

İÇİNDEKİLER

1.0	GİRİŞ	1
2.0	HAVA KALİTESİ	1
2.1	HAVA KALİTESİ İZLEME İSTASYONLARI YETERSİZ.....	2
2.2	HAVA KİRLİLİĞİNİN ETKİLERİ	2
2.3	TEMİZ HAVA PLANI.....	2
3.0	KİRLİLİK AB DEĞERLERİNE GÖRE 13 KAT FAZLA AMA DÜZCE'DE YÖNETİCİLER 3 MAYMUNU OYNUYOR! ..	3
3.1	KİRLİLİK ÖLÇÜMÜNDE BAZ ALINAN VERİLER YETERSİZ!	4
3.2	DÜZCELİLER KANSER RİSKİYLE KARŞI KARŞIYA!	4
3.3	İL MÜDÜRLÜĞÜ GÖREVİNİ YAPMIYOR!	5
3.4	TEMİZ HAVA EYLEM PLANI YOK!	5
4.0	DENİZLİ'DE HAVA KİRLİLİĞİ KRİTİK SEVİYİYİ AŞTI!	6
4.1	DENİZLİ'DE İSTASYON VAR ÖLÇÜM YOK!	6
4.2	DENİZLİ'DE DE KİRLİLİK ÖLÇÜMÜNDE BAZ ALINAN VERİLER YETERSİZ!.....	7
4.3	DENİZLİLİLER KANSER RİSKİYLE KARŞI KARŞIYA!.....	8
4.4	DENİZLİ'DE DE TEMİZ HAVA EYLEM PLANI YOK!.....	8
5.0	SAMSUN'DA DA DURUM AYNI	8
6.0	ANKARA'DA DURUM DAHA DA VAHİM!	9
6.1	ANKARA'DA BÖLGE BÖLGE KİRLİLİK DURUMU.....	9
6.2	BAŞKENT'DE DE TEMİZ HAVA PLANI YOK!!!	13
7.0	NE YAPILMASI GEREKİR?	14

ŞEKİLLER

Şekil 1:	AB sınır değerleri ve Türkiye Sınır Değerleri Karşılaştırması	1
Şekil 2:	AB sınır değeri ve ölçüm sonuçlarının gösterimi. (Kırmızı çizgi AB sınır değerini göstermekte, maviler ise ölçüm sonuçlarını göstermektedir)	4
Şekil 3:	AB sınır değeri ve ölçüm sonuçlarının gösterimi. (Kırmızı çizgi AB sınır değerini göstermekte, maviler ise ölçüm sonuçlarını göstermektedir)	7
Şekil 4:	AB sınır değeri ve ölçüm sonuçlarının gösterimi. (Kırmızı çizgi AB sınır değerini göstermekte, maviler ise ölçüm sonuçlarını göstermektedir)	7
Şekil 5:	Samsun merkezdeki kirlilik (PM 10 kirleticisi, Kırmızı çizgi AB sınır değeri 50 µg/m ³).....	8
Şekil 6:	Samsun Tekkeköy'deki kirlilik (PM 10 kirleticisi, Kırmızı çizgi AB sınır değeri 50 µg/m ³)	9
Şekil 7:	Sihhiye'deki kirliliğin grafiği (Kırmızı AB sınır değeri)	10
Şekil 8:	Keçiören'deki kirliliğin grafiği (Kırmızı AB sınır değeri)	10
Şekil 9:	Cebeci'deki kirliliğin grafiği	11
Şekil 10:	Bahçelievler'deki Kirliliğin Grafiği (PM 10 kirleticisi, Kırmızı çizgi AB sınır değeri 50 µg/m ³).....	11
Şekil 11:	Dikmen'deki Kirliliğin Grafiği (PM 10 kirleticisi, Kırmızı çizgi AB sınır değeri 50 µg/m ³)	12
Şekil 12:	Kayaş'taki Kirliliğin Grafiği (PM 10 kirleticisi, Kırmızı çizgi AB sınır değeri 50 µg/m ³)	12
Şekil 13:	Sincan'daki Kirliliğin Grafiği (PM 10 kirleticisi, Kırmızı çizgi AB sınır değeri 50 µg/m ³).....	13
Şekil 14:	Ankara'daki Kirliliğin Kaynak Dağılımı	13
Şekil 15:	2011 Yılındaki toplam hava kirliliği miktarı (ton/yıl), Kaynak: KentAir Raporu.....	14

1.0 GİRİŞ

Hava kirliliği ülkemizin en önemli çevre ve halk sağlığı sorunudur. 21. Yüzyılın ilk çeyreği biterken 90'ların başındaki hava kirliliği problemi kentlerimizde tekrar hortlamıştır. Doğalgazın yaygınlaşmasına rağmen bu sorunun tekrar ortaya çıkması ve daha da kritik hale dönüşmesinin ekonomik ve toplumsal sebepleri olduğu bir gerçektir.

Bu raporda, genel olarak ülkemizdeki hava kirliliğine dair mevzuat hakkında bilgi verilecek daha sonra Düzce, Denizli ve Ankara gibi hava kirliliğinin gittikçe arttığı ve kritik seviyeyi açtığı kentlerin durumu bilimsel verilerle aktarılacaktır.

Son bölümde ise çözüm önerileri sunulacaktır.

2.0 HAVA KALİTESİ

Ülkemizde, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından yürütülen "Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği", üzerinden hava kirliliğine dair neler yapılması gerektiği planlanmaktadır.

Bu yönetmelikte hava kalitesi sınır değerleri belirtilmekte ve il müdürlüklerinin görevleri tanımlanmaktadır.

Dünya sağlık örgütü ve Avrupa Birliği tarafından da; kükürt dioksit, azot dioksit, azot oksitleri, partiküler madde, kurşun, benzen, karbon monoksit, ozon, arsenik, kadmiyum, nikel, benzo(a)piren ve ozon gibi kirleticilerin ölçülmesi ve değerlendirilmesi gerekliliği ortaya konulmuştur.

Ülkemizdeki yönetmelikte de bu kirleticilerin ölçülmesi, değerlendirilmesi ve önlemler alınması zorunludur. Bu sorumluluk Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'na aittir.

Ülkemizde belirlenen sınır değerler Avrupa Birliği ve Dünya Sağlık Örgütü'nün belirlediği sınır değerlerle uyumlu değildir. Bunun yanında, **PM 2,5 gibi akciğer hastalıklarına neden olan kirleticilere dair de herhangi bir kısıtlama mevzuatımızda yer almamaktadır.**

	Sınır Değerler (24 saatlik Ort.)		Yıllık Aşma Sayısı (toplam gün)	
	AB	Türkiye	AB	Türkiye
SO ₂ (Kükürt dioksit)	125 µg/m ³	250 µg/m ³	3 kez/yıl	----
PM10 (Partikül Madde)	50 µg/m ³	100 µg/m ³	35 kez/yıl	----

Şekil 1: AB sınır değerleri ve Türkiye Sınır Değerleri Karşılaştırması

Ülkemizdeki sınır değerler AB sınır değerlerinin iki katıdır. Bu değerlerin 2019 yılında eşitlenmesi hedeflenmektedir. Ancak mevcut durumda bunu gerçekleştirmenin mümkün

olmadığı ölçüm sonuçlarında görülmektedir. Detaylar örnek illere dair verilen bilgilerde de görülmektedir.

Avrupalıların ciğeri ciğer de Türkiye'deki yurttaşların ciğeri ciğer değil midir? sorusu zihinlerde soru işaretleriyle doludur...

Öte yandan, AB'de ve Dünya Sağlık Örgütü raporlarında; PM 10 denilen kirleticinin günlük ortalamasının 1 yıl içerisinde sadece 35 kez aşılabilesine izin verilmektedir. 35 günden fazla aşılması halinde ($50 \mu\text{g}/\text{m}^3$) acil önlemler alınması gerekmektedir. Bizim ülkemizde ise bu sınır değer çok daha fazla aşılmaktadır. Buna rağmen herhangi bir önlem alınmamaktadır.

