



İKLİM



“HAVANI BİLİRSEN, RİSKİNİ DE BİLİRSİN”

KAMUOYUNA DUYRULUR: HAVA DURUMU HABERLERİNE DİKKAT!

METEOROLOJİ ÇALIŞANLARININ
HAVACILIK TAZMİNATI SORUNU

GELECEĞİN ANAHTARI,
İKLİM DEĞİŞİMİNE
UYUMDA SAKLIDIR

**TÜRKİYE’İN HAVA
KALİTESİ ORTA**

**KURAKLIK TEHDİDİ
ALTINDA EKİM
HAZIRLIĞI**

**KADIOĞLU’UNDAN ‘DOLU
SAVAR’ TEPKİSİ: BAKANLIĞI
DA İKNA ETMİŞLER, DÜNYA
BİZE GÜLÜYOR**



METEOROLOJİ MÜHENDİSLERİ
ODASI

YAYIN KURULU



E-BÜLTEN

YAYIN KURULU

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

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

İÇİNDEKİLER

SAYI 31 / OCAK 2023

GÜNCEL HABERLER	5
METEOROLOJİDEN HABERLER	22
AHMET KÖSE "METEOROLOJİ ÇALIŞANLARININ HAVACILIK TAZMİANTI SORUNU"	30
İSMAİL KÜÇÜK "İKLİM DEĞİŞİRKEN, BM TARAFLAR KONFERANSLARI ARDINDAN YAŞANMAYA DEVAM EDEN KRİZ..."	33
NAMIK CEYHAN "GELECEĞİN ANAHTARI İKLİM DEĞİŞİMİNE UYUMDA SAKLIDIR"	37
KARİYER / DUYURULAR	44
ÇOCUKLAR İÇİN METEOROLOJİ	47

Kapak Fotoğrafi : Ahmet Köse

İkinci Sayfa Fotoğrafi : Errin Casano (pexels.com)

EDİTÖR



Yayın Kurulu Adına
AYŞEGÜL AKINCI YÜKSEL

Sevgili Okurlarımız, Meslektaşlarımız ve Öğrencilerimiz;

Bu sayımızda daha renkli ve daha canlı yepyeni bir tasarımı ile karşınızdayız.

Meslektaşlarımızın özgün yazıları ve misafir yazarlarımızla, içeriği zenginleşen, meslektaş ve öğrencilerimiz için arşiv niteliğinde olan İKLİM'in daha çok okuyucuya ulaşmasını, Yayın Kurulumuz için motivasyon nedeni ve bir hedef olduğunu belirtmek isteriz.

Oda Yönetim Kurulumuz; bültenimizde de yer alan "Yaşamınızın olumsuzluklardan etkilenmemesi ve ekonomik kayıplara uğramamak için hava durumu haberlerine dikkat!" başlığıyla hazırladığı metni kamuoyuyla paylaştı. Sağlıklı bilgilerin ancak doğru ve güvenilir kaynaklardan temin edilir çağrısının, ilgili kurum ve kuruluşlarda karşılık bulmasını ve etkili olmasını bekliyoruz.

Ülkemizde ve dünyada giderek artan meteorolojik karakterli doğal afetler, insan kaynaklı iklim değişikliğinin sonucu olarak yaşamı etkiliyor. 2022 yılında şiddetini arttırarak devam eden bu felaketleri sadece iklim değişikliği olarak tarif etmek, ormanın, tarım arazilerinin, su kaynaklarının hesapsız ve büyük bir açgözlülükle tüketiliyor-yok ediliyor olmasını örten bir algı yönetimi olduğunu söyleyebiliriz. Başta gıda güvenliği ve gıdaya erişim gibi sorunların çözümü; dar bir yaklaşım olan "iklim değişikliği" alanından çıkmakla başlayacaktır. Bültenimizde bu konuda çok sayıda haber ve yazının sizi de bu tartışmaya çekeceğini düşünüyoruz. Bültenimizin ilgi çeken Kariyer sayfası, meslektaşlarımıza değişik alternatifler sunarken, Çocuklar İçin Meteoroloji bölümümüz yine eğlenceli yaklaşımları ile dikkatinizi çekecektir.

2023 yılının barış içinde yaşanacak güzel günleri getirmesi umuduyla, yeni yılınızı kutluyoruz.



www.meteoroloji.org.tr

METEOROLOJİ MÜHENDİSLERİ ODASI
SOSYAL MEDYA HESAPLARIMIZ



KAMUOYUNUN DİKKATİNE**YAŞAMIMIZIN OLUMSUZ
ETKİLENMEMESİ VE EKONOMİK
KAYIPLARA UĞRAMAMAK İÇİN HAVA
DURUMU HABERLERİNE DİKKAT!**

Meteorolojik olaylar sosyal ve ekonomik olarak yaşamımızı doğrudan etkilemektedir. Yeryüzünün herhangi bir alanına yapılacak her türlü plan ve projenin tasarımında uzun süreli meteorolojik verilerin kullanılması esastır. Günlük etkinlikler, ulaşım, taşımacılık, seyahat planlama, tarımsal ve sportif faaliyetler gibi birçok alanda yaşamımızı önceden öngörüsü yapılan meteorolojik olaylara göre düzenlemekteyiz. Bu anlamda günlük ve kısa süreli hava olaylarının ne olacağının önceden bilinmesi çok önemlidir. Günlük ve kısa süreli hava öngörülerini konusundaki bilgilere birçok yayın kuruluşu...

Yazının devamı için [tıklayınız](#).

**WMO: ARDIŞIK ÜÇÜNCÜ LA NİNA
DEVAM EDİYOR**

Ardışık Üçlü La Niña devam ediyor. Bu durum kuraklığı ve selleri arttırıyor. Alışılmadık derecede inatçı ve uzun süren La Niña olayı, muhtemelen kuzey yarımkürede kışın/güney yarımkürede yazın sonuna kadar sürecek. Dünya Meteoroloji Teşkilatı'na (WMO) göre, 21. yüzyılın ilk "üçlü" La Niña'sı (arka arkaya üç yıl) sıcaklık ve yağış modellerini etkilemeye ve dünyanın farklı yerlerinde kuraklık ve selleri şiddetlendirmeye devam...

Yazının devamı için [tıklayınız](#).

**WMO: GÜVENLİ ŞEHİRLER İÇİN ERKEN
UYARILAR HAYATİ ÖNEM TAŞIYOR**

Küresel İnsan Yerleşimleri Forumu'nun 15-16 Aralık 2022 tarihlerinde gerçekleştirdiği yıllık oturumun teması, "Daha güvenli ve daha yeşil bir kentsel gelecek için: dirençli, karbon nötr ve doğaya duyarlı şehirler" idi. WMO, kentsel esnekliği, kapsayıcılığı, üretkenliği ve sürdürülebilirliği büyük ölçüde arttırmak ve herkes için daha güvenli, daha yeşil bir kentsel gelecek inşa etmek için yerel ve ulusal düzeyde önemli eylem ve yatırım için ortak acil çağrıda bulunan bu etkinliğin eş düzenleyicilerinden...

Yazının devamı için [tıklayınız](#).

**EUMETSAT: HAVA TAHMİNİ
ÇALIŞMALARINDA YENİ BİR ÇAĞ
BAŞLADI**

Hava tahmini çalışmaları, 13 Aralık 2022 günü yeni nesil uydunun fırlatılmasıyla yeni bir çağa girdi. EUMETSAT Genel Direktörü Phil Evans, Fransız Guyanası Kourou'dan dün gece son derece gelişmiş bir meteorolojik uydunun fırlatılmasının Avrupa'da hava tahmini için yeni bir çağın başlangıcını müjdelediğini söyledi. MTG-II uydusu, fırtına, şimşek, sis ve orman yangınları gibi şiddetli hava olaylarını izlemek ve tahmin etmek için daha gelişmiş ve hassas ekipmanlar taşıyan yeni nesil meteorolojik uyduların...

Yazının devamı için [tıklayınız](#).

BM YERALTI SULARI ZİRVESİ: GÖRÜNMEYENİ GÖRÜNÜR KILMAK



2022 kampanyasının son etkinliği “Yeraltı suyu: görünmeyeni görünür kılmak” bu hayati kaynağın daha iyi izlenmesinin ve yönetiminin önemini vurgulayan bir BM Yeraltı Suları Su Zirvesi sona erdi. Yeraltı suları, dünyadaki tüm sıvı haldeki tatlı suların %99’unu oluşturur. Kırsal alanlardaki birçok insanın içme suyu da dahil olmak üzere küresel nüfus tarafından evsel kullanım için tüketilen su hacminin yarısını ve sulama için kullanılan tüm suyun da yaklaşık %25’ini yeraltı suları sağlamaktadır. WMO Genel Sekreteri Prof. ...

Haberin devamı için [tıklayınız.](#)



METEOROLOJİ
MÜHENDİSLERİ ODASI

ANTALYA KUMLUCA’YI SEL VURDU



Antalya Kumluca’da kuvvetli yağış 12 Aralık 2022 günü sele neden oldu. Sağanak sonrası dereler taşı, ev ve iş yerlerini su bastı. İçişleri Bakanı Süleyman Soylu, Antalya’nın Kumluca ve Finike ilçelerinde sel nedeniyle 100 konut, 920 iş yeri, 497 araç ve 12 bin 500 dönüm seranın hasar gördüğünü açıkladı. Öte yandan selde zarar gören serasına bakmaya giden bir kişi kalp krizi geçirerek hayatını kaybetti.

Haberin devamı için [tıklayınız.](#)

PROFESÖR KADIOĞLU’UNDAN ‘DOLU SAVAR’ TEPKİSİ: BAKANLIĞI DA İKNA ETMİŞLER, DÜNYA BİZE GÜLÜYOR



Türkiye’de yaygınlaşmaya başlayan ‘dolu savar’ cihazıyla ilgili eleştirilerde bulunan İstanbul Teknik Üniversitesi (İTÜ) Meteoroloji Mühendisliği Bölüm Başkanı Prof. Dr. Mikdat Kadioğlu, “Şu an dünya bize gülüyor, alay konusu oluyoruz” dedi. Üreticiler, makinanın yaklaşık 10 kilometrelik mesafede yukarı püskürttüğü gazla birlikte, çıkan sesle de dolunun yere yağmur olarak düştüğünü ifade ediyor. Anadolu’da birçok belediye de dolu savar için sipariş verdiğini açıklıyor.

Yazının devamı için [tıklayınız.](#)

ÜSKÜDAR VE KADIKÖY SAVUNMASIZ



Küresel ısınma ve iklim değişikliği önlem alınmadığı takdirde İstanbul'un kıyı semtlerini vuracak. Yeni bir çalışmaya göre, Üsküdar ve Kadıköy sahili başta olmak üzere 412 mahalle iklim değişikliği kaynaklı sel ve fırtınalara karşı savunmasız. Küresel ısınma ve iklim değişikliğinin İstanbul'u nasıl etkileyeceği "İstanbul Kıyı Şeridine Olası Etkileri" başlıklı yeni bir araştırmayla ortaya kondu. Türk Deniz Araştırmaları Vakfı'ndan Sibel Sezer ile İklim Akademisi'nden Yağmur Karabulut'un yaptığı araştırmaya göre 2040'tan itibaren daha kurak ve sıcak iklime sahip olacak İstanbul'un kıyı semtlerinin bir kısmı deniz sularının yükselmesi nedeniyle olumsuz etkilenecek.

Yazının devamı için [tıklayınız](#).



**METEOROLOJİ
MÜHENDİSLERİ ODASI**

RÜZGÂR ENERJİSİ METEOROLOJİSİ VE ÇEVRESEL UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ (RÜZMER) KURULDU



İYTE'nin Türkiye çapında akademik ve sanayiden tüm araştırmacılara hizmet veren tematik merkezlerinin bulunduğu Gülbahçe Kampüsü'ndeki 7.000 m2 kapalı alana sahip Tümüleşik Araştırma Merkezleri (TAM) kompleksinde konuşlanacak olan RÜZMER, T.C. Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı'nın 26.10.2022 tarihli ve 77683 sayılı yazısı ile onaylandı.

Haberin devamı için [tıklayınız](#).

SULARIN ÇEKİLDİĞİ ÖMERLİ BARAJI'NDA ARTIK BÜYÜKBAŞ HAYVANLAR OTLATILYOR



İstanbul'un su ihtiyacını karşılayan en önemli barajlardan Ömerli Barajı, sonbaharın son günlerinde yağışların etkili olmaması nedeni ile susuz kaldı. Ömerli Barajı'nda doluluk oranı yüzde 36.44 seviyesine gerilerken, suların metrelerce çekilmesiyle ortaya çıkan çöp yığınlarının arasında büyükbaş ve küçükbaş hayvanların otlatılması havadan görüntülendi.

Haberin devamı için [tıklayınız](#).

KURAKLIK TEHDİDİ ALTINDA EKİM HAZIRLIĞI



Son günlerde hububat ekimi için hazırlık yapan İzmirli çiftçiler, yağışları bekliyordu. Değişen iklim koşulları nedeniyle düzensiz yağışlar, çiftçinin ekim sürecini geciktirdi. İzmirli üreticiler özellikle buğday ekimi için bu kez de yağmurun dinmesini bekliyor. Son yılların bir numaralı konu başlıklarından biri olan iklim krizi, özellikle su kaynaklarının azalması, mevsim geçişlerinin değişmesi gibi etkilerle tarımı olumsuz yönde etkiliyor.

Yazının devamı için [tıklayınız](#).

KONAK'IN GENÇ ELÇİLERİ HAZIR



Konak Belediyesi ve Sosyal İklim Derneği işbirliğinde yürütülen Yerel İklim Gençlik Elçileri projesi tamamlandı, Konak Genç İklim Meclisi kuruldu. Belediye Başkanı Abdül Batur, gençlerin bilinçli, doğayı seven bir nesil olarak yetiştiğine dikkat çekti. Gençlerin iklim elçileri olarak kenti temsil ettiklerini vurgulayan Batur, "Bizim nesille beraber bizden önceki nesiller maalesef dünyayı yaşanabilir olmaktan uzaklaştırdık.

Yazının devamı için [tıklayınız](#).

GAZİEMİR İKLİM KRİZİYLE MÜCADELEDE KARARLI



Gaziemir Belediyesi, küresel ısınmanın yol açtığı ve dünyayı tehdit eden iklim değişikliğiyle mücadeleye katkı koymak için çalışmalarına devam ediyor. İklim Değişikliği ve Sıfır Atık Müdürlüğü kuran belediye, geri dönüşüm bilincinin kazanılması ve atıkların kaynağında ayrıştırılması için eğitimler de düzenliyor. Bu kapsamda 1. Sınıf Atık Getirme Merkezi'ni kurdu.

Haberin devamı için [tıklayınız](#).

KENDİNE YETEN ŞEHİRLER KURALIM



Karşıyaka Belediyesi'nin ev sahipliğinde düzenlenen Belediyeler Buluşması'nın dördüncüsü Bodrum'da yapıldı. İklim krizi ve olası etkileriyle mücadele noktasında fikir birliği sağlandı. Karbon salınımını azaltmak için tasarruflu tüketimin önemine değinen Karşıyaka Belediye Başkanı Cemil Tugay, "Enerjiyi daha az kullanarak bir katkı sağlayabiliriz. Aynı şey gıda için de geçerli. Biz İzmir'de halde yüzde 90'ı dışardan gelen meyve ve sebze tüketiyoruz.

