

TENZİLE ERDOĞAN KIZ ANADOLU İMAM HATİP LİSESİ

COĞRAFYA DERGİSİ SAYI:4 2022-2023/1



Manyetik Alan Kayması
James Webb'den İlk Uzay Görüntüleri
Dünya'nın Kalp Atışı; Schumann Rezonansı
İlk Türk Astronom FERGANİ



Merhaba,

2020'de ilk sayısını çıkarttığımız "FAY Coğrafya Dergisi'nin" dördüncü sayısı ile karşınızda olmak çok mutluluk verici...

Derginin hazırlık sürecinde desteğini eksik etmeyen ve bizimle sonuna kadar ilgilenen coğrafya öğretmenimiz Arzu KORKUT'a FAY ekibi adına teşekkürlerimi sunuyorum.

Yenilikçi fikirleri ile ufuk açıcı çalışmalara imza atan "FAY dergisi yazarlarına", sabırla dizayn ve tasarımda bulunan "FAY tasarım ekibine" de teşekkürlerimi sunuyorum. 2022-2023 eğitim öğretim yılında dergimizin dördüncü sayısını yoğun bir çalışma sürecinden sonra çıkartmış bulunuyoruz. Bu derginin her bir sayfasındaki emek ve düşünceleri incelik ve güzellik ile okuyacağınızı umut ediyorum.

Dergimizi ilgi ve alaka ile okuyacağınızı ve keyif alacağınızı ümit ediyoruz.

Bir sonraki sayıda görüşmez üzere. Sağlıcakla kalın...

FAY Dergisi ekibi adına,
Elif Zeyneb ŞENSOY

Üsküdar Tenzile Erdoğan Kız Anadolu
İmam Hatip Lisesi Adına İmtiyaz Sahibi
Tayfun DOĞRU

Genel Yayın Yönetmeni
Arzu KORKUT

Editör
Elif Zeyneb ŞENSOY

Kapak
James Webb Uzay Teleskobu'ndan, Yıldız
Ölümü: Güney Halka Bulutsusu NGC
3132

Yayın Kurulu
Elif Zeyneb ŞENSOY
Firdevs DEMİR
Elif Saniye KAYA
Rukiye KARANFİL
Ayşe Betül ERTÜRK
Tubanur AKTEMUR
Tuba KARAGÖZOĞLU
İclal Nur KÖSE
Eslem ARAT
Meryem USTA
Hatice NAZ

Tasarım
Elif KOÇ
Zeynep Gül KAYA
Erva AKKUŞ
Saliha Süeda ERMURAT
Senanur GÜNEŞ
Elif Zeyneb ŞENSOY
Hatice Beren KÖKSAL
Şeymanur KILIÇ
Ceydanur SARRAÇ

Yazışma Adresi
Küçüksu Mahallesi
Yalnız Selvi Caddesi Asma Sokak No:8
Rasathane/Üsküdar/İstanbul
<http://tenzileerdoğankaihl.meb.k12.tr>



Yaşarken Öğrendiklerimiz

12



James Webb'den İlk Uzay
Görüntüleri

16

1
Editör'den
Elif Zeyneb ŞENSOY

4
Dünya'nın Kalp Atışını
Duyuyor Musunuz?
Schumann Rezonansı
Elif Zeyneb ŞENSOY

7
İstanbul'un 10. Adası
Kayıp Ada Vordonisi
Elif Zeyneb ŞENSOY

8
Starlink Uyduları
Meryem USTA

11
Ümit Burnum
Ayşe Betül ERTÜRK

12
Yaşarken
Öğrendiklerimiz
FAY

16
James Webb'den İlk Uzay
Görüntüleri
Elif Zeyneb ŞENSOY

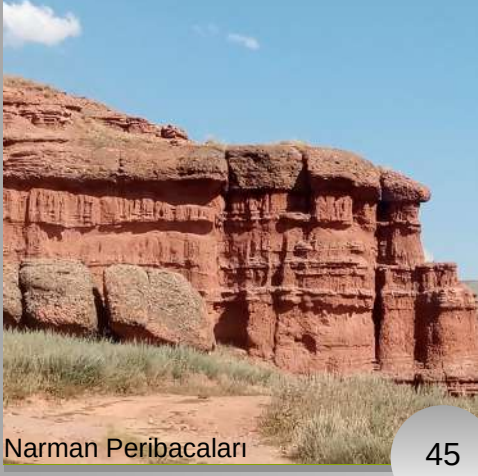
18
Üniversite Yolunda
Elif Zeyneb ŞENSOY

22
Uzayda Yaşam
Rukiye KARANFİL

24
Ol Dedi Oldu 1,
Big Bang'in Nefes Kesen
Öyküsü
FAY

25
1 Ayet, 1 Hadis, 1 Dua
Firdevs DEMİR

26
Manyetik Alan Nedir?
Elif Zeyneb ŞENSOY



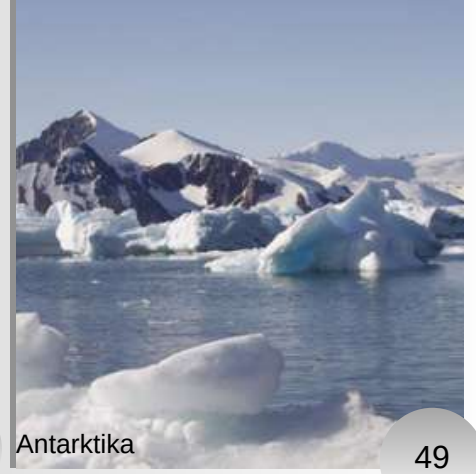
Narman Peribacaları

45



TÜBİTAK Ulusal Gözlemevi (TUG)

48



Antarktika

49

30

Türk Astronom El Fergani
Tubanur AKTEMUR

38

2001: A Space Odyssey
Elif Zeyneb ŞENSOY

49

Antarktika
Zeynep Gül KAYA

32

Fergani Uzay
FAY

42

Mariana Çukuru
Tubanur AKTEMUR

50

Uzay Kavramları
Elif Zeyneb ŞENSOY

33

Geçmiş Olsun TÜRKİYEM
FAY

45

Narman Peribacaları
"Kırmızı Periler"
Eslem ARAT

52

Felek Zahiri
Ayşe Betül ERTÜRK

34

Kazakistan ve Ukrayna
İclal Nur KÖSE

46

Kayıp Coğrafyalar
Elif Saniye KAYA

53

Bulmaca
Elif Zeyneb ŞENSOY

36

Prof. Dr. İsmail Hakkı Aydın
İclal Nur KÖSE

48

TÜBİTAK Ulusal Gözlemevi (TUG)
Tuba KARAGÖZOĞLU

Karikatür
Hatice NAZ

DÜNYA'NIN KALP ATIŞINI DUYUYOR MUSUNUZ?

SCHUMANN REZONANSI

Schumann rezonansı, 1952'de fizikçi Winfried Otto Schumann tarafından açıklanan, yeryüzü ile iyonosfer tabakası arasında meydana gelen doğal titreşime verilen isimdir. Küresel elektro manyetik bir alanın oluşması ve bu alan bünyesindeki titreşimsel veriye ilişkindir.

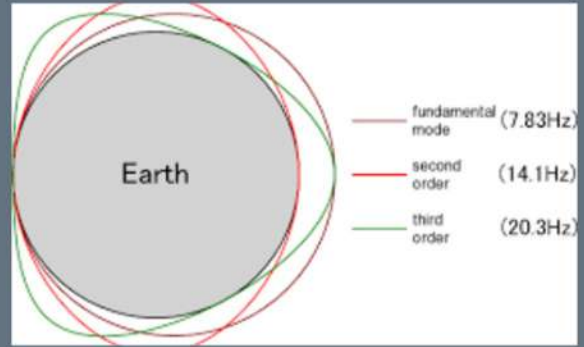


Atmosfer zayıf bir iletken ve bilinene göre hiçbir şarj kaynağı olmasaydı var olan elektrik yükü on dakikada harcanacaktı. Bu şarj kaynağının ilk önce nerede oluştuğuna bakalım. Dünyanın yeryüzü ile atmosfer arasındaki 70 km ile 500 km'lik kısmı iyonosfer tabakasına aittir. Schumann rezonansı bu boşlukta yer alan ve az da olsa benzerlik gösteren elektrik dalgalarıdır. Her zaman mevcut değil ama reaktif haldedir (Kimyada reaktif kelimesi kimyasal tepkimede harcanıp ürüne dönüşen bileşiktir).

Schumann, 1952'de Alman fizikçi Winfried Otto Schuman tarafından matematiksel olarak hesaplandıktan sonra, küresel elektromanyetik rezonans fenomeni bu isimle anılmaya başlanmıştır. 1957'de ise bunu kanıtlamış ve o günden beri ise takip edilmeye çalışılan önemli bir değer olmuştur bizim için.

Dünya'mızın kalp atışı olarak da tanımlanan, bu boşluktaki titreşim frekansı, 7.83 hertzlik Schumann rezonansıdır. Bu hertzlerin bir artış sıralaması bulunuyordu.

7.8, 14, 20, 26, 33, 39, 45

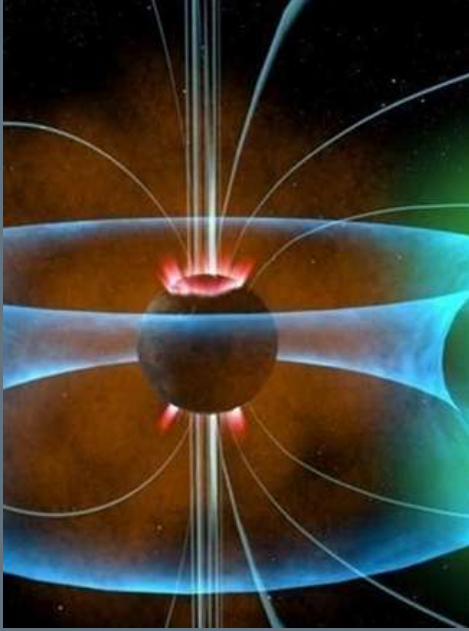


Elektro manyetik alan titreşimleri dünyanın doğal titreşimleridir ve her bir artış durumunda ise insanı etkileyen spiritüel ve biyolojik dünya titreşimleri ile uyumlu olan insanın etkilenmesi kat ve kat artıyor. Size üzücü bir şey söylemek isterim. Basit gibi görünen bu titreşimin asıl önemi; bizim etkilenişimiz değil dünyanın dengesi ile alakalı bir durum olmasıdır. Bu denge gitgide yok olur halde.

Geçmiş yıllarda denizin altında, çekirdeğe daha yakın yerlerde enerjiyi tespit etmek adına yapılan araştırmaların hepsi 7,8 hertzlik değeri gözlemlerken 1980'de hertzin 11'e çıktığı görülmüştür. Günümüzde ise bu sayı 12,3'e çıkmıştır. Sabit olduğu düşünülen bu değişimin o vakitler için hemen araştırılmasına ve değerlendirilmesine başlanmıştır. Yükseliş etkenleri ya da değişim anları bilinmese de bilinen bir şey var ki, dünyanın nabız oranı artıyor ve ona bağlı olarak manyetik alan kuvveti de azalıyor.

Bu azalma oranı ise yoğunluğun yarısının kaybedildiğini gösteriyor. İşte en önemli kısım ise burada başlıyor; manyetik alanın değişimi, manyetik kutupların değişimine sebep oluyor ve bunun öngörülebilir bir sonucu ise güneşin batıdan doğması ve doğudan batması. Kuzey artı yönlü ve güney eksi yönlü halde iken hepsinin ters dönüşü dünyanın etrafında bulunan bu bahsettiğimiz titreşimler için de geçerli olduğu anlamına geliyor. Dini terminolojide de geçen güneşin batıdan doğması ve doğudan batması bilimsel bir şekilde açıklanmıştır. Şu an 12,3 olan hertzler 13'e geçiş yaptığında bahsedilen "sıfır noktası"na varılmış olacak. O zamana kadar ise zaman hızlanmaları fark edilir hale gelecek; 24 saatlik zaman diliminin 16 hatta bazı araştırmalara göre 13 saate düşeceğini söyleyenler bile var.

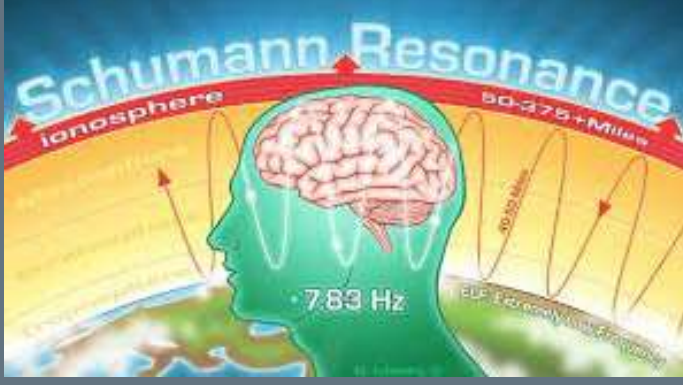
Yeryüzünün doğal titreşimi bile dengesini kaybediyor halde, hem de bilmediğimiz bir nedenden dolayı. Her ne kadar bu dünya için ve yaşam alanımız için önemli olarak gözükse de başta bahsettiğimiz gibi insana spritüel yani ruhen de etkisi bulunmaktadır. Schumann'a titreşim dersek Rezonans için ise insanın dünyanın titreşimi ile uyumudur diyebiliriz. İyonosfer tabakası son tabaka olması ile Dünya'nın sıcaklık derecesini de belirler ve Kozmos'dan gelen enerji dalgalarını pozitif yükler haline getirir. Yani bizi uzaydan gelen tehlikeli radyasyondan korur. Bu alana dediğimiz gibi Schumann alanları denir. Elektro manyetik titreşimler canlı ve tabiatı etkileyen önemli şeylerdir. Hücreler vibrasyon ile ürettikleri enerji kadar içerisinde elektro manyetik bulundurmaktadır ve her bir parçası hücreden oluşan insan için oluşturduğu alan kendisine ait bir çevre oluşturur. Yaşadığımız ortam içerisinde de sekiz milyar insanın kendi alanı ile ek çevresel frekanslar yani etkilendiğimiz Schumann ile rezonans halinde olması çok önemlidir. O kendini kaybettiğinde de bizim kendi düzenimizde de bir değişim gerçekleşebilir.



Schumann rezonansı devamlı ölçülür ve kontrol edilir. 7,8 iken 12,3 olması ile birlikte Schumann alanında saniyede gerçekleşen ama insan gözü ile görülmeyen şimşek ve yıldırımlar 1000'den 2000'e artış göstermiştir. Bu da demek oluyor ki başta bahsettiğimiz o şarj artmış ve bahsettiğimiz insan etkilenmesi de 2 katına çıkarmıştır. Duygu ve hisler, dejavu durumları ve yoğun ve cansız rüyalar artık artmış, ek olarak hemen etkilenen insanlar iseniz bunları fark etmeler ile daha da rahatsızlanmaya başlamanız bu yüzdendir. Bu tür deneyimler için çok gerçek nedenler var. Çeşitli kaynaklardan derlenen bu kanıtların psikolojik ve jeofiziksel bileşenleri vardır. Bunun anlamı ise, Dünya'nın bedenindeki değişiklikler bizlerin bedenlerini de etkiliyor demektir.

Bilimsel çalışmalar, 7,83 hertzleri dinlemenin kişinin fiziksel ve psikolojik sağlığı üzerinde olumlu bir etkiye sahip olabileceğini düşündürmektedir. Meditasyon ve bu şekilde olumlamalarda kullanılır halde. Hatta bunun kullanıldığı laboratuvar araştırmaları, canlı hücreleri Schumann Rezonansına maruz bırakmanın bağışıklık korumalarını artırma etkisine sahip olduğunu göstermiştir.

Bazı araştırmacılar rezonanstaki bir yükselmenin insanları ve hayvanları etkileyebileceğine inanırken bazıları da insan bilincinin Schumann Rezonanslarından hem etkilenip hem de insanların rezonansları etkilediği bir tersine çevirmenin de mümkün olabileceğine inanıyor. Bu mantıkla, dünya çapında gerilim yaratan ani bir küresel stres kaynağı, rezonansları değiştirebilir. Bunun için de değişim anları ve bazı bilimsel veriler de gereklidir. Açıkçası küresel bir durumun o derece bir stres oluşturması pek de mümkün değil. O yüzden hala değişimin nedenleri bulunmuş değil.



Schumann Rezonansları olarak adlandırılan bu eşsiz doğal fenomene olan hayranlık devam ediyor. Araştırılan ve ilgi çekici birçok yönü ile de gündemlerimizde olan ve ne kadar pozitif düşünürsek düşünelim, Schumannlar ile bir uyumsuzlukta insanı da etkileyecek birçok sonuç ile karşılaşacağımızı da unutmamalım.

Elif Zeyneb ŞENSOY
10/C

Kaynakça

<https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/190752>

<https://yuvayayolculuk.com/schumann-rezonansi-dunyanin-kalp-atisi.html>

<https://www.bilimavcisi.com/post/schumann-rezonanslar%C4%B1-d%C3%BCnyan%C4%B1n-kalp-at%C4%B1%C5%9F%C4%B1-i-nsan-davran%C4%B1%C5%9F%C4%B1n%C4%B1-etkiliyor-mu>

<https://www.mucizeleriniyarat.com/schumann-rezonansi/>

İSTANBUL'UN 10. ADASI

KAYIP ADA VORDONİSİ



İstanbul'un huzur dolu köşelerinden Prens Adaları, hepimizin bildiği üzere Büyükkada, Heybeliada, Burgazada, Kınalıada, Sedefadası, Yassıada, Sivriada, Kaşıkadası ve Tavşanadası olmak üzere toplam dokuz adet. Evet, biz onları dokuz tane olarak biliyoruz; ama esasında İstanbul'da büyüklü küçüklü tam on ada bulunuyordu. Peki, bugün bu onunca ada nerede? İşte İstanbul'un kayıplara karışan onuncu adası Vordonisi.

Bu adanın çok farklı bir hikâyesi bulunmaktadır. Bizans İmparatorluğu'nun başkenti İstanbul'da, Temmuz 1010'da tarihinin en büyük depremlerinden biri olur ve Vordonisi Adası da bu depremde sular altında kalır. Sahilden yaklaşık 700 metre açıkta, denizin ortasında kayalık olarak görünen ve iki tepeden oluşan bir adadır günümüzde de. Uzmanlar Vordonisi Adası'nın alüvyon bir tabaka üzerinde yer aldığı için battığını söylemektedir. Diğer adaların tümü ise granit kayalıklar üzerinde yer alması sebebiyle sağlam kalmıştır. Batık İstanbul adası Vordonisi'nin UNESCO Dünya Mirası Listesi'ne alınması için ön çalışmalar başlatıldı. Adada yapılacak sualtı araştırmaları sonucu elde edilecek veriler UNESCO'ya sunulacak. Batık adanın UNESCO Dünya Mirası Listesi'ne alındıktan sonra turizme açılması amaçlanıyor.

