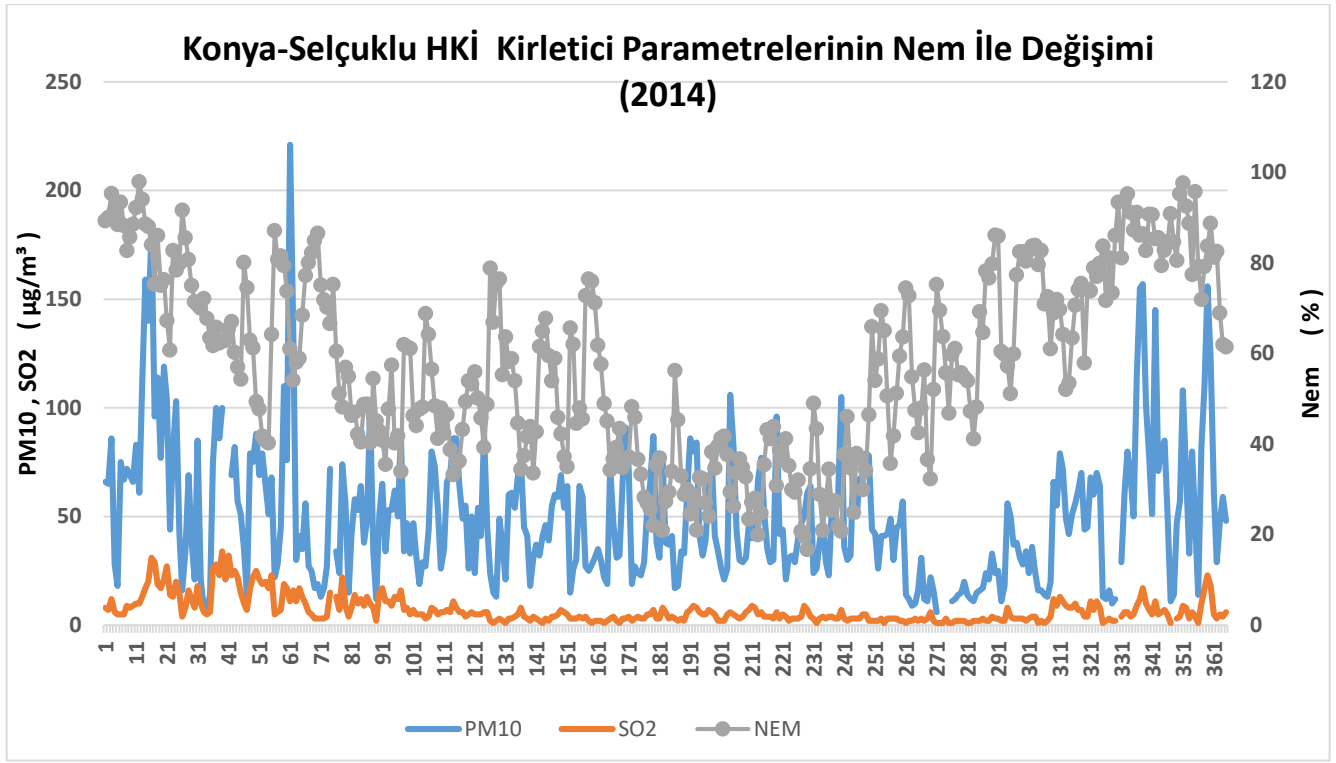


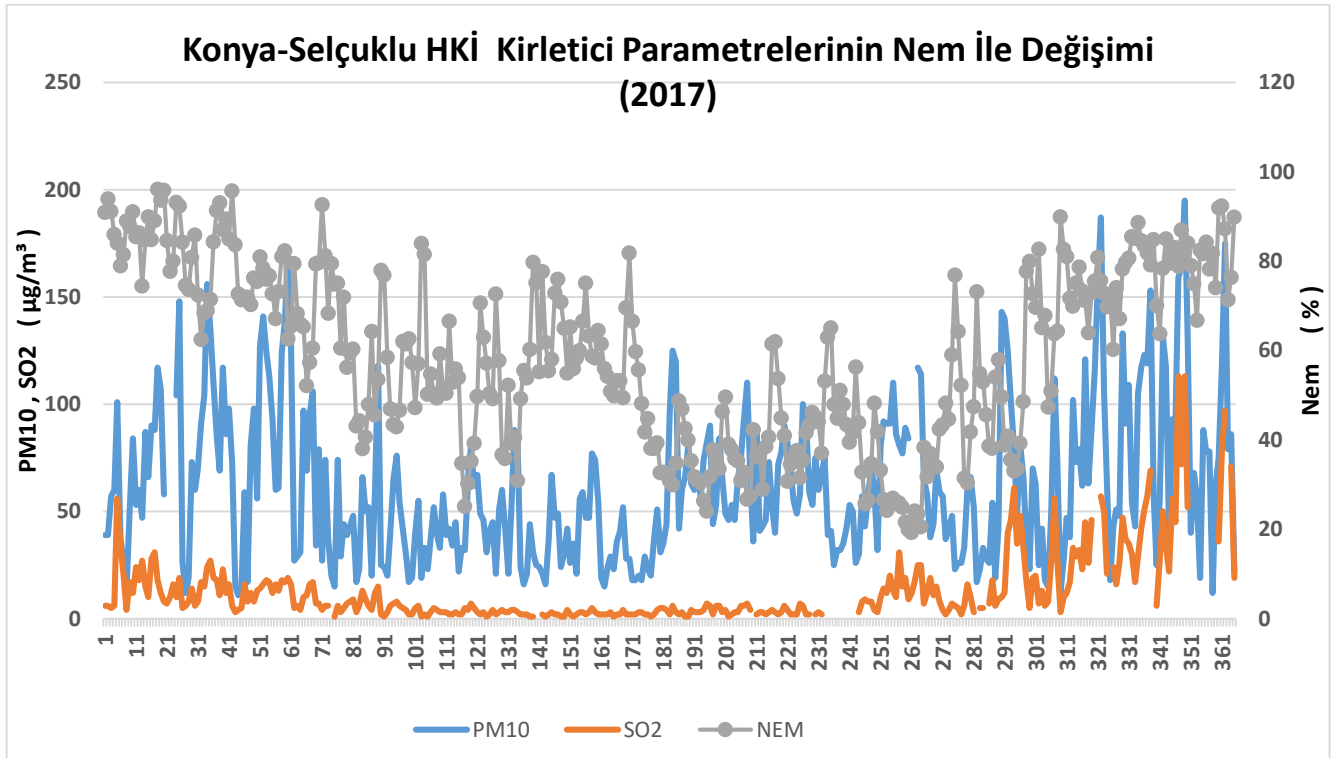
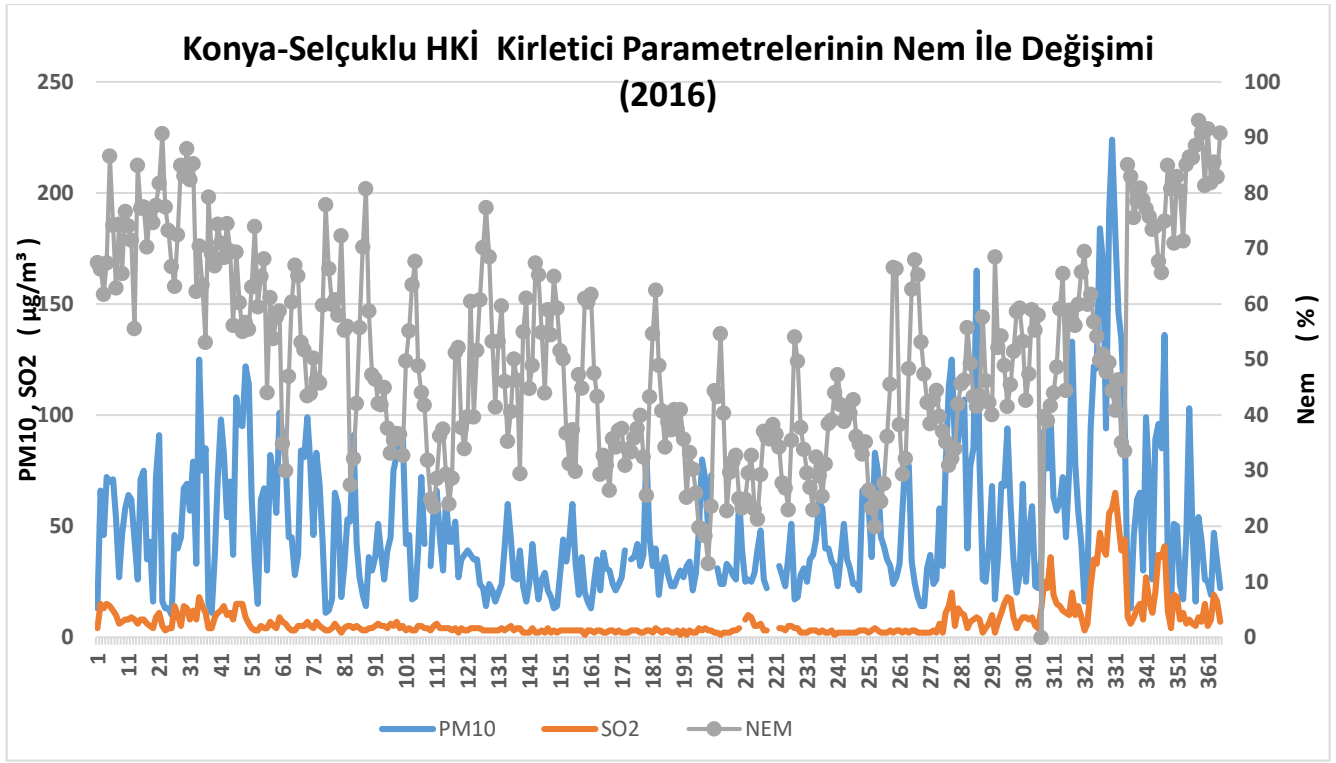
Konya-Selçuklu HKİ SO₂ - Nem Değişimi (2013-2017 Yılları)



