



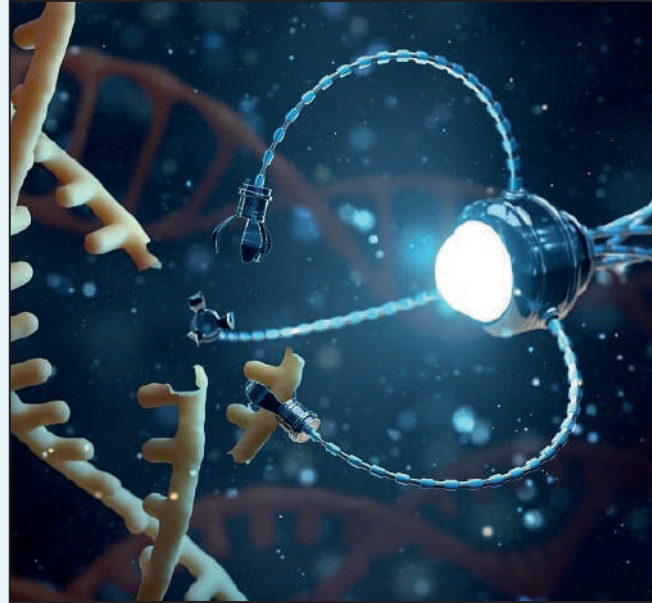
YEŞİL ENERJİ

YIL: 2023 SAYI: 5

*Gelecek
Cezeri Yeşil Teknoloji
ile
Gelecek*



2. Okul Müdürünün Takdimi
3. “Nazan Şener” İle Röportaj
6. Hayat Matematiktir
7. Baltamızı Bilemek
9. Beyaz Zambaklar Ülkesinde
11. Tavus Kuşlu Saat
13. Su Yaşamın Kendisidir
17. Cezeri'nin Çevreci Gençleri
19. “Chat GPT” İncelemesi
25. Nanoteknoloji ve Uygulamaları
27. Solar Bank
29. Solar Bank Teknik Özellikleri
31. Afetler ve Çocuklar
36. Büyücüler ve Savaşçılar
41. Bir Roman İncelemesi



Misyonumuz & Vizyonumuz

YEŞİL ENERJİ

YIL : 3 / SAYI : 5 / Haziran 2023

Okul Adına İmtiyaz Sahibi

- Mustafa AYDIN / Okul Müdürü

Genel Yayın Yönetmeni

- Esra YILDIZ / Müdür Yardımcısı

Dergi Tasarım Ekibi

- Mehmet Mert SÜNGÜ
- Asım Yusuf ZORLU
- Muhammed Emir ALİİPEK

Yayın Kurulu

- Esra YILDIZ
- Burcu SEMEN
- Olca OLGUN
- Umut Emre KAVAL

Yayın İnceleme Kurulu

- Nazif KARAKÖK
- Nilüfer UĞRAŞ
- Gülderen Nur TÜRK

İletişim

E- Posta:<http://cezeri.meb.k12.tr>

telefon:0312 283 10 61

Belgegeçer: 0312 283 10 62

Adres:Tunahan Mah. 211. Cad.

No:12 Etimesgut/Ankara

MİSYONUMUZ VE VİZYONUMUZ

MİSYONUMUZ :

“Türkiye, enerji teknolojileri üretiminde merkez olmalıdır.” İlkesinden hareket ederek enerji ve verimli enerji kullanımının önemini kavrayan öğrencilerimizle birlikte yenilenebilir enerji teknolojileri konusunda ülkemizde örnek, lider ve model olarak gösterilen bir okul olmaktır.

VİZYONUMUZ :

Kendi enerjisini üreten, enerjiyi verimli kullanan ve yenilenebilir teknolojiler alanında endüstriyel uygulamalar gerçekleştiren kalifiye elemanlar yetiştirmektedir.

Okul Müdürü



Eğitimde Türkiye Yüzyılı

21.yy.ın birinci çeyreğinde Türkiye Cumhuriyeti'nin kuruluşunun 100.yılını kutlayacağız. Evet, geçmişinde 1000 yılın üzerinde Ahilik kültürünün sahibi bir devlet olarak bu birikimimizi "Eğitim Yüzyılı" olarak gerçekleştirmenin tam zamanı. Tüm dünyada, nitelikli orta kademe iş gücüne olan ihtiyaç gün geçtikçe artmakta. Yaşadığımız pandemi ve afetlerden elde ettiğimiz en önemli sonuçlardan biri de meslek sahibi insanların varlığının toplumu güçlü kıldığıdır. Bireylerin el becerileri, mesleki becerileri ve problem çözme becerilerinin yüksekliği ile toplumsal sorunlardan kurtulmanın doğru orantılı olduğunu görmekteyiz. Robotik ve otomasyona dayalı üretim ortamlarının ve endüstriyel teknolojik yaşam ortamlarının artması, nitelikli orta kademe iş gücüne olan ihtiyacı tüm dünyada artırmıştır. Eğitim yüzyılında katma değer getirisi olan yüksek teknolojik ürünler üreten bir ülke olmak için, eğitimde gençlerimizin kendini gerçekleştirebilecekleri ve ülkeye hizmet edecekleri bir modeli uygulamak zorundayız. Binlerce yıllık kadim mesleki eğitim geleneğimizin bize sağladığı alt yapıyı kullanmalı ve eğitimin yüzyılına üretimin yüzyılı ile buluşturmalıyız, bunun için ihtiyacımız olan tek şey var:

Çalışmak!

Mustafa Aydın

MESLEKİ VE TEKNİK EĞİTİM GENEL MÜDÜRÜ NAZAN ŞENER İLE RÖPORTAJ

Umut Emre KAVAL (TDE Öğretmeni)

Serra G., Nurefşan E., Burak T.

Cezeri: İlk başta sizi tanımak istiyoruz kendinizden bahsedebilir misiniz bizlere?

Mesleki ve Teknik Eğitim Genel Müdürü Nazan ŞENER: Tabii ki memnuniyetle. Ben meslek lisesi mezunuyum. Bizim ailede herkes meslek lisesi mezunu bu yüzden onlara göre en iyi eğitim yeri meslek lisesiydi. Beni de o yüzden meslek lisesine gönderdiler. Biz üç kız kardeşiz üçümüz de meslek lisesinde okuduk ama ben okulumu çok sevmezdim o dönemde beni meslek lisesine gönderdiler diye küsmüştüm ama iyi ki de göndermişler. O zamanlar meslek liselerine karşı bir ön yargı vardı. Kolay kolay almıyorlardı her okula. Sonra üniversitede ziraat mühendisliği bölümünü kazandım. Babam, ziraat mühendisliğini kazandığımda beni göndermedi. Ben de o sene yabancı dil eğitimi aldım ertesi sene meslek eğitiminin devamı olan meslek eğitim fakültelerine gittim. Oraya artık itiraz edemediler ama iyi ki beni göndermişler. Çünkü bu durum bana sorunu görme, soruna çözüm üretme yeteneği kazandırdı. Sonra da yöneticiliğe başladım. Türkiye'nin her yerinde görev yaptım. Ankara'dayız şimdi ama hedefimiz emekli olup İzmir'e yerleşmek.



Cezeri: Peki meslek lisesinin avantajları ve dezavantajları hakkında neler söyleyebilirsiniz?

Mesleki ve Teknik Eğitim Genel Müdürü Nazan ŞENER: Bizim zamanımızda üniversiteler meslek liselerini kabul etmiyordu şu an her yere başvurabiliyorsunuz. Meslek liselerinin dezavantajı yok aslında çok büyük avantajı var. İki eğitimi birden alıyorsunuz hem mesleki eğitim alıyorsunuz hem de akademik eğitimi. Bence bir gün gelecek herkes meslek lisesine gitmek isteyecek. Şu an birçok üniversite mezunu işsiz ve istihdam için bekliyor ama ben biliyorum ki yıllar sonra sizlerin mezuniyeti ile bu alandaki fark çıkacak ortaya ve ülkenin de buna ihtiyacı var. Çok fazla üniversite mezunu verdik ve üniversitelerimizde artık niteliğini kaybeder hale geldi. Evet, boşta kalmasın insanlar okusun, okumak güzel bir şey, bir şeyle meşgul olmak da çok güzel ama bir de altın bilezik takmak lazım. Benim oğlum Anadolu lisesinde okuyor



mesela onlar olaylara ve durumlara daha çok bireysel yaklaşırken meslek lisesi daha toplumsal bakabiliyor. Bu durum bile en büyük avantajlarımızdan biri olduğunu gösteriyor.

Cezeri: Ülkenin gelişmesinde meslek liselerinin rolünden bahsettik eğitimde neyi değiştirmek ya da neyi eklemek isterdiniz?

Mesleki ve Teknik Eğitim Genel Müdürü Nazan ŞENER: Mesleki eğitim, diğer eğitim programlarına- bir tarih, coğrafya gibi- kesinlikle benzemiyor. Bizim programımız sürekli gelişmeye ve değişmeye açık bir program. Çağa ayak uydurmak hatta onun önüne geçebilmek temel hedefimiz. Bu geçişlerin rahat olabilmesi için yavaş yavaş sektör ne istiyorsa onunla ilgili programları çalışmaya başladık ama kesinlikle orada da durmuyoruz. Ayrıca becerileri görüp geleceğin meslekleri için çabalıyoruz bu anlamda çok daha esnek çalışılabilecek bir yapıya gelmemiz gerekiyor. Eğitim ortamlarının iyileştirilmesi için de çalışmalar yürütüyoruz. Bir de eğitim ortamları ile ilgili çalışmaları yürütürken şunu unutmamalıyız. Eğitim öyle herkesin söz sahibi olacağı herkesin karışacağı bir ortam olmamalı, kuralları olmalı. Tabii ki sivil toplum kuruluşlarını, sendikaları, dernekleri, vakıfları paydaş olarak almamız ama karar mercii Bakanlık olmalı.

MESLEKİ VE TEKNİK EĞİTİM GENEL MÜDÜRÜ NAZAN ŞENER İLE RÖPORTAJ

Umut Emre KAVAL (TDE Öğretmeni)

Serra G., Nurefşan E., Burak T.



Cezeri: Efendim, günümüzde enerji ihtiyacı hat safhada. Yenilenebilir enerji hakkında ne düşünüyorsunuz?

Mesleki ve Teknik Eğitim Genel Müdürü Nazan ŞENER: Sizler zaten yenilenebilir enerji okuyorsunuz. Dört alanda yenilenebilir enerjinin daha da geliştirilmesi gerektiğini düşünüyorum. Bunlar bizim ilerideki en büyük kaynağımız olacak. Onun da sürdürülebilir olmasını sağlamamız gerekiyor. Yenilenebilir enerji ile yol alacağız ama bu sadece elektrik, güneş enerjisi değil aslında sizin programlarınızın içine geri dönüşüm de girmesi lazım. Bir de tuzlu suyu normal su olarak arıtabilirsek içilebilir hale getirebilirsek, içme suyunu anında arıtabilecek bir teknoloji olmalı. Böylelikle ilerideki en büyük sıkıntılardan biri olan susuzluk sorunu da çözülebilecektir.

Cezeri: Az önce de bahsettiğimiz bir meseleye dönmek istiyorum, ülkemizde mesleki eğitime karşı olumsuz bir bakış var bu algının kaldırılabilmesi için genel müdürlük olarak neler yapıyorsunuz?

Mesleki ve Teknik Eğitim Genel Müdürü Nazan ŞENER: Öncelikle akademik eğitimleri de destekleyen mesleki eğitim kurumları açarak aynı zamanda geleceği planlayan eğitim kurumları da açmış oluyoruz. Böyle olması bir fen lisesindeki öğrencinin bile meslek lisesini tercih etmesine sağlayacak bu da algıyı değiştirecek. Yani aslında sizler aldığınız eğitim, edindiğiniz tecrübe ve elde ettiğiniz başarılarla bu algıyı tamamen yok edeceksiniz.

Cezeri: Mesleki Teknik ve Anadolu Liselerinde mesleki alanlardan hangileri var?

Mesleki ve Teknik Eğitim Genel Müdürü Nazan ŞENER: Meslek alanları içerisinde bizim en son güncellediğimiz madencilik alanı. Tarım zaten vardı. Artık susuz tarım, topraksız tarım üretimi gibi teknolojiler de var. Proje olarak uzay ve havacılık bölümü, denizcilikle alakalı bölümlerimiz var yani açılarımız çok geniş.

Cezeri: Günümüzdeki mesleki eğitim ile geçmişteki mesleki eğitim arasında ne gibi farklılıklar var?

Mesleki ve Teknik Eğitim Genel Müdürü Nazan ŞENER: Mesela biz mesleki eğitimde okurken ya da uygularken motamot programları uyguladık. Şu an günümüzdeki mesleki eğitimde ihtiyaca göre programı anında güncelleyebiliyoruz. Yeni dal açma, yeni alanlar açma bu kadar çabuk ve rahat değildi, şu an çok hızlı hareket edebiliyoruz.

Mesleki ve Teknik Eğitim Genel Müdürü Nazan ŞENER: Peki, biraz da ben size soru sorayım. Yakın zamanda deprem bölgesindeki faaliyetlerinizi biliyorum ve bu faaliyetleriniz beni çok mutlu etti. Bölgeye gittiğinizdeki izlenimlerinizi anlatır mısınız?

Cezeri: Hemen hemen bütün deprem bölgelerine gittik ve elimizden gelen her şeyi yapmaya çalıştık. Oradaki manzara gerçekten çok vurucuydu. Evleri yıkılan insanlar, harabe kentler bizi hem çok üzdü hem de yardım yapmak için bizi biraz daha motive etti. Bozulmuş insan psikolojisini üretmiş olduğumuz Solar Bank projemize bir nebze de olsa gidermeye çalıştık. Buruk da olsa yüzlerdeki tebessümü görmek her şeye bedeldi.

Mesleki ve Teknik Eğitim Genel Müdürü Nazan ŞENER: Ne yazık ki bazen bazı şeylerin önüne geçilemiyor fakat bundan en az zararlı çıkabilmek en önemlisi aslında. Mesela biz oradayken hep şunu dediler ilk yedi gün akut dönem, asıl akut dönemde ne yapabiliriz onu düşünmemiz lazım. Anında refleks gösterebilmek gerekir. Aslında biz bu konularda çok hazır değiliz, bir sürü deprem ve yangın tatbikatları yapıyoruz, her şeyi yapıyoruz ama hazır değiliz ve toplumsal olarak bilinçli değiliz. Sizin çalışmanız hem teknolojik hem ihtiyacı karşılayan bir çalışmaydı tabii ki konteynır yapan arkadaşlarımız oldu, çadır yapan oldu, soba üreten oldu, uyku tulumu üreten oldu. İlk gün bile ekmekler üretildi, bence o Sayın Bakanımızın ön görüşüdür. Talimatlarıyla 81 ilde ekmek fırınları kuruldu, biz de seri bir şekilde ekmek üretimine geçtik. Ocak ayında Türkiye'nin bütün illerine ekmek fırını kuruldu eğer o gün ilk gün ekmeği ücretsiz göndermeseydik piyasada ekmeğin tanesi fırsatçılar yüzünden ne yazık ki 50 TL'den satılırdı. Tüm öğrencilerin, tüm vatandaşların bizimle bir bağlantısı var. Hepsi bizim velimiz ya da öğrencimiz ama tabii ki Aile Sosyal Politikalar Bakanlığı yapsın diye beklemedik, Akut demedik, Kızılay demedik ne yapabiliyorsak girdik sahaya ve çare de olmuşuzdur umarım. Bu şunu gösterdi daha tedbirli ve daha da hazırlıklı olmamız gerekiyor. Bu büyük felaket ezber bozan bir depremdi. Mesela on tane ilde beklenmiyordu. İlk gün hep Urfa Valisi bağlanıyordu işte şöyle yıkım var böyle yıkım var diyerek ve asla Hatay'dan ses yoktu. Urfa en az hasar gören yerlendendi. Adıyaman, Kahramanmaraş yine öyle.

Biz oralara gittiğimizde şunu gördük bölgede insanların yaşayacakları alan kalmamış yeni Maraş kısmında biraz vardı ama onun haricinde eski Maraş kısmı hep yerle bir olmuştu. Keza Adıyaman'da da aynı şeyle karşılaştık yani her taraf yerle bir olmuştu. Hatay zaten içler acısı... Biz Hatay'a gittiğimizde doğru düzgün insan da görmedik.

Osmaniye'ye gittim ben, İlk görev yerim orasıydı, Osmaniye'de çok fazla yıkım yoktu ama evlere girilemediği için insanlar soğukta dışarıdaydı. Orada da öyle bir sorun vardı.

Bunlar işte sizin gelecekte daha AR-GE'ci, daha çözüm odaklı, kriz yönetimine sahip çıkabilen gençler olabilmenizden geçiyor. Düşünün o pazar akşamı yarın okul var diye hazırlanıp yatıyorsunuz, herkes bir şey için yatıyor ama sabah kalkamıyorsunuz ya da çıkamıyorsunuz. Allah bir daha göstermesin, zor bir süreçti ama orada sizin çalışmanız da iyiydi.

İlk etapta çadırlar kurulana kadar bekledik zaten. Eylül ayında Kayseri'deki meslek lisemize çadır ve yatak çalışması vermiştim. Konteynir içi yataklar da hep oradan gitti, seri üretim de çadır üretimleri de öyle başladı. Bunlar eylül ayında verdiğimiz AR-GE çalışmalarıydı. Ekmek fırını çadır ya da tarım arazileri. Mesela ilk gün tarım meslek liselerinden çok gıda yardımı geldi yani mesleki eğitim böyle bir şey. Hem günün ihtiyacını karşılayabilecek hem geçmişten ders alacağız. Depremde önemli bir mesele daha vardı, bir anda baz istasyonları binaların üzerinde olduğu için yıkıldı ve iletişim koptu. Askeri birliklerdeki sahra telefonları vardır demek ki onlardan da elimizde bulunması gerekiyormuş. Elektrik yoktu, su yoktu, doğal gaz yoktu, hava soğuk. İnsanların ayaklarında çorap bile yoktu ama yine de hepinizin emeğine sağlık.

Cezeri: Son sorumuz da şu: Eğitim hayatımız bittiğinde hepimiz iş hayatına atılacağız, bize neler önerirsiniz?

Mesleki ve Teknik Eğitim Genel Müdürü Nazan ŞENER: Sürekli gelişime açık olmak zorundasınız sadece İngilizce değil belki Almanca belki bir Japonca, Korece öğrenmelisiniz ve bol bol kitap okumalısınız ama ne olursa olsun okuyun bu sizin ufkunuzu açar daha rahat kurgularsınız hayatı. Topluma duyarlı olmayı da unutmayın ama bunları yaparken hobilerinizi de ihmal etmeyin. Her ne meslek ile uğraşırsanız uğraşın kendinizi de mutlu edecek bir hobiniz olsun. Böylelikle hayatın zorluklarına karşı direnciniz olacaktır.

Cezeri: Bunca yoğunluğunuzun içinde kıymetli vaktinizi bize ayırdığınız ve kıymetli sohbetinizle bizi aydınlatmanız için teşekkür ediyoruz.

Mesleki ve Teknik Eğitim Genel Müdürü Nazan ŞENER: Ben teşekkür ediyorum sizlere. Hepinize mutlu, sağlıklı ve başarılı gelecekler diliyorum.

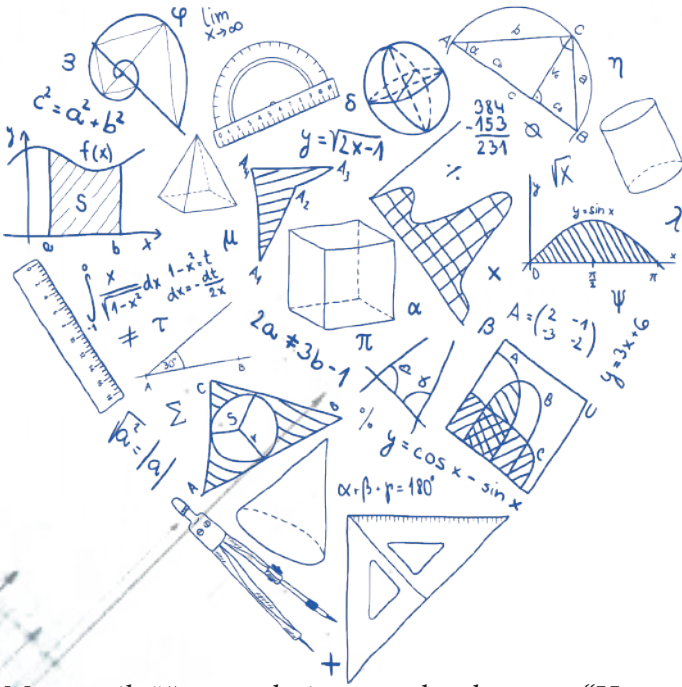


**MESLEKİ VE TEKNİK EĞİTİM GENEL
MÜDÜRÜ NAZAN ŞENER İLE RÖPORTAJ**

Umut Emre KAVAL (TDE Öğretmeni)

Serra G., Nurefşan E., Burak T.

ՀԱՅԱՏ ՄԱՏԵՄԱՏԻԿՏԻՐ



Matematik öğretmenlerine en çok gelen soru “Hocam, biz şimdi bunları öğreniyoruz da bunlar bizim hayatta ne işimize yarayacak? “Özellikle matematik dersine karşı ön yargısı ile korkuları olan öğrenciler, bu tür soruları sormaktadır. Peki, bu korkunun nedenleri neler olabilir ve bu korku nasıl giderilebilir? Biz matematik öğretmenlerinin öncelikle harekete geçmesi gereken nokta bu sorunun cevabını bulmaktır. Bu korkuya sebep olarak, geçmişte yaşanan olumsuz deneyimler, öğrenilmiş çaresizlik, matematik dersinin soyutluğu ve yoğunluğu, öğrencinin üzerindeki başarı baskısı, sınav kaygısı gibi birçok neden sıralayabiliriz. Tüm bu nedenlerden kaynaklanan matematik korkusu öğrencilerin öğrenmeden keyif almamalarına yol açacak ve ders başarısını etkileyecektir.

Öğrencilerin matematik dersine karşı olumlu tutum geliştirebilmesi ve bu korkuyu yenebilmeleri için farklı öğretim yöntem ve teknikleri geliştirmek tek başına yeterli değildir. Öncelikle öğrenciyle kurulan öğretmen öğrenci bağının güvenilir olması -özellikle yeni nesil öğrencilerimiz de bu hususun daha önemli olduğunu görmekteyiz- gerekir. Yeni nesil öğrenciler için eski tarz baskıcı, kontrolcü öğretim yöntemleri asla işe yaramamaktadır. Matematikğin hayatımızdaki öneminden, faydalarından bahsederken onları da sürecin içine katıp yorumlarını istediğimizde daha fazla ikna olduklarını görmekteyiz. Sonuç olarak neden öğrenmesi gerektiğine ikna olmamış öğrenciler sürece dâhil olamazlar.

O zaman “Matematğin hayatımızdaki yeri nedir?” sorusunun cevabına bakalım. Matematik, nöron aktivitelerini artırır ve zekâ gelişimini sağlar. Buna bağı olarak hafızayı da güçlendirir. Yani kısaca beyin kaslarımızı geliştirmek için iyi bir yöntemdir diyebiliriz. Problem çözme ve analitik düşünme becerilerinin gelişmesine de yardımcı olur. Hayat matematiktir, derken öğrendiğimiz her bilginin de hayatın içinde tabii ki somut uygulama alanı yoktur. Ama en temel ihtiyaçlarımızdan olan düşünme, olaylara farklı bakış açısı ile bakabilme yetisinde matematğin katkısı çok büyüktür.

Matematik; mühendislik, tıp, ekonomi, işletme gibi birçok disiplinin ve bilimin temelidir. Bu alanlarda önemli bir yere sahiptir. Örneğin bir ilacın etkinliğini belirlemek için yapılan klinik deneylerde matematiksel modeller kullanılır, uzay araştırmalarında roketlerin yörünge hesaplamaları matematiksel olarak yapılır, finansal piyasalarda yatırım kararları matematiksel analizlerle desteklenir. Matematikğin size kazandırdığı farklı bakış açıları ve bilişsel yetenekler ile farklı disiplinlerde daha hızlı ilerlemeniz mümkün olacaktır.

Matematiğin günlük hayatımızda kullanım alanlarına daha birçok örnek verebiliriz. Bunlar daha çok temel matematikte bahsedilen daha somut ve öğrenciler için daha ikna edici örneklerdir. Buna yemeğe kaç kaşık tuz koyduğumuzu hesaplamak, bir market alışverişinde fiyatların toplamını hesaplamak veya bir yolculukta araç hızını hesaplamak, geometrik cisimlerin alan ve hacim hesaplamaları yapmak gibi örnekleri verebiliriz. Temel matematik becerilerine günlük yaşamımız için her insanın ihtiyacı vardır. Bu yıl 4. kez kutlanan daha önce “Pi Günü” olarak bildiğimiz 14 Mart Dünya Matematik Günü’nün 2023 teması da “Herkes için matematik” idi.

Matematiğin etki alanı o kadar büyük ki siz izin verdiğiniz sürece daha fazlası hep var olacaktır. Ön yargılarınızın bu muhteşem dünyaya girmenize engel olmasına izin vermeyin, o zaman size kattıklarına inanamayacaksınız...

Serap Yıldırım (Matematik Öğretmeni)

Baltamızı Bilemek

“Bir ormanda iki adam, yaşlı ağaçları keserek geçimlerini sağlar. Birincisi sabahları erkenden kalkıp ağaç kesmeye başlar, ağaç devrilirken bir sonraki ağaca geçip kesme işlemine devam eder. Gün boyu durmadan çalışıp arkadaşından birkaç saat sonra ağaç kesmeyi bırakır. İkinci adam ise sabah ağaç kesmeye başlar, arada bir dinlenir ve hava kararmaya başladığında eve döner. Bir hafta boyunca bu tempoda çalışmaya devam ettikten sonra ne kadar ağaç kestiklerini saymaya başlarlar. Kestikleri ağaçları saydıklarında ikinci adamın daha fazla ağaç kestiği ortaya çıkar. Bu duruma öfkelenen birinci adam: “Bu nasıl olabilir? Ben senden daha önce işe başlayıp daha geç bitirdim ve senden daha çok çalıştım. Ama sen benden daha fazla ağaç kestin. Bu işin sırrı nedir?” diye sorar. İkinci adam tebessümle cevap verir: “Ortada bir sır yok. Sen durmadan çalışırken ben arada bir dinlenip baltamı biliyordum. Keskin bir baltayla daha az çaba göstererek daha çok ağaç kesebilirsin.”

