

Uluslararası

# maarif

Dergisi

## Matematik

Ne İşe Yarar?

Teknoloji Çağında  
Okul Kütüphaneleri



Balkanlarda Türkçe Öğretimi  
ve Türkoloji Uluslararası  
Sempozyumu



PROF. DR. ÇETİN KAYA KOÇ  
Bilgisayar, Matematik  
ve Eğitim



PROF. DR. ASIYE KAKIRMAN YILDIZ  
Okuma Alışkanlığı Kazanmada  
Kütüphane ve Muhitin Önemi

Senin desteğin olmasa,  
Kızılay da olmaz.

**KIZILAY #SENSİZOLMAZ**



Desteğinin verdiği gle,  
her gün ihtiyaç sahiplerinin yanındayız.  
Biz iyiliğini, senin adına yaymak için varız.



TÜRKİYE MAARİF  
VAKFI

*Eğitime değer!*



**Türkiye Maarif Vakfı**

**E-posta:** iletisim@turkiyemaarif.org | **Tel.:** +90 216 323 35 35

[www.turkiyemaarif.org](http://www.turkiyemaarif.org)    tmaarifvakfi



Uluslararası Maarif Dergisi'nin dokuzuncu sayısında, "Bilimlerin Temeli Matematik" ve "Teknoloji Çağında Okul Kütüphaneleri" konusu, uluslararası akademisyen ve uzman yazarlar tarafından farklı yönleriyle değerlendiriliyor.

DOSYA

# Matematik Ne İşe Yarar?

s.20

- 20 / Bilgisayar, Matematik ve Eğitim  
**Prof. Dr. Çetin Kaya Koç**
- 24 / Mimarideki Matematik  
**Doç. Dr. Muhammet Arıcan**
- 30 / Hayatın Temeli Matematik  
**Dr. Murat Akarsu**
- 36 / Matematiksel Modelleme ve Matematik Eğitimi  
**Prof. Dr. Osman Raşit Işık**
- 40 / Benim İçin Matematik  
**Erdem Efe Delen**



DOSYA Teknoloji Çağında Okul Kütüphaneleri

KÜTÜPHANE

MERKEZLİ

BİR KAMPÜS

Röportaj:  
Enes Tecim

İstanbul Medeniyet Üniversitesi  
Kampüsü s.44

- 50 / Okuma Alışkanlığı Kazanmada Kütüphane ve Muhitin Önemi  
**Prof. Dr. Asiye Kakırman Yıldız**
- 54 / Okul Kütüphaneleri Dünyamızın Geleceğini Güzelleştirebilir mi?  
**Doç. Dr. Mehlika Karagözoğlu Aslıyüksek**
- 58 / Dijital Çağda Kütüphanelerin Geleceği **Fatih Günaydın**

## SUNUŞ

- 04 / DİJİTALLEŞEN DÜNYADA MATEMATİK EĞİTİMİ  
*Prof. Dr. Birol Akgün*

## EĞİTİM GÜNDEMİ

- 05 / İngiltere'de 5 Çocuktan Birinin Kendine Ait Kitabı Yok
- 05 / Öğrencilerde 'Ayrılık Kaygısına' Dikkat
- 05 / Ortaokullarda Çevre Eğitimi ve İklim Değişikliği Dersi Başladı
- 06 / Artan Maliyetler Öğrencileri Çalışma Hayatına Yönlendirebilir
- 06 / Müzikle İlgilenen Çocuklar Daha Keskin Bir Zekaya Sahip Oluyorlar
- 07 / Mesleki Liselerine İlgi Artıyor
- 07 / Değişen Hayaller Gençlerin Geleceğini Tehdit Ediyor

## EĞİTİM DÜNYASINDAN

- 08 / Eğitim Teknolojileri ve Yeni Roller

## İstanbul Eğitim Zirvesinden



ERIC SHENINGER

**Teknoloji Sadece Bir Araçtır Sistemi Yönlendirmesine İzin Vermemeliyiz**  
s.72

PETE DUDLEY

**Uluslararası Bir Müfredat Nasıl Olmalı?**  
s.78



PUNYA MISHRA  
**Teknoloji Çağında Sistemi Sorgulamak**  
s.82

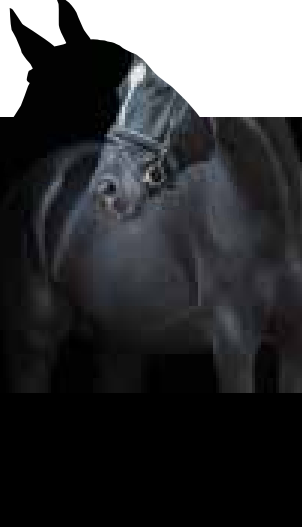
# İÇİNDEKİLER

Yıl: 3, Sayı: 9

Ekim-Kasım-Aralık 2022

## TÜRK KÜLTÜRÜNDE AT VE AT EĞİTİMİ

Atın öncelikle kimler tarafından evcilleştirildiği konusunda farklı görüşler ileri sürülse de birçok bilim insanı bozkır yaşamının bir sonucu olarak atı ilk evcilleştirenlerin Türkler olduğu konusunda mutabıktır. **Bekir Bilgili S.62**



Uluslararası  
**maarif**  
Dergisi

İmtiyaz Sahibi

**Türkiye Maarif Vakfı Adına  
Prof. Dr. Birol Akgün**

Genel Yayın Yönetmeni

**Prof. Dr. Ahmet Emre Bilgili**

Danışma Kurulu

**Zekeriya Akçam**

**Prof. Dr. Cihad Demirli**

**Selim Cerrah**

**Tuğba Işık Ercan**

**Prof. Dr. Ayşen Gürcan**

**Prof. Dr. Mehmet Özkan**

**Prof. Dr. Semih Aktekin**

**Prof. Dr. M. Akif Kireççi**

**Prof. Dr. Zarfıye Seçer**

Yayın Kurulu

**Dr. Hasan Taşçı**

**Mahmut Mustafa Özdl**

**Mustafa Çaltılı**

**Ahmet Türkbek**

**İpek Coşkun**

**Doç. Dr. Yusuf Alpaydın**

**Dr. Metin Çelik**

**Ali Çiçek**

**Sait Karahasan**

**Ahmet Yavuz**

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü

**Bekir Bilgili**

[bbilgili@turkiyemaarif.org](mailto:bbilgili@turkiyemaarif.org)

Muhabir

**Enes Tecim**

**Firdevs Kapisuzoğlu**

**Minşa Güter**

Fotoğraf

**Zekeriya Güneş**

Tasarım

**Ahmet Said Çelik**

Yönetim Adresi

**Altunzade Mah.**

**Ord. Prof. Dr. Fahrettin**

**Kerim Gökay Cad.**

**Erdem Sk. No: 5**

**Üsküdar - İstanbul**

**0 216 323 35 35**

[www.maarifdergisi.com](http://www.maarifdergisi.com)

[instagram.com/maarifdergisi](https://instagram.com/maarifdergisi)

[facebook.com/MaarifDergisi](https://facebook.com/MaarifDergisi)

[twitter.com/MaarifDergisi](https://twitter.com/MaarifDergisi)

ISSN 2717-9222

Baskı ve Cilt

Özlem Matbaacılık ve

Reklamcılık LTD. ŞTİ.

Litros Yolu 2. Matbaacılar Sit.

A Blok Bodrum Kat No:1BA11

Topkapı/İstanbul

0212 612 06 62

Dergide yer verilen yazıların bütün sorumluluğu yazarlarına aittir. Yazıların yayın ve her türlü telif hakkı Uluslararası Maarif Dergisi'ne aittir. Makale gönderen yazarlar bu durumu baştan kabul etmiş sayılırlar. Dergide yayınlanan yazılardan kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz.



## ÜLKELER VE KÜLTÜRLER

### Aliya'nın Vasiyeti, Bosna Hersek

"Bizim Bosna dediğimiz şey Balkanlar'da sadece bir toprak parçası değildir. Çoğumuz için Bosna sadece vatan değil, o bir fikirdir. Bu, farklı din, farklı kültür ve geleneklere sahip insanların bir arada ve beraber yaşayabileceğine olan inançtır." Aliya İzzet Begoviç.  
**S.86**

**91 /** Bosna Hersek Maarif Okulları



## PORTRE *Hasan Âli Yücel*

### Şarkı ve Garbı Kendisinde Meczetmiş Bir Türk Münevveri Olarak Hasan Âli Yücel

Cumhuriyet tarihinin en uzun süre Millî Eğitim Bakanlığı yapan bakanı olan Hasan Âli Yücel; yeni bir devletin oluşum sürecinde sorumluluk almaktan çekinmeyen Türk aydınlarının son temsilcilerinden biridir.  
**S.96**

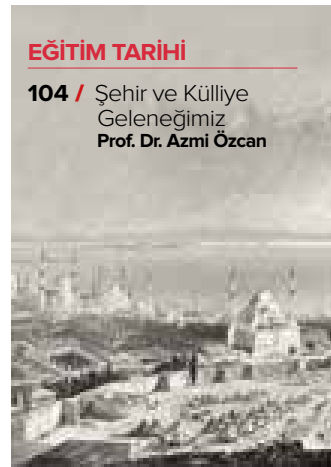


## ÖZEL EĞİTİM

**92 /** Özel Eğitimde Kaynaştırma Bütünleştirme Uygulamaları  
**Ömer Cimem**

## EĞİTİM TARİHİ

**104 /** Şehir ve Külliye  
Gelenegimiz  
**Prof. Dr. Azmi Özcan**





**PROF. DR. BİROL AKGÜN**  
TÜRKİYE MAARİF VAKFI  
MÜTEVELLİ HEYETİ BAŞKANI



**Son yıllarda teknoloji  
ilerlemelerin de etkisiyle  
matematiğin önemi daha  
da iyi anlaşılmaktadır.  
Biz de bu nedenle  
9. sayımızda matematik,  
matematik eğitimi ve  
matematiğin farklı  
disiplinlerle ilişkisini ele  
alıyoruz. Umarım bu  
alandaki çalışmalar için  
yararlı bir katkı olur.**

## **DİJİTALLEŞEN DÜNYADA MATEMATİK EĞİTİMİ**

Giderek dijitalleşen bir dünyada yaşıyoruz. Alfabe kadar dijital dünyanın okur-yazarlığını yeni nesillere öğretmek de önem kazanıyor. Birleşmiş Milletlerin 2030 yılı eğitim hedefleri arasında 21. Yüzyıl becerilerine özel bir atf yapılmaktadır. Bireylerin, çevresine duyarlı, yaşadığı dünyayı anlama ve yorumlama ve teknolojiyi kullanabilme kabiliyetine sahip olması bu beceriler arasında zikredilmektedir. Dünya hızla değişirken eğitim sistemlerimizi buna göre düzenlemek, disiplinler arası düşünebilme ve karmaşık sorunlara çözüm üretebilme yeteneğini çocuklarımıza kazandırmak zorundayız.

Ülkemizde ve dünyada artık kodlarla düşünen, yazılımlarla büyüyen bununla yetinmeyip daha okul çağlarında kendi programlarını yazabilen bir kuşak var. Ülkemizde de başta Teknofest olmak üzere teknoloji ağırlıklı festival ve yarışmalarda gençlerin başarılarını gururla takip etmiyor muyuz? Bu başarı, yerel müfredatla birlikte uluslararası alanda bilimsel ve teknolojik gelişmelere açık eğitimcilerimiz ve öğrencilerimiz sayesinde mümkün olabiliyor.

Bu bağlamda fen bilimleri ve matematiğin önemi açığa çıkıyor. Matematik ne yazık ki, uzun yıllar zor bir alan olarak görüldü ve bu önyargıyla çocuklarımız matematiğe yeterince ilgi göstermediler. Oysa matematik zihnin kapasitesini arttıran ve hangi alanda eğitim alınırsa alınsın, bireylerin analitik düşünme yeteneklerini geliştirmelerine imkân veren bir anahtar niteliğindedir. Son yıllarda teknolojiye ileriye gidenlerin de etkisiyle matematiğin önemi daha da iyi anlaşılmaktadır. Biz de bu nedenle 9. sayımızda matematik, matematik eğitimi ve matematiğin farklı disiplinlerle ilişkisini ele alıyoruz. Umarım bu alandaki çalışmalar için yararlı bir katkı olur.

Bir diğer dosya konumuz ise okul kütüphanelerinin işlevi olarak belirlenmiştir. Dijitalleşmeyle birlikte kütüphanelerin geleneksel fonksiyonunu kaybettiğine ilişkin görüşler ileri sürülüyor. Kütüphanelerin dijital çağa uyum sağlayarak, belki de yeni fonksiyonlar eklenerek gelecekte kültür ve eğitim hayatımızda nasıl sürdürülebileceği meselesini uzmanların görüşleriyle sayfalarımıza taşıyoruz.

Yine dopdolu bir sayının heyecanı ile bütün okurlarımıza keyifli okumalar diliyorum.



# %18,6

İngiltere'de kendine ait kitabı bulunmayan çocuk oranı



# 2 Saat

Çevre eğitimi ve iklim değişikliği haftalık ders sayısı.

## İngiltere'de 5 Çocuktan Birinin Kendine Ait Kitabı Yok

Yeni yayınlanan rapora göre; İngiltere'de ebeveynlerin yüzde 51'i kitapların çok pahalı olduğunu söylüyor. Bu durum yaşam pahalılığının okuryazarlık seviyelerine zarar verme noktasına geldiğinin göstergesi olarak değerlendiriliyor.

İngiltere'de yeni yapılan bir araştırma, 5 ila 8 yaş arasındaki yaklaşık olarak her beş çocuktan birinin evde kitaplara erişiminin olmadığını ortaya koydu. Ulusal Okuryazarlık Vakfı tarafından hazırlanan rapora göre, bu yaş grubunda olup da evde kendine ait kitabı olmayan çocukların oranı pandemi öncesinden bu yana yüzde 1,9 artarak yüzde 18,6'ya ulaştı.

### 13 KİŞİDEN BİRİ KİTAP OKUMUYOR

Hayat pahalılığı bu artışın temel nedeni olarak gösteriliyor. Ebeveynlerin yüzde 87'si artık daha az harcanabilir gelire sahip olduklarını ve yüzde 64'ü çocukları için kitaplara harcamak zorunda oldukları para miktarının azaldığını söylüyor. Yarısından biraz fazlası yani yüzde 51'i de kitapların çok pahalı olduğu fikrinde. Vakfın hazırladığı raporun oluşturulması için yapılan ankete katılan çocukların sadece yarısı her gün kitap okuduğunu, yaklaşık yüzde 8'i ise hiç okumadığını söyledi.



## Öğrencilerde 'Ayrılık Kaygısına' Dikkat

*Altınbaş Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk ve Genç Psikiyatristi Dr. Öğr. Üyesi Süleyman Çakıroğlu, okullar açılırken karşılaşılabilecek sorunlar ve dikkat edilmesi gerekenler hakkında ailelere önemli tavsiyelerde bulundu.*

Çakıroğlu, sabah okula gitmeden yaşanan karın ağrıları, kusmalar ve mide bulantılarının kaygının bedensel belirtileri olabileceğini ifade etti. Bu durumda, kararlı bir şekilde çocuğun okula devamlılığının sağlanması ve aynı zamanda da bir uzmandan destek alınmasının uygun olacağını tavsiye etti.

### ERGENLERDE OKUL REDDİ GÖRÜLÜYOR

Okul reddinin ise biraz daha farklı bir kavram olduğuna işaret eden Çakıroğlu, "Ebe-

veynden ayrılmaktan veya okuldan korkmaktan ziyade okulu istememe durumudur ki daha büyük yaşlarda ve birçok sebeplerle görülebilir. Yine bir uzman desteği en doğrusu olacaktır" hatırlattı. Duygusal gelişim sürecinde ise çocuğun, temel olarak yaşına uygun bir şekilde duygularını fark edebilen ve ifade edebilmesi, dürtü ve duygu kontrolünü kısmen de olsa sağlayabilmesi, çok bebeksi tepkilere başvurmaması gerektiğini vurguladı.



## Ortaokullarda Çevre Eğitimi ve İklim Değişikliği Dersi Başladı

Milli Eğitim Bakanlığına bağlı ilkokul ve ortaokullarda okutulan çevre eğitimi dersinin adı, 2021-2022 eğitim-öğretim yılında "çevre eğitimi ve iklim değişikliği" olarak değiştirildi.

Paris İklim Anlaşması kararları, MEB'in Stratejik Planı, çeşitli kurum ve kuruluşların eylem planları ve şura kararları dikkate alınarak çevre eğitimi dersinin adı değiştirildi. Bu kapsamda küresel iklim değişikliği, sera gazları ve küresel ısınma gibi konular müfredata eklenirken, öğrencilerin çevre sorunlarına karşı duyarlılık göstermeleri ve çevreyi korumaktan mutluluk duymaları gibi kazanımlar edinmeleri amaçlanıyor. Haftada 2 saat olmak üzere yılda toplam 72 saat okutulacak müfredatta "insan ve doğa", "döngüsel doğa", "çevre sorunları", "iklim değişikliği", "iklim değişikliği ve Türkiye", "sürdürülebilir kalkınma ve çevre dostu teknolojiler" başlıklı 6 ünite bulunuyor.



## Eğitim Gündemi

### Artan Maliyetler Öğrencileri Çalışma Hayatına Yönlendirebilir

*GCSE (The General Certificate of Secondary Education) sonuçları, öğrencilerin geçim krizi nedeniyle işe başlamak için tam zamanlı eğitimden vazgeçmeleri gerekebileceğine dair korkuları artırdı. İngiltere'de öğrenciler, kolej-*



de veya altıncı sınıfta eğitime devam etmeyi veya çıraklık yoluyla doğrudan iş dünyasına girmeyi seçebiliyorlar. Bazıları geçim sıkıntısının öğrencileri tam zamanlı eğitimden uzaklaştırabileceğini öne sürse de, *The Education Policy Institute*'ten Jon Andrews, bu konuda bir tahminde bulun-



mak için erken olduğunu düşündüğünü söyledi.

Andrews, "Yaşam maliyeti krizinin iş temelli eğitimi tam zamanlı eğitimden daha çekici bir seçenek haline getirip getirmeyeceği görülecektir" diyor. Düşünce kuruluşundaki analiz başkanı, bu yıl sonuçlarını alan öğrencilerin kendilerine sunulan seçenekleri göz önünde bulundurmaları gerektiğini belirtiyor.

<https://www.independent.co.uk/news/education/education-news/gcse-results-cost-living-crisis-b2151619.html>

### Müzikle İlgilenen Çocuklar Daha Keskin Bir Zekaya Sahip Oluyorlar

*Edinburgh Üniversitesi tarafından yayınlanan bir makale, bir müzik aleti çalma konusunda daha fazla deneyime sahip kişilerin, daha az deneyime sahip olan veya hiç olmayanlara göre bilişsel yetenek testinde yaşamları süresince daha fazla gelişme gösterdiğini ortaya koyuyor.*

Araştırmacılar, sosyo-ekonomik durumlarını, eğitim yıllarını, çocuklukta bilişsel yeteneklerini ve ileri yaşlardaki sağlık durumlarını hesaba kattıkları



halde müzik aleti çalmanın olumlu etkisini gözlemlediklerini söylüyorlar.

Bilişsel Yaşlanma ve Bilişsel Epidemiyoloji Merkezi'nin eski müdürü olan emekli profesör Ian Deary konuyla ilgili; "Enstrüman çalma ile yaşam boyu bilişsel gelişim

arasında bulduğumuz ilişkinin küçük olduğunu ve bunu kanıtlayamayacağımızı vurgulamalıyız. Ancak, bazı insanların beyinlerinin diğerlerinden daha sağlıklı yaşlanmasına katkıda bulunabilecek birçok küçük etkiyi araştırırken,

bu değişkenin tespit edilmesi önemlidir." diyor.

Araştırmada ekip, bir kişinin bir müzik aleti çalma deneyimi ile 11 ile 70 yaşları arasındaki düşünme becerilerindeki değişiklikler arasındaki ilişkileri araştırmak için istatistiksel modeller kullandı.





# 750.000

Türkiye'de kalfa ve çırak sayısı



## Mesleki Liselerine İlgi Artıyor

*Önceki yıllarda hiçbir okulu kazanamayan öğrencilerin gittiği meslek liseleri, artık başarılı öğrencilerin tercihleri arasında. Mesleki eğitim merkezleri de tarihinin en yüksek öğrenci oranına ulaştı. MEB'in bu alandaki yenilikleri, mesleki eğitimin cazibesini artırdı.*

**M**illi Eğitim Bakanlığı (MEB) mesleki eğitimde sessiz bir devrimi başardı. Meslek liselerine bir taraftan başarılı öğrencilerin yönelimi artarken diğer taraftan doluluk oranlarında da görünür bir artış sağlandı. Haftada bir gün okulda diğer günlerin tamamında işletmede mesleki eğitim verilen ve işgücü piyasasının çırak, kalfa ve usta ihtiyacını karşılayan mesleki eğitim merkezleri ise tarihinin en yüksek öğrenci oranına ulaştı. 25 Aralık 2021 tarihinde 3308 sayılı Mesleki Eğitim Kanunu'nda değişiklik yapılmadan önce Türkiye'de çırak ve kalfa sayısı 159 bin iken bu sayı bugün 750 bine yükseldi. MEB, 2022 yılı sonuna

kadar 1 milyon gencin mesleki eğitim merkezleri ile buluşmasını hedefliyor.

### BAŞARILARIYLA ÖNE ÇIKTILAR

Meslek liseleri robot yarışmasında derece girmekten ürün tesciline kadar pek çok alanda önemli başarılarla imza atıyor. Örneğin Otomotiv Endüstrisi İhracatçıları Birliği MTAL, Ar-Ge okulu, DÖSE'de en çok ciro yapan, fikri sınai mülkiyet başvurusunda bulunan, formula / elektrikli aracı üreten okul oldu. Ayrıca Sektörel Mükemmeliyet Merkezi olarak seçildi. TUSAŞ Şehit Hakan Gülşen MTAL ile Hasan Kemal Yardımcı MTAL ise Teknofest füze çalışması yaptı.



## Değişen Hayaller Gençlerin Geleceğini Tehdit Ediyor

Sosyal medyada 'şöhret' getiren akımlar, çocukların ve gençlerin 'doktor ya da mühendis' olma hayallerini de değiştirdi. 'Büyü-yünce ne olacaksınız?' sorusuna ortaokul öğrencileri 'YouTuber' lise öğrencileri 'TikToker' diye yanıt veriyor... Hayatımıza giren yeni teknolojiler, sosyal medyada başlayan yeni akımlar ve bu mecralarda gördüğümüz yeni yüzlerin günden güne tanınarak para kazanması, Çocuk ve gençleri etkisi altına alıyor. Ortaokul ve lise düzeyinde öğrenim gören öğrenciler, ileride ne iş yapmak istedikleri sorulduğunda çoğunlukla TikToker ya da YouTuber diyor. Öğretmenler de sosyal medyanın özellikle ergenlik dönemindeki öğrencileri etkisi altına aldığını ve öğrencilerin kolay yoldan para kazanma, tanınır olma düşüncesiyle YouTube ya da TikTok platformlarında fenomen olma hayali kurduğunu söylüyor.

Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı Anabilim Dalı Başkanı Prof. Dr. Neslihan İnal, sosyal medyanın kolay erişilebilir olmasının ve bu konuda bir filtre ya da denetim olmamasının çocuk ve gençleri etkilediğini söylüyor: "Kolay yoldan para ve şöhret kazanacakları, çok az emekle bir yerlere gelebilecekleri düşüncesi cezbedici. Halilde çocuk ve gençlerde Youtuber ya da TikToker olma konusunda bir eğilim var."



**Iskender Volkan Sancar**  
Eğitim Teknolojileri Uzmanı  
Türkiye Maarif Vakfı

## Eğitim Teknolojileri ve Yeni Roller

*Endüstri 4.0, yapay zekâ, metaverse gibi kavramların son zamanlarda giderek artan bir yoğunlukta kullanıldığına şahit oluyoruz. Hızla dijitalleşen global dünyada eğitimin de artık paradigma değiştirmesi gerekmektedir. Halen ilk endüstri devrimi doğrultusunda kurgulanan eğitim-öğretimi sürdürmeye çalışmak insan kalitesini ileri değil geriye doğru götürecektir.*

Öğretim teknolojileri vasıtasıyla eğitim-öğretim faaliyetlerinin veriminin artırılması yıllardır üzerine çalışmalar yürütülen bir alandır. Pandemi süreci eğitim içeriklerinin dijital ortamlara taşınmasının ne denli önemli olduğunu anlamamızı sağladı. Burada kısaca bir kavram karmaşasına açıklık getirmek istiyorum. Uzaktan eğitim olarak bahsedilen ve gerçekleştirilen faaliyetlerin büyük bir kısmı aslında uzaktan eğitim değildir. **“Emergency Remote Teaching”** olarak literatürde yer bulan bu faaliyetleri **“Acil Uzaktan Öğretim”** olarak Türkçe’ye çevirebiliriz. Acil uzaktan öğretim; sel, deprem, pandemi gibi olağanüstü durumlarda ve afetlerde eğitim-öğretim faaliyetlerinin devam edebilmesi için okul dışındaki kaynakları kullanarak eğitimin sürekliliğini sağlamak amacıyla yapılan iş ve işlemlerin tümüdür. Buna karşın, uzaktan eğitim olarak bahsettiğimiz kavram, bir altyapı kurulması, eğitim-öğretimin planlanması, materyallerin geliştirilmesi, ölç-

me-değerlendirme türlerinin belirlenmesi gibi çok kapsamlı işleri içeren maliyetli bir süreçtir. Tabii ki başta büyük bir yatırım yapıp daha sonra daha az kaynak harcayarak sistemin sürdürülmesi beklenmektedir. Uzaktan eğitim, mekân ve zaman kaygısı olmadan, bireylerin istedikleri yerde kendi öğrenme hızlarında ilerleyebilmeleri için bir avantaj sağlar. Uzaktan eğitimin öğrenenler açısından en büyük dezavantajı ise, örgün öğretimde öğreticilerde olan yükün büyük kısmının öğrencinin üzerinde kalmasıdır. Video dersleri izleme, materyalleri okuma, ödevleri, uygulamaları gerçekleştirme zaman ve emek açısından örgün öğretime göre daha fazla fiziksel ve bilişsel yükü sebep olabilmektedir.

### EĞİTİMCİLER DİJİTAL BİR DÜNYAYA HAZIR MI?

Yukarıda bahsedildiği üzere eğitim-öğretim faaliyetlerinin dijitalleştirilmesi artıları ve eksileri bulunan, uzun soluklu bir süreçtir.



Bu noktada eğitimcilere de önemli görevler düşmektedir. Burada şunun altına çizmek gerekiyor: “Eğitim, sunumu açıp okumak ve oradan ders anlatmak değildir”. Eğitim, içerisinde birçok değişken içeren ve hayat boyu devam eden bir süreçtir. Eğitimcilerin, dijitalleşen öğrenme dünyasında da kendilerini geliştirmeleri ve bazı yeterliliklere sahip olmaları beklenmektedir. Bu noktada sanırım **ISTE (International Society for Technology in Education)**’nin eğitimciler için belirlediği standartlardan bahsetmek öğretmen yeterlilikleri açısından fikir verici olacaktır.

Bu standartlar şu şekilde özetlenebilir:

- Eğitimci, öncelikle sürekli kendini geliştiren ve öğrenen kişi olmalıdır (**learner**). Eğitimcilerin gelecek için kariyer ve kendini geliştirme planları olmalı, akranlarından ve teknolojiden öğrenerek sürekli gelişmelidir.
- Eğitimci öğrencinin güçlenmesini, gelişmesini ve başarısını destekleyebilecek bir lider olmalıdır (**leader**).
- Öğrenenlere örnek ve **mentör** olmak açısından, iyi bir dijital vatandaş olmalıdır (**citizen**).
- Diğer eğitimcilerle ve öğrencileriyle iş birliği yaparak yeni dijital kaynakları keşfetmeli, gerçek dünya deneyimlerini dijital ortamlar vasıtasıyla genişletmelidir (**collaborator**).
- Öğrenenlerin çeşitliliğine ve değişikliğine uyumlu, özgün ve öğrenci odaklı etkinlikler ve ortamlar tasarlayabilmelidir (**designer**).
- Eğitimciler öğrenen başarılarının desteklenmesi için teknoloji ile öğrenmeyi kolaylaştırıcı rol üstlenmelidir (**facilitator**).
- Eğitimciler öğretim faaliyetlerini yönlendirmek ve öğrencilerin istenen kazanımlara ulaşabilmeleri için veriyi iyi kullanmalı ve iyi bir veri analisti olmalıdır (**analyst**).

### Eğitimcilerin sürekli öğrenen, sosyal, önder, teknolojiyi iyi kullanan, dijital okuryazarlık ve veri okuryazarlık seviyesi yüksek bireyler olması eğitimde dijital ortamların kullanılması ve eğitimin dijitalleştirilebilmesi için gereklidir.

ISTE standartlarından da anlaşılacağı üzere, eğitimcilerin sürekli öğrenen, sosyal, önder, teknolojiyi iyi kullanan, dijital okuryazarlık ve veri okuryazarlık seviyesi yüksek bireyler olması eğitimde dijital ortamların kullanılması ve eğitimin dijitalleştirilebilmesi için gereklidir.

### PARADİGMA DEĞİŞİYOR

Endüstri 4.0, **yapay zekâ**, **metaverse** gibi kavramların son zamanlarda giderek artan bir yoğunlukta kullanıldığına şahit oluyoruz. Hızla dijitalleşen global dünyada eğitimin de artık paradigma değiştirmesi gerekmektedir. Halen ilk endüstri devrimi doğrultusunda kurgulanan eğitim-öğretimi sürdürmeye çalışmak insan kalitesini ileri değil geriye doğru götürecektir. Yaşadığımız acil uzaktan öğretim sürecinde de deneyimlendiği üzere, öğrenenlerin kendi öğrenme yöntemlerini kullanmaları **“self-regulated learning” (öz-düzenlemeli öğrenme)** kavramını akıllara getirmektedir. Günümüzde artık öğrenenler kendi öğreneceklerini dijital ortamlarda planlayarak kendi imkanlarıyla ulaşmakta-

dırlar. Aslında bu yöntem, **“Flip Learning” (Ters Yüz Öğrenme)** yöntemiyle harmanlanabilirse (Self-Regulated Flip Learning gibi) hem akran öğrenmesinin (**peer learning**) işe koşularak öğrenenlerin birbirlerinden öğrenmesi ve birbirlerini geliştirmeleri hem de ISTE standartlarında kendini geliştiren rehber öğretmenlerin tasarladığı öğrenme etkinlikleri ve lider olarak yönlendirmeleri ile okullar birer **Yapılandırmacı Öğrenme Merkezi’ne (Constructive Learning Center)** dönüşebilir, dönüştürülebilir.

### TEKNOLOJİK ARAÇLARDAKİ BÜYÜK RİSK

Teknolojiye fazla maruz kalmanın da etkisiyle, dikkat dağınıklığı ve hiperaktivite bozukluğu öğrencilerde en sık rastlanan sorunların başında gelmektedir. Öğrenciler sınıf ortamından sıkılmaktadırlar. Öğretmenlerin ve öğrencilerin aktif olacağı, fiziksel olarak özgür hareket edebileceği ortamlar artık okullarda gün geçtikçe daha büyük bir ihtiyaç haline gelmektedir. Bu noktada amatör spor dalları, dans, halkoyunları gibi aktiviteler de hem öğrencilerin zihnen akademik yüklerden kurtulmasında, beyinlerinin de deşarj (ve aynı zamanda re-charge) olmalarına imkân verirken hem de fiziksel ve biyolojik olarak sağlıklı bireyler olmalarına katkıda bulunacaktır.

Öğrencilerin kendi hızında öğrenmelerini sağlayan eğitim teknolojileri uygulamaları, yapay zekâ ve metaverse gibi teknolojilerin desteğiyle bugün yarın kapımızı çalacaktır. Ama bu teknolojiler çocuklarımızı hareketlendirmek yerine tabir yerindeyse “tuzluk gibi” sabit kalmaya sevk edebilir. Bu sebeple, bu duruma karşı önlemler almalı, okul ve öğretim tasarımlarımızı değiştirmeli ve bu sıradanlığa karşı harekete geçmeliyiz. Yazımı çok bilinen özlü bir sözle tamamlamak istiyorum: *‘Harekette bereket vardır’*. Bereketli nesiller yetiştirebilmemiz için, eksponansiyel hızda gelişen fakat bizleri durağanlaştıran ve köleleştirilen teknoloji karşısında uyanık olmalı, şimdiden gereken tedbirleri almalıyız.



Sempozyum

# BAL KAN LAR DA

Türkçe Öğretimi ve  
Türkoloji Uluslararası  
Sempozyumu



“Balkanlarda Türkçe Öğretimi ve Türkoloji Uluslararası Sempozyumu” Türkiye Maarif Vakfına bağlı Tiran New York Üniversitesi (UNYT) ev sahipliğinde, Balkan Araştırmaları Merkezi, üniversiteler ve ilişkili kurumlarla iş birliğiyle gerçekleştirildi. Yoğun bir ilgi gören sempozyuma; Türkiye, Arnavutluk, Kuzey Makedonya, Kosova, Sırbistan, Hırvatistan, Yunanistan, Bosna Hersek, Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti, Kırgızistan, Özbekistan ve Azerbaycan’dan tam metin hâlinde 118 bildiri gönderildi. Sempozyuma katılan değerli bilim insanları, sempozyum ve Balkanlarda Türkçe öğretimi konusundaki görüşlerini sizler için kaleme aldı.

**T**ürkçe öğretimi ve Türk dili edebiyatı alanlarında Balkanlara yönelik olarak çalışan bilim insanlarını bir araya getirerek Balkanlarda Türkçe öğretimi ve Türkoloji alanlarındaki temel güncel sorunları tespit etmek, bu sorunlara çözüm önerileri sunmak, Türkçe öğretimi ve Türkoloji çalışmaları üzerine bilimsel araştırmaları değerlendirmek, Balkanlarda Türk edebiyatı: eserler, yayınlar, kişiler üzerine henüz üzerinde çalışma yapılmamış konuları ortaya çıkarmak, kısacası bu alanların geçmişini

ve bugününü eleştirel bir bakışla değerlendirmek ve gelecekte yapılabilecek çalışmalara ışık tutmak amacıyla düzenlenen sempozyumda iki gün boyunca 7 Eylülde iki, 8 Eylülde üç ayrı salonda sekiz oturum olmak üzere toplamda on oturum yapıldı.

Balkanlar’da Türkçe’nin kültürel derinliği ve etkileri ve gelecekte Türkçe’nin Balkanlardaki yerinin Balkan halkları ve Türkiye açısından ifade ettiği anlamın çok boyutlu olarak tartışıldığı sempozyumda bu alanda atılacak adımlar için önemli sonuçlar ortaya konuldu.



Prof. Dr. Mustafa İSEN

**PROF. DR. MUSTAFA İSEN:  
OSMANLI GEÇMİŞİMİZİN MADDİ VE MANEVİ  
KÜLTÜR ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN ARAŞTIRILMASI,  
BALKANLARDA TÜRKÇE'NİN BİLİNMESİNİ  
ZARURİ KILMAKTADIR.**

*Bölgede yaşayan herhangi bir araştırmacı ele alacağı konu ne olursa olsun biraz geriye gitmek ve yaptığı işi ciddiyetle ele almak ihtiyacını duyduğunda, Türk kültür birikimine yani Türkoloji'ye müracaat etmesi gerekir. Yani Balkanlar'daki Türkoloji çalışmaları, diğer pek çok devletteki gelişmelerden farklı olarak bir tarihi geçmişten, ülkedeki halklarla tarih boyunca devam eden ilişkilerden kaynaklanır.*

**T**iran’da 7-9 Eylül tarihleri arasında, Türkiye Maarif Vakfının buradaki yükseköğretim kurumu olan Tiran New York Üniversitesi bünyesinde düzenlediği Balkanlarda Türkçe Öğretimi ve Türkoloji konulu bir sempozyuma katıldım. Bir kez daha Balkanlarda dostlarla birlikte olmanın keyfi yanında, sempozyumun havasını, bölgede Türk imajını göstermesi açısından sizlerle paylaşmak istiyorum.

Önce eskilere, epey eskilere gitmek istiyorum: Seksenli yıllarda Belgrad Üniversitesinde öğretim görevlisi olarak gö-

rev yaptım. O yıllar iki kutuplu bir dünyada yaşanıyordu, Batı ve Sovyet Bloku. Bu yapı çerçevesinde her şey gibi Türkçe de yönetenlerin sınırlarını belirlediği bir bakış açısıyla değerlendiriliyordu. Bu yapı içinde ne bölgede yaşayan Türkler göğsünü gere gere düşüncelerini Türkçe ifade edebilir ne de Türkologlar güven içinde hareket edebilirdi. Bu toplantı o bakış açısının nasıl kökten değiştiğini gösteren önemli bir kilometre taşı ama önce niye Balkanlar ve niye Türkçe meselesine değinmek istiyorum.

# BAL KAN LAR DA

Türkçe Öğretimi ve  
Türkoloji Uluslararası  
Sempozyumu

## Osmanlı'nın hakimiyet asırları boyunca bölgedeki çok dilli yapı içinde Türkçe, bir *Lingua Franca* olarak önem kazanmıştı. O kadar ki, Balkanlar'da yakın geçmişe kadar hangi ırktan olursa olsun bir kimsenin şehirli kabul edilebilmesi için Türkçe bilmesi gerekli sayılırdı.

Türkler ve özellikle Türk dili, lehçeleri, edebiyatı, tarihi, sanatı ve arkeolojisiyle uğraşan bilim dalına verilen isim anlamına gelen Türkoloji, Türk dilinin, edebiyat, tarih, din ve Türk toplumlarının maddi ve manevi kültürünü sistematik şekilde toplar ve araştırır. Süleyman Paşa'nın 1354 yılında Çanakkale Boğazı'nı geçerek Gelibolu'ya ulaşmasıyla başlayan Osmanlıların Balkan fetihleri, dalgalar halinde devam etmiş ve Balkanlar kısa bir süre sonra Osmanlı Devleti'nin en önemli iki kanadından biri haline gelmişti. Bir süre sonra Bölgedeki Osmanlı toprakları, kuzeyde bugünkü Romanya ve Macaristan'ı içine alan, kuzeybatıda Avusturya sınırlarına ulaşan, batıda Adriyatik Denizi'ne dayanan geniş bir alana yayılmıştı. Böylece Balkanlar, Osmanlı'nın iç memleketi haline gelmiş, bu yöreye üç yüz yıl süren ve "Pax Ottomana" adı verilen bir barış havası hâkim olmuştu. Yöre, bir ülkenin gelişmesinin en önemli göstergeleri olan dini yapılar, eğitim kurumları, ticari binalar, askeri tesisler, kamu daireleri ve sivil mimari örnekleri ile donatılmış ve bunların detayları sayılacak olan köprü, cami, çeşme, türbe, mesken, çarşı, tekke, han, sebil, şadırvan, kale, menzilhane, saat kulesi, kışla, medrese, kütüphane gibi binlerce eserle zenginleştirilmişti. Bu suretle bölgeye yeni bir yaşama tarzı, ticari hayat ve medeniyet getirilmişti. Bunun yanı sıra yerli halktan da kitleler halinde Müslümanlığı kabul edenler olmuş ve bunlar Osmanlı Devleti ve medeniyetinin vazgeçilmez bir parçasını oluşturmuşlardı, halen de öyledir. Bunun en önemli sonuçlarından birisi, bölgedeki çok dilli yapı içinde Türkçe, bir lingua franca olarak önem kazanmıştı. O kadar ki, Balkanlar'da yakın geçmişe kadar hangi ırktan olursa olsun bir kimsenin şehirli kabul edilebilmesi için Türkçe bilmesi gerekli sayılırdı.

Bütün bu gelişmeler, bölgede yaşayan herhangi bir araştırmacının ele alacağı konu ne olursa olsun biraz geriye gitmek ve yaptığı işi ciddiyetle ele almak ihtiyacını

duyduğunda, Türk kültür birikimine yani Türkoloji'ye müracaat etmesi gerekliliğini ortaya çıkarır. Yani Balkanlar'daki Türkoloji çalışmaları, diğer pek çok devletteki gelişmelerden farklı olarak bir tarihi geçmişten, ülkedeki halklarla tarih boyunca devam eden ilişkilerden kaynaklanır. Bu tarihi ilişkiler, özellikle de Osmanlılarla beş yüz yıla varan beraberlik ve bu münasebetin maddi ve manevi kültür üzerindeki etkisinin araştırılması, bölgede Türkçe'nin bilinmesini zaruri kılmaktadır. Bütün bu ihtiyaçlardan dolayı bölgedeki Türkoloji öğretimi yapan kurumların plânları bir başka yabancı kürsü örnek alınarak değil, kendi şartları göz önünde tutularak hazırlanmış olmalıdır.

Yukarıda kısaca ifade ettiğim gibi Osmanlı sonrası Balkanlarda bu açık gereksinime rağmen alana gösterilen ilgi dönem dönem farklılıklar göstermiştir. Osmanlı Devleti'nin bölgeyi terk ettiği yıllardan başlayarak doksanlı yıllara kadar bu alan, mağlup ve sıradan bir toplumun ürünü muamelesi görürken Türkologlar da eski bir düşmanın kalıntılarını araştıran ve bu anlamda kendi kültürlerine zulmetmiş bir

yapıyı gözler önüne sererek milliyetçilik kazanına odun taşıyan bir konumda yer almışlardı. En azından bir bölümünün bu özellikte olduğu söylenebilir. Bölgede yakın zamanlarda ortaya çıkan değişim rüzgârları ile bu alanda da bir zihniyet dönüşümünden söz etmek mümkündür. Artık sorunlara daha bilimsel çerçevede bakan akademisyenler ve kurumlar çoğunluktadır. Türkiye, ülke içinde kurduğu TİKA, Yunus Emre Enstitüsü, Yurtdışı Türkler ve Akraba Topluluklar Başkanlığı ve Türkiye Maarif Vakfı gibi kurumlar ve üniversiteler aracılığı ile başka bölgeler gibi Balkanlardaki Türkoloji faaliyetlerini de yakından izlemektedir. Bu ilgi çerçevesi içinde başka bilim dalları gibi sürekli gelişmeler kaydeden ve güncellenmesi gereken Türkçe öğretimi ve Türkolojinin meseleleri masaya yatırılmakta ve yeni açılımlar gündeme getirilmektedir. Sempozyum Türkiye yanında Arnavutluk, Makedonya, Sırbistan, Hırvatistan, Kosova gibi bölge ülkelerinden katılımcılarla tam bir bilim şölenine dönüştü. Böyle bir ortama zengin Arnavut gastronomisinin de katkı sağladığını belirtmek lazım.

Balkanlarda gelip geçen yönetimlerin hiçbiri bölgenin kaderini Osmanlılar kadar etkilememiştir. Bu gerçeği kabul edip meseleleri siyaset yerine bilimsel yaklaşımla çözmek bütün bölge ülkelerinin lehinedir. Tiran toplantısı bende bu yaklaşımın yerleştiğini gösterdi. Ama ortaya çıkan bu yeni imkânlar hepimize yeni sorumluluklar da yüklüyor. Tarih artık bir kavga alanı değil, ortak geçmişimiz. Bunun üzerinden geleceğe bakmak dostluklarımızı daha da pekiştirecektir. Toplantının bir diğer olumlu yönü, Türkiye'nin farklı kurumlarının olumlu bir iş birliği çerçevesinde hedefe kilitlenip ortaya başarılı bir organizasyon çıkarmalarıdır. Bu anlamda Türkiye Maarif Vakfı yanında Milli Eğitim Bakanlığı, Atatürk Kültür Dil ve Tarih Yüksek Kurumu, Türk Dil Kurumu, Tika, Yunus Emre Enstitüsü, Türk Tarih Kurumu, Türk Hava Yolları ve Air Albania'ya teşekkürler.

**Prof. Dr. Erkan Erdemir**  
Tiran New York Üniversitesi  
Rektörü

## **TÜRKİYE MAARİF VAKFININ BALKANLARDAKİ**

### **YENİ ADIMI: TİRAN NEW YORK ÜNİVERSİTESİ (UNYT)**

*Balkanlarda Türkçe Eğitimi  
ve Türkoloji Uluslararası  
Sempozyumu UNYT'nin vizyonunu  
hayata geçirmede önemli ve  
başarılı bir etkinlik olmuştur.*

**A**rnautluk'ta Türkiye Cumhuriyeti Millî Eğitim Bakanlığı ile Arnautluk Millî Eğitim Bakanlığı arasında düzenlenen protokol çerçevesinde Türkçe, K-12 kapsamında seçmeli ders olarak kabul edilmiştir. Sözü edilen çalışmalardan hareketle UNYT (Tiran New York Üniversitesi) aynı zamanda Balkanlarda Türkçe öğretimi ve Türkoloji faaliyetlerinin niteliğini artırmayı da amaçlamaktadır. Bu çalışmalara zemin teşkil et-



mesi amacıyla UNYT Balkan Araştırmaları Merkezi, üniversiteler ve ilişkili kurumlarla iş birliği içinde 07-09 Eylül 2022 tarihleri arasında Arnautluk'un başkenti Tiran'da "Balkanlarda Türkçe Öğretimi ve Türkoloji Uluslararası Sempozyumu" düzenlemiştir.

Türkiye'nin yükseköğretim alanındaki tecrübesini dünyaya taşımada ilk adımlardan biri sayılabilecek UNYT ilk aşamada TMV'nin uluslararası okul ağının da desteğiyle uluslararası öğrenci sayısının artırılması ve akademik kadronun uluslararası akademisyenlerle güçlendirilmesi hedeflenmektedir. Ardından üç yıl gibi kısa bir süre içerisinde tam teşekküllü bir kampüse taşınarak kurumsallaşmanın tamamlanması hedeflenmektedir. Pandemi döneminde önemi daha yakından anlaşılan, eği-

tim-öğretim başta olmak üzere tüm süreçlerin dijitalleştirilmesi üniversitenin hem etkinliğini üst düzeye çıkaracak ve hem de etki alanını genişletecektir. Son olarak bilimsel araştırma, proje, yayın ve toplantıların uluslararası iş birlikleriyle artırılması, üniversitenin toplumsal katkısını gelecek nesillere taşıyacaktır. Balkanlarda Türkçe Eğitimi ve Türkoloji Uluslararası Sempozyumunun bu açıdan bakıldığında UNYT'nin vizyonunu hayata geçirmede dile getirilen pek çok farklı boyutu aynı anda içeren ile önemli ve başarılı bir etkinlik olduğu söylenebilir.



