

# MERGEN

GELECEĞİN FİKİR LİDERLERİ

BİLİM  
TEKNOLOJİ  
KÜLTÜR

## ANTİOCHİA AD CRAGUM

Gazipaşa'nın zirvesinde tarih  
yeniden nefes alıyor olabilir

## MİLLİ SAVUNMA SANAYİ

Sadece silah değil bir strateji  
meselesi

## ENGLISH ROCKS!

Global düşün yerel üret ama  
İngilizce anlat





G F L

TEMMUZ 2025

MERGEN

Geleceğin  
Fikir  
Liderleri





Korkma, sözmez bu şafaklarda yüzen al sancak;  
Sönmeden yurdumun üstünde tüten en son ocak.

O benim milletimin yıldızıdır, parlayacak;  
O benimdir, o benim milletimindir ancak.

Çatma, kurban olayım, çehreni ey nazlı hilal!  
Kahraman ırkıma bir gül! Ne bu şiddet, bu celal?  
Sana olmaz dökülen kanlarımız sonra helal...  
Hakkıdır, hakk'a tapan, milletimin istiklal

Ben ezelden beridir hür yaşadım, hür yaşarım.  
Hangi çılgın bana zincir vuracakmış? Şaşarım!  
Kükremiş sel gibiym, bendimi çiğner, aşarım.  
Yıtarım dağları, enginlere sığmam, taşarım.

Garbin afakını sarmışsa çelik zırhlı duvar,  
Benim iman dolu göğsüm gibi serhaddim var.  
Uluslararası! Nasıl böyle bir imanı boğar,  
'Medeniyet!' dediğin tek dişi kalmış canavar?

Arkadaş! Yurduma alçakları uğratma, sakın.  
Siper et gövdeni, dursun bu hayasızca akın.  
Doğacaktır sana va'dettigi günler hakk'ın...  
Kim bilir, belki yarın, belki yarından da yakın.

Bastiğın yerleri 'toprak!' diyerek geçme, tanı:  
Düşün altında binlerce kefensiz yatanı.  
Sen şehit oğlusun, incitme, yazıkır, atanı:  
Verme, dünyaları alsan da, bu cennet vatanı.

Kim bu cennet vatanın uğruna olmaz ki feda?  
Şuheda fişkiracak toprağı sıksan, şuheda!  
Canı, cananı, bütün varımı alsın da hüda,  
Etmesin tek vatanımdan beni dünyada cüda.

Ruhumun senden, ilahi, şudur ancak emeli:  
Değmesin mabedimin göğsüne namahrem eli.  
Bu ezanlar-ki şahadetleri dinin temeli,  
Ebedi yurdumun üstünde benim inlemeli.

O zaman vecd ile bin secde eder -varsı- taşım,  
Her cerihamdan, ilahi, boşanıp kanlı yaşam,  
Fişkırır ruh-i mücerred gibi yerden na'sım;  
O zaman yükselterek arsa değer belki başım.

Dagalanan sen de şafaklar gibi ey şanlı hilal!  
Olsun artık dökülen kanlarımın hepsi helal.  
Ebediyan sana yok, ırkıma yok izmihlal:  
Hakkıdır, hür yaşamış, bayrağımın hürriyet;  
Hakkıdır, hakk'a tapan, milletimin istiklal!

**Mehmet Akif Ersoy**

## **Ey Türk gençliği!**

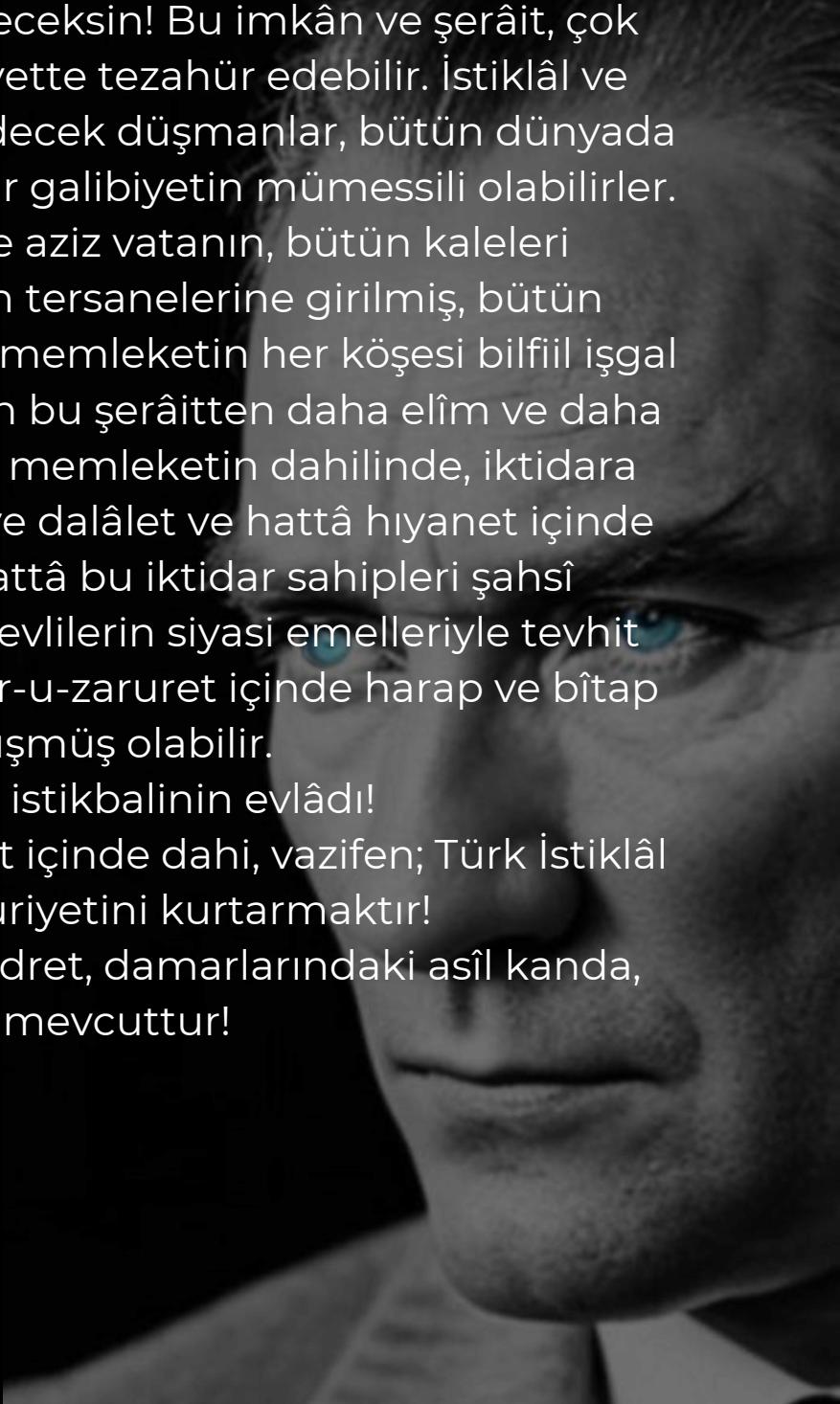
Birinci vazifen, Türk istiklâlini, Türk Cumhuriyetini, ilelebet, muhafaza ve müdafaa etmektir. Mevcudiyetinin ve istikbalinin yegâne temeli budur. Bu temel, senin, en kıymetli hazineñdir. İstikbalde dahi, seni, bu hazineden, mahrum etmek isteyecek, dahilî ve haricî, bedhahların olacaktır. Bir gün, istiklâl ve cumhuriyeti müdafaa mecburiyetine düşersen, vazifeye atılmak için, içinde bulunacağın vaziyetin imkân ve şerâitini düşünmeyeceksin! Bu imkân ve şerâit, çok nâmüsait bir mahiyette tezahür edebilir. İstiklâl ve cumhuriyetine kastedecek düşmanlar, bütün dünyada emsali görülmemiş bir galibiyetin mümessili olabilirler.

Cebren ve hile ile aziz vatanın, bütün kaleleri zaptedilmiş, bütün tersanelerine girilmiş, bütün orduları dağıtılmış ve memleketin her köşesi bilfiil işgal edilmiş olabilir. Bütün bu şerâitten daha elîm ve daha vahim olmak üzere, memleketin dahilinde, iktidara sahip olanlar gaflet ve dalâlet ve hattâ hıyanet içinde bulunabilirler. Hattâ bu iktidar sahipleri şahsî menfaatlerini, müstevlilerin siyasi emelleriyle tevhit edebilirler. Millet, fakr-u-zaruret içinde harap ve bîtap düşmüş olabilir.

Ey Türk istikbalinin evlâdi!

İşte, bu ahval ve şerâit içinde dahi, vazifen; Türk İstiklâl ve cumhuriyetini kurtarmaktır!

Muhtaç olduğun kudret, damarlarındaki asıl kanda, mevcuttur!



*Gazi M. Kemal*



## **Sevgili Gazipaşa Fen Lisesi Ailesi ve Saygideğer Okurlar,**

Gazipaşa Fen Lisesi olarak, bilimin evrensel dili ile kültürün derin köklerini birleştiren bir eğitim felsefesini benimsiyoruz.

Bu anlayışın yansaması olan MERGEN Dergisi'nin ikinci sayısını sizlere sunmanın kıvancını yaşıyoruz.

Okulumuz, ulusal ve uluslararası arenada bilim ve teknoloji projeleriyle adından söz ettiren bir kurumdur. TÜBİTAK ve TEKNOFEST yarışmalarından Avrupa Birliği Erasmus+ programlarına, UNESCO kültür mirası çalışmalarından üniversitelerle ortak inovasyon girişimlerine uzanan geniş bir yelpazede öğrencilerimiz geleceğin liderleri olarak yetişmektedir.

Bu akademik vizyon, sanat ve sporla beslenen insanı değerlerle tamamlanır. Yetiştirdiğimiz boks ve kickboks şampiyonları, disiplinle yoğrulan başarıların canlı örnekleridir. Müzik korolarımızın sesi, resim atölyelerimizin renkleri ve tiyatro sahnesindeki yaratıcı performanslar, okulumuzun ruhunu zenginleştirir. Düzenlediğimiz bilim şenlikleri, kültür festivalleri, hem Türkçe hem İngilizce tiyatro gösterileri, bilgi yarışmaları ve münazaralar öğrencilerimizin dünya vatandaşı kimliğini güçlendirir.

MERGEN Dergisi, işte bu bütünlüklü eğitim anlayışımızın sesidir. Bilimin sınırsız meraklısı, teknolojinin dönüştürücü gücünü, kültürel köklerimize saygıyı ve sanatın iyileştirici dokunuşunu satırlarında taşırlar. Genç fikirlerimizin ulusal değerlerle küresel bakışı harmanladığı bu eser, Gazipaşa ruhunun somut ifadesidir.

Emeği geçen değerli öğretmenlerimize, özverili öğrenci editör ekibimize ve tüm katkı sunan yazarlarımıza teşekkürü bir borç bilirim. Gazipaşa Fen Lisesi; bilimde, sanatta ve insanı değerlerde ışık saçan nesillerin yuvasıdır. MERGEN de bu yuvanın gurur tablosudur.

Nice başarılarla birlikte yürüyeceğimiz yarınlar dileğiyle...

Saygılarımla,

**Ahmet GÜNGÖR**

**Okul Müdürü**

**Gazipaşa Fen Lisesi**

**Haziran 2025**

**Sevgili Okurlar,**

Gazipaşa Fen Lisesi'nin bilim, teknoloji ve kültür meşalesi MERGEN, ikinci sayısıyla yeniden sizlerle buluşmanın heyecanını yaşıyor. "Geleceğin Fikir Liderleri" olma yolundaki bu serüvende, zengin ve renkli içeriğimizle ufuklarınızı genişletmeyi, meraklısınız beslemeyi ve size ilham vermeyi hedefliyoruz.

Bu sayıda, köklerimizle bağımlılığını güçlendiren bir yolculuğa çıkacaksınız. Kadim Türk ilahları ve mitolojisinin gizemli dünyasını keşfederken, Türk gelenek ve göreneklerimizin yaşanan değerlerini hatırlayacak, bize miras kalan tarihi yerlerin izinde medeniyetimizin derinliklerine inceksiniz.

Bilimin ve teknolojinin sınırsız dünyasına açılan kapılarımıza ise gök bilimlerinin ihtişamı siz bekliyor. Milyonlarca yıl öncesinin görkemli canlıları dinozorların sırlarına tanık olacak, günümüzün gururu milli savunma sanayimizdeki ilerlemelerle teknoloji ve vatan sevgisinin buluşmasına şahitlik edeceksiniz. Sualtı dünyasının keşfedilmemiş güzellikleri de doğanın mucizelerini gözler önüne serecek.

Toplumun ve sanatın dönüşen yüzünü ele alırken, sosyal medyanın hayatımızdaki etkilerini birlikte sorgulayacağız. Yeşilçam sinemasının unutulmaz dünyasına nostaljik bir yolculuk yaparken, dijital sanatın sınırsız ifade gücüne hayran kalacak, evrenin estetik dilini altın oran ile anlamlandırmaya çalışacaksınız.

Gazipaşa Fen Lisesi'nin gurur kaynağı olan boks ve kickboks şampiyonu öğrencilerimizin azim dolu hikayeleri, size güç ve ilham verecek. English Rocks bölümümüz, eğlenceli İngilizce içerikleri, bilmeceleri, bulmacaları ve zengin bir İngilizce okuma listesi ile dil becerilerinizi geliştirmeniz için hazır. Çift dillilik ve çok dillilik üzerine makaleler ise küresel bir dünyada iletişimini kapılarını aralamanıza yardımcı olacak.

Dergimizin son kısmında, okulumuzun canlı ruhunu yansıtan birbirinden renkli ve öğretici etkinliklerimizden kareler ve izlenimler bulacaksınız. Bu anlar, bilginin sınıf duvarlarını aşıp hayatı bulduyu, bizleri bir araya getiren değerli zamanlardır.

MERGEN olarak temel amacımız, sadece bilgi sunmak değil; düşünürmek, sorgulatmak, farklı disiplinler arasında köprüler kurmak ve sizin içindeki "fikir lideri"ni ortaya çıkarmak için bir zemin hazırlamaktır. Bu sayıda, birbirinden farklı görünen konuların aslında insanı, evreni ve geleceği anlama çabamızda nasıl içe geçtiğini göreceksiniz.

İkinci sayımızı büyük bir heyecan, özveri ve geleceğe olan inançla hazırladık. Her satır, her görsel, merak dolu genç zihinler için atılmış bir adımdır. Dergimizin sizde yeni ilhamlar, yeni sorular ve yeni keşifler uyandırmamasını diliyor, keyifli okumalar diliyoruz.

Gelecek, MERGEN'le şekilleniyor!

Saygılarımla,

**Gazipaşa Fen Lisesi  
MERGEN Dergisi Editör Ekibi  
Geleceğin Fikir Liderleri Adına  
Haziran 2025**





# ÖN SÖZ

## Değerli Okuyucularımız,

Bir hayal ile çıktığımız bu yolculukta, şimdi sizlerin karşısına ikinci sayımızla çıkışmanın tarifsiz heyecanı içindeyiz.

Gazipaşa Fen Lisesi'nin bilimsel dergisi MERGEN, artık sadece bir yayın değil; bizlerin tutkusunu, emeği ve vizyonunun somut bir yansıması haline geldi.

Geçtiğimiz yıl temellerini attığımız bu projede, bir fikrin nasıl büyüyeceğini, nasıl şekillenip anlam kazanabileceğini birlikte deneyimledik. İlk sayımızda attığımız tohumlar, ikinci sayımızda kök saldı.

Bu yıl çok daha donanımlı, çok daha vizyoner ve çok daha heyecan verici bir içerikle karşınızdayız.

Bu sayımızda; fizik, kimya, biyoloji ve matematik gibi temel bilimlerin yanı sıra psikoloji, yapay zekâ, uzay araştırmaları, çevre bilinci, tarih ve paleontoloji gibi birçok farklı alanı da mercek altına aldık.

Ayrıca bu yıl ilk kez yer verdığımız İngilizce bölümümüzle, bilimsel düşüncenin yalnızca yerel değil, evrensel bir dil taşıdığını da göstermek istedik.

MERGEN, artık sadece Türkiye için değil; dünya için de düşünebilen, sorgulayabilen genç zihinlerin ürünü olma yolunda ilerliyor.

Bizler bu dergiyi hazırlarken sadece bilgiye ulaşmayı değil; aynı zamanda bilgiyi yeniden üretmeyi, eleştirmeyi ve ileri taşımıayı hedefledik. Her bir yazı, ekibimizin haftalar süren titiz araştırmalarının, fikir alışverişlerinin ve emeğin bir ürünüdür.

Bilime, sanata ve düşünmeye karşı taşıdığımız bu sorumluluğu ciddiyetle ve tutkuyla üstlendik.

Elbette bu çabanın yanında bir ilham kaynağıımız vardı: Gazi Mustafa Kemal Atatürk.

O'nun "Hayatta en hakiki mürşit ilimdir, fendir." sözü, bizim yalnızca pusulamız değil; aynı zamanda varlık sebebidir.

Bizler, Atatürk'ün izinden gitmeyi, onun bilim ve akla verdiği önemi hayatımızın merkezine almayı bir görev bilmekteyiz.

MERGEN, bu görev anlayışımızın yaşayan ve gelişen bir parçasıdır.

Bu süreçte yolumuzu aydınlatan kıymetli öğretmenlerimize içten teşekkürlerimizi sunarız.

Ayrıca birbirine inanan, destek olan, fikirleriyle büyüyen tüm ekip arkadaşımıza da yürekten teşekkür ediyoruz. Bu dergi; bir kişinin değil, bir hayalin etrafında birleşmiş bir ekibin ürünüdür.

Şimdi sizleri MERGEN'in bilim tüneliyle baş başa bırakıyoruz.

Umarız bu sayfalar, sizde bir merak kılıcımı yakar, bir soru sordurur, bir fikir doğurur.

Keyifli okumalar dileriz.

Lara Yeşilırmak  
Şevki Eymen Yıldırır  
Bekir Baren Yılmaz

# İÇİNDEKİLER

SOSYAL MEDYANIN  
BESLENME  
ALIŞKANLIKLARI  
ÜZERİNDE ETKİSİ

08

“GÜNEŞİN ALTINDA  
DEĞİŞEN COĞRAFYA”

09-16

TÜRK GELENEK VE  
GÖRENEKLERİ

17-18

SU ALTI DÜNYASI:  
KAMUFLAJ USTALARI

19-20

KODLANMIŞ ZEKÂ:  
İNSAN MI, MAKİNE MI?

21

ANTİOCHİA AD  
CRAGUM:  
DAĞLARIN ARASINDA  
BİR ROMA MİRASI

22-23

MİLLİ SAVUNMA  
SANAYİ

24-26

YEŞİLÇAM EFSANLERİ

27-29

GÜNEŞ AYNI BAHÇEDE  
FARKLI MI DOĞAR?

30

AY'DAN ZÜHRE'YE:  
GÖK ADLARININ  
YOLCULUĞU

31-32





DINOZORLAR: GÖK  
GÜRÜLTÜSÜNÜN İLK  
SAHİPLERİ

33



UMAY'DAN ERLİK'E:  
KADİM TÜRK  
İLAHLARI

34-35



DİJİTAL SANAT

36



FİBONACCİ  
ALTIN ORAN

37-38



SADECE BİLİMDE  
DEĞİL, RİNGDE DE  
PARLIYORUZ

39



OKULUMUZDA BU  
SENE

40-42



ENGLISH ROCKS!

43-59



KAYNAKÇA

60-66

# Sosyal medyanın beslenme alışkanlıklarını üzerinde etkisi



Yazar: Defne Ecrin ÇELIK

Günümüzde Türkiye'deki internet kullanım oranı 86,5'tir. Bunun yanı sıra sosyal medya kullanımı ise 67,4'lük bir orana sahiptir.

İnternet kullanımındaki bu sürekli artış günümüz çağdaş yaşamının temel bileşenlerinde kendine daha fazla pay ayırmaya devam etmesinde katkı sağlar.

Sosyal medya ise insanların; içerik oluşturma, içerikler ile etkileşim içerisinde bulunulmasında, bir çok yönden bağlantı kurulmasına, deneyim alış-verişinde bulunulmasında ve bilgi ulaşımının oldukça kolay bir seviyeye indirgenmesine olanak sağlayan ve daha birçok özellikle birlikte bireyin günlük hayatında önemli bir yere sahiptir.

Günümüz yaşamında bireye yön vermekte en büyük etkenlerden biri olan sosyal medyada söz, yorum, atif veya içeriklerle birlikte bireyde beden algısı, imajı, yeme alışkanlıkları gibi davranışlarında psikososyal bir etkendir. İnsan, doğası gereğince ailesinden, arkadaşlarından ve çevresinden gördüklerini rol model alma eğilimindedir. Sosyal medyanın bireyde oluşturduğu yeme, davranış ve fiziksel algılar gibi çeşitli algılar birey üzerindeki rol model etkinliğini korumaktadır. Bu etkinlikler bireyde ; kendini beğenmemek, yetersiz görme, aşağılama, aşağılanma, kendini çeşitli sağlığa uygun veya uygunsuz yollara tabii tutma gibi sonuçlar doğurmaktadır. Bireyin elinde olan veya olmayan etkilere rağmen bu algılara uymaları beklenir. Sosyal medyadaki kaba ; söz, yorum, atif veya içerikler de bireyleri psikolojik olarak etkilenmektedir. Ayrıca sosyal medya platformlarında ki ürün, algı ve davranışlar çoğu zaman bireylere oldukça çekici biçim ve yönleriyle sunulmaktadır. Bu sunumlar birey üzerindeki istek duygusunu artırarak ona yönelmesini sağlar. Ve insanlar yaşamlarını sosyal medya platformlarında ifade edilenler çerçevesinde değiştirme konusunda çabalarlar.

Çeşitli yiğin bir bilgi birikimine maruz kaldığımız sosyal medya ortamı yeme bozukluklarını tetiklemede de önemli bir etkendir. Amaçlanan beden imajı dengesiz beslenmeye, sosyal platformlardaki sağlığa uygun veya uygunsuz beslenme şekil ve programlarına, açlık rejimlerine yönlendirebilmektedir. Ve bunlar yapılrken çoğu zaman her bireyin kendine özgü bir yapısı olduğu unutulmaktadır. Ayrıca sosyal platformlarda sunulanlara karşı vakit geçirdikçe artan istek ve dürtüselliğ yoluya bastırılamaz yeme isteğinin açığa çıkması da bu konuya dahildir. Yapılan Tukey testindeki sonuçlarda araştırmaya katılanlardan şu sonuçlar alınmıştır "Bir besinin sosyal medyada olması görüşümüzü etkiledi." İnsanların bakış açısını büyük ölçüde etkilemeyi başaran sosyal medya yeme alışkanlıklarımıza karşı bakış açımızı da bu şekilde büyük ölçüde etkilemeye devam etmektedir.