Hepimiz doğduğumuz andan itibaren hatta daha anne karnında başlayarak muazzam bir öğrenme serüveninin içerisinde buluruz kendimizi. Yetişkin olduktan sonra bilerek ve isteyerek herhangi bir serüvene çıkan insan sayısı son derece azdır. Çünkü insanoğlu hep güvende olmak ister, belirsizlikleri sevmez. Oysaki çıkacağınız serüvende güzelliklerle karşılaşabileceğiniz gibi çeşitli zorluklar ve problemlerle de karşılaşabilirsiniz. Aslında serüvenleri heyecanlı kılan da güzelliklerin veya problemlerin ne zaman ve ne şekilde karşınıza çıkacağını tam olarak kestirememenizdir. Bu durum insanda tatlı bir korku hissiyle beraber insanı bu yolculuğa çıkmaya iten büyük bir heyecanı da beraberinde getirir. İşte hayat yolculuğuna başlayan herkes, aslında farkında olmadan içinde güzelliklerin, mutlulukların, problemlerin ve hatta bazen gözyaşının da olduğu bir öğrenme serüvenine çıkmış olur. Öğrenme serüvenin bana göre en önemli dönemi aile içerisinde geçirilen bebeklik ve ilk çocukluk dönemi ile bilinçli ve ortak bir amaca yönelik öğrenmelerin gerçekleştiği okullarda geçirilen dönemdir. Çünkü bu dönemlerden ilki bir merak duygusu ve cesaretle çevrenizde olan her şeyi tanımaya, anlamlandırmaya çalıştığınız; ikincisi ise belirli amaç ve hedefler doğrultusunda sistemli öğrenmelerin gerçekleştiği, kendinizi bilinçli bir şekilde keşfettiğiniz ve var olan beceri ve yeteneklerinizi geliştirdiğiniz dönemdir. Eğitim, bir bireyin hayattaki başarısını belirlemede en temel faktörlerden biri olarak kabul edilir. Okullar genel olarak bireylere belirli bilgi, beceri ve alışkanlıkların düzenli bir şekilde öğretilmesi ve kazandırıldığı yerlerdir. Bu amaç doğrultusunda okullar öncelikle eğitim vermekten sorumludur, ancak okulların rolleri sadece bilgi vermenin çok ötesindedir. Bu nedenle, okulların eğitim sürecindeki rolünü ve bir öğrencinin genel başarısını nasıl etkileyebileceğini anlamak önemlidir. İyi tasarlanmış bir müfredat, olumlu okul kültürü, yüksek nitelikli öğretmenler ve etkili öğrenci öğretmen etkileşimi, okullar tarafından verilen eğitimin kalitesine katkıda bulunan en temel faktörlerdir. Ne var ki günümüz eğitim sisteminde okullarda öğrencilere kazandırılmak istenilen beceriler içerisinde akademik beceriler ön

plana çıkmaktadır. İlköğretim, ortaöğretim ve yükseköğretim kademeleri arasında yapılan LGS, YKS gibi sınavlar ile yoğunlukla kamuda çalışabilmek için girilmesi gereken KPSS vb. sınavlar öğrencilerin özellikle akademik becerilerini ölçmektedir. Bu nedenle daha nitelikli bir lisede veya üniversitede okuyarak daha çok maddi geliri olan ve sosyal statüsü yüksek bir işte çalışma şansını yakalamak isteyen öğrenciler eğitim yaşamlarının çok önemli bir dönemini bu sınavlara hazırlanarak geçirmektedirler. Tam da bu noktada karşımıza şöyle bir sorun çıkmaktadır. Yaşamda bizleri başarılı, aynı zamanda mutlu ve huzurlu kılacak beceriler sadece kazandığımız akademik beceriler midir? Yoksa okul sürecinde kazandığımız akademik becerilerimizin yanında, onunla birlikte geliştirebileceğimiz diğer beceriler midir? Günümüzde yapılan araştırmalara göre iş dünyası okullardan, öğrencilerin “21. yüzyıl becerileri” olarak ifade edilen problem çözme, eleştirel düşünme, iletişim ve işbirliği, esneklik ve uyum, girişimcilik ve öz yönelim, sosyal ve kültürlerarası ilişki, üretkenlik ve sorumluluk gibi becerilerini geliştirmelerini istemektedir. Bu beceriler günümüzde sadece iş dünyası için değil aynı zamanda bireyin toplum içinde yaşamını sağlıklı şekilde sürdürebilmesi açısından da çok önemlidir. Bu becerilerin okul yıllarında kazanılması, ülkelerin gelecekteki rekabet piyasasındaki yerleri için de belirleyici olacaktır. Özellikle gelişmekte olan ülkelerin öğrencilerde bu becerilerin geliştirilmesine daha fazla önem vermesi gerekmektedir. Öğrenme serüvenimizin önemli bir dönemini oluşturan okul yaşantımızda akademik becerilerimizin yanında diğer yaşam becerilerimizi de geliştirmek için kendimize zaman ayıramazsak bu durum bizi yukarıda bahsettiğimiz o heyecanlı öğrenme serüvenine dâhil olmaktan alıkoyar. Sadece başlangıcı ve sonu belli olan ve yol üstündeki güzellikleri veya zorlukları deneyimleyemeyeceğimiz bir otoyolda yolculuk yapmış oluruz. Unutmayalım ki tarihte net bir döngü vardır. Michael Hopf isimli yazar Those Who Remain: A Postapocalyptic Novel adlı romanında bu döngüyü şöyle ifade ediyor. “Zor zamanlar güçlü insanlar yaratır. Güçlü insanlar iyi zamanları getirir. İyi zamanlar zayıf insanları yaratır. Zayıf insanlar ise zor zamanları yaratır.” Odaklanmaya çalıştığımız ve bizi kısa vadeli akademik hedeflerimize götürecek olan akademik becerilerimizi geliştirme sürecinde kendimize zaman ayırıp yaşamımızı objektif bir bakış açısıyla gözden geçirmek, zayıf bulduğumuz alanları geliştirmek için çaba göstermek yazımızın başında anlattığımız hikâyedeki gibi baltamızı bilemektir aslında. Kendimizi farklı alanlarda geliştirmeye çalışmak, insan ilişkilerine önem vermek, sevdiklerimizle kaliteli zamanlar geçirmek zihnimizin daha berrak ve öğrenmeye daha açık hâle gelmesini ve hedeflerimize daha iyi odaklanmamızı sağlayacaktır. Bu doğrultuda yapacağımız çalışmalar aynı zamanda zihnimizin ve karakterimizin gelişmesi için de çok önemlidir. O nedenle öğrenme serüveninin en önemli kısımlarından biri olan okul dönemini başarıyla tamamlayarak ileriki yaşamımızda da mutlu ve huzurlu olmak istiyorsak aynı zamanda güçlü insanlar olarak hem kendimiz hem ailemiz hem de içinde bulunduğumuz toplum için iyi zamanlar yaratmak istiyorsak baltamızı bilemek için kendimize zaman ayırmayı unutmamalıyız.

Okul Müdür Başyardımcısı



İlker Erkmen

BEYAZ ZAMBAKLAR ÜLKESİNDE

"Beyaz Zambaklar Ülkesinde" adlı kitap, Grigory Petrov tarafından yazılmıştır. Kitap, 1917 Ekim Devrimi sonrasında Finlandiya'da yaşanan değişimleri ele almaktadır.

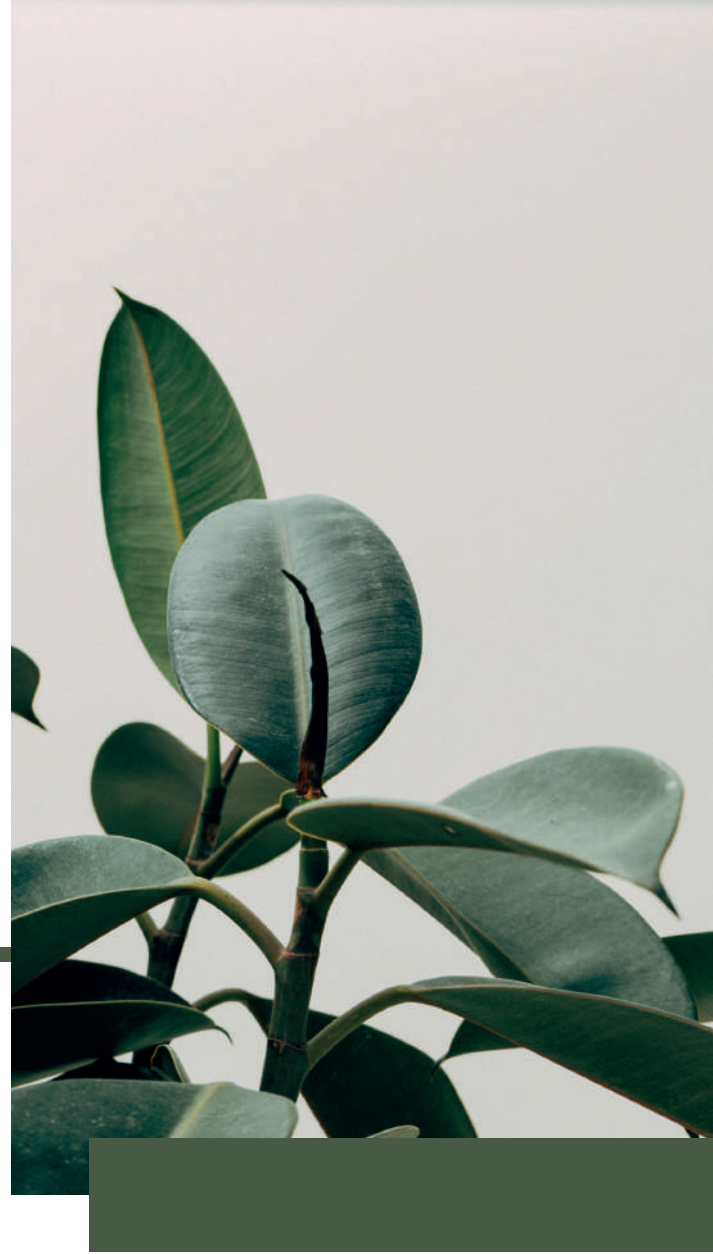
Hikâye, Finlandiya'da yoksul bir köy çocuğu olan Aliosha'nın yaşamını anlatır. Aliosha, zeki ve yetenekli bir çocuktur. Ancak köyünde eğitim imkânı bulunmamaktadır. Bir gün, köyüne gelen bir gezgin, Aliosha'yı eğitim alması için Petersburg'a davet eder.

Aliosha, bu fırsatı değerlendirerek Petersburg'a gider ve burada eğitim alır. Şehirde, kapitalistler ile işçilerin yaşadığı hayatlar arasında büyük bir uçurum olduğunu görür. Kapitalistlerin lüks içinde yaşadığı bir dünyada, işçiler ise sefalet ve sömürü içinde hayatlarını sürdürmektedir.

Aliosha, bu adaletsizlikleri gördükçe hal-kının acı çekmesine dayanamaz. Finlandiya'nın eğitim ve özgürlük eksikliği nede-niyle geri kaldığını düşünür ve ülkesinin kalkınması için çaba harcamaya karar verir. "Beyaz Zambaklar" adlı bir örgüt kurarak eğitim ve adalet mücadelesine girer.

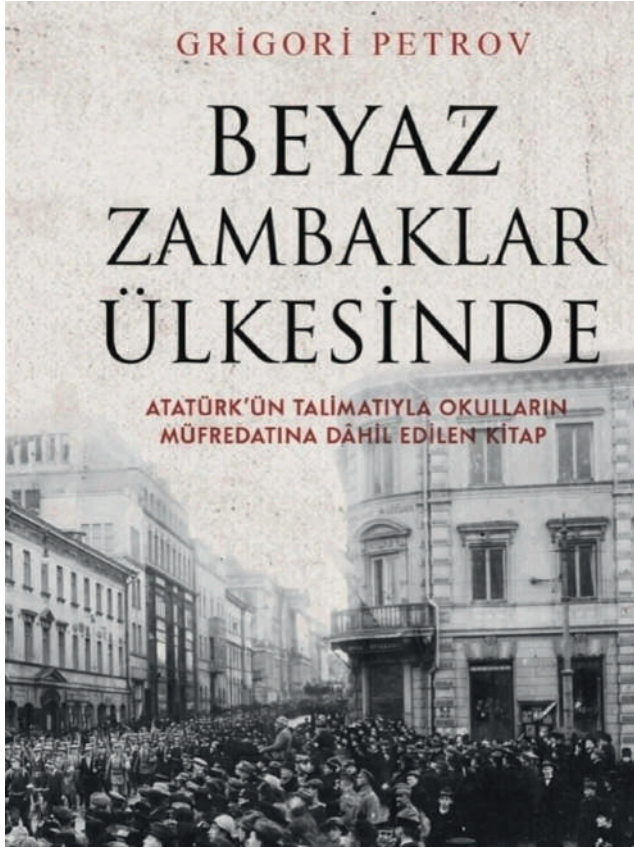
Kitap, Aliosha'nın hayatı boyunca Rus-ya'da gerçekleştirdiği değişimleri ve halkının kalkınması için verdiği mücadeleyi anlatır. Aliosha'nın önderliğindeki Beyaz Zambaklar, eğitim ve özgürlüğün önemini vurgulayarak halkı aydınlatmaya çalışır.

"Beyaz Zambaklar Ülkesinde" kitabı, Finlandiya'daki sosyal adaletsizliği, eğitim eksikliğini ve halkın kalkınması için mücadeleyi anlatarak, toplumsal değişim ve dönüşüm temasını işler. Kitap, okuyucuya insanlığın gücü, umut ve mücadele ruhu hakkında ilham verici bir mesaj sunar.



Beyaz Zambaklar Ülkesinde" kitabında verilen bazı önemli mesajlar şunlardır:

Eğitimin Gücü: Kitap, eğitimin insanların yaşamlarını değiştirebilecek güçlü bir araç olduğunu vurgular. Aliosha, eğitim sayesinde kendini geliştirir ve toplumunun kalkınması için mücadele eder. Eğitim, insanların bilinçlenmesini, yeteneklerini kullanmasını ve daha iyi bir gelecek için çaba harcamasını sağlar.



Adalet ve Sosyal Eşitlik: Kitap, sosyal adaletsizliğin ve sınıf ayrımcılığının zararlarını eleştirir. Aliosha'nın halkının acı çekmesi karşısında duyduğu empati, onu adalet ve sosyal eşitlik mücadelesine yönlendirir. Kitap, insanların eşit haklara sahip olması gerektiğini ve sosyal adaletin toplumun kalkınması için önemli olduğunu vurgular.

Toplumsal Değişim ve Dönüşüm: "Beyaz Zambaklar Ülkesinde", toplumun değişime ve dönüşüme ihtiyaç duyduğunu gösterir. Aliosha, ülkesinin geri kalmışlığına karşı çıkarak eğitim ve özgürlük mücadelesine liderlik eder. Kitap, bireylerin ve toplumun potansiyelini gerçekleştirmek için değişime açık olması gerektiğini vurgular.

İnsanlığın Gücü ve Umudu: Kitap, insanlığın içindeki gücü ve umudu anlatır. Aliosha gibi bir birey, inancını ve kararlılığını kullanarak büyük değişimlere öncülük edebilir. İnsanlar, umutlarını kaybetmeden ve mücadele ruhunu koruyarak zorlukların üstesinden gelebilir ve toplumu daha iyi bir geleceğe taşıyabilir.

Bu mesajlar, kitabın okuyuculara eğitim, adalet, toplumsal değişim ve insanlığın gücü gibi önemli konular hakkında düşünme ve harekete geçme ilhamı verme amacını yansıtır.

"Beyaz Zambaklar Ülkesinde" kitabında yer alan öneriler, genel olarak herkes için değerlidir. Ancak bazı özel gruplara da hitap etmektedir. İşte kitaptaki önerilerin bazı hedef kitleleri:

Gençler ve Öğrenciler: Kitap, gençlerin ve öğrencilerin eğitim ve özgürlük arayışlarında kararlı olmalarını teşvik eder. Eğitim fırsatlarını değerlendirmeleri, yeteneklerini geliştirmeleri ve toplumları için aktif rol oynamaları gerektiği vurgulanır.

Toplum Liderleri ve Aktivistler: Kitap, toplum liderlerine ve aktivistlere adalet ve sosyal eşitlik mücadelesinde öncülük etme çağrısı yapar. Sosyal sorunlara karşı duyarlı olmaları, toplumsal değişim için adımlar atmaları ve halkın refahını gözetmeleri gerektiği vurgulanır.

Eğitimciler ve Öğretmenler: Kitap, eğitimcilerin ve öğretmenlerin önemli bir rol oynadığını vurgular. Eğitimcilerin, öğrencilere sadece bilgi aktarmakla kalmayıp aynı zamanda onları aydınlatan, düşünmeye teşvik eden ve toplumsal adalet için bilinçlendiren bir rol üstlenmeleri gerektiği anlatılır.

İnsan Hakları Savunucuları: Kitap, insan hakları savunucularına ve sosyal adalet için çalışanlara cesaret ve motivasyon verir. İnsanların eşit haklara sahip olması, adaletin sağlanması ve sömürüye karşı mücadele konusunda aktif olmaları gerektiği vurgulanır.

Toplumun Her Bireyi: Kitap, her bireyin değişime katkıda bulunabileceğini ve kendi potansiyelini gerçekleştirebileceğini anlatır. Herkesin umudu koruması, adalet için mücadele etmesi ve toplumun daha iyi bir yer haline gelmesi için çaba göstermesi gerektiği mesajı verilir.

"Beyaz Zambaklar Ülkesinde" kitabında herkesin toplumun gelişmesinde katkısının olabileceği vurgulanmıştır.

Tavus Kuşlu Saat

El - Cezeri

Aleyna S.



Zamanı ölçmek ilk insanlardan bu yana çok önemli bir uğraştır. Çünkü zaman size hayatınızın hangi anında ne yapmanız gerektiğini belirleyen hatta anlatan bir kavramdır. Eski çağlardaki insanlar da bu kavramı belirli bir standart çevresinde yürütebilmek için birçok

çalışma yapmıştır. Bu çalışmaların alanları da çok çeşitlilik göstermektedir. Bunlardan en kapsamlı alan da zamanın su yardımı ile ölçülmesidir. Zamanı suyla ölçmenin bir yolu da dolan kap tekniğidir. Bir su kaynağından gelen suyla doldurulan kaptaki seviyenin yüksel-

mesi aracılığıyla zaman ölçülür. En erken uygulamasını M.Ö 270'te Yunanlı Ctebisius'ta görüyoruz. Ctebisius'un en önemli katkısı debiyi sabitlemek için ön bir biriktirme kabı kullanmasıdır. Bu kaptaki su seviyesi hep sabit tutularak (çıkan sudan daha fazla su vererek) çıkan

suyun debisinin sabit olması sağlanmıştır. Sabit debi zamanı eşit aralıklarla ölçme imkânı verir. Ünlü bilim adamı El-Cezeri, Ctebisius'un bu yönteminden yararlanarak tavus kuşlu su saatinin icadını yapmıştır.

Tarih açısından çok önemli bir yere sahip olan bu saat enerjisini ve zamanlama kabiliyetini su aracılığı ile elde ediyor. Aynı zamanda tavus kuşlu su saati aynı bir çeşme gibi tasarlanmıştır. Saatin ön yüzünde zamanı gösteren ana saat kadranı ve her yarım saatin başında çeşitli hareketler yapan tavus kuşları yer alır. Cezeri tavus kuşlu saatini 15 saatlik bir kadranla tasarlamıştır. Cezeri'nin saati bu şekilde tasarlamasının sebebi ise en uzun gündüz ve gecenin on dört buçuk saat sürdüğü bir coğrafyada yaşamasıdır. Bu nedende tavus kuşlu saat de diğer saatler gibi on beş kadranlı tasarlamayı tercih etmiştir. Her yarım saatte bir kadranda yer alan küçük dairelerin yarısı kapatılarak zaman gösterilir.

Tavus kuşlu su saati kadranın altında bulunan üç mihrapta oluşur. Her bir mihrapta dişi tavus kuşu, yavru tavus kuşları ve erkek tavus kuşu bulunmaktadır.

Kadranın hemen altındaki üst mihrapta bulunan dişi tavus kuşu da yarım saat boyunca eşit aralıklarla kendi etrafında dönerek dakikayı göstermiş olur. Bu sırada orta mihrapta bulunan yavru tavus kuşları da başlarını birbirlerine eğerek kısa bir gösteri sunar. Alt mihraptaki erkek tavus kuşu ise bu esnada hızlı bir şekilde kendi etrafında dönmektedir.

Saatin enerji kaynağı sisteme sürekli girip çıkan suyun akışıdır. Sürekli bir su kaynağından gelen su, önce sabit yükseklikteki taşıma kabını doldurmaktadır. Taşıma kabındaki sabit su yüksekliği sayesinde sisteme dâhil olan suyun debisi değişmez. Böylece kefenin hep aynı sürede yani yarım saatte dolması sağlanır. Yarım saat boyunca dolan kefenin içindeki su seviyesi yükselir. Cezeri bu yükselmeyi de bir şamandıra aracılığı ile takip etmiş ve bu sayede dakikaları ölçmeyi başarmıştır. Yükselen şamandıra ortadaki ağırlığı serbest bırakır ve ortadaki makara dönerek dişi tavus kuşunu dakikada on iki derece döndürür böylelikle bu tavus kuşu mekanizması saatin dakika kadranı olarak işlev görür. Yarım saatin sonunda dolan kefe ağırlık merkezinin değişmesi sonucu devrilecek konuma gelir. Devrilen kefe içindeki suyu boşaltır ve bu sayede tekrar doğrularak bir sonraki yarım saatlik periyodu başlatmış olur. Kefe doğrulurken aynı zamanda kefenin ucundaki bir dişi özel eşapman mandalı sayesinde ana çarkı çevirir. Böylelikle saat kadranı altı derece dönerek sıradaki dairenin yarısını doldurmuş olur. Cezeri bu tekniği kefe adını verdiğimiz sistem ile geliştirmiştir. Kadrandaki bu kapalı daireler sayesinde saatin kaç olduğunu yarım saatlik dilimler şeklinde görebiliriz. Mafsallı mandal sistemi Cezeri'nin icadıdır, bugün eşapman (escapement) diyoruz ve mekanik saatlerde halen kullanıyoruz.

Aynı zamanda animasyonların oluşumunda da Cezeri'nin icat ettiği ikili çubuk sisteminin payı büyüktür. Devrilen kefenin akıttığı su, kepçeli çarkı yedi ila on tur çevirir. Bu çarkın dönmesiyle hem erkek tavus kuşunu taşıyan küre hem kendi etrafında dö-

ner hem de kepçeler bu ikili çubuk sistemine vurarak hareket eder. Bu vuruşlar sayesinde yavru tavus kuşları birbirlerine ters açılarla karşılıklı olarak eğilip kalkar. Bu esnada basınç kabının içine giren su havayı sıkıştırarak üst bölümdeki düdükten tahliye eder ve bu sayede ısıklı benzeri uyarıcı bir ses oluşur. Ardından kabın içine dolan su sifon aracılığı ile boşalarak şadırvan oluşuna iner. Oluktan inen su debi kabından taşan su ile birleşerek saatin çeşme oluklarından dışarı akar. Bu sayede saat aynı zamanda bir çeşmedir. Tasarımında tavus kuşlarının kullanılması da bundan dolayıdır. Artuklu ve Selçuklu sanatında temizliği temsil eden unsur tavus kuşlarıdır. Hatta Cezeri, Artuklu ve Selçuklu sanatından önemli bir imge olan tavus kuşunu birçok başka aracında da kullanmıştır.

SU YAŞAMIN KENDİSİDİR



Su, hayatımızı sürdürebilmemiz ve ekosistemimiz için gereken en önemli doğal kaynaktır. Su, en küçük canlı organizmadan en büyük canlı varlığa kadar bütün yaşamı ayakta tutar. Su, insan vücudunun %60-70'ini oluşturur ve metabolizma, ayırma, düzenleme, boşaltma, ısı düzenleme gibi temel işlevlerin gerçekleştirilmesinde hayati bir rol oynar. Su aynı zamanda sürdürülebilirlik açısından da önemlidir. Su kaynakları, sadece doğal yaşamın devamı için değil, tarım ve endüstri gibi

pek çok sektörün sürdürülebilirliği için de gereklidir.

Dünyamızın 2/3'ü sularla kaplıdır. Yer kürede bulunan suyun %97,5'i deniz ve okyanuslarda bulunan tuzlu sulardan oluşmaktadır. Yüzde 2,5'lik kısmı ise buzullar, yer altı ve yer üstü sularıdır. Tatlı suların yaklaşık %99,7'lik kısmı buzullar ve yer altı sularında bulunmaktadır. Suyun yarım kürelere dağılışı ise; birbirinden farklıdır. Kuzey yarım kürenin % 61'i, güney yarım kürenin ise; % 81 i sularla kaplıdır.

Gezegemizdeki suların yarısı, Güneş'ten daha yaşlıdır, dolayısıyla Dünya'da var olan suyun hepsi gezegenimizde oluşmuş olamaz. Bu nedenle suyun, gezegenimize kuyruklu yıldızlar gibi gök cisimleri vasıtasıyla, donmuş halde geldiği düşünülmektedir. Bu su gezegenimize ulaştığında, Dünya'mız bir alev topuydu. Bugünkü hesaplamalara göre erken dönemlerinde yaşanan ve 20 milyon yıl süren kuyruklu yıldız bombardımanları sayesinde okyanuslar oluşmuştur. Bununla birlikte, Dünya ilk yaşam formları için uygun bir hâl almıştır.

Dünyada bulunan su miktarı hep aynıdır. Suyun okyanus ile denizlerden atmosfere, atmosferden yeryüzüne ve yeniden deniz ve okyanuslara ulaşması şeklindeki turuna su döngüsü denir. İklim ve su döngüsü birbirlerinden etkilenirler. Isınan bir iklimde buzulların erimesi, kar azalması gibi sonuçlar su döngüsünde değişikliklere neden olmaktadır. Bu değişiklikler de küresel ve bölgesel su kıtlıklarına neden olmaktadır. İklim değişikliğinin neden olduğu su kıtlıklarının yanı sıra çeşitli nedenlerle oluşan su kirliliğinden dolayı içilebilir tatlı su kaynaklarımız gün geçtikçe azalmakta ve bu durum da yaşamı tehdit etmeye başlamaktadır.

Su kirliliği, su kaynaklarının içerisine yabancı maddelerin veya zararlı mikroorganizmaların girmesiyle ortaya çıkan bir durumdur. Su kirliliği, doğal su kaynaklarının (nehirler, göller, denizler, yeraltı suları) yanı sıra su arıtma sistemleri ve su depoları gibi insan yapımı su kaynaklarını da etkileyebilmektedir. Endüstriyel atıklar, tarımsal faaliyetler, evsel atıklar, petrol sızıntıları, toprak erozyonu gibi nedenlerle tatlı su kaynaklarımız kirlenmektedir. Fabrikalar, kimyasal tesisler, enerji santralleri gibi endüstriyel tesisler, üretim süreçleri sırasında atık ve kimyasallar üretebilir. Bu atık ve kimyasallar, sulara karıştığında su kirliliğine neden olabilir.

