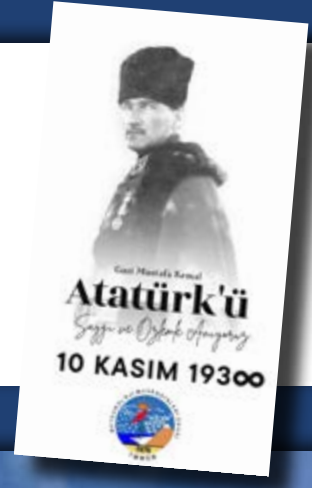




İKLİM



“HAVANI BİLİRSEN, RİSKİNİ DE BİLİRSİN”

ATATÜRK'Ü RAHMET VE MİNNETLE ANIYORUZ

AKILLI ŞEHİRLERDE
METEOROLOJİNİN
YERİ VE ÖNEMİ

**KANDİLLİ RASATHANESİ
ASIRLIK İSTASYON
SERTİFİKASI ALDI**

**SEVDİĞİNİZ HAVALAR
KİŞİLİĞİNİZİ ELE
VERİYOR!**

**ÖNCE
İNSAN DEĞİŞMELİ**



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

1. EMEL ÜNAL (BAŞKAN)
2. AHMET KÖSE (2.BAŞKAN)
3. İSMAİL KÜÇÜK (GENEL SEKRETER)
4. YÜCEL KAYA (MUHASİP ÜYE)
5. ZEYNEP FERİHA ÜNAL DİNÇ (SOSYAL İŞLER ÜYESİ)

İLETİŞİM:

Meteoroloji Mühendisleri Odası
Adres: Bayındır2 Sok. No: 49/16
Kızılay - ANKARA

Telefon: +90 541 419 56 04 /
+90 312 419 56 04

E-posta: bilgi@meteoroloji.org.tr

web: <https://www.meteoroloji.org.tr/>

Kapak Fotoğrafı : Barış Özgün
İkinci Sayfa Fotoğrafı : Barış Özgün

İÇİNDEKİLER

SAYI 53 / KASIM 2024

GÜNCEL HABERLER	5
METEOROLOJİDEN HABERLER	16
AHMET KÖSE “AKILLI ŞEHİRLERDE METEOROLOJİNİN YERİ VE ÖNEMİ”	25
İSMAİL KÜÇÜK “HİDROLOJİ KONGRELERİ BİZE NEYİ ÖĞRETEMEDİ?”	30
NAMIK CEYHAN “ÖNCE İNSAN DEĞİŞMELİ”	33
KARİYER / DUYURULAR	38
SELMA BALAY, ÇOCUKLAR İÇİN METEOROLOJİ “SİMETRİ NEDİR? İNSAN VÜCUDU SİMETRİK MİDİR?”	41
FUAT KURUMAHMUT, KIRMIZI BURUNLU GEZGİN “VER ELİNİ YALOVA”	43

EDİTÖR

Sevgili Okurlarımız, Meslektaşlarımız ve Öğrencilerimiz;



Yayın Kurulu adına
Lalehan Çınar

Dünyada ve Türkiye’de iklim değişimiyle ilgili haberlere baktığımızda yakın geçmişte olduğu gibi günümüzde de haberlerin çok da iyiye gitmediğini görmekteyiz. Bültenimizde yer verdiğimiz tayfunlar, seller ve aşırı hava sıcaklıkları dünyanın bir çok yerinde görülmektedir. 2023 yılında yaşanan sıcaklık rekorları El nino olayının etkisiyle 2024 yılı ekim ayına kadar devam etmiştir. Dünyanın her yerinde görülen sıcaklık artışları, aşırı hava olaylarını tetiklemiştir. Antartika’da gözlemlenen bitki örtüsü değişimleri ve Atlas Okyanusundaki soğuma, iklim değişikliğinin ekosistemleri etkilemekte olduğunu ve canlı yaşamını tehdit ettiğini göstermektedir.

Su yılı, su yönetiminde ve tarımda kullanılmak üzere yağışların ve su kaynaklarının takibini yapmaya yönelik bir hesaplama. Su yılı hesapları her yılın 1 Ekim’ i ve diğer yılın 30 Eylül’üne kadar olan zamanı kapsar. Meteoroloji Genel Müdürlüğü’nün verilerine göre Türkiye de 2024 su yılı raporlarına baktığımızda yağış oranlarının bölgesel farklılıklar gösterdiğini görmekteyiz. Su yılı yağışları oniki aylık dönemde iklim normaline göre %4, geçen yıl aynı dönem yağışlarına göre %11 artma göstermiştir. Bölge genelinde su yılı yağışları Marmara ve İç Anadolu bölgelerinde iklim normal civarında, Ege ve Akdeniz bölgelerinde normallerin altında, Karadeniz, Doğu Anadolu ve Güneydoğu Anadolu Bölgelerinde normallerin üzerinde gerçekleşmiştir. Bölgelere göre artan nüfus ve tarımsal faaliyetlerde kullanılan su miktarlarının artması, yağış oranlarının bu yıl bölgesel olarak bir miktar arttığını gösterse de baraj doluluk oranlarının yine de kritik seviyelerde olduğunu görmekteyiz.

Su kıtlığının önlenmesi için ülkeler, karbon salınımı azaltma konusunda çaba sarfetmeli ve yenilenebilir enerji kaynaklarına geçiş daha fazla olmalıdır. Tarımda verimli su kullanma yöntemleri, binalarda yağmur suyu depolama sistemleri, yeraltı sularının korunması, karbon ayak izinin azaltılması gibi tedbirler titizlikle ve gerçekçi bir şekilde ele alınmalıdır. Meteoroloji Mühendisleri olarak, iklim değişimiyle ilgili bilinç oluşturma çabalarımızı her zaman devam ettirmeliyiz.

Samsun Üniversitesi Meteoroloji Mühendisliği bölümünün ev sahipliği yaptığı 12. Ulusal Hidroloji Konferansı 16-19 Ekim 2024 tarihlerinde “Su yönetimi ve Hidrolojik Çözümler” ana temasıyla, İTÜ İklim Bilimi ve Meteoroloji Mühendisliği bölümü tarafından 11. si düzenlenen Uluslararası ATMOS Sempozyumu 23-25 Ekim 2024 tarihlerinde “Sürdürülebilir Gelecek için Hava, İklim, Su” ana temasıyla gerçekleşti. Bültenimizde bu haberlerin ayrıntılarını bulabilirsiniz.

Köşe yazılarımızla, dünyadan ve ülkemizden haberlerimizle, kariyer sayfalarımızla, çocuklar için meteoroloji köşemiz ve gezgin köşe yazılarımızla sizlerle her ay buluşmaktayız. Kültür köşemizde özenle seçilmiş, kitap, belgesel ve filmleri takip edebilirsiniz.

10 Kasım’da Atamızı her zaman olduğu gibi tüm kalbimizle, özlemle, saygıyla ve minnetle anıyoruz. Başta Başöğretmenimiz Mustafa Kemal Atatürk olmak üzere, tüm öğretmenlerimizin 24 Kasım Öğretmenler Gününü kutluyoruz.

Bir sonraki bültende buluşmak üzere keyifli okumalar, sağlıklı kalın...



İKLİM 2025 ÖZEL SAYI DUYURUSU!

Sevgili Okurlarımız ve Meslektaşlarımız;

Meteoroloji Mühendisleri Odası Aylık ve 22 Mart Dünya Su ve 23 Mart Dünya Meteoroloji Gününe Özel yılda bir kez çıkarttığımız İKLİM E-Bültenlerinde yayınlanmasını istediğiniz Bildiri, Makale ve Teknik yazılarınız Times News Roman formatında, tek satır paragraf aralığında; tablo, şekiller, kaynakça dahil, en fazla 7 sayfa olmalıdır. Yayınlanması istenilen yazılarınızı TMMOB Meteoroloji Mühendisleri Odasına ait bilgi@meteoroloji.org.tr elektronik posta adresine en geç her ayın 15'ine kadar gönderilmelidir.



İKLİM 2024 ÖZEL SAYISI
Okumak için tıklayınız.

www.meteoroloji.org.tr

EYLÜLDE EN FAZLA RİZE, EN AZ KİLİS YAĞIŞ ALDI



AA muhabirinin Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı Meteoroloji Genel Müdürlüğü'nün "2024 Eylül Ayı Alansal Yağış Raporu" verilerinden derlediği bilgilere göre, Türkiye geneli eylül ayı yağışları hem uzun yıllar ortalamasının hem de geçen yılın üzerinde gerçekleşti. Buna göre, 1991-2020 dönemini kapsayan uzun yıllar eylül yağış ortalaması, metrekareye 24,9 kilogram olarak hesaplandı. Geçen yıl eylülde 16,7 kilogram yağış düştü. Bu sene aynı dönemdeki yağış miktarı ise 33,8 kilogram oldu.

Yazının devamı için [tıklayınız](#).

TÜRKİYE'DE DOĞAL AFETLERİN YÜZDE 45'İNİ HEYELANLAR OLUŞTURUYOR



Trabzon'da, 13 Ekim Uluslararası Afet Risklerinin Azaltılması Günü dolayısıyla "Sel ve Heyelan Kader Mi?" konulu panel düzenlendi. Vali Aziz Yıldırım, Hamamzade İhsanbey Kültür Merkezi'nde organize edilen panelin açılış bölümünde, coğrafyanın her şeyden önce kader olduğunu, afetlere maruz kalmanın ise kader olup olmadığını düşünülmesi gerektiğini söyledi. Trabzon'da 1950-2019 yılları arasındaki verilere göre, 1673 heyelan meydana geldiğini vurgulayan Ersoy, 1950'den itibaren Türkiye'de meydana gelen heyelanların 5'te 1'inin Trabzon, Rize, Erzurum ve Giresun'da olduğunu ifade etti.

Yazının devamı için [tıklayınız](#).

ORTA AVRUPA'DA SEL, PORTEKİZ'DE ORMAN YANGINI: 29 KİŞİ ÖLDÜ



Şiddetli yağış ve sellerin etkili olduğu dört Avrupa ülkesinde 22, son bir haftadır orman yangınlarıyla mücadele eden Portekiz'de 7 kişi yaşamını yitirdi. Reuters haber ajansının aktardığına göre, şiddetli yağış ve seller sebebiyle Romanya'da yedi, Polonya'da yedi, Avusturya'da beş, Çekya'da üç kişi yaşamını yitirdi. Macaristan ve Polonya'da nehir setlerini kum torbalarıyla güçlendirmek için askerler görevlendirildi. İki ülkede birçok tarihi yapı geçici olarak kapatıldı. Polonya'da hükümet, sellerden en çok etkilenen güney bölgelerde 'doğal afet' durumu ilan etti.

Yazının devamı için [tıklayınız](#).

DÜNYANIN EN KURAK NOKTASINI SEL BASTI



Fas'ın güneydoğusundaki Sahra Çölü'nde 50 yıldan bu yana ilk kez yaşanan sel çarpıcı fotoğraflar ortaya çıkarttı. BBC Türkçe'nin haberine göre iki gün süren yoğun yağış, nadir görülen bir su baskınına yol açtı ve yıllık ortalamaları geçti.

Kuzey, orta ve batı Afrika'da 10 ülkeye yayılan Sahra Çölü, dünyanın en büyük sıcak çölü. Fas Meteoroloji Kurumu'ndan Hüseyin Youabeb, "Bu kadar kısa sürede bu kadar çok yağış alalı 30 ila 50 yıl oldu" dedi.

Yazının devamı için [tıklayınız](#).

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİNİN HELENE TAYFUNU'NUN GETİRDİĞİ YAĞIŞ VE RÜZGÂRLARI ŞİDDETLENDİRDİĞİ TESPİT EDİLDİ



İngiltere'deki Imperial College'dan bilim insanları, hava durumu verileri ve geliştirdikleri "fırtına modelini" kullanarak iklim değişikliğinin, Helene Kasırgası üzerindeki etkisini test etti. Araştırmada, insan kaynaklı iklim değişikliğinin Helene Kasırgası'nın getirdiği yağış miktarını yaklaşık yüzde 10, rüzgar hızını da yüzde 11 şiddetlendirdiği görüldü.

Haberin devamı için [tıklayınız](#).

İLKİ 227 KİŞİYİ ÖLDÜRDÜ: BU TAYFUN DAHA DA BÜYÜK!



Kategori 4 büyüklüğündeki Helene tayfunu, ABD'nin güneydoğusunda 227 kişinin canını almıştı. Şimdi, artçısı olduğu düşünülen Milton tayfunu, kategori 5 büyüklüğüne ulaştı. Yetkililer, bölgenin bir an önce tahliye edilmesi gerektiğini belirtiyor. ABD'nin Florida eyaleti yetkilileri, ana karaya yaklaşan Milton Kasırgası'nın kategori 5'e yükselmesinin ardından can ve mal kaybını minimumda tutmak için peş peşe tahliye emirlerini duyurmaya başladı. Guthrie, bölgenin vakitli terk edilmesi durumunda, yükselen dalgalar nedeniyle yaşanması muhtemel ölümlerin "yüzde 100 önlenilebileceğini" belirtti.

Yazının devamı için [tıklayınız](#).

