

**MESSE**

KAPAK İÇİ

# ÖN SÖZ

# İÇİNDEKİLER

# AHSEN NAZ AYDIN

Küçüklüğümüzde bize ilk öğretilen şeylerden biri farklı-

lıklar saygı duymak, her insanı olduğu gibi kabul etmekte. Büyüdükçe fark ettim ki aslında en başta bunları bize öğretmeye çalışan yetişkinlerin öğrenmesi gerekiyor kendi gibi olmayana da saygı duyamayın, sevmeyi.

Kuşak çatışması adı altında alt ve üst nesiller birbirleriyle kavgalı. Birileri birilerinden sırı kendinden farklı bir siyasi görüşü savunuyor diye nefret ediyor daha karşısındaki ismini, hikayesini, karakterini, hayallerini, hiçbir şeyini bilmeden. Bazen sadece kıyafetine bakarak ne kadar çabuk karar veriyoruz kimin ne kadar kültürlü ya da yobaz olduğunu. Kafamızda sadece bizden öncekilerden öğrendiğimiz genel geçer birtakım yargılarla hayatımıza devam ediyoruz ama aslında biz bile ne yaptığımızın farkında değiliz. Lafa gelince herkesin istediğini yapabileceğinden, din özgürlüğünden, vicdan özgürlüğünden, herkesin hayatının kendine olduğundan, isteyenin istediği şeyi giyebileceğinden bahse-

diyoruz ama biri toplum denen yapının içerisinde yerleşmiş kalıplarda kendimizi koyduğumuz yerin dışında bir şey yaptığında onu hemen eleştirmeyi, ötekileştirmeyi kendimize hak olarak görmekten de geri kalmıyoruz. Üstelik bunu yaparken bile hala özgürlükleri savunma ikiyüzlüğünü gösterebiliyoruz. Oysaki biz o özgürlükleri sadece kendimiz için istiyoruz.

Küçük yaşlarda farklı bir şeyler gördükçe ilgisi artan, heyecanlanan, mutlu olan insanın büydükle farklılıklara olan bu ilgisinin azalması ve yerine tam tersi duyguları bırakması sizce de çok tuhaf değil mi? Bize ne oluyor da yaşı ilerledikçe bu hale geliyoruz? Sanırım sadece ne gördüksek onu taklit ediyoruz. Bizim gibi olmayan insanlara karşı olan bu davranışlarımız nereye kadar böyle gidecek bilmiyorum ama bildiğim bir şey varsa o da bunun insanlara ve topluma zarar verdiği ve farklı kutuplardaki insanları birbirinden çok daha uzaklara itip zaten sayıları bir hayli fazla olan nesilden nesile aktarılan yaraları, kinleri daha da artırdığı.

Umarım bir gün bütün farklılıklarımıza, görüş ayrılıklarımıza rağmen birbirimizi kucaklamayı beceremiz ve toplumu toplum yapanın zaten bütün farklılıklara rağmen ortak, ulusal ve manevi değerler altında toplanabilmek olduğunu anlarız. O günlerde görüşmek üzere, sağlıcakla kalın.

Ahsen Naz Aydın



# AYSU ARICI

## YAZISI



Ceketini çıkardı. Çoktan kurumuş olan gözyaşlarını elinin tersiyle yokladı. Gözleri ve burnu kızarmıştı. Anında beynine birkaç gündür her boş ve çoğu meşgul zamanında olduğu gibi birtakım soru ve düşünceler akın etmişti. (//aralarından {tutup}) Yakalayabildiği birkaç soru diğerlerine baskınlik kurup aklını ele geçirmiştir: Başarısız bir insan mıydı? Toplumun isteklerine ve yargılayıcı kurallara davranışlarıyla karşı çıkmak ve kendi kalemiyle üzerine keskin bir çizik atıp hayallerini gerçekleştirmekle kötü bir şey mi yapmıştır? Hiç sanmıyordu! Bu toplumun bir üyesi olarak kendi düşüncelerinin de değerli olduğuna inanıyordu. Küçüküğünden beri ailesi ve çevresindekilerin çizdiği yoldan dikkatle ilerlemiştir, ta ki yaşamdan keyif alamadığını fark ettiği zamana kadar. Yirmi bir yıllık yaşamına hukuk fakültesini yarıda bırakıp sanata yönelik devam etme kararını almış, ona şu zamana kadar iyi davranışın birçok insanın yavaş yavaş değişmesini, ondan uzaklaşmasını izlemiştir. Belki de bunlar, yıllarca toplumun düşüncelerine ayak uydurmaya

çalışmasının cezasıdır. Artık özgür hissediyordu. Ancak içindeki bir ses hep yanlış bir karar verdieneni, bundan bir an önce vazgeçmesi gerektiğini fısıldıyordu, belki de hâlâ tam anlamıyla değişimemişti. Aniden düşünceleri ablasına kaydı, küçüklerken ne kadar da güçlü bir karakteri vardı. Şimdi büyümüş ve birbilerinden uzaklaşmışlardır. Ablasının herkesin nasıl gözdesi olduğunu hatırladı, ailesinin dediklerine uyan sakin ve itaatkâr bir kiza dönüşmüştü. Kendisi de ablası gibi tüm bunlara uyum sağlayabilmek için hep çevresindeki insanların önerilerine kulak asarak hareket etmiştir.

Ama hep diğer insanların bıraktığı ayak izlerine basarak ilerleyemezdi. Bu onu sadece kendi iradesi dışında, daha önce çoktan varılmış bir noktaya götürürdü, kendi kaderi üzerinde söz sahibi olamazdı. Topluma ve toplumun bu yazılı olmayan kurallarına uymayı reddediyordu.

Önündeki tuvale kırmızıyla yazdığı tüm o korkuların üzerine kocaman, siyah bir çizik attı. Derin bir nefes aldı ve uzun süredir aklına takılmış olan şirin anlamını yeni kavırıyor olduğunu fark edip kısık bir sesle söyledi:

Ah, evet...

Yalnız kalmaktan çok daha kötü şeyler var

Ama bunu fark etmek genellikle on yıllar alır

Ve çoğu zaman

Bunun farkına varınca

Her şey için çok geç olur

Ve hiçbir şey

Geç kalmaktan daha kötü  
değildir.

Aysu Arıcı



Dünyanın bütün dağlarında, ormanlarında, bir tek yaprağı bile bir başkasının tipkisi olarak yaratmamıştır  
Tanrı. Oysa siz farklı olmayı delilik sayıyorsunuz.

Veronika her şeyden nefret ediyordu ya, en çok da yaşamını sürdürmiş olduğu biçimden, içinde barındırdığı yüzlerce Veronika'yı keşfetmeye zahmet etmeyişinden tiksiniyordu. Oysa orada kim bilir ne ilginç, ne meraklı, ne cesur, ne küstah, ne deli kızlar duruyordu.

Farklı olmanın neyi kötü? Dünya üzerindeki her şey böylesine özelken neden farklı kafa yapılarına sahip insanların aynı olması bekleniyor? Beni kitabın içine çeken de bu olmuştu, hikaye örgüsünde belirsizlikler olmadıından sonuna doğru neler olabileceğini tahmin edebiliyorsunuz ve sormanız gereken sorular karakter odaklı olmaktan uzak olup daha çok kitabın felsefesiyle alakalı sorular olsa da yeterli bir şekilde açıkladığını düşünüyorum. Kitap en temelinde insanların nasıl toplum tarafından sınırlandırıldığını anlatıyor, işleyişi biçim olay kurgularından çok karakterlerin kendi iç çözümlemeleriyle geçiyor ve karakterlerin birçoğu kendine has özellikler de barındırıyor. Birinin başarısız intihar girişiminin nasıl başkalarına ışık olduğunu görüyoruz, burada detaylı bir şekilde açıklamak istesem bile sizin bu kitabı oku-

maya başlayıp kendinizin keşfetmesi bu kitabın değerini sizin için daha da artırrır. Kitabın en begendiğim özelliği ise ne anlattığı olay ne de karakterlerinin size bir şeyi kanıtlama çabasının bulunmayışı, onlar arzularını toplum yüzünden kısıtlamak zorunda kalmış birer insandı, ne kurgusal bir süper kahraman ne de bir baş karakterdiler, hikayenin bu gerçekçi anlatımı bende hayali bir hikaye okuyormuş hissinden çok zorluklarla başa çıkmaya çalışan bir avuç insanın belgeselini izliyormuşum hissi yaratmıştı. Anlatım tarzı bakımından ise betimlemelere belli sanatsal anılar dışında fazla başvurulmuyor ki bu da kitabın kısa sayfa sayısıyla birleşince bir oturुsta bitirmeli bir kitap olmasını sağlıyor. Kitapla ilgili bulduğum en büyük eksiler ise heyecan verici başlayan kitabın sonraları doğru belli hikayesel seçimlerden dolayı son derece tedküzeleşmesi ve sonunun vuruculuğunun az olması. Eksileri ve artılarıyla bakıldığına içimizden biriymiş gibi hissettiren karakterleri, zincirlerinden kurtulmaya çalışan baş karakteri ve akıcı anlatım tarzı ile okumanızı önerelim bir kitap oluyor.

## Nasıl Hayal Ederiz

Hayvan ile insanlar arasındaki en büyük farklardan biri sahip olduğumuz bilinç ile kurgular yaratabilmemizdir, bu kurgular ise hayal gücümüz sayesinde oluşurlar fakat hayal gücümüz bunları nereden bulur, veya hıç çokça ünlü, içerisinde çok zekice fikirler içeren bu kitaplar nasıl oldu da kurgulanabildiler? En temel kurgular çevreye baktırmaz başladı, içimizde olan hisler ve doğa harmanlanınca ortaya ilk eserleri çıkartabildik. İnsan beyni olmayan bir şeyi sıfırdan hayal edemez fakat öğrendiği bilgileri istediği gibi esnetip farklı düşüncelerle harmanlayarak yeni olgular çıkartabilir. Dünya üzerindeki ilk eserlere bakıldığına toplum yapısının ve insan aklını sırulara boğan konularda kitaplar yazıldığını görebiliriz. Eski zamanların inançları ve kültürleri o zamanın yazaları için ilham kaynağı olmuştur,

bunlar ise bize inançlarıyla alaklı destanlar, kendi kültürlerinden çıkma kahramanlar ve maceralar olarak dönmüştür. Peki asıl soru şu, şu anda hala daha bu devinim devam ediyor mu? Bir yazarın konuyu seçerken birçok düşünce olabilir fakat her zaman kendi deneyim ettiği eserlerle ilerler, zaten bu yüzden de çok okuyanın çok daha iyi yazabildiği görülebilir. Tabii genelleme yapmak mantıksız ama seçenekler arttığında harmanlanan fikirler de aynı oranda artıyor. Modern eserlerden biri üzerinden gitmek gerekirse "Dune" kitabı bu konuya alaklı örnek vermeyi en çok sevdigim eser. İçinde barındırdığı birçok konu kendine has olmakla beraber nereden alınabildiği tahmin edilebiliyor, Dune en temelinde ilahi kitaplar ve Doğu

ülkelerinden fazlasıyla etkilenmiş bir kitap. Koskoca bir evrene sahip olan Dune kendinden önceki birçok eserden ilham almış ve aynı şekilde kendisinden sonraki birçok esere de ilham olabilmiş bir kitap, Dune'u bu kadar güzel yapan ise içerdüğü harmanlanan fikirlerin doğru toparlanabilmesi ve anlatmaya çalışıklarını güçlü bir kurguya sunabilmesidir. Klasik kitaplara gelmek gerekirse her zaman bunların o zamanların kişisel gelişim kitapları olduğunu düşünmüştür, klasik kitaplar daha çok çevreye bakınip bir fikir elde etmektense yazarın kendi düşüncelerini olaylarla harmanladığı eserler oluyor. Bu yüzden de çoğu zaman bir alt metin bulabiliyoruz.