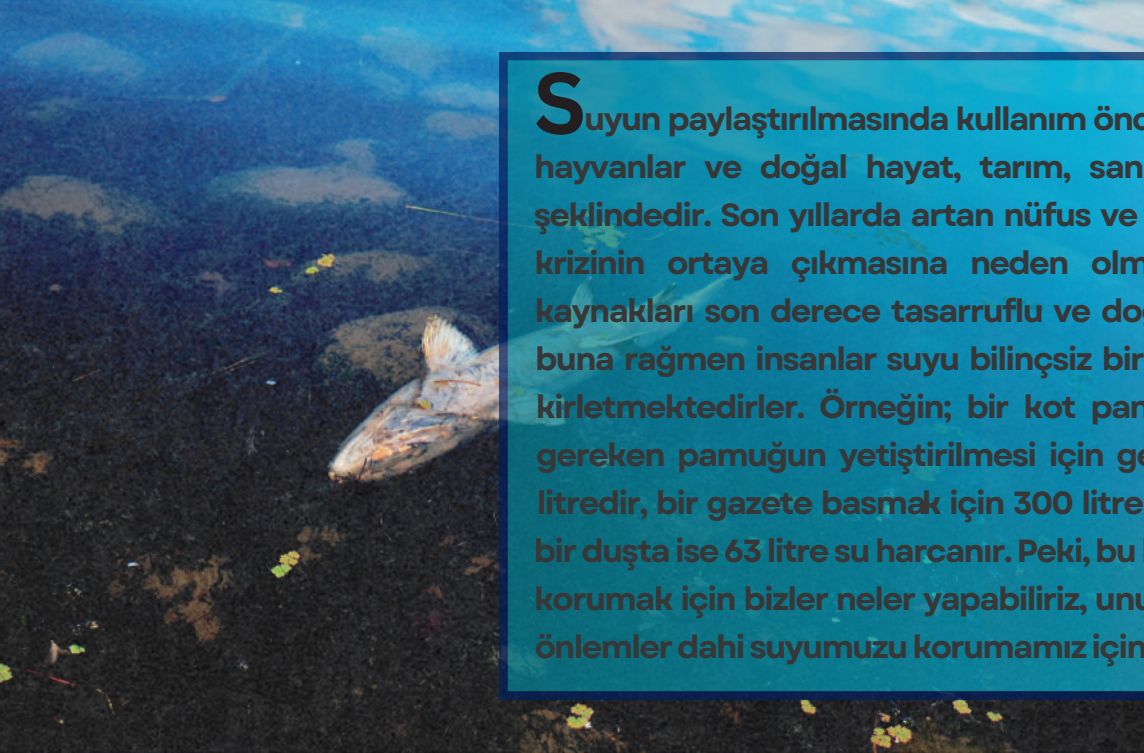
Tarım alanlarında kullanılan pestisitler, herbisitler ve gübreler, tarım faaliyetlerinden kaynaklanan su kirliliğine yol açabilir. Bu maddeler yağışlarla akarsulara veya yeraltı sularına karışabilir ve su kalitesini olumsuz etkileyebilir. Şehirlerdeki haneler, iş yerleri ve diğer yerleşim birimlerinden kaynaklanan atık sular, kanalizasyon sistemlerine veya doğrudan su kaynaklarına boşaltıldığında su kirliliğine yol açar. Evsel atıklar; organik maddeler, deterjanlar, ilaçlar ve diğer zararlı maddeleri içerebilir. Deniz kazaları, petrol tankerleri veya petrol sondaj kuyularındaki sızıntılar, su kaynaklarında ciddi kirliliklere neden olabilir. Petrol, su yüzeyinde bir tabaka oluşturarak oksijenin suya geçişini engeller ve deniz yaşamı üzerinde zararlı etkilere yol açabilir. Ormanların tahribi, aşırı tarım uygulamaları ve inşaat faaliyetleri gibi faktörler de toprak erozyonuna neden olabilir. Bu durum, akarsulara ve göllere aşırı miktarda çamur, toprak ve diğer partiküllerin taşınmasına ve su kaynaklarının kirlenmesine yol açabilir. Büyük bir küresel sorun olan su kirliliği, ekosistemlerin bozulmasına, su kaynaklarının kullanılmaz hâle gelmesine, içme suyu kaynaklarının azalmasına, suya bağlı hastalıkların yayılmasına ve biyolojik çeşitliliğin azalmasına yol açar. Temiz su kaynaklarının yok olması durumu, insanlar, hayvanlar, bitkiler ve çevre açısından ciddi sonuçlar doğurabilir. İnsanlar için, temiz su kaynaklarının yok olması, içme suyu kaynaklarının azalması veya kirlenmesi ciddi sağlık sorunlarına yol açabilir. Bu durum, su kaynaklarına erişimi olmayan ve kirli su içmek zorunda kalan insanlar için çok tehlikelidir. Dünyada her gün 14 bin kişi su kirliliğinin neden olduğu hastalıklar yüzünden hayatını kaybetmektedir. Dünyadaki tüm hastalıkların %80'i ise su kaynaklıdır ve 768 milyon insan güvenli içme suyuna ulaşmamaktadır.

SÜRDÜRÜLEBİLİR BİR YAŞAM İÇİN SU KAYNAKLARINI KORUMALIYIZ

Hayvanlar ve bitkiler için, temiz su kaynaklarının yok olması, yaşam alanlarının kaybedilmesi ve türlerin yok olması gibi sonuçları doğurabilir. Ayrıca sulama için kullanılan su kaynaklarına olan talep arttıkça, tarım ve diğer sulama tabanlı faaliyetler de çevreye zarar veren etkileri artırabilir. Su kirliliği aynı zamanda suya dayalı endüstrilerin çökmesine dolayısıyla bu durum da işsizlik, yoksulluk ve ekonomik çöküşe neden olabilir. Bu nedenlerle, temiz su kaynaklarının korunması son derece önemlidir. Su kaynaklarının sürdürülebilir kullanımı ve korunması, sağlıklı bir çevre ve insan nüfusu için kritik öneme sahiptir.



Suyun paylaşılmasında kullanım önceliği; içme ve kullanma, hayvanlar ve doğal hayat, tarım, sanayi, ticaret, turizm vb. şeklindedir. Son yıllarda artan nüfus ve su talebi, küresel bir su krizinin ortaya çıkmasına neden olmuştur. Bu nedenle su kaynakları son derece tasarruflu ve doğru kullanılmalıdır. Ama buna rağmen insanlar suyu bilinçsiz bir şekilde harcamakta ve kirletmektedirler. Örneğin; bir kot pantolonun üretilmesi için gereken pamuğun yetiştirilmesi için gereken su miktarı 8000 litredir, bir gazete basmak için 300 litre su kullanılır, 8 dakikalık bir duşta ise 63 litre su harcanır. Peki, bu kadar hayati bir kaynağı korumak için bizler neler yapabiliriz, unutmamalıyız ki çok basit önlemler dahi suyumuzu korumamız için büyük bir adım olabilir.



Kişisel temizliğimizi ve bakımımızı yaparken musluğu açık bırakmak yerine, suyu ihtiyacımız olduğunda açmak gereksiz yere suyun akmasını önleyecektir, aynı zamanda düşük akışlı musluk ve duş başlıkları kullanmak su kullanımını azaltırken su basıncını da koruyacaktır.

Musluklarımızda veya borularda herhangi bir sızıntı varsa bunları onarmak, suyun gereksiz yere akmasına ve su kaybına engel olur. Çamaşır veya bulaşık makinelerimizi tam kapasiteyle doldurup çalıştırmak daha az su kullanmamızı sağlar.

Bahçe sulamasında suyu doğru ve etkili bir şekilde kullanmak da su tasarrufu için çok önemlidir. Sabahın erken saatlerinde veya akşam saatlerinde sulama yaparak suyun buharlaşmasını önleyebilir, ayrıca, bitkilerin ihtiyaçlarına göre sulama yaparak gereksiz su kullanımını azaltabiliriz. Sulama için geri dönüşüm suyu kullanabiliriz. Yağmur suyunu toplamak için bir yağmur varilini veya su geri kazanım sistemini kullanarak suyu daha verimli bir şekilde kullanabiliriz. Yağmurlama ve damlama su sistemi kullanarak suyu daha

verimli bir şekilde harcayabiliriz. Dış mekânları temizlerken su hortumları kullanmak yerine süpürge kullanabiliriz. Bu basit önlemlerle su tasarrufu yapabilir ve su kaynaklarının sürdürülebilirliğine katkıda bulunabiliriz. Evimizde kullandığımız suları tasarruflu kullanmak, küçük bir adım gibi görünse de çok büyük olumlu sonuçlar doğuracaktır. Öte yandan bilim insanlarının da su kirliliğine yönelik çeşitli projeleri bulunmaktadır. Mesela Çinli bir grup yaptıkları bir çalışmayla grafik karbon nitrür adı verilen bir bileşik kullanarak 10 litrelik su numunesinin bir saatte temizlenebileceğini göstermişlerdir. Bunun gibi projeler sayesinde su kirliliğinin önüne geçilebileceği düşünülüyor.

Su yaşamın devamı için vazgeçilmez bir kaynak olduğu için, suyun sürdürülebilir kullanımı ve yönetimi, hem insan sağlığı hem de çevre sürdürülebilirliği açısından büyük önem taşımaktadır. Biz de suyu en verimli şekilde kullanmaya dikkat etmeli ve kendi su ayak izimizi küçültmek için çabalamalıyız.



Cezeri'nin Çevreci Gençleri

Şengül İVAKLI (Biyoloji Öğretmeni)

Cem G.

Esmanur S

Fatma Bilgehan K.

Sefide Naz G.

İklim, belirli bir bölge veya yerin uzun dönemli hava koşullarının ortalama durumudur. İklim, genellikle 30 yıl veya daha uzun bir süre boyunca sıcaklık, nem, rüzgâr, yağış gibi hava koşullarının ortalaması ve değişkenliği ile belirlenir.

Hava durumu günlük değişkenlik gösterebilir ve bu durum normal kabul edilir, ancak iklim kısa zaman dilimleri içinde değişkenlik gösteren bir kavram değildir. Dünya tarihine bakıldığında iklim değişiklikleri görülmüştür ancak görülen bu değişiklikler en az binlerce yıllık uzun süreçlerde ve doğal nedenlere bağlı olarak gerçekleşmiştir. Bugün ise insan faktörünün etkisi ile hızlı denilebilecek bir süreç içinde iklim değişikliği görülmeye başlanmıştır ve bu değişiklik dünya çapında ciddi sonuçlar doğurabilecek bir sorun olarak kabul edilmektedir.

İklim değişikliği, başta sanayi ve ulaşımda gerekli enerjinin fosil yakıtlardan karşılanması, ormanların yok edilmesi ve diğer pek çok insan faaliyeti sonucu atmosferdeki metan (CH₄), karbondioksit (CO₂) gazının yanı sıra sentetik kimyasalların (kloroflorokarbon-CFC) artışına bağlı olarak oluşan sera etkisi ile dünyamızın sıcaklığının yükselmesi olarak tanımlanmaktadır (Ayдын 2014).

BM Hükümetler Arası Küresel İklim Değişikliği Paneli(IPPC) 2021 Raporuna göre:

Gezegennemizde yüzyılın sonuna doğru en fazla 2 derecelik bir artışın kabul edilebilir olduğu, ancak karbondioksit (CO₂) ve diğer sera gazlarında ciddi azalmalar olmazsa 21.yüzyılda 1.5, 2.C'lik sıcaklıkların aşılacağı ve bu durumun da insanlarla birlikte tüm canlıların sağlığı açısından bir tehdit oluşturacağı öngörülmektedir.

Sanayi inkılabıyla birlikte fosil yakıt tüketimi de artmıştır. Sanayileşme sonucunda artan iş gücü köylerden kentlere göçü hızlandırmıştır. Şehirlerin nüfusunun artması, verimli tarım arazilerinin kentleşme, sanayileşme ve hizmet sektörü uğruna yok edilmesi ve kentlere göçlerle birlikte şehirlerde çarpık kentleşme ve alt yapı yetersizliği ile birlikte doğal denge bozulmuştur. Bu tür insan faaliyetlerinin ve fosil yakıtların (petrol, doğalgaz, kömür) iklim değişikliği üzerinde negatif bir etkisi vardır. Bu nedenlerden dolayı son yıllarda dünyadaki sıcaklık yükselmiş, hava yüzlerce yıl öncesinden daha fazla ısınmış ve iklim değişikliği sorunu gündemimizde yer almaya başlamıştır. İklim değişikliğinin hızla farklılaşan oranları sebebiyle sadece insan sağlığı değil bütün canlıların yaşamı ve sağlığı tehdit altındadır. Canlıların yaşaması için kendine uygun doğal habitatlara ihtiyacı vardır. Küresel ısınma sonucunda habitatlar değişmekte ve içinde yaşayan canlılar için uygun bir ortam olmaktan çıkmaktadır. Bunun sonucunda bazı canlıların nesli tükenme tehlikesi ile karşı karşıya kalmakta veya besin zincirindeki denge bozulmaktadır. Bu sorunu en çok yaşayan kutup bölgeleridir. Sıcaklığın artmasıyla buzullar erimekte ve canlılar sıcaklık ile mücadele etmek zorunda kalmaktadır.

Küresel iklim değişikliği özellikle son yıllarda dünyanın farklı coğrafyalarında yaşanan olağanüstü hava olaylarına (sıcak/soğuk hava dalgaları, kasırga ve fırtınalar vb.), şiddetli yağışlara, sel felaketlerine, buzulların erimesine, deniz seviyelerinin yükselmesine, geniş alanlara yayılan şiddetli orman yangınlarına, bazı bölgelerde tarımsal kuraklık yaşanmasına, enfeksiyonların ve bazı salgın hastalıkların yayılımının artmasına neden olmaktadır.

İklim değışikliği evrensel bir problemdir. Her canlı için önemli bir sorundur. Küresel ısınmayı durduramasak bile yavaşlatabiliriz. Bunun için de bu sorunu farkındalık edinmiş toplumlara ihtiyaç vardır. Daha fazla ısınmayı ve iklim değışikliğinin sebep olduğu zararlı etkilerden kurtulabilmek için ciddi önlemler alıp sürdürülebilir bir yaşam tarzını benimsememiz ve hayata geçirmemiz gerekmektedir.

İklim değışikliği tehdidi karşısında fosil yakıt tüketiminin azaltılarak çevre dostu, yenilenebilir enerji kaynaklarına (güneş, rüzgar, hidroelektrik vb.) yönelimin sağlanıp gerekli yatırımların yapılması, enerjinin verimli kullanılması, bireysel araçların yerine toplu taşıma gibi alternatiflerin tercih edilmesi; ormanların korunması, toprak erozyonunu önlemek için ağaçlandırma çalışmalarının yapılması, geri dönüşüm konusunda toplumun bilinçlenmesi ve yaptırımı olan uygulamaların hayata geçirilmesi, sanayi, tarım ve hayvancılık sektöründe çevreci yaklaşımların yaygınlaşması, toplumlarda iklim değışikliği ve çevre duyarlılığı noktasında eğitim planlamalarının yapıp farkındalığı yüksek bilinçli bireylerin yetişmesi için gerekli eğitimlerin hayata geçirilmesi önem arz etmektedir.

İl Milli Eğitim Müdürlüğü ve Gazi Üniversitesi işbirliği tarafından hazırlanan “TÜBİTAK 4004 İklim Değışikliği Farkındalık Okulu” Projesi kapsamında Ankara il merkezinde yer alan ortaöğretim kurumlarındaki 10 ve 11. sınıf öğrencilerinden değerlendirme kriterleri doğrultusunda seçilen 36 öğrenci arasından okulumuz öğrencilerinden Esmanur Sazak, Cem Güneş ve Fatma Bilgehan

Kabaağıl katılım hakkı kazanıp iklim değışikliği elçisi belgelerini almışlardır. Proje kapsamında Gazi Üniversitesi Öğretim Üyelerinin de katılımıyla 4-9 Eylül 2022 tarihleri arasında Beypazarı ve Nallıhan çevresinde eğitim almışlardır.

Okulumuzda “TÜBİTAK 4004 İklim Değışikliği Farkındalık Okulu” projesi yaygınlaştırma kapsamında öğrencilerimiz ortaokul öğrencilerine yönelik “İklim Değışikliği Nedir, İklim Değışikliğinin Nedenleri, Küresel Isınma ve Sera Etkisi, Karbon Salınımı, Hava ve Çevre Kirliliği, İnsan Faaliyetleri, Artan Dünya Nüfusu, Şehirleşme, Aşırı Tüketim, Fosil Yakıt Kullanımı, Yanlış Tarımsal Faaliyetler, İklim Değışikliğinin Sonuçları, Buzulların Erimesi, Deniz Seviyesinin Yükselmesi, Sıcaklık Artışı, Kuraklık, Sel, Orman Yangınları, Canlıların Tehlikeye Girmesi, İklim Göçleri, İklim Değışikliğine Karşı Alınabilecek Önlemler” başlıkları altında değerli bilgilerini paylaştıkları bir sunum gerçekleştirdiler. Sunumda Aleyna Sayan, Adem Atlas Köse ve Nil Ceylan tarafından canlandırılan panda, kutup ayısı ve kareta karetaların dilinden insanlığa seslenen mektuplar okunarak nesli tükenmekte olan canlılara dikkat çekildi. Okulumuz Biyoloji Öğretmeni Seçil Sarıkaya’nın kaleme aldığı ve yine okulumuz öğretmeni Gökhan Bağcı’nın klip haline getirdiği “İklim Değışikliği” Rap Müziği ile katılımcıların farkındalığı artırıldı. Müdür Yardımcısı Esra Yıldız, öğretmenlerimizden Şengül İvakli, Hülya Koca ve Kürşat Altuner’in katkılarıyla düzenlenen programda etkin öğrenmenin sağlanması için İklim Değışikliği Farkındalığı ile ilgili soruların yer aldığı KAHOOT yarışmasıyla eğlenerek öğrenme süreci gerçekleştirildi.

AKIL, ZEKÂ VE YAPAY ZEKÂ:

BİR YAPAY ZEKÂ
UYGULAMASI OLARAK
CHATGPT İNCELEMESİ



AKIL, ZEKÂ VE YAPAY ZEKÂ: BİR YAPAY ZEKÂ UYGULAMASI OLARAK CHATGPT İNCELEMESİ

Akıl insanı diğer varlıklardan ayıran en önemli melekedir. Akıl ve zekâ kavramları bugün çoğu kez birbiriyle karıştırılmakta ve birbirinin yerine kullanılmaktadır. Akıl; düşünme, anlama ve kavrama gücü, doğru ile yanlış, hak ile batılı ayırabilme, bir konuda düşünce yürütebilme, ilimleri anlayabilme, sebeplerden neticeleri çıkarabilme ve görüş bildirme yeteneğidir. Akıl insanı diğer canlılardan ayıran herkeste farklı dereceleri olan manevi bir kudrettir.

Düşünme, akıl yürütme, objektif gerçekleri algılama, yargılama ve sonuç çıkarma yeteneklerinin tamamı olarak tanımlanan zekâda, anlama ve bilme kabiliyetinin çabukluğu söz konusudur. Daha çok, hesaplama, işleme ve kıyaslama gibi anlamları içeren, kişinin herhangi bir alanda yeteneklerini etkin bir şekilde ortaya koyabilme gücü olan zekâ, daha geniş bir anlam dünyasına sahip olan akıl kavramının kapsamında yer alan ve sadece onun küçük bir parçasını oluşturan bir kavramdır.

İnsana has bir yetenek olan zekâ, günümüzde makineler tarafından taklit edilebilmektedir. Gelişen teknoloji sayesinde özel algoritmalar ile tıpkı bir insan gibi öğrenebilen, mantıksal çıkarımlar yapabilen uygulamalar geliştirilebilmekte; otonom davranışlar sergileyen makineler yapılabilmektedir.

Makine öğrenmesi, robotik ve doğal dil işleme gibi alt bilim dallarına sahip olan yapay zekâ (artificial intelligence-AI) bugün tüm araştırmacıların odak noktası olmuş, gündelik hayatımızda önemli bir teknoloji haline gelmiştir.

Yapay zekâ eğitimden sağlığa, savunma sanayinden sanata pek çok alanda karşımıza çıkmakta ve insanlığa değerli hizmetler sunmaktadır. Yüz tanıma sistemleri, oyun endüstrisi, yakın gelecekte trafikte göreceğimiz otonom araçlar, insansız hava, kara ve deniz araçları, akıllı ev sistemleri, siber güvenlik sistemleri yapay zekâ uygulamalarından sadece birkaçıdır.

Yapay zekânın önemli bir alt alanı olan makine öğrenmesi ve doğal dil işlemenin önemli bir ürünü olan ChatGPT son zamanlarda çok dikkat çekici bir çıkış yapmıştır.

ChatGPT, OpenAI tarafından geliştirilmiş, "Generative Pre-trained Transformer" sözcüklerinin kısaltılması olup büyük bir veri kümesi üzerinde öğrenmiş, insanlara benzer bir şekilde metin üretebilen, insanla sohbet edebilen bir yapay zekâ uygulamasıdır. ChatGPT, insanlarla doğal bir dil etkileşimi kurabilmekte chatbot veya sanal asistan olarak kullanılabilir. Kendisine sorulan sorulara internet üzerinden aldığı verileri işleyerek mantıklı cevaplar verebilmektedir. Google arama motorundan farkı, arama sonuçlarını bir liste şeklinde değil anlamlı bir metin olarak sunmasıdır. Arama dili otomatik olarak ChatGPT tarafından tespit edilebilir.



AKIL, ZEKÂ VE YAPAY ZEKÂ: BİR YAPAY ZEKÂ UYGULAMASI OLARAK CHATGPT İNCELEMESİ

ChatGPT, bir cümlelin devamını doğru bir şekilde tahmin ederek bir metni tamamlayabilir, bir metni farklı dillere çevirebilir, herhangi bir konuda yardım istendiğinde tavsiyede bulunabilir, kod yazabilir, belirli bir konuda anlamlı ve doğal konuşma gerçekleştirebilir, sorularınıza doğru ve anlamlı cevaplar verebilir. Ancak verdiği bilgilerin kaynağını belirtmemekle birlikte bu bilgilerin doğruluğu tartışmalı olabilir, çünkü kaynağı internette paylaşılan bilgilerdir. O bu bilgileri sentezleyerek bir sonuç üretir ve bir metin ortaya koyar.

Yenilenen ChatGPT, üçüncü versiyonu ile milyarlarca parametreye sahiptir ve bu özelliği ile de önceki modellere göre daha iyi bir performans göstermektedir. ChatGPT teknolojisi, özellikle müşteri hizmetleri, metin yazımı ve eğitim kullanımları gibi çeşitli amaçlarla kullanılmaktadır. ChatGPT'nin yakın bir gelecekte sistem tasarımı, müşteri ve danışmanlık hizmetleri, yazarlık mesleği gibi alanlarda insanların yerine geçebileceği öngörüsünü de doğurmuştur ancak bu sistem ne kadar zeki olursa olsun insan aklının yerini tutamayacaktır. Zekâ taklit edilebilir ancak insana verilmiş olan ve onu diğer varlıklardan ayıran akıl bu makinelerde hiçbir zaman olmayacaktır.

Akil olgusunun içinde insanı insan yapan özellikler, insanın manevi yönü, ruh kavramı, yaşam tecrübesi gibi kavramlar da yer almaktadır. Akıl, varlığın hakikatini idrak eden, maddi olmayan ancak maddeye tesir eden bir cevherdir, maddeden şekilleri soyutlayarak kavram haline getiren ve kavramlar arasında ilişki kurarak önermelerde bulunan, kıyas yapabilen bir güç demektir. İnsan akli sayesinde doğruyu yanlıştan, iyiyi kötüden, güzeli çirkinden ayırabilir; bilgiyi edinebilir; ahlaki, siyasi ve estetik değerleri belirleyebilir.[1] Yani bir insanın matematiksel problemleri hızlı ve pratik bir şekilde çözebiliyor olması onun zeki olduğunu gösterebilir ancak bu durum o insanın olayları, durumları doğru analiz edebildiğini, bir mevzuu çok boyutlu düşünebildiğini, çıkarımlarda bulunabildiğini, iyiyi doğruyu ayırt edebilme yeteneğinin olduğunu, insani ve evrensel değerlere sahip, iletişim becerileri yüksek kısacası hayat akademisi karşısında doğru ve akliselim davranışlar sergileyebilen, akıl sahibi bir insan olduğunu göstermez.

Günümüz modern dünyasının zekâ kavramını yücelttiğini, akıldan daha değerli görüp üstün tuttuğunu görmekteyiz. Hatta ölçümlerini yapıp zekâ kavramına özel anlamlar yüklendiğine, kişilere zekâları ölçüsünce değer verilen bir sisteme de şahit olmaktayız. Başarı, maddi güç, kariyer gibi kavramların ön plana çıktığı günümüz dünyasında yüceltilen zekâ karşısında insanı insan yapan en önemli melekelerin yani aklın değerini yitirdiğini ve yiten akıl kavramıyla birlikte akıl kavramının kapsamında yer alan insani niteliklerin, toplumsal birlikteliğin, güçlü iletişim becerilerinin, evrensel değerlerin sarsıldığını; yaşam boyu elde edilen, birbirinden değerli tecrübelerin de anlamını yitirdiğini görmekteyiz.

"İlkçağ felsefesinde önemli bir kavram olan akıl (logos) sözcüğü özellikle Aristoteles tarafından zihin-beden birliği bağlamında bütün boyutlarıyla temellendirilmiştir. Ancak, modern felsefenin ilkelerini ortaya koyan Descartes'in zihin ve bedeni kökten ayırmasıyla, yepyeni bir zekâ anlayışı ortaya çıkmıştır. Kartezyen bilincin, akıl kavramını zekâyâ indirgenmesi bu anlayışın en önemli doğurgusudur. Aristoteles'ten Descartes'e değin tarihsel ve felsefi gelişmeler düşünüldüğünde, akıl ve zekâ bir üçgenin kenarlarına benzetilebilir. Akıl üçgenin geniş tabanını oluştururken, daralarak sıvırılan kısım ise zekâdır. Üçgenin geniş tabanı aklın barındırdığı engin anlamı temsil ederken, sıvırılarak yukarı çıkan zekâ ise hem aklın anlamını daraltır hem de onun görevini üstlenircesine yükselir. Yükselmesine bağlı olarak daha keskin, daha sivri ve daha dar bir açı oluşturur. Bu yönüyle düşünüldüğünde insani nitelikleri etrafıca ortaya koyabilmenin ön koşulu Kartezyen zekâ değil, Aristotelesçi akıl kavramıdır."[2]

Günümüzde insan zekâsını taklit eden hatta insandan daha zeki davranan makineler olsa bile bu hiçbir zaman insan denilen varlığın ve insan aklının yerini tutamayacaktır. Yapay zekâ uygulamaları insanın hayatını kolaylaştırmaya, insanlığa hizmet etmeye ve insanın ona öğrettikleri çerçevesinde üretmeye ve gelişmeye devam edecektir ancak insani duygulara, ilhama, insanın fikir ve proje üretme gücüne, sahip olduğu değerlere hülâsa insan ruhunun yüceliğine ve düşünce derinliğine erişemeyecektir.

[1] TDV İslam Ansiklopedisi, 2. Cilt, İstanbul 1989: 238-242.

[2] BAYIK, Ferhat; Aristoteles ve Descartes Bağlamında Akıl ve Zekâ Kavramlarının Farkları, Kaygı, 18(1)/2019: 172-187. Araştırma Makalesi.

AKIL, ZEKÂ VE YAPAY ZEKÂ: BİR YAPAY ZEKÂ UYGULAMASI OLARAK CHATGPT İNCELEMESİ

Bu yazımızda ChatGPT kullanarak Yenilenebilir Enerji Kaynakları ile ilgili bir örnek metin ve bir kod uygulaması oluşturup sizlerle paylaşacağız.

Soru: Yenilenebilir enerji nedir?

ChatGPT: Yenilenebilir enerji, doğal kaynaklar kullanılarak sürekli olarak ve sınırsız bir şekilde elde edilebilen enerjidir. Yenilenebilir enerji kaynakları, doğada sürekli olarak yeniden oluşan veya sürekli olarak sağlanabilen kaynaklardan elde edilir. Fosil yakıtların aksine, yenilenebilir enerji kaynakları tükenmez ve doğal çevreye daha az zarar verir. Yenilenebilir enerji kaynakları, sürdürülebilir enerji temini, çevresel sürdürülebilirlik ve iklim değişikliği gibi konuları ele almak için önemli bir rol oynar.

Bazı yaygın yenilenebilir enerji kaynakları şunlardır:

Güneş Enerjisi: Güneşten elde edilen enerjidir. Güneş panelleri aracılığıyla güneş ışığından elektrik enerjisi üretilebilir veya güneş ışığı doğrudan sıcak su ve ısıtma için kullanılabilir.

Rüzgâr Enerjisi: Rüzgâr türbinleri vasıtasıyla rüzgâr enerjisinden elektrik üretimi yapılır.

Hidroelektrik Enerji: Su kuvvetinden elektrik üretilmesini sağlar. Barajlar veya su akışlarındaki türbinler aracılığıyla enerji elde edilebilir.

Biyokütle Enerjisi: Organik maddelerin (bitkiler, ahşap, tarımsal atıklar vb.) yakılması veya fermentasyonu ile enerji elde edilir.

Jeotermal Enerji: Yer altındaki sıcak su ve buhar kullanılarak elektrik ve ısı enerjisi elde edilir.

Gel-git Enerjisi: Deniz gelgitlerinin ve deniz akıntılarının hareketinden enerji üretimi yapılır.

Yenilenebilir enerji kaynakları, çevre dostu, sürdürülebilir ve iklim değişikliğine karşı daha az etkili olma potansiyeline sahiptir. Bu nedenle, dünya genelinde enerji üretiminde ve tüketiminde yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelik artan bir ilgi ve kullanım bulunmaktadır.

Soru: Türkiye ve Dünyada yenilenebilir enerjinin son durumu nedir?