# “Güneşin Altında Değişen Coğrafya”



## Küresel ısınma nedir?

Günümüzün en önemli sorunlarından olan küresel ısınma atmosfere salınan gazların oluşturduğu “sera etkisi” sonucu Dünya’nın yüzeyinde oluşan sıcaklık artışıdır. Güneş’ın Dünya’ya gönderdiği ışınların bir kısmı atmosferdeki Karbondioksit Metan Azot oksit ve Ozon gibi sera gazları tarafından tutulur. Tutulan bu Güneş ışınlarının yaydığı ısı da yeryüzünün belirli bir ısı seviyesinde kalmasını sağlar. Bu etkiye sera etkisi denir. Sanayi devrimi neticesinde gelişen makineleşme ile birlikte artan fosil yakıt tüketimi sera gazı salımının artmasına doğrudan sebep olmuştur. Sanayi devrimi ile etkilerini göstermeye başlayan küresel ısınma tam anlamıyla 20. yüzyıldan beri hayatımızda bulunmaktadır. Son zamanlarda gelişen endüstriyel faaliyetler, artan fosil yakıt tüketimi, ormanların ve yeşil alanların bilincsizce yok edilmesi gibi beşeri faktörler sonucu etkilerini artıran küresel ısınmaya bir an önce dur demeliyiz.



**Yazarlar:** Erol Yılmaz, Kivanç Üz, Azra Toprakoğlu, Mehmet Burak Kaya, Beyza Karataş, Özge Ulu , Azra Beren Durusoy



## Küresel ısınmanın yarattığı sorunlar

Küresel ısınma, dünya genelinde kimi bölgelerde artan sıcaklık ve azalan yağışlarla da dengesiz yağışlardan dolayı sel ve şiddetli fırtinalara sebep olurken kimi bölgelerde kuraklığa sebep olmaktadır. Genel bakılsa kutuplarda buzulların erimesine, orman yangınlarının artmasına, göllerin küçülmesine, deniz seviyesinin yükselmesine, okyanusların ısınmasına, dengesiz hava koşullarına, göç dönemlerinin değişmesine ve kıyı şeritlerinin erozyona uğraması gibi birçok soruna yol açmaktadır. Bölgemiz Akdeniz'de ise denizin aşırı ısınmasına sebep olmaktadır. Akdeniz'de sıcaklıklar küresel ortalamadan %20 daha hızlı yükseliyor.



## Ülkemizde kuraklık

Kuraklık, yağışsızlık anlamına gelmektedir. Ülkemizde kuraklık ise yağışların az olduğu dönemlerde ortaya çıkan doğal bir olaydır. Yağışların seyrekleşmesiyle başlayan meteorolojik kuraklık, tarımsal ve hidrolojik kuraklığa dönüşmektedir. Ülkemizdeki iklim değişikliği ile bazı yıllarda görülen kuraklıkların günlük hayatın bir parçası olacağı beklenmektedir.

# Kuraklığın kriterleri

Kuraklık yağışa bağlı sınıflandırılır ve bu sınıflandırılmada 250 mm'den az yağış alan bölgeler kurak, 250 ile 500 mm arasında yağış alan yerler yarı kurak kabul edilir. Bu sınıflandırmaya göre Türkiye kurak bir ülke değildir. Fakat her ne kadar kurak bir ülke olarak değerlendirilmesekte İç Anadolu bölgemizde yer alan ülkemizin yüz ölçümü olarak en büyük ilimiz Konya ülkemizde kuraklığa en yakın bölge olarak gösterilmektedir.

## Dünyadaki su kaynakları

Dünyadaki su kaynakları, toplamda yaklaşık 1.386 milyar kilometreküp'lük suyu kapsamaktadır. Ancak bu suyun yalnızca %2.5'i tatlı sudur ve bunun da büyük bir kısmı buzullar ve yer altı suyu olarak bulunur. Yüzeydeki tatlı suyun büyük bölümü göllerde, nehirlerde ve göletlerde bulunur. Dünya nüfusunun suya erişimi giderek daha zorlaşıırken, su kıtlığı, iklim değişikliği ve kirlenme gibi faktörler bu durumu daha da kötüleştirmektedir. Su kaynaklarının korunması, sürdürülebilir yönetimi ve etkin kullanımı, gelecekteki su krizlerinin önlenmesi açısından kritik önem taşır.

## ÜLKEMİZDEKİ TARIM YANLIŞLARI

### Suyun Verimsiz Kullanımı ve Plansızlık

Biliyorsunuz ki, tarımın ya da en basitinden bir bitkiyi ekip yausatmanın en bilinen yolu, onu düzenli sulamaktır. Suyun bol olduğu bölgelere su isteyen çeşitlerin ekilmesi, suyun az olduğu bölgelere de az su isteyen çeşitlerin ekilmesi gereklidir. Devletin yapması gereken bölgesel ekiliş alanları düzenlemektir. Yani sürdürülebilir tarım için ilk adım kaynakların doğru kullanımı olmalı ve bunun için de bölgesel tarım planları olmalıdır. Çiftçilere bölgeye uygun ekim desteklemesi verilerek hem kaynakları daha doğru kullanmış oluruz, hem de fiyat dalgalandırmalarının önüne geçilebilir.

Toprak ve iklim şartlarına uygun tür ve çeşit seçiminde gerekli tedbirlerin uygulanmaması ve bazı çevresel faktörler nedeniyle tarım ürünlerinde verim ve kalitenin düşüğünü görüyoruz. Yeni tarımsal üretim teknolojileri geliştirilmeli, modern tarıma ayak uydurulmalıdır. Tarımsal Ar-Ge çalışmaları için açılan destek programları daha nitelikli hale getirilmeli, bilinçli makineleşme teşvik edilmeli ve bu projelere daha sağlıklı destek sağlanmalıdır. Tropikal meyvelerin ülkemizde en uygun yetiştirebileceği bölge Akdeniz Bölgesidir. Akdeniz Bölgesinde bulunan Antalya ilinin tropikal meyveler yetiştirmek, yetişirme alanları oluşturmak açısından en iyi performans gösteren illerden biri olduğunu söyleyebiliriz. Aynı zamanda Antalya ili, ülkemizde sera alanlarının en fazla bulunduğu illerden birisi konumundadır Tropikal meyveleri yetiştirmek ve yetiştirmek için ortam meydana getirmek için ise genellikle seralara başvurulur.

Çizelge 3. Antalya İli Sera Alanlarının İlçelere Göre Dağılımı

İlçe	Cam Sera Alanı (da)	Plastik Sera Alanı (da)	Toplam Sera Alanı (da)	İl İçindeki Oranı (%)
Merkez	13380	14700	28080	20.55
Alanya	3400	11088	14488	10.60
Elmalı	-	270	270	0.20
Finike	2100	4100	6200	4.54
Gazipaşa	11355	3460	14815	10.85
İbradı	-	1	1	0.0
Demre	4550	5350	9900	7.25
Kaş	6450	6600	13050	9.56
Kemer	55	114	169	0.12
Korkuteli	-	206	206	0.15
Kumluca	6740	30030	36770	26.92
Manavgat	155	4000	4155	3.04
Serik	6500	2000	8500	6.22
Toplam	54685	81919	136604	100.0

## KÜRESEL ISINMANIN YARATTIĞI SORUNLAR

Küresel ısınma, dünya genelinde kimi bölgelerde artan sıcaklık ve azalan yağışlar kuraklığa sebep olurken kimi bölgelerde de dengesiz yağışlardan dolayı sel ve şiddetli firtinalara sebep olmaktadır. Genel bakışla kutuplarda buzulların erimesine, orman yangınlarının artmasına, göllerin küçülmesine, deniz seviyesinin yükselmesine, okyanusların ısınmasına dengesiz hava koşullarına, göç dönemlerinin değişmesine ve kıyı şeritlerinin erozyona uğraması gibi birçok soruna yol açmaktadır. Bölgemiz Akdeniz'de ise denizin aşırı ısınmasına sebep olmaktadır. Akdeniz'de sıcaklıklar küresel ortalamaadan %20 daha hızlı yükseliyor. Bu yükselişin sonuçlarını halihazırda görmeye başladık. Akdeniz'de çoğu Süveyş kanalından geçiş yapan İstilacı tropikal türler Sicaklığın arttığı bu bölgelerde yayılmaya devam ediyorken. serin suları tercih eden yerel balıklarsa yayılım alanlarını daha da kuzeye taşıyor. Tropikal türlerin artması ekolojik olarak değerlendirildiğinde Akdeniz için büyük bir tehdit oluşturmaktadır. Bu İstilacı tropik türler bitki örtüsünü tükettiği ve yeniden canlanmasına fırsat vermediği için İstilacı bitki türleri türüyor. Balıklar bu türleri yemeye devam ettikçe de "turbalık" veya 'çorak" alanların oluşmasına sebep oluyor. Bunların dışında bölgemizde deniz seviyesi gün geçtikçe yükselmeye devam ediyor. Yapılan hesaplamalara göre 2100'lü yıllarda deniz seviyesi 1 metreden fazla artmış olacak ve bölgede nüfusun bir kısmının bu durumdan etkileneceği öngörlüyor.

## KÜRESEL ISINMANIN İNSAN YAŞAMI ÜZERİNDEKİ ETKİSİ

Küresel ısınmanın olumsuz etkileri çevreyi ve insan yaşamını pek çok yönden etkiler. İklim ve hava olayları üzerindeki etkisine" bağlı olarak sıcak hava dalgaları ve sıcak çarpması gibi sağlık sorunlarına neden olan aşırı sıcaklıklar, kan ve mal kaybına yol açan kasırga hortum, şiddetli yağışlar ve kuraklık gibi aşırı hava olayları ve kuraklık görülen bölgelerde tarm ve içme suyu temini zorlaştırırken aşırı sıcaklıklar ile kutup bölgelerindeki buzullar erir ve bu da deniz seviyesinin yükselmesine yol açar. Yükselen deniz seviyesi kıyı bölgelerde yaşayan milyonlarca insan ve buzullarda canlılar için büyük tehdit oluşturur. Küresel ısınma ayrıca "Sosyal ve Ekonomik" etkilere de sahiptir. Yaşanan şiddetli hava olaylarıyla altyapının zarar görmesi, aşırı sıcaklıklardan yolların erimesi, firtina ve sel felaketlerinin görülmESİ maddi kayıplara neden olurken bir yandan iklim göçlerine ve bu göclere bağlı olarak çıkacak olan toplumsal gerilim ve kaynak çatışmaları toplumda tabakalaşmaya yol açar. Bu da zayıf altyapıları ve uyum sağlamaları zor olan düşük gelirli ve gelişmekte olan ülkeler üzerinde; yoksulluk seviyesinin artması, siyasi zayıflık ve toplumsal eşitsizliklerin görülmESİ gibi yıkıcı etkiler oluşturur.



# Alınabilecek Önlermeler

Ülkemizdeki nüfus artışının kişi başına düşen su miktarını düşündüğümüzde, ülke nüfus artış hızının düşürülmesi mantıklı olabilir. Bununla beraber halkımızı su tüketimi konusunda bilinçlendirmek, çiftçilerimizi düşük su isteyen ürünleri ekmeye teşvik etmek gibi faaliyetleri de yapabiliriz.

## ÜLKEMİZDEKİ TARIM YANLIŞLARI

Ülkemizde yapılan birçok tarım yanlışı vardır. Başlıca sorunları ele alalım.

### 1. Suyun Verimsiz Kullanımı ve Plansızlık

Biliyorsunuz ki, tarımın ya da en basitinden bir bitkiyi ekip yaştamanın en bilinen yolu, onu düzenli sulamaktır. Suyun bol olduğu bölgelere su isteyen çeşitlerin ekilmesi, suyun az olduğu bölgelere de az su isteyen çeşitlerin ekilmesi gereklidir. Devletin yapması gereken bölgesel ekiliş alanları düzenlemektir. Yani sürdürülebilir tarım için ilk adım kaynakların doğru kullanımı olmalı ve bunun için de bölgesel tarım planları olmalıdır. Çiftçilere bölgeye uygun ekim desteklemesi verilerek hem kaynakları daha doğru kullanmış oluruz, hem de fiyat dalgalanmalarının önüne geçilebilir. Toprak ve iklim şartlarına uygun tür ve çeşit seçiminde gerekli tedbirlerin uygulanmaması ve bazı çevresel faktörler nedeniyle tarım ürünlerinde verim ve kalitenin düşüşünü görüyoruz. Yeni tarımsal üretim teknolojileri geliştirilmeli, modern tarıma ayak uydurulmalıdır. Tarımsal Ar-Ge çalışmaları için açılan destek programları daha nitelikli hale getirilmeli, bilinçli makineleşme teşvik edilmeli ve bu projelere daha sağlıklı destek sağlanmalıdır.

### 2. Devletin Çiftçilere Yeterince Destek Olmaması

Bu konu ile ilgili gözlem yaptığımızda çiftçi eğitimi ve uygulamalarının yetersiz olduğunu görüyoruz. Teknoloji çağında yaşıyoruz. Günümüzde büyük atılımlar正在被实施. Yeni teknolojiler, üretim sistemleri, pazarlama stratejileri konusunda üreticiler geri planda kalıyor. Bu bakımdan üretici bilinçlendirilmeli, genç nüfus tarıma özendirilmeli ve teşvik edilmelidir. Özel sektör kuruluşları, üniversiteler, yayın kuruluşları ile yaygın bir çiftçi eğitimi hedeflenmesi, arazide uygulanmalı ve kontrollü eğitim verilmesi, bu sorunun üstesinden gelir.

## BÖLGEMİZDEKİ TROPİKAL TARIM ÜRÜNLERİ

Tropikal meyvelerin ülkemizde en uygun yetiştirebileceği bölge Akdeniz Bölgesidir. Akdeniz Bölgesinde bulunan Antalya ilinin tropikal meyveler yetiştirmek, yetiştirme alanları oluşturmak açısından en iyi performans gösteren illerden biri olduğunu söyleyebiliriz. Aynı zamanda Antalya ili, ülkemizde sera alanlarının en fazla bulunduğu illerden birisi konumundadır.

Tropikal meyveleri yetiştirmek ve yetiştirmek için ortam meydana getirmek için ise genellikle seralara başvurulur.

Antalya'nın ilçeleri arasında hem sera alanları bakımından hem de tarımsal olanaklar bakımından en çok dikkat çekici olan ilçelerinden biri de Gazipaşadır.

Gazipaşa, Türkiye'deki tarımsal üretim anlamında hatırı sayılır miktarda atak yapmış ilçelerden birisidir. Özellikle tropikal meyveler bu ilçede çok fazla yetiştirilmektedir.

"Tropik Cenneti" olarak da bahsedebileceğimiz bu ilçenin birçok tropikal meyveye ev sahipliği yaptığı, Türkiye'deki yetiştirilen bazı tropikal meyvelerin de ilk yetiştirildiği İlçe olduğu bilinmektedir. Gazipaşa, iklim ve bitki örtüsünün getirdiği avantajlar sayesinde tropikal meyvelere ev sahipliği yaparak ülke ekonomisine katkı sağlamaktadır.

O zaman Gazipaşa'da ve aynı zamanda bölgemizde yetişen tropikal meyvelere yakından bakalım.

## **GAZİPAŞA'DA VE BÖLGEMİZDE YETİŞEN TROPİKAL MEYVELER**

### **1.Hylocereus spp.(Ejder Meyvesi)**

Ana vatanı Meksika, Güney Amerika ve Orta Amerika olarak bilinir. Gazipaşa'da yaygın olarak yetiştirilmektedir.

### **2.Moringa oleifera (Moringa Ağacı)**

Ana vatanı Kuzey Hindistan olarak bilinmektedir. Yapraklarının toplanıp kurutulması ile çay elde edilir. Yaprakları tam olarak A,C,E vitamini ; kalsiyum, potasyum ve aminoasit kaynağıdır.

### **3.Coffea Arabica(Kahve Ağacı)**

Ana vatanı Etiyopya, Guatamela, Honduras, Vietnam, Kolombiya, Meksika ve Brezilya olarak bilinmektedir. Kahve ağacı olarak da bilinen bu bitki Türkiye'de ilk olarak Gazipaşa'da yetiştirilmiştir.

### **4.Dovyalis Hebecarpa (Ketembilla)**

Ana vatanı Sri Lanka ve Brezilya olarak bilinmektedir. Ülkemizde ilk olarak Gazipaşa'da yetiştirilmiştir.

### **5.Carissa Macrocarpa(Natal Eriği)**

Ana vatanı Güney Afrikasıdır. Çiçekli olan çalımsı bir bitki olduğu bilinmektedir.

### **6.Sapote nigra (Çikolata meyvesi)**

Ana vatanı Doğu Meksika, Kolombiya ve Orta Amerika olarak bilinmektedir. Türkiye'de ilk olarak Gazipaşa'da yetiştirilmiştir.

### **7.Casimiora edulis (Beyaz spot)**

Ana vatanı Doğu Meksika, Kosta Rika'nın güneyi ve Orta Amerika olarak bilinmektedir. Meyvesinde oval ve sert bir çekirdek vardır.



### **8.Psidium Littorale (Çilekli Guava)**

Ana vatanı Brezilya ve Orta Amerika'dır. Bu bitki yillardır ülkemize yetiştirilen bir bitkidir.

### **9.Psidium Guajava (Guava)**

Ana vatanı Meksika Güney Amerika ve Orta Amerika olarak bilinmektedir. Elma ve armut olarak iki çeşit olarak yetiştirilir.

### **10.Carica Papaya (Papaya)**

Ana vatanı Orta Amerika ve güney Meksika olarak bilinmektedir. Bu meyve demir, potasyum, kalsiyum fosfat mineralleri ve A, B1, B2, B5 ve C vitamini yönünden zengindir. Ayrıca bağılıklık sistemini de güçlendirir.

## **11. Passiflora Spp.**

Ana vatanı Güney Amerika 'dır. Kültür üretimin yanı sıra peyzaj amaçlı çit bitkisi olarak da kullanılabilir.



## **12. Chorisia speciosa (Maymun çıkmaz ağacı)**

Ana vatanı Brezilya olarak bilinmektedir. Bu bitki ülkemizde ilk ve tek olarak Antalya'da yetişmektedir.

## **13. Persea Americana (Avokado)**

Bu bitki ülkemizde ve Akdeniz Bölgesi'nde yaygın olarak yetiştirilen tropikal meyvelerden birisidir. Dünyada ve ülkemizde sıkça tüketilmektedir.

## **14. Musa sapientum (Muz)**

Bu bitki dünya üzerinde ulaşılması ve yetiştirilmesi en kolay bitkilerden biri olması nedeniyle ülkemizde ve dünyada en çok tüketilen tropikal meyvelerden biri olması muz bitkisini ülkemizin en çok tercih edilen tropikal meyvesi haline getirmiştir.

## **15. Magnifera Indica L.**

Ana vatanı Hindistan olarak bilinmektedir. Bu bitki ülkemizde ilk olarak Antalya'da yetiştirilmiştir. Uzun ömürlü bir ağaçtır, 300 yıl boyunca meyve verebilen türlerine de rastlanabilir.

## **16. Tamarindus Indica (Demirhindi)**

Ana vatanı Habeşistan olarak bilinmektedir. Bu bitkinin olgunlaşmış meyveleri baharat olarak kullanılabilir.

## **17. Citrus Australasica(Havyar Limonu)**

Ana vatanı Avustralya olarak bilinmektedir. Dikenli bir yapıya sahiptir.

## **18. Punica Granatum (Çekirdeksiz Nar)**

Bu bitkiyi Gazipaşa'da yetişen en ünlü tropikal meyvelerden birisidir. Bu bitkinin coğrafi işaret tescili 2023 yılında alınmıştır. Ege ve Akdeniz Bölgesi'nin belirli yüksek kesimlerinde yetişebilir.



### **Yazarlar:**

**Erol Yılmaz,  
Coğrafya Öğretmeni,**

**Kivanç Üz,  
Azra Toprakoğlu,  
Mehmet Burak Kaya,  
Beyza Karataş,**

**Özge Ulu ,  
Azra Beren Durusoy**

# Türk Gelenek ve Görenekleri



Yazarlar: Şevval Özcan, Azra Yiilmaz

Toplumların geçmiş yüzyıllar boyunca yapmış olduğu ve günümüzde hâlâ geçerliliğini sürdürden, milli ve manevi değerler "gelenek" olarak adlandırılır. Tarih boyunca Orta Asya'dan Anadolu'ya kadar uzanan gelenekler günümüzde de unutulmadığı gibi hâlâ etkinliğini sürdürmektedir. Toplumda benimsenen ve devamlılığını sürdürden geleneklerimiz olduğu gibi belirli bir zamanda yapılmış ancak daha sonra çeşitli sebeplerden dolayı artık uygulanmayan geleneklerimiz de vardır. Gelenekler, toplumda yaşayan bireylerin birbirine olan bağlılığını artırdığı gibi bireyleri ortak bir amaç uğruna bir araya getirerek toplumsal dayanışmanın artmasında önemli bir yere sahiptir. Toplumların yaşadıkları coğrafya, bölgeyi etkileyen iklim, bitki örtüsü ve geçimin sağlanması için yapılan faaliyetler geleneklerde farklılıklara neden olmuştur. O zaman geçmişten bugüne kalıcılığını koruyan veya sürdürülebilirliğini kaybetmiş bazı geleneklerimizi inceleyelim.

## Mezar Sulukları

Geçmiş dönemlerden bugüne kadar ölen kişiler toprağın altına gömülderek gömülüleri yerin çevresinin taşlarla işaretlenmesi, etrafının örülmesi veya mermerden mezarlık yapılması gibi faaliyetlerle mezarlardan korunmuş ve kişilerin bedeninin yeri bilinmiştir. Mezarlardan birisi de mezarlardan ayak uzatılan bölgelere veya baş kısmının sağ ve sol taraflarına farklı şekillerde suluklar yapılmasıdır. Bu suluklara konulan suların günümüzde hayvanlar olmak üzere özellikle kuşların içmesiyle kişinin ruhuna faydası olacağına inanılsa da geçmişte ruhların susadığı zaman bu suluklardan su içtiğine inanılmıştır.



## Kapı Tokmakları

Ottoman döneminde misafirperverlik ve misafirperverliğe çok önem veren insanlar gelen kişiyi daha kapıda karşıtlarken bile rahatsız olmamasını veya çekinmemesini istemiş. Bu nedenle evlerinin kapısında iki tane tokmak bulunmuştur. Bu tokmaklardan birisi ince bir sese sahipken diğeri kalın bir sese sahipmiş. Eve gelen erkek misafirler kalın sesli tokmayı kullanırken kadın misafirler ince sesli tokmayı kullanmış. Bu sayede ev halkı tokmak sesine göre gelen kişi erkekse kapıyı erkek açar, kadınsa kapıyı kadın açarak misafiri içten bir şekilde karşılamış.



