

İSTANBUL/Küçükçekmece  
TOKİ ŞEHİT ER YILMAZ ÖZDEMİR İLKOKULU



Eko - Okullar  
2022-2023 Eğitim Öğretim Yılı  
2.Dönem Raporu

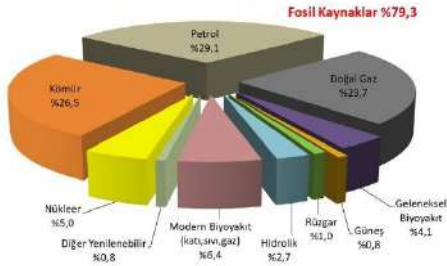
**ENERJİ**

**İSTANBUL KÜÇÜKÇEKMECE  
TOKİ ŞEHİT ER YILMAZ ÖZDEMİR İLKOKULU**

**2022-2023 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI  
EKO OKULLAR 2.DÖNEM SONU RAPORU:**

- \* Dünya ve Türkiye'deki doğal enerji kaynaklarının kullanımı hakkındaki bilgilerin matematiksel (grafik, yüzde vb.) olarak araştırması yapıldı ve panoda sunuldu.
- \* Enerji tasarrufu ile ilgili şarkılar öğretildi ve söylattirildi.
- \* Okul elektrik sayacının okunması yapıldı
- \* Orman Haftası kutlamaları yapıldı.
- \* 22 Mart Dünya Su Günü kutlamaları yoğun öğrenci katılımı ile gerçekleştirildi.
- \* Atık malzemelerden enerji konulu 3 boyutlu tasarım çalışmaları yapıldı.
- \* Zorlu ile Rüzgâr Enerjisi" hikâye kitabı okundu, resimlendirme çalışmaları yapıldı ve Eko-Okul panosunda sergilendi.
- \* "Güneş Fırını" etkinliğinin yapıldı ve web sitesinde yayımlandı.
- \* Enerji konulu şarkı ve tekerlemelerin öğretilmesi.
- \* Atık maddelerden Rüzgârgülü yapıldı.
- \* Yabancı dilde enerji temalı afiş hazırlandı ve sınıfta sunumu yapıldı, web sitesinde yayımlandı.
- \* Enerji ile ilgili atasözü ve deyimlerden pano oluşturuldu.
- \* Işık kirliliğinin nedenleri ve enerji kullanımına etkisi projeleri yapıldı.
- \* Patlamayan balon ve naylon poşet deneyi yapıldı.
- \* Güneş enerjisi ile ilgili animasyon izlettirildi
- \* Biriken atık piller ilgili kurumlara teslim edildi. Atık kâğıt ise yakın bir zamanda ilgili kurumlara teslim edilecektir.
- \* Çevre Günü'nün etkinliklerle kutlandı.
- \* Eko-okul yılsonu raporunun hazırlanarak Eko-okul ulusal koordinatörlüğüne gönderilmesi yapıldı.