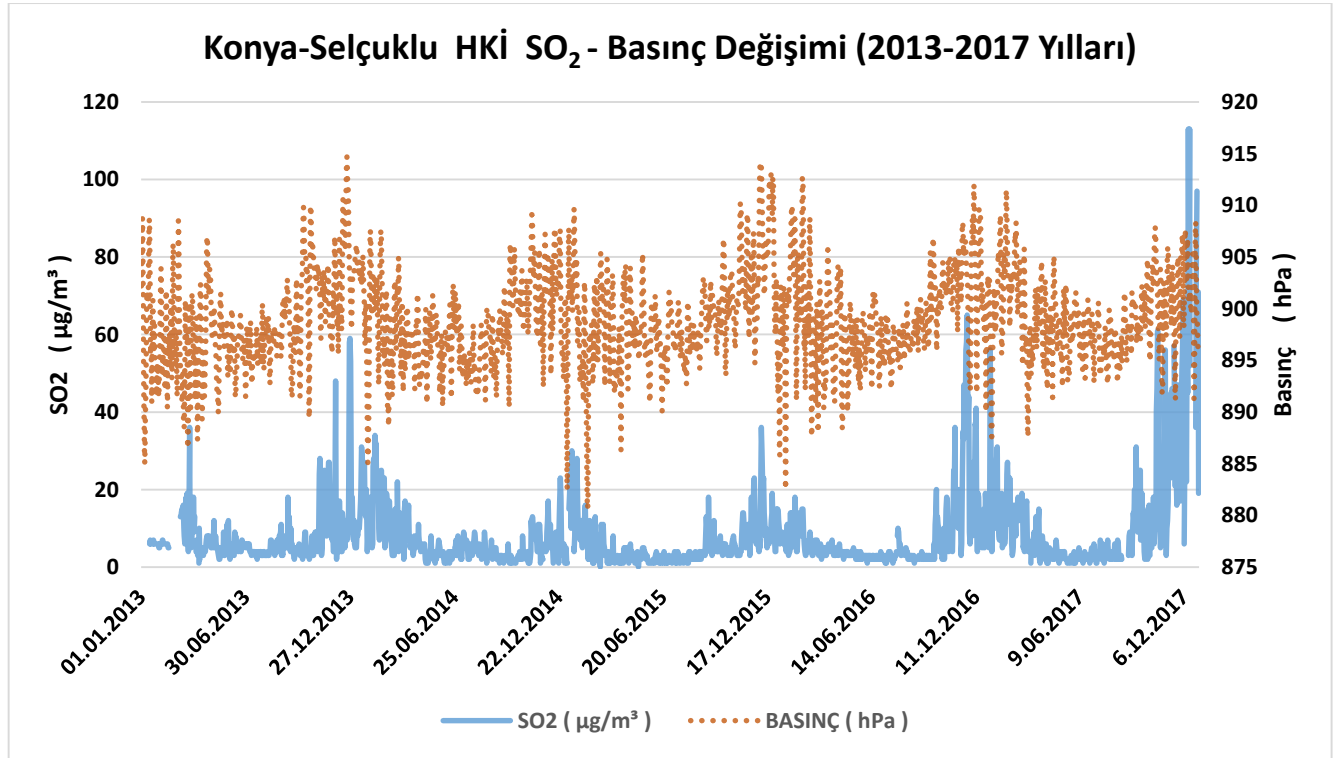
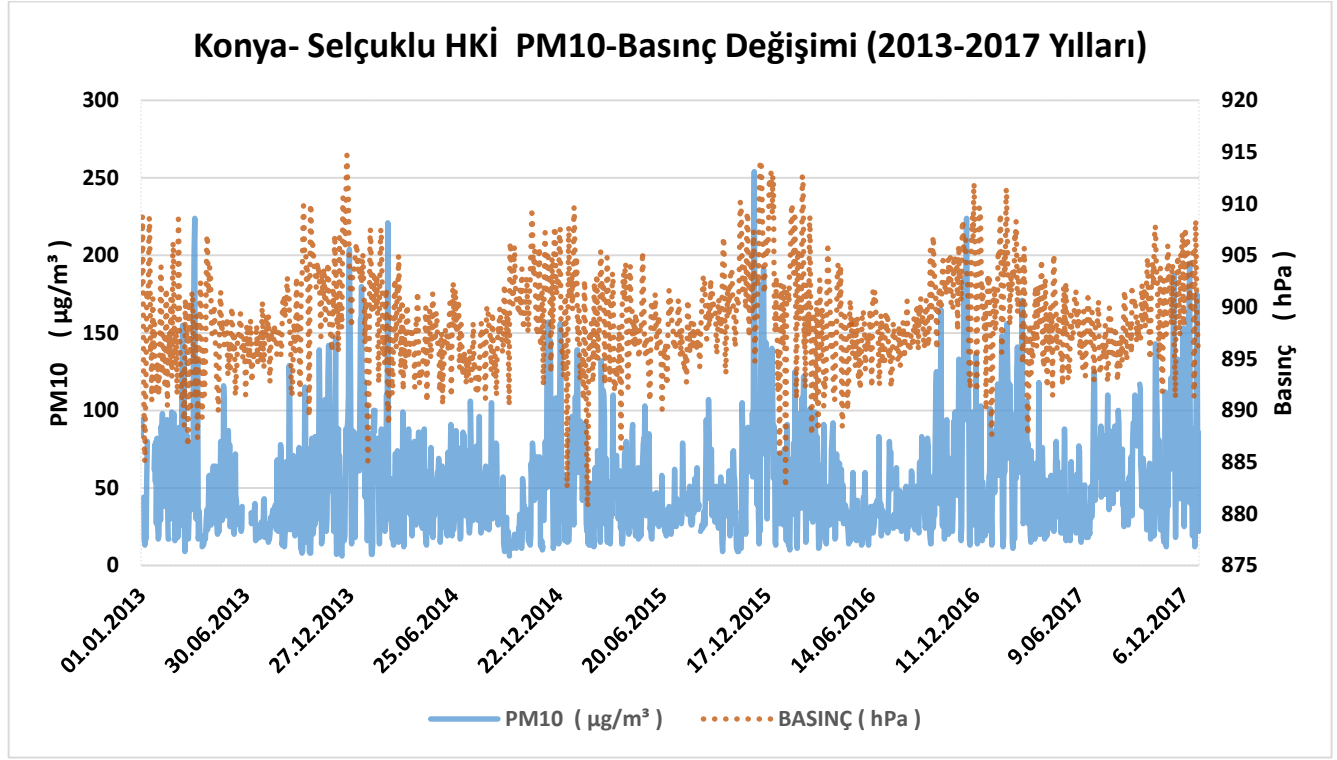
Konya-Selçuklu HKİ Kirlenici Parametrelerinin Nem İle Değişimi (2013)