## Kahve İkramı

Türk halkı geçmişten bu zamana kadar misafirperverliğiyle tanınmıştır. Gelen kişiyi ağırlarken yedirmeye, içirmeye ve gönlünü hoş tutmaya dikkat ederlermiş. Bir misafir geldiğinde içeri buyur edildikten sonra ikram zamanı geldiğinde önce kahve ikram edilirmiştir. İkram edilen bu kahvenin yanında mutlaka bir bardak su bulunmuştur. Gelen misafir açsa suyu içер eger toksa da suyu içmeden kahvesini eline almış. Bu sayede ev sahibi misafirin aç olup olmadığını anlayarak sofra kurulup kurulmayacağına karar vermiştir. Bu ince düşünce sayesinde gelen misafir aç olduğunu söylemek istemezse veya çekinirse suyu içerek bunu belli edermiştir.



## Çatıldaki Testi

Türk tarihinde yakın bir zamandan beri uygulanmaya başlayan ve günümüzde özellikle Karadeniz Bölgesi'nde sıkça rastlanan bu gelenek evlenme yaşına gelmiş bir kız olduğunun bilinmesi için evin çatısına çamurdan, kilden veya yumuşak topraktan yapılan bir testi konulmasıdır. Bu testiyi gören insanlar etrafa haber salar veya başkalarına söyleyerek haberin yayılmasını sağlamış. Genç delikanlıklar ise eğer kızı beğenmişse testiyi sapan, taş gibi bir cisimle kırarak talip oldukları kızı ve ailesine gösterirlermiş.



## En Güzel Hediye

İnsanlar sevdikleri bir kimseyi mutlu etmek için birçok şey yaparlar: Küçük jestlerde bulunmak, kişi hakkına onu mutlu edecek övgü dolu sözler söylemek, iltifat etmek, çiçek almak gibi şeylerin yanı sıra hediye vermek de bunlardan birisidir. Hediye verilirken hediyenin kişi için manevi bir değeri olması çok önemlidir. Geçmiş zamanlarda bir erkek bir kadına hediye vermek istediği genellikle ayna hediye edermiş. Bu hediye alan kişiye çok mutlu ettiği gibi özgüveni artar ve kendini değerli hissetmesine sebep olmuştur. Bu hediyenin asıl amacı "Sana senden daha güzel verebileceğim bir hediye yok" mesajını karşısındaki kişiye göstererek kendisi için değerli olduğunu vurgulamaktır.



## Hıdrellez Kutlamaları

Hıdrellez, dünyada yardıma ihtiyacı olanlara yardım ettiği düşünülen Hızır ile denizlerin hakimi kabul edilen İlyas Peygamber'in buluştuğu gün olarak kabul edilerek her yıl 6 Mayıs'ta kutlanır. Türk dünyasının mevsimlik bayramlarından biri olan Hıdrellez ülkemizde özellikle kasaba ve köylerde etkin bir şekilde çoğunluğu genç olmak üzere her yaştan insanın bulunduğu gruplarla kutlanmaktadır ve yaşatılmaya devam etmektedir. Hıdrellez için her yıl belirli hazırlıklar yapılır. Evlerin ve kıyafetlerin temizlenmesi, bireylerin kişisel temizliklerine dikkat etmeleri bunlardan bazılarıdır çünkü temiz olmayan evlere Hızır'ın gelmeyeceği düşünülür. Hıdrellez'de ateşin üzerinden atlama, baht açma gelenekleri, kurban kesme, istenilen bir şeyin modelinin yapılması oldukça yaygın geleneklerdedir. Kısaca baharın gelişini insanlar tarafından kutlanması gereken bir olay olarak görülen Hıdrellez Kutlamaları evrensel bir nitelik kazanmıştır.

Gelenekler, tarihi ve kültürel çevreden etkilendiği için bağımsız değişildir. Toplumun inançlarından büyük çoğunlukta etkilenen gelenekler zaman ilerleyip medeniyet gelişikçe yeni ve gelişmiş toplumların istek veya ihtiyaçlarına göre tarihi şartlar altında değişikliğe uğrayabilmektedir. Nesilden nesile aktarıldığı için toplumu simgeselleştiren önemli bir unsurdur. İnsanlar fani varlıklar olsalar da gelenekler kalıcıdır ve sürdürelebilirliğini farklı zamanlarda farklı şekillerde olsa da devam ettirecektir.

# KAMUFLAJ USTALARI

## SUALTI DÜNYASI: KAMUFLAJ USTALARI

Selamlar sevgili dostlar. Bugün sizlere denizlerimizde bulunan müthiş yaşam yaratığı özellikleriyle dikkat çeken ve kamuflaj yetenekleri sayesinde bizleri şaşırtan canlılardan bahsedeceğim. Toplamda üç tane canlıyı sizlere ayrıntılı bir şekilde işleyeceğimiz için mutlu bana mutlu siz. Başlayalım.

### 1) Dil balığı (*Solea solea*)

→ Soltidae familyasına ait olan bu balık, Akdeniz ve Ege Denizi'nde



kumlu ve kıyılardaki ortamlarda bulunur.

İsminden de anlaşıldığı üzere dil gibi yassı ve oval bir vücuda sahip, kalkan gibi bir görüntüye sahip olan bu balık kalkan balığı ile sıkılıkla karıştırılır. Pupası gibi gözlerden bu balığın dış yüzeyi bulunduğu ortamın zeminine uygun kamuflaj sağlayacak renklere sahipken, arka yüzeyi ise beyaz renktedir. Üstelik ise dış yüzeyinin zeminle bulunur. Tuhaf bir yüzme stiline sahip olmakla beraber, hayatının çoğunu kumun üzerinde bir süzülgen zift gibi sürünenek ve yüzerek geçiren bu balık, ortalama 20 ile 25 cm arasında bir boyda sahiptir.

Yaklaşık 350 gr'lık bir ağırlığa sahiptir.

Bu balığın neredeyse hiç kılıçlığı yoktur. Üstelik bu balığı yiyenlerin sesi güzelleştiği iddia edilir.

## **2) Taklitçi Ahtapot (*Thaumoctopus mimicus*)**

→ Bu ahtapot tíkédi diğer ahtapotlar gibi kamuflaj yeteneğine sahiptir.

Ama bunu bir adım öteye götürerek balon baliği, deniz yılami, pisibaliği, taş, deniz anası, deniz şakayığı ve peygamber devesi

karidesi gibi canlıları taklit edebilmektedir. 8 tane kolu ve renk pigmentleri. sayesinde, avlanmak ve kendini savunmak için bunları yapmaktadır.



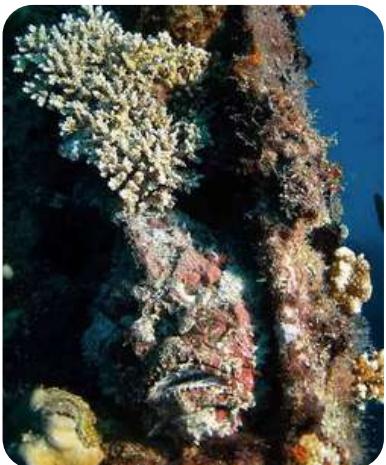
## **3) Taş balığı (*Synanceia verrucosa*)**

→ Kamuflaj yeteneği ve öldürücü zehri ile sıç, kayalık yerlerde yüzmekten korkutacak biraz sıkıntılı bir arkadaş.

Dünyanın bilinen en zehirli balığıdır. Ama Türkiye'de yaşıyorsanız



korkulacak bir şey yok, çünkü Hint ve Pasifik Okyanuslarında yaşayan bu balık, kendini kuma gömüp deri desenini kullanarak yosunlu kaya, mercan parçası gibi pek çok deniz cismini taklit edebilir.



Genellikle okyanus tabanlarında yaşarlar. Bölgedeki dalgaların ve sualtı gözlemlerinin gözdesi haline gelmiştir. Oldukça sabırlı bir canlı olup, avlanmak için saatlerce okyanus tabanında, kamufle olmuş hareketsiz bir biçimde bekleyebilir. Avı yakınlarından geçerken müthiş bir hızla avına saldırır ve avlar. Bu etken balığın besin zincirinde deniz kabukluları ve küçük balıklar vardır. Japonya'da uzman balıkçılar tarafından bu balık temizlenir ve restoranlara servis edilir.

Bununla beraber zehri, Pasifik ve Hint Okyanusu adalarının kabusu olmuş ve birçok yerinin ölümüne sebep olmuştur

**Sevgili okurlar bize ayrılan sürenin sonuna**

**geldik. Bu tarz içeriklerin devamı için**

**dergimizi takipte olmayı unutmayın..!**

KAMUFLAJ  
İSTAVSIL

# Kodlanmış Zekâ: İnsan mı, Makine mi?



**Yazarlar:** Kadir Alp Dalgıç, Hasan Mert Tatlısu, Salih Berat Abayı

## Yapay Zeka Nedir?

Yapay zekâ (YZ), makinelerin insan benzeri düşünme, öğrenme ve problem çözme yetenekleri sergilemesini amaçlayan bir bilim dalıdır. Bu alan, insan zekâsının belirli yönlerini taklit ederek, bilgisayarların karmaşık görevleri otonom bir şekilde yerine getirmesini sağlar.

## Yapay Zekânın Ortaya Çıkışı ve Tarihçesi

Yapay zekâ kavramının temelleri, 20. yüzyılın ortalarında atılmıştır. İlk olarak 1956 yılında Dartmouth Koleji'nde düzenlenen bir çalıştáda John McCarthy tarafından "yapay zekâ" terimi kullanılmıştır. Bu çalıştá, yapay zekânın resmi doğusu olarak kabul edilir.

Ancak, makinelerin insan benzeri zekâya sahip olabileceği fikri daha eskilere dayanır. Antik Yunan mitolojisinde Hephaestus'un mekanik hizmetkârları ve Talos adlı bronz dev gibi hikâyeler, insanların zeki makineler yaratma hayalinin erken örneklerindendir.

Modern yapay zekânın temelleri, II. Dünya Savaşı sırasında Alan Turing'in çalışmalarıyla atılmıştır. Turing, makinelerin insanlar gibi düşünebileceğini öne sürmüşt ve "Makineler düşünebilir mi?" sorusunu ortaya atmıştır. Ayrıca, Turing Testi ile bir makinenin insan benzeri zekâ sergileyip sergilemediğini ölçmenin bir yolunu sunmuştur.

1960'lar ve 1970'ler, yapay zekâ araştırmalarının hız kazandığı dönemlerdir. Bu dönemde, ilk yapay zekâ programları geliştirilmiş ve makineler basit görevleri yerine getirebilmeye başlamıştır. Örneğin, ELIZA adlı erken dönem doğal dil işleme programı, insanlarla etkileşime geçebilen ilk örneklerdendir.

1980'lerde, uzman sistemler popülerlik kazanmıştır. Bu sistemler, belirli bir alanda uzman bilgilerini kullanarak karmaşık problemleri çözebiliyordu. Ancak, yapay zekânın büyük vaatleri ve gerçekte sunabildikleri arasındaki fark, bu dönemde bazı hayal kırıklıklarına neden olmuştur.

Günümüzde yapay zekâ, makine öğrenmesi ve derin öğrenme gibi alt disiplinlerle büyük bir gelişim göstermektedir. Özellikle büyük veri analizi, doğal dil işleme ve görüntü tanıma gibi alanlarda önemli ilerlemeler kaydedilmiştir. Yapay zekâ, sağlık hizmetlerinden otonom araçlara, eğitimden eğlenceye kadar geniş bir yelpazede uygulanmaktadır.

## Yapay Zekânın Geleceği

Yapay zekâ, gelecekte daha da sofistike ve yaygın hale gelmeyi hedeflemektedir. Genel Yapay Zekâ (AGI) olarak adlandırılan, insan zekâsına eşdeğer veya daha üstün bir yapay zekâ geliştirme çalışmaları sürmektedir. Ayrıca, otonom sistemler, tıp ve sağlık alanında yapay zekâ uygulamaları ve yaratıcı alanlarda yapay zekâ kullanımı gibi hedefler de bulunmaktadır.

Sonuç olarak, yapay zekâ, insan zekâsının belirli yönlerini taklit ederek, makinelerin karmaşık görevleri otonom bir şekilde yerine getirmesini sağlayan bir bilim dalıdır. Geçmişten günümüze kadar olan gelişimi, gelecekte daha da ileriye taşınacak gibi görülmektedir.



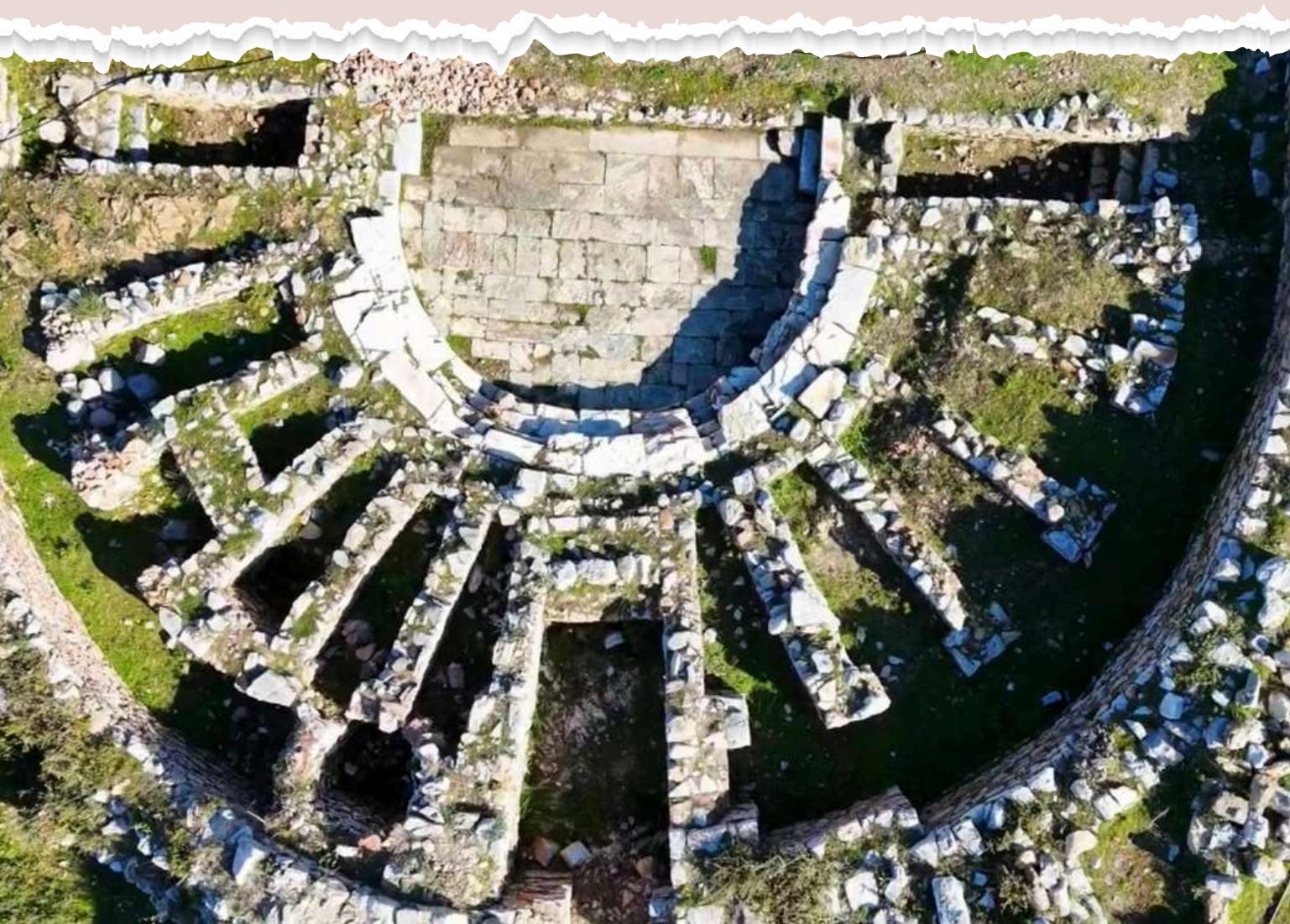
# *Antiochia ad Cragum:* *Dağların Arasında Bir Roma Mirası*

Antalya'nın Gazipaşa ilçesinde, Toros Dağları'nın Akdeniz'le kucaklaştığı noktada yer alan Antiochia ad Cragum, yalnızca bir antik kent değil, aynı zamanda Geç Antik Çağ'ın sosyo-kültürel ve ekonomik yapısına ışık tutan canlı bir arkeolojik laboratuvarıdır.

M.S. 1. yüzyılda Kommagene kökenli Antiokhos IV Epiphanes tarafından kurulduğu düşünülen şehir, adını hem kurucusundan hem de bulunduğu Cragus Dağı'ndan alır. Stratejik konumu itibarıyle deniz ticareti, zeytinyağı üretimi ve dinsel yapılar açısından bölgenin önemli merkezlerinden biri hâline gelmiştir.

Kazı çalışmaları, 2005 yılından bu yana başta University of Nebraska-Lincoln olmak üzere, Kanada ve Türkiye'den bilim insanlarının katılımıyla yürütülmektedir. Şehrin güney yamacında ortaya çıkarılan basilika, agora, hamam, nekropol ve hamam mozaikleri, bölgenin hem mimari hem de sanatsal zenginliğini gözler önüne sermektedir.

Özellikle 2012 yılında keşfedilen ve 150 metrekareyi aşan devasa mozaik döşeme, Doğu Akdeniz'de bilinen en büyük geometrik mozaiklerden biridir. Mozaiklerdeki radyal simetrik desenler, Roma döneminin estetik anlayışını yansıtma kalmaz; aynı zamanda dönemin üretim tekniklerine dair önemli ipuçları da sunar.





Araştırmalar, *Antiochia ad Cragum*'un sadece dinsel ve ticari bir merkez değil, aynı zamanda şehirleşme politikalarının ve yerel yönetim modelinin de bir yansımıası olduğunu göstermektedir. Yazıtlar ve mimari planlamalar, bu küçük ama etkili kentin Roma İmparatorluğu'nun taşra politikalarıyla nasıl uyumladığını anlamak açısından değerlendirilir.

Bu bakımdan *Antiochia ad Cragum*, Gazipaşa'nın tarihi kimliğinin bilimsel bir aynasıdır. Günümüzde yapılan her kazı, geçmişin taşlara işlenmiş sessiz cümlelerini yeniden kurar. Bizlerse bu cümeleri doğru okuyabildiğimiz sürece, yalnızca bir kent değil, bir medeniyetin hafızası ile yüzleşmiş oluruz.



Daha Fazlası İçin Okut!



*Antiochia ad Cragum*'un mozaikleri, kazı sonuçları ve akademik raporlarına ulaşmak için aşağıdaki QR kodları telefonunuzla okutabilirsiniz.

# Milli Savunma Sanayi



Yazar:Beyza Karataş, Erva Nur Özkan, Aysu Özen

## MİLLİ SAVUNMA SANAYİ

Savunma Sanayi; Bir ülkenin güvenliğini sağlamak, askeri ihtiyaçlarını temin etmek, ülkenin savunma gücünü artırmak amacıyla silah ve askeri teknolojisinin üretim, tasarım ve Ar-Ge faaliyetlerini yürüten kuruluşlardır. Savunma Sanayi ülkedeki üniversiteler, Savunma Şirketleri, teknoloji Şirketleri askeri üsler gibi kurumların katkıları ile gelişmektektir. Ülkemizde Türk Savunma sanayisinin büyümesi; Dışa bağıllığının azalması, ülke ekonomisine katkı sağlanması, yerli üretimi teşvik etme, ülkemizin Savunma yeteneklerinin geliştirmek gibi bir çok avantaj sağlamaktadır.

### •HAVELSAN

(Hava Elektronik Sanayii) 1982 yılında Türk Silahlı Kuvvetleri'nin yazılım mühendisliği alanındaki açığının giderilmesi amacıyla kurulmuş olan şirketdir. Şirket yabancı sermaye ve ortaklarından ayrılarak %98'i Türk Silahlı kuvvetlerini Güçlendirme Vakfı'na ait olan bir kuruluş haline gelmiştir. Şirketin genel merkezi Ankara'da olmak üzere yurtçi ve yurtdışında birçok farklı ofisi bulmaktadır.

HAVELSAN savunma ve uzay araçları alanında çalışmalar yaparak Türkiye'yi global de temsil eden bir bilişim şirketidir.

HAVELSAN'ın alanında çalışma yürüttüğü projeler genelde askeri yazılım ve siber güvenlik projelerinde yer almaktır:

- Komuta kontrol sistemleri,
- Savaş yönetim sistemleri
- Otonom ve platform yönetim teknolojileri,
- Yönetim bilişim sistemleri,
- Anayurt güvenliği,

Gibi bu alanlarda da projeler yürütmekle birlikte son yıllarda birçok devlet projesi ile ilgili sorumluluk almış ve bu sorumlulukları başarıyla yerine getirmiştir. HAVELSAN Türkiye tarihinde bir ilke imza atarak CN-235 CASA uçakları için pilot uçuş eğitim simülatörü üretmiş ve yurtdışına ihraç etmiştir.

### •BMC

1964 yılında İzmir'de kurulan BMC ilk yıllarda Austin ve Morris markalı ticari araçları üretti. 1966 yılından itibaren kamyon, kamyonet, traktör ve motor üremeye başladı. Başlangıçta %74 oranda yerli sermayesi olan firma 1989 yılında %100 yerli sermayeye sahip tek ticari araç üreticisi konumuna yükselmiştir. 1976 yılında Türkiye'de ilk dizel motor üretimi ve benzinli motorların dizel adaptasyonunu gerçekleştirdi.

Motorlu araçların yanı sıra, endüstriyel motorları, jeneratörleri, deniz motorlarını ve askeri amaçlı ürünlerde üremeye başladı. BMC'nin Türk Savunma Sanayisine en büyük katkısı ise tamamen yerli ve milli üretim olan BMC Kirpi, BMC Vuran, BMC Toma, BMC Tulga, BMC Amazon, BMC Yeni Altay isimli zırhlı askeri araçlardır.



## •ROKETSAN

Roketsan : Savunma Sanayi icra komitesi kararı ile Türk silahlı kuvvetlerinin (TSK) roket ve füze ihtiyaçlarının karşılanması, ülkemizde roket ve füze tasarıımı, geliştirilmesi ve üretilmesi konularında ülkemize öncülük yapmak amacı ile 14 Haziran 1988 yılında kurulmuş savunma sanayi şirketidir Roketsan alanları ve bazı projeleri ve ürünlerini şunlardır;

•Uzay projeleri : MUFS( mikro uydı fırlatma sistemi) 29 Ekim 2018 tarihinde Roketsan ülkemizin uzaya bağımsız erişimimizin gelişmesini hedefleyen MUFS projesine Roketsan görevlendirildi. Proje kapsamında geliştirilen Uzay teknolojilerinin denenmesi amacıyla dört adet sondan

roket denemelerine başlanmış 29 Ekim 2020'de de başarı ile denemeler tamamlanmıştır. Bu projedeki gerekli olan Uzay teknolojileri Roketsan mühendisleri tarafından tasarlanıp üretilmiştir.

