

[24.05.2024](#)

İDV ÖZEL BİLKENT ORTAOKULU

HAFTALIK BÜLTEN

2023-2024 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI

EĞİTİMDE İZLERİMİZ – MATEMATİK BÖLÜMÜNDEN

Matematik Bölümü MYP Bültenine ulaşmak için lütfen [tıklayınız...](#)



DUYURU:

Sayın Veliler,
Sevgili Öğrenciler,

21 Mayıs 2024, Salı günü T.C. Cumhurbaşkanlığının ülke genelinde 1 günlük yas ilan etmesi nedeniyle; 27 Mayıs 2024, Pazartesi günü saat 18:00'de yapılmak üzere ertelenen “**Sanat Gecesi**” Etkinliğimizde sizleri aramızda görmekten mutluluk duyarız.

Saygılarımızla,
İDV Özel Bilkent Okulları



19 MAYIS ATATÜRK'Ü ANMA GENÇLİK VE SPOR BAYRAMI ETKİNLİĞİ

Sayın Veliler,
Sevgili Öğrenciler,

19 Mayıs Atatürk'ü Anma, Gençlik ve Spor Bayramımızı sizlerin katılımıyla büyük bir coşku ile kutladık. Atamızın bağımsızlık ve ulusal egemenlik için yaktığı meşalenin Samsun'dan hareket etmesinden günümüze 105 yıl geçti. O meşale gönlümüzde, zihnimizde alev alev! Ne mutlu ki siz gençlerden şimdinin çocukları olan öğrencilerimize geçiyor, tutuşuyor ve yanmaya devam ediyor.

Katılım sağlayan tüm velilerimize, tören organizasyonunda büyük emek sarfeden Beden ve Sağlık Eğitimi Bölümü Öğretmenlerimiz Sn. Seçil Şıklaroğlu, Sn. Hamza Alakuştekin ve Sn.Berk Özkalender'e, Sahne Sanatları Bölüm Öğretmenimiz Sn. Zişan Aybar'a, Ortaokul Beden ve Sağlık Eğitimi Bölümü Öğretmenlerimiz tarafından öğrencilerimize yönelik spor etkinlikleri için hazırlanan oyun parkurlarında görevli olan tüm öğretmenlerimize ve umudumuz gençlerimize yürekten teşekkür ediyoruz.

Tören videomuzu izlemek için [tıklayınız...](#)

ATATÜRK'ÜN GENÇLİĞE HİTABESİ

Ey Türk gençliği! Birinci vazifen; Türk istiklalini, Türk cumhuriyetini, ilelebet muhafaza ve müdafaa etmektir.

Mevcudiyetinin ve istikbalinin yegâne temeli budur. Bu temel, senin en kıymetli hazinendir. İstikbalde dahi seni bu hazineden mahrum etmek isteyecek dâhilî ve haricî bedhahların olacaktır. Bir gün, istiklal ve cumhuriyeti müdafaa mecburiyetine düşersen, vazifeye atılmak için içinde bulunacağın vaziyetin imkân ve şeraitini düşünmeyeceksin. Bu imkân ve şerait, çok namüsaıt bir mahiyette tezahür edebilir. İstiklal ve cumhuriyetine kastedecek düşmanlar, bütün dünyada emsali görülmemiş bir galibiyetin mümessili olabilirler. Cebren ve hile ile aziz vatanın bütün kaleleri zapt edilmiş, bütün tersanelerine girilmiş, bütün orduları dağıtılmış ve memleketin her köşesi bilfiil işgal edilmiş olabilir. Bütün bu şeraitten daha elim ve daha vahim olmak üzere, memleketin dâhilinde iktidara sahip olanlar, gaflet ve dalalet ve hatta hıyanet içinde bulunabilirler. Hatta bu iktidar sahipleri, şahsi menfaatlerini müstevlilerin siyasi emelleriyle tevhit edebilirler. Millet, fakruzaruret içinde harap ve bitap düşmüş olabilir.

Ey Türk istikbalinin evladı! İşte, bu ahval ve şerait içinde dahi vazifen, Türk istiklal ve cumhuriyetini kurtarmaktır. Muhtaç olduğun kudret, damarlarındaki asil kanda mevcuttur.