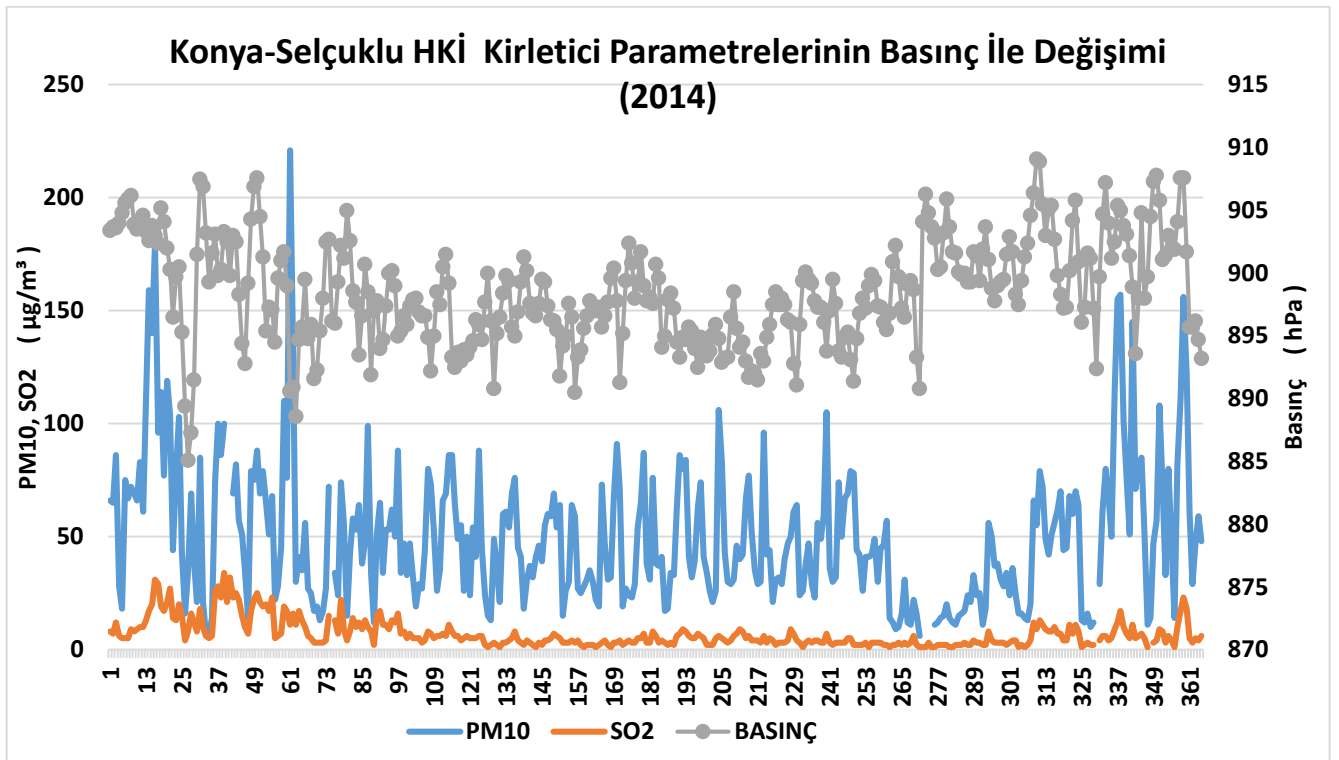
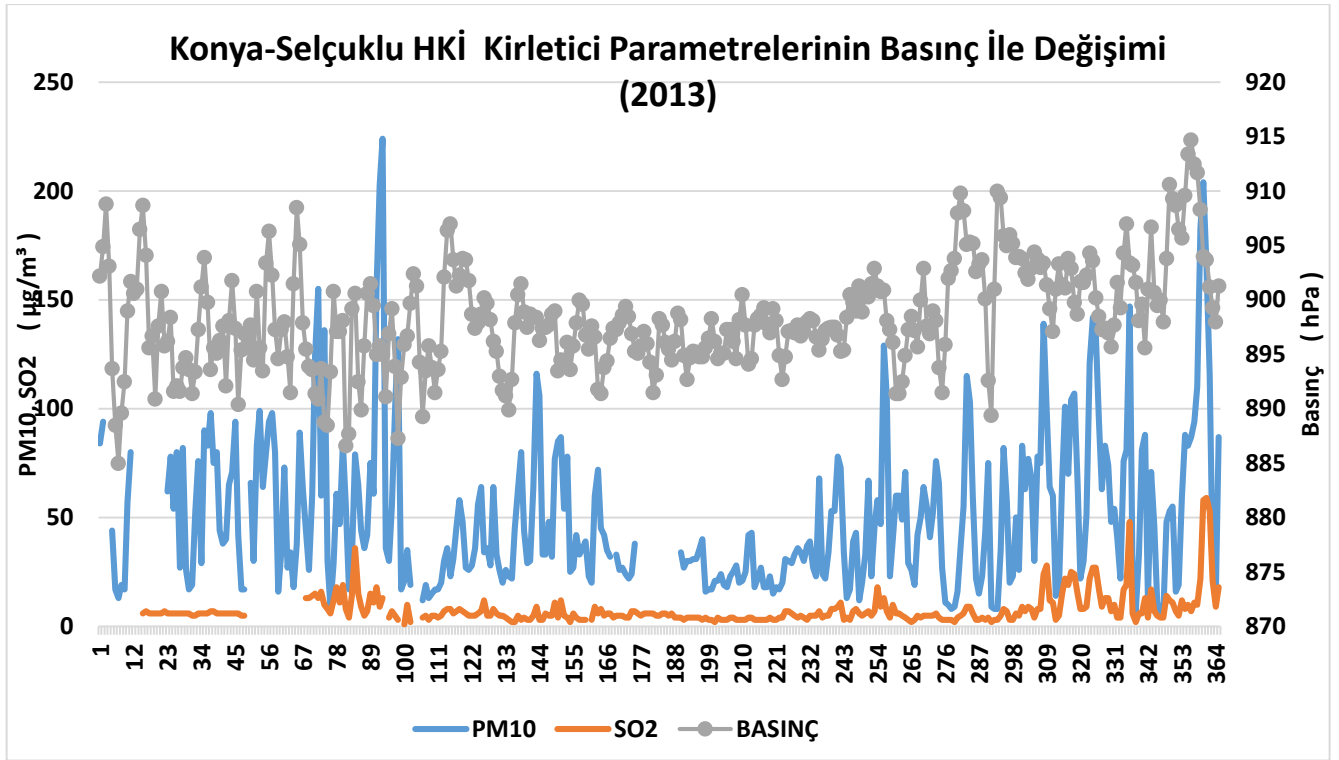