İTALYA'DA SEL FELAKETİ, KÖYLERİ ALDI GÖTÜRDÜ



İtalya'nın kuzey bölgelerinde 20-21 Ekim'de yaşanan şiddetli yağış, ülkenin pek çok bölgesinde su baskınlarına neden oldu. Vatandaşlarına ulaşmak için seferber olan İtalyan itfaiyesi, nehre dönüşen sokaklarda şişme botlar aracılığıyla insanları kurtardı. İtalya'nın kuzeyinde bulunan Emilia-Romanya bölgesinde yaşanan şiddetli yağışlar, tüm bölgede su baskınlarına sebep oldu. Hala sürmekte olan sel felaketi boyunca en az bir kişi yaşamını yitirdi.

Yazının devamı için [tıklayınız](#).

AVRUPA'DAKİ KAYAK MERKEZLERİNİN KAPANMASININ NEDENİ İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ Mİ?



DOĞANIN DENGESİ BOZULDU: 53 YIL SONRA EN SICAK YIL VE 900 EKSTREM DOĞA OLAYI YAŞANDI



Türkiye'de 8 aylık dönemde sıcaklık ortalaması 16,8 olarak ölçüldü. 2024 yılı, 1971'den beri en sıcak yıl olurken 136 merkezde sıcaklık rekoru kırıldı. Ocak-ağustos döneminde toplam 900 ekstrem doğa olayı yaşanırken en düşük sıcaklık 31 Ocak 2024'te eksi 31,3 derece ile Ardahan'da, en yüksek sıcaklık 20 Haziran 2024'te 47,8 derece olarak Ceylanpınar'da ölçüldü. Meteoroloji Genel Müdürlüğü'nün Türkiye 2024 Yılı Erken İklim Değerlendirmesi verilerine göre Türkiye'de 2024 yılı 8 aylık sıcaklık ortalaması 16,8 derece ölçüldü.

Yazının devamı için [tıklayınız](#).

Havalar soğudukça, kayak pistlerine gitmek en popüler aktivite haline geliyor. Ancak iklim değişikliğinin etkisiyle daha fazla kayak merkezi kapanmak zorunda kalıyor. Fransa'nın Seyne-les-Alpes bölgesindeki küçük Alp tatil beldesi Grand Puy'da, bir 'télésiège' - ya da telesiyej - 65 yıldır kayakçıları 1.800 metre yüksekliğe taşıyordu. Ancak, giderek daha az kar yağması ve ziyaretçi azlığı nedeniyle, yerel halk teleferiğin ve kış tatil beldesinin tamamen kapatılması yönünde oy kullandı.

Yazının devamı için [tıklayınız](#).

FIS VE WMO ORTAKLIĞI, İKLİM DEĞİŞİKLİĞİNİN KIŞ SPORLARI VE TURİZM ÜZERİNDEKİ ZARARLI ETKİLERİNİ VURGULUYOR



Uluslararası Kayak ve Snowboard Federasyonu (FIS) ile Dünya Meteoroloji Örgütü (WMO), iklim değişikliği nedeniyle kış sporları ve turizminin karanlık bir gelecekle karşı karşıya olduğu gerçeğine dikkat çekmek amacıyla yeni bir ortaklık duyurdu. "Bozulan kış tatilleri ve iptal edilen spor karşılaşmaları, kelimenin tam anlamıyla, iklim değişikliğinin buzdağının görünen kısmıdır. Geri çekilen buzullar, azalan kar ve buz örtüsü ve eriyen permafrost, dağ ekosistemleri, topluluklar ve ekonomiler üzerinde büyük bir etkiye sahip.

Haberin devamı için [tıklayınız](#).

ŞİMDİYE KADARKİ EN SOĞUK KIŞI YAŞAYABİLİRİZ! PEKİ, BUNU ÖNCEDEN TAHMİN ETMEK NE KADAR MÜMKÜN?



Mevsimsel hava durumu tahminleri çoğumuz için büyük bir merak konusudur. Özellikle zorlu bir kışın habercisi olabilecek işaretleri önceden öğrenmek, birçok insanın ilgisini çeker. Peki, yaz hava durumuna bakarak kışın nasıl geçeceğini tahmin etmek gerçekten mümkün mü? Ulusal Hava Durumu Servisi (NWS), yaz aylarının kış hava durumu üzerinde bir etkisi olup olmadığını anlamak için yaklaşık 100 yıllık verileri incelemiştir. Yapılan araştırmalar sonucunda, yağışlı ve ılıman bir yazın ardından soğuk ve karlı bir kışın geleceğine dair bilimsel bir kanıt bulunamamıştır.

Yazının devamı için [tıklayınız](#).

ANTARKTİKA'DA BİTKİ ÖRTÜSÜ DEĞİŞİYOR



İngiliz bilim insanlarının 'Nature Geoscience' dergisinde yayınlanan çalışmasında, uydu görüntülerinin analizi, kıtadaki bitki örtüsünün son kırk yılda büyük ölçüde değiştiğini gösteriyor. 1986'da Antarktika Yarımadası'nın bitki örtüsü bir kilometrekareden daha az alanı kaplarken, 2021'de ise bu alan 12 kilometrekareye kadar çıkıyor. Uzmanlar, küresel ısınma nedeniyle Antarktika'daki yeşillenmenin devam edeceğini tahmin ediyor.

Yazının devamı için [tıklayınız](#).

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ RUH SAĞLIĞINDA DEĞİŞİMLERE YOL AÇIYOR



Yuvam Dünya Derneği Yönetim Kurulu Başkanı Kıvılcım Pınar Kocabıyık, iklim değişikliğinin ruh sağlığı üzerinde olumsuz etkilere neden olduğunu, özellikle çocukların ve sağlık çalışanlarının dezavantajlı grupta yer aldığını söyledi. Ruhsal bozuklukların nedenleri arasında genetik özellikler, travmatik olaylar, fiziksel hastalıklar ve sosyal çevre gibi bilinen etkenlerin yanı sıra artık iklim olayları da yer alıyor.

Yazının devamı için [tıklayınız](#).

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ İNGİLTERE’NİN MİLLİ GÜVENLİĞİNİ TEHDİT EDİYOR



DÜNYA YABAN HAYATI POPÜLASYONUNDA KAYGI VERİCİ DÜŞÜŞ



Dünyadason50yıldayabanhayatipopülasyonlarında görülen yüzde 73 düşüşün “tehlike altındaki bir sistemi” gözler önüne serdiği bildirildi. Dünya Doğayı Koruma Vakfının (WWF) iki yılda bir yayınladığı 2024 Yaşayan Gezegen Raporu’na göre, 1970-2020 döneminde izlenen yaban hayatı popülasyonlarındaki gerileme nedeniyle gezegenin bazı bölgeleri doğa kaybı ve iklim değişikliğinin birleşiminden kaynaklanan ve insanlık için ciddi tehditler oluşturan riskli bir dönüm noktasına yaklaştı.

Yazının devamı için [tıklayınız](#).

İngiltere’de yayımlanan ‘Güvenliğin Kör Noktası’ başlıklı raporda, iklim değişikliğinin İngiltere’nin milli güvenliğini tehdit ettiği belirtilirken, Atlas Okyanusu’nda akıntılardaki değişimin stratejik tarım ürünlerinin yok olmasına sebep olacağı vurgulandı. Düşünce kuruluşları Kamu Politikaları Araştırma Enstitüsü (IPPR), Chatham House ve Stratejik İklim Riskleri Girişimi ile Exeter Üniversitesi’nden araştırmacıların hazırladığı raporda, iklim değişikliğinin İngiltere’nin güvenliği üzerindeki etkisi ele alındı.

Haberin devamı için [tıklayınız](#).

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİYLE ARTAN AŞIRI HAVA OLAYLARI GÖÇMEN KUŞLARI TEHDİT EDİYOR



Göçmen kuşların yolculukları sırasında karşılaştıkları tehditlere karşı insanların duyarlılığını artırmak ve bu canlıların yaşam alanlarının korunmasına yönelik farkındalık oluşturmak amacıyla her yıl mayıs ve ekim aylarının ikinci cumartesi "Dünya Göçmen Kuşlar Günü" olarak kabul ediliyor. AA muhabirinin çeşitli kaynaklardan derlediği bilgilere göre, küresel ısınma sonucu meydana gelen şiddetli yağışlar, ani hava değişimleri, kuraklıklar gibi aşırı hava olayları dünyanın çeşitli yerlerinde artış gösterirken bu durum göçmen kuşları ölüme götürecek seviyede olumsuz iklim koşulları yaratabiliyor.

Yazının devamı için [tıklayınız](#).

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİNDEN EN AZ SORUMLU OLAN ANCAK EN ÇOK ZARAR GÖREN ÜLKELER, 2025'TE FON ALMAYA BAŞLAYABİLİR



"Finans COP'u" olarak adlandırılan kayıp ve zarar fonunun ince detaylarını, ülkeler önümüzdeki ay Bakü'de düzenlenecek COP29'da belirleyecek. İklim krizinden zarar gören ülkeler, uzun zamandır beklenen kayıp ve zarar fonundan 2025 gibi erken bir tarihte para almaya başlayabilir. Bu fon, düşük gelirli ülkelerin iklimle bağlantılı doğal afetlerden kaynaklanan zararlarının tazmin edilmesine yardımcı olmayı amaçlıyor.

Haberin devamı için [tıklayınız](#).

UZMANLARDAN ACİL EYLEM ÇAĞIRISI: SON 30 YILIN EN KÖTÜ SONUÇLARI



Dünya Meteoroloji Örgütü'nün (WMO), küresel su kaynaklarının durumuna ilişkin raporunda 2023'ün dünya nehirleri için son 30 yılın en kurak yılı olduğu duyuruldu. Raporda ayrıca dünya genelinde 3,6 milyar insanın yılda en az bir ay suya yeteri kadar erişemediği ve bu sayının 2050'ye kadar 5 milyarı aşmasının beklendiği bildirdi. 2023 senesi ayrıca, kayıtlara geçen en sıcak yıl oldu. Veriler, 2023 yılında dünyadaki nehirlerin son 30 yılın en yüksek kuruma seviyesine ulaştığını ve küresel su rezervlerinin riske girdiğini ortaya koydu.

Yazının devamı için [tıklayınız](#).

YENİ CREWS PROJESİ CİBUTİ'DE ERKEN UYARILARI DESTEKLEYECEK



Dünya Meteoroloji Örgütü, Cibuti'de Çoklu Tehlike Erken Uyarı Sistemlerini güçlendirmek için yeni bir ulusal projeyi destekliyor. Cibuti Ulusal Meteoroloji Ajansı, Cibuti Araştırma ve Çalışma Merkezi, Risk ve Afet Yönetimi Yürütme Sekreterliği ve diğer ulusal kamu kurumlarından 30'dan fazla temsilci, 30 Eylül'de Cibuti'de bir araya gelerek dört yıllık, 3,6 milyon ABD doları tutarındaki İklim Riski ve Erken Uyarı Sistemleri Girişimi (CREWS) Cibuti projesini başlattı.

Yazının devamı için [tıklayınız](#).

15 MW'LIK DÜNYANIN EN BÜYÜK KARA RÜZGÂR TÜRBİNİ KURULDU



WEATHERGENERATOR PROJESİ, DÜNYA SİSTEM MODELLEMESİ İÇİN MAKİNE ÖĞRENİMİNİ YENİDEN DÜZENLEMİYİ AMAÇLIYOR



ECMWF, hava durumu tahmini ve ilgili Dünya sistemi süreçlerinin modellenmesi için makine öğreniminin yeni yollarla kullanılmasını amaçlayan WeatherGenerator adlı bir AB Horizon projesini koordine ediyor. WeatherGenerator'daki gelişmeler, ESA ve EUMETSAT ile birlikte üç emanet kuruluşun biri olduğumuz AB'nin Destination Earth (DestinE) girişiminde ECMWF tarafından uygulanan dijital ikizlere aktarılacak. Ayrıca Merkezin standart hava tahminlerini desteklemek için de kullanılabileceği öngörülüyor.

Haberin devamı için [tıklayınız](#).

Çinli Sany, 15 MW kapasiteli dünyanın en büyük kara rüzgar türbinini kurdu. Yeni türbinin en büyük tek ünite kapasitesi ve kara türbinleri için en büyük rotor çapı rekorlarını kırdığı belirtildi. Sany Group'un tanıttığı SI-270150 modeli, tek bir birimde sahip olduğu 15 MW gücüyle karasal türbinler arasında en yüksek kapasiteye sahip olma özelliğini taşıyor. 270 Metre çapındaki rotoruyla dünya genelinde kurulan en geniş karasal türbin oldu. Türbin, 131 metre uzunluğundaki kanadıyla da bir başka rekor kırıyor. Bu devasa kapasite ile tek bir ünite 160.000 haneye bir yıl yetecek kadar elektrik üretebilir.

Yazının devamı için [tıklayınız](#).

NOSTALJİ VE VEFA KÖŞESİ



4 Mart 2018 Ankara, Oda Genel Kurulu



15 Ekim 2017 Mardin Gezisi;

Feryal Bıçkıcı, Yasemin Öz Saraç, Fadime Giden, F. Sema Kandır, Serife Şahin Selvi, Hülya Güngör, Bahar, Fatma Yavuz Baykal, Zekiye Güneri, A. Serap Sögüt, Ahmet Köse, Mediha Kılıç, Betül Çakır, Fatma Buran, Rukiye Baytaroğlu

Kaynak: Fotoğraflar için Şerife ŞAHİN SELVİ'ye teşekkür ederiz.

