



ÇEVRESEL ETKİ DEĞERLENDİRMESİ, İZİN VE DENETİM
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

Hava Kalitesi Bülteni

Ocak 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 itibarıyla 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 kirleticisi 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 kirleticisi 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 asitlerle 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**

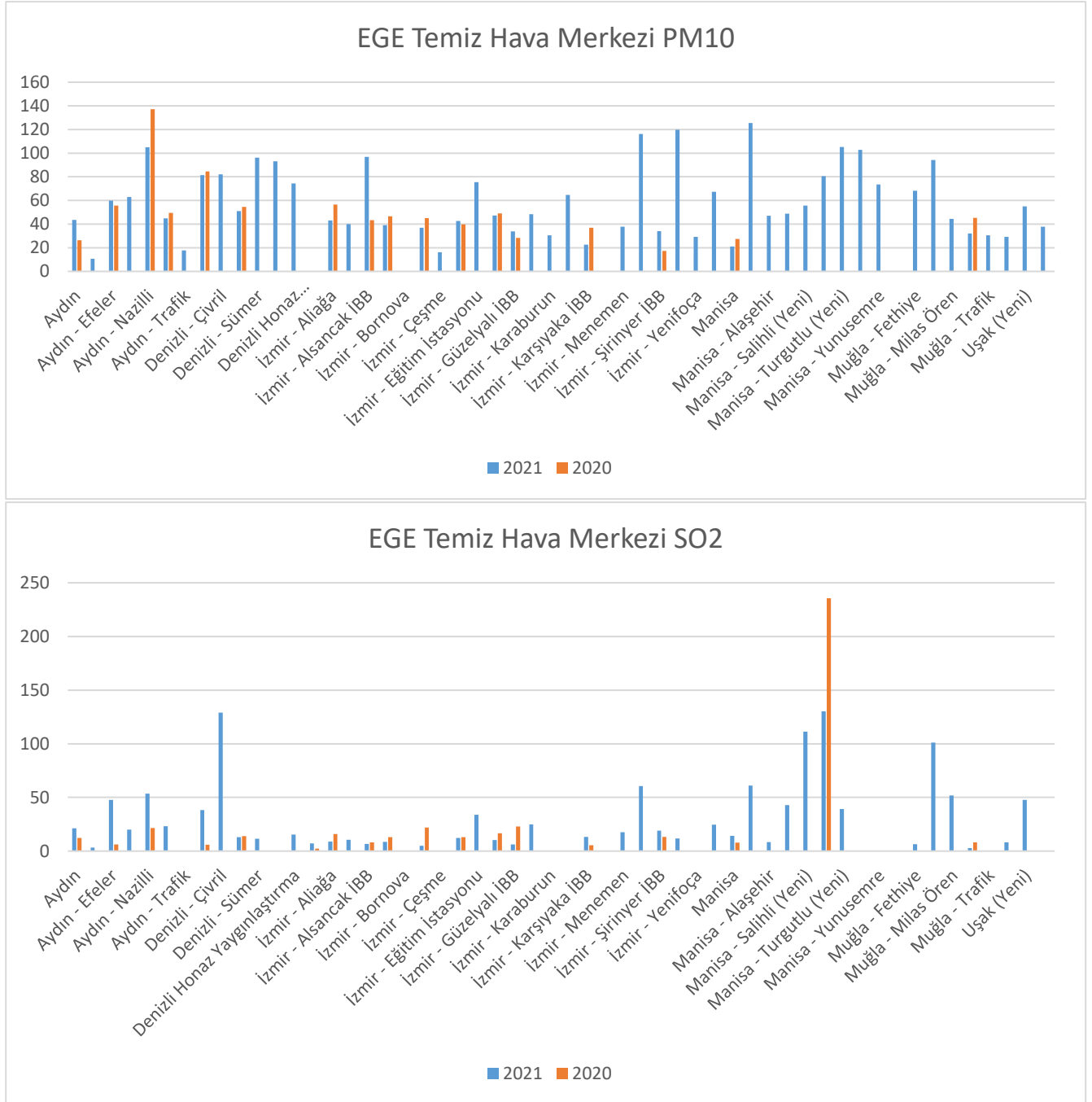
Kirlenici Parametreler	Ölçüm Periyodu	Sınır Değerler			Uyum Takvimi
		Ülkemizde Uygulanan (2018)	AB Üye Ülkelerde Uygulanan	Dünya Sağlık Örgütü	
Kükürtdioksit SO ₂ (µg/m ³)	Saatlik	350	350	500	1.01.2019
	Günlük	125	125	125	
	Saatlik Aşım Sayısı	24	24	-	
	Günlük Aşım Sayısı	3	3	-	
	Yıllık (Ekosistem)	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 kükürtdioksit ve partikül madde 2021 yılı Ocak ayı ölçüm sonuçları ile 2022 yılı Ocak ayı ölçüm sonuçları karşılaştırılmış olup sonuçlar aşağıdaki tablolarda yer almaktadır.

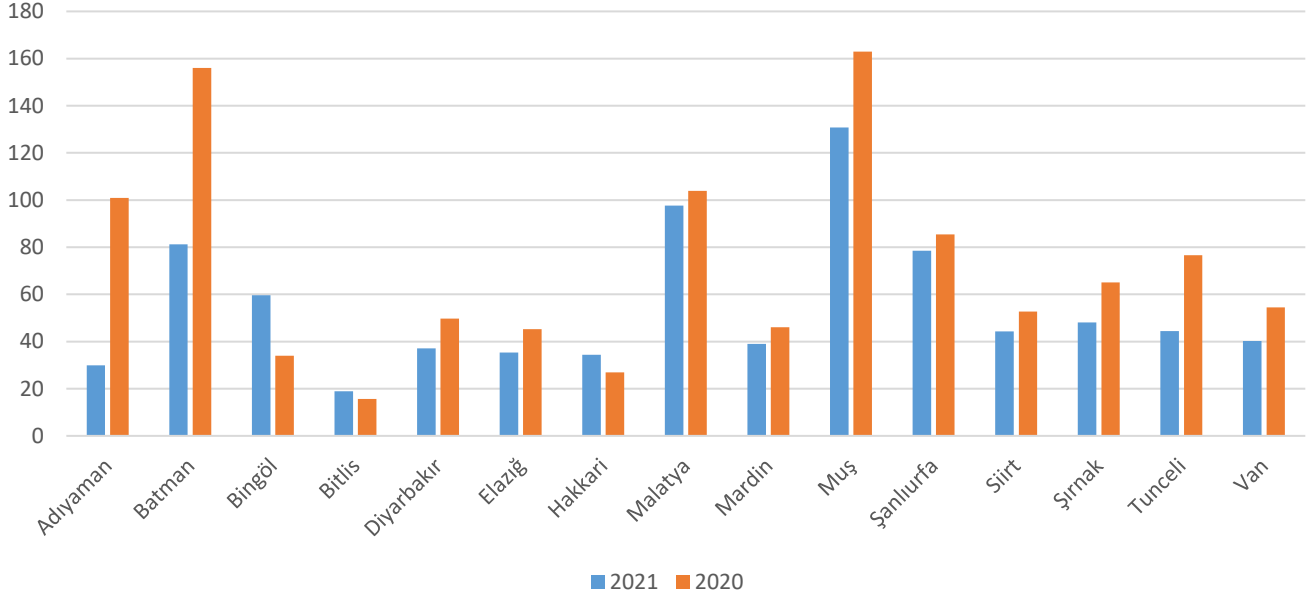


Ege THM'ye bağlı illerde kükürtdioksit ve Partikül madde emisyonları açısından 2021 yılı ile 2022 yılı değerleri karşılaştırıldığında; kükürtdioksit ortalaması istasyon bazlı olarak, Denizli Merkezefendi %6, İzmir Aliağa %44. İzmir Alsancak İBB %16, İzmir Bayraklı İBB %34, İzmir Bornova İBB %78 İzmir Çiğli İBB %6, İzmir Gaziemir %38, İzmir Güzelyalı İBB %73 Manisa Soma %45, Muğla Musluhittin %66 oranında azalma gözlemlenmiştir. Toz emisyonları açısından incelendiğinde ise; istasyon bazlı olarak Aydın Nazilli %23, Aydın Söke %9, Denizli Bayramyeri %4, Denizli Merkezefendi %6, İzmir Aliağa %24, İzmir Bayraklı İBB %16, İzmir Bornova İBB %18, İzmir Gaziemir %3, İzmir Karşıyaka İBB %39, Manisa %23, Muğla Musluhittin %29 oranında düşüş göstermiştir.

