



Artırılmış Gerçeklik ile
İklim Değişikliği Farkındalığına
Sende Var mısın?

İKLİM DOKTORU ÇINAR



AR+
ARTIRILMIŞ GERÇEKLIK
TEKNOLOJİSİ İLE
GELİŞTİRİLDİ



Bu çalışma; Akdeniz Üniversitesi Çevre Sorunları Araştırma ve Uygulama Merkezi tarafından 2023 Çevre Hizmet Ödüllü almıştır.

Merhaba Çocuklar,

Biz insanoğlu olarak, yeryüzüne ilk geldiğimiz andan itibaren çevreyle etkileşim içindeyiz. Dünyamızdaki tüm kaynakları hayatımızı devam ettirebilmek, beslenebilmek ve ihtiyaçlarımızı karşılayabilmek için kullanıyoruz. Sabah uyanıp musluğu açmamız ile başlayıp gece ışığı kapatana kadar geçen süre zarfında; yüzümüzü yıkarken kullandığımız suyu, okula giderken otobüsü, okuldaki bilgisayarı kısacası tüm ihtiyaçlarımızı karşılamak için doğamızdan yararlanıyoruz. Ancak bilmeliyiz ki doğamızdaki kaynaklar sınırlı ve tükenebilir. Bir Kızılderili Atasözünde; "Son ırmak kurduğunda, son ağaç yok olduğunda, son balık öldüğünde; beyaz adam paranın yenmeyen bir şey olduğunu anlayacak." der. Bu nedenle, günlük tüketimlerimizde doğaya karşı daha dikkatli ve duyarlı davranmamız gerektiğini unutmamalıyız.

Yerel yöneticiler olarak bizler iklim değişikliğinin olumsuz etkilerini bertaraf etmek ve yeni iklim gerçekliğine uyum göstermek konusundaki kararlığımızı her fırsatta göstermekte; baktığımızda içimizi ferahlatan, ufkumuzu açan, huzurumuzu arttıran, yaşama aşkımızı, şevkimizi, heyecanımızı çoğaltan bir çevre inşa etmek en önemli hedefimizdi. Bu bağlamda birçok proje gerçekleştirdik ve daha birçok projeyi de hayata geçirmek için çalışmalarımız aralıksız devam ediyor. Ancak unutulmamalıdır ki bu mücadelede toplumun her kesimine ve özellikle geleceğimizin teminatı olan sizlere önemli görevler düşmektedir.

Bu anlamda Arttırılmış Gerçeklik Teknolojisi kullanılarak oluşturulmuş bu rehber kitabı sizler için hazırladık. Bu kitapta sizler gibi genç bir bireyin çevresinde olan bitenleri sorgulamasıyla başlayan ve insanoğlunun sonuçlarını düşünmeden hareket etmesiyle doğaya ve geleceğine ne kadar zarar verdiğini gözler önüne seren bir dizi olayı gözler önüne seriyor. Bu kitabı okurken bizler de günlük yaşamımızı gözden geçirerek doğayla ne kadar uyumlu olduğumuza bakalım olur mu?

Evet çocuklar! Çevremizi temiz tutmak, kaynaklarımızı dikkatli kullanmak ve doğayla uyumlu yaşamak hepimiz elinde.

Sevgilerimle çocuklar.

Mehmet Kasım GÜLPINAR
Büyükşehir Belediye Başkanı

Dünyayı Kurtarmaya Hazır mısınız?

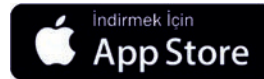
- 1) Uygulamayı indir
- 2) Uygulamada kamerayı aç
- 3) Kamerayı sayfalara tek tek göster Çınar'ın dünyasında 3D modelleme, animasyon ile sende dünyayı nasıl kurtaracağını öğren .



Bu kitap Artırılmış Gerçeklik Teknolojisi kullanılarak İklim Değişikliği sorunlarına farkındalık oluşturmak amacıyla Şanlıurfa Büyükşehir Belediyesi tarafından hazırlanmıştır.



İnternet sitemize ulaşmak için QR Kodu taratınız.



İklim Değişikliği Nedir?

