



## UZAKTAN EĞİTİMDE AKILLI MATERYALLERİN KULLANIMI

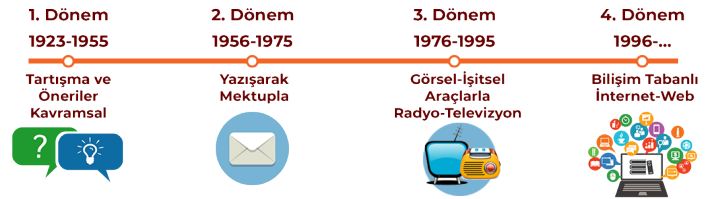


**Yıldırım Ercan**

Trakya Üniversitesi Basın Yayın ve Halkla İlişkiler Birimi

*Öğrenen ile kullanılan öğrenme materyali arasındaki etkileşim ne kadar fazla olursa öğrenme de o kadar kalıcı olacaktır. Öğrenmeyi kalıcı hale getirmek için öğretilecek kavramın sunulduğu anda öğrencinin farklı duyularına hitap eden öğrenme materyali sunulabilir.*

Pandemi ile birlikte önemi anlaşılan uzaktan eğitim yaklaşık 200 yıllık tarihinde zamanın teknolojilerini kullanarak var olmayı başarmıştır. Temelde öğrenen ve öğretmenin aynı ortamda bulunmadan gerçekleşen eğitim öğretim faaliyetlerinin genel adı olarak değerlendirilebilir. Uzaktan eğitimin mektupla başlayan tarih yolcuğu gazete, radyo, televizyon, bilgisayar, çoklu ortam araçları ile devam etmiş son olarak internet ve akıllı telefonlarla avuçlarımızın içine kadar ulaşmıştır.



Türkiye'de uzaktan eğitimin tarihi

Eğitim süreçlerinin planlanmasında toplum ihtiyaçları belirleyicidir. 2000'li yıllardan itibaren teknolojinin hayatımıza hızla girmesi eğitim ihtiyaçlarını da değiştirmiştir. Önceleri kullanılması öğrenilecek bir araç olan bilgisayarlar kısa süre sonra öğrenme ortamına evrilmiştir. Bu yeni öğrenme ortamı bazen alıştırma yazılımlarıyla dersi tekrar edebileceğimiz bir araçken bazen de öğretmenin yerini alan bir öğretici konumuna gelmiştir.

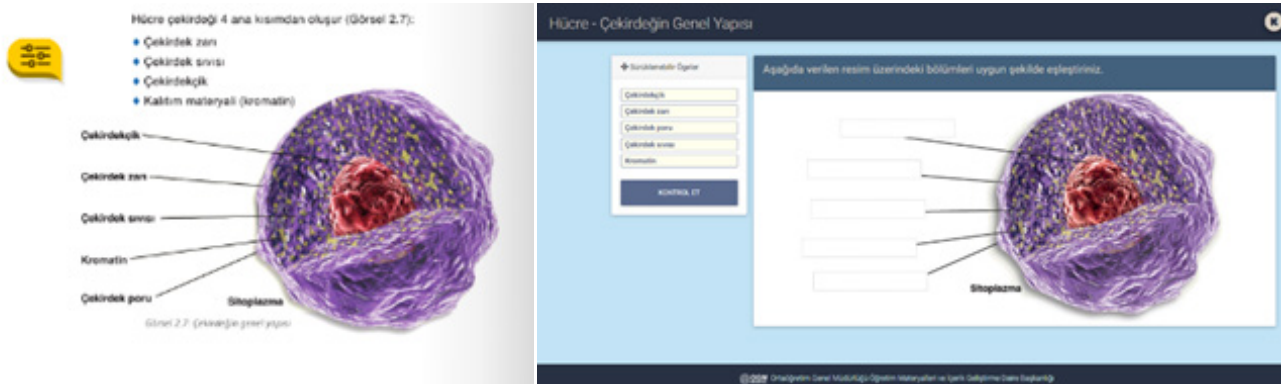
Pandemi ile başlayan eğitim krizi ülkemizin hali hazırda var olan teknolojik altyapısına eklemeler yapılarak aşımaya çalışılmıştır. İlk ve orta öğretim düzeyi öğrenciler için kurulan televizyon kanalları, EBA platformunun daha aktif hale getirilmesi gibi çözümler günümüz olağan üstü şartlarında acil eylem planları olarak görülmektedir. Yaşanan aksaklıklardan alınan dersler ve yapılan düzeltmelerle süreç devam etmektedir. Yükseköğretim kurumları da pandemiye hızlı refleks göstermişlerdir. Birçok üniversite kaynaklarını açık hale getirmiş, kütüphane veritabanlarına yenilerini ekleyerek uzaktan erişime imkân sağlamıştır.