## DÜNYA BİRİNCİL ENERJİ KAYNAKLARI TÜKETİMİ (2020)



## Türkiye'deki Yenilenebilir Enerji Kaynakları ve Çevreye Olan Etkileri Nelerdir?

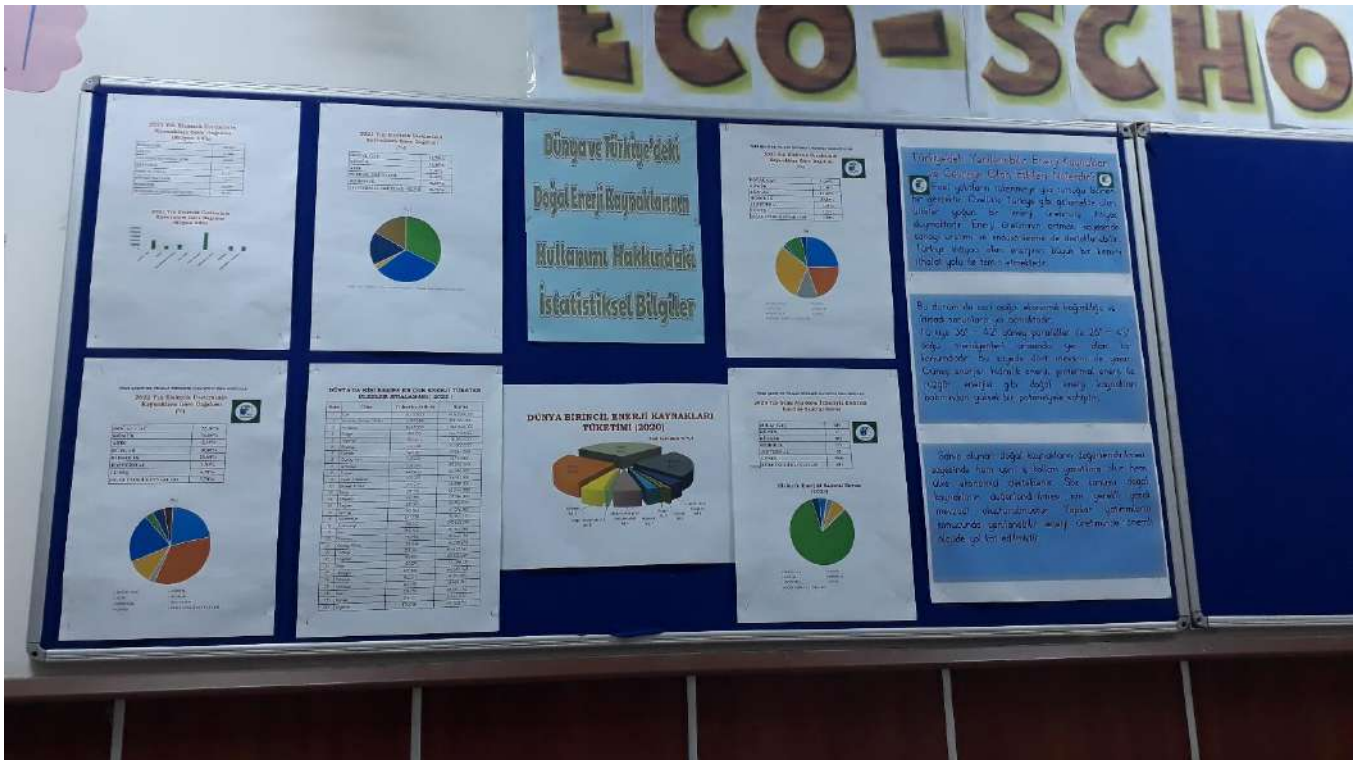
Fosil yakıtların tükenmeye yüz tuttuğu bilinen bir gerçektir. Özellikle Türkiye gibi gelişmekte olan ülkeler yoğun bir enerji üretimine ihtiyaç duymaktadır. Enerji üretiminin artması sayesinde sanayi üretimi ve endüstrileşme de desteklenebilir. Türkiye ihtiyacı olan enerjinin büyük bir kısmını ithalat yolu ile temin etmektedir.

Bu durum da cari açığa, ekonomik bağımlılığa ve iktisadi sorunlara yol açmaktadır. Türkiye 36° - 42° güney paralelleri ile 26° - 45° doğu meridyenleri arasında yer alan bir konumdadır. Bu sayede dört mevsimi de yaşar. Güneş enerjisi, hidrolik enerji, jeotermal enerji ile rüzgâr enerjisi gibi doğal enerji kaynakları bakımından yüksek bir potansiyele sahiptir.

