



ÇEVRESEL ETKİ DEĞERLENDİRMESİ, İZİN VE DENETİM
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

Hava Kalitesi Bülteni

Şubat 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 adedinde 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 asitler 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**

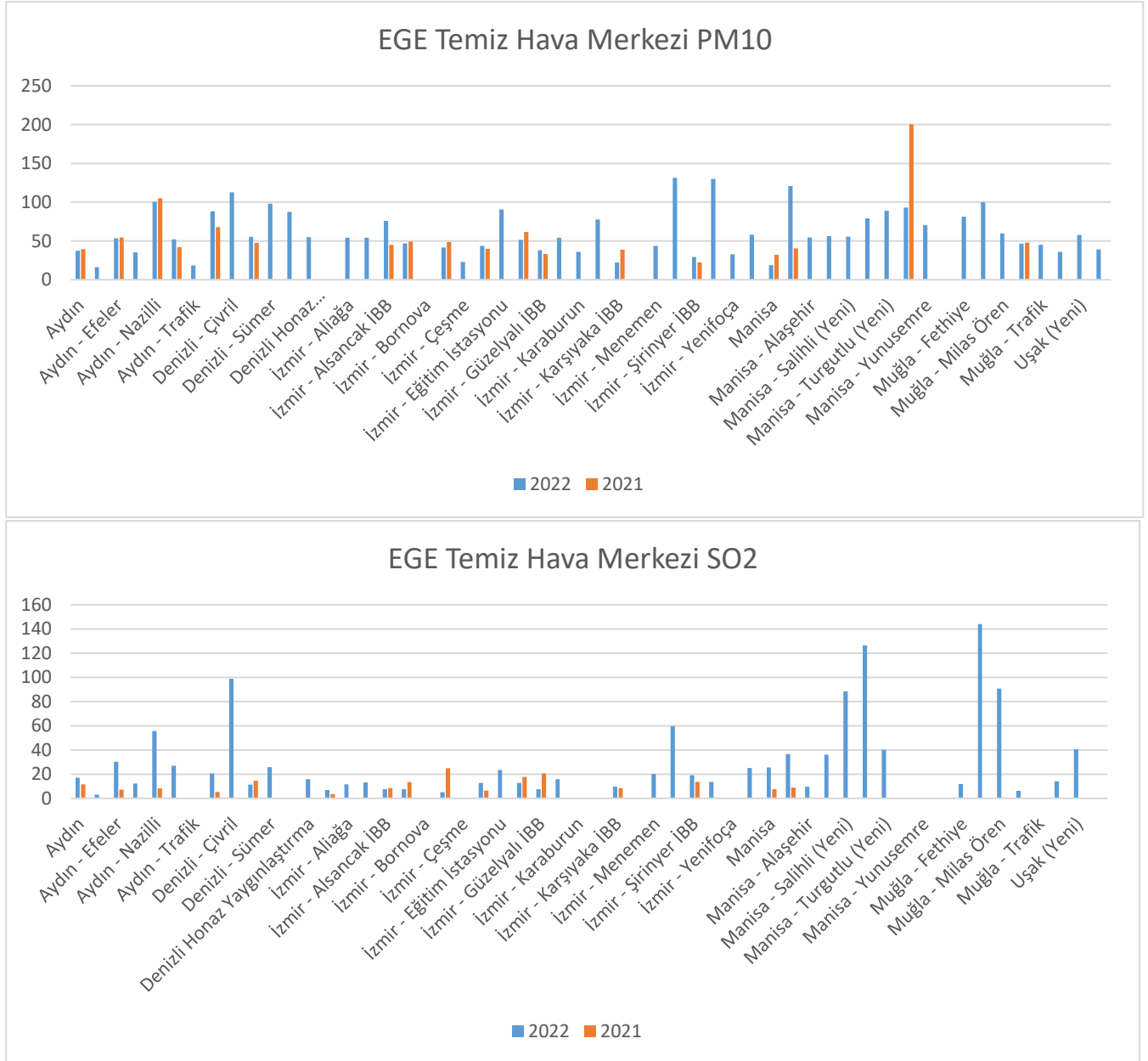
Kirlenici Parametreler	Ölçüm Periyodu	Sınır Değerler			Uyum Takvimi
		Ülkemizde Uygulanan (2018)	AB Üye Ülkelerde Uygulanan	Dünya Sağlık Örgütü	
Kükürtdioksit SO ₂ (µg/m ³)	Saatlik	350	350	500	1.01.2019
	Günlük	125	125	125	
	Saatlik Aşım Sayısı	24	24	-	
	Günlük Aşım Sayısı	3	3	-	
	Yıllık (Ekosistem)	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

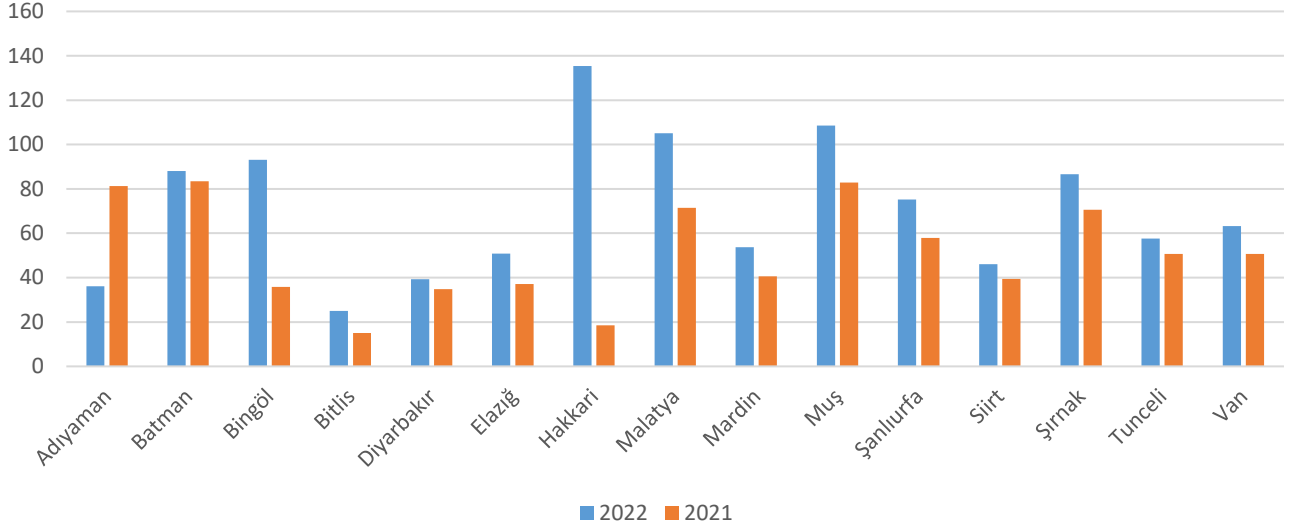
Her bir bölge bazında kurulu bulunan hava kalitesi izleme istasyonlarında ölçülen kükürtdioksit ve partikül madde 2021 yılı Şubat ayı ölçüm sonuçları ile 2022 yılı Şubat ayı ölçüm sonuçları karşılaştırılmış olup sonuçlar aşağıdaki tablolarda yer almaktadır.



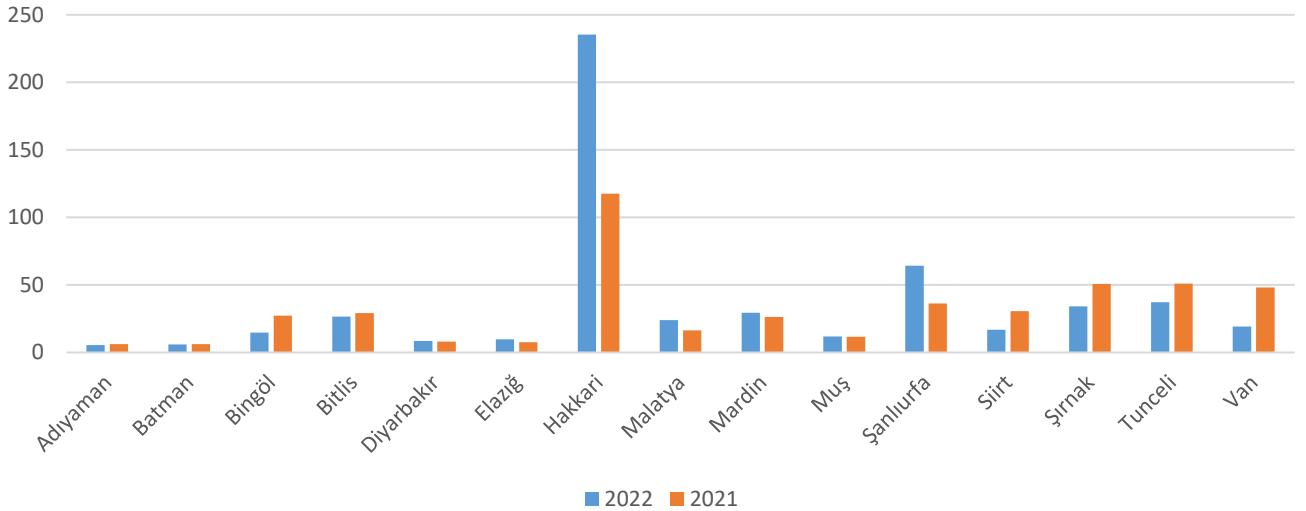
Ege THM'ye bağlı illerde kükürtdioksit ve Partikül madde emisyonları açısından 2021 yılı ile 2022 yılı değerleri karşılaştırıldığında; kükürtdioksit ortalaması istasyon bazlı olarak, Denizli Merkezefendi %22, İzmir Alsancak İBB %11, İzmir Bayraklı İBB %44, İzmir Bornova İBB %80 İzmir Gaziemir %28, İzmir Güzelyalı İBB %64 oranında azalma gözlemlenmiştir. Toz emisyonları açısından incelendiğinde ise; istasyon bazlı olarak Aydın %6, Aydın Efeler %2 Aydın Nazilli %4, İzmir Bayraklı İBB %5, İzmir Bornova İBB %15, İzmir Gaziemir %17, İzmir Karşıyaka İBB %43, Manisa %42, Manisa Ulupark %53, Muğla Musluhittin %3 oranında düşüş göstermiştir.



