



ÇEVRESEL ETKİ DEĞERLENDİRMESİ, İZİN VE DENETİM
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

Hava Kalitesi Bülteni

Mayıs 2022



1. GENEL BİLGİLER

Bakanlığımız online hava kalitesi izleme sürecine 2005 yılında başlamıştır.

Söz konusu istasyonlardan elde edilen anlık ölçüm sonuçları www.havaizleme.gov.tr adresinden anlık olarak kamuoyu bilgisine sunulmaktadır.

2008 yılında Bakanlığımız sorumluluğunda yer alan Avrupa Birliğinin 96/62/EC, 99/30/EC, 2000/69/EC, 2002/3/EC, 2004/107/EC ve 2008/50/EC sayılı direktiflerinin ulusal mevzuata yansıtılması sonucu Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi (HKDY) Yönetmeliği 06.06.2008 tarih 26898 sayılı Resmi Gazete' de yayımlanarak yürürlüğü girmiştir. Söz konusu Yönetmelik gereği ölçülmesi/analiz edilmesi gereken parametreler; kükürtdioksit, azot oksitler, ozon, karbonmonoksit, Partikül madde (PM10 ve PM2.5), Benzen, Kurşun, Arsenik, Nikel, Kadmiyum, Benzo(a)Piren, Ozon öncül maddeler ve gaz halindeki toplam civa olup, Tablo-1' de yer alan uyum takviminde verilen süreçlerde bölgesel merkezlerin yapılanması ile birlikte bu parametrelerin izlenmesi gerçekleştirilecektir.

Online hava kalitesi izleme sürecinin başladığı ilk yıllarda toplam 81 adet istasyonda

kükürtdioksit ve partikül madde parametreleri izlenirken günümüz itibariyle ülke gelinde kurulu bulunan hava kalitesi izleme istasyon sayısı toplam 360 adete ulaşmıştır. Bu istasyonlardan 340 adedinde Partikül Madde (PM10), 305 adedinde Kükürt dioksit (SO₂), 302 adedinde Azot oksitler (NO_x), 206 adetinde Ozon (O₃), 190 adedinde Karbon monoksit (CO) ve 173 adedinde Partikül Madde (PM_{2.5}) parametreleri ölçülmektedir

Partiküler maddenin esas kaynakları fabrikalar, enerji tesisleri, yakma tesisleri, inşaat faaliyetleri, yangınlar ve rüzgârdır. Partiküllerin boyutu aerodinamik çapları 2,5 µm'den küçük olanlar PM_{2,5} ve 10 µm'den küçük olanlar PM₁₀ olarak tanımlanmaktadır. Bu partiküller solunum sisteminde depolanabilirler.

Partiküler Madde (PM₁₀-PM_{2.5}): hava içinde askıda bulunan partiküllerin çeşitli ve kompleks karışımını içerir. Partiküler madde doğal ve antropojenik faaliyetler sonucu oluşur (Poschl,2005). Partiküler maddenin esas kaynakları fabrikalar, enerji tesisleri, yakma tesisleri, inşaat faaliyetleri, yangınlar ve rüzgârdır. Partiküllerin boyutu aerodinamik çapları 2,5 µm'den küçük olanlar PM_{2,5} ve 10 µm'den küçük olanlar PM₁₀ olarak tanımlanmaktadır. Bu partiküller solunum sisteminde depolanabilirler.

T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı

Çevresel Etki Değerlendirmesi, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü

Laboratuvar, Ölçüm ve İzleme Dairesi Başkanlığı

Hava Kalitesi İzleme Şube Müdürlüğü

Haymana Yolu 5. Km

Gölbaşı / ANKARA

Tel: 0312 498 21 50

Fax: 0312 498 21 66

www.havaizleme.gov.tr



Kükürt Dioksit (SO₂) : Ana kaynağı kükürt oranı yüksek yağların, kömür ve linyitin yakılmasıdır. SO₂ ayrıca kükürt oranı yüksek bronz ve tunçun eritilmesiyle ortaya çıkıyor. SO₂ parametresi sırası ile ısınma, sanayi ve trafik bölgeleri ile oluşan bir kirleticidir.

Azotoksitler (NO_x) : İnsan sağlığını en çok etkileyen azot oksit türü olması itibari ile, NO₂ kentsel bölgelerdeki en önemli hava kirleticilerinden biridir. NO₂ parametresi sırası ile trafik, ısınma ve sanayi bölgeleri ile oluşan bir kirleticidir.

Karbonmonoksit (CO): Renksiz, kokusuz, ve tatsız bir gaz olup karbon içeren yakıtların eksik yanması ile ortaya çıkar. Birincil bir hava kirletici olan karbonmonoksit, oksijen eksikliği, tutuşma sıcaklığı, yüksek sıcaklıkta gazın kalıcılık zamanı ve yanma odası türbülansı gibi etkenlerden birinin eksikliğinde tam olmayan bir yanma sonucunda CO₂ yerine meydana gelmektedir.

Ozon (O₃) : Yer seviyesi ozon (troposferik) kirliliği atmosfere doğrudan salınmamaktadır. Güneş ışığının etkisiyle, atmosfere salınan azot oksitler ve uçucu organiklerin karmaşık kimyasal tepkimeleri neticesinde oluşmaktadır. Bu sebeple azot oksit ve uçucu organik kirleticileri ozon öncül kirleticiler olarak da tanımlanmaktadır. Azot oksitler ve uçucu organik kirleticilerinin temel kaynakları olan trafik, çözücü kullanımı ve sanayi tesisleri dolaylı olarak yer seviyesi ozon kirliliğine yol açmaktadır.

Benzen : Uçucu organik bileşiklerin (UOB'ler) göz tahrişinden kansere kadar insan sağlığı üzerinde çok çeşitli doğrudan etkileri ve troposferik ozon oluşumuna sebep olduğu için ekosistem üzerine dolaylı etkileri vardır. UOB'ler arasında kanser yaptığı kanıtlanmış ve kent atmosferinde trafik, endüstri gibi birçok kaynaktan salınım yapan benzen kirleticisi ayrı bir öneme sahiptir.

Polisiklik aromatik hidrokarbonlar (PAH) : İki ya da daha fazla benzen halkasına sahip hidrofobik karakterli organik bileşiklerdir. PAH'lar doğal ya da insan kaynaklı olarak organik bileşiklerin eksik yanması sonucu oluşurlar. PAH insan kaynaklı ve doğal kaynaklı oluşmaktadır.

Kurşun (Pb): Mavimsi veya gümüş grisi renğinde yumuşak bir metaldir. Kurşunun tetraetil veya tetrametil gibi organik bileşiklerinin yakıt katkı maddesi olarak kullanılmaları nedeniyle kirletici parametre olarak önem gösterirler. Uçuculuklarının diğer petrol bileşiklerinden daha fazla olması nedeni ile ilave edildiği yakıtın da uçuculuğunu artırır.

Kadmiyum (Cd): Gümüş beyazı renğinde bir metaldir. Havada hızla kadmiyum oksite dönüşür. Havadaki kadmiyum fume konsantrasyonunun 1 mg/m³ limitini aşması durumunda, solunumdaki akut etkilerini gözlemek mümkündür.

Nikel (Ni) : Gümüşümsü beyaz renkli sert bir metaldir. Nikel biyolojik sistemlerde adenosin, trifosfat, aminoasit, peptit, protein ve deoksiribonükleik asitlere kompleks oluştururlar. Havadaki nikel bileşiklerinin solunması sonucunda, solunum savunma sistemi ile ilgili olarak; solunum borusu irritasyonu, tahribatı, immunolojik değişim, alveoler makrofaj hücre sayısında artış, silia aktivitesi ve immünite baskısında azalma gibi anormal fonksiyonlar meydana gelir.

Arsenik (As) : Doğada çok az miktarda bulunan arsenik genellikle oksijen, klor ve kükürtle bileşik halde bulunur. Bitve hayvanlarda ise karbon ve hidrojenle bileşik yapar. Çoğu arsenik bileşiminin özel bir tadı ve kokusu yoktur. Çevrede bulunan arsenik buharlaşmaz, çoğu arsenik bileşiği suda çözünür, arsenik bulaşmış maddelerin yanmasıyla havaya karışabilir, havadan yere inerek birikebilir, parçalanmaz, ancak bir türden diğerine dönüşebilir. Solunum ve sindirim yollarıyla vücuda alınabilir.