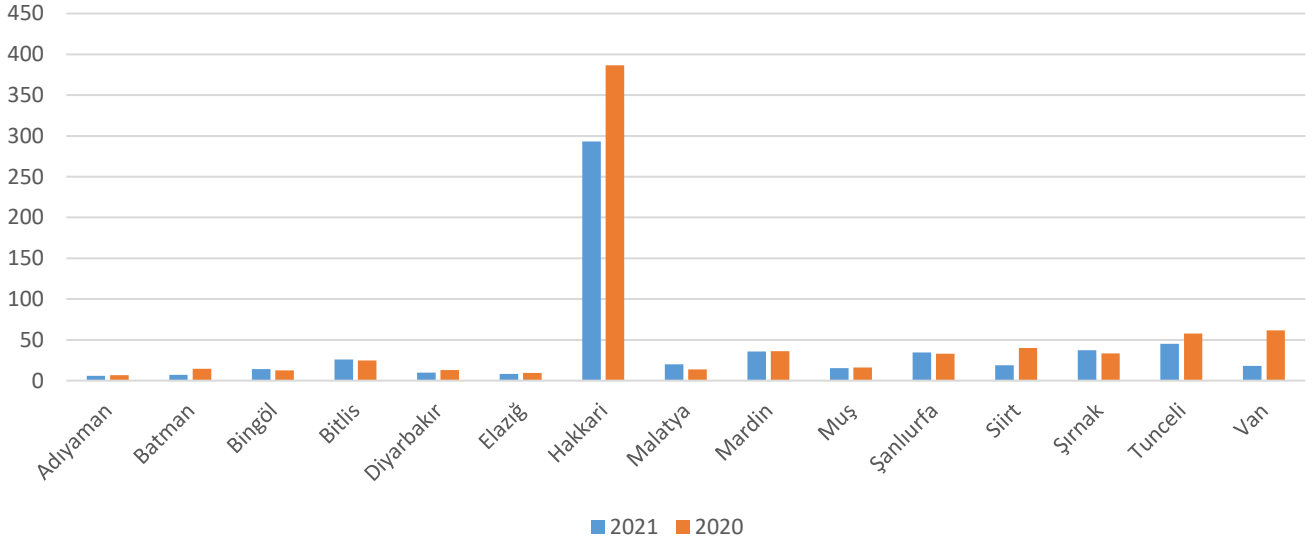
*Hava kalitesi bülteni Resmi İstatistik Programı(RİP) kapsamında yayımlanmaktadır.



Güneydoğu Anadolu Temiz Hava Merkezi PM10



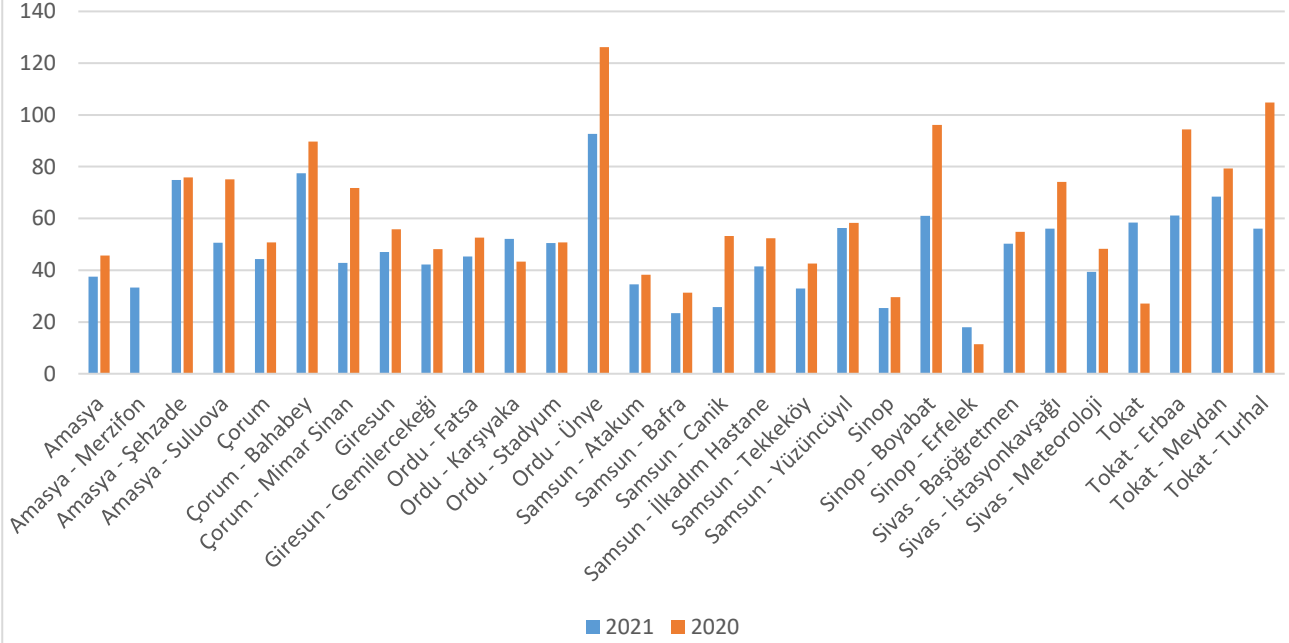
Güneydoğu Anadolu Temiz Hava Merkezi SO2



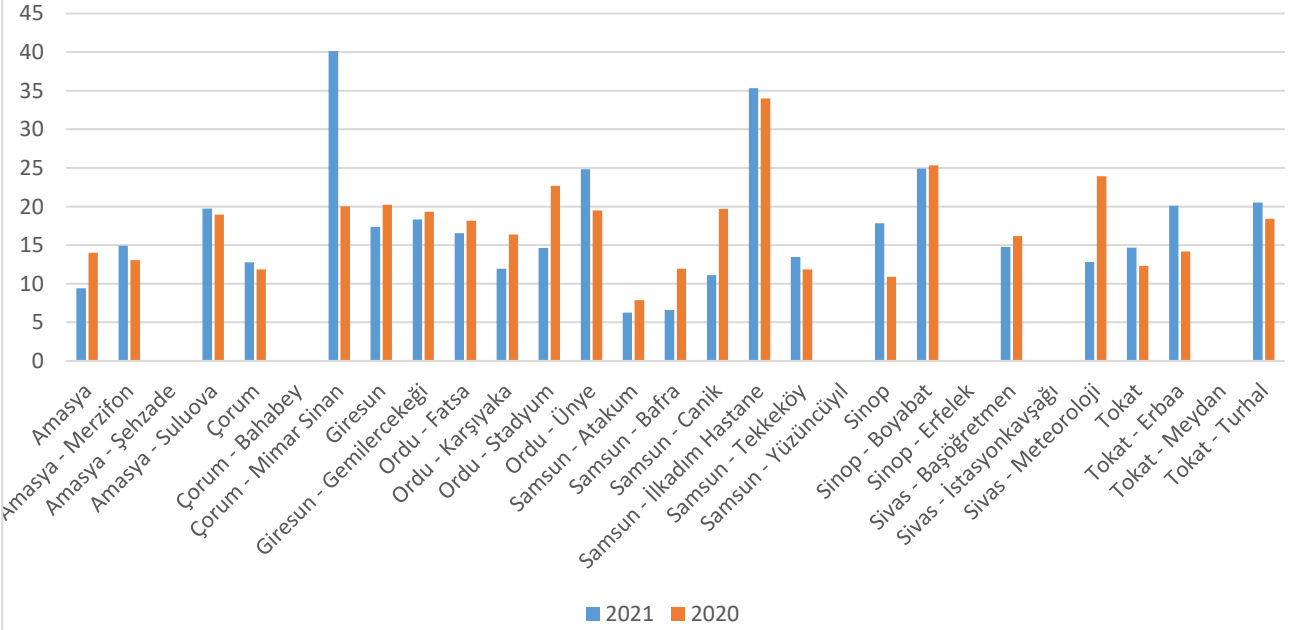
Güney Doğu Anadolu THM' ye bağlı illerde kükürtdioksit ve Partikül madde emisyonları açısından 2022 yılı ile 2021 yılı değerleri karşılaştırıldığında; kükürtdioksit ortalaması 2021 yılında $51 \mu\text{g}/\text{m}^3$ iken 2022 yılında %22 azalarak $39 \mu\text{g}/\text{m}^3$ olarak ölçülmüştür. Toz emisyonları açısından incelendiğinde ise; 2021 yılında $72 \mu\text{g}/\text{m}^3$ iken 2022 yılında %24 azalarak $55 \mu\text{g}/\text{m}^3$ olarak ölçülmüştür