**Türkiye Maarif Vakfı Başkan Vekili Prof. Dr. Ahmet Emre Bilgili, Mütevelli Heyeti üyeleri, Tuğba Işık Ercan, Mahmut Özdiil, Yönetim Kurulu üyesi Ahmet Türkben sempozyumun ilk günü açılış seramonisinde hazır bulundular.**

**Prof. Dr. Hayati DEVELİ**  
İÜ Edebiyat Fakültesi  
Dilbilimi Bölümü



### **TÜRKÇE ÖĞRENME TALEBİ BALKANLAR, ORTADOĞU VE ORTA ASYA'DA GİDEREK ARTIYOR**

*Türkçe öğretiminin dünyada en çok talep edildiği tarihi ve doğal coğrafya elbette Balkanlar, Orta Doğu ve Orta Asya'dır.*

**T**ürkçe öğretiminin dünyada en çok talep edildiği tarihi ve doğal coğrafya elbette Balkanlar, Orta Doğu ve Orta Asya'dır. Bilhassa Balkanlarda, Bosna Hersek gibi ülkelerde ortaöğretim seviyesinde desteklenen Türkçe eğitiminin yöntemleri, problemleri ve imkânları bu sempozyumun başlıca tartışma konusu olmuştur.

Türkçe, Türkiye'nin yükselen ekonomik gücü, diplomasidaki rolü, kültür diplomasisindeki etkinlikleri ve tarihi biri-

kimine denk olarak son yirmi yılda uluslararası planda talep gören bir değer hâline gelmiş olup her yıl on binlerce dünya genci bu dili öğrenmeyi talep etmektedir. Bu talep ve Türkiye'nin geleceğe dönük gelişme planları ve her alandaki uluslararasılaşma projeleri, doğal bir sonuç olarak Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminin planlanması, bu alandaki uluslararası teorik ve pratik birikimin kazanılıp Türkçe öğretimine uygulanması ve bu çabaların kurumsallaşması gibi gereklilikleri doğurmuştur.

Türkçe öğretiminin dünyada en çok talep edildiği tarihi ve doğal coğrafya elbette Balkanlar, Orta Doğu ve Orta Asya'dır. Bilhassa Balkanlarda, Bosna Hersek gibi ülkelerde ortaöğretim seviyesinde desteklenen Türkçe eğitiminin yöntemleri, problemleri ve imkânları bu sempozyumun başlıca tartışma konusu olmuştur. İki gün boyunca genelde Balkanlar, özelde de Arnavutluk ile kültürel ve tarihi ilişkiler de bu bağlamda ele alınmış, Türkçenin yabancı dil olarak öğretilmesine yönelik metotlar tartışılmıştır. Balkanlarda Türkçe öğretiminin Balkan ülkeleriyle Türkiye arasındaki ilişkileri olumlu yönde geliştireceği ve hızlandıracağı, vurgulanan bir husus olmuştur.

Sempozyum vesilesiyle açılan Türkçe'den Arnavutça'ya çevrilmiş kitaplar sergisi, son yıllarda iki ülke arasındaki kültürel alverişin boyutunu da göstermektedir. Söz konusu kitapların hemen hemen hepsi Kültür Bakanlığının TEDA projesi tarafından desteklenmiştir. Aynı çeviri faaliyetlerinin bütün Balkan ülkelerinde de yürütüldüğü bilinmektedir.

University of New York'un ev sahipliğinde yapılan bu akademik toplantının son derece verimli geçtiğini, bütün benzeri toplantılarda olduğu gibi, konunun uzmanlarının bir araya getirip tanışma, tartışma, iş birliği imkânlarını geliştirme gibi bir yararı da olmuştur.



**Dr. Behicüddin ŞEHABİ**  
Kuzey Makedonya  
Kültür Bakanlığı

### **BALKANLAR'DA TÜRKÇE ÖĞRETİMİ BİR MECBURİYETTİR?**

*Bir Evlad-ı Fatihan olarak Osmanlı medeniyetiyle bu topraklara gelen Türkçenin nitelikli bir şekilde konuşulması ve ayakta kalması için yapılan hizmetlerin bir parçası olmaktan gururluyum. Tiran sempozyumu bu hissiyatımızın tercümanı olmuştur.*

**A**rnautluk'un başşehri Tiran'da tertip edilen "Balkanlar'da Türkçe Öğretimi ve Türkoloji Sempozyumu" nun çok yönlü faydaları olduğu kanaatindeyim. Özellikle Türkiye'de Türkoloji sahasında isim yapmış ve Türkçe öğretimiyle yakinen ilgilenen Atatürk Kültür Dil ve Tarih Yüksek Kurumu, Türk Dil Kurumu vb. kurum başkanlarının bu sempozyuma katılmaları ayrı bir renk katmıştır. Yüzü aşkın sunum, Türkçe öğretiminin ve Türkoloji biliminin Balkanlar'da ne kadar canlı olduğunu ve bu bölge için ne denli önemli olduğunu bir daha ispat etmiştir.

Tiran'daki bu önemli Türkoloji buluşmasında yaptığım sunumda, kültür mirasımızda Osmanlı-Türk belgelerinin





## BALKANLARDA

Türkçe Öğretimi ve  
Türkoloji Uluslararası  
Sempozyumu

öneminden ve bunları en iyi inceleyen bilim adamı Hasan Kaleşi'den bahsettim. Bu bilim adamının söz konusu belgeler üzerinde yaptığı çalışmalardan, Türkçe'nin Balkanlar tarihinde sahip olduğu önemi anladığımı tekraren dile getirdim. Kuzey Makedonya doğumlu bir bilim adamı olarak Hasan Kaleşi ise, Balkanlar Türkolojisinde çığır açan Arnavut bir bilim adamıdır. Kendisi belli çevreleri rahatsız etmesine rağmen, Türkçenin ve Osmanlıcanın önemini yazmaktan vaz geçmeyip hem Arnavutların tarihine hem Şarkiyat bilimlerine önemli eserler kazandırmıştır. Peter Bartel isimli Alman bilim adamı Kaleşi için şu sözleri sarf etmiştir: "Kaleşi biraz kışkırtıcı bir tezi müdafaa ederek, Türklerin Arnavutları Slavlaştırmaktan kurtardığını iddia etmiştir." Bu da Kaleşi'nin Türk dili ve Türk kültürüne ne denli aşına olduğunu açıkça göstermektedir.

Bir Evlad-ı Fatihan olarak bu hissiyattan hareketle Osmanlı medeniyetiyle bu topraklara gelen ve Osmanlı'nın gidişinden sonra buralarda bir nimet olarak kalan Türkçenin nitelikli bir şekilde konuşulması ve ayakta kalması için yapılan hizmetlerin bir parçası olmaktan gururluyum. Tiran sempozyumunda yapılan konuşmalar, bu hissiyatımızın tercümanı olmuştur.

**"Balkanlar'da Türkçe Öğretimi ve Türkoloji Sempozyumu" nun çok yönlü faydaları olduğu kanaatindeyim.**

**Prof. Dr. Mahmut AK**  
İstanbul Üniversitesi Rektörü

### SEMPOZYUM, BALKANLARA VERİLEN ÖNEMİN BİR GÖSTERGESİ OLARAK TAKDİRE ŞAYANDIR.

*Türk tarihinin ihmal edilemeyecek bir kısmı Balkan halklarıyla birlikte yaşanmıştır. Dolayısıyla Osmanlı tarihi, Türklerin tarihi olduğu kadar Arnavutların, Boşnakların, Bulgarların, Hırvatların, Yunanların, Sırpaların da tarihi anlamına gelmektedir.*

**D**ünya tarihinin akışına bakıldığında Türkler ve Balkanlar son beş yüz senedir birlikte zikredilmeyi hak edecek iki önemli kelimedir. Balkanlar büyük bir coğrafi alan olarak Türklerin muhtelif vesilelerle uğrayıp yurt edindikleri bölgedir. Bizans'tan Osmanlı'ya büyük hadiselerin başkahramanı olarak Türklerin tarihe bıraktıkları malzeme; dil, edebiyat, giyim-kuşam, yeme-içme, çalışma, doğum, ölüm, eğlence gibi kültürel unsurlarla birlikte birçok alanda araştırmaları besleyecek, bilime yön verecek, başlı başına bilim nesnesi olacak kadar büyük bir olgudur. Osmanlı devletiyle

birlikte yazı devlet çarkının işleyişinde vazgeçilmez bir vasıta hâline gelmiştir. Tarihe dair birçok alanda yürütülmek istenen araştırma bahsi geçen yazılara başvurularak icra edilmek zorundadır. Bu anlamda bağlantılı olarak peşine veya önüne "tarih" kelimesini getirerek kurulacak birçok söz öbeğini bilim alanı olarak tarif etmek mümkündür. Diploması tarihi, bölgesel tarih, iktisat tarihi, eğitim tarihi vs. Tarım, dokuma, gıda, hayvancılık, zamanla gelişen farklı sanayi alanları gibi birçok bölge insanının tarihinde ortaya koyduğu etkinliklerde Türkler fail olarak veya idareci olarak mutlaka bahse konu olacaktır.

Türk tarihinin ihmal edilemeyecek bir kısmı Balkan halklarıyla birlikte yaşanmıştır. Dolayısıyla Osmanlı tarihi, Türklerin tarihi olduğu kadar Arnavutların, Boşnakların, Bulgarların, Hırvatların, Yunanların, Sırpaların da tarihi anlamına gelmektedir. Balkan ülkelerinin kendilerini tanıma gayreti Osmanlı tarihini bilmekle ilişkilidir. Bu nedenle günümüzde dünya siyasetinde de Türklerin ve Türkiye'nin rolünün ağırlık kazanmasıyla da birlikte Türklük bilimi araştırmaları ve Türkçe öğrenmeye gözle görünür oranda rağbet olduğu gözlemlenmektedir. Bu bağlamda Tiran New York Üniversitesi (NYTÜ) Balkan Araştırmaları Merkezi ev sahipliğinde ve Türkoloji çalışmalarını önceleyen kurum ve kuruluşların iş birliği içinde düzenlenen Balkanlar'da Türkçenin ana dili ve yabancı dil olarak öğretimi alanlarındaki temel



## Sempozyum

güncel sorunların tespit edildiği; sözlük, dil, edebiyat, halk bilimi, tarih çalışmaları gibi Türkoloji alanında ufuk açıcı yararlı bildirilerin sunulduğu Balkanlarda Türkçe Öğretimi ve Türkoloji Uluslararası Sempozyumu, sahaya verilen önemin bir göstergesi olarak takdire şayandır. Bu gayretin gelecek yıllarda da devam etmesi ve Türkoloji çalışmalarının gün yüzüne çıkarılması en büyük temennimizdir.

Böyle büyük bir organizasyona ev sahipliği yapan Tiran New York Üniversitesine ve Balkan Araştırmaları Merkezine takdirlerimi ifade etmek istiyorum. Yaptığımız görüşmelerde Sayın Rektör Erkan Erdemir Beyin de belirttiği üzere Balkan Araştırmaları Merkezinin başta Türkoloji olmak üzere sosyal bilimlerin farklı alanlarında Balkanlara yönelik çalışmalar yürütecek olması bizleri heyecanlandırdığı gibi İstanbul Üniversitesi olarak bu hususta Tiran New York Üniversitesine her türlü desteği verebileceğimizi ve müşterek çalışmalar ortaya koyabileceğimizi bu yazı vesilesi ile tekrar ifade etmek isterim.

Sempozyumun açılış konuşmalarında Türkiye Maarif Vakfı Başkan Vekili Prof. Dr. Ahmet Emre Bilgili'nin verdiği bilgiler Türkiye Maarif Vakfının dünya çapında büyük bir eğitim kurumu olduğunu göstermesi bakımından oldukça önemli idi. Daha çok üniversite öncesi (Okul öncesi, ilk, orta ve lise) eğitim kurumları ile faaliyet gösteren Türkiye Maarif Vakfının, Türkçeye oldukça ehemmiyet verdiği bilinen diğer bir husustur. Örgün eğitim kapsamında Türkçe öğreten Vakıf, liseden mezun öğrencilerinin B2 seviyesinde Türkçe becerisine sahip olmasını hedeflemektedir. Böylece Türkçeyi bilen ve Türkiye'yi yakından takip eden Maarif Vakfı mezunu öğrencilerin yüksek öğrenimlerine Türkiye'de devam etmelerinin kapısı da aralanmış olmaktadır.



**Prof. Dr. Cemal YILDIZ**  
Türk-Alman Üniversitesi  
Rektörü

### **BALKAN COĞRAFYASINDAKİ MİLLETLERİN KENDİLERİNİ TANIMA SERÜVENİNDE TÜRKÇE BİR MİHENK TAŞIDIR.**

*Türk-Alman Üniversitesi olarak  
sempozyumun bir paydaşı  
olmaktan mutluluk duyuyoruz.  
Başta Balkanlar olmak üzere  
dünyada Türkçe öğretimi  
konusunda uluslararası akademik  
birikimimizi her zaman  
paylaşmaya ve desteklemeye  
hazırız.*

**S**empozyumda Balkanlarda Türkçe öğretimi, Türkoloji çalışmaları, Türkçe yayınlar ve edebiyat odağında düzenlenen oturumlarda Türkiye'den ve Balkan ülkelerinden gelen akademisyenler toplam kırk beş bildiri sunmuştur. Bunlar arasında Balkan Dillerinde ve Özellikle Arnavutçada Türkçe Alıntılar adlı bildiri, Arnavutçadaki Türkçe kelimelerin varlığını gözler önüne sererek Türk dilinin etkile-

şimdeki rolünü vurgulaması bakımından önemlidir. Kuzey Makedonya'nın Kalkan-delen Türklerinin Masallarında Kardeşlik ve İyilik Kavramı başlığını taşıyan çalışma, edebiyatın değerler eğitiminin bir vasıtası olmasını dikkatlere sunmuştur. Balkan Ülkelerinde Türkoloji Bölümleri İçin Bir Lisans Programı Önerisi adındaki bildiride ise Türkoloji bölümlerinin ortak bir paydada buluşmasını sağlayan bir ders havuzu önerisinde bulunulmuştur.

Evlad-ı Fatihan olarak nitelenen Balkan coğrafyasındaki milletlerin kendilerini tanıma, geçmişini anlamlandırma serüveninde Türkçe bir mihenk taşıdır. Dolayısıyla Balkan ülkelerinde yürütülen Türkoloji çalışmalarının dünü, bugünü ve geleceği bu açıdan değerlendirilmelidir. Bilimsel, iktisadi ve kültürel iş birliğine önem veren, uluslararası düzeyde güncel bilgi ve teknoloji üretmeyi önceleyen, çok dilli eğitimle kültürlerarası iletişim yeteneğini geliştirerek nitelikli bireyler yetiştirmeyi amaçlayan Türk-Alman üniversitesi olarak sempozyumun bir paydaşı olmaktan bu anlamda mutluluk duyuyoruz. Bu bağlamda özellikle üç dilde eğitim yapan bir devlet üniversitesi, dil öğretimi ve uluslararası akademik iş birliği alanlarında önemli tecrübeye sahip bir üniversite olarak çok dilli öğretim yöntemleri ve uluslararası akademik birikimimizi başta Balkanlar olmak üzere dünyada Türkçe öğretimi konusunda her zaman paylaşmaya ve desteklemeye hazırız.

**Evlad-ı Fatihan olarak  
nitelenen Balkan  
coğrafyasındaki milletlerin  
kendilerini tanıma, geçmişini  
anlamlandırma serüveninde  
Türkçe bir mihenk taşıdır.**

# BAL KAN LAR DA

Türkçe Öğretimi ve  
Türkoloji Uluslararası  
Sempozyumu

**Prof. Dr.  
Lindita Khanari LATİFİ**

New York Tirana Üniversitesi  
Avrupa ve Balkan Araştırma  
Enstitüsü Müdürü, Balkan  
Araştırma Merkezi Başkanı



## **TÜRKÇE VE TÜRK KÜLTÜRÜ 5 ASIRDAN FAZLADIR BALKAN DİLLERİ VE KÜLTÜRLERİNDE BERABERCE YAŞAMIŞLARDIR.**

*Türkçe ve Türk kültürü 5 asırdan fazladır Balkan dilleri ve kültürlerinde beraberce yaşamışlardır. Osmanlıca Balkanlarda resmi bir dil olarak işlev gören geniş kapsamlı bir devlet dokümanları diliydi.*

**A**sırlar boyu Türkiye ve Balkan ülkeleri arasında tarihsel, dilsel, edebi, kültürel, etnografik, dini vb. alanlarda ilişkilerinin var olduğu ve varlıklarını devam ettirmekte oldukları artık inkâr edilemez gerçeklerdir. Balkan Türkolog ve filologları uzun zamandan beri bu ilişkilerin araştırılıp incelenmesi, bu hususlardaki belli başlı sorun ve mes'eleler, resmi evrak ve dokümanlar, dolaylı ve dolaysız etkileşimler, bu ilişkilerin yoğunluğu ve varlıkları üzerinde devamlı ortaya çıkan

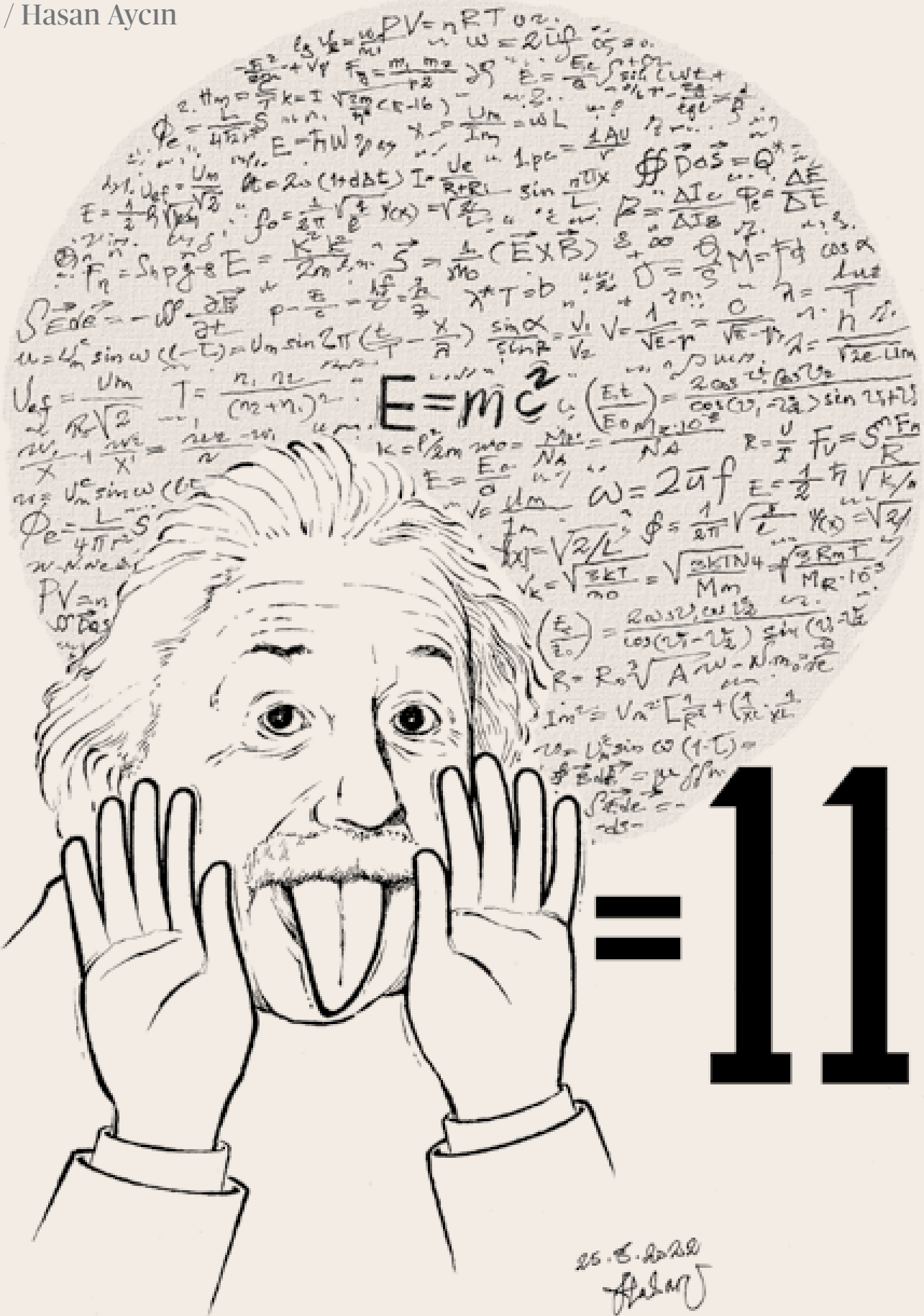
soru işaretleri, bunlara yönelik kullanılan terminoloji ve kimliklerin ortaya çıkarılması noktalarında yoğun bir uğraş vermektedirler. Türkçe ve Türk kültürü 5 asırdan fazladır Balkan dilleri ve kültürlerinde beraberce yaşamışlardır. Osmanlıca Balkanlarda resmi bir dil olarak işlev gören geniş kapsamlı bir devlet dokümanları diliydi ve bu sebepten ötürü bu alandaki araştırmacılar Balkanlarda Türkçe'nin ve Osmanlıca'nın öğretilmesini hoşgörüyü karşılamaktadırlar.

Türkiye Maarif Vakfı Tiran New York Üniversitesi Balkan Araştırmaları Merkezi için Balkanlarda Türkçe Öğretimi ve Türkoloji Uluslararası Sempozyumun çeşitli kurum ve üniversiteler ile iş birliği halinde organize edilmesi ayrı bir öneme sahiptir. Tiran New York Üniversitesi bünyesindeki Balkan Araştırmaları Merkezimiz araştırmalarını Türkiye ve Balkanlar arasındaki tarihi ve kültürel bağlara doğru yönlendirmeyi ve bu tür araştırmaları bilimsel araştırmalar alanındaki iş birlikleri vasıtasıyla kuvvetlendirip güçlendirmeyi hedeflemektedir. Hedeflediği hususlar arasında ortak menfaatler doğrultusunda Türko-Balkanik projeleri gerçekleştirmek, bu alanlarda uluslararası bilimsel konferans ve sempozyumlar organize etmek aynı zamanda arşivcilik

ve kütüphanecilik kapsamında Türk ve Balkan öğrenci ve akademisyenlerin yardımına dokunabilecek araştırmalara destek vermek sayılabilir.

Böyle bir sempozyumun organize edilmesi bilimin yararına, üniversiteler kapsamındaki iş birliklerinin yararına ve ülkelerimizin yakınlaşmasının yararına. Bu programın uzun vadeli bir iş birliğinin temellerini atabilecek ilk ve en uygun adım olduğunu düşünmekteyim. Bu tür bilimsel toplantıların önceki çalışmaların ve katkıların tanınması ve değerlendirilmesi, bu alandaki çalışmaların gerçekleştirilmesine hayat vermiş önemli şahsiyetlerin tanınması ve incelenmesi yapılacak yeni çalışmalarla hızla ilerletilmesi için en güvenilir adım ve başarının anahtarı olduğuna inanmaktayız.

Tiran New York Üniversitesi Balkan Araştırmaları Merkezi Türk bilim kurumlarıyla ve üniversiteleriyle aynı zamanda da Balkan ülkeleriyle her türlü iş birliğini memnuniyetle karşılayıp beklemektedir. Bu dillere ve bu alanlara hâkim olan, bu alanlarda katkılarını esirgemeyen ve yeni nesillere önemli bir miras bırakarak kendi hür iradesi ve isteğiyle çalışmak isteyen herkesi memnuniyetle beklemektedir.



DOSYA

# Matematik Ne İşe Yarar?

Teknoloji ve dijitalleşmede son yıllarda yaşanan gelişmeler, eğitim sistemlerimizi de gözden geçirmemizi zorunlu kılıyor. Çocuklarımızı disiplinler arası bağlantılar kurabilen, bilgiyi depolamaktan ziyade yorumlayabilme becerisine sahip, analitik çözümler yapabilen, kavramlarla düşünebilen bireyler olarak yetiştirmemiz gerekiyor. Kavram ve analitik düşünme denilince matematik öğretimi daha önemli hale geliyor. Bu sayımızda metamatik ve matematik eğitimi ele alarak, eğitim sistemimiz içerisinde matematik eğitimi ve matematik eğitiminin gerekliliği konusunu okurlarımızın dikkatine sunuyoruz.



Prof. Dr. Çetin Kaya KOÇ  
İğdır Üniversitesi

# Bilgisayar, Matematik ve Eğitim

*Teorem kanıtlayan yazılımlar, matematik eğitiminde gerçekten şaşırtıcı gelişmelere yol açmıştır.*

*Bu Hilbert'in bile tasavvur edemeyeceği bir aşamadır.*

*Matematik öğrencileri bu programlama platformlarını anlamak ve kullanmak için ciddi programcılar olmak zorunda kalacaklardır. Lisans öğrencileri, matematik öğrenmek için teorem kanıtlayan programlama dillerini ve platformlarını kullansınlar veya kullanmasınlar, artık matematikteki araştırma çabalarının küçük bir parçasıdır.*





**3** O yıldır algoritmalar ve kodlama platformları üzerine yoğun bir çabanın ardından nihayet sisin dağıldığını ve karmaşanın ortadan kalkıp ufkun aydınlandığını görebiliyoruz. Meslekten olmayan terimlerle, bilgisayarların ve matematiğin ayrılmaz bir şekilde iç içe geçtiğini ve birbirlerinin ilerlemesini desteklediğini söyleyebiliriz. Başarı hikayeleri art arda geliyor ve bu iki alan tek bir noktada birleşiyor. Başlangıçta bilgisayarlar teoremleri kanıtlamak için kullanılıyordu şimdi ise bilgisayarlar büyük miktarda veri içinde kalıpları araştırıyor ve bunları kanıtlanabilir teoremlere dönüştürüyor. Ancak, bilinmeyen sularda yol alıyoruz ve yolumuz kayalar ve tehlikeli fırtınalarla dolu.

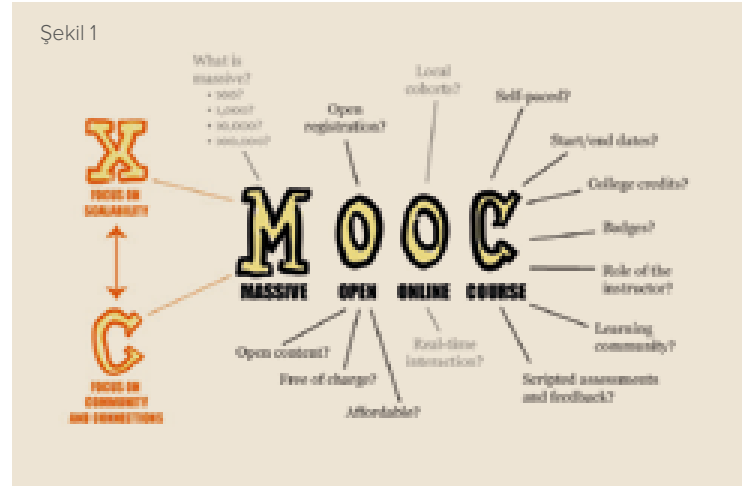
Ciddi sorunların üstesinden gelmek için yeterli yazılımlar henüz ortada yokken, hükümetler ve okul yöneticileri, eğitim krizini çözmek için bilgisayarları sınıflara yerleştirmeye başladılar<sup>[1]</sup>. Dünya çapında öğretmenlere düşük maaşlar ödendi ve öğrenciler bilgisayarlı eğitime geçmek için temel gereksinimlerden yoksundu, ancak yararlı yazılımlar olmadan yüksek maliyetli donanım getirmek ne öğretmenlerin ne öğrencilerin ne de ailelerinin sormadığı soruların cevabı gibi görünüyordu. (Resim 1)

Öğretmenlerin donanımı kullanmaları bekleniyordu ama program dilinden anlamıyorlardı. Birkaç yıllık denemeden sonra, bilgisayarların eğitime uyarlanmasıyla güç olduğu en ateşli savunucular da dahil olmak üzere herkes için açıldı- en azından şimdilik.

Okullar kısa sürede geleneksel yöntemlere geri döndü ancak bu süreçte edinilen tecrübenin hepsi de heba olmadı. Bu tecrübeden kurs içeriklerini web üzerinden ve en önemlisi video aracılığıyla nasıl aktaracağımızı öğrendik. Bunlar, hızlı eğitim için ek yöntemler olarak daima var olacaklar. Akabinde yirmi yıl boyunca sınıflarda öğretmenleri bilgisayarlarla desteklemek için birkaç girişim daha oldu. Bunların içinde en çok göze çarpan **MOOC (Kitlelesel Açık Çevrimiçi Kurslar)** adı verilen girişimdir. (Şekil 1) Eğitimden ziyade ölçeklenebilirlik ve maddi kazanç için tasarlanan MOOC, birkaç yıl içinde mutlak bir başarısızlıkla sonuçlandı. -Bununla birlikte bize bazı uygulanabilir modeller de bıraktı, örneğin kursların bir kısmını çevrimiçi açık öğretim yönteminin kullanılabilirdiği bir ortama taşıdı. - En azından şimdilik, mobil cihazların ve internetin yaygınlaşması ve mekâna bağlı olmadan erişim rahatlığı sağlaması gibi etkenler nedeniyle sınıflarda bilgisayar konusunda ısrar edilmiyor.



Resim 1



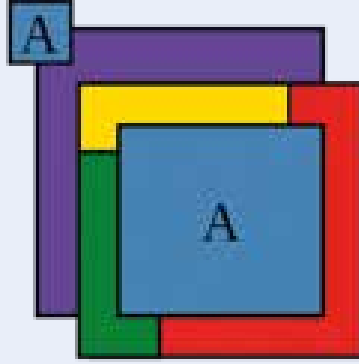
Şekil 1

## Matematik Ne İşe Yarar?

### PROGRAMLAMA VE MATEMATİK

Sınıflardaki bilgisayarların, web ve video aracılığıyla çevrimiçi sunulduğu ve mevcut müfredatla entegre MOOC'un bir kombinasyonunun kullanılması dünyanın üzerinde uzlaştığı genel yaklaşımın gibi görünüyor. Ancak, bu arada sessiz bir devrim yaşanmakta. Otuz yıl boyunca matematik ve bilgisayar bilimleri eğitimi iç içe geçti. Zaten matematik bölümlerinde hesaplama teorisi, algoritmalar ve hesaplanabilirlik üzerine dersler vardı. Ek olarak, matematikçiler programlama öğrenmeye ve çeşitli programlama platformlarında yetkinleşmeye, hatta cebirsel hesaplama için kendi programlama dillerini ve platformlarını geliştirmeye başla-

Şekil 2



dılar. *Maple*, *Mathematica*, *Octave*, *Sage* gibi açık kaynak kodlu ve tescilli yazılımlar, hatalı el hesaplamalarından kurtulmak ve egzotik cebirsel yapılarda aritmetik yapmak için geliştirildi. Bu araçların *Euler* ve *Gauss*'u kışkındıracağını hayal edebiliyorum! Bu imkanlara sahip olsalardı belki daha egzotik özdeşlikler ve kanıtlar keşfederlerdi. Tarih kitaplarında Gauss'un bir dizi aritmetik hesaplama yapması için genç matematikçiler tuttuğu ve ofisinde bunlardan daha genel kurallar ve ilişkiler tahmin etmelerini istediğini öğreniyoruz. Şimdi bir *Python for-döngüsü* aynı şeyi bir zamanın milyarda birinde yapabilir.

Bu yeni oyunun adı hesaplamalı matematiktir. Bunun tamamen matematik olduğunu söylemiyorum, çünkü o sadece bunun bir dalıdır, hatta sadece cebirin bir dalıdır. 1970'lerin başlarında, matematikçiler kombinatoriyal yapıları denemek için bilgisayar gücünü (for-loop'un gücü) test etmeye başladılar. İlk atılım, herhangi bir düzlemsel haritanın bölgelerini renklendirmek için daha fazla dört rengin gerekli olmadığını belirten dört renkli harita teoreminin kanıtıydı, böylece iki bitişik bölgenin aynı renge sahip olmadığı kanıtlandı. Kanıt, insanlar tarafından tespiti imkânsız tüm durumların kontrol edilmesini gerektiriyordu. (Şekil 2) Bu, insan yeteneğiyle doğrulanamadığı için bazılarının şüp-

ettiği ilk bilgisayar destekli kanıtı. Bazı şüpheleri ortadan kaldırmak için, bir grup matematikçi teoremin daha basit bir versiyonunu ortaya koydu, 1997'de bilgisayar destekli araçlarla yine kanıtlandı. Dört renkli harita teoreminin üçüncü kanıtı 2005'te *Georges Gonthier* tarafından genel bir teorem kullanılarak geldi *-Proving software* kanıtlayan yazılım-. Bu tür yazılım paketleri 2000 yılından beri matematikçi-bilgisayarçı bilim insanları tarafından oluşturulmuştur. İnsan-makine iş birliği bilgisayar destekli ispatların adımlarını otomatikleştirerek teoremleri kanıtlamak için çok faydalı sonuçlar ortaya koymaktadır. <sup>[3]</sup>

Yeni bir matematik geliştirmenin temel adımları tanım, problemin ifadesi ve ispattır. Üniversitede matematik okuyan bizler, en yaratıcı unsurlar olarak gördükleri için genellikle tanım ve problemin ifadesi boyutunu büyüleyici buluruz. Çoğumuzda matematiği dâhilerin işi olduğuna dair bir algı var ve yaratıcı çalışmalar tanım ve problem ifadelerinde çok daha belirgin. Öte yandan, her biri bir ön-



**Otuz yıl boyunca matematik ve bilgisayar bilimleri eğitimi iç içe geçti. Zaten matematik bölümlerinde hesaplama teorisi, algoritmalar ve hesaplanabilirlik üzerine dersler vardı. Ek olarak, matematikçiler programlama öğrenmeye ve çeşitli programlama platformlarında yetkinleşmeye, hatta cebirsel hesaplama için kendi programlama dillerini ve platformlarını geliştirmeye başladılar.**

### PROF. DR. ÇETİN KAYA KOÇ

*İğdir Üniversitesi*

İTÜ Elektronik ve Haberleşme Mühendisliği'ni 1980 yılında birincilikle bitirdi. Doktorasını Kaliforniya Üniversitesi'nde yaptı.

ABD'deki Oregon Eyalet Üniversitesi'nde (Oregon State University) Bilgi Güvenliği Merkezi kurmuş. Buradaki çalışmaları sonucunda 'Olağanüstü ve Sürdürülebilir Araştırma Liderliği' ödülüne layık görüldü. Dünyanın ikinci büyük kriptografi konferansı olan "Cryptographic Hardware and Embedded Systems (CHES)"in kuruculuğunu üstlendi. Kriptografi (şifreleme) mühendisliğine yaptığı katkılardan dolayı 2007 yılında "IEEE Fellow" (alanında çok değerli işler yapmış bilim insanları) unvanına layık görüldü. 50'den fazla kriptografik cihaz, yazılım ve donanımın tasarım ile geliştirilmesine katkıda bulundu. Üzerinde çalıştığı şifreleme yazılımlarından BSAFE, 2003 yılında yapılan tahmine göre 4.5 milyardan fazla cihazda yer aldı. Profesör Çetin Kaya Koç'un tasarladığı algoritmalar, Intel, Samsung ve Huawei gibi firmaların cihazlarında kullanılıyor. Stanford PLOS 2019 araştırmasına göre en çok atf alan 17 bin 80 bilgisayar mühendisi arasında 103'üncü sırada. Kriptoloji ve şifreleme alanında en çok doktora öğrencisi yetiştiren dünyadaki üç akademisyeninden biri.





Şekil 3

Show that the premises "A student in this class has not read the book," and "Everyone in this class passed the first exam" imply the conclusion "Someone who passed the first exam has not read the book."

**Solution.** Let  $C(x)$  be "x is in this class,"  $B(x)$  be "x has read the book," and  $P(x)$  be "x passed the first exam." The premises are  $\exists x(C(x) \wedge \neg B(x))$  and  $\forall x(C(x) \rightarrow P(x))$ . The conclusion is  $\exists x(P(x) \wedge \neg B(x))$ . These steps can be used to establish the conclusion from the premises.

Step	Reason
1. $\exists x(C(x) \wedge \neg B(x))$	Premise
2. $C(a) \wedge \neg B(a)$	Existential instantiation from (1)
3. $C(a)$	Simplification from (2)
4. $\forall x(C(x) \rightarrow P(x))$	Premise
5. $C(a) \rightarrow P(a)$	Universal instantiation from (4)
6. $P(a)$	Modus ponens from (3) and (5)
7. $\neg B(a)$	Simplification from (2)
8. $P(a) \wedge \neg B(a)$	Conjunction from (6) and (7)
9. $\exists x(P(x) \wedge \neg B(x))$	Existential generalization from (8)

Genel algoritmalar ve teorem kanıtlayan yazılım Lean'den bazı örnekler [4]<sup>1</sup>tedir. Tipik bir Yalın kodu Şekil 4'te gösterilmektedir.

Şekil 4

```

-- need access to many useful tactics
import tactic

-- need injective functions
open function

-- let f, g, h be types and
-- let f : X → Y and g : Y → Z be
-- functions between these typed
-- variables (X Y Z : Type)
(f : X → Y) (g : Y → Z)

-- theorem! if f and g are
-- injective, then so is g ∘ f.
theorem injective_comp :
  injective f → injective g →
  injective (g ∘ f) :=
begin
  -- assume f and g are injective.
  intro (f_inj, g_inj),
  -- we want to prove g ∘ f is
  -- injective. So say a, b ∈ X and
  -- assume g(f(a))=g(f(b)).
  intro a b hgf,
  -- we want to prove that a = b. By
  -- injectivity of f, it suffices to
  -- prove that f(a)=f(b).
  apply f_inj,
  -- By injectivity of g, it suffices
  -- to prove g(f(a))=g(f(b)).
  apply g_inj,
  -- But this is an assumption.
  assumption,
end

```

cekinin doğruluğuna bağlı, genellikle önerme dizileri olan ispatların mekanik yönleri hakkında çoğu zaman kafamız karışır. Bunlar pek çoğumuza, anlaşılmaz sembol dizileri gibi görünürler, örneğin Şekil 3'teki basit bir ispata bakınız. Bunlar matematiksel ifadelerden çok bilgisayar programlarına benzemiyor mu?

### TEOREM KANITLAYAN PROGRAMLAR

Teoremleri ispatlarken, şu adımları izleyen bir "make"ymişiz gibi çalışırız: P Doğruysa ve P Q'yu ima ediyorsa, Q Doğru olmalıdır. Bu aksiyomatik yaklaşım, grup teorisi, lineer cebir ve gerçek analizde önemli bir rol oynar. Mantığın çıkarım kurallarına uyan programlar yazarak kendimizi ispat adımlarını takip eden makinelerle donatıyoruz.

**Yalın kod'un (Lean code)** yanı sıra, çok derin matematik yapabilen ciddi teorem kanıtlayan **Coq ve Isabelle/HOL** de platformları da kullanılmaktadır. Bu paketler aynı

zamanda lisans matematik öğretimi için de yararlıdır. Bu yazılımlar, matematik eğitiminde gerçekten şaşırtıcı gelişmelere yol açmıştır. Bu **Hilbert**'in bile tasavvur edemeyeceği bir aşamadır. Matematik öğrencileri

bu programlama platformlarını anlamak ve kullanmak için ciddi programcılar olmak zorunda kalacaklardır. Yine de tecrübelerimiz, matematik öğrencilerinin yalnızca küçük bir alt kümesinin bu yolu izlediğini göstermektedir. Lisans öğrencileri, ciddi matematik öğrenmek için teorem kanıtlayan programlama dillerini ve platformlarını kullansınlar veya kullanmasınlar, artık matematikteki araştırma çabalarının küçük bir parçasıdır. Bu sistemlerde bir ispat yazmak, insanların düşüncelerini netleştirmelerine yardımcı olur ve belki de onları daha iyi ve daha derin soyutlamalara yönlendirir.

Soyutlamalar ve teorem kanıtlama platformları hakkında bazı uyarılar da yok değil. Bu sistemler tarafından üretilen ispatlar uzadıkça uzuyor ve takip edilmesi çok zorlaşıyor. Ürettikleri kanıtları doğrulamak için bu sistemleri kullanabilir miyiz? Görünen o ki, **Halting** probleminde benzer bir çelişkiye çok yakınız. Yakında bir bilgisayarın insanların ilgilendiği bir varsayımın kanıtını duyurduğu bir noktaya gelebiliriz ve eğer argüman yeterince derinse, o zaman bilgisayar argümanlarını insanların anlayabileceği bir dil kullanarak açıklayamayabilir [4]. Herhangi bir insan bir bilgisayarın "bu kanıt, benim için anlamı bekleyemeyeceğim kadar önemli" böbürlenmesinden hoşnut olur mu, emin değilim. [5]

### KAYNAKLAR

- [1] Neal Koblitz. "The Case Against Computers in K-13 Math Education (Kindergarten through Calculus)", *The Mathematical Intelligencer*, 18(1):9-16, 1995.
- [2] Kenneth Appel and Wolfgang Haken. "Every Planar Map is Four Colorable: I. Discharging & II. Reducibility", *Illinois Journal of Mathematics*, 21 (3):429-567, 1977.
- [3] Stephen Ornes. "How Close Are Computers to Automating Mathematical Reasoning", *Quanta Magazine*, August 27, 2020.
- [4] Kevin Buzzard. "Proving Theorems with Computers", *Notices of American Mathematical Society*, 67(11):1791-1799, December 2020.
- [5] Arthur Charles Clarke and Stanley Kubrick. "2001: A Space Odyssey", 1968.



DOSYA

## Matematik Ne İşe Yarar?



**Doç. Dr. Muhammet ARICAN**  
Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi

### Mimarideki Matematik

*Teknoloji, mimari ve mühendislik disiplinlerinin her biri matematiği temel almaktadırlar. Çağımızda mimarlar kısmı türevleri, diferansiyel denklem sistemlerini ve çoklu integralleri çok kolay bir şekilde hesaplayabilen bilgisayar yazılımları yardımıyla projeleri hayata geçirebilmektedirler.*

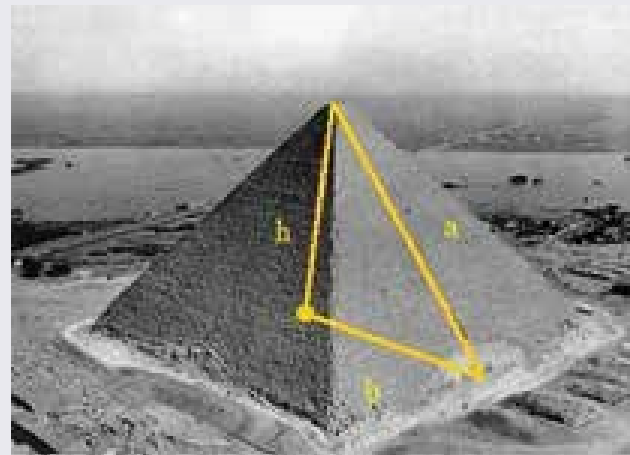
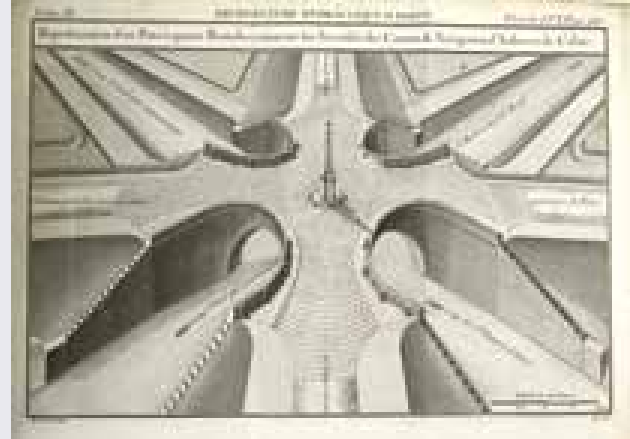
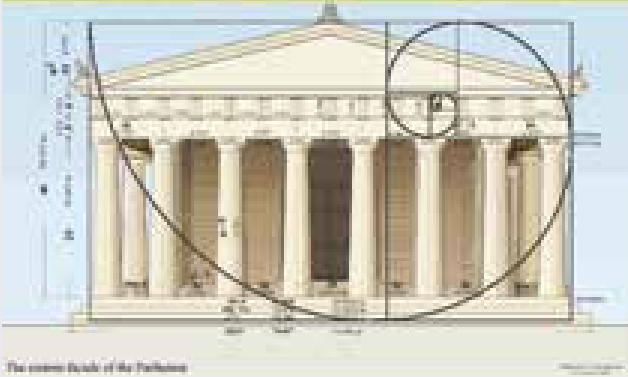


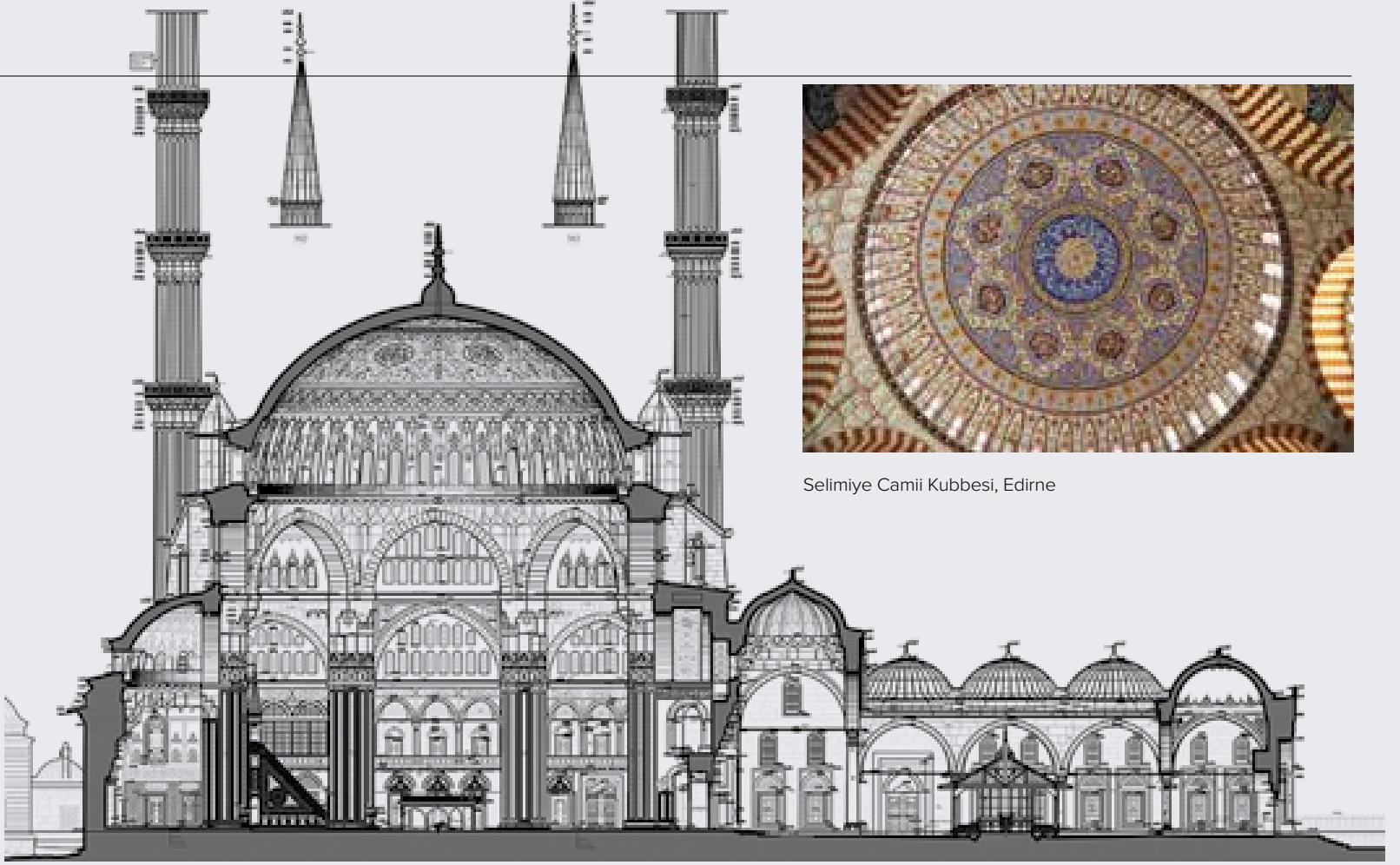
Fundació Mapfre Binasının spiral merdivenleri / Barcelona

## Matematik Ne İşe Yarar?

**M**atematik ve mimari arasındaki yakın ilişki eski çağlardan günümüze bilinen bir gerçektir. Hatta mimarinin eski çağlarda matematiksel bir konu olarak algılandığından ve bu iki disiplinin birbirinden ayrılmaz şekilde bir bütün olduğundan pek çok kaynakta bahsedilmektedir. Tam da bu nedenle, eski çağlarda matematikçiler zamanlarının en iyi mimarları olmuşlardır. Bu duruma bir örnek vermek gerekirse, Bizans imparatoru Justinian yaşadıkları dönemin en iyi iki matematikçisi olan **Isidoros** (M.S. 442-537) ve **Anthemius'a** (M.S. 474-574) günümüze kadar bütün görkemiyle ayakta kalan Aya-sofya'yı tasarlama görevini vermiştir.