Merhaba ben ınar, daha önce hiç iklim değişikliği diye bir şey duymuş muydunuz? Öğretmenimiz ilk bahsettiğinde ben de çok meraklanmıştım. Hatta, Dünya İklim Değişikliği ile Mücadele günleri bile varmış. Tüm dünyanın iklim değişikliği ve etkileriyle mücadele ettiğini düşününce bu sorunun çok önemli olduğunu öğrendim. Tabii, iklim değişikliğinin ne olduğunu şimdi sen de merak ediyorsundur.

Hadi öğretmenimize kulak verelim:

-Dünyamızı saran atmosferde karbondioksit, metan ve diazotmonoksit gibi sera gazları bulunur. Bu gazlar; güneşin dünyaya gönderdiği güneş ışınlarının bir bölümünün dünyada kalmasını sağlar. Buda; dünyamızı battaniye gibi saran sera gazları sayesinde daha fala ısınmasına neden oluyor. Bu sera gazları arttıkça dünyada hapsolan güneş ışınları dünyayı daha fazla ısıtmaktadır. Bu ısınma iklimin değişmesine sebep olmaktadır.

Peki sera gazları neden artıyordu ve iklim değişirse ne olur? İşte biz de sınıf arkadaşlarımla beraber bu sorulara yanıt bulmaya ve bulduğumuz yanıtları okul dergimizin gelecek ayki sayısında yayınlamaya karar verdik.

Sen de bize katılmak ister miydin?





Sanayileşme İklimi Nasıl Etkiliyor?

Okul dönüşünde en sevdiğim şey babamla sohbet etmektir. Arabaya biner binmez hemen konuya girdim, iklim değişikliğiyle ilgili babamın ne düşündüğünü öğrenmek istiyordum.

Babam, öncelikle yol boyunca neler gördüğümü söylememi istedi. Yoğun trafik yüzünden oluşan egzoz dumanlarından, evlerin ve fabrikaların bacalarından çıkan dumanlardan ve beton binalarla çevrilmiş bir ortamdan başka bir şey değildi gördüklerim. Babam, bu mahallenin eskiden tertemiz havası olan yemyeşil bir alan olduğunu söyleyince doğrusu inanamadım. Hemen bu durumun iklim değişikliğini etkileyip etkilemediğini sordum.

Babam, bu durumun iklim değişikliği üzerinde önemli etkisinin olduğunu söyledi. Aslında iklim yeryüzünde insan etkisi olmasa da ağır ağır değişiyormuş ancak sanayi üretimindeki yeni buluşlardan sonra sanayi devrimi olarak adlandırılan süreçte dünyamızın iklimi daha hızlı bir şekilde değişmeye başlamış.

Babam sanayi devriminden sonraki değişimi şöyle açıklıyor:

Sanayi süreçleri ve şehirleşme artınca kömür, doğalgaz ve petrol gibi fosil yakıtları daha çok kullanmaya başladık. Maalesef fosil yakıtlardan çıkan karbondioksit sera gazı miktarının artmasına ve dünyamızın daha çok ısınmasına sebep oldu.

Ayrıca artan tarımsal faaliyetlerimiz ve şehirleşme için ormanlarımızı yok etmeye başladık. Havada bulunan karbondioksiti emerek dünyamızın ısı dengesini koruyan ağaçlarımızı kesip sera gazlarının artmasına sebep olduk.

[SAYFAYI
TARA >>



Balıklar Neden Azalıyor?

Akşam yemeğinde ızgarada balığa hiçbir zaman hayır diyemem. Balıkçıya yaklaşıncı babamla göz göze geldik. Yaşasın, artık durulacak ve o balık alınacaktı! Balıkçının önünde durduk ama balık çeşidi oldukça az, fiyatlar ise fazlasıyla yüksekti. Balıkçı Ömer Amca üzüntüyle maalesef bu duruma biz insanlar sebep olduk dedi. Bizim ne zararımız olabilirdi ki denizde yaşayan balıklara!

Balıkçı Ömer Amca denize atılan atıkların çoğaldığını ve deniz canlılarının yaşamını olumsuz etkilediğini söyledi. Ayrıca son zamanlarda yeni duymaya başladığımız denizlerin kirlenmesine neden olan müsilaj sorunu deniz salyasına sebep olduğunu anlattı. Deniz salyası, yapışkan yapısıyla denizi bir örtü gibi kaplayarak deniz canlılarının ihtiyaç duyduğu oksijeni ve güneş ışığını almalarını engelliyormuş. İnsan sağlığı açısından da zehirleyici ve hastalığa sebebiyet verici etkileri olabilirmiş.

