



AYLIK E-BÜLTEN
SAYI : 06, ARALIK 2020

İKLİM

“HAVANI BİLİRSEN RİSKİNİ DE BİLİRSİN”

ODAMIZIN KURUCUSU VE ONURSAL BAŞKANIMIZ
HÜSEYİN AVNİ SAĞESEN’İN
ARDINDAN

**TMMOB
METEOROLOJİ MÜHENDİSLERİ ODASI
31. DÖNEM TEMSİLCİLERİ**

**“2020 EKİM AYI
TÜRKİYE’DE VE AVRUPA’DA
EN SICAK AY OLDU”**

**COVID-19’A RAĞMEN
KARBONDİOKSİT SEVİYELERİ
ARTIYOR**

**ANKARA BÜYÜKŞEHİR BELEDİYE BAŞKANLIĞI
İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ VE
UYUM ŞUBE MÜDÜRLÜĞÜ KURDU**

**BÜNYAMİN SÜRMELİ
“AZALAN BİYOÇEŞİTLİLİK
ARTIK ALARM VERİYOR”**

**NAMİK CEYHAN
“ÇEVRE DOSTU
ATATÜRK”**



METEOROLOJİ MÜHENDİSLERİ ODASI

YAYIN KURULU



E-BÜLTEN

SAYI : 06, ARALIK 2020

YAYIM, BASIM VE DAĞITIM KURULU

1. AHMET KÖSE (BAŞKAN)
2. ZEKİYE GÜNERİ (RAPORTÖR)
3. AYFER SERAP SÖĞÜT
4. AYŞEGÜL AKINCI YÜKSEL
5. BARIŞ ÖZGÜN
6. LALEHAN ÇINAR
7. FUAT KURUMAHMUT (TASARIM)

BİLİM VE ETİK KURULU

1. PROF.DR. ORHAN ŞEN (BAŞKAN)
2. FIRAT ÇUKURÇAYIR (ODA BAŞKANI)
3. PROF.DR. MAHMUT CELAL BARLA
4. PROF.DR. ZAFER ASLAN
5. PROF.DR. AHMET DURAN ŞAHİN
6. PROF.DR. YURDANUR ÜNAL

METEOROLOJİ MÜHENDİSLERİ ODASI YÖNETİM KURULU

1. FIRAT ÇUKURÇAYIR (BAŞKAN)
2. İSMAİL KÜÇÜK (2.BAŞKAN)
3. EMEL ÜNAL (GENEL SEKRETER)
4. AYHAN AKGÖZ (MUHASİP ÜYE)
5. MEHMET SOYLU (SOSYAL İŞLER ÜYESİ)

İLETİŞİM:

Meteoroloji Mühendisleri Odası
Adres: Bayındır Sok. No: 49/16
Kızılay - ANKARA

Telefon: +90 541 419 56 04 /
+90 312 419 56 04
Fax: +90 312 419 57 05

E-posta: bilgi@meteoroloji.org.tr

Kapak Fotoğrafi : Fuat Kurumahmut

Sevgili Okurlarımız;

Bu sayıda, geçtiğimiz Kasım ayı içerisinde gerçekleşen olaylar, güncel meteorolojik haberler ve köşe yazılarıyla tekrar karşınızdayız. Bu süreçte umarım sağlığınız yerindedir. Bugünlerde gerçekten en çok merak ettiğimiz "Nasılınız?" sorusuna vereceğimiz cevap... Covid-19'lu günlerde iyi olmak hastalığa yakalanmamak, şifa bulmaktan çok daha önemli hale geldi. Maske, mesafe ve hijyen kuralına dikkat edelim... Virüsü bünyemize almak demek sadece kendimizi değil başkalarını da tehlikeye atmak demektir. Bir yandan virüsle mücadele edebilmek için bütün dünya evde kalırken bir yandan da acaba insan kaynaklı iklim değişikliğine neden olan sera gazları emisyonları azalıyor mu? diye araştırma yapan Dünya Meteoroloji Örgütü' ne (WMO) göre atmosfere salınan sera gazları azalıyor. Ancak yıllardır atmosferde biriken kirleticiler ve CO2 konsantrasyonları o kadar fazla ki Covid-19 Pandemisi' nin CO2 konsantrasyonlarının ve diğer sera gazlarının azalması üzerinde herhangi bir etkisi olmadı.

Merkezi üssü Sisam Adası olan İzmir'in Seferihisar açıklarında 30 Ekim günü 14.51' de, Boğaziçi Üniversitesi Kandilli Rasathanesi verilerine göre 6,9 büyüklüğünde meydana gelen depremde 117 kişi hayatını kaybetti, 1035 kişi yaralandı. Öncelikle bu facia da ölenlere Allahtan rahmet ve geride kalanlara sabır dileriz.

2020 yılında yaşanan olaylara bakıldığında bambaşka bir yıl olarak hafızalarda kalacak. Pandemi, doğa afetleri -kuvvetli meteorolojik hadiseler, sıcaklığın son aylarda ortalamaların çok üzerinde gerçekleşmesi, hortumlar, yağış rejiminde olan değişiklikler- iklim değişiminin etkileri... Aslında hepsi birbiriyle bağlantılı ve 2020 yılı alarm veren bir yıl olarak da hafızalarda kalacak. İnsan etkisinin doğada silinemeyecek zararlara yol açtığı artık aşikardır. Önemli olan şimdi ne yapacağız? Bu uyarıyı dikkate alarak doğayı tüketmeye son mu vereceğiz? Yoksa doğayla birlikte kendi sonumuzu da getirmeye devam mı edeceğiz? Doğal olarak meydana gelen tüm iklim olayları, artık aşırı hava olaylarını arttıran ve su döngüsünü etkileyen, insan kaynaklı iklim değişikliğinin arka planında kalmaktadır. Bu yıl La Nina etkinliğinin küresel bildirisi yayınlandı, bir yıl boyunca bu etki devam edecek. Pandemi nedeniyle evlere kapanmak zorunda kaldığımız bu dönem, bize iyi şeyler yapmamız için itici bir güç oldu. Bu, eve uyum süreci içerisinde sürdürülemeyen kurumsal faaliyetler oldu elbette fakat eğitimlerin, toplantıların ve konferansların, pek ala, fiziksel ortamlarda bir araya gelmeden sanal olarak da yapılabildiğini gördük. Verimli çalışmalar, bilgi paylaşımları, paneller ile biz de bu sürece uyum sağladık ve çalışmalarımız tüm hızıyla devam ediyor. Biz Meteoroloji Mühendisleri olarak bu süreçte birbirimizle etkileşimimizi arttırarak, kendimizi yeni projelerle geliştirdik ve topluma faydalı olmak adına, sanal ortamda daha çok sesimizi duyurduk.

Dünyanın en iyi bilim insanlarının sıralandığı listeye, İTÜ 39 bilim insanı ile Türkiye'den en fazla akademisyeniyle dahil olan üniversite oldu. Bu öğretim üyelerinin arasında Meteoroloji Mühendisliği Bölüm Başkanımız Prof. Ahmet Duran ŞAHİN hocamız da var.

Odamızın Kurucu Üyesi, uzun dönemler boyunca da odamızın başkanlığını yapan ve Onursal Başkanımız çok değerli meslek büyüğümüz Sayın Hüseyin Avni SAĞESEN'i kaybetmenin derin üzüntüsünü yaşıyoruz. Onun İTÜ Meteoroloji Mühendisliği Bölümü Sempozyumunda yaptığı açılış konuşmasını bu ayki sayımızda yayınladık.

TMMOB Meteoroloji Mühendisleri Odası İTÜ Meteorolojik Araştırmalar Kulübüve SAMÜ Meteoroloji ve Klimatoloji Araştırma Topluluğu'nun, öğrenci arkadaşlarımızla ve sektörde çalışanların bir araya geldiği, online iki haftada bir yapılan söyleşi ve seminer sunumları ile MAESTRO diyoruz.. Gençlerin enerjisi umut oluyor, takip etmenizi tavsiye ederiz.

Dünümüz, bugünümüz ve yarınımız... Her zaman tek geçerli olan bilimin ışığında yürümek, geçmişten ders alarak aynı hataları yapmamak için çalışmak, bugün dünyayı düzeltmek için çalışmak, gelecek yeni nesillere umut aşılamak ve umutları kaybetmeden yenilenmek... Tüketmemek... Temiz enerji, temiz dünya, temiz gelecek için çalışmak...

Bilimin ışığında keyifli okumalar...

Meteoroloji Mühendisleri Odası Yayın Kurulu Adına
Lalehan ÇINAR

İÇİNDEKİLER

4

GÜNCEL HABERLER

10

ANALİZ:
2020 EKİM AYI SICAKLIK
DEĞERLENDİRMESİ
ERDOĞAN BÖLÜK
HAZIRLADI

18

ODAMIZIN
KURUCUSU
HÜSEYİN AVNİ
SAĞESEN'İN
ARDINDAN

31

TMMOB
METEOROLOJİ
MÜHENDİSLERİ
ODASI 31.DÖNEM
TEMSİLCİLERİ

35

“METEOSİSTEM
MSRHT-01
SICAKLIK VE NEM
ALGILAYICISI”
SUAT ERDOĞAN YAZDI

37

“MERİÇ NEHRİ
TAŞKINLARI VE
EDİRNE İÇİN ÖNEMİ”
BİLHAN DALKILIÇ
YAZDI

42

“AZALAN
BİYOÇEŞİTLİLİK
ARTIK ALARM
VERİYOR”
BÜNYAMİN
SÜRMELİYAZDI

44

“ÇEVRE DOSTU
ATATÜRK”
NAMIK CEYHAN

49

ÇOCUKLAR İÇİN
METEOROLOJİ



ÇORLU TREN KAZASINDA YENİ RAPOR

Edirne Uzunköprü ilçesinden İstanbul Halkalı'ya gitmek üzere hareket eden, 362 yolcu ve 6 personelin bulunduğu yolcu treni, 8 Temmuz 2018'de Tekirdağ'ın Çorlu ilçesi Sarılar Mahallesi yakınlarında raydan çıkarak, devrilmiş ve 7'si çocuk 25 kişi hayatını kaybetmişti. Raporun sonuç kısmında ise TCDD Genel Müdürlüğü Ar-GE Birimi, Merkez ve 1. Bölge Demiryolu Emniyet ve Risk Yönetimi Müdürlükleri ile diğer ilgili müdürlükler kusurlu bulundu. Raporda,

bahsi geçen müdürlüklerin olağanüstü hava koşulları ile ilgili gerekli önlemleri almadıkları ve meteorolojik durum ile

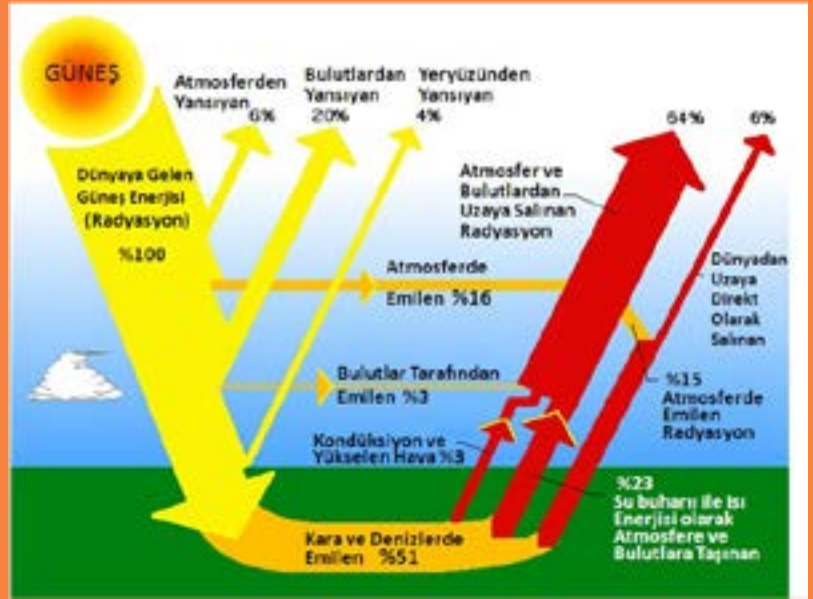
hava koşulları hakkında gerekli koordinasyonu sağlamadıkları belirtildi.

Haberin devamı için [tıklayınız](#).



HAVA DURUMU VE İKLİM ARASINDAKİ FARK NEDİR?

Hava durumu ve iklim arasındaki fark bir zaman ölçüsüdür. Hava durumu, atmosferik koşullarının kısa bir süre içinde olduğu durumudur. İklim ise, atmosferin nispeten çok daha uzun süreler boyunca nasıl davrandığıdır. İklim değişikliğinden bahsettiğimizde, günlük hava durumunun uzun vadeli ortalamalarındaki değişikliklerden bahsediyoruz. Bugün çocuklar her zaman ebeveynlerinden ve büyükanne ve büyükbabalarından, okula giderken kışın yağan karın her zaman nasıl bellerine kadar geldiğine dair hikâyeler dinliyorlar.



Haberin devamı için [tıklayınız](#).

39 İTÜ'LÜ AKADEMİSYEN STANFORD ÜNİVERSİTESİ'NİN SIRALAMA LİSTESİNDE

Stanford Üniversitesi'nden Dr. John PA Ioannidis, K. W. Boyack ve J. Baas'ın PLOS Biology dergisinde yayımlanan "Updated science-wide author databases of standardized citation indicators" başlıklı makalesine göre dünyada ilk % 2'lik dilimde 39 İTÜ'lü akademisyen yer aldı. Dünyanın en iyi bilim insanlarının sıralandığı listeye, İTÜ 39 bilim insanı ile Türkiye'den en fazla akademisyeniyle dahil olan üniversite oldu.

Stanford Üniversitesi'nden Dr. John PA Ioannidis tarafından yönetilen bir araştırma ekibi, standart atıf göstergeleri temelinde

dünyanın en iyi 159.684 bilim insanını kapsayan (ilk % 2) bir veri tabanı oluşturdu.

Bu standart atıf göstergeleri, bilim insanlarının atıf sayıları, H-indeks değerleri, ortak yazarlıkları ve kariyer boyu etki faktörlerine bağlı olarak hesaplandı. Çalışma, bu göstergeleri kullanarak bilim insanlarını 22 bilimsel alan ve 176 alt alanda sınıflandırdı.

Türkiye'den listeye giren en fazla akademisyen sayısı İTÜ'den, **Meteoroloji Mühendisliği Bölüm Başkanımız Prof. Ahmet Duran ŞAHİN** hocamız da bu listede yer alıyor.

Dünyanın en iyi bilim insanlarının sıralandığı listeye 39 bilim insanı ile Türkiye'den en fazla akademisyeni giren üniversite İTÜ oldu. Listede; Çevre Mühendisliği, Elektronik ve Haberleşme Mühendisliği, Kimya ve Kimya Mühendisliği ile Jeoloji Mühendisliği bölümlerimizden kendi alanlarında ilk yüzde yer alan çok sayıda akademisyenimiz bulunuyor.

Öğretim üyelerimize üniversitemize yaşattıkları gurur için teşekkür ediyoruz.

Haberin devamı için [tıklayınız](#).



[Meteoroloji Mühendisleri Odası](#)



[Meteoroloji Mühendisleri Odası](#)

İSTANBUL KARABURUN'DA HORTUM OLUŞTU

18 Kasım 2020 Salı günü Karadeniz sahillerinde İstanbul Havalimanı'nın kuzeyinde yer alan Arnavutköy ilçesi Karaburun açıklarında hortum cep telefonu kamerasıyla kaydedildi.

Haberin devamı için [tıklayınız](#).



HAVAYI SUYA DÖNÜŞTÜREN HİDROPANELLER ARTIK ÇATIDA

Arizona merkezli startup firması Zero Mass Water tarafından geliştirilen hidropanel teknolojisi içme suyu üretmek için güneş enerjisi kullanıyor. Zero Mass Water, güneş paneli gibi konut çatılarına kurulabilen ve özgün tasarımın daha küçük bir versiyonu olan Source Rexi Hidropanel'i piyasaya sürdü. Standart Source Rexi dizisi her biri 1.2 m x 2.4 m boyutunda, 30 litre su depolayabilen 2 hidropanel içeriyor. Standart dizi güneş ışığına ve neme bağlı olarak günde 4-10 litre içme suyu üretiyor.



Haberin devamı için [tıklayınız](#).



[Meteoroloji Mühendisleri Odası](#)



Kandilli Rasathanesi
Meteoroloji Laboratuvarı,
WMO (Dünya Meteoroloji
Örgütü) tarafından 100 yılı

aşan ölçüm ve gözlemlere
sahip istasyonlara verilen
“ASIRLIK İSTASYON”
sertifikasıyla tescillendirildi.

Geçmişten günümüze tüm
laboratuvar çalışanlarının
emeğiyle alınan bu tescil
hayırlı ve uğurlu olsun. Nice
yüzyıllara...

ANKARA BÜYÜKŞEHİR BELEDİYE BAŞKANLIĞI İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ VE UYUM ŞUBE MÜDÜRLÜĞÜ KURDU



Mansur Yavaş @mansuryavas06 · 8d

İklim değişikliğiyle mücadele kapsamında İklim Değişikliği ve Uyum Şube Müdürlüğümüzü kurduk ve eylem planımızı hazırlamak için ilk adımı attık.

