



ANAHTAR KELİMELER

- ✓ Temiz hava dağıtım oranı
- ✓ Hava temizleme
- ✓ Hava yaşı
- ✓ Hava temizleyici
- ✓ HAD

İLETİŞİM

E-POSTA:
ihsaldamli@gmail.com

TEZ DANIŞMANI

TELEFON:
0224 29 41953

E-POSTA:
mkilic@uludag.edu.tr



BİR PORTATİF HAVA TEMİZLEME CİHAZININ PERFORMANSININ İNCELENMESİ

İsmail Hakkı SALDAMLİ

0000-0003-3301-2262

BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI

YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

DANIŞMAN

PROF. DR. Muhsin KILIÇ

0000-0003-2113-4510

BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI

BURSA – TÜRKİYE



TEZ ÖZETİ

Bu tez çalışmasında da içinde oturan insan olan bir odanın, havasının temizlenmesinde kullanılan portatif hava temizle cihazının performansı incelenmiştir. Cihazın performansı incelenirken temiz hava dağıtım oranı (THDO) ve hava yaşı parametreleri kullanılmıştır. THDO ve hava yaşı parametreleri cihazın farklı konum, üfleme açısı ve üfleme hızları çerçevesinde değerlendirilmiş ve karşılaştırılmıştır. Oda içindeki farklı düzlemlerde hava hızı, sıcaklık ve hava yaşı dağılımları incelenmiş ve yorumlanmıştır.

Hesaplanan THDO ve hava yaşı değerleri için en uygun üfleme hızı ve açıları belirlenmiştir. Yapılan analizler çerçevesinde cihazın konumunun, farklı üfleme açısı ve hızlarının, portatif hava temizleme cihazının performansını etkilediği tespit edilmiştir.

TEZ SONUÇLARININ UYGULAMA ALANLARI

Çoğu insan günlük yaşamının büyük bir kısmını iç ortamlarda geçirmektedir. Bu yüzden iç ortam havasının temiz olması, insanların fiziksel ve ruhsal sağlığı açısından çok önemlidir. İç ortam havasının temizlenmesi için farklı yöntemler kullanılmaktadır. Bunlardan bir tanesi de hava temizleme cihazlarıdır.

Bu tez iç ortam havasını iyileştirmek için kullanılan cihazların, üretilmeden önce, performansları hakkında bizlere yol göstermektedir. Cihazların hangi konumda, hangi üfleme açıları veya hangi üfleme hızlarında olması gerektiği ile ilgili bilgiler sunmaktadır.

YAYINLAR

Ulusal/Uluslararası bir projede araştırmacı ya da bursiyer olarak en az 3 ay görev yapmıştır.