**İnsan Sağlığı ve Ekosistemin Korunması İçin Hava Kalitesi Sınır Değerleri**

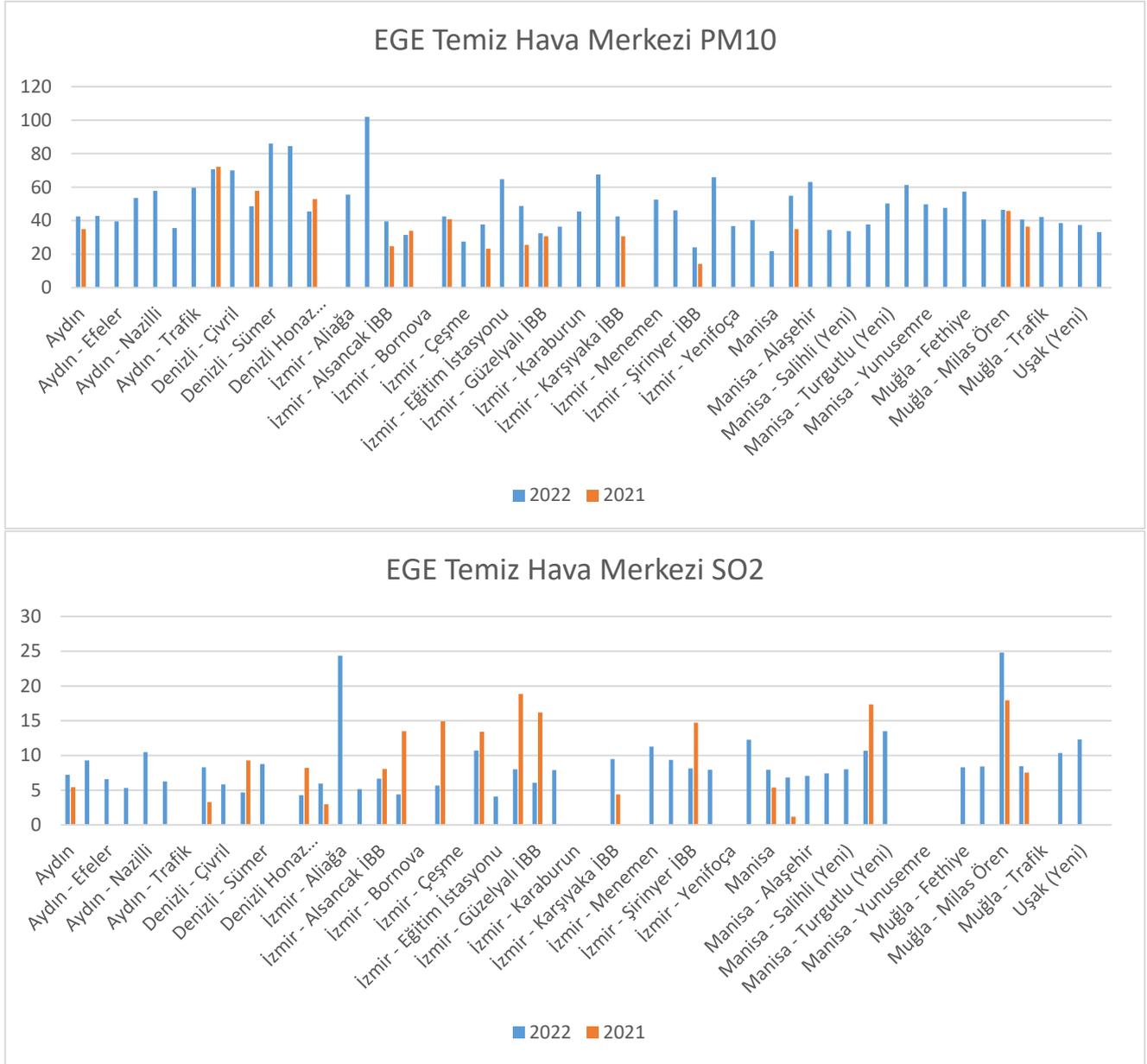
Kirlenici Parametreler	Ölçüm Periyodu	Sınır Değerler			Uyum Takvimi
		Ülkemizde Uygulanan (2018)	AB Üye Ülkelerde Uygulanan	Dünya Sağlık Örgütü	
Kükürtdioksit SO ₂ (µg/m ³)	Saatlik	350	350	500	1.01.2019
	Günlük	125	125	125	
	Saatlik Aşım Sayısı	24	24	-	
	Günlük Aşım Sayısı	3	3	-	
	Yıllık (Ekosistem)	20	20	20	1.01.2014
Partikül Madde PM ₁₀ (µg/m ³)	Günlük	50	50	50	1.01.2019
	Yıllık	40	40	20	
	Günlük Aşım Sayısı	35	35	-	
Partikül Madde PM _{2.5} (µg/m ³)	Günlük	-	-	25	Ulusal mevzatta herhangi bir sınır değer tanımı yok
	Yıllık	-	25	10	
Azotdioksit NO ₂ (µg/m ³)	Saatlik	250	200	200	1.01.2024
	Yıllık	40	40	40	
	Saatlik Aşım Sayısı	-	18	-	
Azotoksitler NO _x (µg/m ³)	Yıllık (Ekosistem)	30	30	-	1.01.2014
Karbonmonoksit CO (mg/m ³)	Maksimum Günlük 8 Saatlik Ortalama	10	10	-	1.01.2017
Ozon O ₃ (µg/m ³)	Maksimum Günlük 8 Saatlik Ortalama	120	120	100	1.01.2022
	Bilgi Eşiği (saatlik)	-	180	160	
	Uyarı Eşiği (saatlik)	-	240	240	
Benzen C ₆ H ₆ (µg/m ³)	Yıllık	7	5	-	1.01.2021
Kurşun Pb (µg/m ³)	Yıllık	0,5	0.5	-	1.01.2019
Arsenik As (ng/m ³)	Yıllık	6	6	-	1.01.2020
Kadmium Cd (ng/m ³)	Yıllık	5	5	-	2.01.2020
Nikel Ni (ng/m ³)	Yıllık	20	20	-	3.01.2020
Benzoapiren B(a)p (ng/m ³)	Yıllık	1	1	-	4.01.2020

*Hava kalitesi bülteni Resmi İstatistik Programı(RİP) kapsamında yayımlanmaktadır.



1. YILLIK ÖLÇÜM SONUÇLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

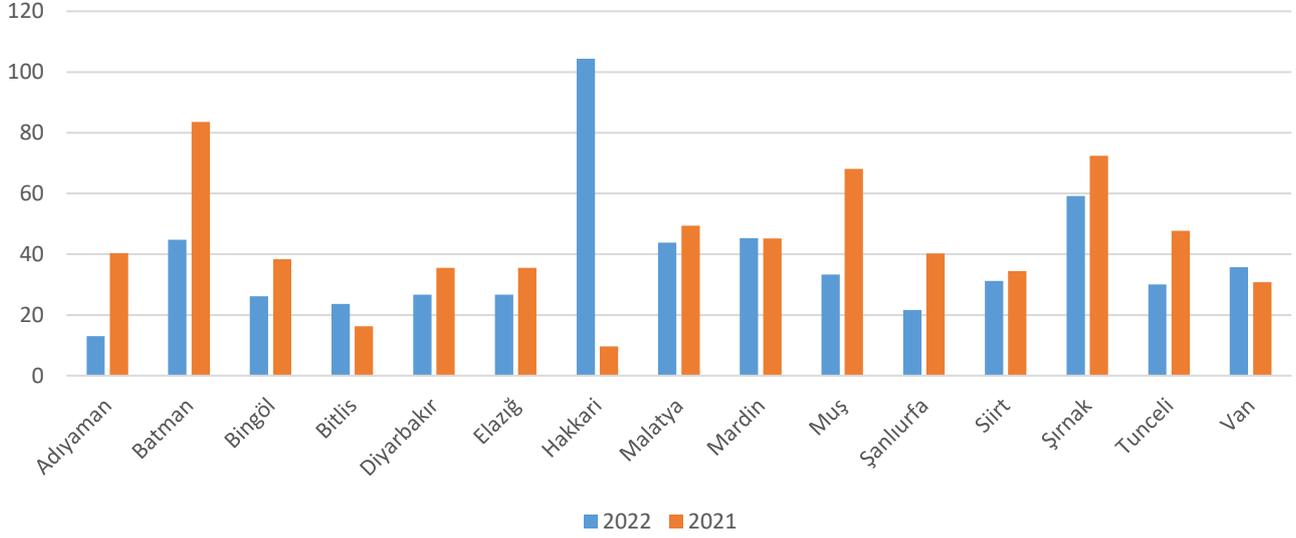
Her bir bölge bazında kurulu bulunan hava kalitesi izleme istasyonlarında ölçülen kükürdioksit ve partikül madde 2021 yılı Mayıs ayı ölçüm sonuçları ile 2022 yılı Mayıs ayı ölçüm sonuçları karşılaştırılmış olup sonuçlar aşağıdaki tablolarda yer almaktadır.



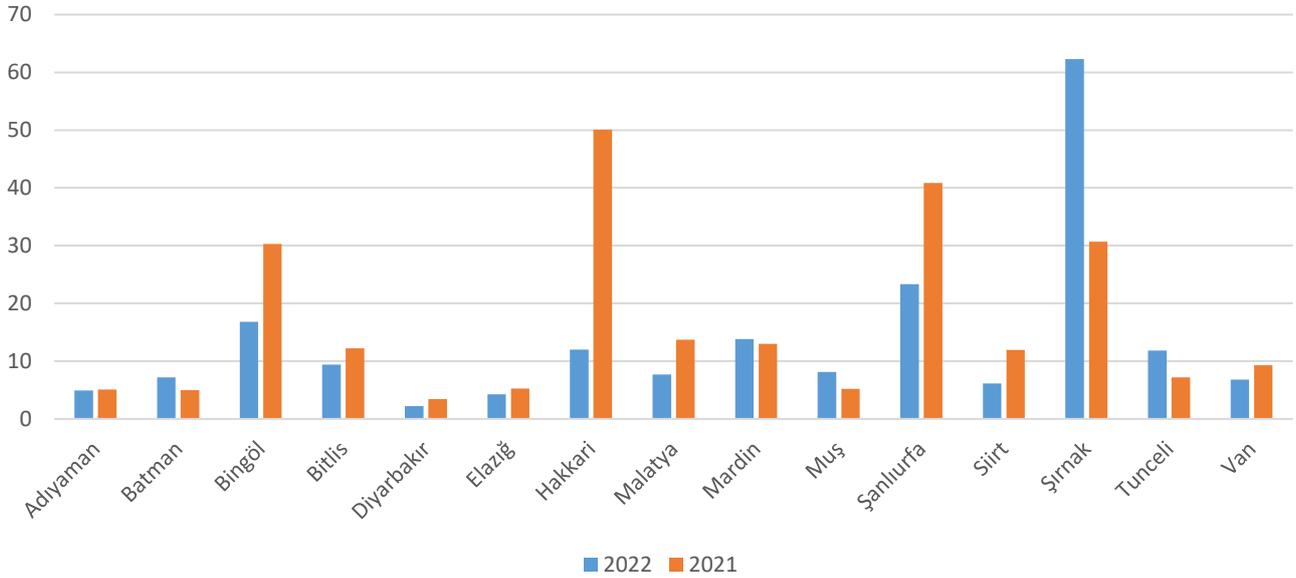
Ege THM' ye bağlı illerde kükürdioksit ve Partikül madde emisyonları açısından 2022 yılı ile 2021 yılı değerleri karşılaştırıldığında; 2021 yılında 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ iken 2022 yılında %14 azalarak 9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ olarak ölçülmüştür. Toz emisyonları açısından incelendiğinde ise; istasyon bazlı olarak; Denizli Bayramyeri istasyonunda %2, Denizli Merkezefendi İstasyonunda %16, Denizli Honaz istasyonunda % 14 ve İzmir Bayraklı İBB istasyonunda %8 oranında düşüş gözlemlenmiştir.