Haberin devamı için [tıklayınız](#).

ODUNPAZARI BELEDİYESİ'NİN KADINLARA YÖNELİK İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ SEMİNERLERİ SÜRÜYOR



İklim Değişikliği ve Sıfır Atık Müdürü Derya Yurtaydın Özkar tarafından verilen eğitim seminerlerinde, iklim değişikliğinin dünyaya olan etkisi anlatılıyor. Kuraklık, orman yangınları, şiddetli ve düzensiz yağışlar, gıda krizi, sellere dikkat çeken yetkililer, çocuklara yaşanabilir bir dünya bırakmak için neler yapılabileceği konusunda bilgilendirmelerde bulunuyor. Eğitimlere katılan kadınlar, iklim değişikliğinin nedenlerini öğrendiklerini belirtiyor.

Haberin devamı için [tıklayınız](#).

TÜRKİYE'NİN HAVA KALİTESİ ORTA



Ulusal Hava Kalitesi İzleme Ağı haritasına göre, Türkiye'nin yeşil hava sahası az ve genel hava kalitesi 'orta' seviyede. Balıkesir, Denizli, Manisa kırmızı alarm veren iller arasındayken, İstanbul'un Kağıthane ilçesinde de hava kalitesi oldukça kötü durumda. Çevre, Şehircilik ve İklim Bakanlığı'nın Ulusal Hava Kalitesi İzleme Ağı kapsamında 81 ilde 360 istasyondan Türkiye'nin hava kalitesi anlık takip ediliyor.

Haberin devamı için [tıklayınız](#).

EKONOMİK KALKINMAYA YEŞİL DÖNÜŞÜM DESTEĞİ



İklim kriziyle mücadelede sürdürülebilir finansmanın önemi artarken; Türkiye'nin karbon dönüşümünü ve düşük karbon ekonomisine geçiş sürecini destekleyen bankalar, Avrupa Yeşil Mutabakatı'nın gereksinimlerini karşılayacak şekilde çalışmalarını sürdürüyor. McKinsey & Company Türkiye'nin hazırladığı rapora göre, dünyanın ihtiyaçlarının değiştiği ve kurumların aksiyonlarını devlet politikalarıyla belirlemeleri gerektiği belirtiliyor.

Haberin devamı için [tıklayınız](#).

TSKB'DEN DİKKAT ÇEKEN HAVA KİRLİLİĞİ ARAŞTIRMASI... İŞTE O ZEHİR RAPORU



Türkiye Sınayi Kalkınma Bankası (TSKB) Ekonomik Araştırmaların hazırladığı "Hayat Bir Nefes Derinden" başlıklı raporunda, küresel bir sorun olan hava kirliliğinin insan sağlığına, ekosisteme, iklime ve ekonomiye etkilerine dikkat çekildi. Rapora göre; her yıl dünya çapında 7 milyon erken ölüme sebep olan hava kirliliği, günümüzde en önemli çevresel sağlık problemlerinden biri olarak kabul ediliyor.

Haberin devamı için [tıklayınız](#).

EBER GÖLÜ YOK OLMANIN EŞİĞİNDE



Eber Gölü bir zamanlar Türkiye'nin 11'nci büyük gölüydü. Şimdi ise kaybolmaya yüz tutmuş göller arasında. Kaybın en büyük sebebi insan. Vahşi sulama göle küresel ısınmadan daha fazla zarar veriyor. Eber Gölü'nün yüzde 90'ı çekildi. Derinlik, 21 metreden 1 metreye düştü. Uzmanlar, göldeki çekilme için bir araştırma yaptı. Sonuç ise çarpıcı. Afyon Kocatepe Üniversitesi Öğretim Görevlisi Pro. Dr. Uğur Cengiz Erişmiş, "Önümüzdeki seneye hazırlık olsun diye kaçak kanallar açılıyor. Bu tür insan faktörü çok önemli. Bu tür koruma içerisindeki faktör vatandaşlık. Vatandaşlık görevimizi bizler o alanda sorumlu olarak yerine getirmiyoruz." diye konuştu.

Haberin devamı için [tıklayınız](#).

KÜRESEL İKLİM DEĞİŞİMİ FLAMİNGOLARI ETKİLEDİ, SON 10 YILDIR GİTMİYORLAR



VAN'DA ÇÖLE DÖNEN TUZ GÖLÜ



Dünyanın savaşmakta geç kaldığı güç, iklim krizi. Etkileri dünyanın her köşesinde olduğu gibi Türkiye'de de daha belirgin hissediliyor. Araştırmalardan çıkan sonuçlar ise çarpıcı. Son 50 yılda 70 göl iklim değişikliğine bağlı buharlaşma nedeniyle kurudu. Türkiye'de iklim değişikliğine bağlı buharlaşma sebebiyle kaybedilen göller, 3 Van Gölü büyüklüğünde. Bu, tarım ve içme suyundaki kaybın neredeyse iki katı. Van'daki tuz gölü şimdilik bunun en net kanıtı.

Haberin devamı için [tıklayınız](#).

Van'da yüzlerce kuş türüne ev sahipliği yapan Van Gölü Havzası, doğaseverlerin ve fotoğraf tutkunlarının ilgi odağı. Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi (YYÜ) Fen Fakültesi Biyoloji Bölümü Öğretim Üyesi Prof. Dr. Özdemir Adızel, son yıllarda küresel iklim değişikliğinden dolayı flamingoların Kasım ayında gitmediğini ve bölgede kaldığını söyledi. Göçmen kuşların Kuzey Afrika'dan İran'a uzanan yolculuğunda en önemli konaklama merkezlerinden Van Gölü havzası, bu yıl da birçok kuş türüne ev sahipliği yapıyor.

Haberin devamı için [tıklayınız](#).

DENİZ SÜNGERLERİNDE ‘SICAKLIK’ TEHLİKESİ



Doğu Akdeniz’in ısınan deniz suyu; süngerler, mercanlar ve diğer koralin canlılar için en büyük tehditlerden birisi olduğunu belirten Akdeniz Koruma Derneği Başkanı Zafer Kızılkaya, süngerlerin yüzlerce yıldır Doğu Akdeniz’de ticari olarak toplanmasıyla sayıları azalmaya başladığını, 1996 yılında tekrarlayan hastalık sebebiyle de bu azalmanın hız kazandığını açıkladı.

Haberin devamı için [tıklayınız](#).

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİNDE NOTUNU YÜKSELTİ



15 bine yakın şirketin iklim, su güvenliği ve ormansızlaştırma alanındaki faaliyetlerinin değerlendirildiği rapor kapsamında çalışmalarını yürüten CarrefourSA, Su Güvenliği notunu 1 yıl içinde C seviyesinden A Liderlik Seviyesi’ne yükseltti. CarrefourSA böylece, araştırmada sadece 103 şirketin yer aldığı “Su Güvenliği modülü Global A List”e Türkiye’den giren tek organize gıda perakendecisi oldu. CarrefourSA, İklim Değişikliği modülünde de notunu C’den A-seviyesine yükseltti.

Haberin devamı için [tıklayınız](#).

TÜRKİYE’NİN SUNUCUSU OLDUĞU “SIFIR ATIK” KARARI BM’DE KABUL EDİLDİ



BM Genel Kurulu, Türkiye’nin ana sunucusu, 105 ülkenin ise ortak sunucu olduğu kararı oydaşma ile kabul etti. Genel Kurul, bu kararla 30 Mart’ı Uluslararası Sıfır Atık Günü ilan etti. Kararla, BM Genel Sekreteri Antonio Guterres’ten yerel ve ulusal sıfır atık girişimlerini teşvik etmek için bilgi, deneyim ve uzmanlığa dayalı, cinsiyet dengesi ve adil coğrafi temsil dikkate alınarak gönüllü ve seçkin kişilerden oluşan 3 yıl görev yapacak bir danışma kurulu kurması isteniyor.

Haberin devamı için [tıklayınız](#).

DSÖ: İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ, KOLERANIN ÖLÜMCÜL YAYILMASINA YOL AÇIYOR



Dünya Sağlık Örgütü’nün (DSÖ) Cenevre merkezinde düzenlenen basın toplantısında, iklim değişikliği gündemdedi. Afrika’daki 30 ülke ile Haiti’deki kolera salgınında artış yaşandığını belirten araştırmacılar, DSÖ verilerine göre, dünya genelinde her yıl ortalama 1,3 ila 4 milyon arasında kolera vakasının görüldüğü, kolera kaynaklı 21 bin ila 143 bin arasında can kaybı meydana geldiği tahmininde bulundu.

Haberin devamı için [tıklayınız](#).

İTALYA'DA HEYELAN: CAN KAYBI 11'E YÜKSELDİ



İtalya'nın Ischia Adası'nda 26 Kasım'da meydana gelen toprak kaymasında kaybolanlardan 3 kişinin daha cesedi bulundu ve ölü sayısı 11'e yükseldi. İtalyan ANSA ajansının haberinde, adada heyelan yaşanan Casamicciola beldesinde yürütülen arama kurtarma çalışmalarında kayıp 4 kişiden 3'ünün daha cesedinin bulunduğu belirtildi. Böylece, felaketin yaşandığı cumartesiden bu yana hayatını kaybedenlerin sayısı 11'e yükseldi.

Haberin devamı için [tıklayınız](#).

DİZEL ARAÇLARA SINIRLAMA GEREK



Ankara'daki trafik yoğunluğu dikkat çekiyor. Prof. Dr. Selahattin İncecik, trafik kaynaklı emisyonların Ankara'nın hava kalitesi için ciddi bir risk oluşturduğunu belirterek "Başkentin topoğrafik yapısı ve atmosfer özellikleri göz önüne alındığında dizel yakıtlı araçlar bakımından birtakım sınırlamaların getirilmesi gerek" uyarısında bulundu. Dünyanın en büyük problemlerinden biri hava kirliliği. Soluduğumuz havanın kalitesi giderek düşüyor. Kirliliğin en temel nedenlerinden biri de Trafik. Uluslararası Hava Kirliliği Önleme Ve Çevre Koruma Birliği Başkanı Prof. Dr. Selahattin İncecik'e göre dizel yakıtlı araçların yol açtığı yüksek partikül artan kirlilikte önemli bir etken.

Haberin devamı için [tıklayınız](#).

İNGİLTERE'DE 30 YIL SONRA YENİ KÖMÜR MADENİ PROJESİ ONAYLANDI



İngiltere'de bölgeler arası eşitsizliği gidermekle görevlendirilen Bakan Michael Gove, uzmanların ve milletvekillerinin iklim krizine ilişkin endişelerine karşın 30 yıllık aradan sonra ülkenin ilk kömür madeni projesini onayladı. Ülkenin kuzeyindeki Cumbria bölgesinde yapılması planlanan madende hem İngiltere'de hem de dünyanın birçok diğer bölgesinde çelik üretimi için kullanılacak kömürün çıkarılması planlanıyor.

Haberin devamı için [tıklayınız](#).



**METEOROLOJİ
MÜHENDİSLERİ ODASI**

MISIR'DA DÜZENLENEN COP27'DE NELER OLDU?



Yeryüzü, canlılığın devamı için oldukça hassas bir dengeye sahip. Ancak insanlık tarafından hayatı kolaylaştırmak üzerine atılan üretim ve tüketim endeksli adımlar zamanla doğa üzerindeki baskıyı artırmış, ekolojik dengenin sarsılmasına yol açmıştır. Fosil yakıtların hayatımıza girmesi ile birlikte atmosferdeki dengeyi bozan miktarda sera gazı salınmış; bu durum dünyamızı, doğamızı, canlıları ve insanlığı küresel problem iklim değişikliğinin etkileri ile karşı karşıya bırakmıştır. Arazi tahribatı ve ormanların yok edilmesi gibi diğer faktörler ise bu noktada adeta bir katalizör görevi görmüş ve değişim sürecini hızlandırmıştır.

Haberin devamı için [tıklayınız](#).

KUZEY ÜLKELERİNDEN YEŞİL DÖNÜŞÜM ÇAĞRISI



İstanbul Ekonomi Zirvesi kapsamında düzenlenen 'Nordic Talks: İskandinav Yaklaşımıyla İş Dünyasında Sürdürülebilirlik' panelinde, yeşil dönüşümde özel sektör ve kamu işbirliğinin önemine dikkat çekildi. Danimarka State of Green Başkanı Finn Mortensen, Danimarka hükümetinin 1970'lerdeki petrol krizinden sonra karbon ürünlerine yüksek vergi uygulayıp yenilenebilir teşvik etmeye başladığını ifade ederek, "Karbon salımlarımızı önemli oranda azalttık ve 2030 yılına geldiğimizde de yüzde 70 azaltma hedefimiz var" diye konuştu.

Haberin devamı için [tıklayınız](#).

ENERJİ SEKTÖRÜ YAZ İÇİN UYARDI



ICCEnerji Ödülleri töreninde konuşan Kojenerasyon Derneği Başkanı Yavuz Aydın, 2023 yılında kış koşullarının sertleşmesi halinde Avrupa'da ciddi enerji sıkıntıları yaşanmasının beklendiğini belirterek, "Türkiye olarak geçen yıl olduğu gibi beklenmedik bir doğalgaz tedarik kesintisi olmazsa mevcut gaz anlaşmalarımız ve yenilenebilir enerji kurulu gücümüzle 2023 kış dönemini önemli bir sıkıntı olmadan aşabileceğimiz tahmin ediliyor.

Haberin devamı için [tıklayınız](#).

FÜZYON ENERJİSİ İKLİM DEĞİŞİKLİĞİNE ÇÖZÜM OLUR MU?



ABD’de geçtiğimiz hafta son yılların en önemli buluşu açıklandı: Füzyon Enerjisi... Şimdilik emekleme aşamasında olan füzyon teknolojisi belki de geleceğin enerji kaynağı olabilecek güçte. Peki küresel ısınma tehlikesi devam ederken, füzyon enerjisi bir çözüm olabilir mi? Geleceğe Dönüş (Back to the Future) filminde Dr. Emmet Brown, 26 Ekim 1985 tarihinde gelecekte Marty ve Jennifer’ı 21 Ekim 2015 yılına götürmek için geldiğinde, Delorean’a yakıt olarak çöp atıklarını dolduruyor.

Haberin devamı için [tıklayınız](#).

İKLİM KRİZİYLE DERİNLEŞEN ‘GIDA GÜVENSİZLİĞİ’ YÜZ BİNLERCE ÇOCUĞU TEHDİT EDİYOR



CALİFORNİA’DAKİ KURAKLIK ABD’NİN GIDA GÜVENLİĞİNİ TEHDİT EDİYOR



ABD’nin California eyaletindeki kuraklığın son 2 yılda en az 3 milyar dolarlık mahsul geliri kaybına yol açtığı duyuruldu. California Gıda ve Tarım Bakanlığı için yapılan bir araştırmaya göre, Central Valley bölgesinde su dağıtımı 2021 ve 2022’de % 43 oranında azaldı. Bunun sonucunda, birçok arazide ekim yapılamadı. Araştırmaya öncülük eden California Üniversitesi’nden Jouse Medellin-Azuara, eyalette, küçülen Colorado Nehri’nden gelen suya bağımlı tarım alanlarının 2023’te daha fazla nadas görmesiyle durumun daha da kötüleşebileceğine dikkat çekti.