Orta Karadeniz Temiz Hava Merkezi PM10



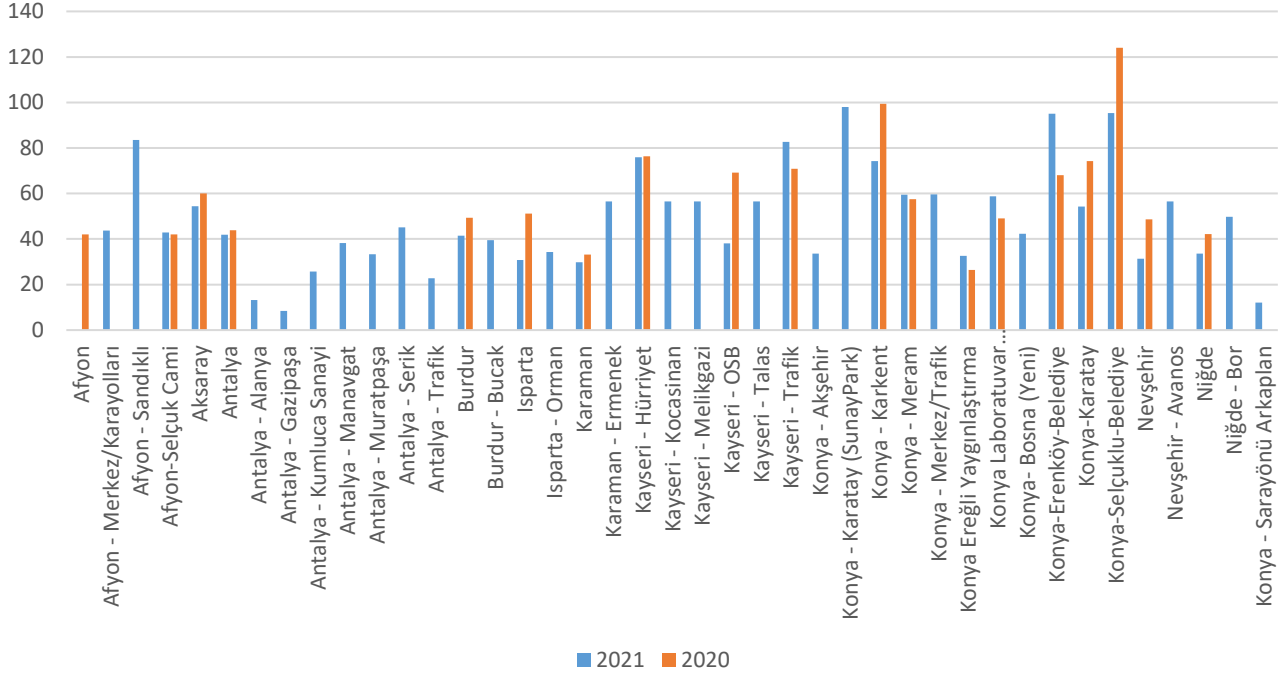
Orta Karadeniz Temiz Hava Merkezi SO2



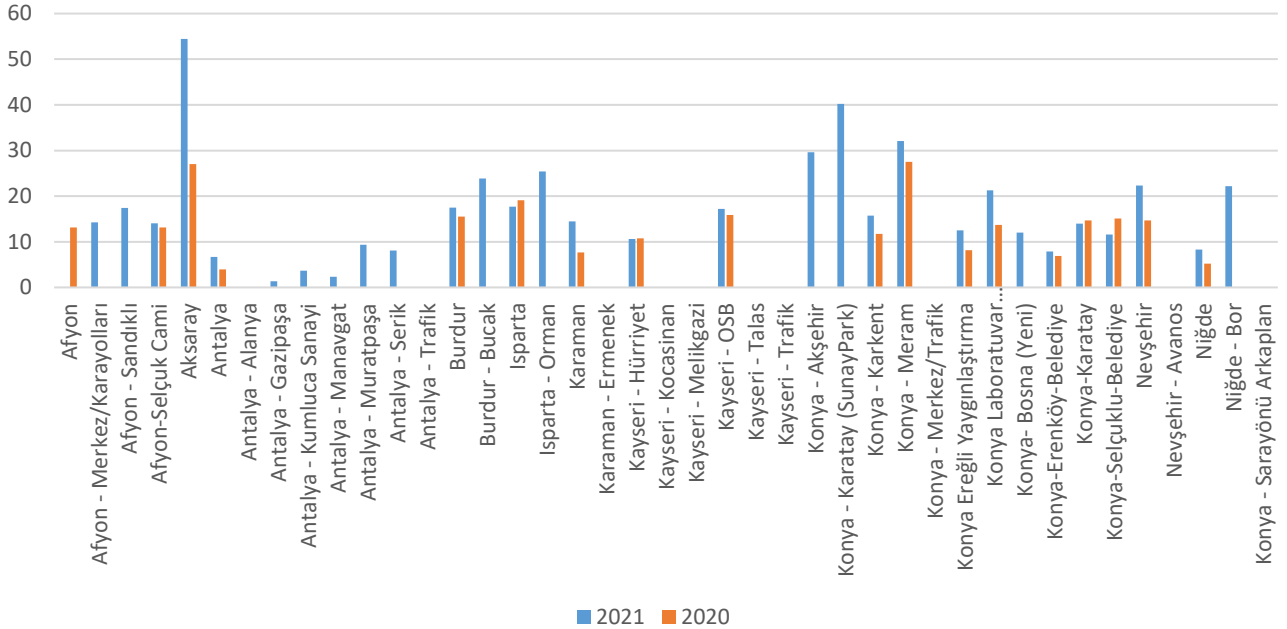
Orta Karadeniz THM'ye bağlı illerde kükürtdioksit ve Partikül madde emisyonları açısından 2021 yılı ile 2022 yılı değerleri karşılaştırıldığında; kükürtdioksit ortalaması 2021 yılında $17 \mu\text{g}/\text{m}^3$ iken 2022 yılında da değişmeyerek yine $17 \mu\text{g}/\text{m}^3$ olarak ölçülmüştür. Toz emisyonları açısından incelendiğinde ise; 2021 yılında $60 \mu\text{g}/\text{m}^3$ iken 2022 yılında %20 azalarak $48 \mu\text{g}/\text{m}^3$ olarak ölçülmüştür



Güney İç Anadolu Temiz Hava Merkezi PM10



Güney İç Anadolu Temiz Hava Merkezi SO2

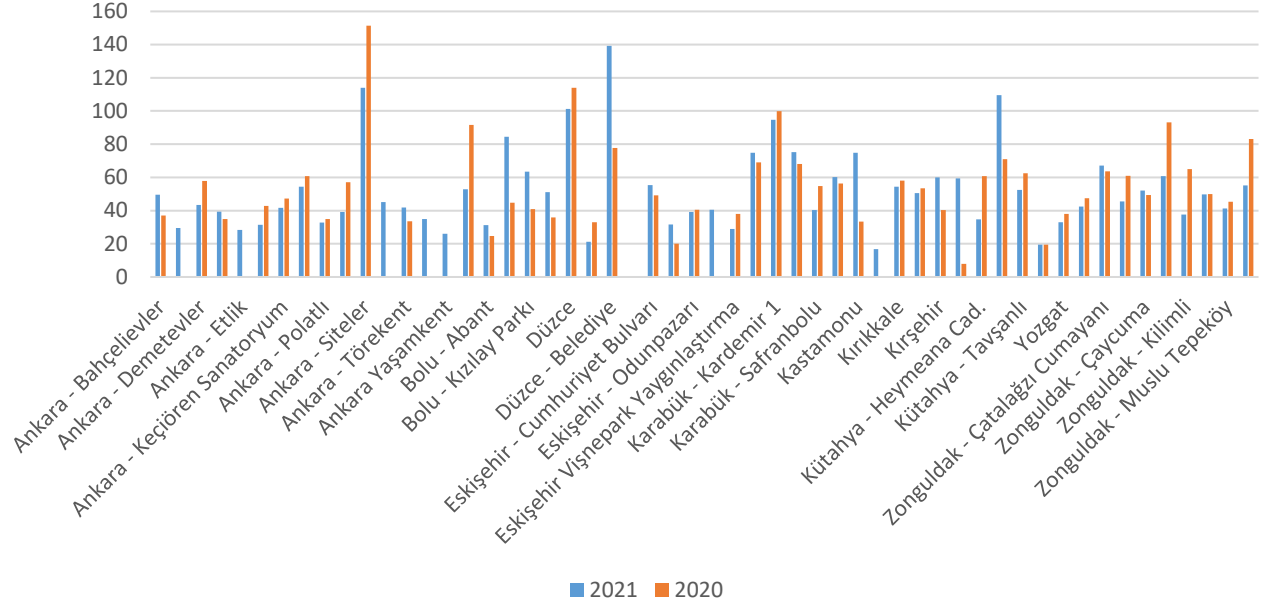


Güney İç Anadolu THM' ye bağlı illerde kükürtdioksit ve Partikül madde emisyonları açısından 2021 yılı ile 2022 yılı değerleri karşılaştırıldığında; istasyon bazlı olarak Isparta %7, Kayseri Hürriyet %1, Konya Karatay %5, Konya Selçuklu Belediye %23 oranında düşüş göstermiştir. Toz emisyonları açısından incelendiğinde ise; 2021 yılında 59 µg/m³ iken 2022 yılında %18 azalarak 48 µg/m³ olarak ölçülmüştür

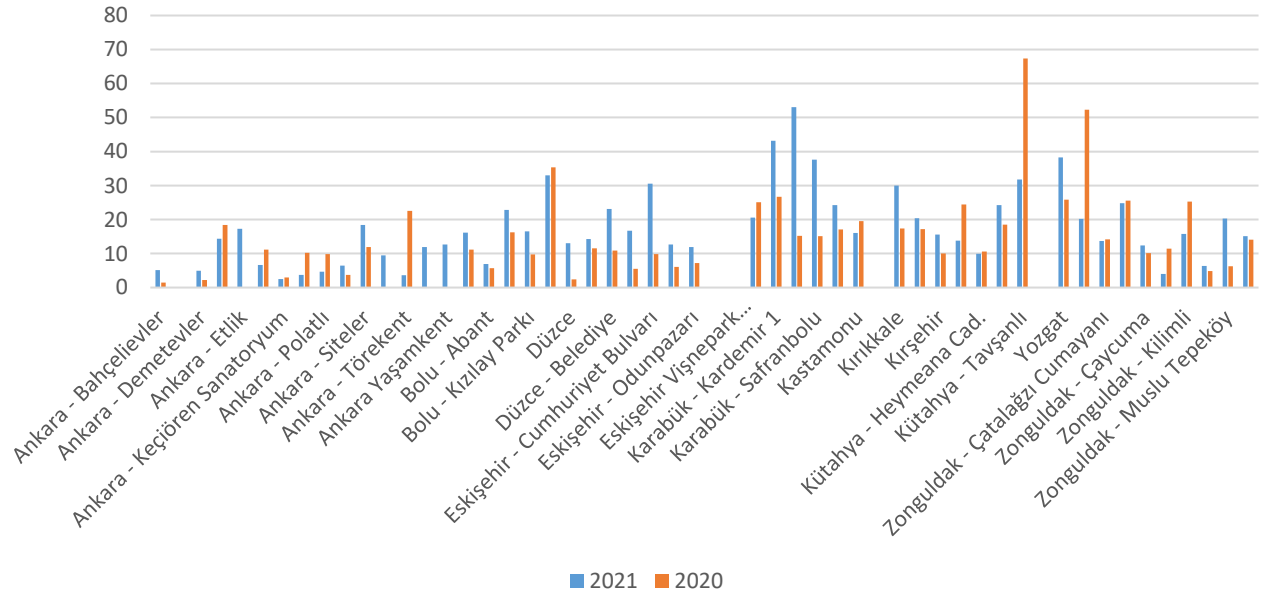
*Hava kalitesi bülteni Resmi İstatistik Programı(RİP) kapsamında yayımlanmaktadır.