Babam, bak bu olumsuz durum da iklim değişikliğiyle ilgili dedi. İklim değişikliği yüzünden deniz sıcaklıklarının artması da denizlerdeki yaşamı olumsuz etkiliyormuş.

Balıkçı Ömer Amca denizdeki yaşamı korumak istiyorsak deniz kirliliğinin önüne geçmemiz ve iklim değişikliği ile mücadele etmemiz gerektiğini söyledi. Ne yazık ki bir şeyler yapmazsak denizlerimizde yaşayan canlılar ölecek ya da denizlerimizi terk edeceklermiş. Eeee! Biz şanslıyız desenize. Balık yiyebileceğiz.

Son bir sorum var. Gelecekte de çocuklar balık yiyebilecek mi acaba?

「SAYFAYI」
「TARA」



Gıda İsrafını Önleyerek Dünyayı Nasıl Kurtarırım?

Yemek masası şahane görünüyordu. Öyle acıkmıştım ki bütün yemekleri silip süpüreceğimi düşünüyordum. Tabağıma bir dilim, bir dilim, bir dilim daha doldurmaya başlamıştım. Annem şaşkın şaşkın beni izliyormuş. İstersen önce bir dilimini bitir, sonra tekrar alabilirsin dedi. İçten içe bu duruma canım sıkılsa da annemin dediğini yaptım. İlginç olan şu ki gerçekten de bir dilim balık, ekmek ve salata derken işte doymuştum.

Annem, tabağa fazlasıyla koyulan yemeğin tüketilmemesi durumunda kalan yemeğin israf olacağını söyledi. “Sofradaki su bardaklarının boyutuna hiç dikkat ettin mi?” diye sordu. Bana göre sıradan su bardaklarıydı işte. Ama işin aslı öyle değilmiş. Annem suyun israf olmaması için sofraya tüketebileceğimiz miktarda su alacak küçük ebatlı bardaklar koyacak kadar hassas davranıyormuş.

Babam ise ülkemizde her yıl israf edilen milyonlarca ton gıda için çok üzüldüğünü söyledi. İnanılmaz ama çöpe atılan bu gıdalardan koca bir dağ oluşturmak mümkünmüş. Maalesef en çok israf edilen gıdalardan biri de ekmekmiş. Gıda israfı başlı başına büyük bir sorun olmasının yanı sıra bir başka sorun ise gıda atıklarının fazlasıyla metan gazı yayarak küresel ısınmaya sebep olmasıymış.

Annem, “Evimiz dünyamızdır. Eğer evimizde israfı önlersek dünyada israfı önlemiş oluruz.” dedi. Bu sözü unutmak istemiyordum. Hemen not defterimi çıkardım ve bunu unutulmazlar listeme ekledim. Siz de kendi dünyanızda israfı önleyerek bize yardımcı olur musunuz?



Ağaçlar Geleceğimi Nasıl Kurtarır?

Her yeni günü sevinçle karşılarım ben. Ama bugün daha da sevinçli hatta epey de heyecanlıydım. Doğum günüm için evde hazırlıkların yapıldığını hissedebiliyordum. Acaba hediye olarak ne almışlardı. Güzel bir kutlama sonrası rengarenk hediye paketlerini açarken bir gözüm de babamdaydı. Elinde bir şeyler vardı ama tam olarak ne olduğunu kestiremiyordum. Bahçeye doğru yönelirken beni de çağırmıştı.

Heyecanla bekliyordum. İklim değişikliği yüzünden mi çok üzüldüğümü sorunca, evet dedim evet. Bu durumu düzeltmek için bir şey yapamamak beni çok üzüyordu. Babam, aslında sen de bir şeyler yapabilirsin derken arkasında gizlemiş olduğu fidanı bana uzattı. Çok sevinmişim, bugün aldığım en güzel hediye idi. İyi de bu fidan iklim değişikliğini nasıl yavaşlatacaktı ki?

Babam, küresel iklim değişikliğini yavaşlatmanın yolunun atmosferdeki karbondioksit miktarını azaltmaktan geçtiğini söyledi. Bu amaçla uygulanabilecek en basit yöntemlerden biri de ağaç dikmekmiş. Meğer ağaçlar atmosferdeki önemli bir sera gazı olan karbondioksiti emerek iklimdeki değişimin yavaşlamasına katkı sağlıyormuş.