2.1 HAVA KALİTESİ İZLEME İSTASYONLARI YETERSİZ

Ülkemizde 81 ilde de hava kalitesi izleme istasyonu bulunmaktadır. Bazı illerde istasyon sayısı birden fazladır.

Ancak bu istasyonların tümünde aynı kirleticiler ölçülmemektedir. Örneğin, Düzce gibi kirliliğin en yüksek olduğu kentte, sadece Partikül Madde 10 ve kükürt dioksit (SO_2) ölçülmektedir. **Karbon monoksit, PM 2,5 (Partikül Madde), kurşun, kadmiyum, ozon, arsenik gibi çok önemli kirleticiler ölçülmemektedir.**

Bu istasyonlardan alınan veriler yetersizdir. Yetersiz olması nedeniyle kirliliğin düzeyi eksik tespit edilmektedir.

Birçok istasyonun kurulduğu bölgeler de doğru veriyi ortaya koymaktan uzaktır. Örneğin trafikten uzak veya şehir merkezinden uzak alanlara istasyonların kurulduğu görülmektedir.

2.2 HAVA KİRLİLİĞİNİN ETKİLERİ

Hava kirliliğinin halk sağlığı üzerine etkileri açık bir biçimde bilinmektedir. Gerek Sağlık Bakanlığı'nın raporlarında gerekse Dünya Sağlık Örgütü'nün raporlarında, hava kirliliğinin cilt hastalıkları, saç dökülmesi, akciğer hastalıkları ve hatta kansere yol açtığı somut bir gerçektir.

Özellikle Partikül maddeler (PM 10 ve PM 2,5) civa, kurşun, kadmiyum gibi ağır metaller ile kanserojen kimyasalları bünyelerinde bulundurmakta ve sağlık üzerinde önemli tehdit oluşturmaktadır. Bu zehirli ve kanser yapıcı kimyasallar, nemle birleşerek aside dönüşmektedir. Kurum, uçucu kül, benzin ve dizel araç egzoz partikülleri benzo(a)pyrene gibi kanser yapıcı maddeler içerdiğinden bunların uzun süre solunması kansere sebep olmaktadır.

Ülkemizdeki en önemli ve sınır değerleri aşan kirleticiler de PM 10 ve PM 2,5'dur...

2.3 TEMİZ HAVA PLANI

Yönetmeliğe göre, her il çevre ve şehircilik müdürlüğü temiz hava planı hazırlamak zorundadır. Bu planlarda kirliliğin düzeyi, kirleticiler, kirlilik noktaları, kaynağı gibi temel veriler yer almak zorundadır. Bunun yanında kirliliğin azaltılmasına yönelik olarak hangi çalışmaların yapılacağı da tanımlanmak zorundadır. Ani kirlilik durumunda yöneticilerin ne yapacağı, halkın ne yapacağı da tanımlanmak zorundadır.

Temiz hava planı 2014 – 2019 yıllarını kapsayacak şekilde 2013 bitmeden bütün kentlerde hazırlanması gerekirken bu hazırlıklar tamamlanmamıştır. Birçok ilde bu planlar hazırlanmadığı için hava kirliliğine ne gibi çözümler üretecekleri belirsizdir.

3.0 KİRLİLİK AB DEĞERLERİNE GÖRE 13 KAT FAZLA AMA DÜZCE'DE YÖNETİCİLER 3 MAYMUNU OYNUYOR!

Düzce'de aylardır süren hava kirliliğine dair Belediye, Valilik, İl Çevre Şehircilik Müdürlüğü, Halk Sağlığı Müdürlüğü anlaşılabilir bir şekilde sessizliğini koruyor. 21 Ocak günü kirlilik Partikül Madde 10 (PM 10)'da 664 mikrogram/m³ e çıktı. Bu değer Avrupa Birliğinin sınır değeri olan 50 mikrogram/m³ **13 katı!** Kentin yöneticileri, halkın sağlığını korumakla görevli kişiler hala herhangi bir açıklama yapmadığı gibi bir önlem planı da açıklamadı...

Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından oluşturulan hava izleme ağı güncel olarak şehirlerdeki hava kirliliğine dair verileri paylaşıyor. www.havaizleme.gov.tr adresinden anlık olarak ve raporlarla geçmişe yönelik de bilgi bulunuyor. Bu güzel çalışma geliştirilmeye ihtiyaç duymakla birlikte topluma genel hatlarıyla hava kirliliği hakkında bilgi sunuyor.

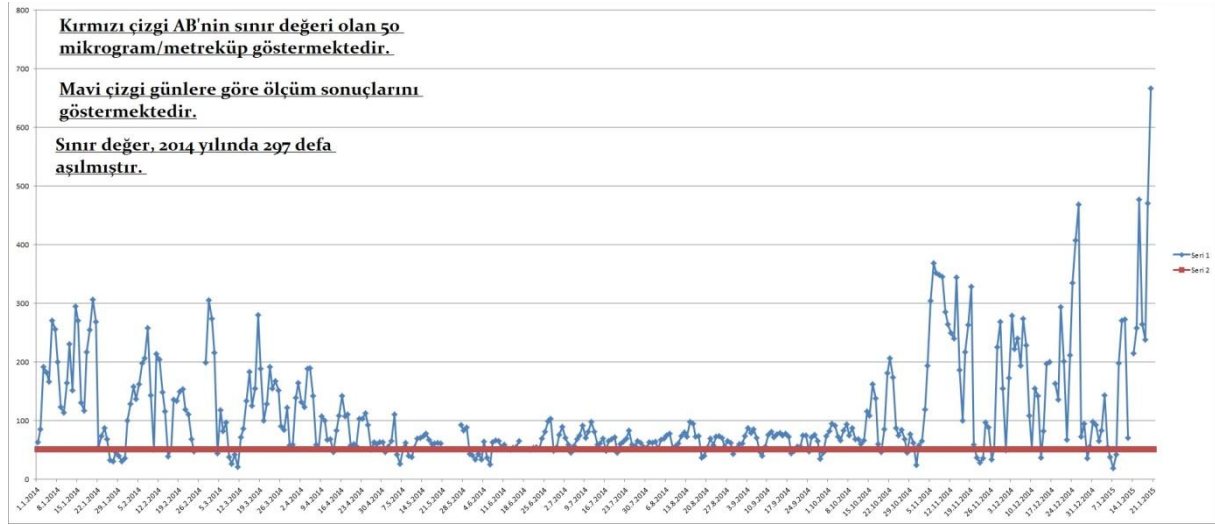
Bu veriler incelendiğinde Düzce'nin büyük bir tehlike yaşadığı açıkça görülüyor.

Avrupa Birliği'nde kirlenici maddeler arasında yer alan Partikül Madde 10 (PM 10) seviyesi 24 saatlik ortalama 50 mikrogram/m³ olarak belirlenmiş durumda. Bu sınır değerin 1 yıl içerisinde 35 defa aşılması kabul edilebilirken, 35'den fazla aşılması halinde insan sağlığını bozan etkiler yaratacağı kabul ediliyor.

Bizim ülkemizde ise sınır değeri 2014 yılı için 100 mikrogram/metreküp. 2019 yılına kadar sınır değerin 50 mikrogram/metreküpe indirilmesi planlanıyor. Öncelikle herkesin bu sınır değerin ülkemizde neden yüksek olduğunu sorması gerekiyor. Avrupalıların ciğeri ciğerde bizim ciğerimiz ciğer değil mi?

Düzce'de 50 mikrogram/metreküp sınır değeri 2014 yılında 297 defa aşılmıştır. Yani Düzce'deki yurttaşlar sadece 68 gün temiz hava soluyabildi. 297 gün kirli havaya maruz kaldı.

2015 yılının henüz başında, **Ocak ayının 21 gününde bu sınır değeri tam 17 gün** aşıldığı görülüyor. Yani, 2015'de de yurttaşlar artarak devam eden kirliliğe maruz kalıyor. Daha şimdiden kabul edilebilir aşım sayısının yarısına gelindi.