Haberin devamı için [tıklayınız](#).

İngiltere kökenli 21 bağımsız hayır kurumunun bir araya gelmesi ile oluşan Oxfam Konfederasyonu ve Save The Children Fonu tarafından hazırlanan “Tehlikeli Gecikme 2: Eylemsizliğin Bedeli” adlı rapora göre, Etiyopya, Kenya ve Somali’de süren çatışmalar, Covid-19 pandemisi ve Ukrayna’da devam eden savaşın tırmandırdığı enflasyonist ortam ve piyasa baskılarının yanı sıra iklim değişikliğinin etkileri sonucu ortaya çıkan gıda güvensizliği nedeniyle 181 milyon kişi kriz seviyesinde açlıkla karşı karşıya bulunuyor.

Haberin devamı için [tıklayınız](#).

ARILARIN DNA'SI İNCELENDİ: İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ NEDENİYLE STRESE GİRİYORLAR



Arılar stres yaşıyor mu? İngiltere’de araştırmacılar, yaban arılarının DNA’sını inceledi. Arıların iklim değişikliği nedeniyle strese girdiği, bunun da vücutlarının biçiminin değişmesine neden olduğu tespit edildi. Imperial College London Üniversitesi’nden araştırmacılar, yaban arılarının DNA’sını inceledi. Araştırma için Londra’daki Doğa Tarihi Müzesi’nin böcek koleksiyonundan yararlanıldı. Koleksiyonda yer alan 100’den fazla yaban arısının DNA’sı analiz edildi.

Haberin devamı için [tıklayınız](#).

JAPONYA’DA KAR YAĞIŞI ÖLDÜRÜYOR



Japonya’nın farklı kesimlerinde Aralık 2022’de etkili olan yoğun kar yağışının yol açtığı kazalarda 8 kişi öldü, 45 kişi yaralandı. Japonya devlet televizyonu NHK; hafta sonundan bu yana etkili olan kar yağışı hayatı olumsuz etkiliyor. Kar yağışı kaynaklı elektrik kesintileri ve hızlı tren seferlerinde aksaklıklar meydana geldi. Meteoroloji yetkilileri Şimane, Hiroşima, Koçi ile Hokkaido bölgelerinde kar kalınlıklarının mevsim normallerinin üzerinde olduğunu, kar yağışının sürmesinin beklendiğini kaydetti.

Haberin devamı için [tıklayınız](#).

‘DÜNYANIN KARAKUTUSU’ YAŞANANLARI KAYDEDİYOR! HER ŞEY YOK OLSA DA O KALACAK



Son yıllarda etkisi her anlamda hissedilen iklim değişikliği, dünyanın sonunun geldiğinin habercisi olarak yorumlanıyor. Her ne kadar büyük bir çoğunluk kitlesel bir yok oluşün mümkün olmadığına inansa da bilim insanları olası kitlesel bir yok oluşün ardından insanlığın sonunu neyin getirdiğini anlatmak ve bir zamanlar dünyada yaşananları gelecek nesillere aktarmak düşüncesiyle bir projeye imza attılar.

Haberin devamı için [tıklayınız](#).

NASA’NIN İKLİM UYDUSU YOLA ÇIKIYOR



NASA, iklim değişikliğini gözlemlemek için harekete geçti. Kısa adı SWOT olan Yüzey, Su ve Okyanus Topoğrafya uydusu, SpaceX roketi ile uzaya fırlatılıyor. Proje ile NASA uzaya ilk kez dünyadaki su kaynaklarını incelemek üzere uydu gönderiyor. Fırlatma, Los Angeles’taki Vandenberg üssünden yapılıyor. Fırlatma, hava koşulları nedeniyle, daha önce iki kez ertelenmişti.

Haberin devamı için [tıklayınız](#).

BİYOÇEŞİTLİLİK KONFERANSI: DOĞAYI KORUMAK İÇİN ‘TARİHİ’ ANLAŞMA



Birleşmiş Milletler (BM) Biyoçeşitlilik Konferansı’na (COP 15) katılan ülkeler, 2030 yılına kadar gezegenin üçte birini koruma altına alma konusunda anlaştı. Bu anlaşma biyolojik çeşitliliği koruma hedefinde dönüm noktası olarak değerlendiriliyor. Yağmur ormanları ve sulak alanlar gibi hayati önem taşıyan eko-sistemlerin ve yerli toplulukların haklarının korunması için de hedefler belirlenecek.

Haberin devamı için [tıklayınız](#).

KUZAY KUTBU’NDA YAĞIŞLAR GİTGİDE ARTIYOR



Alaska Fairbanks Üniversitesi liderliğinde yapılan araştırmada, 1950’den bu yana bölgede yağışların ilk olarak yüzde 10, ardından yüzde 15 arttığı tespit edildi. Araştırmada, sıcaklıkların artmasından dolayı okyanus üzerindeki buz tabakasının daha çok güneşe maruz kaldığı, bunun da daha fazla buharlaşmaya neden olduğu, sonucunda da kar ya da yağmur yağdığı kaydedildi.

Haberin devamı için [tıklayınız](#).

AVRUPA BİRLİĞİ KARBON KONUSUNDA ANLAŞTI: PİYASA REVİZE EDİLECEK



Avrupa Birliği kurumları, iklim hedeflerinin yakalanması için Birliğin emisyonlarını daha fazla düşürecek karbon piyasası reformunda anlaştı. Açıklamada, AB emisyon ticaret sisteminin enerji yoğun endüstriler ve elektrik üretim sektöründeki emisyon tahsisatlarına ve emisyon ticaretine yönelik bir karbon piyasası olduğu, sistemin karbon emisyonlarını azaltmayı amaçladığı anımsatıldı.

Haberin devamı için [tıklayınız](#).

AB, KARADENİZ'İN ALTINDAN ELEKTRİK HATTI DÖŞEME HAZIRLIĞINDA



AB Komisyonu Başkanı Ursula von der Leyen, Romanya, Gürcistan ve Azerbaycan arasındaki Karadeniz elektrik hattının çok önemli olduğunu, projenin, Karadeniz'in iki yakasını hem enerjide hem dijital iletişimde birbirine bağlayacağını söyledi. Von der Leyen, Romanya'nın başkenti Bükreş'te Azerbaycan, Gürcistan, Romanya ve Macaristan arasında yeşil enerji geliştirme ve iletimi alanında stratejik ortaklık anlaşmasının imza töreninde konuştu.

Haberin devamı için [tıklayınız](#).

ABD'DE, TÜRBÜLANSA GİREN UÇAKTAKİ YOLCULARDAN 36'SI YARALANDI



ABD'nin Arizona eyaletinden 19 Aralık 2022 günü Hawaii'nin başkenti Honolulu'ya giderken türbülansa giren Hawaiian Air uçağındaki 36 yolcunun yaralandığı bildirildi. ABD'deki yerel ve ulusal medyada yer alan bilgilere göre, Honolulu'daki havalimanına yaklaşık 30 dakika mesafede nadir rastlanan bir türbülansa kapılan uçaktaki 278 yolcu ve 10 mürettebattan 11'i ciddi olmak üzere 36 kişinin yaralandığı belirtildi.

Haberin devamı için [tıklayınız](#).

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİYLE YAZLAR UZUYOR KIŞLAR KISALİYOR



Dünya ısınıyor, mevsimler değişiyor. Sektörler dolayısıyla da insanlar küresel iklim krizinin somut etkileriyle karşılaşılıyor. Buna verilebilecek en net örneklerin başında ise kış turizmi geliyor. Uzmanlara göre küresel anlamda sera etkisi yapan gazların atmosfere salınması bir an önce son bulmazsa bu sorun artarak devam edecek. Dünya daha da ısınacak ve ani gelişen meteorolojik olayların sayısı artacak.

Haberin devamı için [tıklayınız](#).

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİNİN VURDUĞU MANDERALILAR 300 YILLIK ATA TOPRAKLARINI TERK ETMEK İSTEMİYOR



Kenya'nın kuzeyinde yaşayan Manderallılar, küresel iklim krizinden en fazla etkilenen bölgede olmalarına rağmen 300 yıllık yurtlarını bırakmak istemiyor. Etiyopya-Somali-Kenya üçgeninde bulunan ve son yıllarda karşı karşıya kaldığı kuraklıkla gündeme gelen Manderallıların sakini, son 6 yıldır doğru düzgün yağış almayan eyalette bir yandan kendi su ve gıda ihtiyaçları için mücadele ederken diğer yandan hayvanlarına bakmaya çalışıyor.

Haberin devamı için [tıklayınız](#).

DÜNYAYI KARARTMAK İÇİN ÇALIŞMALARA BAŞLANDI



Bugün hem insanlığı hem de dünyadaki yaşamı tehdit eden en büyük tehlike iklim değişikliği olarak görülüyor. Bu yüzden bilim dünyası bu tehdide çözüm bulmak için sıkı bir çalışma yürütüyor. İşte gün ışığını karartma projesi de bu çabaların bir parçası. Solar jeomühendislik olarak anılan bu alanda yapılan çalışmalar, atmosfere saçılacak parçacıklar sayesinde Dünya'ya ulaşan gün ışıklarının azaltılabileceğini, böylece endişe verici ısı artışının önüne geçilebileceğini gösteriyor.

Haberin devamı için [tıklayınız](#).

ÇOCUKLARI ÇEVREYİ KİRLETMEDEN BÜYÜTMEK MÜMKÜN MÜ?



Doğaya milyonlarca adet mikroplastik saçan biberonlardan tek kullanımlık ıslak mendil ve bezlere, sürdürülebilir olmayan malzemeler, çocuklar için alınan ürünlerde yaygınlıkla kullanılıyor. Peki bundan uzaklaşmak ve ebeveynlik deneyimini sürdürülebilir hale getirmek mümkün mü? Çevre konusunda ne kadar bilinçli olursanız olun bir bebeğiniz olduktan sonra durum değişebiliyor. Baby Dove markasının İngiltere'de 2 bin ebeveynle yaptığı bir ankere göre bebek doğduktan sonra "sürdürülebilirlik fikri uçup gidiyor."

Haberin devamı için [tıklayınız](#).

WMO: GÜVENLİ ŞEHİRLER İÇİN ERKEN UYARILAR HAYATİ ÖNEM TAŞIYOR



Küresel İnsan Yerleşimleri Forumu'nun 15-16 Aralık 2022 tarihlerinde gerçekleştirdiği yıllık oturumun teması, "Daha güvenli ve daha yeşil bir kentsel gelecek için: dirençli, karbon nötr ve doğaya duyarlı şehirler" idi. WMO, kentsel esnekliği, kapsayıcılığı, üretkenliği ve sürdürülebilirliği büyük ölçüde artırmak ve herkes için daha güvenli, daha yeşil bir kentsel gelecek inşa etmek için yerel ve ulusal düzeyde önemli eylem ve yatırım için ortak acil çağrıda bulunan bu etkinliğin eş düzenleyicilerinden...

Haberin devamı için [tıklayınız](#).

WMO: 2022 YILINDA YAŞADIĞIMIZ EXTREM HAVA OLAYLARI DAHA FAZLA EYLEME İHTİYACIMIZ OLDUĞUNU GÖSTERDİ



Aşırı seller, sıcak ve kuraklık da dahil olmak üzere hava, su ve iklimle ilgili yaşanan felaketler, insan kaynaklı iklim değişikliğinin belirgin işaretleri olarak etkileri yoğunlaştı ve bu yıl milyonlarca insanı etkiledi. Aynı zamanda milyarlarca dolara mal oldu. Dünya Meteoroloji Teşkilatına göre, 2022 de yaşanan olaylar, sera gazı emisyonlarını azaltmak için bunun daha iyi izlenmesiyle ve erken uyarılara evrensel erişim de dahil olmak üzere iklim değişikliğine uyumu güçlendirmek için çok daha fazla şey yapılması gerektiğini...

Haberin devamı için [tıklayınız](#).

AMERİKA'DA KAR FIRTINASI NEDENİYLE GÖKTEN YARASA YAĞDI... CAN KAYBI HER GEÇEN GÜN ARTIYOR



Amerika'da 2022 Aralık ayının son günlerinde etkili olan kar fırtınasının bilançosu her geçen gün artıyor. Ülke genelinde milyonlarca kişi elektriksiz kalırken, trafik adeta durma noktasına geldi. Soğuk hava dalgasının etkisiyle hipotermik şoka uğrayan yarasalar hayatını kaybederek gökten yağmur gibi yağmaya başladı. Ülkenin %60'ını etkileyen soğuk hava dalgasında hayatını kaybedenlerin sayısının 34'e yükseldiği belirtildi. Kanada'nın Quebec kentinden Amerika'nın Teksas eyaletine kadar uzanan kar fırtınasının yaklaşık 250 milyon kişiyi etkilediği tahmin ediliyor.

Haberin devamı için [tıklayınız](#).



**METEOROLOJİ
MÜHENDİSLERİ ODASI**



**METEOROLOJİ
MÜHENDİSLERİ ODASI**



**METEOROLOJİ
MÜHENDİSLERİ ODASI**



**METEOROLOJİ
MÜHENDİSLERİ ODASI**



*Atatürk Havalimanı Stajı, Ağustos 1985
Famîl KIRAN, Ayhan ÇİLE, İsmail KÜÇÜK*



İstirancalar Gölü, 1996

Ayakta Soldan; İsmail KÜÇÜK, (iki çocuk Sema KÜÇÜK, Seda Sevil KÜÇÜK) Yeliz GÜSER, Alper GÜSER, onun yanındaki tanıyamadık, Ender AKÇAM, Ebru ÖZTÜRK, Zafer OĞUZ, Ümit YILDIZ, Filiz TÖRK, Fınar ALTAN, Nilgün TEMİR, deri montlu tanıyamadık, Ömür ZORLU, Hilal TUNA Oturanlar; Hakan BAĞCI, Mikdat KADIOĞLU, tanıyamadık, Ahmed Faruk ÖZTÜRK, Zekai ŞEN, Elçin TAN, İsmail VAROL, Köksal KÖKSOY, Yasemin YILMAZ

Kaynak: Fotoğraflar için meslektaşımız İsmail Küçük'e teşekkür ederiz.



TMMOB Bursa İl Temsilcimiz ve Yayın Kurulu üyemiz Feryal Biçkici; Mesleğimizin ilk mezunlarımızdan olan Mehmet Uygun Diler'i Aralık 2022'de evinde ziyaret etmiştir.

Ziyaret dolayısıyla Feryal Hanımı, ev sahipliği içinse büyüğümüz Mehmet Uygun Diler'e teşekkür ederiz.