Ağaçlar ne kadar karbondioksit emebilir ki, diye küçümsemeyin. Türkiye ormanlarının bir yılda atmosferden çektiği karbondioksiti depolamaya kalksaydık yaklaşık yüz milyon adet tıra ihtiyaç duyardık.

Hemen işe koyulmalı o zaman diyerek kazmayı elime aldım. Kazma işleminden sonra fidanımızı yerleştirip can suyunu verdik. Ne dersiniz fidanımıza Can ismi yakışır mıydı? Babam bu fikri çok beğenmişti. “Evet, bu fidan dünyaya can verecek, Can ismi ona çok yakıştı.” demişti.

Herkes kendi adına bir fidan dikse ne güzel olurdu değil mi?



Sera Gazlarını Nasıl Azaltırız?

Bugün de sayım işlemini tamamladım. Tam tamına 35 tane. Bu neyin sayısı mı? Tabii ki fidanımın dallarının sayısı. Madem o dünyamıza can verecek, öyleyse ben de ona çok iyi bakmalıyım. Fidanımı sularken bir taraftan da yoldan geçen arabaların egzozundan çıkan gazlara gözüm takılmıştı.

Öğretmenimin petrol gibi fosil yakıtlardan çıkan karbondioksitin dünyamızın ısınmasında büyük rolü olduğu sözü zihnimde dolanıyordu. Atmosferimize bu zararlı gazları salmasaydık keşke. Bu sözleri istemsiz bir şekilde sesli söyleyince arabasını park edip bana doğru yönelmiş olan babam da aslında bizim arabamız tam da senin istediğin gibi dedi. Nasıl yani! Bizim arabamız benzin, mazot gibi fosil yakıtlarla çalışmıyor mu? İlginç değil mi? Bizim arabamız elektrikle çalışıyormuş.

Babam, taşıtlarımızda fosil yakıt kullanmak zorunda olmadığımız gibi enerjiyi de fosil yakıtlardan üretmek zorunda olmadığımızı söyledi. Fosil yakıtların yerine enerji ihtiyacımızı karşılamak için çevremize zarar vermeyen hidrolik, jeotermal, rüzgâr ve güneş gibi yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımını arttırmalıymışız.

İyi de bu konuda ben ne yapabilirim ki? Babam arabaya binmek yerine yürümeyi, bisiklet kullanmayı veya toplu taşıma araçlarına binmeyi tercih edebileceğimi söyledi. Bir konuyu da unutmamamı istedi. Evlerimizde kullandığımız elektrik büyük oranda fosil yakıtlardan üretiliyormuş, bu yüzden elektriğin boşa harcanan her dakikası çevreye daha fazla karbondioksit salınımı demekmiş.

Dünyayı sera gazlarıyla hasta etmek istemiyorum, mümkün olduğu kadar fosil yakıtlı araçlardan uzak durmaya karar verdim. Ben aracımı seçtim bile. Bisikletimin tekerlerini şişirsem iyi olacak.





Sularımız Nasıl Azalıyor?

Arabayla yolculuklarda insan yapımı binalar ve köprüler görmektense yeşil alanları, dağları ve nehirleri görmeyi tercih ederim. Babamla çıktığımız bu yolculuk ormanlık alanları ve nehir kıyısını takip ettiği için tam da bana göreymiş. Elektrikli otomobilimizle yaptığımız bu keyifli yolculuk nehrimizdeki su seviyesinin fazlasıyla azaldığını fark etmemle bozulmuştu. Nehrimize ne olmuştu böyle, su seviyesi neden bu kadar azalmıştı?

Babam, nehrin su seviyesinin düşmesinde mevsimsel etkiler gibi birçok etmenin rolünün olduğunu ama bunlar arasında iklim değişikliğinin de önemli bir etken olduğunu söylemişti. İklim değişikliğinin benim güzel ülkem bu denli etkilemesini beklemiyordum. Ülkemiz küresel ısınmaya bağlı olarak görülebilecek iklim değişikliğinden en fazla etkilenecek ülkelerden birisiymiş. Güzel ülkem zarar göreceğini duymak hayli can sıkıcıydı. Peki, acaba hangi olumsuzluklara sebep olabilirdi?

Babam, iklim düzenindeki bozulmayla ülkemizdeki yağış, buharlaşma ve sıcaklık dengesinin de bozulacağını söylemişti.