◦Hava savunma sistemleri

-HİSAR hava savunma füzeleri

-SUNGUR hava savunma füze sistemi

-AKKA New ağa yetenekli silah

◦Kara sistemleri

-Topçu roketleri

-Çok namlulu roketatar Silah sistemi

◦Deniz sistemi

-Atmaca Gemisavar füzesi-DSH denizaltı savunma harbi roketi ve atıcı sistemi Balistik koruma merkezi: Roketsan Balistik koruma merkezi askeri ve sivil platformların koruma ihtiyaçları sebebi ile kurulmuştur.

◦Hassas Güdümlü sistemler -IHA-230 havadan karaya süper

-Sonik füze

-ÇAKIR seyir füzesi

-KARA ATMACA karadan karaya seyir füzesi



## •TUSAŞ

Türk Uçak Sanayi Anonim OrtaklıĞı(TUSAŞ) 28 Haziran 1973 tarihinde

Türkiye'nin savunma sanayisinde dışa bağımlılığı azaltmak amacıyla Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı bünyesinde kurulmuştur. Havacılık ve Uzay Sanayisinde birçok proje geliştiren TUSAŞ;

•Havacılık Yapısalları Grubu,

•Uçak Grubu,

•Helikopter Grubu,

•İnsansız Hava Araçları (İHA) Sistemleri Grubu

•Uzay Sistemleri grubu,

•Milli Muharip Uçak Grubu ve

•Mühendislik Grubu olmak üzere 6 stratejik iş Merkezi bünyesinde örgütlenmiştir. Bu grupların tasarladığı ve geliştirmekte oldukları bilindik ürünlerini şunlardır;

-2030'lu yıllarda itibaren kademeli olarak devreden çıkartılması düşünülen f-16 uçaklarının yerini alabilecek yerli ve milli savaş uçağı Kaan.

-20 den fazla personel kapasitesi olan 160 knot ve 1000 km Ferry menzile sahip olacak şekilde tasarlanacak olan ayrıca gelişmiş teknolojik görev ve uçuş sistemi barındıracak olan Ağır Sınıf Genel Maksat Helikopteri.

-ilk uçuşu başarıyla gerçekleştirilmiş olan Anka-III insansız hava uçağı. -Silahlı varyantı, geniş görev yelpazesi ve üstün faydalı yük kapasitesi ile muharebe alanlarında önemli bir unsur olan HÜRJET.

-Zorlu operasyonlarda yakın hava desteği sağlama ve tüm eğitim kademelelerinde kullanılmak üzere tasarlanmış olan hafif taarruz ve yeni nesil gelişmiş eğitim uçağı olan HÜRKUŞ.

-Türkiye'nin ilk yüksek çözünürlülüklü yer gözlem uydusu olan GÖKTÜRK-2.

-Dünya çapında kendi sınıfındaki en etkin taarruz helikopteri olan Ti 29 ATAK Helikopteri.

Ve daha birçok ürün tasarlamışlardır.



## •ASELSAN

Askeri Elektronik Sanayi ya da kısaca ASELSAN, Türk Silahlı Kuvvetlerini Güçlendirme Vakfı tarafından Türk Silahlı Kuvvetleri'nin askeri haberleşme ihtiyaçlarının karşılanması amacıyla 1975 yılında kurulan Ankara merkezli Savunma Sanayi şirketidir. 1975'ten beri denizlerin altından uzaya kadar birçok alanda teknolojiler geliştiren Uluslararası bir şirkettir.

Her alanda karşımıza çıkabilecek olan Aselsan günlük yaşamımızda çevremizde çoğu alanda çözümler sunan bir sürü ürünü vardır;

-Bir alışveriş merkezine girdiğimiz zaman Aselsan tarafından üretilmiş x-ray cihazları,

-Hastanelerde bulunan, doktorlarımıza daha doğru teşhisler koymasına yardımcı olan yüksek çözünürlüklü cihazlar,

-Ve yine hastanede veya evde hastaların yaşam kalitesini artırmak için geliştirilmiş Biyomedikal cihazlar,

Gibi bir çok ürün ile karşılaşabilirsiniz.

Bunlar dışında enerji sistemleri programını yürütüyor, savunma sanayisine birçok ürünle destek oluyor, mikro elektrik sistemler, elektro Optik çözümler, insansız sistemler, radar, elektronik harp teknolojileri, sağlık, güvenlik, ulaşım, akıllı sistemler gibi birçok sektörde 500'den fazla ürünle çözümler sunuyorlar.

ASELSAN şu anda 92 tane ülkeye ihracat yapmakta ve ülke ekonomisine katkıda bulunmaktadır ayrıca ASELSAN şuanda 2,5 milyar USD ciroya sahiptir.



## •KATMERCİLER

1985 yılında İzmir'de kurulan Katmerciler Türkiye araç üstü ekipman sektöründe lider konumunda iken hem de zırhlı kara araçları üreticisi olarak Savunma Sanayisinin yenilikçi ve dinamik güçüdür. Savunma ürünlerini beş ana kategoride toplamaktadırlar:

4x4 Taktik Tekerlekli Zırhlı Araçlar, Güvenlik Araçları, İnsansız Kara

Araçları, Lojistik Destek Araçları, Zırhlı iş Makineleri ve özel Ürünler. Şirketin geliştirdiği ürünler ülkemizde ve sınır ötesi operasyonlarda etkin olarak kullanılmakta aynı zamanda dost ülkelere de ihraç edilmektedir.



☆☆ ABD'li yayın organı olan DEFENSE NEWS tarafından hazırlanan, Dünya'nın en büyük 1000 savunma ve havacılık sanayi Şirketleri sıralamasında ülkemizden 5 firma listede yer aldı.

Ülkemize her türlü faaliyetleriyle katkıda bulunmuş olan firmalarımızın listedeki sıralamaları şu şekildedir;

-ASELSAN 42.

-TUSAŞ 50.

-ROKETSAN71 .

-MMKEA.S 84.

-ASAP 94.

# Yeşilçam efsaneleri

AYSU ÖZEN

## ALTIN DÖNEM "YESİLÇAM"

Yeşilçam 1950'lere 1980'lere kadar uzanan Türk sinema tarihinin en parlak dönemi olarak geçer. İstanbul'u Beyoğlu semtinde bulunan Yeşilçam Sokağı o zamanlarda ki birçok film şirketini barındırması nedeni ile Yeşilçam olarak anılmaktadır. İçinde komedinin, aşıkın, melodramın, acının bulundurduğu bu filmler 7'den 70'e herkesin günülerinde yer edinmeyi başarmıştır.

Yeşilçam'ın çöküşü; Yeşilçam sinema sektörü 1970lerden itibaren siyasi faktörler, ekonomik krizler ve teknolojinin ilerlemesi ile Türk sinemasında bir bunalım oluşmuştur. Renkli filmlere geçiş film maliyetlerini hızlar artırırken video piyasasındaki gelişmeler yesilçam filmlerine zorluk çıkarmıştır. Ayrıca 1970'lerdeki petrol krizinin oluşu, 1980 darbesi özel sektörleri olumsuz etkilemiştir.

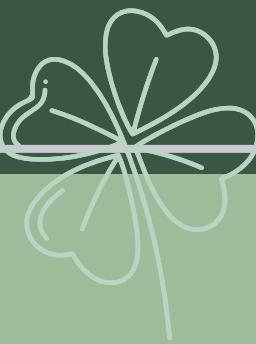
Aslında artık yeşilçam filmlerinin yenisinin gelmemesi o dönemin tamamen kapanması demek değildir. Bizler öyle oyuncular izledik ki onlar "Altın Dönemi" yaşamaya devam eden "Altın İnsanlar".



### KEMAL SUNAL

Kemal Sunal kariyerinde 82 filmde yer almıştır. filmlerinde komik,saf,şansı yaver giden karakterdir. Oynadığı karakterler genellikle güldürü türende olsa da aslında dikkat çeken topluma verdiği mesajlar olmuştur. Örneğin Gurbetçi Şaban filminde o dönemde yurt dışına giden türklerin hayatlarına dezinmiştir. Hababam sınıfında Şaban karakteri ile öğrenci olmuştur. Başarılı Türk tiyatro, sinema sanatçısı Kemal Sunal 3 Temmuz 2000'de vefat etmiştir.





## Türkan Şoray

Türkan Şoray  
Türk sinemasının "Sultani" Türkán Şoray oynamış olduğu 222 film ile Dünya'nın en çok film çeviren kadın oyuncusudur. Sinema oyuncuları; Hülya Koçyiğit, Filiz Akın ve Fatma Girik ile Türk sinemasının dört yapraklı yoncalarıdır. 12 Mart 2010 tarihinde UNICEF Türkiye iyi niyet elçisi seçilmiştir.



## Fatma Girik

Fatma Girik  
Çocukluğundan beri oyuncu olmak isteyen güzel oyuncu daha 14 yaşında figüranlar ile sinema sektörüne giriş yapmıştır. 16 yaşında yıldızı parlamaya başlamış ilerleyen yıllarda ise filmlerin vazgeçilmez asabi-güzel kızı olmuştur. Çoklu organ yetmezliği sebebi ile 24 Ocak 2022'de vefat etmiştir.



## Hülya Koçyiğit

Hülya Koçyiğit  
"Türk sinemasının yıldızı" olarak adını yazdırılmış 56 yıl sinema sektöründe istikrarlı, yaptığı işe aşık biri olarak çalışmıştır. Oynadığı karakterler naif, masum fakat sevdiği için sonuna kadar mücadele eden kadını yansımıştır.



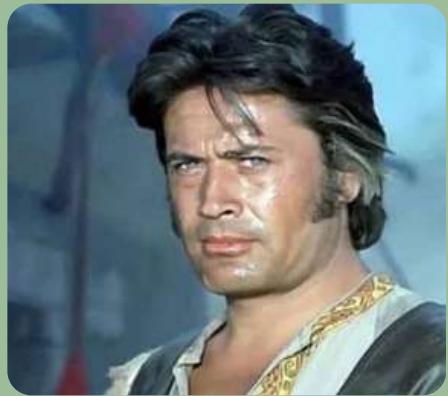
## Filiz Akın

Filiz Akın  
Usta sanatçının 'Akasyalar Açıarken' adlı filmi oynadığı ilk filmidir. Canlandırdığı karakterler başlarda zengin-şımarık kız rolleri olsa da daha sonraki filmlerde masum, kibar, kırılgan kadınları canlandırmıştır.



## Cüneyt Arkın

Cüneyt Arkın  
asıl adı Fahrettin Cüreklibatır olan Cüneyt Arkın Türk doktor, oyuncu, yapımcı ve senaristidir. Cüneyt Arkın birçok aşk filminde yakışıklı esas oğlunu canlandırmıştır. Kendisi tarih filmlerinin yenilmez, toplumsal filmlerin örnek alınacak karaktere sahip rolleri canlandırmıştır.



## Şener Şen

Şener Şen  
Asıl ismi Ali Haydar Şen'dir. Kariyerine tiyatro oyunculuğu ile başlamış ilerleyen yıllarda sinema sektörüne girmiştir. Süt kardeşler, Tosun Paşa, Çöpçüler Kralı, Kibar Feyzo gibi Yeşilçam klasiklerinde rol almıştır.





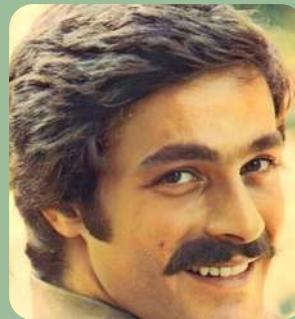
Adile Naşit



Tarık Akan



Kadir İnanır



Müjde Ar



Ayhan Işık



İlyas Salman



Ali Şen



Zeynep Değirmencioğlu  
(ayşecik)



Yeşilçam bizlere birçok değerli sanatçı kazandırmıştır. Oyuncular zamanın güncel konularına degenmiş, toplumun kültürel yapısını gerçekçi bir şekilde bizlere yansıtmışlardır.

Günümüzde hala yeşilçam filmleri ilgiyle izlenmekte yeni filmler için ilham kaynağı olmaya devam etmektedir.

## Yeşilçam'ın Mirası

İçinde bulunduğumuz zaman bize nasıl aile bağlarını, saygı-sevgiyi, hoşgörüyü,kıbarlığı, mertliği, yiğitliği, alçakgonülülüğү... unutturmuşsa yeşilçam ile bu değerlerimizi hatırlıyoruz. Gülmeyi unuttuğumuz bu zamanda yıldız oyuncuların efsane filmlerini izlemenin oluşturduğu nostaljik hava, verdiği eğlence, bir tebessüm bile topluma bırakılmış olan manevi mirası göstermektedir.



# GÜNEŞ AYNI BAHÇEDE FARKLI MI DOĞAR?

Ezan sesleri şafağın karanlığını bir bıçak gibi bölmüştü. Karanlık birazdan bir sis gibi dağılacak ve koşuturmaca başlayacaktı. Küçük çocuk tatlı uykusundan bu, onu çeveçevre saran huzurlu ses ile gözlerini açtı. Vay canına, diye düşündü. İlk defa bu kadar erken uyanmıştı. Bunun heyecanı ile koşar adım arka bahçeyi gören balkona doğru ilerledi. Evin tahta olan bölümünden geçerken adımları tıtya kadar hafifti. Kimsenin uyanmasını istemiyordu. Çünkü bu an ona ait olmaliydi. Sonunda balkona ulaştı ve tahta, eski püskü sandalyeyi gıcırdatmamaya çalışarak en güzel konuma çıktı. Dikkati şu an üst düzeydeydi. Rüzgarın tatlı tatlı esen miriltisini, arka bahçede çalışmaları arasında yolunu kaybetmiş kaplumbağayı ve hatta en ufak bir kanat çırımı bile kaçırıyordu. O kadar odaklıydı ki adeta kulakları ve gözleri ondan bağımsız devreydi. Sonra gözüne birşey çarptı. Küçük tahta ağıldaki koyunlar, kabullenmiş çaresizliğin içinde boyun eğmiş vaziyette bulunuyordu. Ömürlерini orada geçirmek zorundaları. Onlar başkaldıramazdı. İnsanların zalimliği ile yarışmak onların harcı değildi. Güçlü, güçsüzü ezerdi. Ağılımızın içinde de durum böyledi. Koyunların boyuzları birbirine takılmış, kavgańın seyri değişmiş ve olanlar bir güç gösterisi haline gelmişti. Kalanlar ise çoktan yenilgiyi kabullenmiş ve kenarda yatıyorlardı. O an iki koyunun da tek odak noktası savaşı kazanmak ve o yemeği yemekti. Tek derdi yiyecek bir yemek bulmak olanların zamanla tek gördüğü bu olur. Dijital dünyanın getirdiği savaş ise bu grubu tüketir. Farkındalık ile beraber sisteme karşı gelememeye ve yarışa dahil olma... Bu savaşın bir kazanancı yoktu. Yarış hiçbir zaman bitmeyecekti. Sadece taraflar birbirini tüketecekti.

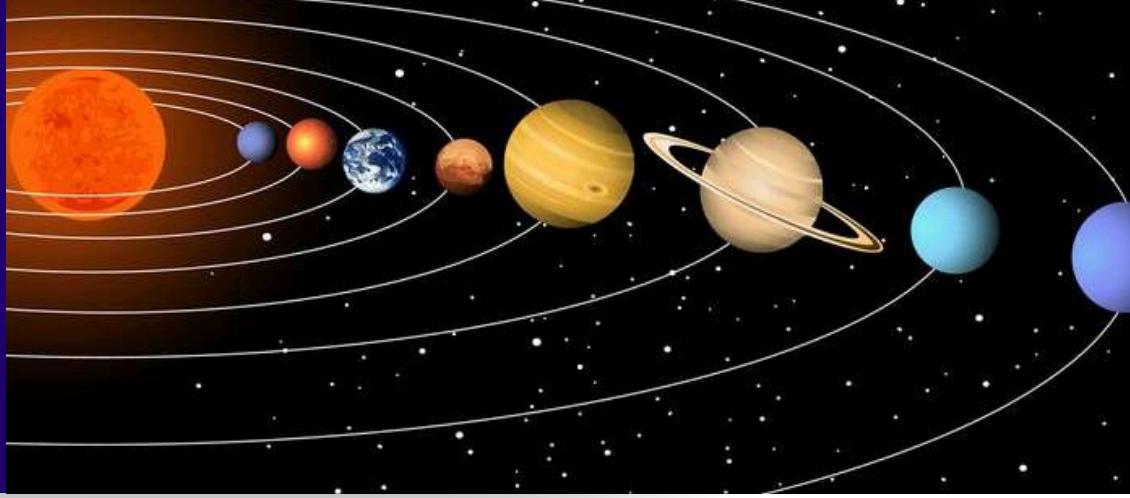
Birden bir grup kuş havada daireler çizerek ağılı teget geçip adeta rüzgarı kucaklayarak süzüldü. Hepsi sabahın başladığını bildirircesine özgürlük şarklarını söylemeye başladı. Onlar bağımsızdı. Gözleri dikkatle etrafı tariyor. Kendilerine bir av arıyorlardı. Onlar ona sunulanı değil, kendi bulduğunu tüketiyordu. Dışa bağımlı değildi bu grup. Konsantrasyon yetenekleri üst düzeydeydi. Hayatta sadece ona sunulanlara bağımlı olmayıp kendini sınırlayabilecek özgürlük. Dijital dünya doğru kullanıldığında bir ödüldür lakin onun bağımlılığı olmayanlar özgürlüğün tadını çıkarır.

Kuşlara dikkat kesilen sadece küçük çocuk değildi. Bahçedeki kedinin de ilgisini çekmiş bu durum. Artık avcılık yeteneklerini kaybetmişti. O tamamen etki altına alınmış ve sersemletilmişti. Onun artık dikkate ve odaklanmaya ihtiyacı yoktu. Yatacak yeri, pahalı mamaları ve bakımları vardı. Odaklanmaya olan ilgisi azalmıştı. O artık zararsız, evcil ve denilen neye onu yapındı. Bunlardan şikayet yoktu.

O hiçbir şeyin farkında değildi. Bu grup ise artık teknolojinin bağımlısı olmuş ve sadece tek amacı küçük videoları kaydırmak haline gelmişti. Onlara zaten eğlenceli bir dünya sunuluyordu. Odaklanmaya ihtiyaçları yoktu ve zamanla bu yetenekleri körelti. Durumun farkında bile olamayacak kadar gözleri de kör edilmişti. Onlar tamamen bağımlıydı. Güneşin ilk ışıkları yavaş yavaş gökyüzünü kızıla boyamaya başlamıştı. Dağlar sanki büyük bir yangın için için yanıyordu. Çocuğun saygı ve şaşkınlık ile baklığı güne aynı anda ön bahçeyi gören balkondan bakan birisi daha vardı. Çocuğun abisi kan çanağına dönmuş gözleri, mor göz altıyla elinde telefonu ve kahvesiyle balkondaki sandalyeyi çekip oturdu. Onun gökyüzüne bakmaktadır tek amacı geceye gündüz ayırt etmekten ibaretti. Onun baktığı yer ise beton yığınlarından başka bisey değildi. Hoş zaten bir dakikadan fazla bakamadı ama telefonuna geceden beri dur durak bilmenden bakıyordu. O hayatın ön bahçesine bakıyordu. Görünmeyen zincirler, uzun duvarlardan oluşmuş hapseşaneler daha çekici geliyordu. Hayatın arka bahçesini görmek ancak hala zihin dünyasına zincir vurmamışların işidir. Diğerlerine saçma gelir zaten. Beş dakikadan fazla bir şeyle ilgilenebilir bu, diğerleri için çocuk oynacağıdır. Bu grupların hepsi bir arada yaşıyordu. Dijital dünya da bütün grupları içine alır. Her ne kadar kaçmak istense de bu bir zorundalıktır. Bu dijital dünyada insanı her an uyarın etkileyen bir şeyler vardır. İnsanın özü topraktır. Doğadır. Sadece bu, dingin bir deniz verir lakin teknoloji çağında amaç insanları her an bir etkiye maruz bırakarak onları özünden koparmaktır. Dikkat ve odaklanma sorunları çağımızın ürünüdür. Mavi ışıklar, radyasyon, ses, parlaklık hepsi insan beyİNini etkileyen uyarıcılardır. Bunları doğru kullanmak elbette çok zordur. Beyin bu kadar etkene karşı koyması onu tabiki de zamanla dikkat, odaklanma, okuma ve dinleme sorunlarına iter. Özgürce kanat çıpmak belki de imkansızdır ama hayal kurmak en azından bize kalan son iradedir. İçimizdeki güç ve öze inanmak ve buna sahip çıkmak en azından küçük bir avuntudur.

**Yazar:** Sultan Sünbul

# Ay'dan Zühere'ye: Gök Adalarının Yolculuğu



## Uranüs

Kaostan doğduğuna inanan Uranüs, Yunan Mitolojisinde "ilk tanrı" sıfatına sahiptir. Aynı zamanda gökyüzünün tanrıları olarak bilinir. Uranüs'ün oğlu Kronos'un (Satürn) babasının cinsel organını kesip okyanusa atmasıyla birlikte tanrılar arası güç savaşları ortaya çıkmıştır.

Eski Türk Mitolojisindeki Cetege Han gökyüzü tanrıları olan Uranüs'ü temsil eder. Bu nedenle Göktürkler ve Eski Türk Boyalarında "Çetegey" kelimesi gögün efendisi anlamına gelir.

Alman Astronom Johann Elert Bode diğer gezegenler ve 6. gezegen olan Satürn'de olduğu gibi yeni keşfedilem 7. gezegene de mitolojik isim vermek istemiştir. Bu sebeple Satürn'ün babası olan Uranüs'ün ismi literatürde kabul görmüştür. Latin alfabesiyle yazılan "Uranüs" kelimesi Türkçe'ye de bu şekilde geçmiştir:

## Venüs

Venüs gezegeninin ismi Roma Mitolojisindeki en güçlü tanrıçalardan biri olan "Venüs" ten gelir. Venüs; aşk, güzellik, doğuranlık ve zafer tanrıçasıdır. Okyanusun köpüğünden doğduğuna inanılır Roma döneminde gökyüzündeki en parlak cisim olan Venüs gezegeni halk arasında zaraftır ve güzelliği temsil eden Venüs tanrıçasının ismiyle anılmış ve özdeşleştirilmiştir. Bu nedenle Astronom Galileo Galilei 1610 yılında yaptığı keşiflerde Venüs gezegeninin fazlarını keşfetmiş ancak isminde bir değişiklik yapmamıştır, Türk astronomların Batı'da ki isimlendirme şekillerini takip etmesi gezegenlerin isimlerinin Türkçe'ye olduğu gibi geçmesini sağlamıştır. Kültürümüzde Venüsün farklı isimleri vardır. Göründüğü zamana bağlı olarak Sabah Yıldızı veya Akşam Yıldızı olarak adlandırılır. Ayrıca akşamları Kutup Yıldızı ile karıştırıldığından dolayı kervanların yönlerini



**Yazarlar:** Doğa Turgut, Eylül Aze Uçar, Deniz Gölge, Erdoğan

kaybetmelerine neden olması sebebiyle kervankiran adını da almıştır. Çoban Yıldızı, Çolpan ve Zühere isimleri Venüs anlamına gelir.