ChatGPT: Türkiye ve dünya genelinde yenilenebilir enerjiye yönelik ilgi ve kullanım giderek artmaktadır. İklim değişikliği kaygıları, enerji güvenliği, çevresel sürdürülebilirlik ve ekonomik fırsatlar gibi faktörler, yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımını teşvik etmektedir. İşte Türkiye ve dünya genelinde yenilenebilir enerjinin son durumu hakkında birkaç önemli nokta:

Türkiye'de Yenilenebilir Enerji:

Türkiye, güneş, rüzgâr, hidroelektrik, biyokütle ve jeotermal gibi çeşitli yenilenebilir enerji kaynaklarına sahiptir ve yenilenebilir enerji üretiminde potansiyel açısından zengin bir ülkedir.

Türkiye, son yıllarda yenilenebilir enerji yatırımlarını artırmış ve bir dizi yenilenebilir enerji projesi hayata geçirmiştir.

2020 yılı itibarıyla, Türkiye'nin toplam elektrik üretiminin yaklaşık %42'si yenilenebilir enerji kaynaklarından elde edilmektedir. Hidroelektrik enerji, Türkiye'nin yenilenebilir enerji portföyünde en büyük paya sahiptir, ardından rüzgâr enerjisi ve güneş enerjisi gelmektedir.

Türkiye, 2017 yılında kabul ettiği Ulusal Yenilenebilir Enerji Eylem Planı'yla yenilenebilir enerji kullanımını artırmak, enerji verimliliğini iyileştirmek ve karbon salınımını azaltmak gibi hedeflere sahiptir.

Soru: Yenilenebilir enerji neden önemli?

ChatGPT: Yenilenebilir enerji, birçok önemli nedenle giderek daha fazla önem kazanmaktadır:

Sürdürülebilirlik: Yenilenebilir enerji kaynakları, doğal kaynakların tükenmesi riski taşımadan sonsuz bir kaynak olan güneş, rüzgâr, su, biyokütle ve jeotermal gibi doğal kaynaklara dayanmaktadır. Bu nedenle, yenilenebilir enerji, sürdürülebilir enerji üretimi açısından önemlidir ve doğal kaynakların sürekli olarak yeniden kullanılmasına olanak tanır.

Çevre Koruma: Yenilenebilir enerji kaynakları, fosil yakıtların aksine doğaya zararlı sera gazlarını (karbondioksit, metan, azot oksitler vb.) salmaz veya çok düşük seviyelerde salar. Bu da küresel iklim değişikliği, hava kirliliği, su kirliliği ve diğer çevresel sorunların azaltılmasına yardımcı olur.

Enerji Güvenliği: Yenilenebilir enerji kaynakları, yerel kaynaklara dayandığı için enerji güvenliğini artırır. Ülkeler, dış enerji kaynaklarına olan bağımlılıklarını azaltarak, ekonomik ve siyasi istikrarlarını koruyabilirler.

Ekonomik Fırsatlar: Yenilenebilir enerji sektörü, istihdam yaratma, teknolojik gelişim ve yenilik açısından ekonomik fırsatlar sunar. Yenilenebilir enerji projeleri, yerel ekonomilere katkıda bulunabilir, yeni iş fırsatları yaratabilir ve yerli yenilenebilir enerji teknolojilerinin geliştirilmesini teşvik edebilir.

Sağlık ve İnsan Refahı: Fosil yakıt kullanımı, hava ve su kirliliği ile ilişkilendirildiği için insan sağlığına olumsuz etkiler yapabilir. Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımı, hava ve su kirliliğini azaltarak, insan sağlığı ve refahını artırabilir.

Enerji Erişimi: Yenilenebilir enerji kaynakları, enerjiye erişim açısından kırsal ve ulaşım zorlukları olan bölgelerde yaşayan insanlara da enerji sağlama potansiyeline sahiptir. Bu, enerji yoksulluğunu azaltabilir ve daha geniş toplum kesimlerine enerji erişimi sağlayabilir.

Tüm bu nedenlerle, yenilenebilir enerji, ekonomik, sosyal, çevresel ve enerji güvenliği açısından önemli bir role sahiptir ve dünya genelinde enerji üretim ve tüketiminde giderek daha fazla tercih edilen bir seçenek haline gelmiştir.

AKIL, ZEKÂ VE YAPAY ZEKÂ: BİR YAPAY ZEKÂ UYGULAMASI OLARAK CHATGPT İNCELEMESİ

Soru: Fosil yakıtların zararlı etkileri nelerdir?

ChatGPT: Fosil yakıtların, yani kömür, petrol ve doğal gaz gibi fosil kaynaklardan elde edilen yakıtların çeşitli zararlı etkileri bulunmaktadır:

İklim Değişikliği: Fosil yakıtların yanması sonucu atmosfere salınan sera gazları (karbondioksit, metan, azot oksitler vb.), hava kirliliğine yol açarak küresel iklim değişikliğine neden olur. Bu sera gazları, atmosferde birikerek sera etkisi yaratır ve dünya genelinde ısınmaya ve iklim değişikliğine sebep olur.

Hava Kirliliği: Fosil yakıtların yakılması, hava kirliliğine yol açar. Fosil yakıtların içerdiği kirleticiler, hava kalitesini olumsuz etkiler ve solunum yolu hastalıkları, kalp-damar hastalıkları, akciğer kanseri ve diğer sağlık sorunlarına neden olabilir.

Su Kirliliği: Fosil yakıtların üretimi ve kullanımı, su kaynaklarını da kirlitebilir. Kömür madenciliği, petrol sondajı ve doğal gaz üretimi gibi faaliyetler, su kaynaklarını kirlenme riski ile karşı karşıya bırakabilir ve su ekosistemlerine zarar verebilir.

Doğal Kaynakların Tükenmesi: Fosil yakıtlar, sınırlı doğal kaynaklardan elde edildiği için zamanla tükenirler. Petrol, doğal gaz ve kömür gibi fosil yakıtların çıkarılması, doğal kaynakların tükenmesine, ekosistem tahribatına ve biyoçeşitlilik kaybına neden olabilir.

Enerji Güvenliği Riskleri: Fosil yakıtların büyük bir kısmı, belirli ülkelere veya bölgelere yoğunlaşmış durumdadır ve bu da enerji güvenliği risklerini artırır. Fosil yakıtlara olan bağımlılık, siyasi ve ekonomik istikrarsızlık risklerini beraberinde getirebilir ve enerji güvenliğini tehdit edebilir.

Toplumsal ve Ekonomik Etkiler: Fosil yakıtların çıkarılması, taşınması ve kullanımı, toplumlara ve ekonomilere çeşitli etkiler yapabilir. Özellikle yerel topluluklar, yerinden edilme, toprak tahribatı, su kaynaklarının kirlenmesi gibi sosyal ve ekonomik zorluklarla karşılaşabilir.

Soru: Yenilenebilir Enerji Alanında Yapay Zekâ temelli uygulamalara örnek verebilir misin?

ChatGPT: Yenilenebilir enerji alanında yapay zekâ (YA) temelli uygulamalar, enerji üretimi, dağıtımı ve tüketimi süreçlerinde bir dizi farklı alanı kapsar. İşte yenilenebilir enerji alanında yapay zekâ temelli uygulamalara örnekler:

1. **Güneş Paneli ve Rüzgâr Türbini Verimliliği:** Yapay zekâ, güneş panellerinin ve rüzgâr türbinlerinin verimliliğini artırmak için kullanılabilir. YA, hava durumu tahminleri, güneş ışıması tahminleri ve rüzgâr hızı tahminleri gibi verilere dayanarak enerji üretimini optimize edebilir. Bu sayede güneş panellerinin ve rüzgâr türbinlerinin daha verimli bir şekilde çalışması sağlanabilir.

2. **Enerji Yönetimi ve Optimizasyon:** Yapay zekâ, enerji yönetiminde kullanılan sistemleri optimize etmek için kullanılabilir. YA, enerji tüketim verilerini analiz ederek enerji kullanımını optimize edebilir, enerji tüketimini düzenleyebilir ve enerji talebini tahmin edebilir. Böylece enerji tüketimi daha verimli hale getirilebilir ve enerji maliyetleri azaltılabilir.

3. **Enerji Dağıtımı ve Şebeke Yönetimi:** Yapay zekâ, enerji dağıtımını ve şebeke yönetimini optimize etmek için kullanılabilir. YA, enerji dağıtım verilerini analiz ederek enerji akışını optimize edebilir, şebeke güvenliğini artırabilir ve enerji şebekelerinin daha sürdürülebilir ve etkili bir şekilde yönetilmesini sağlayabilir.

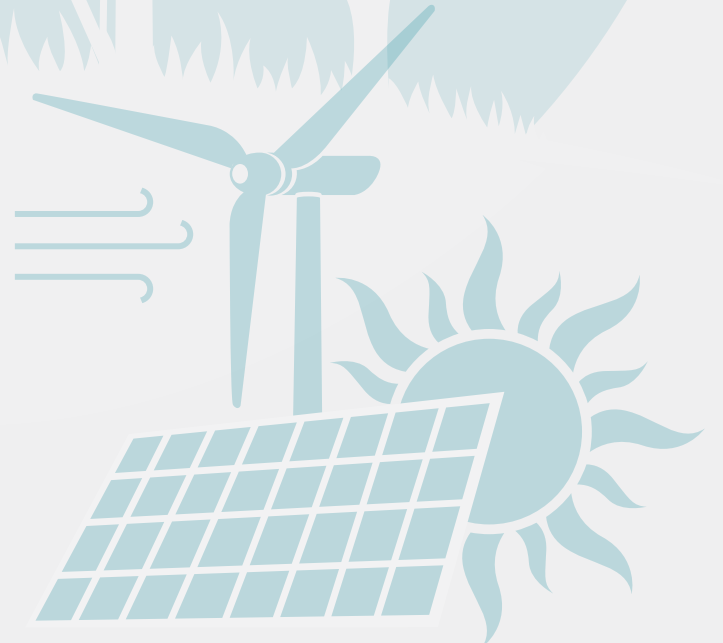
4. **Enerji Depolama ve Pil Yönetimi:** Yapay zekâ, enerji depolama sistemlerinin ve pil yönetiminin optimize edilmesinde kullanılabilir. YA, enerji depolama sistemlerinin verimli kullanımını sağlayabilir, pil şarj ve deşarj süreçlerini optimize edebilir ve pil ömrünü artırabilir. Bu sayede enerji depolama sistemleri daha etkili ve ekonomik bir şekilde kullanılabilir.

5. **Enerji Kaynaklarının Keşfi ve Tahmin:** Yapay zekâ, yenilenebilir enerji kaynaklarının keşfedilmesi ve tahmin edilmesinde kullanılabilir. YA, coğrafi verileri, hava durumu verileri, jeolojik veriler ve diğer verileri analiz ederek potansiyel yenilenebilir enerji kaynaklarını keşfedebilir ve gelecekteki enerji üretimini tahmin edebilir. Bu, yenilenebilir enerji kaynaklarının daha etkili bir şekilde kullanılmasını sağlar.

6. **Enerji Sistemleri Simülasyonları:** Yapay zekâ işlevleri, enerji tahmininde kullanılabilir. Bu, enerji yönetiminin sağladığı kaynakları daha doğru bir şekilde tahmin etmelerine yardımcı olabilir ve enerji arzını buna göre düzenleyebilirler. Bu, enerji tüketimini verimli daha fazla yönlendirme sağlayarak, enerji tüketimini düşürebilir ve etkilerini azaltabilirsiniz.

Ayrıca, yapay zekâ yetenekleri, enerji üretimi ve dağıtımını optimize etmek için de kullanılabilir. Bu, enerji kaynaklarının kullanımları daha iyi yönetmelerine ve sahiplerine daha iyi hizmet vermelerine yardımcı olabilir. Örneğin, güneş enerjisi panellerinin yerleştirilmesi için en uygun tabloları belirlemek gibi görevlerde yapay zekâ hareketleri kullanılabilir.

Sonuç olarak, yapay zekâ temelli uygulamalar enerji sistemleri simülasyonları alanında farklı uygulamalarla birlikte enerji kontrollerini ve sürdürülebilirliklerini sağlıyor.



KODLAMA ÖRNEĞİ

Soru: Faktöriyel hesaplayan bir uygulama yazabilir misin?



Elbette, Python programlama dilinde faktöriyel hesaplayan bir program aşağıdaki gibi yazılabilir:



python

Copy code

```
def faktoriyel(n):
    if n == 0:
        return 1
    else:
        return n * faktoriyel(n - 1)

# Kullanıcıdan faktöriyelini hesaplamak istediği sayıyı girmesini isteyelim
sayi = int(input("Faktöriyelini hesaplamak istediğiniz sayıyı girin: "))

# Girilen sayının faktöriyelini hesaplayalım ve ekrana yazdıralım
sonuc = faktoriyel(sayi)
print("Sonuç: ", sonuc)
```

Nano Teknoloji ve Uygulamaları

Nano Teknoloji ve Uygulamaları;

Öncelikli olarak bu yazımızda nano yapı ve nano teknoloji kavramlarını tanımlayarak günümüz teknolojisindeki kullanımına yer vereceğiz.

Nano kelimesi, Yunanca "cüce" anlamındaki "nanos" tan gelmekte olup, herhangi bir fiziksel büyüklüğün bir milyarda biri anlamındadır. Nanoyapılar uzunluk olarak bakıldığında yaklaşık 1 nm ile 100 nm arasında değişebilen yapılardır. İnsan saç teli çapının yaklaşık 100.000 nanometre olduğu düşünülürse ne kadar küçük bir ölçekten bahsedildiği daha rahat anlaşılabilir(1).

Nanoteknoloji ise; maddenin moleküller düzeyde denetlenmesi yoluyla geliştirilen işleme kristal yapılarındaki ölçüm, modelleme ve düzenleme gibi çalışmalarla yapı ve malzeme tasarımıdır. Bu yapılar doğal olabildiği gibi teknolojik olarak da üretilebilmektedirler. Elektron mikroskobunun kullanılmasından sonra atomların dizilimleri değiştirilerek onlara çeşitli şekiller verilmeye başlandı. Nano teknolojik yapılar özellikle tıp alanında kullanılarak önemli işler yapmaktadır.

Bugün tıpta kullandığımız birçok ilaç, sağlam ve hastalıklı hücreleri birbirinden ayırt etme yeteneğine sahip değil. Bu durum, tedavilerde istenmeyen yan etkiler doğurduğu gibi ilaçların yüksek dozda verilmesine neden olabiliyor. Oysaki yeni geliştirilen nano robotlar sayesinde bu konuda çığır açacak çalışmalara imza atılmaktadır.





Biyoteknolojik ve gen kaynaklı ilaçlar vücudun organ, doku ve hücre gibi belirli bölgelerine seçici olarak taşınabilmektedir. Hedeflendirilmiş çeşitli nano taşıyıcıların kullanılması nano tıpta en önemli alanlardan biri haline gelmiştir (2) Kandaki etkin madde konsantrasyonu istenilen tedavi edici düzeyde uzun süre sabit tutulur ve vücut içindeki etkin maddenin eliminasyonu azaltılır. Böylece etkin madde kullanımı gerçekleşir ve ilaçtan daha fazla fayda sağlanır (3). Nano yapılar sadece tıp alanındaki kullanımı ile sınırlı kalmamaktadır. Ayrıca inşaat, otomotiv ve tekstil gibi birçok alanda kullanımı yaygın olarak görülmektedir. Otomotiv endüstrisindeki uygulamaları arasında boya kalitesi, yakıt hücreleri, piller, aşınmaya dayanıklı lastiklerin yanı sıra daha hafif ve daha güçlü malzemeler ile ultra ince parlama önleyici katmanlar yer almaktadır. Benzer şekilde lotus bitkisinin yapısı dikkate alınarak geliştirilen su tutmayan kumaşlar ile su kaydırcı yüzeyler yaygın olarak teknolojiye kullanılmaktadır. Yaprak yapısı üzerindeki nano sivrilikler yapışmayı önler. Su gibi kapiler çekim tutunması olan maddelerde bile statik iticilik özelliğini korurlar (4). Bu nano tepelikler üzerinde biriken her yabancı partikül adeta bilyardo topları gibi çarpışarak yaprak üzerinden kayar. Bitkinin bu özelliği yeni geliştirilen teknolojiye kullanılmaktadır (5).

Kaynaklar

1. Özdoğan,E. Dmir,A. Seven,N. *Tekstil ve konfeksiyon* 3/2006
2. Tülek,Z. Bozok *Tıp Derg* 2017;7(3):89-98 Bozok *Med J* 2017;7(3):89-98
3. Zhang L, Gu F.X, Chan J.M, Wang A.Z, Langer R.S, Farokhzad O.C. *Nanoparticles in Medicine:Therapeutic Applications and Developments, Clinical Pharmacology and Therapeutics*, 2008; 83, 761-769.
4. Vikipedi, özgür ansiklopedi
5. Hickey, Leo (1977). *Stratigraphy and Paleobotany of the Golden Valley Formation (Early Tertiary) of Western North Dakota*. Boulder, Colorado: Geological Society of America. ss. 110& Plate 5. ISBN 0-8137-1150-9.

SOLAR BANK



Hülya Koca

(Yenilenebilir Enerji Teknolojileri Alanı Öğretmeni)



Cezeri Yeşil Teknoloji Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi Yenilenebilir Enerji Teknolojileri Alanı Alan Şefi Ercan KOCA tarafından tasarlanan Solar Bank'ın yapılış amacı; okulumuz atölyeleri arka bahçesindeki bahçe aydınlatma ve sulama sisteminin enerjisini sağlamaktır. Ancak durum farklı gelişti. 6 Şubat 2023 tarihinde ülkemiz illerinden Kahramanmaraş'ta yaşanan merkez üssü Pazarcık (7,7) ve Elbistan (7,6) olan depremler çevre iller de dâhil olmak üzere toplam 11 ilde büyük bir yıkım, kayıp ve üzüntüye sebep oldu. Ülkemiz her zaman olduğu gibi tüm duyarlılığıyla elinden gelen yardımı bölgeye ulaştırmak için büyük çaba gösterdi. Okulumuz bünyesinde de maddi manevi birçok yardım, bölgeye ulaştırıldı. Bunlardan birisi de Solar Bank'ımız oldu. Bölgede yaşanan yıkımlardan dolayı bir süre elektrik enerjisi kesintileri yaşandı. Buna pratik bir çözümle yaklaşabildik ve akıllara enerji bankının üretiminin artırılabilceği, üretilen solar bankların oluşturulacak bir ekiple bölgeye transferinin sağlanıp kurumlarının gerçekleştirilebileceği fikri geldi ve hiç vakit kaybetmeden fikrimizi Bakanlığımıza taşıdık. Bu proje ile insanlara telefon, tablet gibi cihazlarını şarj etme, yakınlarına ulaşma imkânı sağlayacak, karanlıklarına bir nebze olsun ışık olacaktık. Projemiz kabul edildi. Önce 50, sonra 100 derken sayı bir saat içinde 500 oldu. Sevindik kabul görmesine ama çekincemiz de vardı. Kısa bir zaman içinde bu kadar bankı yapabilecek miydik? Sonuçta etimiz budumuz belliydi. Bir fabrika değil okulduk biz. Projemizi aldık sırtımıza geldik okula. Düşündük, taşındık, hesaplamalar yaptık. Bolca kafa yorduk. Sırtlandık sorumluluğumuzu ve yapmalıyız dedik. Çünkü biz insandık vicdanımız vardı ve bizi bekleyen çaresiz, yorgun, korkmuş, kayıpları olan canlar; akşam olduğunda üzerine çöken karanlıkta annesini, babasını ya da tüm ailesini kaybetmiş korku içinde bakan boncuk boncuk gözler vardı. Onlara enerjimizi, güneşimizi götürmeliydik. Öyle de oldu. Proje için ekip kurma zamanıydı. Acaba gönüllü olarak çalışmak isteyecek iş gücü bulabilecek miydik? Sonuçta süreç hızlı ilerlemeli ve akşam geç saatlere kadar çalışmamız gerekebilirdi. Yoğun ve yorucu bir süreç bizi bekliyordu. İlk olarak öğrencilerimize teklif götürdük. Yapılacakları ve yaşayabileceğimiz zorlukları anlattık. Sınıftan çıkarken içimiz heyecan ve mutluluk doluydu. Neredeyse sınıfın tamamı süreçte yer almak istiyordu. Bu tepki insana mutluluk ve gurur veriyor. Demek ki hâlâ umut vardı. Hemen işe koyulmalıydık. Bize sağlanan maddi imkânlarla gören en az iş gücü, en az maliyet ve en iyi performansla ortaya

çıkartabileceğimiz ürün için yeni prototipler oluşturuldu. Herkes aklına gelenleri ortaya koydu. Kullanılacak her malzemenin artısı eksisi konuşuldu. Malzeme ve piyasa araştırması başladı. Bu süreçte okul idari kadromuz ve teknik öğretmenlerimizden büyük destek aldık. Ekibimiz sağlam, gönüllerimiz birdi. Herkes aynı amaç için bir aradaydı. Herkesin hemfikir olduğu prototip üretilmeye başlandı.

İlk sevkiyatımız Hatay iline 50 adet olarak yapıldı ve sadece öğretmen ve teknik personelden oluşan bir ekiple kuruluma gildi. Yaşanan aksaklıklar, zorluklar bir sonraki üretim aşaması için yol gösterici ve tanık olduğumuz manzara ise güdüleyici bir güç oldu bizlere.

Sonraki kurulumlarda 10 kişilik öğrenci kadrosunu da ekibe dâhil etmeye karar verdik ve bunu öğrencilere duyurduğumuzda yaşadıkları mutluluk, heyecan, çalışma azmi görülmeye değerdi. Her hafta cumartesi günleri banklar tira yükleniyor, ardından ekip yola çıkıp pazar sabahı kuruluma başlanıyor ve iş bitince tekrar dinlenmeden Ankara'ya dönüş yolculuğu başlıyordu. Evet, çok yorucuydu, yüzlerce kilometre yol kat ediliyor, uykusuz kalınıp saatlerce çalışılıyordu; ancak daha bir sonraki sevkiyatın yapılacağı il belli olmadan okulun ilk günü ilk teneffüste öğrenciler atölye kapısına birikip sırada neresi var diye sormaya geliyorlardı. Siz gelin de bu güzel gönüllere duyarsız kalın.

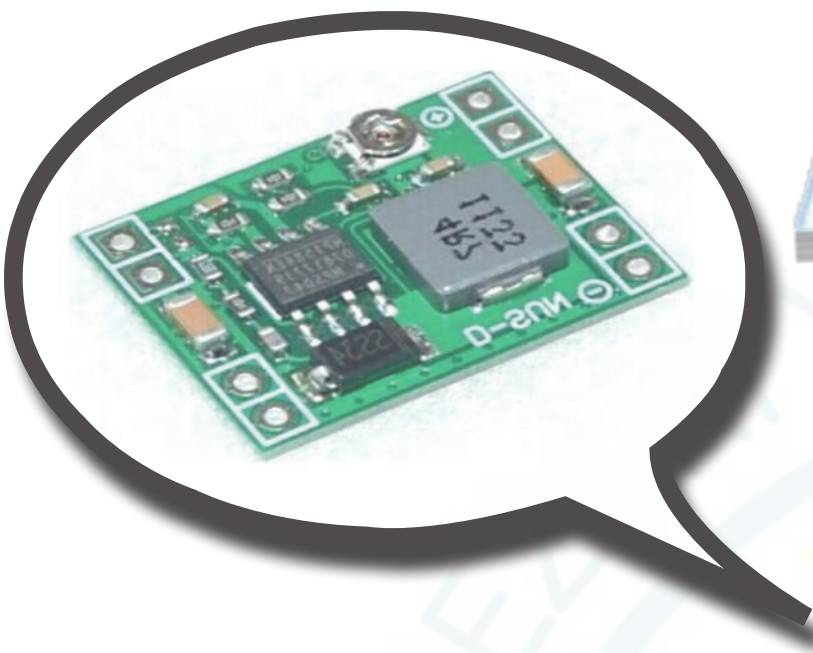
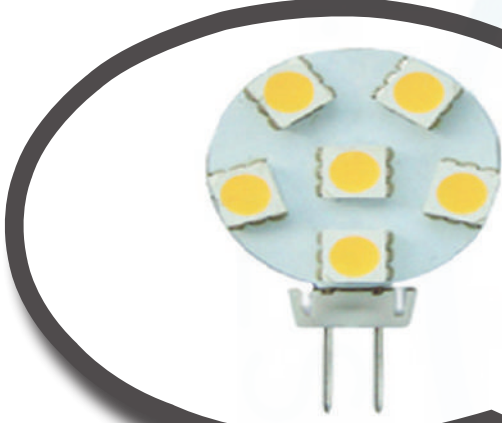
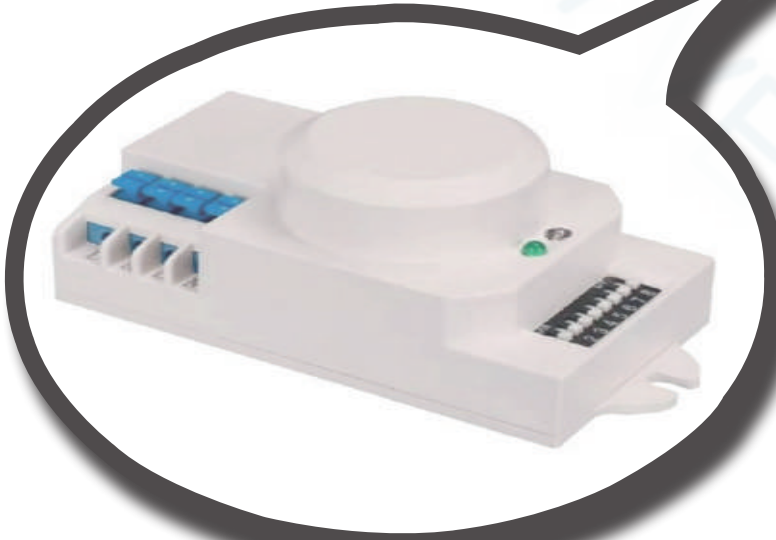
Her hafta üretilen Solar Banklar Bakanlığımızın yönlendirdiği illere gönderildi. Adıyaman'a 100, Kahramanmaraş'a 230, Hatay'a 200, Malatya'ya 100 olmak üzere toplamda 630 Solar Bank üretimi yapıldı. Üretim sürecinde öğrencilerden, velilerden, sosyal medyadan, kurulum yapılan illerde bankları kullanan insanlardan, eş, dost, akrabadan inanılmaz güzel dönütler aldık. Bu iş bizim için hiçbir zaman görev değil, her zaman gönül işi oldu ve büyük keyif aldık. Akşamları öğrenciler üretime kalmak için birbirleriyle yarıştılar. Çünkü faydalı olmanın gururunu, birlikte çalışmanın ekip olmanın keyfini, molalarda hep birlikte sofralar kurup zamanı paylaşmanın mutluluğunu yaşadılar. Kimi ailesinin gözünde kahraman oldu, kimi kabuğundan çıkıp dünyaya karıştı, kimi gittiği kurulumlarda gördüğü üzücü manzara karşısında dünyanın tozpembe olmadığını gördü. Bizler ise öğrencilere dokunabilmenin yollarını ve okulun dört duvardan ibaret olmadığını tekrar görmüş olduk. Anlayacağımız bu proje özellikle öğrencilerimize birçok alanda anlam kattı.

Vesilesi daha güzel olan, topluma, millete, dünyaya faydalı olabilecek farklı projelerde siz güzel yürekli gençlerle çalışmak ümidiyle...