Dahası: Ülkemiz, son yıllarda sıklıkla kurak mevsimler yaşamaya başlamış. Uzun süreli kuru hava nem azlığına sebep olarak bitki, orman ve su kaynaklarının da azalmasına neden olmuştum. Yer altı sularımız azalmakta, dere, nehir ve göl gibi yer üstü su rezervlerimiz ise olumsuz etkilenmekteymiş. Dolayısıyla içme ve sulama suyu açısından da yetersizlikler ortaya çıkabilirmiş.

Ormanlar iklimsel değişikliklere karşı hassas oldukları için iklim değişikliğinin devam etmesi ülkemiz ormanlarını da tehdit etmekteymiş. Kurak ve yarı kurak bölgelerle yeterli suya sahip olmayan yarı nemli bölgelerimiz çölleşme tehdidiyle karşı karşıya kalmaktalarmış.



Küresel ısınma ve kuraklık beraberinde orman yangınlarında artışı da getirmekteymiş.

Ülkemizdeki doğal ekolojik sistemlerin bozulmasına sebep olabilmış. Yani hayvan ve bitkilerin doğal yaşam alanlarında değişikliklere yol açacak; yaşam alanları daralacak, büyük göçler yaşanabilecek, yeni koşullara uyum sağlayamayan çok sayıdaki bitki, böcek ve kuş türü ortadan kalkacakmış. Yağış düzenindeki bozulmalar tarımsal üretimi de olumsuz etkileyecekmiş. Kısacası iklim değişikliği uzun vadede ülkemizde ciddi çevresel, ekonomik ve sosyal sorunlar ortaya çıkaracakmış.

Gözlerimi kapatmış, babam bunları anlattıkça zihnimde olacakları hayal etmeye çalışıyordum. Gözlerimi açtığımda umarım hiç kimse böyle bir dünyada yaşamak zorunda kalmaz demiştim. Peki, siz böyle bir dünyada yaşamak ister miydiniz?



Çöpler Dünyaya Nasıl Zarar Verir?

Annem babamla birlikte her zamanki gibi mutfakta bir sanat eseri hazırlıyor olmalıydı. Ancak babamın elinde tuttuğu poşetler ve yanındaki çöplerle durum hiç de öyle görünmüyordu. Babam benim de kendisine yardım etmemi istedi. Ne yapacaktım ki bu çöplerle? Çöpleri ayrıştıracakmışız. Nasıl yapacaktı ve neden bunu yapacaktık ki?

Babam “Biliyorsun, atıklardan çıkan metan gazı iklim değişikliğine sebep oluyor. Şehirlerde gitgide artan atık miktarı daha fazla metan gazı yaymakta ve bu yüzden dünyanın başı belada.” demişti.

Öyleyse biz de üzerimize düşeni yapmalıyız, değil mi? Babam tam da bunun için uğraşıyormuş. Ev atıklarımızı plastik, kâğıt, cam, metal, tekstil ve organik atık (bitki ve hayvan kaynaklı atık) olarak ayrıştırdıktan sonra her birini uygun geri dönüşüm kutularına atacakmış. Böylece bu atıkların yolculuğu başlıyormuş. Geri dönüşüm kutularından alınan atıklar geri dönüşüm tesislerine götürülerek tekrar yeni ürünler elde edilmesi için ham maddeye dönüştürülüyormuş. Organik atıkların serüveni daha farklı tabii. Onları kompost denilen çürütme ve öğütme işlemlerinden geçirerek tarımda kullanılması için gübreye dönüştürüyorlarmış. Ayrıca organik atıklardan çevreye duyarlı biyogaz da elde edilebiliyormuş. İşte atıkları bu şekilde değerlendirerek yarınlara temiz bir dünya bırakmak için ülkemizde de sıfır atık projeleri gerçekleştirilmekteymiş.

Atıklardan bu şekilde faydalanılması çok güzel ancak tüm bu çabalar atıkların çevremize ve iklime zarar verdiği gerçeğini değiştirmiyormuş. Annem, atıklarımızı yönetmenin en güzel ve en kolay yolunun atıkları azaltmak olduğunu vurgulamıştı. Tamamdı artık, bu duyduklarımdan sonra bizim evin sıfır atık gönüllüsü olmaya karar vermiştim.