METEOROLOJİ MÜHENDİSLERİ ODASI SOSYAL MEDYA HESAPLARIMIZ



www.meteoroloji.org.tr



KAMUOYUNUN DİKKATİNE

YAŞAMIMIZIN OLUMSUZ ETKİLENMEMESİ VE EKONOMİK KAYIPLARA UĞRAMAMAK İÇİN HAVA DURUMU HABERLERİNE DİKKAT!

Meteorolojik olaylar sosyal ve ekonomik olarak yaşamımızı doğrudan etkilemektedir. Yeryüzünün herhangi bir alanına yapılacak her türlü plan ve projenin tasarımında uzun süreli meteorolojik verilerin kullanılması esastır. Günlük etkinlikler, ulaşım, taşımacılık, seyahat planlama, tarımsal ve sportif faaliyetler gibi birçok alanda yaşamımızı önceden öngörüsü yapılan meteorolojik olaylara göre düzenlemekteyiz. Bu anlamda günlük ve kısa süreli hava olaylarının ne olacağını önceden bilinmesi çok önemlidir. Günlük ve kısa süreli hava öngörülerini konusundaki bilgilere birçok yayın kuruluşu yayın akışlarında yer vermektedir. Özellikle TV'ler başta olmak üzere sosyal medyada verilen bilgilerin yanlış olmasından kaynaklı yaşanan sorunlar sonucunda, bu konuda hizmet veren kurumlar sorumlu tutulmaya çalışılmaktadır.

Özellikle bazı basın ve yayın kuruluşlarının reyting uğruna bu konuyu suistimal ettiğine ilişkin örnekleri sıkça yaşamaktayız. Hava olayları magazin haline getirilerek reyting sağlanmaya çalışılmaktadır. Son yıllarda toplumumuzda kim oldukları ya da mesleki bilgi ve becerilerinin ne olduğu belli olmayan bazı kişiler, kendini iklim ve meteoroloji uzmanı olarak tanıtarak güncel konulara ilişkin değerlendirmeler yapmaktadırlar. Bu kişilerin sayıları her geçen gün artmaktadır. Meteorolojik bilgilerin verilmesinde yasal olarak tek yetkili meslek Meteoroloji Mühendisliğidir. Meteoroloji Mühendisliği alanında Serbest Mühendis olarak mesleğini icra edenler ise Odamızdan belge almak zorundadır. Oda belgesine sahip Meteoroloji Mühendisleri bu konuda hizmet verebilirler. Hava öngörülerini konusunda yetkili tek kamu kurumu ise Meteoroloji Genel Müdürlüğü'dür.

Bazı haber kanalları, mesleği ne olduğu belli olmayan bazı kişileri meteoroloji uzmanı olarak tanıtarak, kişinin görüşlerinin topluma aktarmasına aracılık etmekte ya da meteoroloji uzmanlarından alınan bilgiye göre diye söze başlayarak hava durumu bilgisi vermektedirler. Bu durumun örneklerinden biri, 3 Aralık günü "ÜLKE" logosu ile yayın yapan bir TV kanalı tarafından haber programında gerçekleşmiştir. Hava durumuna ilişkin doğru olmayan bilgiler sunulurken "sözde" habercilik yaptığını sanan birçok TV kanalı bulunmaktadır. Yanlış olduğu bilinerek yapılan ve tekrarlanan yayınlar ise yalan olarak değerlendirilmelidir. Bu içerikteki yayınların toplumu sosyal ve ekonomik yönden doğrudan etkilediği bilinmesine rağmen, devam etmesi ise ayrı bir sorundur.

Basın ve yayın suçları ile ilgili en son yapılan yasal düzenlemelere göre de yanlış bilgi yayanların engellenmesine ilişkin önlem alınması gerektiği belirtilmesine rağmen, toplumu doğrudan etkileyen bu yanlış ve yalan haberlerin önlenmesi konusunda hiçbir adım atılmamaktadır.

Hava olaylarına ilişkin bilgilerin doğru olarak sunulmaması toplumun yanlış bir şekilde yönlendirilmesine sebep olmakta, özellikle ekstrem hava olaylarında toplumsal kaosa neden olabilmektedir. Bu haberler toplumun hareketine bağlı olarak güvenlik sorunu da yaratabilir. Böyle durumlar için TCK 217/A maddesi cezai işlemi emretmektedir.

Bu konuları sürekli olarak gündeme getirmemize rağmen ve RTÜK nezdinde bulunduğumuz girişimlerden sonuç alamadığımız için toplumumuzu doğrudan bir kez daha uyarıyoruz.

Lütfen, iklim uzmanı ya da meteoroloji uzmanı diye söze başlayanlar ile bu kişilerden alınan bilgiler diye atıf yapan hiçbir bilgiye/habere inanmayın. Hatta bu ifadeler ile söze başlayanları hiçbir şekilde dinlemeyin.

Hava durumu ve benzeri konular ile çalışmaların nasıl yapılacağı, 6235 sayılı kanuna göre kurulmuş olan Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliğine bağlı Meteoroloji Mühendisleri Odası Serbest Mühendislik Müşavirlik Yönetmeliğinde açıkça belirtilmektedir. Bünyelerinde Meteoroloji Mühendisi istihdam etmeyen ya da bilgi kaynağı Meteoroloji Genel Müdürlüğü olmayan yayın kuruluşlarının aktardığı hiçbir habere inanmayın.

Sağlığınızı korumak ve ekonomik kayba uğramamak için bu tip haber yapanlara inanmayın.

Toplum sağlığının korunması, oluşabilecek kaos ve yaşanabilecek ekonomik kayıpların önlenmesi için de yetkili, ilgili hangi kurum ya da kuruluş var ise göreve çağırıyoruz.

Kamuoyuna saygı ile sunulur.

**TMMOB
Meteoroloji Mühendisleri Odası Yönetim Kurulu**

2023 YILI BTB ve SMM BELGE ÜCRETLERİ

BELGE TÜRÜ	İLGİLİ KİŞİ	İLK BAŞVURU ÜCRETİ (TL)	YENİLEME ÜCRETİ (TL)
ODA KAYIT (ÜYELİK) BELGESİ	ÜYE	500,00	---
SERBEST MÜŞAVİR MÜHENDİS (SMM) BELGESİ	ÜYE	1600,00	1300,00
BÜRO TESCİL BELGESİ (BTB)	Genel Hizmet Bürosu	2500,00	2000,00
	Hava Tahmini Yayını Yapan Bürolar		
	TV - Ulusal	7500,00	7000,00
	TV - Bölgesel	6500,00	6000,00
	Radyo - Ulusal	3000,00	2500,00
	Radyo - Bölgesel	2500,00	2000,00
	WEB Sayfası Yayını	2800,00	2300,00
	Gazete - Ulusal	2600,00	2200,00
Gazete - Bölgesel	1750,00	1250,00	



Bir erkek kardeşi bile cesaretlendiren ortamda erkek şiddeti
3 Aralık 2022 günü bir kadını daha hayattan kopardı.

TMMOB İnşaat Mühendisleri Odası Şanlıurfa İl Temsilciliği Yönetim Kurulu üyesi
Bahar HEZER ve yitirdiğimiz tüm kız kardeşlerimizin anısını kadına yönelik şiddete
karşı kararlılıkla yürüttüğümüz mücadelemizde ve isyanımızda yaşatacağız!



Meteoroloji Mühendisleri Odası
Kadın Çalışma Komisyonu

METEOROLOJİ ÇALIŞANLARI 5 AYDIR 'HAVACILIK TAZMİNATI' ÖDENMEMESİNİ PROTESTO ETTİ



Meteoroloji çalışanları, Avrupa Hava Seyrüsefer Güvenliği Örgütü'nün (EUROCONTROL) havacılık hizmetleri için Meteoroloji Genel Müdürlüğü'ne yaptığı ödemedeki toplu iş sözleşmesi kapsamında hakları olan havacılık tazminatının kendilerinin beş aydır verilmemesini protesto etti. Platform adına basın açıklaması yapan Meteoroloji Çalışanları Vakfı Yönetim Kurulu Üyesi Mustafa Sert, "Bilindiği gibi Avrupa Hava Seyrüsefer Güvenliği Örgütü tarafından Meteoroloji Genel Müdürlüğü, Devlet Hava Meydanları İşletmeleri (DHMİ) ile Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü'ne (SHGM) havacılığa verdikleri hizmetler için ödeme yapılmaktadır. Bu paranın yüzde 95'lik bir kısmı DHMİ, yüzde 2'lik kısmı SHGM, yaklaşık yüzde 4'lük kısmı da Meteoroloji Genel Müdürlüğü'ne pay edilmektedir" hatırlatması yaparak şunları kaydetti:

Haberin devamı için [tıklayınız](#).

5 ARALIK DÜNYA MÜHENDİSLER GÜNÜ" ŞEKLİNDE ÖZEL BİR GÜN YOKTUR



TMMOB Yönetim Kurulu Başkanı Emin Koramaz sosyal medyada "5 Aralık Dünya Mühendisler Günü" olarak ortaya atılan kavram üzerine 5 Aralık 2021 tarihinde bir basın açıklaması gerçekleştirdi. 19 Eylül 1979'da TMMOB'nin çağrısıyla ülke çapında bir günlüğüne iş bırakan mühendis, mimar ve şehir plancıları; ekonomik ve demokratik talepleri için bu eylem ile tarihe not düşmüşlerdir ve o büyük günün mücadele ve dayanışma ile özdeşleşmiş anlamını bugünün mücadelesi üzerinden geleceğe taşımak için, 19 Eylül ülkemizde "Mühendis, Mimar ve Şehir Plancıları Dayanışma Günü" olarak kutlanmaktadır. Bunların dışında her mühendislik meslek grubunun ayrı ayrı dünya çapında kutlanan günleri vardır ve yine bunlar sosyal medyada birileri tarafından değil uluslararası meslek örgütlerince belirlenip ilan edilmektedir.

Haberin devamı için [tıklayınız](#).

BAKAN KURUM'DAN SU KAYNAKLARININ AZALMASIYLA İLGİLİ UYARI



Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanı Murat Kurum, "Böyle giderse çok uzak değil, 10 yıl içinde küresel su kıtlığı yaşanabilir. Kaynaklarımızı daha verimli kullanmak zorundayız. Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliğimizi bu çerçevede günümüz şartlarına göre düzenledik. Resmi Gazete'de yayımlandı" dedi. "Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik" ile ilgili paylaşımında bulunan Bakan Kurum, "Su kaynaklarımız hızla azalıyor. Böyle giderse çok uzak değil, 10 yıl içinde Küresel Su Kıtlığı yaşanabilir.

Haberin devamı için [tıklayınız](#).

SU SEFERBERLİĞİ BAŞLADI



Türkiye, Ulusal Su Verimliliği Seferberliği'nin startını dün verdi. Tarım ve Orman Bakanlığı eliyle yürütülecek çalışmalarla su kayıpları azaltılacak, suyun verimli kullanımında randıman artırılabilecek. Tarım ve Orman Bakanlığınca, su kaynaklarının sürdürülebilirliğinin sağlanması ve gelecek nesillere aktarılması için ülke sathında "Ulusal Su Verimliliği Seferberliği" dün başlatıldı. 4 Aralık Dünya Su Kayıpları Günü'nde startı verilen seferberlikle Türkiye'de mevcut durumda içme suyu sistemlerinde yüzde 33.5 olan su kaybı oranını 2030'a kadar yüzde 25 seviyelerine çekilmesi, tarımda sulama randımanının yüzde 49'dan yüzde 75 seviyesine çıkarılması, sanayide temiz üretim teknolojileri ve verimlilik tekniklerinin kullanılması ile temiz tatlı su kaynaklarından toplam su kullanımının yüzde 25'e varan oranlarda azaltılması hedefleniyor.

Haberin devamı için [tıklayınız](#).

www.meteoroloji.org.tr

**MÜHENDİS, MİMAR VE ŞEHİR
PLANCILARI İÇİN 2023 YILI ASGARİ
ÜCRETİ 17.500 TL OLARAK
BELİRLENDİ**



6235 Sayılı Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği (TMMOB) Kanunu hükümlerine dayanarak, TMMOB Ana Yönetmeliğinde yer alan "Birliğin ve Bağlı Odaların Amaçları" maddesi uyarınca her yıl TMMOB Yönetim Kurulu tarafından açıklanan Mühendis, Mimar ve Şehir Plancıları Asgari Ücreti 2023 yılı için brüt 17.500 TL olarak tespit edildi. TMMOB Yönetim Kurulu'nun 24 Aralık 2022 tarihli toplantısında "Ücretli çalışan mühendis, mimar ve şehir plancıları için 2023 yılı ilk işe giriş bildirisinde baz alınacak asgari brüt ücretin 17.500 TL olarak belirlenmesine; Odalarınca belgeli çalışmanın koşul olduğu uzmanlık alanlarında, mesleki deneyimin arandığı alanlarda, şantiye şefliği, sorumlu müdürlük, iş güvenliği uzmanlığı, yapı denetim elemanı, daimi nezaretçi, uzak yol kaptanlığı vb. hizmetlerde asgari ücret uygulanmayacağını, bu durumda olan mühendis, mimar, şehir plancılarının ücretlerinin alınan sorumluluk gereği belirlenen asgari ücretinin üzerinde olmasına" karar verildi.

Haberin devamı için [tıklayınız](#).



Ayrıntılı bilgi için [tıklayınız](#).



BAKAN KURUM: İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ HEPİMİZİ DEĞİŞİME ZORLUYOR



Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanı Murat Kurum, “İyi bir dünyada yaşamak, temiz hava solumak, temiz suya ulaşmak herkesin hakkı. İklim değişikliği hepimizi değişime zorluyor. Bu mücadelede topyekûn, seferberlik anlayışıyla hareket etmek zorundayız. Kaynaklarımız sınırsız değil” dedi. Bakan Kurum, Twitter’deki hesabından, bakanlık tarafından hazırlanan ve küresel ısınmanın ciddi boyutlara ulaştığını anlatan kısa Film yayımladı. Kurum, video mesajında, “İyi bir dünyada yaşamak, temiz hava solumak, temiz suya ulaşmak herkesin hakkı. İklim Değişikliği hepimizi değişime zorluyor.

Haberin devamı için [tıklayınız](#).

TÜRKİYE’NİN İKLİM PORTALI HAZIR



İklim kriziyle mücadelede bütüncül ve etkin kamu politikaları önemini korurken, Türkiye de iklim değişikliğiyle ilgili önlemler almaya devam ediyor. Bu kapsamda, tüm paydaşların iklim değişikliğiyle ilgili yaptığı çalışmalarını, bilimsel olarak doğrulanmış, güvenilir içerikleri paylaşabilmeleri amacıyla İklim Portalı hazırlandı ve yakında hizmete sunulacak. İklim değişikliğiyle mücadelede azaltım boyutu kadar uyumun da önemli olduğuna dikkat çeken Solak, “İklim Değişikliği Uyum Eylem Planı hazırlıyoruz ve yerel yönetimlerin kapasitelerini geliştirmelerine yönelik de çalışmalarımız var. Tüm paydaşların iklim değişikliğiyle ilgili yaptığı bilimsel olarak doğrulanmış, güvenilir çalışmalarını paylaşmalarına fırsat sunmak için İklim Portalı’nı tamamladık, yakın zamanda hizmete sunacağız” dedi.