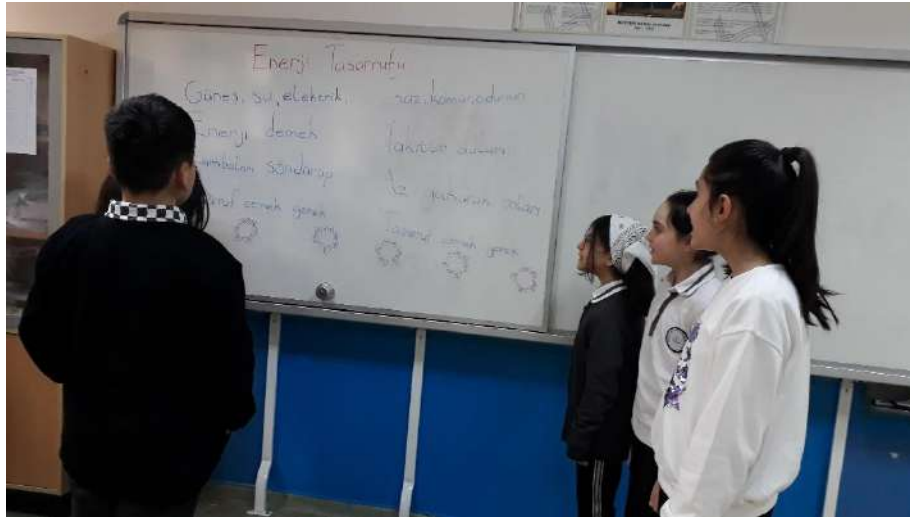
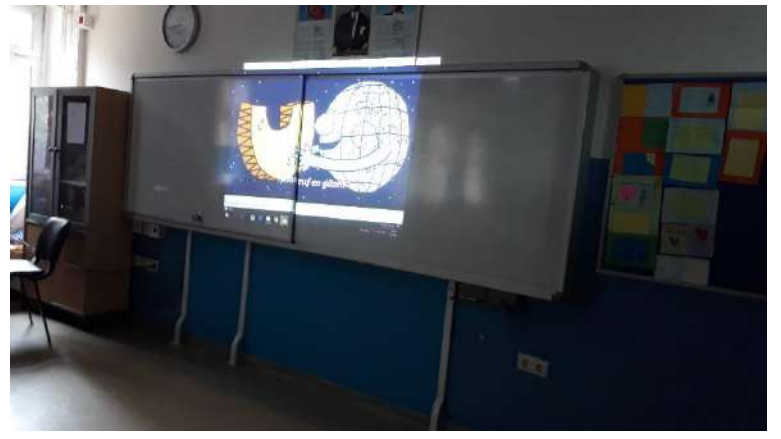
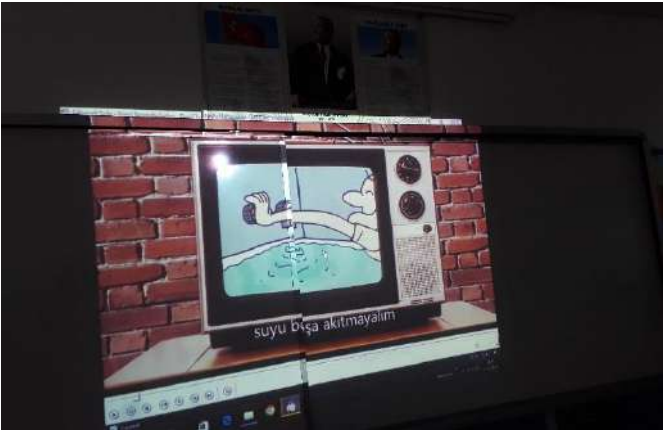
Sahip olunan doğal kaynakların değerlendirilmesi sayesinde hem yeni iş kolları yaratılmış olur hem ülke ekonomisi desteklenir. Söz konusu doğal kaynakların değerlendirilmesi için gerekli yasal mevzuat oluşturulmuştur. Yapılan yatırımların sonucunda yenilenebilir enerji üretiminde önemli ölçüde yol kat edilmiştir.

## Kişi Başına En Çok Elektrik Tüketen Ülkeler Sıralaması:

Dünya çapında her yıl yaklaşık 23 trilyon kilovatsaat elektrik kullanılıyor. Dünya genelinde kişi başına tahmini elektrik enerjisi tüketiminin sıralamasına sıralama bir hayli farklılaşıyor.



Dünya ve Türkiye'deki doğal enerji kaynaklarının kullanımı hakkındaki bilgilerin matematiksel (grafik, yüzde vb.) olarak araştırması yapıldı ve panoda sunuldu.