Siz de daha sağlıklı bir çevre ve iklim değişikliği için sıfır atık hareketine katılmak ister miydiniz?



Karbon Ayak İzi de Nedir?

Mangala oynamayı sever misiniz? Benim hobilerimden biri diyebilirim. Okulda arkadaşlarımla yaptığım turnuvaların dışında, evde babamla da oldukça keyifli maçlar çıkardığımızı söyleyebilirim. Yine çekişmeli bir maç arzusuyla mangalamı alarak odamdan çıkıp babama maç teklifimi yapmıştım. Babam, “Tabii oynarım ama galiba odanın ışığını açık unutmuşsun.” demişti. Utanmıştım, aslında benimki unutmak değil de dikkatsizlikti. Hemen ışığı kapatıp dönmüştüm.

Babam, “Hem senin karbon ayak izinin artmasını istemeyiz değil mi?” diye sorunca ayaklarıma bakmıştım. Neden, ayaklarım mı kirlenmişti? Babamı epey güldürmüştüm.

Karbon ayak izi bir bireyin, bir ülkenin veya bir kuruluşun sürdürdüğü faaliyetler sonucu atmosfere saldıgı sera gazlarının karbondioksit cinsinden karşılığıymış. Yani atmosfere karbon yayılmasına sebep olacak bir eylem içerisindeysen karbon ayak izin de artıyormuş. Endişelenmeli miydim, bunu düzeltebilir miydim acaba?

Babam “Endişelenme, hiçbir şey için geç değil hâlâ. Her birimiz akıllı tercihler yaparak karbon ayak izimizi azaltabilir ve iklimi düzeltebiliriz.” demişti.

Atmosfere sera gazı salınımını azaltmak için neler yapmam gerektiğini öğrenmiştim aslında; mümkün oldukça yürüyecek, bisikleti tercih edecek veya toplu taşımayı kullanacaktım. Ayrıca yiyecekleri israf etmemem gerektiğini ve geri dönüştürülebilmeleri için atıklarımı plastik, cam, metal ve kâğıt vb. şekilde ayırmam gerektiğini de öğrenmiştim.

Aaa! Unutmayayım bir de odamın ışığını gereksiz yere açık bırakmayacaktım.



Babam bu söylediklerimden çok mutlu olmuştu. Tabii ekleyecekleri de vardı: Televizyon veya bilgisayarlar, bekleme modunda bırakıldıklarında bile bir miktar enerji harcıyorlarmış. Cihazlarınızı tamamen kapatıp fişini çekmek, evinizin yıllık enerji giderlerini %10'a kadar azaltabilirmiş. Hiç düşünmemiştim doğrusu tablet ve bilgisayar kullanırken cihazın ekran ışığını azaltmak bile önemli bir katkımış.

Evi gereğinden fazla ısıtmamalıymışız. Termostatı 1°C düşürmek ailenizin enerji faturasını %10 azaltabilirmiş. Enerji tasarrufu sağlamak için sadece ampul alırken değil buzdolabı ve çamaşır makinesi gibi ürünleri alırken de enerji tasarruflu ürünleri tercih etmeliymişiz.

Annemin neden plastik tabak, bardak vb. ürünleri tercih etmediğini şimdi daha da iyi anlıyorum. Plastik ambalajlar çok fazla atığa neden olmakta ve plastik atıkların sadece ayrıştırılan küçük bir kısmı geri dönüşüm merkezlerine gidiyormuş. Öyle büyük çözümlere de gerek yokmuş. Plastik yerine cam bir kavanoz tercih ederek veya plastik poşet yerine bezden üretilmiş bir poşet kullanarak bu işi çözebilirmişiz.

Babam "Attığımız hiçbir adım küçük değildir, yeter ki daha az karbon üretmek için çaba sarf edelim." demişti.

Peki ya sizler... İklim değişikliğinin neden olabileceği tehditlerden endişelisiniz değil mi? Öyleyse siz de gündelik hayatınıza karbon ayak izinizi azaltacak bazı değişiklikler yaparak başlayabilirsiniz.



Evimiz Olan Dünyamızı Koruyalım!

Televizyonda çok ilginç bir haber gördüm. İtalya'nın Venedik şehrinin yirminci yüzyılda 2 cm kadar suya gömüldüğü tahmin ediliyormuş. İnanması zor değil mi, böyle bir şey nasıl olabilir ki?