## Cassiopeia

Kuzey Yarımküre'de bulunan Cassiopeia takım yıldızı beş yıldızdan oluşur .ve "M" veya "W" desenlerini andırdığı için kolayca ayırt edilebilir. ismini Yunan mitolojisindeki Etiyopya Kraliçesinden alır. O zamanlar güzelliğiyle övünen ve diğer tanrıları kızdıran Cassiopeia'nın cezalandırılıp gökyüzüne asıldığına inanılır.

Ottoman Döneminde yıldız ve takım yıldızı isimleri Arapça ve Farsça isimleriyle kullanılırdı. Cumhuriyet döneminde dilde yapılan düzenlemelerle bu isimlerin yerini Batı kaynaklı terimler aldı. Cassiopeia'da Yunan mitolojisindeki Kraliçeyi temsil ettiği için en sade ve halkın anlayabileceği şekilde çevrildi ve "Kraliçe" olarak kabul gördü

## Orion Takımıyıldıza

Gökyüzündeki en parlak ve ünlü takımıyıldızarından biridir ve genellikle bir avcı olarak tasvir edilir. Oğuz Kağan Destanı'nda da benzer bir figür bulunur. Oğuz Kağan, Yaz Tanrıslı Ülgen ve Kış Tanrısi Ugan Han'ın kızlarıyla evlenir. Altay Türkleri'nde Ülgen, Yay Takımıyıldıza ve Jüpiter gezegeniyle ilişkilendirilirken, Ugan Han Boğa Takımıyıldıza ile bağıdaştırılır. Bu iki tanrı, Yaz ve Kış mevsimlerini simgeler. Oğuz Kağan Destanı, gök ve yerin düzenini anlatır. Gök tanrıları Günhan, Yıldızhan, Ayhan; yer tanrıları ise Dağhan, Denizhan, Gökhan'dır. Orion Takımıyıldıza, ok ve yay tutarak tasvir edilen bir figürdür, bu da Oğuz Kağan'ın Üç Ok ve Yay sembolüyle benzerlik gösterir. Oğuz Kağan'ın oğulları arasında bu sembollerini paylaşması, Orion'daki üç ok ve yay motifini çağrıştırır.

## NEPTÜN

Sekizinci ve en uzak gezegen olan Neptün, Roma mitolojisinde denizlerin ve suların tanrısidir. Adı deniz tanrısı Neptunus'dan\_gelmektedir. Bu isim de Yunan tanrısı Poseidon'un karşılığıdır. Türk mitolojisinde ise doğrudan bir karşılığı olmasa da aşağıda anlatılan yönlerinden dolayı; Talayhan gibi su tanrılarıyla ilişkilendirilebilir.

Talay Han, denizlerin derinliklerinde yaşadığına inanılan bir hükümdardır. Su kaynaklarını kontrol eder ve denizcilere hükmeder. Bazı Türk mitolojisindeki hikayelere göre; dünya oluşmadan önce sadece sınırsız bir su vardı bu suyun koruyucusu da Talay Handı aynı zamanda Türk denizciler ve sudan yararlanan kişiler denizlerin sakin kalması ve av için dua ederlerdi ve onun denizcilere yol gösterdiğine ve koruduğuna inanılırdı. Eğer insanlar suya saygısızlık eder veya Talay Han'ı kızdırırsa denizlerde büyük fırtınalar ve dalgalar oluşurdu.

## MARS

Mars eski Türkçede Merih,Kürün,Kızandız,Kızıldız gibi isimlerle anılmıştır, Ancak Türk halk kültüründe genellikle" Kızıl Gezegen" olarak bilinir. Mars'ın kırmızı rengi, savas ve ateş gibi temalarla ilişkilendirildiği için Türk mitolojisindeki kahramanlık ve savaşçı figürleriyle benzerlik gösterir. Bunlardan biri de Kayra Han'ın görün dokuzuncu katında yaşayan ve savaş tanrısı olarak bilinen oğlu Kızagan Handır. Savaşçı ruhuyla tanınan bu tanrı, cesaret, güç ve strateji gibi savaş yeteneklerinin simgesidir. Savaşçıların zafer kazanması için ona dua edilir ve güç istenirdi. Kızıl renk ile simgelenirdi. Kızagan Han\*ın Türk ve Altay mitolojisindeki yeri, savaşın toplumlar üzerindeki etkisini anlamamızı sağlar. Onun efsanelerdeki varlığı, savaşın insanların yaşamlarında nasıl merkezi bir rol oynadığını gösterir. Kızagan Han, savaşın doğasını ve savaşçı ruhunu simgeleyen bir figür olara k Türk ve Altay kültüründe derin bir etki bırakmıştır.

## Ülker/Ülger:Pleiades(Süreyya)

Süreyya Takımyıldızı diğer adıyla Ülker önem arden yıldızlardan biridir. Türkler zaman tayinlerini bu yıldıza göre yaparlar. Bu yıldız ile ilgili Altay Türklerine ait destanda Zühre'nin güzel bir kız, Ülker'in ise genç bir delikanlı olduğu söylenir. Bu aşktan dolayı fırtınaların koptuğu söylenmektedir. Ülker yıldızı ile ilgili bir diğer Kırgız anlatısında da "Meçin adlı bir böceğin Tanrı tarafından Ülker yıldızına dönüştürüldüğü anlatılmaktadır. Bu yıldız Türk edebiyatında da önemli bir yere sahiptir. Mehmet Akif Ersoy'un Çanakkale Şehitleri'ne şiirinde yer almıştır.

## Ongay(Öngey):Jüpiter

Türk mitolojisinde "Ongay" olarak adlandırılır. Anadoluda Öngay veya Öngey denmiştir. Eş anlamı Erendiz(Eren) olarak tanımlanır. Türk kültüründe olgunluğu ve bilgeligi temsil eder. Ayrıca Türkçede Mezopotamya'da Jüpiter Ahura Mazda'nın adından gelen "Hürmüz" adıyla anılmıştır

Yerting(Yerdinç):Dünya Eski Türk Halk Astronomisinde Yertinç(Yerdinç) denmiştir. Bu kelime eski Uygur Kağanlığının başlangıcından beri kullanılmaktadır. Bu kelime "Yer Tanrı" inancından türemiştir. Yertinç aynı zamanda yeryüzü anlamına gelir. "Yer-" eki üzerinde yerleşilen,ikamet edilen anlamında kullanılmıştır.

## ZUHAL (SATURN)

Eski Türklerde Zuhal, en üst katmanlarda ve en yavaş hareket eden gezegen olarak kabul edilmiştir. Türklerin inanışlarına göre yavaş hareket eden gezegenler daha üstün ve kutsal görülmüştür. Bu nedenle Zuhal, ağırlıklı ve dengeli bir sembol olmuştur.

Eski Türklerde Zuhal.in soğuk ve mesafeli yapısı zorlayıcı koşulları temsil etmesine neden olmuştur. Aynı zamanda Zuhal, insanların hayatı karşılaşacağı zorlu durumları ve bu durumlar sayesinde kazanacağı deneyimi temsil eder.

## TİLEK (MERKÜR)

Tilek, insanların arzularını ve dualarını gökyüzüne taşıyan aracı olarak kabul edilir. Tilek hızlı hareket eden bir gezegen olarak görüldüğü için dilekleri hızlıca yerine getirileceğine inanılır. Ayrıca gökyüzündeki parlayan ışığı, insanların umudunu simgeler. Tilek'in parlaklığı aynı zamanda insanların inançlarını ve dualarının gücünü temsil eder gökyüzünde yol gösterici bir işaret olarak kabul ediliyor.

Tilek gezegeni hız ve zeka ile özdeşleştirildiği için bilgelik, iletişim ve zihin gücü ile ilişkilendirilmiştir. Eski Türk inanışlarına göre Tilek, duaları Tanrı'ya ulaştırmada en etkili aracıydı.

## YEDİGER (BÜYÜKAYI)

Türk Mitolojisinde Yediger Takımyıldızı manevi hayatın bir parçası olarak görülür Genellikle gökyüzünde kutsal yedi parlak yıldızım oluşturduğu bir grup olarak anlatılmıştır. Türk boylarına göre Yedigen'in hikayeleri değişse de temaları kahramanlık bağlılık ve göksel bir düzendir.

Bazı anlatıllara göre Yediger Takımyıldızı, bir zamanlar halkın koruyan yedi kahramanın ruhlarıdır. Bu kahramanlar düşmana karşı savaşmış, halka umut vermiş ve sonunda tanrı tarafından ödüllendirilerek gökyüzüne yerleştirilmişlerdir.

Bazı anlatıllara göre Yediger'i, gökyüzünde sürekli bir hedefe koşan yedi kurt olarak anlatır. Bu kurtlar evrensel düzeni korumakla görevlidir ve kutup yıldızı etrafında dönerken doğa ve zamam döngüsünün sürekliliğini sağlar.

# DİNOZORLAR

## Gök Gürültüsünün İlk Sahipleri

Dinozorlar 150 milyon yıldan uzun bir süre yeryüzünde karalara egemen olmuş görkemli hayvanlardı. Tipki kertenkeleler ve yılanlar gibi dinozorlar da sürüngendi. Zaten dinozor sözcüğünün karşılığı "korkunç kertenkele" anlamına gelir. Dinozorlardan bazıları gelmiş geçmiş en büyük, en ağır ve en korkunç kara hayvanlarıydı. Bazıları ortçul, bazıları da etçildi. Boyu 40 m'yi bulanlarıların yanı sıra tavuk kadar küçük olanları da vardı. Dinozorlar 230 milyon yıl önce ortaya çıktı ve 65 milyon yıl önce dünyaya düşen 10 km çaplı bir asteroidin yarattığı etkiler yüzünden yok oldular. Günümüzde yaşayış en yakın akrabaları kuşlardır.

### Dinozorların isim babası

İngiliz paleontolog Richard Owen'dır. Dinozor adını 1842'de türetmiştir.

### En Büyük Yırtıcı

Karalardaki gelmiş geçmiş en büyük yırtıcı hayvan spinozordur. 18 m'i bulan boyyla tiranozordan bile büyütür. \*spinozorların bazı dişleri 15-16 cm'yi buluyordu.

### 700 Tür

Şu ana kadar 700'ü aşkın farklı dinozor türü tanımlanmıştır. Bütün dinozor türlerinin sayısının 1.900'ün biraz üstünde olduğu tahmin ediliyor.

### Kanatlı Sürüngenler

Dinozorların çağında yaşamış uçan sürüngenlere pterozor denir bunların en büyüğünün kanat açıklığı 11m'yi buluyordu pterozorlar dinozor değildi.

**Yazarlar:** Melek Beydoğan, Selime Ceylin Karataş

# Umay'dan Erlik'e: Kadim Türk İlahları



**Yazarlar:** Esra Çağlar, Efe Çaltılı,  
Ahmet Tuna Ergin

## Mitoloji Nedir?

Yunanca kökenli olan ve bu dilde mythología olarak yazılan bu kelime, söylenen ya daduyulan anlamına gelen mithos ve konuşma anlamına gelen logos kelimesinin birleşiminden oluşmuştur. Antik Yunanistan'da "geçmişte söylenenlerin tekrar edilmesi" anlamı taşır fakat zamanla Doğu dillerinde efsane anlamını kazanmıştır. TDK sözlüğüne göre "Mitleri, doğuşlarını, anımlarını yorumlayan, inceleyen bilim." ve "Tarih öncesi tanrılarının efsaneli serüvenlerini anlatan ve bir topluluğun duygularını, anlayışını ve özlemlerini göstermesi bakımından değeri olan mitlerin, efsanelerin bütünü; esatır." anımlarına gelir.

## Türk Mitolojisinin Özellikleri

Türk mitolojisinin çıkıştı, Türkler tarihleri boyunca birçok dine mensup olmuş olsalarda, Türklerin dini olarak kabul edilen şamanizme ve Gök Tanrı inancına dayanır. Fakat Türk mitolojisinde sosyal ve kültürel hayat, din kadar önemli bir yer taşımıştır ve bu öğeler, Türklerin İslam'a geçişyle değişimlere uğramış ve Arap kültürü, Türk mitolojisinde görülmeye başlamıştır. Türk mitolojisinin gelişiminde büyük rol oynayan sebeplerden biri de Türklerin yaşadığı coğrafyadır. Türklerin Orta Asya bölgesinde yaşaması, Çinlilerle yıllarca komşu olması ve bu komşuluğun sebep olduğu sayısız hadiseler, Türk mitolojisinde Çin ile bağlantılı oldukça sayıda destan ve efsanenin bulunmasına sebep olmuştur



## TÜRK MİTOLOJİSİ TANRILARI VE TANRIÇALARI

**Gök Tanrı:** Gök Tanrı, gökyüzünün insanların ulaşamayacağı yükseklikte olmasından ortaya çıktığı düşünülen bir tanrıdır. Bazen tanrı gögün kendisi ile ilişkilendirilir bazen de gökte olduğuna inanılır. Yaratılıştan sonra yeryüzünden çekilmiş ve kendisi yerine diğer tanrıları göndermiştir. Göge çekilmiş olsa da insanlardan tamamen kopuk değildir. Yeryüzündeki insanlar ona ihtiyacı olduğunda yine ona gitmiştir. O her şeyin yaratıcı, öncesiz ve ölümsüzdür. Gök Tanrı'nın yeryüzündeki temsilcisi ise hükümdardır. Hükümdarlar gücünü tanrıdan alır.

**Kayra Han:** Gök Tanrı'dan sonra tanrıların en büyüğüdür. İnsanları ve dünyayı o yaratmıştır. Gögün on yedinci katında oturarak evrenin kaderini yönetir. Kayra Han'ın üç çocuğu vardır. Bunlardan ilki Ülgen'dir.

**Ülgen:** Ülgen, Kayra Han'ın oğladır. Evrenin yaratılışı ve kaderi gibi konularla Kayra Han daha çok ön plandadır. İyilik tanrısı olan Ülgen ise daha çok hava üzerinde kontrol sahibidir. Kayra Han'dan sonra en önemli tanırlardan biridir. Yıldırımlar ve şimşekler ile bilinir. Nereyi yıldırımla vurursa orası artık kutsaldır.

**Kızagan:** Kızagan, Kayra Han'ın başka bir oğladır. Savaş tanısıdır. İnanılmaz bir güç sahiptir. Ordunun savaşları kazanmasına yardımcı olur. Savaşçılar savaş sırasında ona güvenir. Ordu ne kadar küçük olursa olsun, Kızagan savaşçıları yenilmez hâle getirdiği için savaşı kazanır.

**Mergen:** Mergen, akıl tanısıdır. Kayra Han'ın bir diğer oğladır. Akıl temsilcisidir. Bilgedir. Ülgen gögün on altıncı katının, Kızılgan dokuzuncu katında, Mergen ise yedinci katındadır. Sıralamaya göre Kayra Han'dan hemen sonra Ülgen geliyor. Ülgen'i Kızagan takip ediyor. En sonda ise Mergen bulunuyor.

**Erlik:** Erlik, kötülük tanrısıdır. Gök Tanrı'nın oğlu olarak kabul edilir. Mergen nasıl aklın temsilcisi ise Erlik de kötüluğun temsilcisidir. Dünya yaratılırken işleri karıştırıldığı için Gök Tanrı tarafından yer altına gönderilerek cezalandırılmıştır.



**Umay:** Umay, doğurganlık tanrıçası olarak kabul edilir. Birçok masal ve hikâyede Ay erkek, Güneş ise dişi olarak görülür. Umay da Güneş ile ilişkilendirilir. Bilindiği kadariyla onunla ilgili en eski belgeler Orhun Yazıtları'na dayanıyor. Bir yazında Gök Tanrı'yı temsil eden bir hükümdarın Umay sayesinde çocuğu olduğu ifade edilir.



**Kübey Hanım:** Kübey Hanım, doğum tanrıçasıdır. Yeni doğum yapan kadınlara yardımcı olur. Kadın doğururken onun yanındadır. Ağrılarını dindirir, çocuk doğduktan birkaç gün sonra doğum yapan kadının yanından ayrılrı.



**Od Ana ve Od Ata:** Od Ana ateş tanrıçası, Od Ata ateş tanrısıdır. Geçmişteki inanışa göre ateş oldukça önemlidir. Üzerine su dökmek bir yana, ateşi aniden karıştırmak bile yasakmış.

# Dijital Sanat



Yazar: Bilgenur Nural

## DİJİTAL SANAT

Büyük bir hızla gelişen teknoloji sayesinde artık dijitalleşmiş bir dünya içerisinde yaşamaktayız. 21. Yüzyılın koşullarında birçok alanda dijitalleşmenin etkileri görülmektedir ve bu durum artık kaçınılmaz olmaktadır. Teknolojik gelişmelerin etkilediği alanlardan biri de hiç şüphesiz ki plastik sanatlardır. Günümüzde sanat üretiminin sadece geleneksel yöntemler ile yapılması artık yeterli olmamaktadır. Bilgisayar teknolojisinin ilerlemesi ile ortaya çıkan gereçler ve yazılımlar sanat üretiminde yeni alanları da beraberinde getirmektedir ve disiplinlerin birleşmesi söz konusudur. Örneğin; resim sadece kâğıt veya tuval üzerine yapılmıyor, heykel sadece kil ile alçı ile yapılmıyor. Bilgisayarın sanat üretimine ortak olması ile birlikte bu ortam sadece grafik tasarımların yapıldığı bir ortam olmaktan çıkıyor. Dijital sanat kavramı bu gelişmeler ile ortaya çıkışmış bir alan durumundadır.

Dijital Sanatın Meslek Haline Gelmesi Dijital sanatın meslek haline gelmesi ve gelir elde etme aracı olarak kullanılması, teknolojinin ve internetin gelişmesiyle giderek yaygınlaşmıştır. Dijital sanatçılar, farklı platformlar ve araçlarla eserlerini pazaylayarak geçimlerini sağlayabilmektedir. Farklı türden sanatçılar bir araya gelerek dijital sergiler oluşturmaktadırlar. Bu sayede sergi açacak imkanları olmayan sanatçılar sergi açabilmekte, sergiye gidecek durumu yada zamanı olmayan sanatla ilgilenen kişiler sergi gezme imkanı bulmaktadır.

Bazı dijital sanat örnekleri;

## Dijital Sanat Nedir Ve Nasıl Yapılır?

Resim, heykel, karikatür, grafik ve benzeri eserlerin bilgisayar tablet gibi teknolojik cihazlar kullanılarak dijitalde yapılmasına "Dijital Sanat" denir. Dijital çizim için kullanılan araçlar, bilgisayarlara haricen bağlanan tabletler ve grafik yazılımlarıdır. Tablet yüzeyi ile uyumlu olarak geliştirilmiş dijital kalem ile çizilenler veri ortamına aktarılır. Bu tabletler sadece çizim ve grafik tasarım için geliştirilmiş olup kendi içlerinde çözünürlük, hassasiyet, ekranlı veya ekansız şekilde özellikler barındırmaktadır. Bunlar profesyonel tasarımcılara hitap etmektedir. Profesyonel grafik tabletlerin yanında teknolojinin daha da gelişmesi ile birlikte tablet bilgisayarlar ve cep telefonlarında da çizim yapmak, yazı yazmak mümkün hale gelmiştir. Bilgisayar geliştiricisi birçok marka, piyasaya sürdükleri tablet bilgisayarların bazılarını çizim özellikle olarak geliştirip çıkartmaktadır. Bu sayede ulaşılabilirlik ve kullanılabilirlik bakımından daha yaygın bir hale geldiği söylenebilir



GOLDEN RATIO  
Sanatçı: Cheraine Collette  
Değeri: ₺331.354,83



TOUCH V2  
Sanatçı: Wonder Art  
Değeri: ₺42.694,06

# Fibonacci Altın Oran



**Yazarlar:** Azra Ceylin Yılmaz, Elif Sena Yıldırım, Tuğçe Çağlayan

İtalyan matematikçi Leonardo Fibonacci, 1202 yılında matematik, doğa ve sanat arasındaki ilişkiyi gözler önüne serdi. Fibonacci sadece günümüzde de kullanılan rakamları tanıtmakla kalmadı ve tavşanlarla ilgili derin bir etki oluşturacak problem de ortaya attı. Problem şu şekildeydi:

Fibonacci, bir çift tavandan yılda kaç tavşan türeyeceğini bilmek istedi. İlk olarak Ocak ayından başlayarak, her ay her bir çiftin bir aylık olduğunda yeni bir çift yavru meydana getireceğini varsayıdı. Çözüm üzerine çalıştıkça zamanla ilginç bir tabloyu fark etti. Tavşan sayısı rastgele değil her ay kesin bir mantık sisteminde artmaktadır. 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34 gibi. Serideki her sayı kendinden önce gelen son iki sayının toplamına eşittir. Yani  $1 + 2 = 3$   $3 + 5 = 8$   $5 + 8 = 13$  gibi... Sonsuza dek giden bu sayılar "Fibonacci Dizisi" olarak adlandırılır. Fibonacci dizisi matematsel olarak şu şekilde gösterilir :

**Buradaki  $F(n)$ ,  $n$ .terimi belirtir. Yani, Fibonacci dizisinin üçüncü ve sonsuz sayıdaki diğer terimleri  $F(1) = F(2)$  başlangıç değerleriyle ve  $F(n) = F(n - 1) + F(n - 2)$  eşitliği ile üretilir.**

**Fibonacci dizisi bazı ilginç özelliklere sahiptir.**

■ **Örneğin,**

Dizinin herhangi ardışık on teriminin toplamı her zaman 11'in katıdır.

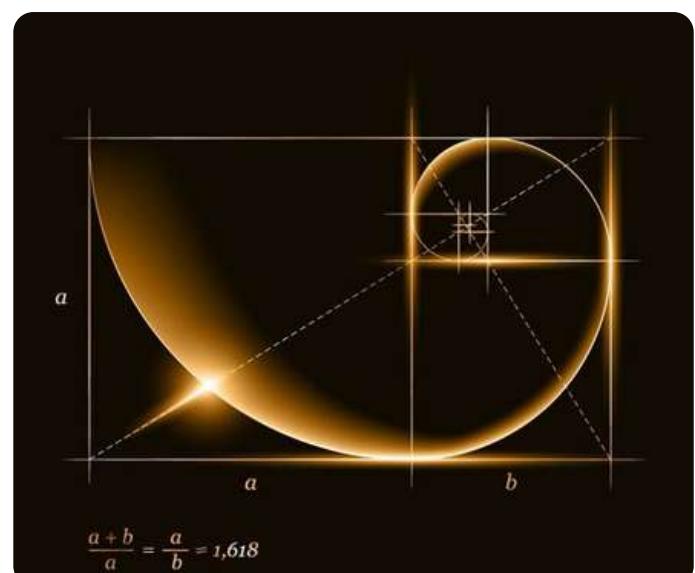
Dizinin ikinci teriminden sonraki her ardışık iki terimi aralarında asaldır.