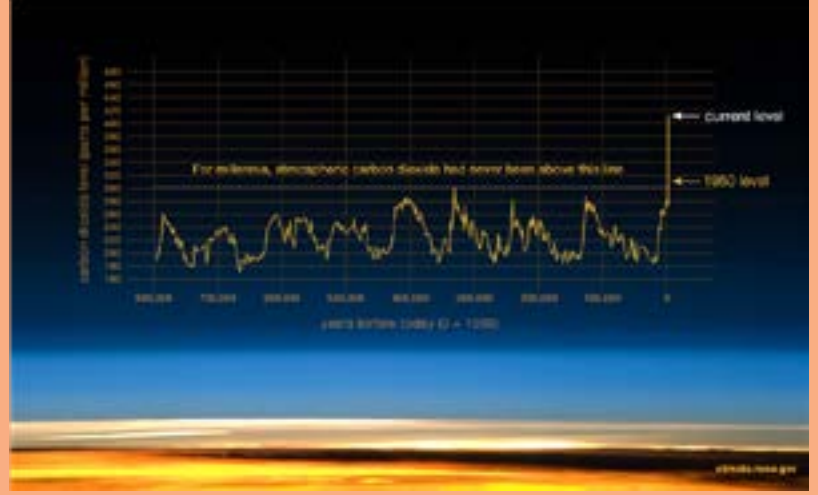
Gelecek nesillere yaşanabilir bir dünya bırakmak için yaptığımız çalışmaların yakında siz değerli Ankaralılarla paylaşacağız.



İKLİM DEĞİŞİKLİĞİNİ NASIL BİLİYORUZ?

Dünya'nın iklimi tarih boyunca sürekli değişmiştir. Sadece son 650.000 yılda, yaklaşık 11.700 yıl önceki son buzul çağından aniden sona ermesiyle birlikte, yedi döngü buzul ilerlemesi ve geri çekilmesi yaşandı. Bu durum modern iklim çağının ve insan uygarlığının başlangıcına olarak kabul ediliyor. İnsan aktivitelerinden bağımsız olarak gerçekleşen Bu iklim değişikliklerinin çoğu, gezegenimizin aldığı güneş enerjisi miktarını değiştiren ve Dünya yörüngesinde meydana gelen çok küçük değişikliklere atfedilir.

İklim sisteminin ısınması ile ilgili bilimsel kanıtlar çok açık ve kesindir. Dünyamızın mevcut ısınma eğilimi özellikle çok önemlidir, çünkü ısınmanın büyük bir bölümü 20. yüzyılın ortalarından bu yana insan faaliyetlerinin bir sonucudur. Bu olasılık olarak % 95 oranına sahiptir. Ne yazık ki, on yıllar ile bin yıl arasında eşi benzeri görülmemiş bir hızda artmaktadır. Dünya yörüngesinde dönen uydular ve sağlanan diğer teknolojik gelişmeler, bilim insanlarının büyük resmi görmelerini sağlayarak gezegenimiz ve küresel



ölçekte iklim hakkında birçok farklı bilgi toplama imkanı sağlamaktadır. Yıllar boyunca toplanan bu veriler, değişen iklimin sinyallerini büyük bir doğruluk ile ortaya koymaktadır.

Karbondioksit ve diğer sera gazlarının ısıyı hapseden doğası, 19.yüzyılın ortalarında ortaya çıkartıldı. Atmosferdeki kızılötesi enerjinin transferini etkileme yetenekleri, NASA tarafından uçurulan birçok gözlem sisteminin bilimsel temelini oluşturur. Artık günümüzde Sera gazı düzeylerinin artmasının sonuç olarak Dünya'nın ısınmasına neden olduğu konusunda hiçbir kuşku ve soru yoktur. Grönland, Antarktika ve

tropikal dağ buzullarından hızla çekilen buz çekirdekleri, Dünyamızın ikliminin de sera gazı seviyelerindeki değişikliklere hızlı tepki verdiğini gösteriyor. Antik kanıtlar; ağaç halkalarında, okyanus çökeltlerinde, mercan resiflerinde ve tortul kayaların katmanlarında da görülebilmektedir. Eski veya paleo iklim kanıtları, mevcut ısınmanın ortalama buzul çağı iyileşme ısınma hızından yaklaşık on kat daha hızlı gerçekleştiğini ortaya koymaktadır. İnsan faaliyetlerinden kaynaklanan karbondioksit miktarı ise son Buzul Çağı'ndan bugüne doğal kaynaklardan oluşan karbondioksit miktarından 250 kat daha hızlı arttığı tespit edilmiştir.

Haberin devamı için [tıklayınız](#).

2020 EKİM AYI TÜRKİYE'DE VE AVRUPA'DA EN SICAK AY OLDU

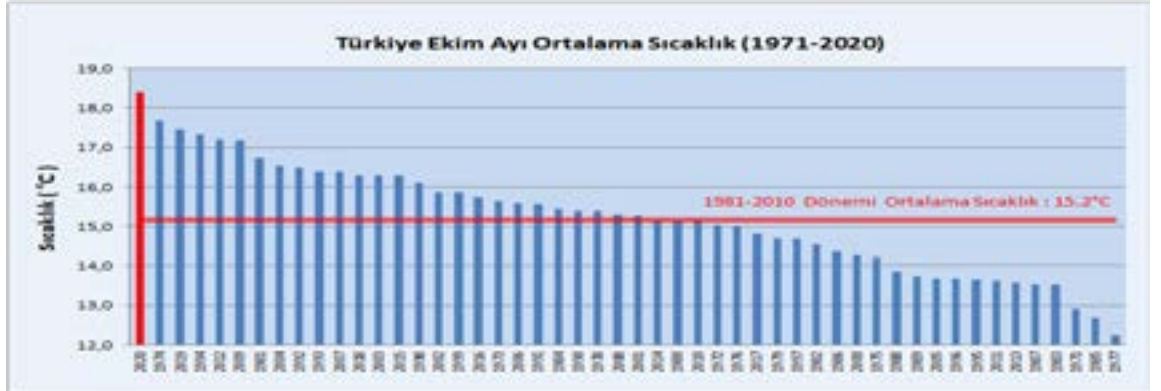
Hazırlayan : Erdoğan BÖLÜK



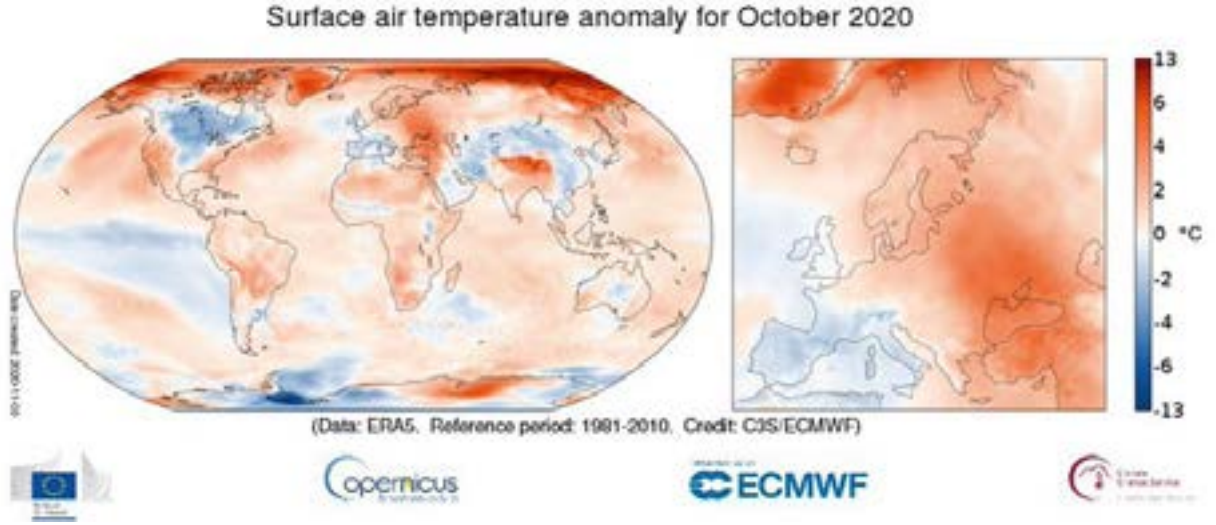
2020 Ekim ayında ortalama sıcaklıklar yurdumuzun tamamında uzun yıllar ortalamasının üzerinde gerçekleşmiştir. Ülkemizin uzun yıllar Ekim ayı ortalama sıcaklığı 15,2°C

iken, 2020 Ekim ayı ortalama sıcaklığı 18,4°C ile uzun yıllar ortalamasının 3,2°C üzerinde gerçekleşmiştir. 2020 Eylül ayının ardından 2020 Ekim ayında ortalama sıcaklığı en sıcak yıl olarak

kayıtlara geçmiştir. 2020 yılı Ekim ayında en yüksek sıcaklık 39,5°C ile Aydın'da, en düşük sıcaklık ise -4,6°C ile Erzurum'da ölçülmüştür.



AVRUPA'DA EN SICAK EKİM AYI



ECMWF'nin Copernicus Climate Change Service'ne göre Avrupa en sıcak Ekim ayını yaşadı. 2020 Ekim ayı Dünya çapında yaşadığımız

en sıcak üçüncü Ekim ayı oldu. En sıcak altı Ekim ayının ise hepsi son 6 yıl içinde gözlendi. Kuzey Kutbu'nun çoğunda ve

Tibet Platosu'nda sıcaklıklar 1981-2010 ortalamasının çok üzerindeydi.

Haberin devamı için [tıklayınız](#).

UÇAKLARDAN METEOROLOJİK DATA ELDE EDİLMESİ İÇİN, WMO VE IATA İŞBİRLİĞİ YAPIYOR

Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği (IATA) ve Dünya Meteoroloji Teşkilatı (WMO), ticari hava taşıtları tarafından meteorolojik verilerin otomatik raporlanmasını artırmak ve raporların kalitesini iyileştirmek için karşılıklı anlaşma imzaladılar. Yeni girişim, mevcut WMO Uçak Meteorolojik Veri Aktarımı (AMDAR) sisteminin verisi seyrek alanları kapsayacak şekilde genişletmeyi hedeflemektedir.



Haberin devamı için [tıklayınız](#).

KUZEY KUTBUNDA NORMAL KIŞ SICAKLIKLARININ DAHA ÜSTÜNDE SICAKLIKLAR BEKLENİYOR

Arktik İklim Forumu normal kış sıcaklıklarının üzerinde sıcaklıklar bekliyor.

Kuzey Kutbu İklim Forumu'nun 6. oturumunda üretilen yeni bir mevsimsel iklim görünümüne göre, Kasım 2020-Ocak 2021 için Kuzey Kutbu bölgesinin çoğunda normalin üzerinde sıcaklıklar ve yağış bekleniyor. Bu beklenti, Doğu Sibirya bölgesinde yaz mevsimi süresince rekor kıran sıcaklıkları ve orman yangınlarını desteklemektedir. Kuzey Kutup Bölgesi'nin çoğu alanı için ortalamanın üzerinde yaz mevsimi hava



sıcaklıkları gözlemlendi. Aynı şekilde; Kuzey Kutbu deniz buzullarının kapladığı alan önemli bir iklim değişikliği göstergesi olarak, uydu gözlemlerinin yapılmaya başlandığı 2012 sonrasında ikinci en düşük değerinde idi. Arktik sıcaklıklar küresel

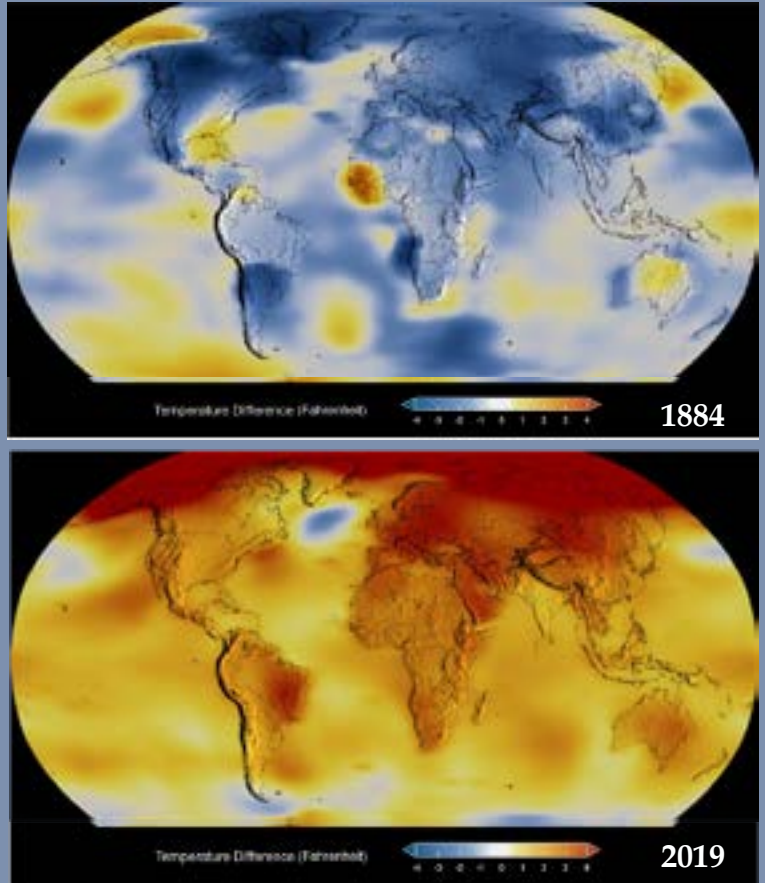
ortalamanın iki katından fazla artmaya devam ediyor. Kuzey Kutbu'nda son 5 yıldaki (2016-2020) yıllık yüzey hava sıcaklıkları 1936'dan beri kaydedilen en yüksek sıcaklıklardı.

Haberin devamı için [tıklayınız](#).

1884 - 2020 ARASI SICAKLIK DEĞİŞİMİ

NASA İklim Değişikliği Merkezince hazırlanan bu renk kodlu harita, 1884'ten günümüze değişen küresel yüzey sıcaklıklarının değişimini göstermektedir. Sıcaklık farkları Fahrenheit olarak verilmiştir. Koyu mavi renk, ortalamadan daha soğuk alanları gösterir. Koyu kırmızı renk ise, ortalamadan daha sıcak alanları göstermektedir.

Haberin devamı için [tıklayınız](#).



LA NİNA GELİŞTİ

La Niña gelişti ve gelecek yıla kadar sürmesi bekleniyor. La Nina Dünyanın bir çok yerinde sıcaklıkları, yağışları ve fırtına modellerini etkilemektedir.

La Niña: tropikal atmosferik dolaşımdaki değişikliklerle birlikte orta ve doğu Ekvator ile Pasifik Okyanusunda okyanus yüzey sıcaklıklarının büyük ölçekli soğumasını ifade eder. Güney Salınımının (ENSO) sıcak aşaması olan El Niño



ise hava ve iklim üzerinde genellikle zıt etkilere sahiptir.

Haberin devamı için [tıklayınız](#).

ECMWF 2020 SONBAHAR BÜLTENİ YAYINLANDI

ECMWF Haber Bülteninin 2020 sonbahar sayısı yayınlandı. ECMWF personeli ve etkinlikleriyle ilgili haberlerin yanı sıra, yeni gelişmeler ve ECMWF ürünlerinin kullanımı hakkında makaleler içermektedir. Sayı içeriği: İngiltere Met Office Sel Tahmin Merkezi'nde su buharı akısı için EFi'nin kullanılması, Avrupa için genişletilmiş aralıklı tahminlerde hava rejimlerinden nasıl yararlanılır?, COVID-19 ile hava kirliliği bağlantılarının incelenmesine CAMS katkısı, Avrupa Hava



Bulutuna Doğru İlerleme. Haber Bülteninin bir PDF sürümü ve bir web sürümü mevcuttur. Maalesef,

COVID-19 salgını nedeniyle basılı sürüm şu anda abonelere gönderilemiyor.

Haberin devamı için [tıklayınız](#).

2021'DEKİ ECMWF ETKİNLİKLERİ: SANAL, FİZİKSEL VEYA HER İKİSİNDEN BİRAZ!

ECMWF' nin 2021 etkinlik programı, hem sanal hem de fiziksel etkinlikleri içerecek şekilde ayarlanmıştır. Bulut teknolojileri, okyanus veri asimilasyonu ve hidrolojik tahmin üzerine atölye çalışmalarının yanı sıra kullanıcı toplantımız, Yıllık Seminerimiz ve meteorolojide HPC üzerine atölye çalışması gibi yerleşik etkinlikler içermektedir. Bazı atölye çalışmaları için kayıtlar artık açıktır.

2020 kesinlikle başka hiçbir döneme benzemeyen bir yıl olarak kalacak. Etkinlikler perspektifinden bakıldığında, ECMWF -diğer kuruluşlar gibi-

video konferansın sunduğu imkanlara uyum sağlamak ve fiziksel toplantılarını sanal toplantılara dönüştürmek zorunda kaldı. Elbette, öğrenilecek çok şey ve bilimsel toplantıların gereksinimlerine uyum sağlamak için video konferans platformlarına ihtiyaç var.

Bununla birlikte, genel olarak, ECMWF'nin uzaktaki etkinlikleri, bilim adamlarımızın Birleşik Krallık'a seyahat edemeyen meslektaşları ile değiş tokuş yapmalarına izin verdi. Katılımda% 98'lik bir artış gördük (yalnızca hem 2019 hem de 2020'de gerçekleşen

etkinliklere dayanarak).

ECMWF İletişim Başkanı Hilda Carr, "Hiçbir şey yüz yüze görüşmelerle kıyaslanamazken, poster oturumları ve ara tartışmalar hala verimli tartışmalara yol açtı" şeklinde açıklamaktadır. "2021 beklentileri, başlangıçta COVID durumu yüz yüze tekrar buluşabileceğimiz bir noktaya gelene kadar sanal etkinlikler olacaktır, ancak aynı zamanda son birkaç aydır gördüğümüz daha geniş işbirliğini, katılımlardaki ileri seviyeyi koruyarak sürdürmek istiyoruz"

Haberin devamı için [tıklayınız](#).