# INSECURITIES IN OUR UNIVERSE

Maybe not everyone but most of us are insecure of ourselves and depressed about it. But why? Never think it's just you, everybody has bad times and thoughts like they are not enough and this will keep going forever. We have to understand why we usually think in that way before we try to change it. Because you know, the reason comes before the solution.

Let's see then; mental issues are the reason of personality? Things we can't do? Our lives? Maybe of all none of them is unalterable.

We have a big social pressure on ourselves, have a family above all. However they We notice or don't, they are the reason Nobody can choose their family so we they have great expectations from you, ate. And for our own goodness we

The most popular insecurity: every second and people And having those unreal only those minions' attention which can be destroyed any you but people's taste. This term.

Just close your eyes and think, beautiful in your childhood but not about it because we had no idea about we were children. And imagine, you have and they are nothing more than their persons suddenly you start to see them. Every single one Would you define someone as ugly? Well actually have to open our eyes more and see the things

What else? We don't like our character traits? personality yet so don't even worry about it. We you really are. We have got the whole life time to and along with this you will get to know yourself, that indirectly eliminates the worries about your happy and if you are trying to gain it, it's not that yourself that is a plus and if you didn't, not a sour.

Another, not that different subject, do we feel unsuccessful? Are we really trying our best? Maybe I have to ask another question: Are we sure we want to be successful at anything we have been trying? This actually brings us to the previous topic. Give yourself a little time and relax, make sure you really want and really you but nobody else wants it and then believe in yourself, this is you! And then not me, the universe guarantees you there is no other way you can't do it. Everyone has their own universes and they are in our minds. And also, we don't have to be talented at everything. Yazar: Yaren

others. What do we feel bad about, how we look? Our every single one of them and even more? Well, first

this affects us more than we guess. We are, we are the people they have raised. of our personalities' biggest part. have to accept what we have got. If this may cause you to feel inadequate can't make them pleased all the time.

the beauty standards which change follow it similar to (//like) minions. listic standards could bring you to tion and following a fake confidence minute because it depends on not can't make you happy in the long

who did you think was now? Well, gotta think beauty standards when never seen anybody's looks until now, and then would be so interesting right? today is not any different. We just right in front of us.

Maybe that's because we don't have a are creating it right now. Try to find who figure out ourselves, this happens in time what you want, what you like and don't, and future because you know what makes you hard to guess what is next. If you already found



# Kuantum Renk Dinamiği ve QFT Teorisi

Tümkan Köse

## QCD Nedir?

Maddeyi oluşturan proton ve nötronlara nükleon adını veririz, nükleonlar ise “kuark” olarak adlandırılan daha küçük temel parçacıklardan oluşmuş kompozit parçacıklardır. QCD ise kuarklar, gluonlar, bunlar arasındaki etkileşimleri ve güçlü nükleer kuvveti açıklayan QFT teorisidir.

### Quantum Theory



Doğada bildiğimiz kadarıyla 4 temel kuvvet var; bunlar sırasıyla Kütleçekim, Elektromanyetizma, Güçlü Nükleer Kuvvet ve Zayıf Etkileşim. Bunlardan ikisini, Kütleçekim ve Elektromanyetizmeyi doğduğumuz andan itibaren doğrudan deneyimlemeye başlıyoruz ancak güçlü nükleer kuvvet ve zayıf etkileşim için aynısını söylemek mümkün değil. Zayıf Nükleer Kuvvetin etki alanı 10 üzeri eksi 18 m gibi dar bir alanı kapsarken Güçlü Nükleer Kuvvetin etki alanı ,10 üzeri eksi 15 m, nispeten daha genişir. Bu iki kuvveti doğrudan gözlemlayememizdeki yegane sebep de budur aslında, bu iki kuvvet yalnızca atomik boyutlarda etki gösterir. Bugün konumuz QCD olduğundan dolayı yalnızca Güçlü Nükleer

Kuvvete degeneceğim. Güçlü Nükleer Kuvvet, adından da anlaşılıcagı üzere diğer dört temel kuvvet arasındaki en güçlü olandır. Güçlü Nükleer Kuvvet nükleonları bir arada tutan kuvvettir ve mesafe arttıkça kuvvet de artar lakin kuvvetin menzili sınırsız olmadığı için bir yerden sonra kuvvetin etkisi ortadan kalkar. Güçlü Nükleer Kuvvet olmasaydı herhalde evren, bugün bildiğimizden çok daha farklı bir yer olurdu. Hepsinden önce biz olmazdık!

Protonlar arası elektriksel itki yüzünden atomlar bildiğimiz haline alamazlardı. Neyse ki Güçlü Nükleer Kuvvet var.

Güçlü Nükleer Kuvvete dair ilk çalışmalar Nobel Ödüllü Japon fizikçi Hideki Yukawa tarafından yapılmıştır. Yukawa 1937 yılında nükleonların “mezon” adı verilen parçacıklar sayesinde bir arada durduğunu öne sürmüştür ve çalışması sayesinde 1949 Nobel Fizik Ödülüne layık görülmüştür. Yıllar içinde keşfedilen parçacık sayısı gitgide arttı. Bu, parçacık fiziğinde bir krize yol açtı çünkü bunca parçacığın temel parçacık olabileceği düşünülmüyordu.

1964'te Murray Gell-Mann ve George Zweig güçlü nükleer kuvvetle etkileşime giren çeşitli mezonların ve diğer parçacıkların daha küçük ama temel parçacıklardan oluşmaları halinde

açıklanabileceğini öne sürdürdü. Gell-Mann ve Zweig çalışmalarını birbirinden bağımsız ve habersiz bir şekilde gerçekleştirmiştir. Gell-Mann bu parçacıklara günümüzde de kullandığımız haliyle, James Joyce'un Finnegans Uyanması romanında geçen “*Three quarks for Muster Mark!*” ifadesinden esinlenip “kuark” adını koymuştur. Zweig ise iskambil kartlarından esinlenerek bu parçacıkları “aces”(as) olarak isimlendirmiştir. Gell-Mann; yukarı, aşağı ve garip olmak üzere üç farklı kuark öne sürdürdü. 1964'te Amerikalı fizikçi Wallace Greenberg, kuarkların sözgelimi baryonlar içerisinde Pauli Dışlama İlkesine uyması gerekiğinden ek bir “yük” özelliğine sahip olması gerektiğini öne sürdürdü. Buna renk yükü diyoruz (Kuantum Renk Dinamığındaki “renk” kelimesi de buradan geliyor.) ancak bunun bildiğimiz renklerle hiçbir alakası yok, yalnızca fizikerlerin işini kolaylaştırın güzel bir analogi. QCD'de renk korunmalıdır, parçacıklar nötr bir beyaz elde etmek için birleşirler. Renk yükleri üçe ayrılır; kırmızı, mavi, yeşil ve anti parçacıkların anti renk yükleri (anti kırmızı, anti mavi, anti yeşil). Sözgelimi bir mezonda kırmızı ve anti kırmızı renk yüküne sahip iki kuark nötr bir beyaz yük oluşturur. Kuarklar tekil olarak gözlemlene miyordu (Renk

Hapsi), bu da onları bir arada tutan bir kuvvet olması gerekiğine işaret ediyor du. Bu kuvvet güçlü nükleer kuvvettir ve gluonlar tarafından sağlanır. QCD ile QED birbirinin hemen hemen aynısıdır. QED'de + ve - üzere iki farklı elektrik yükü varken; QCD'de kırmızı, mavi ve yeşil olmak üzere üç farklı renk yükü vardır. QED'de de (foton) QCD'de de (gluon) kuvvet taşıyıcı parçacık vardır. Foton da gluon da kütlesizdir ancak iki teori arasındaki en büyük fark, gluonların yükünün bulunuyorken fotonların bulunumuyor olmasıdır. Fotonlar birbirile etkileşmezler, iki ışık kaynağını birbirine tutarsanız bu fotonlar birbirleriyle hiç

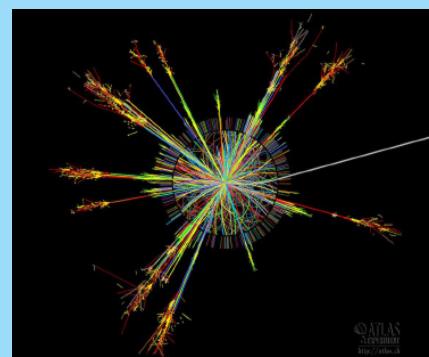
etkileşmeden birbirlerinin içinden geçerler ancak aynı durum gluonlar için söz konusu değildir. Gluonlar renk yüküne sahip olduklarıdan diğer renk yüküne sahip parçacıklarla ve

dolayısıyla kendileriyle etkileşirler. Toplamda 8 farklı gluon vardır.

Kuarklar arası gluon alışverişi sayesinde kuarklar çok küçük bir hacimde bir arada durabilirler. Gluonlar, toplam renk yükünü değiştirmezler. Anoloji yapacak olursak: Eğer kuark renk yükleri 3 olası yönden birini işaret eden küçük rüzgar gülleri gibiye gluonlar da onları döndüren rüzgar gibidir.