Matematiğin en ünlü teoremlerinden birisi olan ve eski Yunan matematikçilerinden **Pisagor**'un (M.Ö. 570-495) ismi ile anılan teorem eski Mısır medeniyetinde piramitlerin yapımında kullanılmakta olan bir yöntemden gelmektedir. Eski Mısır dönemi mimarları üzerinde 12 adet eşit uzaklıkta düğümler olan ipler kullanarak piramitlere yerleştirdikleri taşların dik bir açıyla yerlerine konulup konulmadıklarını belirleyebiliyorlardı. Bu yöntem, matematikle az veya çok ilgilenenlerin bildiği 3-4-5 dik üçgenine dayanıyordu. Eski Mısırlılar 12 düğümlü bu





Selimiye Camii Kubbesi, Edirne

ipleri sırasıyla bir kenarda 3 düğüm diğer kenarda 4 düğüm ve Hipotenüste 5 düğüm olacak şekilde yerleştirerek “**Mısır üçgeni**” olarak da bilinen dik üçgenler oluşturarak iki kenar arasında dik bir açı oluşturabiliyorlardı. Bu nedendir ki **Hipotenüs** kelimesi eski Yunanca’da “**karşılıklı getirilen**” anlamına gelmektedir. Eski Mısırlılardan yüzyıllar öncesinde Babillilerin bu teoremi kullandıklarına dair kil tabletler günümüze kadar ulaşmış durumdadır. Bu nedenle, muhtemeldir ki Pisagor Mısır’a yaptığı seyahatlerde bu teoremin piramitlerin inşasında kullanımına dair pratik uygulamalardan hareketle, teoreme matematiksel bir form kazandırarak ilk defa ispatını yapmıştır. Teoremin günümüzde



Mimarların aynı zamanda iyi birer matematikçi olmaları geleneği İslam medeniyetlerinde de devam etmiştir. İslamiyet dönemi mimarları batılı çağdaşlarının örüntü ve süslemeler üzerine tam bir sınıflandırma yapabilmelerinden yüzyıllar önce iki boyutlu geometrik örüntüler ve süslemeler kullanarak yapılar tasarlamışlardır.

370 farklı ispatı bilinmektedir. Günümüzde **Pisagor teoremi** mimaride yapıların kare şeklinde olup olmadıklarını anlama ve üçgen şeklinde çatıların inşası gibi pek çok alanda kullanılmaktadır.

Pisagor teoremi gibi hemen hemen herkes tarafından bilinen bir diğer matematik kavramı ise altın orandır. **Öklid**’in meşhur Elementler kitabı altın oranı kullanan bazı önermeler ve bilinen ilk tanımını içermektedir. **Altın oran** yaklaşık olarak 1,618 değerine eşit olup, bir doğru parçasını iki parçaya böldüğümüzde doğru parçasının tamamının büyük parçanın uzunluğuna bölümünün büyük parçanın kısa parçaya bölümüne eşit olduğu durumda elde edilen bir sayıdır. Matematiksel olarak konuşmak

## Matematik Ne İşe Yarar?

gerekirse, bir doğru parçası a ve b şeklinde birisi diğerinden daha uzun iki parçaya ayrıldığında oluşan  $(a+b)/a = a/b$  eşitliği altın oranı belirtmektedir. Bazılarına göre tesadüf gibi görülsede Mısır Giza'da Kral Khufu tarafından milattan önce 2575 yıllarında inşa ettirilen Büyük Piramit'in ölçülerinin altın oranı sağladığı bilinmektedir. Benzer şekilde, Yunanistan'da bulunan **Partheon** ve buna benzer pek çok tarihi yapı ve sanat eseri altın orana sahiptir fakat bu yapı ve eserlerin gerçekten altın oran düşünülerek tasarlanıp tasarlanmadıkları bilinmemektedir. Bu duruma güzel bir örnek olarak **Leonardo da Vinci**'nin **Mona Lisa** isimli ünlü eseri verilebilir. Leonardo da Vinci'nin bu eseri altın oranı kullanarak çizdiği düşünülse de Da Vinci'nin kendi yazıtlarında bunu destekleyen bir durum mevcut değildir.

Mimarların aynı zamanda iyi birer matematikçi olmaları geleneği İslam medeniyetlerinde de devam etmiştir. İslamiyet dönemi mimarları batılı çağdaşlarının örüntü ve süslemeler üzerine tam bir sınıflandırma yapabilmelerinden yüzyıllar önce iki boyutlu geometrik örüntüler ve süslemeler kullanarak yapılar tasarlamışlardır. İslam kültüründe bezeme olarak adlandırılan geometrik süslemelere camii, medrese, saray ve tarihi binalarda rastlamak mümkündür. Bu süslemeler dikkatlice incelendiğinde yüksek bir geometri bilgisi gerektirdiği kolayca anlaşılabilir. Geometrinin tarihi gelişimine uygun olarak bu karmaşık yapıdaki süslemeleri oluşturmak için sadece pergel ve cetvel kullanmak yeterli olmuştur. Burada şunu belirtmek gerekir, eski çağlardan 17. yüzyılın başlarına yani analitik geometrinin keşfine kadar geometrik ispatlar yalnız pergel ve cetvel kullanılarak yapılmıştır. İslam coğrafyasında bu geometrik süslemeler ve örüntüler o kadar yaygınlaşmış ki Selçuklular döneminde zirve noktasına ulaşmıştır. Hatta sanatkârlara bu konuda yol göstermek üzere ünlü matematikçi ve astronom **Ebu'l Vefâ el Buzcânî** (M.S. 940-



Teknolojinin mimari ve mühendislik disiplinleri üzerindeki olumlu etkileri de düşünülünce zor veya imkânsız gibi görülen pek çok proje hayata geçirilebilmektedir. Burada şu noktaya dikkat etmek gerekir: Teknoloji, mimari ve mühendislik disiplinlerinin her biri matematiği temel almaktadırlar.

998) tarafından yazılan "**Sanatkârların İhtiyacı olan Geometrik Konstrüksiyonlar Hakkında Kitap**" başlıklı bir eser de mevcuttur. Topkapı müzesinde bulunan Topkapı Parşömeni 30 metre uzunluğunda olup 114 geometrik desen barındırmaktadır. Benzer şekilde, Taşkent Parşömenleri ve Mirza Akbar Parşömenleri mimaride kullanılan geometrik desenler hakkında önemli bilgiler barındırmaktadır.

İslami tasarım sanatı alanında tanınan bir uzman olan **Eric Broug**, "**İslam Sanatında Geometrik Desenler**" isimli eseri İslam sanatı ve mimarisinde kullanılan en güzel ve en ünlü geometrik desenleri içermektedir. Eric Broug'a göre üzerinde bulunan geometrik desenlerin oluşturulmasının zorluğu açısından İspanya'da bulunan Kurtuba Ulucamii İslam sanatı ve mimarisinin en güzel örneklerinden birisidir. Aynı eserde, Kurtuba Ulucamii'ni takiben Tunus'ta bulunan Kayrevan Ulucamii, Mısır'da bulunan İbn Tolun Camii ve Türkiye'de Konya ili Beyşehir ilçesinde bulunan Eşrefoğlu Camii gelmektedir.



Vatikan Müzesi merdivenleri

Selçuklular döneminde zirve yapan geometrik süslemeler ve örüntülerin mimaride kullanımı Osmanlılar döneminde de devam etmiştir. Buna en güzel örnek olarak Mimar Sinan'ın (M.S. 1490-1588) eserleri verilebilir. **Mimar Sinan** arkasında bıraktığı 350'den fazla eserinde çok sayıda zengin geometrik desen kullanmış olsa da bu süslemeler eserlerin muhteşem mimari tasarımlarının önüne geçmemektedir. Mimar Sinan'ın eserlerinin deprem gibi yıkıcı tabiat olaylarından etkilenmeden günümüze kadar bozulmadan gelmiş olması bu eserlerin mimari tasarımlarının arkasında matematiksel bir zekânın var olduğuna işaret etmektedir. Mimar Sinan'ın ustalık eseri olarak nitelendirdiği Selimiye Camii 43,28 metre uzunluğunda ve 2



ton ağırlığında bir kubbeye sahip olup sekiz sütun üzerine oturtulmuş olup tek kubbe yöntemiyle yapılan eserler arasında alanının öncülerindedir. Selimiye Camii 3,80 metre çapında ve külaha kadar 70,80 metre yüksekliğinde üçer adet şerefesi bulunan dört minareye sahip olup, Yeni Delhi’de 13. yüzyılda inşa edilen **Kutub-Minar Camii**’nin ardından kesme taş ile yapılan ikinci en yüksek minareye sahip yapıdır. Selimiye Camii’nin iki minaresinde müezzinlerin birbirlerini engellemeden şerefelere çıkmalarını sağlayacak şekilde inşa edilmiş merdivenler bulunmaktadır. Bu merdivenlerin tasarımında Mimar Sinan’ın geometrik bir kavram olan **Helislerden** faydalandığı bilinmektedir. Mimar Sinan, mimar kimliğinin yanı sıra

ortaya çıkardığı eserlerin 400 yılı aşkın bir süredir sağlam bir şekilde ayakta durması nedeniyle ayrıca zamanının en iyi mühendislerinden birisi olarak kabul edilmektedir.

Günümüzde teknolojinin de gelişimiyle beraber çok çeşitli yapıda ve zenginlikte mimari yapılar eskiye kıyasla daha kısa bir süre zarfında Dünya’nın çeşitli yerlerinde boy göstermektedir. Teknolojinin mimari ve mühendislik disiplinleri üzerindeki olumlu etkileri de düşünülünce zor veya imkânsız gibi görülen pek çok proje hayata geçirilebilmektedir. Burada şu noktaya dikkat etmek gerekir: Teknoloji, mimari ve mühendislik disiplinlerinin her biri matematiği temel almaktadırlar. Çağımızda mimarlar kısmi türevleri, diferansiyel denklem sistemlerini

ve çoklu integralleri çok kolay bir şekilde hesaplayabilen bilgisayar yazılımları yardımıyla projeleri hayata geçirebilmektedirler. Bu nedenle, matematik geçmişte olduğu gibi modern mimarının gelişiminde de kilit bir rol oynayıp, gelecekte de önemini koruyacaktır.

#### KAYNAKÇA

Broug, E. (2019). İslam Sanatında Geometrik Desenler. Klasik Yayınları.

O’Connor, J. J. and Robertson, E. F. (2002). Mathematics and Architecture. <https://mathshistory.st-andrews.ac.uk/HistTopics/Architecture/>

Sagdiç, Z. (2000). Ottoman Architecture: Relationships Between Architectural Design and Mathematics in Architect Sinan’s Work. NNJ.



**Murat AKARSU**

Dr. Öğretim Üyesi - Ağrı İbrahim Çeçen Ün.

## Hayatın Temeli Matematik

*Matematik, insanlık tarihinin bilinen en eski bilimlerinden biridir. Günümüzde bireylerin günlük yaşamlarını devam ettirebilmelerinde temel bir bilim olarak gelişimini sürdürmektedir.*

*Dolayısıyla matematiğin insanlık ve medeniyet üzerinde azımsanamayacak bir rolü olduğunu kabul etmek gerekir.*







## Matematik Ne İşe Yarar?

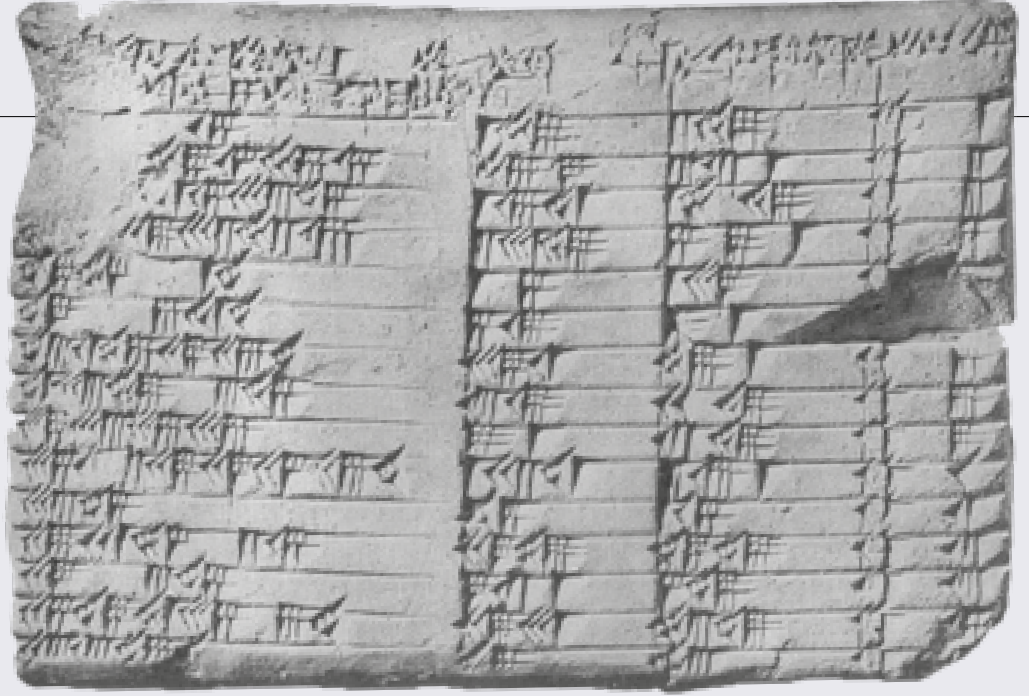
## 21.

yüzyılda yaşanan bilimsel ve teknolojik gelişmeler insan yaşamını oldukça

karmaşık hale getirmiştir. Bu karmaşa ila başa çıkabilmek nitelikli eğitimi zorunlu kılmaktadır. Günümüzde verilen eğitim sayesinde üst düzey düşünme ve akıl yürütme becerisine sahip, hızlı düşünen, durum analizlerini iyi yapabilen ve problemleri çözebilen nitelikli bireylerin yetiştirilmesi hedeflenmektedir. Yetiştirilen bireylerin niteliklerinin artması ile içinde yaşadığımız toplumları daha yaşanılabilir ve seçkin hale getirmemiz mümkündür. Seçkin bir yaşam kalitesi oluşturma yolunda matematik bilimi geçmişte toplumların ihtiyaç durumlarına göre basit sayma ve ölçme işlemleriyle ortaya çıkmışsa da günümüzde başta teknoloji olmak üzere diğer bilimlerin de temelini oluşturarak önemli bir bilim dalı olma durumunu korumuştur.

## MEDENİYETİN TEMELİ MATEMATİK

Matematik geçmişte sayıların ve şekillerin bilimi olarak tanımlanmıştır ancak zamanla diğer bilim dalları gibi büyük ilerlemeler kaydetmiştir. Matematik, insanlık tarihinin bilinen en eski bilimlerinden biridir. Günümüzde bireylerin günlük yaşamlarını devam ettirebilmelerinde temel bir bilim olarak gelişimini sürdürmektedir. Dolayısıyla matematiğin insanlık ve medeniyet üzerinde azımsanamayacak bir rolü olduğunu kabul etmek gerekir. *Savant* ve *Fleischer* (1998) matematiğin hayatımızdaki önemini ve değerini “*Bir düşünceyi kavrayıp onu kendi amaçlarımız doğrultusunda kullanmamızı, onunla ilgili deneyimlerde bulunmamızı, bu düşünceyi elimizdeki parametreler doğrultusunda tanımlamamızı ve onu hem sıradan hem de son derece önemli*



Columbia Üniversitesi'ndeki Plimpton Koleksiyonu'nda G.A 322 tasnif numarasıyla kayıtlı kil tablet Plimpton 322, Babil matematiğinin ulaştığı düzeyi gösteren en önemli kanıtlardan biridir.

olan işlevlerde kullanmamıza olanak tanır” şeklinde açıklamışlardır (s. 94). En yalın haliyle bir insanın gündelik hayatında her an ihtiyaç duyduğu ve kullandığı sayma, zaman yönetimi, alışveriş hesabı, ölçme ve yorumlama gibi eylemlerini gerçekleştirmede matematik biliminden faydalanılmaktadır. Yapılan bu eylemlerin amacı yaşadığımız evreni daha anlamlı hale getirmek olduğundan, matematiğin de aslında evrensel bir dil olduğu kabul edilmelidir. Buradan hareketle her bireyin matematik gibi evrensel bir dili konuşabiliyor olması beklenmektedir. Bireylerde matematiksel dili oluşturmak için matematik eğitimine önem verilmesi ve toplumsal gelişim sürecinin başlatılması bu açıdan önemlidir.





Öğrencilerin okullarda görmüş oldukları matematik konularının günlük yaşamda çeşitli alanlarda kullanımı ve bu kullanımın onların hayatlarını kolaylaştıracağı fikrinin aşılması matematik dersini sevme ve başarılı olma oranını arttıracaktır.



#### MATEMATİK VE GÜNDELİK HAYAT

Yaşam ile matematiğin iç içe olduğu aşikâr olmasına rağmen, matematiksel bilgileri öğrenmek ve günlük yaşamda kullanmak bireyler tarafından zor olarak algılanmaktadır. Birçok öğrenci matematiğin yaşamından bağımsız olduğunu sanmakta ve matematiğin günlük hayattaki faydalarını görememektedir. Neredeyse her öğrenci zorluk yaşamının yanı sıra eğitim hayatlarında ‘Bunları neden öğreniyoruz? Nerede işimize yarayacak?’ şeklinde sorular sormakta, bu sorgulamalar öğrencileri önyargıya sürükleyerek matematikten uzaklaştırmaktadır. Ancak kabul edilmelidir ki, geçmişte olduğu gibi günümüzde ve gelecekte de insanlar mutlaka matematik ile yakın ilişki içinde olacaktır. İnsanlar nitelikli bilgiye sahip olmalı ve bu bilgileri toplumun gelişiminde kullanabilmelidirler. Nitelikli bilgiye sahip olmak ise okul ortamlarında verilen matematik eğitiminden geçmektedir.

Matematik eğitimi bireylere temel matematiksel kavramların yanı sıra matematiksel ve farklı tarzlarda düşünme, problem çözme, mantıksal akıl yürütme, etkili kararlar

## Matematik Ne İşe Yarar?

verme, günlük yaşamla matematiksel ilişkiler kurma gibi beceriler kazandırmaktadır. Bu becerileri etkili bir şekilde elde etmek için okul matematiği ile gerçek yaşamın içindeki matematiği öğrenme ortamında bir araya getirmek gerekir. Öğrencilerin okullarda görmüş oldukları matematik konularının günlük yaşamda çeşitli alanlarda kullanımı ve bu kullanımın onların hayatlarını kolaylaştıracağı fikrinin aşılması matematik dersini sevmeye ve başarılı olma oranını arttıracaktır.

Matematik eğitiminin önemi ve neden gerekli olduğu, matematiksel konuların günlük yaşamda kullanımı mutlaka en somut şekilde örnekleriyle birlikte öğrencilerin anlayabileceği, öğrenebileceği ve uygulayabileceği şekilde belirtilmelidir. Öğrencilere matematiği sevdiğikleri takdirde üstesinden gelebilecekleri telkin edilmelidir.

Ünlü matematikçi **Ali Nesin** öğrencilerin matematiği sevmesi hakkında, “*Matematik aslında çok kolaymış da öğrenciler zor sanıp psikolojilerini bozuyor ve bu yüzden başarılı olamıyorlarmış. Dünyanın en büyük yalanı! Matematik zordur. Hem de çok zordur. Sorun matematiğin zorluğunda değil, zorluğu sevmemede, daha doğrusu sevdirememede.*” ifadeleriyle aslında öğrencilerin matematikten değil, matematik dersinde başarısız olmaktan korktuklarını dile getirmiştir.

Tüm bilimlerin temelini oluşturan *matematiğin felsefesi, edebiyatla ilişkisi, eğlenceli yönü, ilginç yönü, şartırcı yönü, mantık ve muhakeme yönü, dünyaya olan faydası* gibi saymakla bitmeyecek kadar kazanımı olan bir bilimi yüzeysel düşünmek matematiği bilmemektir.

### MATEMATİKSİZ BİLİM OLUR MU?

Matematik genel olarak mantığın ve insan zekasının nasıl çalıştığının bir uygulama alanı olarak toplumlara hizmet eder. *Sosyal bilimler, tıp, mühendislik, psikoloji, biyoloji, tarım, gıda, ticaret, ekonomi, endüstri, ma-*



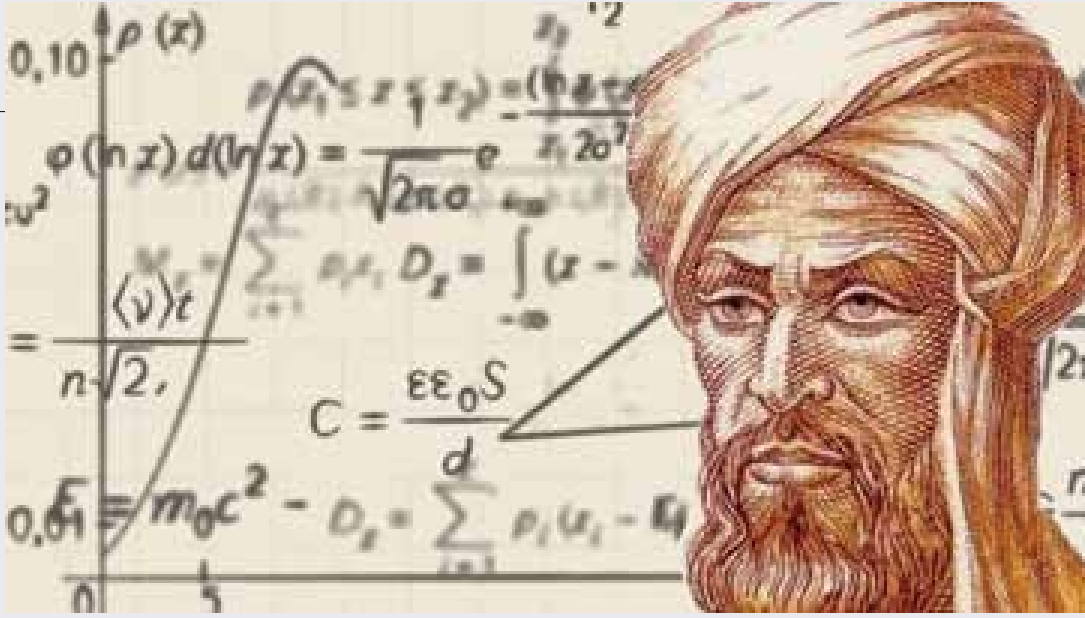
*liye, yönetim, sosyoloji, tarih ve işletme* gibi alanlarda matematiğe olan büyük talebin yanı sıra mekanik, fizik ve astronominin de temelidir ve yaygın olarak kullanılmaktadır. Üstelik günümüzün büyük sanayi kuruluşları matematik yardımıyla oluşturulmuş yapılarıdır.

Matematik birçok bilimin temelini oluşturarak bu bilimlerin gelişmesine katkı sağlarken, diğer bilimler de matematiğin gelişmesinde ve ilerlemesinde etkili olmaktadır. Matematiğin diğer bilimlerle ilişkisine tıp alanından örnek verecek olursak, mesela doktorlar reçeteleri doldurmak, ilaç oranlarında hesaplama yapabilmek ve olası kalp problemlerini ve diğer hastalıkları tespit etmek için cebir becerilerine ihtiyaç duyarlar. Kalp doktorları, insanların vücutlarındaki oksijen seviyelerine ve kalp

atış hızlarına dayalı cebirsel denklemleri kullanarak kalp grafiğini hesaplarlar veya kalbin pompalayabileceği kan hacmini ölçerler.

Matematik ve mühendislik bilimlerinin ilişkisi incelendiğinde, başta inşaat mühendislerinin yapı denetim hesaplamalarında, uçak ve meteoroloji mühendislerinin olasılık hesaplamaları yapmalarında, gemi mühendislerinin çeşitli işlemleri yapmalarında, makine ve elektrik elektronik mühendislerinin neredeyse tüm hesaplamalarını yapmalarında matematik biliminden faydalanılmaktadır.

Matematiğin en fazla ilişki içinde olduğu bilimlerden birisi de müziktir. Tarih öncesi çağlardan bu yana gelen düşüncelerde matematiğin aritmetik, müzik, astronomi ve geometriden ayrıştırılmaz bilimler olduğu savunulmaktadır.



Optik biliminin kurucusu Kabul edilen Harezmi, aynı zamanda büyük bir matematikçiydi.



**Matematik eğitiminin önemi, matematiksel konuların günlük yaşamda kullanımı örnekleriyle birlikte öğrencilerin anlayabileceği ve uygulayabileceği şekilde vurgulanmalı, öğrencilere matematiği sevdikleri takdirde üstesinden gelebilecekleri telkin edilmelidir.**

Müzik sanatının nitelikli bir şekilde icra edilebilmesi için müzik aletlerinin ses, nota, ahenk ve ritimlerinin uyumlu şekilde oluşturulmasının her aşamasında matematiksel hesaplamalardan faydalanılmaktadır. Bir müzik parçasında ritim (4:4'lük, 3:4'lük, gibi), belirli bir ölçüye göre vuruş, birlik, ikilik, dördlük, ..... notalar bulunur. Bir ölçüye göre "n" sayıda nota yazmak, matematikte ortak paydayı bulmaya benzer, çünkü belirli ritimde, değişik uzunluktaki notalar belirli bir ölçüye uydurulur. Besteciler, yapıtlarını nota yazısının katı kalıpları çerçevesinde, mükemmel bir biçimde ve zorlanmadan yaratırlar. Karmaşık bir beste incelendiğinde, her ölçünün, değişik uzunlukta notaları kullanan belirli sayıda vuruştan oluştuğu görülür. Bu hesaplamaların tamamı matematik bilimi sayesinde yapılabilmektedir.

Matematiğin günlük hayatımızda çok önemli bir yeri daha vardır ki bu da temel ihtiyacımız olan beslenme ile ilgilidir. Annelerimiz yemek yaparken yemeği belli ölçülere göre yapar. Örneğin kabın büyüklüğüne göre tuz atarlar, bu da matematikteki oranlar konusuydu aynıdır. Bunlara ek olarak matematiğin dünya tarihinde önemi çok büyüktür. Tarih boyunca verilen tüm savaşlarda, kazanılan tüm zaferlerde ordu



düzenleri, taktiksel ilerleme gibi stratejilerde matematik biliminden faydalanılmıştır.

Yukarıdaki açıklamalar gösteriyor ki, matematik disiplini insanlığın var oluşuyla ortaya çıkarak günümüze kadar mükemmel denilebilecek derecede gelişim göstermiş, hayatımızın büyük bir parçasını oluşturmuştur. Doğada, günlük hayatta, mesleki yaşantımızda kısaca her alanda matematik biliminden faydalanılmaktadır. Matematik bilimi sayesinde günlük yaşantımızda basit işlemler yapabilir, doğayı farklı bir gözle yorumlayabilir ve karmaşık düzeydeki problemlerle kolaylıkla başa çıkabiliriz. Hayatımızda böylesine önemli role sahip olan bu bilimi nitelikli bir eğitim ile erken yaşlardan itibaren bireylere kazandırmak, hem kişisel hem de toplumsal düzeyde önemli bir ilerlemeye neden olacaktır. Toplumların sosyal, kültürel ve ekonomik anlamda refah seviyelerini yükseltmek için ihtiyaç duydukları her bilimin temelinde matematik olduğundan, matematiği ve matematiksel bilgileri doğru ve nitelikli şekilde öğrenmek şüphesiz yaşam standartlarının yükselmesine katkı sağlayacaktır.

#### KAYNAKÇA

Savant, M. vos & Fleischer, L. (1998). 12 Haftada Beyin Geliştirme, S. 94. İstanbul: Pegasus Yayınları.



DOSYA

Matematik Ne İşe Yarar?



**Prof. Dr. Osman Raşit IŞIK**  
Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi

## Matematiksel Modelleme ve Matematik Eğitimi

*Gerçekte matematik ne işe yarar?  
Matematik, bireylerde en çok  
analitik düşünme becerisinin  
geliştirilmesine yardım eder.  
Analitik düşünme; bireylerin  
karşılaştıkları sorunlara hızlı ve  
etkin çözümler üretebilme becerisi  
olarak tanımlanabilir.*



**P**ek çoklarınınca öğrenilmesi zor kabul edilen matematiğin önemi üzerinde hemen hemen herkes mutabıktır. Peki matematiği bu kadar önemli kılan şey nedir? Bazen, üniversite öğrencilerinden bile “Matematik bizim ne işimize yarar?” sorusunu duymak şaşırtıcı olabilir.

**Öğrencilerin zor olarak gördüğü, bir kısmının çalışsam da yapamıyorum dedikleri bir dersten bu kadar çıktı beklemenin mantıklı olmadığı düşünülebilir.** Belki de ilk iş olarak matematiğin bir doğası olduğunu kabul etmeli, doğası gereği bir sarmal yapısının olduğunu bilmeliyiz. Öğretmen adaylarıyla her yılın başında yaptığım ilk derste sorduğum, “matematiği seviyor musunuz?” sorusuna hep bir ağızdan “seviyoruz” cevabını alıyorum. Ama henüz “**olasılık**” seven öğrencilerimin toplamı iki elimin parmakları sayısınca olmadı. O halde sevdikleri gerçekten matematik mi? Yoksa matematikte çözebildikleri soruların olduğu konuları mı seviyorlar? Çünkü hepsi fonksiyonlardaki işlem sorularını ya da uygulama sorularını yapabilirken daha tanımını bile bilmiyorlar. O zaman gerçekten matematik öğrenerek mi geldiler? Yoksa Prof. Dr. Zekeriya Güney hocanın ifadesi ile matematik yerine otomatik mi (bir soru kalıbının çözümünü öğrenip otomatiğe bağlamak) öğrendiler? O sebeple bizim öğrencilere matematiği, MEB matematik dersi öğretim programının amaçlarına uygun olarak vermemiz gerekir. Aksi takdirde “**yeni nesil soru**” adı altında **beceri temelli** sorulara otomatik çözüm bulamayan öğrenciler ve panik halinde olan veliler ve öğretmenler görmemiz şaşırtıcı olmayacaktır. Peki otomatikten matematiğe geçiş için ne yapmalı ya da nereden başlamalıyız? Burada matematik eğitiminde de kullanılan “**Matematiksel Modelleme**” konusunu ele almamızda yarar var.

Günümüzde matematiksel modeller, başta teknoloji olmak üzere, mimarlık, ekonomi, mühendislik, tıp, sa-

vunma sanayi, psikoloji, sosyoloji gibi alanlarda kullanılmaktadır. Bu yaygın kullanımları ve eğitim sürecine katkılarlarından dolayı matematiksel modelleme, birçok ülkenin müfredatında da yer bulmuş, ülkemiz programlarında da 2005 yılında kapsamlı olarak yer almıştır. Birçok yazar tarafından farklı tanımlar yapılmış olmasına karşın kısaca modeli; gerçek bir sistemin belirli yönlerinin basitleştirilmiş bir temsili, matematiksel modeli de matematiksel kavramlar kullanılarak oluşturulan bir model olarak tanımlayabiliriz. Matematiksel modelleme, gerçek problemleri çözmek için gerçekleştirilen süreci ifade eder ve bir matematiksel model inşa etmeyi kapsar. Bu süreç ortalama 6 adımı içeren (bazı kaynaklarda 5-7 adım), çoğu araştırmacı tarafından gerçek dünyada başlayıp gerçek dünyada biten bir süreçtir. Karşılaşılan bir sorun için problem tanımı, değişkenlerin belirlenmesi ve varsayımların yapılması, matematiksel modelin oluşturulması, çözülmesi ve yorumlanması gibi adımları içerir ve son olarak modelin gerçek yaşamdaki yorumu tartışılır. Problem durumu, matematiksel modeller ile gerçek yaşamdan matematik dünyasına aktarılmakta, ardından matematiksel veya **istatistiksel teknikler** kullanılarak model çözülmektedir. Çözüm yapıldıktan sonra çözümün yorumunu gerçek yaşama aktarmalı ve yorumlamalıyız.

Bir problem durumu için farklı modeller geliştirmek mümkündür. Yani bir sınıfta 30 öğrenci varsa varsayımlarına bağlı olarak 30 farklı model ortaya çıkabilir. Belirli bir problem için tek bir doğru ve uygun model olduğu düşünülmemelidir. Bu modellerden

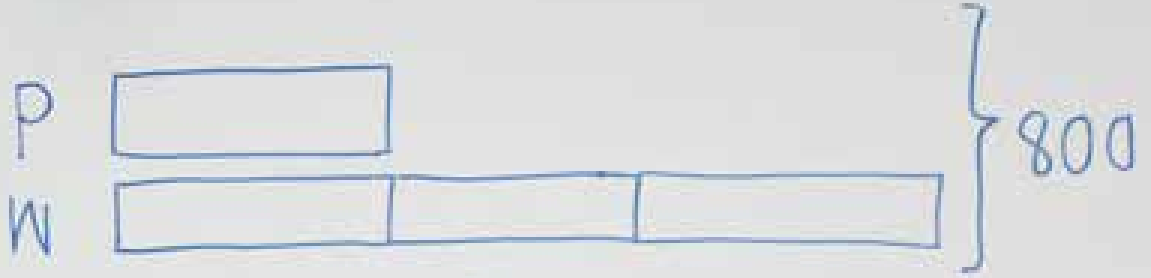
## Matematik Ne İşe Yarar?

bazıları ekonomiklik, kullanılşılık ya da doğruluk bakımından daha iyi olabilir. Çok basit modeller kurulabileceği gibi çok karmaşık modeller de kurmak gerekebilir. Genellikle bir modelin başarısı, onun kolay kullanılabilmesine ve tahminlerinin ne kadar doğru olduğuna bağlıdır. Ayrıca, herhangi bir modelin zaman sınırlılıkları ve varsayımlardan kaynaklanan sınırlılıkları olduğunu unutmamak gerekir. Varsayımlar yapılarak oluşturulduğu için sonuçlar genellikle tam doğru neticeyi vermez. Hatta bazen beklenmedik

sonuçlar da verebilir. Tüm bu sınırlılıklara rağmen iyi bir model ile bir değişkenin (örneğin nüfus) gelecekte alacağı değeri tahmin etmek mümkün olabilir. Böylelikle, gerçek yaşam problemlerine daha iyi bir çözüm yolu bulabiliriz. Örneğin bir hastanın alacağı günlük ilaç doz miktarını belirlemek isteyelim. İlacın kandaki seviyesi, etkin doz seviyesine geldikten sonra vücuttan atılan/harcanan ilaç seviyesi kadar ekleme yapmamız gerekir. Eksik ya da aşırı doz telafisi mümkün olmayan sonuçlara yol açabilir.

### MATEMATİĞİ HAYATLA İLİŞKİLENDİRMEK

Matematiksel modeller ile yapılması imkânsız ya da riskli olan problemlere de çözüm geliştirmek mümkün olabilir. Örneğin, Çernobil patlamasının çevreye verdiği zararı patlamadan bir gün sonra olay yerine gidip kimse ölçemez ya da gezegenlerle ilgili bir çalışmayı kimse uzaya çıkıp yapamaz. Matematiksel modelleme süreci ile öğrenciler “matematik ne işimize yarayacak?” sorusuna kendileri günlük yaşamda kullanarak cevap bulabileceklerdir.



P → 1 unit  
N → 3 units

1 unit →  $800 \div 4 =$



**Matematiksel modelleme etkinliklerinin sınıf içi kullanılması, öğrencilerin yaratıcı düşünme ve problem çözme becerilerini geliştirmektedir. Öğrenciler, analiz ve yorumlama becerileri gelişirken birçok matematiksel kavramı kullanma şansı da bulmaktadırlar.**





Matematiksel modellemenin matematik eğitiminde kullanılmasının sürece sağladığı katkılarla ilgili birçok çalışma vardır. Örneğin, matematiksel modelleme etkinliklerinin sınıf içi kullanılması, öğrencilerin yaratıcı düşünme ve problem çözme becerilerini geliştirmektedir. Öğrencilerin analiz ve yorumlama becerileri gelişirken birçok matematiksel kavramı kullanma şansı da bulmaktadırlar. Öğrencileri araştırmaya, üretime ve disiplinlerarası düşünmeye iter. Peki bu kadar çok olumlu yönü olmasına karşın sınıf içi eğitim süreçlerinde kullanılmasının olumsuz yönleri de yok mudur? En önemlileri arasında modelleme etkinliklerinin çok zaman alması ve öğretmen/öğrenci tutumları söylenebilir. Tüm bu eleştirilere rağmen özellikle matematik başarıları düşük öğrencilere basit etkinlikler tasarlanarak bir model üretmeleri sağlanabilir. Ürettikleri modellerin yanlış olmayacak olması, verecekleri cevapların hepsinin doğru olduğunun dile getirilmesi matematikle iyi anılar yaşamalarını ve matematiğe karşı olumlu tutumlar geliştirmelerini destekleyecektir. Çünkü hiçbir boksör dayak yiyeceğini bildiği ringe çıkmaz.

### MODELLEME MATEMATİĞİ SEVDİRİR

İlkokul seviyesinde bir örnek ile yazıyı tamamlamak istiyorum. Hansel ve Gratel'in hikâyesini okumayanımız yoktur. Peki burada matematik nerede? Tabi ki de gidilen mesafede. Hansel cebine küçük çakıl taşları koymuş ve belirli aralıklarla yere bırakmış bu sayede kardeşiyle birlikte geri dönüş yolunu bulabilmişti. Peki babaları ne kadar uzağa götürebilir? Hansel'in cebi ne kadar çakıl taşı alır? Çakıl taşlarının boyları ne olmalıdır? Her taşı ortalama kaç adımda bir bırakmıştır? Her adım eşit uzunlukta mıdır? Örneğin, cebine 30 taş koyması, 10 adımda bir bunları bırakması



**Matematiksel modeller ile yapılması imkânsız ya da riskli olan problemlere de çözüm geliştirmek mümkün olabilir. Örneğin, Çernobil patlamasının çevreye verdiği zararı patlamadan bir gün sonra olay yerine gidip kimse ölçemez ya da gezegenlerle ilgili bir çalışmayı kimse uzaya çıkıp yapamaz.**

durumunda 300 adım uzaklıkta bir mesafeye bırakmış olacaktır ki bu mesafe çok yakındır. O halde öğretmenler öğrencileri ya da ebeveynler çocuklarını alıp dışarıda bunu deneyebilirler. Öğrenciler ya da çocuklar, pantolonlarının cebine ortalama kaç taş sığdığını belirleyebilir ve bırakılan mesafeleri kendileri belirleyebilirler. Hepsinin seçecekleri taşlar muhtemelen farklı şekillerde olacak, pantolan ceplerine koyacakları taş sayıları ve bırakma aralıkları farklı olacaktır. Bu arada arazi yapısını da göz ardı etmemek lazım. Muhtemeldir ki,

hepsi farklı sonuçlara ulaşacaklardır.

Pandemi sonrasında bahçede ya da doğada böyle bir hikâyeyi canlandırarak keyifli zaman geçirecek ve sonucunda güzel bir matematiksel modelleme etkinliği yapmış olursunuz. Öğrencilerin ulaştıkları sonuçlardan hangisi doğru?

Muhtemelen hiçbirisi. Çünkü seçtikleri taşlar, cep hacmi, bırakılan aralıklar ve arazi yapısı hikâyede anlatılan karakterin seçimiyle aynı olmayacaktır. Buna benzer birçok değişken de aynı olmayacaktır. Ama her öğrencinin varsayımına göre sonuç doğru olacaktır. Öğrencilerin sonuçlarını grupça ya da sınıfça tartışmaları, gözden kaçırdıkları varsayımları fark etmelerini, yeni fikirler geliştirmelerini de destekleyecektir. Sonuçta çocukların bırakıldıkları uzak fakat geri dönülebilecek en uzak mesafeyi tahmin edebilecekler, bu sonucun hikâyenin geçtiği ormanlık ve dağlık alandaki gerçek durumla ne kadar örtüştüğünü tartışabileceklerdir. Burada öğrenciler tahmin becerisi, aritmetik becerisi gibi birçok beceriyi kullanma fırsatı yakalayacaklar ve belki de hepsinin üzerinde uzlaştığı bir modele ulaşabileceklerdir.

Modelleme örneklerinin daha yakın bir incelemesi için, modelleme sürecinin 1. Sınıftan 9. Sınıfa kadar örnekleriyle anlatıldığı (İngilizce) OntarioMath.support sitesini ziyaret edilebilir, belki de verilen örnekler incelenerek hem yeni örnekler için fikirler hem de zaman kısıtını aşacak önlemler geliştirilebilir.

Son bir not olarak da şunu ekleyebiliriz. Matematiksel modelleme etkinlikleri ile öğrenciler “yeni nesil” soruları çözme becerileri geliştirilebilir. Öğrencilerin matematiği günlük yaşama transfer etmeleri, günlük yaşamda karşılaştıkları sorunları çözebilmek için matematikten yararlanma becerisi kazanmalarını sağlayabilir.

## Matematik Ne İşe Yarar?





## Benim İçin Matematik

*Erdem Efe, matematiği bir yaşama ve hayatı yorumlama biçimi haline getirmiş, geleceğin büyük matematikçileri arasına adını yazdırmayı hedef bellemiş bir genç. Üniversite sınavında Türkiye 139'uncusu olmuş, aynı zamanda TÜBİTAK Matematik Olimpiyatlarında kazandığı ek puanıyla 560 tam puanın da üstüne çıkmış. Elde ettiği bu dereceyle herhangi bir üniversitede herhangi bir bölümde okuma imkânı varken o ideallerinin peşinden gitmeyi yeğlemiş. Matematiğe olan derin tutkusu, onu bu sene başlayacağı Boğaziçi Üniversitesi Matematik bölümüne yönlendirmiş. Matematik ve matematiğin onun hayatındaki yerini anlatırken gözlerindeki ışığı fark edebiliyorsunuz. Erdem, matematikle olan ilişkisini kendi tecrübelerinden yola çıkarak sizler için kaleme aldı.*

**Erdem Efe DELEN**

Öğrenci, Boğaziçi Ün. Matematik Bölümü

**S**ize matematiğin gizemli ve görkemli yollarında attığım adımları anlatacağım. Daha bu yolun başındayım ve her adımımı öncekinden daha tutkuyla atarak ilerlemeye devam ediyorum.

Hayata 2004 yılının başında Konya'da gözlerimi açtım. Akademisyen bir baba ve matematik öğretmenini bir annenin ilk çocukları olarak dünyaya geldim. Çok meraklı, sürekli gülen, çevresine karşı alıcıları da ima açık olan bir çocukmuşum. Annemin bana şekilleri ve sayıları öğretmesiyle de ilk defa matematikle tanıştım. O zamandan beri matematik beni bırakmadı zaten.

İlkokula başlamadan okumayı öğrenmiştim. Gördüğüm her harfi soruyor, her dışarı çıktığımda tabelaları okumaya çalışıyordum. Bu şekilde yavaş yavaş okumayı

söktüm. O yaşlarda bir diğer keşfim de belgesel kanallarıydı. Özellikle uzay ve doğa belgesellerini büyülenerek izlerdim. Bu ilgimi fark eden babam bana ilk 'Bilim Çocuk' dergimi aldı. Eve girerken ayakkabılarımı bile çıkarmadan haliya uzanıp derginin poşetini heyecanla yırttığımı hatırlıyorum. Yıllarca Bilim Çocuk'u zevk ve hayranlıkla okudum. Bunların hepsi benim bir bilim insanı olmaya karar vermemi sağladı.

### **ORTAM VE YÖNLENDİRMENİN ÖNEMİ**

İlkokul öğretmenim matematiğe ve fene olan merakımı görmüştü. Beni "**Bilim ve Sanat Merkezi**"ne yönlendirdi. **Bilsem**'e girmeyi başardım ve orada 6 sene boyunca başta matematik olmak üzere birçok ders aldım. Bu derslerde matematiğin temellerini ve mantığını kullanmayı öğrenme-

ye başladım. 8. sınıftayken Bilim ve Sanat Merkezindeki öğretmenlerim beni **Araştırma Geliştirme Eğitim ve Uygulama Merkezi Lisesi (ARGEM)** seçme kampı için uygun gördü. Bu seçme kampını ve ardından mülakatı da geçtikten sonra hayatımın en önemli sayfası olan ARGEM'de eğitim görmeye başladım. Burası benim için bir dönüm noktasıydı. İlk defa çevremde bu kadar meraklı ve hevesli insanlar vardı. ARGEM ilk defa kendimi benim gibilerle birlikte hissettiğim yerdi.

ARGEM'de derslerden sonra katıldığımız atölyeler vardı. Bu atölyelerde müfredat dışında ilgi alanlarımıza ve yeteneklerimize göre detaylı dersler görüyorduk. Bu derslerde atölye tercihim matematiğin olimpiyatı yönünde kullandım ve hayatımı değiştiren hocamla tanıştım. Tüm olimpiyat sürecimde hem öğretmenim hem akıl hocam oldu.

## Matematik Ne İşe Yarar?

Beni hem akademik hem manevi anlamda destekledi. Üzerimde çok emeği olan Bilal Hocama buradan da teşekkür ediyorum.