**Enerji tasarrufu ile ilgili şarkılar öğretili ve söylettirildi.**



**Orman Haftası kutlamaları yapıldı.**

# TOKİ ŞEHİT ER YILMAZ ÖZDEMİR İLKOKULU

2022-2023

## WORDL WATER DAY



### DÜNYA SU GÜNÜ



22 Mart Dünya Su Günü kutlaması yapıldı.



**22 Mart Dünya Su Günü kutlaması yapıldı. Eko-Okul panosu düzenlendi. Etkinlik Okulumuz web sitesinde yayımlandı.**



**Atık maddelerle enerji ve genel konulu üç boyutlu tasarım çalışmaları yapıldı.**



**Zorlu ile Rüzgâr Enerjisi” hikâye kitabı okundu, resimlendirme çalışmaları yapıldı ve Eko-Okul panosunda sergilendi.**



# Toki Şehit Er Yılmaz Özdemir İlkokulu



## Güneş Fırını Yapımı



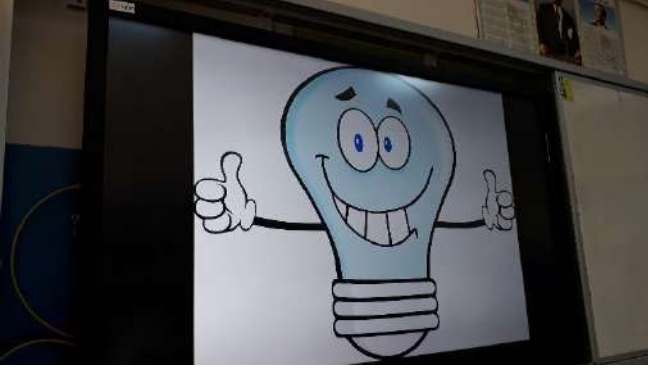
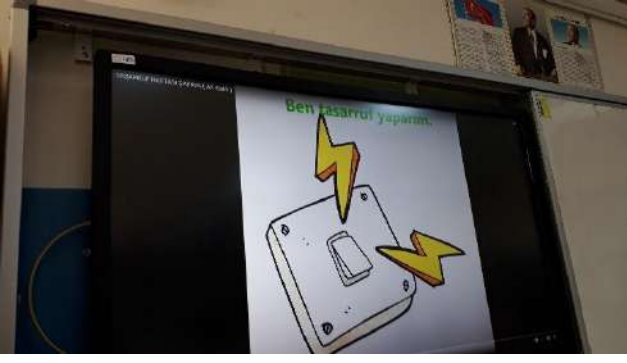
Eko - Timlerimizle hazırladığımız Güneş Fırını deneyini, baharın nihayet güzel yüzünü göstermesi nedeniyle gerçekleştirdik. Nisan-2023 Eylem planında yer alan ve Nisan ayında yapılan Güneş Fırını ve çalışma prensibini bizzat yaşayarak öğrendik.



# Toki Şehit Er Yılmaz Özdemir İlkokulu



**Güneş Fırını Etkinliği yapıldı ve web sitesinde yayımlandı.**



**Enerji konulu şarkılar izlettirildi ve öğretildi.**



**Atık maddelerden rüzgârgülü yapıldı.**



**Atık maddelerle ve renkli kâğıtlarla rüzgârgülleri yaptık.**

# TOKİ ŞEHİT ER YILMAZ ÖZDEMİR İLKOKULU

## YABANCI DİLDE ENERJİ TEMALİ

### AFİŞ ÇALIŞMASI



2022-2023

Seler ÇANKAYA  
English Teacher



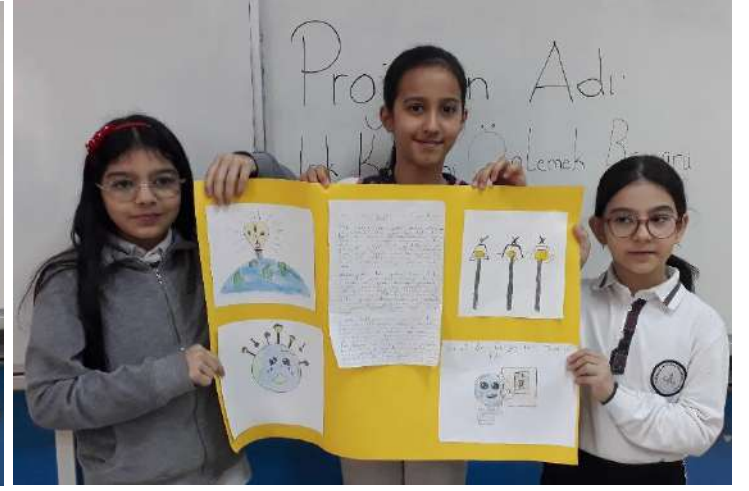
## TOKİ ŞEHİT ER YILMAZ ÖZDEMİR İLKOKULU



## TOKİ ŞEHİT ER YILMAZ ÖZDEMİR İLKOKULU



Yabancı dilde enerji temalı afiş, İngilizce Öğretmenimiz Seler ÇANKAYA ve öğrencileri tarafından İngilizce olarak hazırlandı. Sınıfta sunumu yapıldı ve web sitesinde yayımlandı.