Dizinin herhangi ardışık iki teriminin kareleri toplamı yine Fibonacci dizisinin bir terimidir.

**Altın Oran ve Altın Dikdörtgen:**

Fibonacci sayıları büyükçe serideki herhangi 2 ardışık sayının oranı "1,618" ile başlayan devirli ondalık sayıya yaklaşır ancak bu sayıya ulaşamaz. Bu oranın "Altın Oran" denir. Yunan heykeltıraş Phidias'ın isminin kısaltması olarak Yunanca'da "Fi" olarak bilinir. İnsanlar, evrende olan olayların meydana gelmesinde bu oranın etkili olduğuna inanmaktadır. Aynı zamanda sanatta, şiirde, mimaride, resimde, müzik notalarında ve bunlar gibi birçok alanda altın orana rastlamak mümkündür.

Kenarları arasında altın oran bulunan dikdörtgene Altın dikdörtgen adı verilir. Yunanlılar şeitin içinden bir kare çıkartıklarında geriye kalan şeitin yine bir altın dikdörtgen olduğunu fark ettiler. Yunanlılar altın dikdörtgeni birçok tasarımlarında kullandılar. Bunun en çarpıcı örneği "Parthenon Tapınağı"dır. Aynı zamanda Mısırlılar da "Keops Piramidi"nin tasarımda kullandılar. Tüm bu durumlar Fi'nin evrensel bir estetik dayanak olduğunu gösterir.



## Altın Orana Günlük Hayattan Örnekler

Gezegenin işleyişi kaotik ve öngörülemez hissi yaratıcı da aslında doğa altın orana veya diğer matematiksel denklemelere göre hareket ediyor. Örnek verelim;

- Tasarım ve Grafik Alanında Altın Oran
- Müzikte Altın Oran
- Sanatta Altın Oran
- Mimaride Altın Oran
- Doğada Altın oran

### • Tasarım ve Grafik Alanında Altın Oran:

Grafik tasarımda, logo tasarımı, broşürler, web tasarımı gibi alanlarda kullanılmaktadır. Tasarımcılar, bu oranı kullanarak görsel unsurlar arasında uyum sağlamayı hedefler.

### • Müzikte Altın Oran:

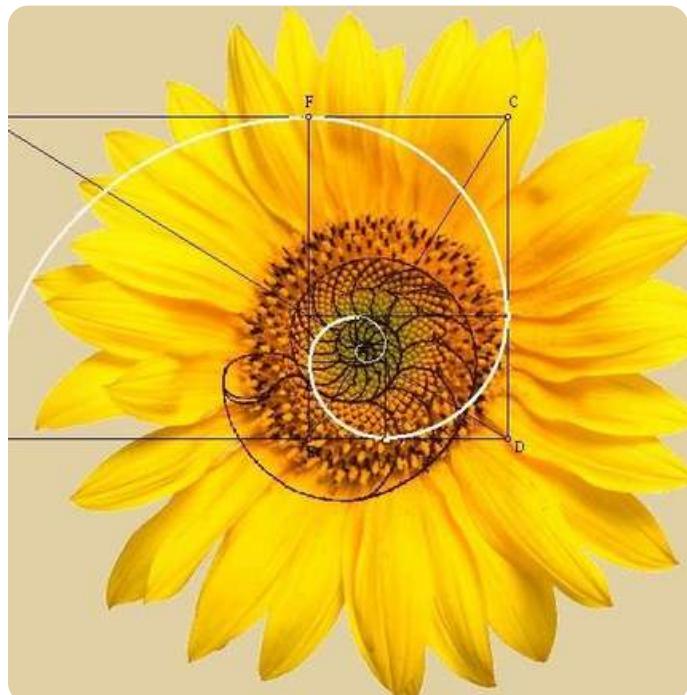
Altın oran kulağın dengeli bir melodi biçiminde senkron ses olarak algıladığı şeye de katkıda bulunur.

Claude Debussy'nin "Dialogue du vent et de la mer" Bartok'un "Yaylı çalgılar", "Vurmali çalgılar ve Celesta için bestelediği eserin birinci bölümü, Mozart'ın 1 numaralı "Do Majör Sonatı, Debussy'nin "Sudaki Yansımalar" adlı eserinin notalarını bile altın oranı takip ederek oluşturduğunu söyleyebiliriz.

### • Mimaride Altın Oran:

Kutsal mimari, altın oranı kullanan mimari olarak tanımlanır.

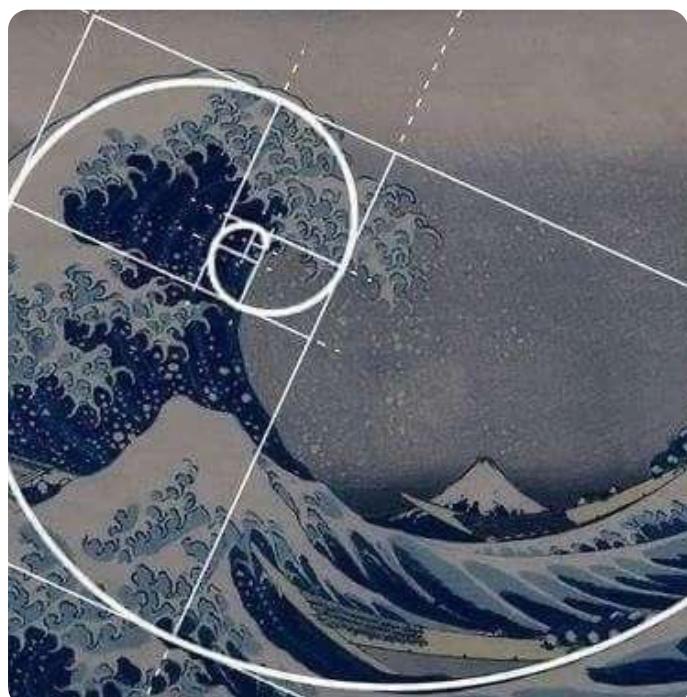
Partenon Giza Büyük Piramidi, Chartres Katedrali, Kızlar Sundurması, Tac Mahal, Notre Dame Kairouan, Büyük Camii, Antik Yunan'daki Parthenon bazı örnekleridir.



### • Doğada Altın Oran:

Birçok kişi, altın oranı, doğada yaygınlığı ve güzel dengesi nedeniyle ilahi bir parmak izi olarak adlandırmıştır. Doğadaki örnekleri;

Bukalemunların kuyruğu, Deniz kabukları, Eğreltiotu filizi, Çiçek tomurcukları, Okyanus dalgaları, Salyangoz kabuğu, Piramit karnabahar, Girdap, Karakafes çiçeği, Kozalak, Ayçiçeği Isabel Kasırgası (2003), Gelinçiçeği, Deniz yumuşakçası kabuğu, Spiral aloe, Örümcek ağı



# SADECE BİLİMDE DEĞİL, RİNGDE DE PARLIYORUZ

## FEYZA GUZYAKA



### BİR ADIM DAHA, BİR DARBE DAHA, BİR HAYAL DAHA

Herkese merhaba ben Feyza. 17 yaşında, milli kickboks sporcusu bir öğrenciyim. 2024'te, spor hayatımın ilk yılında, gençler kategorisinde milli takıma seçilerek Macaristan'da düzenlenen gençler Dünya Şampiyonasında dövüşüm ve dünya ikincisi oldum. Spora olan ilgim annemin beni ve kardeşimi 9 yaşındayken okulumuzun yanındaki kickboks salonuna yazdırması ile başladı. İlk başta yaşımlın küçük olması dolayısıyla eğlence amaçlı gidiyordum. Ama zamanla yarışmalara katılmaya başladım ve bu, spor hayatımın çok büyük bir parçası haline geldi. Yaşım ilerledikçe, yaptığım işten keyif almaya başladıkça zamanımın çoğunu antramanda geçirmeye başladım.

Başarı hikayem 2023 yazı ile başladı. Kaybetmekten, korkmaktan, yetersizlikten çok sıkılmıştım; artık başarı istiyordum. Kendime bir söz vermiştim, şampiyon olacaktım. Antrenörümle eksiklerimi gidermeye yönelik antrenmanlara başladım. Her gün antrenman yapıyor, gün geçtikçe yeni şeyler öğreniyor, gelişiyordum. Bu kararlılıkla 6 ay ara vermeden antrenman yaptım.

2024'ün ilk milli takım seçmesi olan Türkiye şampiyonasında 2. oldum fakat bu bana yeterli gelmedi. Aileme, derslerime, arkadaşlarımı ayırdığım zamandan ödün vererek her gün antrenman yapmaya devam ettim. Sonrasında 2. ve 3. milli takım seçmeleri olan Türkiye şampiyonası ve Dünya Kupası'nda Şampiyon oldum. Kategorimde en yüksek puanı alıp 1. olarak milli takıma seçildim. Fakat yine durmadım. Yaz boyunca çalıştım.

Ağustos ayının sonlarına doğru Macaristan'da düzenlenen Dünya Şampiyonası'na milli takım kafilesi ile gittik. Bu ortam hiç bir yere benzemiyordu. Herkes ülkesi için dövüşmeye can atıyordu, çok gurur verici bir ortam vardı. Burada dövüşerek dünya ikincisi oldum. İçimde çok büyük bir mutluluk ve gurur vardı. Yolun başında milli takıma katılma düşüncesi aklımın ucundan bile geçmiyordu. Süreç boyunca çok zorlandım, sakatlıklar yaşadım, motivasyonumu kaybettigim zamanlar oldu, çok ağır antrenmanlar yaptım, çok ağladım. Ama sonucunda hepsine deðindi.

Spor, hayatımın çok büyük bir parçası. Bana sadece başarı, güçlü bir vücut değil güçlü bir karakter de kazandırdı. En önemlisi de hiç pes etmemeyi, daima ayakta kalmayı öğretti. Bu yolda devam edip ilerde çok daha başarılı ve saygın bir sporcu olmayı istiyorum.

Bu yazımı okuyan herkese şunu söylemek isterim:

Yaptığınız her işe kalbinizi verin ve her zaman en iyisini yapmak için çabalayın. Çokça hayal kurun ve hayalinizi gerçekleştirin.

ve bir klasik olarak; **No pain no gain:**

# 2025 ETKİNLİKLERİ



Ebru Sanatı



Karaoke



1



İngilizce Tiyatro



Boks İl Birincisi



Kickboks Dünya Şampiyonu



Sınıflar Arası Voleybol Turnuvası



Genç Kızlar Voleybol İkincisi



ŞAMPİYON Futsal Takımımız



Sınav Öncesi Motivasyon Kahvaltısı



Kariyer Günleri



9. Sınıflar Kaynaşma Kahvaltısı



10. Sınıflar Motivasyon Kahvaltısı



## 2025 ETKİNLİKLERİ



Halfeti Gezisi

Göbekli Tepe Gezisi



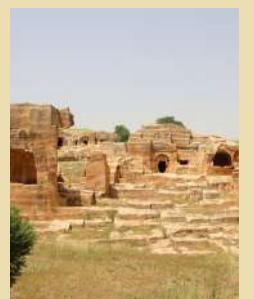
Balıklı Göl Gezisi

Mardin Gezisi



Hasankeyf Gezisi

Malabadi Köprüsü Gezisi



Dara Mağara Gezisi

Diyarbakır Gezisi



ZEUGMA Müze Gezisi

Gaziantep Gezisi



Bursa- Çanakkale- İzmir Gezisi



## 2025 ETKİNLİKLERİ



**Ctrl**

**Shift**

**LANGUAGE  
ACTIVATED**

# **WELCOME TO ENGLISH ROCKS**

# TABLE OF CONTENTS

01

**GLOBAL MUST-READ  
LIST**

02

**William Shakespeare: The  
Bard of Avon and His  
Literary Legacy**

03

**UNESCO Heritage in Türkiye:  
A Tapestry of Cultural and  
Natural Wonders**

04

**Bilingualism and  
Multilingualism: Cognitive,  
Social, and Cultural  
Implications  
Introduction**

05

**DID YOU KNOW**

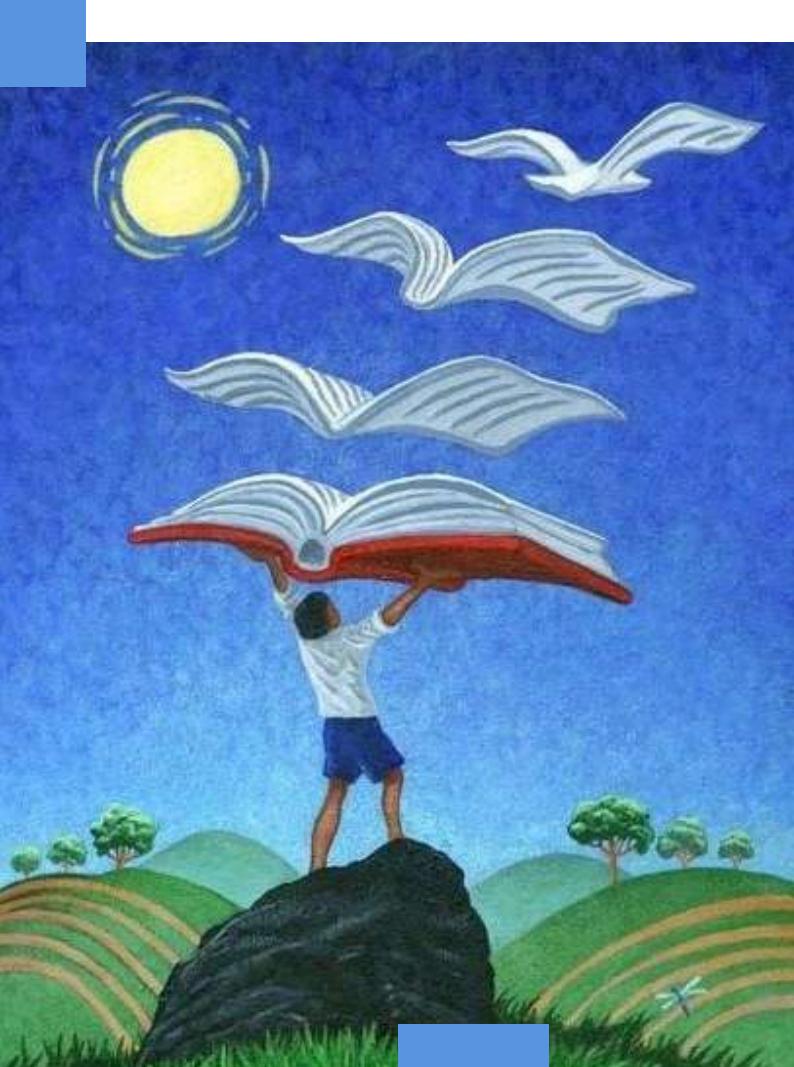
06

**FUN CORNER**

# ENGLISH ROCKS!

## GLOBAL MUST-READ LIST

Books bring people together by sharing universal feelings, stories, and knowledge. Some books are so special that they become treasures for everyone, no matter where they're from. These works have been translated into many languages and loved by readers worldwide. Here are some of these must-read global classics:



### 1. The Little Prince (Antoine de Saint-Exupéry)

The Little Prince might seem like it's written for children, but its deep messages about friendship, love, and human nature connect with readers of all ages. This timeless classic has been translated into over 400 languages, making it one of the most translated books in the world.

### 2. 1984 (George Orwell)

George Orwell's dystopian masterpiece shows how authoritarian governments can take away personal freedoms. Ideas like "Big Brother" and "thought police" continue to resonate in today's world. This powerful story is a timeless classic with important social and political lessons.

### 3. The Harry Potter Series (J.K. Rowling)

This magical series has captured the hearts of not only children but also adults. The world of Hogwarts, with its themes of friendship, courage, and self-discovery, resonates with readers of all ages and remains a unique masterpiece of fantasy literature.

### 4. Les Misérables (Victor Hugo)

Set against the backdrop of the French Revolution, this monumental work explores universal themes like social justice, love, morality, and solidarity. With Victor Hugo's masterful storytelling, *Les Misérables* has become one of the cornerstones of world literature.

### 5. To Kill a Mockingbird (Harper Lee)

This novel, told through the eyes of a child, explores issues of racism and justice in America. Since its publication in 1960, it has raised social awareness. With its compelling story about human rights and justice, it holds a universal value.

## **6. The Lord of the Rings (J.R.R. Tolkien)**

This groundbreaking work of fantasy is more than just a story—it's a masterful creation of an entire world. The epic tale of Middle-earth explores universal themes like sacrifice, friendship, and the triumph of good, captivating readers of all ages.

## **7. Don Quixote (Miguel de Cervantes)**

Often considered the first modern novel, this masterpiece examines the conflict between imagination and reality with sharp humor and insight. Don Quixote's adventures offer a profound journey into the universal nature of humanity.

## **8. The Kite Runner (Khaled Hosseini)**

This poignant novel tells the story of friendship between two boys amidst Afghanistan's social and political upheavals. With themes of humanity and forgiveness, it has been translated into many languages and touched a wide audience worldwide.

## **9. The Godfather (Mario Puzo)**

A gripping portrayal of the Italian-American mafia, The Godfather delves into themes of family, power, betrayal, and crime. The novel has become a phenomenon in both literature and cinema.

## **10. The Alchemist (Paulo Coelho)**

This global bestseller delivers a universal message about following one's dreams and discovering life's purpose. Its simple yet profound storytelling has inspired millions of readers from diverse cultures.

## **11. War and Peace (Leo Tolstoy)**

Set during the Napoleonic Wars in Russia, this monumental work is not just a war novel but also a profound philosophical exploration of humanity, love, and life. It is regarded as one of the greatest works of world literature.

## **12. The Last Day of a Condemned Man (Victor Hugo)**

This short yet powerful novel challenges society's views on the death penalty. With its focus on human rights and justice, it sparks universal debate and reflection.

## **13. The Trial (Franz Kafka)**

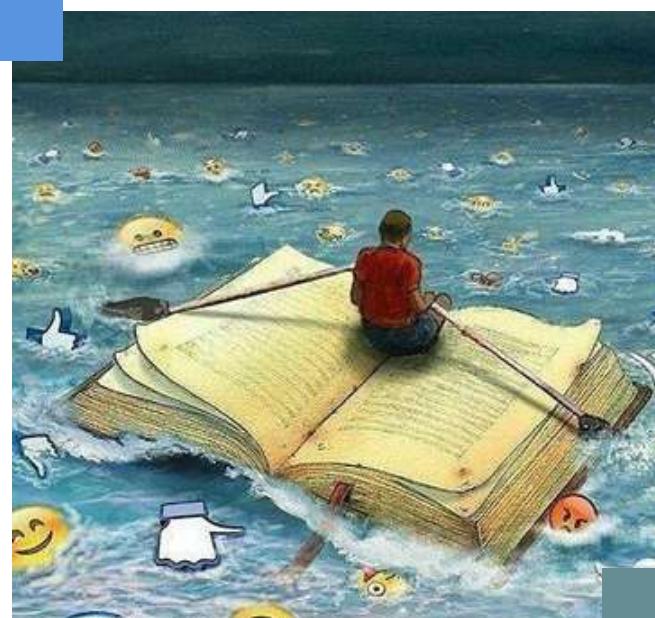
Kafka's surreal masterpiece tells the story of an individual's helplessness against meaningless authority. It highlights the existential anxieties of modern life in a thought-provoking way.

## **14. Notes from Underground (Fyodor Dostoevsky)**

This introspective novel provides a deep monologue on loneliness, alienation, and existential struggles. It is one of Dostoevsky's sharpest explorations of human nature.

## **15. Animal Farm (George Orwell)**

This allegorical novella offers a powerful lesson about the rise and corruption of regimes. Its simple yet profound language makes it a memorable story for both children and adults.



## **16. The Diary of a Young Girl (Anne Frank)**

Written during World War II, Anne Frank's diary provides an unforgettable firsthand account of one of humanity's darkest periods, offering a poignant perspective on resilience and hope.

## **17. The Catcher in the Rye (J.D. Salinger)**

Addressing universal themes like teenage angst, alienation, and the search for identity, this novel has become a classic, especially among young readers.

## **8. Blindness (José Saramago)**

Through the story of a city struck by sudden blindness, this novel explores human nature, society, and morality. It's a powerful journey for anyone seeking to reflect on human values.

## **19. Jane Eyre (Charlotte Brontë)**

A cornerstone of 19th-century English literature, Jane Eyre tells the story of a woman's search for independence and identity. Its themes of love, class differences, and moral values make it a timeless inspiration, particularly for the feminist movement.

## **20. A Thousand Splendid Suns (Khaled Hosseini)**

This moving novel tells the story of two women living in different eras in Afghanistan. With themes of family, love, resilience, and friendship, it has found a special place in the hearts of readers worldwide.

### **Why Should We Read These Books?**

These works stand out not only for their literary quality but also for their universal messages. Having been translated into different languages and embraced by various cultures, they prove the power of their stories to cross borders. By reading these books, we embark not just on a personal literary journey but also on a path to discover the shared emotions and experiences of humanity.

Remember, books are not only a source of knowledge but also a means to build cultural bridges. Reading these global masterpieces is one of the most beautiful ways to explore different worlds.

# ENGLISH ROCKS!

## William Shakespeare: The Bard of Avon and His Literary Legacy

William Shakespeare (1564–1616) is widely regarded as the greatest playwright and poet in the English language. His works, spanning tragedies, comedies, histories, and sonnets, have profoundly influenced literature, theater, and global culture. This article explores Shakespeare's life, his major works, recurring themes, and enduring legacy, supported by scholarly perspectives.



### Early Life and Career

Born in Stratford-upon-Avon, England, Shakespeare was baptized on April 26, 1564, though his exact birthdate remains uncertain (Smith, 2020). He married Anne Hathaway in 1582, and the couple had three children. By the 1590s, Shakespeare had moved to London, where he became a prominent member of the Lord Chamberlain's Men, a leading theater company (Greenblatt, 2004). His early plays, such as Henry VI and Richard III, established his reputation as a skilled dramatist.

### Major Works and Genres

Shakespeare's oeuvre includes 39 plays, 154 sonnets, and several narrative poems. His works are often categorized into four genres:

- **Tragedies:** Shakespeare's tragedies explore human flaws and existential despair. Hamlet (1601), with its iconic soliloquy "To be or not to be," delves into themes of revenge and mortality (Bloom, 2008). Macbeth (1606) examines ambition and guilt, while Romeo and Juliet (1597) remains a timeless tale of youthful passion and familial conflict.
- **Comedies:** Plays like A Midsummer Night's Dream (1595) and Twelfth Night (1601) blend mistaken identities, romantic entanglements, and wit. These works often conclude with reconciliation, reflecting Shakespeare's belief in human resilience (Wells, 2003).
- **Histories:** Shakespeare's history plays, such as Henry IV and Richard II, dramatize England's political struggles. These works blend fact and fiction to critique power dynamics and leadership (Kastan, 2002).
- **Sonnets:** Published in 1609, Shakespeare's sonnets address themes of love, beauty, and time. Sonnet 18 ("Shall I compare thee to a summer's day?") is celebrated for its lyrical meditation on immortality through verse (Vendler, 1997).