DÜNYANIN EN ÖLÜMCÜL TROPİKAL SIKLONU 50 YIL ÖNCEYDİ

Bugün Bangladeş'te 500.000 kişiyi öldüren dünyanın bilinen en ölümcül tropik kasırgası olan Cyclone Bhola'nın 50. yıldönümü. Böylesine feci bir can kaybının tekrarlanmasını önlemek için harekete geçme çağrılarına yol açtı ve nihayetinde WMO'nun Tropikal Siklon Programının temellerini attı. Bengal Körfezi'nin güney merkezindeki bir değer düşüşü ile büyüyen Siklon Bhola, 12-13 Kasım 1970'te o zamanki Doğu Pakistan'ı vurdu. Bu fırtına dalgasının sonucu olarak tahminen 300.000 ila 500.000 ölüme neden oldu. Bengal



Körfezi kıyılarında uzanan adalar ve gelgit düzlükleri. WMO'nun Dünya Hava ve İklim Aşırılıkları Arşivi, Bhola'yı dünyanın en ölümcül tropikal siklonu olarak ilan etti. Trajedi, bir dizi Birleşmiş Milletler kararına ve "tropikal siklonların zararlı etkilerini hafifletmenin yollarını ve araçlarını bulma" çağrılarına yol açtı. Bangladeş, yoğun nüfusu ve geniş kıyı

düzlükleri ile afet riskini azaltma ve direnç konusunda uluslararası bir şampiyon haline geldi. Tropikal siklonlar, gelişimlerinin biçimlendirici aşamalarında bile can ve mala yönelik en büyük tehditlerden biridir. Fırtına dalgalanması, sel, aşırı rüzgarlar, kasırgalar ve aydınlatma gibi can ve mal üzerinde önemli etkilere neden olabilecek bir dizi farklı tehlikeyi içerir. Bir araya geldiklerinde, bu tehlikeler birbirleriyle etkileşim halindedir ve can kaybı ve maddi hasar potansiyelini önemli ölçüde artırır.

Haberin devamı için [tıklayınız](#).

DÜNYA TUVALET GÜNÜ, TUVALETLERİN İKLİM DEĞİŞİKLİĞİYLE İLİŞKİSİ!



Dünyanın her yerinde milyarlarca insan da iklim değişikliğinin etkilerini ancak "su" nedeniyle hissediyor. Fırtınalar, şiddetli rüzgarlar, şiddetli yağışlar ve kurak dönemler gibi doğa olaylarının yoğunluğunun artması nedeniyle suyla ilgili afetlerin de

sıklığı artıyor. Taşkınlar, kuraklıklar, toprak kaymaları ve kıyı bölgelerinde ve dağ tepelerinde fırtına dalgaları, kurak ovalarda ve çöllerde, nehir kıyılarında ve taşkın yataklarında yaşamları ve altyapıyı etkiliyor.

Tüm dünyada en yoksul ve en az gelişmiş olan ülkeler doğal afetlere karşı en savunmasız olanlardır. İklim değişikliğinin etkileri, tuvaletlerden septik tanklara ve arıtma tesislerine kadar sanitasyon sistemlerini tehdit ediyor. Örneğin, sel suları tuvaletlere zarar verebilir ve insan atığını temiz su kaynaklarına, yiyecek mahsullerine ve insanların evlerine kadar yayabilir. İklim değişikliği kötüleştikçe daha da sıklaşan bu olaylar, halk sağlığı acil durumlarına neden olmakta ve çevreyi de ciddi olarak tahrip etmektedir.

Haberin devamı için [tıklayınız](#).

ABD'NİN PARİS ANLAŞMASINDAN ÇEKİLMESİNE İLİŞKİN BİRLEŞMİŞ MİLLETLERİN ORTAK AÇIKLAMASI

Şili, Fransa, İtalya, Birleşik Krallık ve BM İklim Değişikliği tarafından yapılan ortak açıklama:

Gezegemizi ve insanları iklim değişikliği tehdidinden korumaktan daha büyük bir sorumluluk yoktur. Küresel ısınmanın etkilerini azaltmak ve hepimiz için daha yeşil, daha dirençli bir gelecek sağlamak için acilen eylemlerimizi arttırmamız ve birlikte çalışmamız gerektiği konusunda bilimsel veriler son derece açıktır. Paris Anlaşması, bu amacı başarmamız için doğru çerçeveyi sağ-

lamaktadır. Çabalarımız, iklim değişikliğinin ön saflarında yer alan ülkeler ve topluluklar için gerekli desteği içermelidir. Sıcaklık artışını 2 santigrat derecenin çok altında tutmak için yeniden harekete geçmemiz ve ısınmayı 1,5 dereceyle sınırlandırmak için elimizden gelen çabayı göstermemiz son derece önemlidir. 12 Aralık'ta Paris Anlaşması'nın beşinci yıldönümünü kutlayacağız. Bu Anlaşmanın tam olarak uygulanmasını sağlamak zorundayız. ABD'nin Paris Anlaşması'ndan çekilmesinin resmi olarak bugün



yürürlüğe girdiğini ne yazık ki üzümlerle not ediyoruz. Glasgow'daki COP26'ya baktığımızda, iklim eylemini hızlandırmak için tüm ABD'li paydaşlar ve tüm dünyadaki ortaklarla ve Paris Anlaşmasının tam olarak uygulanmasını sağlamak için tüm imzacılarla birlikte çalışmaya kararlıyız..

Haberin devamı için [tıklayınız](#).

COVID-19'A RAĞMEN KARBONDİOKSİT SEVİYELERİ ARTIYOR



Dünya Meteoroloji Örgütüne (WMO) göre, COVID-19 salgını nedeniyle meydana gelen endüstriyel yavaşlama; atmosferde ısıyı hapseden, sıcaklıkları artıran ve daha aşırı hava koşullarına, buz erimesine, deniz seviyesinin

yükselmesine ve okyanus asitlenmesi neden olan rekor düzeydeki sera gazı seviyelerini sınırlamadı.

COVID-19 pandemisi, birçok kirletici madde ve karbondioksit gibi sera

gazlarının emisyonlarını azalttı. Ancak kümülatif geçmiş ve mevcut emisyonların sonucu olarak CO2 konsantrasyonları üzerindeki herhangi bir etkisi olmadı. Aslında karbon döngüsündeki değişim; normal yıldan yıla gördüğümüz dalgalanmalardan ve bitki örtüsü gibi karbon yutaklarındaki doğal değişkenlikten daha büyük olmadı. WMO Sera Gazı Bültenine göre, karbondioksit seviyeleri 2019'da başka bir büyüme hamlesi gördü ve yıllık küresel ortalama, milyonda 410 ppm lik önemli eşiği aştı.

Haberin devamı için [tıklayınız](#).

**TMMOB
METEOROLOJİ MÜHENDİSLERİ ODASI
SÖYLEŞİ DUYURUSU**

PANELİSTLER



**PROF. DR. AHMET
DURAN ŞAHİN**



**PROF. DR.
SÜREYYA ÖNEY**



**PROF. DR.
SELAHATTİN
İNCECİK**



**PROF. DR.
M.CELAL BARLA**



**PROF. DR FEVZİ
ERDOĞMUŞ**



**MODERATÖR
PROF. DR
ORHAN ŞEN**

**DÜNDEN BU GÜNE METEOROLOJİ
MÜHENDİSLİĞİ EĞİTİMİ**



[@meteoroloji_oda](#)

**05 ARALIK 2020
SAAT: 20:00**



MGM'de Meteorolojik Afetler Şube Müdürlüğü'ne atanan Sinan Çetin ile Proje Yönetimi Şube Müdürlüğü görevine atanan Derya Ergün'ü Odamız ve meslektaşlarımız adına hayırlı olsun ziyaretinde bulunduk.

METEOROLOJİ MÜHENDİSLERİ ODASI KURUL VE KOMİSYON ÇALIŞMALARI



Koordinasyon Kurulu



Yayın Kurulu



Havacılık Komisyonu

Meteoroloji Mühendisleri Odası Yardımcı Organları olan kurul ve komisyonların çalışmaları uzaktan erişim yöntemiyle devam ediyor. Oda yönetiminin çalışmalarına destek olmak, Covid-19 günlerinde odamızın sosyal medya ve uzaktan erişimle seminer vb. etkinlikleri organize etmek, mesleki faaliyetleri ve gelişmeleri takip ederek rapor vb. yayınlar hazırlamak amacıyla kurul ve komisyonlarımız çalışmalarını aralıksız sürdürüyor.

BAŞIMIZ SAĞ OLSUN...

Vefat Duyurusu 



Hüseyin Avni SAĞESEN
1938 - 08/11/2020

Sevgili Meslektaşlarımız,
Odamızın Kurucu Üyesi ve Başkanlarından, XVII. Dönem SHP Ordu
Millet Vekili Onursal Başkanımız Sayın Hüseyin Avni SAĞESEN'i
kaybetmenin derin üzüntüsünü yaşıyoruz..

Yarın İlk Tören Saat 10.00 da TBMM yapılacaktır. Öğle Namazını
müteakip Kocatepe Camisinde Cenaze Namazı Kılınacaktır.

Hüseyin Abimize, Onursal Başkanımıza Allahtan Rahmet , Kederli
Ailesine ve yakınlarına sabır ve başsağlığı diliyoruz.

TMMOB
Meteoroloji Mühendisleri Odası Yönetim Kurulu.

TMMOB
Meteoroloji Mühendisleri Odası

Odamızın Kurucu Üyesi ve uzun dönemler Başkanlığını yapmış olan, XVII. Dönem SHP Ordu Millet Vekili, Odamızın Onursal Başkanı

Sayın Hüseyin Avni SAĞESEN'i kaybetmenin derin üzüntüsünü yaşıyoruz. 9 Kasım 2020 Pazartesi ilk Tören TBMM'de yapılmış,

ardından Kocatepe Camisinde kılınan cenaze namazının ardından defnedilmiştir.



Meteoroloji Mühendisleri Odası



ODAMIZIN KURUCUSU VE ONURSAL BAŞKANIMIZ RAHMETLİ HÜSEYİN AVNİ SAĞESEN'İN ARDINDAN



Hüseyin Avni SAĞESEN

- * 1938 yılında Ordu'da dünyaya geldi.
- * Baba Adı: Dursun
- * Ana Adı: Meryem
- * İTÜ Meteoroloji Mühendisliği Bölümünden 1969 yılında mezun oldu.
- * Yabancı Dil: Az düzey Fransızca ve İngilizce

Görev ve Faaliyetleri:

- * İstanbul Posta İdaresi Memuru,
- * İTÜ Elektrik Fakültesi Talebe Cemiyeti Başkanı,
- * İstanbul Teknik Üniversitesi Talebe Birliği Başkanı,
- * Türk Millî Gençlik Teşkilatı Merkez İcra Kurulu Üyesi,
- * Türk Millî Talebe Federasyonu Merkez İcra Kurulu Üyesi ve Genel Saymanı,
- * DSİ Edirne 11. Bölge Müdürlüğü Teknik Şefi,
- * Elektrik İşleri Etüt İdaresi Grup Amiri,
- * Ulaştırma Bakanlığı Karayoluyla Uluslararası Taşımacılar Dairesi Başkanı,
- * Beden Terbiyesi Genel Müdür Yardımcısı ve Genel Müdürü,
- * Türk Mimarlar ve Mühendisler Odası Birliği Meteoroloji Mühendisleri Odası Kurucu Üyesi ve Başkanı,
- * Türkiye Meteoroloji Derneği, Biyofizik ve Akupunktur Derneği, Kanseroji ve Ekonomi Derneği Üyesi,
- * Hidro-Meteoroloji Dergisi Yöneticisi,
- * XVII. Dönem SHP Ordu Vekili (1983-1987)
- * 1970/04 Sicil Nolu Kurucu Üye
- * Odamızın Yayın Kurulu, Onursal Başkanımız



Hüseyin Avni SAĞESEN (Soldan üçüncü)

Hüseyin Avni SAĞESEN vefat etmeden önce kendilerinden bir yazı rica etmiş idi. Hüseyin Bey'de 2013 yılında yapmış olduğu bir konuşma metnini göndermiş ve bunu yayınlatabilirsiniz demiş. Sonuna kadar okumanızı rica ettiğimiz biraz uzunca fakat ülkemizde mesleğimizin geçmişini en iyi anlatan, gerçek bir yaşam hikâyesidir. Fizik de temel kuraldır; "Hiç bir şey yoktan var olmaz diye..." Bugünkü meslek odamızın neden ve nasıl kurulduğunu kurucu üyemiz rahmetli Hüseyin Avni Sağesen'in anlatımıyla öğreneceğiz. Hangi mücadeleleri, kimler için verdiği konusunda bu yazıyı okuduktan sonra hepimizin, özellikle de genç meslektaşlarımızın çıkartacağı çok dersler olduğunu umuyoruz.

Bugünü sağlıklı değerlendirebilmek için geçmiş de iyi bilmek durumundayız.

Hüseyin Avni SAĞESEN'in Odamız Yayın Kurulunun Talebi üzerine gönderdiği yazı: Sözlerime başlamadan önce, bana ve benim gibi mesleğin eskimişlerine, ilkleri olmanın verdiği yalnızlıklarla dolu acılar çekmiş

ve şimdilerde pili bitmiş eski tüfeklerine, geçmişte hayal bile etmekte zorlandıkları, böylesi günleri yaşattıkları için başta tertip komitelerine ve bütün emeği geçenlere, saygılarımı ve şükranlarımı sunmak isterim. Gazi Mustafa Kemal' in hafızam beni yanıltmıyorsa 'Bursa Nutku'ndaki

"Yaptıkları işin doğruluğuna inanan insanlar, çalışmalarının denetlenmesinden, karşı fikirler ortaya atılmasından ve tercihleri üzerinde münakaşa yapmaktan zevk alırlar"

sözlerini aklımızın bir kenarına kaydedelim.

Umarım konuşmama bu sözlerle başlamamdaki esas nedeni beni dinledikçe sizlere daha iyi anlatabilirim. Çanakkale' de kendisine diz çöktüren büyük kurtarıcımız Gazi Mustafa Kemal için ***"Dünya' ya yüz yılda bir gelebilen dâhiyi. Tanrı bu yüzyılda Türklere nasip etti"*** diyen,

daha sonra başbakan da olan o kanlı çirkin harbin mimarı Winston Churchill idi.

Ata'nın eli kanlı düşmana cevap niteliğindeki **"Hayati bir neden olmadıkça savaş bir cinayettir"** sözünü aklımızın bir köşesinde tutarak, savaşların, insanların hayatlarını kolaylaştıran, teknolojik yenilikler ve gelişmelere de sebep oldukları gerçeğini unutmamamıza rağmen, milyonlarca masum, kadın- erkek yaşlı -çocuk hasta insanın hayatını alan ikinci dünya savaşını sonlandıran Normandiya çıkartmasının muzaffer komutanı Amerikalı General Dwight D. Eisenhower'ın

"Bu zafer askerlerimden çok çıkartma için ihtiyacım olan hava şartlarını tam isabetle tahmin eden ve bana sunan Meteorolojistlerindir"

sözünden sonra dünya gerek askeri ve gerekse sivil hayatının hemen her noktasında kullanmak üzere bilimsel olarak meteorolojiye büyük katkılar verdi.

1950' li yılların başında ve öncesinde kuzey komşumuzun kısmen rejim yayma çabaları kapsamında da olsa Türkiye' yi tehdit etmesi karşısında bir çıkış yolu olarak Nato' ya girmeyi uygun gördü. O günlerin şartlarında Türk Meteoroloji Teşkilatı, kalite olarak da kantite olarak da Nato standartlarının çok çok gerisinde idi. Teşkilatı oluşturan personelin hemen tamamına yakını ilk veya ortaokul seviyesi bir eğitime sahipti. Pratik zekaları, özverili çabaları güçlerinin çok çok üzerinde sonuçlar almalarını sağlıyor, o şartlarda yapılabileceklerin en iyisini yapıyorlardı. Ancak yeterli olmaları imkansızdı. Onları o günkü meslektaşlarımızı minnet, şükran ve bu dünyadan göçmüş olanları rahmetle anmak isterim. Onlara meslek olarak da ülke olarak da çok şeyler borçlu olduğumuzu asla unutmamalıyız. Onlar mesleğimize hayat veren can sularımızdır. Teşkilatın tamamında bir elin on parmağı kadar bile üniversite eğitimi görmüş insan yoktu.

Teşkilatın başında kır bıyık Şinasi lakaplı Şinasi Baran isminde bir zat oturuyordu. Bu zat çok zeki, işini, mesleğini ve vatanını seven bir kişiliğe sahipti. Lise mezunu idi, üniversite okumamıştı ama ilim ve bilime değer veren birisi idi.

Nato, bugün olduğu gibi herşeye maydanoz değildi. Kendi ortaklarının savunmasından başka derdi yoktu, bunu da iyi yapmayı planlamışlardı. Yakın geçmişteki Normandiya deneyimi, Nato' ya yeni girmiş olan Türkiye' nin de meteoroloji örgütü olarak günün şartlarına uygun birinci sınıf meteorolojistlerle donatılmasını emrediyordu. Bunun içinde üniversite seviyesinde meteoroloji eğitimi veren kurumlara gereklilik vardı. Nato'nun bu isteği doğrultusunda rahmetli başbakan Adnan Menderes' in talimatı olarak DMİ Genel Müdürüne tez zamanda ulaştırıldığında, başta Şinasi bey olmak üzere teşkilatın ileri gelenlerini bir heyecan kaplamıştı ama bundan hoşnut olmayanların sayısı da az değildi.