Kuzey İç Anadolu Temiz Hava Merkezi PM10



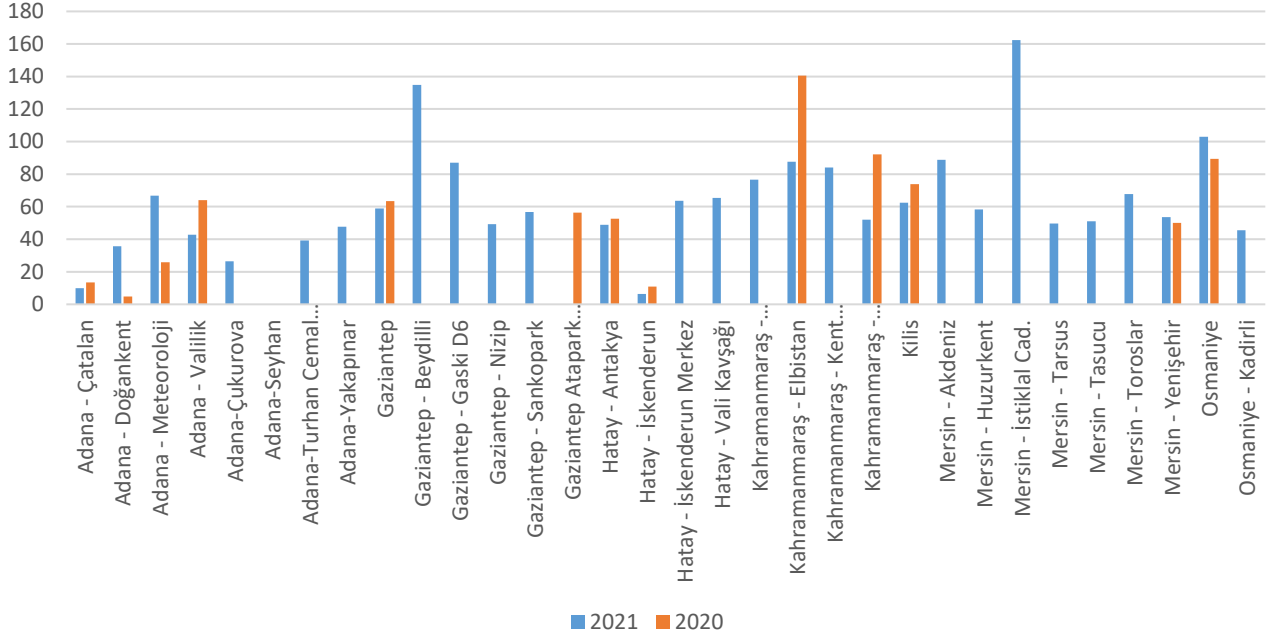
Kuzey İç Anadolu Temiz Hava Merkezi SO2



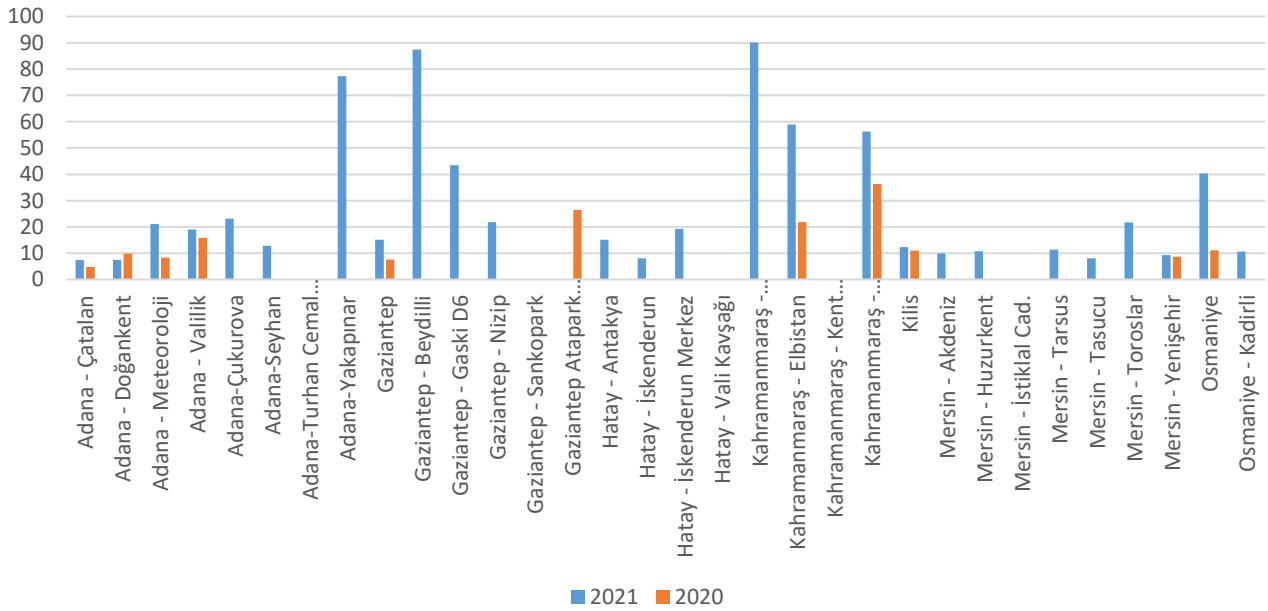
Kuzey İç Anadolu THM'ye bağlı illerde kükürtdioksit ve Partikül madde emisyonları açısından 2021 yılı ile 2022 yılı değerleri karşılaştırıldığında; kükürtdioksit ortalaması istasyon bazlı olarak Ankara Etmesgut %22, Ankara Kayaş %41, Ankara Keçiören Sanatoryum %15, Ankara Ostim %64, Ankara Polatlı %53, Ankara Törekent %84, Çankırı %6, Karabük 75. Yıl %18, Kastamonu %18, Kütahya Atatürk Blv. %44, Kütahya Haymeana %5, Kütahya Tavşanlı %53, Yozgat Sorgun %61, Zonguldak Çatalağzı %3, Zonguldak Kuzyaka %3, Zonguldak Karadeniz Ereğli %64 Zonguldak Kilimli %37 oranında düşüş göstermiştir. Toz emisyonları açısından incelendiğinde ise; 2021 yılında 55 µg/m³ iken 2022 yılında %5 azalarak 52 µg/m³ olarak ölçülmüştür