RADAR SENSÖRÜ

**4 ADET
LED AYDINLATMA**

**STEPDOWN
KART**



24 AH
JEL AKÜ



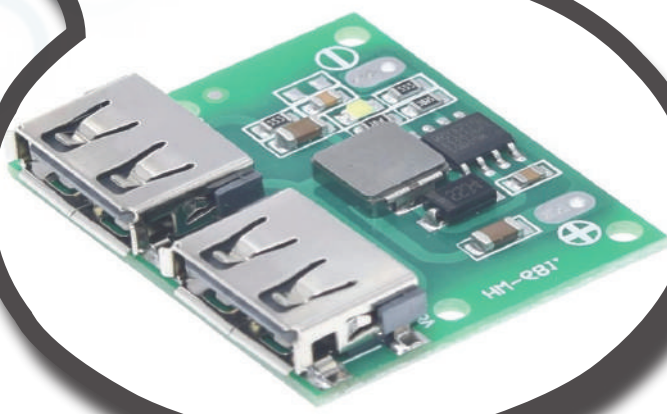
ŞARJ
REGÜLATÖRÜ



100W
GÜNEŞ
PANELİ



2 ADET 2' LI
DIŞ ORTAM USB' Sİ



AFETLER VE ÇOCUKLAR

OLCAY OLGUN (REHBER ÖĞRETMEN)



Afetler herkes için korkutucudur ancak çocuklar için daha korkutucudur çünkü çocuklar korkuyu kontrol edebilecek farklı ve çeşitli teknikleri henüz öğrenmemişlerdir. Afetler, yetişkinlere kıyasla çocukların hayat üzerindeki kontrol algısını daha çok tehdit eder. Çocuklar afetin etkisini üç kat daha fazla deneyimler.

Neredeyse tüm küçük çocuklar ölüm, yıkım, terör, deprem veya saldırıdan etkilenirken aynı zamanda anne babalarının çaresizliğinden ya da yokluğundan da doğrudan etkilenir.

Çocuklar ayrıca etrafındaki yetişkinlerin afet karşısındaki tepkilerinden de çok etkilenir. Çocuklar, nasıl davranacakları konusunda yetişkinleri gözlemleyerek ipuçları edinmeye çalışırlar. Anne babaları ya da öğretmenleri bir afet karşısında korkuyla hareket ederlerse çocukların korkuları ikiye katlanır. Eğer çocuklar anne babaları ya da öğretmenlerinin yaşadığı bir olay sonrası ortaya çıkan kaybetme duygusuyla baş etmek için çaba gösterdiklerini gözlemlerlerse kendi kayıplarıyla daha iyi baş ederler.

Çocukların korkuları aynı zamanda onların hayal gücünden de kaynaklanır. Çocuklar hangi korkuların gerçek hangi korkuların kendi ürünleri olduğunu ayırt etme konusunda daha çok zorlanırlar. Korkunun kaynağı ne olursa olsun çocukların korkuları ciddiye alınmalıdır. Korku hisseden bir çocuk sebebi ne olursa olsun bu duyguyu yaşıyordur ve bu duygunun etkisi altındadır.

Birçok çocuk eğer etraflarında onları koruyan, destekleyen tutarlı anne babaya, güvenilir yetişkinlere sahipse afet gibi “anormal” olaylara “normal” tepkiler verir. Daha sonra bu tepkiler yavaşça ortadan kalkar.

ÇOCUKLARIN AFETLER KARŞISINDAKİ BAZI TEPKİLERİ:

- Ayrılma korkusu, yabancılardan korkma, canavarlardan veya hayvanlardan korkma,
- Uyumakta zorluk çekme ya da yatağa gitmeyi reddetme,
- Afet deneyiminin bir kısmını temsil eden tekrarlayıcı ve zorlayıcı oyunlar,
- Alt ıslatma, parmak emme,
- Ağlama veya çığlık atma,
- Diğer çocuklarla vakit geçirmek istememe, izolasyon geliştirme,
- Afetle ilgili ses, ışık ya da nesneler hakkında aşırı duyarlılık gösterme ve korku,
- Afetle ilgili kabuslar görme,
- Saldırganlık, sürekli hareket halinde olma isteği,
- Şüpheli davranışlar sergileme,
- Baş ağrıları, mide ağrıları, yeri ve nedeni belirsiz ağrılar,
- Okula gitmek istememe, konsantrasyon zorluğu,
- Suçluluk, utanç hissetme, afetten kendisini sorumlu tutma.

Bazen anne, baba ve öğretmenler; çocukların afetler karşısındaki tepkilerini anlamakta zorlanır. Çünkü yetişkinler çocuklar için her şeyin yolunda olmasını, onların zorlukları kolaylıkla aşmasını ister. Ancak çocuklar olan biten her şeyin yokmuş gibi davranıldığı durumlarda kendilerini ihmal edilmiş ya da önemsenmemiş hisseder. Kısa dönemde kendisini güvende hissetmeyen çocuk, gerçek duygularını baskılar ve onların yerine olumsuz davranışlar geliştirir. Olumsuz davranışlar sayesinde daha çok ilgi ve dikkat çekmeyi beklerler. Uzun dönemde ise duyguları kabul edilmemiş çocuklar çok daha büyük davranış sorunları oluştururlar.



ÇOCUKLARINIZA YARDIMCI OLMAK İÇİN NELER YAPABİLİRSİNİZ?

- Çocuğunuzu yargılamadan onun duyguları hakkında konuşun. Ağlamasına ve üzülmesine izin verin. Ondan “dik durmasını” beklemeyin. Kendi duygularınız hakkında da konuşun. Çocuğunuzu afet hakkında yazı, öykü, şiir yazması ya da resim yapması konusunda cesaretlendirin. Böylelikle onun gözünden, yaşanan durumun nasıl görüldüğünü anlamış olursunuz.
- Olan biten hakkında gerçek ve kısa bilgiler verin. Çocuğun anlayabileceği basit bir dil kullanın. Çocuğu kulağa iyi gelmeyen bir bilgidan haberdar etmemek, gelecekte daha büyük zorluklara neden olur. Çocuğunuzun yaptığı yanlış yorumları düzeltin (Afet onun yüzünden olmadı vb.).
- Çocuğunuza güvende olduğunu hissettirin. Onunla daha çok vakit geçirin, özellikle uykuya dalma sürecinde yanında olun. Çocuğunuza dokunmayı ve şefkatli davranmayı ihmal etmeyin.
- Kendi korkunuzu çocuğunuza yansıtmayın. Sürekli çocuğunuzu yanınızda tutmaya çalışmanın bir süre sonra başka ruhsal sıkıntıları tetikleyebileceğini unutmayın.
- Eğer çocuğunuzda parmak emme ve alt ıslatma gibi davranışlar görürseniz kabul edici olmaya çalışın. Bunlar çocuğun güvende olma ihtiyacından kaynaklanır. Çocuğunuz suçlamayın, bebek gibi davrandığını söylemeyin. Normal davranışlar zaman içerisinde geri dönecektir.
- Çocuklar anne babalarından uzak kaldıklarında terk edilmiş hissederler. Çocuğunuz afet bölgesinden uzak tutmak ve onları korumak adına kendinizden uzaklaştırmayın.
- Çocuklar rutini sever. Afetten kısa bir süre sonra sıradan kurallarınızı esnetmek isteyebilirsiniz ama aile yapısını ve kişilerin sorumluluklarını koruyun. Çocuğunuzun takip etmesi gereken derslerine, yapması gereken ödevlerine uzun bir süre ara vermeyin.



ZORLU YAŞAM OLAYLARI VE PSİKOLOJİK DAYANIKLILIK



Yaşamımızın birçok farklı evresinde çeşitli “zor yaşantılar” geçiririz, her birey hem kendisinin hem de toplumun ürünü olduğu için tepkileri farklılaşmakla beraber benzer duyguları yaşar. Uyum süreçleri de bireylere göre farklılık gösterir, bu son derece doğaldır fakat bazı insanların acılı süreçlerini atlatma veya ona uyum sağlama süreçleri diğerlerine göre daha kısa zaman alır. Bu alanda yapılan ilk çalışmalar genetiğe vurgu yaparken daha sonraları ‘psikolojik sağlamlığın’ öğrenilebilir bir olgu olduğunu ortaya koymuştur.

En geniş tanımı ile psikolojik sağlamlık bir kişinin “acı yaşantılar” karşısında yıkılmaması, o durumun üstesinden gelmesi veya o duruma adapte olmasıdır diyebiliriz.

Yaşamın kendisi tekdüze olduğunda aslında yaşamdan bahsetme ihtimalimiz de kalmaz bu durumu karşılayan bir kavramımız bulunmakta zaten: rutin. Yaşamın asıl rengi inişli çıkışlı olduğunda ortaya çıkar, zaten bizi diğerlerinden ayıran nokta da bu; yokuşu kendimize göre anlamlandırmamız.

Özelliklerimiz farklılaştığından anlamlarımız da farklı olmakta, yalnızca bu bilgi bile benzer durumda olan insanlara aynı tavsiyeleri veren, modern telkincilerin kişinin bireyselliğini ne kadar ıskaladığının bir göstergesi sayılabilir.

PEKİ, PSİKOLOJİK SAĞLAMLIK NELERDEN BESLENİR, NASIL ORTAYA ÇIKAR?

Birçok özelliğimizin nüvelerinin ortaya çıktığı – hatta bazı kuramlara göre tamamen şekillendiğimiz- aile desteği, ikincil olarak elbette ki kişisel özelliklerimiz ve son olarak da sosyal çevremiz bizim psikolojik sağlamlığımızı besleyen ya da bozan faktörlerdir. Bu maddelerden hareketle destekleyici çevrede, özerkliğine saygı duyulan, öz yeterliliği vurgulanan ailede yetişmek, bireylerin problemler karşısında afallamamasına, onları hayatın doğal akışı içerisinde var olan gedikler olduğunu bilmeye ve kişiyi buna göre konum almaya itecektir.

Yine bizim kişisel özelliklerimiz, bir olaya karşı duygularımız, düşüncelerimiz, bedensel tavrımız yani bizi biz yapan her şey, aynı zamanda psikolojik sağlamlığımızı etkiler. Aynı koşullarda yetiştirilmiş bireyler için bile bu geçerlidir çünkü insan yalnızca geçmişinden değerlendirilecek pasif bir varlık değil aynı zamanda hem geçmişini hem geleceğini şekillendiren, onlar üzerinde düşünen aktif bir öznedir.

Sosyal çevremizin destekleyici, güvenilir olması hem iş yaşamında hem kişisel yaşamda sorunların daha çabuk üstesinden gelmemize yardımcı olacak, bizleri güvende hissettirecektir. Uruguaylı yazar Eduardo Galeano'nun sosyal çevresi o denli güzel olmalı ki "Hangi mal varlığı dostlarla akşamüstü içilen bir bardak çaya bedel olabilir ki?" cümlesini aynalar kitabında kaleme almıştır. Elbette şunu da unutmamalı ki zorunluluklar dışında insan çevresini de yine kendisi şekillendiriyor.

Sınırlı ömründe insan, birçok mağlubiyet almakta, kimi zaman yıkıntılar arasında yalnız kaldığını hissetmektedir daha da trajiği bunları yeniden yaşayacağını da farkında olarak. Gücümüzün sınırlı oluşu her defasında yaşam tarafından bize hissettiriliyor. Bu gerçeği bilmek, kabullenmek ve buna göre yaşamak bizi rahatlatacaktır. Tabii ki zorluğu çağırmayız ama hayatın olağan akışında hiçbir zorluk olmasaydı duygularımızın ne denli yavan olacağını bilmek gerekir. Hayatın rengini ve tadını zıtlıklardan aldığını bilmek, onu bu şekilde kabullenmek belki bu yürüyüşte bize eşlik edebilir.



Barış G.

BÜYÜCÜLER VE SAVAŞÇILAR



Bundan binlerce yıl evvel yapılan büyük savaştan önce; büyücüler, savaşçılar ve normal insanlar huzur içerisinde yaşıyorlardı. Büyücüler; elementleri, ışığı ve doğayı kontrol edebiliyorlardı. Savaşçıların büyü yapma gücü yoktu ama normal insan da değillerdi. Öyle gözükmeseler de diğerlerinden çok daha güçlülerdi. Onları bambaşka bir biyolojik yapıydı. Büyücülerin ve insanların dünyayı birlikte yönettiği kurum olan Kutsal Şura içerisinde bir meclis vardı ve savaşlar, kıtlıklar ve karşılaşılacak her türlü zorluklar ve tehditler birlik içerisinde bu mecliste kararlaştırılıyordu. Hiçbiri bir diğerini yadırgamıyor, birbirine ayırım yapmıyordu. Her şey bu üç topluluk arasında kararlaştırılıyordu. Kutsal olan şey; kurmuş oldukları sistemdi, düzendi. Şura'nın Savaşçılardan oluşan bir ordusu vardı: Biçiciler. Son derece disiplinli ve tüm saldırı ve savunma tekniklerine sahiplerdi. Evlenemezler, çocuk sahibi olamazlar, ordu dışına çıkamazlardı. Duyguları neredeyse yoktu, emre koşulsuz şartsız itaat ederlerdi. Ama her Savaşçı bir biçici olamazdı.

Bundan binlerce yıl önce, Kayzer adında bir büyücü ve yandaşları Şura'ya başkaldırdı. Sistemin büyücüleri küçük düşürdüğünü, büyücülerin insan soyundan daha üstün olduklarını savunuyordu. Kayzer bir öğretmendi. Büyücü doğan çocukları eğitirdi ve onlara büyüyü öğretirdi. O zamanlar da kara büyü yasaktı. Yapanlar yakalanır ve idam edilirdi. Ama Kayzer, bu yasağı çoktan çiğnemişti bile. Eski öğrencilerinden topladığı bir ekibe, kara büyüyü öğretti. Yaklaşık on kişiden oluşan bu ekip üyelerinin sayısı gün geçtikçe arttı, bir orduya dönüştüler ve kara büyüde birer usta oldular. Düzeni değiştireceklerdi. Büyücülerin soyunu kutsayacaklardı. Ve zaman geldiğinde, Kayzer saldırdı. Büyük Savaş başlamıştı.

Şura üyeleri Kayzer'in bu darbesine hazırlıksız yakalanmışlardı. Biçiciler ve Büyücüler, bu savaşta çok kayıp verdiler. Kayzer, insanlara zulmetti. Evlerini, hayvanlarını, her şeylerini yok etti. Zaman ilerledikçe bu savaş Kayzer'in isyanından çok, Karanlık ve Aydınlığın çatışmasına dönüşüyordu. Kara büyü, normal büyüden çok farklıydı. Doğanın dengesine aykırıydı. Karanlık boyutlardan, farklı gerçekliklerden yaratıklar çağırıyorlardı. Bilinçsiz canavarlar. Gölgeler. Dünyadaki ışığı söküp alıyorlardı. Büyücüler ve Biçiciler çok iyi direniyorlardı. Yıllarca süren bu savaştan sonra, Şura ellerinde kalan son askerleriyle yeni bir saldırı gerçekleştirdi. Şura liderlerinden olan Lantes, ekibiyle saldırdı. Şura kazanmıştı. Lantes onları başka bir gerçekliğe hapsedmiş ve bu gerçekliğin anahtarını yok etmişti. Bunu yaparken bu gerçekliğe kendisini de hapsedmişti. Yapılabilecek en büyük fedakârlığı yapmıştı. Bu zafer onlara binlerce cana ve kutsal emanetlere mal olmuştu. Ama kazanmışlardı.

Günümüzde, büyücüler ve savaşçıların varlığı diğer insanlar tarafından bilinmiyordu. Çünkü büyücüler, Büyük Savaş'ın ardından artık gizlenmeye karar vermişti. Bu hem insan soyu hem de büyücüler için çok daha iyi olacaktı. Savaşın üzerinden yıllar geçti, büyücüler ve insanlar birbirinden bağımsız yaşamaya başladı. İnsanlar; krallıklar, cumhuriyetler, ülkeler kurdu. Büyücüler yine insanların içindeydi ama Kutsal Şura'ya bağlı yaşamaya devam ettiler. Ama bu sefer tek başına idiler. İnsanların yöneticileri, onlardan hiç bahsetmedi. Topluluklar büyücülerin varlığından hiç konuşmadı. Sanki bütün bu zamanı hep bu şekilde yaşamışlardı. Büyücüler tarihten silinmişlerdi. Büyücülerden hayatta kalanlar olduğu gibi, kara büyücülerden de hayatta kalanlar olmuştu. Dünyada kalmayı başaran Kara Büyücüler, onarılmaz hasarlar almışlardı. Karanlık damarlarına işlemişti. Kaçtılar, çok uzaklara gittiler. Karanlık Diyarlar adını verdikleri bir yere yerleştiler. Doğan çocukları da tıpkı kendileri gibiydi. Korkudan, karanlıktan, ölümden besleniyorlardı. Kara büyü artık onlar için bir tercih değil, hayatta kalmaları için bir şart, bir zorunluluktuktu. Ama her geçen yıl ruhları, bedenleri soluyordu. İnsan bedeninden çok, zaman geçtikçe birer yaratığa dönüştüler. Onlar artık lanetlilerdi. Kayzer, büyücülere bir ordu kurmak için onları içinde bulundukları kendi gerçekliklerine çekti. Bu gerçeklik bir kasa kapısı gibiydi. Sadece dışarıdan açılabilirdi ve geri dönüşü yoktu. Onlar da oraya hapsedildiler.

O sırada Londra'da sıradan bir geceydi. Luke, Jane ve Steve her zaman takıldıkları ıssız sokaktaki terk edilmiş evdeydiler. Burada dövüş ve büyü antrenmanları yapıyor, boş zamanlarında buraya geliyorlardı. Diğerlerinin onları rahatsız edemeyeceği tek yerin burası olduğunu düşünüyorlardı. Bu üç arkadaş, diğer insanlar gibi normal değillerdi. Jane, bir Savaşçıydı. Luke ve Steve ise birer büyücüydü. Luke, ışığı istediği biçime sokabilirken, Steve ise ateş, hava, su gibi doğal elementleri kontrol edebiliyordu. Jane, Luke ve Steve dünyada yalnız değillerdi. Dünyalarında, tıpkı onlar gibi gizlenen savaşçı ve büyücüler bulunmaktaydı.

Bu üç arkadaşın aileleri de kendileri gibiydi. Büyücülerin ve Savaşçıların, Kutsal Şura'ya bağlı olmayan ve kendileri gibi olmayanlarla evlenmesi yasaktı. Luke ve Steve'in aileleri büyücü, Jane'in ailesi de Savaşçıydı. Hepsi ailelerini küçük yaşta kaybetmiş, Şura'nın yetimhanesinde büyümüşlerdi. Orada eğitim görmüş, tarihlerini ve hayatı orada öğrenmişlerdi. Üçü de gençti, 17 yaşındaydılar. Yaşlarına göre hepsi de neredeyse ustaydılar. Kutsal Şura'nın antrenman salonundan dışarıda ve halka açık yerlerde, büyü yapmaları veya çalışmaları yasaktı. Ama burada onları kimse bulamazdı. En azından onlar öyle düşünüyorlardı.

Luke, yeni öğrendiği bir büyü, diğerlerine gösteriyordu. "Hadi ama Steve, çok yavaşsın!" diye arkadaşına güldü Luke. Steve, "Senin gibi aylarca tek bir numaraya çalışsaydım emin ol senden daha iyi yapardım." diye güldü. Burada vakit geçiriyor, eğleniyorlardı. En azından burada kendilerini; Şura'nın başındaki suratları buruşmuş, yüz yaşındaki büyücülerin yanında olmaktan daha özgür hissediyorlardı. Zaman geçiyordu, sohbet ediyorlardı. Ama her şey bu kadar olumlu olamazdı, özellikle onların dünyasında.

Jane, Luke'un arkasındaki pencerede bir hareketlilik sezdi; "Hey, bunu siz de gördünüz mü?" dedi. Steve, "Neyi gördük mü?" diye sordu. Bu kez ayak sesleri geliyordu. "Neler oluyor?" diye sordu Luke. "Sanırım burada yalnız değiliz, tetikte olun." diye uyardı Jane. Tam o sırada arkalarından bir pencere kırıldı ve içeriye gözlerinden ve damarlarından mor ışıklar saçan, ağızları ipliğimsi bir şeyle dikilmiş, iri yarı beş adam girdi. Boğazlarındaki homurtu sesi metrelerce uzaktan duyulabiliyordu. Bunlar Lanetlilerdi. Yan yana dizildiler ve üç arkadaşın gözlerini diktiler. Çok vakit geçmeden içlerinden en irisi taşlaşmış yumruklarını sıktı ve elleri mor ışıkla parladı. Ardından doğruca Luke'un üzerine koşmaya başladı. Luke, adamın üzerine ışıktan oluşan hançerler gönderdi ve adam yere yığıldı. Ölmemiştii. Yaraları hızlıca kapandı ve tekrardan ayağa kalktı. Üç arkadaş birbirine baktı, ne yapacaklarını biliyorlardı. Savaşacaklardı. Yaralanan adamın kanı, normal bir canlının kanı gibi değildi. Karanlıktı. Kapkaraydı. Luke, arkadaşlarına baktığında Jane'in lanetlilerden birinin bedenini ikiye ayırmış olduğunu gördü. Steve ise ellerini öne uzatmış, yaratıkların birinin etrafındaki havayı kontrol ederek onu iki büküm halde yere yıkmıştı. Diğer iki tanesi hızla Steve'e doğru koşarken Luke, önlerine bir kalkan oluşturarak onları durdurdu. Steve üzerlerine alev topu attı ve yaratıklar can havliyle uğuldamaya başladı. Ancak beşinci canavar ortalıkta gözükmüyordu.

Luke, hemen arkasında bir ses duydu. Arkasına döndü ve kaçmak için çok geç olduğunu fark etti. Canavar üzerine doğru koşuyordu. Luke müdahale edemedi. Canavar tüm hızıyla Luke'a çarptı ve onu karşı duvarın içerisinden geçirdi. Luke'un nefesi kesilmişti ve birkaç saniye sonra tek hissettiği kaburga kemiklerinin birkaç tanesinin kırılmış olduğuydu. Ve o sırada Luke'un gözleri karardı.

Sabah olmuştu. Luke bir sedyenin üzerinde yatıyor, Doktor Chris, Steve ve Jane; Luke'un bulunduğu odanın yanında oturmuş konuşuyorlardı. Sanki dün gece Luke'un bedeninin hiçbir yeri kırılmamış gibiydi. Chris onu tedavi etmişti. Doktor Chris, normal bir doktor değildi. O da büyücüydü ve Kutsal Şura'nın şifacısıydı. Büyük dedeleri de aynı onun gibi Şura'da şifacılık yapıyorlardı. Luke uyandı, doğruldu. "Ne oldu bana böyle?" diye sordu. Hiçbir yara izi olmamasına rağmen son derece bitkindi. Jane, "Sonunda uyandı bizimki." diye dalga geçti. "Günaydın uykucu." dedi Steve. Chris yanına geldi ve sırtına bir yastık koydu, "İyi misin?" diye sordu. Luke, "İyiyim, sağ ol." diye teşekkür etti. Dün gece gelenler lanetlilerdi. Ama nasıl gelebilmişlerdi? Hapsoldükleri boyuttan nasıl kurtulabilmişlerdi? Hepsinin cevabı onları bekliyordu. Luke biraz kendine gelince diğerleri ona kahvaltısını getirdi. Chris, "Karnını iyi doyur." dedi. "Tony Ward sizi ofisinde bekliyor."

Doktor onları odada yalnız bıraktığında Luke biraz da olsa kendine gelmişti. "Dün neler oldu böyle? O gelenler de neyin nesiydi?" dedi. Jane, "Onlar lanetlilerdi." diye cevapladı. "Ama nasıl dünyaya geldiklerini bilmiyoruz." Steve, "Acaba Yüzbaşı Ward'un yanına gitmesek mi?" diye sordu. "Saçmalama, gitmezsek başımıza gelebilecekleri bir düşün." dedi Jane. "Oraya gitmekten başka çare yok, sorularımıza da orada cevap buluruz belki." diye ekledi.

Ne kadar istemeseler de Ward'un odasına gittiler. Tony Ward sinirli bir adamdı. Biçicilerin komutanı, Şura'nın saygıdeğer bir üyesiydi. Hiçbir şeyi riske atmaz, stratejik düşünürdü. Ofise girdiklerinde Ward söyleniyor, bir şeyler düşünüyordu. Kapı yarım aralıktı. Steve içeri girmeden kapıyı tıklattı. Ward içeriden, "Girin!" diye seslendi. İçeri girdiler. Hepsinin boğazı adamın karşısında düğümlendi. "Oturun." dedi. Beklediklerinden daha sakin bir yaklaşım gösterdi. Hepsi adamın karşısında donakaldıklarından hiçbir şey yapamadılar. Ward, "Ne bekliyorsunuz, otursanız!" diye sesini yükseltince kendilerine geldiler. Ofis masasının önündeki deri koltuğa yarım oturdular ve gözlerini adamdan ayıramadılar. Adam karşısındaki ofis sandalyesine oturup önüne doğru eğildi. Arkalarındaki eski perdeden süzülen güneş ışıkları ve ofisteki tütsü kokusu, odayı üç arkadaş için daha gergin bir hale getiriyordu. Ward, "Siz ne yaptığınızın farkında mısınız?" diye sordu. "Şura dışında büyü yapmak yasaktı, bu kuralı çiğneyerek gece dışarıda büyü antrenmanları yaptınız. Ve bir de saldırıya uğradınız, ölebilirdiniz!" diyerek sesini yükseltti. Adamın ses tonundaki kalınlık tüyler ürperticiydi. "Size saldıranların kim olduğunu biliyorsunuz, değil mi?" diye sordu.

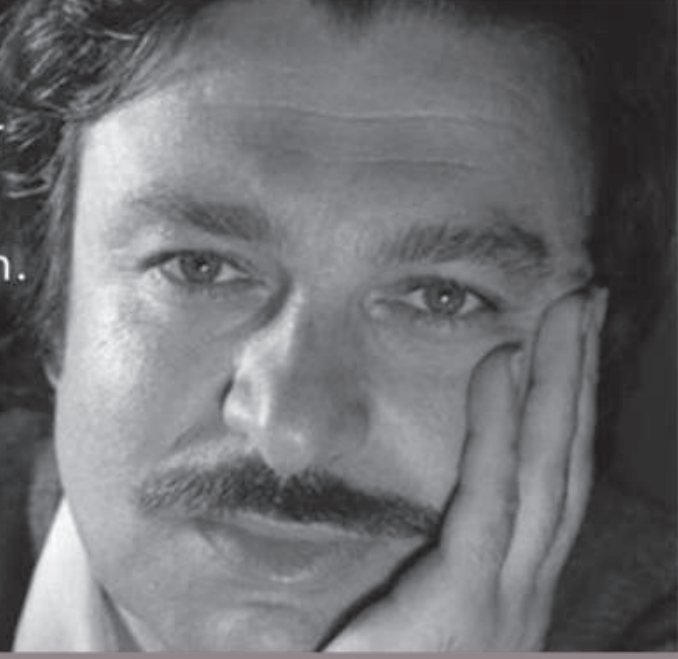
Jane, “Evet efendim, onlar birer lanetliydi.” dedi. Ward, “Evet. Ta kendileriydi. Nasıl başa çıktınız?” Jane, “Savaşttık, efendim ve kazandık.” dedi. Ward, “Hayır Jane, kazanmadınız. Buraya beş tane gelebilmişse gerisi de vardır. Sizi cezalandırırdım ama bu yaştan sonra üzerinizde pek etki edeceğini düşünmüyorum. Lanetlilerle binlerce yıldır karşılaşmamıştık. Lantes’in isyanı bastırmasından sonra bir dalga daha geldi, savuşturduk. Ondan beri hiç saldırıya uğramamıştık.” dedi. Steve “Efendim, saldırıya uğradığımız binanın etrafını araştırdık, boyutlar arası bir portala dair hiçbir iz bulamadık. Onların kendi başına geldiklerine değil, birinin onları buraya getirdiğine inanıyoruz.” dedi. Ward, kimseyi dinlemezdi ama onu dinlemişti. Çünkü bu durum alışageldik bir durum değildi. Binlerce yıldır süren huzur bozulmuştu. Kayzer yine saldırıyordu.



BİR ROMAN İNCELEMESİ

Oğuz
Atay
Tutunamayanlar

Cam kırıkları gibidir
bazen kelimeler;
ağızına dolar insanın.
Sussan acıtır,
konuşsan kanatır.