Eğitimin kaliteli olması o zamanki Devlet Meteoroloji İşleri (DMİ) bugünkü Meteoroloji Genel Müdürlüğü (MGM) için çok büyük önem taşıyordu. Eğitime alınacak olanların başarılı ve kaliteli kişilerden oluşmasını temin etmek ise eğitim sonrası mezunlara tanınacak cazip olanaklara bağlıydı. O nedenle o günlerin gözde mesleği olan mühendislik fakülteleri cazip görünüyordu. Çünkü 400-450 lira maaşla işe başlayan diğer üniversite mezunları yanında mühendisler 45-50 lira yevmiye ile işe alınıyorlardı. DMİ de konuyla ilgili oluşturulan heyet hem çok heyecanlı hem de en iyi sonucun alınmasında istekli davranmakta kararlı idiler. Çeşitli üniversitelerle temasa geçildi. İstekli görülen üniversiteleri heyet beğenmedi. DMİ' nin beğendiklerine ise o üniversiteler yeşil ışık yakmadı. Heyet bazı araştırmalar da yapmıştı. Mezunları cezbedecek meslek titrinin mühendis olmasını istiyordu. O nedenle gözlerini mühendislik fakültelerine dikmişti.

Konu Başbakan Menderes' e bir şekilde iletildi, yardım istendi. Sonunda kısmen benzeri Fransa' da olan "Meteoroloji Mühendisliği Bölümü" İTÜ Elektrik Fakültesi' nin akademik sorumluluğunda, ilk iki yılı Elektrik Fakültesi' nin akademik sorumluluğunda, ilk iki yılı Elektrik fakültesi öğrencileri ile birlikte mühendislik temel bilgileri bu yeni branş öğrencilerine verilmeye başlandı.Yıl 1953' ü gösteriyordu. DMİ ve İTÜ arasında sonunda imzalanan protokole göre;DMİ her yıl Meteoroloji bölümü öğrencilerinden yirmi kursiyer kabul edecek.DMİ de yetişmiş, bölümün ihtiyacı kadar, yetenekli kalifiye ve bilgili personel İTÜ emrine okutman olarak gönderilecek, bunların görev süreleri üniversite tarafından belirlenecek, DMİ istediği anda bunları geri çekemeyecek. DMİ görev alanları içinde kullanılmakta olan harita ve benzeri ihtiyaç ve sarf malzemelerini eğitimde kullanılmak üzere zamanında ve eksiksiz olarak İTÜ' ye verecek veya gönderecek.

Dünya Meteoroloji Teşkilatının üyesi olan DMİ, İTÜ' deki eğitimi desteklemek üzere, bu teşkilat üzerindeki nüfusunu kullanarak eğitici eleman temininde yardımlarını esirgemeyecek, gerekli girişimlerde bulunacak, eğitim sonrasında, mezunların benzeri mühendislikler gibi istihdam edilmek için gerekli şartlar DMİ tarafından hazırlanacak, olması belli başlı şartlarından idi.

Protokol sonrası eğitimin ilk yılı başında itibaren son iki madde hariç, bütün şartlar hemen hemen yerine getirildi.Sonuçtan her iki tarafta son derece mutluluk duyuyordu. Öğrencibursları derhalthahsis edildi.Öncelikli olarak Üniversitenin emrine DMİ' de de muhtelif kurslarda eğitim veren deneyimli, İskender Tatlısu' yu ve Kenan SARIOĞLU' nu (her ikisi de Ziraat Y. Mühendisi) verdi.Takip eden yıllarda laboratuvar çalışmalarında yararlanmak üzere değişik personel takviyesine devam edildi.Burs tahsisinden sonra, Elektrik Fakültesinden, Muzaffer DALMAZ, Turan AKDENİZ ve



Mete TÜRKSÖY, Maden Fakültesinden ise Sebahattin YALKIN bursiyer ve yeni bir meslekte ilk olma cazibesi devşirilerek Meteoroloji Mühendisliği Bölümü' nün ilk öğrencileri olma makamına yükseldiler mi düştüler mi münakaşa götürür oldu.

Protokolün 5. Maddesi DMİ tarafından hiç işletilemedi veya işletilmedi. O kadarla ki benim kişisel çabalarımla bütçe komisyonunda Meteoroloji Mühendisi istihdam için koydurttuğum adlandırılmış yevmiyeli kadro sonradan nasıl oldu ise, mühendis olarak değiştirilerek yan mühendislik dalları arasında paylaştırıldı. Müteakip yıl bütçe görüşmelerinde ise DMİ'nin çabaları ile yeni kadro ihdası yaptıramadım. Ta ki sınıf arkadaşım Elektrik Y. Mühendisi Prof. Dr.Ahmet Rumeli DMİ' ye Genel Müdür oluncaya kadar Sayın Rumeli Genel Müdür olduktan sonra ilk icraatlarından biri Teşkilata on beş adet yevmiyeli Meteoroloji Mühendisi kadrosu almak oldu.Rumeli'nin bu girişimine bağlı olarak DMİ' ye ilk kez on üç Meteoroloji Mühendisi ataması girmiş oluyordu. Bugünden sonra da DMİ' ye aynı yıl da bu miktarda Meteoroloji Mühendisi ataması gerçekleştirilemedi.Yani kısacası protokolün 5. Maddesi ancak 20 yıl sonra yine bir İTÜ'lü tarafından yerine getirilebilmişti.



İlk bursiyerler ve ilk Meteoroloji Mühendisleri burslarından çok çektiler, başlarına olmadık sıkıntılar açtılar. Başlangıç yıllarından sonraki yıllarda burs alan bahtsızların içinde ben de vardım. Elektrik Fakültesinin Büro Şefi rahmetli Cevdi Bey, bu bursu almamam için bana çok dil döktü, elinden geleni yaptı, alma git dilen daha iyi yaparsın dedi dinletemedi. Burs paralarını o ödüyordu, ilk burs paramı öderken gözlerindeki yaşları hayatım boyunca unutamam.

Demokrat Parti'nin önde gelen isimlerinden İzmir Milletvekili ve TBMM Başkan Vekili İlhan Sipahioğlu, İlyas Amcamın damadı idi. Evi Maltepe Akıncılar sokaktaydı. 1959 yılının yaz ayında Ordu'ya Ankara üzerinden dönerken onlara da uğramıştım. O akşam yemeğe İlhan beyin anne tarafından akrabası olan kısaca boylu şişmanca bir zatta davetli idi. O akşam onun ömrüm boyunca değilse bile bütün bir gençliğim boyunca meslek onuru kavgasını vereceğim kişi olacağını nereden bilebilirdim. İlhan eniştem onu bana senin meslektaşın Türkiye'nin ilk ve tek Meteoroloji Doçenti "Ümrân Emin ÇÖLAŞAN" diye tanıştırmış, ben de bütün samimiyetimle çok çok mutlu olduğumu bildirerek elini dostça sıkışmıştım. İlhan beyin evinde o akşamki konuşmanın

hemen tamamı DMİ olmuştu. Ümrân bey bütün bir gece boyunca bana "bak ben doçent olduğum halde o teşkilat bana hayır getirmedi, ayrılmak zorunda bırakıldım, o teşkilatta mekteplilere yer yok. Sakın ola ki bu dalda tahsiline devam etme, hele sakın ola ki bursa falan hiç bulaşma." Telkinlerinde bulunurken benim burs parası ile Ankara'ya geldiğimi bilmiyordu. O kişi ile Meslek onuru kavgası dışında kişisel hiçbir kavgaya ben sebep olmadım dersem asla yalan olmaz. Ama ölümünden sonra bile ondan az çekmedim. Allah rahmet eylesin.

27 Mayıs harekâtıyla DP döneminin bütün yönetici bürokratları ile birlikte DMİ Genel Müdürü' nüde görevden aldılar. DMİ'nin yeni Genel Müdürü tabii ki, Türkiye'nin bu konuda medarı iftihar olan Sayın Çölaşan'dı. Bu atamaya ailesinden sonra en çok sevinen her halde ben olmalıydım. DMİ artık bilimin ışığıyla aydınlanmaya başlıyordu. Ama işler öyle gelişmedi, sevincimin kursağında kalmakta olduğunu çok geçmeden anlamaya, özümsemeye başlıyordum. Yeni Genel Müdürün ilk icraatlarından biri İTÜ'ye ayrılan bursları keserek ilgisiz fakültelere tahsis etmek oldu. Peşinden aslen DMİ Personeli olup Protokol gereği İTÜ' de görevli meslek dersleri okutmanları, Kenan Sarioğlu ve İskender Tatlısu DMİ' deki görevlerinin başına çağrıldılar. Geri çağrılmalarının zamanlaması iyi planlanmıştı. Müdahalelerden uzak tutulması için Üniversitenin tatil olduğu aya denk getirilmişti. Peşinden DMİ'nin her yıl protokol gereği Üniversiteye verdiği veya gönderdiği haritalar ve benzeri enstrümanların gönderilemeyeceği haberleri yayılmaya başladı. DMİ personelinin geri çağrılmasına Üniversitenin cevabı bu iki kişinin okutman olarak istihdam edildiğinin ilanı şeklinde oldu.

Yeni kurulan bir eğitim kurumunun, eğitici, öğretici eleman açığını olması pek doğaldı. Bölümün öğretime başlamasından sonra bu açığın giderilmesi uzun zaman aldı. On yıllara dağınık bir dönem içinde WMO'nun



Hüseyin Avni SAGESEN (Sağdan ikinci)

katkıları ve İTÜ'nün çabaları ile bölümde Japon asıllı Swaboda, Fransız asıllı Paul Queney ve Alman Fortaq gibi kıymetli hocalar dersler verdiler. İlk On yıllarda, Muzaffer Dalmaz, Mehmet Köksal ve Melih Erkmen gibi Türk hocalarımızda yetişti. İnşaat Fakültesinden rahmetli Prof. Dr. Nurettin Taner hocamızın bütün mesaisini bölüme ve bölüm öğrencilerine usanmadan canla başla verdiği Hidrolik ve Hidroloji dersleri o günkü mezunlara can suyu olduğunu şükran duyguları ile aktarmam vicdan borcumdur. Ondan sonra da bu günkü yüz aklarımız oldukça ağır şartlarla eğitim ve öğretim nöbetini devraldılar.

Saygıdeğer dinleyenlerim,

İlk Meteoroloji Mühendisleri olarak 1960 öncesi (Sayın Çölaşan'dan önce) mezun olduklarında, elbetteki kendiasılmesleklerini icra edecekleri ve burs aldıkları DMI' ye başvurdular. Her üç meteoroloji mühendisi de size uygun kadromuz yoktur veya ona benzer bir cevapla baştan savurulurken mecburi hizmet yükümlülüklerinden de yasal olarak kurtuluyorlardı. Bunlardan

Muzaffer Dalmaz'ın burstan doğan hizmet zorunluluğunu İTÜ devraldı. Doktorasını Fransa' da tamamlayarak Türkiye'nin Meteoroloji Mühendisi ünvanlı ilk Meteoroloji Profesörü oldu, tarihteki yerini aldı.

Mete Türksoy EİEİ de hidroloji – hidrometri şubesinde çalışmaya başladı. Turan Akdeniz önceden çalışmakta olduğu PTT' deki görevine geri döndü. Sonradan Elektrik Fakültesindeki fark dersleri vererek Elektrik Yüksek Mühendisi ünvanıyla PTT'den emekli oluncaya kadar çalıştı. Bu arada Turan Akdeniz' in DMI' ye başvurusunu takip eden dakikalardaki anısını anlatmadan geçemeyeceğim. Turan arkadaşımız Personel Müdürü'nden ret cevabını aldıktan sonra ihtiyacını gidermek için tuvaletteki bir kabine girip normal olarak kapısını kapatıyor. Peşinden tuvalete iki kişi daha giriyor, o iki kişiden biri ret cevabını veren Personel Müdürüne "Müdür bey mektepliler gelmiş ne yapacaksınız" diye soruyor. Müdür cevaben "ben öylesi mektepliği çok gördüm, ne yapacaktım yani, kuyruğunu bağlayıp

gönderdim gitti" der.Bu olay 60 öncesine aitti, peki 60 sonrasında ne değişti ki, hiçbir şey....

Ümran beyin İTÜ'ye savaş açtığı yıllarda ben PTT de memurdum. Yani hem memur hem de İTÜ öğrenci idim. Çalıştığım servis vardiyalı olduğu için derslerimin bir kısmına girme imkânım oluyordu. Amirlerim de iyi insanlardı, bazı aksaklıklarına göz yumuyorlardı. Bunlardan da cesaret alarak o yıl sınıf arkadaşım Oğuz Özen'in başkanlığını bırakacağı Elektrik Fakültesi Talebe Cemiyeti başkanlığına adaylığımı, kimseye sormadan danışmadan ilan ediverdim.Bunu duyan Meteoroloji, Bölümü Öğretim Üyeleri, okutmanları ve öğrencileri, benden daha büyük bir iştiaqla işi benimseyip, her türlü yardıma hazır olduklarını bildirdiler. Hele rahmetli Kenan beyi görmek gerekti. Beni Ümran beyin hakkından gelecek tek cengaver şövalye olarak görüyordu. Bölümün kapıcısından bölüm başkanına kadar bana verdikleri desteği doğrusu anlamakta güçlük çekiyordum. Seçimi oldukça güç de olsa kazandım. Kazanmamam için aslında bir yığın neden vardı. Bir defa ben Meteoroloji öğrencisiydim, Fakültem elektrikti ama altı yüz kişide yirmi kişiyi bile temsil etmiyordum. Kelimenin tam anlamıyla kuş taşa çarpmıştı. Ankara Akıncılar sokaktaki konuşmalarımızla bugünkü davranışlarını yan yana koyduğumda, yeni Genel Müdür tarafından aldatıldığım hissine kapılmışım. Başkanlık kararını bana verdiren de bu duyuydu. Kafamın içindeki hedefin Genel Müdür olduğunu, bölümdekiler dahil hemen kimse bilmiyordu, ama belki hissediyorlardı. Öncelikle Elektrikçilerin problemleriyle çok yakından ilgilenmem gerektiğinin bilinciyle işe tüm ders notlarının teksirlerini tamamlamakla o güne dek yapılamayan bu işlemin, bu kadar kısa zamanda yapılabildiğini gösterdim. O güne kadar yapılmamış veya yıllardan beri el atılmamış konulara girdim ve de başarıyla çıktım. Bununla hem öğrenci tabanımın desteğini almak, hem de verilen görevin



gereğini yerine getirirken kafamın içindeki hedefe yöneldiğimde ayak bağı olabilecek sesleri peşinen susturmaktı.

Muhterem dinleyenlerim,

O günlerin ne iletişim olanakları ve ne de yazım kolaylıkları bu günün şartları ile kıyaslanamayacak kadar kısıtlı idi.Yaşamımı sürdürebilmek için işe gitmek zorundaydım, artan zamanımı da artık derslerde değil, talebe cemiyetinin işlerinde harcamaktan başka çıkış yolum yoktu.Bir koltukta iki değil üç karpuz taşıyordum. Önce Milletvekillerini bilinçlendirmek gereğini düşünerek; öncelikle meteorolojinin tarihçesini, sonra sağlıkta, askerlikte, tarımda, günlük hayatta ve turizm de sonuç olarak bütün yaşamdaki yerlerinden önemlerinden dünyadan örnekler vererek anlatan yazılar yazarak onları teksir makinalarında çoğaltarak, bütün milletvekillerine gönderiyordum. Günün ekstrem gelişen meteorolojik olaylarının yorumlarını yaparak yine meclis üyelerine gönderiyordum.

Bunların bazılarında, (AP'den İhsan Ataöv, CHP' den Reşit Ülker gibi) övgü dolu cevaplarda almaya başlayınca daha da coşkuyla hızlandım. 1983 seçimlerinde

meclise girip de tanıştığım o dönemlerin milletvekillerinden bazıları *“yıllarca bildirilerinde yazılarınıla bizi sürekli rahatsız ederken bize birazda meteoroloji öğreten adam sen miydin”* diye sormuşlardı.

Türk Meteoroloji örgütünün o gün içinde olduğu durumu ve de sebeplerini şişire şişire anlatan yazılarım devam etti. Bunun sonucu sorular, tenkitler ile gözler ve dikkatlerin bir kısmı DMİ üzerinde yoğunlaşmaya başladı. O yıla kadar düzenlenemeyen Fakültenin Teknik gezilerinde de elektronik cihazları tetkik etme ve görme bahanesiyle DMİ'yi her ikisinde de ziyaret ettik. Bu gezilerde bizzat Ümran Beyin zayıf akım (yani elektronik) bölümünde okuyan arkadaşlarımın önceden hazırladıkları sorularla nasıl bunaldığını görünce üzülmeyişimi söyleyemem. İçerde ve dışarı da büyük bir küskünler ordusu oluşmuştu amma genel müdüre bir şey olmuyordu. Genel Müdür hakkında aslı olan olmayan bir yığın bilgi akıyor ben de onları gerekli gördüğüm mercilere insafsızca abartarak aktarıyordum. Bu arada DMİ'den ayrılan Nahit Katlan, METEOR isminde aylık dergiyi çıkartmaya devam ediyordu. Muhalefet cephesini temsil eden dergi, çok uzun ömürlü olamadı ama yazdıkları ile oldukça ses getiriyordu.

O günkü DMİ'nin hakikaten has elemanlarından rahmetli Atalay Özkarahan, teşkilattan ayrılmak zorunda bırakılarak emekliliğini isteyip ayrıldıktan sonra HİDROMETEOROLOJİ adında aylık bir dergi yayınlamaya başladı. Dergi daha çok adıyla bağlantılı teknik ağırlıklı idi, ama Ümran beye de yergili geniş yer vermek ana amacıydı. Bir ara genel yayın yönetmenliğini yaptığım dergi, konusunda benim bildiğim en uzun ömürlü olanıdır. Derginin hemen her sayısında Ümran beyi zemmeden çok ağır ifadeler taşıyan en az bir iki yazı mutlaka olurdu.