Haberin devamı için [tıklayınız](#).

İZMİR YÜKSEK TEKNOLOJİ ENSTİTÜSÜ RÜZGÂR ENERJİSİ METEOROLOJİSİ VE ÇEVRESEL UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ YÖNETMELİĞİ



MADDE 1- (1) Bu Yönetmeliğin amacı; İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü Rüzgâr Enerjisi Meteorolojisi ve Çevresel Uygulama ve Araştırma Merkezinin amaçlarına, faaliyet alanlarına, yönetim organlarına, yönetim organlarının görevlerine ve çalışma şekline ilişkin usul ve esasları düzenlemektir.

Kapsam

MADDE 2- (1) Bu Yönetmelik; İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü Rüzgâr Enerjisi Meteorolojisi ve Çevresel Uygulama ve Araştırma Merkezinin amaçlarına, faaliyet alanlarına, yönetim organlarına, yönetim organlarının görevlerine ve çalışma şekline ilişkin hükümleri kapsar.

Haberin devamı için [tıklayınız](#).

KONYA'DA İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ ENSTİTÜSÜ KURULDU



Konya'da Temiz Enerji, İklim Değişikliği ve Sürdürülebilirlik Araştırma Enstitüsü kuruldu. Enstitü, TÜBİTAK bünyesinde faaliyet gösterecek. Girişimcilerin de destekleneceği oluşumda, üretim de yapılacak. TÜBİTAK bünyesinde, iklim değişikliği alanında araştırmaları koordine etmek amacıyla Konya'da Temiz Enerji, İklim Değişikliği ve Sürdürülebilirlik Araştırma Enstitüsü kuruldu.

Haberin devamı için [tıklayınız](#).

BAKAN KURUM: YAKLAŞIK SIFIR ENERJİLİ BİNALAR UYGULAMAMIZA 81 İLİMİZDE BAŞLIYORUZ



Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanı Murat Kurum, Turkuvaz Medya Center'da gerçekleşen Türkiye 2023 Zirvesi Para Sohbetleri programına katıldı. Bakan Kurum, 'yaklaşık sıfır enerjili binalar' uygulamasını yılbaşı itibariyle uygulamaya geçireceğini açıkladı. Kentsel dönüşüm ile ilgili de konuşan Bakan Kurum, bugüne kadar 3.2 milyon konutun sağlıklı, iklim dostu yapılara dönüştürüldüğünü söyledi. Kentsel dönüşümüne girmesi gereken 6 milyon konut olduğunu da ifade eden Bakan Kurum, 2035 yılına kadar bu konutların da dönüşümünün yapılmasını hedeflediklerini belirtti.

Haberin devamı için [tıklayınız](#).

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ İLE MÜCADELE KONUSUNDA KISA FİLM



Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanı Murat Kurum, resmî sosyal medya hesabından, "İyi bir dünyada yaşamak, temiz hava solumak, temiz suya ulaşmak herkesin hakkı. #İklim Değişikliği hepimizi değişime zorluyor. Bu mücadelede topyekûn, seferberlik anlayışıyla hareket etmek zorundayız. Kaynaklarımız sınırsız değil!" ifadeleriyle bir paylaşımda bulunurken küresel ısınmanın ciddi boyutlara ulaştığı, önlem alınmadığı takdirde hep birlikte yok olunacağını anlatıldığı bir kısa film yayımladı.

Haberin devamı için [tıklayınız](#).

DÜNYADA BİR YER FOTOĞRAF KÖŞESİ

Hasan Boğuldu Şelalesi

Balıkesir'in Edremit ilçesi sınırları içindeki şelale, kayaların arasında doğal bir havuz oluşturmuştur. Şelale adını hazin bir aşk hikayesinden almıştır. Obalı Emine ile Ovalı Hasan'ın aşk hikayesi.



Değerli okuyucularımız,
Çektığınız fotoğraflarınızı bizimle paylaşmak ister misiniz?
Kısa hikayesi ile bize gönderirseniz köşemizde paylaşmak isteriz.
fuatkurumahmut@gmail.com

BU AYKI ÖNERİLERİMİZ

FİLM ÖNERİSİ	BELGESEL ÖNERİMİZ	KİTAP ÖNERİMİZ

METEOROLOJİ ÇALIŞANLARININ HAVACILIK TAZMİNATI SORUNU



AHMET KÖSE

Yüksek Meteoroloji Mühendisi
Yayın Kurulu Başkanı

2023 Yılı'nın ilk köşe yazımı uzun yıllardır kronik sorun haline gelen ve bir türlü çözüme kavuşmayan, aralıklarla çözüldü gibi görülse de yeniden başa saran Meteoroloji Çalışanlarının Havacılık Tazminatı Sorununu kaleme almaya karar verdim. Bundan 6-7 yıl öncede yine aynı sorunu meslektaşlarıma destek vermek amacıyla tv'de dile getirmiş ve belli bir süre sonra sorun çözüme kavuşur gibi olmuştu ki; hala çözülmediğini gazetelerde "Meteoroloji çalışanları 5 aydır 'havacılık tazminatı' ödenmemesini protesto etti" başlıklı haberi okuyunca anladım.

Buradan Sevgili Meteoroloji Genel Müdürümüz meslektaşımız V. Mutlu Coşkun, Sayın Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanımız Murat Kurum ile Ulaştırma ve Altyapı Bakanımız Sayın Adil Karaismailoğlu'na meslektaşlarım adına sesimi duyurmak istiyorum. Saygıdeğer Bakanlarımız ve Genel Müdürümüz aşağıda bilgilerinize sunacağımız bilgilerin ayrıntılı haline "Meteoroloji Çalışanları Platformu"ndan ulaşabilirsiniz. Ben kısaca bu ayki bana ayrılan köşemde durumu özetlemeye çalıştım. Umudumuz odur ki; Cumhuriyetimizin 100. Kuruluş yılı olan 2023'ten itibaren bu sorunu sizler çözüme kavuşturur ve bir daha gündeme gelmemek üzere meslektaşlarımız hak ettikleri emeklerinin karşılıklarını alırlar.

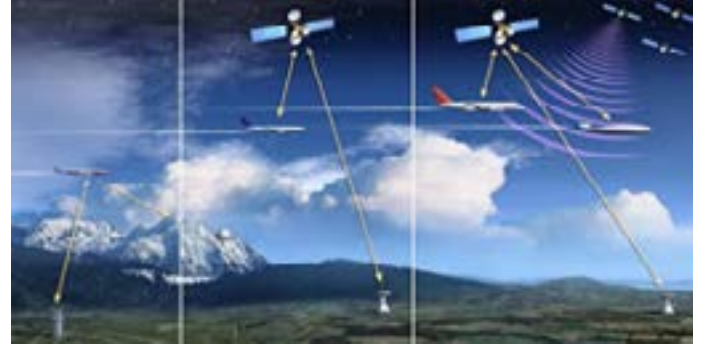




EUROCONTROL (Avrupa Hava Seyrüsefer Emniyeti Teşkilatı): Avrupa'da tek bir üst hava sahası oluşturmak amacıyla 1960 yılında kurulmuş, 1963 yılında da hayata geçmiştir. 41 üye ülkeden oluşan uluslararası bir kuruluştur. Hem Avrupa çapında gelişmelere öncülük eder hem de üye devletleri destekler. 30.11.1988 tarih ve 3504 sayılı Kanun ile 1 Mart 1989 tarihinden itibaren Türkiye bu kuruluşa katılmıştır.

EUROCONTROL'ün Amaçları: Avrupa Hava Trafik Yönetimi (ATM) ağının oluşturulması ve geliştirilmesi, Avrupa çapında sivil havacılık kurallarının hazırlanması ve düzenlenmesinin desteklenmesi, Hava trafik hizmetlerindeki personelin eğitiminin sağlanması, Hava trafik kontrol hizmetinin sağlanması ve üye devletler adına hava seyrüsefer ücretlerinin toplanması, Hava seyrüsefer alanında EUROCONTROL hizmetlerinin etkin şekilde uygulanabilmesi için üye ülkelerin gerekli yatırımlarına ve havacılık personeline maddi destek sağlanmasıdır.

Hava Seyrüsefer Hizmeti: Hava trafiği esnasında yaklaşma, konaklama ve yol hizmetleri için sağlanan; Hava Trafik Yönetimi (ATM), İletişim (volmet ve atis; uçuş ile ilgili bilgilerin yayınlandıkları sistem), seyrüsefer ve gözetim sistemleri (CNS), Meteorolojik hizmetler, Arama ve kurtarma, Havacılık bilgi sistemi (AIS) hizmetlerinin bütünüdür. Eurocontrol'e üye ülkeler; yol (en-route) hizmetleri verirken "gelir-maliyet (gider) denkliği" prensibi çerçevesinde maliyetlerin karşılanması esastır. Eurocontrol'ün kendi maliyetleri de dahil olmak üzere üye ülkelerin katlandıkları muaf uçuşlar hariç tüm fiili maliyetlerinin kullanıcılar (havayolları vb.) tarafından karşılanması gereklidir.



Eurocontrol prensiplerindeki verilen hizmet türlerine göre maliyetler:

- Hava Trafik Yönetimi (ATM) maliyetleri,
- İletişim (Communication) maliyetleri,
- Seyrüsefer (Navigation) maliyetleri,
- Meteorolojik (Meteorological) maliyetler,
- Gözetim (Surveillance) maliyetleri,
- Arama ve Kurtarma (Search and Rescue) maliyetleri,
- Havacılık bilgi/enformasyon (Aeronautical Information) maliyetleri,
- İdari/denetim (Supervision) maliyetleri,
- Diğer ülke maliyetlerinden (Other State Costs: diğer uluslararası anlaşmalardan kaynaklanan ve EUROCONTROL maliyetleri) oluşmaktadır.

Meteorolojinin Havacılıktaki Yeri: Meteoroloji Genel Müdürlüğü, havacılık amaçlı hazırladığı TAF, METAR, SPECI, SIGMET, AIRMET, hava limanı ihbarları, ravinsonde vb. ürünlerle ülkemiz hava sahasını kullanan hava araçlarına, ATIS ve VOLMET sistemleri üzerinden yayın yaparak, sorumluluğundaki Uçuş Bilgi Bölgesi (FIR) sahalarında meteorolojik hizmet vermektedir. Meteorolojik raporlar olmadan uçuşlar gerçekleştirilemez. Uluslararası Sivil Havacılık Teşkilatının kriterlerine göre her havaalanında ulusal veya uluslararası meteorolojik bilgi taleplerini karşılayabilecek bir meteoroloji ofisinin bulunması zorunludur. Uçuş görevlileri meteorolojiden bilgi (klerans) almadan uçamaz.



Havacılık Meteoroloji Ofisleri, uçuş personeline aşağıdaki bilgileri temin eder:

- Avrupa, Ortadoğu ve Asya'ya ait önemli hava durumları ile yüksek seviye rüzgâr ve sıcaklık tahminlerini,
- Prognostik hava planlarını,
- Yol boyu hava tahmin raporlarının özetini,
- Yer haritası ve 850, 700, 500, 300, 200 hPa haritaları,
- Uçuş personeli için briefing ve konsültasyon, vb)
- Havacılık amaçlı gözlemler (METAR, SPECI) ve tahminleri (TREND, TAF, Havaalanı ihbarları),
- Yedek hava alanlarının gözlemleri ve tahminlerini,
- Sorumluluğunda bulunan FIR sahaları için gerekli meteorolojik hizmeti.



Meteoroloji Genel Müdürlüğü; askeri ve sivil olarak stratejik öneme sahip ve milli güvenliğimizi etkileyen birçok alanda da hizmet vermektedir.

Son yıllarda terörler mücadelede en önemli görevlerden birini icra eden İHA ve SİHA'lara da meteorolojik destek verilmektedir.

Ülkemiz, Avrupa'nın en büyük yüzölçümüne sahip olup, semalarında çok sayıda uçuş gerçekleşmektedir. 2020 ve 2021 verilerine göre verilen hizmette 2. sıradadır.

- Verilen Hizmette Fransa İle aramızdaki fark yaklaşık %3.
- Türkiye verdiği hizmette 2'nci, gelir bakımından 6'ncı sırada.
- Yaklaşık olarak Fransa'nın 1/3 ü kadar gelir elde ediyoruz.
- Ülkemiz kendisinin yarısı kadar hizmet veren bazı ülkelere göre de onların yarısı kadar gelir elde etmektedir.
- Fransa'nın birim ücreti 73,24 €, Türkiye'nin birim ücreti 20.65€'dur

Nasıl Düzeliir?

- İşletme ve Personel maliyetleri arttırılarak.
- Personel maliyetlerinin toplam maliyetlere oranı
 - * EUROCONTROL' e üye ülkelerin oranları ortalaması %65
 - * Türkiye'nin oranı %44
 - * Eurocontrol'e üye **tam maliyetin karşılanması yöntemi** (full cost recovery) kullanan üye ülkelerin yol birim ücretlerinin ortalaması; **33,52 Euro'dur.**

Sonuç ve Talepler

Ülkemizde seyrüsefer güvenliğine hizmet veren ve bu gelirden pay alma hakkı olan 3 kurum bulunmaktadır. Gönderilen bu paradan kurumların personeline dağıtılması ise şu şekilde gerçekleştirilmektedir:

1- Devlet Hava Meydanları İşletmesi (DHMİ) Genel Müdürlüğü; Havacılık Tazminat Oranları %150, %300, %600, %1000 şeklindedir. (6.Dönem toplu sözleşme ile bu oranlar %50 artırılmıştır)

2- Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü (SHGM); Havacılık Tazminat Oranları 01.07.2022 tarihinde kabul edilen 7417 sayılı kanunun 48. Maddesiyle %150, %300, %600, %1000 şeklinde düzenlenmiştir.

3- Meteoroloji Genel Müdürlüğü (MGM); Havacılık Tazminat Oranları %15, %30, %45 şeklindedir.

01.07.2022 tarihinde kabul edilen 7417 sayılı kanunun 48. Maddesi ile SHGM personeline ödenen tazminat miktarları DHMİ personeline ödenmesi ile ilgili KHK'da belirtilen miktarlara yükseltilmiştir. Böylece SHGM personeline ödenen tazminat oranları artırılarak mağduriyetleri giderilmiştir.

Eurocontrol, Uluslararası Sivil Havacılık Örgütü (ICAO) ve Dünya Meteoroloji Örgütü (WMO) ilgili dokümanlarına göre Meteoroloji kuruluşlarının sivil havacılığa katkısı diğer iki kurum ile ortak olmasına rağmen (Meteoroloji raporları olmadan hiçbir uçuş gerçekleştirilememektedir), Meteoroloji personellerinden 20-30 katı fazla tazminat almaktadırlar. Kamu maliyesine herhangi bir yük getirmeyen tamamı EUROCONTROL tarafından karşılanan ücretlerde MGM personelinin alacağı oranların da DHMİ ve SHGM ile eşitlenmesi hakkaniyete uygun olacağı gibi uçuş güvenliğinde ortak çalışan personel açısından iş barışı da sağlanmış olacaktır.

Elçiye zeval olmaz; Meteoroloji Mühendislerinin talep ve önerileridir.