TUTANAMAYANLAR
OĞUZ ATAY

Aylar önce okuduğum bu kitap hakkında bir inceleme yazmak istedim. Öncelikle kitabın bir yerinde şöyle bir tanım yazıyor: "Bu kitap ne ciddi kavgaların ne büyük ve yaygın sıkıntıların ne de ezilen insanların romanıdır; bu kitap, mustarip bir ruhun iç çekişlerinin romanıdır." İşte Tutunamayanlar tam bu tanımda, bireyi konu alan, psikolojik yönü ağır basan bir romandır.

Tutunamayanları okurken çok büyük bir kültür birikimi gerekiyor. Üzerine yazılmış bir makaleyi okuyarak bu eksikliği kapatmaya çalışmıştım ben. Siz de kitabı daha iyi anlayabilmek açısından bu kitap üzerine yazılmış makaleleri, eleştiri yazılarını okuyabilirsiniz, daha verimli olur. Anlamadığımız bir şey nasıl güzel gelsin ki zaten? Anlamayıp "Burada ne demek istiyor şimdi?" dememiz doğaldır elbette, özellikle kitabı başında çok sıkıcı bulmuş ve böyle düşünmüştüm. Ama inceleme makalesini okuduğumda "Şurada bunu anlatmak istemiş, burada şuna değinmiş demek." gibi aydınlanmalar yaşamıştım. Ayrıca kitabın başı biraz sabır istese de ortalarına doğru akıcılaşıyor. Kitap Turgut Özben'in arkadaşı Selim Işık'ın intihar etmesi üzerine, buna anlam veremeyip Selim'in böyle bir şeyi neden yaptığını anlamak istemesi, bir araştırma sürecine girişmesi ve bu süreçle birlikte kendi benlik arayışına doğru bir yolculuğa çıkması konu ediliyor.

Kitap, konusu bakımından Kara Kitap romanıyla oldukça benzerdir. O kitapta Galip'in benlik arayışına şahit olduğumuz gibi Tutunamayanlar'da da Turgut'un benlik arayışına şahit oluyoruz. Kitapta toplum, özellikle aydın kesim ve gösteriş toplumu oldukça eleştiriliyor. Örneğin kendi de bu aydın kesimin içinden olan Turgut, Selim'den özenerek evini kitapla doldurmuştur. Fakat okumaz. Bunun kendi de farkındadır. İç hesaplaşmalarının birinde; "... alır okumaz, sözde aydın Turgut Özben" diyerek kendini eleştirir. Bu arayışta Selim'in arkadaşları ve sevgilisi ile görüşür, onlardan bilgi toplar. Selim'in evinden onun notlarını, günlüklerini okur. Bu yolculuğun sonunda ise trende karşılaştığı bir gazeteciye bu notları vererek yayımlamasını ister ve kendisi kayıplara karışır. Olay akışına değinecek olursak, kitap hikâye içinde hikâye şeklinde kurgulanmıştır. Buna edebiyatta üst kurmaca tekniği diyoruz. Yani bizler Turgut'un gazeteciye verip yayımlamasını istediği notları okuyoruz. Yayımlayıcının Notu bölümünde bunu görüyoruz. Romanın kurgusunda üç temel öykü var. Tutunamayanlar'ın öyküsü, Selim Işık'ın öyküsü ve Turgut Özben'in öyküsü. Olay belirli bir kronolojik sıraya göre gitmiyor. Bilinç akışı tekniği çok fazla kullanılmış. Bu tür postmodernist tarzda yazılmış romanların özelliği budur zaten. Belirli bir kronolojik sıraya bağlı kalınmaz. Konudan konuya, zamandan zamana atlanır. Son olarak Selim karakterine değinmek istiyorum. Selim kalabalıklar içinde yalnız kalmış, kendini hiçbir

yere ait hissedememiş, toplumdan uzaklaşmış, hassas ve ince ruhlu bir karakter. En ufak şeyleri bile kafaya takan, düşünen düşündükçe azap duyan bir karakter. İç sıkıntısı o kadar büyük ki bu sıkıntının onu ölüme götürdüğü bir karakter Selim. Ah Selim! Onun notlarını gözlerim dolu dolu okudum. O acı çeken ruhunda kendimi gördüm. Hepimizde biraz Selimlik var. Ne yazık tutunamıyoruz bu hayata. Kitabın bir yerinde "Büyümek, yalnızca tutunanlara gerekli" diyor. Çoğumuz çocukluk yaralarımız ve travmalarımız nedeniyle hep bir yanımla çocuk kalıyoruz maalesef. Teselliyi de kolay kolay bulamıyoruz. Tutunamayanlar bence bireyin iç hesaplaşmalarını, duygularını psikolojik olarak çok iyi yansıtan bir roman. Ben de yeri ayrı ve hep en beğendiğim romanlar arasında kalacak. Bir kitap düşünün ki bazı cümleleri bir kitap niteliğinde, öyle güzel ki. Çizdiğim alıntıları arada açıp hâlâ okurum. Alıntılar arasında karar vermek zor ama bazılarını buraya koyacağım. Selim böyle bir insandı: "Rahat görünmeye çalıştığı zamanlarda bile bu görünüşünün altında kuşkulu, güvensiz ve karanlık iç dünyasının katılığı olduğunu sanıyorum. İlk bakışta insanlara hemen inanıveren, söylenen sözlerin gerçekliğinden kuşkusu olmayan bir genç izlenimi bırakırdı. Fakat, kendisinde, gerçeklere karşı duran bu yanı iyi bildiği için, kimsenin aklına gelmeyen yersiz ve gerçek dışı kuşkulara kapılırdı. Öylesine söylenmiş sözlerin altında gizli anlamlar arar, kimsenin onunla ilgilenmediği bir sırada kendisiyle alay edildiği endişesine kapı-

larak azap çekerdi. Bir söz yüzünden gecelerce uyuyamaz, huzursuzluk içinde kıvranırdı.", "İçimden geçenleri bilselerdi beni dünyanın bir numaralı vatandaşı sayarlardı. İnsanları dinlerken sıkıntılı bir görünüşüm vardı: sanki, her zaman onların sözlerini bitirmelerini ve konuşma sırasının bana gelmesini sabırsızlıkla beklerdim. Bana kalırsa, bu görünüş çok aldattıcıydı. Bana kalırsa, bana kalırsa... Ne yazık hiç kalmadı bana." Böyle isyan ediyordu onu hiç anlamayan insanlara ve böyle olsun istiyordu: "Her şey iyi gitsin istiyordu. Sevginin her şeyi düzeltmesini istiyordu." Aynı benim gibi. Ama sevgi de yetmiyordu bazen her şeyi düzeltmeye. Günseli'ye duyduğu sevgi de onu hayatta tutmaya yetmemişti. "Ölmeden ölmek zormuş, öyle söylüyor şair." Yaşarken ölmek işte bizimkisi de. En beğendiğim alıntılardan biri de şudur; "Yatağımın karşısında bir pencere var. Odanın duvarları bomboş. Nasıl yaşadım on yıl bu evde? Bir gün duvara bir resim asmak gelmedi mi içimden? Ben ne yaptım? Kimse de uyarmadı beni. İşte sonunda anlamsız biri oldum. İşte sonum geldi. Kötü bir resim asarım korkusuyla hiç resim asmadım; kötü yaşarım korkusuyla hiç yaşamadım." Ne yazık ki korkuyoruz yaşamaktan. Kısacası, "İnanaarak dinlememizi güçleştiriyorlar. İnsan her sözü kuşkuyla karşılıyor artık. Gerçekle düş birbirine karışıyor; yalanın nerede bittiğini anlayamıyoruz. Tutunacak bir dalımız kalmıyor. Tutunamıyoruz."



YILMAZLIK ÖRNEĞİ

VECİHİ HÜRKUŞ

T

ürkiye'nin ilk askeri ve sivil uçağını yapan Vecihi Hürkuş, 1896 yılında İstanbul'da dünyaya geldi. Henüz 3 yaşındayken babası dünyaya gözlerini yumdu. 16 yaşına geldiğinde vatan toprakları düşmanlar tarafından ele geçirilmek üzereydi.

16 yaşında bir çocuk olmasına rağmen gönüllü olarak balkan harbine katıldı ve uçakları yakından gözlemlene fırsatı buldu. Belki de pilot olmaya burada karar vermişti. Zor bir çocukluk geçiren Hürkuş sabrı sayesinde gelecekte başarılı bir mühendis olacaktı. Savaş sonrası hemen pilotluk eğitimi almak istedi ama tayyareci mektebine yaşı küçük olduğu için kabul edilmedi. Yine de uçaklara yakın olabilmek için makinistlik eğitimi aldı ve uçak makinisti oldu.

Savaş dönemi Bağdat cephesine gönderilen Hürkuş uçaklara bir adım daha yaklaşmıştı. Yüzbaşı Mehmet Ali Bey ile birlikte uçarken bir şeyler ters gitti. İlk uçuşunda uçak devrildi ve belinden sakatlandı. İstanbul'a gönderildi ve küçükken okumak istediği tayyare mektebine bu olay sayesinde girebildi. Eğitiminin sonunda pilot oldu. Kafkas Cephesine pilot olarak gönderildi. Savaşta hedefini şaşmayan uçuşlarıyla büyük başarılar gösterdi. Çok taktiksel düşünbiliyordu. Bir çarpışma sırasında yaralanıp düştüğünde, uçağını düşmanın eline geçmesin diye yaktı fakat kendisi esir alındı. Arkadaşı ile beraber kaçmaya karar verdiler ve Rusya'dan İran'a yüzerek, İran'dan da Erzurum'a yürüyerek geldiler. Oradan İstanbul'a tekrar döndü ve Vecihi Hürkuş'u İstanbul'u savunan birliğe verdiler. Kendisi İstanbul'da kalmaktan çok Anadolu hareketlerine katılmak istiyordu. Bu süreçte hangardaki uçakları tamir ediyordu. Bir gün uçakları ile kalkışları sırasında düşürüldü. Bu olay onu yine de yıldırmadı ve Konya'ya gitti. Orada hava birliğine katıldı ve Ege'ye görevlendirildi burada da büyük başarılar göstermişti ki Yunanlar ona "Kara Bela" lakabını taktı.



Başarıları nedeniyle birçok genç onun öğrencisi olmak istiyordu. Vecihi Hürkuş hayalindeki uçak yapma projesini gerçekleştirmek için müfettişlikten aldığı izinle hurda uçaklardan topladığı parçalarla uçak projeleri yapmaya başladı. Aylar süren çalışmalardan sonra uçağını yapmayı başardı. Vecihi K6 adındaki bu uçak Avrupa'daki benzerlerinin üzerindeydi ve ülkemizin ilk yerli uçağıydı. Yaptığı bu uçağı kullanabilmek için gerekli izinleri maalesef alamadı. Sonunda kararını aldı ve izinsiz de olsa uçmaya karar verdi. Halk toplanmıştı. Uçağı sorunsuz bir şekilde uçurmayı başardı. İniş yaptıktan sonra onu bir iyi bir de kötü haber karşıladı. Alkışlayan sevinçli halk ve izinsiz uçuş yaptığı için 15 gün hapis cezası vermek için bekleyen nöbetçiler.

Bu olaydan sonra Vecihi bir daha Vecihi K6'yı göremedi. İstifa etti ve sivil havacılık üzerinde kendisini geliştirmeye karar verdi. Yeni kurulan Türk Tayyare Cemiyetine katıldı. Bu sırada Hürkuş'a Almanya'da bulunan Junkers Uçak fabrikasından teklif geldi. Vecihi Bey sivil havacılık hayallerini gerçekleştirebilmek için bu teklifi bir fırsat olarak gördü ve kabul etti. Uçaklarla ilgili birçok tecrübe kazandı. Görevi sırasında Almanlara, ürettiği uçaklarda gördüğü bazı aksaklıklar hakkında bilgiler verdi. Vecihi Bey'e Almanya'da daha uzun süre kalması için teklifte bulundular fakat o vatanına geri döndü. Ülkesinde havacılık konusundaki eksikliğin daha çok farkına varan Hürkuş, bu durumun düzeltilmesi gerektiğini düşündü. Bunun üzerine yeni projeler yapmaya başladı ve Türk Tayyare Cemiyetine tekrar katıldı. Yapılan fuarlarda kendi projelerini sergiledi ve gösterilen büyük ilginin ardından yeniden uçak yapmaya karar verdi. İstanbul'a gitti ve bir keresteci dükkânı kiraladı. Burada gece gündüz çalışarak 3 ayda Vecihi 14 adlı sivil uçağı tamamladı. Bu uçak Vecihi Bey'in ikinci eseri oldu. Türkiye'nin ise ilk sivil uçağıydı. Bu uçak için tekrar uçuş izni almaya çalıştı fakat istediği izinleri alamadı. Aklına bir fikir geldi ve uçuş izinlerinin alınmasının daha kolay olduğu Çekoslovakya'ya uçağını götürüp orada izinleri almaya karar verdi.

Bunun üzerine uçağının parçalarını söküp bir trene yükledi ve Çekoslovakya'ya gitti. Çek hükümeti gerekli izinleri verdi. Türkiye'ye geri döndü.

Vecihi Bey havacılık sektörünün okullaşmasını ve hevesli gençlerin eğitilmesini istiyordu. 1932 yılında bu doğrultuda ilk adımını attı ve bir mektep kurdu. Bu mektepte ilkokul, ortaokul, lise ve uçuş mektebi vardı fakat burada en çok tercih edilen tahmin edebileceğimiz üzere uçuş mektebiydi. Hürkuş ve öğrencileri okulun atölyesinde gece gündüz çalışarak 6 adet uçak yaptılar. Bu sırada bütün halkın sevgisini toplamışlardı. Birçok deneme ve kaza yaptı. Bu sırada birçok uçağını kaybetti ama yılmadı. Atatürk'ün sevgisini kazanmıştı. Atatürk, Vecihi Bey için endişeleniyordu. Onun için "Vecihi'ye söyleyin alçaktan uçmasın." diye haberler yolluyordu. Türk Hava Kurumu Başkanı'na "Vecihi'den faydalanın, ona yeni bir çalışma alanı açın." demişti. Bunun üzerine Vecihi Bey Ankara'ya çağırıldı. Vecihi Bey son kalan 2 uçağını da alarak Ankara'ya gitti. Atölye kurarak yeni planörler inşa etti ve derslere girmeye devam etti.

Ardından Eskişehir İnönü'de bulunan planör okuluna gitti. Orada bir mühendis gibi çalıştı fakat o yönde bir eğitimi olmadığı için kendinde eksiklik hissetti ve Almanya'ya gitti. Weimar Mühendislik Mektebinden 27 Şubat 1939'da tayyare makine mühendisliği diplomasını alarak mezun oldu. 1942'de "Vecihi Havada" kitabını yayımladı. 1947'de Kanatlılar Birliği'ni kurdu ve Türk Hava Kurumundan "Magister" tipi bir öğrenim uçağı temin ederek kızı Gönül ile "Kanatlılar" adlı bir dergi çıkardı. Türkiye'deki ilk havayolları şirketi olan Hürkuş Havayolları isimli şirketini 1954 yılında kurdu. Devlet havayolları fazla uçakları elden çıkarmak isteyince, Hürkuş bu uçaklara talip oldu ve Hürkuş Havayolları bünyesine ekledi fakat birçok engelle karşılaştı. Son olarak kargo taşımacılığını denemek istedi fakat o da engellenince zirai ilaçlama işinde çalışmaya başladı. 1969 yılında, 73 yaşında iken beyin kanaması sonucu vefat etti.

BİLİM İNSANLARIMIZI TANIYALIM

BETÜL K.

İBN-İ NEFİS

FİZYOLOJİNİN BABASI: İBN-İ NEFİS

Birçok farklı bilim dalında çalışmalar bulunan, İslam dünyası tıp çevrelerinde asırlar boyunca benzeri yetişmeyen İbn-i Nefis 1213 yılında Suriye'de doğmuştur. Tam adı Alaaddin Ebu'l-A'lâ Ali ibn Ebi'l-Hazm el-Kureşî ed-Dimeşkî'dir. Birçok farklı bilim dalıyla ilgilenmiş, özellikle de tıp alanında yaptığı buluşlarla ün kazanmış Türk-İslam bilgini İbn-i Nefis; hekim, anatomi uzmanı, fizyolog, psikolog, astronom ve kozmologdur. Toplumsal bilimlerle de ilgilenmiş olan Nefis, aynı zamanda hafız, muhaddis, hukukçu, filozof, mantıkçı, sosyolog, dilbilimci ve tarihçidir.

Tıp alanında yaptığı buluşlarıyla ünlendi, benzersiz bir tabiplik örneği ortaya koydu.

Tıp bilimini VII. yüzyılda Nureddin Zengî'nin Şam'da kurduğu hastanede İbn-ü-Dahvân'dan öğrenen İbn-i Nefis'in yaşadığı dönemde tıp alanında eşi benzeri yoktu. Tıp alanında birçok ilke ve buluş imza atan bilgin, tıbbi ilerletmeye çalıştı.

İnsan vücudu ile hayvanların vücudu arasındaki benzerlikten yola çıkarak çalışmalarını anatomi üzerinde yoğunlaştırdı. Anatomi çalışmaları ile insan vücudu ve yapısı hakkında yeni bilgiler elde etti. İnsan organizması üzerinde etkili olan faktörleri araştırdı. Hastalıkların tedavilerinden çok, nedenleri üzerinde durdu. Aynı zamanda ortopedi branşının da kurucuları arasında yer aldı. İbn-i Nefis, dolaşım sisteminin temelini oluşturan "pulmoner dolaşım" ile birlikte, kılcal damar ve koroner dolaşimleri da ilk keşfeden kişi olmasıyla ünlenmiştir. Bu buluşları nedeniyle bilim insanlarınınca "dolaşımsal fizyolojinin babası" ve "Orta Çağın en büyük fizyoloğu" unvanlarını almıştır.



Metabolizma kavramını tanımlayan ilk kişi olmakla birlikte İbn-i Nefis, İbn-i Sina ve Galen'in anatomik ve tıbbî sistemlerinden ayrılan yeni fizyoloji, anatomi, psikoloji ve nabız sistemleri geliştirmiştir.



Bu geliştirdiği sistemler aracılığıyla bugün küçük kan dolaşımı adını verdiğimiz sistemi bularak kendinden sonraki bilim insanlarına bu konuda yol göstermiştir.

Gözün yapısını, görme olaylarını ve göz hastalıklarını da inceleyerek bu hastalıkların tedavi yöntemlerini ve ilaçlarını bildiren İbn-i Nefis, ilaç olarak kimyasal maddeler yerine taze ve doğal gıdaları kullanmıştır.

YALNIZCA TIP BİLİMİNE DEĞİL, DİNİ İLİMLERE DE HAKİMDİ

Tıp bilimine yaptığı katkılarıyla tanınan İbn-i Nefis, yalnızca tıp alanında eserler vermekle kalmamış, İslam dinini konu alan eserler de kaleme almıştır. Özellikle hadis ilmine dair kaleme aldığı "Muhtasar fî İlm-i Usûl el-Hadîs" (Hadis Usûlünün Kısa Bir Açıklaması) eserinde hadis ilmi için daha akılcı ve mantıksal bir sınıflandırma ortaya koymuş olması dolayısıyla bu eseri büyük bir önem arz etmektedir. Ayrıca Arapça edebî eserler de vermiş, kurgusal edebiyata katkıda bulunmuştur.

Yaptığı tıbbi çalışmalarla İslâm dünyasında büyük bir yankı uyandıran İbn-i Nefis, yüzyıllar boyunca eşi benzeri görülmemiş bir tabiplik örneğidir. Tıp alanında gerçekleştirdiği ilkler ve İslam dinine dair verdiği eserlerle yaşadığı çağı yücelten ve gelecek nesillere ışık tutan Türk-İslam bilgini 17 Aralık 1288'de Kahire'de vefat etmiştir.

BÜTÜN BİLİMLERİ BİLEN DÂHİ: ÖMER HAYYAM

Ö

mer Hayyam "Zamanın bütün bilimlerini bilen dâhi" olarak adlandırılan, dönemin ünlü şair, filozof, matematikçi ve astronomudur. 18 Mayıs 1048'de İran'ın Nişabur kentinde doğmuştur. Babasının çadircılık yapması dolayısıyla "çadircı" anlamına gelen Hayyam takma adını almıştır. Çok iyi bir edebiyatçı olmasının yanı sıra tıp, fizik, astronomi, cebir, geometri ve yüksek matematik alanlarında da önemli çalışmalara imza atmış bir İslam bilginidir.

Şair yönüyle ve yazdığı rubailerle büyük bir üne sahip olan Hayyam, Rubai türünün öncüsü sayılmaktadır. Daima aklın ve bilimin yolundan giden, insan aklına konulmuş sınırları kabul etmeyen ve evreni anlamak amacıyla daima akıl yolunu seçen Hayyam, bu düşüncelerinin izlerini edebi eserlerinde yansıtmıştır. Rubai adlı dörtlüklerden oluşan şiirleri, dünya edebiyatında büyük bir etki yaratmıştır. Rubailerinde Allah, devlet ve toplumsal örgütlenme biçimleri gibi hayata ve insana ilişkin konulardan bahsetmiş, bu konulardan bahsederken hiçbir tabuya bağlı kalmamıştır. Rubaileri daha sonraki dönemlerde Batı'da da popülerlik kazanmış ve birçok kez İngilizceye çevrilmiştir.



Ömer Hayyam, gözlem ve hesaplama yetenekleriyle tanınan bir astronomdur. Astronomi alanında yaptığı çalışmalarla Güneş'in hareketlerini ve yıldızların hareketini açıklamıştır. Ayrıca takvimlerin düzenlenmesi konusunda da önemli katkıları olmuştur. Hayyam Büyük Selçuklu'nun Sultan Melikşah Dönemi'nde İsfahan Gözlemevi'nde yeni bir takvimin oluşturulması için bir araya getirilen bilim adamları heyetine başkanlık yapmıştır. Bu heyetin başkanı olarak yapılan çalışmalara ve rasatlara öncülük yapmış, elde ettiği sonuçlarla Celali Takvimi'ni oluşturmuştur. Takvim konusunda uzman olan Hayyam'ın güneş yılını esas alarak oluşturduğu "Celali Takvimi" 5000 yılda bir gün hata verirken, bugün kullandığımız Gregoryen takvimi 3330 yılda bir gün hata verir. Bu bilgi doğrultusunda Hayyam'ın ne kadar başarılı bir astronom olduğunu görebilmekteyiz.



MATEMATİK TARİHİNDE BİRÇOK İLKE İMZA ATTI

Ömer Hayyam'ın matematik alanındaki çalışmaları, hem cebirsel denklemlerin çözümüne hem de trigonometri hesaplamalarına yönelik yeni yaklaşımlar getirmiştir.

- Matematik alanında birçok ilke imza atan Ömer Hayyam, on bölümden oluşan, en büyük eseri Cebir Risalesi'nin 4 bölümünde kübik denklemleri incelemiş ve onları sınıflandırarak matematik tarihinde bu sınıflandırmayı yapan ilk isim olmuştur.
- Denklemler ile ilgili birçok başarılı çalışma yapmış, $x^3 + ax = b$ denkleminin çözümünde dahice bir yol izleyerek Hayyam, Descartes'ten tam 600 yıl önce analitik geometride ne kadar derinleşebileceğini göstermiştir.
- Ömer Hayyam, "Binom açılımı" olarak bilinen formülün katsayılarının kolayca elde edilmesine yarayan Pascal Üçgenini Pascal'dan 400 yıl önce bulmuştur. Binom teoremini ve bu açılımdaki katsayıları bulan ilk kişi olduğu düşünülmektedir.
- Denklemleri çoğunlukla geometrik yöntemler kullanarak çözen Hayyam, bugün kullanılan "dar, geniş ve dik açılı hipotezleri"ni bulan isim olarak sayılabilir.
- Ömer Hayyam, sonsuz serilerin bazı özelliklerini incelemiştir. "El-Makale fi'l-Hisab" adlı eserinde, geometrik serilerin toplamalarını hesaplama yöntemlerini ortaya koymuştur. Bu çalışmaları, daha sonraki matematikçilere ve özellikle 17. yüzyılda yeniden keşfedilen integral hesabının gelişimine katkıda bulunmuştur.
- Trigonometri hesaplamaları için matematiksel tablolar hazırlamıştır. Bu tablolar, trigonometrik fonksiyonların değerlerini hesaplamak için kullanılmış ve matematiksel hesaplamaların kolaylaştırılmasına yardımcı olmuştur.
- Geometri alanında da önemli çalışmalar yapan Hayyam, paralel doğruların birbirine sonsuzlukta ulaştığı konusunu ele almış ve bu konuda ileri düşünceler geliştirmiştir.

Ömer Hayyam, matematiksel çalışmaları, astronomi bilgisi ve şairliğiyle hem doğu hem de batı kültüründe büyük bir etki bırakmış bir düşünürdür. Eserleri ve fikirleri, zamanla birçok farklı alanda ilham kaynağı olmuştur.

ÇANAKKALE DEŞTANINA DAİR

Nilüfer UĞRAŞ
(Tarih Öğretmeni)

BİR SAVAŞ DÜŞÜNÜN

Ölü indirmede göklerin ve ölü püskürtmede yerin söz sahibi olduğu, ismindeki ürkütücülüğün ve soğukluğun yüreklerde buza kestiği bir savaş olsun.



DİRİLİŞTEN
BİR DUR
ÇANAK

VE BİR SAVAŞ DÜŞÜNÜN

Bütün bu olumsuzluklar içinde insani değerlerin ve faziletlerin yaşatılmaya çalışıldığını. Hem de öylesine bir yaşatma ki mekânda kısıtlı kalan ama zamanda sonsuza kadar giden artçılar misali hafızalara nakşedildiğini.

Destansı şairimiz Mehmet Akif Ersoy'un "kimi Hindu, kimi yamyam, kimi bilmem ne bela" tabirini kullandığı itilaf devletleri William Churchill önderliğinde boğazı zorlarken, Türk milletinin kaderini sırtlayan Seyit Onbaşı ise bu gücü Çanakkale'nin soğuk sularına gömme görevini üstleniyordu. Denizlerde üstün direnişle karşılaşan itilaf devletleri aynı saldırının mislini karalarda sürdürme kararı alır. Conkbayırı, Arıburnu, Seddülbahir, Anafartalar, Kireçtepe savaşlarında Türk askeri topun tüfekten daha sık olduğu ve güllelerin mermi gibi yağdığı bir anda üstün başarılarla imza atıyordu. Çanakkale de bir millet canıyla ve kanıyla tarihi bir destan yazarken savaşın bazı detayları kanımızı donduracak cinstendi.

Çanakkale'deki can kaybı 261 günde 500 bin insanın toprağa düşmesine sebep olmuştur. Yaklaşık her güne 1000 bizim askerimizden, 1000 düşman askerinden can kaybının sığıldığı bu korkunç savaşta yaralı askerlere yetişmek de çok mümkün olamıyordu. Tıbbi malzemenin yetersizliğinden, kanamayı durdurabilmek için, şarapnelle parçalanan kollar, bacaklar ipe bağlanarak sıkılıyor, vücuda saplanan mermilerin deliklerine ot tıkanıyordu, ot bulunamazsa çamurla sivanıyordu.

Hijyen eksikliği ve sıcaklığın etkisi yaraların kurtlanmasına sebep oluyor, mikropların kırılması için kireçle yaralarını temizlemeye çalışan gazilerimiz korkunç acılar çekiyorlardı.

Daracık siperlerde yatan binlerce ölü bedeninin sıcaklığının etkisiyle yarattığı koku, sağ kalanlara da ızdırap veriyordu. Çatışmaların durduğu kısa anlarda alelacele şehit olan askerlerimiz üniformaları ile defnediliyordu.



KURTULUŞ UŞTUR KALE

Yaşanan şartların ağırlığından bahseden bir Anzak askeri ceset ve yaralı sayılarının fazlalığından bölgeye akın eden milyarlarca sinekten dert yanarken; "Uyku uyumak imkansızdı, vızıldayan kanatlarla çöken kara bulutlar, insanı çıldırma noktasına getiriyor." ifadelerini kullanıyordu.

Sağ kalan askerleri ise salgın hastalıklar bekliyordu. Anzak askerleri bu durumu tarif ederken, "Öylesine bitkin düşersin ki, kedi yavrusu kadar aciz kalırsın." notlarını düşmüşlerdi günlüklerine.