Şekil 2: AB sınır değeri ve ölçüm sonuçlarının gösterimi. (Kırmızı çizgi AB sınır değerini göstermekte, maviler ise ölçüm sonuçlarını göstermektedir)

3.1 KİRLİLİK ÖLÇÜMÜNDE BAZ ALINAN VERİLER YETERSİZ!

Düzce ciddi bir kirlilik problemi olmasına rağmen, sadece Partikül Madde 10 ve SO2 kirleticileri ölçülüyor. NOx (azot oksitler), PM 2,5 (PM 2,5), kurşun, ozon, CO (karbon monoksit) gibi kirletici ve halk sağlığını tehdit eden, **AB mevzuatında ölçülmesi zorunlu olan** kirleticiler ölçülmüyor. Bu büyük bir eksiklik. Şu anda Düzce'de bu kirleticilerin değerleri, halkın ne soluduğu, ciğerlerine hangi maddelerin gittiği bilinmiyor. **Bu kirleticilerin toplumca mücadele ettiğimiz uyusturucudan da sigaradan daha tehlikeli olduğu unutulmamalı.**

Bir tarafta saray inşaatlarına, şatafatlı açılışlara para harcanırken diğer tarafta hava kirliliğini ölçecek cihazlara para harcamamak halkın sağlığının dert edilmediğinin, kamu yararı gözetilmediğinin göstergesi.

3.2 DÜZCELİLER KANSER RİSKİYLE KARŞI KARŞIYA!

Partikül maddeler (PM 10 ve PM 2,5) civa, kurşun, kadmiyum gibi ağır metaller ile kanserojen kimyasalları bünyelerinde bulunduruyor ve sağlık üzerinde önemli tehdit oluşturuyor. Bu zehirli ve kanser yapıcı kimyasallar, nemle birleşerek aside dönüşüyor. Kurum, uçucu kül, benzin ve dizel araç egzoz partikülleri benzo(a)pyrene gibi kanser yapıcı maddeler içerdiğinden bunların uzun süre solunması kansere sebep oluyor.

Bu Partikül Madde (PM) kirleticisi Düzce'de en büyük problem. Düzce'de ayın 297 günü sınır değerler aşıldığı için halk kirliliğe maruz kaldı. Bu sınır değerlerin AB'de 35'den fazla aşılması halinde acil önlem alınıyor. Düzce halkı kanser tehlikesi yaşıyor. Akciğer hastalıklarının tamamı Düzcelilerin kaderi haline getirildi.

3.3 İL MÜDÜRLÜĞÜ GÖREVİNİ YAPMIYOR!

DÜZCE'NİN KONUMU DA SORUNLU!

Terselme (Enveziyon, Inversion) kirliliğin dağılmasını engelleyen meteorolojik ve coğrafi koşullarla bağlantılı bir sonuçtur. Atmosferdeki farklı yükseklikteki sıcaklık farkı nedeniyle yaşanan terselme, 1952 yılında Londra'da 4000 kişinin ölmesine, 100.000 kişinin hastalanmasına neden olmuştur. Yani hafife alınacak bir olay değildir.

Düzce, Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü'nün terselme haritalarına göre en sorunlu iller arasında. Bu verilere göre **22 Ocak'ta yani bugün de terselme gerçekleşecek. Düzce halkına akşam saatlerinde dışarıya mümkün olduğunca çıkmamasını öneriyoruz.**

Terselmeye karşı önlemler alınabilir. Kent planının çevre dostu haline getirilmesi, yakıt tüketimindeki düzenlemeler, toplu taşımanın geliştirilmesi bu sorunun etkisini azaltabilir.

3.4 TEMİZ HAVA EYLEM PLANI YOK!

Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın mevzuatına göre, her ildeki çevre ve şehircilik müdürlüğü 2014 – 2019 yıllarını kapsayan temiz hava eylem planını oluşturmak zorunda. Bu planla da kirlilik nedenleri belirlenerek ve çözüm üretilebiliyor. Düzce'de uzun süredir yaşanan hava kirliliği sorunu herkes tarafından bilinmesine rağmen il müdürlüğü temiz hava eylem planını hazırlamamıştır. 2015 yılına gelmişken 2014 – 2019 yıllarını kapsayacak planın çıkmamış olması kabul edilemez. Düzce Valiliği görevini yerine getirmiyor. Halk sağlığı müdürlüğü herhangi bir çalışma yapmıyor. Salon toplantılarında basına poz veren yöneticiler, halk sağlığını tehdit eden bu somut soruna dair çözüm üretmiyor.

4.0 DENİZLİ'DE HAVA KİRLİLİĞİ KRİTİK SEVİYİYİ AŞTI!

2012 yılında 88 ilköğretim ve anaokulu öğrencisinin kan testinde, öğrencilerin %20'sinde yüksek derecede kadmiyum bulunmuştu. Bunun temel nedeni de kalitesiz yakıt kullanımından oluşan hava kirliliğinden kaynaklandığı belirlenmişti. O günden bugüne ne gibi önlemler alındı?! Bugün tehlike daha da büyük!!!

Denizli'de aylardır süren hava kirliliğine dair Belediye, Valilik, İl Çevre Şehircilik Müdürlüğü, Halk Sağlığı Müdürlüğü anlaşılabilir bir şekilde sessizliğini koruyor. 11 Ocak günü kirlilik Partikül Madde 10 (PM 10)'da 208 mikrogram/m³ e çıktı. Bu değer Avrupa Birliği'nin sınır değeri olan 50 mikrogram/m³ **4 katı!** Kentin yöneticileri, halkın sağlığını korumakla görevli kişiler hala herhangi bir açıklama yapmadığı gibi bir önlem planı da açıklamadı...

Bu veriler incelendiğinde Denizli'nin büyük bir tehlike yaşadığı açıkça görülüyor.

Avrupa Birliği'nde kirlenici maddeler arasında yer alan Partikül Madde 10 (PM 10) seviyesi 24 saatlik ortalama 50 mikrogram/m³ olarak belirlenmiş durumda. Bu sınır değer 1 yıl içerisinde 35 defa aşılması kabul edilebilirken, 35'den fazla aşılması halinde insan sağlığını bozan kanser ve akciğer hastalıkları gibi sorunlar yaratacağı biliniyor.

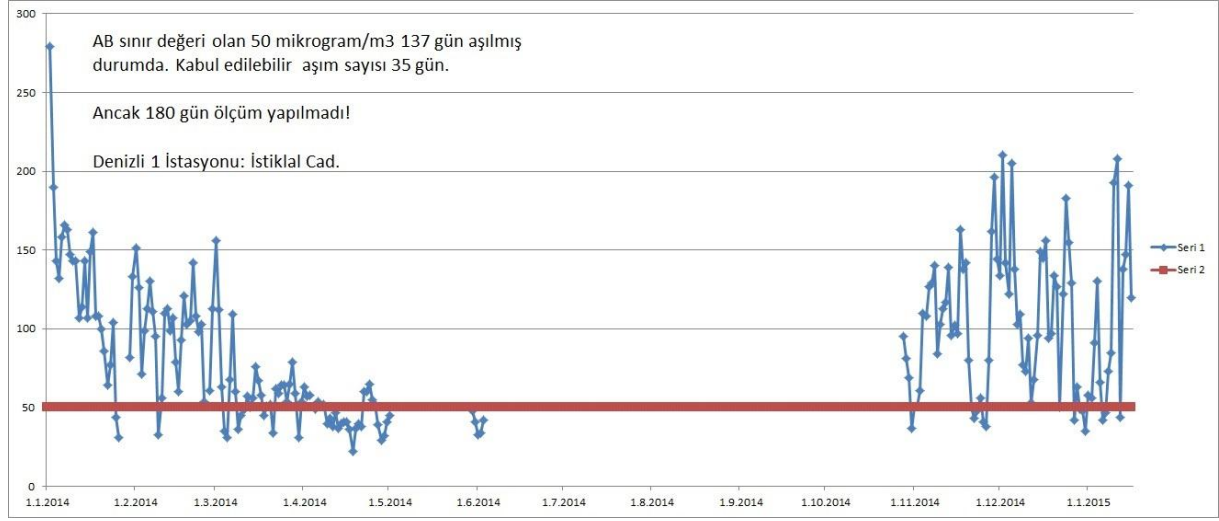
Bizim ülkemizde ise sınır değeri 2014 yılı için 100 mikrogram/metreküp. 2019 yılına kadar sınır değerin 50 mikrogram/metreküpe indirilmesi planlanıyor. Öncelikle herkesin bu sınır değerini ülkemizde neden yüksek olduğunu sorması gerekiyor. **Avrupalıların ciğeri ciğerde bizim ciğerimiz ciğer değil mi?**