Yeni yılınızı en kalbi duygularıyla kutlar, sağlık, huzur ve bol kazançlı seneler dilerim...

İKLİM DEĞİŞİRKEN, BM TARAFLAR KONFERANSLARI ARDINDAN YAŞANMAYA DEVAM EDEN KRİZ...



İSMAİL KÜÇÜK

Meteoroloji Mühendisleri Odası
Yönetim Kurulu Üyesi
2. Başkanı

Günümüzün ana gündem maddelerinden olan iklim değişimi, yaşadığımız her olumsuzluğun gerekçesi olarak sunulmaktadır. Sorunların sorumlusunun ve suçlusunun iklim değişimi olduğu öğretildiğine (!) göre, bundan sonra Birleşmiş Milletler (BM) Taraflar Konferansları (COP) bizi daha fazla meşgul edecek demektir.

1992 yılında Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi'nin (BMİDÇS) yürürlüğe girmesinden sonra sözleşmeye taraf olan ülkelerin katılımı ile Taraflar Konferansının ilki COP1 1995 yılında olmak üzere toplamda 27 toplantı yapılmıştır. Toplantı çıktıları ayrı bir tartışma ya da tartışmaya gerek olmayan(!) metinlerdir. Çıktıların tartışılabilmesi için öncelikle toplantıların şekil olarak temsili olması gerekir. Toplantılar oluşturduğu iklim nedeniyle olsa gerek birçok sivil toplum örgütünü ya da kişiyi kendi kulvarında tutabilmektedir. Örneğin birçok demokratik kitle örgütü ekonomi, su ve çevre başta olmak üzere birçok alanda farklarını uluslararası mücadeleler ile otaya koyarken bu alanda aynışmış gibidirler. Aynışmayanlar ise önlerine örülen polis duvarı ile toplantı kentine dahi sokulmamaktadır. COP'tan farklı düşünenlerin yazıları ise birçok basın yayın organlarında yer alamamaktadır. Ülkemiz özelinde bile bakıldığında neredeyse tüm gazeteler COP ile aynı yaklaşım içerisindedir. Bu durum büyük bir sorundur. COP'un aynıştırmayı sağlama konusundaki başarının fonlar ile ilgili olup olmadığı ise ayrı bir tartışma konusudur.





COP sonrası yapılan birçok toplantı ise bir sonraki COP toplantısına uyum ile yürünmesini sağlayabilmeyi amaçlamaktadır. Bunun en büyük belirleyici politikasının ise hiçbir zaman mümkün olmayacağı bilinen "2050 Net Sıfır" söylemidir.

Teknolojiyi kontrol eden kesimler, fikrinsel egemenlik sağlayabilmek amacıyla bilindik söylemleri tekrarlayarak gözümüze sokmaktadır. Günlük 4000 civarında yani yaklaşık yirmi saniyede bir reklam ile taciz edilmekteyiz. Teknolojiyi iyi kullanan ve kullandıran kapitalizmin bizlere dayattığı görseller etkisinden nasıl kurtulacağız ve bu konuda nasıl özgürleşeceğiz konusu ayrı bir başlıktır. Bu uygulamalar ile günümüzün ne kadarlık kısmının bizden çalındığı ise önemli bir konu olsa gerek. Her ne ise, bu konuyu iletişimcilerin ele almasının önemli olduğunu hatırlatarak iklim ile ilgili COP'lara bakalım. Çünkü iklim demek COP demek olmuş.

190 ülkeden insanın bir araya gelerek etkinlik yapması kültürel etkileşim açısından önemli olabilir. Ancak, bu etkinliklerin küresel ölçekte sera gazı emisyonlarının azaltılmasını amaçladığı dikkate alındığında, toplantılara katılanların toplantılar nedeniyle sera gazı emisyonu üretimlerine yaptıkları katkılar ise ayrıca ele alınmalıdır.

Sera gazı azaltımı amaçlı yapılan toplantının, sera gazı artımına olan katkısı ne kadar olmuş olabilir acaba?

COP toplantıları, iklim değişiminin bir gerçek olduğu, ancak yaşanan çevre sorunlarının özellikle su sorunları ve taşkınların iklim değişimi ile doğrudan ilişkilendirilemeyeceği gerçeğini söyleyenlere neden açık değildir?



COP'lar ve ardından COP'ları meşrulaştıran etkinlikler, yaşanan sorunlar konusunda bizleri sera gazlarına hapsedmektedir. COP toplantıları arkasından yapılan toplantılar, kapitalizmin iklim değişimi söylemini kullanarak doğayı sınır tanımayacak şekilde sömürüsüne yardımcı olmaktadır. Yerkürenin yaşadığı gerçek sorunlar yerine, oluşturulan algı ile yerküre özellikle yoksul halklar açısından yaşanamayacak hale getirmektedir.

Toplantı çıktılarını olarak bakıldığında 27 yılda sera gazları ile ilgili bir azaltım söz konusu olmuş mudur? Ölçümlerdeki tutarsızlıkların sorgulanması ayrı bir konu olmak üzere nasıl bir olumlu değişim olmuştur? Eğer olmuyor ise sorgulanması gereken başka konular var demektir.

Bu süreci izlerken hayatımıza giren bazı kavramlara dikkat çekerek çekmek gerekiyor.

İklim krizi diye anlatılan konu nedir? Günümüzde yaşanan su sorunları ve afetler başta olmak üzere iklim değişimi ile açıklanıyor. Buna iklim krizi deniyor ve çözümün sadece sera gazlarının azaltımı ile olacağı söyleniyor ise krizin başka yerde olduğu bilinmelidir.

İklim değişimine karşı mücadele ile ne anlatılmaktadır? Ketlerdeki iklimin değişiminin sera gazları ile hiçbir ilgisi olmadığını nasıl anlatabiliriz? **İklim değişimine uyum nasıl bir şeydir?** İklim değişimine dirençli kent söyleminde amaç nedir? **Kentlerin iklim değişimine direnci ile ne anlatılıyor?** Kentte iklime ne/kim direnecek? Bir tarafta iklime uyum derken bir tarafta direnmekten söz edilmesi nasıl bir algıdır? Mücadele ve uyum çelişiyor mu?



İklim değişimine dayanıklı tarımsal faaliyetlerde kasıt nedir? Bazı "uzmanlar" bitki deseninin değiştirilmesinden söz ediyorlar. **Bir ağacın kaç yılda yetiştiği ve değişen iklime göre hangi bitkiler ya da ağaçlar yerine nasıl bir bitki deseni değişiminden söz ediliyor?** Bitki deseni konu edilirken, tarım ve orman alanlarının makina yardımıyla yok edilmesinin hiç gündeme alınmaması ise ayrı bir sorundur.

Yeşil Kentler; Kentlerimizin yeşil ile ilgisi sadece boya ile ilgili iken, birden ortaya çıkarak yeşil kentlerden söz etmek nasıl bir psikolojik durumun sonucudur?

Kentlerin sokaklarının yürünemeyecek, kent havasının solunamayacak kadar kötüleştirildiği, ulaşımın bireyselleştirilerek kısıtlandığı, beslenmenin sentetik hale getirildiği bir dünyada, yeni kavramlar oluşturmak ile meşgulüz.

Sera gazını konuşmak yeterli ise, sera gazı üretiminde kent ulaşımının etkisini de görmek gerekir. **Şehir hastaneleri adı altında yapılan yapıların tek merkezlerde toplanması** (genel sağlık sorunları hariç) **ulaşımdan kaynaklı sera gazı miktarının artmasındaki etkisi nedeniyle gündeme getirilmesi gerekmez mi?** Bu toplantılarda sadece şehir hastanelerine ulaşım zorluğu içerisinde çekilen eziyet hariç sera gazı üretimini ele alsak nasıl olur? Hangi kent, nasıl, hangi iklime dirençli hale gelecek? **Beton blokların, değişen meteorolojik olaylarda aşınmaya karşı dirençli olması kast ediliyor ise sözümüz yoktur.**

İklim değişimi ile ilgili hazırlanmış tüm raporlar birbirinin tekrarı değil mi? Bu konulardaki söylemlerin tekrarlandığı görülüyor mu? Yeni bir söylem bile yok artık.



Kapitalizmin atölyelerinde üretilmiş olan ve yeni diye önümüze konan ifadelerle esir olmuş durumdayız. Haber ağı olarak sosyal medya patronlarının insafına mecbur olduğumuz bir dünyada, sanal söylemler ile yaşama mecbur edilmiş olmamız bir başka gerçeğimiz olsa gerek.

COP da öyle bir şey işte. COP'u canlı tutmak isteyenler ile kendilerini ifade ettiğini sananlar bu etkinliklere sarılmaktadır. Toplantılara örnek olması açısından, Paris Anlaşmasının ülkemiz tarafından onaylanmasından sonra Ankara'da yapılan EKO İKLİM zirvesine katılanların ne gördüğünü sormak yerinde olur? Görünen, iyi para harcanmış, karbon emisyon üretimin en üst seviyede olduğu, kimsenin dinlenmediği, sadece bilenlerin (!) on dakika konuştuğu gösterişli bir etkinlikti. Konular ne idi diye merak edenler için, her gün karşımıza çıkan söylemler. Konuşanların başkasını dinlemediği etkinlik. Zaten panayır alanı gibiydi.

Bu toplantılar, tarım, orman, sulak alanların daraltılması, su kaynaklarının kirletilmesini, zeytinlikleri yok edecek yasayı gündeme almazken, sera gazlarının sınırlandırılması söylemiyle yeni ekonomik ilişkilerin altlığını oluşturmaktadır.



Bütünsel planlamadan kopuk, parsel bazında yapılan imar değişiklikleri ile kent merkezlerine kondurulan kocaman binalar, enerji verimliliği söylemiyle devasa alışveriş merkezlerinde enerjinin hunharca tüketilmesi, su kaynaklarının planlamasında ülke gerçekleri ya da ulusal planlarda doğal kaynakların dikkate alınmaması, ormanın ağaç sanılması, su kaynaklarının yok edilmesi ve kirlenmesi, tarımsal üretimler başta olmak üzere gıda üretimindeki sorunların gerçek nedenleri yok sayılarak sadece sera gazları ile ifade edilmesi yaşanan krizin iklimde olmadığını göstergesidir.

Kriz vardır. Kriz, COP ve ilişkili toplantılardır. Kriz, yaşanan sorunların gerçeğini yok sayarak, kapitalizmin merkezlerinde üretilen söylemlerin tekrarlanmasını sağlayan sistemin krizidir.

Afganistan'da özellikle kız çocuklarının ve kadınların yaşadıkları iklim değişimi COP'a konu olmadığı sürece konular eksik ve yetersiz tartışılıyor demektir.

Belki de kriz; BM'dir. OECD'dir. AB'dir. NATO'dur. Sömüren Devletlerdir. Uluslararası sömürü örgütleridir. Uluslararası sömürü şirketleridir. Zeytin ağacına, pancar tarlasına sahip çıkmaya çalışan anaların dövülmesidir. **Dünyanın herhangi bir yerinde, özgürlükleri elinden alınan halkların istemedikleri hayatı yaşamaya mecbur edilmesidir.** gibi...

Kriz var, ama iklimde değil. Neyin krizi, kimin krizi..

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.*

GELECEĞİN ANAHTARI İKLİM DEĞİŞİMİNE UYUMDA SAKLIDIR



NAMIK CEYHAN

Meteoroloji Mühendisi
Tarım ve Orman Komisyonu
Başkanı

Dünyamızın atmosferi sera gibi çalışır. Yeryüzüne ulaşan güneş ışınlarının neredeyse yarıya yakını yeryüzünden yansır. Atmosferimiz, sera gazı sayesinde yeryüzünden yansıyan güneş ışınlarının bir kısmını tekrar yeryüzüne gönderir. Bir battaniye işlevi gören sera gazları sayesinde yeryüzündeki ortalama sıcaklık insanlar, hayvanlar ve bitkilerin hayatını sürdürmesine imkân verecek bir ısı düzeyini yakalar. Atmosferdeki sera gazları olmasaydı, yeryüzünün ortalama sıcaklığı -18°C civarında olurdu diyor bilim insanları. Son otuz yıl öncesine kadar ortalama sıcaklık 15 derece civarındayken günümüzde 16 dereceyi aşmış bulunmaktadır. Önümüzdeki elli yıl içinde önlem alınmazsa 20 dereceye ulaşması beklenmektedir. Küresel ısınma adım adım etkisini göstermeye devam etmektedir.

Geçtiğimiz Şubat 2022 ayının ikinci yarısında Birleşmiş Milletler Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli (IPCC), tarafından yayımlanan Altıncı Değerlendirme Dönemi (AR6), “İklim Değişikliği 2022: Etkiler, Uyum ve Kırılganlık” raporunda iklim değişikliğinin etkilerine ve buna uyum sağlama stratejilerine ilişkin yapılan değerlendirme sonucunda: “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.



Aslında Türkiye bu konuda çok önceden bazı çalışmalar yapmaya başlamıştı. Ticaret Bakanlığı öncülüğünde Temmuz 2021 de “Yeşil Mutabakat Eylem Planı” yayımlanması; Ekim 2021 de Paris İklim Antlaşmasını onaylanmasının yanı sıra Ekim 2021 de Çevre ve Şehircilik Bakanlığın adına İklim Değişikliği adını da ekleyerek ve Meteoroloji Genel Müdürlüğünü de bu bakanlığa bağlamak suretiyle konuya ne kadar önem verdiğini gösteren adımları attığını ilan etmiş oldu.



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.** Hatta hatırlanacağı üzere 21-25 Şubat 2022 tarihlerinde Konya’da gerçekleştirilen ve Meteoroloji Mühendisleri Odasının sonradan davet edildiği İklim Şurasında da konunun tarafları ile masaya yatırıldı ve bir yol haritası çıkarıldı.

Türkiye Paris iklim Antlaşmasına taraf olarak iklim değişikliği ile mücadelesini uluslararası platforma taşıdı. Cumhurbaşkanlığı tarafından açıklanan 2053 net sıfır emisyon ve yeşil kalkınma hedefleri ile birlikte iklim değişikliğine ilişkin ulusal süreçlere en üst düzeyde sahiplenildiğini gösterdi.



Şubat 2022’de Konya’da gerçekleştirilen İklim Şurasında komisyon ve masa çalışmaları sonucunda 7 temel alana yönelik 217 karar kabul edildi. 2053 net sıfır emisyon hedefine yönelik enerji, sanayi, tarım, ticaret, turizm, sosyal politikalar konusunda yol haritası olabilecek kararlar alındı. (Kararların uygulamaya yansımaları bekliyoruz)

İlk başta iklim değişikliğini dünyanın doğal döngüsü içinde normal bir olgu olduğu; konunun bilim adamlarının uğraşması gereken bir durum olduğu görülmekte iken son yirmi yılda yaşanan doğal afetlerdeki artış, değişimin etkilerinin insanın günlük yaşamına etkilerinin daha sık ve daha etkili olarak görülmesi ister istemez iklim değişikliği konusunda farkındalığı artırdı.