BU AYKI ÖNERİLERİMİZ

FİLM ÖNERİSİ



BELGESEL ÖNERİMİZ



KİTAP ÖNERİMİZ



Bir Cumhuriyet Şarkısı Film Özeti: 1930'lu yılların Türkiye'sinde sanat devriminin öncüsü olan bir grup insanın hikâyesini anlatılıyor. Film, Cumhuriyet tarihimizde sahnelenen ilk opera olan Özsoy Operası'nın etkileyici öyküsüne odaklanıyor.

Bir Düş Belgesel Özeti: 'Bir Düş' BirGün'ün kuruluş ideallerini, gazetenin 20 yıldır verdiği bağımsız gazetecilik, adalet, demokrasi, emek ve özgürlük mücadelesini anlatıyor. Filmde gazetenin kurucularından yazarlarına, dağıtıcılarından çalışanlarına kadar birçok ismin anlatımı yer alıyor. Özellikle BirGün gazetesinin toplumsal muhalefet ile olan bağı ve Türkiye'deki sosyal mücadelelere olan katkısı, belgeselin merkezinde yer alıyor.

Türkiye'de İklim Değişikliği Siyaseti Kitap Özeti: Küresel iklim değişikliği artık dünyanın gündeminde. Yerkürenin iklimi hızla değişiyor. Sıcaklıklar artıyor, buzullar eriyor, ani seller, şiddetli fırtınalar meydana geliyor, hortumlar çıkıyor, deniz seviyesi yükseliyor. Aşırı iklim olayları son yıllarda adeta birbirini tetikliyor. İklim değişikliği ve küresel ısınma hakkında bilim dünyasının yıllardır ürettiği senaryolar bir bir gerçek oluyor. Kısa süre önceye

kadar ancak beyazperdeden izledikleri gerçek üstü manzaralara insanlar artık gerçekten tanık oluyorlar. Bilimsel çalışmalar iklim değişikliğine bu kez insanın bizzat neden olduğunu ortaya koyuyor. Son yüzyılda başta sera gazlarının salımı ve orman tahribatı gibi insan faaliyetleri nedeniyle yerkürenin sıcaklığının ortalama 0,7°C arttığı biliniyor. Sera gazlarının salımı derhal durdurulsa bile iklim değişikliğinin etkilerinin yüzyıllarca devam etmesinin artık kaçınılmaz olduğu düşünülüyor. Çanlar herkes için çalıyor. Peki, Türkiye iklim değişikliğinin neresinde? Alanında ilk ve en kapsamlı Türkçe çalışma olan Türkiye'de İklim Değişikliği Siyaseti, işte bu soruya bir yanıt veriyor. Termik santrallerden, Akkuyu nükleer santral projesine; dereleri kurutan HES'lerden, kuşların göç yolları üzerine kurulan RES'lere; kentsel dönüşüm adı altında yağmalanan tarihimize ve kültürel sermayemize; kadın hareketlerinden, üç beş ağaç nedeniyle çıkan Gezi İsyanı'na; iktidar güdümlü STK'lardan, halk tabanlı kitle örgütlerine; Türkiye'deki yavaş şehir örneklerinden yeşil ekonomi hamlelerine kadar, Türkiye'nin iklim değişikliğiyle mücadele serüvenini dünyadan örneklerle karşılaştırarak anlatıyor ve bu konudaki siyazetsizliğini ifşa ediyor.

www.meteoroloji.org.tr



SOĞUK HAVALARA KARŞI CİLDİMİZİ NASIL KORUYABİLİRİZ?



Soğuk hava cildimizi sert koşullara maruz bırakırken aynı zamanda soyulmasına ve çatlamasına neden olur. Doğru nemlendirici ve yumuşatıcı içeriklerle cilt sağlığını korumak mümkündür. Kış gelmeden önce cilt sağlığımız için ne gibi önlemler alabiliriz? Kış cilt bakımında temel olarak iki tür bileşen kullanılır: nemlendiriciler ve yumuşatıcılar. Nemlendiriciler, cildin ihtiyaç duyduğu nemi toplar ve havadan nem çekme özelliğine sahiptir. Bunlar, ciltte mikroskobik rezervuarlar oluşturarak nemi hapseder. Yumuşatıcılar, ciltte bir bariyer oluşturarak nemin buharlaşmasını önler. Bu maddeler genellikle yağlıdır ve cildin su dolu bir şişe gibi olmasını sağlar.

Haberin devamı için [tıklayınız](#).

SEVDİĞİNİZ HAVALAR KİŞİLİĞİNİZİ ELE VERİYOR!



Neden bazı insanlar yazın sıcak günlerini severken, diğerleri sonbaharın serinliğinden keyif alır? Mevsim tercihlerimiz sadece hava durumu değil, kişiliğimiz hakkında da ipuçları verebilir. Psikolojiye göre, favori mevsiminiz ruh haliniz ve davranışlarınız üzerinde düşündüğünüzden çok daha fazla etkili olabilir! Mevsimsel tercihlerin ardında yatan temel faktörlerden biri, sıcaklık ve ışık gibi çevresel unsurların ruh halimizi ve davranışlarımızı etkileyebilmesidir. Örneğin, kışın daha kısa ve karanlık günleri bazı insanlarda depresyon belirtilerini tetikleyebilirken, yazın uzun ve güneşli günleri enerji ve mutluluk hissi yaratabilir.

Haberin devamı için [tıklayınız](#).

SONBAHARDA ARABAYLA YOLLARA DÜŞÜLECEK 5 KAÇIŞ ROTASI!



Bazen arabaya atlamak ve yolların sizi götürdüğü yere direksiyon sallamak güzeldir... Ama yolculuğu planlayıp keşif için hazırlık yapmak bu yolculuktan daha fazla keyif almanıza yardımcı olabilir. İşte size bu sonbahar farklı duygular yaşatacak 5 harika rota önerisi!

1- Şavşat 2- Adatepe 3- Mardin 4- Yedigöller 5- Akyaka

Arabaya atlayıp sizi mutlu edecek yerlere doğru seyahat etmek artık sizin elinizde. Seçtiğiniz rota neresi olursa olsun yeni yerler keşfetmeyi ve bu güzellikleri kayda alarak tüm sevdiklerinizle paylaşmayı unutmayın!

Haberin devamı için [tıklayınız](#).

İKLİM 2025 ÖZEL SAYI DUYURUSU!

Sevgili Okurlarımız ve Meslektaşlarımız;

Meteoroloji Mühendisleri Odası Aylık ve 22 Mart Dünya Su ve 23 Mart Dünya Meteoroloji Gününe Özel yılda bir kez çıkarttığımız İKLİM E-Bültenlerinde yayınlanmasını istediğiniz Bildiri, Makale ve Teknik yazılarınız Times News Roman formatında, tek satır paragraf aralığında; tablo, şekiller, kaynakça dahil, en fazla 7 sayfa olmalıdır. Yayınlanması istenilen yazılarınızı TMMOB Meteoroloji Mühendisleri Odasına ait bilgi@meteoroloji.org.tr elektronik posta adresine en geç her ayın 15'ine kadar gönderilmelidir.



İKLİM 2024 ÖZEL SAYISI
Okumak için [tıklayınız](#).

www.meteoroloji.org.tr

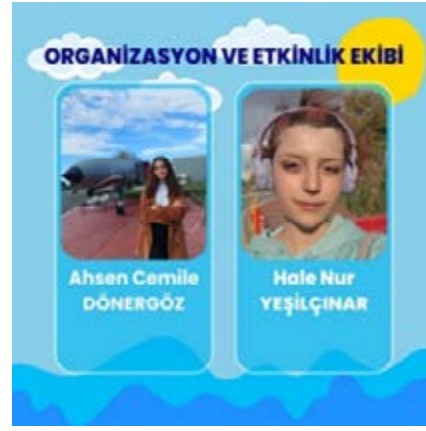
SAMSUN ÜNİVERSİTESİ METEOROLOJİ MÜHENDİSLİĞİ ÖĞRENCİ KULUBÜ MEKAT YENİ YÖNETİMİ SEÇİLDİ



MEKAT Yönetimi Seçilir seçilmez ilk faaliyet olarak 13 Ekim 2024 Pazar günü tanışma etkinliği gerçekleştirdi. Etkinliğe tüm sınıflardan katılım sağlandı. Bu etkinlikte öncelikli hedefi; aramıza yeni katılan 1. sınıflara kendimizi tanıtmaktı. Etkinlikte çekilişle 10 kişiye ücretsiz kahve çeki hediye edildi. Kahve eşliğinde sohbetler edildi.

MEKAT Yeni Yönetim Kuruluna seçilen öğrencilerimizi tebrik ediyoruz.





**İSTANBUL BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ
TMMOB İSTANBUL ŞUBE BAŞKANLARI İLE TOPLANDI**

Toplantıya İBB Genel Sekreter Yardımcısı Gürkan AKGÜN, İmar ve Şehircilik Dairesi Başkanı Ramazan GÜLTEN ile TMMOB'a bağlı Odaların İstanbul Şube Başkanları ile Meteoroloji Mühendisleri Odamız adına 2. Başkanımız Ahmet KÖSE katıldı. İBB'nin TMMOB ile yaptığı Protokol İBB Meclisinde onaylanarak yürürlüğe girdiği bilgisi paylaşılırken TMMOB'a bağlı Odalar ile İBB bilimsel metodlar ışığında birlikte çalışma konusunda görüş birliğine varmışlardır. Toplantı belli aralıklarla tekrarlanarak işbirliğinin geliştirilmesi hedeflenmektedir. Toplantıya ev sahipliği yapan İBB Yöneticileri nazik ve misafirperver ev sahipliği için çok teşekkür ederiz.

Toplantıda İstanbul Temsilcilerimizin faaliyetlerini zor gerçekleştirdiğini dile getiren 2. Başkanımız Ahmet Köse'nin bu söylemine Jeoloji ve Kimya Mühendisleri Odası İstanbul Şube Başkanlarımız kendi Odalarını dilediğimiz zaman kullanabileceğimizi derseniz Tabela bile asabilirsiniz diyerek bizlere destek olmuşlardır. Kısa sürede İl Temsilcilerimizle her iki Odamızı ziyaret ederek çalışmalarımızı yoğunlaştırmak ve diğer Odalarımızla da işbirliğimizi geliştirmek arzusundayız.

**TRABZON'DA "İKLİM DEĞİŞİKLİĞİNE
UYUM" EĞİTİMİ TAMAMLANDI**

İTÜ'den Prof. Dr. Mikdat Kadioğlu, iklim değişikliği ve afet risk yönetimi konularında uyarılarda bulundu. Trabzon'da, " Türkiye'de İklim Uyum Eyleminin Güçlendirilmesi Projesi" kapsamında düzenlenen "İklim Değişikliğine Uyum ve Sektörel Farkındalık Eğitimi" tamamlandı. İstanbul Teknik Üniversitesi İklim Bilimi ve Meteoroloji Bölümü Öğretim Üyesi Prof. Dr. Mikdat Kadioğlu, afetlerin yerel imkanlarla baş edilemeyen olaylar olduğunu vurguladı ve afetlerin nadiren, acil durumların ise her zaman olduğunu belirtti. Kadioğlu, afetlerle başa çıkmanın bilimsel ve planlı bir yaklaşım gerektirdiğini söyledi.

Haberin devamı için [tıklayınız](#).

KANDİLLİ RASATHANESİ ASIRLIK İSTASYON SERTİFİKA TÖRENİ

Dünya Meteoroloji Örgütü(WMO) tarafından Kandilli Rasathanesi Meteoroloji Laboratuarına Asırlık İstasyon Sertifikası verildi. Kandilli Rasathanesin Meteoroloji Laboratuarına çalışan meslektaşlarımızı Oda Yönetimimiz Adına 2. Başkanımız Ahmet Köse, İstanbul Temsilcilerimiz A.Serap Söğüt, Şerife Şahin Selvi, İTÜ Meteoroloji



Mühendisliği Bölüm Başkanı Prof. Dr. Mikdat Kadioğlu, hocalarımız Prof. Dr. Süreyya Öney, Prof. Dr. Zafer Aslan, Prof. Dr. Sema Topçu, Prof. Dr. Selahattin İncecik, MGM İstanbul Bölge Müdürü Hüseyin Arabacı ve meslektaşlarımız iletörene katıldık.

Bu sertifika aynı zamanda Kandilli Meteoroloji İstasyonunun hem Türkiye’de hem de Akdeniz Çanağında küresel iklim değişikliğini gerçek anlamda gösterebilecek belki de tek ama çok önemli bir klimatoloji istasyonu olduğunun belgesidir. Ülkemizde bir asır boyunca gözlem yaparken yeri değişmeyen, etrafı yapılaşma vb ile bozulmayan, düzgün kayıt tutan pırlanta değerinde başka bir gözlem istasyonu yok. Küresel iklim değişikliği çalışmalarında bu istasyon gözlemlerinin yerini ve değerini hiç bir şey tutamaz...