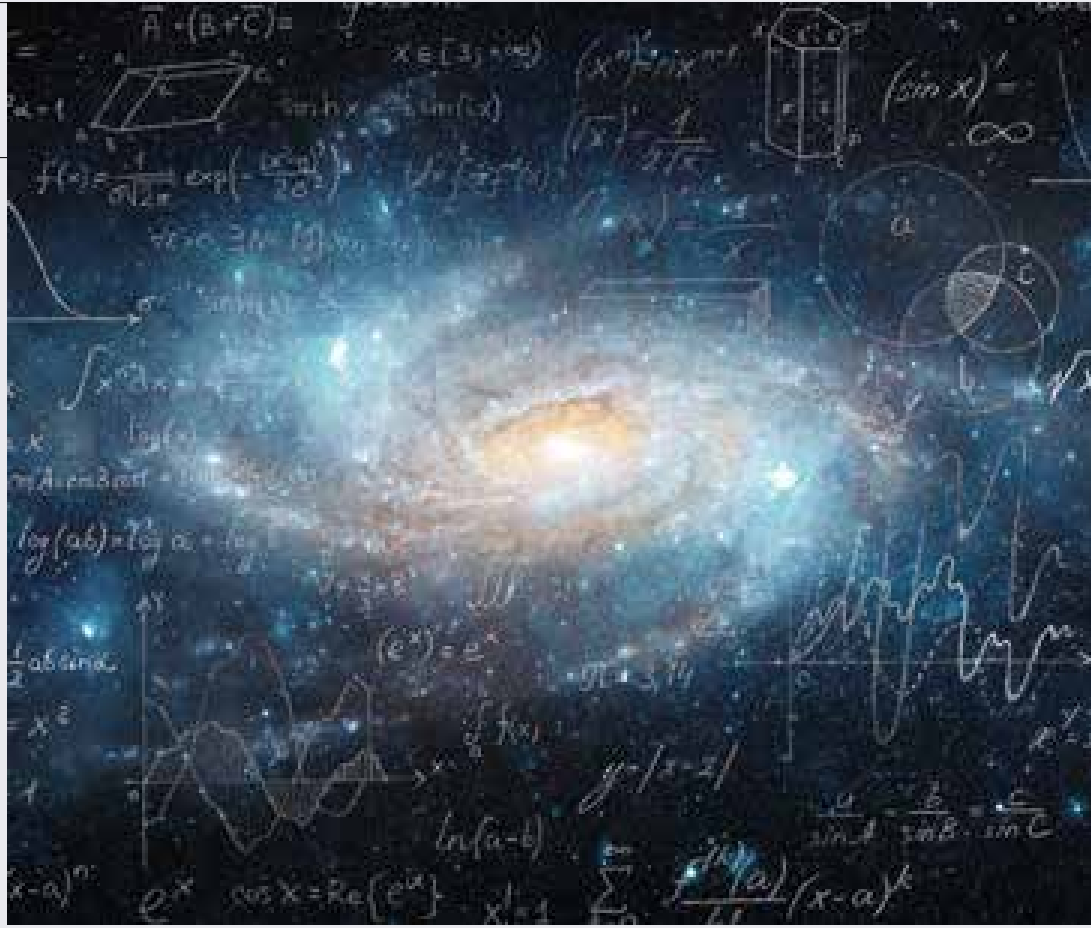
### KÂİNATIN DÜZENİNİ MATEMATİKLE YORUMLAMAK

Böylece çocukluğumdan beri beni kendine çeken ama sadece sahilden baktığım bu uçsuz bucaksız okyanusa balıklama dalmıştım. Matematik gerçekten de uçsuz bucaksız. Thales'ten Euclid'e, Hârezmi'den Câbir Bin Hayyân'a, Euler'den Gauss'a, Riemann'dan Erdős'e matematik yüzyıllar boyunca sürekli gelişmiş, binlerce insanın zihnine konuk olmuş. Bir kâğıt, bir kalem ve düşünmek isteyen bir insan... Bunlar matematik yapabilmek için yeterli. Belki de bu nedenden dolayı bilimlerin en eskisidir. Matematik için bilimlerin dili denir. Bu yaşadığımız kâinatın da dilidir aslında. Gördüğümüz her nesne, etkileşen her molekül, kendi halinde dolaşan her mikroorganizma evrenin matematiğine uyar. Biz, insanlar bile matematiksel olarak açıklanabiliyoruz. Kurduğumuz toplumlar ve davranışları belli kurallara uyuyor. Dillerimizin dahi matematiği var. Hangi dili konuştuğumuz önemsiz; gramerlerimiz, kelimelerimiz devasa bir denklem yalnızca. İster sosyal ister pozitif olsun; matematik tüm bilimlere yaşam kaynağı olarak hizmet ediyor.

### MATEMATİK OLİMPİYATLARI

Matematik olimpiyatları bu geniş okyanusun özü olan mantığı öne çıkarıyor. Düşünmeyi sanat haline getiren olimpiyatlar, matematiği seven gençler için gerçekten muazzam bir fırsat. Ben bu fırsatı ancak lisede elde edebildim. Umarım ki matematik tutkunu küçük kardeşlerim benden daha şanslı olur.

Benim matematik derslerim, her olimpiyatçı gibi temel kavramları öğrenmekle başladı. Matematikçi olabilmek için öncelikle bir matematikçiyle aynı dilde konuşmalısınız. Bundan sonra yavaş yavaş konu-



**Matematik için bilimlerin dili denir. Bu yaşadığımız kâinatın da dilidir aslında. Gördüğümüz her nesne, etkileşen her molekül, kendi halinde dolaşan her mikroorganizma evrenin matematiğine uyar. Biz, insanlar bile matematiksel olarak açıklanabiliyoruz.**

ları anlamaya, problemleri çözmeye, doğru soruları sormaya ve en önemlisi de kanıtlamaya başlarsınız. Kanıtlamak matematiğin kilit taşıdır. Tıpkı Fransız matematikçi **Henri Poincaré**'in dediği gibi: **“Bir mate-**

**matikçi sanmaz; fakat bilir, inandırma-ya çalışmaz; çünkü ispat eder.”**

Derslerimizde temel konuları bitirmeye ve yeni yeni kanıt yapmaya başladığımız sırada salgın sebebiyle okullar kapandı. Ben de yatılı olan okulumdan evime dönüp hayatımın yeni bir evresine girdim. Dersler ne kadar çevrimiçi devam etse de arkadaşlarımla olan çalışma ortamım yoktu. Bu da beni çalışmak için başka bir neden arayışına itti. İnsanın çalışmak için içinden gelen bir ateşe ihtiyacı var. Başlangıçta kendi ateşimin ne olduğunu bilmiyordum, kendimi zorlayarak çalıştım. Ama çalıştıkça matematiğe âşık olmaya başladım. Her sabah matematik öğrenmek için uyanıyor her akşam o gün öğrendiğim matematiğin mutluluğuyla uykuya dalıyordum. Tüm gün matematik çalışıyor, öğrendiğim her kanıtta dünyadaki tüm mutluluklar benim oluyordu. Çalışma aralarında bile ya matematikle ilgili videolar izliyor ya aileme öğrendiğim şeyleri bir daha anlatıyordum. Başlangıçta bulamadığım içimdeki ateşi



**“İlim mü’minin yitik malıdır” diyor sevgili peygamberimiz. Nerede varsa oraya gidip almak gerekir. En büyük hayalim onlarca yıldır çözümünü özenle tüm matematikçilerden saklayan büyük matematik problemlerinden en az birini çözmek.**

bulmuştum: matematiği öğrenme hevesi... Bu ateş benim saatlerimi çalışarak geçirmemi ve bunu yaparken sıkılmak şöyle dursun zevk almamı sağlayan nedendi.

Matematik öğrenmek beni mutlu kıldı. Kadar geliştirdi de. Tüm diğer bilimlerde verilen uzay bizim yaşadığımız uzaydır. Oysa matematikte kendi uzayınızı kendiniz oluşturursunuz. 3. boyutun ardını düşünür, sonsuzu düşlersiniz. ‘Hayali’ sayılar bile tanımlayabilirsiniz. Bunları yapmaya çalışırken soyut düşünebilmeyi öğrendim ben. Baktığım olayların görünmeyen yüzüne daha çok odaklandım, olaylar arasındaki görünmez bağları fark etmeye başladım. Aynı zamanda olimpiyat çalışırken kazandığım çalışma bilinci hayatımı daha düzenli ve üretken geçirmemi sağlıyor.

Olimpiyatlarda elde edebileceğiniz en büyük gurur uluslararası matematik olimpiyatlarında Türkiye’yi temsil etmektir. Ben de bunun için çalıştım. Bu süreçte birçok ulusal ve uluslararası başarı elde ettim. Türkiye’yi temsil etmek için son aşamaya

kadar geldim ama maalesef Türkiye matematik olimpiyatları takımına giremedim. Ne kadar istediğim şekilde bitmese de bu serüven bana çok şey kattı. Öğrenmeyi öğrendim, kendimi tanıdım. Çokça öğrendim, çok da öğrettim. Takıma giremediğimi öğrendiğimde üniversite sınavına birkaç ay kalmıştı ama olimpiyata çalışmanın bana kazandırdığı disiplin sayesinde kısa sürede istediğim başarıyı elde edebildim.

### **HEDEFİM, BÜYÜK BİR MATEMATİKÇİ OLMAK**

Bu sene Boğaziçi Üniversitesi matematik bölümüne başladım. İstedğim bölümü okuyacağım için çok heyecanlıyım. Aynı zamanda en kısa sürede uzmanlaşmak istediğim alana karar verip bu alanın en iyileriyle beraber çalışmak için dünyanın neresine gitmem gerekiyorsa oraya gitmek istiyorum. **“İlim mü’minin yitik malıdır”** diyor sevgili peygamberimiz. Nerede varsa oraya gidip almak gerekir. Aynı zamanda bir yandan da Rusça öğreniyorum. Rusya son yüzyıllarda

matematiğin en önemli merkezlerinden biri haline geldi. Oldukça geniş ve dillerini bilen herkese açık bir bilgi havuzları var. Bu sayede kendimi oldukça geliştirebileceğimi umuyorum. En büyük hayalim ise onlarca yıldır çözümünü özenle tüm matematikçilerden saklayan büyük matematik problemlerinden en az birini çözmek.

Burada küçük arkadaşlarıma birkaç tavsiyem olacak. Öncelikle kendinizi iyi tanıyın ve size en uygun alanı bulun. Bu alanda çalışmak size öyle haz versin ki yorgunluğu bile tatlı olsun. Ama bilin ki matematik herkes içindir, her meslek ve her akademik alan içindir. İkincisi ise bu alanda çok çalışın, en iyisi olmak için çalışın, bazen çok zor olsa bile çalışın. Çünkü insanlığa ve vefa borcumuz olan topraklara kattığımız her değer bizi gerçekten mutlu kılacaktır.

Matematiğin en prestijli ödülllerinden **Fields** madalyasını almış İranlı matematikçi **Maryam Mirzakhani**’nin dediği gibi: **“Matematik, güzelliğini yalnızca daha sabırlı takipçilerine gösterir.”**

# KÜTÜPHANE MERKEZLİ BİR KAMPÜS



## İstanbul Medeniyet Üniversitesi Kampüsü

Röportaj:  
**Enes Tecim**

Üniversite kütüphaneleri, akademik çalışmalar, öğrencilerin aradıkları kaynağa ve bilgiye ulaşmaları ve sınavlara hazırlanmaları için çok önemli. Son yıllarda dijitalleşmenin de etkisiyle kütüphaneler, değişen zamana uyum sağlayan işlevler eklenerek cazip hale getirilmeye çalışılıyor. Üniversite kütüphaneleri de yeni işlevler yüklenerek öğrenciler için ders çalışmanın dışında farklı aktivitelere imkân sağlayacak tarzda dizayn ediliyor. Geçtiğimiz günlerde Cumhurbaşkanı Recep Tayyip Erdoğan tarafından açılışı gerçekleştirilen ve Türkiye'nin en büyük üniversite kütüphanesi olan İstanbul Medeniyet Üniversitesi Ziraat Bankası Kütüphanesi buna en iyi örneklerden biri. Kütüphane ve sunulan hizmetler hakkında İMÜ Rektörü **Prof. Dr. Gülfettin Çelik** ve İMÜ Edebiyat Fakültesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü öğretim üyesi ve Üniversite Genel Sekreteri **Doç Dr. Ekrem Tak**'la konuştuk.





**PROF. DR. GÜLFETTİN ÇELİK:**

“Biz üniversitemizde klasik üniversite anlayışının dışına çıkan bir vizyon ortaya koyuyoruz. Kütüphanemizi de kampüs içerisine bu mantıkla konumlandırıyoruz. İstanbul’un şartlarına uygun, insanların ihtiyaçlarına cevap verebilen, öğrenciyi kampüs içerisinde tutan, odağında kütüphane olan bir kampüs fikrinden hareket ediyoruz.”



DOSYA

## Kütüphane



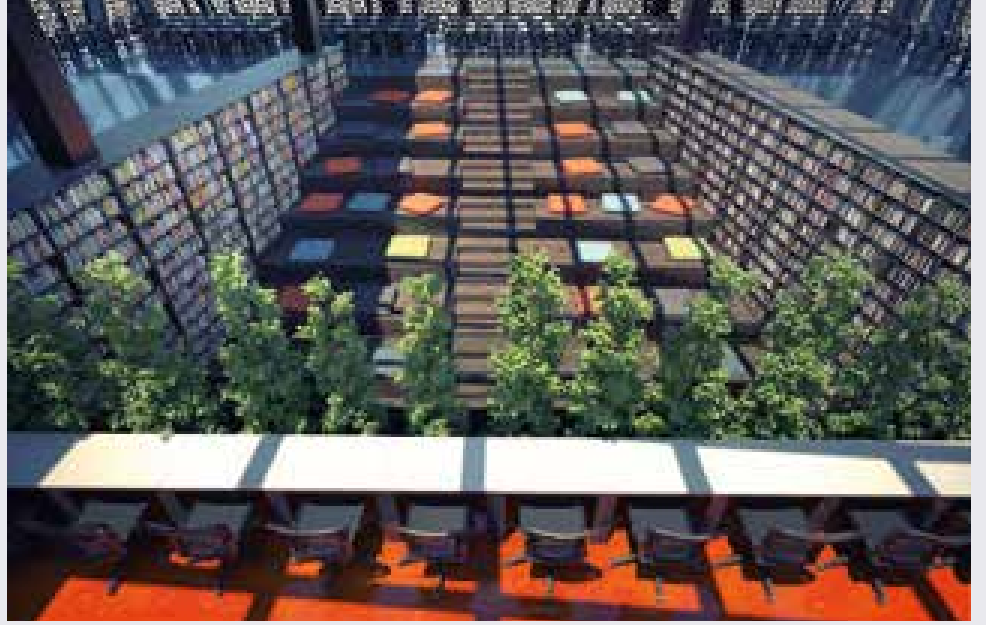
### ***Şu anda içerisinde bulunduğumuz kütüphaneyi nasıl konumlandırıyoruz?***

Biraz geriden gelerek bir konumlandırma yapmak istiyorum. Eskiden İstanbul'un farklı semtlerinde kültür mahfilleri vardı. Öğrencilik yıllarımızdan hatırladığımız Beyaz Saray kitapçısı, Beyazıt sahafları, sonraları Çağaloğlu'ndaki Başbakanlık Osmanlı Arşivleri bu fonksiyonu icra ediyordu. Çeşitli üniversitelerden akademisyenlerin, düşünürlerin, yazarların buluşma noktalarıydı buralar. Hele bir de iletişim araçlarının bu kadar gelişmediği bir dönemde insanların fikir alışverişinde bulunduğu, çalışmalarını paylaştığı muhitlerdi. Bu mahfiller zamanla ya fonksiyonunu kaybetti ya da tamamen yok oldu. Mesela Osmanlı Arşivleri Kağıthane'ye taşındıktan sonra Çağaloğlu bu özelliğini kaybetti, yeni bina da hiçbir zaman bir kültür muhiti olmayı başaramadı. Çünkü konumu itibarıyla de insanların uğrak mahalli olabilecek bir yer değildi.

Bununla birlikte, Anadolu yakasında İSAM, 30 yıllık mazisiyle akademisyenlerin bulunduğu, çalışma yaptığı bir mekân haline geldi. Zaten kapsamlı bir ansiklopedi çalışmasının yapılması İSAM'ı doğal olarak akademisyenlerin buluşma noktası haline getiriyordu.

### **KÜTÜPHANENİN ANADOLU YAKASINDA BİR KÜLTÜR MAHFİLİ OLMASINI İSTİYORUZ**

Bilgiye ulaşmak artık çok kolaylaştı. Günümüzde öğrenci sınıfa da çok bağımlı değil. Artık sınıfı aştı. Öğrenci sınıfta daha az vakit geçirmek istiyor. Kulüp faaliyetleri veya kütüphane gibi yerlerde vakit geçirmek istiyor. Başka bir etken de şehirde yaşanan büyük dönüşüm. İnsanlar, 1-2 odalı küçük evlerde yaşıyorlar. Öğrenciler, bu daracık ortamlarda durmak istemiyor, kendilerine çalışmak için yer arıyorlar. Nevmekân tarzı umumi kütüphanelere son zamanlarda fazlaca rağbet edilmesinin bir nedeni de budur. Biz üniversitemizde tüm bu ihtiyaçları gözetken, klasik üniversite anlayışının dışına



### **BURASI BİR BULUŞMA NOKTASI OLACAK**

Bu sadece öğrenci odaklı düşünmekle alakalı değil. Diploma artık her yerden alınabiliyor. Ücretini yatırdıktan sonra Michigan Üniversitesinin derslerine katılabilir, online sınavlarına girip diploma sahibi olabilirsiniz. Her şey bu kadar kolaylaştı. Ancak fikir alışverişinde bulunmak, ortak değerler üretmek için yan yana olmak gerektiği de çok açık. Dünyada entegrasyon hızlandıkça kültürel savrulmalar baş gösteriyor. Bu açıdan bakılırsa üniversitenin fonksiyonunun da farklı olması gerekiyor. Biz bu merkezi, öğrencilerin ve insanların buluşabilecekleri, uygulamalı örnekleri takip edebilecekleri, usta çırak ilişkisi içerisinde tecrübe edinebilecekleri, sosyalleşebilecekleri bir yer olarak düşünüyoruz. Üniversite içerisinde yapılabilecek her etkinliğin bir modelini buraya koymaya çalışıyoruz. Kütüphanemizi kulüp faaliyetlerine açmak, STK'larla, çevre belediyelerle burada faaliyet gerçekleştirmek üzere protokoller yapmak, burayı daha zengin bir buluşma noktası haline getirmek için yürüttüğümüz girişimler.

çıkarak bir vizyon ortaya koyuyoruz. Kütüphanemizi de kampüs içerisine bu mantıkla konumlandırıyoruz. İstanbul'un şartlarına uygun, insanların ihtiyaçlarına cevap verebilen, öğrenciyi kampüs içerisinde tutan odağında kütüphane olan bir kampüs fikrinden hareket ettik.

Kütüphaneyi cazip hale getirmek için İstanbul'un kültür temsilcilerini, yazarlarını, akademisyenlerini davet edebileceğimiz ortamlar hazırlamak, böylece farklı programlarla, zaman zaman halkın da katılabileceği etkinliklerle kampüsümüzü bir kültür muhiti haline getirmek istiyoruz. Kütüphaneyi kütüphane hizmetlerinin yanında entelektüel alışverişin yapılabileceği bir merkeze dönüştürmek gayesindeyiz.





Yani bilgiye ulaşmak kolay ama asıl mesele bilgiyle ne yaptığımız veya bilgiyi nasıl yorumladığımız. Bu açıdan bu tür kültür ortamlarının bu beceriyi kazandırmak açısından önemli olduğunu düşünüyorum.

***Başka ne tür faaliyetler var gündeminizde?***  
İleride üniversiteye ait bir TV kanalı açma düşüncemiz var. Kütüphanemizin bu kanalın da merkezinde yer almasını planlıyoruz.

***Anladığım kadarıyla kütüphaneyi merkez alan bir kampüs yaklaşımınız var.***

### **MERKEZİNDE KÜTÜPHANENİN OLDUĞU BİR KAMPÜS**

Evet. Bizim kampüsümüzün merkezinde kütüphane var. Örneğin İstanbul'un kar-



maşasında bir kültür insanıyla, bir sanatçıyla buluşmanız zahmetli bir iş. Biz bu insanları zaman içerisinde buraya çekebilirsek, binlerce insanla buluşmasına da zemin hazırlamış oluruz. Bu, kendi kabuğuna çekilmiş, insanlara ulaşmak için bir yol bulamayan, gerçekten büyük kültür insanlarımızın öğrencilerle buluşması için de büyük bir fırsat olur.

Bunlar tabii ki sadece üniversitemizin gayretleriyle olacak işler değil, sivil toplum örgütlerimizin, bu konunun eksikliğini duyan gönül insanlarının desteğiyle gerçekleştirilecek hedefler. Bu anlamda özellikle Türkiye Maarif Vakfı gibi kuruluşlarımızla da iş birliğine açık olduğumuzu belirtmeliyim.

***Çok teşekkür ediyoruz sayın Hocam.***



### DOÇ. DR. EKREM TAK:

“Kütüphaneyi ders aralarında bile öğrencilerin vakit geçirmek için tercih edebilecekleri bir mekân olarak düşünüyoruz. Bunun için de çeşitli faaliyetler yapıyoruz. Bunlar tabii ki akademi faaliyetler. Hocalarımızın başkanlık ettiği, felsefe, tarih, edebiyat, tasavvuf gibi alanlarda spesifik okuma gruplarımız var.”



### *Hocam bize içinde bulunduğumuz kütüphanenin hikayesini özetler misiniz?*

Tem teşekküllü bir kütüphane binası yapmanın hikâyesi 2014 yılına kadar gitse de asıl ivmeyi 2016 yılında Ziraat Bankası'yla yapılan protokolle kazanmıştır. Bu protokole Kütüphane binasının maliyeti Ziraat Bankası tarafından üstlenmesi mimari projelerinin yapılmasını hızlandırdı. 06.04.2018 tarihinde kütüphanenin yapım ihalesi yapıldı. 500 günde bitirilmesi planlanan kütüphanenin resmi temel atma töreni Cumhurbaşkanın Recep Tayyip Erdoğan'ın teşrifleriyle 23 Kasım 2018 tarihinde gerçekleştirildi. Süresi içinde kütüphane binasının yapımı bitirilerek Ekim 2020 tarihinden itibaren kütüphane binası kullanılmaya başlandı.

### *Kütüphane ve birimleri hakkında bilgi verir misiniz?*

Kütüphanemiz Türkiye'nin en büyük üniversite kütüphanesi. Ancak burada kapasiteden söz ediyoruz. Tam kapasiteye ulaştığımızda 1 milyon kitaplık bir kütüphane haline gelecek. Mevcut haliyle aynı anda 3000 kişinin ders çalışabileceği, kütüphanenin imkanlarından faydalanabileceği fiziki imkanlara sahip. Kütüphanemiz 6 kattan oluşuyor ve toplamda 28 bin m<sup>2</sup> bir alanda

hizmet veriyor. Kütüphanemizde ayrıca 3 konferans salonu, öğrencilerin dinlenip, çay kahve içebilecekleri kantin, okuma salonları bulunuyor. Öğrencilerimiz kendi bilgisayar ve ders kitaplarıyla gelip okuma salonlarında ders çalışabiliyorlar. Kütüphanemizde “B” blok kaynak eserlere ayrılmıştır. Öğrenci bilgisayarlardaki katalogdan aradığı kitabın tasnif numarasını bulup kitabı açık raf sistemine göre düzenlenmiş raftan istediği kitabı alıp istifade edebilir. “C” blok son derece rahat tasarlanmış, roof koltuklar, minderler, oturma gruplarıyla öğrencilerin rahat bir ortamda, arkadaşlarıyla sohbet edebilmeleri ve kitap okumalarını sağlamak amacıyla düzenlenmiş. Ayrıca okuma salonları içerisinde grup çalışmaları için düzenlenmiş odalar var. Bu odalar birlikte ders çalışmak isteyen

üçerli dörderli öğrenci gruplarına hizmet veriyor ve randevu sistemiyle çalışıyor.

### *Kütüphanede farklı aktivitelere de yer veriyor musunuz?*

Biz kütüphaneyi, klasik kütüphane ve ders çalışma ortamından ziyade öğrenci için yaşayan bir merkez haline getirmeye çalışıyoruz. Kütüphaneyi ders aralarında bile öğrencilerin vakit geçirmek için tercih edebilecekleri bir mekân olarak düşünüyoruz. Bunun için de çeşitli faaliyetler yapıyoruz. Bunlar tabii ki akademi faaliyetler. Hocalarımızın başkanlık ettiği, felsefe, tarih, edebiyat, tasavvuf gibi alanlarda spesifik okuma gruplarımız var. Belirlenen kitaplar grup üyeleri tarafından okunuyor ve burada hocalar nezaretinde müzakere ediliyor. Yazarlık atölyesi, fotoğrafçılık kursu gibi birçok etkinlik düzenliyoruz. Özellikle sınav zamanlarında yarım saatlik dinlenme arası verip, öğrencilerin stresini azaltmak için zemin kattaki platformda öğrenci arkadaşlarımızın mini dinletilerine yer veriyoruz. Yakın zamanda akademik çalışma yapmak isteyen veya TUS, hakimlik sınavı gibi kamu sınavlarına hazırlanan, başka üniversitelerden de akademisyenlere kütüphanemizden faydalanmalarına imkân sağlamak için hazırlık



larımız sürüyor. Kütüphanemizde ücretsiz çay ve kek ikramımız oluyor. Cumhurbaşkanımız da açılıшта bu konuya değinmişti.

#### **Şu anda kaç kitap var kütüphanenizde?**

Kütüphanemiz henüz çok yeni. Burada görmüş olduğunuz kitaplar haricinde tasnif, etiketleme ve kataloglama sürecinde olan eserler daha fazla bir yekûn tutuyor. O nedenle henüz tam kapasiteye ulaşamadık. Kitap sayımız her geçen gün artıyor. Tam kapasiteye ulaşıldığında kütüphanemiz 1 milyon kitaba ev sahipliği yapabilecek durumda.

**Kütüphanelerin işlevi bizim öğrencilik yıllarımıza göre çok farklı. Dijital çağda bilgiye ulaşmak çok daha kolay. Bizim**



**dönemimizde kütüphaneler en temel bilgi kaynağıydı. Bu anlamda kütüphaneler dijital çağın kolaylıklarıyla uyumlu bazı imkanlar sunmalı ki cazibesini kaybetmesin. Sizin bu konuda bir çalışmanız var mı?**

Bu konuda da ciddi çalışmalarımız var. Öğrencilerimizin kaynağa daha kolay ulaşmaları için veri tabanı aboneliklerimiz mevcut. Öğrencilerimiz, ister kütüphaneden, isterse kendi cihazlarından üniversitemizin aboneliği olduğu veri kaynaklarından istifade edebiliyorlar.

Kütüphanemizde ayrıca engelli okuma salonu bulunmaktadır. Görme engelliler için özel bilgisayarlar ve klavyeler var. Herhangi bir kitabı anında sese çevirebilen ileri teknolojik donanımlarımızla görme engelli öğrencilerimiz istedikleri kitaptan istedikleri bilgiye ulaşabiliyorlar.

#### **Öğrenciler büyük oranda ders çalışmak için kütüphaneyi tercih ediyorlar o zaman?**

Ediyorlar... Hatta kütüphanemizin 24 saat açık kalması yönünde talepleri var. Şu anda 8:00-23:00 arası hizmet veriyoruz. Personel konusundaki eksikliklerimizi giderdiğimizde kütüphanemizin 24 saat hizmet vermesini planlıyoruz.

#### **Kütüphanenize bağış yapan önemli isimler, kuruluşlar oldu mu?**

Oluyor tabii, mesela Ali Rıza Okur Hoca geçenlerde kitaplarını kütüphanemize bağışladı.



**Prof. Dr. Asiye KAKIRMAN YILDIZ**

Marmara Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü

## Okuma Alışkanlığı Kazanmada Kütüphane ve Muhitin Önemi

*Okuma alışkanlığı ile okuduğunu anlama becerisi arasında paralel bir ilişki vardır. Okul öncesi dönem çocuklarının evde, anaokulunda ve çocuk kütüphanelerinde kitapla tanışması; sonraki dönemlerde eğitim sistemi içine dâhil edilmiş kütüphanelerle çocuğun kurduğu bağ bu becerinin gelişmesi için hayati önemdedir.*

**C**ocuklar mutlu olsun endişesiyle onlardan bütün sorumlulukları alıp, çocukları hayatımızın bir parçası haline getirmek yerine, her şeyi onlar adına yapmaya başlıyoruz... Bütün dijital teknolojiler onlar için üretilmiş, YouTube videoları yemek yerken seyretsinler diye çekilmiş gibi davranıyoruz... Sonra bir gün geliyor ve çocuk okula başlıyor. Önce dersini çalış, dersin bitti mi, ödevlerin tamam mı gibi ödev bekçiliği yapıyoruz. Yetmiyor ardından, “yahu sen neden hiç kitap okumuyorsun da sürekli TV izliyorsun, elinden telefon hiç düşmüyor, bırak şu tablet demeye başlıyoruz”. Ve nihayet ilk ayeti

tebliğ edermiş gibi bağırıyoruz: Okuuuu!!

Hemen hemen bütün anne babalar, çocuklarının en az bir yabancı dili sular seller gibi konuşup anlamasını; bunun yanında bir dünya diline de hâkim olmasını; sporun bir dalı ile uğraşmasını, bir enstrüman çalmasını ve bol bol kitap okumasını ister.

Tabii ki çocuklarımız bol bol okusun ama nasıl? Onlara bu imkanları sağlıyor muyuz bir düşünelim. Bunun için eğitim sistemimizin çocukların okuma alışkanlığını ne kadar desteklediğini masaya yatırmalıyız.

O halde, çocukların okuma alışkanlığını başlatmak ve sürdürmek için karşılaştığımız engellere bakmakta fayda var.

### OKUL KÜTÜPHANELERİNİN YETERSİZLİĞİ

Ülkemiz, 2000’li yılların başından itibaren, öğrencilerin okuduklarını anlamalarına dayalı ölçümlerin yapıldığı TIMMS, PISA ve PIRLS gibi uluslararası uygulamalara katılmaktadır. Ülkemizin bu programlara katılmasındaki amaç, ülkemizdeki öğrencilerin ve tabii ki eğitim sistemimizin dünyadaki yerini görmek ve yıllar içerisinde ülkemizdeki değişimleri izlemektir. Bu uluslararası uygulamaların ortak amacı ise, öğrencilerin bildiklerine bağlı olarak, bilmediği bir konu ile ilgili çıkarım yapıp yapamama, diğer bir deyişle öğrencilerin yaratıcı düşünüp düşünemediğini anlamaya çalışmaktır. Öğrencilerin okuduğu metinle ilgili çıkarım yapabilmesi için en temelde sahip olmaları gereken yetkinlik ise okuduğunu anlama becerisidir. Fakat ilkökul ve ortaokul öğrencilerinin okuduğunu anlama becerilerini ölçen uluslararası programlara taraf olan ve uygulayan ülkemizin son PISA puanları okuma becerileri alanında OECD ortalamasının çok altında kaldı (78 ülke arasından 40. sırada).

Hâlbuki, okuma alışkanlığı ile okuduğunu anlama becerisi arasında paralel bir ilişki vardır. Okul öncesi dönem çocuklarının evde, anaokulunda ve çocuk kütüphanelerinde kitapla tanışması; sonraki dönemlerde eğitim sistemi içine dâhil edilmiş kütüphanelerle çocuğun kurduğu bağ bu becerinin gelişmesi için hayati önemdedir.

Fakat okulunda kütüphane olmayan ve eğitim hayatları kütüphane ile desteklenmeyen öğrenciler için okuma alışkanlığı kazanmak / kazanabilmek büyük problemdir. Her ne kadar 2022 yılında Kültür Bakanlığı ile Millî Eğitim Bakanlığının yaptığı protokol sonucunda **“Kütüphanesiz Okul Kalmayacak”** projesi hayata geçmişse de okulların çoğunda kütüphaneci ya da en azından bu kütüphanelerden faydalanmayı sağlayacak bir uzmanın olmaması, bu kütüphanelerden arzu edilen seviyede verim elde etmeyi sağlamayacaktır. Hâlbuki okullara kütüphane kurulmasının, öğrencinin kitap, kütüphane,



okuma alışkanlığı, okuduğunu anlama becerisi gibi konu başlıklarında eğitilmesini de amaçladığı görülmektedir. Bu noktada çocukların hem okuma alışkanlığı kazanması hem de okuma becerilerinin gelişmesi için öğrencilerin okul ve çocuk kütüphaneleri tarafından desteklenmesi gerekmektedir.

### EPİGENETİK YANI MUHİT

Çocukların anlaşılmasına başlaması aslında bütün dünyada çok çok yeni bir alan. 20. yüzyılın başlarına kadar çocukların yaşamına hiç kafa yorulmamış; hatta çocuklar sadece büyüklerin hayatında yer alan küçük insanlar olarak adlandırılmıştı.

Fakat son zamanlarda yapılan çalışmalar bize, bir çocuğun gelişim özelliklerini tanımlayabilmemiz için bireysel özelliklerinin yanı sıra içinde yaşadığı aile ve toplumun özelliklerinin de incelenmesi gerektiğini öğretti. Çünkü bu yeni duruma göre çocuklar, çevrelerinden aldıkları bilgileri işleyip depolayarak ve gerektiğinde kullanarak gelişmekteydi. Ve bu gelişim sürecinde aile düzeni, ailenin ekonomik geliri, anne-babanın eğitim seviyesi, okul yaşantısı gibi temel ortamların başrolü oynadığı tespit edildi. Nitekim çocuğun doğuştan getirdiği kapasitenin belli bir seviyeye ulaşabilmesi



**Hangi yaş aralığında olursa olsun, çocukların kendilerine uygun yayınları bulacakları yerler kütüphaneler. Bu nedenle en yakın çocuk ya da halk kütüphanesine gitmek, çocuğunuzun okuma alışkanlığına yapacağınız en önemli yatırımlardan biri olacaktır.**

öğrenmenin çokluğuna ve ortamına bağlıydı. Aslında bu durum, kendisinden şikâyet edilen bir çocuğun tek başına suçlu ya da hatalı olmadığına altını çiziyordu. Çocuğa sunduğunuz ortamın karşılığını veriyordu çocuklar.

İnsanların yaşam döngüsü anlatılırken “*epigenetik*”ten bahsedilir. Bir insanın başarılı olması için mükemmel özellikler ve yeteneklerle doğmuş olması yetmez. Bunun için, insanın içinde bulunduğu muhitin onu beslemesi ve desteklemesi gerekir.

Dolayısıyla çocuğun doğduğu andan itibaren kitapla, dergiyle, çocuk kütüphaneleri ile tanışması ve rutin haline getirilmiş okuma alışkanlığı kazanması, onun dil ve zihinsel gelişimi açısından son derece önemlidir. Ergenlik dönemi ile değişen pek çok şey gibi bu alışkanlıktan vazgeçilse de ilerleyen dönemlerde okuma isteği beyninin kıvrımlı bölgelerinde harekete geçeceği anı kollayacaktır.

Dolayısıyla eğer çocuğun epigenetiği müsaade ediyorsa, okuma serüveni bir noktada mutlaka yeniden başlayacaktır. Çocuk söyleneni değil, gördüğünü yapıyor. Çocuğunuzun okuma alışkanlığı kazanması için, ortamdakileri de okurken görmesi gerekiyor.



### DOĞRU YAYINLA BULUŞAMAMA

Çocukların okuma alışkanlığı kazanmasında en önemli engellerden biri, henüz doğru yayınlara karşılaşmamış olmasıdır. Gazeteler veya kitap ekleri bu konuda yol gösterse de bunlarda çoğu zaman yanlış davranabiliyorlar. O zaman çocuklarımıza okumaları için kitapları nasıl seçmeliyiz? Üzerlerinde yazan yaş skalası doğru bir yönlendirme mi?

Bu noktada literatüre baktığımız zaman şöyle bir tablo çıkıyor: Okul öncesi dönem çocukları için yazılan, bol resimli az yazılı kitapları çocuklar genelde sever. Fakat okul öncesi çocuklarının da dönemleri var. Bu dönemleri mutlak ve kesin sınırlar gibi algılamayın. Nitekim üzerinde 3-6 yaş yazan kitapların çoğu zaman 6 yaşında okuma yazma bilen oğluma hiç de uymadığını gördüm. Ama oğlumun yaşındaki bir başka arkadaşı için oldukça iyi bir kitap olabiliyor.

Çocuklarımız için seçeceğimiz kitapları ve dergileri, onların gelişim özelliklerine ve ilgi alanlarına göre seçebiliriz. Okul öncesi dönem ve okul dönemi olarak kabaca ikiye ayırırsak çocuğun gelişim dönemlerini, okul öncesi dönemi de 0-3 yaş ve 3-6 yaş olarak ikiye ayırmak daha doğru olacak sanırım.

Aslında bütün yaş gruplarında geçerli olmakla birlikte özellikle okul öncesi dönemde çocuğunuza kitap okumanız, çocu-



**Aslında bütün yaş gruplarında geçerli olmakla birlikte özellikle okul öncesi dönemde çocuğunuza kitap okumanız, çocuğunuzla aranızdaki bağa kitabın aracılık etmesine fırsat tanıyacak. Bu nedenle çocuk için kitap, annesi ve/veya babası ile arasındaki ilişki nesnesi olacaktır.**

ğunuzla aranızdaki bağa kitabın aracılık etmesine fırsat tanıyacak. Bu nedenle çocuk için kitap, annesi ve/veya babası ile arasındaki ilişki nesnesi olacaktır. Bu da bir çocuğun kitabı, dahası okumayı sevmesi ve sahiplenmesi için oldukça geçerli bir neden.

1-2 yaş arasındaki çocuklar için resimleri çok, yazısı az kitaplar olması önemli. Bu tarz kitaplarda anlatılmak istenen kelime ile değil resimle yapıyor. Bu dönem-

de arzu ettiğimiz bebeğin, göz sözlüğünün gelişmesi. Yani sayfada 1 cümle varsa eğer, bu cümlelerin soldan sağa okunduğunu görmesi ve resim ile metin arasında ilişki kurmaya başlaması.

3-6 yaş arasındaki kitaplarda ve okul öncesi dergilerde ise, bu yaş grubu kendi yaş grubuna ait hikayeleri heyecanla dinleyebilir. İlgisini çeken resimlere bağlı olarak kendi konularını belirlemeye başlayabilirler. Kedili kitaplar, arabalı kitaplar gibi. Fakat en baştaki kural tabii ki burada da geçerli: Çocuklar gelişim göstergeleri bakımından eşit değil. Örneğin 8 yaşındaki bir çocuk için yuvasından kaçan tavşanın öyküsü ilgi çekici iken bir başka çocuk için “çocukça” olabilir. Dolayısıyla aslında anne babanın çocuğun mizacını ve gelişim seviyesini bilip, ona göre kitap seçmesi çok daha doğru olacaktır.

Kendi yaş grubundaki kişileri okuma isteği ilk ergenlik ya da erken ergenlik dönemine kadar devam eder. Fakat 10-11 yaşına gelindiğinde artık daha büyük yaşta çocukların maceralarını takip etme isteği doğar ve bu istek çocuğun bulunmayı tercih ettiği mekanları, aralarında bulunmaktan hoşlandığı kişileri ve sohbet konularını da farklılaştırma arzusu doğurur. Fatih Erdoğan bunu **“büyümenin getirdiği fırsat ve olanakların fark edilmesi”** olarak yorumluyor. Nedir bu fırsat ve olanaklar? Parayı kullanabilme, kendi başına karar verebilme, güçlü olma...

Hangi yaş aralığında olursa olsun, çocukların kendilerine uygun yayınları bulacakları yerler kütüphaneler. Özellikle son dönemlerde çocuk kütüphaneleri çok büyük bir ivme kazandı. Kütüphanelerde, kullanıcının ihtiyaç ve isteklerine göre atölye ve kulüp çalışmaları, hatta yayın tanıtımlarına da yer veriliyor. Sosyal medya üzerinden bunları takip etmek isterseniz **“childrens-libraries (instagram)”** adresine bakabilirsiniz. Bu nedenle en yakın çocuk ya da halk kütüphanesine gitmek, çocuğunuzun okuma alışkanlığına yapacağınız en önemli yatırımlardan biri olacaktır.





## OKUMA CEZASI

Sanki ekran ve kitap birbirine iki düşman kardeşmiş gibi davranıyor ebeveynler. Hâlbuki çocuğa “medya okuryazarlığı” eğitimi vermediğimiz için (okulda ya da ailede), çocuk ekranla arasındaki süreyi ayarlayamıyor. Bu kadar. Ama anne-baba bunun karşısına kitabı koyunca, kitap bir anda karşı safta yer alıyor. Çünkü çocuk ile okuma arasında yaşanan deneyim hep olumsuz duygularla besleniyor zihninde. Nasıl ki sevdiği bir öğretmenle kurduğu ilişki sayesinde o öğretmenin dersine de olumlu duygular besliyorsa bir öğrenci, okuma faaliyetinin de olumlu olaylar sonucunda gerçekleşmesi olumlu duygular uyandıracaktır.

“Keyfim acayip yerinde. Şöyle bir keyif okuması yapayım” dediniz mi hiç? Ya da “Bugün çok yoruldum. Dinlenmek için biraz kitap okuyacağım”. Eğlenmek için okuma, dinlenmek için okuma. Bu tarz cümlelere ve davranışlara çocuğunuzun da tanık olduğunu düşünün. Çocuk okuma faaliyetini beynine, olumlu duygularla eşleyerek yerleştirecektir. Hâlbuki bizim genelde yaptığımız, “Bugün çok yoruldum. Biraz TV izleyeceğim” şeklinde.

## ANNE – BABANIN KENDİSİ

Eminim çocuğunuz için gözünüzü kırpmadan hayatınızı tehlikeye atarsınız. Belki de çocuğunuzun eğitim hayatı için oldukça fedakârlık yapıp, gece gündüz çalışıyorsunuz. Sırf daha rahat bir hayat sürmesi için.

Üzgünüm ama okuma alışkanlığına sahip bir çocuğunuz olmazsa, bu fedakârlıkların bir karşılığı olmayacak gibi duruyor. Çünkü artık bütün dünya düzeni, hem eğitim de hem de iş yaşamında, analitik düşünme becerisine sahip olmayı gerektiriyor ve bunun için çok kelimele düşünebilme becerisi gerekiyor. Dolayısıyla eğer siz okuma alışkanlığına sahip değilseniz, çocuğunuza sunacağımız rol-model, onun gelecek hayatını olumsuz yönde etkileyecektir.

Hâlbuki yapmamız gereken, kendi davranışlarımızı yönetmek, kendimizi eğitmek



**Zaten okuma motivasyonu olmadan okuma alışkanlığının olması mümkün değil. Çocukta bu motivasyonu sağlayacak olan ise bizleriz. Kanadalı nöropsikolog Donald Hebb'i refere eden ve “Hebb aksiyomu” olarak adlandırılan ilkeye göre, tekrarlanan deneyimler beynin fiziksel mimarisini değiştirme gücüne sahiptir.**

ve sorgulamaktır. Çocuklarımızda olmasını istediğimiz okuma alışkanlığı davranışının, bizim hayatımızda nereye denk geldiğini tespit etmemiz gerekiyor. Biz kendi okuma alışkanlığı davranışımızla çocuğumuzu bir miktar etkileyebiliriz ama onların okuma alışkanlığı davranışını sözle değiştiremeyiz.

Çocukların ellerine kitapları verip “hadi oku bakalım” diye tezahürat yapmak yeterli olmuyor yani. Ya da “şimdi okuma saati, 15 dakika odanda oku” demek hiç olmuyor. Çocukla karşılıklı yapmamız gerekiyor bu çalışmalarını tıpkı bir antrenör gibi.

Her zaman vaktimiz olmuyor hayatın bu koşturmacası içinde. Doktorasını yazan öğrencilerinin iş, evlilik, anne-baba sorumlulukları yüzünden vakitsizlikten şikâyet edip tezlerine odaklanamadıklarını anlattıklarında Hocam Prof. Dr. İsmail Erünsal: “Evladım hayat böyle... hiçbir zaman hiçbir şey dört dörtlük olmaz. Ya çocuğun hasta olur ya anne baban bir şey ister ya misafir gelir. Vaktin hep bölünür. Sabah oturup akşama kadar kesintisiz çalışacağım diye beklersen yazmak için, o vakit hiç gelmez... Önemli olan bu koşturmacanın içinde, kendine bu sorumluluk için zaman yaratman, yer açman” derdi.

Zaten okuma motivasyonu olmadan okuma alışkanlığının olması mümkün değil. Çocukta bu motivasyonu sağlayacak olan ise bizleriz. Kanadalı nöropsikolog **Donald Hebb**'i refere eden ve “**Hebb aksiyomu**” olarak adlandırılan ilkeye göre, tekrarlanan deneyimler beynin fiziksel mimarisini değiştirme gücüne sahiptir. Dolayısıyla sürekli şikâyet ettiğimiz şu “çocuğumuzun okuma alışkanlığına sahip olmaması durumu” acaba bizim onlara yeterince bu deneyimi yaşatmamızla ilişkili olabilir mi?

Çocuklarımızın her zaman okuyan, elinden kitabı düşmeyen insanlar olmasını beklemek adil bir yaklaşım değil. Bunu her zaman yapmak yetişkinler için bile imkânsız! Kendimize gösterdiğimiz altı bahanelerle dolu şefkati, çocuklarımıza da göstermekten çekinmeyelim.



**Doç. Dr. Mehlika KARAGÖZOĞLU ASLIYÜKSEK**  
Marmara Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü

## Okul Kütüphaneleri Dünyamızın Geleceğini Güzelleştirebilir mi?



*Teknolojinin hayatımıza hâkim olduğu günümüzde kütüphanelerin öneminin azalmaya başladığına dair yanlış bir kanı bulunmaktadır. Oysa eski ve güncel, doğru ve yanlış, sahte ve abartılmış bilgilerin aynı anda yoğun bir akışa sahip olduğu bu dönemde, doğru ve güvenilir bilgiye erişimi kolaylaştıran kütüphanelerin önemi daha da artmıştır.*



**K**ütüphaneler, her insanın zihninde yaşanmışlıklarına bağlı olarak farklı anlamlar taşısa da en temel ifade ile bilgiyi toplayan, düzenleyen ve kullanıma sunan toplumsal kurumlardır. Tarih boyunca “bilgi” ve “bilgiyi kayıt altına alan belgeler”, taşa, kile, bakıra, tahtaya, deriye, papirüse ve kâğıda hayat verirken; arşiv ve kütüphanelerin oluşumunu da sağlamıştır. İlk devirlerden itibaren bilgiyi kaydetme ve bir merkezde toplama ihtiyacı duyan insanoğlu, toplanan bilgiyi korumak ve kullanıma sunmak için yetkin ve güvenilir kimseleri görevli kılmıştır. Bu bağlamda, Kütüphanecilik, bilgi ile yaklaşık aynı yaşlardadır ve dünyanın en kadim mesleklerinden biridir.