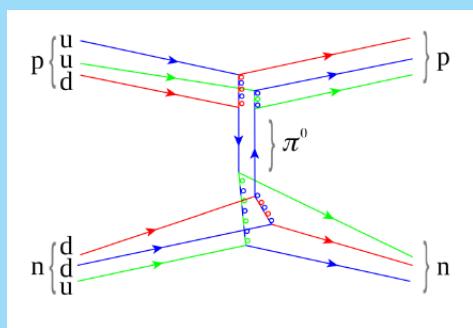
Renk yükünün toplam miktarını veya hatta rüzgar gülünün boyutunu değil, yalnızca işaret ettiği yönü değiştirirler. Sözelimi bir kırmızı kuark, bir kırmızı + anti mavi gluon yayarak mavi kuarka dönüşebilir. Sonuç olarak renk miktarı değişmemiş olur, mavi ve anti mavi birbirini nötrler ve geriye yalnızca -başlangıçta da olduğu gibi- kırmızı kalır. Etrafımızdakileri ve bizi oluşturan nükleonlar içinde sürekli bir halde bu tür renk dönüşümleri olur, kuarkların renk yükleri durmaksızın değişir ancak biz bunların farkında bile değiliz.

Evren bu ölçekte hakikaten epey tuhaf bir yer. Kuarklar birbirinden uzaklaşıkça, diğer kuvvetlerde olduğundan farklı bir şekilde, aralarındaki kuvvet azalmaz. Kuarkları birbirinden uzaklaştırmaya başlarsak akış tüpleri (flux tube) ya da sicim (string of color force) aynen bir paket lastiği gibi davranışmaya başlar, eğer bir kuarka yeterince enerji verirseniz bu sicim kopar ve birikmiş yüksek enerji maddeye dönüşür. Kuark, baryondan koparıldığı anda yerine yeni bir kuark oluşur ve az önce koparılan kuark aynı anda yeni oluşan başka bir anti kuarkla birleşir. Bu bir mezondur. Mevcut enerjiye bağlı olarak zincirleme bir şekilde daha fazla mezon oluşabilir. Bu olaya "Jet" denmektedir. Ayrıca sonuç olarak korunum yasaları da sağlanmış olur; toplam elektrik yükü, toplam enerji vb. korunmuştur.



Bu olay sebebiyle kuarklar serbest biçimde gözlemlenemezler, buna Renk Hapsi denir. Kuarklar nötr beyaz bir yük elde etmek için birleşme eğilimindedir, hadronlar içerisinde kuarkları koparmaya çalışsanız bile verilen enerji maddeye dönüsecektir dolayısıyla kuarkları serbest gözlemlenenin herhangi bir yolu yoktur. Atomik boyutta nükleonlar arası güçlü nükleer kuvvet benzer bir şekilde Yukawa'nın önerdiği mezonlar aracılığıyla taşınır, spesifik olarak pionlar tarafından. Ayrıca pionlar uzun süre dayanamayan kararsız parçacıklardır dolayısıyla da yaşam süreleri oldukça kısıdadır ( $8.4 \times 10^{-16}$  s). Bu nedenle menzilleri bir protonun çapından daha kısıdadır.

Atomun kütlesinin büyük bir kısmı aslında Higgs'den değil, QCD'den kaynaklanıyor. Sözelimi protonun ( $uud$ ) kütlesini ele alalım, Higgs alanı kuarklara  $m_0$  (rest mass) vermekten sorumludur, bu durumda kuarkların toplam kütlesi 9.1 MeV olur fakat protonun ölçülen kütlesi 938 MeV'dir. Bu "kayıp" kitle enerjiden gelir.



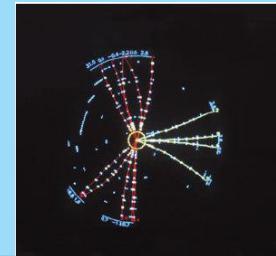
## Kuarkların Doğrulanması

1967-1973 yılları arası MIT ve SLAC'de bulunan bilim insanların işbirliği sonucu gerçekleştirilen bir dizi elektron saçılımı deneyleri sonucunda oldukça şaşırtıcı bir şekilde kuarkların varlığına, gerçek fiziksel parçacıklar olduğuna dair ilk kanıtlar elde edildi. Bu zamana kadar fizikçiler kuarkların varlığından şüphe ediyorlar, gerçek olmayan yalnızca hesaplama aracı olan parçacıklar gibi görüyorlardı. Bu deneye dikkate değer katkıları sebebiyle deneylerin başındakiler; MIT'den Jerome Friedman ve Henry Kendall, SLAC'den Richard Taylor Nobel Fizik Ödülüne layık görülmüştür.



## Gluonların Kanıtlanması

Gluonların kanıtlanması 1976 yılında teorisyen John Ellis'in CERN'ün koridorlarında yürüken aklına gelen bir fikre dayanıyor. Ellis'in anlatıldığına göre, köprünen üzerinden CERN kafeteryasından ofisine dönüyordu. Tam kütüphanenin yanındaki köşeyi dönerken aklına bu fikir geldi. Gluonu doğrudan gözlemlenenin tek yolu elektron-pozitron yok olmasında (annihilatyon) bremsstrahlung yoluyla üretmek olacaktır. Bu işlemde elektron ve pozitron birbirini yok edecek ve kuark-anti kuark çifti tarafından yayılan gluon üç parçacık "Jeti" üretecektir.



# Sporun İnsan Sağlığı Üzerindeki Etkileri

Yusuf Bilal Özcan

**“Düzenli egzersiz yapmak şüphesiz bir insanın kendini geliştirmek için yapabileceğinin ucuz ve kolay şeylerden birisidir. Ama şehir efsaneleri ve önyargılar yüzünden toplumun büyük bir kısmı bu kaliteli aktiviteye zaman ayırmamayı tercih ediyor.”**

*Düzenli egzersiz yapmanın insana fiziksel ve zihinsel katkıları temel olarak şöyle sıralanabilir.*

## İdeal kilonuzu korumanıza yardımcı olur

Obezite ve aşırı kiloluk Türkiye'nin yillardır göz ardi ettiği bir sorundur. Ülkemiz insanların egzersiz ve türevlerine karşı olan ön yargısı TBMM Obezite ile Mücadele Yöntemleri ve Önlemleri Komisyonu tarafından 2021 yılında yayılmıştı raporla tasdik edilmiştir. Hazırlanan rapora göre, Türkiye obezitede Avrupa birincisi dünyada da 4. sıradadır. Gençlik ve spor bakanlığı ve yerel kulüpler bu sayıları olabildiğince aşağıya çekmek ve düzenli egzersizi her kesimde yaygınlaştırmak için faaliyetlerini sürdürmektedir. Düzenli egzersiz yapmak yağ yakımını arttırap protein sentezini artıracığından ideal kilonuzu korumanıza yardımcı olur.

## Kan Basıncınızı Kontrol Altına Alır

Kan basıncının yüksek olması bireyin uzun dönemde kalp ve böbrek sorunları yaşama riskini artırır. Düzenli bir şekilde orta şiddette nitelendirilen egzersiz ileride hipertansiyon riskini azaltır. Ama egzersiz yapmak hipertansiyonu önlemeye yetmez. Bireyin beslenme alışkanlıklarını, kalıtsal mirası ve hastalık geçmişi de etkilidir.

## Psikolojik Sağlığınıza Korumanıza Yardım Eder

Fiziksel olarak iyi hissetmek psikolojik sağlığınıza da olumlu etkiler. Egzersiz sırasında salgılanan serotonin ve dopamin daha huzurlu ve bir amaç uğruna çalıştığını hissetmenizi sağlar.

## Kolesterol Seviyesini Kontrol Altında Tutmaya Yardımcı Olur

Düzenli egzersiz halk arasında iyi kolesterol olarak bilinen HDL düzeyini artırır, kötü kolesterol olarak bilinen LDL düzeyini düşürür. Kolesterolün düşmesine bağlı olarak kalp hastalıklarına yakalanma ihtimaliniz düşer.

## Kas ve İskelet Sistemi Hastalıklarını Önler

Düzenli yapılan egzersiz kas liflerini güçlendirir, kemik yoğunluğu arttırır, eklem sıvısının korunmasına yardım eder, tendonları güçlendirir, vücutun dengeyi, koordinasyonu ve hareketliliği için esastır. Yaşı ilerleyen bireylerde hareketsizlik yüzünden yaşanan rahatsızlıklar ertelemek ve etkilerini azaltmanın çaresi yaşılık öncesi yapılan düzenli egzersizdir.

## Kronik Ağrılarının Azalmasına Yardım Eder

İleri yaşlı bireylere egzersisinin tavsisi en önemli sebeplerinden biridir. Uzman gözetiminde kaslara ve tendonlara yüklenen kontrollü stres sırt, bel ve eklemelerde karşılaşılan ağrıların azaltılmasına yardım eder. İleri yaşındaki bireyler bu sebepten dolayı egzersiz yapmak istiyorlarsa öncelikle doktor muayenesinden geçmeleri gerekmektedir. Aksi takdirde yaşanabilecek sakatlıklar bireyi öncekinden çok daha kötü duruma getirebilir.

Sporun insan üzerinde etkileri bunlarla sınırlanılmayacak kadar fazladır. Bu etkiler kişiden kişiye ve yapılan egzersizin türüne, şiddetine göre değişebilir. Herhangi bir egzersiz düzenine başlamadan önce doktor muayenesinden geçmek ve bir uzman gözetiminde kontrollü bir şekilde ilerlemek gereklidir. Bununla yetinmeyeip spor düzenimizi tek bir antrenörün kontrol etmesine izin vermeliyiz. Takip ettiğimiz spor alanında yaşanan gelişmelerden haberdar olmak için okumalı ve araştırmalıyız. Çünkü vücut sağlığımızı korumak gibi önemli bir konuda bize söylenenleri direkt olarak kabul etmektense konu hakkında kendi fikirlerimizin olması bizi daha ileriye taşıyacaktır. Bir dahaki yazda görüşmek üzere.

*Sağlıcakla kalın, fit kalın.*

\*Benefits, need and importance of daily exercise. Mohammed Abou Elmagd. Int. J. Phys. Educ. Sports Health 3 (5), 22-27, 2016

# Illicit Nights

*Once again of those illicit nights  
Sleep has already forgotten me  
And I cannot sense the holy eyes  
When the moon forgets the sea,*

*Then it is the doom for this earth,  
Then everything would be cursed;  
And beloved ones shall not meet  
Till the tiny sun meets the end.*

*I have too much in my silly mind,  
I think of love, my life, the future.  
It seems to be long this night.  
I have fought the mighty creature,*

*I defeated the holy emperor,  
I sat beside the great gladiator,  
I asked to the sage of north, the sorcerer,  
I had journeys with the wise wanderer,*

*No one could know the meaning of life.  
In this dreamy dreadful night,  
Shall I find the long forgotten light?  
Shall I be able to distinguish the wrong and the right?*

*Whereas no one possesses the sufficient might  
To comprehend the future clouds of white  
Nor the guide paths that shall wane into the night  
Then we have nothing to follow from behind,*

*Until that day, let this dread out of my mind  
And why cannot all of us be kind?  
And at night, we luckily can find  
The ones that seek to be at our side.*

# Do Zoos Cause More Harm Than Good?

*İsimsiz yazar*

We humans love animals. We love watching them feeding their babies, watching their babies growing up, watching them hunting etc. We even feed them ourselves in our houses. But as far as I and many others know we don't hurt something or someone we love. So why is this zoo craziness, atrocity getting more popular day by day? Zoos have been 'fun' places to visit on Sundays. When we go there it takes a couple of hours to see the animals and take some photos. I, myself, used to love to do that at least once a year. But as you get older and got the chance to search how this actually works: It's just disgusting. Do you know how people capture those animals?