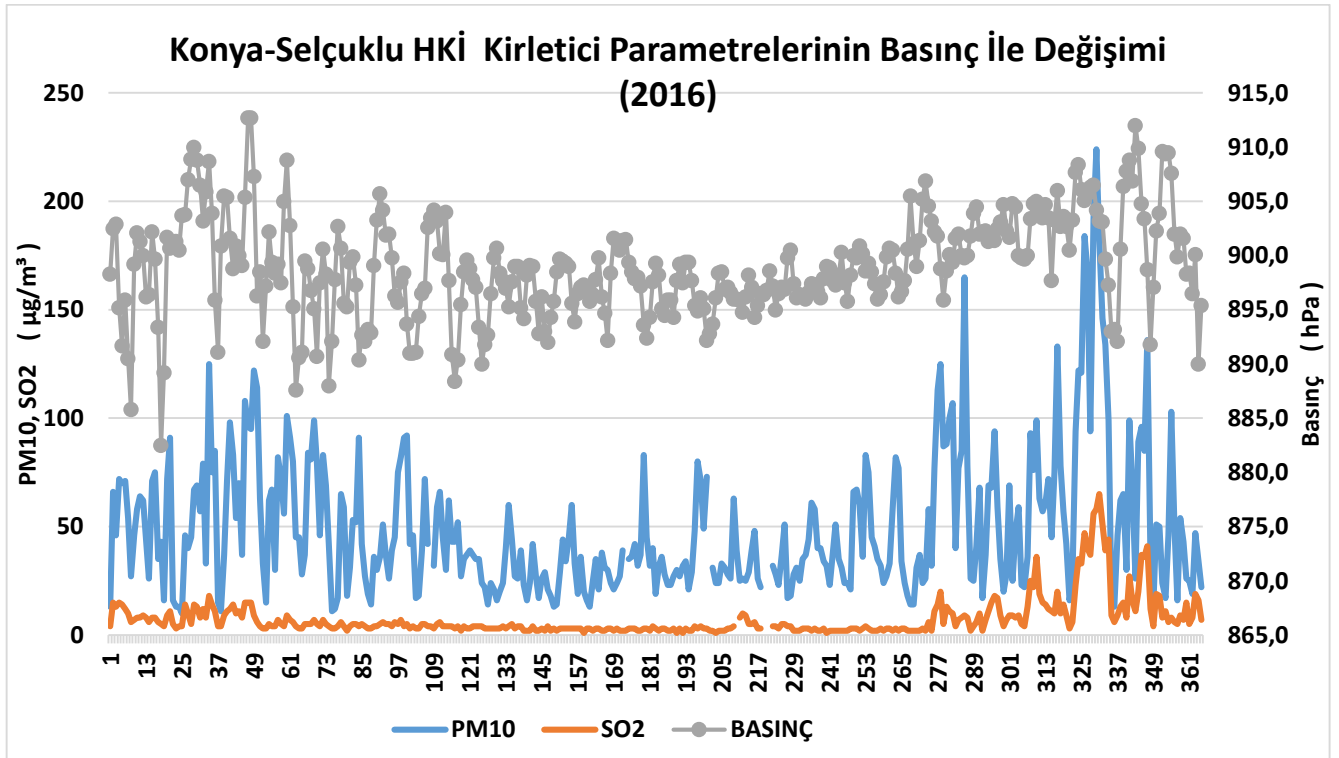
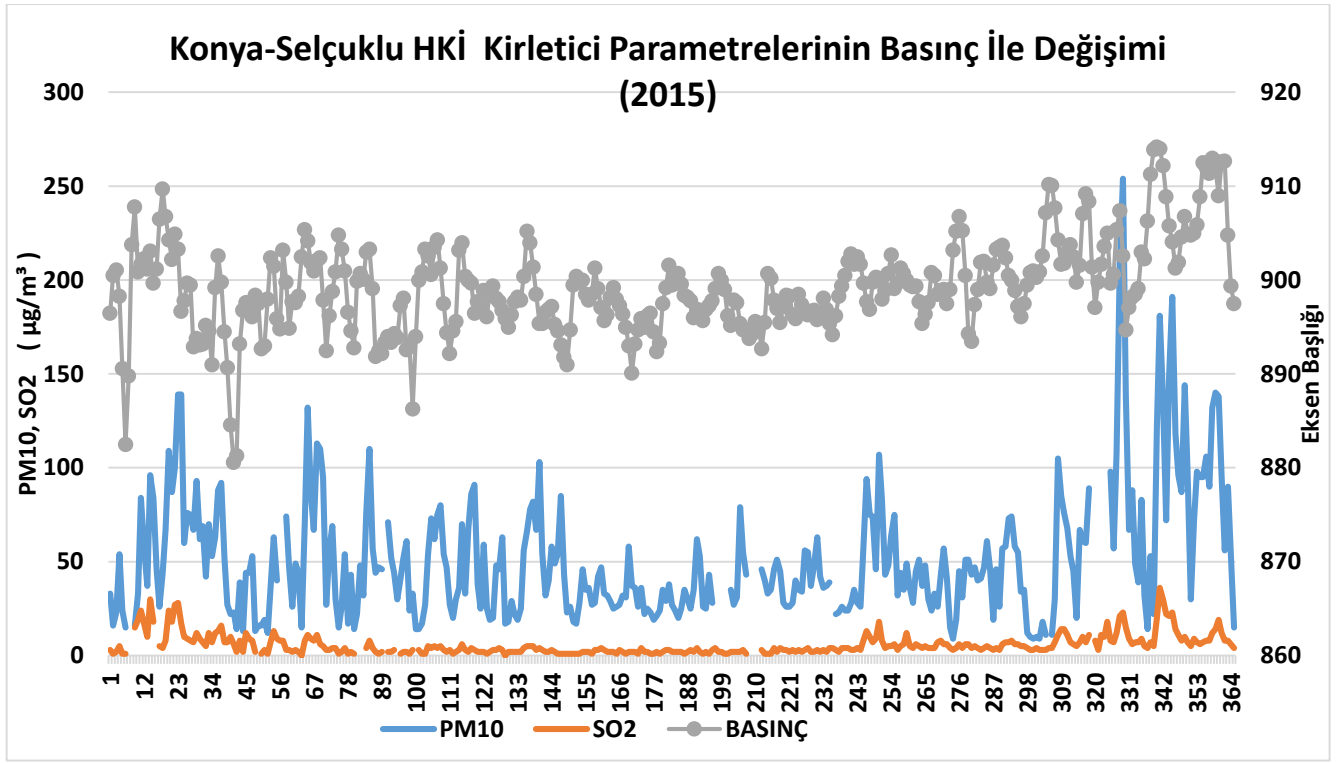