Ada Bizanslılar tarafından Nisos ve zamanla Vordonos-Vordonos Adası olarak adlandırılmıştır. Yerel halk tarafından zaman içinde Vordonisi'ye dönüşen isimden hareketle, bu batmış adanın bir zamanlar Photios'un sürgün edildiği "Vordon" olması gerektiği, tespit edilen bir manastıra ait duvar temeli kalıntıları ile doğrulanmaktadır. 'Bostancı Çöken Ada' olarak da bilinen adalar, günümüzde 'Höreke' ya da 'Manastır Kayalıkları' adıyla anılıyor. Yakın vakitte gerçek kullanıcıları bulunmasa da bu ada sadece balıkçılar tarafından fark edilir bir haldedir. Aynı zamanda ada bilmeyenlerin zor geçeceği bir deniz bölümüdür. Alt tarafında büyük bir kara parçası var ne de olsa. Herhangi bir turizm faaliyeti için kullanılmıyor ve dokuz sanılan ada sayısını ona çıkarmış bir İstanbul harikasıdır Vordonisi Adası.

Kaynakça

<https://adagazetesi.com.tr/istanbulun-onuncu-adasi-vordonisi.html>

Elif Zeyneb ŞENSOY

10/C

STARLINK UYDULARI

Dünya ve diğer bütün gök cisimlerinin de içinde yer aldığı sonsuz olarak kabul edilen boşluğa Uzay (evren) denir. Uzayda yeryüzündeki kanun ve prensipler büyük ölçüde değişir.

Starlink, Amerikan uydu şirketi SpaceX tarafından uydu interneti erişimi sağlamak amacıyla inşa edilmiş bir uydu takımıdır. Takımı, yer istasyonları ile birlikte çalışarak ve seri olarak üretilen binlerce küçük uydudan oluşuyor. SpaceX firması, bazı uydularını keşifler ve bilim amaçlı kullanmayı bazı uydularını ise ordulara satmayı planlamaktadır.

Ürünün geliştirilmesine 2015 yılında başlandı ve 2018 yılı Şubat ayında ilk iki prototip uydu test uçuşu ile denendi. İkinci test uyduları seti ve ilk büyük çaplı konuşlandırma ise 60 adet küçük uydu barındırıyordu ve bu uçuş 24 Mayıs 2019 tarihinde gerçekleştirildi.

Starlink araştırma, geliştirme, üretim ve yörünge kontrol operasyonlarının tamamı Redmond, Washington'da bulunan SpaceX uydu geliştirme tesislerinde yapılmaktadır. İnternet erişimini dünyanın tamamına sağlamayı planlıyor.

Dünyanın sorunlu bölgelerinde kullanılabilir. Ukrayna'nın Rusya tarafından işgali sonrası Ukrayna'ya starlink uyduları yönlendirilerek iletişim sağlandı.

Şimdide İranda başlayan protestolardan sonra yönetimin kısıtladığı internet erişimi yine starlink uydularınca aşılmaya çalışılıyor.



Starlink şimdilerde dünyadaki otokratik yönetimlere ya da işgalci ülkelere karşı kullanılıyor. Amerika'nın yeryüzünde nasıl fesatlar çıkardığını bildiğimiz için bu gücün yarın başka nerede kullanılacağını kestirmek zor.

SpaceX'in, 2027'de tamamlanması hedeflenen proje kapsamında Starlink uydularıyla dünya yörüngesinde 12 bin uyduluk ağ kurmayı planladığı ve mevcut uydularla 40 ülkede Starlink internet ağı oluşturduğu kaydediliyor.

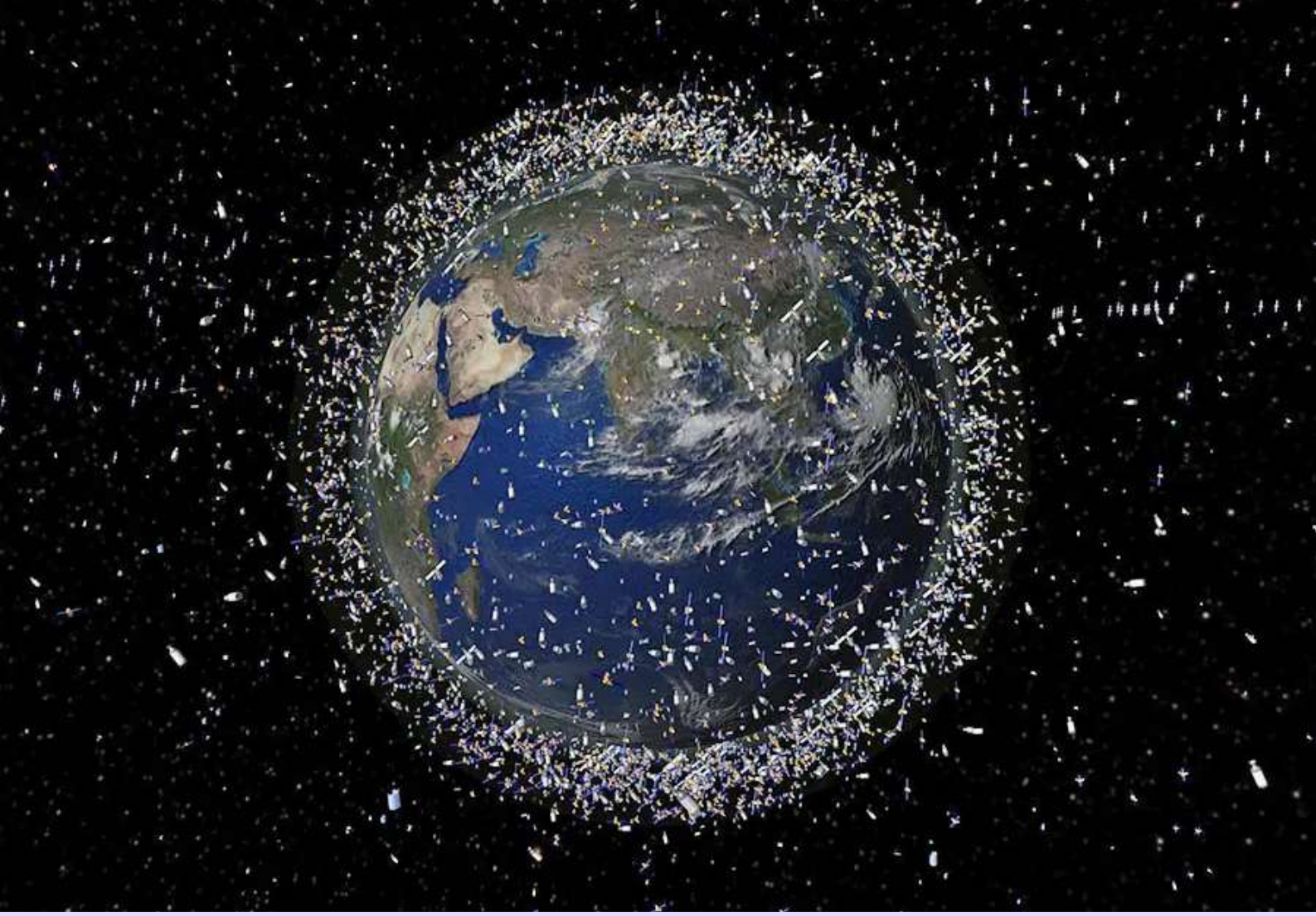
Starlink uyduları, yeryüzüne yakınlıkları ve gelişmiş teknolojileri nedeniyle şirketin kullanıcılara gönderdiği yeryüzündeki Starlink terminalleri denilen alıcılara saniyede 100 Mb veri gönderebiliyor. Ancak Starlink uyduları saatte 27 bin kilometre gibi yüksek hızla sürekli hareket ettiğinden, sinyal alıcı bir terminalin açısında en fazla 4 dakika kalabiliyor ve alıcıların arkadan gelen bir sonraki uyduya bağlanması gerekiyor.

TV sinyali gönderen normal uydular yeryüzünden 35 bin kilometre yukarıdaki jeostatik denilen yüksek yörüngede hareket ederken Starlink internet uyduları yeryüzünden yaklaşık 550 kilometre yükseklikteki dünyaya en yakın yörüngede bulunuyor.

Bu nedenle, Starlink uydu sinyallerinde 20 milisaniye gecikme yaşanırken jeostatik yörüngesindeki uydularda bu gecikme mesafeden dolayı 30 katına yani 600 milisaniyeye çıkabiliyor.

TV sinyali gönderen uydular dünyadan 35 bin kilometre uzakta olduğu için açıları bir ülkeyi veya kıtayı kapsarken Starlink uyduları, dünyaya yakınlıklarından dolayı daha küçük alan ve açıları kapsıyor. Starlink'in internet sitesinde, dünyanın her yerindeki uzak ve kırsal konumlarda yüksek hızlı, düşük gecikmeli geniş bant internet verilebildiği ifade ediliyor.





STARLINK UYDULARI UZAY ÇÖPÜ OLABİLİR Mİ?

Bilim insanı Said Mostesher, "Alçak dünya yörüngesine uydu yerleştirmek sorunlara yol açabilir. Uydular diğer araçlara çarpabilir ve burada bir enkaz oluşturabilir. Bunlar da yüksek hızda giderken daha çok zarar verebilir." diyor.

Şimdiye kadar Starlink uyduları pek çok kazadan kıl payı kurtuldu. Bir keresinde Çin uzay istasyonu ile neredeyse çarpışacaktı.

Portsmouth Üniversitesi'nden uzay proje yöneticisi Dr. Lucinda King, "Kazalardan arta kalan parçalar artarsa, bu alçak yörüngeyi kullanılamaz hale getirebilir" diyor ve şunları ekliyor: "Ve biz de hiçbir zaman alçak yörüngeden, navigasyon uyduları ve telekom uydularının bulunduğu yüksek yörüngeye çıkamayabiliriz".

Meryem USTA
9/G

Kaynakça

<https://www.aa.com.tr/tr/bilim-teknoloji/elon-muskin-iranda-aktive-ettigi-uydu-internet-sistemi-lojistik-engellerle-karsi-karsiya/2696606>

<https://www.bbc.com/turkce/articles/cmjxl3jy8g5o>

ÜMİT BURNUM

Kendimden başka her yola çıkmışım.

Muhit-i arz pek memâti kucaklamış böylelerini,

Rüzgâra tevdi ettiğim yelkenlilerimi,

Her biri ayrı baş çeken dalgaları

Aslımdan ayrı her bir yolun yangınlarını vazihî itfa eden dalgaların,

Canın bedenden çıkarken adeta vazıhalm sancısını çektiren dalgaların,

Yolun sonunda ümit edilemeyeceğine kanaat ettiren,

İşte bunca kâvi bir burunda şavkı göremeyen escadların,

Dalgalarca sert bir lifafeye sarılsa, ancak yola gelebileceğini gösteren dalgaların mekânı...

Buranın aşılması güç bir uç olduğu ve birçok donanımın yanında ümitvar olumunu yüklenerek belki aşılabileceğini, adının bundan sebep "Ümit Burnu" olduğunu, ilk adı "Fırtınalar Burnu" dur, insanın Halet-i ruhiyesiyle birlem etmek amacındayım.

Ayşe Betül ERTÜRK

9/A

LUGÂT

Muhiti arz: Dünya çevresi.

Tevdi: Verilen.

İtfa etmek: Söndürmek, dindirmek.

Kavi: Güçlü, kuvvetli.

Ecsad: Ceset, beden.

Memati: Ölümcül.

Vazihî: Apaçık

Vazıhalm: Doğum

Şavk: Işık

Lifafe: Kefen



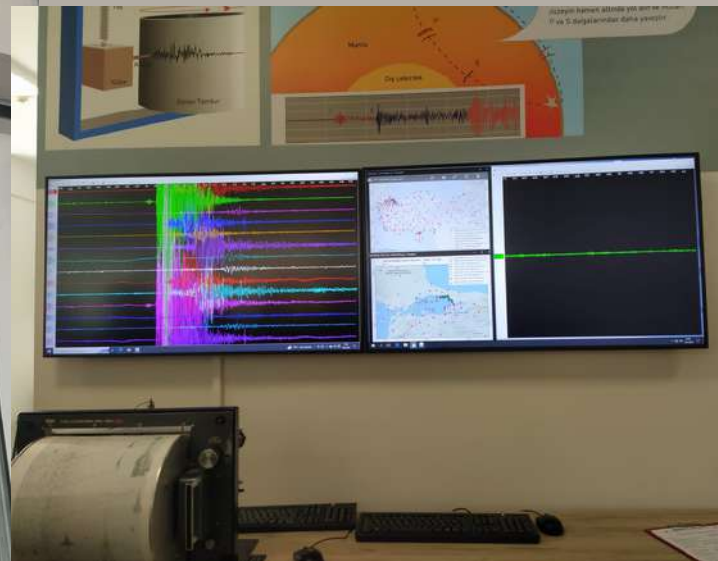
YAŞARKEN ÖĞRENDİKLERİMİZ

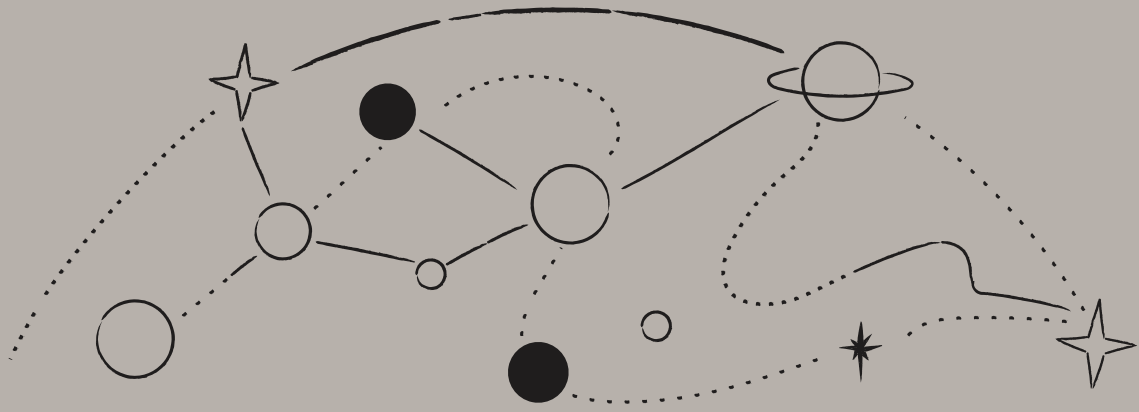
18 Ocak Çarşamba 2023
Coğrafya kulübü/ FAY Ekibi





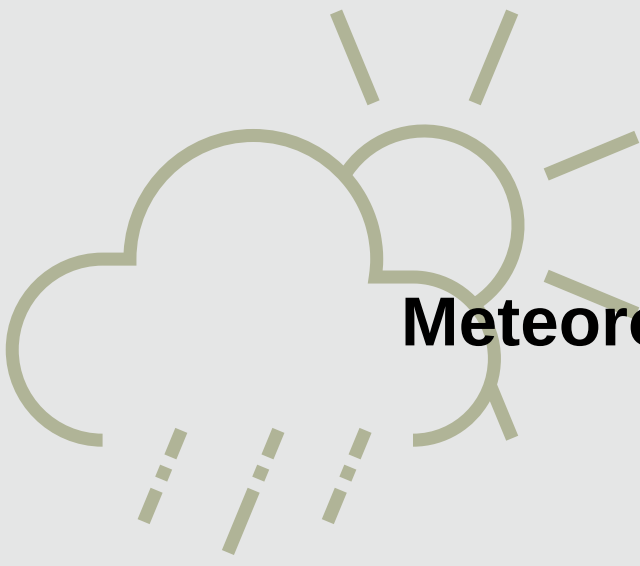
Afete Hazırlık Laboratuvarı





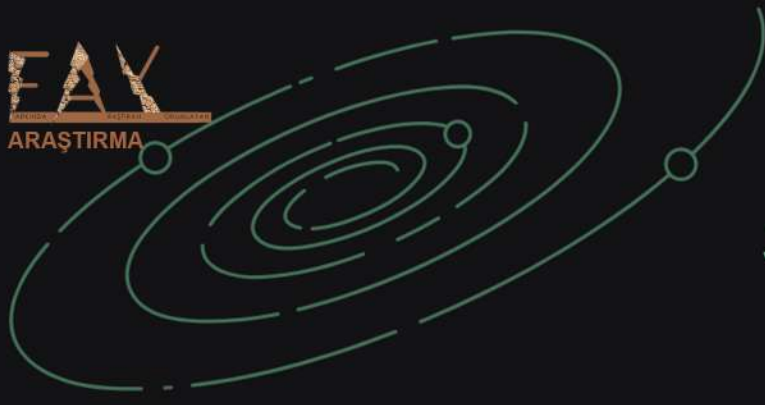
Astronomi Laboratuvarı





Meteoroloji Laboratuvarı





JAMES WEBB'DEN İLK UZAY GÖRÜNTÜLERİ

12 Temmuz 2022'den görüntüler ile

James Webb Uzay Teleskobu (İngilizce:James Webb Space Telescope, kısaltmasıyla JWST), kızılötesi astronomiye yönelik bir uzay teleskobudur. Uzaya gönderilmiş en güçlü teleskoptur. Eskiyen Hubble Uzay Teleskobu'nun kısmen ardılı olacak şekilde planlanmış, NASA öncülüğünde ve ESA ile CSA'nın desteğiyle geliştirilmiştir. Aralık 2021'de fırlatılmış ve Ocak 2022'de yörüngesine girmiştir. Yörüngeye girişi ile de 12 Temmuz 2022'de bize muazzam görüntüleri ulaştırmıştır.

Öncelikle bu teleskobu incelemekte fayda var. 18 altıgen aynanın birleşmesiyle oluşan ana aynası, 6,5 metre çapı ve 25,4 metrekare yüzey alanıyla Hubble'inkinden daha büyüktür. JWST'nin tasarımının ana odağı, yakın-kızılötesi astronomidir. Çektiği görüntüler günümüz teknolojisi ile ve keşfedeceği daha çok şey olduğuna inanılır.

Bu çekimlerin en önemli özelliği 13.5 milyar ışık yılı uzağı, yani evrenin ilk yıldızlarının oluştuğu zamanı görmesini olanaklı kılacak haldedir. Yine Hubble'a meydan okuyor hatta sıkı bir takipçisi olmama rağmen Hubble'ı açık ara fark ile geçiyor JWST.