Let me tell you! They kill the mother first and of course babies don't leave their mom because you know, they are babies. Then boom! They got captured. They don't even know what is going on. And probably their lives will be an actual misery. It sounds dramatic, I know because it is dramatic as I wrote and even more. And that's only one example. In a zoo in Eskişehir in 2017, a raccoon got caught in electrical wires for minutes. If you make a small search to take a look at some zoos in other countries you'd find out that they're so much worse. Of course it's not a competition but just because it's not happening here, a lot of people are not aware how serious the situation is. Not just zoos; aqua parks, circuses, even houses. I know that just because I wrote this whole thing all of a sudden zoos are not gonna be shut down but I want you to change your mindset about those 'fun' Sundays. Treat those animals how you wish to be treated!





# BİR TİYATRO HİKAYESİ

Oyundan sonra paylaştığımız bir veda gönderisine ‘Mükemmel insanlar , mükemmel anılar ve mükemmel bir son...’ diyerek uzuuun bir paragraf yazmıştık geçen dönem. (Takip etmiyorsanız @sfltiyatroo takip edin lütfen :) Veda gönderisi diyorum çünkü o zamanlar yani yaklaşık 3 ay önce- tiyatro kulübünün resmi olarak açılacağını düşünmüyorduk. Ve bu sene bunu başarıarak aslında hedeflediğimiz en önemli şeye ulaştık; SFL’de bir tiyatro kültürü , geleneği oluşturmak... Tabii bu çok kolay olmadı , açıkçası hiç kolay olmadı.

Taa geçen sene bu zamanlar sınıfları gezip ‘Tiyatroya katılacak var mı?’ diye sormamızla başladık her şey. Ardından her cuma çıkışta doğaçlama çalışmaları yapmaya başladık ( doğaçlama cidden hepimizde hassas bir yere sahip). Oyun seçimi , rol dağıtım , provalar derken çok yoğun bir dönem başladı. Çünkü bu işte tek başımızaydık , bizden sorumlu olan bir öğretmen ya da yol gösterecek biri yoktu. 34 kişiyle başlayan yolculuk uzun bir süreçte 13 kişiye indi. Bulduğu her boşlukta prova alan , hafta sonlarını , nisan tatilini , okul çıkışlarını bu işe ayıran 13 kişi. Yani bu iş için her türlü fedakarlığa hazır olan 13 kişi. Her hafta teker teker gençlik merkezlerini arayıp , prova yapmak için yer ayırmaya çalışmak mı dersiniz , dekorlar için marangoz araştırıp sonunda koskoca oyunun dekorlarını 1 haftada hazır etmek mi dersiniz? Kostüm denemeleri , bulduğumuz her fırسatta prova alma çabası , dans çalışmaları ,mekanı ayıramak için girdiğimiz onca stres acaba başarabilecek miyiz , pes mi etmeliyiz sorularıyla dolu aylar ve sonunda 31 Mayıs 2022 (Show time) ...

Geriye dönüp baktığımızda ‘39 Basamak’ hepimiz için lise hakkında hatırlayacağımız ilk şey olacak. Bu süreçte hepimiz çok şey öğrendik. Ben ilk yönetmenlik tecrübeimi ve ekipteki çoğu kişi ilk sahne deneyimini yaşadı. Ve en önemlisi , tek başımıza ve tamamen kendi imkanlarımıza neler yapabileceğimizi gördük , gösterdik ve ortaya hepimizin gurur duyduğu muhteşem bir iş çıkardık. Tiyatro oyunu çıkarmanın oyun seçimi aşamasından, 31 Mayıs günü perdenin açılmasına kadar baştan sona her aşamasını deneyimledik .Geçen sene bir kulüp adı altında olmadan yaptıktı hepsini ve bu sene SFL Tiyatro Kulübü olarak içinde tiyatro aşkı olan , tiyatro konusunda hayalleri olan herkesi sonunda kadar desteklemeye hazırız.

ha-



ZIRİZ.



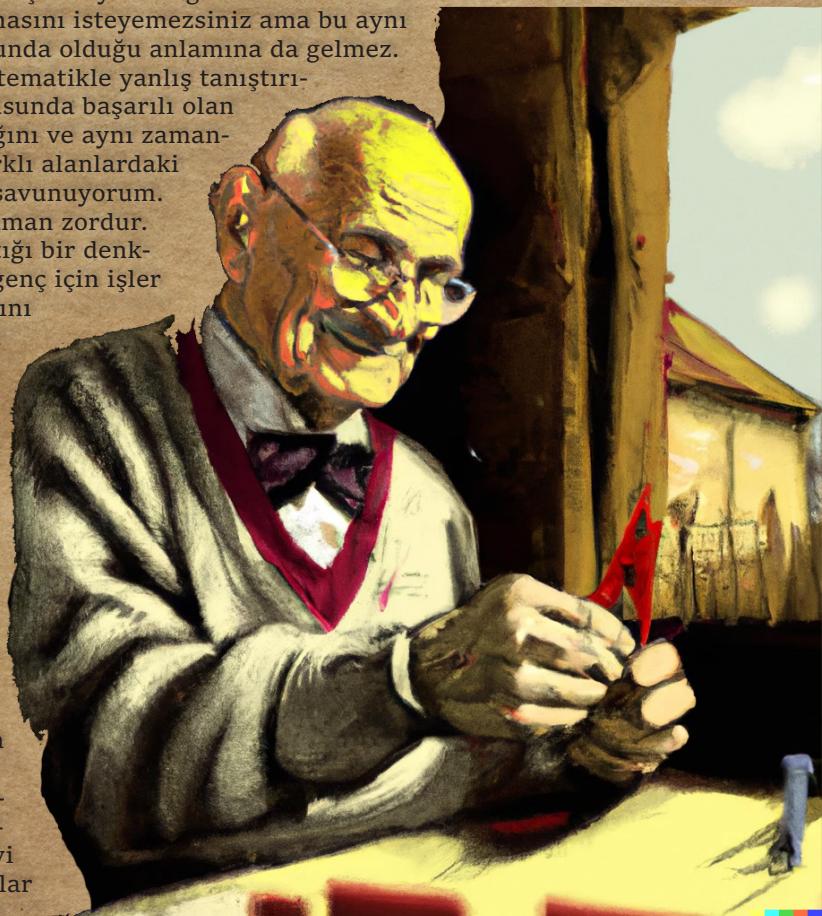
# REKLAM

**“Matematik; biçimlerin, sayıların ve niceliklerin yapılarını, özelliklerini, aralarındaki bağıntıları tümdeğelimli akıl yürütme yoluyla inceleyen ve aritmetik, geometri, cebir gibi dallara ayrılan bilime verilen addır.”**

Matematiğin ne olduğu hakkında az da olsa merakı olan ve bu konuda temel düzeyde araştırma yapma girişiminde bulunmuş birinin karşılaşacağı ilk şey bu tanım olacaktır. Psikoloji hakkında bir şeyler okumayı seviyorum, sadecə baş parmakları cebinde olduğunda insan çevresine ne mesaj vermek istiyor ya da elin belde olması ne gibi duyu karmaşalarının yansımasıdır gibi şeyler hakkında okumak ve öğrenmek güzel geliyor bana. Yine bu tarz bir yazı okurken öğrendiğim bir şey ilk izlenim kavramydı. İlk izlenimin kendimce tanımını yaparsam herhangi bir şey hakkında onu ilk gördüğümüz anda düşündüğümüz şeydir. Değiştirilmesi emek ister. Eğer okula yeni gelen bir sınıf arkadaşınız olduysa onun hakkındaki düşünceleriniz onunla iletişim kurmadan önceye kadarki süreçte yalnızca onun sınıftan ilk giriş anında sizde bıraktığı ilk izlenimdir. Gelmeye çalıştığım bir nokta var. Bu uzun ve görece karmaşık tanım matematik konusunda hevesleri olan ve bu konuda kendine bir şeyler katmak isteyen insanlar için pek davetkar değil. Kanımcı bir insanın matematik hakkında ilk duyduğu şeyler daha eğlenceli olmalı.