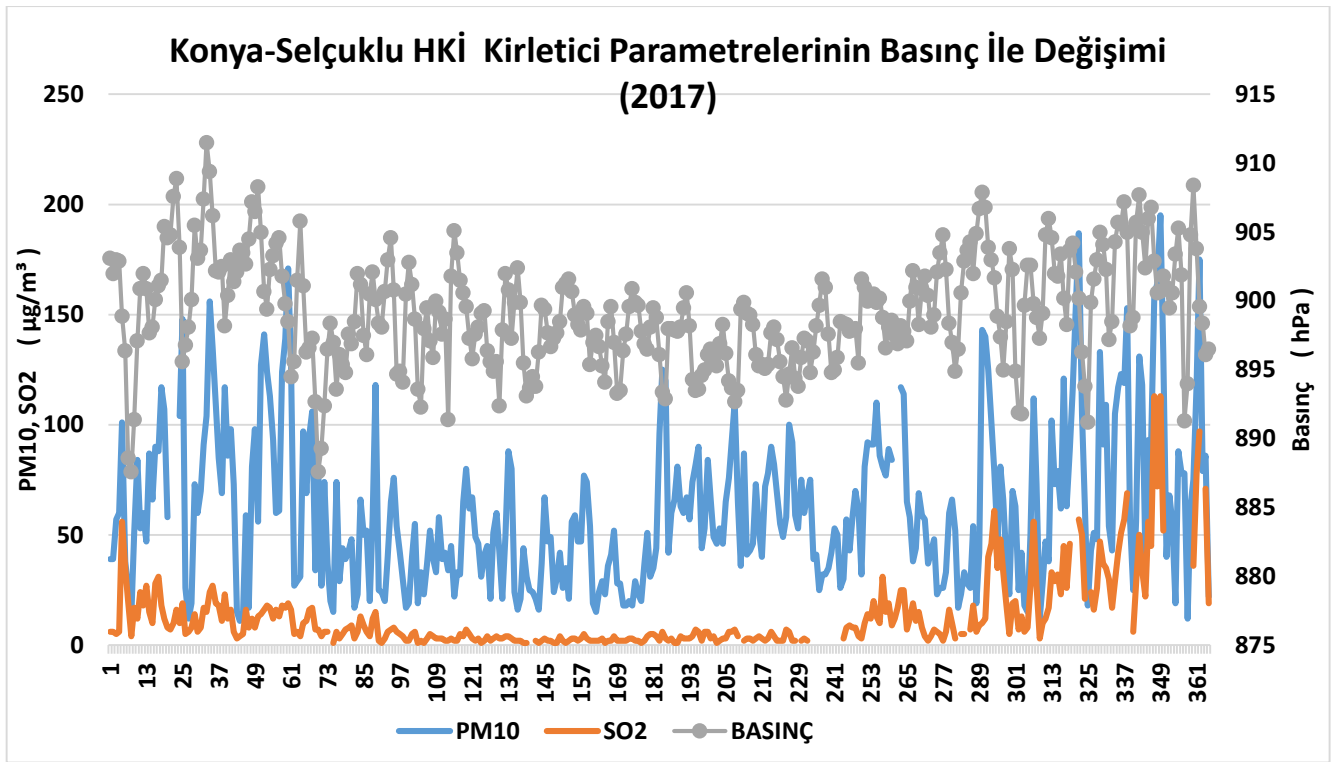


KİRLİLİK-BASINÇ:









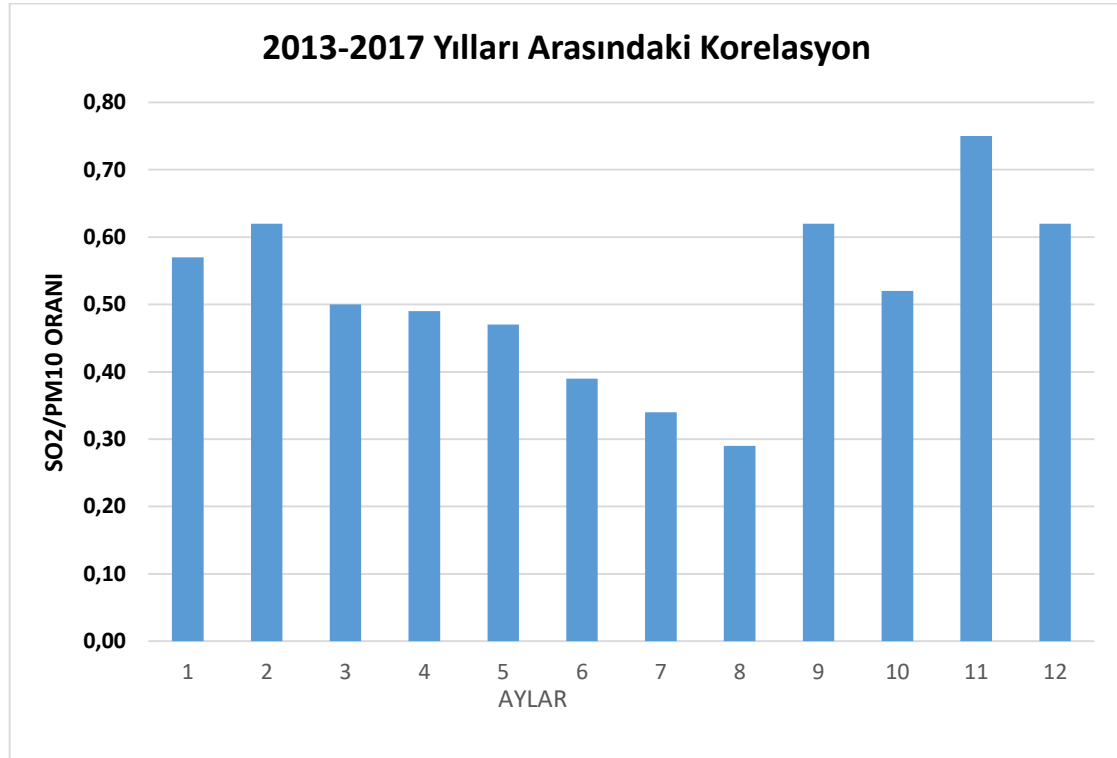
q) 5 yıllık dönem içinde ölçülen parametreler arasındaki korelasyon katsayısı,

KONYA-MERAM:



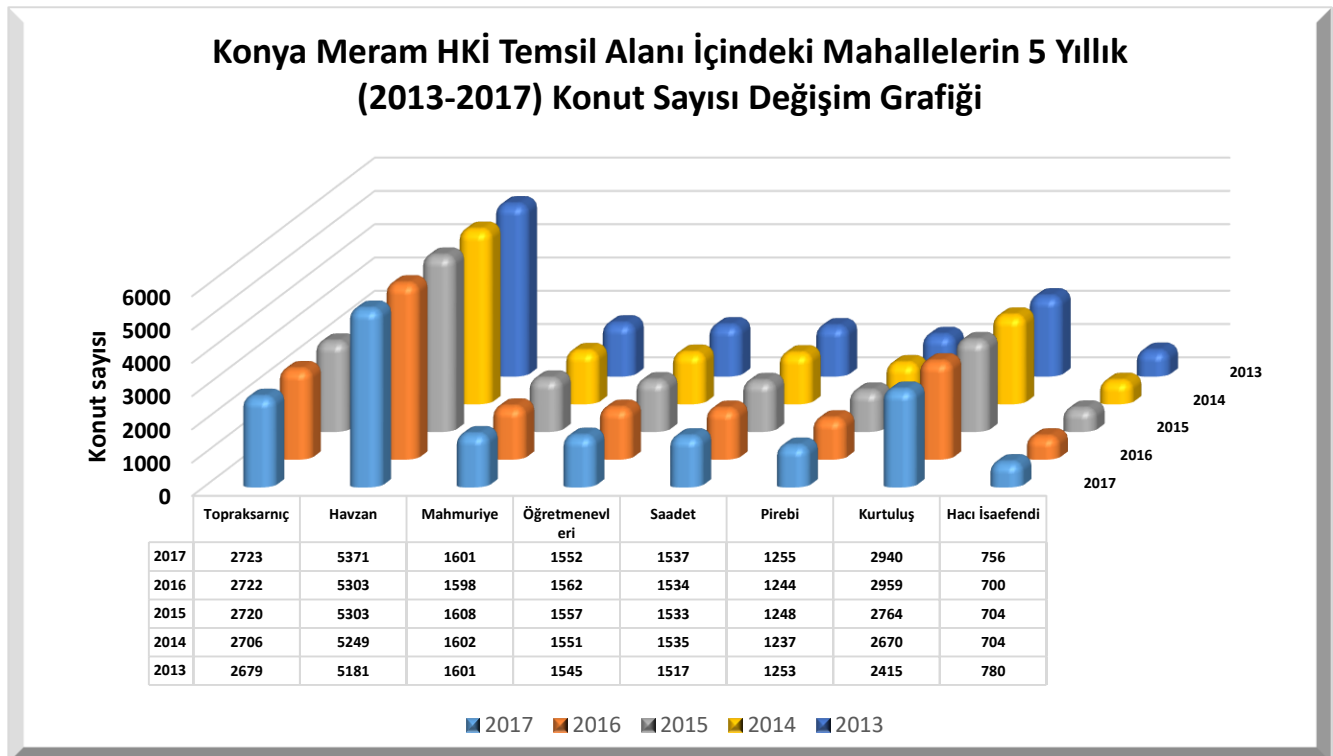
5 Yıllık dönem içerisinde ölçülen SO2/PM10 arasındaki korelasyon katsayısı: **0,77**

KONYA-SELÇUKLU:

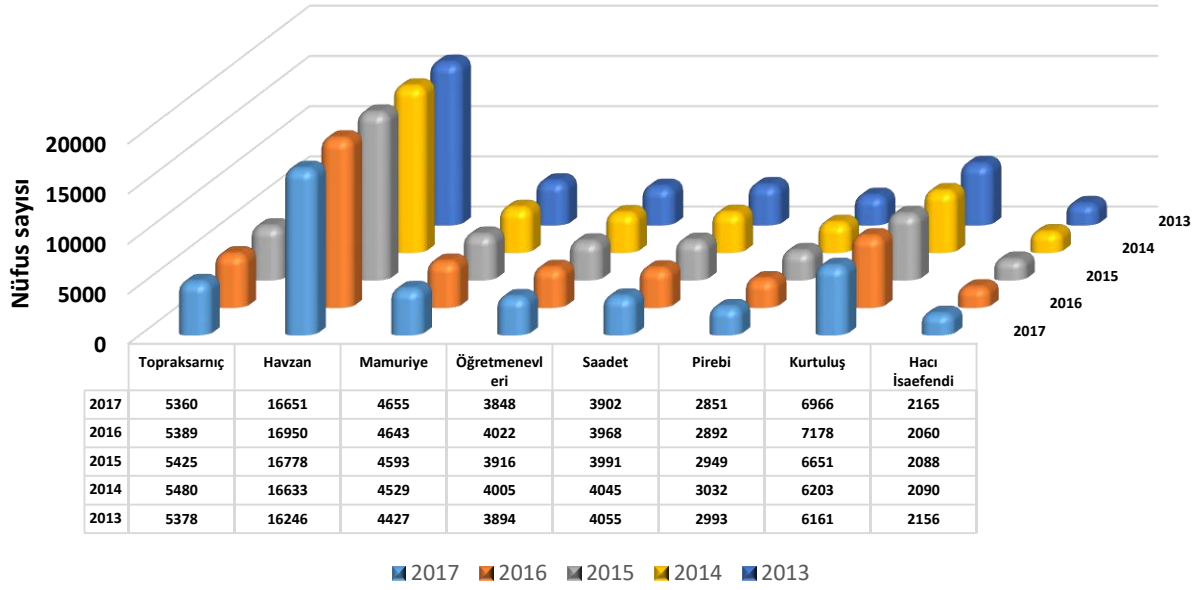


5 Yıllık dönem içerisinde ölçülen SO2/PM10 arasındaki korelasyon katsayısı:0,62

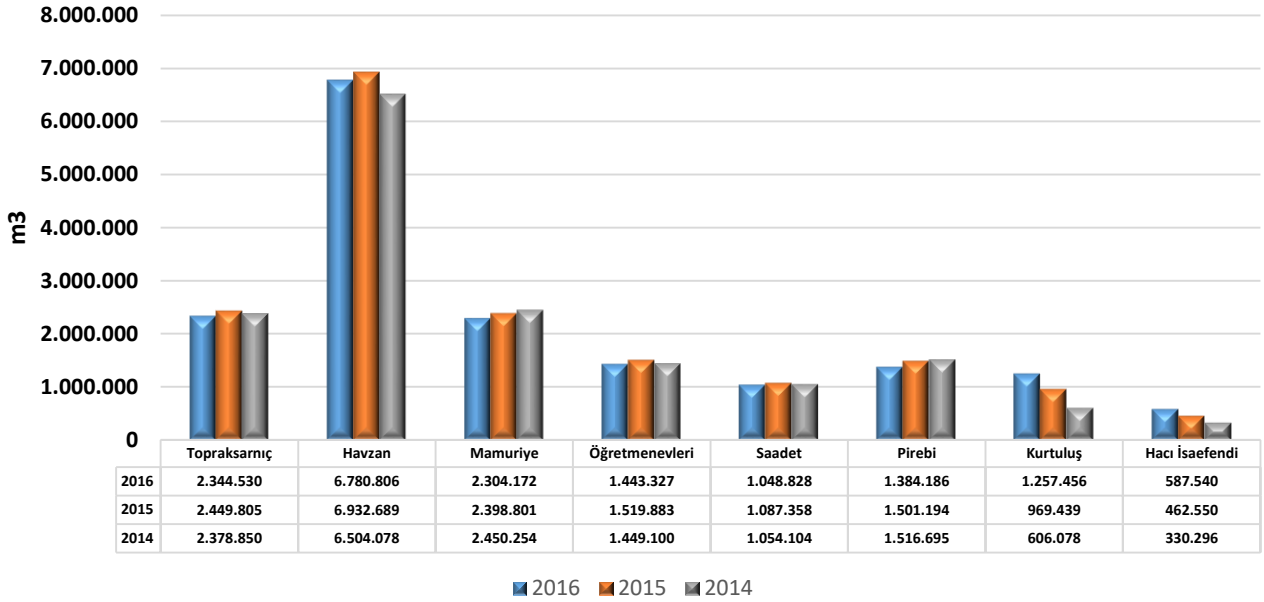
- r) 5 yıllık dönem içinde istasyon temsil alanı içerisindeki nüfus, konut sayısı ile yakıt türü ve miktarı değişim grafiği,