Güneydoğu Anadolu Temiz Hava Merkezi PM10



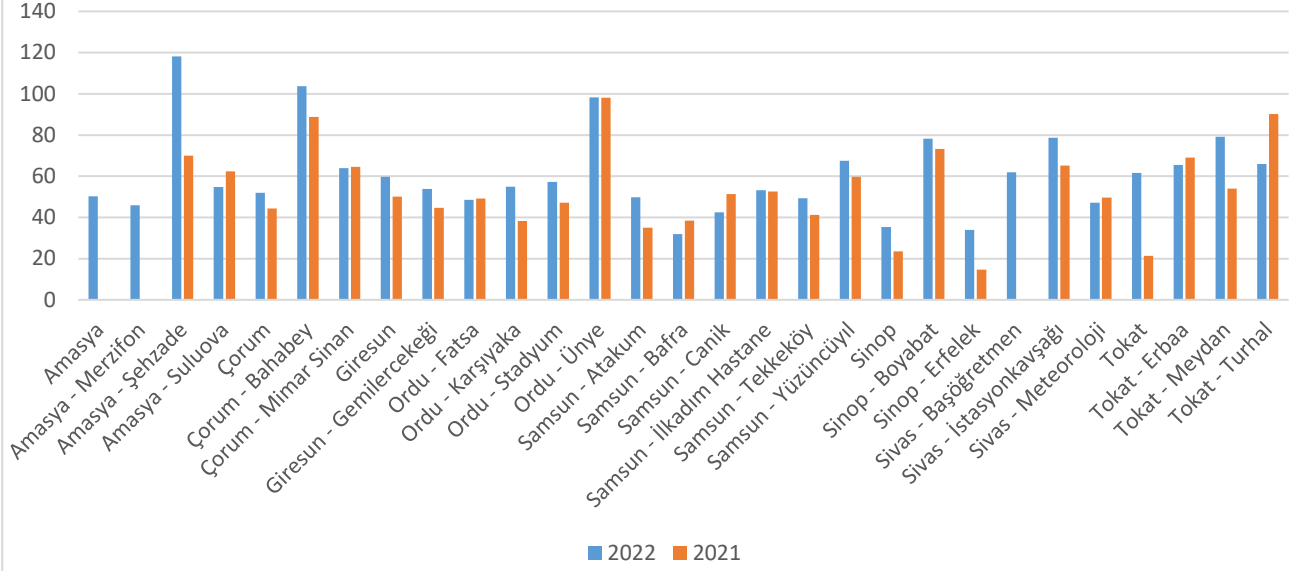
Güneydoğu Anadolu Temiz Hava Merkezi SO2



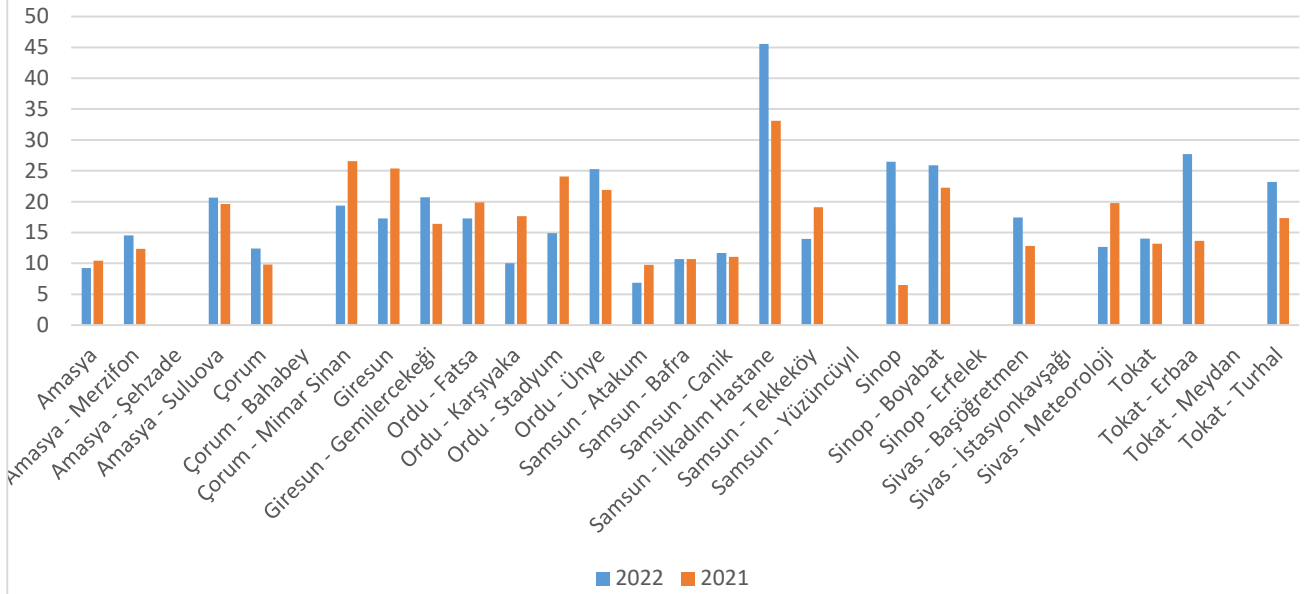
Güney Doğu Anadolu THM' ye bağlı illerde kükürtdioksit ve Partikül madde emisyonları açısından 2022 yılı ile 2021 yılı değerleri karşılaştırıldığında; kükürtdioksit ortalaması istasyon bazlı olarak Adıyaman İstasyonunda %10, Batman İstasyonunda %2, Bingöl İstasyonunda %46, Bitlis İstasyonunda %9 Siirt İstasyonunda %45, Şırnak İstasyonunda %33, Tunceli İstasyonunda %27 Van İstasyonunda %60 oranında düşüş göstermiştir. Toz emisyonları açısından incelendiğinde ise; istasyon bazlı olarak Adıyaman İstasyonunda %5 oranında gerileme gözlemlenmiştir.