Derin Alan: SMACS 0723 (Evrenin Şimdiye Kadarki En Derin Kızılötesi Görüntüsü)



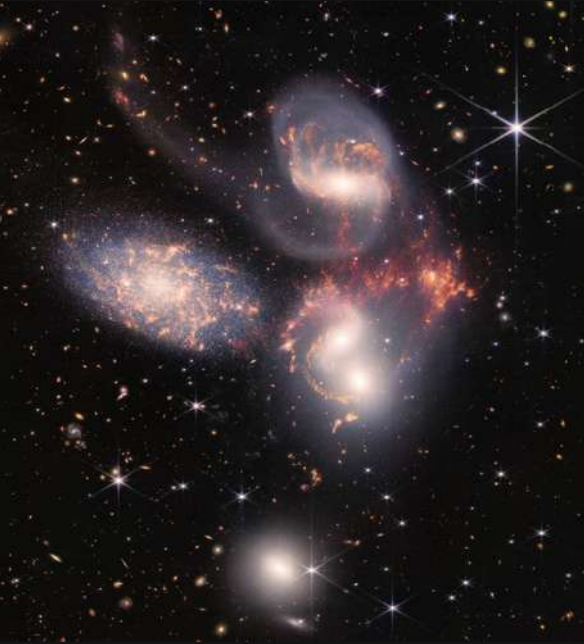
Teleskobun gelişmiş kızılötesi kameraları, kümede bulunan binlerce gök adanın görüntüsünü çok net bir şekilde görmemize yardımcı oldu. Yandaki görüntü aslında devasa bir alan olsa da evrenimizde bir çölde bulunan minicik bir kum tanesi kadar alanı temsil etmektedir.

Gelen bu ilk veri evrenin en uzak noktalarının bu güne kadar çekilmiş en ayrıntılı kızılötesi görüntüsü oldu. SMACS 0723 gökada kümesinin muhteşem detaylarla işlenmiş bu görüntüsü, teleskobun ilk derin alan çalışması olarak tarihe geçti.



Yıldız Oluşum Bölgesi: Karina Bulutsusu'ndaki NGC 3324

Parıldayan yıldızlarla bezenmiş ve deyim yerindeyse dağlar ve vadilerden oluşmuş bu manzara, aslında Karina Bulutsusu'nun yakınındaki NGC 3324 olarak bilinen ve genç yıldızları oluşturan bölgedir. James Webb Uzay Teleskobu tarafından kızılötesi ışık ile yakalanan bu görüntü, daha önce görünmeyen yıldız doğum alanlarını ilk kez ortaya çıkarmıştır.



Etkileşen Galaksiler: Stephan'ın Beşlisi

Webb'in güçlü kızılötesi görüşü ve son derece yüksek çözünürlüğe sahip kameraları, bu gökada grubunda daha önce görülmemiş ayrıntıları ortaya çıkarıyor. Görüntü, milyonlarca genç yıldızın parıldayan kümeleri ve yeni yıldız doğumunun gerçekleştiği yıldız patlaması bölgeleriyle bezenmiştir. Her ne kadar beşli olarak adlandırılıyor olsa da aslında bu gökadalardan sadece dördü birbiriyle etkileşim halindedir.

Yıldız Ölümü: Güney Halka Bulutsusu NGC 3132 (Ömrünün Sonuna Gelen Bir Yıldızın "Son Performansı")



1998 yılında Hubble Uzay Teleskobuyla da fotoğrafı çekilen Güney Halka Bulutsusu aslında orta kütleli bir yıldızın patlaması sonucu oluşmuş bir nebuladır. Milyonlarca yıldır, bu görüntünün merkezindeki sönük yıldız her yöne gaz ve toz saçarak ömrünün sonuna gelmiş olsa da bu gazlar ve tozlar birleşerek nebula içerisinde bir veya birden fazla gezegen oluşturabilir.

Elif Zeyneb ŞENSOY
10/C

Kaynakça

<https://www.spacecampturkey.com/iste-james-webb-uzay-teleskobu-ndan-gelen-ilk-5-veri>



ÜNİVERSİTE YOLUNDA

Elif Zeyneb ŞENSOY: Mezunlarımızdan Vildan ÖZTÜRK'leyiz. Tenzile Erdoğan Kız Anadolu İmam Hatip Lisesi 2021 mezunu kendisi. Merhaba.

Vildan ÖZTÜRK: Merhaba.

Elif Zeyneb ŞENSOY: Öncelikle röportajımıza katıldığınız için teşekkürlerimi sunuyorum. İlk ve güzel sorumuz ile başlayalım. Nasılsınız?

Vildan ÖZTÜRK: Çok şükür efendim, sizleri sormalı?

Elif Zeyneb ŞENSOY: Bizler de iyiyiz çok şükür. Sizi tanımak isteriz, bize kendinizden bahsedermisiniz?

Vildan ÖZTÜRK: Vildan ÖZTÜRK, 19 yaşındayım. 2021 yılında Tenzile Erdoğan Kız Anadolu İmam Hatip Lisesinden mezun oldum. Aynı yıl Yıldız Teknik Üniversitesi, Fizik bölümüne yerleştim. Bir sene hazırlık tecrübesinden sonra -ki benim için verimli ve elzem bir süreçti, çok şey öğrenip çok şey kattım kendime diye düşünüyorum- artık alanımda ilk senemi doldurma yolundayım.

Elif Zeyneb ŞENSOY: Çok önemli bir alanda ilerlediğinizi görüyorum. Fizik alanı genelde liselerde pek de sevilmez ama sizin bu alanda ilerlemeniz takdir edilesi.

Bir lise öğrencisi olarak ve bu lisenin öğrencisi olarak, dört senelik lise maceranızı anlatabilir misiniz? Bu bir sınav çalışma süreci olabilir, hisleriniz ve bu okulla ilgili şeyler olabilir. Ne de olsa şahsi düşüncem olarak lise sadece bir sınava çalıştığınızın mekan olmamalı.

Vildan ÖZTÜRK: Tabii ki değil. Lise, üniversiteye geçiş aşaması olarak görülmemeli, görülemez de. Önümüzdeki yüksek öğretim sınavında ortalama etkisi için sınava girilip de hedefle uyumlu olmadığına ağlanan, “başarı elde edildiğinde” de zaten bundan ötesi düşünülmemeyen bir ortam değil kesinlikle. Her şeyden önce kendini bir adım da genişletme ortamı. Yani kişi ortaokul gibi daha az sayıda insanın bulunduğu ve mahalle kültürünün de zaman zaman etkisi altında olduğu bir ortamdan çıkarak daha çok insanla çok daha fazla mesai harcadığı ve görece daha profesyonel ve aktif bir rol hayatının içine girdiğinde kendisindeki hem içsel hem de dışsal iletişim ve yetenek sorgulamaları üzerine kendini geliştirmeye çalıştığı oldukça aktif bir dönemden bahsediyoruz. Aslında sınavlar ve akademik başarı işin çerezi. Kulüpler ve arkadaşlıklar ise özü diyebilirim. Hele dostluklar... Anlatılmaz, yaşanır.

Elif Zeyneb ŞENSOY: Mezun olmak, yeni bir hayata başlamak nasıl bir duygu? Üniversite hayatı ve lise arasında birçok farklılıklar var tabii ki.

Vildan ÖZTÜRK: Artık ders saatlerinin kontrolü sende. Tamam, bir program yine var, yoklama da var. Ama sonuçlarını hocalarınla birebir temasta kalarak deneyimleniyorsun. Eh, zaman kontrolü artık tamamiyle kişinin kendisine kaldıysa, bu demek olur ki, tüm hayatının kontrolü de kendisindedir artık. Çünkü hayatın kontrolü zamanın kontrolünden başlar. Bana kalırsa üniversiteyle değişen en büyük şey sorumluluk paydaşlığında artık bize düşen dilimin çok daha fazla ve büyük olması. İşler ciddiyet ve önemini gittikçe artırıyor. Kendini bilme ve keşfetmeyle gelen artı sorumluluklar ise başlıca başka görevler yüklüyor. Yani artık yetişkiniz! Canımızı sıkan bir çok şey olabilir ama ipleri elde tutabileceğini gördüğünde bu biraz daha rahatlatıyor insanı.

Elif Zeyneb ŞENSOY: Bu sınırim beni ve okuyacak olanları da rahatlattı... Teşekkür ederiz. Daha da ayrıntıya girmek istiyorum; alanınız nasıl peki? Neler ile ilgileniyor?

Vildan ÖZTÜRK: Fizik kendisi çok geniş, kapsamlı bir olgu. Aslında benim onu tercih etmemin sebebi de bu. Diğer birçok alanı da içine alan hatta kökeni de olduğuna inandığım, kâinatta değerli ve önemli büyük bir rolü olan bir fenomen. Bu bakış açısı da farklı birçok alanla, başta hukuk ve sosyoloji olmak üzere ilgilenmeyi getirdi bana ve bu şekilde genişlediğimi hissedebiliyorum. Fiziksel bir ifade de ilgilendiğim diğer alanlardan parçalar görmek farklılıkları kabullenme ve fitrî-çoğulcu bakış açısını geliştiriyor. Ancak asıl dikkat çekmek istediğim fizikle matematik arasındaki harika armoni olabilir. Matematik yazıyor, fizik de onun yazdıklarının özelliklerini inceliyor. Aralarındaki bu iş bölümüne bayılıyorum. O yüzden dikkat çekmek istediğim alan olarak matematiksel fizik diyebilirim

Elif Zeyneb ŞENSOY: Bu bölümü seçmeye ne zaman karar verdiniz peki? Kendinizi bu alana layık veya uygun gördüğünüz o an ne zamandı?

Vildan ÖZTÜRK: Aslında temel uğraşım okulda öğrendiğim şeylerin felsefesini yapmaktı. Sonra farkettim ki çoğu şeyin temelinde fizik var ve bu şekilde anlaşıyor. Bir de fiziğin bilim ve teknikteki kurucu rolüyle ülkemizin güçlenmesi için birçok alanda çalışabilirim ve karşılığını da hızlıca görmem mümkün inşallah, o yüzden bu alana yöneldim ve kalbimle aklım fizikte tatmin oldu.

Elif Zeyneb ŞENSOY: Tercihlerimiz çok önemli. Hayatımıza yön veren önemli kararlar alıyoruz bazen. Bir şeylere erken veya geç karar vermek neyi kanıtlar? İnsan kendini böyle bir durumda nasıl tanıyabilir veya nasıl sağlıklı karar verebilir sizce?

Vildan ÖZTÜRK: Ne olursa olsun, herhangi bir şeyde tercih yaparken bence göz önünde bulundurmanız gereken en önemli ikinci şey (birincisi değerlerimiz) hayatta kendimizi nasıl gerçekleştirebileceğimiz bence. Bu da biraz zamanla belli olacak. O yüzden kendileri üzerine düşünmelerini tavsiye ederim liseli kardeşlerime. Ne erken ne geç bir karar olsun. Dengeyi tutturmaya çalışmalıyız. Bunun için de manevi yönüne güvendiğimiz insanlarla istişarede kalabiliriz. Ama başka etkenler de var. Mesela gün içinde yaşadığımız şeyleri not aldığımız bir günlüğümüzün olması ve duygularımızın tahlilini yapmamız; farklı alanlardan kitaplar, makaleler okumak, belgeseller veya benzeri şeyler izlemek, seminerlere gitmek, sergiler gezmek, düşünce ve fikir dünyamızı genişletip bize kuşatıcı bir bakış sunmasının yanında ne yapmamız gerektiği ve istediğimiz hakkında da fikir verecektir diye düşünüyorum.

Elif Zeyneb ŞENSOY: Lise vakitlerinizde en pişman olduğunuz veya en hoşunuza giden şeyler nelerdi? Bir daha olsa yine yapmak isterdim dediğiniz bir şey var mıydı? Bazen farkında olmadığımız birçok şey peşinden pişmanlığı da getiriyor maalesef.

Vildan ÖZTÜRK: Aslında aktif bir öğrenci olduğumu söyleyemem ama daha aktif olmayı isterdim. Bir de zamanımı daha iyi yönetip irade kontrolünü daha sağlam elimde tutmayı. Çok çalışıp çok okumalı, her işe kalkışmalı (bunu gerçekçi sınırlar içinde yapmamız gerektiğini vurgulamaya gerek duymuyorum), koşturmalı, yorulmalı, gezmeli ve düşünmeliyiz. Ama şunu söylemeden edemeyeceğim; okulun Kudüs'ün Kandilleri kulübüyle Kudüs'e gitmiştik çok şükür. "Yine olsa, yine yapsak!" diyorum kendim için Hocalarımızın teşviki yahut kendi çabalarımız olsun yaptığımız tüm faaliyetler -iftarlar da dahil- harika organizasyonlardı.

Elif Zeyneb ŞENSOY: O yarışma bu sene de okulumuzda aynen devam ediyor. İnşallah sizin gibi güzel değerler bırakır diğer arkadaşlarımıza da... Konuları biraz daha özele bağlamak istiyorum; Hayatta sizin için ne önemlidir? Bir birey olarak hayatı nasıl önemli kılabiliriz? Lise öğrencileri için bir tavsiyen var mıdır?

Vildan ÖZTÜRK: Tabii ki inançlarım. Ama onları da daha kıymetli hâle getirmek, ya da şöyle diyeyim, hakettikleri değeri kalbimiz ve aklımızda hissetmek ve fiillerimize de aksettirmek için onları anlamlandırmalıyız. Ve bir derdi, davası olmalı insanın, onun için koşturduğu. Bunun hayatı sürekli dramatik hâle dönüştürdüğünü düşünmeyin. Hayatımızda her şeyi dengeli bulundurmalıyız zaten. Ancak hayattaki neşeyi alıp götürmeyen, insanı anlamlı şeyler için kamçılaman, motivasyondan ileri ve öte bir enerji yani güdü getirir. Biz değerlerimiz doğrultusunda bunu Allah için yapacağımızdan Rabb'le olan ilişkimiz de ihyâ olacaktır.

Elif Zeyneb ŞENSOY: Gerçekten ağzınıza sağlık. Tekrardan teşekkür ediyorum. Ekleme istediğiniz şeyleri lütfen açıkça belirtin ve unutmayın şu an söylediklerinizi birileri okuyacaktır ve birilerine bir katkı sağlayacaktır.

Vildan ÖZTÜRK: Ben öncelikle teşekkür ediyorum, beni bu röportaja lâyık görmeyiz sebebiyle, sorular için de ayrıca :) Düşünüyorum 14-15 yaşındaki liseye yeni başlayan gençler neleri öğrenmeli ve olabildiğince hızlı bir şekilde kazanımlarına eklemeli diye... Evvelâ inançlarını öğrensinler derim. Kur'ân meâlini belli aralıklarla belli kavramlar çerçevesinde okumalı. Örneğin "adâlet" kavramı odaklı bir okuma. Sonradan "merhamet" odaklı yeni bir tür okuma. Bunları örnek olarak veriyorum, evrensel kavramlar oldukları için. Dediğim gibi sık sık belli alanlarda okumalar yapıp, sergiler gezmeyi; yeni yerler görüp insanlar tanımayı; ve ev işlerinde de aktif görev almayı tavsiye ederim. Bilhassa temizlik yapmak şeytana karşı insanın yanındaki çok sağlam yardımcılarından. Bize de on birinci sınıftayken matematik hocamız Fatih Hoca önermişti ve ben pandemide psikolojik dayanıklılığımıza katkısını gördüm. Bununla beraber düşünmeyi, bir konuyu/işi çepeçevre araştırıp üzerine düşünmeyi ve irfan odaklı araştırmalar yapmayı, iletişimi kuvvetlendirmek için duygu sentezleri yapmayı, tasavvufî ilkeleri kişisel çabalarla kalsa dahi araştırmayı tavsiye edebilirim. Ancak yine en temel mesele bir dert edinip onun uğrunda dengeden şaşmadan koşturmak bence. Bir de tecrübelilerin tavsiyelerini ciddiyetle dinlemek ve uygulamak. Kendimde faydasını çok gördüm. Benim söyleyeceklerim bu kadar. İllaki unuttuklarım vardır, içimde de duruyor zaten bir şeyler diyorlar ki "beni de söyleyecektin" ama neyse şimdilik bende kalsın, vakti değilmiş demek Bana söz hakkı tanıdığınız için teşekkür ediyorum. Rabb'im ferâset ve basîretimizi artırsın. Bizi istihdam etmek için yarattığı ve kendimizle uyumlu alanlarda O'nun için gayret etmeyi nasip etsin, bizi güzelliklerle eğitsin ve maddî-manevî ulaşabileceğimiz en zirve noktaya yükseltsin niyaz ederim. Allah'a emânet olun

Elif Zeyneb ŞENSOY: Siz de Allah'a emanet olun. Güzel okuyucularımız sizler de Allah'a emanet olun...

Elif Zeyneb ŞENSOY
10/C



Uzayda Yaşam

İnsanlık çok uzun zamandır mavi gezegenimizin ötesindeki hayatın olabilirliği üzerinde kafa patlatıyor. Özellikle -gelişen teknoloji ile birlikte- dijital çağın sağladığı bilgiye ulaşım kolaylığı, tarihin tozlu dönemlerinde Dünya'dan yıldızları gözlemleyen bizleri; yıldızlardan Dünya'yı gözleme isteğine itmekte etkin rol oynuyor. Dolayısıyla bu çalışmaların ışığında akla tek bir soru takılıyor: gerçekten uzayda yaşam var mı?



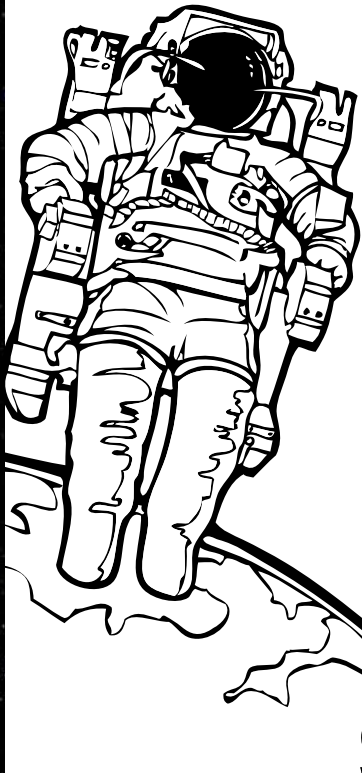
Mars, bu çalışmalarda bilim insanlarının en çok ilgisini çeken gezegen olmuş ve ilk kez 1964'te başlayan uzay gemisi inişleriyle de Dünya'mıza dönme periyodu ile mevsim dönemlerinin verileri saptanmıştır. 2008 yılında kızıl gezegen yüzeyinde donmuş su olduğunun doğrulanmasından 7 yıl sonra -29 Eylül 2015'te- Georgia Teknoloji Enstitüsü'nde doktorasını sürdüren Lujendra Ojha'nın akan su keşfi gerçekleşmiştir. NASA'da görev yapan bilim insanları bulunan suyun tuzlu ve işlenip içilebileceğini, oksijen ve roket yakıtı gibi ihtiyaçlar için kullanılabilirliğini doğrulamıştır.