Bir yanda cephenin bu ağır koşullarıyla mücadele sürerken diğer yanda Conkbayırı'nda, Arıburnu'nda, Kireçtepe'de Mustafa Kemal'in adı parlıyordu ardı ardına.

Mustafa Kemal, Çanakkale Savaşlarından 3 yıl önce, askerî ataşe olarak Sofya'ya gitmeden önce devam eden Balkan Savaşlarında Gelibolu ve Bolayır'daki birliklerle birlikte savaşa katılmıştı. Tarihe ve askerlik sanatına ilgisi büyük olduğundan Çanakkale Savaşlarının geçeceği bölgeyi inceleme fırsatı yakalamıştı, 3 yıl sonra burada dünyanın göreceği en kanlı savaşılarından birinin yaşanacağını bilmeden. Homeros'un kitaplarında bahsettiği yerleri inceleyerek üç bin yıl önce Truva Savaşı'nın geçtiği bölgeyi adım adım gezdi. Karadan ve denizden saldırı noktalarının o günkü konumlarıyla bugünkü şartlarını harita üzerinde karşılaştırdı, krokiler çizdi.

Milattan önce 334 yılında Asya seferine çıkan Büyük İskender'in Çanakkale Boğazı'ndan geçirdiği o günkü şartlarda muazzam büyüklükteki ordusu için hangi güzergâhı tercih ettiğini adım adım inceledi. Büyük İskender'in Anadolu topraklarına çıktığı yerden karaya çıktı, o noktanın tercih edilmesinin nedenlerine dair düşüncelerini içeren notlar tuttu. Herodot'ta geçen Termofil Savaşlarının geçtiği güzergâhı inceledi. Perslerin Yunan topraklarına girmek için harekete geçtiği MÖ 480 tarihinde Anadolu'dan Avrupa'ya geçirdiği dev ordusunu hangi noktadan nasıl hareket ettirdiğini inceledi.

Bundan tam 3 yıl sonra Çanakkale Cephesi'nde görev yaptığı kara muharebelerine damgasını vuran o tarihi emri verecekti. Bu önemli olay Yarbay rütbesinde ve ihtiyatta bulunduğu hâlde inisiyatif kullanarak kendi birliklerini Conkbayırı / Kocaçimentepe bölgesine sevk edip çıkartma yapan düşmanı karşılaması olayıdır ki o tarihte düşmanın asıl çıkartma bölgesinin neresi olacağı henüz bilinmiyordu. Alman Liman Paşa dahi çıkartma bölgesini doğru tespit edememişti. Mustafa Kemal'in inisiyatif kullanarak aldığı bu karar, büyük bir felaketi önlemiş, Mustafa Kemal adını hafızalara kazıdı.

Sonuçta Liman Paşa'nın stratejik önemini daha önceden kavrayamadığı Conkbayır ve Sarıbayır Bölgeleri düşman eline geçmekten kurtuldu. Eğer düşman birliklerinin eline geçseydi Türk savunma sistemi çökecek ve daha savaşın başında, savaşın mağlubiyetle neticeleneceği belli olacaktı. Savaşın ilerleyen sürecinde düşmanın çıkartma girişi, 6 Ağustos'ta tekrarlanacak yine çıkartmanın nereye yapılabileceği konusu tartışılırken Mustafa Kemal, yine haftalar öncesinden çıkartma bölgesini doğru tahmin ederek üst komutanlığa bildirecekti.

Bu ileri görüşlülüğü ve kritik anlarda aldığı sorumluluklar neticesinde yarbay olarak başladığı cephede önce albaylığa ardından Anafartalar Grup Komutanlığı'na yükselmiş, Kocaçimen- Conkbayırı bölgesinde elde ettiği başarılarla General Hamilton'un büyük planını suya düşürmeyi başarmıştır.

Sözün özü: Çanakkale Zaferi'nin kazanılmasında Türk milletinin ve askerinin büyük fedakârlığının yanı sıra Mustafa Kemal'in bilgi birikimi ve savaş tarihine hâkimiyetinin, analitik zekâsı ve ileri görüşlülüğünün büyük payı olmuştur.

Başta Mustafa Kemal Atatürk olmak üzere bu büyük zaferde emeği geçen ebediyete irtihal etmiş şehit ve gazilerimizi rahmetle anıyoruz. Ruhları şad olsun.

ÇANAKKALE ŞEHİTLERİ

Ana, kardeş, vatan bir.

Bayrak, Kur'an, ezan bir.

Onurum gururum, aslan şehidim,

Biraktığın bu vatan, en kutsal emanetimdir.

Göğsünü hançere, kurşuna siper ettin,

An geldi evladından, canından vazgeçtin.

Gözü dönmüş hain düşmanı,

Bu toprağa geldiğine geleceğine pişman ettin.

Sana bir söz veriyorum;

Ne ezan dinecek, ne bayrak inecek.

Sana bir söz veriyorum;

Bu şerefli destanın, dillerden hiç düşmeyecek.

Şehitler yaşar, şehitler ölmez.

Bu güzel vatana paha biçilmez.

Dünyaya şunu öğrettik;

Dur yolcu dur, Çanakkale geçilmez!

• Fatma Bilgehan K

ADSIZ

Deniz kadar güzeldi gözlerin
Bir o kadar masum,
Bir o kadar sessiz, ıssız,
İçine düşerdim bazen,
Boğulurdum maviliklerinde,
İstemezdin bazen boğulmamı,
Çekip alırdın beni, götürürdün uzaklara,
Bazen bir adada kalırdık sessiz, sakın,
Hatırlar mısın o günleri?
Saatlerce seni izlediğim geceleri hani?
Gerçi umursamazsın artık beni,
Unuttun çoktan yaşanmış güzellikleri
Ezberledim sokakları, gezdim tek başıma,
Arkama bile bakmadan,
Belki bir ses, bir nefes gelir de
Dönerim sen olduğunu sanarak
Sonra bu hissizlik, bensizlik,
Ne varsa hepsi kalır içimde
Örterim üstünü,
Rüzgârın kasvetiyle,
Toprağın hissizliğiyle
Ankara'nın olmayan denizinde kayboldum,
Olmayan dalgasında,
Düşünerek hissettim çoğu zaman,
Düşünmekten yoruldum,
Uykuya daldım bazen,
Asla dalamadığım uykular hani,
Asla dayanamadığım uykular,
Bir şarkı gibiydin
Ne dinlemeyi bilebildim
Ne de söyleyebilmeyi
Sesimi de sevmezdin zaten
Okurdum bazen sana yazdığım şiirlerimi
Sonra daldım, sensizliğe
Sensizlik yormuyor aslında beni
Bensizlik yoruyor
Yaptığım hatalarım geliyor aklıma
Sonra söylemeye başlıyorum o eski Adsız'ı

GEÇMİSTEN GÜNÜMÜZE MÜZİK

Müziğin Başlangıcı (Milattan Önce 4000)

İnsanoğlu var olduğundan beri müzik hep vardı. Aslında kuşların cıvıltısı, rüzgârın sesi, akan şelaleler hatta yağmurun o huzur verici sesi bile varken müziğin olmaması imkânsızdır. İşte insanlar bu seslerden etkilenip taklit etmeye başladılar. İlk başlarda insanlar iletişim kurmak, birbirlerine işaret vermek amacıyla müziği kullanıyorlardı. Zamanla bu sesler dikkat çekmeye ve onları etkilemeye başladı. Tabii ilgiler artınca da bu sesler sınırlı kalmayıp daha da çeşitlendi. Bunların yanı sıra dinsel törenlerde de müziğe önemli bir yer verilmeye başlandı.

Ortaçağ Müziği

Orta çağ, aynı zamanda karanlık çağ olarak da anılır. 500'lü yıllar olarak dile getirsek de 15. yüzyılın başına dek etkisini sürdürmüştür. O zamanlarda kiliseler çok fazla kısıtlama yapıyordu. Bu sebepten putperestliği çağrıştırdığı düşünülen müziklere büyük bir ambargo koyuluyordu. Onlara göre müzik daha çok duaları kolay ezberlemeye yardımcı olmalı, Tanrı'ya adanmış olmalı ve tek sesli olmalıydı. Bu tariften müziğin, dindar görüşler gündemdeyken kısıtlandığını, müziğe bir sınır çizildiğini anlayabiliriz. Kiliseye girilmesine izin verilen ilk çalgı orgdur. 13. yüzyılda şövalye geleneği ile din dışı ezgiler ortaya çıkmaya başladı. Bu gelişmeler sayesinde çok sesli müziğin temelleri atılmış oldu.

Gotik Dönemin Müziği

Başlayan çok seslilik gotik dönemle gelişmeye başladı. Bu gelişim üç farklı dönemde incelenebilir. Bir Notre-Dame, iki Eski Sanat Dönemi ve üçüncüsü Ars Nova yani Yeni Sanat Dönemi'dir. Bu dönemlerden sonra artık ritmik notalamaya geçilmiştir. Günümüzde kullandığımız sekizlik, dörtlük, ikilik nota gibi işaretlerin ataları olan virty, nota sürelerinin tanımını yazmaya başlamıştı. Artık pastoral, yani doğaya yönelik şiirsel müzikler gündem olmaya başladı.

Barok Dönemi

Barok Dönemi yaklaşık 150 yıl sürmüştür. Bu dönemde adeta saray sanatı ortaya çıkmıştır. Ayrıca bu dönemde telli çalgılar grubuna keman da gelmiştir. Venedik, Roma ve Napoli okulları kurulmuştur. Aynı zamanda opera açısından da müzik gelişmeye başlamıştır. Bu dönemin en önemli çalgısı klavsendir. Eğer "Klavsene nedir?" diye sorarsanız klavsene, piyanonun atasıdır, diyebiliriz. Barok Dönemi'nde çalgı müziğinin, ses müziğinin önüne geçtiğini az çok tahmin edebiliriz. Çünkü yavaş yavaş çalgılar eklenerek önem görmeye başladı. Ayrıca din dışı ezgiler gündem oluyordu. Aslında biz bu dönem için karmaşık, fazla süslü ve abartılı olduğunu söyleyebiliriz.

Klasik Dönem

Sıra Mozartların dönemiymişti. Nasıl Orta Çağ dönemine karanlık dönem diyorsak Klasik Dönem içinse tam tersi "Aydınlanma Çağı" diyebiliriz. Bu dönemde oluşan besteler günümüzde hâlen dinleniyor ve dinleyenlere huzur vermeye devam ediyor. Barok döneminin karmaşık bir yapıya sahip olduğunu biliyoruz. Klasik dönem sayesinde müziğe doğallık gelmeye başladı. 21. yüzyılda devam etmekte olan senfonik orkestra biçiminin temelleri bu dönemdedir.

Romantik Dönem

Romantik dönemde hem uzun hem de açıklayıcı melodiler artmıştı. Piyano, dönemin bir numaralı çalgısı konumuna gelmişti. Bu dönemin bir ismi var: Paganini. Kendisi mükemmel yeteneklere sahip biridir. Onun gibi yorumlayarak seslendirebilecek bir kemancı günümüzde yok diyebiliriz. Paganini'nin eserlerini müzik platformlarından dinlenmesini tavsiye ederim. Tabii daha önce bu yeteneğin adını duymamışsanız. Bu dönemin sonlarında bale atağa geçmiştir. Artık müzik dans ile uyum sağlayarak daha da zenginleşmiş, harika sonuçlar çıkarmaya başlamıştır.

Çağdaş Dönem

Bu döneme modern dönem müziği diyebiliriz. Çünkü bu dönemde genel geçer kabul görmüş net bir terim yoktur. Dönem, yorumcuların ve bestecilerin birbirinden etkilendiği bir dönemdir. Bu dönemde radyo icat edildi ve bu orada olmayan birinin sesini dinleyebilme durumu insanların aklını karıştırmaya başladı. Radyonun icadı ile sinema filmlerinde ses olabiliyordu.

Günümüz Müziği

Teknolojinin nimetleri uçsuz bucaksız bir şekle geldi. Artık ünlü olmak çok kolaylaştı. Unutulmak da öyle. Bu durum sanatçıları psikolojik olarak da olumsuz etkilemekte. Artık müzik platformlarından dilediğimiz şarkıyı açıyoruz. Bu bir kolaylık. Ama radyoda istediğimiz şarkının gelmesini beklemekten daha mı iyi? Aslında bu durum hem sanatçı hem de dinleyici için değil. Derin bir konu... Bu dönemde daha çok pop, rock müzikler gündemde. Klasik müzik ise artık eskiye göre daha geri planda...

Tuana İ.



Blues Nedir?

Umay T.

Blues, kökeni Afrika'ya ait olan mistik bir müzik türü ve formudur. 19.yüzyılın sonlarında Güneydoğu Amerika'da popüler bir hâle gelmiştir. Adını melankolik konu ve seslerden aldığı söylenebilir. Sözleri ve enstrümantasyonu ile oldukça farklıdır.

Etimolojisi dikkat çekici olan blues mavi renkten türetilmiştir ki mavi; veba ve diğer zararlı durumlarla ilişkilendirilmiştir. Bu bize müziğin melankolik ve acıklı havasını gerçekten iyi anlatmaktadır. Ayrıca 1800'lerde Amerika'da uygulanan ve pazar günleri alkol satışını yasaklayan "Mavi Yasa" ile ilişkilendirilebilir.

Geleneksel bluesun ilk örneklerinde sözler, aynı dize dört defa tekrarlanmasıyla oluşmaktadır ancak modern versiyonlar "AAB" metodu adı verilen bir teknikle kurgulanmaktadır. Bu yöntemde birinci dize iki kez tekrarlanır ve ardından yenisine geçilir. İncelediğimizde A ve B dizelerinin arasında belirgin bir sebep-sonuç ilişkisi olduğu gözlemlenebilir.

Başlıca çalgıları gitar, piyano, bateri ve bas enstrümanlardan oluşan 'Blues'un müzikal kökeni, folk müziği ve ilahilere dayanmaktadır. Cenaze ve yas müziği olarak yaygın bir biçimde kullanılmıştır. Bu türün en önemli sanatçıları arasında B.B. King, Robert Johnson, Mamie Smith ve Willie Mae Thornton vardır.

İç Savaş'ın ve kölelik düzenin kaldırılması 'Blues'un özgürce icra edilmesi ve yayılması için en büyük etkenlerden olmuştur. Bu sebeple 'Blues' siyahi insanlar için her ne kadar yaslarını ifade etmenin bir türü olarak kullanıldıysa da bu özgürleşme sayesinde tüm dünyaya kültürlerini aktarmak için bir araç haline de gelmiştir.

Bu yaygınlaşma 1970'li yıllarda blues ve Türk halk müziğinden doğan Anadolu blues ile Türkiye'de de gerçekleşmiştir. Rock müziği, caz ve blues temalarının 45'likler içerisinde kullanılmasıyla bu kavram oluşmuştur. Bu yeni tarz Türk müziğinin yöreselliğini bozmadan Batı tekniği ve alt yapısıyla standart türkü yorumlarıyla okunmuştur. East 2 West – Crossing Continents adlı derleme albüm, Anadolu Blues müziğini içeren en geniş çaplı albümdür.

DİN VE ÇEVRE

Miyase AYDIN ÖZERDEM (Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmeni)



Çevrenin korunması başlığı altında ve bu uğurda alınan tedbirlerin temelinde "temizlik" kavramı bulunmaktadır. "Şüphe yok ki, Allah tövbe edenleri ve temizlenenleri sever." diyen Kur'an (Bakara Suresi, 222. ayet), temizliğin önemini vurgular. "Temizlik imandandır." diyen Hz. Peygamber (a.s.), temizliği imanın nurundan saydığına göre, elbette temizliğin bir ortaya çıkış yeri ve şekli olan çevrenin temizliğini de ister ve Müslümanları bu temizliğe teşvik eder.

İslam dini sadece inanç ve ibadet konularında fertlere birtakım görevler yükleyip de hayatın diğer alanlarını göz ardı etmemiştir. İslam, insan hayatının her yönüyle ilgili emirler, tavsiyeler ve uyarılar yapmaktadır. Yaşadığımız çevrenin yegâne sahibi Allah(C.C.)'tır. Çevre ahlakının belki en temel yapı taşı olan bu ilkeye Kur'an-ı Kerim'de sıklıkla vurgu yapılmış, yeryüzü ve gökyüzüyle ikisinin arasındaki her şeyin Allah'a (C.C.) ait olduğu ısrarla vurgulanmıştır.

Çevre, insanoğlunun etrafında bulunan ve davranışlarını etkileyen her şeydir. Buna göre evimiz, sokağımız, yolumuz, camimiz ve yaşadığımız muhitin tamamı çevremiz sayılır. Aynı zamanda toprağımız, suyumuz ve teneffüs ettiğimiz hava da çevremizin önemli birer parçasını oluşturur. Bunların tamamını korumak, temiz tutmak, bunları kirletici ve zarar verir hale getirici unsurlardan uzak tutmak aynı zamanda dinimizin emridir. İslam dini insana verdiği değer ölçüsünde, insanın yaşadığı yerlerin de bu üstün varlığa uygun ve yaraşır bir şekilde olmasını istemiştir. Bu sebeple dinimiz, insanın çevresinde sıhhati için tehlike arz eden birçok zararlı şeyi yasaklamış, sağlığının devamı ve korunması için gerekli tedbirleri almıştır.

İnsanın çevreyi kirlleterek veya bozarak kendi ruh ve beden sağlığını tehlikeye soktuğunu Kur'an-ı Kerim'de "Kendi ellerinizle kendinizi tehlikeye atmayınız." (Bakara Suresi, 195.ayet) ayetiyle ifade edildiğini görüyoruz. İslâm'ın çevre ahlâkı anlayışının temel ilkelerini Kur'an-ı Kerim ve Hz.Peygamber'in sünnetinde aramak gerekir. Zira çevre bilinci ve ahlaki duyarlılıkları yüksek fertler yetiştirmek İslâm'ın temel hedeflerinden biridir.



DİN VE ÇEVRE

Miyase AYDIN ÖZERDEM (Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmeni)

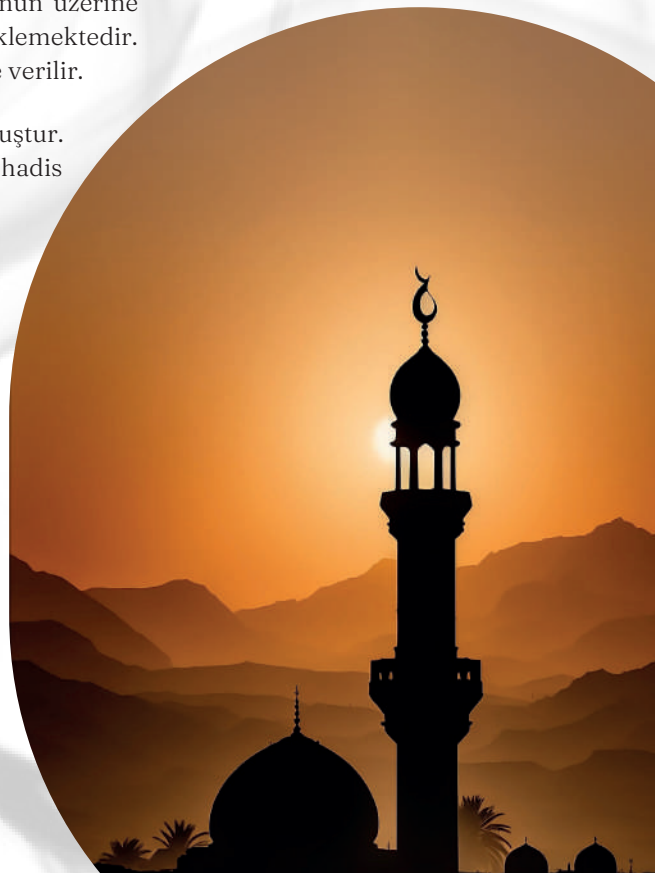


Yaşadığımız çevre bizlere emanettir. Bakara Suresi'nin 29. ayet-i kerimesinde Cenab-ı Hakk öncelikle "O ki, yeryüzünde ne varsa hepsini sizin için yarattı." buyururken, hemen ardından gelen 30. ayet-i kerimede ise insanoğluna halifelik misyonu yüklemektedir. İnsanoğlu halife olarak seçilmiştir ve bu, onun üzerine Allah'ın dünya üzerindeki mahlukatıyla ilgilenme sorumluluğunu yüklemektedir. Allah'a karşı sorumluluğu içeren bu görev ve imtiyaz tek tek her bireye verilir.

İslam'da çevrenin, havanın ve suların temizliği üzerinde durulmuştur. Çevrenin yeşillendirilmesi ve ağaçlandırılmasını teşvik eden pek çok hadis Hz. Peygamber'in çevrecilik anlayışını büyük ölçüde yansıtmaktadır.

Çevremizde yerin altında ve yerin üstünde gördüğümüz, kullandığımız kaynaklar sınırsız değildir. Sınırlı ve çok kere yenilenemez olan ekolojik kaynakların, başkalarının ve gelecek nesillerin düşünülmeden sırf zevk ve gösteriş gibi nefsanî duygularını tatmini için kullanılması, çevre problemlerinin başta gelen sebeplerindendir.

Hz. Peygamber'in (a.s.) nehirde akan suda abdest alırken dahi tasarrufu esas alan talimatlarından hareketle, tüm kaynakların kullanımı sırasında tasarrufun elden bırakılmaması zarureti vardır.



An Octopus Has Rectangular Pupils

This is mainly due to their exposure to day time lights. The rectangular pupil protects their eyes from the glare of the sunlight.



Hummingbirds Are The Only Birds That Can Fly Backward

They are also able to hover and change flight direction quickly. These birds are such skilled flyers that they are often referred to as the flying ninja.



Spiders Are Not Insects

All insects are classified as six-legged creatures with a head and thorax and wings. Spiders are arachnids and only have two body parts: the cephalothorax and its eight legs, and its abdomen.



The Majority Of Plant Life Is Located In The Ocean

There are around a total of 228, 450 known species in the ocean and around 2 million more species are left undiscovered. Most of the plants found in the ocean are kelp, seaweed, seagrass, and algae. Marine plants are divided into 3 categories, euphotic/sunli, dispothic/twilight, and aphotic/midnight.

A Caterpillar Has More Muscles Than A Human Being

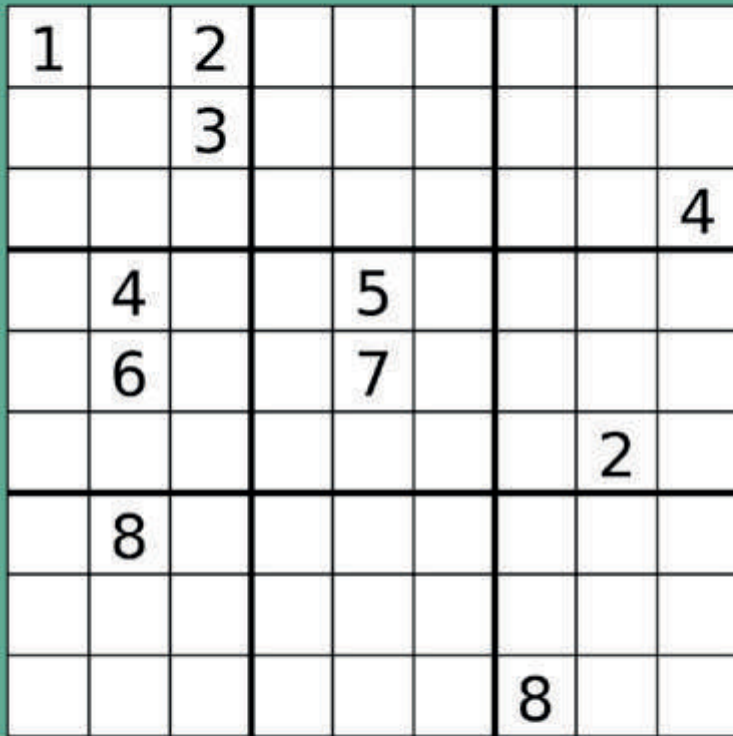
They are also able to hover and change flight direction quickly. These birds are such skilled flyers that they are often referred to as the flying ninja.

There Is No Sound In Space

Sound normally travels by vibrations in the air. However, there are no molecules of air to vibrate in space.

Compiled By : Mehmet Mert S.

Have you ever wanted to play a mind-boggling game that is, at the same time, extremely fun and educational? Then, you have probably heard of one of the world's most iconic geometrical puzzle games ever made: The Rubik's Cube. It might surprise you that the Rubik's Cube wasn't initially invented as a toy, but rather an educational mathematical puzzle. In the 1970s, a Hungarian professor designed this puzzle in order to teach his students about geometrical architecture, but it took him about a month to figure out his own puzzle! Seeing it captured the attention of his students and others, he later licensed it as the "Magic Cube" in 1977 and sold a good amount of these cubes. Later on, the popularity of this toy grew and it was renamed as "The Rubik's Cube" to honor its inventor. It became the best selling toy of all time, holding this title to this day. However, modernized versions are surpassing the original Rubik's Cube in our nowadays world, there are a vast variety of shapes and sizes of Rubik's Cubes, some of them are circular, triangular, and are much bigger or smaller in size, such as 4x4 or 5x5 cubes. There is even an 17x17 cube made, which is the current World record for the biggest Rubik's Cube ever made. It might surprise you to learn that there are 43.252.003.274.489.856.000 possible permutations for a standard 3x3 cube. Imagine the quantity of this number for an 11x11 cube! This also makes the Rubik's Cube a fun mathematical puzzle in addition to its geometrical complexity. Some people are obsessed with this intriguing toy, they are called "Cubaholics". There actually is a treatment center for these people, as Cubaholism can be considered a psychological disorder that involves extreme obsession over Rubik's Cubes. The Rubik's Cube can be considered a modernized, geometrical version of chess, where you battle against yourself to sort out colors and overcome almost infinitely many permutations. If you try solving one out, you may actually find yourself captivated by it!



In this page, there is a sudoku puzzle and pictures which you need to name .



			=D_____
			=W_____ S_____
			=A_____ P_____
			=T_____ P_____
			=G_____ W_____

Where Is All This Water Going?

Water covers 71% of our planet's surface. Despite this, more than half the world's population indoors extreme water scarcity for at least 1 month a year. Supporting this statement 1 question comes to mind, Are we running out of clean water?

Well on a planetary scale Earth can't run out of water thanks to the water cycle. What is the water cycle? Water cycle is a system that continuously uses and recycles water, morphing it through vapor, to liquid and solid.

However 97% of earth's water is salt water thus making it inaccessible to us humans or to use in agriculture because of it having too many minerals that we can't process. Of the remaining 3% of eligible fresh water, more than two-thirds is frozen in icecaps and glaciers. That leaves us with less than 1% available to sustain all life on Earth, spread around our rivers, lakes, underground aquifers, ground ice and permafrost. These are the sources which are being rapidly depleted by humans but slowly replenished by rain and snow. And this limited supply isn't distributed evenly around the globe. Diverse climates and geography provide some regions with more rainfall and natural water sources, while other areas have geographic features that make transporting water much more difficult. And the energy, time and money it takes is immense. And if these regions aren't able to get water then we start to pump it out of our finite underground reserves. Of Earth's 37 major underground reservoirs, 21 are on track to be irreversibly emptied.

One of the best examples for this is:

"Unless urgent action is taken, 60 per cent of India's aquifers will be running perilously low on water within just 20 years."

This is an article written in 2019 by Independent News.

So it is true that our planet isn't losing water, we are depleting the water sources we rely on at an unsustainable pace.

Another subject that I would like to add is our household water - which we use to drink, cook and clean - accounts for only 3.6% of humanity's water consumption. Another 4.4% goes to the wide range of factories, which makes the products we buy each day, but the remaining 92% of our water consumption is all spent on a single industry: Agriculture.

Our farms drain the equivalent of 3.3 billion Olympic-sized swimming pools every year, all of it swallowed by crops and livestock to feed Earth's growing population. Agriculture currently covers 37% of Earth's land area, posing the biggest threat to our regional water supplies. And yet, it's also a necessity.