4.1 DENİZLİ'DE İSTASYON VAR ÖLÇÜM YOK!

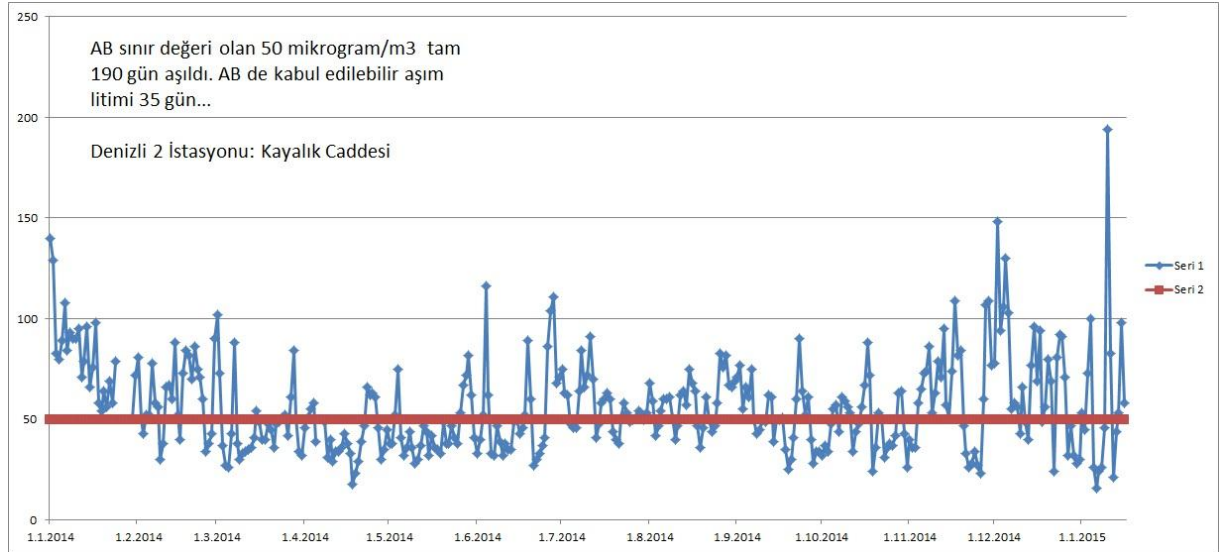
Denizli'de İstiklal Caddesi'nde bulunan Denizli – 1 ve Kayalık Caddesi'nde bulunan Denizli – 2 istasyonlarında 50 mikrogram/metreküp sınır değeri 2014 yılında sırasıyla 137 gün ve 190 gün aşılmıştır. **Denizli – 1 istasyonu 180 gün ölçüm yapmamasına rağmen 137 gün sınırın aşılması büyük bir kirliliğinin olduğunun göstergesidir.**

2015 yılının henüz başında, Denizli – 1 istasyonunda **Ocak ayının 21 gününde bu sınır değeri tam 18 gün aşıldığı** görülüyor. Yani, 2015'de de yurttaşlar artarak devam eden kirliliğe maruz kalıyor. Daha şimdiden kabul edilebilir aşım sayısının yarısı geçildi.

Denizli – 1 istasyonunda şuanda ölçüm yapılmadığı görülüyor.



Şekil 3: AB sınır değeri ve ölçüm sonuçlarının gösterimi. (Kırmızı çizgi AB sınır değerini göstermekte, maviler ise ölçüm sonuçlarını göstermektedir)



Şekil 4: AB sınır değeri ve ölçüm sonuçlarının gösterimi. (Kırmızı çizgi AB sınır değerini göstermekte, maviler ise ölçüm sonuçlarını göstermektedir)

4.2 DENİZLİ'DE DE KİRLİLİK ÖLÇÜMÜNDE BAZ ALINAN VERİLER YETERSİZ!

Denizli'de ciddi bir kirlilik problemi olmasına rağmen, sadece Partikül Madde 10 ve SO2 kirleticileri ölçülüyor. NOx (azot oksitler), PM 2,5 (PM 2,5), kurşun, ozon, CO (karbon monoksit) gibi kirletici ve halk sağlığını tehdit eden, **AB mevzuatında ölçülmesi zorunlu olan** kirleticiler ölçülüyor. Bu büyük bir eksiklik. Şu anda Denizli'de bu kirleticilerin değerleri, halkın ne soluduğu, ciğerlerine hangi maddelerin gittiği bilinmiyor. **Bu kirleticilerin toplumca mücadele ettiğimiz uyuşturucudan da sigaradan daha tehlikeli olduğu unutulmamalı.**

Bir tarafta saray inşaatlarına, şatafatlı açılışlara para harcanırken diğer tarafta hava kirliliğini ölçecek cihazlara para harcamamak halkın sağlığının dert edilmediğinin, kamu yararı gözetilmediğinin göstergesi.

4.3 DENİZLİLİLER KANSER RİSKİYLE KARŞI KARŞIYA!

Partikül maddeler (PM 10 ve PM 2,5) civa, kurşun, kadmiyum gibi ağır metaller ile kanserojen kimyasalları bünyelerinde bulunduruyor ve sağlık üzerinde önemli tehdit oluşturuyor. Bu zehirli ve kanser yapıcı kimyasallar, nemle birleşerek aside dönüşüyor. Kurum, uçucu kül, benzin ve dizel araç egzoz partikülleri benzo(a)pyrene gibi kanser yapıcı maddeler içerdiğinden bunların uzun süre solunması kansere sebep oluyor.

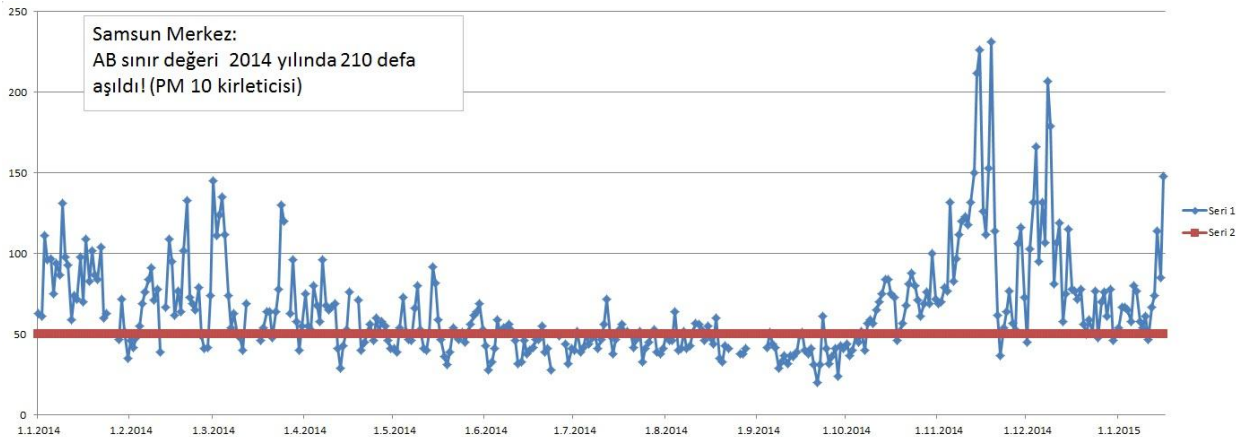
Bu Partikül Madde (PM) kirleticisi Denizli'de en büyük problem.. Akciğer hastalıklarının tamamı Denizlililerin kaderi haline getirildi.