SAMSUN ÜNİVERSİTESİ METEOROLOJİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ EV SAHİPLİĞİNDE XII. ULUSAL HİDROLOJİ KONGRESİ BAŞARIYLA TAMAMLANDI



Samsun Üniversitesi'nin ev sahipliğinde Samsun Büyükşehir Belediyesi, Devlet Su İşleri (DSİ), Meteoroloji Genel Müdürlüğü ve Türkiye Ulusal Hidroloji Komisyonu'nun iş birliği ile Samsun Büyükşehir Belediyesi Çok Amaçlı Salonda düzenlenen XII. Ulusal Hidroloji Kongresi yoğun katılım ve zengin bilimsel içeriklerle tamamlandı. Türkiye'nin dört bir yanından gelen 200'ü aşkın akademisyen ve bilim insanlarının, Hidroloji konuları üzerinde bilimsel çalışmalarını paylaştığı kongrede "Su Yönetimi ve Hidrolojik Çözümler" ana temasıyla su kaynakları yönetimi ve hidrolojik sorunlara yönelik çözüm önerileri gündeme getirildi. Üç gün süren kongre boyunca, Türkiye'nin dört bir yanından gelen 200'ü aşkın akademisyen ve bilim insanı su yönetimi, iklim değişikliği, taşkın ve sel sorunları gibi kritik konuları masaya yatırdı. Kongre kapsamında 119 bildiri sunuldu ve bildiriler, kitap olarak yayımlanarak katılımcılara sunuldu. MEKAT Kulübü Kongre öncesi ve boyunca özverili çalışmasıyla takdir topladı.



Haberin devamı için [tıklayınız](#).



METEOROLOJİ MÜHENDİSLERİ ODASI

11. ATMOS SEMPOZYUMU İTÜ İKLİM BİLİMİ VE METEOROLOJİ MÜHENDİSLİĞİ EV SAHİPLİĞİNDE TAMAMLANDI



Uluslararası Atmosfer Bilimleri Sempozyumu ATMOS'24, 23-25 Ekim 2024 tarihleri arasında İstanbul Teknik Üniversitesi'nde "Sürdürülebilir Bir Gelecek İçin Hava, İklim ve Su" temasıyla gerçekleştirildi. Bu önemli etkinlikte, iklim değişikliği, hava kalitesi ve su yönetimi gibi kritik konular üzerine bilim insanları ve uzmanlar tarafından yapılan değerli sunumları dinleme fırsatını bulduk. Farklı disiplinler arasında iş birliğinin artırılması ve sürdürülebilir bir dünya için birlikte çalışmamıza katkıda bulunan bu etkinliğin düzenlenmesinde emeği geçen herkese teşekkür ederiz.



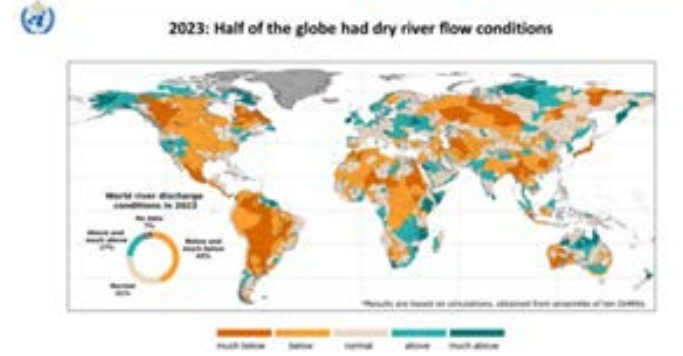
COPERNICUS; DÜNYA VE AVRUPA'DA EN SICAK İKİNCİ EYLÜL YAŞANIRKEN AVRUPA'NIN BAZI BÖLGELERİ AŞIRI YAĞIŞLARDAN ETKİLENDİ



Copernicus İklim Değişikliği Servisi (C3S) Direktör Yardımcısı Samantha Burgess: "Eylül 2024, hem küresel hem de Avrupa için ikinci en sıcak ay oldu. Bu ayın aşırı yağış olayları, giderek daha sık gözlemlendiğimiz bir şey oldu. Daha sıcak bir atmosfer daha da kötüleşecek, bu da birkaç ayda yağacak yağmurların sadece birkaç gün içinde yağmasına yol açacak; artan sıcaklıklarla birlikte aşırı yağış riski artmaya devam edecek; NetSıfır emisyonlarına ne kadar erken ulaşırsak, bunu o kadar erken azaltabiliriz." dedi. Eylül 2024'te Avrupa'nın büyük bölümünde ortalamanın üzerinde yağış görüldü. Boris fırtınası ay ortasında Orta ve Doğu Avrupa'da yoğun yağışlara, sellere ve buna bağlı hasara yol açtı.

Haberin devamı için [tıklayınız](#).

WMO, KÜRESEL SU KAYNAKLARINDA ARTAN EKSİKLİKLERE VE STRESE DİKKAT ÇEKİYOR



Dünya Meteoroloji Örgütü (WMO), 7 Ekim 2024 tarihinde internet sitesinde "Küresel Su Kaynaklarının Durumu Raporu" başlığıyla bir rapor yayınladı.

Raporda kısaca şu konulara değinilmektedir: 2023, küresel olarak nehirler açısından son 33 yılın en kurak yılı oldu. Art arda son beş yılda nehir akışlarında yaygın olarak normalin altında koşullar kaydedildi; Buzullar son elli yılda kaydedilen en büyük kütle kaybına uğradı. Afrika, insan kayıpları açısından en çok etkilenen bölge oldu. Libya'da Eylül 2023'te yaşanan büyük sel nedeniyle iki baraj çöktü, 11.000'den fazla kişi hayatını kaybetti ve nüfusun %22'si etkilendi. Seller ayrıca Büyük Afrika Boynuzu, Demokratik Kongo Cumhuriyeti, Ruanda, Mozambik ve Malavi'yi de etkiledi.

Haberin devamı için [tıklayınız](#).



METEOROLOJİ MÜHENDİSLERİ ODASI

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİNE UYUM VE SEKTÖREL İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ ETKİLERİ EĞİTİMİ TRABZON'DA GERÇEKLEŞTİRİLDİ



Türkiye Cumhuriyeti ve Avrupa Birliği tarafından finanse edilen ve UNDP'nin teknik desteği ile yürütülen "Türkiye'de İklim Uyum Eyleminin Güçlendirilmesi Projesi" kapasite geliştirme bileşeni kapsamında gerçekleşen dördüncü İklim Değişikliğine Uyum ve Sektörel İklim Değişikliği Etkileri Eğitimi 30 Eylül-1 Ekim 2024 tarihleri arasında Trabzon'da gerçekleştirildi. Trabzon Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürü Uğur Korkmaz ve Başkanlığımız İklim Değişikliği Uzmanı Dr. Ömer Öztürk'ün açılış konuşmalarıyla başlayan eğitime Trabzon ve çevre illerde yer alan kamu kurumları ile üniversitelerden 45 yerel paydaş katılım sağladı.

Haberin devamı için [tıklayınız](#).

METEOROLOJİ GENEL MÜDÜRÜ COŞKUN WMO TOPLANTISINA KATILDI



Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı Meteoroloji Genel Müdürü Volkan Mutlu Coşkun, Dünya Meteoroloji Örgütü (WMO) 6. Bölge Birliği'nin 19. Oturumuna katıldı. 15 Ekim 2024 tarihinde başlayan ve WMO'nun en büyük ikinci bölgesi olan 6. Bölge Birliği'nin 19. Oturumunun ilk gününde RA-6 Başkanı 4 yıllık faaliyet raporunu sundu. Toplantının devamında ise RA6'nın mekanizmaları ve "Herkes için Erken Uyarılar" girişimi yol haritası ile Bölgesel WIGOS Merkezleri vb. konular görüşüldü.

Haberin devamı için [tıklayınız](#).

TMMOB HEYETİ ANITKABİR'İ ZİYARET ETTİ



Haberin devamı için [tıklayınız](#).

Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği'nin 70. kuruluş yıl dönümü dolayısıyla 20 Ekim 2024 tarihinde TMMOB Yönetim Kurulu Başkanı Emin Koramaz ve TMMOB Oda Başkan ve Yöneticilerinden oluşan TMMOB Heyeti Anıtkabir'i ziyaret etti. Birliğimizin 70. Kuruluş yıldönümü vesilesiyle Türk Mühendis ve Mimar odaları Birliği Yönetim Kurulu Üyeleri ve Birliğimize bağlı Odalarımızın Başkan ve Temsilcilerinden oluşan bir heyet olarak huzurunuzdayız. Bu yıl 70. Yılı kutlayan Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği, Cumhuriyet'in bir asırlık tarihine yakından tanıklık etmiştir. İnsanlık tarihinin en önemli kazanımlarından biri olan Cumhuriyet, sadece bir yönetim biçimi değil, aynı zamanda halk iradesinin, eşit, hukuktan yana, bağımsız, laik, kalkınan, barış içerisinde bir ülkenin de teminatıdır.

TMMOB 70. YIL ETKİNLİĞİ DÜZENLENDİ



Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği'nin 70. kuruluş yıl dönümü dolayısıyla 19 Ekim 2024 tarihinde Teoman Öztürk Sosyal Tesisi'nde 70. Yıl etkinliği düzenlendi. Etkinliğe; TMMOB'nin mevcut ve önceki dönemler Yönetim Kurulu Başkanları, Onur ve Denetleme kurulları üyeleri, mevcut ve önceki dönemler Oda Yönetim Kurulu Başkanları, Onur ve Denetleme kurulları üyeleri, KTMMOB Başkanı ve Yönetim Kurulu üyeleri, emek ve meslek örgütleri temsilcileri, siyasi parti temsilcileri ve TMMOB'yi 70 yıllık mücadelesinde asla yalnız bırakmayan meslektaşlarımız katıldı.

Haberin devamı için [tıklayınız](#).

AB - TÜRKİYE İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ HİBE PROGRAMI



Türkiye Cumhuriyeti ve Avrupa Birliği tarafından finanse edilmekte olan ve Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı desteği ile Başkanlığımız tarafından yürütülen "Türkiye'nin Yerel İklim Eylemi İçin AB Ortaklığı Projesi" kapsamında hibe duyurusuna çıkmıştır.

www.meteoroloji.org.tr



METEOROLOJİ MÜHENDİSLERİ ODASI

AKILLI ŞEHİRLERDE METEOROLOJİNİN YERİ VE ÖNEMİ



AHMET KÖSE

Meteoroloji Mühendisleri Odası
2. Başkanı ve Yayın Kurulu
Başkanı

Bütünleşik afet yönetimini daha etkin ve verimli hâle getirmek için akıllı binalar ve şehirler bağlamında kaynak kullanımını, yeni nesil teknolojiler kullanarak da afet yönetimini akıllı hâle getirmek gerekmektedir.

İçindekiler

- 1- Meteorolojik Uygulamaların Geleceği
- 2- Akıllı Şehirlerde Afet Yönetimi ve Erken Uyarı Sistemleri
- 3- Bilgi Teknolojileri, Büyük Veri ve Meteoroloji İlişkisi
- 4- Akıllı Şehirlerde Mekânsal Uygulamalar
- 5- Sürdürülebilir Enerji ve İklim Değişikliği Eylem Planı Projesi
- 6- Şehir İklimi ve Meteoroloji Mühendisliği



Sanayi Devrimi ile birlikte atmosfere salınan sera gazının artması, arazi örtüsünü etkileyen şehirleşme, insan kaynaklı faaliyetlerin artması, küresel ısınmaya ve iklim değişikliğine neden olmuştur.

Dünya genelinde sıcaklıklar artarken; buzullar erimekte, deniz seviyesi yükselmekte ve yağış rejimi değişmektedir. Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli (IPCC) raporuna göre ülkemiz, iklim değişikliği bakımından riskli bölgede yer almaktadır. Bu yazıyla, akıllı şehirlik uygulamaları ile meteoroloji mühendisliği ilişkisine değinilerek farkındalık oluşturulmaya çalışılacaktır.

1- Meteorolojik Uygulamaların Geleceği

Akıllı şehirler; vatandaşların yaşadıkları yerleri, teknolojiyi kullanarak şekillendirmek istemesi ve şehir yönetiminin bunu desteklemesi ile oluşmaktadır. Şehirleri 'akıllı' hâle dönüştürürken, rekabet gücünü ve sürdürülebilir kentsel gelişmeyi aynı anda gerçekleştirmek amaçlanmaktadır. Bu; e - hizmetler sağlayan modern Bilgi ve İletişim Teknolojileri (BİT) ile geleneksel kentsel çevre, yönetsel ve sosyal işlevlerin birleşimi yoluyla gerçekleşir.

Aynı zamanda yeni nesil teknoloji topluluğu; büyük miktarlarda veriyi kaydetmeyi ve değerlendirmeyi amaçlayan hizmetlerin geliştirilmesiyle ilgili konular üzerinde çaba sarf etmektedir. Böylece "etkin kaynak kullanımı" kavramı oldukça önemli hâle gelmektedir.

Bütünleşik afet yönetimini daha etkin ve verimli hâle getirmek için akıllı binalar ve şehirler bağlamında kaynak kullanımını, yeni nesil teknolojiler kullanarak da afet yönetimini akıllı hâle getirmek gerekmektedir.



2- Akıllı Şehirlerde Afet Yönetimi ve Erken Uyarı Sistemleri

Afetler, toplum üzerinde ciddi ve yaygın olumsuz etkilere, büyük insan kayıplarına neden olabilen ve ani gelişen doğa olaylarıdır. Bunun için afet öncesinde her şey düşünülerek en hafif olasılıktan en imkânsız olasılığa kadar afet senaryolarının belirlenmesi ve bu senaryolara göre hazırlık yapılması gerekmektedir. Zira afet, beklenmeyeni beklemektir.