Güneydoğu Anadolu Temiz Hava Merkezi PM10



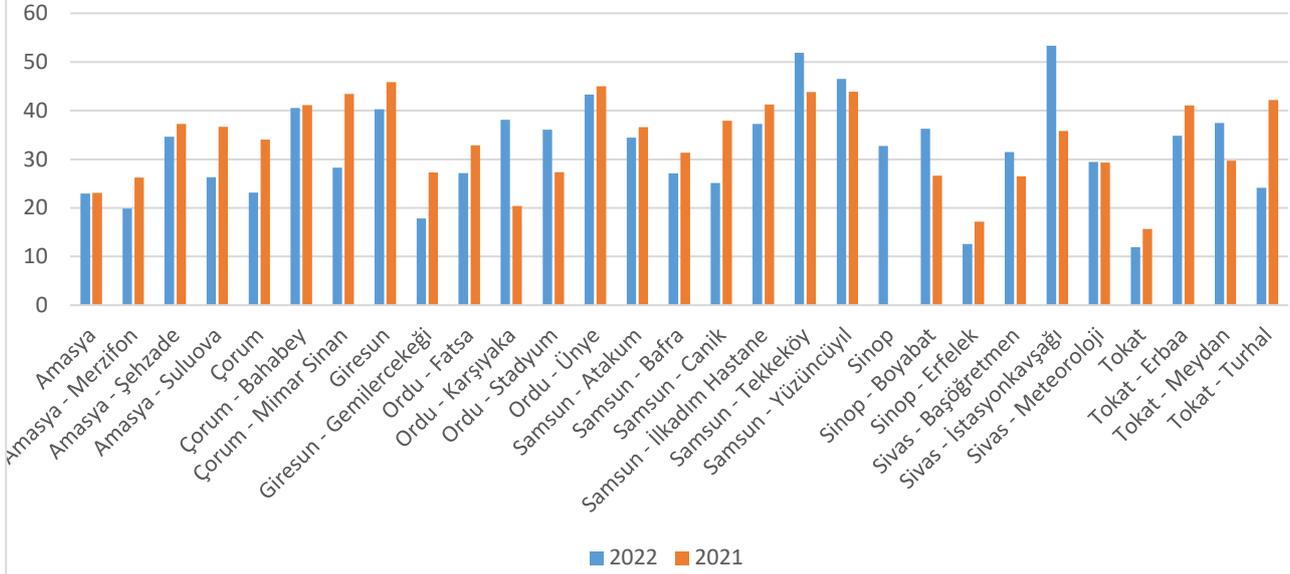
Güneydoğu Anadolu Temiz Hava Merkezi SO2



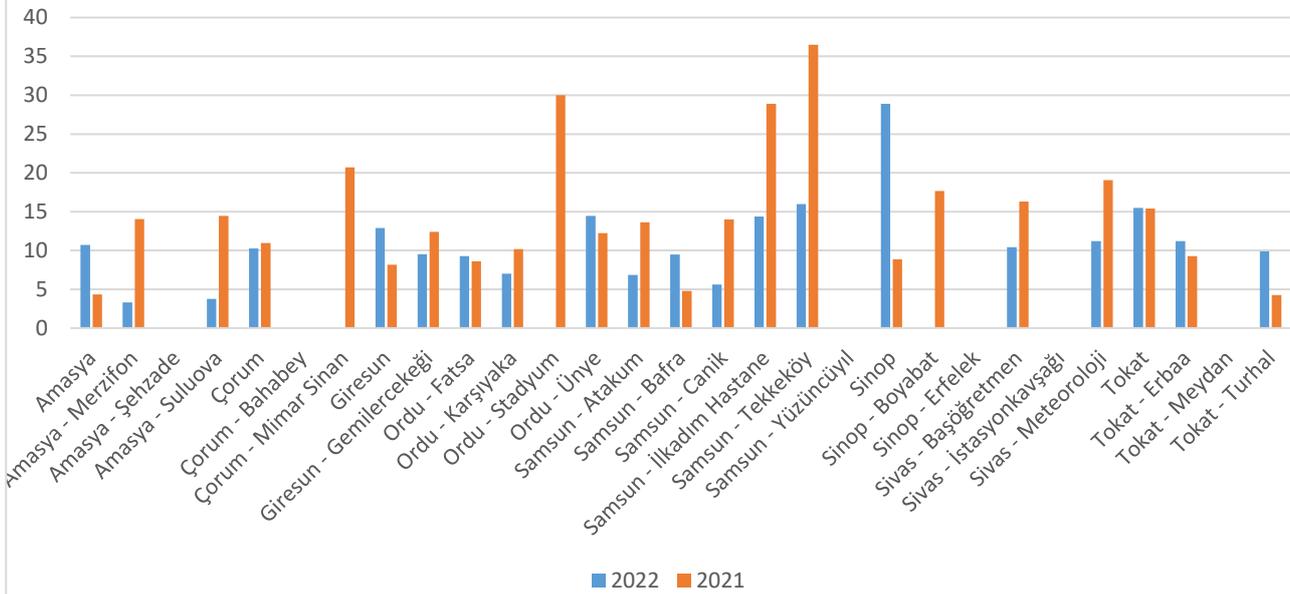
Güney Doğu Anadolu THM' ye bağlı illerde kükürtdioksit ve Partikül madde emisyonları açısından 2022 yılı ile 2021 yılı değerleri karşılaştırıldığında; 2021 yılında $16 \mu\text{g}/\text{m}^3$ iken 2022 yılında %19 azalarak $13 \mu\text{g}/\text{m}^3$ olarak ölçülmüştür. Toz emisyonları açısından incelendiğinde ise; 2021 yılında $43 \mu\text{g}/\text{m}^3$ iken 2022 yılında %13 azalarak $38 \mu\text{g}/\text{m}^3$ olarak ölçülmüştür



Orta Karadeniz Temiz Hava Merkezi PM10



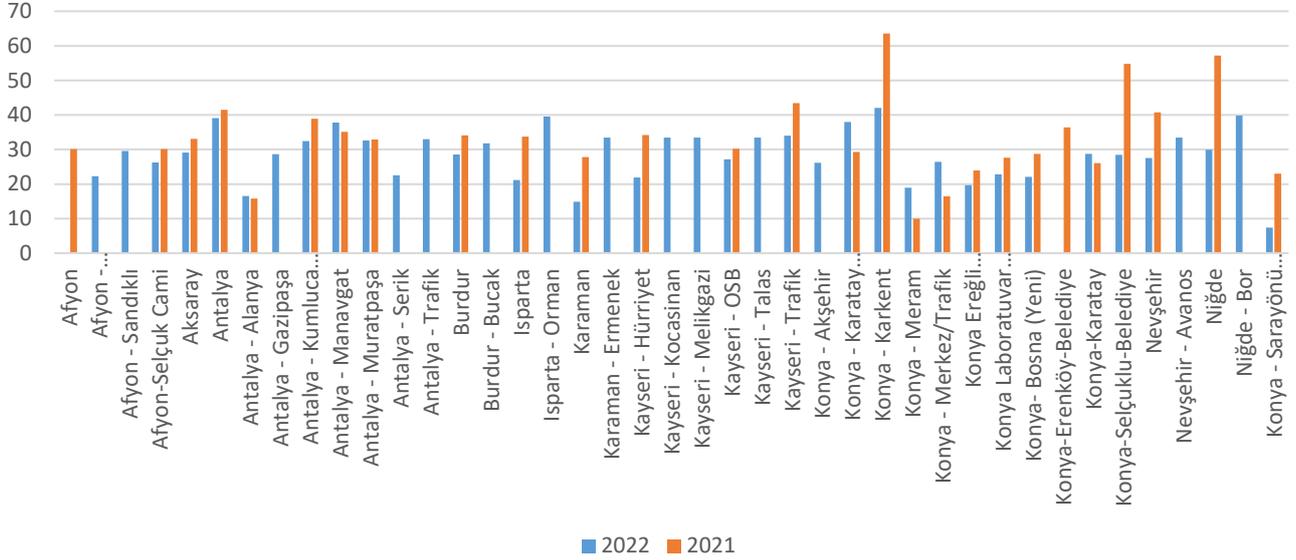
Orta Karadeniz Temiz Hava Merkezi SO2



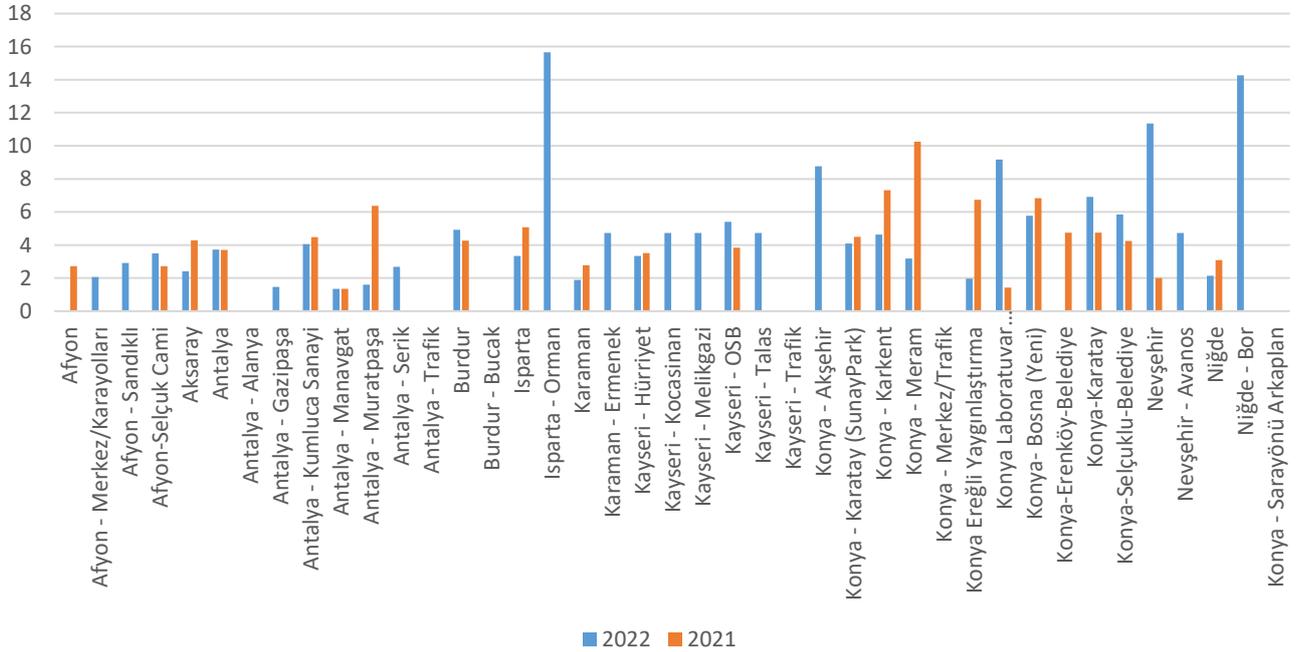
Orta Karadeniz THM'ye bağlı illerde kükürtdioksit ve Partikül madde emisyonları açısından 2022 yılı ile 2021 yılı değerleri karşılaştırıldığında; 2021 yılında $15 \mu\text{g}/\text{m}^3$ iken 2022 yılında %24 azalarak $11 \mu\text{g}/\text{m}^3$ olarak ölçülmüştür. Toz emisyonları açısından incelendiğinde ise; 2021 yılında $34 \mu\text{g}/\text{m}^3$ iken 2022 yılında %5 azalarak $32 \mu\text{g}/\text{m}^3$ olarak ölçülmüştür