Orta Karadeniz Temiz Hava Merkezi PM10



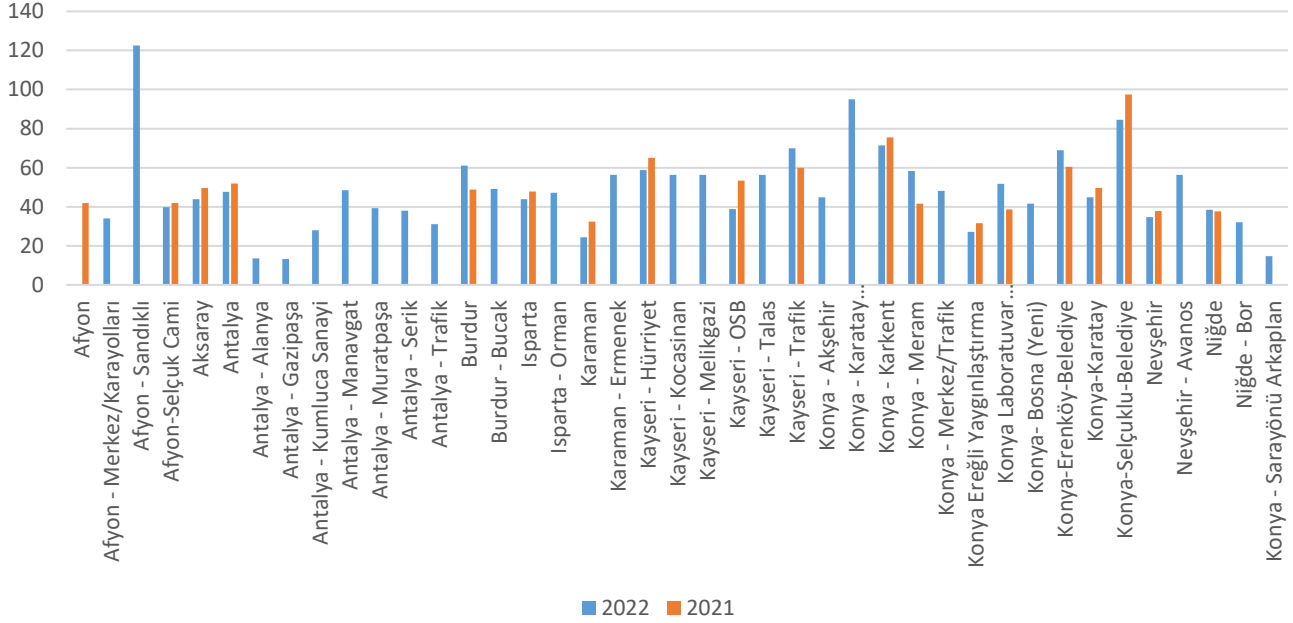
Orta Karadeniz Temiz Hava Merkezi SO2



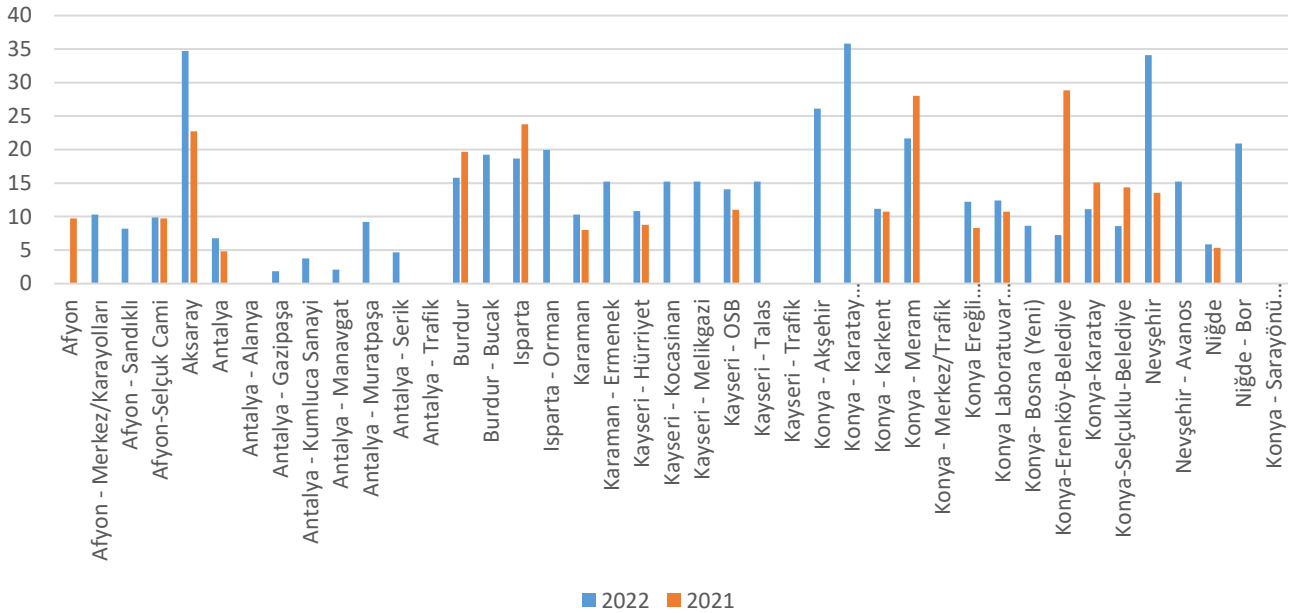
Orta Karadeniz THM'ye bağlı illerde kükürtdioksit ve Partikül madde emisyonları açısından 2021 yılı ile 2022 yılı değerleri karşılaştırıldığında; kükürtdioksit ortalaması istasyon bazlı olarak Amasya %12, Çorum Mimar Sinan %27, Giresun %32, Ordu Fatsa %13, Ordu Karşıyaka %43, Ordu Stadyum %38, Samsun Atakum %30, Samsun Tekkeköy %27, Sivas Meteoroloji %36 oranında düşüş göstermiştir. Toz emisyonları açısından incelendiğinde ise; istasyon bazlı olarak Amasya Suluova istasyonunda %12, Çorum Mimar Sinan istasyonunda %1, Ordu Fatsa istasyonunda %1, Samsun Bafra istasyonunda %17, Samsun Canik istasyonunda %17, Sivas Meteoroloji istasyonunda %5, Tokat Erbaa istasyonunda %5, Tokat Turhal %27 oranında düşüş göstermiştir.