İTÜ Talebe Birliği Başkanlığım döneminde de genel müdürle olan kavgalarım cemiyet başkanlığı döneminden daha

da çok şiddetlenerek devam etti. O kadarla ki, oluşan bütün meteorolojik nedenli felaketin tek sorumlusu olarak Ümran beyi işaret ediyordum. Bu tespit veya iddialar ise, basında da geniş yer buluyordu. Onu hem bilimsel ve teknik olarak hem de siyaseten vurmaktan hiçbir şekilde geri durmuyordum, ama adam dimdik ayakta idi, devrilmiyordu. Birlik başkanlığım döneminde yaptırdığım bir araştırmaya göre bir tıp doktorunun devlete maliyetinin 450 bin lira olduğu o dönemde bir meteoroloji mühendisinin maliyeti 850 bin liraydı. Devlete maliyeti bu kadar yüksek olan Meteoroloji Mühendislerinden, DMİ'ye başvurup iş talebinde bulunanlardan bir veya iki kişiye iş verilmiştir. Yeni mezunlara devamlı bizim esas yerimizin DMİ olduğunu ve mutlaka iş talebinin öncelikli olarak oraya yapılmasını özellikle teşvik ediyordum. Başvuruların tamamına yakını türlü sebepler gösterilerek geri çevriliyordu.

Genel olarak askerlik yapmadıkları öne sürülerek iş talepleri reddediliyordu. Evin Kısakürek ve Güher Arlıhan isimlerindeki kız arkadaşlarımıza verilen ret yazılarında da *“Askerliğinizi yapmadığınızdan atamanız yapılmamıştır”* yazıyordu. DMİ'ye metazori alınanlar ise taşra teşkilatlarında bir nevi rasat memuru gibi kullanılarak aşağılanıyordu. Veyahut merkezde eğitim düzeyleri düşük kişilerin verdiği basit kurslara alınarak geçerli not verilmeyerek onurları rencide ediliyordu.

Sayın ve sevgili dinleyenlerim,

Uzun konuşmaların dinleyenleri sıkıldığını bilirim amma o kadar çok iletmek istediğim yaşanmış gerçek var ki ayıklamakta cidden sıkıntı çekiyorum. Aslında elimde yazılı güncelerde yok. Bu anlattıklarımın çok az miktarını bile yazılı kayıtlarda bulmak imkânsızdır. Bunların bazıları odamızın arşivinde saklı idi. Yanlış hatırlamıyorsam Tanrı selamet versin Hüseyin Güripek dönemindeki genel temizlik atıklarına dâhil edilerek elden çıkartıldığını duydum, doğru yanlış bilemem kendisine sormadım.

Birçoğumuzun bildiği gibi o günlerde mühendislerin mesleki faaliyette bulunması, kendine en yakın bir mühendis odasına kaydıyla mümkündü. Uygulanıyor veya uygulanmıyordu o başka bir şey ama yasalar böyle söylüyordu. Ben Üniversiteyi iki yılı askerde olmak üzere on iki yılda bitirebildim. Benim devre arkadaşların 1962 de mezun oldular. Ben ise askerlik dönüşü 1969 da mezun olabildim. EİEİ' ye girerken oda kayıt sureti istediler, getiririm dedim inandılar. Bana göre benim mesleğimin veya en yakınında da olsa bir odası yoktu, başka bir odaya sığıntı gibi kaydolmak ise bana zül veriyordu. Benden öncekiler gibi Elektrik Mühendisleri Odasına da kayıt yaptırmayıp, kendi odamı kurmanın şartlarını araştırıyordum. Derken Kimya Mühendisleri Odasıyla birlikte hareket eden bir iki odanın mevcut yönetime karşı olduğunu ve genel kurulda taraftar aradığını öğrendim. O grupla temasa geçerek, Meteoroloji Mühendisleri odasını kurmayı düşündüğümü destek verirlerse kendilerine destek vereceğimi bildirdim. Oda organlarının ayrı kişilerden oluşması için yaklaşık yirmi üyeye ihtiyaç vardı. Biz Ankara' da toplam dokuz kişiydik. Bu dokuz kişilik serden geçti ordumuzla 1970 yılı TMMOB Genel Kuruluna büyük bir çıkartma yaptık.

Genel Kurulda lehimize iyi bir hava esiyordu. Talebe Birliği Başkanlığı ve Cemiyet Başkanlıklarından gelen isimde yelkenlerimizi şişiriyordu. Kaç kişi olduğumuzu soranlara sanki otuzmuş gibi ağzımda yuvarlayarak dokuzla otuz arası bir ses çıkararak cevap veriyordum. Dinleyenler onun dokuz olamayacağını düşünerek otuz olarak yutuyor, ben de renk vermiyordum, ama yalanda söylememiş oluyordum. Bu arada kurulmamış bir odanın onanmamış delegesi olarak kendimi Genel Kurul Başkanlık Divanına seçtirdim. Amacım bana kuruluş için söz verenlerden birinin sözünde durmaması durumunda Genel Kurul' un iptalini istemeye zemin oluşturmaktır.

Genel Müdür Ümran Bey Odanın kuruluş çalışmalarını duyunca Genel Müdürlükte ne kadar Ziraat Mühendisi varsa (toplamı zaten üç kişiden ibaretti) odanın kurulmaması için her türlü imkânı kullanmalarını emretmiş, oda kurulursa sakın Genel Müdürlüğe uğramayın diye de eklemişti. Ayrıca Ziraat Mühendisleri Odasına da ricasını iletmekte gecikmemişti. Kuruluşa karşı oluşturulan mühendisler heyetinin başına ise Rizeli hemşerim Ziraat Y. Mühendisi rahmetli Şinasi Çelenk' getirmişti. Şinasi bana Odayı kurabileceğim konusunda bilgi ve destek veren ilk kişilerden birisi idi, ama açık vermemeye de dikkat ediyordu. Oylamalar sonunda TMMOB' ne bağlı Meteoroloji Mühendisliği Odası kurulmuş oldu.

Ben çok sigara içen birisi idim, o gün içtiğim sigara paketi sayısını sekiz olarak hatırlıyorum ama belki daha çok olabilirdi de daha az olduğunu düşünmüyorum. Odamızın ilk başkanı olarak Mete Türksoy; Sebahattin Yalkın'ı önerdi, arkadaşlar da kabul etti. Kısa bir müddet sonra Sebahattin' in bıraktığı oda başkanlığını ben üstlendim.

Hüseyin Güripek' in evi odanın resmi adresi olarak görünüyordu. EİEİ' sinde Hidroloji bir dolabın sağ bölmesi yani yarısı bütün resmi evrakımızı barındırmaya veya saklamaya yetiyordu. Odamızın kuruluş aşamasında EİEİ yönetiminin yardımlarını hiç birimizin unutmaması gerekir diye düşünürüm.

Odanın kuruluşu ile yasal zemindeki mücadelemiz, kısa bir duraklama sonrası, daha bir hız kazandı. Kuruluşu takip eden birkaç ay sonunda, kendi çapını çok aşan ve bir hafta süren "*Meteoroloji Mühendisleri Odası Birinci Seri Konferansları*" adıyla dünyada birinci sınıf meteorolojist eğitimi, meteorolojimizin dünü, bugünü, yarını ve sonra EİEİ' nin maddi manevi yardımları ile kitap haline getirilerek yayınlandı.

Doğal olarak konferans konularının seçiminde "*hiçbir art niyet yoktu*". Takip eden

Oda genel kurullarımızda söylediklerimiz basında geniş yankılar buluyor, basında odaya duyulan bu ilgi ise bazılarını çokça düşündürüyordu.

Ecevit Başkanlığı'ndaki CHP'nin, Erbakan Başkanlığı'ndaki MSP ile yaptığı koalisyon hükümetinde, DMİ'nin bağlı olduğu Tarım Bakanı, Korkut Özal'dı. Korkut bey leblemeden leblebiyi anlayan, çok zeki, çok konuşturmanın bir kişiliği sahipti. Korkut bey Bakan olunca kendisinden randevu istedik, derhal bizi kabul etti. Kendisine her zaman elimizin altında olan ve zemine göre üzerinde ufak tefek değişikliklerle güncelleştirdiğimiz dosyamızı verirken, bizi fazla konuşturmadan konuyu bildiğini ve Allah'ın izniyle çok yakında çözeceğini ekledi. Bir iki gün sonra kendi makam odasının yanında hazırlattığı bir odayı bu işlerde beraber çalışmayı teminen bana tahsis ettiğini iletti. Tabi ki benim derdim başka, onun derdi başka idi. Ben ayaklar altına alınan meslek onurumuzu kurtarmanın çabasında idim, o ise kadrolaşmanın derdiyle bir noktada birleşiyor ve anlaşıyorduk. Rahmetli Mustafa Ekmekçi'nin Yön dergisindeki "Seyrederken" başlığını taşıyan yazısının aşağı yukarı o günlere denk gelmesi herhalde bir rastlantıdan ibaretti, yoksa kimse kulağına bir şey fısıldamamıştı. Sonunda her zaman olduğu gibi geçerli veya geçersiz gerekçeler oluşturuldu. Ümran bey görevden alındı. Biz ve DMİ'nin muhalefet cephesi bayram yapıyorduk. Bu bayram uzun sürmedi. Ümran bey Danıştay kararıyla yeniden göreve iade edildi ise de artık süngüsü düşmüştü, ikinci kez görevden alınca pes etti. Ümran bey gitmesine gitmişti ama beni de kanser etmeyi başarmıştı, onu da Tanrı bilir. Şimdi düşünüyorum da konu aslında Ümran bey değildi. Problem sistemin bozukluğunda yatmaktadır.

Türkiye bürokrasisinin büyük çoğunluğu, yıllardan beri siyasiler tarafından özellikle seçilmiş liyakatsiz yöneticilerce yönetilmekte, bunun bedelini de millet



hukuksuz ve kalitesiz hizmet alımıyla daha doğru dürüst hizmet alamamakla ödemektedir. Bugünkü iktidar da, geçmiş iktidarlardan devraldığı bu sistemi düzeltme yolunda yeni adımlar atmamayı planlar gibi görünmemektedir.

DMİ gibi teknik bir Genel Müdürlüğün başında, Hindologlar, Sümerologlar, Gazeteciler vesaireler... Beden Terbiyesi'nin başında Meteoroloji Mühendisi Olacak iş midir bu? Biz boş yere bir isimle kavga etmişiz, kavga edilmesi gereken sistem olmalıydı. Türkiye'de kendi içinde tutarlı emin adımlarla görevini yerine getiren tek kurum bütün yanlışlarına rağmen ordudur. Siz neden sivil Prof. Dr. Falancan'ın, Genel Kurmay Başkanı, ordu komutanı hatta manga komutanı bile olmasını kabullenmez şaşırır inanamazsınız isyan edersiniz de, Meteoroloji'nin başına Hindolog, Sümerolog ve Beden Terbiyesinin başına ise meteoroloji mühendisinin getirilmesi kabullenir şaşırılmaz inanabilir de isyan etmezsiniz. Sorun aslında burada yatmaktadır. Ümran bey görevden alındıktan sonra benim bulunamadığım odamız genel kurullarından birine gelerek bence bizlerden bir nevi

özür dileme nezaketini göstermiştir. Doğru da yapmıştır. Bu davranışından dolayı onu kutlamak isterdim, olmadı, sonradan kendisiyle hiç karşılaşmadım.

Bence Öğretim ve eğitim kadrolarının tam oluşturulmadığı dönemlerde eğer eğitim ve ders programlarındaki noksanlıkları dillendirebilseydi, hem mesleğe hizmet etmiş olur, hem de daha tutarlı görünebilirdi. Her nedense bunu yapmadı veya yapamadı. Yeni Genel Müdür artık, Elektrik Fakültesinden ilk iki yılı birlikte okuyup iyi ilişkilerimizin devam ettiği devre arkadaşım Prof. Dr. Ahmet Rumeli idi. Bundan böyle DMİ' ye girmemizin, oralarda boy göstermemizin yolu şu veya bu şekilde açılıyordu. Rumeli bize karşı görevini hakkıyla yapmıştı sıra şimdi bizde idi, onun yüzünü kara çıkartmamamız gerekiyordu. Daha doğrusu bütün yükümlülük DMİ' ye alınan bu 13 meteoroloji mühendisinde idi. Onların bir kısmı ciddi ve başarılı işlere imza attılar ama o kısımdakiler yalnızdılar, başarıları sınırlıydı, diğer bir bölümü ise laf öğütüp dedikodu yaparak Ümran beyi haklı çıkartma yolunda ona yardımcı oldular. İlk olmanın sorumluluğunu taşımakta çok zorlandılar. Her ayıbı başkasında aramak ayrı bir ayıptır. Başarılarımızı da yanlışlarımızı da ayıplarımızı da hakaret etmeden, meslek taassubuna kapılmadan, konuşmak, tartışmak öz eleştirilerimizi yapmak zorundayız. Mesleki başarılarımızın sırrı ise burada saklıdır diye düşünürüm. Ben hasta olup tedavimi yaptırdıktan bir yıl kadar sonra Ulaştırma Bakanlığı'na daire başkanı olarak atanmam bir meslektaşımın "amir olamaz" sicili vermesi nedeniyle yedi ay gecikmeli olarak gerçekleşebilmişti.

Cumhurbaşkanımız, Sayın Gül'ün Refah Partisi Grup Başkan Vekili olduğu, doksanlı yılların ortalarında, DMİ bütçesi görüşülmeden önce kendilerine verdiğimiz raporu iyi değerlendirmiş olmalı ki parti sözcüsü çok önemli konulara vurgular yapmıştı. Bu siyasal güç daha yönetime ortak olduklarında veya yönetime geldiklerinde meteoroloji mühendislerinin mağduriyetlerine olan duyarlılıklarını

tabi ki kendi siyasal görüşleri içinde değerlendirmişlerdir. Bunun sonucu olarak meteoroloji mühendisi Mehmet, ilk meteoroloji mühendisi ünvanlı DMİ Genel Müdürlük koltuğuna oturdu. Odamız ve meslektaşlarımız ile çok iyi ilişkiler içinde olan arkadaşımızın çok yakınında olan meslektaşlarımızla aynı iyi ilişkiyi kurmakta zorlanmış, Sonra da kendi hatası yüzünden hoş olmayan bir şekilde görevinden alınarak bizim için çok önemli olan bir makam maalesef bir hiç uğruna heba edilmiştir.

Sevgili dostlar,

Anlatacağım çok şey vardı, bana verilen zaman herhalde bitti bile. İzninizle bir şeyi daha eklemek istiyorum. Bir kısmınız belki de biliyorsunuz, 17. Dönem de TBMM' ne Ordu milletvekili olarak girdim. Mecliste olduğum dönem içindeki bütün DMİ bütçe görüşmelerinde SHP gurubu adına bütün konuşmaları ben yaptım. Bunların hiçbirisinde ne Ümran beyin kendisine ne de dönemine tek kelime sarf etmedim. Kürsüde söylediğim hiçbir şeyden sorumlu tutulmamak gibi dokunulmazlığım olmasına karşın Ümran beyin gidişiyle kavga bitmişti. Benim için Ümran bey artık İzmir' in Ödemiş' inden gelip Ankara' da yaşayan bir T.C. vatandaşı idi. Ama iş öyle olmadı birçoğunuz bilirsiniz Ümran beyin oğlu Emin Çölaşan Hürriyet gazetesinde benim de okuduğum köşe yazarlarından birisiydi.

Yine bildiğiniz gibi o zamanki Akit şimdiki Vakit gazetesi ile devamlı gazete sayfalarından kavga ediyorlardı. Bir gün bir gazeteci isim vermeden büroma telefon ederek benimle görüşmek üzere randevu istedi. Onları Maltepe' deki büroma davet ettim. Birinin elinde bir teyp ve not defteri, diğerinin elinde fotoğraf makinesi iki kişi geldiler. Hal hatırdan sonra gazetelerinin ismini sordum, söylemediler. Öyleyse buyurun konuşma bitti, gidebilirsiniz dedim. Peki söyleyelim Vakit dediler. Benim Vakit gazetesiyle işim olmaz dedim. Sizinle ilgili değil Oda Başkanlığınızla ilgili dediler. Uzatmayayım sonunda esas soruyu sordular. Eski DMİ Genel Müdürü Çölaşan'ın DMİ'

deki iki Atatürk Odasından birini kapattırıp kendi odasına kattırdığının doğruluğunu ve Mustafa Ekmekçi' nin yazısındaki bazı kritik şeyleri de sorularına eklediler. Kendilerine *"ben Ümran Beyle kavga etmedim, DMİ Genel Müdürü Ümran Beyle 14 yıl kavga ettim. O Genel Müdürlükten gitti benim kavgam bitti., bir ikincisi ölmüş bir adamın arkasından dedikodu yapmak size yakışıyor mu"* dedim. Bu arada resimci flaşları patlatıyordu, mani olamadım. Gittiler. Birkaç gün sonra Vakit gazetesinde boy boy resimlerim ve 8 sütun üzerine bir manşet üstte küçük puntolarla *"SHP eski milletvekili Hüseyin Avni SAĞESEN dedi ki altta büyük puntolarla "Çölaşan sahte Atatürkçü" diye yazıyordu. Buyurun buradan yakın. Gerçi yazının içinde bunu benim söylemediğim ölmüş biri aleyhinde konuşmayacağım da yazılıydı ama manşet böyle gel de görene okuyana anlat.Çok da haklı olmasa bile bu manşet oğul Çölaşan'ı çıldırtıp hakkımda hem ceza hem de tazminat davası açıverdi.Vakit gazetesiyse ben yan yana bir mahkemede. Haber gönderdim beni bu adamlarla yan yana dikme davandan vazgeçme ayrı bir dava aç diye, ona soracağım cevabı geldi, davayı inatla ayırmadı.Gerçi ben ondan evvel Akit gazetesine dava açmıştım ama kim dinler. Nahit Katlan gibi birçok DMİ eski çalışanlarından konuyu bilenlere bildiklerini (ki birisi benimle aynı dönemde milletvekiliydi) mahkeme de şahit olarak sadece doğru bildiklerini söylemelerini istedim, " Aman ne olursun bizi bunlara bulaştırma" cevabını alınca şoke oldum. Ankara'daki meslektaşlarım dava boyunca beni yalnız bırakmadılar, tam üç yıl süren duruşmalar sonunda beraat ettim, amma Akit ile yan yana üç yıl. Akit benim açtığım tazminat davasını kaybetti. Kısacası ölüsü de dirisi de canımı yaktı durdu Çölaşanların. Şimdi başlangıçta söylediklerimi tekrar hatırlar mısınız lütfen.*

İzninizle bir şey daha eklemek istiyorum. Biz ilkler çok kısıtlı şartlarda her zemin ve şartta meslek onurumuzu elimizden geldiğince korumaya çalıştık, odamızı kurduk bir şeyler yaptık diyemiyorum, yapmaya uğraştık diyebiliyorum.Odaya kayıt



konusunda DMİ'de çalışan bir arkadaşımıza gönderdiğim yazıya o arkadaşımın tuvalet kağıdına evet yanlış duymadınız birilerinin emriyle olsa gerek tuvalet kağıdına yazdığı *"hayır odanızı tanımıyorum o nedenle üye de olmuyorum"* cevabı herhalde geçirilen acı günleri daha iyi anlatır diye düşünüyorum. Kavgasız emeksiz kazanılan hiçbir şeyin kıymeti olmaz onun için biz eskiler için odamızın kuruluşu çok önemli idi.Bizim emeğimizdi. Ancak odamızın bugünkü güçlü hale gelmesinde emeği geçen tüm oda yönetim kurullarına, başkanlarına, Oda Başkanı olması nedeniyle nezarethanelerde çile çeken Seyfettin Aydın'a ve İsmail Küçük kardeşime özverili katkılarından dolayı içten teşekkürlerimi sunuyorum.