Tarih boyunca medeniyetleri kurmak veya yıkmak için inşa veya imha edilen ilk yerler kütüphaneler olmuştur. Dahası, dünya tarihinde devirleri açan ve kapayanlar da onlardır. Zaten kitapların zincirlendiği batı ortaçağından doğunun bilgi hazineleri ile çıkıldığı; halkın okuması yasak olan bir kitabın Latince'den tercümesi ile okuryazarlığın arttığı; bir ihtilal ile lağvedilen kraliyet kütüphanesinin milli kütüphaneye çevrilmesinin diğer milletlere öncülük ettiği nasıl unutulabilir ki? Dünyanın tüm düzenini değiştiren sanayi devriminin, menfaatçi arka planına rağmen, sanayi kütüphanelerini, halk kütüphanelerini, okulları ve okul kütüphanelerini meydana getirdiği ve bunların da insana dair birçok zihinsel kabulü değiştirdiği yok sayılabilir mi? Önce bilgisayar teknolojisi, sonra İnternet ile üretimi ve dağılımı hızla artan bilgiyi sınıflayıp kataloglayıp erişilebilir hale getirerek tüm dünyanın hizmetine sunanların kütüphaneciler olduğu nasıl bilinmez? Bilginin doğru ve güvenilir şekilde dünya coğrafyasına dağılıp yayılmasını sağlayarak hem bilgi çağını hem de şu an için-



**Günümüzde kütüphaneler, araştırma yapılan, kitap ödünç verilen ve dergi okunan mekânlar olmanın yanında, eklenen fonksiyonlar ve etkinliklerle çok farklı gereksinimlere cevap verebilen kültürel alanlara dönüşmüş durumdadır.**

de bulunduğumuz dijital çağı var edenler de kütüphanecilerden başkası değildir.

#### **BİRÇOK FONKSİYON AYNI ÇATI ALTINDA**

Teknolojinin hayatımıza hâkim olduğu günümüzde kütüphanelerin öneminin azalmaya başladığına dair yanlış bir kanı bulunmaktadır. Oysa eski ve güncel, doğru ve yanlış, sahte ve abartılmış bilgilerin aynı anda yoğun bir akışa sahip olduğu bu dönemde, doğru ve güvenilir bilgiye erişimi kolaylaştıran kütüphanelerin önemi daha da artmıştır. Bilimsel araştırmaları ve okuma alışkanlığını destekleyen kütüphaneler,

bilimin ve kültürün en önemli merkezlerinden biri durumundadır. Öte yandan, kütüphaneler, araştırma yapılan, kitap ödünç verilen ve dergi okunan mekânlar olmanın yanında çok farklı gereksinimlere cevap veren işlevlere de sahiptir artık. Okuma kültürü konusunda gelişmiş ülkelerdeki halk

ve çocuk kütüphaneleri, etkinlik mekânı olarak; bir araya gelme ve kaynaşma mekânı olarak; her yaş için kurs, atölye, etüt, ek ders vb. imkânlar ile öğrenme merkezi olarak; iş ilanlarının bırakıldığı, birbirine ihtiyaç duyan işçi-işveren, usta-ev sahibi gibi kişilerin buluşturucusu olarak; teknoloji okuryazarlığı, medya okuryazarlığı, akademik okuryazarlık konusunda toplum için bir rehber olarak ve şehrin kültürel belleğinin arşivi olacak yerel kültürün kaydedildiği bir merkez olarak birçok fonksiyonu aynı çatı altında gerçekleştirebilmektedir.

Hayatın farklı kulvarlarındaki resmi ve gayriresmi bütün eğitim ortamlarında kütüphanelerin gerekliliği kaçınılmazdır. Halkın üniversiteleri dediğimiz halk kütüphaneleri, üniversitelerin öğretim ve araştırma işlevlerinin temel taşı olan üniversite kütüphaneleri ve belli bir konuda uzmanlaşmaya yönelik eserleri bünyesinde barındıran özel araştırma kütüphanelerinin yanında, okul kütüphaneleri de dikkate değer bir öneme sahiptir.

#### **AKADEMİK DÜRÜSTLÜĞÜ ÖĞRENMEK**

Okul kütüphanesi, ilk bakışta masa, sandalye ve kitaplarla dolu rafların olduğu bir salon gibi görünse de bundan çok daha fazlasını ifade eder. Çünkü eğitim öğretimi desteklemek ve okuma kültürünün altyapısını oluşturmak gibi temel amaçlara sahip olan okul kütüphanesi, kitapla ilişki kurmanın vereceği bilişsel



**Düşünen, sorgulayan, araştıran, okuyan çocukların büyüüp geleceğin dünyasını bilim ve kültür temeliyle yönetecekleri yerdir okul kütüphanesi. Okul kütüphanesi, dünyanın okuma kültürü kaderini değiştirecek; bilimi, toplumsal barışı, demokrasiyi daha da geliştirecek olan umut tomurcuğudur.**

değer ve eğitim kazanımlarının desteklenmesinden öte anlamlar da taşır. Okul kütüphanesi, çocuk ve gençlerin, eğitimde fırsat eşitliğine sahip bireyler olarak bilimsel araştırma yaptıkları, akademik dürüstlüğü öğrendikleri, uzman kütüphaneci rehberliğinde tanıştıkları farklı yayınlar ile zihin dünyalarını zenginleştirdikleri, etkinlikler, söyleşiler, dinletiler, yarışmalar yapılan, bilgi okuryazarlığı eğitimleri verilen özel bir mekândır.

Öğrencilerin bir bilgiyi nerede nasıl arayıp bulacaklarını, nasıl alıntılacaklarını, nasıl kullanıp bilimsel metine dönüştüreceklerini, kaynakçada nasıl yazacaklarını kütüphane derslerinde uzman kütüphaneciden öğrendikleri ve uyguladıkları mekândır okul kütüphanesi. Bir başkasına ait cümleyi kesip yapıştırmanın intihal olduğunu, intihalin hır-

sızlıkla eşdeğer olduğunu duyup öğrenecekleri yerdir. Düşünen, sorgulayan, araştıran, okuyan çocukların büyüüp geleceğin dünyasını bilim ve kültür temeliyle yönetecekleri yerdir okul kütüphanesi. Okul kütüphanesi, dünyanın okuma kültürü kaderini değiştirecek; bilimi, toplumsal barışı, demokrasiyi daha da geliştirecek olan umut tomurcuğudur. Peki bütün bunları nasıl yapacaktır okul kütüphanesi? Nasıl işlevsel olabilecektir?

Okul kütüphanesinin işlevlerini hakkıyla yerine getirebilmesi için, bilimsel olarak bir kütüphaneyi var eden unsurlara sahip olması gerekir. Bunlardan ilki okulun merkezinde konumlanmış, öğrencilerin fiziksel özelliklerine ve ilgilerine göre tasarlanmış, mutlu ve huzurlu hissedecekleri bir dekorasyona sahip mekândır elbette. Bir diğeri, yaş grup-



Bilimsel üretimin temellerini atma ve okuma kültürünü yaygınlaştırma konularında öncü role sahip olan kütüphaneler, milletlerin bilimsel ve kültürel istikbali için en önemli unsurlardan biridir.



kütüphanecilerin onlarla birebir ilgileceği yeterli okul kütüphanelerine ihtiyacı vardır.

### DİJİTAL BAĞIMLILIKLARA ALTERNATİF

İçinde bulunduğumuz çağ, teknolojinin hayata konfor katan, kolaylaştırıcı tarafı yanında bazı riskler de barındırmaktadır. Bu durum, özellikle, gördükleri her farklı unsura merak duygusu ile yaklaşan çocuklar için geçerlidir; İnternet bağımlılığı, sakıncalı içerikler ve zararlı alt mesajların kasıtlı olarak yerleştirilebileceği dijital oyunlar, web yoluyla edinilebilecek zararlı alışkanlıklar veya ağın öbür ucunda niyetinden emin olamayacağımız kişiler... Bütün bu risklerden korunmanın yolu da kütüphanelerden geçmektedir. Dijital okuryazarlığın, medya içeriklerini doğru yorumlamanın ve sanal risklerin çocuklara öğretilmesi konusunda da kütüphaneler etkin görev almaktadır. Kütüphaneler, sanal eğlencelere, kitaplar, dergiler ve yepyeni dünyalar ile alternatif de üretebilen yerlerdir.

Bilimsel üretimin temellerini atma ve okuma kültürünü yaygınlaştırma konularında öncü role sahip olan kütüphaneler, milletlerin bilimsel ve kültürel istikbali için en önemli unsurlardan biridir. Çocuklarımızın okuyan, yazan, üreten bireyler olması; milli ve evrensel değerlerle büyümeleri, dünyamızın gelecekteki yetişkinleri olduklarında bilimsel ve kültürel ilerlemeyi devam ettirebilmeleri için okul kütüphanelerini önemsemek zorundayız.

larına uygun, nitelikli kitaplar, dergiler ve danışma kaynakları ile donatılmış raflardır. Edebiyat ve sanat değeri taşıyan şiir, öykü ve romanlar; bilime merak uyandıracak çocuk ansiklopedileri, yeni ufuklar açacak renge renge dergiler... Ve bunların yanında çok önemli ve kütüphaneyi kütüphane yapan bir unsur daha vardır: Kütüphaneci.

### OKUYAN BİR TOPLUM İNŞASI

Kütüphanecilik üzerine öğrenim görmüş bir uzman kütüphaneci, nitelikli kitap seçiminin ve yayınların düzenlenip bulunabilir hale gelmesinden, kütüphanenin sisteminin işlerliğinden sorumlu olduğu gibi, kütüphane kullanıcılarının yani öğrenci ve öğretmenlerin doğru kitaplarla buluşmasından, ilgi alanlarına göre kitap, dergi ve elektronik

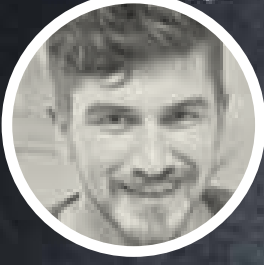
yayınlarla tanışmasından ve yeni ilgi alanlarını keşfetmesinden de sorumludur. Okuma kültürüne katkıda bulunma motivasyonu ile çalışan kütüphaneciler, öğrencilerin okuma alışkanlığı kazanmasını ve iyi birer birey olarak hayata atılmalarını sağlayarak geleceğin ruhen sağlıklı, başarılı, idealist, çalışkan ve dürüst toplumunun inşası sürecinde rol almış olurlar.

Bilimsel çalışmaların ve okuma oranlarının yüksek olduğu toplumların ortak özelliği, düzenli olarak kütüphanelere yatırım yapmaları ve bu konuya ciddiyetle önem vermeleridir. Buna istinaden, okul kütüphanelerinin geleceğin nesillerini şekillendirerek dünyanın bilimsel ve kültürel istikbalini değiştireceğinin farkında olunmalıdır. Dünyanın bütün çocuklarının iyi kitaplarla donatılmış, uzman



DOSYA

Kütüphane



**Fatih GÜNAYDIN**

Araştırma Görevlisi - Florida State Üniversitesi

## Dijital Çağda Kütüphanelerin Geleceği

*Kütüphaneler asli vazifesi olan bilgi hazinesi olma vasfını koruyacaktır. Kütüphanelerin, kullanıcılara sadece bilgiye ulaşmaktan öte farklı aktivite ve hizmetlerle bilgiyi işleyip yeniden yorumlama becerisi kazandıran mekânlar haline gelecektir.*





**D**ijitalleşme çalışmalarının tarihi Türkiye’de 1990’lara dayanır. Dünyadaki örneklerine baktığımızda bu tarih yeni de sayılabilir.

**Süleymaniye Yazma Eserler Kütüphanesi** emekli müdürü **Nevzat Kaya** Türkiye’nin bu konudaki girişimlerinin öncü isimlerinin başında gelir. İlk çalışmalar, il dışında yaşayan akademisyenlerin yazma eserlere ulaşımını kolaylaştırmak için profesyonel kameralarla çekilen sayfaların bilgisayara aktarımıyla birlikte kullanıcıya daha kolay ulaştırılmasını amaçlamaktaydı. İlerleyen süreçte diğer kütüphanelerin de katılımıyla Türkiye’deki dijitalleştirme çalışmaları hız kazandı ve bu çalışmalar iyi bir noktaya geldi. Günümüzde kameralar yerine bu hassas eserlerin yapısını bozmayacak çok daha yüksek çözünürlüklere sahip gelişmiş tarayıcılar kullanılmaktadır.

Dijital belgeler kütüphanecilik alanında ikiye ayrılır: **Dijitalleştirilmiş (digitized)** ve **dijital doğan (Digital born)** belgeler. Dijitalleştirilmiş belgeler kâğıt üzerindeki ürünlerin dijital ortama aktarılmış halidir. Günümüzde, Osmanlı Arşivlerindeki belgeleri saymazsak, çoğu kurum ve kütüphaneler kendi koleksiyonlarındaki belge ve kitapları dijital ortama aktarmış veya aktarmak üzere çalışmalar yapmaktadırlar.

Dijital doğan materyaller, günümüzde üretilen bilginin büyük bir kısmını oluşturmaktadır. Birçok akademik dergi sadece dijital ortamda yayın yapmaya başladı. Bütün kitapları artık **e-kitap** formatında bulmak mümkün. Buna gazeteleri ve diğer yayınları da ekleyebiliriz. Dijitalleştirilen materyallerdense dijital doğan ürünlerin eğitim enstitülerine ve kütüphanelere daha büyük etkisinin olduğunu söyleyebiliriz. Sanal kütüphanelerin ve elektronik veri tabanlarının kullanıcı sayısı fiziksel kütüphaneleri geçmek üzere. Özellikle pandemiyle birlikte kullanıcıların dijital ürünlere olan ilgisi artmış, bu durum özellikle üniversite kütüphanelerinde dijitalleşme sürecine hız kazandırmıştır. Dünyada yapılmış birçok çalışma kullanıcıların bu alışkanlığının bu şekilde devam edeceğini gösteriyor.



DOSYA

## Kütüphane

Dijitalleşme sürecindeki bu hız kütüphanelerin geleceğiyle ilgili birçok tartışma ortaya çıkardı. Bazı çalışmalar kütüphanelerin eski işlevini kaybedeceğini savunurken, bazıları da kütüphanelerin şekil değiştirerek yeni misyonlar yükleneceğini savunuyor. Kütüphanelerin ne gibi bir değişim içinde olduğunu anlamak için birkaç örneğe yakından bakabiliriz. Üniversite kütüphaneleri olarak **University of Denver**, **Florida State University** ve Türkiye'nin en büyük ve en yeni üniversite kütüphanesine sahip **İstanbul Medeniyet Üniversitesi Kütüphanesi**'ni örnek olarak ele alabiliriz. Üç kütüphaneye de baktığımızda ortak özelliklerinin matbu yayınların sayısındaki düşüş olduğu görülüyor. Kütüphaneler referans yayınlar denilen ansiklopedi, sözlük gibi sıklıkla başvuru yayınları tutup diğer yayınlar için kapalı raf sistemini kullanıyor. Bu raflardaki yayınlar, kullanıcının talebi üzerine çıkarılıp kullanıcıya ulaştırılıyor. Elimizde istatistiksel bir veri olmasa da bu kütüphanelerin elektronik veri tabanlarına üye olduklarını tahmin etmek zor değil. Kütüphanelerdeki fiziksel yayınların azalmasıyla ortaya çıkan alanlar farklı hizmetler için kullanılmaya başlanmış



durumda. **University of Denver** kütüphanesi kullanıcılarına *grup ders çalışma alanı, sessiz ders çalışma alanı, rezerv edilebilen odalar, multimedya odaları, workshop odaları, yaratıcı aktivite odaları, inovasyon (yenilik) merkezleri sunuyor*. Bu alanlar öğrencilerin derslerine ve akademik gelişimine katkı sunacak yerler olarak görülüyor. Florida State University Kütüphanesi *bireysel ve grup çalışma odaları, audio (ses) odası, workshop odaları, özel eğitim odaları* gibi benzer hizmetler sunuyor. İstanbul Medeniyet Üniversitesi Kütüphane-

si'nde ise *konferans salonu, etkinlik odaları, tekli ve çoklu çalışma alanları, kantin, medya merkezi, dijitalleştirme merkezi, yemekhane ve ibadethane* gibi servisler mevcut.

Halk Kütüphanelerine örnek olarak da **Denver Public Library** ve **Turabi Baba Halk Kütüphanesi**'ni örnek alalım. Denver Public Library kullanıcılarına *bilgisayar ve teknoloji odaları, topluluk odaları, makerspaces (yapım yeri), telefonla hikâye hizmeti, gençlik servisleri, ödev yardım servisi, yaşlı servisleri* gibi servisler sunuyor. **Turabi Baba Halk**





**Kütüphanesi** ise çok amaçlı salon, internet evi ve dijital Beyoğlu Belleği gibi servisler sunuyor.

Klasik kütüphane servisleri düşünüldüğünde kütüphanelerin kullanıcılarına basılı yayınlar ve bunları kullanabileceği alanlar sunması beklenir. İncelediğimiz örneklerde ise kütüphanelerin bir değişim içerisinde olduğunu, kütüphanelerin okuma yapılan sessiz ortamlardan çıkıp toplumun her kesiminin farklı hizmetler alabildiği yardımcı eğitim alanlarına dönüştüğünü gözlemlemekteyiz. Günümüzde, kütüphaneler maliyetleri sebebiyle ulaşımı zor olan 3D yazıcılar, süper bilgisayarlar, sanal gerçeklik gözlükleri gibi teknolojik ürün hizmetleri sunarak gelişen dünyada kullanıcılarına verdiği hizmetleri devam ettiriyor.

Dijitalleşme süreci kütüphanelere ilaveten kütüphanecileri de etkilemiş durumda. Lisans ve Yüksek Lisans seviyesinde kütüphanecilik bölümlerinin müfredatlarını incelediğimizde yeni uzmanlık alanlarının ortaya çıktığını görüyoruz. *Dijital okur yazarlık, bilgi mimarisi, yaratıcı drama, büyük veri analizi, araştırma verilerinin yönetimi, çocuk gelişimi, yeni teknolojiler, web içerik yönetimi, uzaktan eğitim, reklam* gibi dersler kütüphanecilik bölümündeki değişimi bize yansıtıyor. Bu eğitimler kütüphanelerin nasıl bir yapıya evrilmekte olduğunu, kütüphanecilerden ne tür hizmetler beklendiğini gösteren ipuçları olarak ele alınabilir.



**Sanal kütüphanelerin ve elektronik veri tabanlarının kullanıcı sayısı fiziksel kütüphaneleri geçmek üzere. Özellikle pandemiyle birlikte kullanıcıların dijital ürünlere olan ilgisi artmış, bu durum özellikle üniversite kütüphanelerinde dijitalleşme sürecine hız kazandırmıştır.**

Dijitalleşmeyle birlikte kütüphanelerin nasıl bir yapıya evrileceği, kütüphanelerin mevcut işlevi ve gelecekte nasıl bir işlev üstlenebileceğine dair kesin yargılara varmak zor olsa da mevcut örneklerdeki kütüphane hizmetleri ve kütüphane bölümlerinin müfredatına baktığımızda kütüphanelerin bilgiye erişim için var olan pozisyonunu korumakla birlikte çok kullanışlı yapılara doğru evrileceğini öngörebiliriz. Kütüphanelerin, kullanıcılara sadece bilgiye nasıl ulaşacakları konusunda yardımcı olmaktan öte, doğru bilgiye nasıl ulaşıp, onları nasıl işleyip, faydalı bilgiye çevirebilecekleri konusunda da hizmet verecek bir yapıya dönüşeceği; kütüphanelerin kütüphanecilerle birlikte farklı uzmanlıklardan çalışanlar barındıracağı, çeşitli servislerle toplumun bilgi birikimine katkıda bulunmaya devam edeceği tahmin edilebilir. Bunların yanında kütüphaneler asli vazifesi olan bilgi hazinesi olma vasfını koruyacaktır. Dijital veya matbu, her türlü bilginin nasıl tasnif edileceği, nasıl korunacağı, nasıl kullanıcıya ulaştırılacağı titizlik gerektiren bir uzmanlık alanıdır. Kütüphaneler bu süreci yüzyıllardır en etkili şekilde sürdüren kurumlardır. Kütüphanecilerin bilgileri organize etmedeki yetenek ve bilgi birikimi, her geçen gün içinden çıkılmaz büyüklüklere ulaşan verilerin yönetilmesinde birçok disiplin tarafından hayati görülmektedir.



“At Türk’ün Kanadadır”

*Kasgarlı Mahmut*

## TÜRK KÜLTÜRÜNDE AT VE AT EĞİTİMİ

*“Çünkü onların (Türklerin) işleri güçleri gece gündüz at iledir. Bu sebeptendir ki cihan da onların elindedir.”*

*Ömer Hayyam*

*Atın evcilleştirilmesi insanlık tarihinde bir dönüm noktasıdır. Bu sayede kavimlerin uzak diyarlara ulaşması mümkün olabilmiş, büyük devletler kurulabilmiştir. Atın öncelikle kimler tarafından evcilleştirildiği konusunda farklı görüşler ileri sürülse de birçok bilim insanı bozkır yaşamının bir sonucu olarak atı ilk evcilleştirenlerin Türkler olduğu konusunda mutabıktır.*

Bekir Bilgili





**T**ürklerde atın anlamını Kaşgarlı Mahmut Divanü Lügati't-Türk'de; "At Türk'ün kanadadır." diye ifade eder. Kaşgarlı Mahmut eserinde at ile ilgili 180 civarında isim, atasözü, deyim ve tabire yer verir.<sup>1</sup> Yine IX. asrın meşhur İslâm müellifi Câhiz (ö. 869), atın Türklerin hayatındaki önemine ve at ile özdeşleşen Türk süvarisinin maharetine vurgu yapar.

Türklerde at, Bedenin uyumlu güzelliği, cevvalliği, cesareti, zekâsı yanında huy ve edebi ile insandan sonra en güzel ve necip varlık olarak kabul edilir. Eski Türkler, öldükten sonra öbür dünyada bu dünyadakine benzer bir hayatın süreceğine yani ruhların ebediliğine inandıkları için ölülerini silahları, altın ve gümüşle bezenmiş teçhizatlı atları ile birlikte gömmekteydi. Böylece yaşarken sahibinin yanında olan atlar, ölümünde de onu yalnız bırakmazdı.<sup>2</sup>

Tarih boyunca Türkler, at biniciliğindeki maharetleriyle tanınmıştır. Venedik elçisi J. Barbaro, Türk kadınlarının at üstünde bebek emzirdiklerini, beşiğini de eğerin önüne bağladıklarını belirtmektedir. Radloff ise, Kazakların daha çocukken eğere bağlanmak suretiyle ata alıştırdıklarını, büyüdüklerinde de mükemmel bir binici olduklarını belirtmektedir. Meşhur astronom ve matematikçi Ömer Hayyam da şöyle demektedir: "Şimdi atçılığı hiçbir kavim Türklerden iyi bilmiyor. Cihanın idaresi de onların elindedir." Nitekim İslam kaynaklarında Türk hakanı için, "binitlerin meliki" ifadesi kullanılmaktadır.<sup>3</sup>

Atın evcilleştirilmesi insanlık tarihinde bir dönüm noktasıdır. Bu sayede kavimle-

rin uzak diyarlara ulaşması mümkün olabilmiş, büyük devletler kurulabilmiştir. Atın öncelikle kimler tarafından evcilleştirildiği konusunda farklı görüşler ileri sürülse de birçok bilim insanı bozkır yaşamının bir sonucu olarak atı ilk evcilleştirenlerin Türkler olduğu konusunda mutabıktır.

W. Koppers, atın ehlileştirilmesini 'atlı-çoban' kültürünün sahibi olan ilk Türklerle atfetmek gerektiğini ve insanlık tarihinde elde edilen bu başarının diğer kavimlerin gelişmesinde de çok önemli sonuçlar doğurduğunu, büyük devlet



Berel Mezarlığı 71. Kurganda insan ve at gömüsü, Kazakistan (Z. Samaşev, 2013)



Üzerinde binicisiyle at motiflerinin yer aldığı Pazırık Halısı, M.Ö. V-VI yüzyıl. Hermitage Müzesi

olabilmek için gerekli şartların bu sayede belirdiğini ifade etmektedir. Öte yandan F. Flor da atın, Türklerin ataları tarafından insanlık hizmetine sokulduğunu belirtmiş, tanınmış Viyanalı din ve kültür tarihçilerinden W. Schmidt ise Orta Asya'da oturan ve çok eski zamanda avcılık hayatından hayvanları ehlileştirmeye geçen ve ata ilk binen kavmin Türkler olduğunu kabul etmiştir. Yine Türklerin ana yurt bölgesi olan Asya bozkırlarını, yeryüzünde mevcut olan iki kültür merkezinden biri kabul eden etnolog tarihçi O. Menghin, bozkırlı halkın biri kemik kültürü, diğeri besicilik üzere iki safhayı aştıktan sonra üçüncü merhalede at yetiştirme kültürü ile en yüksek seviyeye ulaştığını söylemiş, aynı zamanda muharip kimseler olduğunu keşfederek 'savaşçıçoban' dediği bu halkın dünyaya medeniyet yayan ocaklardan birinin sahibi bulunduğunu, bundan dolayı da dünya tarihinde çok önemli bir yer tuttuğunu ifade etmiştir.<sup>4</sup>



Avcı bir Türk at  
sirtında, XII. yüzyıl  
Selçuklu dönemi



## TARİH BOYUNCA TÜRKLERDE AT EĞİTİMİ

Türkler eski devirlerden beri at yetiştiriciliğinde mahir bir millet olarak anılır. Selçuklular devrinde Türk atçılığının önemli ilerlemeler kaydettiği ve at yetiştiriciliğinin daha sistemli yapıldığı gözlenmektedir. Zira meşhur şâir, filozof, matematikçi ve astronom Ömer Hayyâm (1048-1131), Türkleri bu konuda rakipsiz saymaktadır. Ona göre daha eski devirlerde, atçılıkta, atın meziyet ve kusurlarını tanımakta, Acemler bütün milletlerin başında gelmekteydi. Arap'ta ve Acem'de bütün iyi atlar onların dergâhına getirilirdi. Ömer Hayyam, Selçuklular zamanında ise hiçbir milletin atçılıkta Türkler kadar iyi olmadığını belirterek, şu sözlerle atı Türklerin kudretinin kaynağı olarak değerlendirdi: “Çünkü onların işleri güçleri, gece gündüz at iledir. Bu sebeptendir ki cihan da onların elindedir.”

## SELÇUKLULARDA AT EĞİTİMİNİN AŞAMALARI

Selçuklularda at eğitimi çok kurallı ve sistemli bir eğitim sürecine tabi idi. Binit ve savaş aracı olarak kullanılacak atın seçimi daha bir yaşında yani tay iken yapılmaktaydı. Hayvanları çok iyi tanıyan Türkler, seçilecek taylarda bazı özellikler arıyorlardı. Meselâ bu tayların, dahil oldukları sürüden ayrı otlaması, sürü hareket halinde iken, sürünün başında, sağında veya solunda yürümesi, yürüyüş sırasında daima başını yuvarıda tutması gerekiyordu. Ayrıca, semiz ve ayaklarının çabuk (yüğrük, çalak) olması da şarttı. Zayıf ve hastalıklı atlar eğitim sürecinin başında eleniyordu.

Bu özelliklere sahip taylar, seçilip sürüden alınarak, ağızlarına gem vurulur, bir atın yedeğinde gezdirilir, akabinde iki küçük çuvala saman veya taze ot doldurularak, bu çuvallar aynı tayların iki tarafına asılırdı. Taylar, bu vaziyette bir süre yine bir atın yedeğinde dolaştırılırdı. Bu faaliyet, çuvallarla birlikte tayların üzerine bir de çocuk bindirmek suretiyle devam ederdi. Son safhada ise, tayların üzerine büyük bir ihtimalle eyer vurulup, yine üzerine çocuk bindirilmek suretiyle aynı egzersizler yapılırdı. Defalarca tekrarlanan bu egzersizler hayvanın öğrendiklerini pekiştirmek içindi.

Taylar, 3 yaşından sonra at haline gelmekteydiler. Fakat eğitim, 5 yaşına kadar devam etmekteydi. Bu arada atlara, kısa mesafelerde durma, sağa, sola ve geriye dönme, yokuş çıkıp inme, taşlık yerde yürüme eğitimi veriliyordu. Kalabalık, silâh sesi ve gürültüden ürkmemeleri için hayvan bu ortamlara sokularak alışmaları sağlanır ayrıyeten su birikintisi, çukur ve engelleri nasıl geçecekleri öğretilirdi.

Bu şekilde yetiştirilen tay, hiçbir kötü huy edinmemiş olurdu. Bundan sonra at eğitiminde ikinci adıma geçilirdi. Türkler, atı her gün bir “meydan” uzunluğunda yavaş yavaş koştururlardı. Atı bir gün sağdan, diğer gün soldan koşturdukları gibi, dizginini de bir kez sağ elle, bir kez de sol elle kullanarak atı döndürürler, böylece at her yere kolayca dönmeye alıştırılırdı.

At eğitiminde üçüncü aşama, çevgân ve mızrak oyunu öğretimiyle başlardı. Burada yavaş yavaş ve zor kullanmadan davranmaya dikkat edilirdi. Bu esnada yorulan at din-

lendirilirken başka bir atla öğretime devam edilirdi.

At üstünde değnekle karşılıklı iki grup arasında dört köşeli bir sahada oynanan, bugünkü polo oyununa benzeyen çevgânda dikkat edilmesi gereken nokta atın toptan ürkmemesi, diğer taraftan da toptan atın yüzüne ve gözüne vurmamasıydı. Eğitim esnasında atın mızraktan ürktüğü görülürse mızraksız birkaç defa hafif hafif koşturulur, ardından birkaç defa yarım tırıs ve birkaç defa da tam tırıs yaptırılır, böylece birkaç gün mızraksız koşturulan at, bundan sonra iyice öğreninceye kadar mızrakla koşturulurdu.

Atın çevgân ve mızrak ile eğitimi tamamlanınca sıra, geniş sulardan sıçratma eğitimine gelirdi. Bu hareket, at öğreninceye kadar defalarca tekrar edilir, sonra at bir gez, (gez dönemlere göre değişmekle birlikte yaklaşık olarak 60 cm'lik uzunluk birimdir) ya da bir gezden daha alçak veya daha yüksek duvarlardan atlatılır, daha sonra dizginini bükmek suretiyle ata 10 ayaktan daha az veya fazla bir mesafeden geri dönmesi öğretilirdi. Bir sonraki aşamada ise at yokuş yukarı ve yokuş aşağı koşturulur, ayrıca çok taşlık yerlerde de koşmaya alıştırılırdı. Atın dâima yumuşak yerde koşturulmaması gerekir; çünkü yumuşak yere alışan at taşlık araziye gelince



تقاسوی سپت که نمود راه	بر گرفت لوس ایی زینده	نشایست کردن بود در	بیایای سپه در بر راه
ساق چون مراد و سپه شایان	شیر لاله از دست آورده	بزد و دوش که داشتیم بود	میشین داد و با نسیج که مار بود

ماتم که بر سر خود خواهد داشت	کرامان از آن آدم بهیچ	میخواهست از من درین ناز	بکی شخب ایگون که بشید
شاه فرمودن گشت بر قدم	برو گفت من تویش نرسد	برو یک یک درون ناز	پرسیدان سلوان از راه



At Pazarı, minyatür,  
XVII. yüzyıl



Bugün Beşiktaş İnönü  
Stadının bulunduğu yerde  
eskiden Dolmabahçe  
Sarayı'nın has ahırları (İstabl-ı  
Amire) vardı.

koşmakta zorluk çeker. Ayrıca at ahırın avlusunda (pâygâh) birkaç defa yalnız başına bağlanmalıdır.

Atın eğitimiyle ilgili bazı tecrübi bilgiler kaynaklarda şöyle anlatılmaktadır:

Atın yalnız başına gece ve gündüz sürülmesi gereklidir. At alışmaya kadar yanında başka bir at bulundurulmamalıdır. Gece ordunun önünde veya dışında tek başına binildiği zaman kişnerse bu at için büyük bir kusur sayılır. Atın yalnız bağlanmaya, yalnız arpa ve ot yemeye, yalnız yola gitmeye alışkın olması faydalıdır ve bu özellikler atın maharetinden sayılır.

Atın yalnızlık kadar kalabalığa alıştırılması da önemlidir. Bunun için pazar gibi, demircilerin, nalbantların, kap kacak yapanların bulunduğu kalabalık, gürültülü ve türlü renklerde eşyanın asıldığı yerlerde birkaç gün atla dolaşılması gerekir. Bu eğitimlerden başarıyla geçen at, 5 yaşına geldiğinde binilecek ve kullanılacak kıvama gelmiş demektir.

Kaynaklardan öğrendiğimize göre, hızlı bir at 15 fersahlık (90 km) bir mesafeyi sabahtan kuşluk namazı vaktine (namâz-ı pîşîn) kadar alır. Türk dağ atı tipi bu mesafeyi neredeyse hiç mola vermeden, kolaylıkla koşabilir. Atın koşma mesafesi ortalama 10 fersah (60 km), durmadan koşma müddeti ise genellikle 1 saattir. Bir at hiç durmaksızın 1 fersah (6 km) koşabilir. Yorulmuş bir ata verilen dinlenme müddeti, yine 1 saat olarak tespit edilmiştir.<sup>5</sup>

### BEYLİKLER VE OSMANLI DÖNEMİNDE AT EĞİTİMİ

At yetiştirme geleneği Anadolu beyliklerinde, özellikle Germiyanogulları'nda ve daha sonra Osmanlılar'da da devam etmiştir. İbn Fazlullah el- Ömer "Rûmiyyat" olarak adlandırdığı Anadolu atlarının çok değerli olduğunu bildirmekte ve bunların çok uzun süre koşabildiğini belirtmektedir. Genellikle Konya- Eskişehir- Ankara- Aksaray arasında yaşayan Türkmenler at yetiştirmekte mahirdiler ve bu özellikleriyle meşhurdular. XVIII. yüzyılda İstanbul'da bulunan d'Ohsson da Türk atlarını överken en küçük rütbede bir subayın veya biraz hali vakti yerinde olan vatandaşın bile bir iki at olduğunu kaydederek at koşumlarının güzelliğinden ve zenginliğinden de uzun uzun bahseder. Yabancı seyyahlar tarafından bu şekilde övgüyle anlatılan Türk atları sahiplerince pek sevimli ve itinalı bir şekilde eğitilmekte idi. Bundan dolayı savaşta atın sevk ve idaresi kolaylaşmış, at sürücüsü ile bütünleşmiştir. Osmanlılar'da at neslinin korunması ve daha iyi cins at üretmek düşüncesiyle Karacabey, İnönü, Konya, Çukurova, Eskişehir, Akköprü gibi yerlerde haralar kurulmuştur. Ancak sonraki yıllarda at yetiştiriciliğine gereken önemin verilmemesi yüzünden 1857' de devlet at ithal eder hale gelmiştir.

Osmanlı'da saray atlarının yetiştirilmesi özel bir ihtisas konusuydu ve bu amaçla müesseseler ihdas edilmişti. İstabl-ı Amire veya Has Ahur adını taşıyan bu dairenin başında mirahur (imrahur) denilen bir memur bulunuyordu. Bu daire saray hayvanlarına bakar ve bunların eğitimiyle meşgul olurdu. Çeşitli hizmetlilerin bulunduğu bu daire ayrıca hayvan yetiştirmekle de görevliydi.<sup>6</sup>

Günümüzde at daha ziyade spor ve turizm amaçlı kullanılmaktadır. Atların eğitimi de bu yeni işlevine göre yapılmaktadır.

<sup>1</sup> Kaşgarlı Mahmud, Divânü Lügati't-Türk, çev. Besim Atalay Alâeddin Kırıl Basimevi, Ankara, 1985, s. 1/58; 2/199; 3/217, 423; Yusuf Küçükdağ-Caner Arabacı, Selçuklular ve Konya, Selçuklu Belediyesi Kültür Yayınları, Konya 1994, S. 153.

<sup>2</sup> İbn-i Fazlan, Seyehatname, Haz. Ramazan Şeşen, Bedir Yayınevi, İstanbul, 1975, S: 36, 77, 127

<sup>3</sup> Sümer Faruk, Türklerde Atçılık ve Binicilik, Türk Dünyası Araştırmaları Vakfı, İstanbul, 1998, S:12-14

<sup>4</sup> Kafesoğlu, İbrahim. Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi, "At" meddesi, İstanbul 1991, Cilt 4, S. 26-28 .

<sup>5</sup> Kesik, Muharrem, Selçuklularda At eğitimi, Z dergisi, Güz 2018, Zeytinburnu Belediyesi yay., s. 180

<sup>6</sup> <https://islamansiklopedisi.org.tr/mirahur>

# Atlara Fısıldayan Adam Rahmi Özgür



*Rahmi Özgür Yılkı atlarını eğiterek turizme kazandıran bir At sevdalısı... Rahmi Özgürle, Kapadokya'nın muhteşem atmosferinde atlar ve at Eğitimi üzerine keyifli bir sohbet yaptık.*



**K**apadokya atlarla anılan bir coğrafya, zaten anlamı da “Güzel Atlar Ülkesi” sizin atlara olan ilginiz nasıl başladı?

Atlara olan ilgim dedemden geliyor. Dedem de at eğitimi ve ticaretiyle ilgileniyordu. Zamanla tarımın makinalaşması, nakil araçlarının yaygınlaşmasıyla atın işlevi de değişti. Bölgede turizmin gelişmesiyle at yeniden önemli hale geldi. Bu defa bölgedeki turistik turların vazgeçilmezi oldu. Bu durum bize yeni fırsatlar doğurdu. Dededen devraldığımız mesleği başka bir formatta sürdürmeye devam ediyoruz.

Sizin de dediğiniz gibi Kapadokya “Güzel Atlar Ülkesi” demek. Bu açıdan



*Atların eğitiminde unutulmamalıdır ki, atlar da tıpkı insanlar gibi farklı karakterlere sahiptir. Mesela bazı atlar içe dönüktür, bazıları daha dışa dönük sosyal yönü güçlü atlardır. Bu da eğitim sürecini etkileyen bir faktördür. Daha dışa dönük ve sosyal atlar, 5-6 aylık bir sürede istenen seviyeye gelirler ve atlı turlarda kullanılabilirler.*



bölge için at daha da önemli hale geliyor. Haddizatında at başlı başına bir kültür ve gelenektir. Biz de bu geleneği yaşatmak için bir dernek kurduk. At sevgisini gelecek kuşaklara tanıtmak, Kapadokya turizmine zenginlik katmak için faaliyetlerimizi sürdürüyoruz.

#### ***Bir turizm faaliyeti olarak bu işe ne zaman başladınız?***

Yaklaşık 16 yıldır bu işi yapıyorum. Daha önce hobi olarak yaparken, zamanla iş büyüdü. Şu anda gördüğümüz bu çiftlikte 54 adet atımız var. Kasabanın dışında doğadan yeni topladığımız 150 kadar da “yılka” atımız var. Şu anda o hayvanlar eğitim sürecindedir. Bakımları

yapılıyor ve uzman eğiticilerimiz tarafından atlı turlar için eğitiliyorlar.

#### ***Ath turizm ülkemizde istenen düzeyde mi?***

Pek çok ülkede atlı turizm en sevilen doğa sporları arasında. Kurduğumuz dernek aracılığıyla bu turizm kolunun gelişmesi için de hükümetimiz nezdinde girişimlerimiz oluyor. Atçılığın gelişmesi için projeler hazırlıyoruz. Önemli ilerlemeler kaydettik ama bu alanda desteğin artırılması gerekiyor

#### ***Yılka atlarını nasıl temin ediyorsunuz? Bu atları kendiniz doğadan mı topluyorsunuz?***

Tabi bir araştırma süreci sonunda yılka atla-

rını tespit ediyoruz. Sadece Anadolu’da 150 tür at ırkı olduğu söyleniyor. Mardin’den, Yozgat’tan, Urfa’dan, Diyarbakır’dan bile at getiriyoruz.

#### ***Bir yılka atı eğitilirken nasıl bir süreçten geçiliyor?***

Bunu anlatmadan önce yılka atları hakkında bilgi vermeliyim. Yılka atları aslında daha önceleri insanlar tarafından kullanılırken yazın tarlada çalıştırılmak üzere toplanıyor, kışın da doğaya salınıyor. Tarımda ve ulaşımda makinaların hakimiyeti artınca bu atlar tamamen doğaya salınmış. Bu atlar sonraki süreçte doğada çoğalmaya başlamış. Biz bu atlara yılka atı diyoruz. Aslında bu hayvanla-



## KAPADOKYA: GÜZEL ATLAR ÜLKESİ

Kapadokya adının Farsça Katpatuka'dan geldiği ve "Güzel Atlar Ülkesi" anlamına geldiği söylenir. Anadolu'ya ait en eski yazılı kayıtlar, Erciyes dağı'nın eteğindeki Sarımsaklı ovasının ortasında yer alan Kültepe'de keşfedilmiştir. Bunlarda geçen ifadelerden ve Kültepe yerleşiminde bulunan çömleklerin üzerindeki at figürlerinden, atın MÖ 2. bin yılda Anadolu topluları tarafından kullanıldığı anlaşılmaktadır. MÖ 1. bin yılda Kapadokya bölgesinde hüküm sürmüş Geç Hitit beyliklerinden Tabal Beyliği, Yeni Asur devletine yıllık vergisinin bir kısmını at olarak ödemiştir. MÖ 1. bin yılının ortalarından itibaren Perslere ödenen verginin önemli bir miktarı yine Kapadokya'da yetiştirilen atlardan karşılanmıştır.

Günümüzde Kapadokya'da sayısı artış gösteren at ve at çiftlikleri, bölgedeki kültürel ve iktisadi canlılığın nedenlerinden biri hâline gelmiştir. Nevşehir'de alternatif turizm faaliyeti olarak atın kullanımı giderek yaygınlaşmaktadır. Motorlu araçla girilemeyecek vadilere profesyonel rehberler eşliğinde hem günü birlik hem de konaklamalı olarak birkaç gün süren atlı doğa yürüyüşleri düzenlenmektedir.

rın genetik kodlarında eğitime bir yatkınlık var. Ancak unutulmaması gereken önemli bir nokta atların tıpkı insanlar gibi karakter özelliklerinin farklı oluşudur. Mesela bazı atlar içe dönüktür, bazıları daha dışa dönük sosyal yönü güçlü atlardır. Bu da eğitim sürecini etkileyen bir faktördür. Daha dışa dönük ve sosyal atlar, 5-6 aylık bir sürede istenen seviyeye gelirler ve atlı turlarda kullanılabilirler.

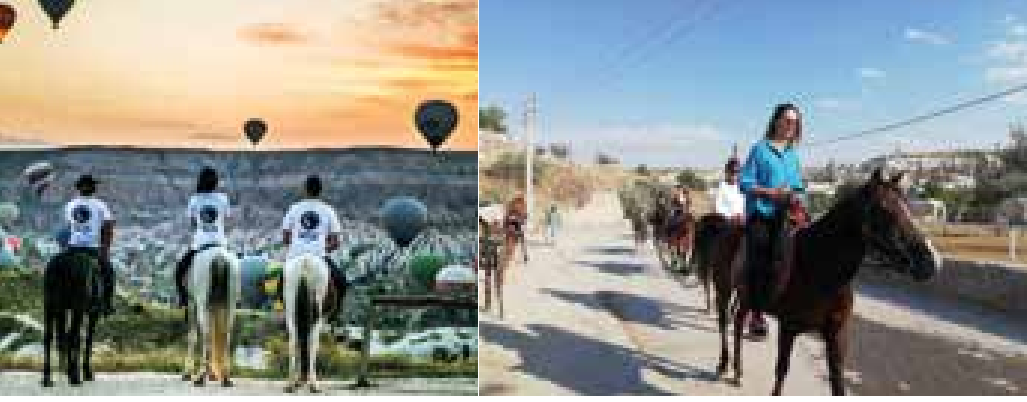
### ***Eğitime cevap vermeyen, hiç eğitilemeyen atlar da oluyor mu?***

Tabii... Alfa dediğimiz karakter özellikleri gösteren atlarımız var. Bu atları eğitmek zor, bazen de hiçbir şekilde eğitemiyorsunuz. Bu atları ancak üretim amaçlı kullanabiliyoruz.

### ***Şu anda Kapadokya'da at yetiştiriciliğinin geldiği durum nedir?***

Bu işlere başladığımızda ve yakın zamana kadar çok zor şartlar altında faaliyetlerimizi yürütüyorduk. Derneğimizin de yoğun çabaları neticesinde devletimiz bu işlere el attı. Bize alan tahsis etti. Bazı düzenlemeler yapıldı. Ancak insanımızın da bu konuda eksiklikleri





var. Turizm adına hayvanlara zulmediliyor. Örneğin deve sıcağa dayanıklı bir hayvan. Turizm adına devenin yanına bir de at bağlanıyor, o hayvan da o sıcakta deveyle aynı mesaiye zorlanıyor. Bu tarz uygulamalara bir müeyyide getirilmesi gerekiyor. Dört tane at temin eden insanların yol üzerinde at turu satmasının da hayvanların istismarının engellenmesi için önüne geçilmelidir.

#### **At eğitimi konusunda bir eğitim aldınız mı?**

Atçılık bölümünü bitirdim. Harran Üniversitesi'nde, Avrupa Birliği, Atçılık Federasyonu ve üniversite tarafından hayata geçirilen sertifika programına katıldım ve yetiştiricilik sertifikası aldım. At yetiştiriciliği hakkında modern teknikler hakkında da kendimi geliştirme fırsatı buldum.

#### **Sizin eğitim tekniklerinizle Batı'da uygulanan teknikler arasında ne tür farklar var?**

Bizim atla ilişkimiz bile Batılılardan farklıdır. Ata binış tarzımız da farklıdır. Ata çok iyi binmemize rağmen bir Batılı'dan şu eleştiriyi duydum: "Siz Kızılderililer gibi ata biniyorsunuz" onların binış tekniği farklı ve kuralları var. Adamlar atın üzerine oturmuyor bile. Bizse ata yapıyoruz. Sanki at vücudumuzun bir parçasıymış gibi. Attan düşmeyen binici en iyi binicidir. Biniciliği Batılı anlamda sportif yönleriyle öğrenenler, örneğin bizim gibi ata eğersiz de binemez.

#### **Hiç ata binmemiş bir turist güvenle bu atlara binip turlara katılabilir mi?**

Bizim eğitim sürecimizden geçen atlar, son derece güvenilir atlardır. Daha önce hiç ata binmemiş bir turist bile güvenle bu atlara binebilir. Atlar birbirlerinden hiç ayrılmazlar zaten. Öndeki rehber atı takip ederler. Aslın-

da insanlar atı sürmüyorlar, at insanları götürüp getiriyor. Atlar zaten bölgeyi ve güzergahı tanıyorlar. Sürekli aynı güzergah kullanıldığı için de her hangi bir risk ortaya çıkmıyor.