Güney İç Anadolu Temiz Hava Merkezi PM10



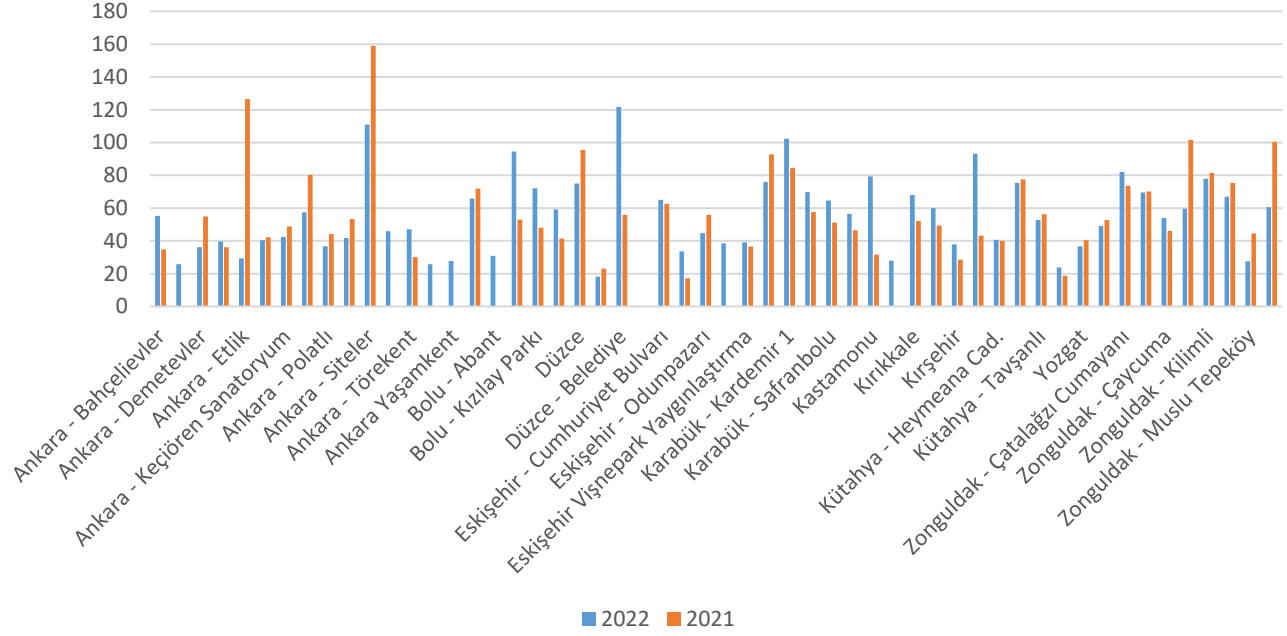
Güney İç Anadolu Temiz Hava Merkezi SO2



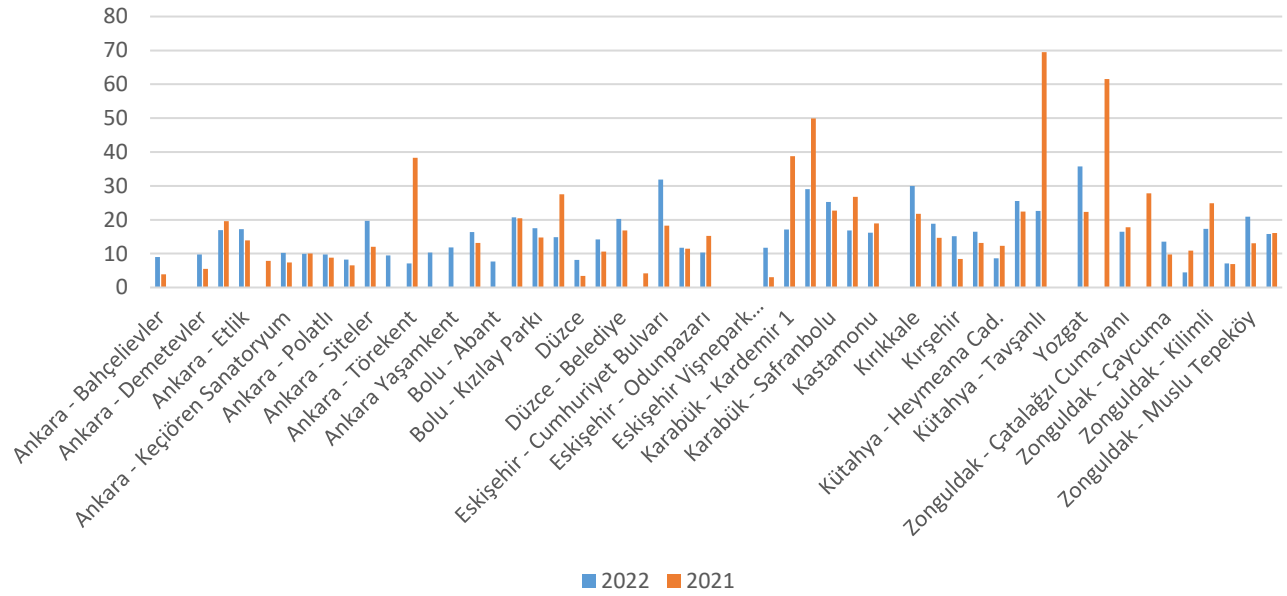
Güney İç Anadolu THM' ye bağlı illerde kükürtdioksit ve Partikül madde emisyonları açısından 2021 yılı ile 2022 yılı değerleri karşılaştırıldığında; 2021 yılında $14 \mu\text{g}/\text{m}^3$ iken 2022 yılında da değişmeyerek yine $14 \mu\text{g}/\text{m}^3$ olarak ölçülmüştür. Toz emisyonları açısından incelendiğinde ise; 2021 yılında $51 \mu\text{g}/\text{m}^3$ iken 2022 yılında %5 azalarak $48 \mu\text{g}/\text{m}^3$ olarak ölçülmüştür.



Kuzey İç Anadolu Temiz Hava Merkezi PM10



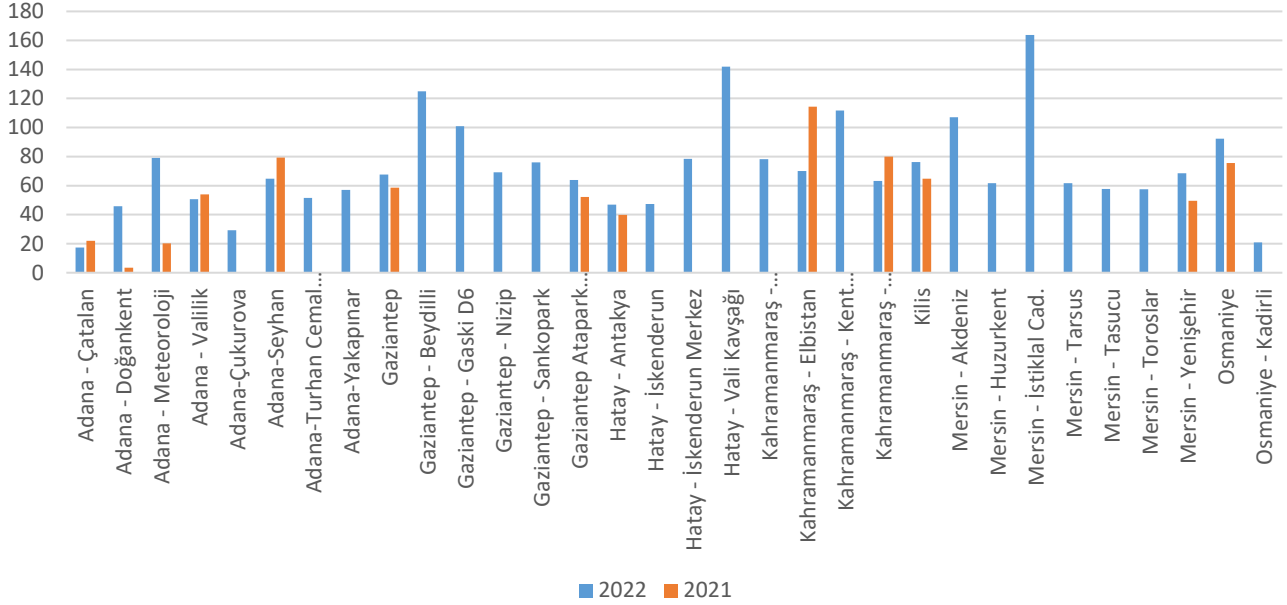
Kuzey İç Anadolu Temiz Hava Merkezi SO2



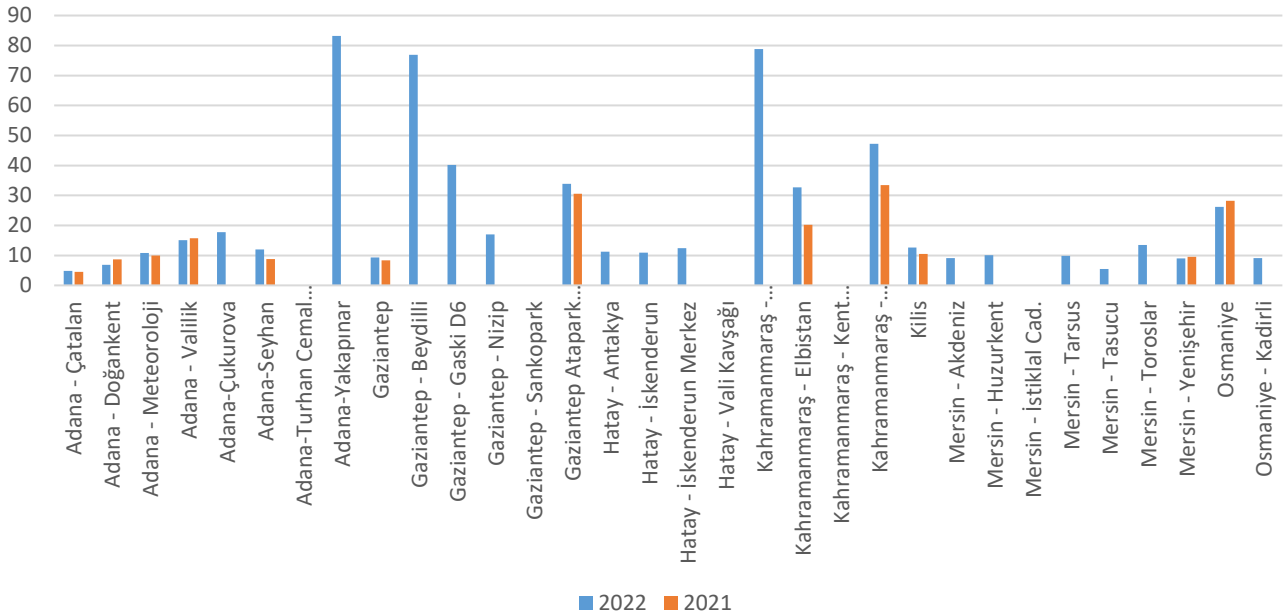
Kuzey İç Anadolu THM'ye bağlı illerde kükürtdioksit ve Partikül madde emisyonları açısından 2021 yılı ile 2022 yılı değerleri karşılaştırıldığında; kükürtdioksit ortalaması 2021 yılında 18 µg/m³ iken 2022 yılında %14 azalarak 16 µg/m³ olarak ölçülmüştür; Toz Emisyonları açısından incelendiğinde ise 2021 yılında 58 µg/m³ iken 2022 yılında %5 azalarak 55 µg/m³ olarak ölçülmüştür