Konya Meram HKİ Temsil Alanı İçindeki Mahallelerin 5 Yıllık (2013-2017) Nüfus Sayısı Değişim Grafiği

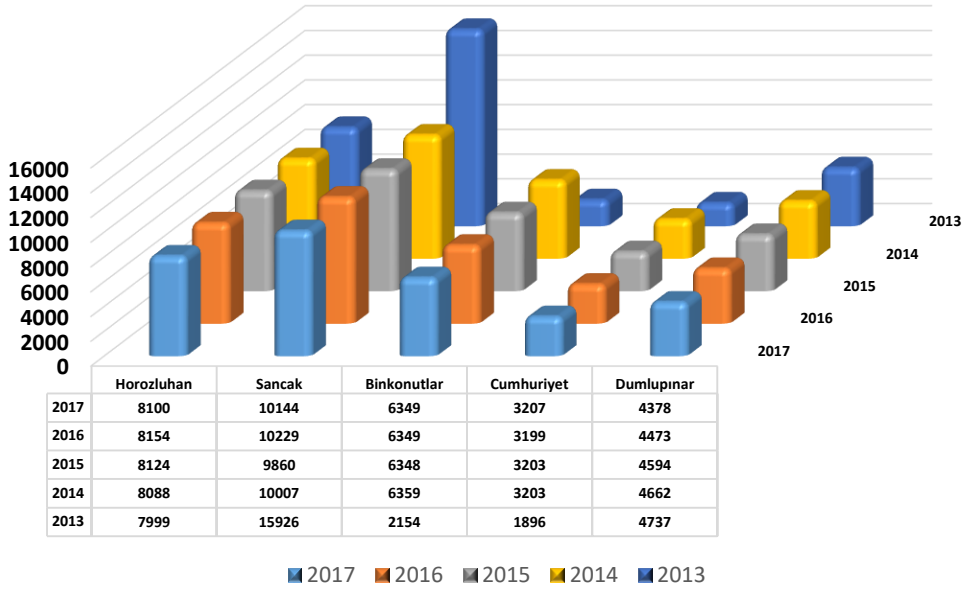


Konya Meram HKİ Temsil Alanı İçindeki Mahallelerin 3 Yıllık (2014-2016) Doğalgaz Tüketimi Değişim Grafiği

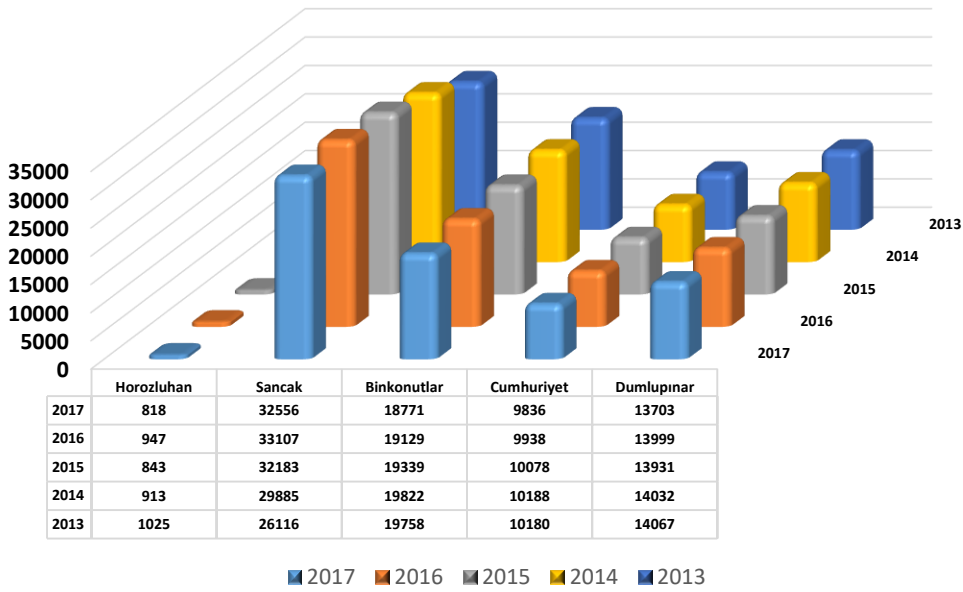


Enerya Doğalgaz firması tarafından kurumumuza 2014-2016 yılı arasındaki veriler gönderilmiştir.

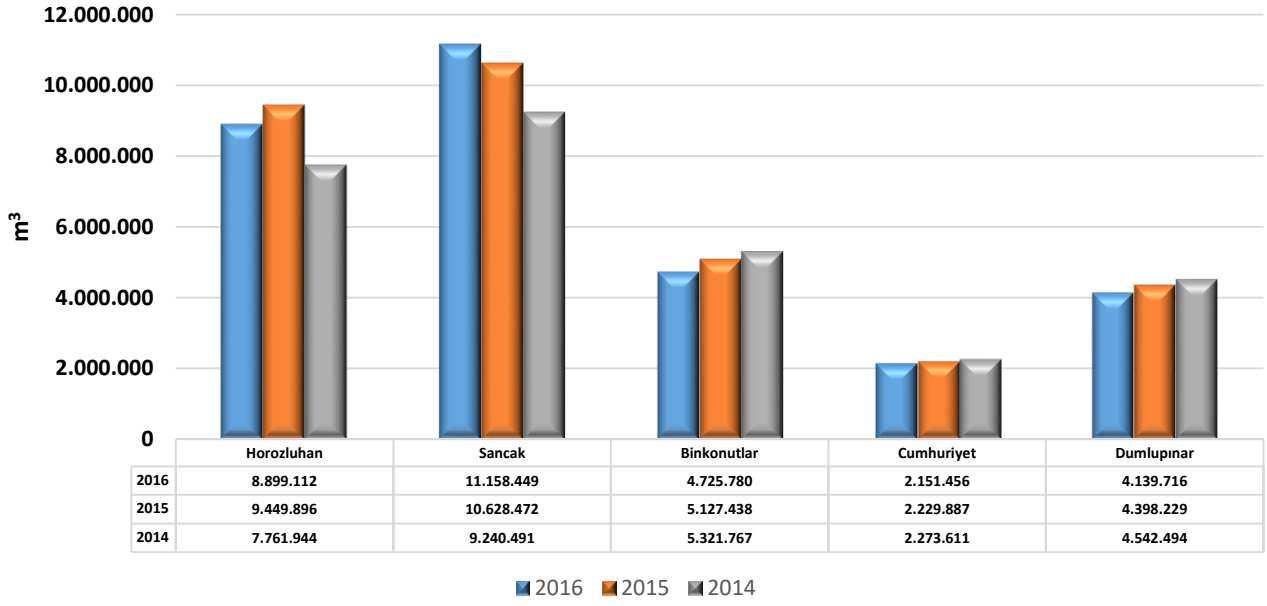
Konya Selçuklu HKİ Temsil Alanı İçindeki Mahallelerin 5 Yıllık (2013-2017) Konut Sayısı Değişim Grafiği