Babaannem rahmetli Zekiye hanımın *"Oğlum testideki peynirine eklemes sürekli tüketirsen bir an gelir testi boşalır"* derdi. Testimiz bana göre en azından boş değildir. Mevcutla yetinir bir şeyler eklemekten tüketirsek, bir anda her şeyin bittiğini fark ettiğimizde iş işten geçmiş olur.

Sabrınızı çok zorladığım için bağışlamanızı dilerim. En içten saygı ve sevgilerimle...

Hüseyin Avni SAĞESEN

TMMOB METEOROLOJİ MÜHENDİSLERİ ODASI

31. DÖNEM TEMSİLCİLER

ANTALYA	Halit NAMDAR	5327175085	namdarhalit@dsi.gov.tr
AYDIN	İsmail GÜNDOĞDU	5325877273	is.gundogdu@hotmail.com
BALIKESİR	Saim TOSUN	5334177362	saimt@dsi.gov.tr
BATMAN	Ali Can SUR	5414039235	alicansur@hotmail.com
BURSA	Feryal BİÇKİCİ	5325132296	feryaletp@hotmail.com
DENİZLİ	İpek ŞENER	5322284440	ipeksener@dsi.gov.tr
DIYARBAKIR	Onur DİCLELİOĞLU	5056656745	diclelioglu21@gmail.com
EDİRNE	Bilhan DALKILIÇ	5057132109	bilhandal@gmail.com
ESKİŞEHİR	Caner ÖZEL	5556994963	
İĞDIR	Özge KARADEMİR	5412671632	ozgenurkarademir@gmail.com
ISPARTA	Ahmet Tolga TAŞTEKİN	5336616569	att1967@hotmail.com
İSTANBUL Anadolu Yakası	Ayfer Serap SÖĞÜT	5324104901	sogut@boun.edu.tr
İSTANBUL Avrupa Yakası	Deniz DEMİRHAN	5326641419	demirhand@itu.edu.tr
İZMİR	Lalehan ÇINAR	5354675875	han_lale@hotmail.com
KARS	Gülneşe UĞURLUEL	5536486295	gulneseugurluel@gmail.com
KAYSERİ	Ali Rıza KOÇ	5056219462	alirizakoc@hotmail.com
KIRKLARELİ	Caner KARAKAŞ	5354178433	canerkarakas73@hotmail.com
KOCAELİ	Muhammed BAMYACI	5335750642	muhammedbamyaci@yahoo.com
KÜTAHYA - SİMAV	Selçuk KIRMACI	5337404204	skirmacis@mynet.com
MALATYA	Abdulkadir KARAKOÇ	5059807644	44karakoc@gmail.com
MANİSA	Lütfi VURAL	5417724344	lvural1964@mynet.com
MARDİN			
MUĞLA - BODRUM	Necmiye TEZMAN BEŞLİOĞLU	5352303386	netezman@hotmail.com
MUĞLA - DATÇA	Nurullah ÖZBEY	5064806129	nozbey@akarsu.com.tr
MUĞLA - MİLAS	Erkan KURUÜZÜM	5052430163	erkanmeteor@hotmail.com
ORDU	Elif Beyza ÇATALBAŞ	5453545547	catalbase@itu.edu.tr
SAMSUN	Mehmet Seren KORKMAZ	5325104659	mehmetkorkmaz@gmail.com
ŞANLIURFA	Burak IŞIK	5453248765	isikburak.mto@gmail.com
ŞIRNAK	Atalay ŞAHİN	5072807590	atalaysahin06@gmail.com
ŞIRNAK - CİZRE	Ahu SOYLU	5427486070	soyluahum@gmail.com
SİVAS	Teoman CAN	5063168261	teomancan@gmail.com
TEKİRDAĞ	Caner KARAKAŞ	5354178433	canerkarakas73@hotmail.com
TUNCELİ	Zahide Öyküm ERTÜRK	5393503272	zerturk@mgm.gov.tr
VAN	Mehmet Can BAYBORA	5076976363	can_baybora@hotmail.com
EGE BÖLGESİ TEMSİLCİSİ	Ayşegül AKINCI YÜKSEL	5059148588	aysegula2000@yahoo.com
KARADENİZ BÖLGE TEMSİLCİSİ	Hakan AKSU	5332504337	hakan.aksu@samsun.edu.tr
MARMARA BÖLGESİ TEMSİLCİSİ	Gökhan KARA	5325725452	karagok@istanbul.edu.tr



“Rüzgar Enerjisi Sektörü”

Dr. Murat Durak
Dr. Deniz Demirhan

“Hidroloji ve Meteoroloji İlişkisi”

Ziyaattin Durmaz
Dr. Deniz Demirhan



“İngiltere İklim Merkezi”

Dr. Abdullah Kahraman
Dr. Deniz Demirhan

“Hava Kirliliği”

Burak Öztaner
Dr. Deniz Demirhan



12 Kasım Afet Eğitimi Hazırlık Gününde; Odamızın seminerlerine Prof. Dr. Mikdat Kadioğlu hocamızın “İklim Değişikliği ve Meteorolojik Afetler” seminerini zoom ve youtube kanalımız üzerinden gerçekleştirdik. Semineri kaçıranlar kırmızı butona tıklayarak izleyebilirler.



[Meteoroloji Mühendisleri Odası](#)



[Meteoroloji Mühendisleri Odası](#)

TMMOB Meteoroloji Mühendisleri Odası, İTÜ Meteorolojik Araştırmalar Kulübü ve SAMÜ Meteoroloji ve Klimatoloji Araştırma Topluluğu olarak, öğrenci arkadaşlarımızı sektörle buluşturmaya

devam ettiğimiz ve iki haftada bir yapılacak söyleşilerimizin ilk konuğu Tarım ve Orman Bakanlığı Acil Durum Yönetim Merkezi'nde çalışmalarını sürdüren Sayın Mehmet Soylu bizimleydi. Şiddetli

Hava Olayları konusundaki söyleşiyle bizleri; Şiddetli hava olayları, Ülkemizde en sık rastlanan olayları, Sel ve taşkınlar hakkında bilgilendirdi ve öğrencilerin sorularına bilgi alabilecekleri bir toplantı gerçekleştirdik.





23 Kasım 2020 saat 19.00'da Maestro etkinliğimizde konuk ettiğimiz isimler değerli mezunlarımız

Anadolu Sigorta'dan Fatma Tekin ve Willis Towers Watson'dan Berkan Alkaya ile üniversite hayatlarından

Meteoroloji Mühendisliği Bölüm Semineri

Akdeniz Tayfunlarının Simülasyonunda Birleşik Atmosfer-Okyanus-Dalga Modelleme Sisteminin Kullanımı

Dr. Fulden Batıbeniz
UNDP İklim Değişikliği Uzmanı

18 Kasım- Çarşamba- Saat 12:30
Webinar

meslek hayatlarına kadar merak edilenlerini ve tecrübelerini konuştuk.

Meteoroloji Mühendisliği Bölüm Semineri

Gökyüzündeki ve Yeryüzündeki Nehirler: Afrika Kökenli Atmosferik Nehirlerin Mezopotamya Nehirlerine Etkisi

Doç.Dr. Deniz Bozkurt
Valparaíso Üniversitesi
Meteoroloji Bölümü

25 Kasım- Çarşamba- Saat 13:00
Webinar

Bölüm Seminerleri'nde 25 Kasım 2020'deki konuğumuz Doç.Dr. Deniz Bozkurt. Kendisi İTÜ Avrasya Enstitüsü'den doktorasını almış, halen Şili'de öğretim üyeliği yapmaktadır. Deniz Hocanın hem hikâyesi hem de anlattıkları ilginç fikirleri öğrencilerimizle paylaştı.

BU AYKİ ÖNERİLERİMİZ

FİLM ÖNERİSİ



Dünya'nın önde gelen liderleri, eşi benzeri görülmemiş bir dizi doğal felaketin dünyayı tehdit etmesinden sonra, küresel iklimi kontrol etmek ve herkesi güvende tutmak için karmaşık bir uydu ağı oluşturmak üzere bir araya gelir.

BELGESEL ÖNERİSİ



KİTAP ÖNERİLERİ



METEOSİSTEM MSRHT-01 SICAKLIK VE NEM ALGILAYICISI



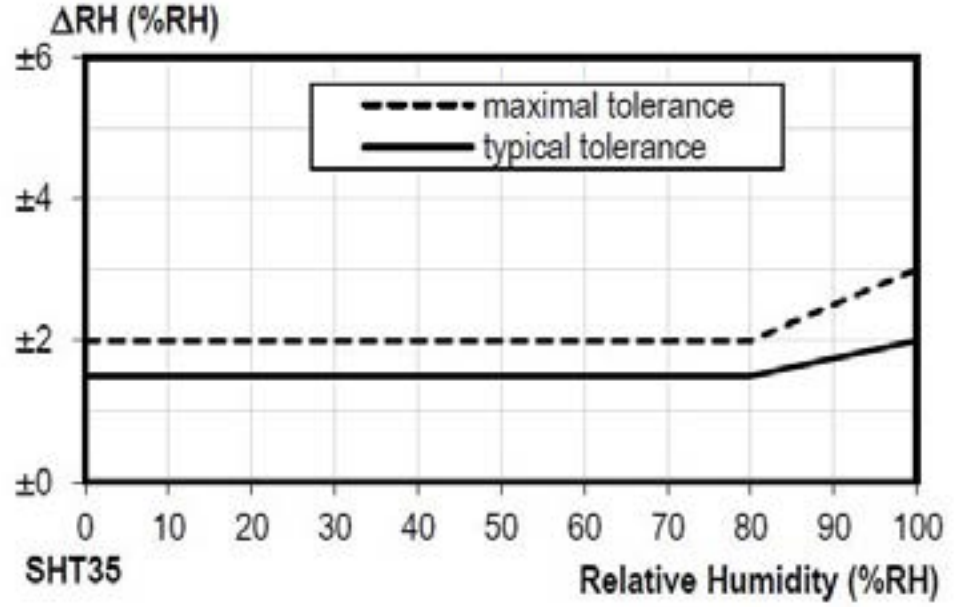
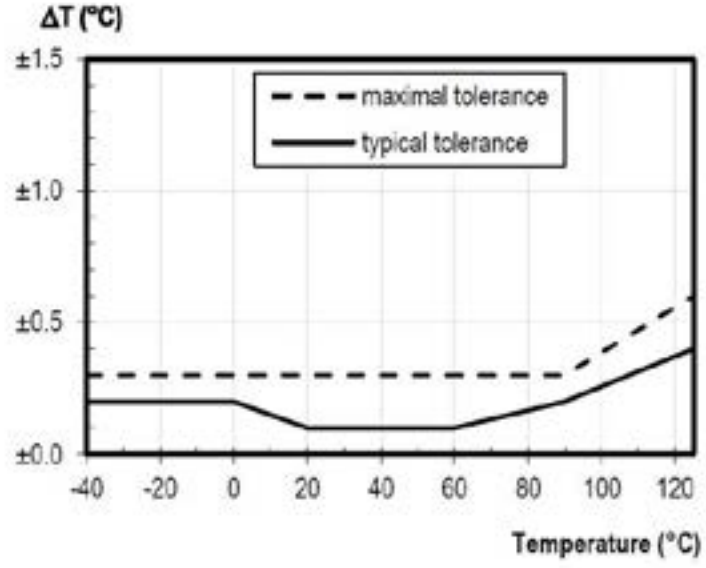
Suat ERDOĞAN
Meteoroloji Mühendisleri Odası
Meteorolojik Aletler Komisyonu Üyesi

MSRHT-01 SICAKLIK VE NEM ALGILAYICISI üzerinde bulunan Sensirion SHT35A duyargacı ile çok yüksek doğrulukta sıcaklık ve nem bilgisi sağlar. Bu algılayıcı Sensirion firmasının CMOSens Teknolojisi ile yüksek doğruluk ve uzun dönem istikrarlı okuma garantisi vermektedir. Algılayıcı tamamıyla kalibreli, Linearize ve sıcaklık düzeltmelidir.

Bu algılayıcıyı taşıyan elektronik sistem, duyargaçtan gelen dijital bilgileri alıp kullanıcının istediği formatta RS485 portundan seri formatta çıkış vermektedir. Algılayıcı kalibreli olmasına rağmen, ilerde oluşabilecek sapmaları düzeltmek amacı ile Nem ve sıcaklık değerlerine ayrı ayrı müdahale edebilecek tek nokta düzeltme (offset) fonksiyonu eklenmiştir.* Kullanıcının isteğine göre sorgulama, adreslendirilerek sorgulama ve sürekli gönderim modları eklenmiştir.



ÖZELLİKLER	SICAKLIK	NEM
Ölçüm Aralığı	-45 ila +125 °C	0-100 %RH
Çözünürlük	0.01 °C	%0.01
Doğruluk	±0.2 °C (-40 ila +90°C arasında)	±%1.5 (0 ila %80 arasında) ±%2 (%80 ila %100 arasında)
Duyarga	SENSIRION CMOSens©	
Haberleşme	RS485 iki telli	
Kablo	4m	
Ölçüm Yüksekliği	2m (önerilen)	
Koruma Sınıfı	IP65	
Beslenme Gerilimi	12V DC	



* İleriki üretimlerimizde algılayıcıya polinom kalibrasyon girme olanağı da eklenecektir.



Meteoroloji Mühendisleri Odası

MERİÇ NEHRİ TAŞKINLARI VE EDİRNE İÇİN ÖNEMİ



Bilhan DALKILIÇ
Hidroloji Komisyonu

ÖZET

Ülkemiz topraklarına dış ülkelerden katılan 2 nehirde biri olan Nehri, bazı yıllarda meydana gelen taşkınlarla Edirne ilimizde zararlara yol açmakta, hatta bazen 3-4 gün şehirdeki hayat akışını çok yavaşlatmaktadır.

Bu sebeple, DSİ tarafından yapılan faaliyetlerle bu taşkınlar şehre zarar vermeyecek hale getirilmeye çalışılmıştır.

Meriç Nehrinde gerek maddi gerek manevi kayıpların önüne geçilmesi için 2 şık bulunmaktadır.

Birincisi bu taşkınlardan erken uyarı sistemiyle önceden haber verilip taşkın zararlarından kaçmak amacıyla taşkın sahasının boşaltılmasıdır.

İkincisi ise taşkın sahasındaki yapısal tedbirlerdir. Bu yapısal tedbirler, taşkın sahasında yapılacak sedde yapıları ve tahliye sistemleridir.

Yapılan bu çalışmalarla ilgili detaylar makalenin devamında verilmiştir.

GENEL

Ülkemiz topraklarına dış ülkelerden katılan 2 nehirde bulunmakta olup bunlar Meriç Nehri ve Asi Nehirleridir. Her iki nehrin de havzalarının memba ve büyük kısmı ülke topraklarımızın dışında kalmaktadır. Asi Nehri, Suriye topraklarından doğup ülkemize Hatay ilinden giriş yapmakta ve Akdeniz'e dökülmektedir. Meriç Nehri ve kolları ise Bulgaristan'dan doğarak Edirne İl Merkezinde ülkemiz topraklarına

giriş yapmaktadır. Meriç Nehri, ülkemiz sınırlarına girdikten hemen sonra Edirne İl Merkezinde sağ sahilinden Arda Nehri, sol sahilinden ise Tunca Nehri bünyesine almaktadır.

Meriç Nehrinin 12 km'si, sağ sahil ve sol sahil olarak Türkiye sınırları içinde kalmaktadır. Edirne İl Merkezini geçtikten hemen sonra sol sahil Türkiye, sağ sahil Yunanistan olmak üzere 175 km boyunca akışını devam ettirmekte ve Enez İlçesi yakınlarında Saroz Körfezinde Ege Denizine dökülmektedir.