Akdeniz Temiz Hava Merkezi PM10



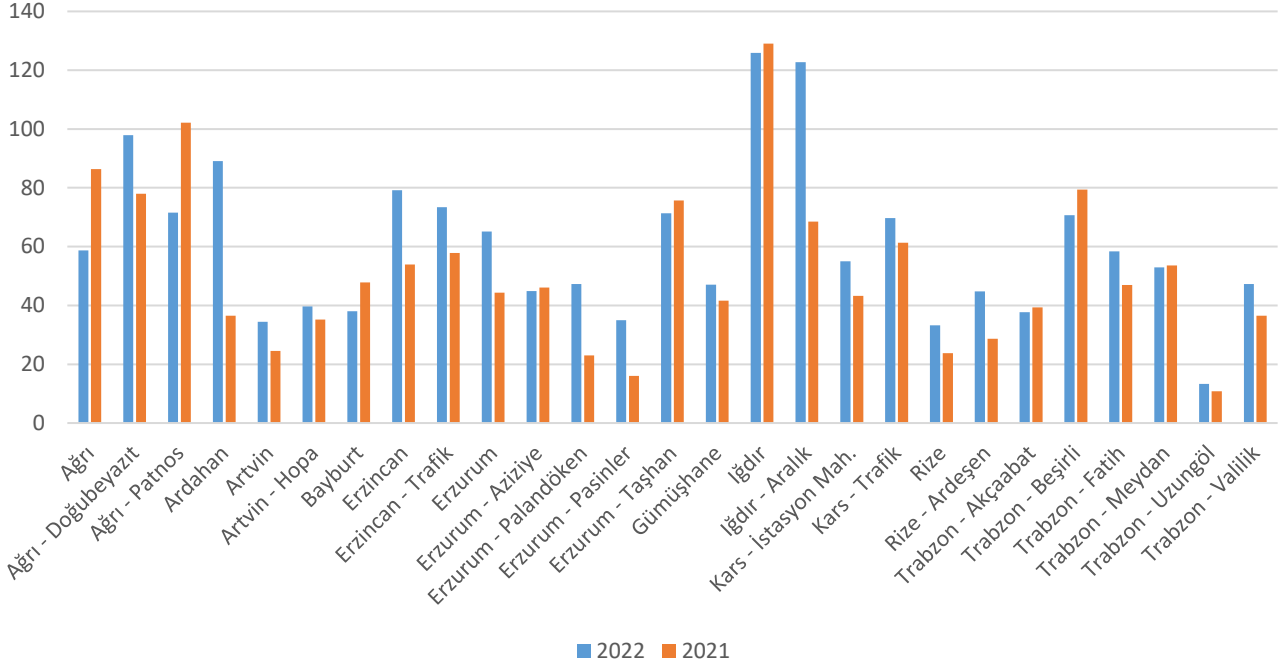
Akdeniz Temiz Hava Merkezi SO2



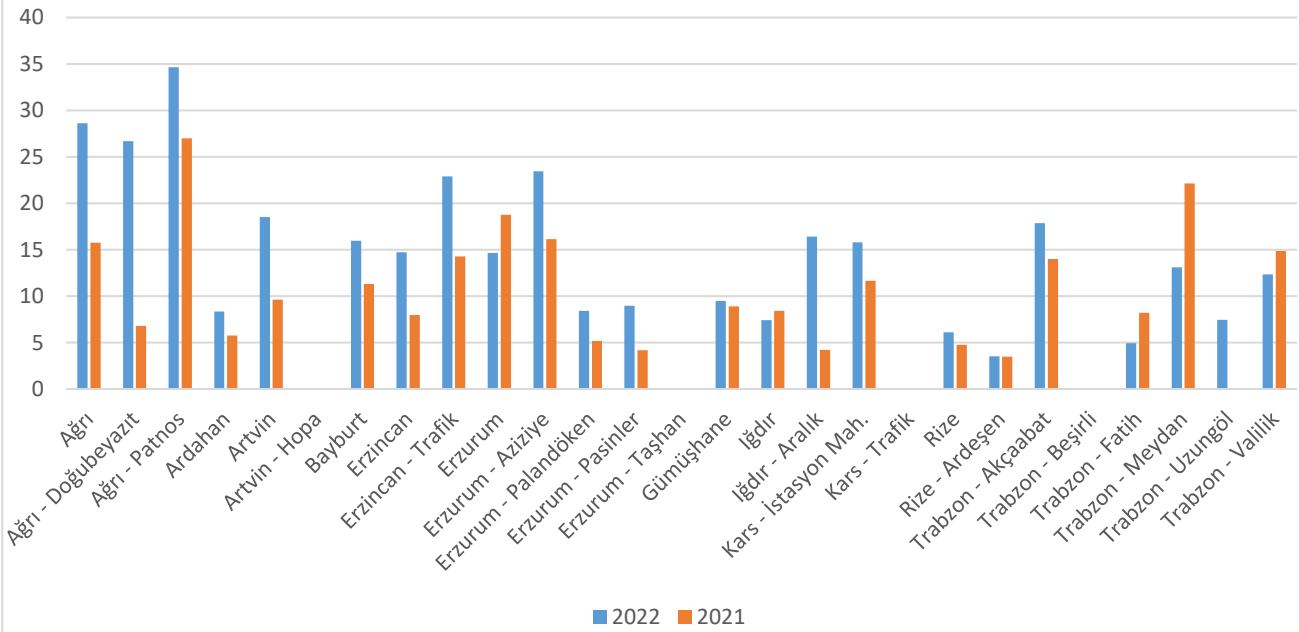
Akdeniz THM'ye bağlı kükürtdioksit ve Partikül madde emisyonları açısından 2021 yılı ile 2022 yılı değerleri karşılaştırıldığında; kükürtdioksit ortalaması istasyon bazlı olarak Adana Doğan kent İstasyonunda %21 Adana Valilik %4, Mersin Yenişehir %6, Osmaniye %7 oranında gerilemiştir. Toz emisyonları açısından incelendiğinde ise; istasyon bazlı olarak Adana Çatalan %21, Adana Valilik %6, Adana Seyhan %18 Kahramanmaraş Elbistan %39, Kahramanmaraş Onikişubat %21 oranında düşüş göstermiştir.