Güney İç Anadolu Temiz Hava Merkezi PM10



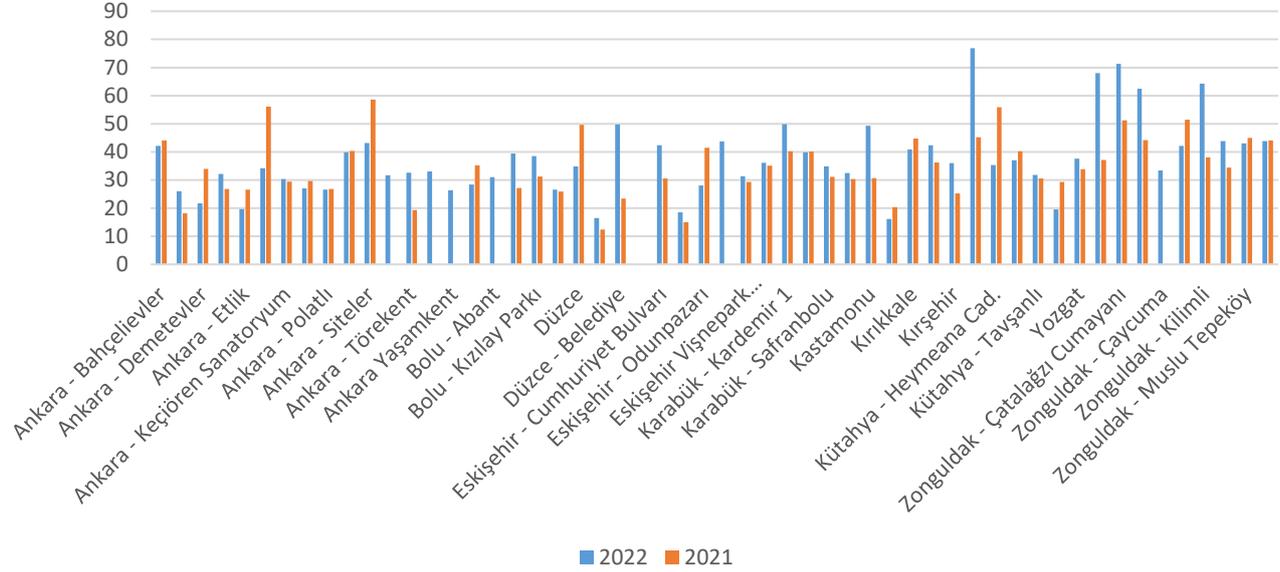
Güney İç Anadolu Temiz Hava Merkezi SO2



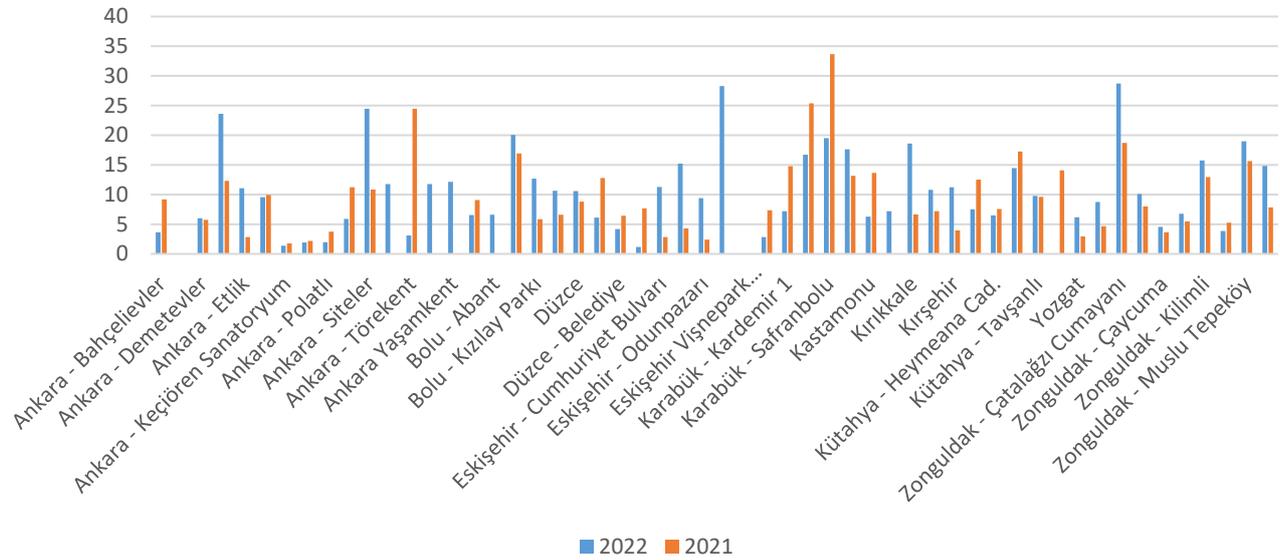
Güney İç Anadolu THM'ye bağlı illerde kükürtdioksit ve Partikül madde emisyonları açısından 2021 yılı ile 2022 yılı değerleri karşılaştırıldığı; istasyon bazlı olarak Aksaray İstasyonunda %43, Antalya Kumluca Sanayi %9, Antalya Muratpaşa %75, Isparta %34, Karaman İstasyonunda %32, Kayseri Hürriyet %5, Konya Karatay Sunaypark %9, Konya Karkent %37, Konya Meram %69, Konya Ereğli %71, Konya Bosna %15, Niğde %30 oranında düşüş göstermiştir. Toz emisyonları açısından incelendiğinde ise; 2021 yılında 33 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ iken 2022 yılında %14 azalarak 29 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ olarak ölçülmüştür



Kuzey İç Anadolu Temiz Hava Merkezi PM10



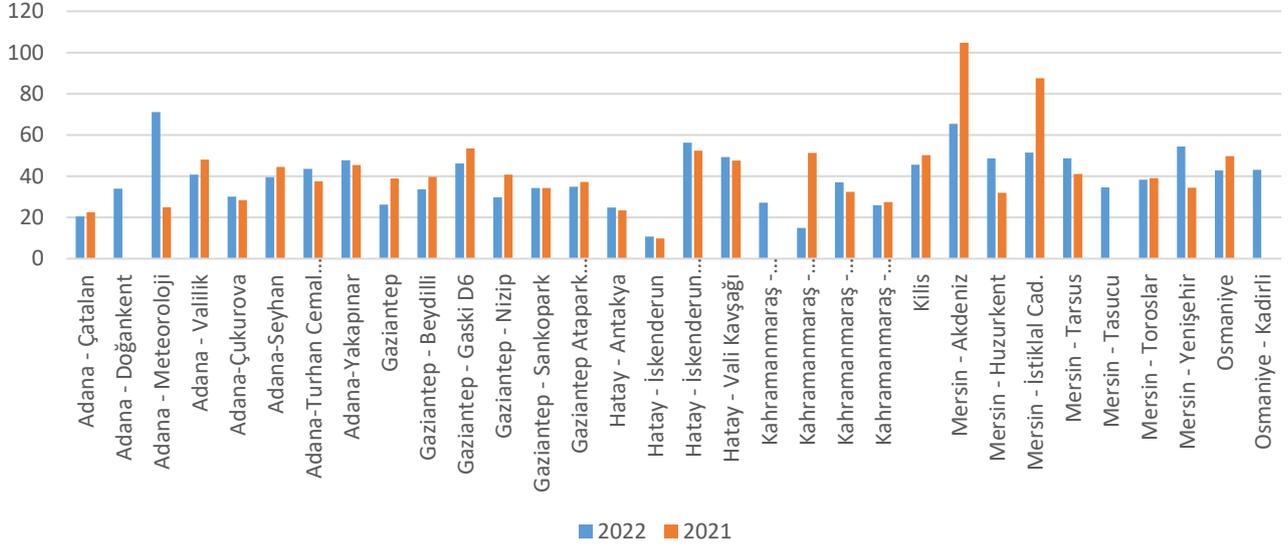
Kuzey İç Anadolu Temiz Hava Merkezi SO2



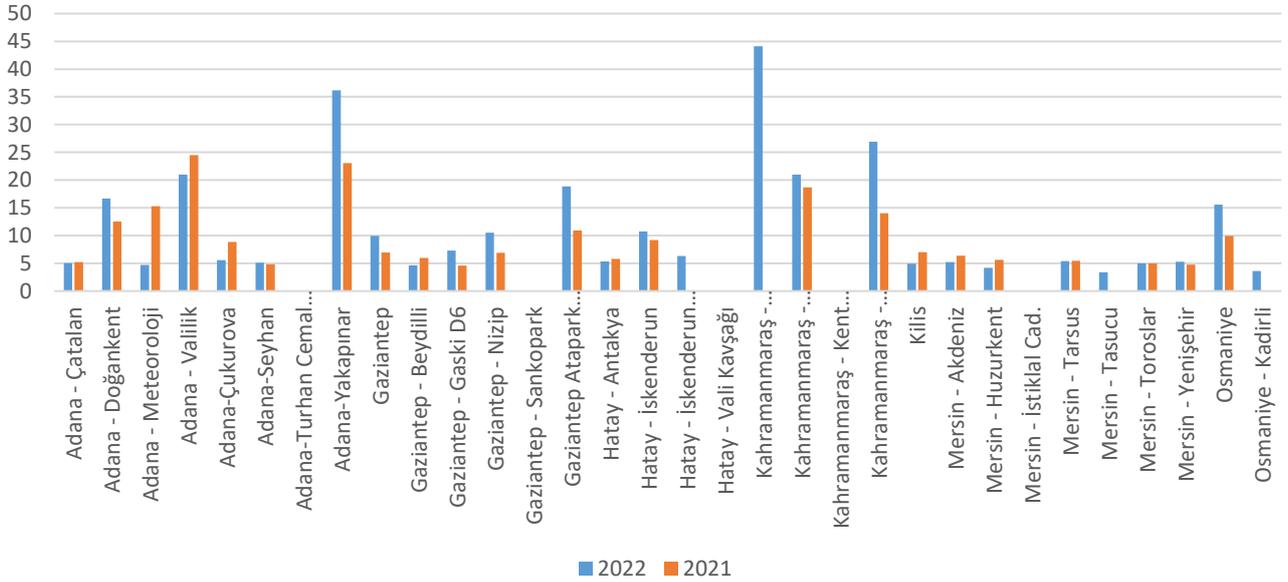
Kuzey İç Anadolu THM'ye bağlı illerde kükürtdioksit ve Partikül madde emisyonları açısından 2021 yılı ile 2022 yılı değerleri karşılaştırıldığında; kükürtdioksit ortalaması istasyon bazlı olarak, Ankara Bahçelievler %60, Ankara Kayaş %4, Ankara Keçiören Sanatoryum %21, Ankara Ostim %12, Ankara Polatlı %48, Ankara Sincan %47, Ankara Töre kent %87, Bartın %28, Düzce Bahçeşehir %52, Düzce Belediye %35, Ankara Çubuk %85, Karabük 75. Yıl %62, Karabük Kardemir 1 %51, Karabük Kardemir 2 %34, Karabük Safranbolu %42, Kastamonu %54, Kütahya Atatürk Bulvarı %40, Kütahya Haymeana Cd. %14, Kütahya Kentpark %16, Zonguldak Kozlu %26 oranında düşüş göstermiştir. Toz Emisyonları açısından incelendiğinde ise istasyon bazlı olarak, Ankara Bahçelievler %4, Ankara Demetevler %36, Ankara Etlik %26, Ankara Kayaş %39, Ankara Ostim %9, Ankara Polatlı %1, Ankara Sincan %1, Ankara Siteler %26, Bartın %19, Düzce %29, Eskişehir Odunpazarı %32, Kastamonu Azdavay %21, Kırıkkale %9, Kütahya Haymeana Cd. %37, Kütahya Kentpark %8, Mamak %33, Zonguldak Karadeniz Ereğli İstasyonunda da %18 Zonguldak Muslu Tepeköy %4 oranında bir düşüş göstermiştir.