Akdeniz Temiz Hava Merkezi PM10



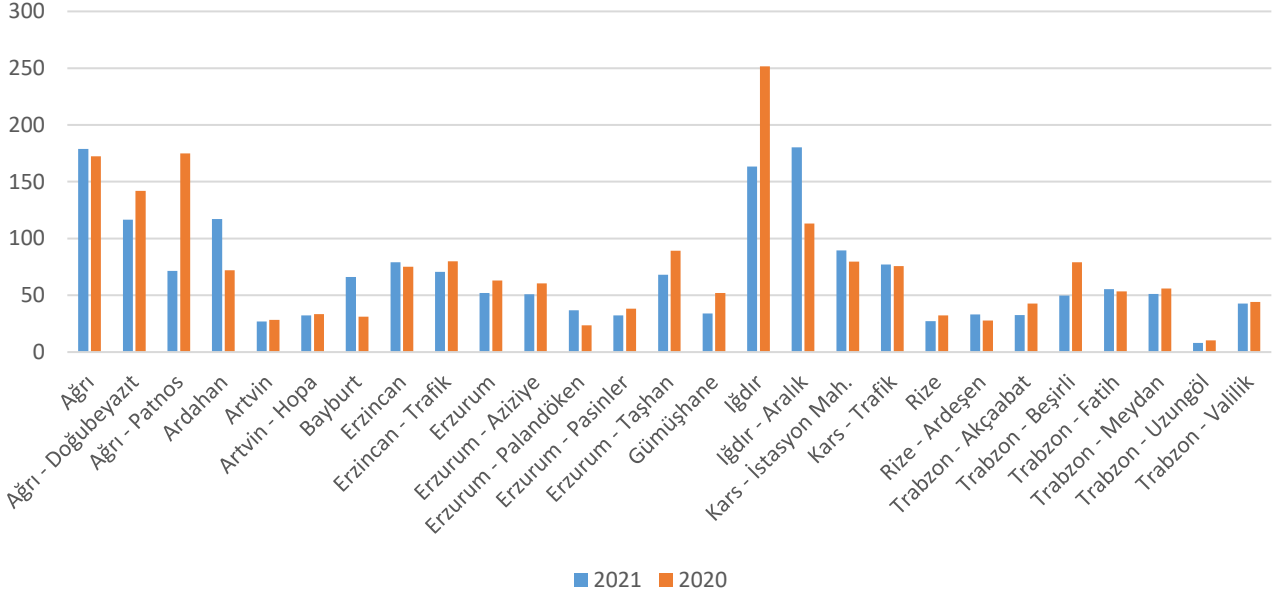
Akdeniz Temiz Hava Merkezi SO2



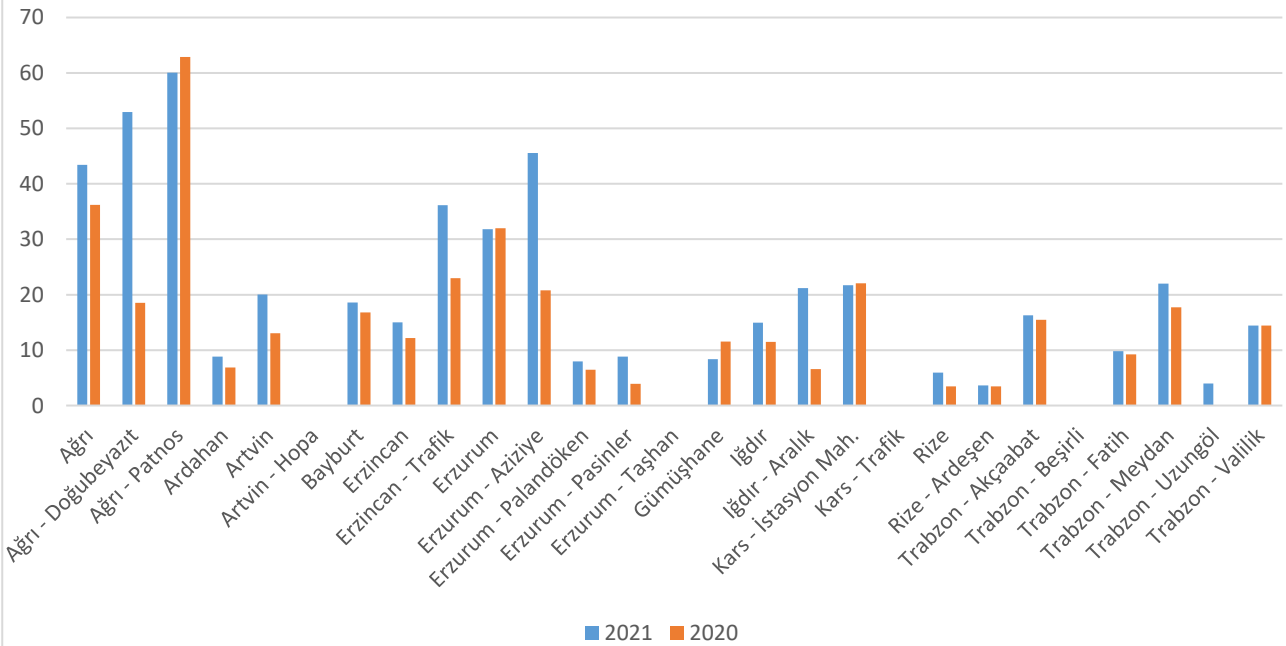
Akdeniz THM' ye bağlı kükürtdioksit ve Partikül madde emisyonları açısından 2021 yılı ile 2022 yılı değerleri karşılaştırıldığında; kükürtdioksit ortalaması istasyon bazlı olarak Adana Doğanekent İstasyonunda %24 oranında gerilemiştir. Toz emisyonları açısından incelendiğinde ise; istasyon bazlı olarak Adana Çatalan %26, Adana Valilik %33, Gaziantep %7, Hatay Antakya %7, Hatay Iskenderun %42, Kahramanmaraş Elbistan %38, Kahramanmaraş Onikişubat %44, Kilis %15 oranında düşüş göstermiştir.



Doğu Anadolu Temiz Hava Merkezi PM10



Doğu Anadolu Temiz Hava Merkezi SO2

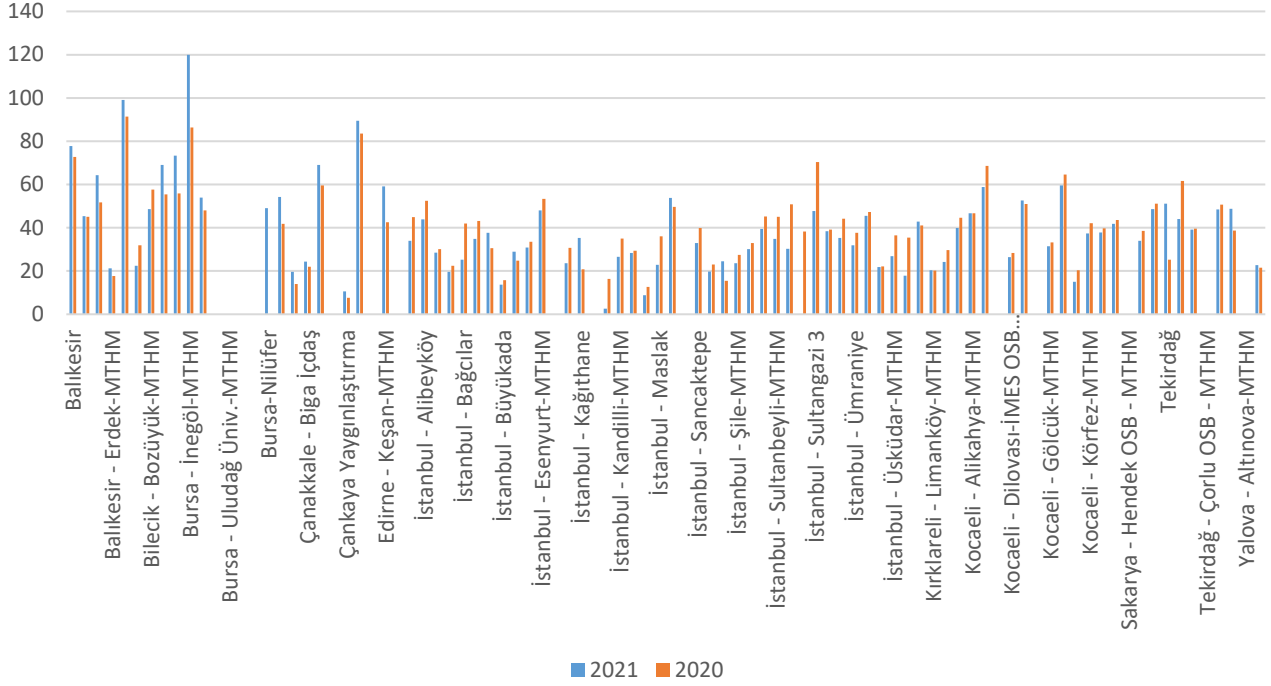


Doğu Anadolu THM' ye bağlı illerde kükürtdioksit ve Partikül madde emisyonları açısından 2021 yılı ile 2022 yılı değerleri karşılaştırıldığında; kükürtdioksit ortalaması istasyon bazlı olarak Ağrı Patnos %4, Gümüşhane %28, Kars İstasyon Mahallesi %2 oranında düşüş göstermiştir. Toz Emisyonları açısından incelendiğinde ise 2021 yılında 74 µg/m³ iken 2022 yılında %8 azalarak 68 µg/m³ olarak ölçülmüştür.

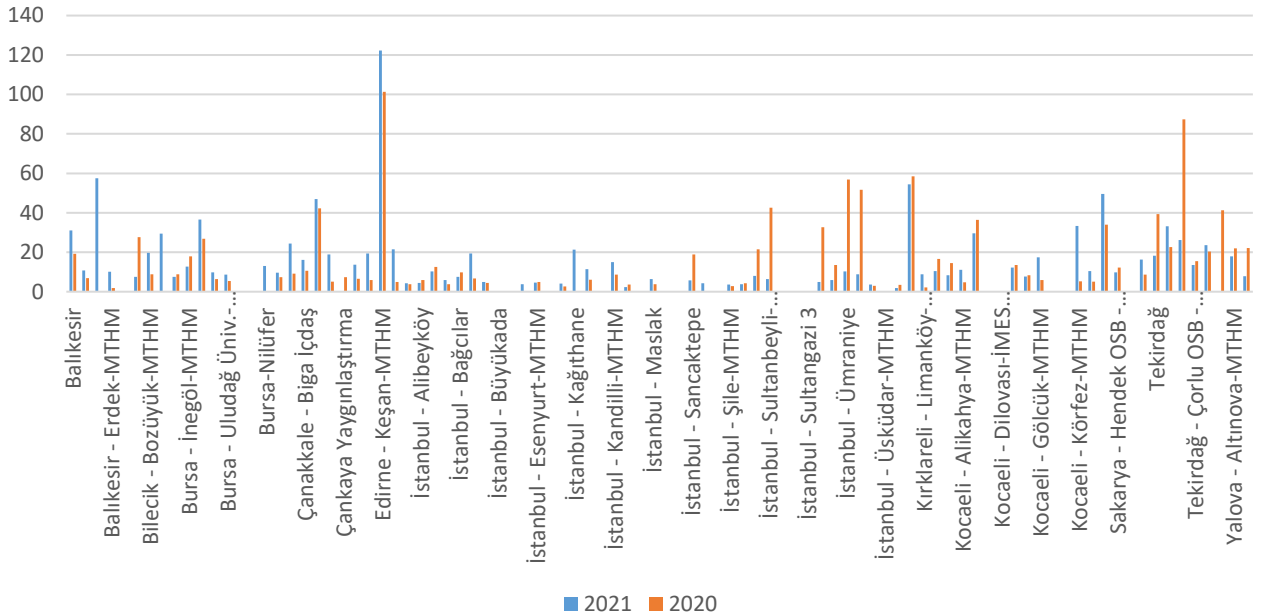
*Hava kalitesi bülteni Resmi İstatistik Programı(RİP) kapsamında yayımlanmaktadır.