Babam, küresel ısınma sebebiyle buzullarda erimelerin gerçekleştiğini, bu durumun deniz seviyesini yükselttiğini ve dolayısıyla bazı şehirlerin hatta ülkelerin deniz seviyelerinde yükselmeler olabildiğini söylemişti. Bu durum öyle ciddi bir sorunmuş ki böyle devam ederse bazı adalar tamamıyla su altında kalabilirmiş. Peki neden dünya buna çok ciddi önlemler almıyor diye siz de düşünüyorsunuzdur.

Babam küresel ısınmanın etkilerinin bir günde ortaya çıkmadığını uzun zamanlı bir süreç içinde oluştuğunu, örneğin iklimdeki ortalama 1 ilâ 3,5 derecelik bir artışın 2100 yılına kadar gerçekleşebileceğini dile getirmişti. Bu yüzden bu sorun insanlar tarafından yeterince algılanamıyormuş. Halbuki iklimdeki çok küçük bir değişiklik bile dünyanın dengesinin bozulmasına sebep olabilirmiş. Bu etkileri şimdiden görmeye başlamışız bile:

- Ağustos 2017'de Avrupa'yı yoğun bir sıcaklık dalgası vurmuş ve bazı ülkelerde sıcaklık 40°C'nin üzerine çıkarak orman yangınlarına, kuraklıklara ve ölümlere yol açmış.
- Kutuplardaki leopar fokları ve kutup ayıları gibi canlılar besin bulmakta zorlanmaya başlamış.
- Sarı humma ve sıtma gibi hastalıklara sebep olan bazı sivrisinekler tropik bölgelerde yaşayabiliyorken, küresel ısınma etkisiyle Avrupanın da bazı bölgelerinde görülmeye başlamış.



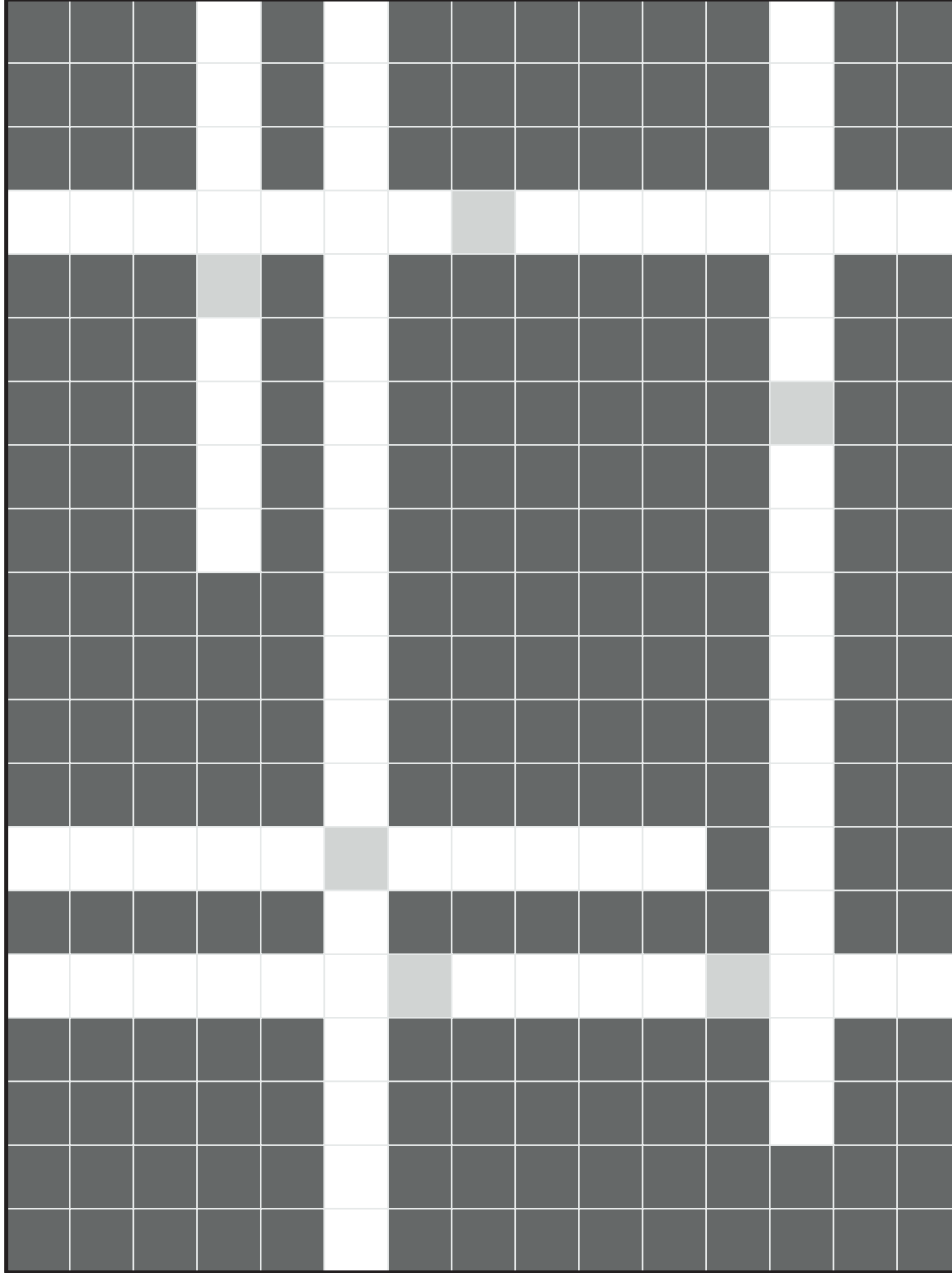
- Dünyada orman yangınları, şiddetli seller, kuraklıklar, kasırgalar, rekor sıcaklıklar yaşanan afetlerin bazılarıymış ve ilerde daha da fazla yerde yaşanmaya başlayabilirmiş.
- Sıcaklıkların artması sonucu su sıkıntısının ciddi boyutlara ulaşması, tropik hastalıkların artması, çölleşme ve insan topluluklarının iklimsel nedenlerle göçe maruz kalmaları önemli sorunlardan biri olacakmış.
- Sıcaklık artışı ve yağış rejimlerindeki düzensizlik tarım üretimini de olumsuz etkileyecekmiş. Bu durumlar gıda sorunu, enerji sorunu, ekonomik krizler, sağlık problemleri ve sosyal sorunları da beraberinde getirebilirmiş.
- Artan doğal afetler, çölleşme, kıtlık, zorunlu göçler, hastalıklar ve daha nice. Böyle bir dünyada kim yaşamak ister ki?