4.4 DENİZLİ'DE DE TEMİZ HAVA EYLEM PLANI YOK!

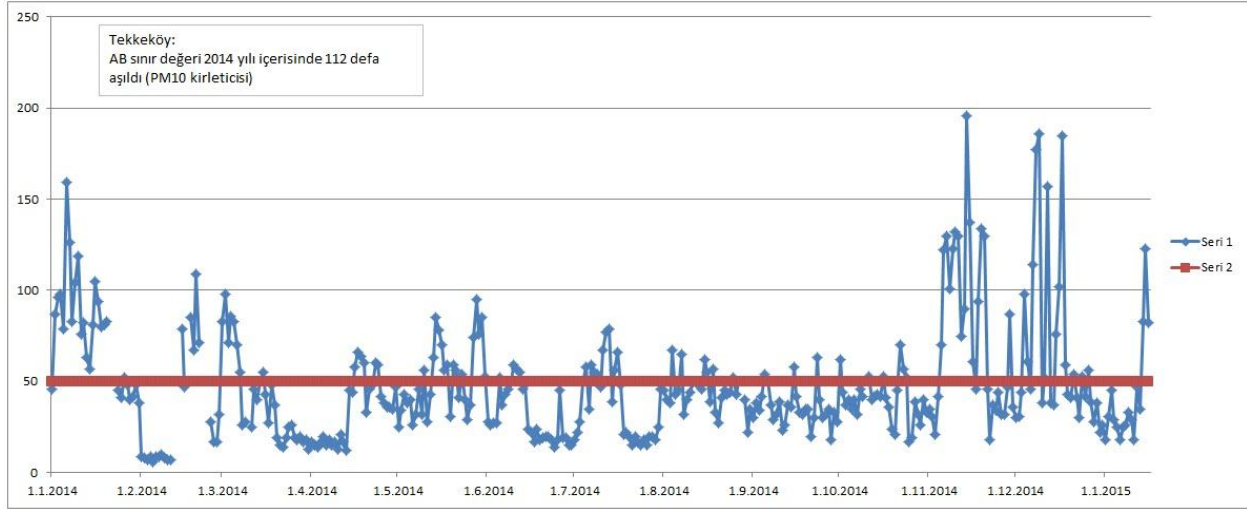
Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın mevzuatına göre, her ildeki çevre ve şehircilik müdürlüğü 2014 – 2019 yıllarını kapsayan temiz hava eylem planını oluşturmak zorunda. Bu planla da kirlilik nedenleri belirlenerek ve çözüm üretilebiliyor. Denizli'de uzun süredir yaşanan hava kirliliği sorunu herkes tarafından bilinmesine rağmen il müdürlüğü temiz hava eylem planını hazırlamamıştır. 2015 yılına gelmişken 2014 – 2019 yıllarını kapsayacak planın çıkmamış olması kabul edilemez. Denizli Valiliği görevini yerine getirmiyor. Halk sağlığı müdürlüğü herhangi bir çalışma yapmıyor. Salon toplantılarında basına poz veren yöneticiler, halk sağlığını tehdit eden bu somut soruna dair çözüm üretmiyor.

5.0 SAMSUN'DA DA DURUM AYNI

Samsun'da da üst seviyede hava kirliliği yaşanmaktadır. Samsun merkezde sınır değer 210 gün aşılmıştır. Yani yılın yarısından fazlasında Samsunlular kirli hava solumak zorunda kalmıştır. Tekkeköy'de ise sınır değer 112 gün aşılmıştır.



Şekil 5:Samsun merkezdeki kirlilik (PM 10 kirleticisi, Kırmızı çizgi AB sınır değeri 50 µg/m³)



Şekil 6:Samsun Tekkeköy'deki kirlilik (PM 10 kirleticisi, Kırmızı çizgi AB sınır değeri 50 µg/m³)

6.0 ANKARA'DA DURUM DAHA DA VAHİM!

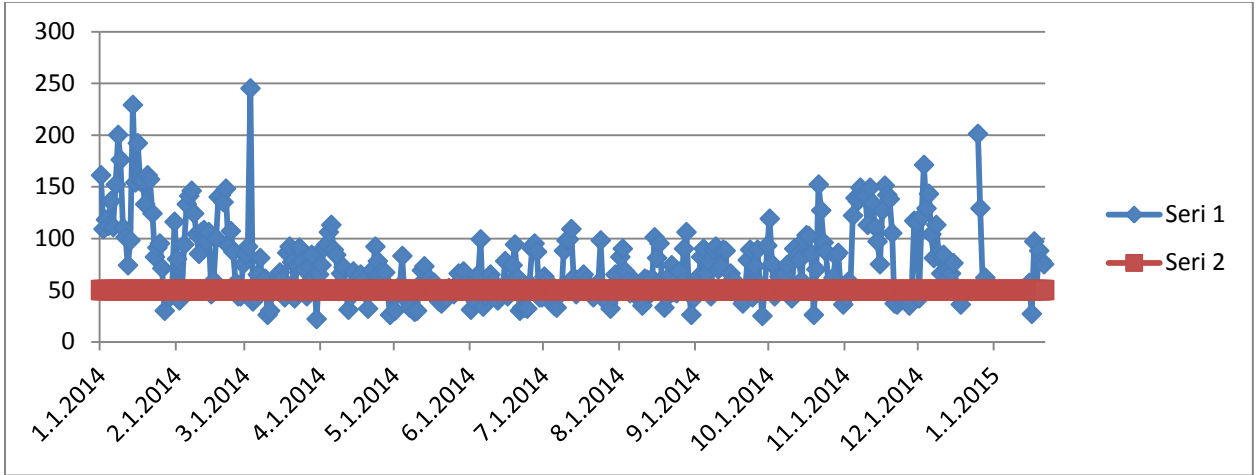
Başkent Ankara'da ise hava kirliliği çok daha vahim boyutlara gelmiş durumda. Dünya Sağlık Örgütü ve AB'de Partikül Madde (PM 10) kirleticisinin en fazla 35 gün sınır değeri aşması kabul edilebilir görülmektedir. 35 günden fazla sınır değer aşılsa halk sağlığı ciddi tehlikelerle karşı karşıya demektir.

Ankara'da Sıhhiye, Cebeci, Dikmen, Demetevler, Sincan, Kayaş, Keçiören ve Bahçelievler'de ölçüm istasyonları bulunmaktadır. Bu istasyonların tamamı partikül madde 10 kirleticisinde sınır değerleri onlarca kat aştığı görülmektedir.

Özellikle trafiğin yoğun olduğu Sıhhiye, Bahçelievler, Dikmen, Cebeci ve Keçiören'de kirlilik yoğunluğunu arttırmaktadır. Bu bölgelerde insan sirkülasyonunun yoğun olduğu da unutulmamalıdır. Yani kirlilik geniş bir insan kitlesini etkilemektedir. Aynı zamanda, hastaneler bölgesi olan Sıhhiye'de en yüksek seviyede kirliliğin oluşması da dikkat çekicidir. Hastaların daha da hastalanması işten bile değildir...