Amerikan fizikçi ve NASA bilim misyonu yöneticisi John Grunsfeld "Son buluş, Mars'ta bugün yaşamın mümkün olduğunu gösteriyor." diyerek uzaydaki yeni evimizden yana umutlu olduğunu söylemiştir. NTV kendi sitesinden Ekim 2022'de yayınladığı e-haberinde Mars'ın bir zamanlar mikroskobik organizmaların mevcudiyeti için uygun koşullara sahip olduğunu fakat erken Mars'ın muhtemelen nemli, sıcak iklimi sebebiyle yaklaşık -200'e düşen sıcaklıkta bu organizmaların ancak çok derinlerde hayatta kalabileceğini belirtmiştir. Araştırmacılar, Sauterey'in bu araştırmasına karşın, azotun baskın olduğu atmosfer de düşünüldüğünde, Dünya'daki mikropların ılıman iklim şartlarına yardımcı olacağını söylemiştir. Tüm bu gelişmeler dikkate alınırca, Mars'ta insan ırkının devamlılığını sürdürebilmesi için şartlardan bir kısmı bulunmakla beraber henüz ortak karara bağlanmış olumlu bir sonuç yoktur.

Çevresel koşullar sağlansa dahi teknolojiye bağımlı hale gelmiş z ve alfa kuşağı faktörünü göz ardı etmemek gerekir. Nitekim bu konuya değinirsek ulaşım, iletişim, eğitim ve hatta tarım sektöründeki aktif teknoloji sahasını Mars ortamına entegre etmek; elektrik, internet, gps sistemi gibi pek çok ihtiyacın serüvenine sıfırdan başlamak demektir. İnternette ulaşamadığım yetersiz veriler sebebiyle yazımın buradan sonraki kısmı ağırlıklı olarak tahminlerimi içerecektir.

Öncelikle, Mars'ta yaşamın bulunması 'insanlığın' oraya gidebileceği anlamına gelmemektedir. 'Deneme uçuşu' için önemli kişiler gönderilecek ve yaklaşık 50-100 yıl sürecek bir hazırlık aşaması olacaktır. Işık, su kaynağı, barınma ihtiyaçlarının karşılanmasının ardından yerel halktan da kimseler gönderilecektir. Fakat, elbette, bu tatil gezegenine gidişin, çünkü insan için Dünya dışında sağlıklı bir ömür mümkün değildir, sonuçları olacaktır. Gününün ortalama 5-6 saatini telefon, tablet ve benzeri gereçlerde geçiren dolayısıyla başta el kasları olmak üzere sırt ağrısı, boyun tutuklukları gibi sorunlar yaşayan insan bu süre zarfında boş vaktini toprağı ekmek veya farklı işlevsel faaliyetler için kullanacağından bedenen daha sağlıklı olacaktır. Yine sosyal medyadan çokça etkilenme -internet olmadığı için- göz ardı edildiğinde sürü psikolojisinin de sebep olduğu hatalı davranış öğrenimi yavaşlayacağından mental ve değer açısından da daha sağlıklı bir toplum olacağını söyleyebiliriz. Odak sorununa yol açan bilumum sosyal mecralardaki hızlı haber akışı olmayacağından günümüze kıyasla daha dikkatli ve çalışkan bireyler hayal etmek de mümkündür. Tüm bu olumlu etkilerin yanı sıra olumsuzluklar da yaşanacaktır.

İlk ve en bariz kötü durumumuz: radyasyon. Dünyamız kalın bir atmosfere sahip olduğundan dolayı zararlı güneş ışığına karşı korunaklı bir gezegendir fakat Mars için durum tam tersi. Kızıl gezegenin atmosferi son derece ince bir katman yapısında. Radyasyondan kaçınmak için atmosfere bir bariyer inşa etmek gerekiyor ilk akla gelen çözüm olarak. Ama bunun da maaliyet, zaman ve enerji bakımından hayli güç olacağını rahatlıkla söyleyebiliriz. Kısaca engellenmesi zor güneş ışını tehlikelerinden insanlar zarar görecek ve hatta öleceklerdir. Yine yeni bir gezegene uyum sağlamakta zorlananlar belki âkli dengesini yitirecek veya çeşitli psikolojik rahatsızlıklar yaşayacaktır. Beslenme hususunda da hayvanlar olmayacağı için bitkilerle beslenecek ve sınırlı bir stok bulunduğundan vatandaşlara sıkı beslenme kuralları koyulacaktır. Hatta, ileri gidersek toplum nezdinde büyük bir güç olmayanların kast sistemine benzer bir durumda kalabileceğini ve açlıkla yüzleşmek zorunda bırakabileceğini söyleyebiliriz.



TAŞKIN TUNA

OL DEDİ OLDU 1, Big Bang'ın Nefes Kesen Öyküsü, Şule yayınları Ocak 2016

Ol Dedi Oldu 1 adlı eserinde Taşkın Tuna, Big Bang'ın nefes kesen öyküsünü Kur'an'ın ışığında anlatıyor. Uzay-zaman kavramı, kara delikler, atomun derinlikleri ve daha birçok konu son derece anlaşılır bir dille, ayet ve hadisler eşliğinde aktarılıyor. Evrenin doğumunu anlatan çalışmada, elektronun hareketinden yıldızların oluşumuna, kuasarlardan bir bitkinin damarlarına yürüyen özsuya kadar sayısız bilgi, bir roman tadı ve akıcılığıyla okura sunuluyor.

Kitabın 90. Sayfasından...

Heinz R. Pagels adındaki bilimcinin kozmik kod II adlı eserinin Türkçe tercümesinin 30. sayfasında ilgi çekici bir paragraf vardır.

Pek çok insan evrimi inanılması güç bulur. Neden benim omurgam düz, baş parmağım diğerlerinin karşısına konulabilir durumdadır? Evrimciler gerçekten bunu açıklayabilirler mi? Bir defasında yazar Isaac Bashevis Singer tarafından yapılan bir konuşmaya dinleyici olarak katıldım. Dinleyiciler arasında bulunan pek çok biyologdan biri Singer'e evrim hakkındaki görüşünü sordu. 'Singer evrime inanıyor muydu?' Singer, bu soruya bir öykü ile cevap verdi: Biyologlar şimdiye kadar hiçbir insanın gitmemiş olduğu تنها bir adaya uğramışlar. İnsanlar bu adaya geldiklerinde iki kaya parçası arasında çok zarif bir saat bulmuşlar. Bu tam bir sır! Saatle karşılaşan bilim adamları adanın ıssız ve insansız olduğu gerçeği karşısında şaşırılmışlar. Acaba bu saat buraya nereden geldi? Sonuçta şöyle bir açıklama getirmişler: Muhtemelen bir parça cam, metal ve deri parçası binlerce yıl içinde bir saat haline gelecek şekilde değişime uğramış olabilir.' Singer bilim adamlarının ileri sürdükleri bu muhtemel görüşe inanmadığını belirttikten sonra konuşmasını şöyle bitirmişti: "Saatçisi olmayan saat olmaz!"

Siz de saat ve saatçi arasındaki bu ilişkiye katılır mısınız?

TAŞKIN TUNA

Ol Dedi Oldu 1

Big Bang'ın
Nefes Kesen
Öyküsü

Şule

kitapyurdu.com

26. BASKI



1 Ayet 1 Hadis 1 Dua

"(O Kur'ân-ı Kerîm yaratılışının evveli olmayan) Kadîm bir kelâmdır ki onu dinlemekten usanılmaz. O (insanlara âit) sözlerden, işlerden ve niyetlerden berî olmuştur. Ben yalnız onunla her derdime şifa bulurum ki onun nûru, (Ne yapacağımı bilemediğim) hayret ve cehâlet ânında (yol gösteren) bir delildir. Öyleyse ey Rabbim! Beni onun harflerinin sırlarıyla faydalandır, Kalbimi, kulağımı ve gözümü de onunla nurlandır."

(Şeyh Ahmed ed-Deyarbi, el-Mücerrebât, sh:92)

O, biri diğeriyle 'tam bir uyum' (mutabakat) içinde yedi gök yaratmış olmandır. Rahman (olan Allah)'ın yaratmasında hiçbir 'çelişki ve uygunsuzluk' (tefavüt) göremezsin. İşte gözü(nü) çevirip-gezdir; herhangi bir çatlaklık (bozukluk ve çarpıklık) görüyor musun?

(Mülk Suresi, 3. Ayeti Meali)

"Allah vardı. O'ndan önce hiçbir şey yoktu. Arş'ı da su üstünde idi. Sonra gökleri ve yeri yarattı. Zikirde (levh-i mahfuzda) her şeyi yazdı."

(Buhari)

K M A NYETİK ALAN NEDİR?

Y

A Dünya'nın tıpkı bir koruyucu kalkanı oluşturması gibi gerçek bir güç alanı var. Buna Dünya'nın manyetik alanı diyoruz. Manyetik alan kelimesi birçok alanda ortaya çıkabilir. Mesela bir mıknatısın "N" ve "S" kutuplarında karşılaşabiliriz.

B

i

R

Güney ve kuzey kutbundan dağınık saç telleri gibi çıkan ve milyonlarcası paralel halde olan manyetik alan çizgilerinin birbirleri ile herhangi bir etkileşimi yoktur. Aynı çizgiler kutuplarda birleşerek ve yeryüzünü katman katman sararak bir güç alanı oluşturur. Bu katman insanları dışarıdan yani uzaydan gelen kozmik radyasyonlardan koruma özelliği bulundurur. Yani insanları belirli mutasyonlara uğratacak ışıklardan koruyabilir güçtedir.

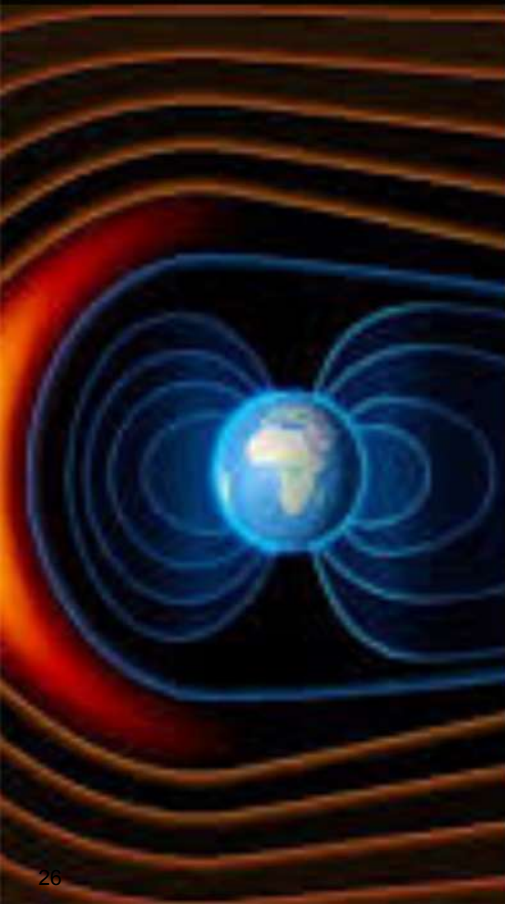
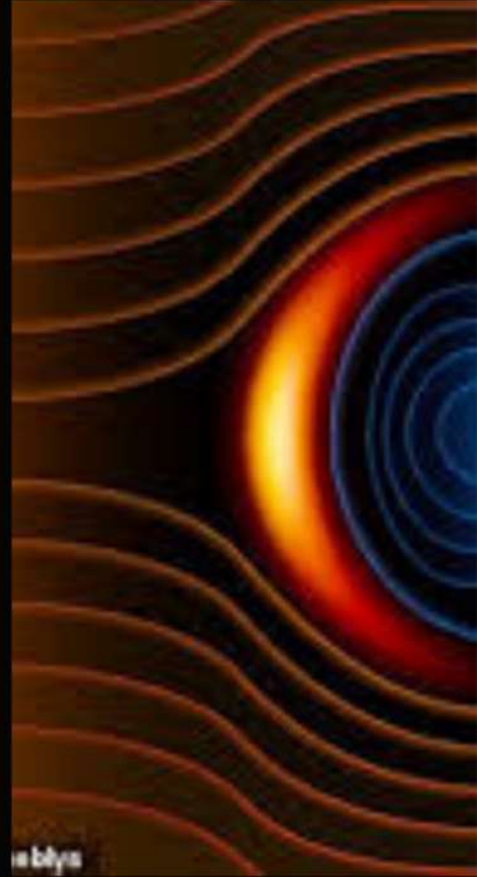
A

L

A

N

Bu da aynı zamanda bir şanstır çünkü Güneş sistemimizdeki hiçbir gezegende bu özellik bulunmaz. Manyetik alan, Dünya'daki canlılığa büyük katkısı bulunan Güneş'e karşı savunma mekanizması gibidir ve aynı zamanda Dünya içerisinde de bir yaşam ortamı sağlar. Bu önemli özelliklerinin dışında burada biraz farklı bir konudan bahsedeceğiz.



Manyetik Alan Kayıyor!

Pusulanın iğnesi bir gün, kuzey yerine güneyi gösterirse yani Dünya manyetik alanını kaybederse ne olur? Ölümcül kozmik ışınlar ve güneş rüzgârları yeryüzündeki yaşamın yok olmasına yol açar mı? Korkutucu olabilir ama tam da bu sorunun cevabını aramamız gereken bir zamandayız. Yer'in manyetik alanı son zamanlarda hızla zayıflıyor ve bu da manyetik kutupların ters dönecek olmasına işaret ediyor olabilir. Bu ne demek dersenez; pusulaların günümüzde kuzeyi göstermesi yerine yönlerimizin güneye dönmesi halidir.

Fizikçiler manyetik kutupların ters dönmesine “Yermanyetik Tersinme” diyorlar ki bu süreçte Yer’in manyetik alanı kısa bir süre için ortadan kalkabilir. Kısa süre derken de Dünya’ya göre çok kısa süre yoksa bizler binlerce yıl boyunca radyasyona karşı korumasız kalacağız. İnsanı ilgilendiren bir taraf da budur. Kısa vadede dünyanın çöküşünden öte morötesi ışınların yeryüzüne daha fazla ulaşmasıyla gerçekleşen radyasyon maruziyeti elektronik alt yapıya zarar verecek ve elektronik cihazların iptaline sebep olacaktır. Daha korkutucu olan, aşırı radyasyonun yol açacağı kanser ve genetik mutasyonlardır. Bazı araştırmacılar, belli dönemlerde canlıların büyük bölümünün soyunun tükenmesini, manyetik kutupların değişim sürecine bağlıyorlar. Yeryüzüne ulaşan yüklü parçacıklar, ayrıca iletişim hatlarına ve yörüngede dolanan uydulara ciddi zararlar verebilir ki bu da dünya üzerinde çöküşe sebep olabilir.

Bir manyetik alanın oluşması için elektrik akımının olması gerekir. Hareket eden yüklerin yer değiştirmesiyle bir manyetik alan oluşur. Dünyanın da kendi manyetik alanını oluşturma gücü vardır. Manyetik alan, elektrik alan, akım ve onları yaratan yükler arasındaki bağlantı Maxwell denklemi ile tanımlanır. Manyetik alan Danimarkalı bilim adamı Hans Christian Oersted tarafından bulunmuştur. Oersted, 21 Nisan 1820’de bir konferansta gösteri deneyi yaparken kullandığı aparatın telini, pilin her iki ucuna bağlayarak bir elektrik akımı yarattığında yakınlarında bulunan bir pusula iğnesinin hareket ettiğini fark etti. Yani mantıken bir Dünya hareketini orada basit bir halde ilk defa sunmuş oldu. Oersted 21 Temmuz 1820’de, bu konuyla ilgili yaptığı araştırmaların sonuçlarını fizikçiler ve bilim topluluklarına özel olarak dağıtılan bir broşürde yayınladı. Elde ettiği sonuçlar esas olarak nitelikseldi ancak etki açıktı: Bir elektrik akımı manyetik bir kuvvet oluşturur.

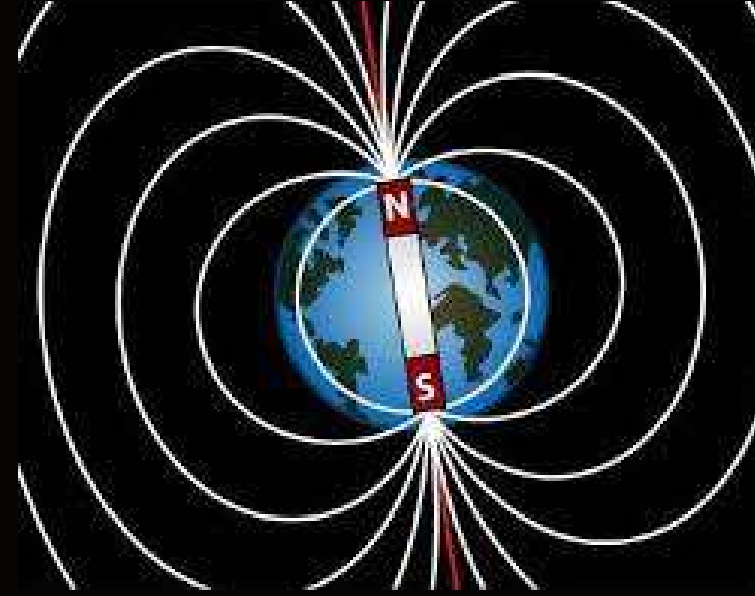
Dünya'nın Manyetik Alanı Neden Değişiyor?