Meriç Nehri'nin 492 km olan toplam uzunluğunun 305 km'si Bulgaristan'da, 12 km'si Türkiye'de bulunmakta, 175 km'si ise Türkiye-Yunanistan sınırını teşkil etmektedir. Arda Nehri'nin uzunluğu 203 km olup, sadece 300 m sağ sahil ülkemiz topraklarındadır. Tunca Nehri'nin toplam uzunluğu 283 km'dir. Bunun ise 40 km'si Türkiye topraklarında bulunmaktadır. Edirne'de buluşan Meriç, Arda ve Tunca Nehirlerinin yağış havzalarını ve yağış alanları temsil oranlarını gösterir harita aşağıda verilmiştir.

Meriç Nehri havzasının büyük kısmı, Yunanistan ve Bulgaristan toprakları içerisinde. Meriç, Arda ve Tunca Nehirleri Bulgaristan topraklarında doğmakta, yağış alanlarının % 98'si ülkemiz dışında kalarak Edirne Merkezinde birleşmektedir.

Edirne'de buluşan Meriç, Arda ve Tunca Nehirlerinin yağış alanları ve temsil oranları aşağıdadır.



Şekil: 1 Meriç nehri ve kolları yağış alanlarının genel görünümü
(DSİ Edirne-Meriç Taşkın Koruma Projesi Revize Planlama Raporu'ndan alınmıştır)

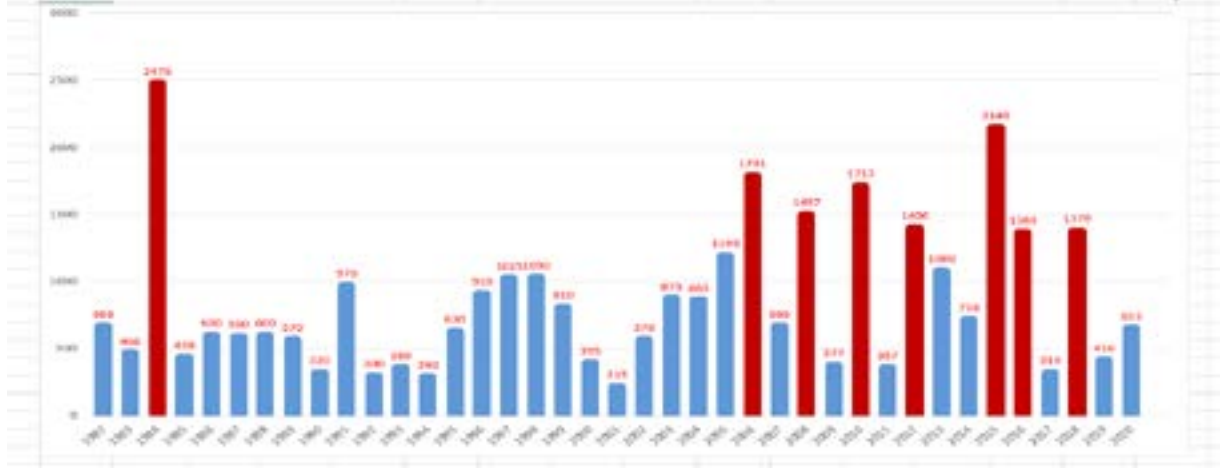
Ülke Adı	Yağış Alanı	Oran (%)
Bulgaristan	33 970 km ²	97
Türkiye	830 km ²	2
Yunanistan	500 km ²	1
		100

sebebiyet vermektedir. Daha önceki yıllarda özellikle Edirne İl Merkezi civarında sedimentin birikmesi sonucunda Meriç Nehri'nin talveg kotunda yükselmeler olmuştur. Nehrin yatak eğimi mertebe olarak küçülmüş (4/10 000), nehir taşkınlara sebebiyet vererek etrafını tehdit etmeye başlamıştır.

Meriç Nehri, Edirne İl Merkezinden kuş uçuşu yaklaşık 70 km sonra Türkiye'den Ergene Nehri, Yunanistan'dan Kokino Nehri (Kızıl Nehir) gibi belli başlı akarsuları bünyesine aldıktan sonra, Saroz Körfezinde Ege Denizine döküldüğü noktada yaklaşık 53 000 km² yağış alanına sahip olmaktadır.

Meriç Nehri, ülkemize 40 m kotlarında girmekte ve eğimi az olması nedeniyle özellikle bazı yıllarda büyük taşkınlara

Meriç Nehrinde yukarıda bahsedilen faktörler ve son yıllardaki iklim değişikliklerinin de etkisiyle taşkın aralıkları sıklaşmıştır. 7 Mart 1984, 14 Mart 2006, 17 Şubat 2010 ve 6 Şubat 2015'deki taşkınlar pik seviyeye ulaşmış ve maddi-manevi zararlar meydana getirmişlerdir. Meriç Nehrinin Edirne İl Merkezinde ölçülen yılda anlık maksimum debilerin yıllara göre şekilde aşağıda verilmiştir.



Şekil: 2 Meriç nehrinde yıllara göre ölçülen maksimum debiler (yazar tarafında oluşturulmuştur)

Meriç Nehrinde büyük taşkınlar genellikle Şubat ile Mart aylarında olmaktadır. Bunun nedeni üst havzadaki aşırı yağışlar ve artan sıcaklıklar sonucu ani kar erimelerinin meydana gelmesinin sonucunda akımların artmasıdır. Meriç, Arda ve Tunca Nehirleri

havzalarında oluşan yağışlar, kar erimleri ve Bulgaristan sınırları içindeki barajların taşkın payı bırakılmadan tam dolu olarak işletilmesi sebebiyle hemen mansapta yer alan Edirne il merkezinde taşkınlar meydana gelmektedir.

Şekil: 3
Edirne il merkezinde meydana gelen taşkınlardan bir görünüm
(Fotoğraf, DSİ 11. Bölge
Müdürlüğü tarafından
06.02.2015 tarihinde
çekilmiştir.)



Şekil: 4 Edirne taşkınlarından birinde tarihi Sarayı ve civarının görünümü
(Fotoğraf, DSİ 11. Bölge Müdürlüğü tarafından 06.02.2015 tarihinde çekilmiştir.)

TAŞKIN ZARARLARINDAN KORUNMAK İÇİN YAPILAN ÇALIŞMALAR

1-Taşkınların zararlarının önlenmesi ve gerekli tedbirlerin alınması amacıyla DSİ Genel Müdürlüğü ile Bulgaristan Meteoroloji ve Hidroloji Enstitüsü arasında 2005 yılında yapılan protokol gereği Tunca Nehrinde Elhovo, Meriç Nehrinde Harmanlı ve Svilengrad, Arda Nehrinde Ivaylovgrad'ta ortak Akım Gözlem İstasyonları (AGİ) kurulmuş olup söz konusu istasyonların verileri DSİ tarafından anlık olarak takip edilmektedir.

2-2008 yılında başlanılan ve 2010 yılında bitirilen "Türkiye-Bulgaristan Sınırötesi İşbirliği Bölgesinde Taşkın Tahmini için Kapasite Geliştirilmesi ve Taşkın Kontrolü" projesi kapsamında "Taşkın Tahmini ve Erken Uyarı Sistemi" kurulmuştur. Sistem ile havzalardaki yağışlar ve nehir su ölçümleri Bulgaristan ve Ülkemizde yer alan Server'lara anlık olarak gelmekte, taşkın modeli programı her gün çalışarak taşkın öngörüsü yapmaktadır.

Bahse konu model kapsamında; öncelikle yağış tahmini ve sonrasında akış tahminleri yapılarak taşkın riski önceden görülmektedir. Model devamlı olarak izlenmekte ve Ülkemizde bir taşkın riski oluşması tahmini hesaplandığında konu anında Edirne Valiliğine, DSİ Genel Müdürlüğüne, Tarım ve Orman Bakanlığına, taşkından etkilenecek sahalardaki Belediye, Kaymakamlık ve vatandaşlara konu iletilmektedir. Meriç, Arda, Tunca ve Ergene Nehir havzalarında işletilen Akım Gözlem

İstasyonlarının güncel verileri

<http://edirnenehir.dsi.gov.tr/>

adresinde tüm kullanıcılar için yayınlanmakta ve taşkın olması ihtimaline karşılık alarm bilgileri verilmektedir. 3- DSİ Genel Müdürlüğü tarafından, Meriç Nehrinin Edirne İl Merkezindeki taşkınlarını kontrol etmek amacıyla Edirne İli Karaağaç mahallesi mevkiinde 773 m³/s'lik bir tahliye kanalı (Kanal Edirne) yapılmıştır. Böylece Meriç Nehrinin akımlarının bir kısmı, ana Meriç Nehri yatağından alınarak ana yataktaki debi kapasitesi azaltılmıştır. Tahliye kanalına alınan akımlar, Edirne İl Merkezi yerleşimini geçtikten sonra Meriç Nehrine tekrar geri verilmiştir.



Şekil: 5
Meriç nehri ve kollarında kurulan AGİ'lerin web sayfasından bir görünüm

Şekil: 6
Meriç nehri üzerinde yapılan tahliye kanalının (Kanal Edirne) harita üzerinde görünümü (Harita, DSİ 11. Bölge Müdürlüğü tarafından üretilmiştir.)





Şekil: 7
Meriç nehri üzerinde yapılan tahliye
kanalının (Kanal Edirne) havadan
görünümü
(Fotoğraf, 18 Şubat 2019 tarihli
Hürriyet Gazetesinden alınmıştır)

SONUÇLAR

Sonuç olarak;

1-“Taşkın Tahmini ve Erken Uyarı Sistemi” ile Meriç Nehri ve kollarında oluşabilecek taşkınlar, Edirne İl Merkezine gelmeden bir süre önce bilinmekte buna göre gerekli tedbirler alınabilmektedir.

2-Yukarıdaki şekilde ve haritada gösterildiği gibi $Q_{500}=773 \text{ m}^3/\text{s}$ ’lik debi kanal vasıtasıyla, $Q_{500}=1789 \text{ m}^3/\text{s}$ ’lik debi ise ana Meriç Nehri yatağında yapılan sedde yükseltilmeleri vasıtasıyla olmak üzere toplamda $Q_{500}=2562 \text{ m}^3/\text{s}$ ’lik debi, Meriç Nehrinde yatağın dışına çıkmadan kontrol edilebilecektir. Böylelikle Edirne İl Merkezi, Meriç Nehri taşkınlarından korunmuş olacaktır.

Ayrıca,
Bilhan DALKILIÇ
Meteoroloji Mühendisi
DSİ 11. Bölge Müdürlüğü-Edirne

Kaynaklar:

- 1-DSİ Akım Gözlem Yıllıkları (1982-2020) yılları arası
(DSİ İdari ve Mali İşler Daire Başkanlığı Basım ve Foto-Film Şube Müdürlüğü-Ankara)
- 2-<http://edirnenehir.dsi.gov.tr/> Web sitesi
- 3-DSİ Edirne-Meriç Taşkın Koruma Projesi Revize Planlama Raporu
(DSİ Genel Müdürlüğü adına Meriç İş Ortaklığı-Ankara Temmuz 2012)



Meteoroloji Mühendisleri Odası

AZALAN BİYOÇEŞİTLİLİK ARTIK ALARM VERİYOR!



Bünyamin SÜRMELİ

Kuraklık, çölleşme, su kaynaklarının azalması, enerji sıkıntısı gibi sonuçlar biyolojik kompozisyonları değiştirdi ve değiştirmeye devam ediyor. Hatta insanlık tarihinde hiçbir dönemde yaşanmadığı hızla. İnsanın hep daha fazlasını isteme dürtüsü ve bilinçsiz tüketim alışkanlıkları da bu olumsuz değişimin devamlılığını sağlıyor. Dünyanın yaşantısı böyle aslında. Doğuşundan bu yana iklimde sürekli değişimler meydana gelmiş. Bunlar bazen binlerce bazen milyonlarca yıllık çok uzun periyotlarda görülmüş; dünyanın dönüşü, güneş faaliyetleri, volkanik patlamalar gibi doğal fenomenler sebebiyle. Ancak son 8 bin yıl için konuşursak, bu tarz doğal fenomenlerin de çok sık meydana gelmediği düşünülüyor. Hatta bu sebeple dünya nüfusunun epey arttığını söylemek bile mümkün, çünkü insanlığın gelişmesi için uygun iklim koşulları bu zamana kadar süregelmiş. Peki, sorun nerede başlıyor? Tahmin etmişsinizdir, Sanayi Devrimi ile. Sanayileşmenin artması beraberinde birçok insan faaliyetini ve olumsuz sonuçları getirdi. Nüfus artışı, çarpık kentleşme, ormansızlaşma, yanlış arazi kullanımı ve “insanın hep daha fazlasını isteme dürtüsü” ile tüm bunların kısır döngüye girmesi. Hepsinin doğal yaşamı resmen bozguna uğratması, birçok tahribata yol açtı elbette. Kuraklığın artması, buzulların erimesi, orman yangınlarının artması, salgın hastalıkların yaşanması vb...

Ekosistemler ve Canlı Sistemleri Tehdit Altında

“Bünyamin bunları o kadar çok duyduk ki!” diyor olabilirsiniz. Dünyaya (aslında kendimize) yaptıklarımızın farklı bir

noktasına değineyim dedim: Biyoçeşitliliğin azalması ve değişimi. Yani insanoğlu yalnızca kirli hava soluyup riskli hava koşullarında yaşamakla kalmıyor, yiyip içtiğiyle de zayıflatıyor kendini ve zehirliyor bünyesini. Az önce de saydığımız örneklerden kuraklık, çölleşme, su kaynaklarının azalması, enerji sıkıntısı gibi sonuçlar biyolojik kompozisyonları değiştirdi ve değiştirmeye devam ediyor. Hatta insanlık tarihinde hiçbir dönemde yaşanmadığı hızla. Mesela hemen su ekosistemini ele alalım. Isınmaya bağlı olarak birçok balık türü başta olmak üzere pek çok deniz canlısı üretkenliğini yitiriyor ve bir şekilde adapte olamayıp daha serin sulara göç etmeye başlıyor. Bunun sonucunda ne oluyor? Birincisi, gittiği yerde alışık olmadığı başka canlılarla karşılaşılıyor ve beraber yaşamak zorunda kalıyor veya tabiri caizse büyük balık küçük balığı yiyor. İkincisi, bıraktığı evindeki besin bakımından ona bağlı olan diğer türler tehlike altına giriyor. Bir diğer sonuç ise, değişen sıcaklık değerlerine bağlı olarak oluşan yeni koşullarda belki de yeni yeni türler üremeye başlıyor. Her bir sonuç da tüm canlı sistemlerini etkileyecek yeni sonuçlar doğuruyor. Bu olanların benzerleri kara ekosistemi için de geçerli, orada da çok farklı bir durum söz konusu değil. Yok, olan bitki türleri, toprak yapısında meydana gelen değişimlerin bazı mikroorganizmaları yok etmesi, kuşların göç yolculuklarının uzaması ve daha birçok etki kara ekosistemlerinde de gerçekleşti. Ve bu olaylardaki hızlı artış, gelecek 100 yılda daha fazla sayıda ve çeşitte sonuç görebileceğimizin ne yazık ki kanıtı. Henüz şu anki koşullarda bile ciddi sonuçlar söz konusu. Örneğin kutup ayıları, foklar, deniz ayılarının besin bulmakta zorluk çekmesi,

kutup ayılarının vücut ağırlıklarının yüzde 10'unu kaybetmesi, buzulların küçülmesiyle habitatlarının daralmış olması gibi.

Kaynaktan Fazlasını Tüketiyoruz

Yazımın burasına kadar geldiyseniz önemli bilgiye siz ulaşacaksınız demek. Dünya Vahşi Yaşam Fonu'nun bu yılki raporuna beraber bakalım. Rapor diyor ki, "1970'ten bu yana, yani son 50 yılda, antropojenik nedenlerle (insan kökenli eylemler nedeniyle) Biyoçeşitliliğin yüzde 68'i yok oldu." Nasıl? Sizin de gözleriniz açıldı değil mi? "Bu insanoğlu var ya..." Kim bu insanoğlu? Bizim dışımızda birilerinden bahsediyor gibiyiz. Başkasından değil, rapor senden, benden, ondan bahsediyor. Üstelik Karayipler ve Latin Amerika da dâhil Amerikan tropiklerinde bu oran yüzde 94'e ulaştı. "Bunlar nasıl sayılar?" dediğinizi duyar gibiyim, ancak araştırmalar ortaya koyuyor. Size bunun en temel sebebini söyleyeyim mi? En başta da bahsetmiştim hani, "İnsanın hep daha fazlasını isteme dürtüsü." An itibarıyla insanlık, gezegenin kaynak üretiminden 1.56 kat daha fazla tüketim yapıyor. Kaynaktan fazlasını tüketiyoruz, hep bir sonraki yıla borçlanıyoruz ve maalesef borcumuzu hiç ödemiyoruz. İşte çoğu şeyde olduğu gibi biyoçeşitliliğin azalmasında da bilinçsiz tüketimin katkısı var. Yanlış arazi kullanımı, yanlış tarım uygulamaları, ormanların tahribatı, ağaçların kesilmesi, iklim değişimine yol açan insani faaliyetler, çarpık kentleşme... Hepsi birden böyle büyük sayılara sebep oluyor.