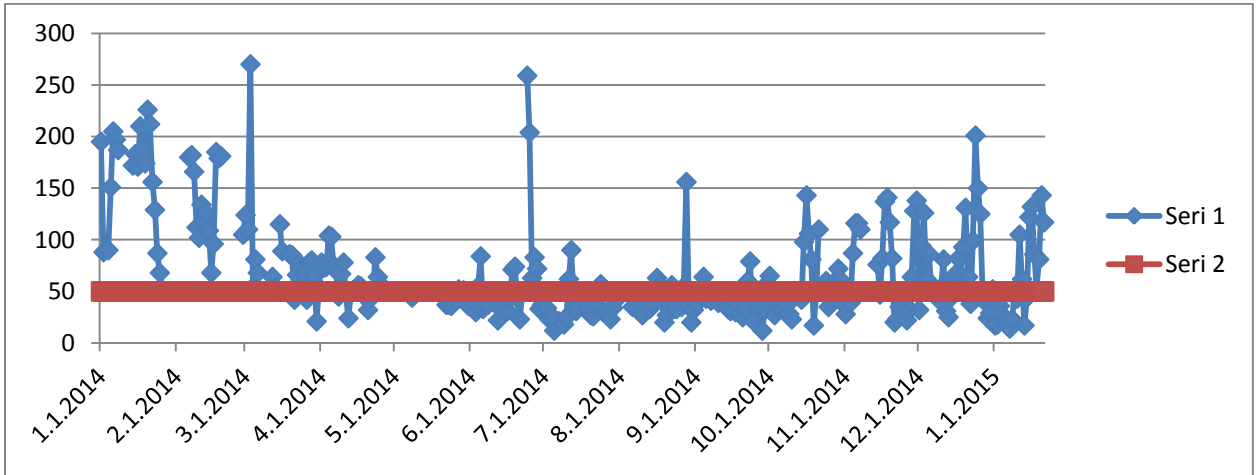
6.1 ANKARA'DA BÖLGE BÖLGE KİRLİLİK DURUMU

Sıhhiye bölgesi, trafik ve insan yoğunluğu bakımından Ankara'nın en yoğun bölgelerinin başında gelmektedir. Bu alanda yaşanan kirlilik geniş insan kitlesini etkilemektedir. Bu istasyonda yapılan ölçüm sonucunda **AB sınır değeri olan 50 µg/m³'ün tam 297 defa aşıldığı yani sadece 68 gün temiz hava solunabildiği görülmektedir. Yani AB'nin kabul edilebilir bulunduğu sınır aşım gün sayısının (35 gün) neredeyse 10 katı kadar sınır aşımı gerçekleşmiştir.**



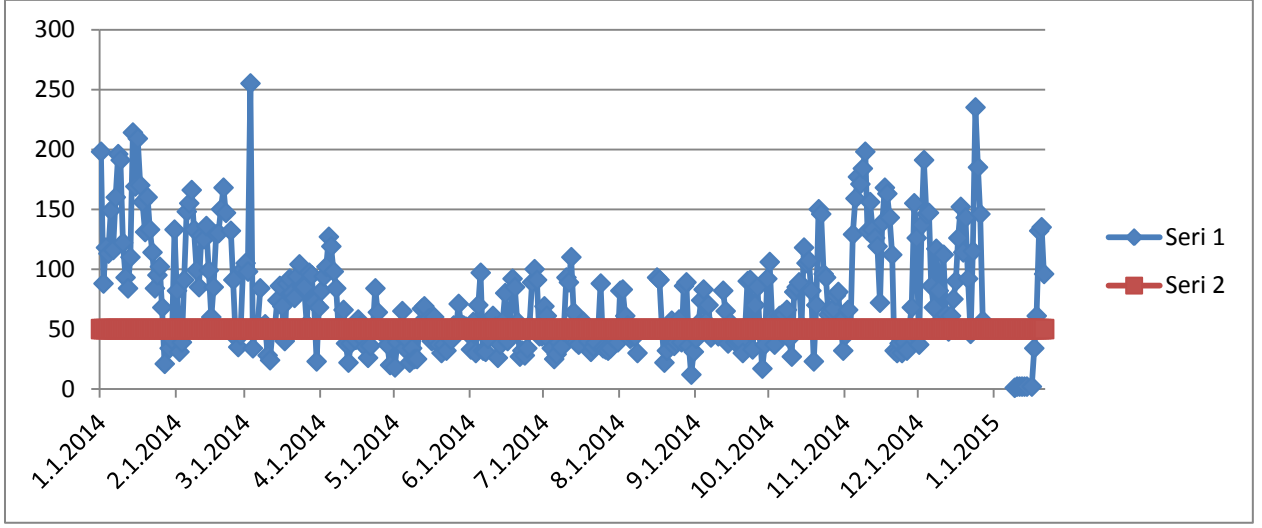
Şekil 7:Sıhhiye'deki kirliliğin grafiği (Kırmızı AB sınır değeri)

Keçiören'deki istasyonda ise 75 gün ölçüm yapılmadığı görülmektedir. 2,5 ay ölçüm yapılmaması dikkat çekicidir. Bu zaman zarfında Keçiören'deki yurttaşların ne soluduğu belirsizdir. 1 yıl içerisinde ise 152 gün sınır değerlerin aşıldığı görülmektedir.



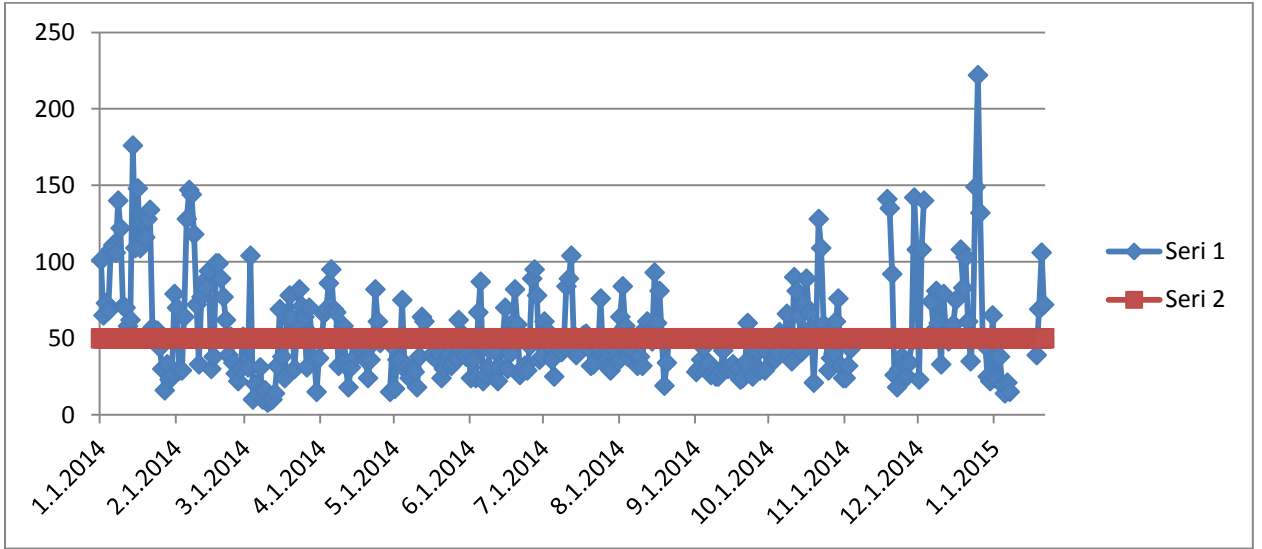
Şekil 8:Keçiören'deki kirliliğin grafiği (Kırmızı AB sınır değeri)

Cebeci'de sınır değer tam 220 gün aşılmıştır.