Eğer bugün almamız gereken basit tedbirleri almazsak gelecekte çok daha masraflı ve zor kararlar almak zorunda kalabilirmişiz.

Kendimiz için, ailemiz için, ülkemiz için, dünyamız için, tüm canlılar için iklimimizin dostu, dünyamızın dostu olalım.



Çengel Bulmaca



AŞAĞI

1- Atmosferde kızıl ötesi ışınları absorbe ederek atmosferin ısınmasına neden olan gazlara veya bileşiklere verilen addır.

2- Doğal kaynaklardan elde edilebilen ve doğa tarafından daimî olarak takviye edilebilen enerjiye denir.

3- On yıllar veya daha uzun zaman dilimleri boyunca meydana gelen hava koşullarında ve okyanuslarda, kara yüzeylerinde ve buz tabakalarında meydana gelen değişikliklerdir.

YATAY

4- Doğada mikroorganizmalar tarafından temel bileşenlere ayrılabilen; meyve, sebze, hayvan gübresi, bitki kökleri, dal, yaprak, sap, saman gibi bileşenleri ifade eder.

5- Milyonlarca yıl toprağa gömülü olarak kalan bitki ve hayvan kalıntılarından oluşan bileşik karışımlardır.

6- Bir bireyin, bir ülkenin veya bir kuruluşun sürdürdüğü faaliyetler sonucu atmosfere saldıgı sera gazlarının karbondioksit cinsinden karşılığıdır.



Bu proje eCloud Yazılım Teknolojileri tarafından hazırlanmıştır.

Editor

Gökhan SUCU
Ayşe SUBAŞI
Sevde Nur SUNA
Mehmet DEMİR
İbrahim Etem AKSOY
Dilek ERKAN
Yasemin ÇİFTBUDAK

Grafik Tasarım

Semra DOĞAN

İletişim

www.e-cloud.web.tr
info@e-cloud.web.tr



Şanlıurfa Büyükşehir Belediyesi
İklim Değişikliği ve Sıfır Atık Daire Başkanlığı