Deniz Canlıları ve Buzulları Bekleyen Tehlike

Son olarak doğanın, ekosistemlerin, biyolojik çeşitliliğin aslında hep bir döngü olduğunu ve doğrudan veya dolaylı olarak hep birbirini etkilediğini gösteren bir örnekle bitirelim. Kuzey Kutup Denizi'nin buzları özellikle çevresindeki habitatlar için çok önemli. Ancak giderek erimesi ve azalmasıyla beraber daha soğuk okyanus sularının oluşmasına yol açıyor. Bu da okyanusun CO2 depolama kapasitesini artırıyor. Bu da okyanusta asidikleşmeyi artırıyor, ekosistemleri bir de bu yönden tahrip ediyor. Hem doğrudan hem dolaylı etkilere yol açıyor. Balıkçılık ve su kültürünü etkiliyor, bulaşıcı hastalık taşıyan bakteriler çoğalıyor, zararlı deniz yosunları geliyor. Peki, daha vahim olan ne biliyor musunuz? 2050'den itibaren deniz buzunun miktarı bir önceki yüzyıldaki değerine göre yüzde 80 daha az olacak, hatta bazı projeksiyonlar 2060'lardan itibaren yaz aylarında tamamen ortadan kaybolacağını gösteriyor. Buzullar, foklar filan deyince çok uzakmış gibi geliyor ancak sonuç en çok bizi, insanı vuruyor aslında. Doğa bir şekilde kendini yeniliyor, ancak bizim yaşam şeklimiz, geçim kaynaklarımız, soluduğumuz hava değişiyor. Yani aslında biz de doğayla bir bütünü. Bu bakış açısından sapmasak sanki iyi ederiz. İnsanın kendini şu dünyanın bir parçası gibi değil de, evrenin patronuymuş gibi görmesi, görmese de yaşaması çok garip değil mi?

Kaynak : **YACHT**



Meteoroloji Mühendisleri Odası

ÇEVRE DOSTU ATATÜRK



Namık CEYHAN

Lider olmak bam başka bir özellik ve tüm dünyada özellikle mazlum milletler tarafından örnek alınan Mustafa Kemal ATATÜRK gibi bir liderimiz, bir önderimiz olduğu için ne kadar gurur duysak azdır. “Milletin kaderini yine milletin azim ve kararlılığı kurtaracaktır” sözüyle başlatılan bağımsızlık mücadelesinde Gazi Mustafa Kemal ATATÜRK’ün gösterdiği liderliği ve komutanlığının yanı sıra cennet vatanımızın sahip olduğu doğal kaynaklarımızın ve güzelliklerimizin korunmasında onun tabiat sevgisi ve çevre değerlerine verdiği önem de örnek alınmalıdır.

Mustafa Kemal’in 1881’de Selanik’te mütevacı bir evde başlayan yaşamı, 57 yıl sonra en verimli çağında Dolmabahçe’de sona erdiğinde tüm ulus mateme boğulmuş, yokluğu hiçbir zaman doldurulamamıştır. Her alanda onun eksikliğini millet olarak hep duyuyoruz.

Bugün ülkemizde değişik görüşten pek çok insanın Atatürk’ten aldığı fikirler ve söylemler vardır. Kim bir konuda görüş belirtmek istiyorsa ona mal edilen bir sözünü öne çıkararak arkasına sığınabiliyor. Fakat temel felsefesi tam bağımsız ve çağdaş bir Türkiye olan Aziz Atatürk’ün çizdiği yolda, gösterdiği ülküde yürümek demek onun ifadelerini tekrarlamak değil, bizzat uygulamak ve yaşatmak olmalıdır. Tıpkı “Beni görmek demek mutlaka yüzümü görmek değildir. Benim fikirlerimi, benim duygularımı anlıyorsanız ve hissediyorsanız bu kafidir” sözlerinin hayata geçirilmesinde olduğu gibi.

Eminim ki Büyük Atatürk’ün gençliğe hitabesini yazarken “Ey Türk gençliği

birinci vazifen Türk Cumhuriyetini, ilelebet muhafaza ve müdafaa etmektir” ifadesiyle bize verdiği görevlerin içinde sadece rejime ve cumhuriyete sahip çıkmak yoktur. Bu ifadenin içinde ülkemizin tabii kaynaklarına, doğal güzelliklerine, biyolojik çeşitliliğine, havasına, suyuna, toprağına, tüm çevre değerlerine sahip çıkmak vardır. Bu bizim atalarımıza karşı, geleceğimizin teminatı çocuklarımıza karşı ve şehitlerimize karşı sorumluluğumuzdur.

Onun çevre sevgisi, tabiat sevgisi, vatan sevgisi ile eş değerdir. İşte birkaç örnek:

Cumhuriyetimizin ilk yıllarında Ankara’da bir orman oluşturmak isteyen M. Kemal Atatürk, kendisine armağan edilen şimdiki Atatürk Orman Çiftliğinin bulunduğu sahada ülkenin en büyük orman çiftliğini kurmuştur. Alana ilk fidan dikimi sırasında kendisine eşlik eden yabancı elçilerin ve uzmanların “Paşam, bölge toprağı kıraçtır ağaç yetiştirmeye elverişli değildir boşuna çaba harcamayın” sözlerine ve sahanın toprak analiz raporlarının olumsuz olmasına rağmen “Burası Vatan Toprağıdır ve Kaderine Terk Edilemez” demiş ve buranın yeşillendirilmesi ve ihya edilmesi için büyük çaba harcamıştır. (NOT; 1925 yılında Ankara’da Beştepe’de oluşturulan orman çiftliği-daha sonra Gazi Orman Çiftliği adını almış, 1937’de Atatürk tarafından diğer mallarıyla birlikte hazineye devredilmiş, 1950 yılında da Atatürk Orman Çiftliği adı verilmiştir.)

Gazi Mustafa Kemal Atatürk, sadece Ankara’da değil tüm yurt satında tarımın ve ormancılığın gelişmesi için hayatı boyunca uğraşı vermiştir. İzmir’de

1.İktisat Kongresi'nde "Milli Ekonominin Temeli Ziraattır, Fendir" diye başlayan konuşmasında ülkenin geleceğinin ve iktisadi kalkınmanın ziraata ve tarıma önem verilmesiyle mümkün olduğunu belirtmiştir.

Mustafa Kemal, Yalova'da kendi adına yaptırılan köşk inşaatı sırasında kesilmesi icap eden çınar ağacının kesilmesini önlediği gibi inşaatın temelinin taşınmasını sağlamıştır. İstanbul Belediyesi Fen İşlerinden gelen heyet yetişkin bir ağacın kesilmesini önlemek için binanın altına yerleştirdikleri raylarla 4m. doğruya doğru binayı kaydırmışlardır. Yalova'daki "Yürüyen Köşk" ün hikayesi Atatürk'ün ağaç ve yeşillik sevgisinin en güzel örneğidir.

Yıllardır, "Yurt toprağı kutlu olan sensin biz hepimiz senin için fedaiyiz" sözleri bütün çevrecilerin kulağında küpe olmuştur. Bugün ülkemiz topraklarının erozyonla maruz kaldığı tehlike, ormansızlaşma ve yeşil alanların yok edilmesi, sulak alanlarımızın azalması, verimli tarım topraklarımızın yok olması, doğal kaynaklarımızın ve çevremizin korunması konusunda onun fikirleri ve yaptıkları çevre dostu herkese örnek olmalıdır.

Ağaç, çiçek ve yeşillikleri, medeniyetin ve gelişmişliğin ölçüsü olarak gören, "Yeşili Görmeyen Gözler Renk Zevkinden Yoksun Demektir", anlayışını kalbinde yaşatan Gazi Mustafa KEMAL, yaşamının son günlerini geçirdiği Dolmabahçe'de hasta yatağının karşısındaki duvarda bir ormanı ve küçük bir çayırılığı gösteren tablo asıdır. O anı

Manevi kızı Afet İNAN şöyle anlatıyor: "Son günlerde, o tabloya uzun uzun bakar ve Afet, oralara gidelim, ağaçlar altında dolaşalım, basit bir hayata kavuşalım. Son arzum, yeşillik ve ağaçlıktır, fakat yaz kış yeşil duran ağaçlar altında olmaktır" derdi. Ruhu şad olsun. İnşallah öbür dünyada mekânı yeşilliktir.

Bu vesileyle Türkiye Cumhuriyeti'nin kurucusu, 1. Cumhurbaşkanımız, Anafartalar Fatihi, Kurtuluş savaşının Başkumandanı, çağdaş ve modern Türkiye'nin mimarı, çevre dostu, ulu önder Gazi Mustafa Kemal Atatürk'ü aramızdan ayrılışının 82 ci senesinde rahmetle ve saygıyla anıyoruz.

Aramızdan ayrılışının seneyi devriyesinde Gazi Mustafa Kemal ATATÜRK'ün "Bu vatan, çocuklarımız ve torunlarımız için cennet yapılmaya layıktır" sözünü bir vasiyet olarak kabul eden, gelecek nesillere karşı sorumluluk duyan, ülkesini candan seven, vatan sevgisi, toprak sevgisi ve ay yıldızlı bayrak sevgisini yüreğinde hisseden bireyler olarak, Gazi Mustafa Kemal ATATÜRK ve aziz şehitlerimize layık olmak ve bıraktıkları emanetlerini ilelebet yaşatmak istiyorsak toprağıımıza, yaprağıımıza ve ay yıldızlı bayrağıımıza daima sahip çıkmalıyız. Bunun için milli birlik ve beraberlik içinde birbirimize daha sıkı sarılarak hareket etmeliyiz. Bugün bu duygulara daha çok ihtiyacımız vardır.

Kalın sağlıcakla.

Kaynak :



Meteoroloji Mühendisleri Odası



E-Bültenimizin bu kısmında yurtiçi ve yurtdışı kuruluşlarının ve üniversitelerin lisansüstü programları, staj programları ve çeşitli iş ilanları yayınlanacaktır.

Meteoroloji Mühendisliği Bölümü öğrencilerimiz ve mezunlarımızı özellikle uluslararası kuruluşlarda çalışmalarına ve lisansüstü programları katılımlarına teşvik etmek amacıyla, hem bölüm hocalarımız hem de bu kurumlarda daha önce çalışmış meslektaşlarımız her zaman öğrencilerimizin ve mezunlarımızın yanında olacaktır. Bu amaçla e-bültenimizin bu kısmını Kariyer Bölümü olarak ayırmış bulunmaktayız.

- Staj programları
- Yurtiçi özel sektör ve kamu sektörü iş ilanları
- Uluslararası bilimsel organizasyonların iş ilanları,
- Yurtdışı üniversitelerin lisansüstü programları,
- Yurtdışı üniversiteler öğretim üyesi ve öğretim görevlisi kadro ilanları

Duyuruları bu kısımda yapılacaktır. Bu duyuruların bazıları aşağıdaki gibi olacaktır.

WMO - Dünya Meteoroloji Örgütü

<https://erecruit.wmo.int/public/>

ECMWF-Avrupa Kısa Vadeli Tahminler Merkezi

<https://www.ecmwf.int/en/about/jobs/jobs-ecmwf/66>

EUMETSAT-Avrupa Meteoroloji Uyduları Operasyon Merkezi

<https://www.eumetsat.int/website/home/AboutUs/Jobs/Vacancies/index.html>

FAO-Dünya Gıda Örgütü

<http://www.fao.org/employment/vacancies/en/>

UNDP Türkiye İş ilanları

<https://www.tr.undp.org/content/turkey/tr/home/jobs.html>

UNDP Tüm Dünya

https://jobs.undp.org/cj_view_jobs.cfm

UNEP İş İlanları

<https://unjobs.org/organizations/unep>

ICAO

<https://careers.icao.int/employment>

METEOROLOJİ-ATMOSFER BİLİMLERİ ALANLARINDA YAYINLANAN İŞ İLANLARI



DUYURULAR

Meteoroloji Mühendisliği Bölümü
Mezunları ve çalışanları için duyurular;

Meteoroloji Mühendisi İş İlanı:

Ankara'da ilk etapta (4800+Yol+Yemek)
maaşla çalışacak iklim meraklısı meteoroloji
mühendisi aranıyor. İlgilenen, iklimle ilgili
Junior'lar acilen CV'sini göndersin lütfen:
mikdat.kadioglu@gmail.com

*** Avrupa Orta Vadeli Hava Tahminleri
(ECMWF) merkezi etkinlik duyuruları.
ECMWF çalıştayları atmosfer bilimleri
alanında çalışan ve eğitim gören herkese
açıktır.

1-<https://www.ecmwf.int/en/about/media-centre/news>

***Dünya Gıda Örgütü-TheFoodandAgricul
tureOrganization (FAO) iş ilanları

1-Agro-meteorologist - Anticipatory Action
https://jobs.fao.org/careersection/fao_external/jobdetail

*** The European Organisation for the
Exploitation of Meteorological Satellites
(EUMETSAT) merkezinden duyurulan
Atmosfer Bilimleri - Meteoroloji alanında
bazı staj ilanları; Daha fazlası için; <https://www.ecmwf.int/en/about/jobs>

1-INTERNSHIP ON INTERCOMPARISON
AND SYNERGY BETWEEN SATELLITE
AND GROUND-BASED ATMOSPHERIC
SOUNDING IN THE BOUNDARY LAYER
<https://www.eumetsat.int/website/home/AboutUs/Jobs/Vacancies/index>

2- INTERNSHIP ON EUMETSAT
CONTRIBUTION TO THE JOINT EU-
AFRICA PARTNERSHIP: THE CASE FOR
MTG, <https://www.eumetsat.int/website/home/AboutUs/Jobs>

3- INTERNSHIP ON A METADATA SCHEMA
AND REGISTRY FOR EUMETSAT, <https://www.eumetsat.int/website/home/AboutUs/Jobs>

4-INTERNSHIP ON LEVERAGING
ARTIFICIAL INTELLIGENCE TO EARTH
OBSERVATION, <https://www.eumetsat.int/website/home/AboutUs/Jobs>

5-INTERNSHIP ON OPERATIONAL
PRODUCT DATABASE, <https://www.eumetsat.int/website/home/AboutUs/Jobs>

6-INTERNSHIP ON TRAINING DATA
PREPARATION TOOL FOR AI/ML
APPLICATIONS, <https://www.eumetsat.int/website/home/AboutUs/Jobs>

7- NTERNSHIP ON OPERATIONAL
PRODUCT DATABASE, <https://www.eumetsat.int/website/home/AboutUs/Jobs>

***Akademik İlanlar (Avrupa) Doktora ve Yüksek Lisans

Doctoral assistant in Hydroclimatic modeling

<http://www.earthworks-jobs.com/water/unil20101.html>

Doctoral Student in Atmospheric Dynamics

<http://www.earthworks-jobs.com/jobs/pik20092.htm>

Atmospheric Dynamics Expert

<http://www.earthworks-jobs.com/jobs/pik20091.htm>

MSc/PGDip/PGCertClimateChangeand Development

https://www.soas.ac.uk/cedep/online-programmes/msc-climate-change-and-development/?utm_source=earthworks&utm_medium=listing&utm_campaign=HL_DL&utm_content=CCD

MSc/PGDip/PGCertSustainable Development

https://www.soas.ac.uk/cedep/online-programmes/msc-sustainable-development-new/?utm_source=earthworks&utm_medium=listing&utm_campaign=HL_DL&utm_content=SD

MSc Global EnergyandClimatePolicy (Online Learning)

https://www.soas.ac.uk/cisd/online-programmes/msc-global-energy-and-climate-policy-online/?utm_source=earthworks&utm_medium=listing&utm_campaign=HL_DL&utm_content=GECP

*** Uluslararası iş ilanları, online eğitimler ve webinar duyurularının hazırlanmasında bizlere katkı sunan Antalya Bölge Müdürlüğünde çalışan meslektaşımız Ercüment Avcı'ya teşekkür ederiz.

MESLEKİ RAPORLAR

1- Türkiye’de İklim Değişikliği ve Tarımda Sürdürülebilirlik

<https://www.tgdf.org.tr/wp-content/uploads/2017/10/iklim-degisikligi-rapor-elma-compressed.pdf>

2- Belediye Başkanları Küresel Sözleşmesi Ortak Raporlama Çerçevesi

<https://www.globalcovenantofmayors.org/wp-content/uploads/2019/07/TR-Current-CRF.pdf>

3- Enerji Verimliliği Bilinç Endeksi Kantitatif Araştırma Raporu 2020

http://www.enver.org.tr/media/catalog/pdf/enerji_verimliliği_bilinc_endeksi_kantitatif_raporu_2020.pdf

4- “İklim dedektifleri 30 yıllık sıcaklık ölçümünü ortaya çıkardı”

<https://www.mgm.gov.tr/FILES/Haberler/2020/WMOBas%C4%B1nBulteni.pdf>



Meteoroloji Mühendisleri Odası

TRAŞ KÖPÜĞÜ İLE YAĞMUR DENEYİ NASIL YAPILIR?

Gökkuşağını sever misin? Sana gökkuşağı gibi rengarenk bir deney öneriyoruz. Ta ta ta tam... Karşınızda tıraş köpüğü ile yağmur deneyi!

Deneyimize başlamadan önce Doğa başlığı altında senin için hazırladığımız yağmur nedir? konusunu okuyabilir, yağmurun nasıl yağdığını bir kez daha hatırlayabilirsin.

Deney Amacı ve Malzemeleri

Bu deneyin amacı yağmurun nasıl oluştuğuna dair yakından gözlem yapmak ve eğlenmek!

Malzemeler

4 ya da 5 farklı renkte gıda boyası
Boyaların kaç adetse o sayıda küçük şeffaf plastik bardak
Boyaların kaç adetse o sayıda şırınga
Büyük cam bir vazo (Ağız geniş olmalı)
Tıraş köpüğü, Su

Deney Nasıl Yapılıyor?

Her bir küçük plastik bardağa 6 yemek kaşığı su, 2 yemek kaşığı boya koy. Her bardakta farklı renk olmalı.



Her bir rengi şırıngaya çek ve kenara koy. Büyük kavanoza yarısından biraz fazla olacak şekilde su koy ve suyun üzerini tıraş köpüğü ile kapla.

Şimdi içi su ve gıda boyasıyla dolu şırıngaları köpüğün üzerinden aşağı doğru sık. Çok içine sokmadan yapmalısın.

Şimdi de oluşan görüntüyü seyret. Rengarenk, gökkuşağı yağmuru yağıyor değil mi?