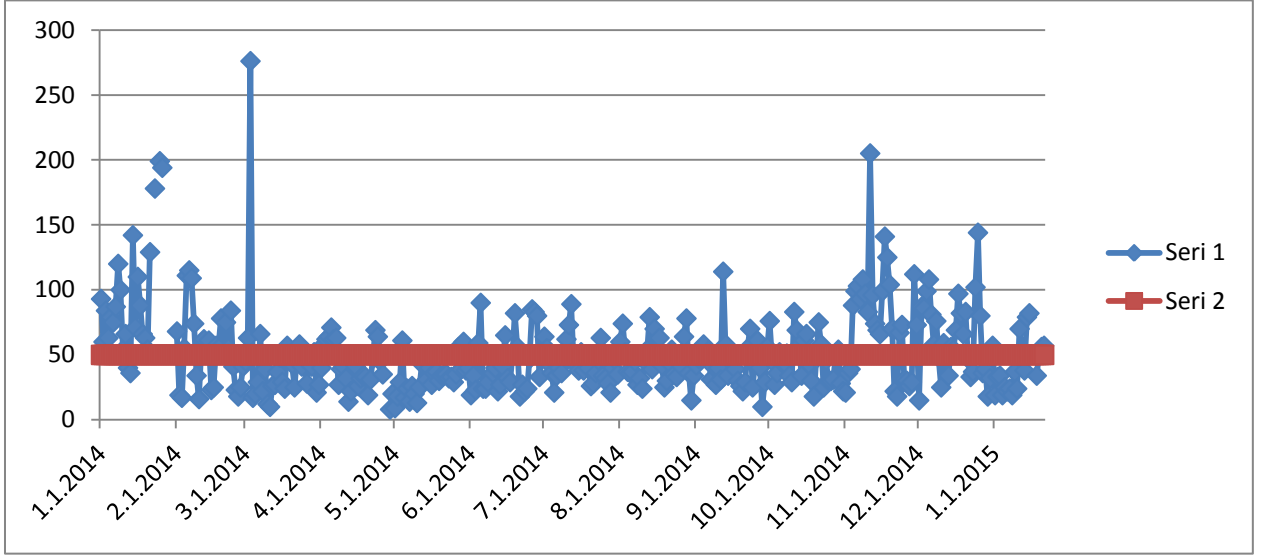
Şekil 9: Cebeci'deki kirliliğin grafiği

Bahçelievler'de sınır değeri 137 gün aşılmıştır.



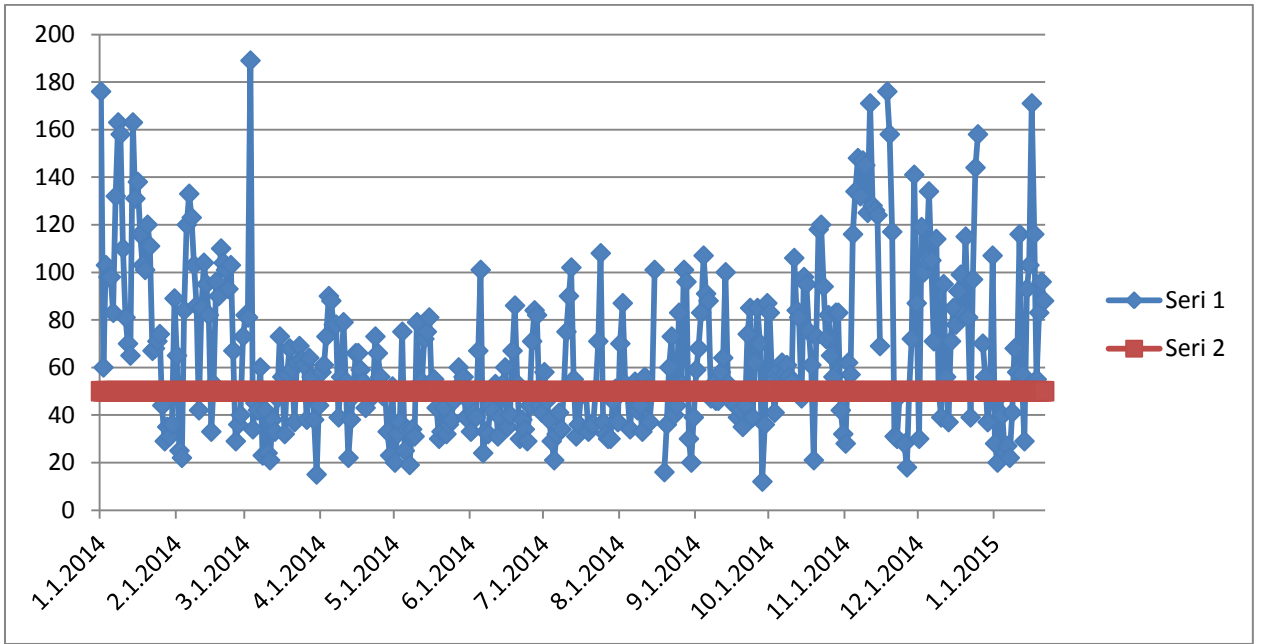
Şekil 10: Bahçelievler'deki Kirliliğin Grafiği (PM 10 kirleticisi, Kırmızı çizgi AB sınır değeri 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

Dikmen'de sınır değer 2014 yılında 141 gün aşıldı



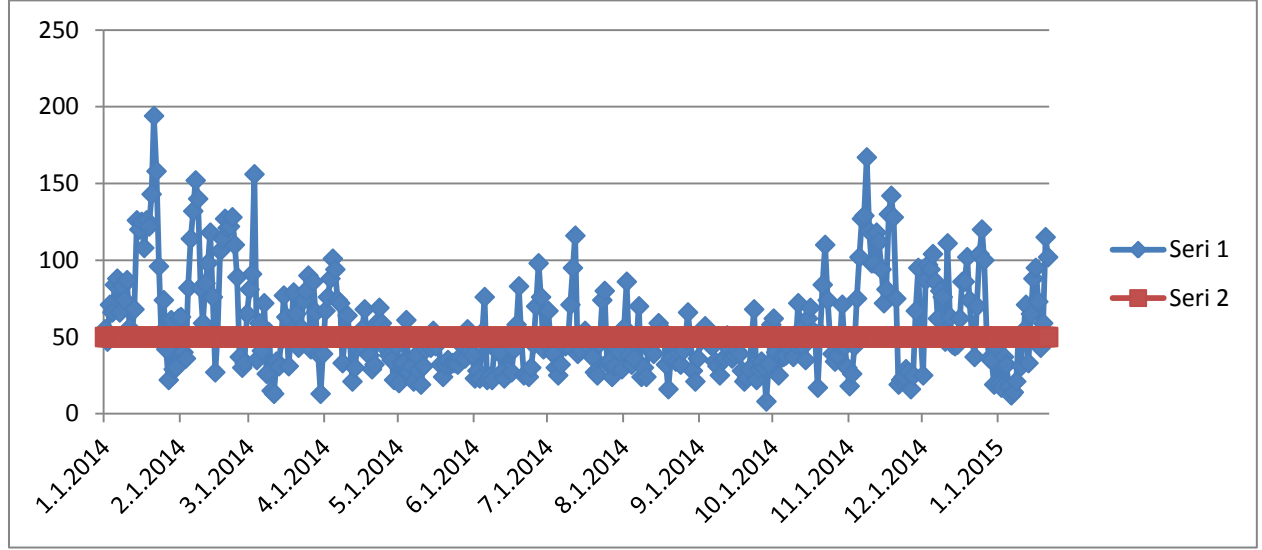
Şekil 11: Dikmen'deki Kirliliğin Grafiği (PM 10 kirleticisi, Kırmızı çizgi AB sınır değeri 50 µg/m³)

Kayaş'ta sınır değer tam 211 gün aşıldı!



Şekil 12: Kayaş'taki Kirliliğin Grafiği (PM 10 kirleticisi, Kırmızı çizgi AB sınır değeri 50 µg/m³)

Sincan'da sınır değer 2014 yılı içerisinde 161 defa aşılmıştır.