Doğa kaynaklı 31 afetin 28 tanesi meteorolojik kökenlidir. Veri analitiği, bu tür veri birikiminden yararlanabilir ve daha sonra gelişmiş hizmetlere dönüştürülebilecek algoritmalar üretebilir. Bu nedenle meteoroloji mühendisliği; afet yönetimi evresinin öncesi, anı ve sonrasında mutlaka, başta erken uyarı sistemleri olmak üzere hak ettiği yeri almalıdır.

3- Bilgi Teknolojileri, Büyük Veri ve Meteoroloji İlişkisi

Nesnelerin İnterneti (IoT), birden fazla dağılık bileşeni sinerjik kullanımına göre entegre eden karmaşık sistemlerle ilgilidir. Akıllı şehir yönetiminde ve izlemeye olduğu gibi meteorolojik ölçümlerde ve afet yönetiminde de IoT'nin algılama ve iletişim teknolojilerinin kullanılması gerekmektedir. Büyük veri (big data); üretilen, yakalanan, yüksek hızla işlenen çok çeşitli verilerin büyük hacimli hâli olarak tanımlanır, dünyada nüfus artışı ve teknolojinin ilerlemesi sonucu ortaya çıkmıştır (Laney, 2001).

Günümüz teknolojisi ile elde edilen büyük meteorolojik veri; öncelikle meteorolojik haritaları görselleştirme, analiz etme ve tahmin etmede sağladığı çeşitli olanaklar nedeniyle meteoroloji için yeni olanaklar sunmaktadır. Bu perspektiften bakıldığında büyük veri, insanların acısını ve ekonomik kayıpları azaltmak için doğal afet yönetimi stratejilerini benimseme yöntemlerini kökten değiştirmiştir.

Meteorolojik verilerin analizi, iklim projeksiyonları ve afet yönetiminin kolaylaştırılmasında büyük verinin etkinliğine ilişkin çeşitli bilimsel ve teknolojik çalışmalar her geçen gün artmaktadır.



4- Akıllı Şehirlerde Mekânsal Uygulamalar

Kentsel tasarım; altyapı ve üstyapı başta olmak üzere ulaşım planlamasında yer alan çok çeşitli disiplinleri bir araya getirmek için kilit role sahiptir. İlk çağlarda yürüme mesafesinde olan şehirler; nüfusun artması, ulaşımın gelişmesi ve ticaretin kolaylaşmasıyla durmadan gelişmiş, çevresinin hızla dönüşmesine neden olmuş, sıçramalar göstermiştir.

Bu kontrolsüz yayılma sonucunda yolculukların süresi uzamış ve kat edilen mesafe artmıştır. 19. yüzyılda kentlerde yaşanan hızlı sanayileşme sonrası fonksiyonların birbirinden ayrıştırılması, iş - ev arası yolculuk mesafelerini daha da arttırmıştır.

Zamanla şehirlerin %30-50'sini yollar ve otoparklar oluşturmaya başlamış ve sonuç olarak şehirler yaşanabilir cazibelerini kaybetmeye başlamıştır. Bu etkiyi azaltmak için toplu taşıma ortaya çıkmış, çevresel ve maddi kazançlarıyla kent ulaşımında en önemli faktörlerden biri olmuştur.

Kamu ve özel sektör eliyle yürütülmekte olan toplu taşımada teknolojinin gelişmesiyle farklı türler ortaya çıkmıştır. Gittikçe büyüyüp nüfusu milyonu aşan şehirlerde ulaşımında entegrasyon önemli bir konu hâline gelmiştir. Londra, Paris gibi büyük şehirlerde özel ulaşım bölümleri kurulmuş, bu kurumlar ulaşım sistemleri arasında entegrasyonu sağlamak için gerekli politikaları belirlemiştir ve yönetmiştir (Richards, 1990).

Günümüz akıllı şehirlerinde sürdürülebilir dirençli mekânsal tasarımlar ön plan çıkmaktadır. Şehrin planlanmasında;

Hakim rüzgar yönünün dikkate alınması,
Güneşlenme süresi, şehir sellerinin önlenmesi amacıyla su depolama (sarnıç sistemi), çatılara gelen rüzgâr ve kar yükü hesaplamaları,
Günlük ısınma ve soğutma parametreleri,
Sürdürülebilir temiz enerji kaynaklarının kullanımı,
Ulaşımında trafik ve gürültüyü azaltmak,
Karbon emisyon azaltımını özendirmek için toplu taşımanın özendirilmesi,
Araç hareketliliği yerine insan hareketliliğinin ön plana çıkarıldığı,
Altyapı - üstyapı planlamaları ve uygulamalarında jeolojik - meteorolojik koşulların göz önünde bulundurulduğu,
Kişi başına düşen yeşil yutak alanlarının artırıldığı mekânsal alanlar ön plana çıkmaktadır.
Bu nedenle, geleceğin şehirlerinde meteoroloji mühendislerinin söz sahibi olabilmesi için üniversitemizdeki ders içeriklerinin günümüzün gelişen teknolojisi ve şehirlerine uygun olarak güncellenmesi gerekmektedir. Yeni çıkan mezunlarımızın akıllı şehircilik, akıllı uygulama, veri madenciliği gibi kritik konularda söz sahibi olması geleceğimiz açısından hayati öneme sahiptir.



5- Sürdürülebilir Enerji ve İklim Değişikliği Eylem Planı Projesi

Şehirler, artan nüfusları ve ekonomik ağırlıkları bakımından iklimsel risk ve fırsatlar anlamında giderek daha önemli hâle gelmektedir. Bu nedenle, iklim değişikliğine uyum ve çözümlerin önemli kısmını yerel yönetimler yerine getirecektir. İklim değişikliği bilinci ve bu çerçevede geliştirilen stratejilerin global ölçekte başarılı olabilmesi için; geniş katımlı bir süreç, aktörlerin yakın koordinasyonu, uzun vadeli irade, en üst düzeyde ilgi gösterilmesi ve destek olması son derece önemlidir.

Bu hedefler doğrultusunda şehirlerimiz iklimle ilgili risk ve fırsatları değerlendirebilecek, iklim değişikliği uyum ve azaltma opsiyonlarını göz önünde bulunduracak, paydaşların katılımını destekleyecek, kapasite artırıcı faaliyetlere destek olacak bir Sürdürülebilir Enerji ve İklim Değişikliği Eylem Planı Projesi (SECAP) hazırlanmalıdır.

Bu çerçevede 2021 Şubat ayında Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı tarafından yayınlanan "İklim Değişikliğiyle Mücadele Sonuç Bildirgesi"nde özetle şu ifadeler yer almaktadır:

"Tüm kurumların, sera gazı emisyonlarının azaltımına ve iklim değişikliğine uyum sağlamasına yönelik 2050 Ulusal İklim Değişikliği Stratejisi ve Eylem Planı uygulamaya konulacaktır. Bakanlığın; Bölgesel İklim Değişikliği Eylem Planlarıyla, 7 bölgemiz tüm alanlarda iklim değişikliğine uyumlu hale getirilecektir. Akıllı şehir ve sıfır atık uygulamaları yaygınlaştırılacaktır.

Ülkemizin her yerinde; enerji verimli, iklime duyarlı yeni yerleşim alanları kurulacaktır. İklim değişikliğinin olumsuz etkilerinin en çok yaşandığı sektörler olan tarım, hayvancılık, turizm, yenilenebilir enerji ve sanayi alanlarında yatırımlarımızı en verimli şekilde yönlendirecek, mekânsal strateji planı ve



bütün ölçeklerde yeni mekânsal planlar uygulamaya konulacaktır."

Bakanlığın İklim Değişikliği Eylem Planı'nda var olan ve alınması gereken tüm tedbirlerin, yerel akıllı şehir stratejisi ve yol haritalarında da mutlaka belirtilmesi gerekmektedir. Bakanlığın bu çerçevede aldığı 17 başlıktan oluşan eylem planı incelendiğinde; akıllı şehir yönetiminden bilgi güvenliğine, acil durum yönetiminden ulaşım, enerji, alt ve üstyapılar başta olmak üzere birçoğunun doğrudan ya da dolaylı olarak meteoroloji mühendisliği ile ilgili olduğu görülecektir."

6- Şehir İklimi ve Meteoroloji Mühendisliği

Hepimiz artık çok iyi biliyoruz ki; bir şehir (yerleşim merkezi) oluştuğunda kendi "şehir iklimini" yaratmakta ve bu şehrin iklimi, çevre iklimini çeşitli yollarla etkilemektedir. Oluşan şehir iklimi, içinde yaşayan insanların sağlıklarına ve her alanda yaşam standartlarına doğrudan etki etmektedir. Şehirdeki enerji kullanımı büyük ölçüde iklim faktörlerine bağlıdır. Kurulacak binaların mimarisini, yerleşim düzenini ve kullanılacak yapı malzemelerini, yine büyük ölçüde iklim faktörleri tayin edeceği için farklı iklim kuşaklarında farklı tiplerde yapı malzemeleri ve bina tipleri tercih edilecektir

Kırsal olarak adlandırdığımız şehir dışı alanlar ile şehir yerleşim alanlarında meteorolojik parametrelerin etkisi tamamen farklı etkiler yaratabilmektedir. Örneğin kırsal alanlara yağın 10 santimetre yüksekliğinde kar yağışı hiçbir sorun yaratmazken, metropollere yağın bir santimetre kar yağışı bile yaşamı ciddi olarak aksatabilmektedir.

Tüm dünyada 1970'li yıllarda başlayan şehircilik meteorolojisi ile ilgili çalışmalar ne yazık ki ülkemizde yeterince kendine yer bulamamıştır. Bu nedenle geleceğin şehirlerinde meteoroloji mühendislerinin söz sahibi olabilmesi için üniversitelerimizdeki ders içeriklerinin günümüzün gelişen teknolojisi ve şehirlerine uygun olarak güncellenmesi gerekmektedir. Yeni çıkan mezunlarımızın akıllı şehircilik, akıllı uygulama, veri madenciliği başta olmak üzere çeşitli konularda söz sahibi olması mesleğimizin geleceği açısından da hayati öneme sahiptir.

Aynı şekilde özellikle İklim Değişikliği Eylem Planı ve iklime uyum konusunda meteoroloji mühendisleri olarak kendi uzmanlık dalımız olan bu alanda söz sahibi olabilmemiz için üniversite, MGM, DSİ, Meteoroloji Mühendisleri Odası başta olmak üzere sıkı iş birliği yaparak daha fazla mesai harcamamız gerekmektedir.

Gelecek sayı görüşmek dileğiyle, sevgiyle kalınız...

Sevgili Okurlarımız ve Meslektaşlarımız;

*Meteoroloji Mühendisleri Odası aylık İKLİM E-Bültende yayınlanmasını istediğiniz Makale ve Teknik yazılarınız (tablo, şekiller, kaynakça dahil) **en fazla 7 sayfa olmalıdır**. Yayınlanmasını istediğiniz makaleleri Meteoroloji Mühendisleri Odasına ait bilgi@meteoroloji.org.tr, dergi@meteoroloji.org.tr elektronik posta adresine en geç her ayın 15'ine kadar göndermenizi rica ederiz.*

www.meteoroloji.org.tr



METEOROLOJİ MÜHENDİSLERİ ODASI

HİDROLOJİ KONGRELERİ BİZE NEYİ ÖĞRETEMEDİ? (HİDROLOJİ DEMEK, VERİ DEMEKTİR)



İSMAİL KÜÇÜK

Meteoroloji Mühendisleri Odası
Genel Sekreteri

Yerküreyi oluşturan varlıklardan en önemlisi atmosfer bileşenleri ve bu bileşenlerden biri olan sudur. İnsanoğlu yaşamı planlayabilmek için uzun yıllardır atmosferi ve suyu anlamaya çalışmaktadır.

Hidroloji, su sistemini anlama ve su sorunlarını çözmeye çalışan bilimdir. Hidroloji binlerce yıldır araştırma ve mühendislik konusu olmuştur. Eski Mısırlılar (M.Ö. 3000-2150) mühendislik ve tarımda hidrolojiyi kullanmıştır. Benzer çalışmalar aynı dönemde Hindistan'da var olan Harappan uygarlığında da görülmektedir. Xenophanes (M.Ö. 570-478) tarafından toprak ve suyun doğanın temel varlıklar olduğunun kabulü ile dünyanın ıslaklık ve kuraklık dönemlerinin dönüşümlü olarak yaşandığı görüşüyle ilk kez hidrolojik döngüyü ortaya konmuştur.

Modern anlamda, ABD Bilim ve Teknoloji Federal Konseyi-Hidroloji Komisyonu, 1962 yılında hidrolojinin tanımı olarak "yerkürede (yeryüzünde, yeraltında ve atmosferde) suyun çevrimini, dağılımını, fiziksel ve kimyasal özelliklerini, çevreyle ve canlılarla karşılıklı ilişkilerini inceleyen temel ve uygulamalı bir bilim" diye önermiştir.

Her alanda olduğu gibi, hidroloji alanındaki bilimsel gelişmeleri paylaşmak için kongreler düzenlenmektedir. Ülkemizde, ilk Ulusal Hidroloji kongresi 1979 yılında İTÜ'nde düzenlenmiştir. II. Kongre İTÜ (1998), III. Kongre DEÜ (2001), IV. Kongre İTÜ (2004), V. Kongre ODTÜ (2007), VI. Kongre PAÜ (2010), VII. Kongre SDÜ (2013), VIII. Kongre HRÜ (2015), IX. Kongre DÜ (2017), X. Kongre MSKÜ (2019), XI. Kongre GAÜN (2022) ve XII. Kongre 16-19 Ekim 2024 tarihlerinde Samsun Üniversitesi sekreterliğinde düzenlenmiştir. XIII. Kongre 2026 yılında Gebze Teknik Üniversitesi sekreterliğinde düzenlenecektir.