Akdeniz Temiz Hava Merkezi PM10



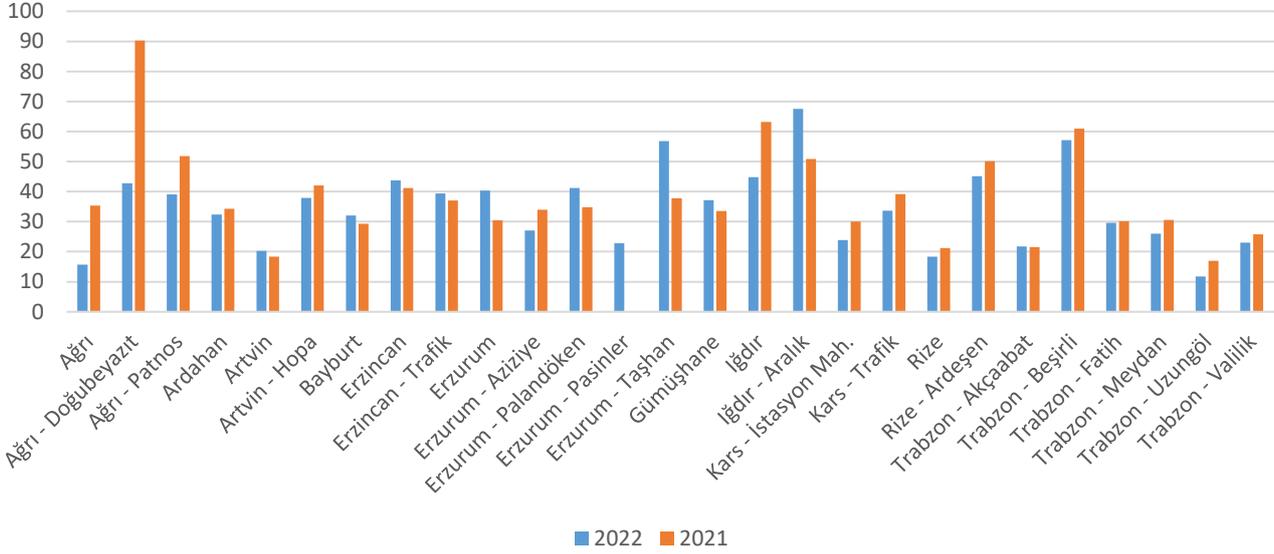
Akdeniz Temiz Hava Merkezi SO2



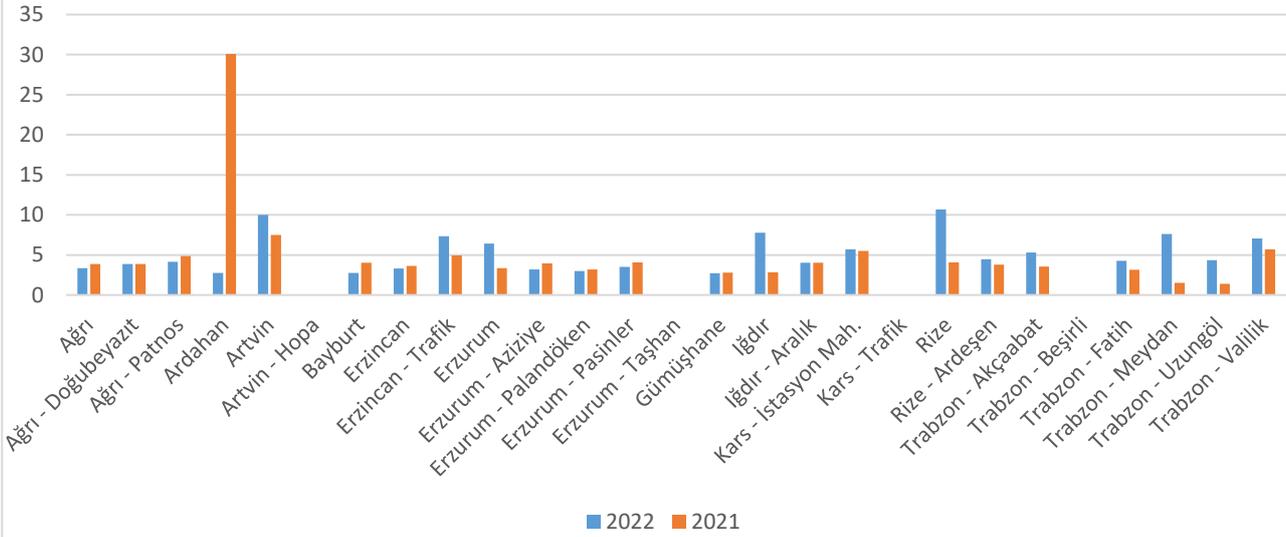
Akdeniz THM' ye bağlı kükürtdioksit ve Partikül madde emisyonları açısından 2021 yılı ile 2022 yılı değerleri karşılaştırıldığında; kükürtdioksit ortalaması istasyon bazlı olarak Adana Çatalan İstasyonunda %4 Adana Meteoroloji %69, Adana Valilik %14, Adana Çukurova %37, Gaziantep Beydilli %22, Hatay Antakya %8, Kilis %30, Mersin Akdeniz %18 Mersin Huzurkent %26 oranında gerilemiştir. Toz emisyonları açısından incelendiğinde ise; 2021 yılında 42 µg/m³ iken 2022 yılında %7 azalarak 39 µg/m³ olarak ölçülmüştür