**Işık kirliliğinin nedenleri ve enerji kullanımına etkisi projeleri yapıldı.  
Öğrenciler tarafından sunumu yapıldı.**



# TOKİ ŞEHİT ER YILMAZ ÖZDEMİR İLKOKULU

## EKO - OKULLAR

### Patlamayan Balon Deneyi



Mayıs 2023 Eylem planında yer alan patlamayan balon deneyini gerçekleştirdik. Başlangıçta şişirdiğimiz balonu yanan mum alevine yaklaştırdığımızda balon patladı. Daha sonra balonun içerisine su doldurduk. Su dolu balonu mum alevine yaklaştırdık ve balonu ısıtmaya başladık. Bu durumda balon patlamadı. Sebebi ise, birinci deneyde balonun içerisinde hava bulunması ve ısınan hava genişleyerek balonun patlamasına sebep oldu. Su dolu balonun patlamamasının nedeni ise, su ısıyı emmesidir. Suyun ısıyı artsada, balonu patlatmaz.



# TOKİ ŞEHİT ER YILMAZ ÖZDEMİR İLKOKULU

## EKO - OKULLAR



Mayıs 2023 Eylem planında yer alan patlamayan balon deneyini gerçekleştirdik.

Aynı deneyi şeffaf naylon poşet ile de gerçekleştirdik. Aynı şekilde su dolu poşeti mum alevine yaklaştırdık. Hatta poşeti mum alevine değdirerek gerçekleştirdiğimiz deneyde, poşette herhangi bir deformasyon olmadı. Nedeni ise suyun ısıyı emme özelliğidir.





**Patlamayan balon ve naylon poşet deneyi yapıldı ve okulumuz web sitesinde yayımlandı.**



**Güneş Enerjisi ile ilgili video izlettirildi.**



**Biriken atık piller ilgili kurumlara teslim edildi. Atık kâğıt ise yakın bir zamanda ilgili kurumlara teslim edilecektir.**





# Toki Şehit Er Yılmaz Özdemir İlkokulu

## DÜNYA ÇEVRE GÜNÜ



5 Haziran Dünya Çevre Günü 'nü öğrencilerimizin farklı etkinlikleri ile kutladık.

**Anayasanın 56.Maddesi:**  
"Herkes sağlıklı ve dengeli bir çevrede yaşama hakkına sahiptir. Çevreyi geliştirmek, çevre sağlığını korumak ve çevre kirlenmesini önlemek Devletin ve vatandaşların ödevidir."