Mustafa Kemal Atatürk

PAZARTESİ BULUŞMALARI ETKİNLİĞİ

Bu hafta Pazartesi Buluşmalarında konuğumuz; okçuluk sporuna 2004 yılında başlamış olan 2005 yılında Paralimpik Milli Takımına giren; İtalya'da 2005 yılında düzenlenen IPC Dünya Okçuluk Şampiyonası'nda ilk kez milli sporcu olarak yarışan, 2006 yılında düzenlenen EPC Avrupa Okçuluk Şampiyonası Avrupa üçüncüsü olan ve Pekin 2008 Paralimpik Yaz Oyunları'nda Çin'li rakibini yenerek Paralimpik Oyunlar tarihinde Türkiye'de ilk altın madalya alan kadın sporcu olmayı başaran Sayın Gizem Girişmen'di. Vazgeçmemenin, inanmanın, her türlü farklı koşullara rağmen antrenman yapmanın, hatalar yaparak öğrenmenin, yılmazlığın, başkaları ile ilgilenmek yerine kendi hedefimize odaklanmanın ve azimli olmanın önmine vurgu yapan Sayın Gizem Girişmen'e, organizasyon için Beden ve Sağlık Eğitimi Öğretmenlerimiz Sn. Seçil Şıklaroğlu, Sn. Hamza Alakuştekin ve Sn. Berk Özkalender'e çok teşekkür ediyoruz.



DRAMA ETKİNLİĞİ

5. Sınıf Seçmeli Drama Dersi alan öğrencilerimiz halk masallarından sahneye uyarladıkları tiyatro oyununu, ilkokul 3. sınıf öğrencilerimize sahnelediler. Hak, adalet ve işbirliği kavramları etrafında şekillenen hikaye, genç bir çiftçinin ormanda tuhaf bir makine buluşunu ve sonrasında gerçekleşen maceraları konu alıyor. Sevgili Öğrencilerimize ve Drama Öğretmenimiz Sn. Merve Ulu Bektaş'a teşekkür ediyoruz.



EKO OKUL KÖŞESİ

Değerli Veliler,

Şehirde yaşayan insanlar, yollardaki yoğun araç trafiği nedeniyle her gün hava ve gürültü kirliliğine maruz kalıyor. Araç trafiği sadece yol kenarında yürürken ve araç içinde seyir hâlindeyken değil, yola yakın ev ve iş yerlerindeyken de insanları olumsuz etkiliyor. Uyku bozuklukları, kalp-damar hastalıkları, **metabolik sendrom**, hipertansiyon, diyabet, obezite ve stres trafiğin neden olduğu rahatsızlıklardan bazıları.



Akıllı şehirleşmeye yönelik bir planlama sayesinde gelişen teknoloji doğa ile entegre edilerek insanların, diğer canlıların ve çevrenin zarar görmesi engellenebilir.

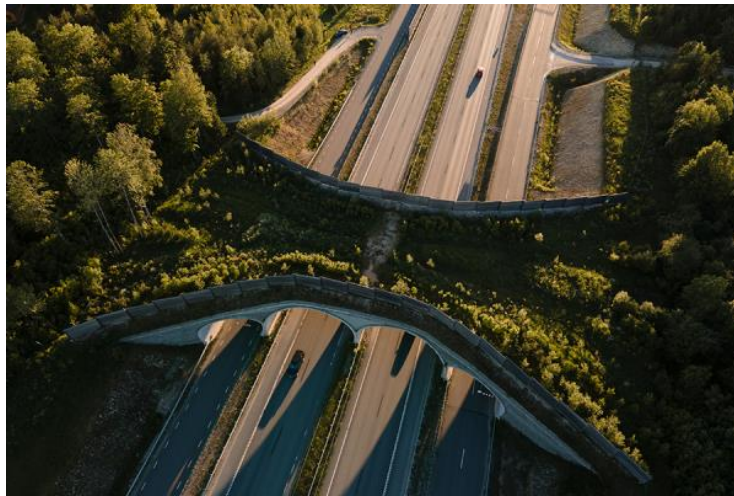
Bilim insanları hem insanları hem de diğer canlıların hayatını etkileyen bu problemin çözümü için farklı çalışmalar yapıyor. Gelin, bunlardan ikisini daha detaylı inceleyelim.

ÇEVRECİ BARIYERLER VE AKILLI ŞEHİR SİSTEMLERİ

Selin Çorba

28/05/2021

Akıllı şehirleşmeye yönelik bir planlama sayesinde gelişen teknoloji doğa ile entegre edilerek insanların, diğer canlıların ve çevrenin zarar görmesi engellenebilir.