#### **At turizminin gelişmesi için neler yapılabilir?**

Geçtiğimiz yıllarda turizm alanlarına yönelik düzenlemeyle Alan Başkanlığı kurulduktan sonra bu konuda önemli gelişmeler oldu. Devletimiz bu konuya el attı. İstedığımız desteği de sundu. İlk önce atların yaşam standartlarını düzenlemek adına bir yasa çıkardılar. At bakıcılığı ve tur rehberliği konularında standartlar belirlendi. Bu yasa önemliydi ve önemli bir aşama geçilmiş oldu böylece. Denetlenebilirliğin bir yasaya göre olması gerekiyor zira. Bu alanda gerek hayvanların gerekse sektörün istismar edilmesinin önüne geçilebilir.

Bu işle uğraşan insanların hayvanların iaşesinden, eğitiminden anlaması gerekir. Bizim rehberlerimizin psikoteknik yöntemleri var. Bunların eğitimciler tarafından bilinmesi, İlyardım, yabancı dil gibi hususlarda rehberlerin donanımlı olması ve bu alanlarda sertifikalarının olması gerekir. Bu konuda yapılan yanlışlar bölge turizmine de zarar verir.

Sosyal medyadan yorumlar alıyoruz. Bir ziyaretçi: "On dört ülkede ata bindim böyle güzel parkur görmedim" diye mesaj atmış örneğin. Gerçekten de Kapadokya bölgesi bu konuda dünyada lider olabilecek potansiyele sahip yanlış uygulamaların bunu zedelemesine imkân vermemek gerekiyor.

Zaten dünyada doğa turizmi yükselen trend. At turlarının bu açıdan da önemli olduğunu düşünüyorum. Balonlar ne kadar Kapadokya'nın süsü haline gelmişse, atlar da Kapadokya'ya ayrı bir güzellik katıyor.





İstanbul Eğitim Zirvesinden

# Teknoloji Sadece Bir Araçtır Sistemi Yönlendirmesine İzin Vermemeliyiz

*Teknolojinin sadece bir araç olduğunu kabul etmeliyiz. Teknoloji öğrenmenin bir çıktısı değildir. Teknoloji, sınıfımızda ne olması gerektiğini asla belirlememeli; ebeveynler olarak bizim isteklerimizi de yönlendirmemelidir. Bu açıdan dönüşümü, profesyonel eğitimin nasıl olması gerektiği üzerinden yorumlamalıyız.*

ERIC SHENINGER

Sorumlu Ortak  
International Center for Leadership in Education (ICLE)





**P**ISA verileri teknoloji kullanımı ile performans artışı arasında bir ilişki olmadığını ortaya koymaktadır. Pandemi başladığından beri yılda binlerce sınıfı ziyaret ediyorum. Sınıflarda çalışmayı hiç bırakmadım. Yani nerede olduğumuzu tespit etme noktasında gelişmelere kuşbakışı bakabiliyorum. Şunu belirtmeliyim, öğretme, öğrenme ve liderlik performansları teknoloji kullanımının artmasıyla beklenen ölçekte bir değişiklik göstermedi.

Peki, teknolojideki gelişmeler öğretme, öğrenme ve liderlik bakımından ne tür değişikliklere yol açtı? İçinde yaşadığımız şu yıkıcı dünyaya bakalım. Dördüncü Sanayi Devrimi'nin ortasındayız, sonrasında beşinci dönem, yani; **yapay zekâ**, gelişmiş robotik otomasyon çağında çocukları nasıl eğiteceğiz? Otantik sorunlara yenilikçi arayışlarla mı, geleneksel fikirlerle mi çözüm üreteceğiz? Pandemiye kimse hazırlıklı değildi ama bazı pratiklerimizi etkiledi. *Eğer biz dönüşümü göze almazsak, bir moda sözden öte eğitimdeki en tehlikeli söz olan 'biz hep böyle yaptık'* ifadesinde somutlaşan hataya düşeriz.

### TEKNOLOJİ ÖĞRENMENİN BİR ÇIKTISI DEĞİLDİR

Çok önceleri inşa edilmiş kitlesel bir eğitim modelinin bugün hala geçerli olduğunu görüyoruz. Genellikle ortalama öğrenciye hitap ediyoruz, **"bir tür öğrenci"** yetiştirmeyi hedefliyoruz ve öğrettiklerimiz onları sınavlara hazırlamak için. Ailelerse çocuklarına kendilerine öğretilenlerle aynı şeyleri öğretme çabasında. Çünkü bildikleri bu. Genellikle bize öğretildiği gibi öğretiriz, ama gerçekten dönüştürücü bir değişim istiyorsak odaklanmamız gereken yönü de tespit edebilmeliyiz. Hükümetler tarafından atanan eğitimciler pedagojik açıdan gerçekten ne yapılması gerektiğini anlıyorlar mı, emin değilim.



**ERIC SHENINGER**

*Sorumlu Ortak International Center for Leadership in Education (ICLE)*

Eric Sheninger Uluslararası Eğitimde Liderlik Merkezi ortağıdır. Sheninger'in çalışmaları okulları ve bölgeleri daha ileri götürmek için bir model olarak dijital çağda liderlik ve öğrenme üzerinedir. Söz konusu çalışmalar, tüm eğitimcilerin okul kültürlerini dönüştürmek için sürdürülebilir değişimi başlatmaları için bir çerçeve olan Dijital Liderlik Sütunlarının oluşumuna yol açmıştır. Sheninger'in çalışmalarının ana odak noktası, öğrencileri güçlendirmek, paydaşlarla iletişimi geliştirmek, halkla ilişkileri geliştirmek, olumlu bir marka varlığı yaratmak, fırsatları keşfetmek, öğrenme alanlarını dönüştürmek ve eğitimcilerin dijital çağda profesyonel olarak büyümesine yardımcı olmak için araştırmaya ve kanıta dayalı uygulamaları kullanmaktır. Çalışmaları bugüne kadar birçok ödül ve teşekkür almıştır.

Teknolojinin sadece bir araç olduğunu kabul etmeliyiz. Teknoloji öğrenmenin bir çıktısı değildir. Teknoloji, sınıfımızda ne olması gerektiğini asla belirlememeli; ebeveynler olarak bizim isteklerimizi de yönlendirmemelidir. Bu açıdan dönüşümü, profesyonel eğitimin nasıl olması gerektiği üzerinden yorumlamalıyız. Profesyonel öğrenme desteği almıyorlarsa içinde bulunulan durum, öğretmenlerin, liderlerin veya ailelerin suçu değildir. Bu

konuda, Stanford Üniversitesi, Wallace Vakfı'ndan Linda Darling-Hammond'ın araştırmalarına bakılabilir.

Eğitimcilerin ve ailelerin ihtiyaç duyduğu şey, Amerika Birleşik Devletleri'nde başarıyla uygulanan bazı sistemlerde olduğu gibi iş odaklı, sürekli mesleki öğrenimdir. Bu sistemler sadece öğretmenler ve yöneticilerle değil aynı zamanda aileleri de işin içine katarak arzu edilen dönüşümün nasıl olması gerektiği üzerinde çalışıyorlar. Aileleri çocuklarını evde nasıl destekleyebilecekleri konusunda eğitiyorlar.

Profesyonel öğrenmenin evrimleşmesi gerekiyor, yoksa teknoloji ile aynı uygulamaları görmeye devam edeceğiz. Bazıları araçlara değinirken bir kısım insanda eşitlikten bahsediyor. Bunlar gerçekten odaklanmamız gerektiğini düşündüğüm iki konu. Okula her girdiğimde gördüğüm şey, bütün çocukların aynı şeyi, aynı anda, aynı şekilde yapıyor oluşudur.

### EŞİTLİK KAVRAMINI YANLIŞ ANLIYORUZ

Eşitlik tanımımıza da bir karşı eleştiride bulunmam gerekiyor. *Eşitlik her çocuğa bir cihaz vermek veya her çocuğun derse ilişkin talimatları doğrudan alabilmesi olarak tanımlanıyor. Bunun kendi başına kötü olduğunu söylemiyorum, ama eşitlik bu değildir. Elbette, okullarımızda eşitlikçi uygulamalara önem vermeliyiz. Ama bence eşitlik, tüm çocukların ihtiyaç duydukları şeyi, ihtiyaç duydukları yerde ve zamanda elde etmeleridir. Eşitlik yalnızca öğrencilerimizi güçlendirmekle kalmaz, aileleri de çocuklarının başarılı olmasına yardımcı olmak için, daha donanımlı olabilmeleri için teşvik eder. Eşitlik, kişiselleştirme yoluyla elde edilebilir. Kişiselleştirme, sınavlarda neyi ölçtüğümüzden, müfredatta ne olduğundan bağımsız, eğitimin kime göre düzenleneceğiyle ilgilidir. Öğrencinin öğrenmenin eyleminin asıl öz-*



nesi olduğunun vurgulanması bu açıdan önemlidir. Yetişkinler olarak hepimiz bu konuya odaklanmalıyız.

En küçük öğrencilerimize bakarsak, farklı öğrenme biçimleri olduğunu görürüz. İşte bu yüzden statükoya meydan okumalıyız. Tüm sisteme fayda sağlayan öğretme, öğrenme ve liderliği dönüştürmek için hepimizin odaklanabileceği altı spesifik adımı burada dile getirmek istiyorum.

Bir numaralı adım. Nerede olduğumuz konusunda dürüst olmalıyız. Sadece Amerika'da değil, tüm dünyadaki eğitim sistemlerine baktığımda en çok zorlanılan konu bu. Çoğu zaman işleri doğru şekilde yaptığımıza dair bir kabulümüz var. Standart test puanlarında son derece yüksek puanlar alabilirsiniz, PISA test sonuçlarına göre en iyi ülkelerden biri olabilirsiniz ama bu çocukların sosyal duygusal ihtiyaçlarını karşıladığınız anlamına gelmez. *Test başarısı göste-*



**DÖRDÜNCÜ SANAYİ DEVRİMİ'NİN ORTASINDAYIZ, SONRASINDA BEŞİNCİ DÖNEM, YANI; YAPAY ZEKÂ, GELİŞMİŞ ROBOTİK OTOMASYON ÇAĞINDA ÇOCUKLARI NASIL EĞİTECEĞİZ? OTANTİK SORUNLARA YENİLİKÇİ ARAYIŞLARLA MI, GELENEKSEL FİKİRLERLE Mİ ÇÖZÜM ÜRETECEĞİZ?**



*ren çocuklar genellikle en iyi okullarda okumak üzere koşullandırıldıklarından veya belirli haklara sahip olmak için çok çalışmaları gerektiği telkinine maruz kaldıklarından en stresli çocuklardır.*

### **GELENEKSEL KALIPLARA MEYDAN OKUMALIYIZ**

İkinci husus, herkesin geleneksel sistemlere meydan okuması gerekiyor. Herkes geri bildirim istediğini söylüyor. Ancak geri bildirim ve geleneksel

sistemleri eleştirmeye ne kadar açığız? Bununla ne demek istiyorum? Standart başarı mı, nihai hedef mi? Becerilerden yetkinliklere geçmeye nasıl başlarız? Bir beyzbol topu atma konusunda yetenekli olabilirsiniz ama oyunu nasıl oynayacağınız konusunda yeterli olamayabilirsiniz. Yetkinlikler, beceri ve bilgiye odaklanmanın yanı sıra yetenek ve zihniyet değişimi de gerektirir. Okul takvimini, not verme kriterlerimizi, ödev anlayışımızı yeniden gözden geçirmeliyiz.

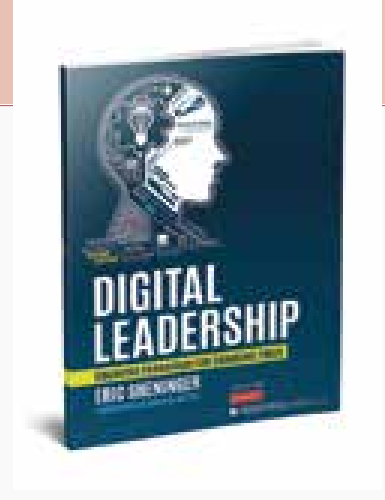
Amaca yönelik yenilikler yapmalıyız. Teknoloji gümüş bir kurşun değildir ve teknolojiyi kullanmak sizi muhteşem bir öğretmen yapmaz. Teknolojiyi kullanarak harika bir okul veya harika bir sistem kurmuş da olmazsınız. Önemli olan teknolojinin hem sınıfta hem de sınıf dışında öğrenmeyi nasıl destekleyip geliştirebileceğini tespit etmektir.

Üçüncüsü, bu yıkıcı dünyada, öğrencilerimizi ilgili ve anlamlı şekilde düşünmeye ve düşüncelerini hayata geçirmeye teşvik etmemiz gerekiyor. Bu çok önemlidir, çünkü sınıfa girdiğinizde pek çok çocuğun sınıf ortamından sıkıldığını görüyorsunuz. Belki şartlara uyum sağlıyorlar ama asla hevesli değiller. Sadece çocukları değil aileleri de bu konularda teşvik etmeliyiz.

Dördüncüsü, tüm çocukların ihtiyaçlarını göz önünde bulundurmalıyız. Daha önce kişiselleştirmeden bahsettim. Çocuklar seslerini duyurabiliyor mu? Her çocuğu işe dahil ediyor muyuz? Teknik olmayan mini beyaz tahta seçeneğini kullanabiliriz veya her öğrencinin bir dersin parçası olabileceği bir dizi dijital araç kullanabiliriz. Çocukların seçmesine izin veriyor muyuz, doğru görev için doğru aracı seçebiliyor muyuz?



**EŞİTLİK HER ÇOCUĞA BİR CİHAZ VERMEK VEYA HER ÇOCUĞUN DERSE İLİŞKİN TALİMATLARI DOĞRUDAN ALABİLMESİ OLARAK TANIMLANIYOR AMA EŞİTLİK BU DEĞİLDİR. EŞİTLİK, TÜM ÇOCUKLARIN İHTİYAÇ DUYDUKLARI ŞEYİ, İHTİYAÇ DUYDUKLARI YERDE VE ZAMANDA ELDE ETMELERİDİR.**



Eric Sheninger, **Dijital Liderlik** kitabında liderliği; anlamlı, şeffaf ve ilgi çekici bir okul kültürü yaratmak için kaynakları kullanan stratejik bir zihniyet ve davranışlar dizisi olarak tanımlıyor.

### **SINAV BAŞARISI MI, YETKİNLEŞMEK Mİ?**

Çocuklar bir konuda yetkinleştiklerinde ilerlemelerine imkân vermeliyiz. Sanal ortamı da kullanabiliriz. İşte küresel olarak da tecrübe ettik. Yüz yüze öğrenme her öğrenci için uygun olmayabilir. Kaygı ve zorbalık sorunları var. Sanal öğrenme bazı çocuklar için işe yaradı. Amaç öğrenme ise, mantıklı bir şekilde ne kadar süreceğini umursamadan, çocukların kendi hızlarında çalışmasına nasıl izin verebiliriz? Çocuklar kendi yollarını seçebilir mi? Burada farklılaşmaktan bahsediyorum. Çocukları doğrusal tek yönlü bir yola sokarsak, onlar için adil bir kültür yaratmıyoruz. Bir yere odaklanan çocuklarımız esnek koltukları kullanabilirler mi? Dışarıda çalışabilirler mi?

Veri toplamakta harikayız ama verileri sınıfta öğrencileri yeniden gruplandırmak için nasıl kullandığımıza bakmalıyız. Teknoloji, verileri düzenlemede muhteşem bir araç olabilir. Ancak bu verileri çocukların ihtiyaçlarını karşılamak için nasıl kullandığımız konusunda kat etmemiz gereken uzun bir yol var. Sınıfta, aynı zamanda evde, çocuklarına daha fazla destek olabilmek için verile-



rin gücünü anlamaları için ailelerle çalışmanın da bir yolunu bulmalıyız.

Beşinci adım, eskisinden daha iyi olmalıyız. Pandemi bize hazırlıklı olmadığımızı ve bu hazırlıksızlığın kötü bir şey olmadığını öğretti. Bu süreçte, pandemiye karşı bir dirence, yenilikçi çözümlere şahit olduk.

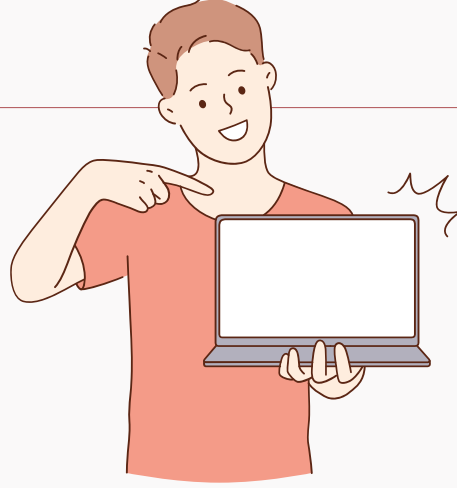
Eskisinden daha iyi olmayı düşündüğümüzde, değişim için bize rehberlik edecek araştırma ve kanıtları kullanmamız gerekiyor. Bu konuda çok fazla araştırma var. Aynı zamanda okullarda geçirdiğim zamanda elde ettiğim kişiselleştirme örneklerine dair deneyime dayalı pek çok kanıt var.

Bu örnekleri paylaşmak, onlara bağlamak eklemek, böylece dünyadaki diğer okullarında bu deneyimlerden yararlanmasını önemlidir. Aileleri de sürece dahil etmenin imkanlarını konuşmalıyız.

Altıncı husus, dönüşümün bir parçası olmalıyız. Olması gerekenleri sadece konuşmak bir işe yaramıyor. Tecrübe paylaşımı bu alanda büyük önem arz ediyor. Dönüştürücü değişimi teknolojiyle ve teknoloji olmadan ölçeklendirmek istiyorsak bunu göstermemiz gerekiyor. Neyin işe yaradığına dair hikayeler paylaşmamız gerekiyor, çünkü bu hikayeler ailelerimize yaptıklarımızın gerekçesini sunan rehberlik işlevi görüyor.

### EŞİTLİK ÇOCUKLARIN GÜÇLÜ YÖNLERİNİ ANLAMAYA DAYANIR

Daha iyiye nasıl ulaşırız? Başarılı olup olmadığımızı size ne söyler? Yaptıklarımızı sorgulamamız gerektiği düşüncesine katılıyorum. Öğrencileri “bir şeye” değil, belirsiz bile olsa “her şeye” hazırlamanın eşitlikle alakalı olduğuna inanıyorum. Sınıfa girdiğimde çocukların çok fazla bilgiye maruz kaldıklarını görüyorum. Ne yazık ki bu bilgilerle teste tabi tutulacaklar. Ama hakkaniyetli düşünürsek şunu anlamalıyız: Üniversiteye gidemeyince çiftçilik, oto tamirci-



**TEKNOLOJİ GÜMÜŞ BİR KURŞUN DEĞİLDİR VE TEKNOLOJİYİ KULLANMAK SİZİ MUHTEŞEM BİR ÖĞRETMEN YAPMAZ. TEKNOLOJİYİ KULLANARAK HARİKA BİR SİSTEM KURMUŞ DA OLMAZSINIZ. ÖNEMLİ OLAN TEKNOLOJİNİN HEM SINIFTA HEM DE SINIF DIŞINDA ÖĞRENMEYİ NASIL DESTEKLEYİP GELİŞTİREBİLECEĞİNİ TESPİT ETMEKTİR.**



liği, marangozluk işlerine bakarız. Bir elektrikçi, çoğumuzdan yüksek düşünce becerisine sahip olabilir. Bu nedenle, sadece sınıfımızda değil, aynı zamanda sistemlerimizde de adil kültürler yaratığımızdan emin olmalıyız. Ben ortaokul müdürüyken öğrencinin küresel liderliğin bir parçası olabileceği öğrenme akademileri yarattık. Orta sınıflardan başlayarak grup öğrenme modellerine katılmalarını sağladık. Bu yüzden bence sadece sınıfımızda neler olup bittiğine bakmamalıyız, aynı zamanda ötesine bakmalı ve kendimize şunu sormalıyız: **Sistem kültürümüz çocukları her hangi bir alanda yetkinleştirebiliyor mu?** Daha önce de söylediğim gibi, eşitlik; tüm çocukların ihtiyaç duydukları şeyi, ihtiyaç duydukları zaman ve yerde elde etmeleridir. Onları kendi fikirlerini üretebilecekleri ve keşfedebilecekleri yaratıcı bilim adamları, güçlü yanlarını ve sınırlarını değerlendirebilecekleri yansıtıcı öğrenenler olmaları için destekliyoruz? Başkalarıyla güvenle ilişki kurabilecekleri işbirlikçi, sorunları keşfetmeye hazır aktif çalışanlar, inisiyatif alabilen ve değişimi kucaklayabilen kendi kendini yöneten yöneticiler ve bilgileri işleyip değerlendirebilecek insanlar olarak yetiştirebiliyor muyuz? Eşitlik gerçekten güçlü yanları, gelişme alanlarını anlamaya dayanır.

Teknoloji, geçmişte onsuz yaptığımız şeylere göre temel bir gelişmeyi nasıl temsil ediyor? Eşitliğe nasıl öğrendiğimizle ilgili de bakmamız gerekiyor. Aynı arkaik kısıtlamalar altında öğrenirsek, hiçbir şey değişmez. Çünkü öğrenciler için daha sonra sınıflarına veya okul sistemlerine çevirebilecekleri adil deneyimler yaratmıyoruz. Liderlik, modellediğimiz şeyi elde etmeğe odaklanmaktır. Eğitimciler, ne yapmaları gerektiğini dikte etmek yerine, kişiselleştirilmiş bir yol deneyimlemeleri gerektiğini söylemeye çalışıyorum.



# Uluslararası Bir Müfredat Nasıl Olmalı?

Bence tüm organizasyonlar ve uluslar bir adım geri çekilip kendilerini düşünmek zorundalar. Sadece okullar ve çocuklar için uluslararası bir müfredata güvenebileceğimizi düşünmüyorum. Sadece eğitimciler için değil, hepimiz için uluslararası bir müfredata ihtiyaç olduğunu düşünüyorum.





## PETE DUDLEY

Eğitimde Liderlik Bölümü Öğretim Üyesi  
Cambridge Üniversitesi

Öncelikle müfredatın ne olduğunu tanımlamamız gerekiyor. Oldukça genç bir öğretmenken tıkanmama neden olan müfredat tanımı, müfredatın bir dizi vurgu ve kabul olduğuydu. 2030 yılına geldiğimizde ülkemizde nasıl insanlarla birlikte yaşamak istediğimizi, onlardan hangi değerlere sahip olmalarını ve nasıl davranmalarını beklediğimizi kendimize soruyor, bunun için programlar düzenliyor, toplantılar yapıyoruz.

Sınıfta yaptığımız birçok şeyi müfredata dayandırmaya çalışmamız en büyük problemimiz. Karşınızda çok hızlı hareket eden, kabına sığmaz, farklı farklı şeyler düşünen 30 çocuk var oysa. Bir öğretmen olarak çok hızlı kararlar veriyorsunuz. Bu nedenle, verdiğiniz kararlar için genellikle örtük bilgi denilen şeye güvenme eğilimindedesiniz. Harika bir müfredatla çalışabilirsiniz, ancak yine de bilinçli olarak yapmak istediklerinizle ters düşebilen mesajların bir parçası olabilirsiniz. İngiltere'deki ulusal müfredatta mecburen aktarılan bilinçaltı mesajların çoğuna karşı çıkan bir müfredat için çaba gösteren öğretmenlerin olması çok güzel.

Çocukların öncelikle birbirine saygılı olmayı ve eşitliği öğrenmesi gerektiği çok açık. Yine de İngiltere'de eğitim sistemine baktığımızda öğrenciler arasında ciddi boyutta bir eşitsizlik fark edersiniz. Irkçılığın kurbanı olan azınlıklar, beyaz nüfusa göre okulu bırakma ihtimali çok daha yüksek olan siyahlar olduğunu görürsünüz. Bu insanların güzel bir hayat sürme imkanları olmadığı gibi daha erken yaşlarda ölme ihtimalleri de oldukça yüksektir. Dolayısıyla, uluslararası müfredatta, insanların ahlaki erdemleri öne çıkaran becerilere, gerçekten eleştirel olarak değerlendirilme becerilerine sahip olması elzemdir. Öyle bir müfredat olmalı ki, bu müfredatın uygulandığı öğrenciler, insanları ezen ve bazılarını ise dokunmayan, görünmeyen gizli güçleri ve dinamikleri eleştirebilme kabiliyeti kazanabilmeliler.

Uluslararası düzeyde, harika müfredat örnekleri var. AB'de **Erasmus** programı aracılığıyla öğrencilerin çevrimiçi çalıştığı, sorunları çözdüğü bazı iyi programlar olduğunu görüyorum. İklim değişikliği, sağlık ve yaşlanma gibi büyük küresel sorunları ele alıyorlar.

### MÜFREDAT YEREL KÜLTÜRLERLE UYUMLU OLMALI

Ancak nihayetinde, yapılan çalışmaların yerel düzeyde anlamlı olması için uygulama, son derece duyarlı ve iyi eğitilmiş yerel eğitimcilerin ellerine bırakılmalıdır. UNESCO'ya ait programları uygulamaya çalışan, ülkeleri askeri işgal altında olan insanlarla çalıştım. Ama bence dünya bankası açısından mantıklı bulunmayan bağlamın hayata geçirilmesi zaman alır. Bu nedenle, müfredatın yerel kültüre uygunluğundan, kontrol mekanizmalarından, orijinal fikrin ruhuna sadık kaldığımızdan ve işinizin sonuçlarından emin olmalısınız.

Dil öğretimi eleştirel düşünce kazandırmak için çok önemlidir. Pek çoğumuz dilin çocuklar tarafından bir dönemde, 17-18 yaşlarına kadar öğrenildiğini varsayma eğilimindeyiz. Oysa dil öğretimi şimdiye kadar herhangi birimizin karşı karşıya kaldığı en karmaşık alandır. Pek çok çocuk kendi dillerinde boşluklar yaşar ve dildeki



## İstanbul Eğitim Zirvesinden

boşluklar kişinin düşüncesinde boşluklar anlamına gelir. Düşünmek, mantık yürütmek ve eleştiri yapabilmek için dile ihtiyacımız var. Bize öğretilen dil, öğrenmenin ayrılmaz bir parçasıdır. Çocuklara etkili konuşma becerisini kazandırmanın yanında, iş birliği yoluyla, başkalarıyla etkileşim içinde keşifte bulunmalarına imkân vererek dili öğretebilirsiniz.

Çocuklar, en parlak kişilerin tek başlarına öğrenemeyecekleri şeyleri öğrenebilir ve sorunları çözebilirler. Öğrendikleri kalıcıdır. Bunu beynin gelişimini **nörobilimsel** olarak görüntüleyerek bile tespit edebilirsiniz. Bu yüzden uluslararası bir müfredat güçlü bir okuryazarlık ve işbirlikçi öğrenme unsurlarını koyardım.



**ULUSLARARASI MÜFREDATTA, İNSANLARIN AHLAKİ ERDEMLERİ ÖNE ÇIKARAN BECERİLERE, GERÇEKTE ELEŞTİREL OLARAK DEĞERLENDİREBİLME BECERİLERİNE SAHİP OLMASI ELZEMDİR. ÖYLE BİR MÜFREDAT OLMALI Kİ, BU MÜFREDATIN UYGULANDIĞI ÖĞRENCİLER, İNSANLARI EZEN VE BAZILARINA İSE DOKUNMAYAN, GÖRÜNMEYEN GİZLİ GÜÇLERİ VE DİNAMİKLERİ ELEŞTİREBİLME KABİLİYETİ KAZANABİLMELİLER.**



Kendimi doğduğum ve büyüdüğüm kültürel bağlam ve değerlerin çok dışında bana öğretilen davranış kalıplarının anlamını yitirdiği bir dünyada yaşarken ve çalışırken buldum. Böyle bir durumda kişinin bazı şeyleri yeniden öğrenmesi gerekiyor. Başka insanların gözünden olaylara bakmaya, başka dillerde insanların düşüncelerini anlamaya zorlanmaya şüpheyle yaklaşıyorum. UNESCO, Dünya Bankası veya diğerlerinin hazırladıkları kâğıt üzerinde kalan uluslararası bir müfredat aracılığıyla bunları yapmak çok zor. Bunu sınıfta meslektaşlarımızla ve birlikte çalıştığımız öğrencilerle yapmaya giriştiğinizde, çok farklı görünebilir. Bence İronik biçimde, pandemi yoluyla büyük bir fırsat elimize geçti. Aniden dünyanın çok küçük bir yer olduğunu fark ettik. Bugün burada, Zoom ve diğer platformlar aracılığıyla harika insanların oluşturduğu gruplarda bir araya gelebiliyoruz. Günde birkaç kez bu toplantıları yapabiliriz. Şimdi yaptığımız gibi birbirimizle buluşabilir, dünyanın her köşesinden farklı insanlarla bir araya gelebiliriz. Bence bu çok büyük bir fırsat.

### **ÖĞRENCİ ODAKLI OLMAYAN BİR MÜFREDAT İŞE YARAMAZ**

Öğretmenler öğrencilerin becerilerini, kendilerini anlamalarını öğretme yoluyla nasıl

### **PETE DUDLEY**

*Eğitimde Liderlik Bölümü Öğretim Üyesi  
Cambridge Üniversitesi*

Pete Dudley eğitim lideri, araştırmacı ve sistem reformcusudur. Birleşik Krallık okullarında ve yurtdışında yerel, ulusal ve uluslararası liderlik pozisyonlarında öğretmenlik yapmış, her durumda hitabet temelli öğrenmeyi ve işbirlikçi gelişmeyi teşvik etmiştir. Birleşik Krallık Hükümeti'nin Birincil Ulusal Stratejisini yönetmiş (2006-11) ve kâr amacı gütmeyen 'Camden Learning' liderliğindeki altmış Londra okulunun oluşturulması da dahil olmak üzere kendi kendini geliştiren 'ağa bağlı öğrenme topluluğu' (2017) sistemlerine öncülük etmiştir. 2016 yılından bu yana Dünya Ders Çalışmaları Derneği'nin başkanıdır. Yazmış olduğu hitabet temelli Araştırma Dersi Çalışması el kitabı Avrupa ve Orta Asya'da yaygın olarak kullanılmaktadır. Kendisi bugünlerde, Cambridge Üniversitesi'nde Eğitim Liderliği alanında Doçent olarak görev yapmakta ve 'Oracy Cambridge'i yönetmeye yardımcı olmaktadır. Kısa bir süre önce de öğretmen araştırması için küresel bir platform olan Camtree'yi kurmuştur.



**MESLEKTAŞLARINIZLA  
BİR DERS İÇİN, İŞE  
YARAYACAĞINI  
DÜŞÜNDÜĞÜNÜZ  
BİR MÜFREDAT  
PLANLARSINIZ VE  
SONRA BUNUN ÖĞRENCİ  
ODAKLI OLMADIĞINI  
FARK EDERSİNİZ.  
İŞE YARAYACAĞINI  
DÜŞÜNÜRSÜNÜZ AMA  
YARAMAZ.**



### **TECRÜBE PAYLAŞIMI ÖNEMLİ**

Öğretmenler, diğer öğretmenlerin tecrübelerini öğrenmekten hoşlanırlar. Japonya ve Londra'da 50 yıldır yürüttüğüm çalışmalarında bunu sistematik bir şekilde yaptım. Bu yöntem çok işe yarayabilir.

Bence tüm organizasyonlar ve uluslar bir adım geri çekilip kendilerini düşünmek zorundalar. Sadece okullar ve çocuklar için uluslararası bir müfredata güvenebileceğimizi düşünmüyorum. Sadece eğitimciler için değil, hepimiz için uluslararası bir müfredata ihtiyaç olduğunu düşünüyorum. İçinizdeki daha geniş toplum, öğrenmeyi okulun ötesine taşıma ihtiyacından bahsediyor ve hepimizin hayatımız boyunca her zaman öğrendiğimiz gerçeğini kabul ediyor. Toplumdaki konumumuz ne olursa olsun ister sıradan bir işte çalışalım ister büyük sorumluluklar yüklenmiş bir mevki de olalım sorumlu olduğumuz kişileri düşünmeliyiz. Dünyanın geri kalanı için fayda sağlayacak şekilde elimizden geldiğince öğrenme deneyimlerimizi paylaşabilir bunun için bir rol üstlenebiliriz.

geliştirebilirler ve uluslararası müfredatı etkili bir şekilde uygulayabilmek için öğrencileri nasıl hazır hale getirebilirler?

20 yıldır WALS (**World Association of lesson studies / Dünya Ders Araştırmaları Birliği**) adlı ileri sınıf araştırması yoluyla bir tür işbirlikçi öğretmen müfredatı geliştirmeyi destekleyen bir organizasyonun başkanlığını yürütüyorum. Şu anda programda 80 ülke yer alıyor. Çocukların öğrenmelerini inceleyerek öğretme yaklaşımlarını, öğretilenleri öğrenip öğrenmediklerini araştırıyoruz. Çocuklar bazen doğru bilgiye ulaşıyorlar, bazen de ben öğretiyorum. Öğrettiklerimin öğrencilerim tarafından tamamen farklı bir şekilde algılandığını fark etmemin uzun yıllar aldığını söylemekten utanıyorum. Bu konuyu atlamış olmaktan gerçekten utanıyorum. Öğrencilerin bağ bahçelerine geri dönecekleri hakkında varsayımlarda bulundum. Bazı öğrencilerin zayıf bazı öğrencilerin güçlü olduğunu düşünmem hataydı. Meslektaşlarınızla bir ders için, işe yarayacağını düşündüğünüz bir müfredat planlarsınız ve sonra bunun öğrenci odaklı olmadığını fark edersiniz. Dolayısıyla müfredat hiç işe yaramadı. İşe yarayacağını düşündünüz ve sonra normal öğretiminizin nasıl olduğunu da unuttunuz?

Cevabını aradığımız soru, “Eğer bu dersi yarın böyle bir sınıfla veriyor olsaydık, o co-

cuklar veya o öğrenciler için müfredatı nasıl daha iyi hale getirebiliriz?” olmalıdır.

İş birlikçi sorgulamayla geliştirilmiş müfredat hazırlarken güçlü bir şekilde üzerinde durulması gereken bir diğer konu da çocukların bireysel özelliklerine yoğunlaşmaktır. Böylece, müfredatın bazı kısımlarının onları nasıl dışladığını veya onlar üzerinde nasıl baskı oluşturduğunu ve bu durumun onların öğrenmelerini nasıl etkilediğini görebilirsiniz. Karmaşık sınıflarda bunu öğretmenler yapabilir. Çünkü bu süreçte birlikte çalıştıkları için, planlama hakkında konuşabilir, çocuklardan beklenen becerileri değerlendirebilir, öğrencilerin yaptıkları analizini yapabilir ve sonraki öğrenmeleri üzerine düşünebilirler. Bunu yaparken, kişinin sahip olduğu ön kabulleri su yüzüne çıkarmak da mümkündür. Çocukların nasıl ve neden öğrendiğini, yaklaşımımızın nasıl olması gerektiğini, kullandığımız materyallerin işe yarayıp yaramadığını ve gerçekte neyi elde ettiğimizi tespit ederek varsayımlarımızla yüzleşir, yanlış değerlendirmelerimizi böylece tespit edebiliriz. Şimdi, tekrar ve tekrar görüyorum ki bunu yapmak çok basit. Bunu yapmak için herhangi bir teknoloji kullanmanıza da gerek yok. En iyi araştırmayı yapmak için sadece birkaç öğretmen, birkaç öğrenci ve bir mutabakat gerekir.



İstanbul Eğitim Zirvesinden

# Teknoloji Çağında Sistemi Sorgulamak

*Geleneksel sistem bekliliği  
çöktü. Teknoloji tüm dünyada  
bireysel yaratıcılığın  
artmasına yol açtı.  
Teknolojinin bu denli nüfuz  
ettiği sistemi değiştirmek esas  
olmalı. Bunun için birlikte  
çalışmaya ihtiyaç var.*



**PUNYA MISHRA**

*Profesör ve Dekan Yardımcısı, Burs ve İnovasyon Ofisi,  
Arizona Eyalet Üniversitesi*

**E**ğitim sistemlerimize baktığımızda diğer alanlarda görülen değişimin bu alanda gerçekleşmediğini görüyoruz. Sanat, ekonomi, tıp vs. hayatımızdaki pek çok alan teknoloji tarafından dönüştürülürken eğitimde benzer bir dönüşüm neden gerçekleşmiyor? Asıl sorulması gereken soru budur.

Dijital teknolojilerin bize çok fazla güç verdiğini düşünüyorum. Analog verileri alıp, bunları paylaşmamıza, yayınlamamıza, değiştirmemize, karıştırmamıza izin veren bitlere ve baytlara dönüştürebilmemiz ve bunları sosyal medya yoluyla paylaşabiliyor oluşumuz insan yaratıcılığının geldiği seviyeyi gösteriyor. Geleneksel sistem bekliliği çöktü. Teknoloji tüm dünyada bireysel yaratıcılığın artmasına yol açtı. Teknolojinin bu denli nüfuz ettiği sistemi değiştirmek esas olmalı. Bunun için birlikte çalışmaya ihtiyaç var. Pandeminin başladığı son bir buçuk yıldır bu değişim gerçekleşmedi.

Birkaç meslektaşımınla birlikte, her cumartesi eğitimcilerle bulduğumuz Silver Lining adında bir uygulama üzerinden bilgilerimizi paylaşıyoruz. Belki Türkiye’den de öğretim üyesi misafirlerimiz katılmıştır. Bu alanda yapılan yenilikler iş birliği yapmanın müthiş imkanlarını sunuyor bize. Evet, okullarda öğretmenler diğer öğretmenlerle, ya da bir okul diğer bir okulla iş birliği içinde çalışıyor olabilir ama bu çalışmalar, küçük küçük ceplerde, dar bir alanla sınırlı kalıyor.



## İstanbul Eğitim Zirvesinden

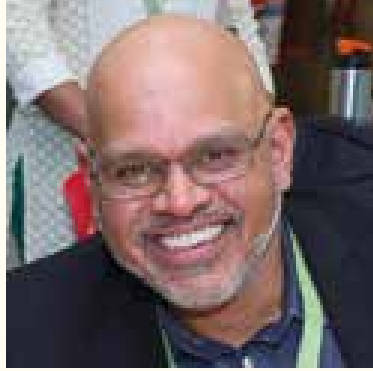
Ancak tüm bunlar, içinde çalıştığımız temel sistemi değiştirmiyor. Yaratıcılığa ve yeniliğe önem versek de sistem bunlara değer verecek şekilde tasarlanmamış. Halen uygulanan sınav tabanlı sistemimizi, öğrencileri, öğretmenleri, okulları yeniden değerlendirmemiz, sistemimizi baştan aşağı yeniden sorgulamamız gerekiyor.

Teknoloji kullanımına etkili bir örnek vermek isterim. Silver Line üzerinden Nepal'de **MOOC (Massive Open Online Course / Kitlesel Açık Çevrimiçi Kurs)** kullanan çocuklarla konuşmaya başladık. Bu MOOC'a çocuklar ilk önce İngilizce öğrenmek için giriyorlardı. Sonra farklı alanlarda bilgilerini geliştirmek için kullanmaya başladılar. Kurslara katılan 13 yaşındaki bir kız arkeolojiye meraklı olduğunu ve bu alanda ilerlemek istediğini söyledi. Şimdi ben de onun için arkeolojiyle ilgili sınıf açtım. Bu hem öğrenenlere hem de eğitimcilere teknolojinin sağladığı gücü gösteren iyi bir örnek.

Teknolojiyi hala dikkate almamamızda puanlama sistemimizin etkisi var. Çünkü, büyük olasılıkla yanlış sorular soruyoruz ve sistemi yaratıcılığın ve tasarımın eğlenceli tarafıyla birlikte ele almıyoruz.

### TEKNOLOJİ KULLANIMINDAKİ BÜYÜK TEHLİKE

Teknolojinin büyük sakıncaları da yok değil. Bu konuda iyimser olmaya çalışıyorum. Ama çok da iyimser olamıyorum. Örneğin, hakkımızda toplanan büyük miktarda veri beni endişelendiriyor. Covid 19 salgını öncelikle bizi dijitalleşmenin zorunluluk olduğuna ikna etti. Eğitim hakkında düşünürken dijitalleşmeyi göz ardı edemeyiz. Bu konuda çok büyük eşitsizlikler var. İkincisi, eğitimciler böyle zamanlarda kendilerine yoğunlaşabilir ve yaratıcı çözümler bulabilirler. Bütün dünyada buna dair pratiklere şahit olduk ama aynı zamanda beş yaşından itibaren herkes hakkında veri toplanması korkmama neden oluyor. Bu durumdan gerçekten endişe duyuyorum. Çünkü bu veriler manipülasyona açık bireyleri tespit etmeyi mümkün



**ŞU ANDA TAM BİR YOL AYRIMINDA BULUNUYORUZ. YAPAY ZEKANIN (AI) YÜKSELİŞİ GERÇEKTEN ÇOK GÜÇLÜ BİR ŞEKİLDE KENDİNİ GÖSTERECEK. BU YÜKSELİŞ KARŞISINDA TOPLUMSAL DÜZEYDE İYİMSER OLMAK İÇİN KURALLAR, YASALAR, POLİTİKALAR, HATTA ETİK BİR ÇERÇEVE GELİŞTİRDİĞİMİZİ DÜŞÜNÜYORUM.**



kılan veriler. Bunlar da teknolojinin inanılmaz zorlukları olarak karşımıza çıkıyor. Sosyal paylaşım siteleri ve arama motorlarının güvenilmez olduklarını düşünüyorum. Bize defaatle güvenimize layık olmadıklarını gösterdiler. Aynı kaygının hükümetler için geçerli olduğunu düşünüyorum. Bu büyük zorluklar hakkında da daha fazla konuşmalıyız. Benim gördüğüm bir tür distopya.

Eğitim teknolojileri alanındaki çalışmalarımla tanınıyorum. Çok fazla öğretmenle çalıştım. Yani kendi tecrübelerimden çok daha fazlasına sahibim. Bu araçların bilinçli olarak tasarlanıp tasarlanmadığı, davranışlarımızı

manipüle etmek için sosyal medya araçlarına bakıp bakmadığımız, etik ve ahlaki pusulanın bulunmadığı bu mecralarda kullanıcı sayılarını artırmaya kararlı olan şirketlerin toplumun iyiliği için çalışıp çalışmadığı üzerinde düşünmeliyiz. Bu konuda karamsar olmama yol açan nedenler var.

Şu anda tam bir yol ayrımında bulunuyoruz. Yapay Zekanın (AI) yükselişi gerçekten çok güçlü bir şekilde kendini gösterecek. Bu yükseliş karşısında toplumsal düzeyde iyimser olmak için kurallar, yasalar, politikalar, hatta etik bir çerçeve geliştirdiğimizi düşünmüyorum.

### TEKNOLOJİNİN ROLÜ ÜLKEDEN ÜLKEYE DEĞİŞİR

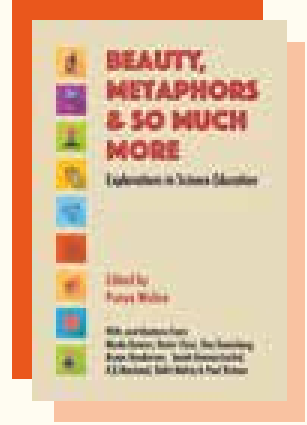
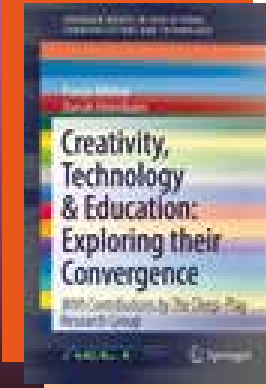
Eğitim, Amerika Birleşik Devletleri'nde çok farklı şekilde işlemektedir. Küresel olarak, teknolojinin rolünün ülkeden ülkeye farklı olacağını düşünüyorum. Eğitimde teknolojinin yeri veya hibrit eğitim üzerinde düşünürken, her ne kadar birbirine bağlı küresel bir dünyada yaşıyor olsak da yerel bağlamın çok önemli olduğunu anlamalıyız.

Eğitimin estetiği üzerine çok az düşünüyoruz. Matematikçilerle, bilim adamlarıyla konuştuğunuzda, yaptıkları iş hakkında çok şiirsel sözler ederler, daha az sıklıkla araçsal ekonomik terimler hakkında konuşurlar. Öğrenmeye yönelik birincil dürtü, eğitim sistemimizin daha büyük bir parçası haline hiç gelmedi. Bu durum kişisel olarak bana daima bir trajedi gibi göründü.

Şimdi bu farklı hibrit modellerin geldiği noktaya geliyorum. Bence bu aslında iyi bir şey. Çok uzun süredir belirli eğitim modellerine bağlı kaldık. Bazı şeyleri kanıksamış olduğumuzdan uygulamaya cesaret edemediğimiz teorilerimiz var. Pandemini bu teorilere uygulama alanı açtı ve eski varsayımlarımızı havaya uçurdu.

### OKUL TOPLUMUN MERKEZİNDEDİR

Pandemi başladıktan hemen sonra "Okulun Değeri" başlıklı bir yazı yazdım. O yazıda sıraladığım listedeki son madde, yarım ağızla



## PUNYA MISHRA

*Profesör ve Dekan Yardımcısı, Burs ve İnovasyon Ofisi,  
Arizona Eyalet Üniversitesi*

BİO: Dr. Punya Mishra, Arizona Eyalet Üniversitesi Mary Lou Fulton Teachers Okulu'nda Burs ve İnovasyon bölümü Dekan Yardımcısı ve Eğitim Liderliği & İnovasyon Bölümü'nde profesördür. Ayrıca Herberger Tasarım ve Sanat Enstitüsü'ne bağlı kuruluştaki görev almaktadır. Öğretimde teknoloji entegrasyonu, öğrenmede yaratıcılık ve estetiğin rolü ve tasarım temelli yaklaşımların eğitimsel yeniliklere uygulanması konusundaki çalışmaları ile uluslararası alanda tanınmaktadır. Şimdiye dek 7 milyon doların üzerinde hibe alan Dr Mishra; 100'den fazla makale yayınlamış ve 3 kitabın editörlüğünü yapmıştır. Ödüllü bir öğretmen, ilgi çekici bir konuşmacı, aynı zamanda başarılı bir görsel sanatçı ve şairdir.

## HER KÜLTÜR İÇİN TEK BİR GELECEK OLAMAZ

Her toplum için tek bir gelecek olacağını düşünmek büyük bir hatadır. Teknolojinin her birimizin hayatına nüfuz edeceği doğru ama teknolojinin her toplumda farklı tezahürleri olacak. Hindistan'da büyüdüm, üniversitedeyken ailemle telefon görüşmesi yapabilmek için bir yere gider ve görevliye 50 rupi öderdim. İki saat sora ailemle görüşebilirdim. Şimdi bir anda Hindistan, Pakistan, Bangladeş ve Afrika ülkeleri cep telefo-

oraya ilâştirilmiş "öğrenmek" maddesiydi. Okul sosyal ve duygusal gelişimimizi sağlayan, arkadaşlar edinebileceğimiz bir yerdir. Okul toplumun merkezindedir, orada spor yaparız, müzik öğreniriz, sanatla ilk olarak orada tanışırız. Bazen bir çocuğun sıcak bir yemek yiyebileceği tek yerdir.