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 2021 yılında 17 µg/m³ iken 2022 yılında %5 azalarak 16 µg/m³ olarak ölçülmüştür. Toz Emisyonları açısından incelendiğinde ise 2021 yılında 43 µg/m³ iken 2022 yılında %8 azalarak 39 µg/m³ olarak ölçülmüştür.



2. ÖLÇÜM SONUÇLARI

İSTASYON ADI	PM10	PM2.5	SO2	NO2	O3	CO
Adana - Çatalan	10,01	7,07	7,48	7,47	57,31	-
Adana - Doğankent	35,78	-	7,38	13*	43,66	-
Adana - Meteoroloji	67*	-	21,08	23*	44,96	772,05
Adana - Valilik	42,79	21,31	18,95	29*	68*	451,51
Adana-Çukurova	26,4	23,69	23,13	22,94	24,81	-
Adana-Seyhan	-	11,36	12,85	35,48	-	1189,6
Adana-Turhan Cemal Beriker Bulvarı	39,23	24,83	-	76,25	-	794,72
Adana-Yakapınar	47,78	21,67	77,3	50,28	6,57	500,96
Adıyaman	29,95	-	5,88	-	-	-
Afyon	-	-	-	-	-	-
Afyon - Merkez/Karayolları	43,66	30*	14,26	66,96	-	1015,96
Afyon - Sandıklı	83*	-	17*	28,62	-	-
Afyon-Selçuk Cami	42,89	-	14,08	44,94	9,08	-
Ağrı	179*	-	43,43	24,39	45,74	-
Ağrı - Doğubeyazıt	116,48	-	52,93	34,83	82,08	1274,21
Ağrı - Patnos	71,53	-	60,07	68,61	20,12	2182,66
Aksaray	54,39	39,84	54,47	34,22	30,13	642,44
Amasya	37,56	-	9,41	-	-	-
Amasya - Merzifon	33,34	-	14,93	31,04	-	-
Amasya - Şehzade	74,9	40,93	-	36,06	12,34	471*
Amasya - Suluova	50,64	-	19,73	33,3	-	-
Ankara - Bahçelievler	49,53	15,06	5,15	68,94	-	805,77
Ankara - Batıkent	29,55	-	-	-	-	-
Ankara - Demetevler	43,41	17*	4,98	49	-	-
Ankara - Etimesgut	39,32	22,53	14,32	85,34	-	1360,35
Ankara - Etlük	28,39	-	17,32	-	-	-
Ankara - Kayaş	31*	-	7*	-	-	-
Ankara - Keçiören Sanatoryum	41,73	15,95	2,48	80,25	24,67	-
Ankara - Ostim	54*	23*	4*	28*	-	-
Ankara - Polatlı	32,77	-	4,62	43*	40,17	-
Ankara - Sincan	39,18	20,48	6,41	42,46	-	-
Ankara - Siteler	114*	83,14	18,44	44,95	28*	1837,5
Ankara - Sıhhiye	45,11	17,18	9,47	111,77	10,4	1032,87
Ankara - Törekent	41,8	16,91	3,66	62,91	-	560,28
Ankara - Ulus Trafik	34,86	13,35	11,89	109,52	-	-
Ankara Yaşamkent	25,95	9*	12,68	42,77	40*	707,37
Antalya	42*	19*	7*	33*	18*	741*
Antalya - Alanya	13,27	-	-	30*	-	-
Antalya - Gazipaşa	8,47	7,65	1,36	3,73	79,86	-
Antalya - Kumluca Sanayi	25,75	18,75	3,64	11,14	36,08	1288*
Antalya - Manavgat	38,28	-	2,33	26,68	45,32	-
Antalya - Muratpaşa	33,33	-	9*	43,15	-	-

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



Antalya - Serik	45,18	-	8,1	30,09	-	992,39
Antalya - Trafik	22,81	13,92	-	71*	22,41	604,14
Ardahan	117,06	-	8,84	40,86	58,83	-
Artvin	26,87	-	20*	-	41,99	-
Artvin - Hopa	32*	6*	-	14,1	100,79	-
Aydın	43*	-	21,21	-	-	-
Aydın - Didim	10,79	-	3,26	6,89	64,77	-
Aydın - Efeler	60*	-	48*	69*	21*	1931*
Aydın - Germencik	62,92	37,13	20*	52*	26,43	-
Aydın - Nazilli	105,03	-	53,51	50,17	11,5	1068,81
Aydın - Söke	44,93	-	23,1	18,94	27,01	1834,51
Aydın - Trafik	17,7	48,69	-	66,78	-	1685,34
Balıkesir	77,83	24,61	30,98	34,96	28,41	-
Balıkesir - Bandırma-MTHM	45,37	-	10,75	26,09	25,98	-
Balıkesir - Edremit - MTHM	64,36	-	57,45	23*	-	-
Balıkesir - Erdek-MTHM	21,28	-	10,13	11,3	51,86	-
Balıkesir - Merkez - MTHM	99,1	-	-	26,04	-	1087,01
Bartın	52,82	34,9	16,11	39,62	43,92	925,75
Batman	81,28	-	7,05	-	-	-
Bayburt	66,22	-	18,56	40,07	53,7	-
Bilecik	22*	18,75	7,52	23,93	35,28	-
Bilecik - Bozüyük-MTHM	48,66	27,44	19,69	33,94	21*	-
Bingöl	59,63	-	14,13	-	-	-
Bitlis	19*	-	26*	-	-	-
Bolu - Abant	31*	22*	7*	64*	-	363*
Bolu - Karaçayır Parkı	84,42	31,96	22,86	35*	46,46	764,95
Bolu - Kızılay Parkı	63,54	34,39	16,54	75,37	-	977,83
Burdur	41,44	30,82	17,47	36,8	12,1	646,13
Burdur - Bucak	39*	-	23,84	10,52	-	-
Bursa	68,99	52,92	29,48	-	21,7	-
Bursa - Beyazıt Cad.-MTHM	73,37	-	7,46	68,24	-	2534,63
Bursa - İnegöl-MTHM	119,93	-	12,74	63,65	-	-
Bursa - Kestel-MTHM	53,94	-	36,52	41,72	18,47	-
Bursa - Kültür Park-MTHM	-	55,77	9,75	39,69	15,36	-
Bursa - Uludağ Üniv.-MTHM	-	37,84	8,67	42,65	24*	-
Bursa-Gürsu	-	-	-	-	-	-
Bursa-Kestel (Hilal Parkı)	-	-	-	-	-	-
Bursa-Nilüfer	49*	66*	13*	64*	26*	965*
Çanakkale	54,29	19,46	9,66	23,32	34,12	-
Çanakkale - Biga - MTHM	19,6	-	24,39	13,76	-	1021,15
Çanakkale - Biga İçdaş	24*	-	16*	35*	20*	415,64
Çanakkale - Çan-MTHM	69,04	-	46,91	17,67	19,06	-
Çanakkale - Lapseki-MTHM	-	14,69	18,95	10,88	41,33	-
Çankaya Yaygınlaştırma	10,56	-	-	50,7	-	499,5
Çankırı	51*	14*	33*	37*	12*	571

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



Çorum	44,34	-	12,76	-	-	-
Çorum - Bahabey	77,47	37,09	-	75,72	28*	-
Çorum - Mimar Sinan	42,88	25,06	40,13	43,89	-	-
Denizli - Bayramyeri	81,34	-	38,11	-	-	-
Denizli - Çivril	82,07	48*	129*	48*	23*	1393
Denizli - Merkezefendi	51,06	-	13,05	-	-	-
Denizli - Sümer	96,19	-	11,61	103*	34,08	-
Denizli - Trafik	93*	20,02	-	109*	-	1933,07
Denizli Honaz Yaygınlaştırma	74*	-	15,28	39,17	40,64	1044,34
Diyarbakır	37,05	-	9,81	-	-	-
Düzce	101,3	65*	13,03	21,65	-	1474,57
Düzce - Bahçeşehir	21,3	-	14,28	32,76	17,07	-
Düzce - Belediye	139,3	84,99	23,09	123,56	-	1678,66
Edirne	89,45	38,44	13,71	16,8	14,31	-
Edirne - Karaağaç-MTHM	-	16,67	19,3	9,03	33,35	-
Edirne - Keşan-MTHM	59,13	23,41	122,28	14,74	28,85	-
Elazığ	35,29	-	8,4	-	-	-
EMEP - Ankara Çubuk	-	-	17*	-	-	-
EMEP - İzmir Seferihisar	-	-	7,2	14,38	46,86	-
EMEP - Kırklareli Vize	-	-	21*	14*	-	-
Erzincan	79,18	-	14,99	46,9	37,86	-
Erzincan - Trafik	70,54	55,21	36,13	64,72	-	1253,9
Erzurum	52,13	-	31,84	64,54	39,8	-
Erzurum - Aziziye	50,97	-	45,58	51,05	-	1287,2
Erzurum - Palandöken	37*	-	7,98	17,75	84,13	569,51
Erzurum - Pasinler	32*	-	9*	39*	100*	-
Erzurum - Taşhan	68,12	59,12	-	78,67	-	1870,96
Eskişehir - Cumhuriyet Bulvarı	55,3	32,3	31*	81,91	-	800,19
Eskişehir - Metin Sonmez	31,7	15,11	12,66	30,9	-	707,59
Eskişehir - Odunpazarı	39,18	22,76	11,9	54*	-	999,89
Eskişehir - Tepebaşı	40,56	-	-	-	-	-
Eskişehir Vişnepark Yaygınlaştırma	29*	22*	-	49*	43*	399*
Gaziantep	58,92	-	15,14	-	-	-
Gaziantep - Beydilli	134,89	110,61	87,42	103,79	-	3268,42
Gaziantep - Gaski D6	87,05	-	43,45	66,31	37,7	1450,08
Gaziantep - Nizip	49*	30*	22*	50*	32*	838*
Gaziantep - Sankopark	56,69	38,91	-	94,83	26,99	1001,18
Gaziantep Atapark Yaygınlaştırma	-	-	-	-	*	-
Giresun	47	-	17,36	-	*	-
Giresun - Gemilercekeği	42,15	21,92	18,32	-	4,54	674,12
Gümüşhane	33,97	-	8,34	-	29,3	-
Hakkari	34*	-	293*	-	*	-
Hatay - Antakya	48,83	65,89	15,09	40,47	18,18	1007,33
Hatay - İskenderun	6,29	-	8,03	23,64	52,27	640*
Hatay - İskenderun Merkez	63,62	37,22	19,21	42,42	41,51	-