2022-2023

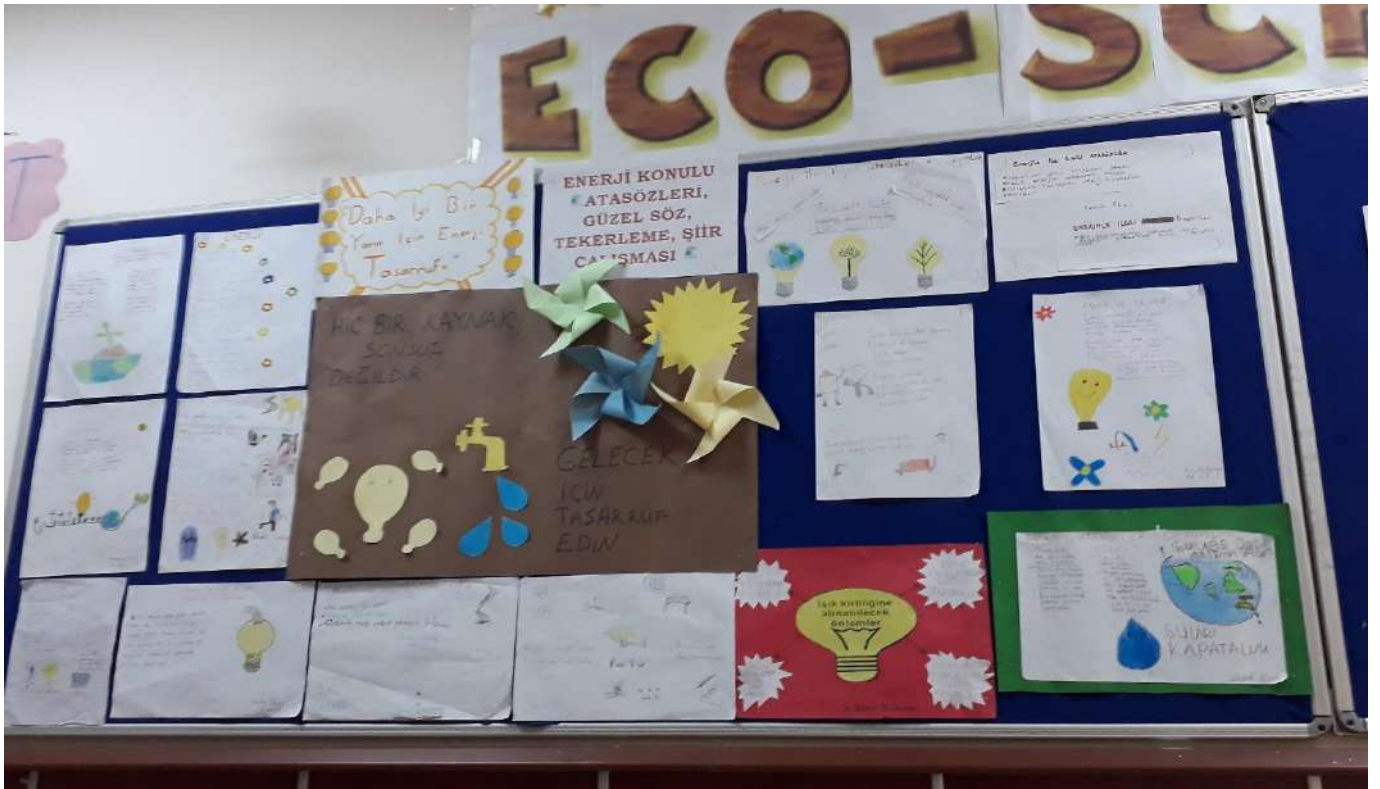


## DÜNYA ÇEVRE GÜNÜ





5 Haziran Dünya Çevre Günü farklı etkinliklerle kutlandı.



Enerji ile ilgili atasözü ve deyimlerden pano oluşturuldu.

## EK ÇALIŞMALAR:



“Yenilenebilir Enerji Kaynakları” broşürü çıkardık.

**TOKİ**  
**Şehit Er Yılmaz Özdemir**  
**İlkokulu**

### Eko-Okul Programı Nedir?

Eko-Okullar Programı okul öncesi ile ilköğretim ve ortaokullarda çevre bilinci, çevre yönetimi ve sürdürülebilir kalkınma eğitimi vermek için uygulanan uluslararası bir programdır.

Programa, Sayın Müdür EROL'un okulumuzda müdür olarak atanması ve okulumuz bu programa dahil edecek çalışmalar yapması ile başlandı. İki yıl çalışma programı sonunda okulumuzda Yeşil Bayrak ve sertifikayı kazandırdık.

2018-2019 ve 2019-2020 İlk iki yıl boyunca zorunlu konu olan “Çöp-Atık & Geni Dönüşüm” eylem planı çalışmalarını yaptık.

2019-2020, 2020-2021 Eğitim Öğretim yılında ise “Biyolojik Çeşitlilik” eylem planı çalışmalarını yaptık.

2022-2023 ve 2023-2024 Eğitim Öğretim yılında ise “Enerji” konulu Eylem Planına geçiş yapacağız.