Ben bir konuda hedef kitlenin ilgisini çekmenin yolunun benzetmeden geçtiğine inanıyorum. Bu şekilde daha ilgi çekici ve davetkar olabilir. O yüzden ben matematiğin bu tanımını kullanmak yerine matematiği kırmızı mandal olarak tanımlamak istiyorum. Bu tanımın sebebini yazımızın ilerleyen bölümlerinde göreceksiniz. Ama öncelikle matematiğin karakterini ve insanların matematiğe karşı yönelimlerini konuşalım. Matematik için temelde 3 seçenek olduğunu savunuyorum. Öncelikle azınlık kısmı oluşturduğunu düşündüğüm seçenekle başlayacağım çünkü savundukları şey saçma, yanlış, akıl dışı ya da aksine kanıtlanabilir ve oldukça mantıklı olsun. Senaryonun içeriğine bağlı olmaksızın azınlıkta yer alanların çoğunluk etkisinden en minimal düzeyde etkilendiklerini düşünüyorum. Bu yüzden olacak ki azınlık kavramı hep ilgi çekici gelmiştir. Bahsettiğim grup matematiğe karşı saf sevgi besleyen, ister ilk tanışmalarından beri olsun isterse sonraları başlamış olsun matematikle bir yakınlık kurmayı başarabilmiş ve onu hayatının bir parçası yapmış insanlar. Bu insanların bir kısmı doğuştan bu yana matematikle hep ilgilidir ve hayatları boyunca bu ilgiyi sürdürürler. Geri kalanları ise akademik yönelimleri ya da çeşitli hayat tercihleri sonucu matematikle yolu kesişmiş insanlardır. Hangisi olduğu çok fark etmez bu insanlar birlikte eğlendiğimiz ağladığımız, kavga ettiğimiz, aşık olduğumuz, nefret ettiğimiz ya da çatıştığımız bu fani dünyanın sınırlarını aşmış ya da sınırlarını belirlemiş insanlardır. Sonlu hayattaki sonsuzluk kavramına ulaşabilmış ve sonlu hayattaki sonsuzluğu kağıt üzerinde birkaç ifadeye kadar indirgemmiş insanlardır. Çevremize baktığımızda gördüğümüz çoğu nesnenin çalışma biçimini ve işleyişinin açıklaması bu adamların çalışma masasının üzerinden geçmiştir. Yazımızın ilerleyen kısmında tarih boyunca bu grupta bulunmuş ve çalışmalar yapmış kişiler ve uygurlıklar ana konularımızdan birisi olacak. Ama bundan önce kalan iki grup insan hakkında konuşmalıyız. Konuştuğum şeyler insanların matematik hakkındaki düşünceleri bahsettiğim şeyin insanları matematikçiler ve diğerleri olarak ayırmak olmadığını kavramakta fayda görüyorum. 2. grup 1. gruptaki insanların düşüncelerinin zitti yönde düşüncelere sahip olan insanları kapsıyor. Matematiğin temel düzeyde insan kullanımı için olan kısmı hariç koca bir saçmalık olduğunu düşünen insanlar topluluğu. Bu insanlar matematikle yanlış tanıtları için yahut matematikle doğru tanıtları halde ilgilerini çekecek bir uğraş olmadığını düşündükleri için matematik ile aralarındaki mesafeyi her zaman korumuş insanlardır. Tabiri caizse matematik kendi problemlerini kendisi çözüsün düşüncesine sahiptir bu insanlar. Ama bu insanlar yararsız ya da vasıfsız değildir. Her insan matematikle uğraşmak ya da ilgilenmek zorunda değildir. Kötü yemek yapan birinden yemek yapmasını isteyemezsiniz ama bu aynı zamanda iyi yemek yapan birinin açı olmak zorunda olduğu anlamına da gelmez. Matematikle ilgili ciddi potansiyele sahipken matematikle yanlış tanıtırlan insanlara üzülmekle beraber matematik konusunda başarılı olan birisinin matematikle uğraşmak zorunda olmadığını ve aynı zamanda matematik konusunda başarısız insanların farklı alanlardaki başarıları konusunda desteklenmesi gerektiğini savunuyorum. Çünkü istemediği şeyleri birine yaptırmak her zaman zordur. Belki bir matematikçinin yıllardır üzerinde çalıştığı bir denklemi kolayca çözebilecek bir genç vardır fakat o genç için işler hiç de öyle değildir. Bunu en iyi şekilde açıkladığını düşündüğüm 1997 yapımı Good Will Hunting You filmi de bu durumu anlamak için çok güzel bir örnek niteliğinde. Matematik konusunda yıllarını harcmış ve bu alanda ciddi ödüller almış bir profesör zorlu matematik denklemlerini kendisinden çok daha kısa sürede çözebilen dahi bir genci keşfeder fakat başrolünde olduğu hayatın çok farklı şekilde sürüklendiği bu genç matematikle mutlu olmamaktadır. 3. gruba verdığım özel bir isim var: “Matematik Münafıkları”.

“Münafık” kelimesinin anlamını bilirsınız. Dışarıdan göründükleri insan ve aslında oldukları insan olarak ikiye ayrılan insanlardır münafık insanlar. Matematik münafıkları ise matematiğin araç olarak kullanılabileceği düşüncesini farklı yorumlamış ve matematiğe hedeflerine giden yolda bir ya da birkaç basamaktan oluşan bir merdiven olarak tanımlayan insanları kapsıyor. Bir nevi matematiğe zorunlu kalmış insanlardır. Bu insanlar iki tarafın da esir olduğu bir esaret halindedirler.



Yanındakiyile yaşayıp aklındakiyile ölen insanlar da bu gruptadır. Basketbol konusunda mükemmel bir yeteneğe sahip olduğu halde diferansiyel denklemleri potasında eriten bir genç ya da mükemmel bir sol kanat oyuncusu olup topu ağlarda buluşturduğu rüyalar gören ama hayatın ona farklı ağlar ördüğü başka bir genç. Mükemmel bir diksiyon ve sesi aynı anda kendisinde bulunduran fakat matematik dayatması karşısında sesi kesilen bambaşka bir genç daha burada. Bu gençler de matematik müdafikleri kategorisinde bulunsa bile ben onlar için ayrı bir alt başlık açıyorum: "Sistem ve toplum mağdurları". Matematiğin insanlarda bırakabilecegi potansiyel etkileri ve seçenekleri konuştugumuza göre yavaş yavaş matematiğin benimle olan bağına ve kırmızı mandallara doğru bir yolculuğa çıkalım. Matematikle hikayemiz küçüklüğümde başlıyor. Genel anlamda geçen diğer günlerden farkı olmayan bir gün. Gözlerimi yine aynı odada açıyorum karşı duvarda yine aynı analog saat var. Bunu yapabilmenin verdiği zevkle saatin kaç olduğuna bakıyorum. Bu sırada güzel kokular almaya başlıyorum. Bir yandan hikayemizdeki Eren kahvaltısını ederken ben size bugününe diğer günlerden farklı olan tek yönünden bahsedeyim. Bugün, daha doğrusu bu günlerin ismi matematik günleri. Henüz okula gitmiyorum ve henüz pek arkadaşım yok ama aynı zamanda üzerimde temel anlamda

matematik işlemlerini ve okuma yazmayı öğrenmiş olmanın verdiği tarif edilemez heves var. Bu günleri bu denli sevmemini sebebi de zaten bu. Bugün komşumuza gitme günü. Seviniyor olmanın sebebi komşumuzu çok seviyor olmam falan değil. Aslında o evde sevdigim iki makine var, iki mandal makinesi, iki renkli mandal parçası ve bir adet mandal yayını üzerine koyup kolu çektiğinde sana bir tane renkli mandal hediye eden o makinelere bahsediyorum. Bu mandallar birbiri arasında hızlıca oluşup giderken ben de evde kendi kendine oynayan çocuk rolündeyim. 1 mandal, 2 mandal, 3 mandal, 4 mandal, 5 mandal ve evet, 24. mandal da işte burada. Mandalların sayısı 24'e ulaştığında bant

ve karton görürsiniz çünkü 24 mandal her zaman bir paket mandal yapar. Ve bu mandallar paketlere 12 kırmızı 4 sarı 4 yeşil ve 4 mavı olarak yerleştirilir. Bu dağılımin sebebini hep merak etmiş olsam da cevabını ya öğrenebilmem ya da öğrendim fakat anımsamıyorum. Sayıca fazla olmalarından olacak ki en sevdigim mandallar kırmızı olanlardı. Gün boyu mandallar gözlerimin önünde yığılıp artarken ben onları yakalamaya ve saymaya çalışırdım.

İlk birkaç saat acemi davrandıktan sonra paket sayısını kullanarak mandalları çok daha rahat sayabildiğiimi fark ettim. Devrim gibiydi; çarpmaya tam da bu sebepten ihtiyaç duymuşlar, dedim kendi kendime. Her geçen güne göre, renk renk hangi mandallardan daha az ya da daha fazla yapmış olmamız benim için önemli bir değişkendi. Annem zihnim yormaması için saymamı istemiyor olsa da ona sürekli bu sayıları ciddi bir ses tonu ve kendinden emin tavırla söyleydim. İşte bu yüzden o uzun tanımı kullanmak yerine bana matematiği sevdiren şeyi matematiğin tanımı olarak kullanacağım. Kırmızı bir mandaldır matematik. Hem bu tanımı kim sevmeyebilir ki? Sarı, yeşil ya da mavi mandal tamamları da hoş olabilir ama hepsinin o uzun, soğuk ve karmaşık tanımlardan daha eğlenceli olduğunu düşünüyorum. Bu yazımızın buradan sonraki kısmında; bahçesini hasat etmiş bir köylünün bu yıldı hasadi, karmaşık bir problemin çözümü, evrenin teorik olarak açıklaması, sonlu hayat içinde sonsuzluğu belirten bir x sayısı olabilmesi ya da aslında bir eldeki parmakların sayısı kadar basit olması gibi tüm bu durumları bünyesinde barındıran kırmızı bir mandaldan bahsedeceğiz. Yazının buraya kadarki kısmında tüm uğraşımız tanımlardan ve kesin kalıplardan kurtulma yönündeydi. Sen de özgür ve rahatlamış hissediyorsan asıl kısma geçiyoruz.

İnsanoğlu, canlı varlıklar arasında en şerefli kabul ediliyor. Bu şeref ona verilmiş irade ve akıldan geliyor. Aklın sınırlarını her geçen gün genişleten insanoğlunun matematikle ilk etkileşimleri tahmin edilebileceği üzere antik devirlerde sayma ile başlamıştır. Buna kanıt olarak sayma çömlükleri, sayma kemikleri, geometri ve saymaya karşı ilgi duyulduğunu belirten mağara resimleri gösterilmektedir. Sayma etkinliğine dair ilk kanıtların Yontma Taş Devri'ne ait olduğu savunulmaktadır. İlk keşfedilen sayma kemiği 1937'de Orta Avrupa'da, Moravya Vestonica'da bulunmuştur. Bu kemik genç bir kurduñ ön kol kemiğidir ve üzerinde beşerli olarak ayrılmış 25 centik ve 30'lu bir grup olarak

ayrılmış toplam 55 centik bulunmaktadır. Bir diğer örnek olan Lebombo Kemiği'nin üzerinde 29 centik bulunmaktadır. Arkeologlar bu kemiklerin belirli sayıları temsil ettiğini, hatta takvim tutmak için kullanıldıklarını düşünmektedirler. Kemikler üzerine çizilen bu centiklerin tam olarak neyi, hangi nesneyi temsil ettiğini bilmese de bu centiklerin insanoğlunun zihnindeki sayı kavramının bir yansımıası olduğu kesindir. Yazılı metinlerde ve anıtlarda bulunan bu matematiksel faaliyetler Antik Mısır ve Mezopotamya'ya aittir. Bu uygarlıklarda matematikle ilgili temel amaç doğadaki tekrarları tespit edip kaydetmektrir. Birikimsel bir ilerleme de ancak bu şekilde mümkün olacaktır. İki uygarlığın da bu amaç doğrultusunda hazırladıkları takvimleri bulunmaktadır. Geometrinin doğusu ise yine Antik Mısır'da olmuştur. Nil Nehri taşın mevsimini geçirdikten sonra çevre arazilerin sınırları bozulmaktadır. Bu yüzden kraliyet, "ip gericileri" ismini verdiği kişileri görevlendirdi. Ip gericileri arsaların kayıtlarını tutar ve bu kayıtlar doğrultusunda, iplerini gererek yeri ölçerlerdi. Arsaların sınırlarını adaletli biçimde yeniden belirlerlerdi. Matematikle ilgili ilk örnekleri veren bir diğer uygarlık Mezopotamya Uygarlığı olmuştur. Mezopotamyalılar kayıt aracı olarak kil tabletler kullanmaktadır. Bu coğrafyada bugüne kadar yarı milyondan fazla tablet çıkarılmıştır. Bu tabletlerden yalnız Hammurabi Hanedanlığı döneminden