## Themes and Innovations

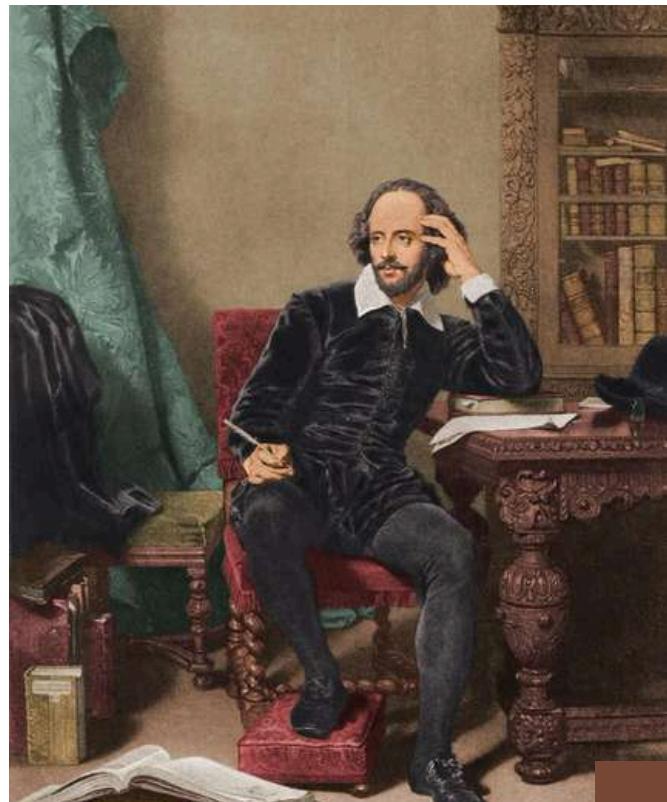
Shakespeare's works are renowned for their psychological depth and universal themes. He explored the complexities of the human condition, including:

- Power and Ambition: Macbeth and Julius Caesar interrogate the corrupting influence of power.
- Love and Identity: Twelfth Night and As You Like It challenge gender norms and social expectations.
- Fate vs. Free Will: Romeo and Juliet and King Lear grapple with destiny and human agency (Greenblatt, 2004).

Shakespeare also revolutionized language, coining phrases like "break the ice" and "wild-goose chase" (Crystal, 2008). His use of iambic pentameter and dynamic characters set new standards for dramatic writing.

## Legacy and Modern Relevance

Shakespeare's influence persists in literature, theater, film, and education. His plays are performed globally, adapted into films (e.g., Baz Luhrmann's *Romeo + Juliet*), and reinterpreted in diverse cultural contexts (Dobson, 2011). Scholars continue to debate his authorship, though most attribute the works to Shakespeare himself (Shapiro, 2010).



The Folger Shakespeare Library and the Royal Shakespeare Company ensure his works remain accessible, while academic institutions analyze their socio-political undertones (Smith, 2020). As Ben Jonson famously declared, Shakespeare "was not of an age, but for all time" (Jonson, 1623).

- Conclusion
- William Shakespeare's genius lies in his ability to capture the breadth of human emotion and experience. His works remain a cornerstone of Western literature, offering timeless insights into love, power, and identity. Through ongoing scholarship and performance, Shakespeare's legacy endures as a testament to the transformative power of art.



# ENGLISH ROCKS!

## UNESCO Heritage in Türkiye: A Tapestry of Cultural and Natural Wonders

Türkiye, a bridge between Europe and Asia, is home to a rich mosaic of cultural and natural heritage recognized by UNESCO. As of 2023, Türkiye boasts 21 UNESCO World Heritage Sites, 20 elements on the Intangible Cultural Heritage List, and 3 inscriptions in the Memory of the World Register, reflecting its historical, ecological, and cultural significance (UNESCO, 2023a). This article explores key sites and heritage types, underscoring their global importance.



### World Heritage Sites: Cultural and Natural Treasures

#### Göbekli Tepe (2018)

Located in Şanlıurfa, Göbekli Tepe is the world's oldest known megalithic structure, dating back to 9600 BCE. Its T-shaped pillars, carved with animal reliefs, redefine understandings of Neolithic societies (Schmidt, 2012). UNESCO describes it as a "testimony to the creative human genius of early hunter-gatherers" (UNESCO, 2023b).

#### Historic Areas of Istanbul (1985)

Encompassing landmarks like the Hagia Sophia, Topkapı Palace, and Süleymaniye Mosque, this site highlights Istanbul's role as a capital of the Roman, Byzantine, and Ottoman Empires. Its architectural diversity symbolizes intercultural exchange (Çelik, 2016).

#### • Cappadocia and Göreme National Park (1985)

Known for its fairy chimneys and rock-cut churches adorned with Byzantine frescoes, Cappadocia reflects early Christian heritage and volcanic landscapes shaped by erosion (UNESCO, 2023c).

#### • Ephesus (2015)

This ancient Greek and Roman city houses the Library of Celsus and the Temple of Artemis, one of the Seven Wonders of the Ancient World. Ephesus exemplifies urban planning in classical antiquity (Foss, 2019).

- Pamukkale-Hierapolis (1988)

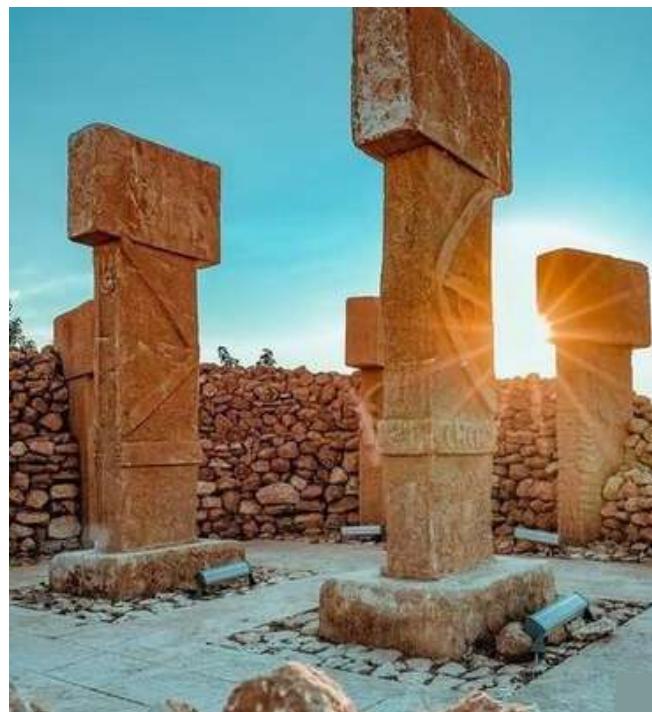
The travertine terraces of Pamukkale, formed by mineral-rich thermal waters, and the adjacent Roman city of Hierapolis illustrate the harmony between nature and human history (UNESCO, 2023d).

Other notable sites include the Neolithic settlement of Çatalhöyük (2012), the Seljuk-era Diyarbakır Fortress and Hevsel Gardens (2015), and the Hellenistic city of Ani (2016).

### Intangible Cultural Heritage

Türkiye's living traditions are equally celebrated:

- Mevlvi Sema Ceremony (2008): The Whirling Dervishes' ritual dance, rooted in Sufi philosophy, symbolizes spiritual ascent (UNESCO, 2023e).
- Turkish Coffee Culture (2013): A social practice encompassing preparation, fortune-telling, and hospitality (UNESCO, 2023f).
- Ebru: Turkish Art of Marbling (2014): The intricate technique of creating colorful paper designs using water and pigments (UNESCO, 2023g).



### Memory of the World Register

Türkiye's documentary heritage includes:

- The Kandilli Observatory and Earthquake Research Institute Manuscripts (2001): Records of seismic activity spanning centuries.
- Evliya Çelebi's Book of Travels (Seyahatname) (2013): A 17th-century exploration of Ottoman geography and culture (UNESCO, 2023h).

### Challenges and Preservation Efforts

Urbanization, tourism pressures, and climate change threaten Türkiye's heritage. For example, Istanbul's historic peninsula faces risks from infrastructure projects (ICOMOS, 2021). UNESCO and Türkiye's Ministry of Culture collaborate on conservation projects, such as restoring earthquake-damaged sites in Gaziantep (UNESCO, 2023i).

### Conclusion

Türkiye's UNESCO heritage encapsulates its role as a cradle of civilizations. Protecting these sites and traditions requires balancing modernization with sustainable stewardship. As UNESCO Director-General Audrey Azoulay noted, "Heritage is not a relic of the past—it is our compass for the future" (UNESCO, 2021).

# ENGLISH ROCKS!

## Bilingualism and Multilingualism: Cognitive,

## Social, and Cultural Implications

### Introduction

In an increasingly globalized world, bilingualism (the ability to use two languages) and multilingualism (the ability to use three or more languages) have become vital skills. Over 60% of the global population is estimated to be bilingual or multilingual, reflecting the linguistic diversity of modern societies (Grosjean, 2010). This article explores the cognitive, social, and cultural implications of bilingualism and multilingualism, drawing on contemporary research to highlight their benefits and challenges.



#### Defining Bilingualism and Multilingualism

Bilingualism refers to the regular use of two languages by an individual, while multilingualism extends to the use of three or more languages. These terms encompass a spectrum of proficiency, from basic conversational skills to advanced academic fluency (Baker, 2011). Critically, bilingualism is not merely additive; it involves dynamic interactions between languages that shape cognitive and social functioning (García, 2009).

#### Cognitive Benefits

Research consistently highlights the cognitive advantages of bilingualism. Bilingual individuals often exhibit enhanced executive control, including improved attention, task-switching, and conflict resolution (Bialystok et al., 2012). These benefits arise from the constant mental juggling of two linguistic systems, which strengthens the brain's prefrontal cortex (Adesope et al., 2010). Multilingualism further amplifies these effects, with studies showing a correlation between the number of languages spoken and cognitive flexibility (Cenoz, 2013).

Notably, bilingualism may delay the onset of dementia by up to five years, suggesting neuroprotective benefits (Alladi et al., 2013). This "cognitive reserve" hypothesis posits that bilingual brains develop compensatory mechanisms to mitigate age-related decline (Stern, 2009).



## Social and Cultural Advantages

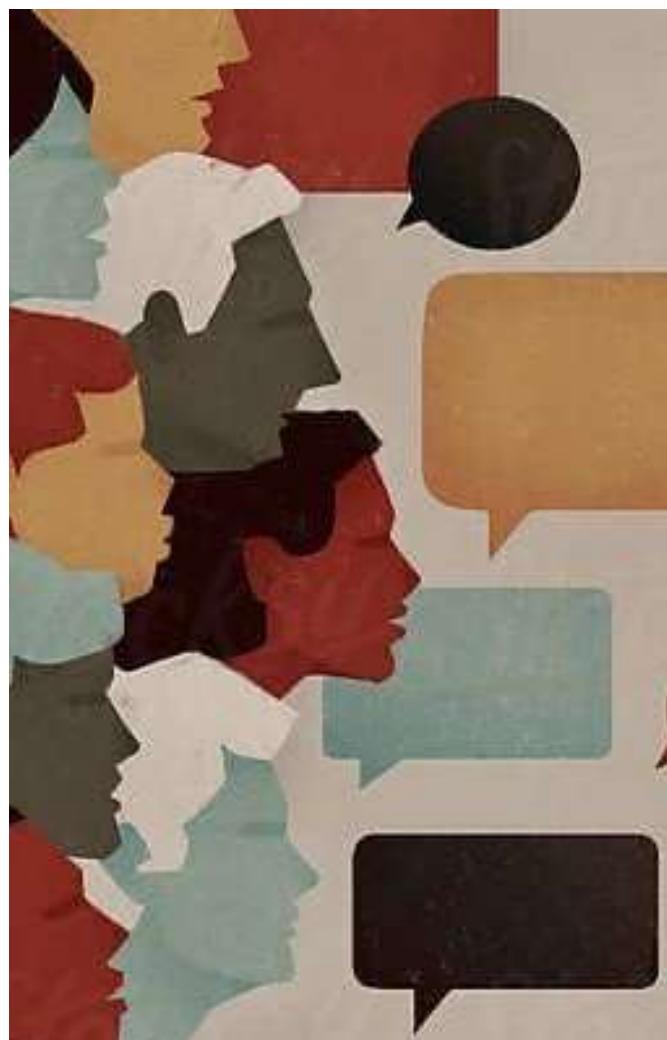
Bilingualism fosters cross-cultural empathy and communication. By navigating multiple linguistic frameworks, individuals gain insight into diverse cultural norms and values (Baker, 2011). Multilingualism also enhances employability, particularly in global industries requiring intercultural competence (Language Flagship, 2020).

Moreover, multilingual communities often experience stronger social cohesion. For instance, Canada's bilingual policies have promoted unity between English- and French-speaking populations (Heller, 2007). Conversely, language loss in immigrant communities underscores the emotional toll of linguistic assimilation (Pavlenko, 2005).

## Challenges and Misconceptions

Despite its benefits, bilingualism faces misconceptions, such as the belief that it causes language delay in children. However, research refutes this, showing bilingual children reach linguistic milestones comparably to monolinguals (Paradis et al., 2011). Challenges like code-switching (alternating between languages) are often misinterpreted as confusion, though they reflect sophisticated pragmatic skills (Auer, 1999).

Maintaining minority languages also requires institutional support. Without it, language attrition—the gradual loss of proficiency—can occur, particularly among second-generation immigrants (Schmid, 2011).



## Conclusion

Bilingualism and multilingualism offer profound cognitive, social, and cultural rewards, from sharper executive functioning to richer intercultural connections. However, sustaining these benefits demands inclusive policies and debunking myths about language learning. As globalization intensifies, fostering multilingual competence will remain crucial for building inclusive, innovative societies.

# DID YOU KNOW



Science and technology are advancing at an unprecedented pace, reshaping our understanding of the world and revolutionizing how we live. From groundbreaking discoveries in space exploration to cutting-edge innovations in medicine and sustainability, here are some fascinating scientific facts and developments that you might not know about.

## 1. The James Webb Space Telescope is Rewriting Astronomy

Did you know that the James Webb Space Telescope (JWST), launched in December 2021, has already transformed our understanding of the universe? In 2023, it captured stunning images of distant galaxies, some of which existed just 300 million years after the Big Bang (NASA, 2023). These observations are helping scientists unravel the mysteries of galaxy formation and the early universe. JWST has also detected water vapor in the atmosphere of exoplanets, raising hopes of finding habitable worlds beyond our solar system (ESA, 2023).

## 2. AI is Revolutionizing Medicine

Artificial intelligence (AI) is no longer just a futuristic concept—it's saving lives today. In 2023, researchers developed an AI system capable of diagnosing diseases like cancer and Alzheimer's with unprecedented accuracy. For instance, a study published in *Nature Medicine* revealed that an AI model could predict breast cancer risk up to five years in advance by analyzing mammograms (McKinney et al., 2023). Additionally, AI-powered drug discovery platforms are accelerating the development of new treatments, reducing the time and cost of bringing life-saving medications to market.

## 3. Lab-Grown Meat is Becoming a Reality

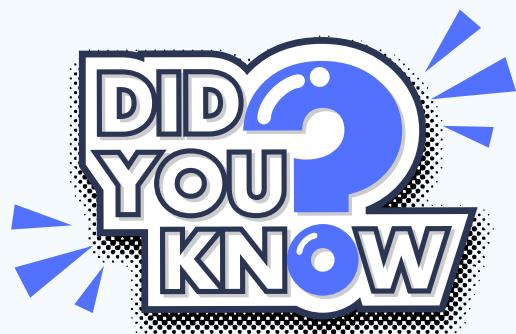
Did you know that lab-grown meat, also known as cultured meat, is now approved for sale in some countries? In 2023, the United States and Singapore became the first nations to allow the commercial sale of cultivated chicken products (FDA, 2023). Companies like Upside Foods and Eat Just are leading the charge, producing meat without the environmental impact of traditional livestock farming. This innovation could significantly reduce greenhouse gas emissions and address global food security challenges.

## 4. Quantum Computing is Breaking Barriers

Quantum computing, once a theoretical concept, is now making tangible progress. In 2023, IBM unveiled its 433-qubit quantum processor, Osprey, marking a significant step toward practical quantum computing (IBM, 2023). These machines have the potential to solve complex problems in seconds that would take classical computers millions of years. Applications range from optimizing supply chains to discovering new materials for renewable energy.

## 5. Climate Change Solutions are Gaining Momentum

Did you know that scientists are developing innovative ways to combat climate change? In 2023, researchers at MIT successfully tested a new method for direct air capture (DAC) of carbon dioxide, making the process more efficient and affordable (MIT News, 2023). Meanwhile, renewable energy technologies like solar and wind power are breaking records. For example, in 2023, wind energy accounted for over 10% of global electricity generation, a significant milestone in the transition to clean energy (IEA, 2023).





## • **6. The Human Brain is More Complex Than We Thought**

- Recent advancements in neuroscience have revealed that the human brain is even more intricate than previously believed. In 2023, scientists mapped over 3,000 types of brain cells, uncovering new insights into how our brains function and develop (Nature, 2023).
- This research could pave the way for breakthroughs in treating neurological disorders like Parkinson's and Alzheimer's.

## • **7. Fusion Energy is Closer Than Ever**

- Artificial intelligence (AI) is no longer just a futuristic concept—it's saving lives today. In 2023, researchers developed an AI system capable of diagnosing diseases like cancer and Alzheimer's with unprecedented accuracy. For instance, a study published in Nature Medicine revealed that an AI model could predict breast cancer risk up to five years in advance by analyzing mammograms (McKinney et al., 2023). Additionally, AI-powered drug discovery platforms are accelerating the development of new treatments, reducing the time and cost of bringing life-saving medications to market.

## • **8. Biodegradable Plastics are on the Rise**

- Did you know that lab-grown meat, also known as cultured meat, is now approved for sale in some countries? In 2023, the United States and Singapore became the first nations to allow the commercial sale of cultivated chicken products (FDA, 2023). Companies like Upside Foods and Eat Just are leading the charge, producing meat without the environmental impact of traditional livestock farming. This innovation could significantly reduce greenhouse gas emissions and address global food security challenges.

## **9. The World's Largest Wildlife Crossing is Under Construction**

Did you know that the world's largest wildlife crossing is being built in California? The Wallis Annenberg Wildlife Crossing, set to be completed in 2025, will span 210 feet over a busy highway, providing a safe passage for mountain lions, coyotes, and other animals (National Geographic, 2023). This project highlights the growing emphasis on creating sustainable infrastructure that coexists with nature.

## **10. CRISPR is Editing the Future of Medicine**

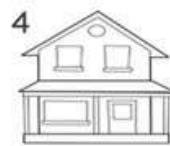
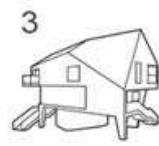
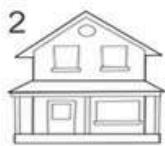
CRISPR gene-editing technology continues to revolutionize medicine. In 2023, clinical trials using CRISPR to treat genetic disorders like sickle cell anemia and beta-thalassemia showed remarkable success, with some patients achieving complete remission (New England Journal of Medicine, 2023). This technology holds the promise of curing previously untreatable diseases and could transform healthcare in the coming decades.

## **Conclusion**

The world of science and innovation is full of surprises, and these developments are just the tip of the iceberg. From exploring the cosmos to healing the human body, scientists and engineers are pushing the boundaries of what's possible. As we continue to uncover new knowledge and develop groundbreaking technologies, one thing is clear: the future is brighter than ever.

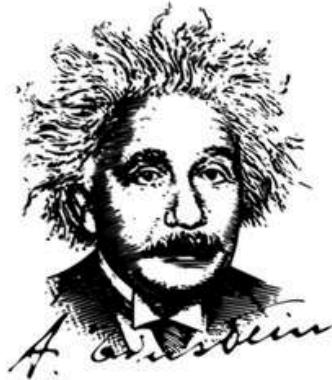
## Einstein's Riddle

Use the clues below to find the nationality, pet, drink, color and hobby of each house



Nationality	Nationality	Nationality	Nationality	Nationality
Color	Color	Color	Color	Color
Pet	Pet	Pet	Pet	Pet
Drink	Drink	Drink	Drink	Drink
Hobby	Hobby	Hobby	Hobby	Hobby

1. The British man lives in the red house.
2. The Swedish man keeps dogs as pets.
3. The Danish man drinks tea.
4. The German plays soccer.
5. The green house's owner drinks coffee.
6. The owner who plays baseball has birds.
7. The owner who plays basketball lives next to the one who keeps cats.
8. The Norwegian lives in the first house.
9. The owner who plays the violin drinks beer.
10. The owner of the yellow house plays the piano.
11. The owner living in the center house drinks milk.
12. The owner who keeps the horse lives next to the one who plays the piano.
13. The green house is on the immediate left of the white house.
14. The Norwegian lives next to the blue house.
15. The owner who plays basketball lives next to the one who drinks water.



Question: Who owns the fish?

### SOLUTION:

- |   |  |
|---|--|
| 1. Norwegian, Yellow, Cat, Water, Piano | 4. German, Green, Fish, Coffee, Soccer |
| 2. Danish, Blue, Horse, Tea, Basketball | 5. Swedish, White, Dogs, Beer, Violin  |
| 3. British, Red, Birds, Milk, Baseball  |  |

Reference: Retrieved from <https://allesl.com/einstiens-riddle/>

## The Island Tribes Riddle

### Who is a Truth-Teller and who is a Liar?

#### Clues:

1. On an island, there are two tribes: the Truth-Tellers and the Liars.
2. Truth-Tellers always tell the truth, and Liars always lie.
3. You meet three islanders: Alex, Bella, and Chris.

#### Given Information:

- Alex says, "Bella is a Liar."
- Bella says, "Chris is a Truth-Teller."
- Chris says, "Alex and I are from the same tribe."



#### SOLUTION:

1. Alex says, "Bella is a Liar."
  - If Alex is a Truth-Teller, then Bella is a Liar.
  - If Alex is a Liar, then Bella is a Truth-Teller.
2. Bella says, "Chris is a Truth-Teller."
  - If Bella is a Truth-Teller, then Chris is a Truth-Teller.
  - If Bella is a Liar, then Chris is a Liar.
3. Chris says, "Alex and I are from the same tribe."
  - If Chris is a Truth-Teller, then Alex is also a Truth-Teller.
  - If Chris is a Liar, then Alex is a Liar.

#### Scenario 1: Assume Alex is a Truth-Teller.

- Then Bella is a Liar.
- Since Bella is a Liar, Chris is a Liar.
- But Chris says Alex and he are from the same tribe. If Chris is a Liar, then Alex is not from the same tribe, which contradicts our assumption.