Okulumuz Eko Okullar Enerji Logomuz

**EKO - OKUL**  
**E-BÜLTEN**  
Mayıs-2023 Sayı: 7



**Okulumuz Eko Okullar Enerji Sloganımız**

(Sloganımız yarışma sonucu 2.C Sınıfından Elif Naz Altıparmak'ın Sloganı seçilmiş ve kullanılmaktadır.)

**Yabancı Dilde Enerji Temalı Afiş Çalışması yaptık**

İngilizce Öğretmenimiz Selin ÇANKAYA tarafından 4 sınıflarda “Enerji Temalı Afiş” çalışması yapıldı.



### GÜNEŞ FIRINI YAPTIK

Nisan ayı, eylem planında yer alan “Güneş Fırını” etkinliğini Eko-Tim öğrencilerimiz ve Koordinatör Öğretmenimiz rehberliğinde yaptık.

Güneş ışınlarının alüminyum folyodan yansıtılarak kutunun içerisindeki suyu ısıtma (ısıyı soğutma) kullanılarak yapılan Güneş Fırınında kullanılan crinisi sağlanarak etkinliğimiz tamamlandı.



**Yenilenebilir Enerji Kaynakları Broşürümüzün Eko-Tim Öğrencilerimize dağıtımını yaptık.**

Eko-Tim öğrencilerimiz Yenilenebilir Enerji Kaynakları konusunda bilgilendirildi. Enerji kaynaklarımızın tasarruflu kullanılmasını önem verdik ve aile bölgemize katkısı belirtildi. Aynı zamanda enerjinin eliks edilmesi konusunda dağının talip edilmesi için bir oyunun ortaya çıkabileceği açıklandı. Bugünden başlayıp geleceğe yönelik yenilenebilir enerjiye önem verilmesi gerektiği belirtildi.



### PATLAMAYAN BALON DENEYİ

Mayıs ayı, eylem planında yer alan “Patlamayan Balon Deneyi” etkinliğini gerçekleştirdik. Başlangıçta şüphelerimiz balonu yanan mum alevine yaklaştığımızda balonu patlatı. Daha sonra balonun içerisindeki suyu ısıtma (ısıyı soğutma) kullanılarak yapılan Güneş Fırınında kullanılan crinisi sağlanarak etkinliğimiz tamamlandı.

Sebebi ise, bir müddet balonun içerisinde hava bulunması ve insan havanın genişlerken balonun patlamasına sebep olmaktadır.

Su dolu balonun patlamamasının nedeni ise, suyun ısıyı emmesidir.

Suyun ısıyı emmesi, balonu patlatmaz.



Aynı deneyi şeffaf Naylon Poşet ile de gerçekleştirdik. Aynı şekilde su dolu poşeti mum alevine yaklaştırdık. Hatta poşeti mum alevine değdirerek gerçekleştirdiğimiz deneyde, poşette herhangi bir deformatsiyon olmadı. Nedeni ise suyun ısıyı emme özelliğidir.



Eko-Okul E-Bülten 2. sayısını hazırladık.

# Toki Şehit Er Yılmaz Özdemir İlkokulu

## Fasulye Gelişiminin İzlenmesi

4/E Sınıfı öğrencilerimizden; Asmin ALAN, Asya ERTEN ve İpek Esmâ AKDEMİR fasulye tohumlarını farklı toprakta yetiştirerek gelişimlerini izlediler. Gelişimlerine uygun olarak elde ettikleri veriler değerlendirilerek grafikte gösterildi. Çalışmalarını sürekli izleme, gözleme ile yakından takip ederek bakımını yaptılar, suladılar, boylarını ölçtüler. Uzun bir zaman diliminde gerçekleştirdikleri emekleri için minik ellerine ve emeklerine sağlık... Teşekkürler.

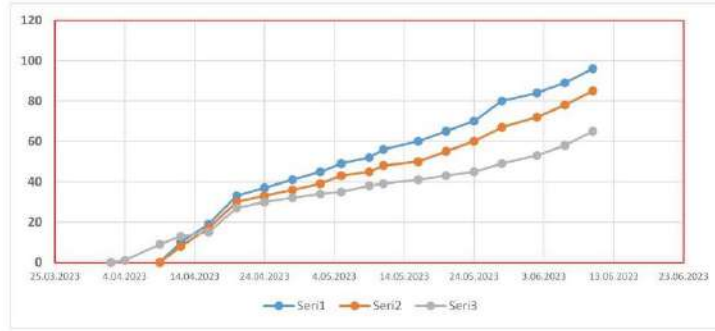
## Eko - Okullar



Farklı topraklarda ve farklı ekim ile fasulye tohumunun gelişimini izlediler, veriler elde ettiler. Bu veriler değerlendirilerek grafikler çizildi.