ve Seleukos İmparatorluğu döneminden kalan birkaç yüz tanesi matematik ile ilgilidir. Mezopotamya Uygarlıklarını ticaretle çok ilgilenmiş ve dolayısıyla aritmetik iki ve

daha fazla değişkenli denklemler ve bunların uygulamaları ile uğraşmışlardır. Ancak Mezopotamyaların asıl matematik kabiliyetlerini onların astronomi eserlerinden öğrenmekteyiz. Matematikle ilgili ilk çalışmaları yapan ve birikimsel ilerlemeyi sağlayan bu uygarlıklardan çok kısa söz etmiş olsak da modern matematiğin getirdikleri, bizi onun hakkında konuşmaya doğru itiyor. Bu yüzden yazımızın son ve bence en etkileyici kısımlarına girerken aklın sınırlarını zorlayan modern matematik ürünlerinden bahsedeceğiz. Pi sayısı ile başlamak istiyorum. Archimedes'den beri yüzlerce yıldır matematikçilerin ve diğer bilim insanların merak ve ilgiyle üzerinde çalışıkları bir konu olmuştur. British Museum'da hâlen kalıcı bir koleksiyonda bulunan Antik Mısır'a ait bir papirüste d çaplı bir dairenin alanının ( $d - d/9)^2$  olduğu tahmin edilmiştir. Bugünkü bilgilerimize göre d çaplı bir dairenin alanı  $\pi(d/2)^2$  olduğundan Ahmes'in bulduğu sonuçla karşılaşırıldığından ve gerekli sadeleştirilmeler sonucunda  $\pi$  sayısının o zaman hesaplanan yaklaşık değeri  $\pi = 256/81 = 3.1605$  olarak bulunur. Bu değer 3700 yıl öncesi düşünüldü-

günde oldukça iyi bir yaklaşımdır. Bu değer Pi'nin doğru değerinden 0.01'den daha küçük bir hata ile bulunmuştur. Peki nedir bu pi sayısının sırrı? Pi sayısı, bir dairenin çevresinin çapına bölümü ile elde edilen irrasyonel matematik sabitidir. Pi sayısı tarih boyunca birçok insanı meşgul etmiş ve büyülemiştir. İngiliz matematikçi Augustus De Morgan'a göre Gizemli 3,14159... sayısı her kapidan, pencereden ve bacadan içeri giriyor. Günümüzde en uzun Pi hesaplama rekoru Fabrice Bellard tarafından hesaplanmıştır ve

2 trilyon 700 milyar rakamdan oluşuyordu. Pi sayısı 1.24 trilyonuncu basamağına kadar hesaplandı ki bu hesaplanan rakamı bile bilgisayara yazmak için 310 milyon sayfa, 2.4 TB harddisk yeri gerekti. Fakat titiz mühendisler için Pi'nin virgülünden sonraki 7 basamağı dahi yeterli olurken NASA'da çalışan bilim insanları, Uluslararası Uzay İstasyonu ile ilgili görev ve değerlendirmeleri için 3.141592653589793'ü kullandılar. Yani Pi sayısının 15 ondalık basamağı yeterliydi. Çünkü bu kadar basamak, bu uzaklıktaki bir cismin (408 km yukarıda) konumunun belirlenmesinde yeterince hassas sonuçlar veriyor. Pi sayısının virgülünden sonraki basamaklarını düşünmek bile kafamızda sonsuzluk denen düşüncenin belirmesine yol açıyor. Sonlu bir dünyada sonsuzluk kavramı da nereden çıktı? Sonsuzluk denen kavramı kafada oturtmak kolay bir uğraş değildir. Sonsuzluk kavramı düşünce tarihinin en eski problemlerinden biridir. Matematikçiler ve filozoflar Antik Yunan'dan beri "sonsuz" ve "sonsuzluk" üzerine kafa yormuşlardır. İnsanlar "var olan"ın ötesine geçip "var olabilecek olan"ı düşünmeye başladıkları andan itibaren sonsuz kavramı insan aklındaki

yerini almıştır. Günlük hayatı kullanılan sonsuzluk kavramının tam olarak ne olduğu bilinmiyor ve hatta tartışmalara konu oluyor olsa dahi matematikte sonsuz sözcüğü kesin bir anlam sahiptir. Sonsuz fikri kavranması zor bir fikir gibi görülmektedir. Bunun nedeni ilk bakışta bütün insanı deneyimlerin ötesinde olmasıdır. İnsan beyni sadece aldığı şeyleri çok rahatlıkla anlayabilir. Her şeyin bir başlangıcı ve sonu olduğu düşüncesi de alışılmışlığın bir göstergesidir. Matematikteki "sonsuz" kavramına açıklık getirilmesinin püf noktası şudur: "Sonlu"nun ne demek olduğunu anlaysak, "sonsuz"un da ne demek olduğunu anlarız, çünkü "sonsuz", "sonlu"nun karşısıdır, sonlu olmayana sonsuz deriz. Geçen yüzyılda, matematiğin sonsuzluk kavramını Alman matematikçi Georg Cantor (3 Mart 1845 - 6 Ocak 1918) biçimlendirdi. Cantor'a göre sonsuz bir sıfattır. O gün bu gün, matematikçiler "sonsuz"u isim olarak değil, sıfat olarak kullanırlar. Öncelikle  $1/0$  sonsuzdur. Çünkü 1, sıfır parçalara bölünmüştür, yani sonsuz sayıda parça bölmemiz gerekiyor.  $(-1/0)$  için de aynı düşünce geçerlidir. Şimdi "sonsuz-sonsuz"u düşünelim. Yani

$(1/0-1/0) = \text{sonsuz-sonsuz} = 0/0$  1 verecektir. Şimdi sonsuz uzunlukta bir doğru çizgi düşünelim. Başlangıç noktası sıfır olsun. İkinci nokta sıfıra ne kadar uzaklıktadır? Ondalık sayılar kullanılırsa gittikçe küçülen  $0,1; 0,01; 0,001; 0,0001; 0,00001$ ; vb. noktaları işaretlenebilir. Bu sayıları listelemenin başka bir yolu yok. Burada ise doğru çizgi üzerinde

sayılamaz sonsuzlukta nokta alınabilir (Uncountable Infinity kavramı).

Büyük bir güzellikte ve karmaşalıkta kırmızı bir mandal karakteri ve özellikleri hakkında konuşduğumuz kırmızı mandalla tanışma hikayemi ve devamında gerek kendi araştırma ve fikirlerim, gerek matematikçilerin bulguları ve makalelerinden edindiğim bilgileri derlediğim yolculuğun sonuna geldik. Umarım keyif alırsınızdır çünkü resmini tarih ipinde kırmızı mandallarla astığımız matematikçiler ve bilim adamları -bugün zihnimizi meşgul eden ve çevremizi anlamlandırmamızı sağlayan matematiğin mimarları- insanlara yararlı olmak için çalışılar. Siz bu uzun yazıldan sonra soluk aladurun, benim yapmam gereken bir şey var.

456. mandal, 457. mandal, 458. mandal, 459. mandal, 460. mandal...



Water bears were discovered by a German biologist Johann A. E. Goeze in 1773. 3 years later, they were called "Tardigrada" which means "slow stepper" by Italian biologist Lazzaro Spallanzani.

Water bears usually live in water. They are invertebrate microorganisms. They breathe through their skin so they don't have a specific organ for respiratory. It is claimed that they've been living long enough to see the dinosaurs and their extinction.

### Their Amazing Skills

Water bears who can live in geysers, 4000 meters below the water or on the top of Himalayas can also survive temperatures between -200 and 151 degrees. They can remain alive in very low pressure areas and also extremely high pressures, more than 1200 times atmospheric pressure. It is known that some kind of water bears can survive even 6000 times atmospheric pressure, which is 6 times the pressure in Mariana Trench, the deepest part of the ocean. They are able to stay alive for 10 years without any water.

### The Studies

The studies on Cryptobiosis may help other animals survive as well. There have been some improvements in vaccine technology already. Thanks to Cryptobiosis, the 'weakened organisms' inside the vaccine can be stored dried up without being killed. Scientists have also been working on finding a way to use the protein Dsup against radiation and for going to the space.

## The Strongest Creatures In The World WATER BEARS

### Experiments

In 2007, a good amount of water bears were sent to space. They were exposed to space conditions for 12 hours. They were able to survive the radiation from The Sun and the vacuum environment\*\*. Most of them were still alive when they came back to Earth, some of them were even still able to reproduce.

In 2016, a unique protein called "dsup" was discovered in a water bear's DNA by scientists. Dsup is a protein that protects the DNA from radiation or repairs the damaged DNA and only water bears have it in the whole world. To test it, water bears were exposed to high energy X rays along with other creatures. While the X rays caused big harms on the others, water bears only suffered 16% of that damage.

### How Do They Do It?

First of all, they aren't "fully" alive while they're surviving. They survive by undergoing a process called "Cryptobiosis" when there are too difficult conditions. It is similar to hibernation\*, they become half-dead-half-alive during this process. Their body loses a lot of water during that period, the water percentage in their bodies decreases from %85

to %3. This prevents the damage that the water may cause by freezing inside the body. Their metabolism almost completely shuts down.

Water loss helps with the protection against radiation as well. Because the reactions radiation causes can't activate in a waterless space.

### The World's Weakness

Recently, a weakness water bears have was discovered. These amazing creatures who can stay alive in space, survive all temperatures and pressures have only one weakness. A weakness that all of us share : climate change. Scientists have told that even though water bears can survive high temperatures the hot weather affects their generation negatively when it's long term. We can't know what climate change will do to humans when it can affect even the most resistant creatures in the world. We can't deny climate change no more, we must be careful to protect ourselves and all these amazing creatures.

# Röportaj

## Okulumuzun Eski Edebiyat Öğretmeni Ekrem Polat Dergimiz İçin Sorularımızı Yanıtlıyor

Öncelikle hoş geldiniz, ben Ferhat Şahin, bugün Ekrem Polat ile bir röportaj yapacağız, değerli hocalarımızdan. Ekrem Bey, hoş geldiniz.