Doğu Anadolu Temiz Hava Merkezi PM10



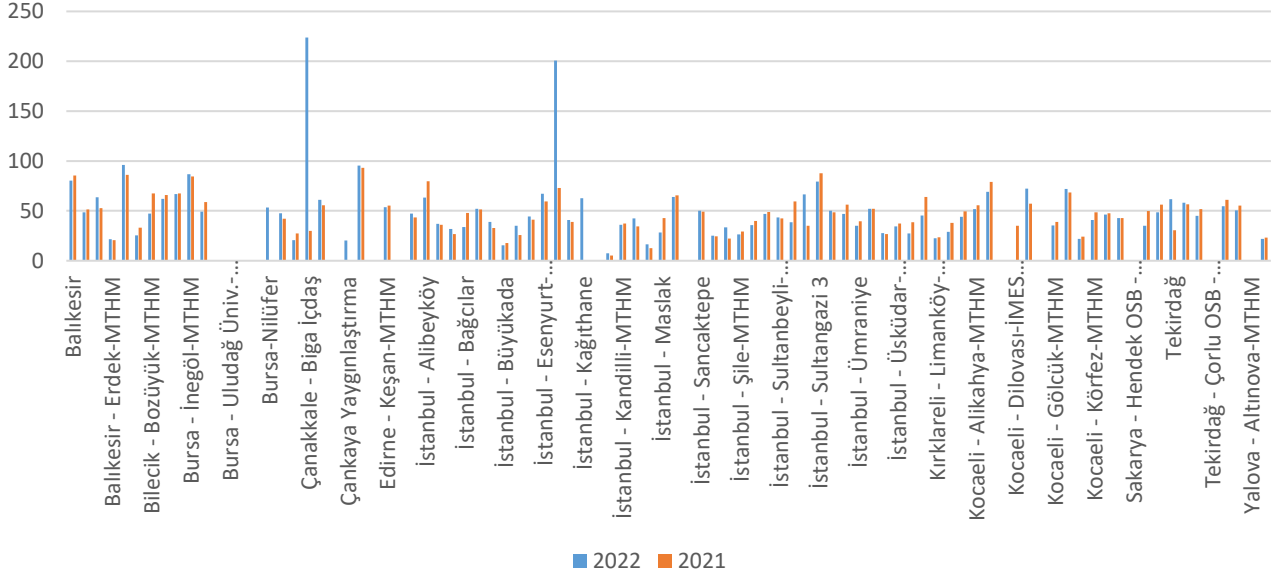
Doğu Anadolu Temiz Hava Merkezi SO2



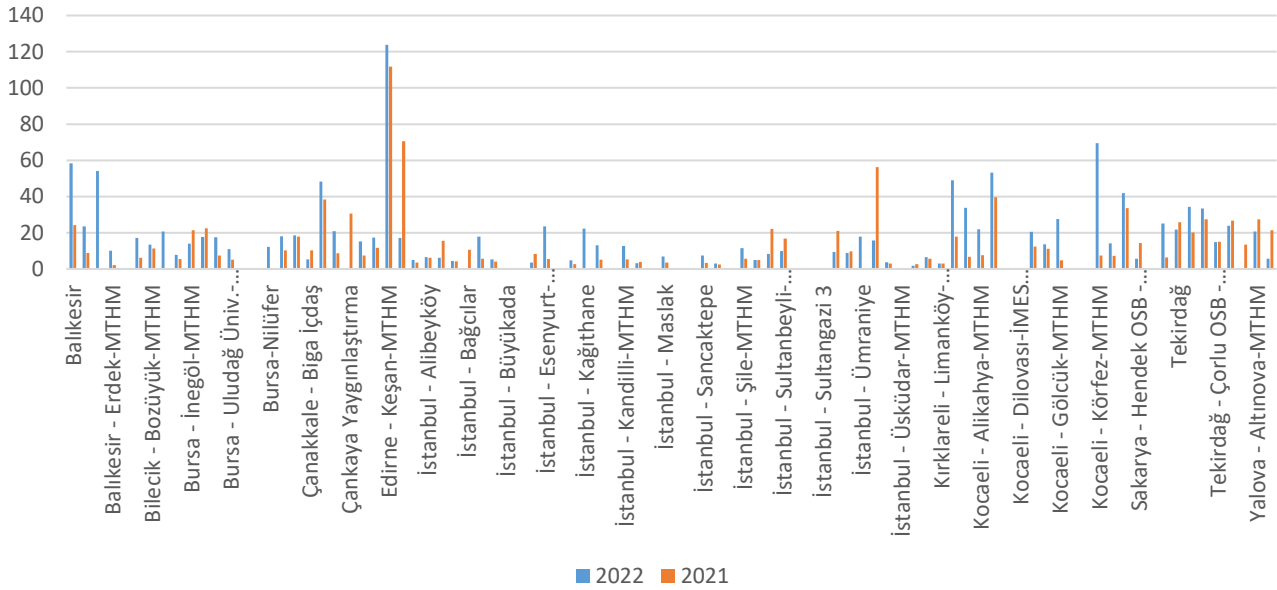
Doğu Anadolu THM'ye bağlı illerde kükürtdioksit ve Partikül madde emisyonları açısından 2021 yılı ile 2022 yılı değerleri karşılaştırıldığında; kükürtdioksit ortalaması istasyon bazlı olarak Erzurum %22, İğdır %12, Trabzon Fatih %40 Trabzon Meydan %41, Trabzon Valilik %17 oranında düşüş göstermiştir. Toz Emisyonları açısından incelendiğinde ise istasyon bazlı olarak Ağrı %32, Ağrı Patnos %30, Bayburt %21, Trabzon Aziziye %3, Erzurum Taşhan %6, İğdır %2, Trabzon Akçaabat %4, Trabzon Beşirli %11, Trabzon Meydan %1 oranında düşüş göstermiştir.



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 Bursa İnegöl %34, Bursa Kestel %22, Çanakkale Biga İçdaş %48, Kırklareli Vize %76, İstanbul Arnavutköy %60, İstanbul Esenler %58, İstanbul Kartal %18, İstanbul Şirinevler %62, İstanbul Sultanbeyli %41, İstanbul Sultangazi %56, İstanbul Tuzla %9, İstanbul Ümraniye %72, İstanbul Yenibosna %37, Sakarya Hendek OSB %61, Tekirdağ %16, Tekirdağ Merkez %11, Yalova Altınova %25, Yalova Armutlu %74. Oranında düşüş göstermiştir. Toz Emisyonları açısından incelendiğinde ise istasyon bazlı olarak Balıkesir %6, Balıkesir Bandırma %5, Bilecik %23, Bilecik Bozüyük MTHM %30, Bursa %6, Bursa Beyazıt Cd MTHM %1 Bursa Kestel MTHM %17, Çanakkale Biga MTHM %24, Edirne Keşan MTHM %3, İstanbul Alibeyköy %20, İstanbul Bağcılar %30, İstanbul Büyükkada %14 İstanbul Kandilli MTHM %3, İstanbul Maslak %34, İstanbul Mecidiyeköy MTHM %2, İstanbul Şile MTHM %11, İstanbul Silivri MTHM %10, İstanbul Şirinevler MTHM %4, İstanbul Sultangazi 1 %35, Sultangazi 3 %10 İstanbul Tuzla %17, İstanbul Ümraniye %12, İstanbul Üsküdar MTHM %18, İstanbul Yenibosna %29, Kırklareli %29, Kırklareli Limanköy %5, Kırklareli Lüleburgaz %24, Kocaeli %11, Kocaeli Alikahya %7, Kocaeli Dilovası %13, Kocaeli Gölcük %9, Kocaeli Kandıra %10, Kocaeli Körfez %16, Kocaeli Yeniköy %3, Sakarya Merkez %29, Sakarya Ozanlar %13, Tekirdağ Çorlu %13 tekirdağ Merkez %11, Yalova %9 Yalova Armutlu %6 oranında düşüş göstermiştir.

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



2. ÖLÇÜM SONUÇLARI

İSTASYON	PM10	PM2.5	SO2	NO2	O3	CO
Adana - Çatalan	17	11	5*	8	56	-
Adana - Doğankent	46	-	7	-	47	-
Adana - Meteoroloji	79	-	11	37	47	780
Adana - Valilik	51	29	15	38	59	402
Adana-Çukurova	29	27	18	24	20	-
Adana-Seyhan	65*	21	12	36*	-	1074
Adana-Turhan Cemal Beriker Bulvarı	52	31	-	70	-	805
Adana-Yakapınar	57	22	83	54	12	422
Adıyaman	36	-	5	-	-	-
Afyon	-	-	-	-	-	-
Afyon - Merkez/Karayolları	34	-	10	57	-	748
Afyon - Sandıklı	122	-	8	28	-	-
Afyon-Selçuk Cami	40	-	10	41	7	-
Ağrı	59	-	29	18	63	-
Ağrı - Doğubeyazıt	98	-	27	36	69	1111
Ağrı - Patnos	72	-	35	68	24	2212
Aksaray	44	33	35	34	11	542
Amasya	50	-	9	-	-	-
Amasya - Merzifon	46	-	15	32	-	-
Amasya - Şehzade	118	45	-	37*	17*	532*
Amasya - Suluova	55	-	21	39	-	-
Ankara - Bahçelievler	55	16	9	66	-	837
Ankara - Batıkent	26	-	-	-	-	-
Ankara - Demetevler	36*	16	10	56	-	-
Ankara - Etimesgut	40	23	17	80	-	1423
Ankara - Etlik	29	-	17	-	-	-
Ankara - Kayaş	40	-	-	-	-	-
Ankara - Keçiören Sanatoryum	42	15	10	80	20	-
Ankara - Ostim	57	21	10	40	-	-
Ankara - Polatlı	37	-	10	47*	45*	-
Ankara - Sincan	42	20	8	47	-	-
Ankara - Siteler	111	71	20	47	29*	1588
Ankara - Sıhhiye	46	17	10	103	10	896
Ankara - Törekent	47	16	7	68	-	530
Ankara - Ulus Trafik	26	13	10	101	20*	-
Ankara Yaşamkent	28	-	12	47	48	625
Antalya	48	20	7	36	23	698
Antalya - Alanya	13	-	-	24	-	-
Antalya - Gazipaşa	13*	8*	2*	4*	93*	-

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



Antalya - Kumluca Sanayi	28	18	4	10	45	1132
Antalya - Manavgat	49	-	2	28	50	-
Antalya - Muratpaşa	39	-	9	41	-	-
Antalya - Serik	38	-	5	28	-	821
Antalya - Trafik	31	14	-	70*	28	707
Ardahan	89	-	8	29	75	-
Artvin	34	-	19	9*	47	-
Artvin - Hopa	40	8	-	15	94	-
Aydın	37	-	17	-	-	-
Aydın - Didim	17	-	3	7	76	-
Aydın - Efeler	53*	-	30*	48*	26*	1851*
Aydın - Germencik	35	16	12	51	29	-
Aydın - Nazilli	101	-	56	53	16	1374
Aydın - Söke	52*	-	27	18	28	1742
Aydın - Trafik	19	46	-	81*	-	1897
Balıkesir	80	25	58	36	37	-
Balıkesir - Bandırma-MTHM	49	-	23	46	27	-
Balıkesir - Edremit - MTHM	64	-	54	29	-	-
Balıkesir - Erdek-MTHM	22	-	10	10	54	-
Balıkesir - Merkez - MTHM	96	-	-	41*	-	1024
Bartın	66	37	16	45	37	611*
Batman	88	-	6	-	-	-
Bayburt	38	-	16	41	64	-
Bilecik	25	17	17	37	40	-
Bilecik - Bozüyük-MTHM	47	24	13	33	22	-
Bingöl	93	-	15	-	-	-
Bitlis	25	-	27	-	-	-
Bolu - Abant	31*	22*	8*	62*	-	467*
Bolu - Karaçayır Parkı	95	29	21	-	48	728
Bolu - Kızılay Parkı	72	36	18	83	-	956
Burdur	61	35	16	38	14*	647*
Burdur - Bucak	49	-	19*	9*	-	-
Bursa	62	43	21	-	21	-
Bursa - Beyazıt Cad.-MTHM	67	-	8	67	-	2369
Bursa - İnegöl-MTHM	87	-	14	54	-	-
Bursa - Kestel-MTHM	49	-	18	40	22	-
Bursa - Kültür Park-MTHM	-	43	18	61	28	-
Bursa - Uludağ Üniv.-MTHM	-	29	11	45	36	-
Bursa-Gürsu	-	-	-	-	-	-
Bursa-Kestel (Hilal Parkı)	-	-	-	-	-	-
Bursa-Nilüfer	53*	44	12	55	22	803