TARİH	BOY UZAMASI		
	1	2	3
2.04.2023			0
4.04.2023			1
9.04.2023	0	0	9
12.04.2023	10	8	13
16.04.2023	19	17	15
20.04.2023	33	30	27
24.04.2023	37	33	30
28.04.2023	41	36	32
2.05.2023	45	39	34
5.05.2023	49	43	35
9.05.2023	52	45	38
11.05.2023	56	48	39
16.05.2023	60	50	41
20.05.2023	65	55	43
24.05.2023	70	60	45
28.05.2023	80	67	49
2.06.2023	84	72	53
6.06.2023	89	78	58
10.06.2023	96	85	65

### FASULYE TOHUMUNUN GELİŞİM GRAFİĞİ



TARİH	BOY UZAMASI		
	1	2	3
2.04.2023			0
4.04.2023			1
9.04.2023	0	0	9
12.04.2023	10	8	13
16.04.2023	19	17	15
20.04.2023	33	30	27
24.04.2023	37	33	30
28.04.2023	41	36	32
2.05.2023	45	39	34
5.05.2023	49	43	35
9.05.2023	52	45	38
11.05.2023	56	48	39
16.05.2023	60	50	41
20.05.2023	65	55	43
24.05.2023	70	60	45
28.05.2023	80	67	49
2.06.2023	84	72	53
6.06.2023	89	78	58
10.06.2023	96	85	65

### FASULYE TOHUMUNUN GELİŞİM GRAFİĞİ



- 1.Fasulye : Gübrelili toprakta yetiştirildi. Tohum toprağa ekilerek çimlenme sağlandı.
- 2.Fasulye : Bahçeden alınan toprakta yetiştirildi. Tohum toprağa ekilerek çimlenme sağlandı.
- 3.Fasulye : Bahçeden alınan toprakta yetiştirildi. Tohum pamukta çimlendirildi. Sonra toprağa dikimi sağlandı.

Her üç fasulye tohumu farklı şekilde yetiştirilerek gelişimi gözlemlendi. Elde edilen veriler grafikte gösterildi.



Eco-School

# Toki Şehit Er Yılmaz Özdemir İlkokulu

2022-2023

DÜNYA OKYANUS GÜNÜ

## OKYANUSLARIN ÖNEMİ

### Dünya'daki oksijen kaynağı nedir?

Su yosunları(Algler) dünyadaki oksijenin yaklaşık % 80'ini üretirler. Geriye kalan kısmını ise bitkiler(ormanlar vs.) yaklaşık % 20'ni üretir. Bu kadar yüksek bir orana sahip oksijenin su yosunları(Algler) tarafından üretilmesi, su yosunlarının önemini ortaya çıkarmaktadır. Okyanusları kirletmemiz, bu canlıları olumsuz etkiler ve gezegenimizin asıl oksijen kaynağına zarar vermiş oluruz. Bundan bütün canlılar etkilenir ve zarar görür.

Bizler, Toki Şehit Er Yılmaz Özdemir İlkokulu öğrencileri olarak sularımızı ve su canlılarını, bitkileri korumak zorunda olduğumuz bilincindeyiz.

Dünya Okyanus Günü'müz kutlu olsun.



Alg(Su yosunu)



**8 Haziran Dünya Okyanus Günü ile ilgili Eko-Okul panomuzu oluştur.**

2022-2023 Eğitim Öğretim yılı "Enerji" eylem planına uygun olarak çalışmalarımızı başarı ile gerçekleştirdik.

Emeği geçen öğrencilerimize, velilerimize, öğretmenlerimize ve idari çalışanlarımıza teşekkürlerimizi sunarız.

Celal ASLAN  
Koordinatör Öğr.

Kevser AYDIN  
Koordinatör Öğr.

Murat EROL  
Okul Müdürü