- Hoş bulduk, teşekkür ederim.

### **Bize biraz kendinizden bahseder misiniz?**

Evet, kendimden bahsedeyim. Biraz tanıyoruz birbirini, malumun ilanı olabilir bazı şeyler ama yine de bu röportajı okuyarak bundan haberdar olacak okurlarımız için detaylandırip bahsedeyim biraz kendimden. Ben malum edebiyat öğretmeniyim. Geçen yıla kadar veya bu yıla kadar sizin de okulunuzda öğretmenlik yaptım, Türk Dili ve Edebiyatı öğretmenliği. Ondan geriye doğru gidersek, 98 yılından beridir bir şekilde öğretmenlik yapıyorum, Milli Eğitim'in çeşitli okullarında, çeşitli kurumlarında. Daha ileri gidersek Van'da doğmuş, Van'ın bir ilçesinin bir köyünde doğmuş, orada büyümüş; ilkokul, ortaokul ve liseyi Van'da okumuş akabinde Atatürk Üniversitesi'nde öğrenimine devam etmiş bir öğretim görevlisiyim. Kabaca böyle söyleyebilirim. Evliyim, çocukların var.

### **Peki hocam, niçin Türk Dili Ve Edebiyatı öğretmenliğini seçtiniz diye sorsak?**

Bu benim lisede okurken lise son sınıfı geçtiğimde uzun uzadıya düşündüğüm bir şey. O zamanki şartlarda düşünüp taşındım ve ya gazetecilik yapabileceğimi, o zamanki ilgilerim doğrultusunda ki öncelikli olarak gazeteciliği tercih edecek durumdaydım o zaman, öyle düşünüyordum; ya da öğretmenlik yapabileceğimi düşünüyordum, öğretmenlik yapacaksam edebiyat öğretmenliği veya felsefe öğretmenliği yapmanın iyi bir tercih olacağını düşünmüştüm. Üniversite sınavında Allah'tan gazeteciliği kazanamadım, o daha öncelikli bir tercihti. Gazeteciliği kazanamadığım için edebiyat öğretmenliğini kazanmış, oraya yerleşmiş oldum. Okudukça, mesleği yaptıktça da iyi ki böyle olmuş, diye düşündüm ama temel seçme nedenim galiba sürekli insanla birlikte olmak, işini yaparken muhatabının sürekli insan olması. Bir şeylerin öğretmen pozisyonunda olmak, öğretebilmek için sürekli bir şeylerin öğreniyor olmak ve bu edebiyat öğretmenliği olun-

ca da bunun her zaman insanın okuması ile ilişkili bir mecburiyeti dayatması. Ben bu kararı verdiğim zamanda da bundan sonraki zamanlarda da okumayı çok önemseyen biriydim. Bu muhtemelen edebiyat öğretmenliğini seçmemin temel sebebi. Bugün de dönüp baktığımda iyi ki böyle olmuş diyorum, bu hayatı gerçekten güzelleştiren; hayatı çeşitli, renkli, daha güzel hale getiren bir meslektir.

### **Mesleğinizin size ve hayatınıza kattıkları nelidir? Kisaca bahseder misiniz?**

Biraz onu da söylemiş oldum galiba. Benim mesleğimin iki püf noktası var bana sorarsanız. Birisi sürekli insanla muhatter olmak. Bizim girdiğimiz her sınıfta ortalama otuz, bazen bunu aşan bazen bunun biraz altında insanla muhatap olma mecburiyetimiz var. Bu insanlar bulunduğu okula veya bulunduğu sınıfına göre farklı özellikler, farklı nitelikler taşıyor olabilecekler. daha az veya daha çok sorun potansiyeline sahip olabilirler ama siz her zaman bir şekilde insanla ve insanın sorunlarıyla,

insanın geleceğini planladığı bir sürecin içindeki özne olarak muhatapsınız. Böyle olduğu için mesleğin en güzel tarafı olarak önce bunu söylemeliyim. İkincisi de edebiyat öğretmeni olmanın, bana sorarsanız bütün öğretmenlerin doğal gereğidir bu ama özellikle edebiyat öğretmenliği bu olmadan olmaz. Okumaya sizi zorunlu bir ilişkide tutar. Okumak da insanı en azından mevcut haline göre daha iyi hale getirir, mevcut haline göre kendisiyle ilgili, toplumla ilgili, tabiatla ilgili daha doğru değerlendirmeler yapar hale getirir ve o yüzden de hayatı güzelleştiren bir etki yapar.

**“Görev sırasında karşılaşılabilecek, öğretmen olarak görev yaparsınız, karşılaşılabilecek en ciddi sorun eğitimi planlayan, eğitimin sizin de içinde bulunduğuınız süreçlerini çekip çeviren insanların eğitimle ilişkilerinin zayıflığı olabilir.”**

### **Az önce söylediğiniz için mesleğinizin en güzel yanını tekrar sormuyoruz. Göreviniz sürecinde karşılaşığınız zorluklardan bahseder misiniz?**

Görev sırasında karşılaşılabilecek, öğretmen olarak görev yaparsanız, karşılaşılabilecek en ciddi sorun eğitimi planlayan, eğitimin sizin de içinde bulunduğuınız süreçlerini çekip çeviren insanların eğitimle ilişkilerinin zayıflığı olabilir. Ben mesleki hayatım içinde bir beş yıl, zaman

zaman size bahsediyorum bundan, eğitimci olmayan yöneticilerin maneviyetinde çalıştım. Yani başkonsolos benim de amirim olacak şekilde. Ve anlatamayacağım kadar büyük zorluklar yaşadım. Yani siz bir şey öngörürsiniz, bir şey planlıyorsunuz, bir şey yapıyorsunuz, buna eğitimci olmayan biri gözüyle bakıyor amiriniz ve sizi anlamıyor, anlayamıyor. Sizi anlamasının tek penceresi onun için, mesela çalıştığım başkonsoloslardan birinin annesi öğretmenmiş, annesinden bildiği kadarını esas alarak meseleye bakıyor. Bu yöneticilerinizin eğitimle ilişkisi zayıfladıkça yaşadığınız sorunların arttığı alamına gelebilecek bir örnek. Bunu bir ölçüt gibi kullanabiliriz. Ama biz eğitim kurumlarında genellikle eğitimci idarecilerle çalışıyoruz. Eğitimci idarecilerin meseleye vukuviyet dereceleri, eğitimi önemsememe, eğitimi mi, öğretimi mi öne çikardıkları, eğitime nitelik gözüyle mi yoksa nicelik gözüyle mi baktıkları, eğitimi planladıkları zaman gerçekten o muhatapları olan öğrencilerin bir yerden bir yere anlamlı bir değişim geçirmelerini mi yoksa bir yererde görülecek kimi istatistik bilgilerini mi önemseydikleri sizin işinizi çok kolay veya çok zor hale getirebilir. Muhtemelen sorunuza cevap olarak bu kadarını söylemek yeterlidir.

### **Hayatınızda iz bırakan bir insan veya öğretmen var mı? Varsa neden?**

Var. Benim hayatımda iz bırakan gerçekten etkili bazı insanlar var. Eğitim süreçlerini konuşuyoruz, o kapsamda düşünüyorum, öyle cevap vereyim. Aslında herkesin hayatında onun hayatını etkileyen çok sayıda figürün olduğunu verili kabul etmek lazım bence. Bende de böyledir bu. Ama benim hayatımın böyle bizim şimdiki sohbetimizde daha kolay ilişkilendirilebilir, etkili aktörlerden biri mesela ben pansiyonda okudum sizin de tecrübe ettiğiniz gibi, bir kitap okuyordum ben etüt saatinde. Bir öğretmen geldi, ne yaptığımı sordu. Ben de kitap okuduğumu söyledi. O da ne okuduğumu kitabı kapağını çevirip bakarak sordu sonra da bana bu tür kitaplar okuyarak vakit kaybetmemi söyledi çok açık bir biçimde. Herhangi bir insanın herhangi bir konuda yazdığı gerçekten bugünkü gözle de dönüp baktığında kimseye

çok kayda değer bir şey katmayacak bir şeydi benim okuduğum. O, onun yerine, kendi bakış açısından bana daha seçici, daha nitelikli eserleri tercih ettiğim bir okumanın daha faydalı olacağını söylemişti mesela. O diyalog benim hayatımda çok etkili oldu. O benim kendimce değerli bulduğum bir metindi, o metni okuma bu kadar olumsuz bir bakış önce beni olumsuz etkiledi, sonra biraz vakit geçip de o öğretmenin ne demek istediğini sahiden anladığım zaman o benim okurken çok daha seçici davranışmamın çok daha faydalı olacağına yönelik bir bilinç oluşturdu. Bu hayatmdaki önemli öğretmenlerden biri. Bugün de hala ismini bildiğim, bir şekilde iletişim halinde olduğum, çok değerli, Allah selametlik versin, bir akademisyen bugün. Kötü bir şey de anlatayım size. Yine etütte benim bir alışkanlığım vardı. Bu da aslında biz öğretmenlerin ne kadar tehlikeli olabileceklerini gösterdiği için önemli görülebilir. Ben ne yapıyordum, ben okuduğum kitaplarda anlamını bilmediğim kelimeleri belirliyordum ve iki üç günde bir bu birikmiş kelimeleri o zaman böyle bakkal defteri derlerdi, fihristli bir deftere bir sözlük yazar gibi o anlamını bilmediğim kelimelerin anlamını bulabildiğim üç dört sözlük vardı, masamda dururdu onlar ve onların anımlarına, o farklı sözlüklerden bakardım. O sözlüklerden baktığım anımları birleştiren yeni bir tanım yazardım. Kelimeye kendimce bir tanım vermeye çalışırdım. Bu doğrultuda iki yüz - üç yüz kelimelik bir şey de yazmıştım. O bakkal defteri bayağı bir kelime içerir hale gelmişti. Bir etüt saatinde bu işe meşgulken benim o zamanki edebiyat veya Türkçe öğretmenim - ben ortaokul ve liseyi tek okulda okudum, o yüzden bizim edebiyat ve Türkçe öğretmenlerimiz aynı kişiler olabiliyorlar- çok değer verdigim hala yine ilişkide olduğum sahiden öğrencisiyle bağ kurabilen, ona yön verebilen bir öğretmen ama böyle de bir kabahat yapabilen bir öğretmen. Nasıl yaptı onu ben de gerçekten bazen düşününce anlayamıyorum. Ama insan hata da yapabilir. Sen ne yapıyorsun, dedi bana. Dedi ki ben sözlük yazıyorum, kendi anlamını bilmediğim kelimeleri kaydeden bir sözlük hazırlıyorum. Oğlum dedi, boş işlerle uğraşma, dedi; otobüs büyüğünde sözlük var ben sana getireyim ona bak, dedi. Adam