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



Çanakkale	48*	18	18	28	36	-
Çanakkale - Biga - MTHM	21	-	19	15*	-	1217
Çanakkale - Biga İçdaş	224*	-	5	16	10	751
Çanakkale - Çan-MTHM	61	-	48	15	22	-
Çanakkale - Lapseki-MTHM	-	18	21	16	38	-
Çankaya Yaygınlaştırma	20	-	-	55	-	531
Çankırı	59	18	15*	42	17*	619
Çorum	52	-	12	-	-	-
Çorum - Bahabey	104	39	-	74	36	-
Çorum - Mimar Sinan	64	22	19	46	-	-
Denizli - Bayramyeri	88	-	21	-	-	-
Denizli - Çivril	113	45*	99*	35*	47*	1604*
Denizli - Merkezefendi	55	-	11	-	-	-
Denizli - Sümer	98	-	26	54	37	-
Denizli - Trafik	87*	14	-	84*	-	1284
Denizli Honaz Yaygınlaştırma	55*	-	16	57*	58	1040
Diyarbakır	39	-	9	-	-	-
Düzce	75	47	8	25	-	1145
Düzce - Bahçeşehir	18	-	14	29	21	-
Düzce - Belediye	122	59	20	109	-	1456
Edirne	96	36	15	15	14	-
Edirne - Karaağaç-MTHM	-	18	17	10	36	-
Edirne - Keşan-MTHM	54	19	124	17	29	-
Elazığ	51	-	10	-	-	-
EMEP - Ankara Çubuk	-	-	-	-	64*	-
EMEP - İzmir Seferihisar	-	-	7	13	52	-
EMEP - Kırklareli Vize	-	-	17*	8*	-	-
Erzincan	79	-	15	39	47	-
Erzincan - Trafik	73	21	23	63	-	1500
Erzurum	65	-	15	49	49	-
Erzurum - Aziziye	45	-	23	42	-	876
Erzurum - Palandöken	47	-	8	18	96	537
Erzurum - Pasinler	35*	-	9*	36*	99*	-
Erzurum - Taşhan	71	49	-	75	-	1116
Eskişehir - Cumhuriyet Bulvarı	65	32	32	81	-	701
Eskişehir - Metin Sonmez	34	14	12	29	-	657
Eskişehir - Odunpazarı	45	18	10	56	-	821
Eskişehir - Tepebaşı	39	-	-	-	-	-
Eskişehir Vişnepark Yaygınlaştırma	39*	26*	-	55*	44	301
Gaziantep	68	-	9	-	-	-
Gaziantep - Beydilli	125	96	77	106	-	3542

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



Gaziantep - Gaski D6	101	-	40	72	40	1765
Gaziantep - Nizip	69	32	17	50	35	975
Gaziantep - Sankopark	76	41*	-	106	26	1586
Gaziantep Atapark Yaygınlaştırma	64*	26*	34*	-	62*	-
Giresun	60	-	17	-	-	-
Giresun - Gemilercekeği	54	22	21	-	14*	640
Gümüşhane	47	-	10	-	39	-
Hakkari	135*	-	235*	-	-	-
Hatay - Antakya	47	56	11	37	20	891
Hatay - İskenderun	47	-	11	29	61	377*
Hatay - İskenderun Merkez	78	42	12	47	43	-
Hatay - Vali Kavşağı	142	56	-	80	-	1787
İğdır	126	73	7	42	30	-
İğdır - Aralık	123	34	16	17	66	-
Isparta	44	36	19	37	28	1035
Isparta - Orman	47*	-	20*	-	-	-
İstanbul - Aksaray	47*	-	5*	82*	3*	871*
İstanbul - Alibeyköy	63*	-	7*	53*	41*	1509*
İstanbul - Arnavutköy	37*	-	6*	33	46*	607*
İstanbul - Avcılar	32*	-	4*	42*	15*	-
İstanbul - Bağcılar	34*	-	-	63	34	904*
İstanbul - Başakşehir-MTHM	52	-	18	41	35*	856
İstanbul - Beşiktaş	39	-	5	43	5*	683
İstanbul - Büyükkada	15	-	-	-	7	-
İstanbul - Çatladıkapı	35*	-	-	55*	27*	1282
İstanbul - Esenler	45*	-	4*	72*	-	2619*
İstanbul - Esenyurt-MTHM	67*	-	23*	40*	30*	-
İstanbul - Göztepe	201*	-	-	30*	-	791*
İstanbul - Kadıköy	41*	-	5*	45*	-	375*
İstanbul - Kağıthane	63*	-	22*	56*	-	2295*
İstanbul - Kağıthane-MTHM	-	32	13	55	43	-
İstanbul - Kandilli	8*	-	-	-	5*	-
İstanbul - Kandilli-MTHM	36	-	13	31	-	1045
İstanbul - Kartal	42*	-	3*	62	36*	560
İstanbul - Kumköy	17	-	-	24*	21	-
İstanbul - Maslak	28	-	7*	37	20*	-
İstanbul - Mecidiyeköy-MTHM	64	-	-	48	-	1639
İstanbul - Mobil 2	-	-	-	-	-	-
İstanbul - Portatif	-	-	-	-	-	-
İstanbul - Sancaktepe	50*	-	7*	57*	31*	594*
İstanbul - Sarıyer	25	-	3*	17*	27*	-

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



İstanbul - Selimiye	34*	-	-	73	9*	1932
İstanbul - Şile-MTHM	26	-	12	10	53	-
İstanbul - Silivri-MTHM	36	21	5	19	38	-
İstanbul - Şirinevler-MTHM	47	-	8	71	-	1611
İstanbul - Sultanbeyli-MTHM	44	-	10	31	36	-
İstanbul - Sultangazi 1	39*	-	-	-	-	-
İstanbul - Sultangazi 2	66*	-	-	-	-	-
İstanbul - Sultangazi 3	79*	-	-	-	-	-
İstanbul - Sultangazi-MTHM	50	23	9	29	34	-
İstanbul - Tuzla	47*	-	9*	54*	25*	1677*
İstanbul - Ümraniye	35*	-	18*	12*	2*	-
İstanbul - Ümraniye-MTHM	52	21	16	66	-	1351
İstanbul - Üsküdar	28	-	4*	68	-	-
İstanbul - Üsküdar-MTHM	34	-	-	42	-	1277
İstanbul - Yenibosna	27*	-	2*	65*	-	698
İzmir - Aliağa	54	9	11	50	40	713
İzmir - Aliağa - Bozköy	54	-	13	16	21	587
İzmir - Alsancak İBB	76	49	8	-	-	-
İzmir - Bayraklı İBB	47	-	7	-	-	-
İzmir - Bornova	-	33	-	36	41	-
İzmir - Bornova İBB	41	-	5	3	-	256
İzmir - Çeşme	23*	-	-	11*	67*	-
İzmir - Çiğli İBB	44	26	13	-	-	-
İzmir - Eğitim İstasyonu	91	-	24	133	25	1180
İzmir - Gaziemir	51	-	13	-	-	-
İzmir - Güzelyalı İBB	38	-	8	3*	-	393
İzmir - Karabağlar	54	-	16	39	18	710
İzmir - Karaburun	36	-	-	10	36	-
İzmir - Karşıyaka	78	27	-	93	-	722
İzmir - Karşıyaka İBB	22	-	10	-	-	-
İzmir - Konak	-	39*	-	115	-	1519
İzmir - Menemen	44*	-	20*	34*	45*	946*
İzmir - Ödemiş	131	-	60	30	30	3066
İzmir - Şirinyer İBB	29	-	19	-	-	-
İzmir - Torbalı	130	-	14	48	31	802
İzmir - Yenifoça	33	13	-	45	22	442
İzmir-Kemalpaşa (yeni)	58*	27*	25*	49*	44*	1539*
Kahramanmaraş - Dulkadiroğlu	78	37	79	47*	-	737
Kahramanmaraş - Elbistan	70	34	33	39	18	788
Kahramanmaraş - Kent Meydanı	112	63	-	118	-	1666
Kahramanmaraş - Onikişubat	63	-	47	59	6	-