Hibrit sistemleri düşünürken okulun bir toplulukta nasıl bir rol oynayacağını da hesaba katmamız gerek. Bazı şeyleri çevrimiçi olarak yapabiliyor olmamız, okulun diğer faydalarının önemini azaltmaz. Pandemi sırasında şaka olsun diye söylediğim bir söz vardı: "Okul gidip arkadaşlarıyla takıldığı yerdir.". Yani biz okulun en itici yanını öne çıkarttık. Okulu, öğrencilerin bir sırada oturduğu yerler olarak tanımladık. Okulların çocuklara belli bir kalıba göre ayar verilen yerler olduğu endişesini öne çıkardık. Ama çocuklar orada hayatlarını ayarlıyorlardı zaten.

Sırf önünüzdeki bir sandalyeye oturduğunuz için neden onların ayarlandıklarını düşünüyorsunuz, öyle değil. Şimdi en azından videolarını kapatıp, canları ne isterse onu yapma seçenekleri var diyorsunuz. Olabilir, bu yüzden, bunu temelde yeniden düşünmemiz gerekiyor.

Yine, bir okulun tek başına var olmadığı, bir sistemin parçası olduğu fikrine geliyoruz. Okul, ekonomik ve sosyal bakımdan birbirine kenetlenen topluluk sistemlerinin bir parçasıdır ve içerisinde bulunduğu toplum şartlarına göre şekil alır.

nu çağına sıçradılar. Ancak, cep telefonunun Hindistan'daki rolü, ABD'deki rolünden farklıdır. Dolayısıyla bir cihazın anlamı, cihazın kendisinden daha fazladır. Sosyal, politik, kültürel bir bağlamda bu anlam oluşur. Facebook'un bilgi edinme çabasının %85'ini ABD içine teksif etmesi içinde yaşadığımız durumun toplumsal, siyasi ve tarihsel sonuçları hakkında bir şeyler söylüyor.

Bu teknolojilerin etkisini tespit ettikten sonra, bir sınıfta neler olacağı hakkında konuşmaya devam edebiliriz. Bu teknolojilerin içinde yer aldığı daha geniş bağlamı görmezsek treni kaçırmız. Sanırım hepimizin bu konunun etik ve ahlaki boyutları üzerinde de düşünmemiz de gerekiyor. Çünkü bence bunlar kültürel olarak sorgulanması gereken çok derin etik, ahlaki sorunlar ortaya çıkaracaktır. Sırada ne var? Yeni bir pandemi mi? Küresel iklim değişikliği mi? Sıkça dile getirilen 4. Sanayi Devrimi ile kritik bir dönemdeyiz. Her şeyden önce bir insan olarak bunları sorgulamalıyız.

Ama gerçekten doğru soruları sorduğumuza düşünmüyorum. Küresel ve yerel bağlamlarıyla mevcut sistemimizi yeniden masaya yatırmalıyız. Kesinlikle çok fazla sayıda hibrit model ortaya çıkacak. Ama bizi bu konuma getiren eğitim sisteminin destekleyicisi olurlarsa, hangi amaca hizmet etmiş olurlar? Bu açıdan sorunlara doğru çözümler sunduklarını sanmıyorum.



Ülkeler ve Kùltürler

# *Aliya'nın Vasiyeti* Bosna





*Bizim Bosna dediğimiz şey Balkanlar'da sadece bir toprak parçası değildir. Çoğumuz için Bosna sadece vatan değil, o bir fikirdir. Bu, farklı din, farklı kültür ve geleneklere sahip insanların bir arada ve beraber yaşayabileceğine olan inançtır.”*

**Merjema Čavalić / Saraybosna Maarif Lisesi**

Aliya İzzet Begoviç

# Hersek



## Ülkeler ve Kùltürler

**B**osna Hersek Avrupa'nın güney doğusunda, Balkan yarımadasında bulunuyor. Ülke, coğrafi olarak kalp şeklindedir ve bu kalp ülkede yaşayan insanların içtenliği hakkında çok şey söyler. Eski zamanlardan beri Bosna Hersek'te azametli ve onurlu insanlar yaşadı. Tarihin dalgaları her taraftan vururken Bosnalılar her şeye rağmen azimlerini ve gururlarını korumayı başardılar. Bosna Keltler, Romalılar, Avarlar, Slavlar, Hunlar, Macarlar, Osmanlılar, Avusturya-Macaristan ve daha bir çok devlete ev sahipliği yaptı. Bosna topraklarında yaşayan tüm halklar kendi kültürünü ve geleneklerini zenginleştirerek sürdürmeyi bildiler.

Romalılar burada yaşayan kadim İliyalıları asimile etmek, onları Romalılaştırmak için çok uğraştılar. Bunu başaramadılar ama Romalılardan geriye Bosna Hersek'in dört bir yanına dağılan görkemli eserler kaldı. Daha sonra **Slavlar**'ın bölgeye gelip kalıcı olarak yerleşmeleriyle Bosna Hersek, bugünkü etnik hüviyetini kazanmış oldu. Bu ülkenin adı tarihte ilk kez 10. yüzyılda **Bizans İmparatoru VII. Konstantin Porfirogenet**'in eserinde **'Horion Bosona'** (Bosna ülkesi) olarak geçer. O zamandan bugüne kadar Bosna, bu isimle anılır oldu. Hiç kimse Bosna'yı ve Bosna adını ortadan kaldırmayı veya değiştirmeyi başaramadı. Birçok insan gelip gitti ancak Bosna, daima Bosna olarak kaldı.

### NEHİRLER VE DAĞLARIN SÜSLEDİĞİ ÜLKE

XIX. yüzyıldan itibaren bölgenin tam adı Bosna Hersek'tir. Nüfus yoğunluğu, tarihi ve coğrafi olarak kuzeyde daha büyük olan Bosna kısmı ve güneyde daha küçük olan Hersek kısmından oluşur. Bosna çoğunlukla dağlık bir bölgedir. Aynı durum Hersek için de geçerlidir. Kuzeyde, dağlık alan **Posavina**'nın yüksek tepeleri aşağıda Panonik ovasıyla devam eder. Bosna'nın Dinar bölgeleri batıdan doğuya uzanır. **Hersek, Neum** ve **Klek** yarımadası arasındaki dar bir geçitten (kemerden) **Adriyatik Denizi**'ne uzanan



Mostar

dağlık bölge (yüksek) ve adriyatik'ten (alçak) oluşur. Bosna'yı onun incileri ve elmasları olan nehirler süsler. Bosna'nın kalbi, Bosna nehridir ve onun etrafında hızlıca akan **Neretva, Drina, Una, Sana, Vrbas** nehirleri ülkeye ayrı bir güzellik katar.

Konstantin'in Bosna'ya bu adı verdiği tarihten günümüze kadar gelen on bir yüzyıl boyunca bu ülkenin sakinleri hiçbir zaman gerçekten barış içinde yaşamamışlardır. Bosna Hersekiler özellikle orta çağ geçmişleriyle gurur duyarlar. Bu zaman bağımsız ve özgür oldukları zamandır. Lordları, yüksek Avrupa lordları düzeyinde ve Avrupa saraylarında tanınan bilinen kişilerdi.

Bosna Hersek'in üç kurucu milleti Boşnaklar, Hırvatlar ve Sırlardır ve Bosna Hersek sınırlarını da simgeleyen sarı-mavi-beyaz bayrağın yanında Bosna Hersek'te **Kotromaniç** krallığının her zaman öne koyulan ve tarihinde de önemli rol oynayan kral Tvrtko I Kotromaniç'in sembolü hala Bosna bayrağını süslemektedir.

### OSMANLI MİRASI

Osmanlıların gelmesiyle bu ülkede yeni bir çağ ve dönem başlamıştır. Osmanlılar yeni bir medeniyet getirmişler ve bu güzel ülkede Doğu ile Batı'nın kaynaşmasına sebep

Kravnice Şelalesi





**Bosna Hersek**  
**Başkent:** Saraybosna  
**Yüzölçümü:** 51.197 km<sup>2</sup>  
**Nüfus:** 3.301.000

**Resmi Dil:** Boşnakça,  
Sırpça, Hırvatça  
**Para Birimi:** KM



Başçarşı / Saraybosna



Mostar



olmuşlardır. Onların gelmesiyle Bosnalı banların, kralların, lordların ve kahramanların, Bosnalı **steçakların** (Bosna bölgesinde anıtsal Orta Çağ dönemine ait mezar taşları) yanında Müslüman mezar taşları, katolik ve ortodoks haçları da görülmeye başlanmıştır. Bu miras Bosna'nın kültürel zenginliğini gösteren en önemli kanıttır. Bosna'da Katolik ve Ortodoks kilise kulelerinden yükselen çan sesleri yanında, Bosna camilerinin minarelerinden yükselen ezan ve salaları duymak eşsiz bir deneyimdir.

Bosna bu dönemde sadece Bosna'da değil, tüm dünyada kendi topraklarını ve namını korumak için birçok kahraman yetiştirmiştir. Pek çok Bosnalı kahraman sorumlu pozisyonlarda Osmanlı İmparatorluğu'nun hizmetindeydi. Bunların en ünlülerinden bazıları **Mehmed Paşa Sokoloviç** (Sokullu Mehmet Paşa), **Rüstem Paşa** ve **Gazi Hüsrev Bey**'dir. Osmanlı İmparatorluğu bu ülke'nin her yerinde silinmez izler bıraktı. Boşnakçada, yeni dilde bile kullanılan büyük sayıda **Türkizma** (Türkçe kelimeler) mevcuttur. Kültür ve gelenek yerel halk tarafından benimsenmiş ve özümsemiştir. Aynı zamanda Osmanlı mimarisi, bu ülkeye özel bir doğu kimliği vermiştir.

Burek



Cevapi



## BOSNA HERSEK MUTFAĞI

Başkent Saraybosna, eski Bosna ruhunu taşıyan ve Osmanlı döneminden pek çok hatıra taşıyan Başçarşı'sıyla meşhurdur. Başçarşı'da yiyebileceğiniz en meşhur yemek börek, yoğurt ve bol soğanla yenen cevapıdır. Pita, geleneksel yemeklerin vazgeçilmez bir parçasıdır. Bu ülkede hemen hemen her kadın pita yufkasını açabilir. Bosnalılar espiyile karışık şöyle derler: "Pita hamurunu açmayı bilmeyen Bosnalı bir kadın evlenemez." Kıymalı pitaya burek denir.

Bosna Hersek'teki insanlar kahveyi çok severler, özellikle sabah, öğlen ve akşam içerler ama tabii ki bu arada biri ziyarete gelirse arada birkaç fincan daha içebilirler. Bosna Hersekliiler, tarih boyunca çok zor şeyler yaşamış insanlardır ve belki de bu nedenle herkese karşı hoşgörülü bir karakterleri vardır. Misafirperver insanlardır. Diğer insanlara ve toplumlara yardım etmeye ve onları bağrırlarına basmaya hazırdırlar.



## Ülkeler ve Kültürler

### KAOS VE MÜCADELE

Osmanlı İmparatorluğu'ndan sonra **Berlin Kongresi**yle Bosna 1878'de Avusturya Macaristan Monarşisinin egemenliğine girdi. Renkli doğu kültürünün içine Avrupa kültürünün gelmesi Bosna halkı üzerinde derin bir tesir bıraktı. Ama Bosnalılar bu farklı kültürleri harmanlayarak özgün bir tarz oluşturabildiler.

Mahalleler ve sokaklar Ramazan somunu (pidesi) kokuyordu, çarşılarda ve mahallelerde Boşnak kahvesi içiliyordu, kuyumcular ve kazancılar altın, gümüş ve bakırdan güzel renkli el sanatları yapıyordu. Ancak Avrupa dillerinden Almanca ve Macarcadan geçen yabancı kelimeler; Osmanlı medeniyetinin mirası Ortadoğu esintili kelimelerle (terimlerle) iç içe geçerek Boşnakçayı daha da zenginleştirdi.

Doğu blokunun dağılmasıyla Bosna halkı tam da barışçıl bir hayatın düşünürken Balkanlarda körüklenen milliyetçi dalga onları da uzun süren bir karanlığa mahkum etti. Sloven, Hırvat ve Sırp Devleti'nin, Sırp, Hırvat ve Sloven Krallığı'nın kurulmasından sonra İkinci Dünya Savaşı meydana geldi. İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra 25 Kasım



### SARAYBOSNA

Meydanları, sokakları ve camileriyle bir Anadolu kasabasında olduğunuz hissi uyandırıyor.

1943'te Bosna Hersek bugünkü sınırlarını aldı. O tarihten beri 25 Kasım Bosna Hersek Devlet Günü olarak kutlanmaktadır.

Yugoslavya yeni devletinde topluluk içerisinde vatandaşların eşit hakları vardı; ta ki referandumda Bosna Hersek halkı, devletin bağımsızlığı için oy verene kadar. Ancak büyük güçler Bosna'nın bağımsız olmasını istemediler.

Bağımsız Bosna Hersek Cumhuriyeti'nin ilk cumhurbaşkanı olan merhum Aliya İzzetbegović'in önderliğinde Bosnalılar vatanlarını savunmak için cesurca ayaklandılar. Bosna Hersek'in başkenti Saraybosna kuşatma altındaydı. Hersek'in incisi **Mostar**'daki Eski Köprü yıkıldı, Doğu Bosna'da, **Podrinje**'de ve **Srebrenica**'da soykırımlar yapıldı, çok sayıda can kaybedildi. 1 Mart 1992'den 1995'te Dayton Anlaşması'nın imzalanmasına kadar Bosna'da büyük bir özgürlük mücadelesi verildi. Cesur Bosna halkı, kendilerine saldıranlardan üç kat daha büyük bir güce karşı vatanlarını savundu.

Dayton Anlaşması'yla Bosna Hersek barış ortamına kavuştu ancak iki bölgeye ayrıldı: Boşnak ve Hırvat nüfusunun çoğunluğun yaşadığı Bosna Hersek Federasyonu ve Sırp nüfusun çoğunluğun yaşadığı Sırp Cumhuriyeti.

Bosna-Hersek'in bekası için verilen tüm savaşlar ve mücadeleler, ülkeye ve vatandaşlarına özel bir ruh kazandırdı. Yolunuz Bosna'ya düşerse bu ülkenin; mimarisiyle, sosyo-kültürel yapısıyla, Doğu ve Batı'nın birleşiminden oluşan, farklı milletlerden, farklı renklerden ve farklı dinlerden insanlarıyla nasıl zengin bir ülke olduğunu hemen farkedersiniz.

Yazımızı Bosna Hersek'in ilk Cumhurbaşkanı Merhum Aliya İzzetbegović'ten bir alıntı ile bitirmek yerinde olacaktır:

**“Bizim Bosna dediğimiz şey Balkanlar'da sadece bir toprak parçası değildir. Çoğumuz için Bosna sadece vatan değil, o bir fikirdir. Bu, farklı din, farklı kültür ve geleneklere sahip insanların bir arada ve beraber yaşayabileceğine olan inançtır.”**





## Bosna Hersek Maarif Okulları

**E**ğitimde bir adım daha ileri! Bu iddialı yaklaşımın altını ciddi bir şekilde doldurmak zorunda olduğumuzu biliyoruz. 50'den fazla ülkede faaliyet yürüten Maarif okullarının misyon ve vizyonunun bu yaklaşıma göre oluşturulduğunu söylemek tam olarak doğru bir başlangıç olacaktır. Maarif Okulları, merkezinde erdemli insan olan "Maarif Programıyla" desteklenen Saraybosna Kantonu müfredatına göre eğitim vermektedir. Asıl amaç bilgi yüklü beyinler değil, edindiği bilgileri insanlığın yararına kullanmayı öğrenen bireyler yetiştirmektir. Çok başarılı bir doktor veya mühendis adayı yetiştirmek en önemli amaçlarımız arasındadır. Ancak bu doktor veya mühendisin zamanı doğru okuyabilen, vicdanlı ve erdemli olmasına en az bu başarı kadar önem veriyoruz.

Türkiye Maarif Vakfı'nın en önemli misyonu tüm insanlığa hizmet edecek erdemli insanlar yetiştirmektir. Türkiye Maarif Vakfı Saraybosna'da iki ayrı kampüste eğitim vermektedir. Anaokuluna 1 yaşından itibaren öğrenci kabul edilmekte olup lise son sını-



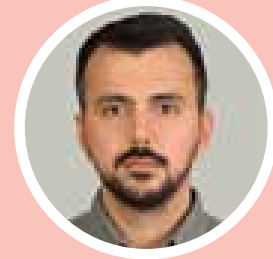
fa kadar her kademedeki öğrencilere eğitim verilmektedir. Okullarımızda eğitim dili Boşnakçadır ve Saraybosna Kantonu müfredatı uygulanmaktadır. İlkokulda zorunlu ders saatleri dışında Maarif eğitim programı uygulanmakta olup kulüp saatleri ve aktivite dersleri ile İngilizce, matematik, fen dersleri ve yabancılar Boşnakça, yerel öğrencilere ise Türkçe dersleri ek olarak verilmektedir. Lise 3. ve 4. sınıflarda IB müfredatı uygulanabilmesi için gerekli onaylar alınmış olup 2021-2022 eğitim öğretim döneminde IB Diploma Programı sınıfı açılmıştır. 2022 sened-

en itibaren Liselerde Cambridge Programı da uygulamaktadır. Lisemizi bitiren öğrenciler çift diploma sahibi olabilirler çünkü IB Diploma Programı'na katılan öğrenciler aynı zamanda Milli Eğitim Programı derslerini de dinliyorlar. Hem Cambridge hem IB Programı verdiğimiz için iki uluslararası programı veren ilk Maarif lisesi olduk.

Şubat 2022 tarihi itibarı ile Saraybosna Kantonunda hizmet veren İsa Beg İsakoviç ilköğretim Okulu ve Sedef Okulları Vakfımız tarafından devralınmıştır. Bu vesile ile sadece lisede değil, okullarımızda ilkokuldan lise son sınıfa kadar Cambridge programı da uygulanmaktadır. 2022-2023 Eğitim yılında hizmet verecek şekilde Saraybosna Kantonunda iki ayrı bölgede açılmak üzere anaokulu çalışmalarımız devam etmektedir.

Okulumuzda 1. sınıftan itibaren derslerin bir kısmını İngilizce olarak verdiğimiz için özellikle Fen Bilimleri ve Matematik derslerini tamamen İngilizce olarak dinlemeye başlayan öğrencilerimiz, 5. sınıfta yeterli İngilizce kelime hazinesine sahip olurlar. İyi bir eğitimin modern donanımlı sınıflarda, öğrencilerin bilişsel kapasitelerini güçlendiren düzenli çalışmalarla sağlandığının farkındayız. Okulumuz bu donanımları sıradan bir gereksinim anlayışıyla tamamlamış durumdadır. Buna ilave olarak öğrencilerimize zamanı daha iyi okumalarını sağlayan robotik kodlama, programlama, akıl oyunları, farklı sosyal ve bilişsel kulüp imkanları sunmaktayız. Farklı etüt programları düzenleyerek en küçük öğrencilerimizi çeşitli yaratıcı beceri atölyeleri ile destekliyoruz. Maarif öğrencileri, kaliteli eğitimin yanı sıra sağlıklı beslenme, spor yapma ve nitelikli bir ortamda büyüyen mutlu çocuklardır.





**Ömer Cimem**  
Uzman Psikolojik Danışman

## Özel Eğitimde **Kaynaştırma Bütünleştirme Uygulamaları**

*Bütünleştirmenin önemini kavramış okullar özel gereksinimli öğrencileri bir yük değil eğitim fırsatı ve değer olarak görürler. Okul içinde ve okul dışında yapılan sosyal çalışmalarla öğrencilerinin karakter gelişimlerine de destek olurlar. Çocuklara erken yaşta kendileri için değil başkaları için emek ve zaman harcadıklarında daha mutlu olduklarını göstermenin en iyi yollarından biri bu uygulamalardır.*



## Özel Eğitim

**Y**ıllar geçtikçe eğitimde fırsat eşitliği, özel eğitim gereksinimli öğrencilerin eğitim hakları konularında Dünya çapında gelişmeler görmeye devam ediyoruz. Türkiye’de bu uygulamalara bakıldığında kaynaştırma uygulamalarından, destek eğitim ve bağımsız özel eğitim okullarına kadar geniş bir yelpazede farklı gelişen çocuklar için pek çok hak ve uygulamaların gerçekleştiğini görebiliyoruz.

Kültürümüze bakıldığında neredeyse Dünya ile eş zamanlı olarak Osmanlı İmparatorluğu’ndan Türkiye Cumhuriyeti’ne Türk ve İslam coğrafyasında engellilerin her zaman toplumun içinde var ve kabul edildiğini söylememiz gerekir. Genel eğitimin yaygınlaştığı 20. Yüzyılın başlarından itibaren de körler, sağırlar ve dilsizler okulları, zaman içinde diğer engel türleri ile farklı okul türleri ve genel eğitimin içinde kaynaştırma uygulamalarının geliştiğini görebiliyoruz.

Kaynaştırma; özel gereksinimli birey olarak tanılanmış öğrencilerin özel eğitim ve destek eğitimi yardımıyla genel eğitim sınıflarında eğitim görmeye hazır hale geldikten sonra eğitim almalarıdır. Burada genel eğitim özel gereksinimli çocukları kapsamak adına ortam düzenlemesi veya programda farklılaştırma gibi uygulamalara yer vermez. Normal eğitim koşullarındaki yapı, tutum veya programlar değişmez. Bireyin okula uyum sağlaması beklenir. Bütünleştirmede, öğrencilerin bireysel farklılıklara ve gereksinimlere sahip oldukları, ancak bu durumun onların bir arada eğitim görmesinin önünde bir engel olmadığı düşüncesinden yola çıkarak, genel eğitim okullarında özel gereksinimli öğrenciler de dahil olmak üzere tüm öğrencilerin gereksinimlerine yanıt verecek biçimde gerekli fiziksel, müfredat ve eğitim-öğretim yöntemleriyle ilgili düzenlemeler yapılır. Her öğrenciyi kapsayacak şekilde eğitim öğretimin önündeki engellerin özverili ve donanımlı eğitimciler tarafından kaldırılması ve çevrenin bireye uygun hale getirilmesi amaçlanır. Burada temel bakış açımız her öğrencinin eşit derecede değerli olduğu bilincinden hareket etmektir.



Bütünleştirmede her okul kaynaştırma okuludur ve okullar farklı tür ve düzeylerde özel eğitime gereksinim duyan çocuklar için gerekli düzenlemeleri yaparlar. Öğrencinin okula değil, okulun öğrenciye uyum sağlaması beklenir. Bu nedenle bütünleştirme uygulamaları daha gelişmiş ve pedagojik bir bakış açısını içerir. Bütünleştirme, farklılığı ne olursa olsun yaşamsal, eğitimsel, kültürel, sosyal fırsat ve aktivitelerden herkesin eşit bir şekilde yararlanmasını öngören bir üst kavramdır ve çok boyutlu olarak ele alınmalıdır.

Bütünleştirme uygulamalarının öneminden bahsederken özel eğitim ve genel eğitim açısından olumlu etkilerini mutlaka ele almalıyız. Çoğunlukla özel eğitimle ilgili çalışmaların sadece özel eğitim alanı ve özel gereksinimli öğrencilerle ilgili olduğu düşünülür. Ancak özel eğitim; ortaya çıkardığı kazanımlı ve pedagojik uygulama, müdahale



**Bütünleştirme uygulamalarının sadece özel gereksinimli bireylerin eğitimi açısından gerekli olduğunu düşünmek bizi yanılgıya götürebilir. Aksine bütünleştirme adına atılacak her adım genel eğitimin niteliğini arttıracaktır ve hizmet alan bütün öğrenciler açısından nitelikli bir öğrenme ortamı sunacaktır.**





Bütünleştirme uygulamalarında hem özel gereksinimli öğrenciler topluma ve akranlarına uyum sağlayacaklardır hem de normal gelişim gösteren öğrenciler farklı gelişen öğrencilerle birlikte yaşama tecrübesi edinerek kıymetli beceriler elde edeceklerdir.

mutlaka göz önünde bulundurulmalıdır. Normal şartlar altında hayatın olağan akışında insanlar her ortamda birlikte hareket ederken, okul ortamlarında bireylerin ayrışması özel eğitim bakımından gerekmedikçe tercih edilmemelidir. Bütünleştirme uygulamalarında hem özel gereksinimli öğrenciler topluma ve akranlarına uyum sağlayacaklardır hem de normal gelişim gösteren öğrenciler farklı gelişen öğrencilerle birlikte yaşama tecrübesi edinerek kıymetli beceriler elde edeceklerdir. Normal gelişim gösteren öğrencilerin diğerkâmlık, sosyal sorumluluk, paylaşma, yardımseverlik, vicdan, merhamet, şükür, sabır gibi pek çok duygu ve beceriyi birlikte yaşamının getirdiği bu iklimde geliştirdiklerini görebiliriz.

Bütünleştirmenin önemini kavramış okullar özel gereksinimli öğrencileri bir yük değil eğitim fırsatı ve değer olarak görürler. Okul içinde ve okul dışında yapılan sosyal çalışmalarla öğrencilerinin karakter gelişimlerine de destek olurlar. Çocuklara erken yaşta kendileri için değil başkaları için emek ve zaman harcadıklarında daha mutlu olduklarını göstermenin en iyi yollarından biri bu uygulamalardır.

Eğitimsel olarak özel yeteneklilerden zihinsel engelli veya down sendromlu öğrencilere kadar bütün farklı gelişen bireyleri eğitim ortamını zenginleştirmek için bir değer ve fırsat olarak görmeliyiz. Onların yaşadıkları her zorluk ve farklılığa uygun eğitim ortamı hazırlamak bizim eğitimcilik tecrübemize katkı sağlayacak, sınıf ve okul içi uygulamalarımızı zenginleştirecek fırsatlar sunacaktır. Öğretmenlik bir cana dokunmaktır. Her öğrencinin biricik olduğunu, her bireyin alemin özü olan insan olduğunu, her âdeme bir Âdem gerektiğini anladığımız zaman insan yetiştirmekle ilgili bugün kapıldığımız program ve müfredat sarmalının dışına çıkıp insan yetiştirmeye başlayacağız.

ve programları ile aslında genel eğitime de hizmet eder. Bir anlamda özel eğitim genel eğitimin laboratuvarıdır diyebiliriz. Örneğin özel yetenekli bireylerin eğitimi ile ilgili çalışmaları düşünelim. Zaman içinde zekâ oyunlarından, yazılım kodlama ile ilgili programlara kadar ilk önce özel yetenekli bireylerin eğitimini zenginleştirmek amacıyla başlayan program çalışmaları genel eğitimde bütün öğrencilerin programları içerisinde yer almaya başlamıştır. Aynı şekilde öğrenme güçlüğü yaşayan öğrencilerin okuma yazma öğretimi ile ilgili yapılan spesifik araştırmalar genel eğitimde yer alan okuma yazma eğitimi bakış açısını değiştirmiştir. Bugün sıklıkla duyduğumuz çoklu duyuşsal uyaranlı ortamlar yaratmak, öğrenme stillerine ve becerilerine göre eğitim ortamı tasarlamak gibi pek çok gelişme özel eğitim ve rehberlik çalışmalarından ortaya çıkan yeni değerlerdir.

Bütünleştirme uygulamalarının sadece özel gereksinimli bireylerin eğitimi açısından gerekli olduğunu düşünmek bizi yanılgıya götürebilir. Aksine bütünleştirme adına atılacak her adım genel eğitimin niteliğini arttıracaktır ve hizmet alan bütün öğrenciler açısından nitelikli bir öğrenme ortamı sunacaktır. Kaldı ki her çocuğun farklı olduğunu kabul ettiğimiz bir bakış açısından sadece özel gereksinimli çocuk farklı diğer çocuklar birbirine benzer hızda ve şekilde öğrenir düşüncesi de genel eğitim açısından sakıncalıdır. Her çocuk farklıdır; bu nedenle bütün çocukların ihtiyaçlarını karşılayacak bütüncül pedagojik bir eğitim ortamının sağlanması eğitimden elde edilen verimi arttıracaktır.

Bütünleştirme uygulamaları kapsamında farklı gelişen öğrencilerin bir arada olmalarından ortaya çıkacak manevi iklim de

# Şarkı ve Garbı Kendisinde Meczetmiş Bir Türk Münevveri Olarak **Hasan Âli Yücel**

*Cumhuriyet tarihinin en uzun süre Millî Eğitim Bakanlığı yapan bakanı olan Hasan Âli Yücel; Osmanlı Devleti'nden Cumhuriyet'e intikal eden, yeni bir devletin oluşum sürecine tanıklık eden ve bu süreçte sorumluluk almaktan çekinmeyen Türk aydınlarının son temsilcilerinden biridir.*

**Hatice Sena Kardaş**

Türkçe Öğretmeni, Türkiye Maarif Vakfı





**H**asan Âli Yücel, 17 Aralık 1897 tarihinde İstanbul'da dünyaya gelmiştir. Babası İstanbul Telgrafhânesi müfettişlerinden Ali Rıza Bey, annesi ise Neyyire Hanım'dır. Baba tarafından dedesi, II. Abdülhamid döneminde Posta ve Telgraf Nazırı olarak görev yapan Hasan Âli Bey'dir. Anne tarafından dedesi ise 1889 senesinde Japonya açıklarından batan Ertuğrul fırkateyni deniz albayı Tekiroğlu Ali Bey'dir. Hasan Âli Yücel, ilk eğitimini Topkapı'daki Taşmektep'te almıştır. 1906 senesinde Mehteb-i Osmânî'ye girmiş, 1915 yılında ise 1911'de kaydolduğu Vefâ İdâdisi'nden mezun olmuştur. Okul eğitiminin yanı sıra annesi ve babasını Mevlevîliğe intisabı bulunması dolayısıyla küçük yaşlarından itibaren tekke terbiyesiyle yetişmiştir. Çocukluk yıllarını ev, okul ve Yenikapı Mevlevîhânesi arasında geçirmiş ve bu çevrede Mevlevî kültürünü öğrenmiştir. Bu dönemde Farsça öğrenerek Mevlânâ Celâleddîn-i Rûmî'nin eserleriyle tanışmıştır. Babasının ney üflediği ve dinî ve din dışı eserler besteleyecek kadar musiki ile ilgili olduğu bilinen Yücel, bu dönemde aynı zamanda musiki eğitimleri almıştır. Yücel, "Yenikapı Mevlevîhânesi'nde edindiği tasavvufî terbiyenin "kalb-i selîm"ini süslediğini, yine bu muhitte "zevk-i selîm"inin ilk kıvılcıklarını kazandığını söyler." (Sayar, 2013: 46.) Onun bu özelliği kendi ifadelerinde de hissedilmektedir:



**Hasan Âli Yücel, Atatürk'ün vefatı sonrasında 28 Aralık 1938 tarihinde Millî Eğitim Bakanı olarak görevlendirilmiştir. Görevde kaldığı 1946 yılına kadar pek çok eğitim ve kültür reformunu hayata geçirmiştir.**

"Gümüşsuyu'nda kırlara bakan evimizde ben yatağuma girdiğim zaman, çok kereler ilâhî bir ninni ile uyurdum ve bu uykuya bayılırdım. Bu, babamın çaldığı neyin sesi ve onun titrek nefesi idi. Derin, tatlı, duygulu bir ses. Şimdi bile izah edemediğim bir tesirle beni hafifletir, billûrlaştırır, maddeden kurtarıp alır ve uçururdu. Hakikaten öyle imişim gibi kendimi bir kuş hâlinde duyar ve kanatlarımı çırpa çırpa yükselir, bu yükselişin hayranlığı içerisinde kaybolurdum. Âh o

sesler, beni ruhlaştıran ve uçuran sesler, âh o uçar gibi uyuyuşlar..." (Uraz, 1938: 82).

Mütareke Dönemi'nden önce İstanbul Dârulfünûnu'nda Hukuk Fakültesi'ne kaydolmuş ancak 1919 yılında buradan ayrılarak Edebiyat Fakültesinde felsefe okumaya başlamıştır. Üniversite yıllarında *İfhâm* gazetesinde muhabir olarak çalışmıştır. Bu yıllarda ilk yazıları *Tasvîr-i Efkâr*'da yayımlanmaya başlamıştır. Ardından Yahya Kemâl ve Mustafa Şekip'in rehberliğinde *Dergâh* mecmuası ile tanışmış, ilk şiirleri de burada yayımlanmıştır. 1921'de yükseköğretimini tamamlayan Yücel, Millî Mücadele Dönemi'nde, mücadeleyi destekleyen gruplar arasında yer almıştır. Millî Mücadele döneminin ardından öğretmen kimliğiyle karşımıza çıkan Hasan Âli Yücel, Anadolu'nun çeşitli şehirlerinde felsefe ve edebiyat öğretmenliği yapmıştır. İzmir'de edebiyat öğretmenliği yaptığı dönemde eşi Refika Hanım ile evlenmiştir. Bu evlilikten Can ve Canan adlarını verdiği ikizleri ve sonrasında ise Gülümser adını verdiği kızı dünyaya gelmiştir.



## Portre / Hasan Âli Yücel

Hasan Âli Yücel'in aktif siyasî yaşamı ise Mustafa Kemal'in 1930-1931 yıllarında yaptığı Anadolu seyahatine iştirak etmesiyle başlamıştır. Bu seyahatte, Atatürk'ün teveccühünü ve güvenini kazanan Yücel, seyahat sonrasında Türk Dili Tetkik Cemiyeti'nin Etimoloji Kolu Başkanlığına getirilmiş ve Osmanlıca terimlerin Türkçeleştirilmesi için kurulan komisyonda görevlendirilmiştir. Bu görevlendirmeler de Atatürk'ün ona duyduğu güvenin somut birer göstergesidir.



### MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI DÖNEMİ

Hasan Âli Yücel, Atatürk'ün vefatı sonrasında 28 Aralık 1938 tarihinde Millî Eğitim Bakanı olarak görevlendirilmiştir. Görevde kaldığı 1946 yılına kadar pek çok eğitim ve kültür reformunu hayata geçirmiştir. Bakanlığı döneminde ilk olarak 1-5 Mayıs 1939 tarihinde I. Neşriyat Kongresi toplanmış, kongrede basın-yayın konusundaki sorunlar tespit edilmeye çalışılmış ve basın-yayın konularında önemli kararlar alınmıştır. Hem Doğu hem de Batı'ya ait klasiklerin Türkçeye çevrilmesi ve çeviri faaliyetlerinin bir eğitim politikası olarak benimsenmesi kongrede alınan en önemli kararlar arasındadır. Bu kararlarla birlikte yoğun bir tercüme çalışması başlatılmıştır. 1940 yılında İslam Ansiklopedisi'nin de tercüme edilmeye başlanmasına karar verilmiştir. 1941 yılında Ansiklopedi Bürosu kurulmuş ve İnönü Ansiklopedisi ile Sanat Ansiklopedilerinin yazımına başlanmıştır. Bu dönemde aynı zamanda "Tarih Vesikaları" gibi pek çok süreli yayın da çıkarılmıştır. Sanat ve meslek okullarına açmış, böylelikle halkın bu okullarda sanat ve meslek edinmesine ön ayak olmuştur. Halk eğitimine büyük bir önem veren Yücel, Köy Enstitülerinin açılmasını I. Maarif Şurasında



**Din ve tasavvuf sahasında da bilgi birikimine sahip olan Yücel, çocukluk yıllarında tanıştığı Mevlânâ'nın şiirlerini Türkçeye tercüme ederek "Mevlânâ'nın Rubâîleri" adıyla 1932 yılında yayımlamıştır.**

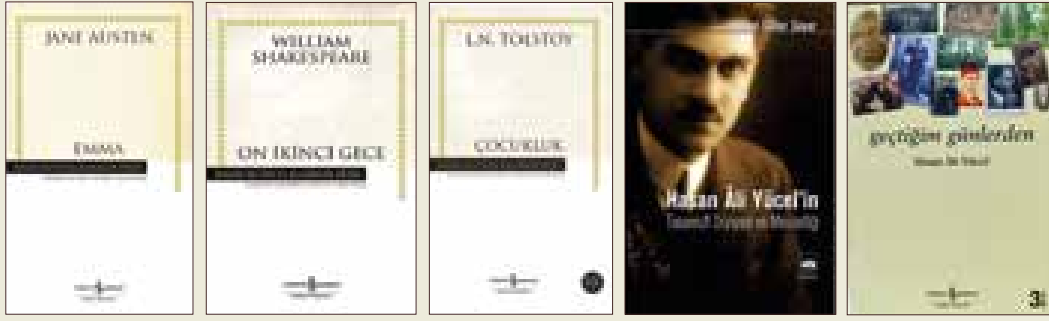
yeniden gündeme getirmiş, 1940 senesinde yayımlanan Köy Enstitüleri Kanunu ile Köy Enstitüleri resmen kurulmuştur.

Hasan Âli Yücel, bakanlığı döneminde yalnızca ilk ve ortaöğretim de değil, yüksek öğretimde de büyük büyük reformlar gerçekleştirmiştir. Öncelikle yüksek öğretimde üniversiteler kanunu çıkararak üniversitelerin özerk birer eğitim kurum hâline gelmesini sağlamıştır. Bakanlığı döneminde İstanbul'da İstanbul Teknik Üniversitesi'ni, Ankara'da ise fen ve tıp fakültelerini açmıştır.

Hasan Âli Yücel'in 1938 yılında başlayan bakanlık sürecinde eğitim ve kültür konusunda yaptığı reformlar 1945 yılı sonrasında tartışılır hâle gelmeye başlamıştır. Üyesi olduğu partinin kendisini desteklememesi üzerine Yücel'in Millî Eğitim Bakanlığı dönemi 1946 yılında sona ermiştir. Bu tarihten sonra Yücel, gazetecilik mesleğine geri dönerek yazılarını *Ulus* ve *Cumhuriyet* gazetesinde neşretmeye başlamıştır. Ömrünün son yıllarında Millî Eğitim Planlaması Komisyonu'nda yer almıştır. 26 Şubat 1961'de geçirdiği kalp krizi nedeniyle hayata gözlerine yummuştur.

Cumhuriyet tarihinin en uzun süre Millî Eğitim Bakanlığı yapan bakanı olan Hasan Âli Yücel; Osmanlı Devleti'nden Cumhuriyet'e intikal eden, yeni bir devletin oluşum sürecine tanıklık eden ve bu süreçte sorumluluk almaktan çekinmeyen Türk aydınlarının son temsilcilerinden biridir. Yeni bir devletin kuruluş sürecinde gerek aldığı sorumluluklar gerek kaleme aldığı eserler ile bir eğitimci, felsefeci, gazeteci, edebiyat tarihçisi, musikişinas, şair ve yazar olarak yeni devletin kültür politikalarına büyük ölçüde yön vermiştir. Görevi dışındaki sürede ise kaleme aldığı eserleriyle iyi bir toplum inşa etmenin iyi vatandaşlar yetiştirerek mümkün olabileceğini dile getirmiştir.

"Bir milletin içinde İyi Vatandaş olma, inanımca, bütün beşeriyet içinde İyi İnsan olmaya bağlıdır. Fena İnsan, nasıl iyi bir Vatandaş olabilir? ....İnsanların, mutluluk duygusunu en çok benliğine sindirebileni, etrafını mutlu kılmak için her türlü özveriyi seve seve, isteye isteye yapan değil midir?"



Doğu ve Batı klasiklerinin Türkçeye çevrilmesi için başlatılan tercüme faaliyetlerinin arkasında da Hasan Ali Yücel vardı.

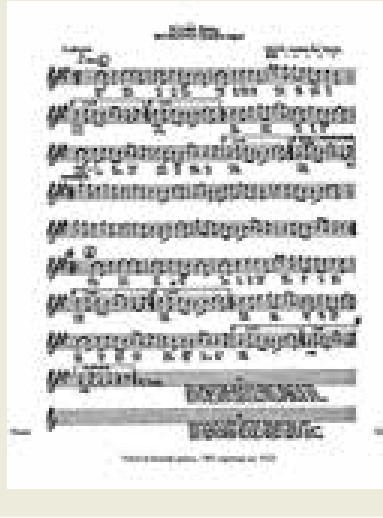
Bu yönden İyi Vatandaş olmaya çalışmak, İyi İnsan olmanın en doğru yoludur.” (İyi Vatandaş, İyi İnsan, 1962: 8)

### ESERLERİ

Yazımızın önceki bölümlerinde de belirttiğimiz üzere Hasan Âli Yücel çok yönlü bir Türk aydınıdır. Dolayısıyla onun sahip olduğu niteliklerin ve vakıf olduğu konuların aksilerini kaleme aldığı eserlerinde görmemiz pek tabiidir. Yücel; eğitim, kültür, sanat, edebiyat ve tasavvuf alanında pek çok eser kaleme almıştır. Eğitim alanında yazdığı eserlerin başında 1934 yılında yayımlanan “Fransa Maarif Teşkilatında Müfettişler” ve 1936 yılında yayımlanan “Fransa’da Kültür İşleri” isimli kitapları gelmektedir. Yücel, bu çalışmalarını 1930 yılında Fransız millî eğitimi araştırmak için gittiği Paris’teki gözlemleri neticesinde kaleme almıştır. Bu çalışmaların haricinde 1932 yılında basılan “Goethe: Bir Dehanın Romanı” isimli çalışması da Paris’te yaptığı çalışmalar sonucunda ortaya çıkmış bir biyografi çalışmasıdır. Aynı zamanda bir biyografi yazarı olarak kabul edebileceğimiz Yücel, Mustafa Kemal’in ve Fazıl Ahmet’in biyografilerini de kaleme almıştır. Ayrıca otobiyografisini de kaleme almış ve bu çalışmasını “Davam” adıyla 1947 yılında yayımlamıştır.

Yücel’in edebiyat tarihine dair de pek çok çalışması bulunmaktadır. Bu çalışmalardan ilki 1926 yılında Hıfız Tevfik Gönenç ve Hamâmîzâde Mehmet İhsan ile yayımladıkları “Türk Edebiyatı Numûneleri” isimli çalışmadır. Ayrıca “Türk Edebiyatına Toplu Bir Bakış” isimli çalışmasını ise 1933 yılından Almandan bizzat tercüme

Hasan Ali Yücel’in Bestelediği Bir Şiiri (Arslan, 2012)



ederek Türk edebiyatı tarihi çalışmalarına kazandırmıştır.

Din ve tasavvuf sahasında da bilgi birikimine sahip olan Yücel, çocukluk yıllarında tanıştığı Mevlânâ’nın şiirlerini Türkçeye tercüme ederek “Mevlânâ’nın Rubâîleri” adıyla 1932 yılında yayımlamıştır. Kendisi de bir şair olan Yücel, şiirlerini “Dönen Ses” (1933), “Sizin İçin” (1937), “Dinle Benden” (1960), “Allah Bir” (1961) adlı şiir kitaplarında toplamıştır. “Sizin İçin” isimli şiir kitabında çocuklar için yazdığı şiirleri bulmaktadır. “Allah Bir” adlı şiir kitabı 257 beyitten müteşekkil bir mesnevidir. Bu kitap, Hasan Âli Yücel’in ölümünden sonra basılmıştır. Bu durum bizlere Yücel’in klasik Türk şiirinin inceliklerine de vakıf olduğunu göstermektedir. Ayrıca içerisinde klasik üslupta yazdığı şiirlerinin bulunduğu “Dîvân-ı Âlî” isimli bir divanın olduğu da bilinmekte-

dir. Eser, Prof. Dr. Cemal Kurnaz’ın arşivinde bulunmaktadır. (Önal, 2007: 71)

Hasan Âli Yücel, tüm bu çalışmalarının yanında yaşamı boyunca kaleme aldığı deneme ve seyahat yazılarını da yayımlamıştır. “Pazartesi Konuşmaları” (1937), “İçten ve Dıştan” (1938) hayatayken “Kültür Üzerine Düşünceler” ve “Geçtiğim Günlerden” isimli çalışmaları ise vefatından sonra yayımlanan deneme yazıları arasında yer almaktadır.

Tüm bu bilgilerden hareketle Hasan Âli Yücel hem kaleme aldığı eserlerle hem de kendisine verilen görevler dahilinde ve haricinde yaptığı çalışmalarla Türk millî eğitimine hizmet etmiş önemli bir Türk münevveri olduğunu söylememiz mümkündür. Geçmişte icraatları tartışılmış olsa dahi bugün tercüme ettirdiği bir dizi Dünya klasiğinin hâlihazırda hâlâ okunuyor olması dahi onun bu alandaki başarısını kanıtlar niteliktedir.

### KAYNAKÇA

Arslan, Fazıl (2012). Hasan Âli Yücel’in Müsiki Dünyası, Türk Müsiki’sine Bakış ve “Millî Müsiki” Tartışmalarındaki Yeri. *International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, Volume 7/4, Fall 2012, p. 297-308.

Önal, M. (2007). Hasan Âli Yücel’in Şiirleri . *Bilgi Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt 15, s. 59-83.

Sayar, Ahmed Güner (2013). Hasan Âli Yücel, *DİA*, Cilt 44, s. 45-46

Uraz, Murat (1938). Hasan Âli Yücel: Hayatı, Seçme Şiir ve Yazıları, İstanbul: Semih Lütfi Kitabevi.


Yücel, Hasan Âli (1962). İyi Vatandaş İyi İnsan. Ankara: Şark Matbaası.



# Cengiz Aytmatov ve Eserlerinin Sinemadaki İzleri



*Çağdaş dünya edebiyatının zirvelerinden biri olan Cengiz Aytmatov'un eserleri, hala güncelliğini korumakta ve yeni nesil okuyucuları aydınlatmaya devam etmektedir. Onun eserleri, başka sanat alanları için olduğu gibi, sinema için de halen zengin bir kaynak olma özelliğini korumaktadır.*

 Kamil Engin - Araştırmacı Yazar





Cemile

**K**ırgız yazarı Cengiz Aytmatov'un (1928-2008) hayatı boyunca sinema sanatıyla çok yakın ilişkileri olmuştur. Uzun yıllar, *Kırgız Sovyet Sinemacıları Birliği*'nin genel sekreterliğini üstlenen Aytmatov, bu görevi sırasında, millî sinemanın gelişmesine hizmet etmiş, özellikle yetenekli yerli yönetmen ve senaryo yazarlarının yetişmesi için çaba göstermiştir.

Kırgız sinema tarihinde Aytmatov'un edebî mirası büyük öneme sahiptir. İlk eserleri 1950'lerde yayımlanan yazarın hikâye ve romanları, 1960'lı yıllardan itibaren sinemaya aktarılmıştır. Yazar, filme alınan eserlerinin pek çoğunun senaryo çalışmalarına bizzat katılmış, bazı uyarlamaların senaryolarına ise müstakil senaryo yazarı olarak imza atmıştır. Bugüne dek Aytmatov'un pek çok eseri sinemaya uyarlanmış bulunmaktadır.