Doğu Anadolu Temiz Hava Merkezi PM10



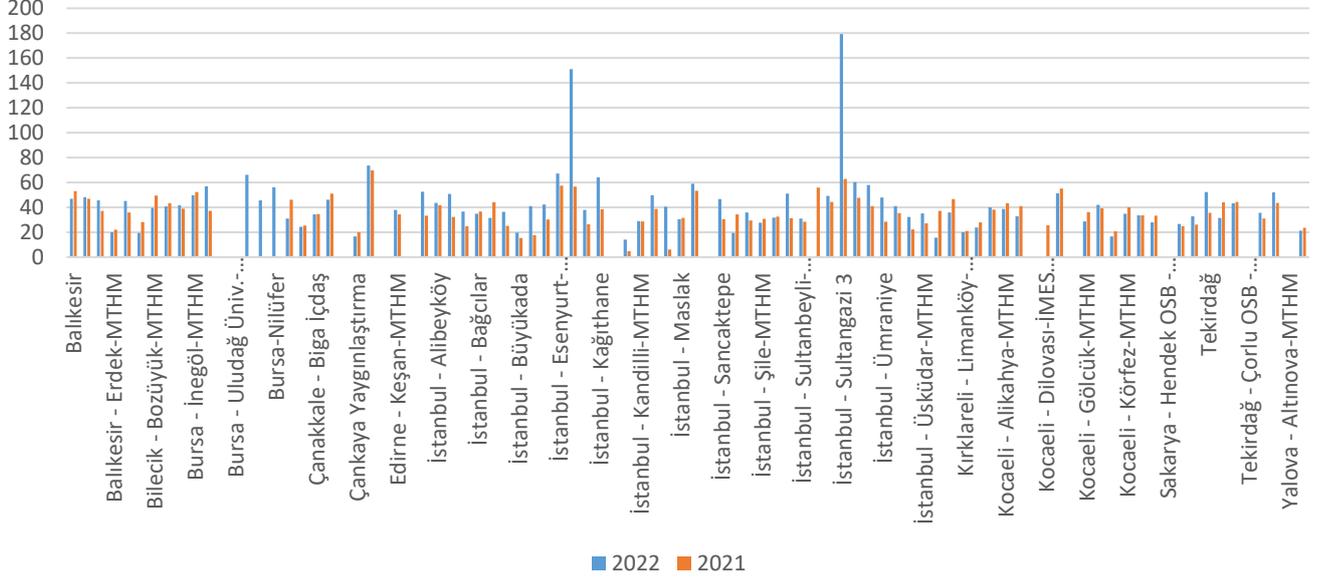
Doğu Anadolu Temiz Hava Merkezi SO2



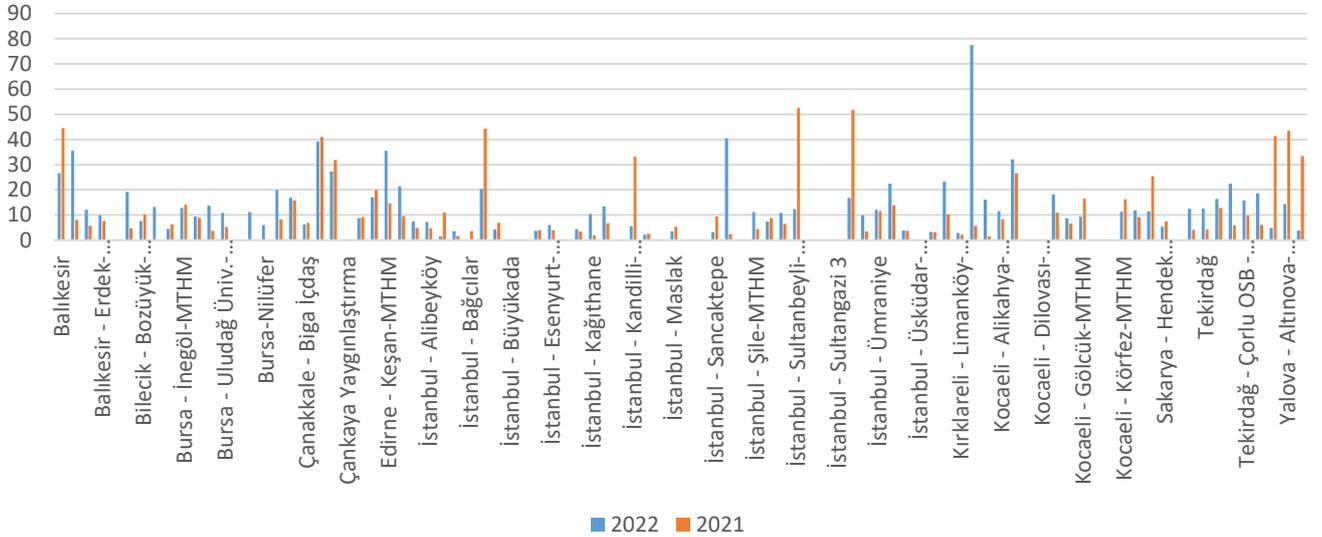
Doğu Anadolu THM'ye bağlı illerde kükürtdioksit ve Partikül madde emisyonları açısından 2022 yılı ile 2021 yılı değerleri karşılaştırıldığı; 2021 yılında $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ iken 2022 yılında da değişmeyerek yeni $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ olarak ölçülmüştür. Toz emisyonları açısından incelendiğinde ise; 2021 yılında $38 \mu\text{g}/\text{m}^3$ iken 2022 yılında %9 azalarak $34 \mu\text{g}/\text{m}^3$ olarak ölçülmüştür



Marmara Temiz Hava Merkezi PM10



Marmara Temiz Hava Merkezi SO2



Marmara THM'ye bağlı illerde kükürtdioksit ve Partikül madde emisyonları açısından 2021 yılı ile 2022 yılı değerleri karşılaştırıldığında; kükürtdioksit ortalaması istasyon bazlı olarak Balıkesir %40, Bilecik Bozüyük %25, Bursa Beyazıt Cd. %30, Bursa İnegöl %9, Çanakkale Biga içtaş %4, Çanakkale Çan %4, Çanakkale Lapseki %14, Edirne %4, Edirne Karaağaç %14, İstanbul Arnavutköy %86, İstanbul Başakşehir %54, İstanbul Beşiktaş %38, İstanbul Esenler %5, İstanbul Kandilli %83, İstanbul Kartal %14, İstanbul Maslak %32, İstanbul Sancaktepe %66, Silivri %15, İstanbul Sultanbeyli %76, İstanbul Sultangazi %67, Kocaeli Gölcük %43, Kocaeli Körfez %30, Sakarya %55, Sakarya Hendek OSB %29, Yalova %88, Yalova Altınova Armutlu %67, Yalova Armutlu %88 oranında düşüş göstermiştir. Toz Emisyonları açısından incelendiğinde ise istasyon bazlı olarak Balıkesir %12, Balıkesir Erdek %9, Bilecik %31, Bilecik Bozüyük %20, Bursa %6, Bursa İnegöl %5, Çanakkale %33, Çanakkale Biga %4, Çanakkale Çan %10, Çankaya %16, İstanbul Bağcılar %5, İstanbul Başakşehir %29, İstanbul Maslak %3, İstanbul Sarıyer %43, İstanbul Şile %10, İstanbul Silivri %2, İstanbul Yenibosna %58, Kırklareli %23, Kırklareli Limanköy %5, Kırklareli Lüleburgaz %15, Kocaeli Alikahya %10, Kocaeli Dilovası %20, Kocaeli Gebze %7, Kocaeli Gölcük %21, Kocaeli Kandıra %19, Kocaeli Körfez %13, Sakarya %16, Tekirdağ Çerkezköy %29, Tekirdağ Çorlu %2, Yalova Armutlu %10 oranında düşüş gözlemlenmiştir.

*Hava kalitesi bülteni Resmi İstatistik Programı(RİP) kapsamında yayımlanmaktadır.



2. ÖLÇÜM SONUÇLARI

İSTASYON	PM10	PM2.5	SO2	NO2	O3	CO
Adana - Çatalan	20,54	11,93	5,04	8,09	66,15	-
Adana - Doğankent	33,91	-	16,7	0	60,87	-
Adana - Meteoroloji	71,2	-	4,7	24,81	63,78	262*
Adana - Valilik	41*	19*	21*	16*	74*	220*
Adana-Çukurova	30,06	4,01	5,57	15,48	18,65	-
Adana-Seyhan	39,59	14,39	5,11	16*	-	229,41
Adana-Turhan Cemal Beriker Bulvarı	43,61	18,83	-	57,46	-	761,8
Adana-Yakapınar	47,72	17,37	36,16	26,95	16,81	172,03
Adıyaman	13,04	-	4,93	-	-	-
Afyon	-	-	-	-	-	-
Afyon - Merkez/Karayolları	22,3	6*	2,06	23,86	-	300,76
Afyon - Sandıklı	29,58	-	2,91	20*	-	-
Afyon-Selçuk Cami	26,22	-	3,5	21,7	51,44	-
Ağrı	15,64	-	3,35	6,96	87,44	-
Ağrı - Doğubeyazıt	42,74	-	3,86	8,14	79,17	-
Ağrı - Patnos	39,03	-	4,15	14,73	78	365,44
Aksaray	29,13	11,46	2,42	13,96	68	209,5
Amasya	22,94	-	10,69	-	-	-
Amasya - Merzifon	19,87	-	3,31	15,45	-	-
Amasya - Şehzade	34,65	13,79	-	42*	36*	500*
Amasya - Suluova	26,31	-	3,74	9,3	-	-
Ankara - Bahçelievler	42*	16,26	3,66	48,95	-	619,79
Ankara - Batıkent	25,97	-	-	-	-	-
Ankara - Demetevler	22*	20,12	6*	38,5	-	-
Ankara - Etimesgut	32,11	11,18	23,61	45,31	-	766,4
Ankara - Etlük	19,64	-	11,05	-	-	-
Ankara - Kayaş	34*	-	10*	-	-	-
Ankara - Keçiören Sanatoryum	30,3	12,16	1,38	53,19	31,35	-
Ankara - Ostim	27,08	5,75	1,92	21,24	-	-
Ankara - Polatlı	26,59	-	1,97	39,18	64,03	-
Ankara - Sincan	39,89	10	5,91	30,68	-	-
Ankara - Siteler	43*	13,07	24,49	42*	-	439,49
Ankara - Sıhhiye	31,67	8*	11,75	66*	28,33	880,01
Ankara - Törekent	32,64	9,92	3,1	41*	-	323,93
Ankara - Ulus Trafik	33*	8*	12*	92*	46*	-
Ankara Yaşamkent	26,39	11,81	12,13	33,13	44*	288,02
Antalya	39,05	17,27	3,72	28,09	43,45	350,67
Antalya - Alanya	17*	-	-	17*	-	-
Antalya - Gazipaşa	28,62	14,45	1,46	3*	111	-

*Hava kalitesi bülteni Resmi İstatistik Programı(RİP) kapsamında yayımlanmaktadır.



Antalya - Kumluca Sanayi	32*	18*	4*	12*	72*	180*
Antalya - Manavgat	37,77	-	1,36	23,46	55,38	-
Antalya - Muratpaşa	32,6	-	1,6	28*	-	-
Antalya - Serik	22,54	-	2,68	29,12	-	306,72
Antalya - Trafik	32,94	14,61	-	58*	44,42	525,05
Ardahan	32,39	-	2,76	14,29	79,26	-
Artvin	20,25	-	10,02	8*	56,93	-
Artvin - Hopa	38*	8*	-	23*	82*	-
Aydın	42,48	-	7,2	-	-	-
Aydın - Didim	43*	-	9*	10*	111*	-
Aydın - Efeler	40*	-	6,58	24,79	69,39	1674,95
Aydın - Germencik	53,52	18*	5,31	15,2	50,91	-
Aydın - Nazilli	57,85	-	10,47	53,28	44,92	838,06
Aydın - Söke	35,58	-	6,25	19,53	33,25	1270,82
Aydın - Trafik	59,72	22,83	-	-	-	1201,76
Balıkesir	46,88	11,21	27*	20,35	58,42	-
Balıkesir - Bandırma-MTHM	48*	-	35*	46*	48*	-
Balıkesir - Edremit - MTHM	45,64	-	12*	23*	-	-
Balıkesir - Erdek-MTHM	20,05	-	9,96	10,1	92,46	-
Balıkesir - Merkez - MTHM	45,09	-	-	46*	-	446,12
Bartın	28,44	12,94	6,53	18*	13,91	328,01
Batman	44,77	-	7,18	-	-	-
Bayburt	32,1	-	2,76	17,69	70,51	-
Bilecik	19,44	7,01	19,14	16,08	60,28	-
Bilecik - Bozüyük-MTHM	39,45	12*	7,64	26*	36,29	-
Bingöl	26,13	-	16,83	-	-	-
Bitlis	23,66	-	9,42	-	-	-
Bolu - Abant	30,95	-	6,61	43,9	-	362,31
Bolu - Karaçayır Parkı	39,4	9,13	20,07	29,89	61,51	513,76
Bolu - Kızılay Parkı	38,53	17*	12,68	52,48	-	1029*
Burdur	29*	16*	5*	30*	42*	343*
Burdur - Bucak	31,77	-	-	-	-	-
Bursa	41*	19*	13,19	-	41,5	-
Bursa - Beyazıt Cad.-MTHM	42*	-	4*	70*	-	2280*
Bursa - İnegöl-MTHM	49,77	-	12,85	27,96	-	-
Bursa - Kestel-MTHM	56,82	-	9,36	27*	45,31	-
Bursa - Kültür Park-MTHM	-	18,1	13,76	41,94	60,2	-
Bursa - Uludağ Üniv.-MTHM	-	13,52	10,85	37,37	65,77	-
Bursa-Gürsu	66*	-	-	25*	-	-
Bursa-Kestel (Hilal Parkı)	45,65	21*	11,19	26,7	42*	-
Bursa-Nilüfer	56,12	31,6	6	42,97	35,33	576,39

*Hava kalitesi bülteni Resmi İstatistik Programı(RİP) kapsamında yayımlanmaktadır.