Yerkürenin manyetik alanında meydana gelen beklenmedik hareketler bilim insanlarının ilgisini çekmiştir. Üzerinde yaşadığımız gezegenin çekirdeği, sıvı haldeki metallere dönüşüyor. Bu da yerkürenin kuzey ve güney kutuplarıyla aslında devasa bir mıknatıs gibi çalışmasına neden oluyor. Manyetik alan büyük oranda, akışkan metallerin yerkürenin iç çekirdeğine doğru hareket etmesiyle ortaya çıkıyor. **Bu hareketin değişmesiyle birlikte manyetik alan da değişim gösteriyor**



Gezegemizin manyetik kutupları binlerce yıl süren dönemlerin ardından yer değiştiriyor. Bize olağandışı görülen bu durum aslında milyonlarca yıldır tekrarlanıyor. Ancak manyetik alan son on yılda daha önce hiç görülmediği kadar çok değişti. Örneğin, her ne kadar belli bir aralık içerisinde kalsa da manyetik kuzey kutbu sürekli olarak bulunduğu pozisyonu değiştiriyor. Değişim yönünü tahmin etmek mümkün olmamakla birlikte değişim hızının ise sabit olduğu biliniyordu. Son zamanlarda ise manyetik kuzey kutbunun yeri Kanada'dan Sibirya'ya doğru bilim insanlarının öngördüğünden çok daha hızlı şekilde hareket etti. Verilere göre son değişim 780.000 yıl önce olmuştur. Dünya'nın manyetik alanı ile ilgili yapılan gözlemler sonucunda bilim insanları yirminci yüzyılın başlarında yılda ortalama olarak yaklaşık 16 km yer değiştiren manyetik alanın şu anda yaklaşık yılda yaklaşık 64 km yer değiştirdiğini tespit ettiler. Yani şu an manyetik kutuplarımız ivme kazanarak yer değiştirmeye devam ediyor.

Güzel bir haber olmalı ki aslında Dünya'nın manyetik alanı değişiyor diye korktuğumuz bu durum uzun zamandır olan daha doğrusu dünyanın oluşumundan beri var olan birtakım olaylardan. Ama bilinen o ki yerkabuğunun altındaki sıvıların kontrolü insanların elinde olmadığı gibi Yer'in manyetik alanına da etki edilemiyor. Şu anda net bir cevabı olmasa da tatmin edici cevap olarak bu karşımıza çıkar. Manyetik alan zaten değişen bir yapıdır.



Manyetik Kuzey Kutbu, ilk olarak 1830'larda bilim insanları tarafından belgelendi. Belgelendiğinden bugüne Kanada'dan Sibirya'ya, Kuzey Yarım Küre'nin üst kısımları boyunca yaklaşık 2.250 kilometre (1400 mil) dolaştı. Manyetik Kuzey Kutbu, Dünya'nın manyetik alanının dikey olarak merkeze doğru işaret ettiği noktadır. Bu noktayı belirleyen şey ise Dünya'nın içinde çalkalanan erimiş demirdir. Görünüşe göre Sibirya'ya doğru son hareket, 1970'le 1999 yılları arasında, Dünya'nın içindeki akış modelindeki bir kesintiden kaynaklanıyor.

Bilim adamlarına göre Kuzey Manyetik Kutbu'nu, Kanada ve Sibirya'nın altındaki iki manyetik alan parçası kontrol etmekte. Bu iki nokta, çekişme etkisi ile kutbun konumunu belirliyor. Şimdiye kadar Kanada'nın altındaki parça bu çekişmeyi kazanıyordu ve bu yüzden Manyetik Kutup Kanada'daydı. Geçtiğimiz birkaç on yıldır Kanada'nın altındaki kütle zayıflarken Sibirya'daki hafifçe güçlendi. İşte bu bize, Manyetik Kuzey Kutbu'nun neden uzun yıllar sonra tarihi konumundan hızlanarak uzaklaştığını açıklıyor.



Bu yazı bir bilgilendirme yazısı oldu. Şu an ne yorum eklenilir ne de herhangi bir çözüm bulunabilir. Uzun vadeli bu bitiş, bitişin sonunda da bir devamlılık söz konusu. Korkulacak kadar büyük değil ama Dünya'nın milyarlarca yıllık geçmişi içerisindeki bu kayma doğal durumdur aslında. Bu periyodik tersinmenin, insanlık üzerinde ne tür tahribatlara yol açacağını veya ne tür etkiler göstereceğini, daha önceden böylesi bir şey yaşamadığımız için gerçekten tahmin bile edemiyoruz. Her ne kadar da olsa manyetik alan zayıflaması ve kayması sürecinde Dünya'nın atmosferinin savunmasızlığından kaynaklı radyasyon artışının insanlığı etkileyeceği düşünülse de manyetik alan zayıflamasının ardından manyetik gücünü kaybederek atmosferinin yapısını büyük ölçüde kaybeden Mars'ın aksine, Dünya'nın zayıflamadan sonra da manyetik takla sonucu kendisini toparlayabileceği ümit ediliyor. Bilgilenmenin yanında şu anda yapabilecek tek şeyimiz de ümit etmek oluyor.

Elif Zeyneb ŞENSOY
10/C

Kaynakça

<https://khosann.com/dunyanin-manyetik-alani-tersine-donecek-mi/>
<https://www.webtekno.com/manyetik-kuzey-kutbu-sibirya-kayma-h91848.html>
<https://www.encazip.com/manyetik-alan>
<https://www.elektrikrehberiniz.com/manyetizma/manyetik-alan-nedir-13695/>

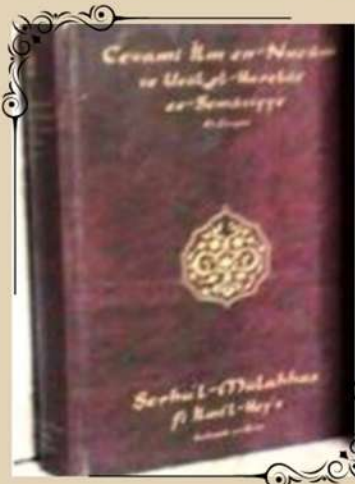
TÜRK ASTRONOM EL FERGANİ

İlk Türk astronom olarak bilinen Fergani 9. yüzyılda yetişmiş, ekliptik eğimi ve Güneş'in de kendine göre hareketli olduğunu ilk defa keşfeden büyük Müslüman astronomi ve matematik alimidir. Fergâni Batı bilim dünyasında Alfarganus adıyla tanınır. Ünlü bilginlerin yetiştiği, çağının bilim ve kültür merkezlerinden olan Türkistan'ın Fergana bölgesinde bulunan ünlü bir Türk ailesine mensuptur. Fergana'da ilk eğitimini aldı ve astronomi konusundaki bilgilerini de babasından öğrendi. Daha sonra çağının bilim, kültür ve aynı zamanda halifelik merkezi olan Bağdat'a gitti. Ömrünün yarısına yakını orada geçiren Ferganî, kısa sürede matematik ve astronomi konularındaki bilgisini Bağdat bilim çevresine kabul ettirdi.



Bilimin gelişmesine olan katkılarıyla bilim tarihinde adlarından övgüyle söz edilen Abbasi halifelerinden Me'mun ve el-Mütevekkil dönemlerinin en ünlü bilginleri arasına girdi. Abbâsîler döneminin önde gelen matematikçi ve astronomları arasında yer alan Ferganî devlet hizmetinde mühendis olarak da çalışmıştır.

Cevâmi'u 'ilmi'n-nücûm ve uşûlü'l-ḥarekâti's-semâviyye adlı eseri 9. yüzyılda yetişmiş ve ekliptik eğilimi ilk kez saptayan büyük astronomi ve matematik bilgini Ferganî'yi İslâm dünyasından çok Batı dünyasında üne kavuşturan kitaptır. Batlamyus'un el-Mecisîfî adlı eserinin bir özeti mahiyetinde olmakla birlikte gerek birinci ve ikinci fasıllarında takvimlerle tarihler hakkında verdiği bilgiler, gerekse Batlamyus'a karşı ortaya koyduğu bazı itirazlar bakımından ayrı bir öneme sahiptir. Bu eserin yazma nüshaları Oxford, Paris, Kahire ve Amerika'da Pirinceton Üniversitesi kütüphanelerinde bulunmaktadır. Cevâmi'nin çeşitli bölümlerinde Arap, Suriye, Roma, İran ve Mısır takvimleri; dünyanın uzaydaki konumu ve hareketleri, ekliptik eğilim; meşhur ülke ve şehirler; yeryüzü ölçümleri, güneş, ay, yıldızlar ve gezegenlerin konumu ve hareketleri; yıldızların ve ayın durumları; ayın safhaları; güneş ve ay tutulması gibi çeşitli konular ele alınmıştır. Tamamen tasvirî ve matematik dışı olan Batlamyus astronomisinin kapsamlı bir dökümünü veren Cevâmi iyi bir sistematiğe sahiptir.



Bu eser, astronomi alanında 13.yüzyıl bilim insanı Sacrobosco'nun kaleme aldığı Yer Küresi adlı astronomi kitabına kadar bir el kitabı olarak kullanılmıştır. Sacrobosco, kendi kitabını yazarken bu eserden faydalanmıştır.

Ferganî'nin kitabı Ortaçağ Avrupası'nda astronomi ilminin gelişmesine katkıda bulunmuş ve XII. yüzyıldan itibaren XV. yüzyılın sonlarına kadar Avrupa'da astronomi alanındaki çalışmalar için vazgeçilmez bir kaynak olmuştur ve özellikle Batlamyus'un astronomik sistemi onun vasıtasıyla yayılmıştır.

Astronomi, matematik, coğrafya ve mekanik alanlarında çalışmalar yapan Fergani bunların arasında astronomiye daha çok ağırlık verdi. Bilimsel çalışmalarında deneye dayanan inceleme, araştırmalara girişti; gök cisimlerinin hareketleri üzerine çalıştı. Kur'an-ı Kerim'in ve aklın prensiplerine uymayan Batlamyusçu astronomiyi ilk kez eleştirenler arasında yer aldı. Gök cisimlerinin akıldışı kimi ruhî cisimler değil, onların aklî, katı, homosentetik daireler biçiminde devinimlere sahip olduklarını ispatladı. Fergânî yaptığı uzun araştırmalar sonucu, Güneş'in de bir yörüngesi bulunduğu ve kendi etrafında batıdan doğuya doğru döndüğünü ilk defa tesbit ederek ortaya koydu. Ayrıca Fergânî 41 yıl boyunca devam eden astronomi araştırmaları sonucunda enlemler arasındaki mesafeyi de saptadı. Evrenin ve gezegenlerin oylum ve büyüklükleri ile birbirlerine uzaklıklarını araştırdı. Yaptığı hesaplamalar, Kopernik'e kadar Batı astronomisinde değişmez ölçüler olarak kabul edilerek, yüzyıllarca kullanıldı. Ay'daki "Alfraganus" kraterinin ismi El Fergani'ye ithafen verilmiştir.

Tubanur AKTEMUR
10/C

Kaynakça

<https://islamansiklopedisi.org.tr/fergani>

<https://www.biyografya.com/biyografi/5347>

<https://images.app.goo.gl/x7wDKEH9ALcGpB2w5>

FERGANİ UZAY

Selçuk Bayraktar, bir mühendislik ekibi ile uzay projeleri için çalışmaya başladıklarını ve bu konu da bir uzay girişimi kurduklarını söyledi. Adını Alfraganus olarak da bilinen Özbekistanlı Müslüman astronom Fergani'den alan Fergani isimli yeni bir uzay ve havacılık şirketi kurduklarını ve de burada yapacakları çalışmalarla SpaceX gibi büyük şirketlere hem bazı alanlarda rakip olabileceklerini hem de birlikte çalışabileceklerini söyledi.



Fergani ilk olarak alçak yörünge uydu sistemleri üzerine geliştirmelere başlayacak. Burada hedef, SpaceX'in Starlink uydu internet şirketinin yaptığı gibi LEO yörüngesine (160 km- 2 bin km) küçük boyutlu uyduları taşıma işlemleri üzerine yoğunlaşacak.

Bu doğrultuda bir diğer adım ise tekrar kullanılabilir sistemler olacak. Zaten Selçuk Bayraktar da Musk'ın yükünü uzaya bıraktıktan sonra yere iniş yapabilen Falcon 9 roketlerini tekrar kullanarak nasıl maaliyetten tasarruf yaptığını ve geleceğin bu alanda olduğunu belirtiyor. Fakat burada asıl hedeflerinin Falcon 9'a rakip bir sistem yapmak olmadığını belirtiyor. Bunun yerine roketten ayrıldıktan sonra uyduyu yörüngedeki yerine yerleştiren boosterın, yani mini roketin bir daha geri dönmediğini ve aslında Musk'ın roketleri gibi bu aradaki aracın da tekrar kullanılması durumunda maliyetlerin bir hayli düşeceğini söylüyor.

Yani Fergani'nin 2. hedefi, üzerinde birkaç şirket tarafından çalışılıyor olsa da henüz faaliyete geçirilmemiş olan bu sistemi geliştirerek uzay ve havacılık sektöründe tıpkı insansız hava araçlarında olduğu gibi iyi bir pozisyon yakalayabilmek.

Tubanur AKTEMUR
10/C



Kaynakça

<https://shiftdelete.net/selcuk-bayraktar-fergani-uzay-spacex>

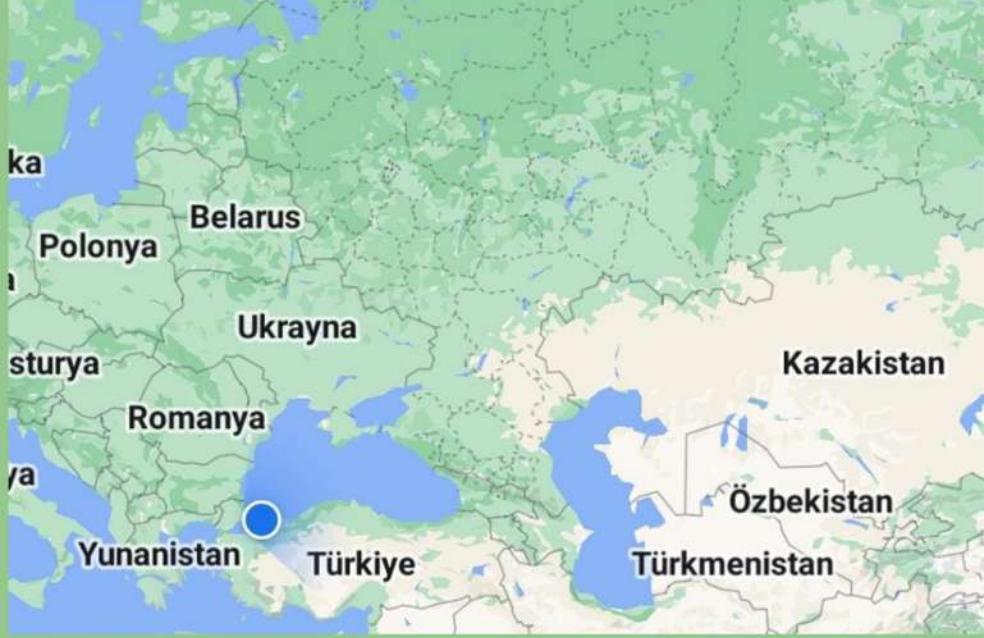
Geçmiş Olsun Türkiyem



Depremde hayatını kaybedenlere Allah'tan rahmet, yaralılara acil şifalar diliyoruz.

KAZAKİSTAN VE UKRAYNA

Kazakistan ve Ukrayna matematiksel iklim kuşaklarından "orta kuşak" içerisinde yer almaktadır. Bu iki ülkenin birbirlerine olan uzaklığı kara yolu ile 3572 km olup hava yoluyla ise 2626 km'dir. Kısmen birbirlerine yakın olmalarına rağmen Ukrayna Avrupa'da yer alan bir devletken Kazakistan Orta Asya'da bulunan bir devlettir. İki devletinde ortak sınır komşusu Rusya'dır.



Yüz ölçümleri arasında büyük farklar gözlemlenmektedir. Kazakistan, Ukrayna devletinin yaklaşık 4 katından daha fazla büyüklüğe sahiptir. Bununla birlikte fiziki yapılarında bazı benzerlikler göze çarpmaktadır. Kazakistan'ın yaklaşık beşte biri dağlarla kaplı olmakla beraber Ukrayna da yer alan dağların uzunluğu 240 km'yi geçer. İki ülkede ovalar, düzlükler ve platolardan oluşan yer şekillerine sahiptir.



Yeraltı kaynakları bakımından Kazakistan daha zengindir. Kazakistan'da kömür, demir, bakır ve kurşun gibi birçok maden yatağı bulunur. Ukrayna ise manganez cevheri bakımından zengin olup demir madeni yataklarına sahiptir.



İki ülke de ılıman iklim kuşağında bulunmasından ötürü bünyesinde hemen hemen aynı tarım ürünleri yetişmektedir. Tarımda en önemli ortak ürünler; tahıllar, patates, şeker pancarı ve ayçiçeğidir. Ukrayna başta ayçiçeği olmak üzere bitkisel yağlarda Bağımsız Devletler Topluluğu ülkeleri içerisinde en büyük üretici konumundadır. Aynı zamanda Kazakistan devleti temel gıda maddesi ekmek ile hayvan yemi üretiminde kendi kendine yeterli durumdadır.

Kazakistan Cumhuriyeti yüz ölçümü bakımından büyük olsa dahi nüfus bağlamında iki ülkeyi ele aldığımız zaman, Ukrayna'nın nüfusunun Kazakistan'ın nüfusuna oranla 3 katından daha fazla olduğu görülmektedir. Ukrayna'nın nüfusunun çoğunluğu kendi milletinden olan insanlar oluşturmaktadır. Nüfusun ikinci sırasında bulunan çoğunluğun kökeni Rus'tur.



Oran olarak söylemek gerekirse; %72,7'si Ukraynalı, %22'si ise Rus'tur. Kazakistan Cumhuriyeti'nin nüfus dağılımını incelediğimizde; nüfusunun %39.7'si Kazak, %37,8'i ise Rus milletine mensuptur. Nüfusun geri kalanındaki milletlerin kökeni çeşitli olmakla beraber buradan çıkartacağımız sonuç aslında Kazakistan Cumhuriyeti'nin çok uluslu bir devlet olduğudur.

Ukrayna'nın başkenti Kiev, Kazakistan'ın başkenti ise Astana'dır. Ukrayna'nın sosyal hayat bağlamında halkın çoğunluğu şehirlerde, diğer azınlık ise köylerde yerleşik hayat sürmektedir. Eğitim 7-17 yaş arası için mecburi ve ücretsiz olmakla birlikte ülkede birçok dilin kullanıldığı okullarda mevcuttur. Ukrayna'da okuma yazma bilmeyen hiç yok gibidir. Kazakistan'da büyük yerleşim bölgeleri dışında hala eski göçebe özelliği sürdürülmektedir. Bu nedenle ülkede eğitim pek ilerleme katedememiştir.



Ülke ekonomisi bağlamında Ukrayna tarım ve sanayiye dayalıyken; Kazakistan ise tarım, hayvancılık ve madencilığe bağlıdır. Kendi kollarında her iki ülkede kendisini geliştirme yolunda ilerlemektedir.