Konya Selçuklu HKİ Temsil Alanı İçindeki Mahallelerin 5 Yıllık (2013-2017) Nüfus Sayısı Değişim Grafiği

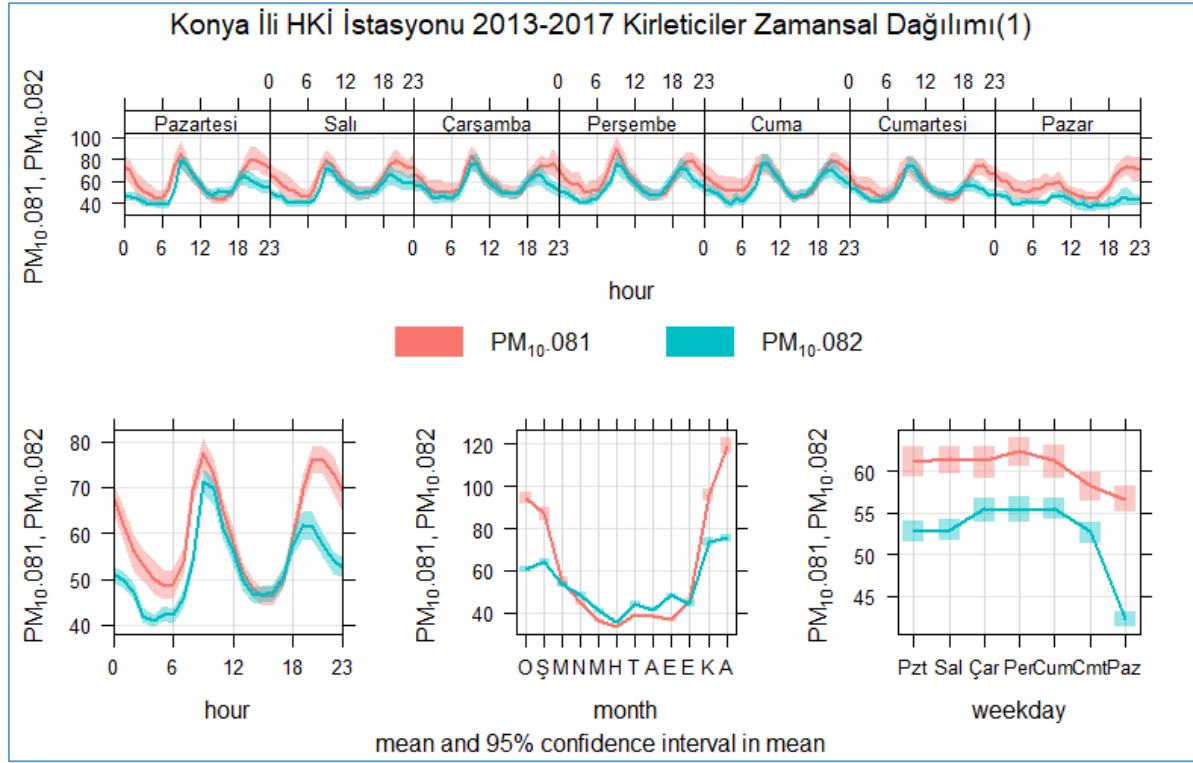


Konya Selçuklu HKİ Temsil Alanı İçindeki Mahallelerin 3 Yıllık (2014-2016) Doğalgaz Tüketimi Değişim Grafiği



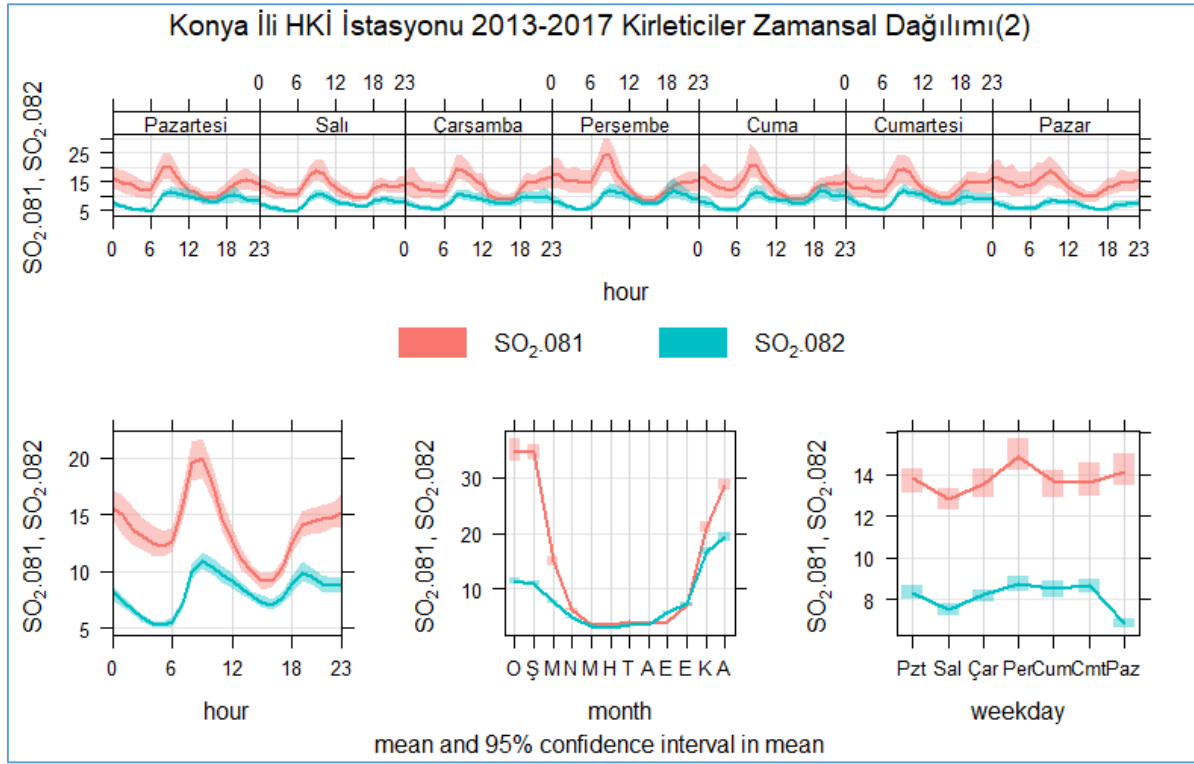
Enerya Doğalgaz firması tarafından kurumumuza 2014-2016 yılı arasındaki veriler gönderilmiştir.

- s) 5 yıllık verinin aylık, haftalık ve saatlik değişiminde ağırlıklı olarak konsantrasyonların hangi aralıkta gözlendiği, yüksek konsantrasyonların gözlendiğinde ağırlıklı olarak tespit edilen arka plan konsantrasyonunun hangi aralıkta artış gösterdiği, 5 yıllık kirletici verilerin en yüksek konsantrasyonları gözlendiği dönemlerde havanın basınç, nem, rüzgar yönü ve rüzgar hızı ile ilişkisi kurulması ve ayrıca uzak mesafe taşınım kaynaklı olup olmadığının incelenmesi,



PM10.081: MERAM HKİ

PM10.082: SELÇUKLU HKİ



SO2.081: MERAM HKİ

SO2.082: SELÇUKLU HKİ

KAYNAKLAR

- Envista ARM yazılım programı
- R Stüdyo yazılım programı
- Meteoroloji Genel Müdürlüğü
- TÜİK
- Enerya Doğalgaz Firması
- www.nufusu.com.tr