Çanakkale	31*	11,53	19,95	30,38	52,5	-
Çanakkale - Biga - MTHM	24,24	-	16,84	9,05	-	1903,01
Çanakkale - Biga İçdaş	34,48	-	6,24	11,45	23,88	441,3
Çanakkale - Çan-MTHM	46,16	-	39*	20*	38,67	-
Çanakkale - Lapseki-MTHM	-	16*	27*	20*	83	-
Çankaya Yaygınlaştırma	16,68	6,79	-	36,94	-	314,07
Çankırı	26,61	6,34	10,63	18,66	14,36	177,2
Çorum	23*	-	10*	-	-	-
Çorum - Bahabey	40,55	15,88	-	38*	50,59	-
Çorum - Mimar Sinan	28*	15,28	-	28,54	-	-
Denizli - Bayramyeri	70,71	-	8,28	-	-	-
Denizli - Çivril	70,01	14,08	5,83	15,63	70,08	610,71
Denizli - Merkezefendi	48,7	-	4,69	-	-	-
Denizli - Sümer	86,02	-	8,78	25,97	57,05	694,7
Denizli - Trafik	84*	10*	-	56*	-	863*
Denizli Honaz Yaygınlaştırma	45,53	-	4,27	-	70,35	348,7
Diyarbakır	26,65	-	2,22	-	-	-
Düzce	34,86	20,73	10,58	13,61	-	441,64
Düzce - Bahçeşehir	17*	-	6*	19*	86*	-
Düzce - Belediye	49,76	19,28	4,21	54,57	-	602,6
Edirne	74*	14,28	8,8	9,08	14,78	-
Edirne - Karaağaç-MTHM	-	7*	17*	6,79	52,27	-
Edirne - Keşan-MTHM	37,93	8,5	35,52	10*	56,19	-
Elazığ	26,68	-	4,28	-	-	-
EMEP - Ankara Çubuk	-	-	1*	23*	50*	-
EMEP - İzmir Seferihisar	-	-	5,94	13,59	83,91	-
EMEP - Kırklareli Vize	-	-	21,35	4,46	-	-
Erzincan	43,71	-	3,32	20,31	63,04	-
Erzincan - Trafik	39,34	8,88	7,33	38,31	-	1214,26
Erzurum	40*	-	6,41	29,97	69,38	-
Erzurum - Aziziye	27,1	-	3,19	22,04	-	523,65
Erzurum - Palandöken	41,18	-	2,99	25,09	100,2	452,29
Erzurum - Pasinler	22,81	-	3,5	28,03	82*	-
Erzurum - Taşhan	56,84	16,37	-	43	-	592,62
Eskişehir - Cumhuriyet Bulvarı	42,41	16,52	11,28	52,79	-	313,77
Eskişehir - Metin Sonmez	18*	11*	15*	24*	-	480*
Eskişehir - Odunpazarı	28*	8*	9*	22*	-	598*
Eskişehir - Tepebaşı	43,68	-	28,31	-	-	-
Eskişehir Vişnepark Yaygınlaştırma	31*	10,6	-	18,28	35,99	442,3
Gaziantep	26,18	-	9,93	-	-	-
Gaziantep - Beydilli	33,59	15,1	4,65	79,83	-	1606,37

*Hava kalitesi bülteni Resmi İstatistik Programı(RİP) kapsamında yayımlanmaktadır.



Gaziantep - Gaski D6	46,2	-	7,32	36*	43,01	873,9
Gaziantep - Nizip	29,83	13,46	10,5	33,62	77,76	1449,08
Gaziantep - Sankopark	34*	16*	-	79	33*	718*
Gaziantep Atapark Yaygınlaştırma	34,89	14,71	18,87	-	64,51	-
Giresun	40,27	-	12,89	-	-	-
Giresun - Gemilercekeği	17,84	9*	9,52	28*	46,35	415,02
Gümüşhane	37,1	-	2,71	10,39	63,83	-
Hakkari	104,42	-	11,99	-	-	-
Hatay - Antakya	24,89	3,98	5,34	8,36	29,79	259,14
Hatay - İskenderun	11*	-	11*	-	76*	417*
Hatay - İskenderun Merkez	56,32	21,03	6,31	-	55,67	-
Hatay - Vali Kavşağı	49,32	18,16	-	43,51	-	783,94
Iğdır	44,82	11,45	7,77	19,47	31,17	-
Iğdır - Aralık	67,53	14,5	4,01	11,07	84,28	-
Isparta	21,2	10,15	3,34	25,52	44,19	338,71
Isparta - Orman	39,54	-	15,66	-	-	-
İstanbul - Aksaray	52*	-	7,35	93,16	11,89	758,71
İstanbul - Alibeyköy	43,57	-	7,29	44*	31*	296,44
İstanbul - Arnavutköy	50,66	-	1,53	28,01	46,66	269,28
İstanbul - Avcılar	36,7	-	3,52	44,08	43,23	-
İstanbul - Bağcılar	34,78	-	-	53,95	47*	430,04
İstanbul - Başakşehir-MTHM	31*	-	20,29	31,59	62*	1035,29
İstanbul - Beşiktaş	36,4	-	4,21	51,33	5*	603,34
İstanbul - Büyükdada	19,69	-	-	-	11,21	-
İstanbul - Çatladıkapı	41,15	-	-	70,47	30*	986,59
İstanbul - Esenler	42,44	-	3,75	73,34	-	518*
İstanbul - Esenyurt-MTHM	67,22	-	6*	53,67	56,27	*
İstanbul - Göztepe	151*	-	-	-	-	*
İstanbul - Kadıköy	38,07	-	4,38	41,63	86*	453,94
İstanbul - Kağıthane	64,15	-	10,4	68*	9*	2026*
İstanbul - Kağıthane-MTHM	-	15,78	13,52	-42,67	80*	-
İstanbul - Kandilli	14,11	-	-	-	6,66	-
İstanbul - Kandilli-MTHM	28,98	-	6*	33*	-	1098*
İstanbul - Kartal	49,88	-	2,17	50,86	56*	350,91
İstanbul - Kumköy	41*	-	-	14,94	29*	-
İstanbul - Maslak	31*	-	3,63	24*	19*	-
İstanbul - Mecidiyeköy-MTHM	59*	-	-	71*	-	2376*
İstanbul - Portatif	-	-	-	-	-	-
İstanbul - Sancaktepe	46,69	-	3,23	33,03	54*	399*
İstanbul - Sarıyer	19,58	-	41*	19*	61,98	-
İstanbul - Selimiye	35,98	-	-	6*	12,28	1412*

*Hava kalitesi bülteni Resmi İstatistik Programı(RİP) kapsamında yayımlanmaktadır.



İstanbul - Şile-MTHM	27,72	-	11,2	5,2	76,91	*
İstanbul - Silivri-MTHM	31,72	12,04	7,43	17,68	89,87	*
İstanbul - Şirinevler-MTHM	51,02	-	10,85	60,23	-	1897,22
İstanbul - Sultanbeyli-MTHM	31*	-	12*	19*	43*	-
İstanbul - Sultangazi 1	-	-	-	-	-	-
İstanbul - Sultangazi 2	49*	-	-	-	-	-
İstanbul - Sultangazi 3	179,4	-	-	-	-	-
İstanbul - Sultangazi-MTHM	60,25	12,75	16,75	24*	57,72	-
İstanbul - Tuzla	57,89	-	9,97	58	30*	596*
İstanbul - Ümraniye	48*	-	12*	38,93	26,59	-
İstanbul - Ümraniye-MTHM	41,06	10,89	22,53	47,23	-	3816,08
İstanbul - Üsküdar	32,19	-	3,85	87,09	-	-
İstanbul - Üsküdar-MTHM	35,2	-	-	38,42	-	1679,79
İstanbul - Yenibosna	15,63	-	3*	71,19	-	824*
İzmir - Aliağa	55,52	16,68	24,36	62,73	55,78	1269,7
İzmir - Aliağa - Bozköy	102,02	-	5,14	40,64	15,63	1062,27
İzmir - Alsancak İBB	39,58	17,5	6,64	-	-	-
İzmir - Bayraklı İBB	31,49	-	4,4	-	-	-
İzmir - Bornova	-	23,39	-	35,19	23,26	-
İzmir - Bornova İBB	42,49	-	5,66	21,17	-	266,47
İzmir - Çeşme	27,54	-	-	8*	69*	-
İzmir - Çiğli İBB	37,73	18,04	10,7	-	-	-
İzmir - Eğitim İstasyonu	64,73	-	4,09	40*	32,14	1178,3
İzmir - Gaziemir	48,84	-	8	-	-	-
İzmir - Güzelyalı İBB	32,54	-	6,07	8,89	-	243,65
İzmir - Karabağlar	36,37	-	7,9	27,92	51,61	726,28
İzmir - Karaburun	45,57	-	-	6,68	40,14	-
İzmir - Karşıyaka	67,53	17,13	-	62,54	-	727,33
İzmir - Karşıyaka İBB	42,49	-	9,49	-	-	-
İzmir - Konak	-	18,54	-	76,6	-	1497,06
İzmir - Menemen	53*	-	11*	31*	40*	816*
İzmir - Ödemiş	46,17	-	9,34	21,82	31,35	993,5
İzmir - Şirinyer İBB	24,12	-	8,13	-	-	-
İzmir - Torbalı	65,85	-	7,94	27,88	46,49	1202,53
İzmir - Yenifoça	36,7	12,68	-	20,09	69,1	288,55
İzmir-Kemalpaşa (yeni)	40,21	15*	12,24	19*	58,49	910,57
Kahramanmaraş - Dulkadiroğlu	27,1	19,19	44,09	23	-	263,59
Kahramanmaraş - Elbistan	14,96	5,88	21	16*	25,39	369,53
Kahramanmaraş - Kent Meydanı	37,01	11,17	-	72,62	-	839,87
Kahramanmaraş - Onikişubat	25,84	-	26,9	32,57	6,87	-
Karabük - 75. Yıl	36*	11*	3*	18*	-	-

*Hava kalitesi bülteni Resmi İstatistik Programı(RİP) kapsamında yayımlanmaktadır.