Oniki Hidroloji Kongresinden 3'üne bildirili olmak üzere 8'sine katılıma sağlayabildim. Katılıma sağladığım tüm kongrelerde gündeme gelen en önemli konu, araştırmacıların veri sağlamada karşılaştıkları sorunlardı. Katılamadığım toplantılarda da aynı konunun gündeme geldiği bilgisini katılanlardan edinmiştim.

Hidrolojik veriler zamansal ve yersel olarak çok farklılıklar gösterdiğinden, ölçümlerin yeterli temsiliyette ve yeterli periyotlarda yapılması birinci derecede önemlidir. Hidroloji çalışmalarında; Su ve su ile ilgili ölçümler, verilerin işlenmesi, matematik modeller ve istatistik metotlar önemli yer tutmaktadır.

Teknolojinin gelişmesi, verilerin toplanmasına, modellerin geliştirilmesine ve dolayısıyla hidroloji biliminin gelişmesine katkı sağlamaktadır. Modellerin geliştirilmesinde ve uygulanabilirliğinde belirleyici olan verilerdir. Modellerin uygunluğunun tespiti için veriler ile test edilerek doğrulanması gerekir. Kısaca hidroloji biliminin temeli veridir.

Hidrolojik parametrelerin ölçülmesi zahmetli olmasının yanı sıra maliyetli bir iştir. Ölçümler olmaz ise suya bağlı hiçbir planlama ve proje yapılamaz. Yapılsa da hatalı olur ve yeni sorunların oluşmasına



neden olur. Verilerin toplanması, değerlendirilmesi ve saklanması çok önemli olduğundan bu konuda kamu görevlendirilmiştir. Ülkemizdeki hidrolojik verilerin hangi kurum/kurumlar tarafından ölçüleceği, değerlendirileceği ve saklanacağı yasal mevzuat ile belirlenmiştir. Toplanan hidrolojik veriler (stratejik olmayanlar hariç) 2000'li yıllara kadar kullanıcılara açık olarak sunulmaktaydı. İlerleyen yıllarda, veriler bedel karşılığında satışa konu edilince veriye ulaşma zorlaşmış ve bu konuda şikayetler gündeme gelmeye başlamıştır. Bu konulardaki sorunlar ve şikayetler her geçen gün katlanarak artmaktadır.

Teknolojik gelişmeler, verilerin paydaşlara sunulmasına ve işlenmesine kolaylıklar sağlayabilmektedir. Birçok ülkenin hidrolojik verilerine web sitesi üzerinden kolayca ulaşılabilmektedir. Gelişmiş ülkeler verilere erişimi tüm dünyaya açmışken, ülkemizdeki araştırmacıların kendi verilerine ulaşamaması bir sorundur.

Hidrolojik verilerin satılması veriye ulaşımı kısıtladığından, uygulamanın yararları ve zararları açısından değerlendirilmesi gerekir. Bu konunun değerlendirilebilmesi için bazı soruları sormak ve yanıtını aramak gerekir.

Soru; Veri satışından alınan bedel hazine için nasıl bir kaynak oluşturmakta ve elde edilen gelir veri toplama maliyetinin ne kadarlık kısmını karşılamaktadır?

Soru; Değişik kamu kurumları tarafından su ile ilgili değişik amaçlar için hazırlatılan plan ve projelerin maliyeti ne kadardır?

Soru; Akademik kurumlar tarafından hidroloji ile ilgili ne gibi çalışmalar yapılmaktadır? Veri sağlanmadığı için yapılamayan akademik çalışmaların görünmeyen maliyeti nedir?

Bu sorular çok fazla artırılabilir. Kısa bir değerlendirme yapmak gerekirse, hidrolojik verilerin kullanılmasının kolaylaştırılması, bilimsel çalışmaları çeşitlendirecek, artıracaktır ve dolayısıyla hidrolojik çalışmalar geliştirecektir. Kamunun bedel ödeyerek yaptırdığı birçok proje, araştırma projesi olarak yapılacak olabilir. Çalışmaların çeşitlenmesi birbirlerini denetleyebilir. Kamunun ihtiyacı olan ya da daha sonra ihtiyacı olabilecek birçok konuda çalışmalar önceden yapılmış olabilir. Hidrolojik verilerin kullanılarak yapılan akademik çalışmaların kamuya bir maliyeti yoktur. Akademik çalışmalarının temel ihtiyacını karşılamış olur. Akademik alanda yapılacak çalışmalar aynı zamanda kamu tarafından hazırlatılan projelerin kontrolü ve denetimi açısından önemli olabilir. Verilere dayalı çalışmaların artması ve bu çalışmaların kamu uygulamalarında dikkate alınması ileriye dönük maliyetleri azaltır. Hatta

bu durumun maliyeti bedel ile ölçülemeyebilir. Sonsuz sayıda fayda sayılabilir. **Hidrolojik verilerin araştırmacılar tarafından kullanılması veriyi tüketmez, verinin etkisinin artmasını sağlar.**

Hidroloji ile ilgili değişik konularda bilimsel çalışma yapma gayretleri bilinmektedir. Ancak birçok araştırmacı, verilere ulaşamadığını ya da ulaşmadaki zorluklardan dolayı çalışma yapamadığını belirtmektedir. **Verilere erişim kolaylaştırılır ise ihale ile yapılan çalışmalardan çok daha fazlası ücretsiz olarak yapılmış olabilir.**

Sonuç olarak, hidroloji alanındaki bilimsel gelişmelere katkı sağlanması ve yapılan projelerin kontrolü, zaman ve ekonomik kaygılardan kaynaklı yapılamayan çalışmaların yanı sıra önceleme açısından önemsenmeyen birçok çalışmaların akademik alanda yapılması sağlanmış olacaktır.

Hidrolojik verilerin, tüm araştırmacılara açılmasının doğrudan ve dolaylı olarak ekonomiye katkısı büyüktür. Hidrolojik verilerin tüm halka açık olması su kaynaklarının ve su haklarının korunması açısından da ayrı bir öneme sahiptir. Bu yaklaşım hidroloji ile ilgili atmosfer veriler içinde geçerlidir.

12. Hidroloji Kongresi açılışında Prof. Dr. Hafzullah AKSOY hocamızın ifade ettiği gibi, **verilerin çok iyi korunması ancak gizlenmemesi gerekir.**

İKLİM 2025 ÖZEL SAYI DUYURUSU!

Sevgili Okurlarımız ve Meslektaşlarımız;

Meteoroloji Mühendisleri Odası Aylık ve 22 Mart Dünya Su ve 23 Mart Dünya Meteoroloji Gününe Özel yılda bir kez çıkarttığımız İKLİM E-Bültenlerinde yayınlanmasını istediğiniz Bildiri, Makale ve Teknik yazılarınız Times News Roman formatında, tek satır paragraf aralığında; tablo, şekiller, kaynakça dahil, en fazla 7 sayfa olmalıdır. Yayınlanması istenilen yazılarınızı TMMOB Meteoroloji Mühendisleri Odasına ait bilgi@meteoroloji.org.tr elektronik posta adresine en geç her ayın 15'ine kadar gönderilmelidir.



İKLİM 2024 ÖZEL SAYISI
Okumak için tıklayınız.

ÖNCE İNSAN DEĞİŞMELİ



NAMIK CEYHAN

Meteoroloji Mühendisi
Tarım ve Orman Komisyonu
Başkanı

Biliyoruz ki; İklim şartları hem fiziki hem de beşeri ortam üzerine oldukça etkilidir. Yeryüzü şekillerinin oluşumundan akarsu rejimlerine; tarım faaliyetlerinden, insanların kıyafetlerine; beslenme alışkanlıklarından dildeki kelime hazinesine ve hatta insan karakterlerine ve kültürlerine dolaylı veya doğrudan etki etmektedir.

Bilim insanları, kişilerin karakterlerinin şekillenmesinde yetiştikleri bölgede hüküm süren sıcaklığın önemli bir rol oynadığına dikkat çekiyor. Bu durumda iklim değişikliğinin insanın kişiliği üzerinde değişiklik yaratıyor olması güçlü bir olasılık.

Buradan hareketle korkarım bazı çevreler, kuraklık sel vb. doğal afetlerde günah keçisi ilan ettikleri iklim değişimini ülkemizin içinde bulunduğu korku ikliminin de sebebi olarak gösterebilirler. Neredeyse yaşanan ekonomik sıkıntıların, işsizliğin, enflasyonun, hayat pahalılığının, yüksek kira artışlarının, kadın cinayetlerinin, trafik kazalarının, ülkenin demografik yapısının değişmesi tehdidinin kısacası başımıza taş düşse sorumlusunun insanlar değil de iklim krizi olarak gösterilebilir.



Çünkü yıllardır insanoğlu kendini sorgulamayı unuttuğu için kafa yormamayı, kolaya kaçmayı, her şeyi internet ve sosyal medya üzerinden çözmeyi tercih ediyor. Bilim ve teknolojiden uzak kalan insanlık yaşanan ve yaşanması olası iklim değişimlerine nasıl uyum sağlayacağını düşünüyor acaba?

İklim değişikliği bağlantılı aşırı hava olayları ve etkileri gündelik yaşamımızda gözlemlenen, deneyimlenen hale gelmişken, ne zaman sadece bilimsel çalışmaların konusu olmaktan çıkıp, iklim değişikliğine karşı karbon nötr bir yaşama geçiş konusunda azalttım politikaları kadar, değişen iklim koşullarına uyum çalışmaları kapsamında politikalar ve uygulama mekanizmaları hayata geçirilecek?

Birleşmiş Milletler Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli (IPCC), iklim değişikliğinin etkilerine ve buna uyum sağlama stratejilerine ilişkin yapılan değerlendirme sonucunda yayımladığı Altıncı Değerlendirme Dönemi (AR6), "İklim Değişikliği 2022: Etkiler, Uyum ve Kırılabilirlik" raporunda: "İklim değişikliği tehdit olarak devam ediyor; bıçak kemiğe dayanmak üzere, karar alıcı konumundaki politikacılar, aklınızı başınıza alın ve iklim değişikliği için harekete geçin." deniyordu. Bu rapor Türkiye dâhil bütün ülkelerin karar alıcı konumundaki hükümetlerine gönderildi.

Millet olarak biz başımıza bir hadise gelmeden tedbir almıyoruz. Hoş deprem gerçeğini herkes biliyor da ne yapıyor acaba? İnsanoğlu bindiği dalı kesmektedir. İklim değişimi sınır tanımamaktadır. Din, dil, ırk, millet ayrımı yapmadan ama az ama çok tüm insanlığı etkilemektedir.

Son yıllarda meteorolojik kaynaklı afetlerin sayısı ve şiddeti arttı; beraberinde gelen sonuçlarını hep birlikte yaşadık yaşıyoruz, görünen odur ki daha da artarak yaşayacağız. İklim değişikliği ve beraberinde yaşanan sorunların ana nedeni insanoğlunun doğaya hakkından fazla müdahale etmesidir. Araştırmalara göre önümüzdeki on ila yirmi yılda Türkiye dâhil Güney Avrupa'yı içine alan bölgenin oldukça kuru ve sıcak bir iklimin etkisine gireceği ve iklim krizinin daha artacağı bildirilmektedir.

Geleceğin anahtarı iklim değişikliğine uyumda saklıdır. İklim değişimini ciddiye almak gerektiği, tüm stratejik planlarda iklimin dikkate alınması



gerektiği, tüm yatırım faaliyetleri öncesi zorunlu olan Çevresel Etki Değerlendirmesi (ÇED) işlemleri gibi **Meteorolojik Etki Değerlendirmesi (MED)** yapılması gerektiğini konunun uzmanları ve bizler her seferinde söylüyoruz, ama nafile...

Son on yıldır sıcaklık rekorları kırdığı gözlemler sonrası Birleşmiş Milletler (BM) Genel Sekreteri Antonio Guterres, küresel ısınma çağının sona erdiğini, bunun yerine "**küresel kaynama çağının**" başladığını söyledi. Guterres, sıcaklık artışını sınırlamak ve iklim değişikliğinin zararlı sonuçlarından kaçınmak için dünyaya acil önlem çağrısında bulunarak "İklim değişikliğinin korkutucu bir gerçek olarak yaşandığını ve bunun sadece başlangıç olduğunu dile getiren BM Genel Sekreteri, fosil yakıt şirketlerinin yenilenebilir enerji kaynaklarına geçiş yapması gerektiğini vurgulamadı mı?

Sayın Guterres, konuşmasının sonunda: "**göz boyama taktiklerinin artık sona ermesi gerektiğini**" de sözlerine eklemiştir. İşte işin şifresi burada yatıyor: Dünya'nın en önde gelen gelişmiş ülkeleri, zengin şirketleri üretirken ve tüketirken iklime uyumlu gibi tutum ve davranışlarla göz boyuyorlar. Gerçekten harekete geçen işi ciddiye alan sayısı çok az. Türkiye'de de maalesef çoğu kez göz boyama hareketlerine devam ediliyor.