Şehirde yaşayan insanlar yollardaki yoğun araç trafiği nedeniyle her gün hava ve gürültü kirliliğine maruz kalıyor. Araç trafiği sadece yol kenarında yürürken ve araç içinde seyir hâlindeyken değil, yola yakın ev ve iş yerlerindeyken de insanları olumsuz etkiliyor. Uyku bozuklukları, kalp-damar hastalıkları, metabolik sendrom, hipertansiyon, diyabet, obezite ve stres trafiğin neden olduğu rahatsızlıklardan bazıları.

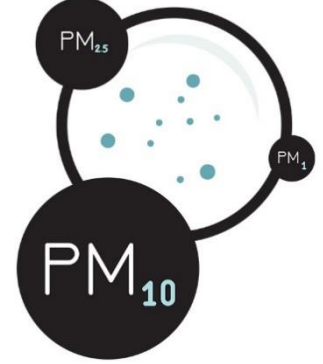


Trafik sadece insanları değil hayvanları da olumsuz etkiliyor. Yollar birçok hayvanın -özellikle de küçük ve uçamayanların- karşılaştığı en önemli engellerden biri. Örneğin araç çarpması, hava kirliliği ve yollarda kullanılan kimyasal maddeler böcek çeşitliliğini ve popülasyonunu tehdit eden faktörlerin başında geliyor. Bilim insanları hem insanları hem de diğer canlıların hayatını etkileyen bu problemin çözümü için farklı çalışmalar yapıyor. Gelin, bunlardan ikisini daha detaylı inceleyelim.



Çevreci Bariyerler

Surrey Üniversitesi Küresel Temiz Hava Araştırmaları Merkezinden (GCARE) araştırmacılar, yol kenarında oluşturulan üç farklı bariyer türünün trafiğin neden olduğu hava ve ses kirliliğine etkisini inceledi. Araştırmada yol kenarları için sadece çit, sadece ağaç ve ağaç-çit kombinasyonundan oluşan üç farklı bariyer tipi denendi ve bu “çevreci bariyer”lerin havada bulunan farklı büyüklükteki parçacıkların oranını nasıl etkilediği incelendi. İngiltere'nin Guildford kentindeki altı yol kenarı, test sahası olarak kullanıldı.



Araştırmada çevreci bariyerlerin çapı 10 mikrometreden (PM10), 2,5 mikrometreden (PM2.5) ve 1 mikrometreden (PM1) küçük parçacıkların havadaki miktarını nasıl değiştirdiği incelendi.

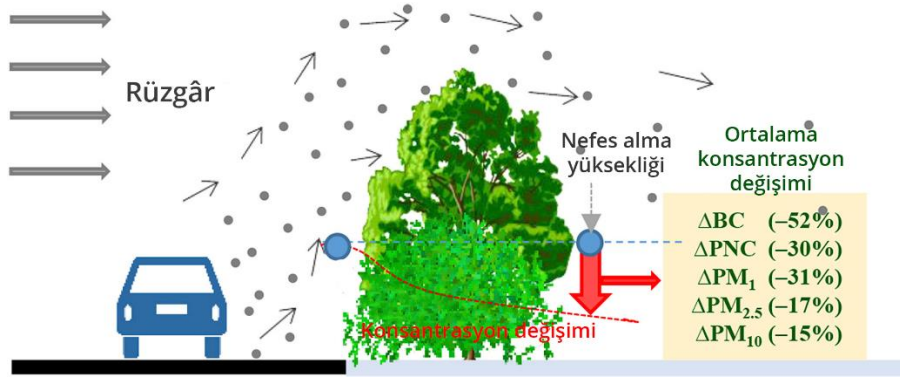
Sonuçta bariyer arkasındaki havada bulunan parçacık miktarını düşürme konusunda, yaklaşık 1,5 metre yükseklikte farklı türdeki bitkilerden oluşan çalılıklar şeklindeki çit bariyerlerin daha etkili olduğu tespit edildi. Çit bariyerler, hava kirliliğine neden olan parçacıklar arasında en çok -%63 oranındaki düşüşle- karbon parçacıklarını (İs ya da kurum olarak da bilinir.) azalttı.