Karabük - Kardemir 1	49,83	-	7,19	7,94	17,97	513,99
Karabük - Kardemir 2	39,81	-	16,73	14,11	6,17	545
Karabük - Safranbolu	34,85	8,87	19,53	26,08	-	534,09
Karabük - Tören Alanı	32,48	8,28	17,61	13,04	31,42	474,41
Karaman	14,88	10,7	1,89	16,07	44,2	208,03
Karaman - Ermenek	33,46	-	4,72	15,42	-	-
Kars - İstasyon Mah.	23,84	-	6*	17,75	50*	771,31
Kars - Trafik	33,66	4,96	-	18,88	-	515,75
Kastamonu	49,23	21,18	6*	20,5	51,92	662,75
Kastamonu - Azdavay	16*	8*	7*	-	82*	500*
Kayseri - Hürriyet	22*	-	3*	42*	-	403*
Kayseri - Kocasinan	33,46	-	4,72	15,42	-	228,77
Kayseri - Melikgazi	33,46	-	4,72	15,42	-	228,77
Kayseri - OSB	27,2	3,07	5,41	19,08	59*	364*
Kayseri - Talas	33,46	-	4,72	15,42	54,48	-
Kayseri - Trafik	34,01	7,4	-	56,84	33,69	424,21
Kilis	45,6	8,94	4,92	15,56	57,46	337,41
Kırıkkale	40,84	5,93	18,58	19,85	9,37	637,8
Kırıkkale - Bulvar Park	42,32	11,72	10,78	45,62	-	589,31
Kırklareli	35,86	10*	23,17	10,23	69,73	-
Kırklareli - Limanköy-MTHM	20*	-	3*	2*	75*	-
Kırklareli - Lüleburgaz-MTHM	23,84	-	77,49	21,1	-	-
Kırşehir	36*	7*	11*	17,58	72,02	247,47
Kocaeli	39,9	13,41	16,13	20,09	34,47	-
Kocaeli - Alikahya-MTHM	39*	-	12*	17*	-	-
Kocaeli - Dilovası	32,76	-	32,13	50,99	-	549*
Kocaeli - Dilovası-İMES OSB 1-MTHM	-	-	-	25,63	-	920,18
Kocaeli - Dilovası-İMES OSB 2-MTHM	-	-	-	13*	-	665,52
Kocaeli - Gebze - MTHM	51,34	-	18*	51*	65,96	-
Kocaeli - Gebze OSB - MTHM	-	24*	9*	37*	72*	-
Kocaeli - Gölcük-MTHM	28,76	17,93	9*	39*	71*	-
Kocaeli - İzmit-MTHM	42,04	-	-	39,08	-	1515*
Kocaeli - Kandıra-MTHM	17*	10,15	-	4,07	84,56	-
Kocaeli - Körfez-MTHM	34,93	13*	11,33	40,51	62,5	-
Kocaeli - Yeniköy-MTHM	33,5	-	11,79	25,73	62	-
Konya - Akşehir	26,15	-	8,77	17,41	-	-
Konya - Karatay (SunayPark)	37,99	19,19	4,09	25,91	14,46	402,34
Konya - Karkent	42,01	18,13	4,63	25,85	28,74	399,48
Konya - Meram	18,92	-	3,19	29,33	-	492,98
Konya - Merkez/Trafik	26,4	12,24	-	40,73	21,83	492,93
Konya Ereğli Yaygınlaştırma	20*	-	2*	56*	-	-

*Hava kalitesi bülteni Resmi İstatistik Programı(RİP) kapsamında yayımlanmaktadır.



Konya Laboratuvar Yaygınlaştırma	22,83	-	9*	-	71,11	283,27
Konya- Bosna (Yeni)	22*	-	5,77	21,56	42,12	-
Konya-Erenköy-Belediye	-	-	-	-	-	-
Konya-Karatay	29*	-	7*	30*	-	-
Konya-Selçuklu-Belediye	28*	-	6*	40*	-	294*
Kütahya - Ataturk Bulvarı	76,88	15,19	7,5	81,94	-	803,93
Kütahya - Heymeana Cad.	35,28	12,28	6,49	41	29,71	786,32
Kütahya - Kentpark	37*	12,41	14,45	27,09	10,24	311,33
Kütahya - Tavşanlı	31,77	9,41	9,77	37,3	-	552,22
Malatya	43,86	-	7,69	-	-	-
Mamak Yaygınlaştırma	19,58	-	-	41*	-	1294,85
Manisa	21,78	-	7,91	-	-	-
Manisa - Akhisar (Yeni)	55*	-	7*	25*	56*	1126*
Manisa - Alaşehir	63*	24*	7*	13*	69*	-
Manisa - Kırkağaç	34*	-	7*	16*	70*	757*
Manisa - Salihli (Yeni)	34*	-	8*	12*	64*	519*
Manisa - Soma	37,82	10,26	10,65	21,88	61,1	0,34
Manisa - Turgutlu (Yeni)	50,33	13,35	13,47	43,67	56,21	1121,1
Manisa - Ulupark	61,3	-	-	39,79	-	1116,36
Manisa - Yunusemre	50*	-	-	-	18,57	802,97
Mardin	45,28	-	13,81	-	-	-
Mersin - Akdeniz	65,39	17,21	5,25	44,36	-	327,72
Mersin - Huzurkent	48,72	23,73	4,17	27,53	15,86	396,88
Mersin - İstiklal Cad.	51,49	25,16	-	38,56	14,9	526,94
Mersin - Tarsus	48,68	20,78	5*	-	-	272*
Mersin - Tasucu	34,55	-	3,36	7,31	54,52	-
Mersin - Toroslar	38,35	-	4,99	30,35	29,52	-
Mersin - Yenişehir	54,42	-	5,28	24,34	39,95	268,67
Muğla - Datça	48*	11*	-	8,78	95,14	-
Muğla - Fethiye	57,37	-	8,29	25,59	55,21	1166,7
Muğla - Milas	40,72	-	8,41	26,36	57,88	1206,56
Muğla - Milas Ören	46*	25*	25*	12*	80*	923*
Muğla - Musluhittin	41*	-	8,44	-	-	-
Muğla - Trafik	42,14	-	-	27,86	-	942*
Muğla - Yatağan	38,64	-	10,34	22,27	51,92	824,98
Muş	33*	-	8*	-	-	-
Nevşehir	27,51	-	11*	18,1	68*	220*
Nevşehir - Avanos	33,46	-	4,72	15,42	-	-
Niğde	29,92	10,08	2,14	21,82	64,96	262*
Niğde - Bor	39,79	-	14,27	140,47	-	-
Ordu - Fatsa	27,15	-	9,29	20,05	-	-

*Hava kalitesi bülteni Resmi İstatistik Programı(RİP) kapsamında yayımlanmaktadır.



Ordu - Karşıyaka	38*	11*	7*	31*	-	500*
Ordu - Stadyum	36,09	-	-	-	-	-
Ordu - Ünye	43,27	-	14,47	27,57	80,74	-
Osmaniye	42,84	18*	16*	23*	65*	307*
Osmaniye - Kadirli	43,16	-	3,59	30,85	-	371,24
Rize	18,35	-	10,68	34,16	25,96	-
Rize - Ardeşen	45,13	15,87	4,46	7,92	77,99	-
Sakarya	27,98	10,78	11,4	24,13	40,44	-
Sakarya - Hendek OSB - MTHM	-	34,81	5*	36*	36,26	-
Sakarya - Merkez-MTHM	26,59	-	-	35,83	-	1473,38
Sakarya - Ozanlar-MTHM	32,84	11,34	12,41	21*	56,19	-
Samsun - Atakum	34,46	7,36	6,84	25,79	38,77	-
Samsun - Bafra	27,06	-	9,47	16,63	-	-
Samsun - Canik	25,14	-	5,61	26,12	-	-
Samsun - İlkadım Hastane	37,26	-	14,39	-	-	-
Samsun - Tekkeköy	51,91	-	15,99	21,54	-	303,47
Samsun - Yüzüncüyıl	46,5	14,34	-	51,55	10,68	374,53
Şanlıurfa	21,65	-	23,32	-	-	-
Sarayönü Arkaplan	7,36	3,86	-	5,76	68,31	183,84
Siirt	31,22	-	6,17	-	-	-
Sinop	32,7	-	29*	-	-	-
Sinop - Boyabat	36,3	-	-	12,6	-	397,26
Sinop - Erfelek	12,55	-	-	3,07	83,42	-
Sivas - Başöğretmen	31,45	8,01	10*	9*	-	-
Sivas - İstasyonkavşağı	53,35	13,95	-	63,42	-	593,2
Sivas - Meteoroloji	29,42	-	11,19	-	-	-
Şırnak	59,12	-	62,31	-	-	-
Tekirdağ	52,36	11,91	12,61	20,36	41,02	-
Tekirdağ - Çerkezköy-MTHM	31,48	11,97	16,43	17,4	61,13	466,19
Tekirdağ - Çorlu - MTHM	43,47	-	22,52	29,89	44,31	-
Tekirdağ - Çorlu OSB - MTHM	-	25,62	15,8	24*	30,1	-
Tekirdağ - Merkez-MTHM	35,54	-	18,55	31	-	1598,89
Tokat	11,93	-	15,48	-	-	-
Tokat - Erbaa	34,8	-	11,19	21*	-	-
Tokat - Meydan	37,43	8,93	-	40,68	71,25	409*
Tokat - Turhal	24,15	-	9,87	22*	-	-
Trabzon - Akçaabat	21,7	-	5,29	14,63	73,29	-
Trabzon - Beşirli	57,1	18,29	-	30,5	-	353,19
Trabzon - Fatih	29,61	-	4,27	37,05	-	452,35
Trabzon - Meydan	26*	-	7,61	36*	-	-
Trabzon - Uzungöl	11,75	-	4,34	22,06	56,98	-

*Hava kalitesi bülteni Resmi İstatistik Programı(RİP) kapsamında yayımlanmaktadır.



Trabzon - Valilik	23,02	-	7,04	-	19,61	-
Tunceli	30,05	-	11,86	-	-	-
Uşak (Yeni)	37,41	-	12,29	24,49	60,77	1354,13
Uşak-Trafik (Yeni)	33,22	-	-	58,97	-	1067,71
Van	35,68	-	6,78	-	-	-
Yalova	51,95	12,98	5*	26,88	64*	-
Yalova - Altınova-MTHM	-	14,7	14*	26*	68*	-
Yalova - Armutlu-MTHM	21*	13,91	4*	15*	49*	-
Yozgat	37,55	12,36	6,17	26,04	-	352,67
Yozgat - Sorgun	68*	13*	9*	-	28*	388*
Zonguldak - Çatalağzı Cumayanı	71,26	22,89	28,73	40,14	20,73	628,54
Zonguldak - Çatalağzı Kuzyaka	62,5	19,57	10,11	18,22	35,3	119*
Zonguldak - Çaycuma	33,37	15,14	4,54	12*	-	319,76
Zonguldak - Karadeniz Ereğli	42,11	-	6,78	29,63	16,67	404,01
Zonguldak - Kilimli	64,28	7,84	15,73	25,69	-	774,26
Zonguldak - Kozlu	43,79	13,81	3,86	10,5	22,43	455,99
Zonguldak - Muslu Tepeköy	43*	16*	19*	6*	73*	589*
Zonguldak - Trafik	44*	10,48	15*	46*	-	294*

*%90 in altındaki verileri ifade eder

*Hava kalitesi bülteni Resmi İstatistik Programı(RİP) kapsamında yayımlanmaktadır.