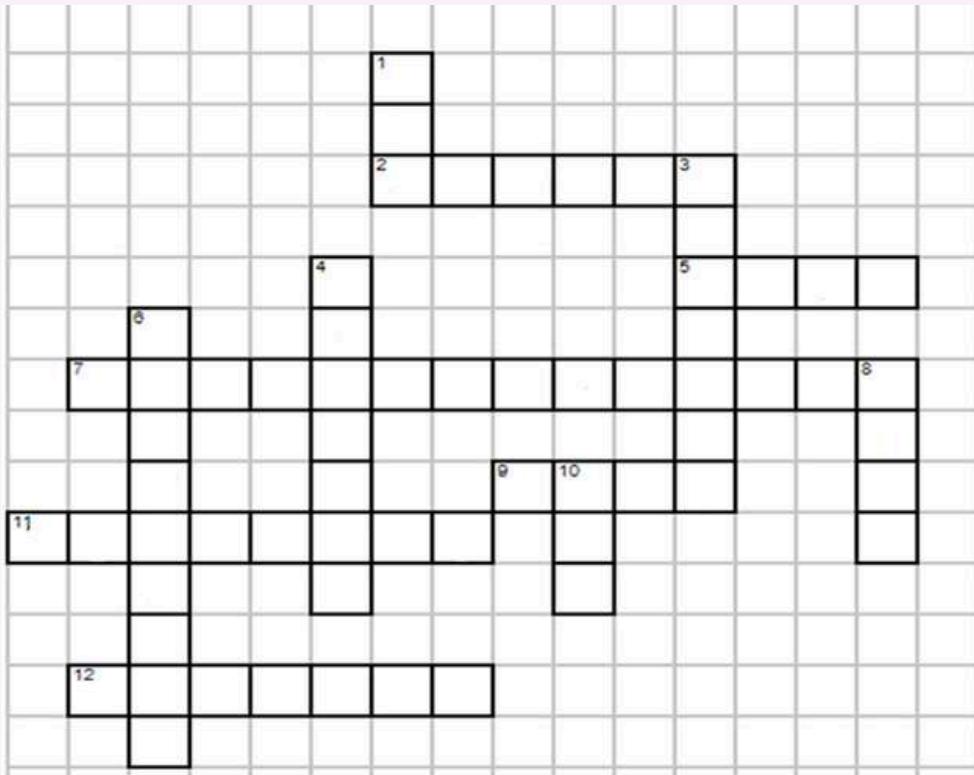
#### Scenario 2: Assume Alex is a Liar.

- Then Bella is a Truth-Teller.
- Since Bella is a Truth-Teller, Chris is a Truth-Teller.
- Chris says Alex and he are from the same tribe. If Chris is a Truth-Teller, then Alex is also a Truth-Teller, which contradicts our assumption.

#### Answer:

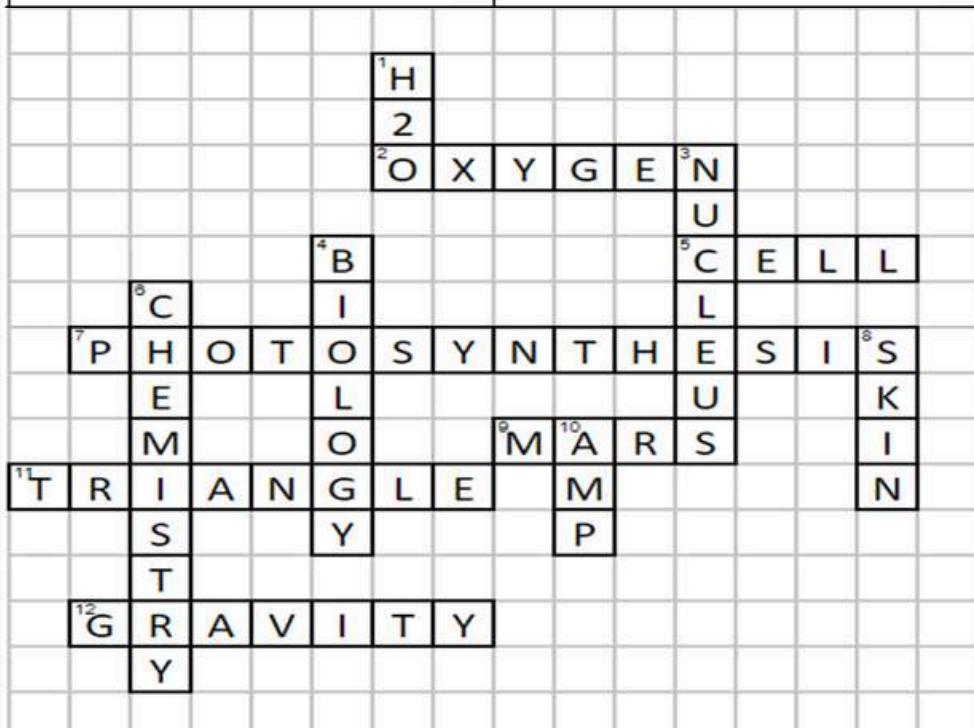
- Alex is a Truth-Teller.
- Bella and Chris are Liars.

# SCIENCE CROSSWORD PUZZLE:



## CLUES:

Across	Down
2 The gas essential for respiration	1 The chemical symbol for water
5 The smallest unit of life	3 The center of an atom
7 The process by which plants make food	4 The study of living organisms
9 The planet known as the "Red Planet"	6 The study of matter and its properties
11 A three-sided shape with three angles.	8 The largest organ in the human body
12 The force that attracts objects toward each other	10 The unit of electric current





# Awareness Beats Cyberbullying



Gazipaşa Fen Lisesi olarak kuruculuğunu Polonya ile birlikte yapmış olduğumuz "Awareness Beats Cyberbullying (ABC)" ( Farkındalık Siber Zorbalığı Yener ) adlı e-twinning projemiz kapsamında, Polonya'dan 1, Hırvatistan'dan 1, Romanya'dan 2 Türkiye'den 9 ortaklı toplamda 4 ülke, 13 okul, 13 öğretmen ve 70 öğrencili e-Twinning projesinde ortak ürün çalışmaları gerçekleştirılmıştır.

Projede yer alan tüm öğrencilerin etkileşim içerisinde işbirlikçi ürünler ortaya koyduğu etkinlikler kapsamında, yaparak yaşayarak öğrenme fırsatları sunulmuştur

Internet güvenliği ve siber zorbalık gibi önemli konularda oldukça kapsamlı ve etkili çalışmaların yürütüldüğü projemiz, hem TÜRKİYE ULUSAL KALİTE ETİKETİ hem de AVRUPA KALİTE ETİKETİ ile ödüllendirilmiştir.

Tüm ortak okullarda görevlerini eksiksiz yerine getiren öğrenci ve öğretmenlerimizi tebrik ederiz.







# KAYNAKÇA

## A

Adesope, O. O., Lavin, T., Thompson, T., & Ungerleider, C. (2010). A systematic review and meta-analysis of the cognitive correlates of bilingualism. *Review of Educational Research*, 80(2), 207–245. <https://doi.org/10.3102/0034654310368803>

Alladi, S., Bak, T. H., Duggirala, V., et al. (2013). Bilingualism delays age at onset of dementia, independent of education and immigration status. *Neurology*, 81(22), 1938–1944. <https://doi.org/10.1212/WNL.0000436620.33155.A4>

Anadolu Ajansı. (2019, 18 Kasım). Türkiye'de kişi başına düşen su miktarı yılda 1400 metreküp. 19 Kasım 2019 tarihinde kaynağından arşivlendi.

## B

Baker, C. (2011). Foundations of bilingual education and bilingualism (5th ed.). Multilingual Matters.

BBC Culture. (n.d.). The 100 greatest novels of all time. Retrieved July 2023 from <https://www.bbc.com/culture>

BBC News Türkçe. (2021, 17 Haziran). Türkiye'de kuraklaşma hangi boyutlarda?

Bialystok, E., Craik, F. I. M., & Luk, G. (2012). Bilingualism: Consequences for mind and brain. *Trends in Cognitive Sciences*, 16(4), 240–250. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2012.03.001>

Beyazperde. (n.d.). Fatma Girik - Sanatçı Profili. <https://www.beyazperde.com/sanatcilar/sanatci-11358/>

Beyazperde. (n.d.). Cüneyt Arkın - Biyografi. <https://www.beyazperde.com/sanatcilar/sanatci-505872/biyografi/>

Bloom, H. (2008). *Shakespeare: The Invention of the Human*. Riverhead Books.

BM. (2023). IBM Quantum Processor Osprey. Retrieved from <https://www.ibm.com>

## C

---

Coelho, P. (1993). *The Alchemist*. HarperOne.

Crystal, D. (2008). *Think on My Words: Exploring Shakespeare's Language*. Cambridge University Press.

COMOS. (2021). Heritage at Risk: Türkiye. <https://www.icomos.org>

## Ç

---

Çelik, Z. (2016). *About antiquities: Politics of archaeology in the Ottoman Empire*. University of Texas Press.

## D

---

DergiPark. (n.d.). Türk Sinemasında Kadın Temsili Üzerine Bir İnceleme. <https://dergipark.org.tr/tr/download/articlefile/1721599>

Dobson, M. (2011). *Shakespeare and Amateur Performance: A Cultural History*. Cambridge University Press.

## E

---

ESA. (2023). Webb Detects Water Vapor on Exoplanet. <https://www.esa.int>

EA. (2023). Global Wind Energy Report. <https://www.iea.org>

## F

---

FDA. (2023). Approval of Cultivated Chicken Products. <https://www.fda.gov>

Foss, C. (2019). *Ephesus after Antiquity: A Late Antique, Byzantine, and Turkish City*. Cambridge University Press.

Frank, A. (1952). *The Diary of a Young Girl* (B. M. Mooyaart, Trans.). Doubleday.

## G

---

García, O. (2009). *Bilingual Education in the 21st Century: A Global Perspective*. Wiley-Blackwell.  
[10:34, 19.06.2025] Lara: 21. Goodreads. (n.d.). Best books of all time. Retrieved July 2023 from  
<https://www.goodreads.com/list>

Greenblatt, S. (2004). *Will in the World: How Shakespeare Became Shakespeare*. W.W. Norton & Company.

Grosjean, F. (2010). *Bilingual: Life and Reality*. Harvard University Press.

Google Görseller. (n.d.). Antik Tiyatro Görseli. <https://images.app.goo.gl/1C7H69FQ2Y1Q74D88>

Google Görseller. (n.d.). Fatma Girik Görseli. <https://images.app.goo.gl/BUFK5NeiTcQHZMZNA>

Google Görseller. (n.d.). Göbekli Tepe Panoramik Görseli.  
<https://images.app.goo.gl/Evhf7WX3nsaZCqV7>

Google Görseller. (n.d.). Türk Sineması Arşiv Fotoğrafı.  
<https://images.app.goo.gl/iFbHdq4vKDYPiahB8>

Google Görseller. (n.d.). Yeşilçam Afişi. <https://images.app.goo.gl/u8E3XpZMizGVScLcA>

Gazipaşa Fen Lisesi Öğrenci Araştırması. (2025). MERGEN Dergisi için derlenen kaynak. Öğrenci çalışması, yayımlanmamış belge.

## H

---

Hosseini, K. (2003). *The Kite Runner*. Riverhead Books.

Hugo, V. (1862). *Les Misérables* (C. E. Wilbour, Trans.). Carleton.

Hürriyet. (n.d.). Fatma Girik Kimdir? Kaç Yaşında Vefat Etti? Filmleri ve Dizileri.  
<https://www.hurriyet.com.tr/galeri-fatma-girik-kimdir-kacyasinda-vefat-etti-fatma-girik-filmleri-ve-dizileri-41988916>

## J

---

Jonson, B. (1623). First Folio. Isaac Jaggard and Edward Blount., K. (2003). *The Kite Runner*. Riverhead Books.

## K

---

Kafka, F. (1925). *The Trial* (D. Wyllie, Trans.). Verlag Die Schmiede.\

Kastan, D. S. (2002). *Shakespeare After Theory*. Routledge.

Kurnaz, L. (2014). Kuraklık ve Türkiye. İstanbul Politikalar Merkezi. 22 Mart 2020 tarihinde kaynağından arşivlendi.

## L

---

Lee, H. (1960). *To Kill a Mockingbird*. J. B. Lippincott & Co.

LLNL. (2022). Fusion Energy Breakthrough. Retrieved from <https://www.llnl.gov>

## M

---

McKinney, S. M., et al. (2023). AI for Breast Cancer Screening. *Nature Medicine*.

MGM – Meteoroloji Genel Müdürlüğü. (2012, 4 Şubat). Kuraklık Analizi. <https://www.mgm.gov.tr>

MIT News. (2023). Breakthrough in Direct Air Capture Technology. <https://news.mit.edu>

m.sinemalar.com. (n.d.). Fatma Girik - Biyografi. <https://m.sinemalar.com/mobileweb/person/26234>

Meteoroloji Genel Müdürlüğü (MGM). (2012). Kuraklık Analizi. 4 Şubat 2012 tarihinde arşivlendi. <https://www.mgm.gov.tr>

## N

---

NASA. (2023). James Webb Space Telescope Discoveries. <https://www.nasa.gov>

National Geographic. (2023). Wallis Annenberg Wildlife Crossing. <https://www.nationalgeographic.com>

Nature. (2023). Mapping the Human Brain. Retrieved from <https://www.nature.com>

New England Journal of Medicine. (2023). CRISPR Clinical Trials. Retrieved from <https://www.nejm.org>

## O

---

Orwell, G. (1945). *Animal Farm*. Secker and Warburg.

Orwell, G. (1949). 1984. Secker and Warburg.

## P

---

Paradis, J., Genesee, F., & Crago, M. B. (2011). *Dual Language Development and Disorders: A Handbook on Bilingualism and Second Language Learning* (2nd ed.). Brookes Publishing.

Pavlenko, A. (2005). *Emotions and Multilingualism*. Cambridge University Press.

## R

---

Rowling, J. K. (1997–2007). *Harry Potter Series*. Bloomsbury.

## S

---

Saint-Exupéry, A. de. (1943). *The Little Prince* (K. Woods, Trans.). Reynal & Hitchcock.

Saramago, J. (1995). *Blindness* (G. Gontiero, Trans.). Harcourt.

Schmid, M. S. (2011). *Language Attrition*. Cambridge University Press.

Schmidt, K. (2012). *Göbekli Tepe: A Stone Age Sanctuary in Southeastern Anatolia*. Ex Oriente.

Science Advances. (2023). Biodegradable Algae-Based Plastics. <https://www.science.org>

Shapiro, J. (2010). *Contested Will: Who Wrote Shakespeare?* Simon & Schuster.

Sineplus Akademi. (n.d.). *Yeşilçam Sineması*. <https://www.sineplusakademi.com/yesilcam-sinemasi/>

Smith, E. (2020). *This Is Shakespeare*. Pelican Books.

Stern, Y. (2009). Cognitive Reserve. *Neuropsychologia*, 47(10), 2015–2028.  
<https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2009.03.004>

## T

---

The Guardian. (2015). The 100 Best Novels Written in English. Retrieved July 2023 from <https://www.theguardian.com/books/2015/aug/17/the-100-best-novels-written-in-english>

The Language Flagship. (2020). The Benefits of Multilingualism.  
<https://www.thelanguageflagship.org/content/benefits-multilingualism>

TIME Magazine. (2021). The 100 Must-Read Books of All Time. Retrieved July 2023 from <https://time.com/collection/100-must-read-books>

Tolkien, J. R. R. (1954–1955). The Lord of the Rings. Allen & Unwin.  
[10:36, 19.06.2025] Lara: 61. TÜBİTAK – İTÜ Astronomi Bölümü. (n.d.). Astronomide Adlandırma.  
<https://astronomi.itu.edu.tr/genel/astronomide-adlandırma-i/>

Türkiye İnşaat Mühendisleri Odası (İMO). (2007). Türkiye'nin Mevcut Su Kıtlığı Sorunu (PDF).  
<https://www.imo.org.tr> (22 Mart 2020'de arşivlendi)

Tarihistan. (n.d.). Eski Türkçe Gezegen Adları – Osman Kabadayı. <https://www.tarihistan.org/eski-turkce-gezegen-adlari-osman-kabadayi/16320/>

## U

---

UNESCO. (n.d.). Index Translationum. Retrieved July 2023 from <https://www.unesco.org/xtrans>

UNESCO. (2021). Address by Audrey Azoulay at the World Heritage Committee.  
<https://whc.unesco.org>

UNESCO. (2023a). Türkiye: Properties Inscribed on the World Heritage List.  
<https://whc.unesco.org/en/statesparties/tr>

UNESCO. (2023b). Göbekli Tepe. <https://whc.unesco.org/en/list/1572>

UNESCO. (2023e). Mevlevi Sema Ceremony. <https://ich.unesco.org/en/RL/mevlevi-sema-ceremony-00100>

UNESCO. (2023h). Memory of the World Register: Türkiye. <https://www.unesco.org/en/mow>

## V

---

Vendler, H. (1997). The Art of Shakespeare's Sonnets. Harvard University Press.

## W

---

Wells, S. (2003). *Shakespeare: A Life in Drama*. W.W. Norton & Company.

Wikipedia. (n.d.). List of Most Translated Books. Retrieved July 2023 from <https://en.wikipedia.org>

Wikipedia. (n.d.). Türk Halk Astronomisi.

[https://tr.m.wikipedia.org/wiki/T%C3%BCrk\\_halk\\_astronomisi](https://tr.m.wikipedia.org/wiki/T%C3%BCrk_halk_astronomisi)

Wikipedia. (n.d.). Türk Sineması. [https://tr.wikipedia.org/wiki/T%C3%BCrk\\_sinemas%C4%B1](https://tr.wikipedia.org/wiki/T%C3%BCrk_sinemas%C4%B1)

Wikipedia. (n.d.). Türkan Şoray. [https://tr.wikipedia.org/wiki/T%C3%BCrkcan\\_%C5%9Eoray](https://tr.wikipedia.org/wiki/T%C3%BCrkcan_%C5%9Eoray)

Wikipedia. (n.d.). Cüneyt Arkın. [https://tr.wikipedia.org/wiki/C%C3%9Cneyt\\_Ark%C4%B1](https://tr.wikipedia.org/wiki/C%C3%9Cneyt_Ark%C4%B1)

## Y

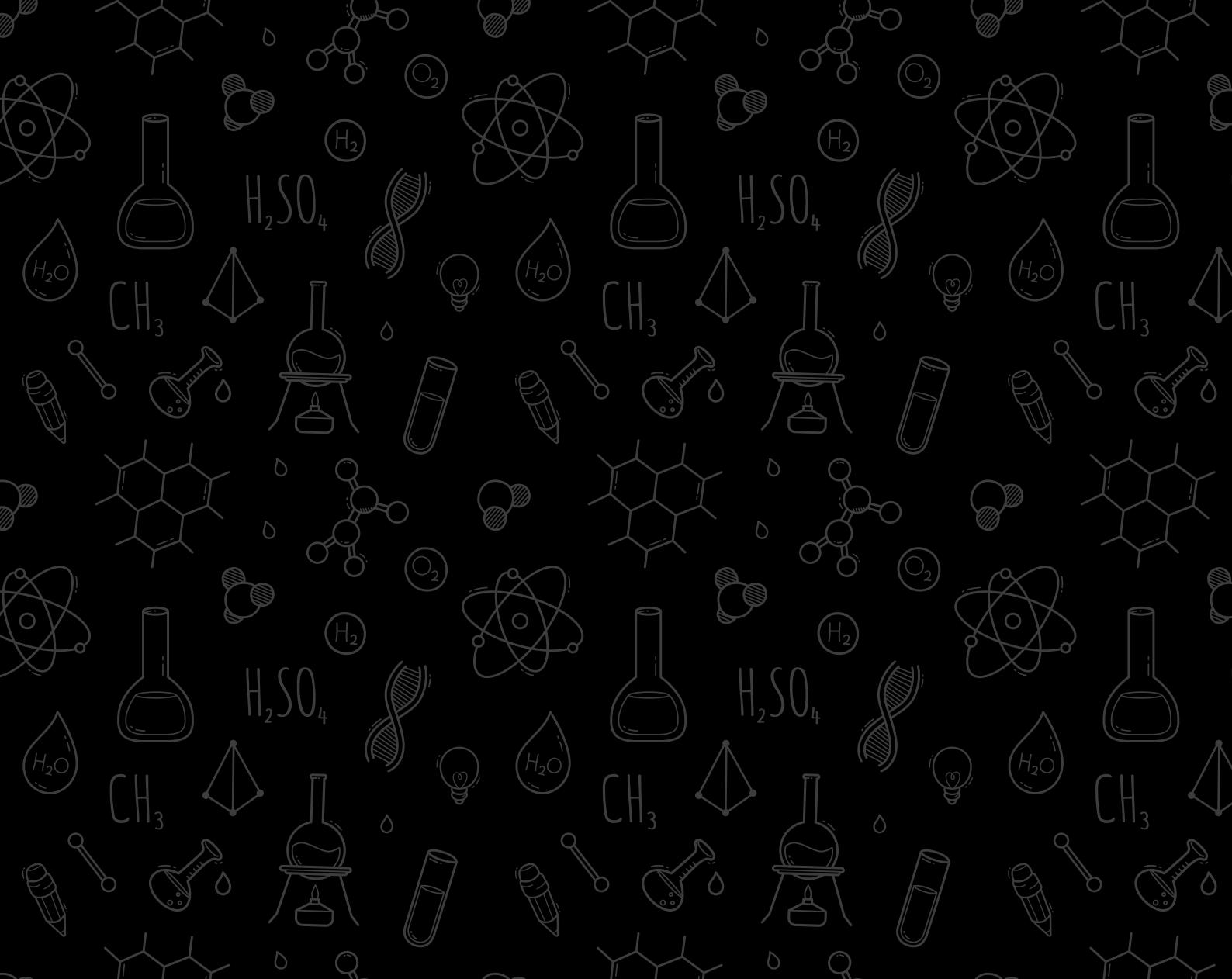
---

YÜKSEL, İbrahim vd. (2016). Küresel Isınma ve İklim Değişikliğinin Su Kaynaklarına Etkileri (PDF). [imo.org.tr](http://imo.org.tr), 15 Haziran 2016 tarihinde arşivlendi.

## Z

---

Z. Çelik. (2016). *About Antiquities: Politics of Archaeology in the Ottoman Empire*. University of Texas Press.



G F L

**HAZİRAN 2025**



*“Küçük hanımlar, küçük beyler! Sizler hepiniz geleceğin  
bir gülü, yıldızı ve ikbal ışığınızı. Memleketi asıl ışığa  
boğacak olan sizsiniz. Kendinizin ne kadar önemli,  
değerli olduğunuzu düşünerek ona göre çalışınız.  
Sizlerden çok şey bekliyoruz.”*

*Mustafa Kemal Atatürk*