Therefore making any assumption like "Industrial waste is one of the biggest problems" would be true but at the same time false, because there are industries that are adopting production processes that reuse and recycle water. Same is with agriculture as well, there are farms who use special irrigation techniques to grow "more crop, per drop", and breed new crops that are less thirsty



ŞAMPİYON!!

TEKNOFEST LİSELER ARASI EFFICIENCY CHALLENGE ELEKTRİKLİ ARAÇ YARIŞLARI

“2023 yılında gerçekleştirilen Liseler Arası TEKNOFEST Efficiency Challenge Elektrikli Araç Yarışları”nın şampiyonu **CEAGE** ekibimiz oldu.

Mustafa AYDIN

Cezeri Yeşil Teknoloji Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi
Okul Müdürü

2017-2018 Eğitim-Öğretim Yılında eğitim-öğretim faaliyetine başlayan Cezeri Etimesgut Cezeri Yeşil Teknoloji Anadolu Lisesi Cezeri Elektrikli Araç Geliştirme Ekibi (CEAGE), 2021 yılından itibaren düzenlenen “Liseler Arası TEKNOFEST Efficiency Challenge Elektrikli Araç Yarışları”na bütün eleme süreçlerini geçerek 3 yıl üst üste katılmış, 2021 yılındaki yarışlarda en iyi tasarım, 2022 yılındaki yarışlarda yerlilik ödülleriyle layık görülmüştür.

2023 yılında ise yarışların en önemli kategorisi olan verimlilik kategorisinde birinci olarak takım hâlinde 1060 puan toplayarak şampiyonluk ipini göğüslemişlerdir. 2021 yılında 11.lık, 2022 yılında 6.lık elde eden ve 2023 yılında da Kocaeli-Gebze Körfez Pisti'ndeki zorlu yarışta tüm teknik kontrolleri başarıyla geçen CEAGE ekibi, önceki yıllardaki yarışlardan da elde ettikleri deneyimleri yarışa yansıtmayı başarmışlar, neticesinde “2023 Liseler Arası TEKNOFEST Efficiency Challenge Elektrikli Araç Yarışları”nın şampiyonu olmayı hak etmişlerdir.

CEAGE ekibi üyesi öğrenciler, hiçbir başarının tesadüf olmadığını,

bu başarılarının da arkasında başta okul yöneticileri ve öğretmenleri olmak üzere ailelerinin desteğinin olduğunu dile getirdiler. Ayrıca tamamen kendi tasarımları olan bu aracın üretiminin 8 ay sürdüğünü, üretiminde 11 kişilik bir ekibin rol aldığını; ekibin ders saatleri dışında, hafta sonlarında sıkı bir çalışma gerçekleştirdiği Danışman Öğretmen Hüseyin SERİMER tarafından ifade edildi. Okul Müdürü Mustafa AYDIN, Cezeri Yeşil Teknoloji ailesine ve tüm Ankara'ya bu gururu yaşatan ekibi kutladığını, okul olarak tüketen değil üreten nesil hedefleri doğrultusunda hareket ettiklerini belirtti.



Amacı en verimli aracı güvenlik, donanım ve yerlilik bakımlarından da kıyaslamak olan bu yarışlar sayesinde ülkemizde elektrikli araç sektörü için lise seviyesinden başlayarak deneyimli iş gücü yetiştirme gayreti içinde olan okulun amaçlarından biri de ileride bu alan için mühendis potansiyeli oluşturmaktadır.

Bu doğrultuda Cezeri Yeşil Teknoloji Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesinde elektrikli araçlar kulübü kuruldu ve öğrencilerde bir farkındalık oluşturuldu. Her sene takıma farklı üyeler dahil edilerek bu konuya ilgi duyan herkesin deneyim elde edebilmesi ve katkı sunabilmesine imkân tanındı. Ekip tüm çalışmalarını Elektrikli Araçlar Atölyesinde sürdürdü. Aracın tasarım ve üretim süreci toplam 8 ay olup bu sürecin ilk 4 ayı tasarım, ikinci 4 ayı ise üretimden oluşmaktadır. Araç tamamen elektrikli olup araçta arka tekerlerde birbirinden bağımsız iki adet HUB motor bulunmaktadır. Toplam 2 kW güce sahip bu motorlar öğrencilerin kendilerinin geliştirdiği elektronik diferansiyel yazılımıyla kontrol edilmektedir.

Ayrıca yerli parça ve yazılım geliştirmenin vurgulandığı yarışmada yerli olarak geliştirilen diğer ürünler: elektronik araç kontrol sistemi ve yazılımı, batarya paketlemesi ve telemetri uzaktan haberleşme sistemi olarak karşımıza çıkıyor.

Kullanıma göre farklılık göstermekle birlikte araç yaklaşık 100 km menzile sahiptir. Yenilikçi bir pil teknolojisine sahip LiFePO4 hücreler kullanılmış ve bu sayede batarya kaynaklı patlama, yanma gibi tehlikeli olayların önüne geçilmesi hedeflenmiştir. Aracın tüm elektronik kartları, yazılımları ve mekanik tasarımları öğrenciler tarafından güvenlik önlemleri alınmış bir şekilde elektrikli araçlar atölyesinde üretilmiştir. Bu süreçte öğrencilere malzeme ve maddi katkıda bulunan sponsorlar da olmuştur. Öğrenciler, sponsorlara ayrıca teşekkür ettiklerini ifade etmişlerdir.

Cezeri Yeşil Teknoloji Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi

DÜNYA FİKRİ MÜLKİYET GÜNÜ



Kadınlar ve Fikri Mülkiyet:
Yenilik ve Yaratıcılığı Hızlandırmak

26 Nisan Dünya Fikri Mülkiyet Günü Okulumuzda Düzenlenen Çeşitli Etkinliklerle Kutlandı

Dünya Fikri Mülkiyet Örgütü WIPO'nun 2023 yılı için belirlediği "Kadınlar ve Fikri Mülkiyet: Yenilik ve Yaratıcılığı Hızlandırmak" teması etrafında hazırladığımız 26 Nisan Dünya Fikri Mülkiyet Günü programı, Etimesgut İlçe Milli Eğitim Müdürümüz Ahmet Gürsel AVCI, İl Milli Eğitim Müdürlüğü Patent ve Marka İl Sorumlusu Orhan Yılmaz ve Şube Müdürlerimizin katılımıyla okulumuz konferans salonunda gerçekleştirildi.

Türk Patent Kurumu Yetkilisi Sınai Mülkiyet Uzmanı Çağrı Özgümüş'ün konuşmacı olarak katılım sağladığı programda "Sınai ve Fikri Mülkiyet Hakları" konulu bilgilendirici sunum ile telif hakları, patent, faydalı model, marka tescil konularında değerli bilgiler edinilerek farkındalık düzeyi artırıldı.

Kadınlar ve Fikri Mülkiyet: Yenilik ve Yaratıcılığı Hızlandırmak

Okulumuz öğrencilerinin yazıp sunduğu Fikri Mülkiyet konulu skeç, öğrencilerimiz tarafından tasarlanan günün temasına uygun tişörtler eşliğinde yapılan gösteri ve okulumuzun patentli ürünleri olan Cebot ve Solar Bank'ın üretim sürecini anlatan sinevizyon gösterimi ilgiyle takip edildi. Enerji Verimliliği Haftası kapsamında okulumuz tarafından ilçemiz ortaokullarına yönelik düzenlenen Afiş Tasarım Yarışması ve ilimiz ortaokullarına yönelik düzenlenen "Çevrim İçi Bilgi Yarışması"nın ödülleri de takdim edildiği bu anlamlı gün, müzik dinletisi ve okulumuzda günün anlam ve önemine uygun hazırlanan sergi alanının gezilmesiyle tamamlandı. Törene katılım sağlayan yöneticilerimize, değerli bilgilerini paylaşan Sınai Mülkiyet Uzmanı Çağrı ÖZGÜMÜŞ'e, emeği geçen öğretmen ve öğrencilerimize teşekkür ederiz.

Bizden Kareler...

@cezeriyesilteknoloji

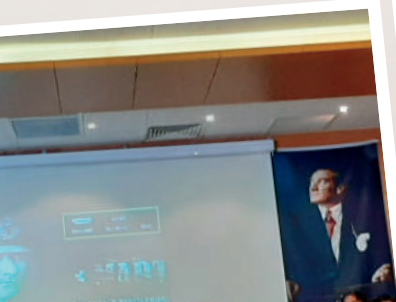




TEKNOFEST ŞAMPİYONU EV-CAR V2



CEZERİ İHA EKİBİ





Bizi Daha Yakından Tanıyın

@cezeriyesilteknoloji





Einstein Olmak

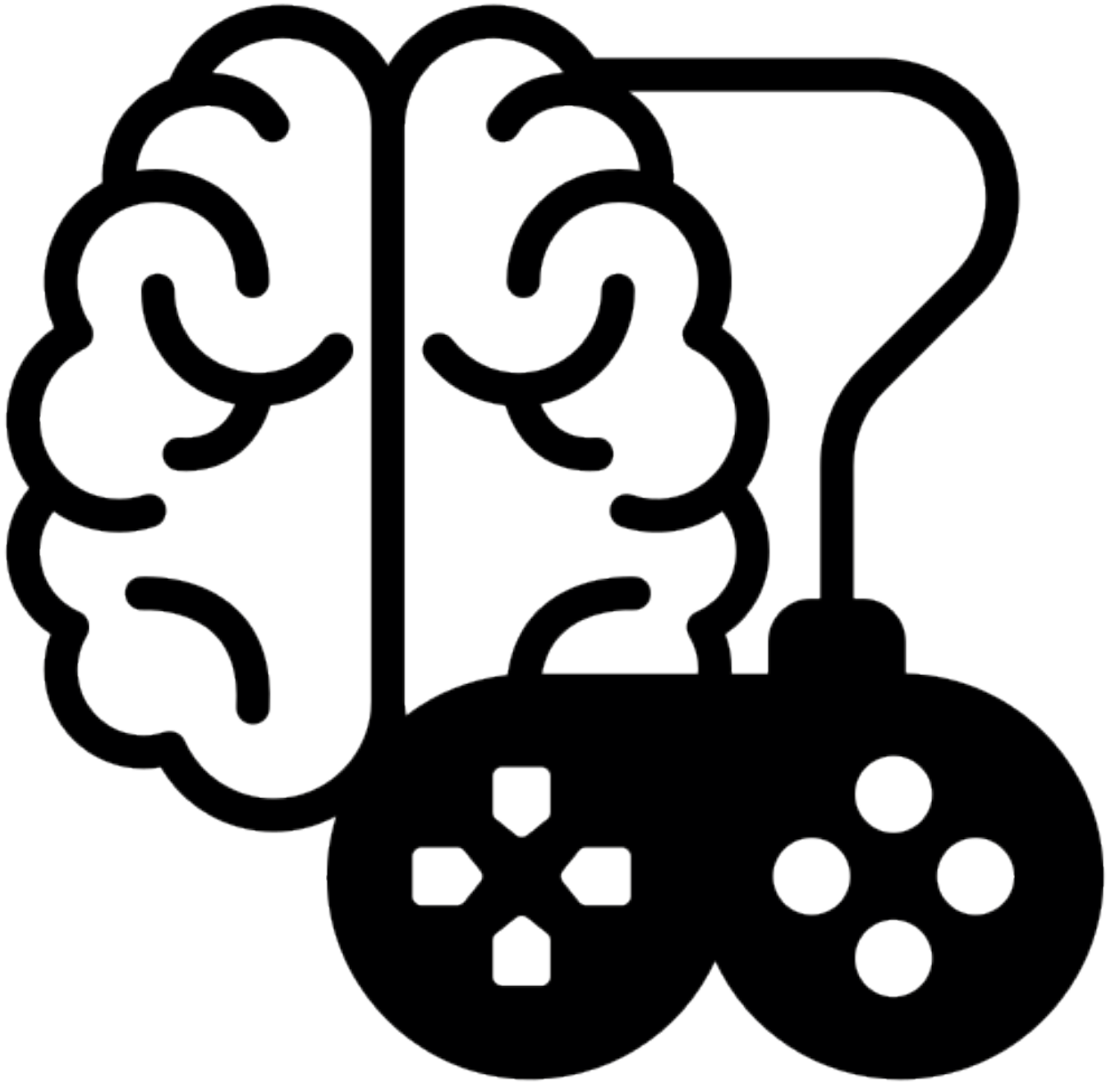
Cezeri Yeşil Teknoloji Mesleki Teknik Anadolu Lisesi İngilizce öğretmeni Burcu SEMEN tarafından kaleme alınıp yönetilen “Einstein Olmak” adlı tiyatro oyunu 12 Haziran 2023 Pazartesi saat 19:00’da Cezeri Yeşil Teknoloji Mesleki Teknik Anadolu Lisesi öğrencileri tarafından oynanmıştır. Oyunumuz dünyaca ünlü Albert Einstein’ın nobel ödülü alması ve kötü karakter olarak karşımıza çıkan Adolf Hitler’in Einstein’ın formülünü kullanarak atom bombası yapması üzerine Einstein suçlanmıştır ve ana karakterimiz Albert Einstein’ın kendisinin bir suçunun olmadığını kanıtlamak için yaptığı çalışmayı göz önüne sermektedir.

Tiipitak 4006

Proje Ön Sunumları

Yapıldı





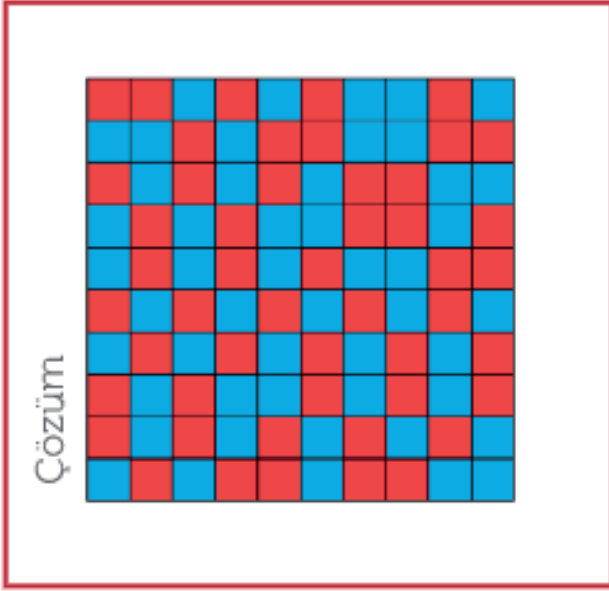
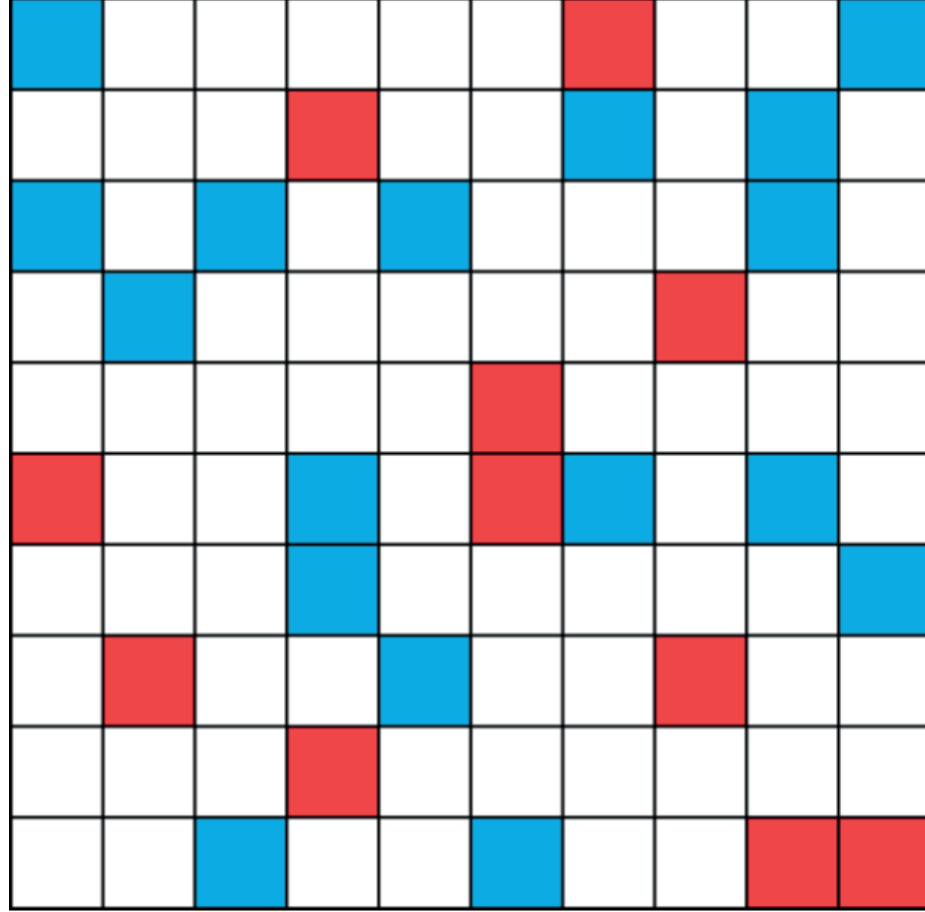
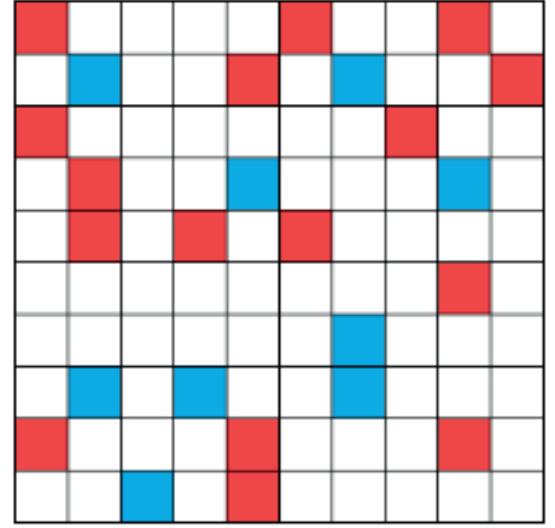
Akıll Oyunları

Renkli Kareler

Örnek

Boş karelerin tümünü kırmızı ve mavi renklerle öyle boyayınız ki;

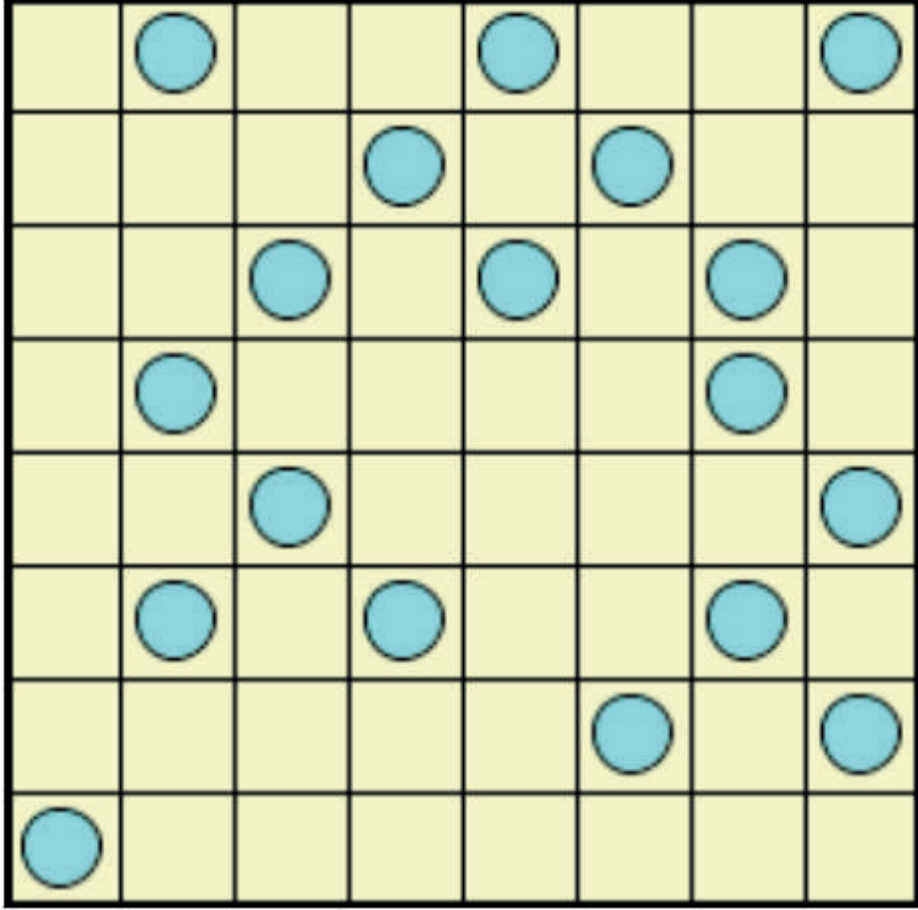
- Hiç bir satır ve sütunda aynı renkli 3 kare yan yana bulunmasın.
- Her satırda ve sütunda 4 kırmızı ve 4 mavi kare bulunsun .



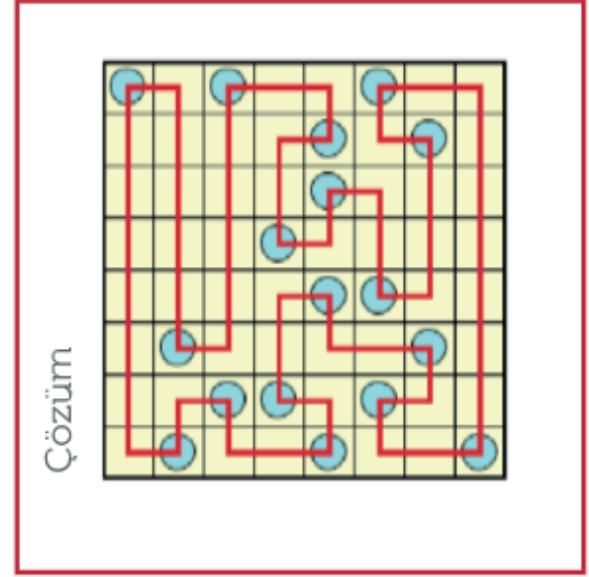
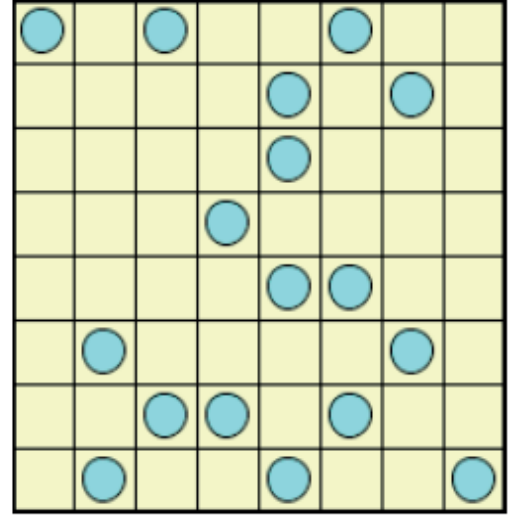
Çözüm

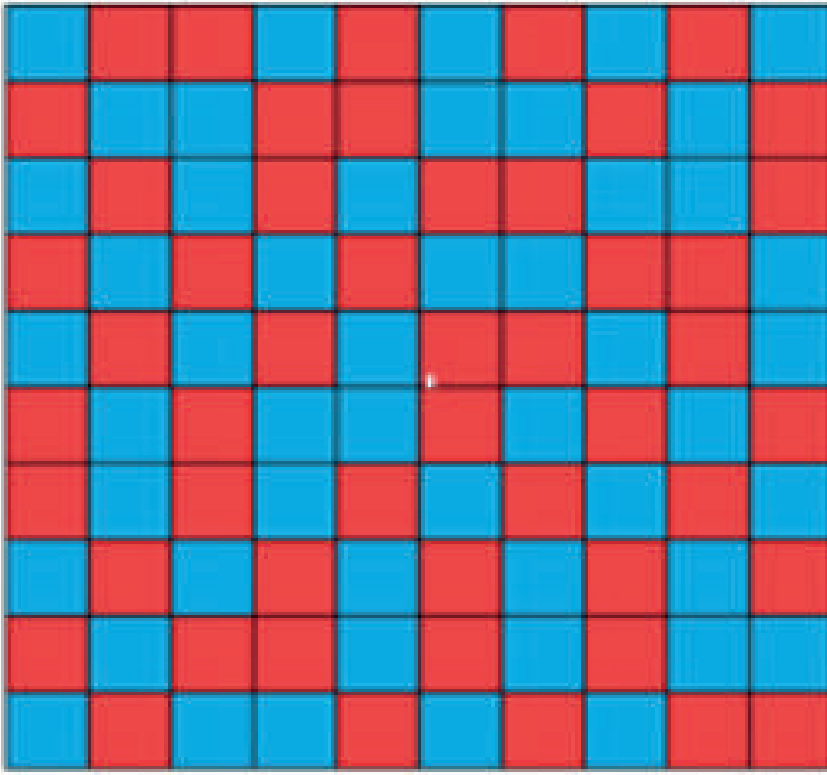
Köşeler

Bütün karelerin merkezlerinden geçen, yatay veya dikey komşu karelerde ilerleyen ve kendisini kesmeyen kapalı bir yol çizin. Yol, çemberlerde ve her iki çember arasında bir kez yön değiştirir ve köşe oluşturur.

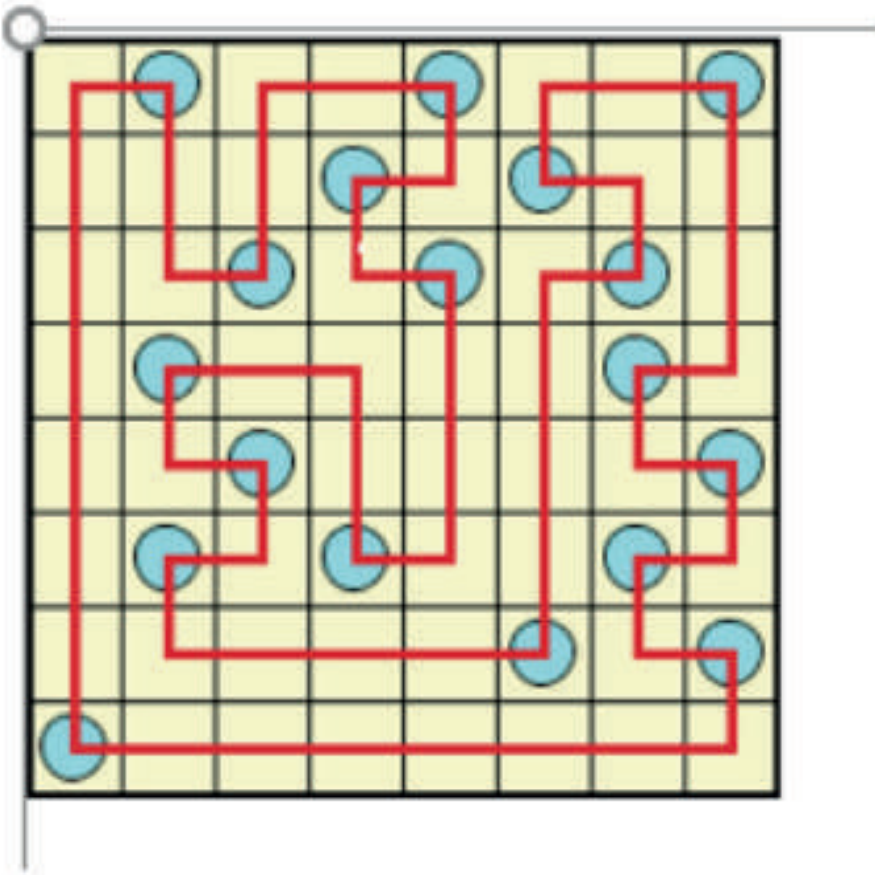


Örnek





KÖŞELER





Bizi Takip Edin



YeşilMTAL



cezeriyesilteknoloji



Cezeri Yeşil Teknoloji



Cezeri Yeşil Teknoloji



cezeri.meb.k12.tr