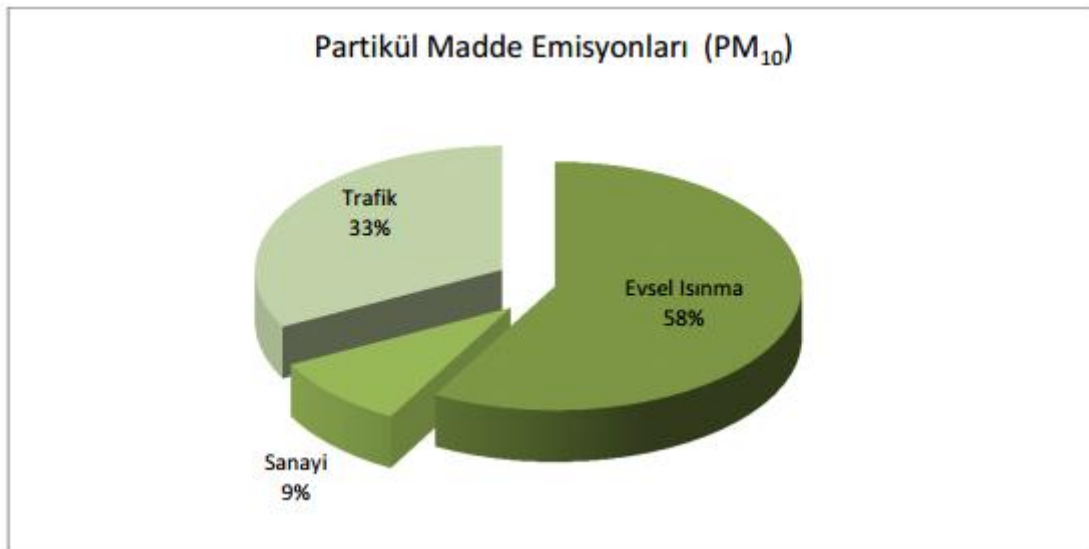


Şekil 13: Sincan'daki Kirliliğin Grafiği (PM 10 kirleticisi, Kırmızı çizgi AB sınır değeri 50 µg/m³)

6.2 BAŞKENT'DE DE TEMİZ HAVA PLANI YOK!!!

Yönetmelikte belirtilen temiz hava eylem planı Başkent Ankara'da yani Bakanlığın bulunduğu şehirde de bulunmamaktadır. İl Çevre ve Şehircilik Müdürlüğü bu konuda herhangi bir plan çalışması yapmadığı gibi hangi önlemlerin alınacağı da belirtilmemiştir.

Ankara'daki kirliliğin kaynağının büyük oranda evsel ısınmadan ve trafikten kaynaklandığı yaptığımız değerlendirmelerde ortaya çıkmaktadır. Evsel ısınmada PM 10 kirleticisinin yüksek çıkması kalitesiz kömür kullanımının arttığı somut göstergesidir. Seçim sürecinde dağıtılan kalitesiz kömürler şuanda yurttaşların yaşamını tehdit etmektedir.



Şekil 14: Ankara'daki Kirliliğin Kaynak Dağılımı

Ankara İli Emisyon Envanteri			
	PM ₁₀	SO ₂	NO _x
Sanayi Kaynaklı	543	344	1.032
Evsel Isınma Kaynaklı	3.371	13.648	6.128
Trafik Kaynaklı	1.893	21	17.522
TOPLAM	5.807	14.013	24.682

Şekil 15: 2011 Yılındaki toplam hava kirliliği miktarı (ton/yıl), Kaynak: KentAir Raporu

Ankara'da kısa vadede PM10 ve NO_x kirlleticilerinin daha da artacağı ön görülmektedir. Öte yandan Ozon ve CO gibi kirleticiler de tehlikeli seviyeye ulaşacaktır.

7.0 NE YAPILMASI GEREKİR?

Şehirlerin coğrafi yapısını veya konumunu değiştirmek mümkün değil. Bu nedenle çağdaş, bilimsel çözümler üretmek gerekmektedir.

2015 yılında hala kalitesiz kömür ile ısınma ihtiyacının gideriliyor olması hava kirliliğini dönüşü olmayan bir hale sokmaktadır. 1 yıl içerisinde 3 seçim olması nedeniyle kömür dağıtımını artırılmış ve kalitesiz kömür kullanımı teşvik edilmiştir.

Yoksul yurttaşlara yardım amacıyla yapıldığı belirtilen kömür desteği aslında yurttaşların yaşam kalitesini düşürmekte, sürdürülebilir olmayan bağımlı bir ısınma politikasını hayata geçirmektedir.

Bu nedenle eğer yoksul yurttaşlara destek verilecekse bu doğalgaz yardımı ile olmalıdır. Aksi halde akciğer hastalıkları ve kanserle boğuşan yoksul kitleler oluşacaktır.

Partikül Madde 10 kirleticisinin yüksek olması kimi zaman çöl tozları ile ilişkilendirilmeye çalışılmaktadır. Ancak bu ilişkilendirmenin hatalı olduğu, şehir dışına kurulan istasyonlardaki veriler incelendiğinde net bir biçimde görülmektedir. Dolayısıyla bu iddia tamamen asılsızdır.

Acil olarak yapılması gerekenler kısaca şöyle sıralanabilir:

- 1- Mevzuatta zorunlu olan 2014-2019 Temiz Hava Planı bütün İl Çevre ve Şehircilik Müdürlükleri tarafından kurumların, STK'ların katılımı ile hazırlanmalı, bu plandaki çözüme yönelik kararlar kesin ve kararlı bir biçimde uygulanmalıdır.
- 2- Kentlerde, coğrafi konumdan kaynaklı enverziyon (terselme-inversion) problemi nedeniyle kirli havanın dağılamaması problemi bulunmaktadır. Bu sorunla yaşamayı öğrenmek gerekiyor. Bu nedenle, kentin alanlarının imara açılması acilen durdurularak, hava koridorlarının önüne bina yapımı engellenmelidir. Eğer bir kentsel dönüşümden söz edilecekse, hava kirliliğini çözme odaklı yürütülmelidir.

- 3- Ölçüm noktasında ölçüm yapılan kirlilik parametrelerinin sayısı arttırılmalı, ölçüm cihazları geliştirilmelidir.
- 4- Kömür kullanımını teşvik etmek yerine doğalgaz kullanımı için maddi olarak vatandaşa destek sağlanmalıdır.
- 5- Ulaşımında toplu taşıma hakim kılınmalı kent merkezine araç girişi kısıtlanmalıdır.
- 6- Çocuklar, yaşlılar, hastalar ve hamileler hava kirliliğinin yoğun olduğu saatlerde sokağa çıkmamalıdır. Bu konuda Valilik güncel olarak internet sitesinden uyarıları yapmalıdır. (Terselme etkisi akşam ve sabah saatlerinde yoğunlaştığı için özellikle 18:00'den sonra kirlilik ciddi şekilde artmaktadır.)
- 7- İl Sağlık Müdürlükleri solunum yolu enfeksiyonları ve akciğer hastalıklarıyla ilgili başvuru sayılarını acilen açıklamalıdır.
- 8- Yerleşim alanları ile sanayi alanı arasında yeşil kuşaklar oluşturulmalı, şehir planlaması yapılırken ilin hakim rüzgar yönü ile komşu illerden olası kirletici taşınımı göz önünde bulundurulmalıdır.
- 9- Kömür kullanan konutlarda doğru yakma sistemlerinin kullanılarak emisyon azaltımı sağlanması için halka eğitimler düzenlenebilir. Konutlarda izolasyon tekniklerinin uygulanması, kullanılan yakıt ve salınan emisyon miktarında %50 oranında bir azalma sağlanacağı dikkate alındığında, halkın bu konuda hazırlanan mevzuatlara uyumu konusunda teşvik edilmesi ve desteklenmesi sağlanabilir.
- 10- Kalitesiz kömür kullanımına dair denetimler arttırılmalı, kalite standartları altındaki kömürün kente girişi dahi yasaklanmalıdır.
- 11- Trafikten kaynaklı emisyonların azaltımı için; yeşil dalga ve akıllı sinyalizasyon sistemlerinin kullanımı yaygınlaştırılabilir.

Sağlıklı, konforlu, huzurlu yaşamak halkın temel ihtiyacı olması nedeniyle genel bütçeden harcamalarda bu ihtiyaçlara öncelik tanınmalıdır.

NOT:

PM 10: 10 mikrogramdan küçük partikül maddeleri

PM 2,5: 2,5 mikrogramdan küçük partikül maddeleri ifade etmektedir.