

HAVA KALİTESİNİN ÖLÇÜMÜ | RECORDUM

✉ info@pentaotomasyon.com.tr

☎ [0216]5236347

📍 Kısıklı Mah.Ferah Cad. No:6/A
Üsküdar/İstanbul





HAVA KALİTESİ



RECORDUM - AIRPOINTER

İçindekiler



Hava kirliliği özellikle günümüzde çevre ve insan sağlığı açısından büyük bir endişe kaynağıdır. Bu kirlilik, yeryüzündeki canlı hayatını da olumsuz yönde etkilemektedir. Isınma, motorlu taşıtlar, sanayiden kaynaklı nedenler hava kirliliğinin en önemli nedenlerindedir.



Hava kirliliğinin insanlar üzerindeki en büyük etkisi ise solunum yolu hastalıklarının artmasına ve yaşanmasına neden olmasıdır. Özellikle Kükürt dioksitin üst solunum yollarında ciddi bir tahriş edici etkisi vardır. Ayrıca hava kirliliği; diğer önemli zararları ise; saç dökülmesi, çeşitli cilt hastalıklarına, akciğer hastalıklarına ve kansere neden olmaktadır. Yukarıda sıraladığımız bu önemli nedenleri de göz önünde bulundurarak, hava kirliliğinin etkilerini anlamak, kaynaklarını belirlemek ve temiz bir çevre sağlamak oldukça önemli bir konu haline gelmektedir. Bunu gerçekleştirmenin en önemli aracıda “hava kalitesi ölçümü”dür.



Hava kalitesi ölçümü, atmosferdeki zararlı maddelerin miktarını belirleyerek çevre sağlığını ve insan sağlığını değerlendirmek için kullanılır. Özellikle kentlerdeki endüstriyel tesisler, taşıtlar ve enerji üretimi gibi emisyon kaynaklarından kaynaklanan hava kirliliği, solunum yolu hastalıkları, astım, alerjik reaksiyonlar ve diğer sağlık sorunlarına neden olabilir. Hava kalitesi ölçümü, hava kirliliğinin boyutunu anlamak ve koruyucu önlemler almak için kritik bir rol oynar.

Hava kalitesi ölçümü, çeşitli parametreleri değerlendirmek için farklı yöntemleri kullanır.

- Partikül madde ölçümü
- Gaz ölçümü
- Meteorolojik verilerin incelenmesi en yaygın ölçüm yöntemlerindedir.

Hava kalitesi ölçümü, çevremizi ve sağlığımızı korumak için önemli bir adımdır. Doğru veriye dayalı ölçümler, hava kirliliğinin kaynaklarını belirlemek, etkilerini anlamak ve temiz bir çevre için stratejiler geliştirmek için gereklidir. Hava kalitesi ölçüm verileri, çevre koruma bilincini artırmak ve daha temiz bir gelecek için harekete geçmek için güçlü bir araçtır.

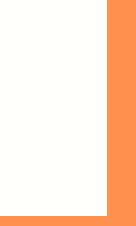
Hava Kalitesi İndeksi



Modern yaşamın getirdiği ŐehirleŐmenin bir sonucu olan hava kirliliği, yerel ve b6lgesel olduğu kadar küresel 6lçekte de etki alanına sahiptir. Hava kirliliğinin insan sağlığına önemli etkileri olması sebebiyle, hava kalitesi konusuna tüm dünyada büyük önem verilmektedir. Hava kirliliği problemlerini ç6zme ve strateji belirlemek için, bilimsel topluluk ve ilgili otoritenin her ikisi de atmosferik kirletici konsantrasyonlarını izlemek ve analiz etmeye odaklanmaları gerekmektedir.

Otoritelerin hava kalitesinin korunması ve iyileştirilmesi konusunda sorumluluklarının yanı sıra, halk sağlığını doğrudan etki eden bir konu olması sebebiyle, kamuoyuna iletişim araçları vasıtasıyla hava kirliliği güncel bilgilerini sunması da sorumlulukları arasındadır. Ancak farklı kirleticilere ait ölçümleri anlamak bu konuda çalışan bir biliminsanı için mümkün olsa bile genel halk ve yerel otoriteler için oldukça zor olmaktadır.

Bu sebeple, hava kirliliğinin/hava kalitesinin durumunu kamuoyuna açıklarken halkın kolayca anlayabileceği bir sınıflama sistemi kullanılmaktadır. Tüm dünyada yaygın olarak kullanılan, Hava Kalitesi İndeksi (HKİ) denilen bu sınıflama sistemi ile havadaki kirleticilerin konsantrasyonlarına göre hava kalitesini iyi, orta, kötü, tehlikeli vb. şekilde derecelendirme yapılmaktadır. Dünyanın pek çok ülkesinde indeks hesaplanmasında kullanılan yöntem ve kriterler, kendi ülkelerinde uygulanan hava kalitesi standartlarına uygun şekilde oluşturulmuştur.