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



Hatay - Vali Kavşağı	65,38	53,38	-	73,65	*	1687,04
İğdır	163*	136,44	14,94	32,89	21,82	-
İğdır - Aralık	180,38	63,84	21,16	20,29	55,28	-
Isparta	30,85	23,72	17,72	35,82	15,64	876,79
Isparta - Orman	34*	-	25*	-	*	-
İstanbul - Aksaray	33,89	-	4,2	64,69	12*	742,56
İstanbul - Alibeyköy	43,93	-	4,5	45,18	25*	793
İstanbul - Arnavutköy	28,55	-	10,2	22,14	45,32	432
İstanbul - Avcılar	20*	-	6*	39*	24*	-
İstanbul - Bağcılar	25,28	-	8*	50,66	31,8	575,41
İstanbul - Başakşehir-MTHM	34,83	-	19,38	27,95	50,01	708,16
İstanbul - Beşiktaş	37,66	-	4,87	38,21	6*	660,07
İstanbul - Büyükdada	13,75	-	-	-	9,22	-
İstanbul - Çatladıkapı	28,86	-	-	40*	28,63	889,09
İstanbul - Esenler	30,88	-	4*	67,34	*	-
İstanbul - Esenyurt-MTHM	48,08	-	4,56	23,76	32,97	-
İstanbul - Göztepe	-	-	-	42*	-	533*
İstanbul - Kadıköy	23,57	-	4,05	31,6	52*	238*
İstanbul - Kağıthane	35,25	-	21,26	44*	-	1207,1
İstanbul - Kağıthane-MTHM	-	25,88	11,44	44,99	52,6	-
İstanbul - Kandilli	3*	-	-	-	5,58	-
İstanbul - Kandilli-MTHM	26,49	-	14,93	25*	-	833,51
İstanbul - Kartal	28,34	-	2,26	49,43	37*	486,45
İstanbul - Kumköy	8,85	-	-	16*	22,52	-
İstanbul - Maslak	22,91	-	6,45	19*	21,61	-
İstanbul - Mecidiyeköy-MTHM	53,86	-	-	43,18	*	1090,4
İstanbul - Mobil 2	-	-	-	-	*	-
İstanbul - Portatif	-	-	-	-	*	-
İstanbul - Sancaktepe	32,99	-	6*	47*	31*	462,38
İstanbul - Sarıyer	19,71	-	4*	17*	34,18	-
İstanbul - Selimiye	24,53	-	-	46	20,21	1190,23
İstanbul - Şile-MTHM	23,67	-	3,64	8,51	49,07	-
İstanbul - Silivri-MTHM	30,11	18,45	3,75	15,62	41,33	-
İstanbul - Şirinevler-MTHM	39,41	-	8,03	60,21	-	1469,28
İstanbul - Sultanbeyli-MTHM	34,81	-	6,31	28,28	33,87	-
İstanbul - Sultangazi 1	30,22	-	-	-	*	-
İstanbul - Sultangazi 2	-	-	-	-	*	-
İstanbul - Sultangazi 3	47,74	-	-	-	*	-
İstanbul - Sultangazi-MTHM	38,37	19,17	4,94	27,03	35,23	-
İstanbul - Tuzla	35*	-	6*	46*	25*	710*
İstanbul - Ümraniye	32*	-	10*	10*	17*	-
İstanbul - Ümraniye-MTHM	45,54	18,85	8,83	56,71	-	1244,38
İstanbul - Üsküdar	21,78	-	3,59	55,86	-	-
İstanbul - Üsküdar-MTHM	26,92	-	-	38,87	-	1061,81
İstanbul - Yenibosna	17,78	-	1,85	54,76	-	539

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



İzmir - Aliağa	43,15	7,13	8,86	43,62	34,97	588,46
İzmir - Aliağa - Bozköy	39,95	-	10*	14*	21*	378*
İzmir - Alsancak İBB	96,82	55,38	6,73	-	-	-
İzmir - Bayraklı İBB	39,11	-	8,57	-	-	-
İzmir - Bornova	-	34,96	-	34,43	40,59	-
İzmir - Bornova İBB	36,81	-	4,9	2,83	-	219,05
İzmir - Çeşme	16,12	-	-	12,32	53,07	-
İzmir - Çiğli İBB	42,72	25,68	12,13	-	-	-
İzmir - Eğitim İstasyonu	75,44	-	33,79	77,22	22,3	1196,44
İzmir - Gaziemir	47,34	-	10,29	-	-	-
İzmir - Güzelyalı İBB	33,88	-	6,21	2,74	-	364,21
İzmir - Karabağlar	48,27	-	24,82	33,85	13,89	563,09
İzmir - Karaburun	31*	-	-	11*	24*	-
İzmir - Karşıyaka	64,72	23,3	-	79,75	-	667,91
İzmir - Karşıyaka İBB	22,59	-	13,31	-	-	-
İzmir - Konak	-	29,79	-	89,71	-	988,66
İzmir - Menemen	38*	-	17*	24*	33,1	890,53
İzmir - Ödemiş	116,25	-	60,46	34,68	22,97	2244,58
İzmir - Şirinyer İBB	33,95	-	19,15	-	-	-
İzmir - Torbalı	119,75	-	11,73	39,27	36,91	735,95
İzmir - Yenifoça	29,22	10,74	-	23,92	29,46	375,55
İzmir-Kemalpaşa (yeni)	67,36	26,87	24,67	39,99	40,05	1088,84
Kahramanmaraş - Dulkadiroğlu	76,69	55,96	90,06	55,04	-	929,29
Kahramanmaraş - Elbistan	87,53	58,75	58,88	41,3	5,48	1148,05
Kahramanmaraş - Kent Meydanı	84,09	57,67	-	106,94	-	1811,27
Kahramanmaraş - Onikişubat	52,04	-	56,31	51,85	6,79	-
Karabük - 75. Yıl	75*	35*	21*	33*	-	-
Karabük - Kardemir 1	94,68	-	43,13	49,8	11,49	1114,36
Karabük - Kardemir 2	75,28	-	53,03	31,85	1,83	502*
Karabük - Safranbolu	40,26	19,27	37,58	53,18	-	1016,73
Karabük - Tören Alanı	60,15	21,69	24,28	29,26	10,86	1238,37
Karaman	29,87	27,03	14,49	29,4	39	691,26
Karaman - Ermenek	57*	-	-	56,66	-	-
Kars - İstasyon Mah.	89,43	-	21,69	37,91	35,92	1294,43
Kars - Trafik	77	41*	-	49,04	-	1061,11
Kastamonu	75*	39*	16,02	32,23	5,79	775,67
Kastamonu - Azdavay	16,77	7,88	-	-	55,53	693,29
Kayseri - Hürriyet	75,96	66,36	10,6	90*	-	1131*
Kayseri - Kocasinan	57*	-	-	56,66	-	1240*
Kayseri - Melikgazi	57*	57*	-	56,66	-	1240*
Kayseri - OSB	38,08	42,46	17,2	55,73	9,5	787*
Kayseri - Talas	57*	-	-	56,66	24*	-
Kayseri - Trafik	82,69	42,98	-	89,95	6,31	1489,09
Kilis	62,53	-	12,26	26,58	-	490,44
Kırıkkale	54,42	20,84	29,95	29,72	3,22	640,12