İklim değişikliğinin etkisi sıcaklıklardaki artıştan ibaret değil. Kuraklık, seller, şiddetli kasırgalar gibi aşırı hava olaylarının sıklığı ve etkisinde artış, okyanus ve deniz suyu seviyelerinde yükselme, okyanusların asit oranlarında artış, buzulların erimesi gibi etkenler sonucunda bitkiler, hayvanlar ve ekosistemlerin yanı sıra insan toplulukları da ciddi risk altındadır. Bilimsel raporlar ekosistemler üzerindeki bazı insan etkilerinin artık geri dönülmez olduğunu göstermektedir. **Sorunun kaynağı olan insan çözümünü de bulmak zorundadır.**

Çevre ve Şehircilik Bakanlığı bünyesinde İklim Değişikliği Başkanlığı açıp bakanlığın adını da Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı yapmakla sorun çözüldü mü?

Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı; yerleşmeye, çevreye ve yapılaşmaya dair mevzuatı hazırlamak, kentsel dönüşüm çalışmalarını yürütmek, uygulamaları denetlemek, mesleki hizmetlerin gelişmesini sağlamak, çevre kirliliğini önlemek ve çevremizin ve doğanın korunmasını sağlamak ve **iklim değişikliği etkileriyle mücadele etmek üzere** yeniden yapılandırıldı da ne değişti? Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı yeni yapılandırmasını yaparken iklim değişikliği ile mücadele etmek yerine iklim değişikliğine uyum çalışmalarına öncülük olarak hedef seçseydi daha uygun olmaz mıydı? Hatta mevcut hantal yapısından vazgeçip, şehircilik birimlerini ayırıp sadece Çevre ve İklim Değişikliği Bakanlığı olamaz mıydı? Benimki de hayal. Çevre ve İklim Uyum kimin umurunda ki?

İşte tam burada birey olarak insanlara iş düşüyor. ÇÖZÜM BENDE, ÇÖZÜM BİZDE, ÇÖZÜM, İNSAN OLMANIN ONURUNU TAŞIYAN HERKESTE.

Çin'in en sevilen yazarlarından olan ve 2012'de Nobel Ödülü'ne değer katan Mo Yan'ın kendi hayatından kesitlerden yol aldığı "Değişim" kitabında ifade ettiği gibi: **İNSAN DEĞİŞİRSE DÜNYA DEĞİŞİR.**

Bir (1), çok büyük bir sayıdır. Bütün sıfırlar önüne konan (1) ile değer kazanır. Ben ne yapabilirim demeden, elimizi taşın altına koymanın o (1) olmanın zamanı geldi de geçiyor bile. Peki, ne yapabiliriz?

Öncelikle değişime kendimizden başlamalıyız. Yıllardır bize dayatılan şu cümleleri unutmakla, lügatimizden çıkarmakla işe başlayabiliriz?

"Bana ne?"; "Bana bir şey olmaz"; "Adam sende" "Bana dokunmayan yılan bin yıl yaşasın" "Üzerine vazife olmayan işlere karışma"; "Bana mı kaldı?" gibi suya sabuna dokunmayan ifadelerin yarattığı "Bir dönüm bostan yan gel yat Osman" insan modelinden çıkmalıyız.



Bir kere; İklim değişimine karşı duyarlı olduğumuz konusundaki kararlılığımızı ailemizden başlayarak tüm çevremize hissettirmeliyiz. Üretirken ve tüketirken; attığımız her adımda, ekolojik ayak izimizi, karbon ayak izimizi, su ayak izimizi hesaplamalı ve harekete geçmeliyiz. **Bireyler olarak öncelikle, hepimiz tüketim alışkanlıklarımızı değiştiren yeni bir çevre ahlakının egemen olması konusunda çaba göstermeli, tüketim alışkanlıklarımızı israf çılgınlığına çevirmeyelim.**

Demek ki neymiş:

"TÜKETİM ALIŞKANLIKLARIMIZI DEĞİŞTİRMEKLE İŞE BAŞLAMALIYIZ".

Boşa akıtılan her damla su, lüzumsuz yere yanan her lamba, kullanılan kalitesiz her yakıt, ihtiyaç olmadan yapılan her alışveriş, çöpe atılan her yiyecek, kısacası her türlü israf, küresel ısınmanın sobasına atılan bir odundur ve bu odunlar çoğaldıkça dünyanın doğal kaynakları yok olmaktadır.

İklim kriziyle birlikte dünyadaki doğal kaynakların nüfusu besleme kapasitelerinin azalmasına ve bunun sonucunda gıda krizi yaşanması ve milyonlarca insanın açlıktan ölmesine neden olabileceği göz önüne alındığında nasıl bir felaketin bizleri özellikle de çocuklarımızı beklediğini siz düşünün.

Eğer dünyadaki tüketim mevcut oranda sürmeye devam ederse artan nüfusu barındırmak, beslemek ve zorunlu ihtiyaçlarını karşılamak için; 2030 yılında 2; 2050 yılında ise 2,8 adet Dünya ölçeğinde gezegene ihtiyacımız olacak.

Sözün özü iklim değişikliği, küresel ısınma, adına ne dersek diyelim doğanın ahengini ve dengesini bozan bizleriz. Bu gidişe dur diyecek ve gelecek nesillere yaşanabilir bir dünya bırakacak da yine bizleriz. Kimse başkasından medet ummasın. **ÇÖZÜM BENDE!** Demeye hemen başlasın.

İklim değişikliğine uyum çalışmaları sağlıklı ve dengeli bir çevrede yaşama hakkına dair yeni bir yorum yapmamızı, doğaya ve bilime saygılı olmamızı, iklime duyarlı olmamızı gerekli hale getiriyor. Biz değişirsek ve duyarlı olduğumuzu gösterirsek; belki o zaman yönetenleri de bu konuda harekete geçmeye mecbur ederiz. Ayrıca, İklim değişimine uyum bir tercih meselesi de değildir.

Son olarak değişmek isteyen her birey için kolayca yapabileceği 10 maddelik bir reçete sunuyoruz.

1. Bilgilen
2. Ağaç dik
3. Enerjiden tasarruf et
4. Elektrikli aletleri düğmesinden kapat
5. Alış verişini olduğun yerde yap
6. Daha az ve kısa mesafelere seyahat et
7. Güneş enerjisi kullan
8. Yemek pişirmeyi öğren ve evde ye
9. Az tüket, yeniden kullan, geri döndür
10. Karar vericilere çevre sorunlarına karşı duyarlı olduğunu bildir.



Unutmayın, her şey sizin elinizdedir. Kalın sağlıklıca.

NOT: Bir önceki sayıda size veda etmiş; artık yazamayacağım demiştim. Ancak Yayın Kurulu Başkanımız Sayın Ahmet KÖSE; böyle bir seçeneğimin olmadığını belirtti. Teşekkür ediyorum. NC

Sevgili Okurlarımız ve Meslektaşlarımız;

*Meteoroloji Mühendisleri Odası aylık İKLİM E-Bültende yayınlanmasını istediğiniz Makale ve Teknik yazılarınız (tablo, şekiller, kaynakça dahil) **en fazla 7 sayfa olmalıdır**. Yayınlanmasını istediğiniz makaleleri Meteoroloji Mühendisleri Odasına ait bilgi@meteoroloji.org.tr, dergi@meteoroloji.org.tr elektronik posta adresine en geç her ayın 15'ine kadar göndermenizi rica ederiz.*



Şeref Oğuz

KENTSEL ISI ADASINDA YAŞIYORUM

Tuhaf bir tanım ama gerçek... İstanbul'dan söz ediyorum aslında... Peki, bu kentsel ısı adası ne ola ki? Dünya Kaynakları Enstitüsü (WRI- World Resources Institute) Türkiye, 12'nci Yaşanabilir Şehirler Sempozyumu'nda bu konuyu irdeledi ve yenilikçi çözümleri ele aldı. Netice; Kentim ısı adası olmuş...

Kamu, özel ve sivil toplum uzmanların katıldığı etkinlikte, WRI Türkiye Direktörü Dr. Güneş Cansız,

özellikle yaz aylarında şehirlerin kırsala göre 1-3 derece daha sıcak olmasına dikkat çekiyor; "Bu fark büyük kentlerde 10 dereceye çıkabiliyor, önlem alıp kentlerin iklimle adaptasyonunu sağlanmalı."

Şehirleri soğutmak gerek

Enstitü Kentsel Hareketlilik Yöneticisi Cemil Oğuz, Kadıköy'deki pilot uygulamayı anlatırken; "Artan nüfus, insan faaliyetleri, araçlar, endüstriyel yapılarla ısınan semtte yürünebilirlik başlı başına sorun. Bu yüzden yeşil alan eksikliği gidermeli, doğa tabanlı çözümlerle kenti soğutmalyız" diyor.

Uzmanları dinliyorum, dinledikçe kentsel ısı adası kavramının yaşanabilir şehirler için önemini daha derinden kavriyorum. Sahi, ben neden yazları İstanbul'da duramıyor ve yaylaya firar ediyorum ki? Aslında uzmanlar bunu izah ederken çözüm önerilerini de peş peşe sıralıyor. Hepsi de doğa tabanlı...

Devamı için

ekonomi



www.meteoroloji.org.tr



METEOROLOJİ MÜHENDİSLERİ ODASI



Hazırlayan
Ercüment AVŞAR

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

Yurtdışı üniversiteler öğretim üyesi ve öğretim görevlisi kadro ilanları, Duyuruları bu kısımda yapılacaktır. Bu duyuruların bazıları aşağıdaki gibi olacaktır.

[WMO - Dünya Meteoroloji Örgütü](#)

[ECMWF-Avrupa Kısa Vadeli Tahminler Merkezi](#)

[EUMETSAT-Avrupa Meteoroloji Uyduları Operasyon Merkezi](#)

[FAO-Dünya Gıda Örgütü](#)

[UNDP-Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı-Türkiye İş ilanları](#)

[UNDP tüm dünya](#)

[UNEP- Birleşmiş Milletler Çevre Programı İş ilanları](#)

[ICAO-Uluslararası Sivil Havacılık Örgütü](#)



METEOROLOJİ-ATMOSFER BİLİMLERİ ALANLARINDA YAYINLANAN ULUSLARARASI GÜNCEL İŞ İLANLARI



Avrupa Orta Vadeli Hava Tahminleri Merkezi (ECMWF) İş İlanları

- 1- [Department: Research: Scientist - Machine Learning Scientist for Hybrid Modelling](#)
- 2- [Department: Research: Scientist \(A2\)/Senior Scientist \(A3\) - Convection in global weather prediction;](#)
- 3- [Department: Research: Scientific Officer - Satellite Observations for Climate Change Monitoring \(two positions\);](#)
- 4- [Department: Research: Data Assimilation Scientist](#)
- 5- [Scientific Software Engineer](#)

Avrupa Meteoroloji Uyduları İşletme Teşkilatı- EUMETSAT İş İlanları

- 1- [VN 24/51 Remote Sensing Scientist - Atmosphere Products](#)
- 2- [VN 24/49 Remote Sensing Scientist - Precipitation Products](#)
- 3- [VN 24/50 Operations Quality Assurance Manager](#)

İKLİM 2025 ÖZEL SAYI DUYURUSU!

Sevgili Okurlarımız ve Meslektaşlarımız;

Meteoroloji Mühendisleri Odası Aylık ve 22 Mart Dünya Su ve 23 Mart Dünya Meteoroloji Gününe Özel yılda bir kez çıkarttığımız İKLİM E-Bültenlerinde yayınlanmasını istediğiniz Bildiri, Makale ve Teknik yazılarınız Times News Roman formatında, tek satır paragraf aralığında; tablo, şekiller, kaynakça dahil, en fazla 7 sayfa olmalıdır. Yayınlanması istenilen yazılarınızı TMMOB Meteoroloji Mühendisleri Odasına ait bilgi@meteoroloji.org.tr elektronik posta adresine en geç her ayın 15'ine kadar gönderilmelidir.



İKLİM 2024 ÖZEL SAYISI
Okumak için tıklayınız.