Bir ulusun hava kalitesinin iyileştirilmesi konusundaki başarısı, yerel ve ulusal hava kirliliği problemleri ve kirlilik azaltmadaki gelişmeler konusunda doğru ve iyi bilgilendirilmiş vatandaşların desteğine bağlıdır. Bir bölgedeki kirletici seviyelerini anlamak için uygun bir aracın geliştirilmesi büyük önem taşımaktadır. Bu araç, vatandaşın hava kirliliği seviyesi hakkında doğru ve anlaşılabilir şekilde bilgi sağlarken, aynı zamanda ilgili otoritelerin toplum sağlığını korumak için önlem almaları konusunda kullanılabilir olmalıdır.



Bu amaçla, geliştirilen standart değerler, gerek uyarıcı ve anlaşılabilir olması gerekse de kullanımı açısından yaygın olarak bir indekse çevrilerek sunulabilmektedir. Belli bir bölgedeki hava kalitesinin karakterize edilmesi için ülkelerin kendi sınır değerlerine göre dönüştürdükleri ve kirlilik sınıflandırılmasının yapıldığı bu indekse Hava Kalitesi İndeksi (HKİ) (Air Quality Index/AQI) adı verilmektedir. İndeks belirli kategorilerde farklı tanım ve renkler kullanılarak ifade edilmekte ve ölçümü yapılan her kirletici için ayrı ayrı düzenlenmektedir.



Hava Kalitesi Nasıl Artırılır?



- 1. Havalandırma deliklerini açık tutun.*
- 2. Hava filtrelerini sık sık değiştirin.*
- 3. Sağlıklı nem seviyesi koruyun.*
- 4. Birikintilerin hemen temizleyin.*
- 5. Bitkiler kullanın.*
- 6. Mümkün olduğunda temiz hava kullanın.*
- 7. Ofisinizi temiz tutun.*
- 8. Hava kanallarınızı inceleyin ve temizleyin.*

Recordum | AIRPOINTER 4D HAVA KALİTESİ ÖLÇÜM SİSTEMİ



Airpointer'ın bir ana ünite, analiz modülleri ve sensör modüllerinden oluşan modüler tasarımı, farklı uygulama gereksinimlerine göre bir konfigürasyona izin verir.

Airpointer'ın kompakt tasarımı, neredeyse her yere kurulabilmesini sağlar. Optimize edilmiş termal yönetimi sayesinde, airpointer geleneksel izleme istasyonlarına kıyasla daha az güç tüketir.

Airpointer, AB, WHO, US-EPA ve diğer sorumlu kuruluşlar tarafından ilgili olarak sınıflandırılan havadaki kirleticilerin (SO₂, NO₂/NO_X, CO, O₃ ve PM) izlenmesi için tip onaylı referans yöntemleri kullanan bir dizi analiz modülü sunar.

PM'yi izlemek için hızlı bir optik sistem veya onaylı bir PM analizörü kullanılır.

Entegre veri yönetim sistemi, airpointer'ın kendi analiz modüllerinin yanı sıra çeşitli harici üçüncü taraf sensörlerinin izleme verilerini kaydeder. Dahili bir web sunucusu, herhangi bir İnternet bağlantısı kullanılarak veri alınmasını sağlar. Veriler, erişim yetkilendirmesi aracılığıyla dünya çapında mevcuttur ve net bir şekilde düzenlenmiş grafiklerle sunulabilir. Tüm parametreler yerel olarak veya çevrimiçi olarak görüntülenebilir.

- Uçucu organik bileşikler (VOC) için fotoiyonizasyon dedektörü (PID)
 - Gösterge PM izleme için nefelometre (PM10, PM2.5)
- Meteorolojik sensörler: çeşitli üreticiler tarafından yapılan rüzgar yönü, rüzgar hızı, sıcaklık, hava basıncı, bağıl nem, yağış
- Trafik veri sensörleri: çeşitli üreticiler tarafından yapılan trafik sayımı

- Çeşitli üreticiler tarafından yapılan gürültü sensörleri
- Formaldehit, etan, klor için elektrokimyasal sensörler...
- Endüstriyel uygulamalar, çevre hijyeni ve iç mekan hava kalitesi izleme (IAQ) için
 - İç mekan CO2'sini (IAQ) izlemek için sensörler
- İzleme verilerini coğrafi verilerle ilişkilendirmek için navigasyon sistemi (GPS)



PENTA OTOMASYON

Kısıklı mahallesi, Ferah caddesi,NO:6/A
Üsküdar/ İstanbul

info@pentaotomasyon.com.tr
(0216)5236347