Ancak yazarın dünyasını başarıyla perdeye taşıyan filmlerin sayısı ne yazık ki çok değildir. *"Beyaz Gemi"* (1975), *"Deniz Kıyısında Koşan Ala Köpek"* (1990) ve *"Elveda Gülsarı"* (2008) filmleri, bu uyarlamalar arasında en ilginç örnekler olarak öne çıkmaktadır. Bu örneklerle, *"Ateş"* (1963), *"İlk Öğretmen"* (1965), *"Toprak Ana"* (1967), *"Kızıl Elma"* (1976), *"Selvi Boylum Al Yazmalım"* (1977) ve *"Boranlı İstasyonu"* (1996) adlı yapımlar eklenebilir. Diğer uyarlamalar arasında da yazarın dünyasını belirli düzeylerde görselleştiren ve takdirle karşılanan yapımlar bulunmaktadır.

Aytmatov'un filme alınan ilk eseri, *"Selvi Boylum Al Yazmalım"* öyküsüdür. 1961'de Kırgızfilm stüdyosunda çekilen *"Geçit"* adlı bu filmin yönetmeni *Aleksey Saharov*'dur. Eserin derinliğini yansıtamayan bu ilk denemenin ardından, yazarın "Kırgızfilm" stüdyosunda perdeye uyarlanan ikinci eseri, *"Deve Gözü"* isimli hikâyesidir. Tanınmış Rus yönetmeni Larisa Şepitko'nun yönettiği *"Ateş"* (1963), eski nesil ile yeni nesil

Kırgız sinema tarihinde Aytmatov'un edebî mirası büyük öneme sahiptir. Yazarın hikâye ve romanları, 1960'lı yıllardan itibaren sinemaya aktarılmıştır. Yazar, filme alınan eserlerinin pek çoğunun senaryo çalışmalarına bizzat katılmış, bazı uyarlamaların senaryolarına ise müstakil senaryo yazarı olarak imza atmıştır.

arasındaki çatışmayı konu alan hikâyedeki atmosferi yansıtan bir dramdır. "Ateş" in ardından üretilen **"İlk Öğretmen"** (1965) adlı yapım, yazarın bir öğretmenin uzak bir köyde başından geçen olayları anlatan öyküsünden uyarlanmıştır. A. Mikhalkov-Konçalovski'nin yönettiği film, Kırgız sineması için dönüm noktası olmuştur.

Uluslararası festivallerde çeşitli ödüller kazanan bu iki film sayesinde, Kırgız sineması ilk defa etkili bir şekilde Sovyet ve dünya beyazperdelerine çıkabilmiştir. Kırgız yönetmeni **G.Bazarov**'un, yazarın romanına sadık kalarak çektiği **"Toprak Ana"** (1967) filminden sonra yazarın üç eseri, eski SSCB'nin en önemli sinema fabrikası olan Mosfilm'de beyazperdeye aktarılmıştır. Rus görüntü yönetmeni Sergey Urusevski'nin çektiği **"Kopar Zincirlerini Gülsarı"** (1968), sinematografik açıdan ilgi çekici bir denemedir. Aynı stüdyoda İ.Poplavskaya'nın, o tarihlerde yazarın en çok tanınmış eseri olan **"Cemile"** hikâyesinden çektiği film ise, yazarın eserde yarattığı şiirli havayı başarıyla yansıtmadığı gerekçesiyle tenkit edilmiştir.

"Cemile"nin ardından Poplavskaya, Mosfilm'de üçüncü Aytmatov uyarlamasını meydana getirmiştir. **"Selvi Boylum Al Yazmalım"** hikâyesi temel alınarak ve genç oyuncu kadrosuyla üretilen **"Ben-Tiyenşan"** (1973) adlı bu melodram, kaynak eserin ilk sinema versiyonu olan "Geçit"e göre daha dikkate değerdir. Moskova stüdyosundaki bu uyarlamaların ardından Kırgız sinemacıları, Aytmatov ile iş birliğine girerek onun eserlerini perdeye taşımışlardır.

1975'de yönetmen Tolomuş Okeyev, yazarın şehir dekorunda geçen hikâyelerinden biri olan **"Kızıl Elma"**yı şiirsel bir dram halinde sinemaya dönüştürmüştür.

Kırgız sinemasında C. Aytmatov'un eserlerini filme alan yönetmenlerin başında **Bolot Şemşiyev** gelmektedir. Şemşiyev, kariyeri boyunca yazarın dört eserini sinemaya uyarlamıştır. Bunlar, **"Baydamtal Irmağında"** adlı kısa öyküsünden televizyon



**Sovyetler Birliği'nin dağılmasıyla Aytmatov'un eserleri film yapımcıları tarafından yeniden ele alınmış, farklı ülkelerden sinemacılar da onun eserlerine ilgi göstermişlerdir.**

film olarak adapte ettiği **"Aşkın Yankısı"** (1974), aynı isimli romanından uyarladığı **"Beyaz Gemi"** (1975), aynı adlı öyküsünden çektiği **"Erken Gelen Turnalar"** (1979) ve Aytmatov'un Kazak yazarı Kaltay Muhammedcanov ile birlikte yazdığı, ülkemizde ve dünyada ilgi gören piyesten uyguladığı **"Fuji-Yama'ya Çıkış"** (1988) adlı filmlerdir. Bir orman köyünde dedesiyle yaşayan yalnız bir çocuğun iç dünyasını şairane bir titizlikle yansıtan **"Beyaz Gemi"**, Aytmatov'un sinema uyarlamaları arasında hem eski SSCB genelinde hem de tüm dünyada en çok yankı uyandıran, olumlu eleştiriler alan yapım olmuştur.

Sinemacıların, Aytmatov'un eserlerine olan ilgisi, Sovyetler Birliği'nin dağılma arifesinde de devam etmiştir. Ermeni sinemasının önde gelen yönetmenlerinden Karen Gevorkyan, 1990'da Kiev-Dovjenko film stüdyosu adına, T.Okeyev ile birlikte yazdığı senaryoya dayanarak, yazarın **"Deniz Kıyısında Koşan Ala Köpek"** öyküsünü aynı isimle filme almıştır. Sibiryalı halklarından Nivihler'in arasında geçen iki bölümlü bu film, yönetmenin eserde konu edilen dünyaya uzak olmasına rağmen eserin derinliğini başarılı bir görsellikle yansıtan bir yapımdır.

Aytmatov'un, Türkiye'de filme alınan ilk eseri ise, **"Selvi Boylum Al Yazmalım"** hikâyesidir. **Atif Yılmaz Batıbeki**'nin yönettiği film, eserin üçüncü ve en ilgi çekici sinema yorumudur. Hikâyenin lirik özellikleri ve duygusal havası başarıyla bu filme aktarılmıştır. Bu yapımın ardından, ülkemizde C.Aytmatov'un eserinden çekilen diğer film, Türk ve Sovyet yapımcılarının ortak projesi olarak 1990'da üretilen **"Mankurt"** filmidir. Yazarın **"Gün Uzar Yüzyıl Olur"** adlı romanındaki Mankurt efsanesine dayanan ve Türkmen sinemasının öncüsü ismi Hocakulu Narlıyev'in yönetmenliğini üstlendiği film, geniş prodüksiyon imkânlarına, zengin oyuncu kadrosuna ve harcanan emeklere rağmen maalesef arzu edilen





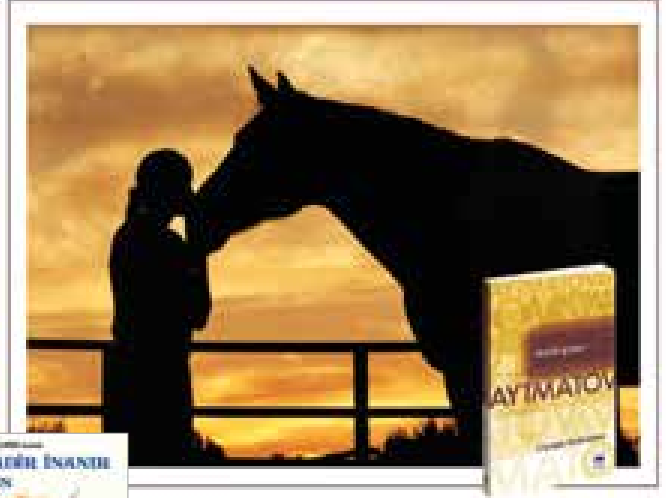
Toprak Ana



ilgi ve başarıyı elde edememiştir. Tüm bu yapımların yanı sıra, Aytmatov'un, 1988'de Tacikfilm stüdyosunda B.Sadikov'un yönetmenliğinde çekilen "Kasırğa" isimli özgün bir senaryo çalışması da vardır.

Sovyetler Birliği'nin dağılmasıyla Aytmatov'un eserleri film yapımcıları tarafından yeniden ele alınmış, farklı ülkelerden sinemacılar da onun eserlerine ilgi göstermişlerdir. Alman yönetmeni **Monika Teuber**'in, 1994'te uluslararası bir oyuncu kadrosuyla Kırgız topraklarında çektiği "**Cemile**" bu yapımlardan ilkidir. 2008 yılında Fransız sinemacıları da aynı eseri temel alarak "**Mavi Cennet**" adıyla yeni bir uyarlama meydana getirmişlerdir.

**Marie-Jaoul de Poncheville**'in yönettiği filmde, kaynak eserdeki bazı temel öğeler değiştirilmiş, bu haliyle film, yazarın dünyasından önemli ölçüde uzaklaşmıştır. Sovyet sonrası dönemde Aytmatov'un eserleriyle en çok ilgilenen sinemacıardan biri, Kırgız yönetmeni **Bakıt Karagulov** olmuştur. Karagulov, yazarın "Yüzyüze" adlı ilk dönem hikâyesinden "**Göçmen Kuşların Feryadı**" (1990), "**Toprak Ana**" eserinden "**Samancının Yolu**" (1995), "**Gün Uzar Yüzyıl Olur**"dan "**Boranlı İstasyonu**" (1996) ile aynı eserde yer alan efsane üzerine "**Nayman Ananın Ağdı**" (2004) adlı filmleri yönetmiştir. Sovyet sonrası dönemde en ilgi çekici Aytmatov uyarlaması ise, Kazakistan'da üretilen "**Elveda Gülsarı**" adlı film olmuştur. 2008'de Ardak Emirkulov'un



**Aytmatov'un, Türkiye'de filme alınan ilk eseri ise, "Selvi Boylum Al Yazmalım" hikâyesidir. Atıf Yılmaz Batıbeki'nin yönettiği film, eserin üçüncü ve en ilgi çekici sinema yorumudur. Hikâyenin lirik özellikleri ve duygusal havası başarıyla bu filme aktarılmıştır.**

yönettiği film, 1968 yapımı ilk versiyona göre daha ilgi çekicidir. Gülsarı adındaki cins bir at ile efendisi Tanabay'ın hayatını konu alan filmde, olaylar öne çıkarılmakta, eserdeki siyasal öz ve içerik de belirgin bir şekilde vurgulanmaktadır.

2016 yılında yazarın "**İlk Öğretmen**" adlı hikâyesi, Sri Lanka'da filme alınmış, Upali Gamlath'ın yönettiği filmin çekimleri Rusya, Hindistan ve Nepal'de yapılmıştır. Bu uyarlamaların yanı sıra, 2020 yılında Kırgız sinemacıları yazarın "Beyaz Gemi" adlı romanını "**Şambala**" adıyla ikinci defa sinemaya dönüştürmüşlerdir. **Artık Suyundukov**'un yönettiği film, pek çok uluslararası festivallere katılarak ülke sinemasını temsil etmiştir.

Çağdaş dünya edebiyatının zirvelerinden biri olan Cengiz Aytmatov'un eserleri, güncelliğini korumakta ve yeni nesil okuyucularını aydınlatmaya devam etmektedir. Onun eserleri, başka sanat alanları için olduğu gibi, sinema için de halen zengin bir kaynak olma özelliğini korumaktadır.



**Prof. Dr. Azmi Özcan**

Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Kurucu Rektörü

# Şehir ve Külliye Gelenegimiz

*Külliye şehrin çekirdeği konumunda ve kültürel merkezidir. İnsanların buluştuğu ibadethane, eğitim, beslenme, sağlık ve alışveriş gibi hizmetleri aldıkları başlıca mekânları oluşturmuşlardır. Muayyen bir medeniyet düşüncesinin tezahürleri olarak varlıklarını devam ettiren Külliyeler, belli bir imar fikrine dayanmakta ve bu fikir sokak sokak, mahalle mahalle dağılmak suretiyle bütüncül bir tavrın hayata ve mekâna yansımaları olarak gerçekleşmektedir.*

**Julia Pardoe;**  
Beyazıt yangın  
kulesinden Beyazıt,  
Nur-u Osmaniye,  
Ayasofya ve  
Sultanahmet  
külliyesi (1837)



**O** smanlı geleneği zamanı ve mekânı devraldığı andan itibaren geliştirmeye koyulduğu şehir ve mimari üslubuyla da kendine has bir keyfiyet kazanmıştır. Bu geleneğin varlığa ve mekâna yüklediği manayı aksettiren bir gösterge de külliye dokusudur. Merkezde konumlanan külliye ile şekillenen mimarî anlayış; topoğrafyaya saygı gösteren, insanı tabiatın koparmayan, mahremiyeti korumakla beraber onları birlikte bir hayat inşa etmeye sevk eden mekân tasavvurunun dışı vuruşudur denilebilir.

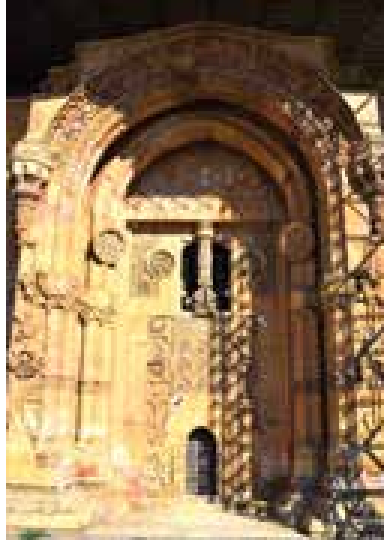
Modern mimarî ise giderek insanın ve toplumun üretim ve tüketim objeleri olarak algılandığı bir mekanik yapı içerisinde savunmasız kurbanlar üreten bir sistem olmuştur. Bu yüzden günümüz insanı bir bütünün parçası olduğu duygusunu kaybetmekte, kendisini savunmasız bir haleti ruhiye içinde hemen her şeyi ve herkesi tehdit olarak değerlendiren ürkek bir varlık olarak görme eğilimindedir. Hayattaki bu parçalanma çevre ve mimariye de yansımış, beraberinde birbirinden habersiz insanlardan mürekkep, toplum olamamış, mahalle olamamış, kimlik kazanamamış bireylerin ortaya çıkmasına sebep olmuştur.

Türk İslam devletlerinde toplumun bütününe ilgilendiren eğitim, sağlık, banyındırlık vb. hizmetler yaygın olarak bu amaçla kurulan vakıflar marifetiyle yürütülüyordu. Şehirlerin planlaması ve yapılmasında da bunun için külliye kavramında kendisini ifade eden bir mimarî doku tebarüz etmekteydi.

Külliye şehrin çekirdeği konumunda ve kültürel merkezidir. İnsanların bulunduğu ibadethane, eğitim, beslenme, sağlık ve alışveriş gibi hizmetleri aldıkları merkezi mekânları oluşturmuşlardır. Bir manzume içerisinde cami ve haziresi, medreseler, sıbyan mektepleri, daru'l kurra, daru'l hadisler, kütüphaneler, misafirhane, imaretler (yiyecek ve giyecek yardımı yapılan yer), bimarhane veya darüüşşifalar (hasta-



Süleymaniye Külliyesi, Daru'l Hadis, İstanbul



Divriği Ulu Cami ve Darüüşşifası, Darüüşşifa kapısı genel görünümü



Süleymaniye Tıp Medresesi



**Ulu camiler ya da selatin camiler münferit yapılar olarak inşa edilmeyip kimlik tayin edici keyfiyet ile daima bir külliyein merkezinde yer alırlar. Bu noktadan itibaren bir tevazu eğimi ile şehrin uç mahallelerine dağılan bir üslup ve tavır gözlemlenir. Bu sebepten külliyein ve referans yapısı caminin mekân seçimi çok önemlidir.**

hane, sağlık kurumu), hamamlar, hanlar, bedesten ve arastalar, kervansaraylar, türbeler, sebiller, muvakkithaneler (vakit ve hesap) ile gelir getirici ticarethane ve dükkanlar yer almaktadır. Bunlara daha sonraları bazı yerlerde kışlalar, saat kuleleri, hükümet konakları, adliye ve benzeri



Gevher Nesibe  
Hatun Darü's-şifası,  
Kayseri

devlet binaları da eklenmiştir. Aynı zamanda büyük bir istihdam kaynağı olan bu uygulama ile maddi değer olarak kıymet kazanan böyle mekanların rantının da belli kişilere değil de bütün ahaliye ait olması sonucunu doğurmuştur.

Belli medeniyet düşüncesinin tezahürleri olarak varlıklarını devam ettiren Külliyeler, belli bir imar fikrine dayanmakta ve bu fikir sokak sokak, mahalle mahalle dağılmak suretiyle bütüncül bir tavrın hayata ve mekâna yansımaları olarak gerçekleşmektedir. Tarihi uygulamada başlangıçta "imaret" ("Fatih İmaret, II. Bayezid İmaret, Sultan Selim İmaret, Haseki İmaret, Süleymaniye İmaret") olarak adlandırılan bu yapı bütünlüğünün imar kelimesi ile tavsif edilmiş olması tesadüf değildir.



Haseki Sultan Camii, İstanbul  
Fotoğraf: Mustafa Canbaz

Fatih Camii  
ve Külliyesi

Şehir; sadece içinde yaşanılan bir yer olmayıp oraya ruh veren bir anlayış da barındırmalıdır. Bunun için dünyevî beklentilerle bir araya gelmiş/getirilmiş eklektik yapılardan oluşan bir tasarım olmaktan çok üzerinde insana dair bütün hassasiyetlerin gözetildiği bir hayat inşa etmek esastır.

Şehir; sadece içinde yaşanılan bir yer olmayıp oraya ruh veren bir anlayış da barındırmalıdır. Bunun için dünyevî beklentilerle bir araya gelmiş/getirilmiş eklektik yapılardan oluşan bir tasarım olmaktan çok üzerinde insana dair bütün hassasiyetlerin gözetildiği bir hayat inşa etmek esastır. Her halükârda şehir bir düzen, ahlak ve kurallar mekânıdır. Orada insanlar görev ve sorumluluk üstlenirler. Birlikte bir kimlik kazanırlar, kaynaşurlar ve sadece birbirlerinin değil çevrenin de hakkı olduğuna inanırlar. Bu hakkı teslim hem seciye hem seviye meselesi olarak ortaya çıkar. İşte o zaman medine medeniyet olur.

#### KAYNAKÇA

Osman Nuri Ergin, Türk Şehirlerinde İmaret Sistemi, İstanbul 1939.

Turgut Cansever, İslâm'da Şehir ve Mimarî, İstanbul 1997, s. 11-66.

Gönül Cantay, Osmanlı Külliyelerinin Kuruluşu. Ankara 2002.

Nilüfer Ateş "Osmanlı'da Vakıf-Külliye-Şehir İlişkisi", Uludağ Üniversitesi, İlahiyat Fakültesi Dergisi, 2017/2, s. 150-160.

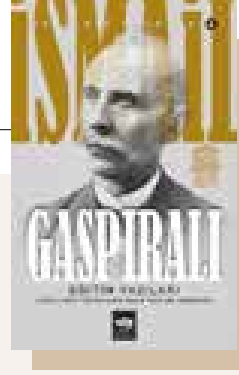
Ahmet Vefa Çobanoğlu, "Külliye", DİA, XXVI, 542- 544.

Mimarî; bir anlamda insanın çevresini, sahip olduğu bilgi, inanç, kültür ve değerlere uygun olarak biçimlendirme gayreti, bütüncül bir kavrayış ile insan ve mekân uyumunu elde ederek sükuneti ve dinginliği yakalama çabasıdır. Bu itibarla mimarî çevre; sadece maddi ihtiyaç ve yapılaşma olarak değil aynı zamanda ruhi beklentilerin de bir şekilde karşılanması amacına yönelik olmalıdır. Merkezde bulunan külliye etrafında inşa edilen yapılarda bu beklenti ve hassasiyetler bütün cepheleri ve zarafetiyle sergilenecek bir üslup oluşturulur. Bu üslup külliyesinin etrafında gelişen mahallelerdeki diğer yapılara da sirayet edecektir. Külliye ve çevresi keza mekânı yaşanabilir kılan özellikleri ile nasıl bir hayat ve toplum tasavvur edildiğinin resmi gibidir.

Bu yüzden de ulu camiler ya da selatin camiler münferit yapılar olarak inşa edilmeyip kimlik tayin edici keyfiyet ile daima bir külliyesinin merkezinde yer alırlar. Bu noktadan itibaren bir tevazu eğimi ile şehrin uç mahallelerine dağılan bir üslup ve tavır gözlemlenir. Bu sebepten külliyesinin ve referans yapısı caminin mekân seçimi çok önemlidir. Zira şehrin kültür, kimlik ve silueti onun etrafında gelişecektir. Genellikle mekâna hâkim merkez ve tepelerin seçilmiş olması ancak bununla açıklanabilir. Kubbeden zemine doğru kayan mimarî eğim üzerine inşa edildiği tepeyle uyumlu, topoğrafyaya saygılıdır. Bu uyum hiyerarşik biçimde diğer bina ve eklentilere de sirayet ederek mekân ve çevresiyle bütünleşmiş yaşayan bir mimari dokuyu oluşturur.

# Eğitime Bakışınızı Değiştirecek Kitaplar

*İnsanoğlunun doğumdan  
ölüme yaşam serüveni aynı  
zamanda bir eğitim sürecidir.  
Sürekli yeni şeyler keşfeder,  
hayatımızı devam ettirmek ve  
hem kendimiz hem toplumumuz  
için yararlı olabilmek adına  
durmadan yeni bilgiler öğreniriz.  
Bu yüzden eğitime dair konular  
ve bu alanda ortaya konulan  
teoriler daima ilgimizi çeker.  
Uluslararası Maarif dergisi  
olarak sizlere kitap önerilerinde  
bulunurken işin teorik boyutuyla  
pratik yönü arasında bir denge  
yakalamaya gayret ediyoruz.*



## İSMAIL GASPIRALI EĞİTİM YAZILARI

**Yazar:** İsmail Gaspiralı

**Yayınevi:** Ötüken Neşriyat

Bu eserde, İsmail Gaspiralı'nın eğitim hususunda çeşitli makale ve kitaplarında ifade ettiği görüşler bir araya toplanmıştır. Kitap, İsmail Gaspiralı'nın eğitim konusuyula alâkalı olarak ve usûl-i cedid fikri etrafında şekillendirdiği düşünceleri ihtiva etmektedir. Gaspiralı külliyyatının sonuncusu olan bu kitap, millet şuurunun kazanılmasında eğitimin ne kadar ehemmiyetli bir rolü olduğunu ortaya koymaktadır. O, millî ve manevî değerlerle insanlığın ortak eserleri olan medenî vasıtaları birbirinden ayırmıştır. Hem Batı'nın teknolojisini almamızın lüzumuna hem de millî kalmamızın imkân ve zaruretine inanmıştır. Gaspiralı, birçok aydının Batı'da gördüğü her şeyi sorgusuz sualsiz almak gerektiğini düşünmesine karşılık, bizim "biz" olarak kalmakla da modernleşebileceğimizi ileri bir görüşle ifade etmiştir. Bu ileri görüşlülüğün ve medeniyet anlayışının bir diğer tezahürü de Gaspiralı'nın, kadınların cemiyet hayatına sokulmadığı o dönemde, onları medeniyetin vücuda getirilmesinin ihmal edilemez bir unsuru olarak görmesidir. Eğitimin fert ve cemiyet hayatındaki müspet ve vazgeçilmez fonksiyonunu ifade eden ve bu hususta herhangi bir sınırlama tanımayan Gaspiralı'nın görüşleri bugüne de ışık tutabilecek mahiyettedir.

## BÜYÜK MATEMATİKÇİLER / REMARKABLE MATHEMATICIANS

**Yazar:** Ioan James

**Yayınevi:** İş Bankası Kültür Yayınları

Ioan James bu önemli çalışmasında, günümüzden 300 yıl geriye uzanarak altmış büyük matematikçinin biyografilerini kaleme alıyor. Kitap, matematikçilerin bilimsel başarılarının yanı sıra her biri oldukça merak uyandırıcı yaşam öyküleri üzerinde de titizlikle duruyor. Kronolojik olarak düzenlenmiş biyografilerle, matematiğin yıllar içinde hangi toplumsal koşullarda geliştiğine dair çarpıcı bir tablo sunuluyor. Bilimsel ve teknik ayrıntılara asgaride tutan kitap, konuya ilgi duyan bütün okurları modern gelişmeleri kolayca izlemeye davet ediyor. Büyük Matematikçiler'de aralarında Euler, Laplace, Cauchy, Galois, Riemann, Poincaré, Hardy, Birkhoff, Kolmogorov ve Von Neumann gibi pek çok matematikçinin ilginç hayat hikâyelerini okurken bir yandan da matematiğin kendi yolunda nasıl ilerlediğine ve diğer bilim dallarıyla ilişkisine tanık olacaksınız. Oxford Üniversitesi matematik profesörlüğünden emekli olan Ioan James, araştırmacı matematikçi olarak seçkin bir kariyer sürdürdüğü görevine halen devam etmektedir. 1968'de Royal Society üyeliğine seçilen James, son yıllarda bilimsel disiplinlerin tarihçe ve gelişimleri ile bu disiplinleri temsil eden bilimcilerle ilgilenmektedir.



## OSMANLI İLMİYESİ

**Yazar:** Mehmet İpşirli

**Yayınevi:** Kronik Kitap

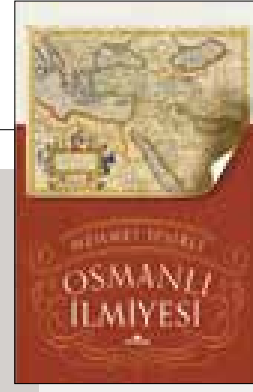
**"Osmanlı ulemasını Osmanlı Devleti'nin yapısını ve temel karakterini dikkate almadan tanımak ve anlamak mümkün değildir."**

**Mehmet İpşirli**

Ülkemizde tarih biliminin önde gelen isimlerinden olan Prof. Dr. Mehmet İpşirli'nin hazırlanmış olduğu elinizdeki bu eser yılların birikimine dayanan araştırmaların bir semeresidir. Osmanlı İlmîyesi, Osmanlı dünyasında, eğitim, hukuk, fetvâ, diyanet ve bürokraside sorumluluk üstlenen

ya da resmi görev almadan kendisini toplum hizmetine adayarak ilim erbabı olan ulemanın yerini ve işlevini ortaya koyuyor.

Osmanlı ilmîyesine derinlikli bir bakış sunan bu kitap iki kısımdan oluşmaktadır. Osmanlı uleması ile ilgili ilk kısım, şeyhülislamlık, kazaskerlik, İstanbul kadılığı gibi ilmîye mensuplarının yetki ve sorumluluk sahibi olduğu başlıca kurumların yapısı ve işleyişini ele almaktadır. Sonrasında Osmanlı'nın klasik çağındaki sultanların her birinin dönemlerinde ulemanın konumu, işlevi ve ilim hayatı konu edilmektedir. Ayrıca islahat ve reform çağının iki önemli sultanı 3. Selim ve 2. Mahmud dönemlerinde ulemanın rolleri



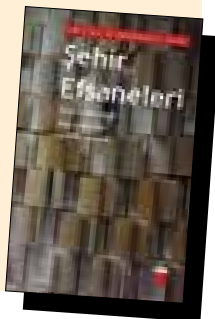
irdelenmektedir. Osmanlı medresesi üzerine genel bir değerlendirme ile başlayan ikinci kısımda ise medrese, Enderun, huzur dersleri ve ilmi muhitler üzerine makaleler yer almakta ve günümüzdeki ilmîye çalışmalarının bir analizi yapılmaktadır. Osmanlı İlmîyesi, hem meslekten tarihçiler hem de tarih meraklıları için bir başucu eseri.

## EĞİTİME VE ÖĞRENMEYE DAİR ŞEHİR EFSANELERİ / URBAN MYTHS ABOUT LEARNING AND EDUCATION

**Yazan:** Pedro De Bruyckere, Paul A. Kirschner, Casper D. Hulshof

**Yayınevi:** Edam

Bu kitapta öğrenme ve eğitime ilgili en yaygın efsaneler ele alınmakta, bu efsanelerin herhangi bir gerçekliğinin olup olmadığı tartışılmakta, bunlar hakkında sağlam eğitimsel ve psikolojik araştırmaların ne söylediği incelenmektedir. Sol beyin/ sağ beyin ve beyin geliştirme programları, sınıfların ve okulların ne kadar büyük veya küçük olması gerektiği, okulların neden değiştiğinden tutun öğrenme stillerine ve nöro efsanelere kadar uzanan bir dizi efsane... Bu kitap özü ortaya koyan, esprili ve anlaşılabilir bir üslupla yazılmıştır ama aynı zamanda ilgili ampirik araştırmaların kapsamlı bir bilimsel incelemesine dayanır. Bu arada, Maslow'un çalışmasında bir piramit olmadığını ve ABD Ulusal Uygulama Laboratuvarlarının (UUL) elinde Dales'in öğrenme piramidini destekleyecek bir veri bulunmadığını biliyor muydunuz?



## BÜYÜK EĞİTİMCİLER

**Editör:** Ali Fuat Arıcı

**Yayınevi:** Pegem Kültür

Gençlerin, öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının hayatlarına ve uygulamalarına bakıp örnek alabileceği birer başarı hikâyesi yazılmasının amaçlandığı bu çalışma "İyi öğretmeni tanımayan, iyi öğretmen olamaz." görüşünden hareketle ortaya çıkmıştır. Kitapta 33 biyografi bulunmaktadır. Bunlardan Sokrates, Aristoteles, Farabi, İbn Sina ve Gazali Batı'da ve Doğu'da eğitim düşüncesinin kurucu ve en kadim isimlerindedir. Hoca Ahmet Yesevi ile Gaspıralı İsmail Bey Türk dünyasında eğitim konusunda büyük işlere imza atmıştır. Şeyh Edebalı, Akşemseddin ve Kinalızade Ali, Türk tarihinin en mühim şahsiyetlerinin yetişmelerinde ve büyük başarılar elde etmelerinde önemli katkılar sağlamıştır. Erasmus, Ahmet Cevdet Paşa, Selim Sabit Efendi, Babanzade Ahmet Naim, Emrullah Efendi, Ziya Gökalp, Hasan Ali Yücel, Mustafa Satı Bey, Mümtaz Turhan, Nurettin Topçu ve İsmail Hakkı Baltacıoğlu yaşadığı dönemlerdeki öncü fikirleriyle eğitimde yenilikler ortaya koymayı başarmışlardır.



Saussure, Muallim Cevdet, Mahir İz, Ziyaeddin Fahri Fındıkoğlu, Nihad Sami Banarlı, Malik Aksel, Halide Nusret Zorlutuna, Seyit Ahmet Arvası, Cahit Arf ve Orhan Okay farklı alanlarda model eğitimci/öğretmen şahsiyetlerinin yanısıra eserleriyle de fark ortaya koyabilmişlerdir. İsmail Hakkı Tonguç ve M. Celalettin Ökten ise belli eğitim kurumlarının kurucu kişileri olarak temayüz etmişlerdir. "Büyük Eğitimciler" in biyografilerinin, başta gençliğimizin kendilerine rol model bulma ihtiyaçlarının karşılanmasına; mevcut ve müstakbel öğretmenlerimizin azim ve kararlılıkları ile motivasyonlarına katkı sağlayacağı öngörülmektedir.

## DİJİTAL LİDERLİK / DIGITAL LEADERSHIP

**Yazar:** Eric Sheninger

**Yayınevi:** CORWIN

Dijital evren sürekli bir ilerleme halindeyken, Dijital Liderliğin ikinci baskısı, şimdi ve gelecekte eğitimde öncü yenilikçi değişimin özünü odaklanmak için geçmiş trendleri yeniden ele alıyor. Toplum ve teknoloji baş döndürücü bir hızla geliştikçe, liderlerden talepler de değişiyor. Liderlik eğilimlerine daha fazla vurgu yapan bu yenilenmiş baskı aynı zamanda sürdürülebilir değişimi yönlendirmek için Dijital liderlik sütunlarının birbirine bağlılığını vurgulayan bir yeni yapı ve organizasyon öneriyor.

Okul kültürünü geliştiren ve öğrenme gelişimini sağlayan yenilikçi stratejiler ve liderlik uygulamaları

Önerilen stratejileri başarıyla uygulayan dijital liderlerden güncellenmiş vinyetler

Yeni çevrimiçi kaynaklar, bilgilendirici grafikler ve bölüm sonu yönlendirici sorular eğitimciler için önemli ipuçları sunuyor.

Kitap Öğrencilere 21. yüzyılın kritik yetkinliklerini sağlayan bir öğrenme kültürü yaratmak için yeniliği, teknolojiyi ve esnekliği öne çıkaran bir liderliğin nasıl olması gerektiğine dair üzerinde düşünülmesi gereken öneriler getiriyor.





# Maarif Sözlüğü

📖 Eyyup BOSTANCI

## Lügat

Sürekli kullanıp durduğumuz sözlük kelimesinin kökeni de çok değişik anlamlardan yola çıkarak günümüzdeki anlamını kazanmıştır. Hani derler ya "Bir insanın kelime hazinesi onun ne kadar bilgili olduğunu gösterir." İşte burada sözlüğün önemi karşımıza çıkıyor. Sözlüğün Arapça karşılığı olan lügat kelimesi "söz söylemek, boş konuşmak; kuşların ötmesi, dil bilgisi açısından geçersiz söz" anlamlarındaki lağv " لغو " kökünden türetilmiştir. "Toplum bireylerinin duygu ve düşüncelerini birbirine anlatmak için kullandıkları kelimelerden meydana gelen eser" anlamına da gelmektedir. Eski dönemlerde sözlük kavramını karşılayan ortak bir terim henüz mevcut olmadığı için lügat kelimesi "dil, lehçe" manasında da kullanılmıştır.

Asıl ilginç olanı hemen söylemek istiyorum. Sözlük yerine kullanılan kamus kelimesinin "suya dalmak" anlamındaki kamstan türediği veya gavstan dönüştüğü de kabul edilir. Batlamyus'a göre kamus Grekçe okeanustan (okyanus) gelmiştir. Bu da aslında kelimeler içinde yüzdüğümüz sözlüğü karşılayan en güzel açıklama olmuştur.

Bilinen en eski sözlük Sâmilîler (Asurlular/Akkadlar) tarafından milattan önce 3000'li yılların başlarında Sumerce-Akkadca olarak kil tabletlere yazılmıştır. Bu sözlüğün bir nüshası, Asurbanipal'in (M.Ö. 669-633) Ninevâ'da (Ninova) kurduğu kütüphanede bulunuyordu; günümüzde bazı parçaları British Museum'da mevcuttur. Bunu milattan öncesine ve sonrasına ait Çince ve Yunanca bazı sözlüklere benzer ilk örnek, İskenderiye Kütüphanesi'nin yöneticisi Bizanslı Aristophanes'in (ö.M.Ö.180) hazırladığı güncel, eski, eş anlamlı ve teknik kelimelerle atasözlerini içeren Lexicon'udur.

TDK Sözlüğüne göre "Bir dilin bütün veya belli bir çağda kullanılmış kelime ve deyimlerini alfabe sırasına göre alarak tanımlarını yapan, açıklayan, başka dillerdeki karşılıklarını veren eser, lügat" olarak tarif edilmiştir. 1932 yılında Türk Dili Tetkik Cemiyeti tarafından Türkmencede yer alan "sözlük" kelimesinin kullanılması önerilmiştir.



## Stres

Yazarken bile ruhumuzun daraldığı, gergin bir hava hissi veren bu kelime maalesef günümüz dünyasının büyük psikolojik problemlerinden biridir. Endişe, gam, tasa, kasvet, hüzün, kahir, mihnet, elem gibi kelimelerle de çağrışım yapar. TDK Sözlüğünde kısa ve net bir biçimde "ruhsal gerilim" olarak tanımlanır. İnsanlar strese girmesin diye böyle kısa bir tanıma başvurulmuş olabilir, diye düşünmeden edemiyor insan. Epiktetos'un söylediği gibi "İnsanı mutsuz eden olaylar değil, olaylar hakkındaki düşünceleridir." İşte bütün mesele budur.

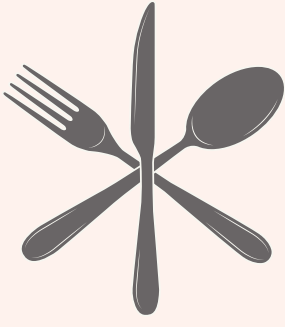
Hayatta karşılaştığımız birçok olaydan dolayı ruhumuzda dalgalanmalara sebep olan bu kelime, Latince "Estrece" sözcüğünden türetilmiştir. Eski Türkçede, insanlar o dönemde iş gücüne uğraştıkları için strese girmediklerinden sadece üzüntü anlamında kaygı kelimesi kullanılmıştır. "kad"

bükülmek, (kendi üstüne) dönmek, katlanmak" filine +gu soneki getirilerek oluşturulmuştur. Günümüze kadgu, kaygu ses değişimiyle kaygı olarak gelmiştir. Modern zamanda da dilimize Fransızcadan girmiştir. En eski metinlerde "tıpta sıkıntı veya travma sonucunda görülen organizma bozukluğu" anlamında kullanılmıştır. Zamanla; zorlanma, gerilme ve baskı anlamına evrilmiştir. Stres bir gerginlik hâlidir. Eğer kişinin üzerinde baskı oluşturan durum, sahip olduğu maddi ya da manevi tüm başa çıkma kaynaklarından daha fazla ise stres ortaya çıkmaktadır.

Stres, Eğitim hayatında da başarıyı etkileyen unsurların başında gelir. Bir derse önyargıyla yaklaşmak, bir soruyu çözerken zamanı iyi kullanamamak veyahut konuyu tam olarak anlayıp anlamamaktan kaynaklı stres ortaya çıkmaktadır. Stresin belirli noktada kaynağı insanın kendisidir. İnsanların olayları algılayışı ve stresi ele alış düzeyleri farklıdır. Bu nedenle planlı bir hayat sürdürerek gelecekle ilgili beklentilerimizi belirleyerek ve hedefe ulaşmak için gereken çabayı sarf ederek stresten kurtulur ve hayattan zevk alırız.







### Tabildot

Öğrencilik yıllarında hemen hemen hepimizin tecrübe ettiği ve daha sonra iş hayatında da karşımıza çıkan bir yemek modeli olan tabildotun çok ilginç bir anlamı vardır. Bu anlamdan hareketle kelime yemek kültüründe yerini sağlam bir şekilde almıştır.

Fransızca table d"hôtes" ev sahibinin sofrası, seçmesiz menü" deyiminden alıntılanmıştır. Fransızca table "masa, sofa" ve hôte "misafir ağırlayan, ev sahibi" sözcüklerinin birleşiminden oluşmuştur. TDK Sözlüğüne göre de "seçmesiz yemek, alakart karşıtı" olarak tanımlanmıştır. Bizler de bu kelimenin anlamını bire bir yaşıyoruz. Menüde ne varsa onların hepsinden azar azar konulan dört ya da beş bölmeli tabaklarda yemeğimizi yiyoruz. Genellikle biraz çorba, katık olsun diye konulan pilav veyahut makarna çeşitleri, etli bir yemek ve tatlıdan oluşur menü. Zaman açısından ve temizlik açısından pratik bir çözüm üreten bu kavrama "hepsinden azar azar" gibi bir tabir kullanmayı teklif ediyorum.



### Eşofman

Okul yıllarında insan vücudunun gelişimi açısından oldukça önemli olan bir ders vardır: Beden Eğitimi dersi. Tabii ki bu dersin olmazsa olmaz malzemelerinden birisinin ismini tam olarak söyleyemedik. Eşortman, aşortman, haşortman gibi dilin kolay söyleyişi benimsediği bu tatlı kelimeleri kullandık. TDK Sözlüğünde "Genellikle spor çalışmalarında giyilen, pamuklu veya sentetik kumaştan, iki parçalı giysi." Şeklinde tanımlanmıştır.

Beden eğitimi dersinin bu önemli malzemesinin kökeni Fransızca échauffement "ısınma, ısıtma, sporda ısınma hareketleri" sözcüğünden alıntıdır. Fransızca sözcük Fransızca échauffer "ısınmak, ısıtmak" fiilinden +mentum sonekiyle türetilmiştir.

İnsan düşünmeden edemiyor, nasıl olmuş da bir bağ kurularak beden eğitimi dersiyile ilişkilendirilmiş ve bu malzeme icat edilmiş. İlk kez 1920'li yıllarda kullanılmış. Sporcuların rahatça esnemeye ve koşmasına izin veren basit örme gri jarse pantolonlar olarak başlamış. Eşofman nefes alabilen bir yapıya sahiptir ve spor sırasında terlemeyi engeller. Hareketlerimizi özgürce yapabilmemizi de sağlar. Spor yaptığınızda teri tutmadan vücuttan daha hızlı atmayı sağlayan gözenekli kumaşlardan yapılmaktadır.



### Karne

Öğrencilik hayatının en güzel zamanlarından biri de karne günüdür. Bir yılın sonunda neler yapıp ettiğiniz size bir belgeyle gösterilir.

TDK Sözlüğüne göre "Öğrencilere dönem sonlarında okul yönetimleri tarafından verilen ve her dersin başarı durumu ile devam, sağlık, yetenek ve genel gidiş durumlarını gösteren belge." anlamındaki bu kelime Fransızca carnet "defter" sözcüğünden alıntıdır. Fransızca



sözcük Eski Fransızca aynı anlama gelen caern sözcüğünden türetilmiştir. Bu kelime de Latince quaterni "dörtlü, dörder, bir tabaka kâğıdın ikiye katlanmasıyla oluşturulan dört yüzlü defter" sözcüğünden evrilmiştir. Latince quatuor "dört" sözcüğünden türetilmiştir. Günümüzde bir kâğıdın iki yüzünde notların ve genel değerlendirmelerin yer aldığı bu belge zamanla farklı amaçlar için de kullanılmıştır. Kişilerin bir haktan yararlanmaları için bir kuruluş tarafından verilen belgeye de karne denilmektedir.



## İLETİŞİM VE HESAP BİLGİLERİ

### GENEL MERKEZ

Ord. Prof. Dr. Fahrettin Kerim Gökay Caddesi Erdem Sokak No: 5  
Altunizade Üsküdar / İSTANBUL

**Telefon: +90 216 323 35 35**

• iletisim@turkiyemaarif.org • www.turkiyemaarif.org

### TÜRKİYE MAARİF VAKFI BAĞIŞ HESAP BİLGİLERİ

IBAN

#### VakıfBank

<b>TL</b>	TR61 0001 5001 5800 7306 0925 82
<b>USD</b>	TR84 0001 5001 5804 8018 0952 52
<b>EUR</b>	TR42 0001 5001 5804 8018 0810 70

#### Ziraat Bankası

<b>TL</b>	TR37 0001 0008 2481 9873 6050 01
<b>USD</b>	TR69 0001 0008 2481 9873 6050 07
<b>EUR</b>	TR42 0001 0008 2481 9873 6050 08

#### Halk Bank

<b>TL</b>	TR94 0001 2009 7530 0016 0000 38
<b>USD</b>	TR33 0001 2009 7530 0058 0003 90
<b>EUR</b>	TR60 0001 2009 7530 0058 0003 89

#### Türkiye Finans Katılım Bankası

<b>TL</b>	TR49 0020 6003 1903 6485 7400 01
<b>USD</b>	TR65 0020 6003 1903 6485 7401 01
<b>EUR</b>	TR38 0020 6003 1903 6485 7401 02

#### Albaraka Türk Katılım Bankası

<b>TL</b>	TR33 0020 3000 0398 8457 0000 01
<b>USD</b>	TR06 0020 3000 0398 8457 0000 02
<b>EUR</b>	TR76 0020 3000 0398 8457 0000 03

IBAN

#### Emlak Katılım Bankası

<b>TL</b>	TR49 0021 1000 0005 2211 0000 01
<b>USD</b>	TR65 0021 1000 0005 2211 0001 01
<b>EUR</b>	TR38 0021 1000 0005 2211 0001 02

#### Yapı Kredi Bankası

<b>TL</b>	TR84 0006 7010 0000 0052 5409 64
<b>USD</b>	TR62 0006 7010 0000 0052 5400 02
<b>EUR</b>	TR07 0006 7010 0000 0052 5400 22

#### Vakıf Katılım Bankası

<b>TL</b>	TR49 0021 0000 0000 8566 0000 01
<b>USD</b>	TR65 0021 0000 0000 8566 0001 01
<b>EUR</b>	TR38 0021 0000 0000 8566 0001 02

#### Ziraat Katılım Bankası

<b>TL</b>	TR10 0020 9000 0014 8794 0000 10
<b>USD</b>	TR32 0020 9000 0014 8794 0000 02
<b>EUR</b>	TR05 0020 9000 0014 8794 0000 03

#### Garanti Bankası

<b>TL</b>	TR82 0006 2000 4220 0006 2934 05
<b>USD</b>	TR92 0006 2000 4220 0009 0599 56
<b>EUR</b>	TR22 0006 2000 4220 0009 0599 55

#### Kuveyt Türk Katılım Bankası

<b>TL</b>	TR58 0020 5000 0948 1373 6000 02
<b>USD</b>	TR04 0020 5000 0948 1373 6001 01
<b>EUR</b>	TR74 0020 5000 0948 1373 6001 02



# YÜKSELİYORUZ.

DÜNYANIN LOJİSTİK MERKEZİ İSTANBUL'DA BULUNAN YENİ EVİMİZ SMARTIST İLE  
ŞİMDİ ÇOK DAHA BÜYÜK VE TEKNOLOJİK BİR TESİSE SAHİBİZ.  
BUNUNLA BİRLİKTE ÇEVREYE DUYARLI VE MÜŞTERİ ODAKLI OLMAYA DEVAM EDİYOR,  
DÜNYANIN EN BÜYÜK HAVA KARGO MARKASI OLMA HEDEFİMİZE DOĞRU  
HEP BİRLİKTE YÜKSELİYORUZ.



**TURKISH CARGO**

[turkishcargo.com.tr](http://turkishcargo.com.tr)

Filmimizi  
izlemek için  
QR kodunu  
okutun.



# DÖVİZ VE ALTIN DÖNÜŞÜMLÜ KUR KORUMALI TL KATILMA HESABI ZİRAAT KATILIM'DA

GELİR  
VERGİSİ  
STOPAJI  
YOK!



Müşteri İletişim  
Merkezi

[www.ziraatkatilim.com.tr](http://www.ziraatkatilim.com.tr)



**Ziraat Katılım**

Paylaştıkça daha fazlası