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



Kırıkkale - Bulvar Park	50,43	18,98	20,4	81*	-	660,08
Kırklareli	42,83	21,66	54,39	15,09	32,49	-
Kırklareli - Limanköy-MTHM	20,35	-	8,74	5*	46,82	-
Kırklareli - Lüleburgaz-MTHM	24,17	-	10,48	14,52	-	-
Kırşehir	59,99	19,34	15,57	49*	34,17	772,57
Kocaeli	39,85	21*	8,38	36,22	17,9	-
Kocaeli - Alikahya-MTHM	46,64	-	11,1	29,66	-	-
Kocaeli - Dilovası	58,87	-	29,62	12,69	8*	741,63
Kocaeli - Dilovası-İMES OSB 1-MTHM	-	-	-	24,1	-	937,06
Kocaeli - Dilovası-İMES OSB 2-MTHM	26*	-	-	-	-	601*
Kocaeli - Gebze - MTHM	52,63	-	12,3	40*	31,2	-
Kocaeli - Gebze OSB - MTHM	-	18,14	7,69	34,1	38,93	-
Kocaeli - Gölcük-MTHM	31,37	25,49	17,44	40,09	35,86	-
Kocaeli - İzmit-MTHM	59,53	-	-	53,09	-	1684,48
Kocaeli - Kandıra-MTHM	15	9,94	-	6,1	57,75	-
Kocaeli - Körfez-MTHM	37,39	22,68	33,39	41,68	33,59	-
Kocaeli - Yeniköy-MTHM	37,84	-	10,38	32,11	31,56	-
Konya - Akşehir	34*	-	29,64	43,68	-	-
Konya - Karatay (SunayPark)	98,04	96,29	40,21	57,16	12,42	1469,11
Konya - Karkent	74,23	53,85	15,7	40,42	19,32	862,44
Konya - Meram	59,49	-	32,09	42,93	-	1588,03
Konya - Merkez/Trafik	59,61	52,89	-	86*	20,02	1408,39
Konya Ereğli Yaygınlaştırma	32,56	-	12,51	68*	-	-
Konya Laboratuvar Yaygınlaştırma	58,82	-	21,24	45,19	11,73	832,35
Konya- Bosna (Yeni)	42,25	-	11,98	45,55	43,22	-
Konya-Erenköy-Belediye	95*	39*	8*	45*	6*	927*
Konya-Karatay	54,22	-	14	31,38	-	1858*
Konya-Selçuklu-Belediye	95,4	-	11,58	64,12	-	834,98
Kütahya - Atatürk Bulvarı	59,31	21*	13,79	96,16	-	2466,77
Kütahya - Heymeana Cad.	34,8	-	9,97	65,87	32*	1000,91
Kütahya - Kentpark	110*	30,48	24,2	37,84	45,31	685,66
Kütahya - Tavşanlı	52,53	38,49	31,82	66,53	-	1023,17
Malatya	97,64	-	20,04	-	-	-
Mamak Yaygınlaştırma	19*	-	-	117*	23*	291*
Manisa	20,94	-	14,15	-	-	-
Manisa - Akhisar (Yeni)	126*	-	61*	40*	24,82	2526*
Manisa - Alaşehir	47,11	28,04	8,45	12,97	43,08	-
Manisa - Kırkağaç	48,79	-	43*	19*	11*	938,1
Manisa - Salihli (Yeni)	55,61	-	111,31	45,04	29,58	592,53
Manisa - Soma	81*	-	130,17	43,33	25,95	401*
Manisa - Turgutlu (Yeni)	105,27	25,68	39*	48*	13,03	1529*
Manisa - Ulupark	102,73	-	-	60,32	-	1258,87
Manisa - Yunussemre	74*	-	-	96*	-	1794*
Mardin	39,01	-	35,66	-	-	-
Mersin - Akdeniz	88,73	44,32	9,82	80*	-	900,36

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



Mersin - Huzurkent	58,24	42,95	10,73	37,55	22,38	817,44
Mersin - İstiklal Cad.	162,34	62,82	*	65,29	7,15	1588,54
Mersin - Tarsus	49,72	37,08	11,37	41,17	-	751,35
Mersin - Tasucu	51*	-	8,07	9,07	54,96	-
Mersin - Toroslar	67,81	-	21,71	50,89	22,71	-
Mersin - Yenişehir	53,64	-	9,26	36	29*	714*
Muğla - Datça	-	-	*	-	-	-
Muğla - Fethiye	68,3	-	6,31	40,6	18,49	1416,39
Muğla - Milas	94,29	-	101,05	56,33	15,65	1580,43
Muğla - Milas Ören	44,32	16,24	51,91	11,99	53,22	635,35
Muğla - Musluhittin	32,04	-	2,78	-	-	-
Muğla - Trafik	30,54	-	*	37,55	-	769,72
Muğla - Yatağan	29,12	-	8,2	29,33	36*	320,8
Muş	130,76	-	15,2	-	-	-
Nevşehir	31,34	25	22,31	29,28	8,54	651,57
Nevşehir - Avanos	57*	-	*	56,66	-	-
Niğde	33,56	23,34	8,26	32,76	45,02	494,94
Niğde - Bor	50*	-	22,2	149,88	-	-
Ordu - Fatsa	45,31	-	16,53	12,42	-	-
Ordu - Karşıyaka	52,12	18,62	11,93	55,46	-	753,07
Ordu - Stadyum	50,47	-	14,62	-	-	-
Ordu - Ünye	92,72	-	24,85	6,81	32,61	-
Osmaniye	102,87	74,74	40,34	43*	16,86	1442,5
Osmaniye - Kadırlı	45,51	-	10,57	30,27	-	1086,24
Rize	27,33	-	5,92	31,68	33,92	-
Rize - Ardeşen	33*	13,62	3,63	7,22	75,51	-
Sakarya	41,74	25,06	49,5	36,8	25,44	-
Sakarya - Hendek OSB - MTHM	-	41,74	9,82	5*	18,43	-
Sakarya - Merkez-MTHM	33,9	-	*	39,66	-	1699,97
Sakarya - Ozanlar-MTHM	48,54	29,22	16,25	29,5	27,02	-
Samsun - Atakum	34,48	13,67	6,26	32,96	21,14	-
Samsun - Bafra	23,4	-	6,61	-	-	-
Samsun - Canik	25,81	-	11,09	46,34	-	-
Samsun - İlkadım Hastane	41,52	-	35,31	-	-	-
Samsun - Tekkeköy	32,95	-	13,48	27,12	-	-
Samsun - Yüzüncüyıl	56,27	20,76	*	55,42	19,26	830,14
Şanlıurfa	78,45	-	35*	-	-	-
Sarayönü Arkaplan	12,03	9,39	-	15,8	40,65	288,38
Seyyar - 1 (06 THL 77) - Samsun - Yakakent	45,46	-	6,05	3,81	39,34	521,56
Seyyar - 2 (06 THL 79) - Ankara - Kahramankazan	134,3	-	74,84	59,8	15,82	1050,27
Seyyar - 3 (06 DV 9980) - Bursa OSB	55,77	25,95	8,27	49,04	11,89	1115,97
Seyyar - 4 (06 DV 9975) - Diyarbakır OSB	38,21	25,37	8,28	13,07	13,87	875,67
Siirt	44,32	-	18,83	-	-	-
Sinop	25*	-	18*	-	-	-

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



Sinop - Boyabat	61,04	-	24,9	24*	-	1633,01
Sinop - Erfelek	17,99	-	-	23*	67,55	-
Sivas - Başöğretmen	50,2	19,05	14,78	43,22	-	-
Sivas - İstasyonkavşağı	56,11	31,04	-	72,94	-	1056,52
Sivas - Meteoroloji	39,36	-	12,82	-	-	-
Şırnak	48*	-	37,13	-	-	-
Tekirdağ	51,17	16,88	18,28	21,49	20,75	-
Tekirdağ - Çerkezköy-MTHM	44,06	26,24	33,24	20,7	34,54	408,44
Tekirdağ - Çorlu - MTHM	39,07	-	26,26	36,92	15,86	-
Tekirdağ - Çorlu OSB - MTHM	-	21,75	13,52	28,62	30,44	-
Tekirdağ - Merkez-MTHM	48,51	-	23,58	24,99	-	1451,77
Tokat	58,38	-	14,67	-	-	-
Tokat - Erbaa	61,08	-	20,11	-	-	-
Tokat - Meydan	68,46	35,28	-	70,86	13*	1020,3
Tokat - Turhal	56,03	-	20,53	22,6	-	-
Trabzon - Akçaabat	33*	-	16,27	23,9	41,37	823,77
Trabzon - Beşirli	49,77	23,4	-	52,07	-	559,32
Trabzon - Fatih	55,55	-	9,83	58,98	-	867,99
Trabzon - Meydan	51,13	-	22,01	37*	-	-
Trabzon - Uzungöl	8,11	-	3,97	34,15	64,07	-
Trabzon - Valilik	42,69	-	14,41	29*	41,17	-
Tunceli	44,49	-	45*	-	-	-
Uşak (Yeni)	55,05	-	47,59	47,37	18,41	1534,2
Uşak-Trafik (Yeni)	37,85	-	-	71*	-	1639,45
Van	40,29	-	18,02	-	-	-
Yalova	48,73	20,65	-	26,78	39,03	-
Yalova - Altınova-MTHM	-	20,93	17,84	30,32	39,11	-
Yalova - Armutlu-MTHM	22,75	17,78	7,89	20,15	36,35	-
Yozgat	33,02	15*	38,27	31,68	-	643,67
Yozgat - Sorgun	42*	19,65	20*	-	41,52	1064,22
Zonguldak - Çatalağzı Cumayanı	67,17	27*	13,71	40,61	20,14	749,45
Zonguldak - Çatalağzı Kuzyaka	45*	28*	25*	18,85	8,37	1197,15
Zonguldak - Çaycuma	52,12	35,17	12,4	-	-	592,91
Zonguldak - Karadeniz Ereğli	60,84	-	4,04	31*	23,53	673,04
Zonguldak - Kilimli	38*	40*	15,78	-	-	838,99
Zonguldak - Kozlu	49,82	26,31	6,34	15*	20,29	626,19
Zonguldak - Muslu Tepeköy	41*	20*	20*	16*	54*	210*
Zonguldak - Trafik	55,07	29,79	15,14	39*	-	608,04

*%90 in altındaki verileri ifade eder

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