otobüs büyüğünde sözlük yazmış, sen daha ne uğraşıyorsun, dedi bana. O da benim o işi yaparkenki motivasyonumu yok etti bir bakıma. Bir daha da o kelimeleri yazma eğilimim olmadı. Bir iyi örnek, bir kötü örnek. Aynı okulda, belki aynı etüt salonunda olmuş şeyler bunlar. öğretmen gerçekten öğrencisine yön veren olumlu bir yol gösterici rol de üstleniyor, ne kadar değerli ne kadar iyi olursa olsun bazen bir söyleyle yaptığı anlamlı işlere son vermesine sebep de olabiliyor. Ben bu iki öğretmenimi de bugünkü duyguya düşündüğümde ikisini en az birbiri kadar seviyorum. O ikincisini de çok değerli bir öğretmen olarak biliyorum. Hala da ilişkimin olduğu öğretmenlerden biri. Allah selamet versin, o da hala yaşıyor. Emekli öğretmen şu anda. Ama bu hatayı da yapabiliyor insan. Bu hatayı yaptığı için, ben mesela o gün o etkinliği sürdürsem bana çok daha faydalı olabilecek bir şeyi belki yıllarca südürecektim, onu iptal etmiş oldum. Öbür öğretmen o okuduğum kitabı daha niteliklileriyle değiştirmesinin iyi olacağını bana çok açık biçimde söylediğim beni başta rahatsız etse de böyle bir yol gösterdiği için sonradan çok daha değerli şeyler okumama vesile oldu. Bu şekilde çok sayıda örnek veya öğretmen adı hafızamı yokladıkça aklıma gelebilir. Ben bunları anlatmakla yetinmiş olayım.

### **Bir edebiyatçı olarak en çok etkilendığınız yazan veya eser nedir?**

Bu birden fazla cevabı olabilecek bir soru. Hele edebiyatçılara teke indirici soru sormak çok işlevsel bir yöntem değil. Onu söyleyeyim. Çünkü gerçekten farklı bakışlarla farklı eserler en başa gelebilirler. Bu yönyle bir şiir kitabı biricik, sadece ondan ibaret bir açılışa sahip anlatılabilirken bir edebiyat öğretmeni aynı şekilde biricik bir romanın da söz edebilir, biricik bir hikayeden de söz edebilir. Bu kategoride aslında birden çok eser de sayılabilir. Ama ben bazılarını söyleyeyim size. Bir roman olarak Oğuz Atay'ın Tutunamayanları'nı çok muhteşem bir mimari yapı gibi görürüm ve bu mimari yapının her satırında dilin insana haz verecek

biçimde bir estetik kaygıyla kullanıldığıni hissettiiren bir yazar yaklaşımı var, o yüzden Tutunamayanlar çok değerli bir roman, çok biricik bir roman. Allah rahmet eylesin, bu yakın zamanda vefat eden Rasim Özdenören var. Bir hikayeci, kendi tabiriyle söylesek öykücü. Onun da böyle özellikle bilinç akışı tekniğini falan kullandığı bazı hikayeleri var. O hikayeleri okurken gerçekten hayranlıkla okuyorum. Çok büyük bir hikayeci olduğunu düşünüyorum ki ben biraz hikayeyle bizzat da ilgileniyorum. Ben de edebiyatın en çok hikaye türüyle ilgiliyim. Rasim Özdenören hikayeciliği insan okudukça kendisi yazmaktan vazgeçer genellikle, yani yazar adaylarını komplekse düşürücü etkisi olan yüksek edebi nitelikte eserler Rasim Özdenören'in hikayeleri. Ama başka bakışlarla

bakarsam mesela İslamcı duyarlılıkla bakarsam  
Safahat çok arı, duru bir kitap. Çok değerli bir eser.  
Şiir gibi görünse de aslında bir roman, bir tiyatro eseri gibi okunabilecek, şahsına münhasır çok

aşılması zor eserlerden biri. Kendi yaşadığı dönemin bütünü sorunlarını şiir diliyle tartışan, önmüze farklı pencerelarından bakışlarla kendi dönemin bütünü sorunlarını tek tek, bazen harmanlayarak çok büyük bir edebi başarıyla koyan çok büyük bir edebi eser o da. Onu da anmış oluyum. Bir eser olarak Tutunamayanlar, bir eser olarak Safahat, bir türün temsilcisi olarak da Rasim Özdenören galiba bu soruya verebileceğim cevaplar.

**Aslında bir önceki soruda da biraz cevap verdiniz ama tekrar sormakta fayda görüyorum. Dergimizin okurlarına tavsiye edebileceğiniz yazar veya eser var mı?**

Toplu tavsiye çok doğru olmayan bir şey. Şu anda benim tanımadığım yüzlerce, insallah binlerce okurun okuduğu zaman "bir edebiyat öğretmeni sunları okumamı tavsiye etdiyormuş." diye bir değerlendirmeye konu olacak bir liste önermek bence çok doğru değil. Bu bazen kurumsal düzeyde bazen bireysel düzeyde yapılan bir yanlış. Bizim bir zaman "100 Temel Eser" diye bir listemiz vardı.

Milli Eğitim Bakanlığı, Talim Terbiye Kurulu vesaire, ilgililerine sorulmuş bir anket sonucunda 100 temel eser belirlemişlerdi ve bunlar bütün okullarda, bütün liselerde okunsun falan gibi bir hedef belirlenmişti. Ama çok yanlış bir uygulamaydı. Çünkü bütün insanlara aynı 100 eseri, bütün lise öğrencilerine aynı 100 eseri önermek kadar işin ruhundan haberdar olmadığımız gösteren bir uygulama daha olamaz gibi görünüyor. Bu okuma ilgileri insanların ihtiyaçlarıyla ilişkilidir, insanların yaşlarıyla ilişkilidir, insanların cinsiyetleriyle ilişkilidir, insanların okuma amaçlarıyla ilişkilidir. Tüm bunları birey bazında derleyip toplayıp öyle öneride bulunmak daha doğru olur. Ama tür olarak öneride bulunabiliriz. Ben bu soruyu öyle anlamış oluyım. Çok yakın zamanda bunun farkına vardığım için, özellikle de fen lisesi öğrencilerinin okuyacağı bir dergi hazırladığınızı hesaba katarak söylememde fayda var. Ben uzun zaman, edebiyat öğretmenliği yaparken, okumayı, kitap okutmayı çok önemseyen bir anlayışla hareket ediyorum. Bunun en az hissedileceği sene size öğretmenlik yaptım. Ondan önce bir pandemi döneminde sizinle öğretmenlik - öğrencilik ilişkimiz oldu. Birde ondan sonraki ilk yılda orada da çeşitli sebeplerle bu tür şeyleri askıya alduğum bir yıl geçirdim ben. Ondan önceki dönemlerde, yıllarda öğrencim olmuş fen lisesi öğrencileri daha iyi bilirler, her şeyin merkezinde okumanın olduğu bir öğretmenlik, bir edebiyat öğretmenliği anlayışım var. Şimdi bütün bunları yaparken bende bir kabul vardı: Biz öğrenciye okutmalıyız böylece bir estetik gayeye hizmet etmiş oluruz. Yanı sıra bu okuma sayesinde okudukları için mesela fen lisesi öğrencisi oldukları için çok önemsedikleri üniversite sınavına da çok özgün bir hazırlık sürecini yaşamış olurlar. Böyle hesaplar yapıyordum ben. Bir zaman sonra şunu anladım: Biz şimdi okuturken bir şeyi, genellikle edebi metin okutuyoruz. Özellikle de roman okutuyoruz. Zamanla, yakın zamanda anladım ki roman okumanın üniversite sınavındaki performansı çok da olumlu etkileyen bir etkisi yok. Çünkü üniversite sınavında ÖSYM daha çok böyle teknik metinlerden, bilim - teknik yazılarından, haber yazılarından, makalelerden, felsefi metinlerden, özetle düşünce yazılarından ve daha teknik sayabilece-

ğimiz çeşitli alanlara yönelik haber metinlerinden, makale metinlerinden paragraf seçerek soru hazırlıyor. Siz sürekli edebi metin, roman, hikaye, tiyatro eseri falan okumuşsanız, bu anlamda çok da büyük bir fayda elde etmiyorsunuz. Böyle bir şeyi çok yakın zamanda fark ettiğim için şunu özellikle önerebilirim: Bana sorulursa akılda bir öğrenci, lise birde, lise ikide Türk ve dünya edebiyatının önemli klasiklerini okuyup bir edebi seviye oluşturabilir kendi adına. Bir zevk eğitimine tabi tutabilir kendisini. Lise ikinin mümkünse ikinci döneninden itibaren, ama en geç lise ikinin sonu itibariyle artık ÖSYM'de de avantajlı olmasını sağlayacak daha düşünce yazısı türünden metinler okumalı. Yani denemelerle, makalelerle, eleştiri yazılarıyla, felsefi metinlerle ilgileniyorsa çeşitli bilim dallarındaki makalelerle okumalarını teknik okumaya yaklaşmalıdır. Böylece okumayı bir yandan sürdürürken bir yandan da gerçekten o ÖSYM'nin yapacağı sınava dair bir hazırlık yapmış olabilir. Bu genel tavsiyeyi ben cevap olarak kullanmış oluyım çünkü buradan bizim herkes için geçerli, doğru bir kitap listesi önermemiz çok mümkün olmaz.

**Son olarak eklemek istediğiniz veya değişimek istediğiniz noktalar varsa dinlemek isteriz. Eğer yoksa röportaj teklifimizi kabul ettiğiniz için çok teşekkür ederiz.**

Ben çok teşekkür ederim. Çok nazik bir düşünceyle yola çıkarken bir şekilde öğretmenliğimi yapmış bir büyüğünü böylesi bir röportajın tarafı olarak kabul etmişsiniz. Ben teşekkür ediyorum gerçekten. Çok da mutlu oldum. Hayatınızı değerli hale getirecek meşguliyetlerinizi artırtın diyebilirim. Gerçekten hayatınıza renk katacak, hayatınıza daha değerli, daha anlamlı kılacak benim aklıma çeşitli seçenekler gelir, senin aklına başka çeşitli seçenekler gelir, bu önemli değil; ama senin için ne ise hayatı anlamlı ve daha değerli kılacak, onları çoğaltmakta fayda var. Herkese bunu öneririm.

Teşekkür ederiz.

# İllistüras-

# yon

# REKLAM

Oyun

# Oyun

# Arka Kapak İÇİ

ARKA KA-  
PAK