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



Karabük - 75. Yıl	76	29	12	38	-	-
Karabük - Kardemir 1	102	-	17	35	11	1015
Karabük - Kardemir 2	70	-	29	32	4	898
Karabük - Safranbolu	65	17	25	50	-	892
Karabük - Tören Alanı	56	20	17	32	13	1002
Karaman	24	22	10	25	30*	536*
Karaman - Ermenek	56	-	15*	67	-	-
Kars - İstasyon Mah.	55	-	16	34	40	1649
Kars - Trafik	70	19	-	42	-	968
Kastamonu	79	41	16	34	5	653
Kastamonu - Azdavay	28	10*	-	-	63	885
Kayseri - Hürriyet	59	56*	11	67*	-	767*
Kayseri - Kocasinan	56	-	15*	67	-	663
Kayseri - Melikgazi	56	-	15*	67	-	663
Kayseri - OSB	39	35*	14*	48*	9*	694*
Kayseri - Talas	56	-	15*	67	22	-
Kayseri - Trafik	70	33	-	79	7	1087
Kilis	76	-	13	29	-	543
Kırıkkale	68	25	30	38	3	655
Kırıkkale - Bulvar Park	60	27*	19	108	-	763
Kırklareli	45	22	7	17	38	-
Kırklareli - Limanköy-MTHM	22*	-	3	3	53*	-
Kırklareli - Lüleburgaz-MTHM	29	-	49	17	-	-
Kırşehir	38	18	15	63	44*	684
Kocaeli	44*	21*	34	34	21	-
Kocaeli - Alikahya-MTHM	52	-	22	30	-	-
Kocaeli - Dilovası	69*	-	53	4*	-	824
Kocaeli - Dilovası-İMES OSB 1-MTHM	-	-	-	31	-	927
Kocaeli - Dilovası-İMES OSB 2-MTHM	-	-	-	-	-	711
Kocaeli - Gebze - MTHM	72	-	20	55	50	-
Kocaeli - Gebze OSB - MTHM	-	22*	14	42	53	-
Kocaeli - Gölcük-MTHM	35	28	28	51	38	-
Kocaeli - İzmit-MTHM	72	-	-	56	-	1849
Kocaeli - Kandıra-MTHM	22	16	-	11	68	-
Kocaeli - Körfez-MTHM	41	25	69	47	37	-
Kocaeli - Yeniköy-MTHM	46	-	14	39	32	-
Konya - Akşehir	45	-	26	45	-	-
Konya - Karatay (SunayPark)	95	102*	36	55	7	1394
Konya - Karkent	71	46	11	41	18	834
Konya - Meram	58	-	22	42	-	1476
Konya - Merkez/Trafik	48	39	-	62*	15	1245

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



Konya Ereğli Yaygınlaştırma	27	-	12	59	-	-
Konya Laboratuvar Yaygınlaştırma	52	-	12	40	8	675
Konya- Bosna (Yeni)	42	-	9	52*	42	-
Konya-Erenköy-Belediye	69	77*	7	44	6	754
Konya-Karatay	45*	-	11*	35*	-	-
Konya-Selçuklu-Belediye	84	-	9	66	-	772
Kütahya - Atatürk Bulvarı	93	27	16	98	-	1329
Kütahya - Heymeana Cad.	41	-	9	63	31	1009
Kütahya - Kentpark	75*	26	26	36	52	595
Kütahya - Tavşanlı	53	26*	23	64	-	917
Malatya	105	-	24	-	-	-
Mamak Yaygınlaştırma	24	-	-	119	21	364*
Manisa	19	-	26	-	-	-
Manisa - Akhisar (Yeni)	121*	-	36*	35*	52*	1629*
Manisa - Alaşehir	55*	30*	10	10	58	-
Manisa - Kırkağaç	56*	-	36*	15*	35*	1243*
Manisa - Salihli (Yeni)	56	-	88	35	29	833
Manisa - Soma	79	33*	127	33	17*	1
Manisa - Turgutlu (Yeni)	89	26	40	50	25	1574
Manisa - Ulupark	93	-	-	62	-	1435
Manisa - Yunusemre	70*	-	-	181*	-	912*
Mardin	54	-	29	-	-	-
Mersin - Akdeniz	107	57	9	76*	-	932
Mersin - Huzurkent	62	42	10	41	26	674
Mersin - İstiklal Cad.	164	73	-	78	8	1546
Mersin - Tarsus	62	44	10	54	-	698
Mersin - Tasucu	58*	-	5	10*	57	-
Mersin - Toroslar	57	-	13	45	16	-
Mersin - Yenişehir	69	-	9	37*	29*	604*
Muğla - Datça	-	-	-	-	-	-
Muğla - Fethiye	81*	-	12	37*	31	1441
Muğla - Milas	100	-	144	64	23	1891
Muğla - Milas Ören	60	25	91	11	53	357
Muğla - Musluhittin	46	-	6	-	-	-
Muğla - Trafik	45*	-	-	41	-	949
Muğla - Yatağan	36	-	14	26	37	254
Muş	109	-	12	-	-	-
Nevşehir	35	27*	34	28	6	473
Nevşehir - Avanos	56	-	15*	67	-	-
Niğde	38	23	6	32	43*	440*
Niğde - Bor	32*	-	21*	167*	-	-

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



Ordu - Fatsa	49	-	17	9	-	-
Ordu - Karşıyaka	55	18	10	65	-	796
Ordu - Stadyum	57	-	15	-	-	-
Ordu - Ünye	98	-	25	9	36*	-
Osmaniye	92*	60	26	30*	31	1117
Osmaniye - Kadirli	21	-	9	37	-	955
Rize	33	-	6	32	32	-
Rize - Ardeşen	45	18	4	8	77	-
Sakarya	43	22	42	29	32	-
Sakarya - Hendek OSB - MTHM	-	36	6	4	27	-
Sakarya - Merkez-MTHM	35	-	-	45	-	1875
Sakarya - Ozanlar-MTHM	49	26	25	32	35	-
Samsun - Atakum	50	21	7	38	23	-
Samsun - Bafra	32	-	11	26*	-	-
Samsun - Canik	42	-	12	52*	-	-
Samsun - İlkadım Hastane	53	-	46	-	-	-
Samsun - Tekkeköy	49	-	14	27	-	123
Samsun - Yüzüncüyıl	68	31	-	60	15	830
Şanlıurfa	75	-	64	-	-	-
Sarayönü Arkaplan	15	11	-	12	55	273
Siirt	46	-	17	-	-	-
Sinop	35	-	26*	-	-	-
Sinop - Boyabat	78	-	26	35*	-	1364
Sinop - Erfelek	34	-	-	42*	75	-
Sivas - Başöğretmen	62	20	17	45	-	-
Sivas - İstasyonkavşağı	79	32	-	74	-	1281
Sivas - Meteoroloji	47	-	13	-	-	-
Şırnak	87	-	34	-	-	-
Tekirdağ	62	22	22	27	24	-
Tekirdağ - Çerkezköy-MTHM	58	31	34	24	41	494
Tekirdağ - Çorlu - MTHM	45	-	33	47	10	-
Tekirdağ - Çorlu OSB - MTHM	-	24	15	32	26	-
Tekirdağ - Merkez-MTHM	55	-	24	31	-	1123
Tokat	62	-	14	-	-	-
Tokat - Erbaa	65	-	28	-	-	-
Tokat - Meydan	79	29	-	106	24*	903
Tokat - Turhal	66	-	23	26	-	-
Trabzon - Akçaabat	38	-	18	11	42	977*
Trabzon - Beşirli	71	26	-	54	-	549
Trabzon - Fatih	58	-	5	55	-	843
Trabzon - Meydan	53	-	13	40*	-	-

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



Trabzon - Uzungöl	13	-	7	17	71	-
Trabzon - Valilik	47	-	12	34	39	-
Tunceli	58*	-	37*	-	-	-
Uşak (Yeni)	58	-	41	41	49	1790
Uşak-Trafik (Yeni)	39	-	-	102	-	1113
Van	63	-	19	-	-	-
Yalova	50	20	-	30	40	-
Yalova - Altınova-MTHM	-	22	21	32	40	-
Yalova - Armutlu-MTHM	22	17	6	15	40	-
Yozgat	37	19*	36	34	-	603
Yozgat - Sorgun	49	22*	-	-	42*	743
Zonguldak - Çatalağzı Cumayanı	82	35	16	55	15	974
Zonguldak - Çatalağzı Kuzyaka	70	44	-	26	22	1508
Zonguldak - Çaycuma	54*	35*	14*	-	-	546*
Zonguldak - Karadeniz Ereğli	59	-	4	39	24	640
Zonguldak - Kilimli	78	34	17	-	-	1111
Zonguldak - Kozlu	67	34	7	15	19	719
Zonguldak - Muslu Tepeköy	28*	12*	21*	12*	65*	369*
Zonguldak - Trafik	61	35	16*	41	-	645

*%90 ın altındaki verileri ifade eder

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