Ağaç-çit kombinasyonundan oluşan bariyerler, yola yakın kısımlarda hava kirliliğini azaltmada daha etkiliyken, yola uzak kısımlardaki hava kirliliğini azaltmada ise çitler daha etkili.

Üç tip bariyer arasında havadaki parçacık miktarının azalması üzerindeki etkisi en az olanlar ağaçlar ile oluşturulan bariyerler. Çünkü ağaçlar, yol seviyesinden yayılan egzoz gazlarının içindeki parçacıkları filtrelemek için çok yüksekte kalıyor.

Çevreci bariyerlerin miktarında en az düşüş sağladığı parçacık türü ise çapı 2,5 mikrometre olan parçacıklar.

Rüzgârın esme yönü de yol kenarındaki bariyerlerin verimliliğini etkiliyor. Çit ve ağaç-çit kombinasyonundan oluşan bariyerler, rüzgâr farklı yönlerden estiğinde hava kalitesini artırmada en etkili çevreci bariyer yöntemleri.



Çevreci bariyerler ile trafiğin insan ve diğer canlılar üzerinde neden olduğu olumsuz etkiler azaltılabiliyor.

Akıllı Yollar

Trafiğin çevre ve canlılar üzerindeki olumsuz etkilerini azaltmak için üzerinde çalışılan diğer bir yöntem ise günümüzde neredeyse her alanda kullanılmaya başlanan yapay zekâ teknolojisi. Sonuçları Journal of Decision Systems dergisinde yayımlanan çalışmada, şehrin farklı noktalarına yerleştirilen sensörler yardımıyla hava kirliliği ve gürültü düzeyi sürekli ve anlık olarak ölçülerek sisteme aktarıldı. Daha sonra insanların karar vermelerine yardım eden bilgisayar yazılımları olan karar destek sistemleri kullanılarak bir trafik modeli oluşturuldu. Bu model anlık verilere göre trafiği düzenleyen kararlar verebiliyor. Örneğin bir cadde üzerinde trafik sıkışıklığı ortaya çıktığında, kirlilik ve gürültü artışı sensörler ile tespit edilebiliyor. Sistem bu verilere göre trafik ışıkları ve diğer sinyalizasyon sistemleri aracılığı ile trafiği alternatif rotalara yönlendirmek, hız sınırını değiştirmek, trafikteki ağır vasıtalar gibi bazı araçlara zorunlu kurallar koymak gibi kararlar verebiliyor. Bu sayede sorun olan bölgedeki trafik sıkışıklığını azaltmak için anlık kararlar alınabiliyor.



Yapay zekâ teknoloji sayesinde trafiğin yoğun olduğu bölgelerdeki trafik sıkışıklığını azaltmak için anlık kararlar alınabiliyor.

Günümüzde bilgisayar tabanlı yazılımlar ile insanlar birçok ihtiyacını karşılayabiliyor. Bu yazılımları hazırlayan ve kuralları koyan yine insanlar. Akıllı şehirleşmeye yönelik bir planlama sayesinde, gelişen teknoloji doğa ile entegre edilerek insanların, diğer canlıların ve çevrenin zarar görmesi engellenebilir.

Sözlük:

Metabolik sendrom: Kilonun, kan basıncının, kan şekeri, kandaki trigliseritlerin yüksek, yüksek yoğunluklu lipoproteinlerin düşük olması koşullarından birkaçının taşınması durumunda ortaya çıkan sorun.

Kaynaklar:

- Yang, W., ve ark., "[Evaluation of urban traffic noise pollution based on noise maps](#)", *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, Cilt 87, Makale no: 102516, 2020.
- Munoz, P. ve ark., "[Effects of roads on insects: a review](#)", *Biodiversity and Conservation*, Cilt 24, s. 659–682, 2015.
- Abhijith, K. V., Kumar, P., "[Field investigations for evaluating green infrastructure effects on air quality in open-road conditions](#)", *Atmospheric Environment*, Cilt 201, s. 132-147, 2019.
- Linger, R. C. ve Hevner, A. R., "[Flowsemantics for intellectual control in IoT systems](#)", *Journal of Decision Systems*, Cilt 27, Sayı 2, s. 63-77, 2018.

Yazar Hakkında:

Selin Çorba

Ankara Üniversitesi Biyoloji Ana Bilim Dalı Yüksek Lisans Öğrencisi