Son yıllarda iklim değişikliği bağlantılı aşırı hava olayları ve etkileri sadece bilimsel çalışmaların konusu olmaktan çıkıp gündelik yaşamımızda gözlemlenen, deneyimlenen hale gelmişken, iklim değişikliğine karşı karbon nötr bir yaşama geçiş konusunda azaltım politikaları kadar, değişen iklim koşullarına uyum çalışmaları kapsamında üretilecek politikalar ve uygulama mekanizmaları da hayati bir önem kazandı.

Küresel iklim değişikliği gelecek on yılın en büyük küresel riski olacak...

Bu nedenle diyoruz ki: **GELECEĞİN ANAHTARI İKLİM DEĞİŞİKLİĞİNE UYUMDA SAKLIDIR.**

Bu arada, Çevre, Şehircilik ve İklim değişikliği Bakanlığını yapılandırmasını yaparken iklim değişikliği ile mücadele etmenin yanı sıra iklim değişikliğine uyum çalışmalarına öncülük etmek olarak da hedef seçseydi daha uygun olmaz mıydı? Hatta şehircilik birimlerini ayırıp **sadece Çevre ve İklim Değişikliği Bakanlığı olamaz mıydı?** Yeni seçimlerden sonra belki de böyle bir yapılanma oluşur. Günümüzün çevre sorunlarının başında gelen hava ve su kirliliği,

kuraklık, plansız kentleşme ve yeşil alanların yok edilmesi gibi İklim değişikliği de temel bir çevre sorunudur ve giderek etkisini artırmaktadır. Bakanlığın ana meselesi bu yönde mücadele etmenin yanı sıra uyum çalışmaları yürütmek de olmalıdır.

İklim değişikliğine uyum çalışmaları sağlıklı ve dengeli bir çevrede yaşama hakkına dair yeni bir yorum yapmamızı gerekli hale getiriyor. Bu kapsamda özellikle yerleşim yerlerinin planlaması, sanayi yatırımları, madencilik faaliyetleri ve tarımsal üretim faaliyetlerinde iklim krizinin neden olduğu ve olacağı etkilerin hesaplanması ve risklerin göz önünde bulundurulması gerektiği için, etkilenen nüfusun kim olduğu ve etkilenme biçimlerinin niteliği çevresel adalet bakımından önemli hale geldi. Doğru yönetilecek uyum çalışmaları, iklim krizine karşı sadece teknik ve mühendislik düzeyinde politikaları değil, aynı zamanda değişen iklim koşullarında toplumda daha eşit ve adil bir düzeni yeniden oluşturmamıza katkı sağlayacaktır.

Uluslararası İklim Değişikliğiyle ilgili yayımlanan bilimsel raporlarda insan faaliyetlerinin atmosferde yarattığı etkinin sonucunda küresel ortalama sıcaklıklarda artış yaşandığı ortaya konmuştur. İklim değişikliğinin ana etmen olan atmosferdeki sera gazlarının oran değişimi, İki yüz yıl önce başlayan sanayi devrimi sonrasında artmaya başladığını tüm dünya kabul etmiş durumdadır. **Atmosfere tonlarca sera gazı salınımına neden olan acaba hangi ülkelerdir?**

Mevcut dünya düzeninde bir yanda tarihsel sorumluluğa sahip gelişmiş ülkeler, bir yanda da iklim değişikliğinden en fazla etkilenen gelişmekte olan ülkeler. Uzun yıllar hiçbir ülke kendi kalkınma süreçlerinden ve yaşam biçimlerinden ödün vermeden bir şey olmaz anlayışıyla devam edildiği için dünya bu hale geldi. İklim değişikliğine en fazla sebep olan gelişmiş ülkeler ancak neticesine katlanan tüm dünya ülkeleri ve halkları. Gelişmekte ve geri kalmış ülkeler, gelişmiş olarak adlandırılan başka ülkelerin emperyalist emellerinin gerçekleştirmek için ortaya koydukları hırslarının kurbanı olmaya devam ediyorlar.

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. **İklim değişikliği ve beraberinde yaşanan sorunların ana nedeni insanoğlunun doğaya hakkından fazla müdahale etmesidir Sorunun kaynağı olan insan çözümü de bulmak zorundadır.**

Son yıllarda yaşanan afetlerin sonuçların neden olduğu acıları hep birlikte yaşadık yaşıyoruz, görünenodurkiyaşayacağız..Fosilyakıtkullanımının artması, yeşil alanların yok edilmesi, sulak alanların azalması, plansız kentleşme ve endüstriyel etkinlikler ile beraberinde yaşanan tüketim alışkanlıkların israf çılgınlığına dönüşmesi gibi insan aktiviteleri sonucu sera gazları konsantrasyonunun atmosferde artmasına yol açmakta ve bu gazların yarattığı sera etkisiyle birlikte dünya yüzeyinde sıcaklıklar artmaktadır. Küresel ısınma olarak tanımlanan bu olay, iklim değişikliklerine neden olmakta ve 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.

İklim değişikliğinin afetleri tetiklediği bilimsel bir gerçek. Kuraklık, yaşanması muhtemel afetlerin başında gelmektedir. **Kuraklık, dünya üzerindeki tüm canlı yaşamı için tehlike oluşturmaktadır.** 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 çocuklarımızı beklediğini siz düşünün.



Türkiye’de yağışsız geçen aylar ve özellikle son dönemlerde baraj göllerinden yansıyan korkutucu fotoğraflar kuraklık konusunu gündemin üst sıralarına taşıdı. Meteoroloji Genel Müdürlüğü tarafından hazırlanan meteorolojik kuraklık haritalarında da yaşanan sıkıntının boyutu net bir şekilde fark edilebiliyor. **Türkiye’de yağışların azalması ile başlayan ‘meteorolojik kuraklık’ kısa zamanda barajlarda etkisini gösterdi ve ‘hidrolojik kuraklık’ görülmeye başlandı. Birçok bölgede barajlardaki doluluk oranları düşerken yeraltı suları da azalmaya başladı. Sonbahar aylarında beklenen yağışların düşmemesi ‘tarımsal kuraklık’ tehlikesini de derinden hissetmemize neden oldu.**

Kış aylarındaki kuraklık yaz aylarından daha önemlidir. Çünkü önümüzdeki yaz aylarına etkisi çok olur. **Biz daha kuraklığın ‘sıcak nefesini’ hissetmedik. Diyebiliriz.** Bunu yavaş yavaş hissedeceğiz. Yaşanan kuraklık, önümüzdeki senenin tarımsal hasılasına büyük etki yapabilir. Bunun önüne geçebilmek için suyu tasarruflu kullanıp tarımsal sulamayı bitki su ihtiyacını karşılayacak ölçüde vermek gerekir. Sulama imkânı olmayan yerlerde yeterli yağışın yağması için duadan başka yapacak bir şey yok. Bir bölgede fazla yağış felaket, başka bölgede az yağış kuraklık oluşturmaktadır.

Sözün özü iklim değişikliği, küresel ısınma, adına ne dersek diyelim doğanın ahengini ve dengesini bozan bizleriz. Gelecek nesillere yaşanabilir bir dünya, içecek su, üretim yapacak toprak bırakmak için doğaya ve bilime saygılı ve duyarlı olmamız gerekmektedir.

KÜRESEL İKLİM RİSK RAPORU-2022

Her yıl yayımlanan Gelecek Riskleri Raporu’nun bu yılki verilerine göre, 2022 yılında da iklim değişikliği en önemli risk faktörü olarak ilk sırada yer aldı. İklim değişikliğinin biyoçeşitlilik, sağlık ve ekonomi üzerindeki olumsuz etkilerinin göz ardı edilemez boyutlara ulaştığına işaret eden rapor, gençlerin çevresel riskler konusunda önceki kuşaklara göre daha endişeli olduklarını da ortaya koyuyor. Germanwatch ve NewClimate Institute tarafından hazırlanan ve CAN International’ın katkısı ile yayınlanan İklim Değişikliği Performans Endeksi’nin (Climate Change Performance Index, CCPI) 17. değerlendirmesi yayınlandı. Endeks, en yüksek emisyonla sahip Türkiye dahil 60 ülke ve Avrupa Birliği’nin iklim değişikliği konusundaki

performanslarını değerlendiriyor.

Endeks, toplamda küresel sera gazı emisyonlarının %90’ından fazlasından sorumlu olan 60 ülke ve AB’yi sera gazı emisyonları, yenilenebilir enerji, enerji kullanımı ve iklim politikası olmak üzere dört kategori altında değerlendiriyor. Endeks’in değerlendirme dereceleri ‘çok yüksek’, ‘yüksek’, ‘orta’, ‘düşük’, ‘çok düşük’ şeklinde sınıflandırılıyor.



Türkiye bu yıl da genel performansında ‘düşük’ etiketi ile 42. sırada. Türkiye CCPI değerlendirmesinde sera gazı salımı kategorisinde düşük, yenilenebilir enerji kategorisinde yüksek performans gösteriyor. Ancak enerji kullanımı kategorisindeki çok düşük performansı ile Türkiye geçen yıla göre, bu kategoride 7 sıra gerilemiş durumda.

Türkiye geçen yıl olduğu gibi 42. sırada olmakla beraber genel performansı yine ‘düşük’ . İklim politikası kategorisinde performansı geçen seneki “çok düşük”ten ‘düşük’ statüsüne yükseldi. Bunun nedeni sonunda Paris İklim Anlaşması’na taraf olması ve 2053 için net sıfır emisyon hedefi açıklamış olması.

İklim Değişikliğine Uyum “Tercih Meselesi” Olamaz

Türkiye iklim değişikliğinin olumsuz etkilerini her geçen gün daha fazla hissediliyor. Türkiye’de meteorolojik ve hidrolojik kaynaklı afetlerdeki artış-

lar kapsamında son birkaç yıldır özellikle Karadeniz bölgesinde sel felaketleri orta ve güney doğu Anadolu'daki kuraklık geleceğin habercisi gibi. Ancak iklim değişikliği sebebiyle hali hazırda hissedilen ve yakın gelecekte daha da şiddetli bir şekilde hissedilecek olan etkilerin enerji, ulaştırma, kentleşme, tarım, sanayi, ticaret ve turizm sektörleri başta olmak üzere ekonomik sektörlerle, topluma ve çevreye maliyeti oldukça yüksektir. **Buradaki ekonomik açıklar birbirimizden aldığımız borçlardır, kapanabilir. Ekolojik açıklar ise gelecek nesillerin hakkından yediklerimiz daha da açık çaldıklarımızdır. Bu nedenle iklim değişikliği kaynaklı afetlere hazırlık olmak uyum çalışmalarını yapmak tercih meselesi değil ama zorunluluktur.**



İklim değişikliği şu anda gerçekleşiyor. Harekete geçmeliyiz, İlk adım olarak da başta su olmak üzere doğal kaynakların tasarruflu kullanılmasını sağlamalıyız.

İklim değişikliğinin suda yol açtığı etkilere uyum sağlamak çocukların sağlığını koruyabilir ve hayatlarını kurtarabilir. Suyu daha verimli kullanarak ve güneş enerjili su sistemlerine geçerek, sera gazlarını azaltıp ve çocukların geleceklerini güvence altına alabiliriz.

Dünyanın su kullanımını tarım sektörü başta olmak üzere akıllı hale getirmesi gerekiyor. Bu konuda herkesin üzerine düşen bir görev var ve daha fazla beklemeyi göze alamayız.

Denizlerdeki durum;

İklim değişikliği denince akla ilk gelen mevsim normallerinin dışında hava sıcaklıklarıyla ani

yağışlar ve kuraklıklar olur. Veya iklim değişikliğinin sadece karalarda olduğunu düşünürüz. Oysa değil, bizlere soluduğumuz havadaki oksijenin % 50'den fazlasını sağlayan denizlerde de iklime bağlı değişimler yaşanıyor. Denizlerdeki oksijen üreten fabrikalar olan tek hücreli bitkisel canlıların yaşam döngüsündeki düzeni değişirse bu biz insanoğlunu nasıl etkileyecek?

Tabi ki denizlerdeki iklim ilintili değişimler bütün insanlığı olumsuz etkileyecek niteliktedir. Çünkü nüfusun önemli bir kısmı kıyılarda yaşıyor, Türkiye'de 27 il kıyısal alanda bulunuyor. Kıyılar ekosistemin en nazık, en doğurgan ama bir o kadar da duyarlı alanlarıdır. Kıyılarda yaşayan insanlar denize, suya, balığa bağımlı, günlük yaşamları denizle iç içedir. Diğer yandan, Türkiye'nin kültürel mirasının büyük bölümü sahillerde yani iklim krizinden etkilenecek alanlarda bulunuyor. Bu da daha şimdiden büyük bir risk demektir.

İklim Değişikliğine Uyum Projeleri;

Son on yıl içinde başta Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı olmak üzere bazı bakanlıklar, üniversiteler, yerel yönetimler ve sivil toplum örgütleri işbirliği ile Dünya Bankası, Avrupa Birliği, Ulusal Ajans, Kalkınma Ajansları ve TÜBİTAK vb. destekli fonlarla iklim değişikliğine uyum projeleri ortaya konuldu, geliştirildi, yönetildi. Bütün bunlar kamuoyunda farkındalık oluşturulması için çok önemli adımlar. Yürütülen projeler İklim değişikliğine uyum çabalarına mutlaka katkı sağlamaktadır. Örneğin pek çok bilim adamının akademik kariyerinde yükselmesine vesile oldu, puan kazandırdı. Bazı sivil toplum örgütlerinin kapasite geliştirmesine destek oldu. Toplumun hemen her kesimi tarafından kabul edilen iklim değişimi ve uyum konusu maalesef ülkemizde hak ettiği değeri, önemi görmüyor ve hak ettiği yerde değil. Bu işlerdeki üretilen projeler, proje aşamasından uygulama aşamasına da geçmelidir artık.

Sonuç olarak; tüm dünya tarafından önümüzdeki on yılın en önemli risk faktörlerinin başında kabul edilen **iklim değişikliğine uyum hareketi milli bir seferberlik halinde ele alınmalıdır.** Resmi ve özel bütün kurum ve kuruluşlar gelecekte hedeflerine ulaşmak istiyorlarsa stratejik planlarını, programlarını buna göre yapmalılar, yoksa?

Kalın sağlıcakla.



Bünyamin SÜRMEİ

8 MİLYAR VE YENİ YIL

2022'nin son yazısında gündemden konuşalım beraber. Dünya nüfusunun 8 milyara ulaşmasından bahsedelim mesela. Küresel nüfusa sadece son 11 yılda, yalnızca 11 yıl gibi kısa bir sürede 1 milyar insan eklendi.

Dünya genelindeki verileri derleyen Worldometer sitesi 15 Kasım 2022, saat 08.34 itibarıyla 7 milyar 999 milyon 981 bin 430 sayısını gördü. Nüfus artışı, bir bakıma insanlığın başarısı anlamına gelebilir. En nihayetinde sağlık sektörünün, teknolojinin iyileşmesi ile yaşam koşullarının konfor artışı ile yaşam süresi artıyor ve nüfus yükselebiliyor. Ancak bu, aynı zamanda büyük bir problem ve insanlığı tüketebilecek güçte bir sorun. Çünkü dünya kaynakları dengeli bir şekilde dağılmış vaziyette değil. Küresel anlamda büyük bir kaynak sıkıntısı var. Maddiyatın da dünyaya eşit şekilde dağılmadığını hepimiz biliyoruz. Bu nedenle, Afrika'nın Burundi ülkesinde açlık, susuzluk had safhadayken Amerika'nın New York eyaleti gayet konforlu bir yaşam sürebiliyor. İşte bu dengesizlik küresel gıda sorununu, birçok kaynak sıkıntısını beraberinde getiriyor.