İclal Nur KÖSE
9/B

Kaynakça

[https://www.google.com/url?](https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fwww.mta.gov.tr%2Fv3.0%2Fsayfalar%2Fbilgi-merkezi%2Fmaden-serisi%2Fimg%2F13Manganez.pdf&psig=AOvVaw1e3MYBZirvcuG22mw9_G4-&ust=1680022740070000&source=images&cd=vfe&ved=0CA4QjhxqFwoTCNi_9dXK_P0CFQAAAAAdAAAAABAD)

https://www.harmantime.com.tr/wp-content/uploads/2022/04/thumbs_b_c_b7370bf5f2130c16fa0a430ae10c3a7e.jpg

https://www.harmantime.com.tr/wp-content/uploads/2022/04/thumbs_b_c_b7370bf5f2130c16fa0a430ae10c3a7e.jpg

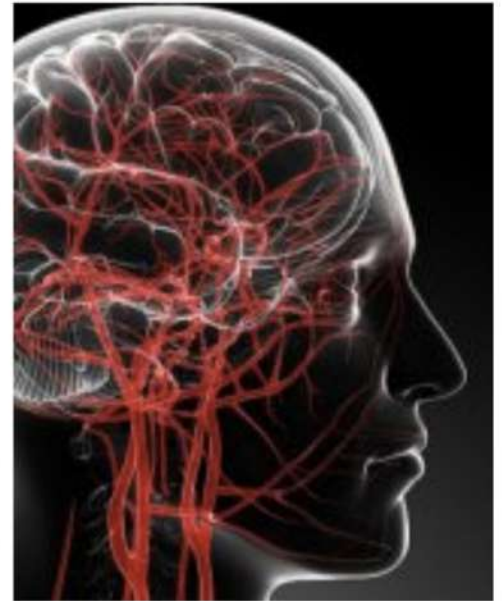


Prof. Dr. İsmail Hakkı Aydın

Türkiye'nin önemli beyin cerrahlarından olan İsmail Hakkı Aydın, 1954 yılında Trabzon'da doğdu. İlkokulu Maçka'da, Orta ve Lise tahsilini Trabzon'da tamamladı. İlkokul yıllarında sınıf öğretmeninin hastalanması üzerine, henüz o yaşlardayken şu anki kariyerinin temellerini atmaya zihnen karar vermişti. Daha sonraları Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi'ni bitirip Beyin Cerrahisi Kürsüsü'nde asistanlığa başladı. Bilahare İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroşirürji Kürsüsü'nde ihtisasına devam ettikten sonra, Zürih Üniversitesi Nöroşirürji Kliniği'nde, Prof. Dr. Mahmut Gazi Yaşargil'in yanında, Beyin Cerrahisi İhtisas tezini ve mikronöroşirürji çalışmalarını tamamladı. Zürih Mikronöroşirürji Araştırma Merkezi'nde öğretim üyesi olarak görevini icra etti. 1984 yılı sonunda yurda dönerek, Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroşirürji Anabilim Dalı Başkanlığı'na atandı. Ardından 1985 yılında Türkiye'de bir ilki başararak "Mikronöroşirürji Araştırma Laboratuvarını" bunun yanında "Ameliyatları Uzaktan İzleme ve Kayıt Sistemi"ni hayata geçirdi.

Ülkemizde ve yurt dışı ülkelerinde farklı zamanlarda başarılı araştırmalara imza attı. Prof. Dr. İsmail Hakkı Aydın'ın bu başarılarının sonucunda edinmiş olduğu bazı ödüller ve başarılar:

- 1990 yılında TÜBİTAK ödülünü; beyin ve damar tıkanıklıklarında kullanılmaya uygun ve Dünya'da ilk defa kendi adı ile literatüre geçen yeni bir ameliyat geliştirmesi sebebiyle almış olup, zamanın Cumhurbaşkanı tarafından taltif edilmiştir.
- 1991 yılında ABD Congress of Neurological Surgeons'un INTERNATIONAL FELLOW'u ve F.C.N.S ünvanına, beyin kanamaları ve anevrizmaların (vücuttaki atardamarlarda ve aort damarlarında oluşan çıkıntı ve baloncuklardır) cerrahi tedavisinde yapmış olduğu uluslararası araştırma ve katkılarından dolayı layık görüldü.



- 1992 yılında Türk Nöroşirürji Araştırma ödülünü kazanmasının ardından aynı yıl içerisinde Avrupa Strok Bilim Konseyi'ne seçildi. Bu konseyde kendisine Uluslararası Bilim Adamı ünvanı verildi.
- 1993 yılında Congress of Neurological Surgeons'un ULUSLARARASI YÖNETİM KURULU'na seçilerek, bu kurula giren ilk Türk ve ilk Müslüman bilim adamı oldu.
- 1997 yılında gerçekleştirmiş olduğu bir araştırması sonucunda Uluslararası Nöroşirürji dergisine kapak oldu.
- 2001 yılında Kristal Küre ödülüne, Hindistan Dünya Bilimi'ne yaptığı katkı sonucunda layık görülmüştür.

Prof. Dr. İsmail Hakkı Aydın'ın geliştirdiği cerrahi teknikler klasik kitaplar ve birçok makalelerde yer almıştır. Bunlarla birlikte kendisi edebi hayatta birçok kitaba imza atmıştır. Hayatında akademik kariyeri sıra musiki, karikatür, felsefe ve hat ile ilgilendi. Dergi ve gazetelerde eleştiri yazıları yazdı.

Türkiye, Sinir Sistemi Cerrahisi Derneği Eski Başkanı, ABD Congress of Neurological Surgeons'un (CNS) Uluslararası Büyükelçisi ve Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroşirürji Anabilim Dalı Emekli Başkanı olan ve ilmiye sınıfı bir aileden gelen Prof. Dr. İsmail Hakkı Aydın, ismini taşıdığı dedesi, zamanın büyük âlim, müderris ve mutasavvıflarından Hacı Hafız İsmail Hakkı Efendi'den, yirmi yıl müddetle Kur'an-ı Kerim, Arapça, Farsça, Osmanlı Türkçesi, Kelam, Fıkıh, Tefsir, Hadis, Tasavvuf, Belagat, Hitabet, Felsefe, Mantık, Musiki ve Edebiyat, Babası Müftü Halit Aydın'dan Hat, Tahrir, İslam Hukuku, Usûl, Latince ve Fransızca, Hafız Ali Haydar Özak'tan Kıraat, Abbas Hacıefendioğlu'ndan Kelâm, Hasan Çavuşoğlu'ndan Fıkıh, Mustafa Kaygusuz'dan Tefsir, Ali Kemal Saran'dan Hadis ve Tahir Karagöz'den Mûsikî dersleri aldı. Bu süre zarfında, aynı zamanda, ilk, orta, lise, Yüksek İslâm Enstitüsü ve Tıp Fakültesindeki eğitimini sürdürdü.

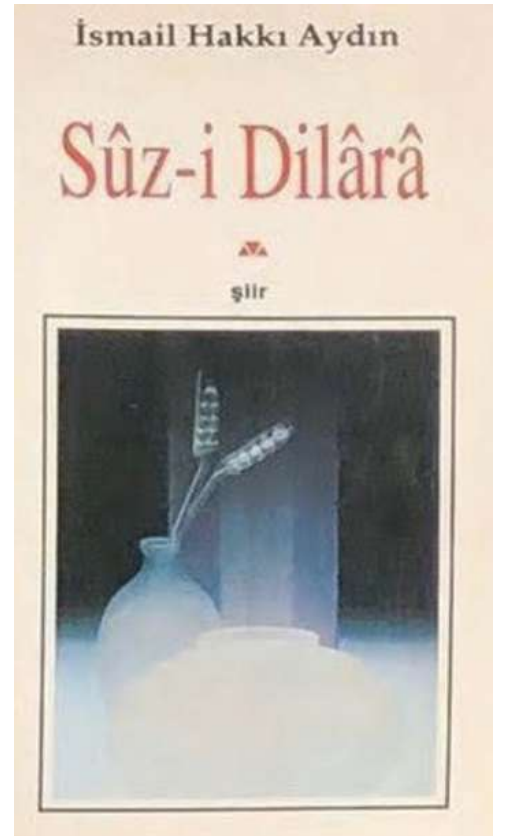
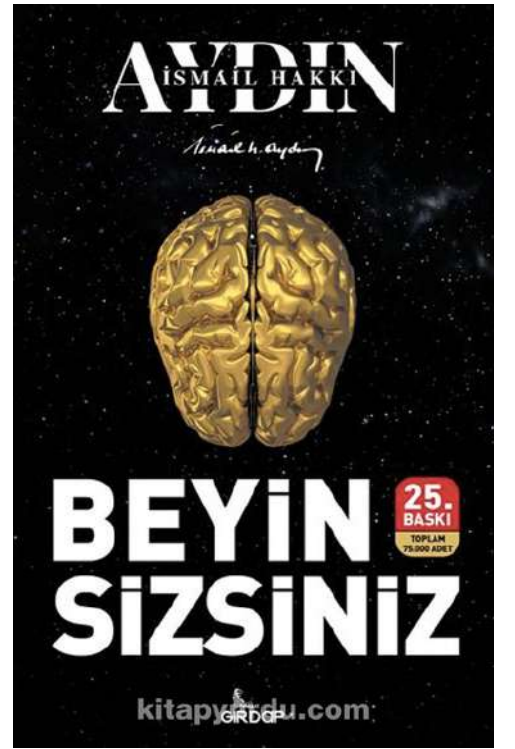
Şiirleri: Suzi Dilârâ, Aşk, Vuslat, Nefes, Hicran, Ya Hayy!, Rubâiyyât-ı Bircis.

Kitapları: Beyin Fırtınası, Beyin Sizensiz, Aforizmalar, Frekansa Büründüm Beyin Diye Göründüm, İnsan Endişeli Bir Damla Hem Parçacık Hem Dalga, Ah Bu İnsanlar!, Rabbim Beni Doktorlardan Korum, Ve Tanrı Beyni Yarattı, Ah Bu Hastalar!, Kuantik Çağ, Ah Bu Doktorlar!, Beynin Şifresi, Bir Beyin Cerrahininin Anıları..., Beyin Fırtınası (Televizyon konuşmaları).

Kaynakça

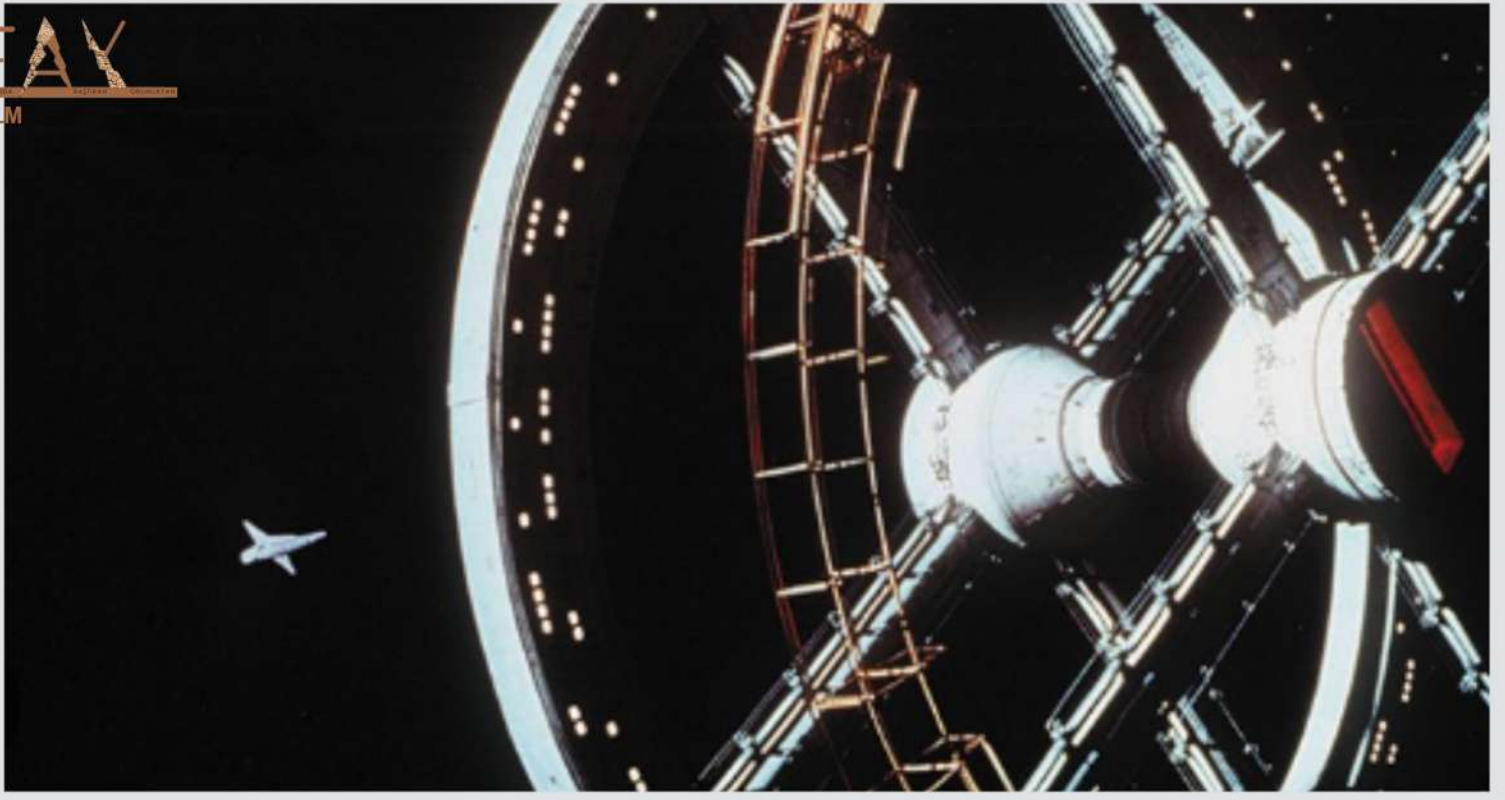
<https://kidega.com>

<https://www.biyografya.com>



İclal Nur KÖSE

9/B



2001:A SPACE ODYSSEY

Stanley Kubrick (1928-1999), gerçekleştirdiği tüm başyapıt düzeyindeki filmleri ile sinema sanatına gerçek anlamda yön vermiş büyük bir isimdir...

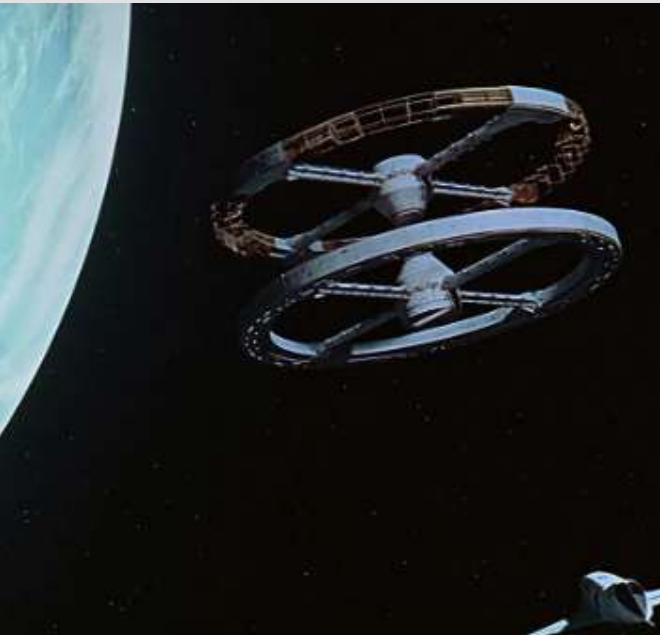
Yönetmiş olduğu film ile izleyiciye çok farklı bir şekilde uzayı tanıttığı gibi, alışlagelmişin dışında uzayı insan ile anlamlandırarak ekranlarımızda yorumluyor. 180 dakikalık bu filmin en dikkat çekici özelliklerinden biri de filmin 88 dakikasının diyalogsuz ve görsel odaklı olmasıdır. Aynı zamanda klasik müzik seven yönetmenimizden beklenildiği gibi sahneler arası geçişte ve görsel odaklı sahnelerde müziği profesyonelce kullandığını görüyoruz. Gergin bir keman müziği ile uzayın derinliklerini gösterirken çok güzel bir manzaraya geçtiğimizde piyanonun sakin sesi bizi karşılıyor. İçinizde uyandırdığı his ve filmin akıcılığı gerçekten inanılmaz duruyor.

Filmlerin çok farklı türleri var. Bir sürü film, kaliteli veya kalitesiz, oyuncularını benzer ya da farklı. Aksiyon filmleri, komedi filmleri, dram ve aşk filmleri ve diğer tarafta ölüm sessizliğindeki bu filmler bizi karşılıyor. Gerçekten sessizliği bir ölüm gibi, gerçekten de izlerken insanın zihnini ölüme odaklar bir sessizlikte... Bir Uzay Destanı 2001. Bu destan ile gökyüzündekileri anlamak için insana bakmamız gereken bir film. İnsanı elinde tutan önemli bir film...

2001:A Space Odyssey (2001:Uzay Macerası, 1968), Kubrick'in kariyerinde en çok tartışma yaratmış ve halen de ortaya attığı sorular nedeniyle tartışılmaya devam eden bir başyapıt. Ünlü yazar Arthur C. Clarke'ın aynı adlı romanından uyarlanmış olan yapım, teknik düzeyi, felsefesi, öngörülleri ve ortaya attığı soruları açısından halen zamana karşı bir duruş sergiliyor. 2001, insanlığın başlangıcından geleceğine doğru olan sürecine benzersiz bir bakış atıyor. Yapımımız dört bölümden oluşuyor (izlerken anlaşılacak parçalara sahiptir).



Bir gün nereden geldiği meçhul olan pürüzsüz, siyah bir dikilitaşın (monolit) ortaya çıkması, bu insanların evrimleri açısından bir kırılma noktası yaratacaktır. Gördükleri meçhul dikilitaş karşısında dehşete düşen ilk insanlar (goriller), bu gizemli olay neticesinde sanki ilham almışçasına alet kullanmayı öğrenecektir. İşte filmin ilk bölümünde, yaklaşık yirmi beş dakika, bir gelişim ve değişime şahit oluyoruz. Filmin ilk insan tasvirinde evrim teorisindeki gorilleri kullanması hayvansal hareketlerini görmemize sebep oluyor. Bu da filmin başından kolay olmayacağını kanıtlıyor. Kavramları hayvansal hareketlerimiz halinde gösterdikten sonra insanlığın gelişimi ile, yirmi beş dakikanın bitiminde, sahnemiz artık bir uzay istasyonunda geçiyor. Su kavgası sırasında bir kemik parçasıyla karşı guruptan birini öldüren ilk insan, hem ilk silahı hem de ilk aleti keşfetmiş olacaktır. Hem de ilk cinayetin gelişim ile birlikte geldiğini zekice gösterecektir bize. Sonrasında yönetmen gruplaşma ile liderlik konumunu ve onunla birlikte gelen saygıyı sunacaktır. Yaşanan bu olay, ilkel insanın o an hayvanlıktan çıkıp, gerçek anlamda insanlığa geçişidir.