MESLEKİ RAPORLAR

- 1- [Türkiye’de İklim Değişikliği ve Tarımda Sürdürülebilirlik](#)
- 2- [İklim Değişikliğiyle Mücadele Sonuç Bildirgesi](#)
- 3- [Belediye Başkanları Küresel Sözleşmesi Ortak Raporlama Çerçevesi](#)
- 4- [Enerji Verimliliği Bilinç Endeksi Kantitatif Araştırma Raporu 2020](#)
- 5- [“İklim dedektifleri 30 yıllık sıcaklık ölçümünü ortaya çıkardı”](#)
- 6- [Kentsel Su Yönetiminiz Durumu](#)
- 7- [“6. Türkiye Çevre Durum Raporu”](#)
- 8- [“Çevresel Göstergeler Kitapçığı Yayınlandı”](#)
- 9- [Yağmursuyu Hasadı](#)
- 10- [Kar Yükü Hesabı](#)
- 11- [Türkiye’nin Yeşil Kalkınma Devrimi Kitabı](#)
- 12- [Hava Kirliliği ve Sağlık Etkileri – Kara Raporu 2020 – Temiz Hava Hakkı Platformu](#)
- 13- [Dünya Afet Raporu 2020](#)
- 14- [İklim Değişikliği ve Tarım Değerlendirme Raporu](#)
- 15- [Bölgesel İklim Değişikliği Eylem Planları](#)
- 16- [Türkiye’nin İklim Değişikliği Uyum Stratejisi ve Eylem Planı](#)
- 17- [Glasgow İklim Paketi](#)
- 18- [Tema Vakfı İklim Eylem Planı](#)
- 19- [İstanbul İçmesuyu ve Kanalizasyon Master Planı Stratejik Çevresel Değerlendirme Nihai Kapsam Raporu](#)
- 20- [WMO İklim Hizmetleri Durumu Raporunun 2022 Baskısı, Enerji üzerine](#)
- 21- [TMMOB Afet Sempozyumu Paneller Kitabı](#)
- 22- [Türkiye’de İklim Değişikliği Risk Yönetimi](#)
- 23- [2022 FAO Tarım ve Gıda İçin Dünyada Arazi ve Su Kaynakları Durumu](#)
- 24- [Geçmişten Günümüze Dünya Meteoroloji Günleri, Temaları ve İlgili Raporları](#)
- 25- [2022 Dünya Ekonomik Formu Raporu](#)
- 26- [Haber Medyasında İklim Krizi](#)
- 27- [WMO Küresel İklimin Geçici Durumu 2023](#)
- 28- [İPKB Sürdürülebilirlik Stratejisi Kılavuzu](#)
- 29- [Akıllı Şehirlerde Afet ve Acil Durum Yönetimi](#)
- 30- [Akıllı Afet ve Acil Durum Yönetimi Uygulama Rehberlik Kılavuzu](#)
- 31- [Küresel Su Kaynaklarının Durumu raporu 2023 WMO-No. 1362](#)

www.meteoroloji.org.tr/arsiv



SİMETRİ NEDİR?



İNSAN VÜCUDU SİMETRİK MİDİR?

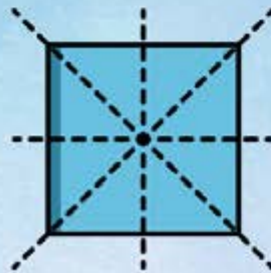


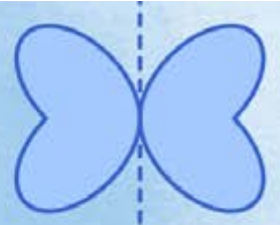
SELMA BALAY
Meteoroloji Mühendisi
Eğitimci

İki ya da daha çok şey arasında konum ve belirli eksene göre ölçülerin uygunluğudur. Bu eksene göre benzer noktaların eşit uzaklıkta bulunmasıdır. İki benzer parçanın birbirine benzeme olayıdır.

İnsan yaşamında aynaları en çok kullandığı dönem ergenlik dönemidir. Yeni gelişmekte, değişmekte olan vücudunu tanımak için bolca aynalara bakılır. Yeni gelişen uzuvlarının bazılarını beğenir bazılarını beğenmezler. Beğenmediği bölümlere estetik ameliyat düşünebilirler, bu dönemde gençlerden çok duyduğum cümleler bunlar.

Dışarıdan baktığımızda vücudumuzun sağ ve sol kısmı aynı gibidir. Fakat gerçekte öyle değildir. Minör oranlarda simetriler vardır. Yüz estetiği ile ilgilenen cerrahlar dijital ortamlarda yüzün iki bölmesini de ayrı ayrı tamamladıklarında farklı görünüm elde etmişlerdir. Bizler bu minör asimetriklikleri günlük hayatımızda fark etmeyiz. Beyin milimetrik farklara değil santimetrik farklara hassasiyet göstermektedir. Tabiiatta hiçbir insan yüzü milimetrik düzeyde simetrik değildir.





İç organlar da simetrik değildir. Kalp, karaciğer, mide, vb. hem şekil hem de bulunduğu konum olarak asimettir. Embriyo erken dönemde simettir. Embriyoda sağ ve sol eksen oluşmuş bir de orta çukurda nod oluşur. Bu nodun her iki yanında da protein üretimi eşit olmaz bu da asimettik yapının oluşumuna sebebiyet verir.

Sağ ve sol kol arasındaki büyüklük farkı bulunmaktadır, eller, gözler, burun delikleri, kulaklar arasında milimetrik farklar olabilir.

Omurga bozukluklarında (skolyoz), kronik ağrılar, tek taraflı güç gerektiren sporlar (tenis, golf), kötü egzersiz tekniği gibi etkenler de simetriyi bozmaktadır. Kaslar üzerindeki asimetri yalnızca estetiği değil sağlığı da bozmaktadır. Omurga yapısını bozmaktadır. Bu durumu düzeltmek için egzersizler yapılmalıdır. Fakat güçsüz olan taraf değil her iki tarafta çalıştırılmalıdır.

Genetiğin yanında yüzümüzün sağ ve sol bölmesini aynı fiziksel şartlara, şiddete maruz bırakmayız. Her iki yan aynı oranda güneş ışığına maruz kalmaz. Güneş ışığını çok alan kısım daha çabuk yaşlanır. Üzerine yattığımız taraf daha gevşek olacaktır. Daha çok kullanılan mimikli bölgeler daha erken kırışır.

Güneş ışığının fazlası cilt için zararlıdır, güneş kemi sürmeyi ihmal etmememiz gerekir. Daha da önemlisi gerçek güzelliğin huzur ve mutluluktan geldiğini unutmadan sahip olduğumuz vücudumuzu sevip neşemiz ile beslemeliyiz.

Türkiye Cumhuriyeti'nin kurucusu Gazi Mustafa Kemal Atatürk'ü 10 Kasım'da saygı, sevgi ve minnetle anıyoruz... Gelecek sayı görüşmek dileğiyle...



KIRMIZI BURUNLU GEZGİN



Nasılsınız?

Ben yine hapşırıyorum. Artık kasım ayındayız, havalar soğumaya başladı. Siz de hapşırıyor musunuz? Aman kendinize dikkat edin.

Yazan
Fuat KURUMAHMUT

@ fuatkurumahmut

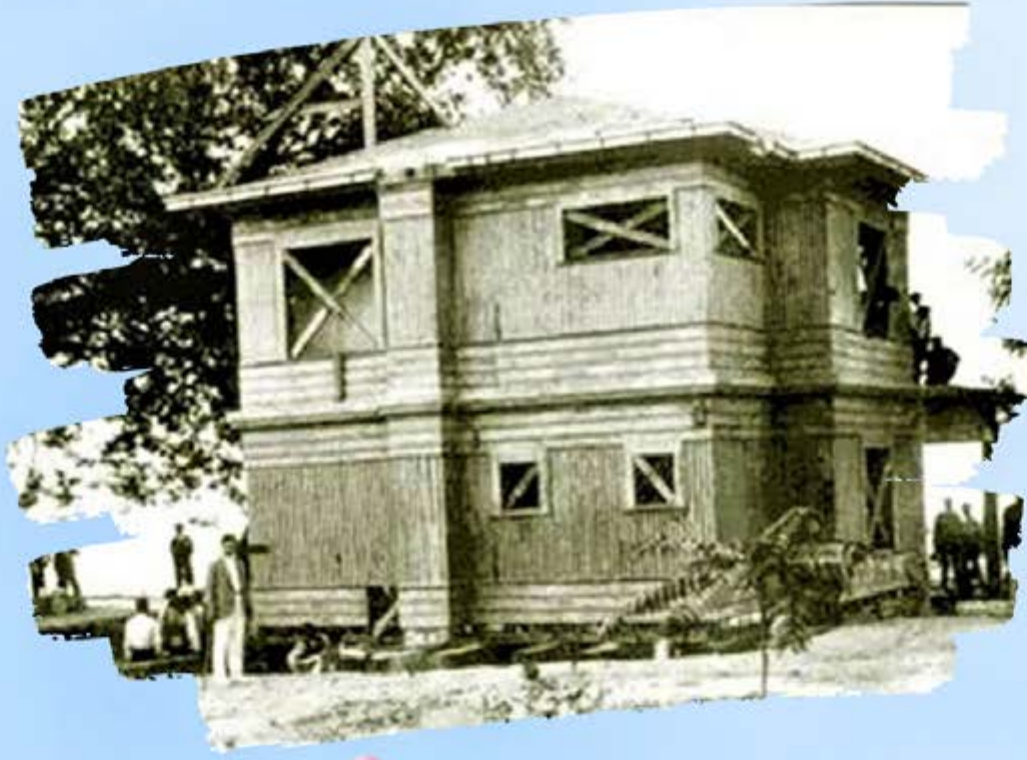
Son günlerde kendimi biraz halsiz hissediyordum. Yatağımda boş boş yatıyordum. Canım ne kitap okumak ne de televizyon izlemek istiyordu. Gezmek bile istemedim. Bulut arkadaşlarım beni merak etmişler, odamın penceresine kadar gelmişlerdi. Babam pencereden bakınca “Şehre sis çöktü” dedi. Oysa bulut arkadaşlarım beni ziyarete gelmişti. Sanırım babam, sisin yer yüzeyine inmiş bir bulut olduğunu bilmiyor. Neyse bir ara anlatırım ona. Yine çok konuştum değil mi? Hastalığıma verin, henüz tam olarak iyileşemedim. Hadi atlayın bulutlarınıza, yola çıkalım. Çok özel bir ağaçla tanıştıracam sizi.

Ver elini Yalova!

Mustafa Kemal Atatürk'ün de arkadaşı olan bir ağaç. Ertuğrul yatıyla kıyıya yakın giderken denizden görmüş bu ağacı. Karaya çıkmış, gölgesinde oturmuş. Bir yıl sonra ağacın yanına ahşap bir ev yaptırmış.

İşte geldik.





hagşu !

Yine üşüttüm. Bir an önce yere insek fena olmayacak. Ben ne zaman buralardan geçecek olsam mutlaka bu çınar ağacını görmek ve gövdesine dokunmak için gelirim. Bu çınar ağacı yaklaşık 390 yaşında. Atatürk'ün yaptırdığı bu köşkün çok ilginç bir öyküsü var. Köşk yapıldıktan sonra çınar ağacının dalları uzamış ve köşke zarar vermeye başlamış. Bir bahçıvan dalları kesmeye niyetlenince Atatürk karşı çıkmış: "Dallar kesilmeyecek, köşk kaydırılacak."

"Birkaç dal kesilse ne olacak ki sanki" diye düşünmüşlerdir belki. Ama hayır, köşkün yerini değiştirmişler. Mimarlar ve mühendisler düşünmüşler taşınmışlar ve sonunda köşkü kaydırmanın yolunu bulmuşlar.

Köşkü temeline kadar kazmışlar. Altına tren raylarından yerleştirmişler. Ardından da köşkü yaklaşık 5 metre kaydırmışlar. Böylece çınar ağacının dalları da kesilmemiş, köşk de dallardan zarar görmemiş.

Peki sizce Atatürk neden böyle yaptırmış?

Ağaçlar dünyamız için çok önemli. Özellikle küresel ısınma nedeniyle ortalama sıcaklıkların her yıl biraz daha arttığı bu yıllarda bunu daha iyi anlıyoruz. Çünkü bir ağaç kolay yetişmiyor. Ağaçlar biz insanlar için oksijen üreten en değerli varlıklarımızdır.

Duyuyor musunuz? Sirenler çalıyor...

Saat dokuzu beş geçiyor...





Akaların gittiğini görünce Truvalılar çok sevinmişler. Nasıl sevinmesinler, yıllarca savaşmak zorunda kaldıkları düşmanları pes etmiş, gitmiş. Artık savaşız yaşayabileceklermiş. Tahtadan yapılmış kocaman atı da çok sevmişler, kalenin içine almışlar. Gece yarısına kadar şarkılar söyleyerek eğlenmişler.

Yıllarca süren savaşın yorgunluğu, ardından düşmanın çekip gitmesinin verdiği rahatlıkla yorgun düştükleri için hepsi huzurla ve mutlu bir şekilde uyumuş. Ama sıkı durun, asıl hikaye bundan sonra başlıyor.

Tahtadan yapılmış kocaman atın içine gizlenmiş Akalı askerler varmış. Atın içinden çıkarak kaleyi ele geçirmişler. Günbatımına doğru gemilerine binip giden Akalılar da meğer çok uzaklara gitmeden gece karanlığından yararlanıp geri dönmüşler. Kalenin kapıları açılınca Akalılar kaleyi ele geçirmiş.

İşte o tahta at! Elbette bu bir benzeri. 3200 yıl önceki tahta atın günümüze kadar kalması mümkün değil. Bir tahta at da Çanakkale kentinin içinde var. Onu da görmeye gidelim.

Olamaz, gün batıyor...

Siz de benim düşündüğümü mü düşünüyorsunuz? Bence yapalım. Siz tahta atın içine saklanın, ben de gün batımına doğru gidiyormuş gibi yapayım. Herkes uyuduktan sonra burada buluşalım.

Hoşçakalın.





*Fotoğraf
Feryal Bıçkıcı*



METEOROLOJİ MÜHENDİSLERİ ODASI



Bayındır2 Sok. No: 49/16 Kızılay - ANKARA



+90 541 419 56 04 / +90 312 419 56 04



bilgi@meteoroloji.org.tr



<https://www.meteoroloji.org.tr/>



<https://www.linkedin.com/in/tmmob-meteoroloji-muhendisleri-odasi/>



https://x.com/Meteo_Oda



<https://www.facebook.com/meteorolojimuhoda>



<https://www.youtube.com/@meteorolojimuhendislerioda3192>



https://www.instagram.com/meteoroloji_oda/