Yazının devamı için

YACHT



Emin KORAMAZ

AKP, TMMOB'Yİ NEDEN HEDEF ALIYOR-5: TMMOB İŞÇİ SAĞLIĞI VE İŞ GÜVENLİĞİ İÇİN MÜCADELE EDİYOR

Ülkemizde her yıl binlerce kişi işyerlerinde hayatını kaybediyor, on binlerce kişi ise iş kazaları ve meslek hastalıkları nedeniyle yaralanıyor ya da sakat kalıyor. Türkiye, güncel verilere göre iş kazalarında en fazla insanın yaşamını yitirdiği ülkeler arasında

Avrupa'da ilk sırada yer alıyor. Yeterli önlemler alınmadığı için kazalar ve ölümler her yıl artıyor.

AKP'nin iktidarda bulunduğu son 20 yılda 30 binden fazla emekçi işyerlerinde yaşanan kazalarda hayatını kaybetmiştir. Bu durum mevcut yasal düzenlemelerin iş kazalarını ve ölümlerini önlemekteki yetersizliğinin, ülkemizde işçi sağlığı ve iş güvenliği konusunda köklü ve yapısal sorunlar olduğunun en açık göstergesidir. Hepimiz biliyoruz. İş kazaları ve meslek hastalıklarının temelinde, sermayenin azami kar hırsı ve emek aleyhine politikalar yatmaktadır. Ağır çalışma koşulları, kayıt dışı istihdam, taşeronlaştırma, özelleştirme, sendikasızlaştırma, denetimsizleştirme ve esnek istihdam politikaları iş kazaları ve meslek hastalıklarının sayısının artmasının asli nedenleridir.

Yazının devamı için

BİRgün



Doç. Dr. Efsun DİNDAR

İKLİM KRİZİ VE TOPRAK

Toprakların %70'i sağlıklı değildir. Toprak kirliliği nedeniyle dünya çapında yılda 200 bin-800 bin ölüm meydana gelmektedir. Dünya nüfusunun 2050 yılında on milyara ulaşması bekleniyor ve artan nüfusu beslemek için bugünkünün yarısından daha fazla gıda üretilmesine ihtiyaç var. Ancak daha fazla

üretim yapılabilecek tarımsal alan yok. Üstelik şu an 2 milyar insan yeterli gıdadan yoksun ve her iki kişiden biri kötü besleniyor.

İklim değişikliği, gıda üretimini, gıda erişimini, gıda güvenliğini, gıda istikrarını, beslenmeyi ve çevresel sürdürülebilirliği tehdit eder hale gelmiştir.

Tarımsal faaliyetler dünyadaki sera gazı salınımının %25'inden sorumlu olmakla birlikte 2,5 milyar için geçim kaynağı olmaktadır. İklim değişikliği buğday, pirinç ve mısır gibi temel tahılların verimini azaltmaktadır.

Atmosferde biriken karbondioksitin besin kalitesini düşüreceği öngörülmektedir. Bu koşullar altında yetiştirilecek buğdayda %5.9-12.7 daha az protein, %3.7-6.5% daha az çinko ve % 5.2-7.5 daha az demir bulunacağı tahmin edilmektedir.

Yazının devamı için



Mehmet KARA

BU YIL YEKDEM'E İLGİ AZ MI ÇOK MU?

Elektrik santrallerinin, ürettikleri enerjiyi YEKDEM diye bilinen, Yenilenebilir Enerji Kaynaklarını Destekleme Mekanizması kapsamında satma eğilimi azalmış görünüyor. 2023 yılında YEKDEM kapsamında satış yapmak üzere başvuran

işletmelerin toplam kurulu gücünde 2022 listesine (25.500 MW) göre yaklaşık yüzde 20'lik bir azalış (20.000 MW'ye yakın) söz konusu.

Hatırlatalım, YEKDEM ile yenilenebilir kaynaklara dayalı elektrik santrallerine faaliyetlerinin ilk 10 yılında döviz cinsinden fiyat alım garantisi sunuluyor. Bu fiyat kilovatsaat (kWh) başına rüzgâr ve hidroelektrik santrallerinde 7.3 cent, jeotermal santrallerinde 10.5 cent, biyokütle ve güneş santrallerinde ise 13.3 cent.

Peki bu fiyat garantisine geçmişe oranla daha az heves edilmesinin arkasında ne var? İlk akla gelen, serbest piyasadaki fiyatların YEKDEM'dekinin çok üzerine çıkacağı beklentisinin artması olabilir. Peki serbest piyasada fiyatlar gerçekten serbestçe oluşuyor mu?

Yazının devamı için



KARİYER

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 katılmalarına 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.



Meteoroloji Mühendisleri Mezunlarımızın Dikkatine!

Sizler için derlediğimiz uluslararası iş ilanlarını dikkatinize sunuyoruz. WMO, EUMETSAT ve ECMWF'ye ait güncel iş ilanları ile ilgili olarak, başvuru süreci gibi detaylar hakkında daha fazla bilgi almak için lütfen aşağıdaki e-posta adresinden iletişime geçiniz. bilgi@meteoroloji.org.tr

Acil Yardım ve Afet Yönetimi Uzman/Uzman Yardımcısı (AYAY2023)

Üniversitelerin 'Tercihen Acil Yardım ve Afet Yönetimi' ve ilgili diğer bölümlerinden (BESYO, Spor Akademisi, Mühendislik(Tercihen Meteoroloji Mühendisliği vb.) mezun olmak, 01.01.1990 ve sonrası doğumlu olmak, Tercihen iyi seviyede İngilizce dil bilgisine sahip olmak,

Son Başvuru Tarihi: 13.01.2023 Ayrıntılar için [tıklayınız.](#)



METEOROLOJİ-ATMOSFER BİLİMLERİ ALANLARINDA YAYINLANAN ULUSLARARASI GÜNCEL İŞ İLANLARI



Avrupa Orta Vadeli Hava Tahminleri Merkezi (ECMWF) iş ilanları

- 1- [Scientist - Data assimilation developments for atmospheric composition](#)
- 2- [Scientist - Data assimilation of atmospheric aerosol and biomass burning/wildfires](#)

Avrupa Meteoroloji Uyduları İşletme Teşkilatı- EUMETSAT İş İlanları

- 1- [VN 22/51 Climate Data Processing Engineer](#)
- 2- [VN 22/49 Remote Sensing Scientist - Hyperspectral Infrared Level-2 Products \(2 posts\)](#)
- 3- [Internship in Remote Sensing and Products Division Internship title: Optical analysis of meteorological satellite imager in-orbit acquisitions](#)
- 4- [Internship in Flight Operations Division Internship title: Re-entry footprints in Low Earth Orbit disposal scenarios](#)

METEOROLOJİ MÜHENDİSLERİ ODASI SOSYAL MEDYA HESAPLARIMIZ

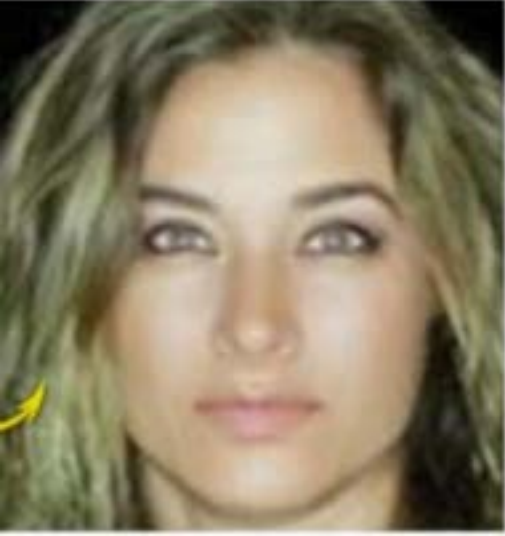


MESLEKİ RAPORLAR

- 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 Yüğü Hesabı](#)
- 11- [2020 Küresel İklim Durumu Nihai Raporu](#)
- 12- [TÜBA Müsilaj-Deniz Salyası Değerlendirme Raporu](#)
- 13- [Türkiye’nin Yeşil Kalkınma Devrimi Kitabı](#)
- 14- [Hava Kirliliği ve Sağlık Etkileri – Kara Raporu 2020 – Temiz Hava Hakkı Platformu](#)
- 15- [Dünya Afet Raporu 2020](#)
- 16- [İklim Değişikliği ve Tarım Değerlendirme Raporu](#)
- 17- [Bölgesel İklim Değişikliği Eylem Planları](#)
- 18- [Türkiye’nin İklim Değişikliği Uyum Stratejisi ve Eylem Planı](#)
- 19- [Glasgow İklim Paktı](#)
- 20- [Tema Vakfı İklim Eylem Planı](#)
- 21- [İstanbul İçmesuyu ve Kanalizasyon Master Planı Stratejik Çevresel Değerlendirme Nihai Kapsam Raporu](#)
- 22- [WMO İklim Hizmetleri Durumu Raporunun 2022 Baskısı, Enerji üzerine](#)
- 23- [TMMOB Afet Sempozyumu Paneller Kitabı](#)
- 24- [Türkiye’de İklim Değişikliği Risk Yönetimi](#)
- 25- [2022 FAO Tarım ve Gıda İçin Dünyada Arazi ve Su Kaynakları Durumu](#)
- 26- [International Symposium On Remote Sensing In Meteorology Meteo Irs 2021](#)
- 27- [Geçmişten Günümüze Dünya Meteoroloji Günleri, Temaları ve İlgili Raporları](#)
- 28- [2022 Dünya Ekonomik Formu Raporu](#)

www.meteoroloji.org.tr

KAR TANELERİ



SELMA BALAY

Meteoroloji Mühendisi
Eğitimci

15 Ocak 1885 te derme-çatma bir bilgisayar yardımı ile yine derme- çatma bir fotoğraf makinesi yardımı ile WILSON BENTLEY ilk kar tanesi fotoğrafını çekmeyi başarıyor. Yani bu fotoğrafı.

Bentley, kar tanelerini 50 yıl boyunca fotoğraflamış ve sonucunda hiçbir kar tanesi diğerine benzemiyor.

Gelin önce kar nasıl oluşur? diyerek kısaca değinelim, daha sonra kar tanelerinin neden birbirine benzemediğini açıklayalım.

Bulutlarda bulunan su buharı çok soğuk hava ile karşılaşınca ince buz parçalarına dönüşür, buz kristalleri halinde yoğunlaşıp altıgen prizma şeklini alarak kar tanelerini oluştururlar. Kış mevsiminde bulutlar havadan hafifi olan buz kristalleri taşır. Fakat kar yağışının olması için bu yeterli değildir, diğer bileşenlerinde oluşması gerekir. Düşük ısı, hava akımları, rüzgarın hızı, düşme hızı, sıcaklığı ani değişimleri gibi. Buz kristalleri birbirlerine yapışarak büyür ve kar tanelerini oluştur. Oluşan kar taneleri hava akımları tarafından tutunamayacak ağırlığa ulaştıkça kar yağışı olur.





Kar Tanelerinin Şekli Neden Farklıdır?

Kar tanelerinin her biri birbirinden farklıdır. Tek ortak noktaları altıgen olmalarıdır. Kristallerin şekillerinin farklı olma nedeni; Su iki Hidrojen ve bir Oksijen atomundan oluşur, Oksijen ve Hidrojen arasında kovalent bağ oluşur. Hidrojenlerin oksijene bağlandığı yerde bir açı oluşur. Bu açıda tam olarak 104,5 derece kadardır. Kar tanesinin altıgen olması burada başlıyor. Oluşan bu altıgen buz kristali, sıcaklık düştükçe yeni dallar uçlarında büyümeğe başlar. Kristal aşağı doğru düştükçe ısınır uçlarından yeni dallar tekrardan oluşur.

Sonuç olarak düşerken de havada çarpışır ve yeryüzüne ulaştıklarında birbirine çok benzer olarak sınıflandırılabilirler da hiç birisi gerçekte aynı değil, tıpkı parmak izi gibi.



Kar ile ilgili bilmediğimiz başka bir konuda karın rengi; Kar beyazı gibi ifadeyi sık kullanmamıza rağmen kar rengi beyaz değildir, şeffaftır. Karın yüzeyi ışığı farklı yönlere yansıtıp renk spektrumunu dağıtarak beyaz görünmesine neden olur.

Buna rağmen bazen kar farklı renklerde görülebilir; Toz, kir, tatlı su yosunu karın siyah, turuncu, mavi olarak görünmesini sağlar.

Karın insanı ısıttığını biliyor muydunuz?

Kar %90-95 oranında hapsedilmiş hava içerdiğinden çok iyi bir yalıtıcıdır. Bazı hayvanların kış uykusuna yatarken bu sebepten kara oyuk açarlar. Eskimolar da bu sebepten karla evlerini yaparlar. Bu evler vücut ısıyla ısınır ve bu evlerin içindeki sıcaklık 16-17 derece olabilir.



Yeni yılınızı en içten dileklerle kutlar, eğlenceli, huzurlu ve başarılı bir yıl geçirmenizi dilerim. Önümüzdeki yıl ve sayılarda görüşmek dileğiyle, sevgiyle kalınız...



1.Sayı Temmuz 2020



2.Sayı Ağustos 2020



3.Sayı Eylül 2020



4.Sayı Ekim 2020



5.Sayı Kasım 2020



6.Sayı Aralık 2020



7.Sayı Ocak 2021



8.Sayı Şubat 2021



9.Sayı Mart 2021



Özel Sayı 2021



10.Sayı Nisan 2021



11.Sayı Mayıs 2021



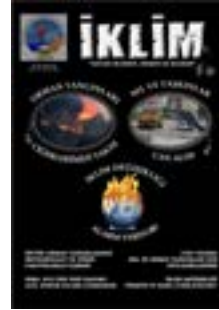
12.Sayı Haziran 2021



13.Sayı Temmuz 2021



14.Sayı Ağustos 2021



15.Sayı Eylül 2021



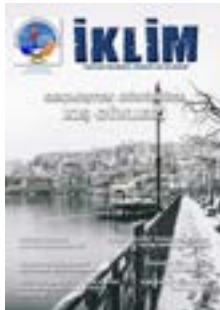
16.Sayı Ekim 2021



17.Sayı Kasım 2021



18.Sayı Aralık 2021



19.Sayı Ocak 2022



20.Sayı Şubat 2022



21.Sayı Mart 2022



Özel Sayı 2022



22.Sayı Nisan 2022



23.Sayı Mayıs 2022



24.Sayı Haziran 2022



25.Sayı Temmuz 2022



26.Sayı Ağustos 2022



27.Sayı Eylül 2022



28.Sayı Ekim 2022



29.Sayı Kasım 2022



30.Sayı Aralık 2022



31.Sayı Ocak 2023