Yapım, ikinci bölümünde sinema tarihinin en unutulmaz zamansal sıçramasına ev sahipliği yapıyor. Alet kullanması ile statü elde eden ilk insan, gücünün de farkına varıyor. Liderlik ve saygı kavramları da tabii ki de onunla birlikte gelmiştir. Güç, ilk insanlar için kibri doğurur. Gücünü sembolize eden ve kemikten olan aletini büyük bir coşku ile havaya fırlattığında kameranın havaya fırlayan bu kemik parçasına odaklanıp o kemiğin birden uzay gemisine dönüşmesi ile kendimizi ansızın gelecekte buluyoruz. İşte film yeni başlıyordu. Diyalogsuz fakat anlam üzerine duran bu sahneler hala soru işaretlerine ve yorumlamalara ev sahipliği yapıyordu. İnsanın insan ile kafasını karıştırır bu film. Dünya'dan havalanmış olan tarifeli uzay mekiği, yörüngedeki üsse kenetlenmek için yaklaşmaktadır. Müzik eşliğinde, araçların senkronize hareketlerle birbirlerine yaklaşması sanki bir uzay balesi mizansenine gibidir...

İkinci bölümde; etrafta bir haber dolanıyordur. Bilim insanları Ay'da, daha önce ilk insanın gördüğü dikilitaşın bir benzerini gömülü olarak keşfetmişlerdir. Bu izleyiciler için önemli bir noktadır. İnsanlığın kökenine dair yeni teorilere ve yabancı bir uygarlığın izine rastlarlar bu bölümde. Araştırma ekibinin taşa yaklaştığı esnada taşın reaksiyona geçmesiyle birlikte, sahne kesilip üçüncü bölüme hızlı bir geçiş yapılır. Geçiş bölümü olan bu kısım ilk yirmi beş dakika sonrasında daha da dikkat çekici bir nokta kazanır izleyici için. Monolit, dünya dışı varlıklar için, hem bir elçi hem de bir iletişim aracıdır. Ay'da keşfedilmesiyle birlikte dikilitaş, kendi uygarlığına sinyal gönderme görevindedir. Bu durum, artık insanlığın teknolojik olarak ve dış uygarlıklarla temasa geçmeye hazır olduğunun da bir habercisidir. Bu sinyal, aynı zamanda Jüpiter'de bulunan bir başka dikilitaşı da harekete geçirecektir...



Stanley Kubrick, ikinci bölümde hayli gerçekçi bir gelecek portresi sunuyor. Tasarımlarda fütüristik anlayış yerine, bilimsel temellere dayanan bir gerçekçilik benimsenmiş. Yapımın çekildiği 1968 senesinde, henüz Ay'a gidilmemiş, Uluslararası Uzay İstasyonu kurulmamış; günümüz uçaklarında olan kabin içi eğlence sistemi ve Skype benzeri görüntülü konuşma teknolojisi icat edilmemişti. Yapımdaki teknolojik öngörülerin çoğunun günümüzde gerçekleşmiş olduğu görülüyor. Uçakların koltuklarında olan LCD ekranlar, filmdeki tarifeli uzay mekiğinde mevcut. Yine görüntülü iletişim olanağı da filmde karşımıza çıkan bir diğer teknoloji öngörüsü. Kuşkusuz bu, Kubrick'in yapımlarında gerçekçi olma kaygısının bir sonucudur.

Filmin teknik olarak gerçekçiliği ve sıra dışı olması kült filmleri doğurmuştur. Belki Arthur C. Clarke bu film ile aynı düşünceye sahip olmazdı. Kitap bir cevap kitabı olma çabası içerisinde iken uyarlaması olan bu film daha çok soru sunar. Bunu yine yönetmenin başarılı olmasına bağlayabiliriz. Bulunan monolitlerin bağlı olma hallerinin de solucan deliği ile uzayın yine bilinmezliğine filmde çok güzel bir açıklama yaptığını görebiliyoruz.

Yıldızlararası filminde Jüpiter'in yakınında da solucan deliği bulunması ve filmin teknik çekimleri yine bu filme bir gönderme ve Nollan'ın Kübrick'e olan bir saygısından dolayıdır. Bildiğiniz üzere bu filmde klasik müzik çok farklı kullanılmış iken Nollan kendi filminde Hans Zimmer'dan özel olarak müzik yapmasını istemiştir. Orijinal filmimizi besleyen aslında bu orijinal 2001:Space Odyssey filmidir.





Peki, 2001 tüm gerçekçi öngörülerini ve bilimselliğinin ötesinde bize ne anlatıyor? “Dikilitaş gerçekte neyin nesidir? Gerçekte niçin yabancı varlıklarla bir temas yaşanmadı?” gibi açıklanmamış sorulara sahip... Kubrick, kesinlikle konuşmalarında dini açılımlara yer vermiyor ve çokta cevap vermeyi düşünmüyor. İnsanlığın kökeni ile, bunda dünya dışı zeki yaşamın parmağı olup olmadığı ile ilgileniyor.

2001:A Space Odyssey, bize hem bilimsel hem de varoluşsal bir yolculuk vaat ediyor. Halen cevaplamadığı kimi sorularıyla da tartışılmaya devam ediyor. Sinemayı değiştiren ender yapımlardan biri. Kubrick'in, kariyerinde gerçekleştirdiği en kişisel yapım. 2001, her şeye dair bir hikâye anlatıyor. Kökenimizden başlayıp, geleceğimize doğru giden varoluşsal bir yolculuk. 2001: A Space Odyssey, halen günümüz sinemasını etkilemeye devam ediyor ve gelecekte de etkisinden bir şey yitirmeyecek. Kübrick'in soruları ile baş başa bir seyir keyfi olacaktır sizin için. İyi izlemeler.

Elif Zeyneb ŞENSOY
10/C



MARIANA ÇUKURU

Derin okyanus çukurları, binlerce km uzunluğunda dar alanlardır ve okyanusların en derin kesimlerini oluştururlar. Bunlara denizaltı vadileri de denir. Hendeklerin çoğu Pasifik Okyanusu'nda yer alır. Okyanusun en derin noktası, batı Pasifik Okyanusu'nda bulunmaktadır. "Mariana Çukuru" olarak bilinmektedir. Büyük Okyanus'ta, Guam Adası'nın güney batısında, Japonya ve Endonezya arasında, iki ülkeye de aşağı yukarı eşit uzaklıkta yer alır. Yapılan son ölçümlere göre en derin noktası yaklaşık 10.994 metredir. Uzunluğu 2.542 kilometre genişliği ise 69 kilometredir. Yani, okyanus yüzeyinden neredeyse 11 kilometre derinliktedir. Çukurun uzunluğu 2.550 kilometre, genişliği 96 kilometredir.



Mariana Çukuru, okyanus tabanı boyunca uzanan, Izu-Bonin-Mariana Yitim Zonu adı verilen bir dizi yarık ağının bir parçasıdır. Bu tarz yarıklar, yer kabuğunu oluşturan levhalar birbirleriyle çarpıştıklarında meydana gelirler. Çarpışma hattı boyunca levhalardan birisi, diğerinin altına doğru gömülür.



Mariana Çukuru örneğinde, Pasifik Plakası'nın batıya doğru hareketi sırasında kendisinden daha küçük olan Mariana Plakası ile çarpışması sonucu, Pasifik Plakası Mariana Plakası'nın altına doğru batmıştır.



Pasifik Plakası'nın batma nedeni, bu plakanın batı ucundaki kayaçların 170 milyon yıllık ve oldukça yaşlı kayaçlar olmasıdır. Bu nedenle yoğunlukları daha yüksektir ve aynı zamanda daha soğuktur. Buna bağlı olarak, çok daha genç ve düşük yoğunluklu olan Mariana Plakası ile çarpıştığında batar. Okyanusal nitelikte iki plakanın çarpıştığı sınırdaki derin çukurlar oluşabilir.

Mariana çukuru da, Pasifik Plaka ile Mariana Plakası'nın çarpışması sonucu oluşmuş bir çukurdur. Mariana Çukuru'nda hayat belirtileri vardır. Yapılan araştırmalar, aşırı basınçlı ve soğuk ortamda yaşayabilen birçok mikroorganizma, balık, deniz anası ve yengeç türünü ortaya çıkarmıştır. Buradaki yaşamın temel dayanağı, 300 dereceye ulaşan volkanik püskürmeler ve buradan çıkan sülfürü metabolize edebilen bakterilerdir. Bu kadar derinde yaşayan balık türlerinin hayatları yüzlerce yılı bulabilmektedir. Buradaki canlıların, çok eski prehistorik dönemlerden bu yana aynı kaldığı düşünülmektedir.

Suyun içine atılan 1 kilogram kütleli metalin tabana ulaşması, yaklaşık olarak 1 saat sürer. Ancak, suyun yoğunluğu ve metalin özkütlesi de hesaba katıldığında, tabana ulaşma süresi artıp azalabilir. Dip noktasındaki basınç ise yeryüzündeki basınca göre yaklaşık 1000 kat daha fazladır. 23 Ocak 1960'ta, İsviçreli bilim insanı Jacques Piccard ile Amerika Birleşik Devletleri Donanması'ndan Teğmen Donald Walsh, Trieste Batiskapı içinde Mariana Çukuru'na inebilmeyi başaran ilk insanlar olmuşlardır. İlk anda 11.521 metre (37,799 feet)'lik bir derinliğe inildiği hesaplanmış, ancak 1995 yılında yapılan ölçümlerde doğru derinliğin 10.916 metre (35,814 feet) olduğu anlaşılmıştır. Derin noktaya iniş yaklaşık 3 saat 15 dakika sürmüş, burada 20 dakikalık bir sürenin ardından tekrar yüze çıkılmasıyla toplamda 5 saatlik bir sürede dalış ve yüze çıkış tamamlanmıştır.

25 Mart 2012'de, Kanadalı yönetmen James Cameron "Dikey Torpil (Deepsea Challenger)" adlı özel denizaltısıyla Mariana Çukuru'na tek başına inmeyi başardı. 156 dakikada dünyanın tabanına inen, 3 saat incelemelerde bulunan Cameron, bazı sıkıntılardan dolayı beklenenden daha kısa sürede, 70 dakikada yüze çıktı. Cameron tarafından bizzat tasarlanıp Avustralyalı mühendislerce inşa edilen denizaltı, Çukur'da bulunan metrekare başına 7.250 tonun üzerindeki basınca dayanıklıdır.

13 Mayıs 2019'da Amerikalı deniz altı kâşifi Victor Vescovo, Pasifik Okyanusu'nda yer alan Mariana Çukuru'na daldı. Dipteki yüksek basınca dayanacak şekilde üretilen dalış aracıyla 10 bin 927 metre derine inen ve çukurun dibinde 4 saat kalan Vescovo, incelemeleri sırasında deniz canlıları ile renkli kayalık yapıların yanı sıra plastik poşet ve şeker ambalajları buldu

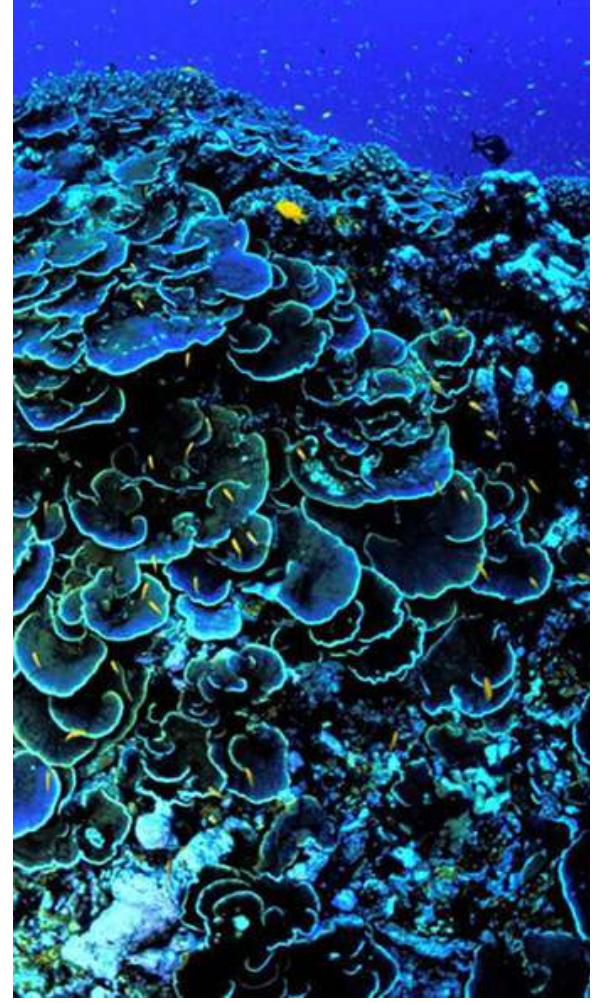
Tubanur AKTEMUR
10/C

Kaynakça

<http://www.derin.boun.edu.tr/?p=769>

<https://listelist.com/mariana-cukuru/>

<https://ungo.com.tr/2020/01/mariana-cukuru/>



NARMAN PERİBACALARI



KIRMIZI PERİLER

UNESCO Türkiye Milli Komisyonu tarafından 2012 yılında Dünya Geçici Miras listesine alınmış olan Narman Peribacaları "Kırmızı Periler" olarak bilinir. Oluşumu 300 milyon yıl öncesine dayanan alan üç vadiden oluşur. Toplam 62 kilometre uzunluğunda olup Erzurum'un Narman ilçesinde bulunur.

Kırmızı kumlar ve benzer renkteki çakıl taşlarının birbiriyle birleşmesiyle oluşmuştur. "Kırmızı Periler" olarak da adlandırılan Narman Peribacaları, oluşumu ve yapısı bakımından Amerika Colorado Vadisi'ndeki Grand Kanyon ile benzerlik taşımaktadır. Kırmızı Perileri bir benzeri olan Kapadokya'daki oluşumlardan ayıran en belirgin özelliği ise tortul bir yapıya sahip olmasıdır. Bilindiği üzere Kapadokya Peribacaları volkanik bir yapıya sahiptir. Oysa Narman Peribacaları sedimanter (tortul) bir yapıya sahip olup; yer aldığı bölgedeki tortul kayalarda bulunan demir elementi dolayısıyla da hem daha dayanıklı bir yapıya hem de daha kırmızı bir renge sahiptir.

Atatürk Üniversitesi ve Kuzey Doğu Anadolu Kalkınma Ajansı tarafından sürdürülen çalışmalar sonucunda turistik bir nitelik kazanan Narman Peribacalarına son yıllarda gelen yerli ve yabancı turist sayısında kayda değer bir artış gözlenmiştir.

Ülkemizin turizm potansiyeli açısından çok zengin bir yer olduğu tartışılmaz bir gerçek. Kapadokya'daki Peribacalarına da yeni bir rakip çıktığını söylemek gerekiyor. Bu doğal yapı çoğu insanı kendine çekecek ve Erzurum'u daha çok öne çıkaracaktır.

Eslem ARAT

9/E

Kaynakça

<https://erzurum.ktb.gov.tr/TR-174617/narman-peri-bacalari.html>

Kayıp Coğrafyalar

Bir şehir düşünün; yıllarca birçok medeniyete ev sahipliği yapmış ve bağımsızlığı tatmış, sonrasında birden baskıcı politika izleyen bir devlet tarafından hakimiyet altına alınmış bir şehir. Başka bir yer düşünün; adı "vatansız topluluk" olsun. Yaklaşık 2.5 milyon nüfusunuz var ama herhangi bir kimliğe veya hakka sahip değilsiniz. Kulağa hiç hoş gelmedi değil mi?

Ancak çok uzakta aramamak gerek çünkü bunlar bizim coğrafyamızda yaşanan acı durumlardan sadece iki tanesi. Peki bu bölgelerde neler yaşanıyor? Bizler neden harekete geçmiyoruz gelin hep birlikte bakalım.



Vatansız Topluluk;

Ait olduğu bir vatani, kimliği bulunmayan en kalabalık topluluktur Rohingya'lar. Rakhine (eski adı ile Arakan)'de yaşayan bu topluluk, Myanmar'da 1982 yılında çıkarılan vatandaşlık kanununda kendilerine yer verilmemesi sonucu vatansız ve kimliksiz yaşıyorlar. Dolayısıyla yaklaşık 100 yıldır baskı ve şiddet altında, defalarca yapılan katliamlarla karşı karşıya hayatlarını sürdürüyorlar. İlk ağır saldırı 1942 yılında Budistler tarafından yapılıyor. Adı Minbya Katliamı olan bu olayda birçok Müslüman acı şekilde hayatını kaybetmişti. Bunun gibi yaşanan daha birçok olay sonrası bölgedeki Rohingya'ların evlerine Budistler yerleştirildi. Haziran 2012'de Müslümanların geri dönmemesi için evlerini ve arazilerini ateşe verdiler ve Myanmar ordusu bölgeye temizlik (clearance) adı altında operasyonlar düzenlemeye başladı ve çoğu kişi de evlerini bu yüzden terk etmek durumunda kaldı. Uluslararası örgütler tarafından "şiddete en çok maruz kalan azınlık" olarak adlandırılıyorlar. Durum herkes tarafından fark edilmiş ve içler acısı olduğu halde hiçbir hakkı bulunmayan Rohingya'lar kamplarda, naylondan yapılmış barakalarda yaşamlarına devam etmeye çalışıyorlar.

Düşünelim; bir dine mensupsunuz ve onun gerektirdiği bazı şeyleri yerine getirmek istiyorsunuz. İstedığınız gibi yaşamak, yemek, içmek, gezmek istiyorsunuz. Ancak işgalci bir devletin idaresi altına girdiğinizden dolayı bunlardan hiçbirini yapamıyorsunuz. Müslümansınız ama oruç tutmak için gece kaçak şekilde sahur yapıyorsunuz, Ramazan boyu çok güzel yemekler çıkıyor ve zorla size yediyorlar. Zorunlu karantina adı altında evlerinize kapatıldınız, evinizin erkekleri kamplara götürüldü, yiyecek ihtiyacınız karşılanmıyor, adeta ölüme terk ediliyorsunuz. Sinirlendiniz değil mi?

Çünkü yaşamak, yemek-içmek gibi şeyler temel ihtiyaçlar aslında. Gündelik hayatımızda küçük-küçük şeyleri dert ederek şikayet eden biz için bu hayatlar çok uzakta gibi geliyor ama maalesef değil. Kardeşlerimiz şu anda böyle bir ortamda hayatlarını sürdürüyorlar. Evet, Doğu Türkistan'dan bahsediyorum. 24 Kasım 2022 tarihinde Urumçi'de, Müslümanların yaşadığı ve zorunlu karantina dolayısıyla kapılarına zincir vurulmuş bir apartmanda çıkan yangına müdahalede bulunulmayan, adeta ölüme terk edilmiş olan Uygur Türklerinden...

"Müslüman, Müslümanın kardeşidir. Ona zulmetmez, haksızlık yapmaz, onu düşmana teslim etmez. Müslüman kardeşinin ihtiyacını gideren kimsenin Allah da ihtiyacını giderir. Kim bir Müslümandan bir sıkıntıyı giderirse, Allah Teâlâ o kimsenin kıyamet günündeki sıkıntılarında birini giderir. Kim bir Müslümanın ayıp ve kusurunu örterse, Allah Teâlâ da o kimsenin ayıp ve kusurunu örter." (Buhari, Mezalim 3; Müslim, Birr 58)

Buyuran bir Peygamberin ümmeti iken bize düşen görev gücümüzün yettiği nispette kardeşlerimizin maddi manevi yanında olabilmek. "Ne yapabiliriz" sorusuna verilebilecek en doğru tavsiye bence herkesin kendi ilgi alanına, yeteneğine yönelmesi. Sosyal medya yönetimin iyiyse bunu oradan duyur, yazarak kendini ifade edebiliyorsan yaz, çizim yeteneğin varsa çiz, çevrene anlat ya da başka hangi alanda kendini yetenekli hissediyorsan onun için uğraş. Sadece gücünün yettiği şeyi küçümseme, belki maddi yardımda bulunamayabilirsin ama ettiğin dua çok daha etkili olacaktır bunu bilemeyiz.

O yüzden elimizden geleni yapıp dualarımızı edeceğiz. Bu konuyu yazıp, çizip, anlatacağız herkese. Selahaddin Eyyubi'nin yaptığı gibi önce bilinç oluşturacağız. Sonra da herkes elinden geldiğince çalışacak. Bu yüzden biz Müslümanlar olarak her alanda olmalıyız, konuları sosyal medyada gördüğümüz gibi yargılamayıp uzun uzun araştıracağız gerekirse.

O zaman kardeşim, şimdi vakit bilinçlenme vaktidir. Eğer yazıyı buraya kadar okuduysan gidip bu coğrafyaları araştırabilirsin.

Rabbim hepimizin yardımcısı olsun

Elif Saniye Kaya
10/B



**ÖLÜME
TERK
EDİLMİŞ
BİR
TOPLULUK**

TÜBİTAK ULUSAL GÖZLEMEVİ (TUG)

TÜBİTAK Ulusal Gözlemevi (TUG) 1997'de açılmıştır ve devletimizin ilk gözlem evidir. Antalya Bakırlitepe'de 2500 metre yükseklikte kurulmuştur. İlk olarak 1980'li yıllarda Türkiye coğrafyası araştırılmış ve uzun süren araştırmalar sonunda en uygun yer Antalya'da Bakırlitepe seçilmiştir. Konumu itibari ile Avrupa ve Asya'da sayılı gözlemevlerindedir. Seçilen bu bölge dünyaya meydan okuyabilecek kalitede gökyüzü görüntüleri sağlayabilmektedir.

TUG'da bugüne kadar 500 proje yapılmıştır. 1998 ile 2022 yılları arasında ise 450 makale yayımlanmış. Ulusal ve uluslararası düzeyde çalışmalar yapan TUG halk ve öğrenciler için astronomi alanında program ve etkinlikler düzenlemekte. Seminerler, konferanslar, eğitim programları ve ışık kirliliği hakkında çalışmalar örnek verilebilir. İnsanlara bilgi vermek amaçlı ulusal düzeyde toplantılar da yapmaktadır. Asıl görevi, üniversitelerde yürütülen gözleme dayalı bilimsel araştırmalar için teleskop desteği sağlamaktır. Bugün, bu destek gözlemevindeki dört teleskop ile verilmektedir



Gözlemevini kurmak için çalışmalar 1991 yılında başlamıştır. Gözlemevi için hazırlanan çalışmalar 20 Temmuz 1991 yılında Devlet Planlama Teşkilatına sunulmuştur. TÜBİTAK 'ın desteği ile TUG, ilk ulusal araştırma gözlemevi olarak devlete bağlı hizmet vermektedir.

Şimdi içeride hangi teleskopların olduğundan bahsedelim.

1,5 metrelik en büyük ayna çaplı optik teleskop (RTT150) ile 2000 yılı Ağustosunda ilk yıldız gözlemleri yapılmıştır. Gözlem sonuçları 2001 yılında yayımlanan ortak makale ile bilim dünyasına duyurulmuştur.

2020'den itibaren ise Almanya ve Rusya işbirliği ile SRG (Spectrum Röntgen Gamma) gözlemler yapılmaya başlandı. SRG'nın amacı gökyüzünü x ışınları ile taramaktır. Bu sayede keşfettiği kaynakların optik bölgedeki gözlemleri yapılmaya başlandı Bunun gibi sadece Türkiye için değil dünya içinde önemli teleskopları vardır. 25 yıldır hizmet veren gözlemevi şu an halen hizmetini sürdürme ve gökyüzünü izlemektedir.

Tuba KARAGÖZOĞLU
10/C

Kaynakça

<https://youtube.com/@TUBITAKUlusalGozlemevi>

<https://www.aa.com.tr/tr/bilim-teknoloji/tubitak-ulusal-gozlemevi-25-yildir-hizmet-veriyor/2677774>

ANTARKTİKA



Antartika olarak bildiğimiz yerin asıl adının Antarktika olduğunu biliyor muydunuz? Burası Dünya'nın en soğuk, en rüzgarlı ve en kurak kıtasıdır. Doğal koşulları, coğrafi yapısı ve milyonlarca yıldır bozulmadan kalmış olduğundan dolayı Dünya'nın buzdolabı, Dünya'nın sonu, Beyaz Kıta, Dünya'nın laboratuvarı gibi bazı takma adları almıştır. Kitanın yaklaşık %98'i buzla kaplıdır.

Antarktika kıtası hiçbir ülkeye ait değildir. Yerlisi ya da kalıcı herhangi bir nüfusu yoktur. 1959'da birçok ülke tarafından "Antarktika Antlaşması" imzalanmış ve burası artık uluslararası bir bilim üssü haline getirilmiştir. Burada toplam 30 ülkenin 100'e yakın bilimsel araştırma üssü vardır. Dünya'nın her yerinden bilim insanları buraya gelerek araştırmalar yapıyor ve evrensel bilime katkıda bulunuyorlar.



Antarktika, ısıyı suda hapsedir ve sera gazlarına karşı bir tampon görevi yaparak Dünya'nın fazla ısınmasını önler. Bugüne kadar en düşük sıcaklık -89.2°C ve en yüksek sıcaklık 20.8°C olarak ölçülmüştür. Ayrıca, Dünya'daki tatlı suyun %70'i Antarktika'da bulunmaktadır. Yüzölçümü bakımından en büyük beşinci kıtadır ve ortalama buz kalınlığı yaklaşık 2 km'dir. Burada yalnızca penguenler, foklar, deniz kuşları ve balinalar gibi birtakım canlılar yaşamaktadır.

Güney Kutbuna yani Antarktika'ya ilk ayak basan kişi, 14 Aralık 1911 tarihinde Norveçli bir bilim insanı olan Roald Amundsen'dir. Antarktika'ya giden Türk bilim insanlarından bazıları anısına da oradaki bazı coğrafi bölgelere de isimleri verilmiştir. Atok Karaali'nin "Karaali Kayalıkları", Prof. Dr. Umran İnan'ın "İnan Tepesi" ve Serap Tilav'ın "Tilav Buz Dili".

Zeynep Gül KAYA
10/C



Kaynakça

https://kare.mam.tubitak.gov.tr/sites/images/kare_mam/antarktikayi_taniyalim.pdf

<https://bilimgenc.tubitak.gov.tr/>

COĞRAFYA SÖZLÜĞÜ

UZAY KAVRAMLARI



Uzay: Dünya ve diğer bütün gök cisimlerinin de içinde yer aldığı sonsuz olarak kabul edilen boşluk.

Işık Yılı: Işığın bir yılda aldığı yol. Işık saniyede 300 000 km, yılda yaklaşık 100 milyar km yol alır.

Galaksi: İçinde milyonlarca gök cismini bulunduran gök sistemlerine galaksi denir.

Uzayda yaklaşık 100 milyar galaksi olduğu tahmin edilmektedir. Her galakside ortalama 100 milyar yıldızdan oluşmaktadır. Güneş sisteminin de içinde olduğu Samanyolu galaksisi yaklaşık 200 milyar yıldızdan oluşur. Samanyolu galaksisinin genişliği yaklaşık 100 000 ışık yılı kadardır.

Obruk: Suda kolay çözünebilen kireçtaşı gibi eriyebilen kayaların bulunduğu karstik arazilerde yer altında zaman içerisinde mağaralar oluşması ve bu mağaraların tavanlarının çökmesi ile oluşan karstik bir yer şeklidir. 2022 yılında Konya'da tespit edilen obruk sayısı 2240.

Kuzey Işıkları: Kutup aurorası da denilen, kutup bölgelerinde gökyüzünde görülen, yeryüzünün manyetik alanı ile Güneş'ten gelen yüklü parçacıkların etkileşimi sonucu ortaya çıkan doğal ışımalarıdır. Bu etki kuzey enlemlerde aurora borealis veya kuzey ışıkları olarak adlandırılır.

Manyetik Alan: Hareketli yüklerin birbirlerine etki ettirdikleri kuvvetin kaynağı olan alana denir. Dünya'nın da tıpkı bir koruyucu kalkan gibi gerçek bir güç alanı var. Buna 'Dünya'nın manyetik alanı' diyoruz.

Shumann Rezonansı: Fizikçi Winfried Otto Schumann tarafından 1952'de açıklanan, yeryüzü ile iyonosfer tabakası arasında meydana gelen doğal titreşime verilen isimdir.

Yapay Zeka: İnsan beyninin ve düşünme sisteminin kopya edilmesi" olarak tanımlanabilen ve insanlar da dâhil olmak üzere hayvanlar tarafından görüntülenen doğal zekânın aksine makineler tarafından görüntülenen zekâ çeşididir.

FELEK ZAHİRİ

O ışık, bu ışık sîretimizi tahsin ediverir mi? Belki!

Asıl, asil gökyüzüne bin bir renk ârız olur,

Biz insanlar senin için zâhide oluruz inan ki.

Şu dünyanın en bir renkli serpuşuymuşsun,

Her gece kuzeyde, her felek farklı mahmulle yol almışsın.

Şimdi seni daha başka nerede göreceğim söyle.

Söyle ki bileyim, bakayım, anlatayım.

Şu devranın, gökyüzünün deryâ-yı zâhirisin bil ki.

Ayşe Betül ERTÜRK

9/A

LUGÂT

Felek: Dünya, âlem, devran

Sîret: Bir kimsenin ahlâkı, seciyesi, karakteri, dışa akseden davranışı.

Tahsin: Güzel bulup takdir etme, övme, alkışlama.

Ârız olmak: Asılda mevcut olmayıp sonradan ortaya çıkmak.

Zâhide: Mütakki kadın.

Serpuş: Başlık.

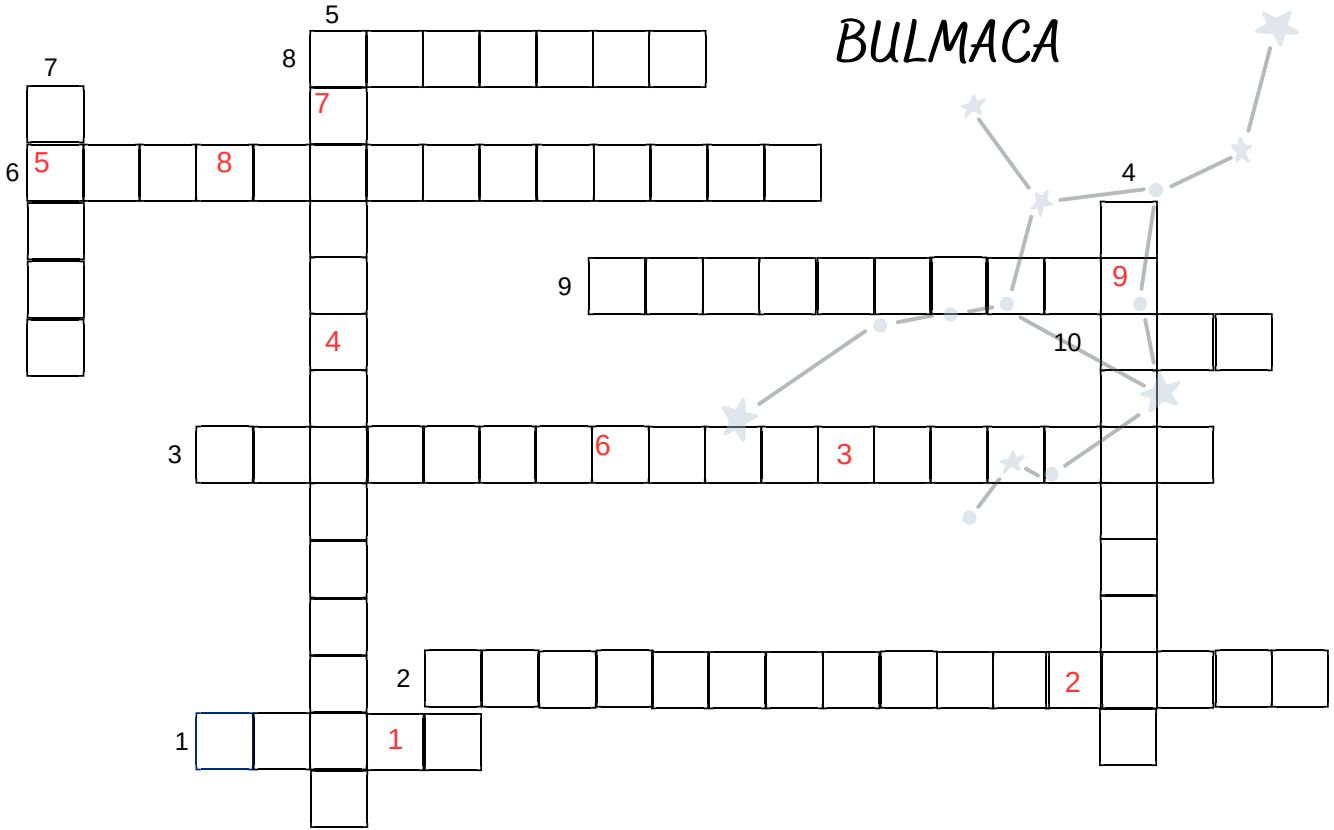
Mahmul: Yüklü, yüklenmiş.

Zâhir: Meydanda olan, görünen, açık ve belli olan (şey).

Devran: Dünya, âlem, felek.

Derya-yı zahiri: Açık, belirgin derya

BULMACA



1-Suda kolay çözünebilen kireçtaşı gibi eriyebilen kayaların bulunduğu karstik arazilerde yer altında zaman içerisinde mağaralar oluşması ve bu mağaraların tavanlarının çökmesi ile oluşan karstik bir yer şeklidir?

2-Konya'da tespit edilen obruk sayısı kaçtır?

3-Ülkemizin turizm potansiyeli açısından çok zengin bir yer olduğu tartışılmaz bir gerçek halindedir. Erzurum'daki Peri bacalarına verilen ad nedir?

4-Antartika olarak bildiğimiz yerin asıl adı?

5-Bilinen bütün penguenler nerede yaşamaktadırlar?

6-İstanbul'un 10.adasının ismi nedir?

7-... uzayı içine alan sınırsız ve sonsuz mesafelere kadar uzanan, zaman boyutu ile birlikte düşünülmesi gereken geometrik bir sistem olarak kabul edilmektedir.

8-İçinde milyonlarca gök cismini bulduran gök sistemlerine ne denir?

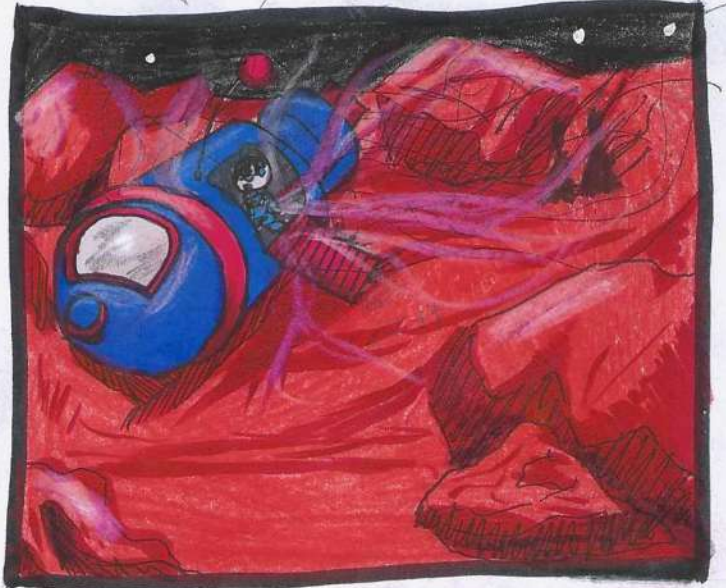
9-İslam medeniyetinin altın çağının kâşifi, Müslüman bilim insanlarının pek çok eser ve buluşunu gün yüzüne çıkaran dünyaca ünlü bilim tarihçimiz kimdir?

10-Devletimizin ilk gözlem evinin ismi nedir?

1 2 3 4

5 6

8 7 9 4 3



HATİCE NAZ

TECHTOLIA 7748

TEBRİKLERİMİZİ

SUNUYORUZ



FIRST Robotics Competition (FRC) İstanbul Bölgesel 2023 yarışmasında Türkiye şampiyonu olan okulumuz Tenzile Erdoğan Kız Anadolu İmam Hatip Lisesi öğrencilerinin oluşturduğu "Techtolia Robotics" takımı, ABD'de düzenlenecek dünyanın en prestijli robot yarışmalarından "First Robotics Competition"da Türkiye'yi temsil edecek.

Tenzile Erdoğan Kız Anadolu İmam Hatip Lisesi öğrencilerinin yer aldığı "Techtolia Robotics" robot takımı, Türkiye'de tamamı kız öğrencilerden oluşan tek FRC takım olarak 5 yıldır çalışıyor.

Techtolia ekibine ABD'deki yarışmada başarılar diliyoruz.