Uzaktan eğitimin vazgeçilmez araçlarından biri olan e-kitaplar hızlı ve kolay erişimi, çevre dostu olması, not alınıp silinebilmesi gibi özelliklere sahiptir. Alan yazında e-kitapların tanımı teknolojinin gelişmesiyle sürekli güncellenmektedir. Bozkurt ve Bozkaya (2013) e-kitapları dijital ortamda doğan veya geleneksel

kitapların elektronik formatlara dönüştürülmesiyle oluşan ve bir elektronik araç aracılığıyla kullanılabilen sayısal kitaplar şeklinde tanımlamıştır. Günümüzün dijitalleşen dünyasında kitapların değişime direnmesi mümkün olmayacaktır. Sayısallaşan kitaplar eğitim ortamlarında öğrencilere neredeyse ışık hızında ulaşarak koca bir kütüphaneyi öğrencinin elinde tutmasını sağlamıştır.

E-kitapların devam eden dönüşümlerinde son olarak ulaşıtları nokta etkileşimli e-kitaplardır. Türkiye'de zenginleştirilmiş e-kitap ya da kısaca z-kitap olarak alan yazında yer bulan kavram, içerisinde çoklu ortam öğeleri barındıran öğrenme materyalleridir.

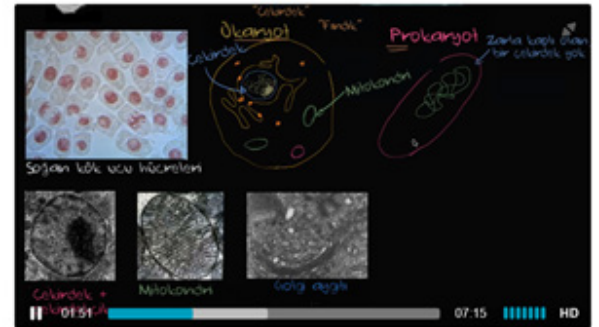
Moore'a göre uzaktan eğitim ortamlarında öğrencinin etkileşimde bulunduğu öğeler; öğretici, diğer öğrenciler, içerik ve ortam(arayüz) olarak sayılabilir (Horzum, 2010). E-öğrenme sürecinin içerik boyutunda öğrenen-arayüz etkileşimi öğrenmeyi etkileyen önemli bir unsurdur. Etkileşimli e-kitaplar bu aşamada önemlidir. Öğrenen ile kullanılan öğrenme materyali arasındaki etkileşim ne kadar fazla olursa öğrenme de o kadar kalıcı olacaktır. Öğrenmeyi kalıcı hale getirmek için öğretilecek kavramın sunulduğu anda öğrencinin farklı duyularına hitap eden öğrenme materyali sunulabilir. Öğrencinin konuyu tekrar ederek alıştırma yapabileceği uygulamalar kitap içerisinde verilebilir.



Ortaöğretim öğrencileri için hazırlanmış bir etkileşimli e-kitap ve uygulama ekranı  
(Kaynak: <http://ogmmateryal.eba.gov.tr/>)



Ana Sayfa - Video - Khan Akademi - Prokaryot ve Ökaryot Hücreler



Prokaryot ve Ökaryot Hücreler

### 2.1.1. HÜCRENİN YAPISI

Canlılar hücreSEL organizasyona sahiptir. Bazı canlılar tek hücreli iken bazıları çok sayıda hücreden oluşur. Hücreler yapılarına ve gelişmişlik düzeylerine göre **prokaryot** ve **ökaryot** olmak üzere ikiye ayrılır.

Prokaryot hücrelerin (Görsel 2.5) zarla çevrili organelleri yoktur. Bu tip hücrelerde organeller olarak sadece protein sentezinin gerçekleştiği ribozom bulunur. Kalıtsal materyali, helikasal şekilde olup siloplazma içinde dairesel hâldedir. Bundan dolayı mikroskopta belirgin bir çekirdek yapısı görülmez. Bakteriler ve arkeler prokaryot hücre yapısına sahiptir.

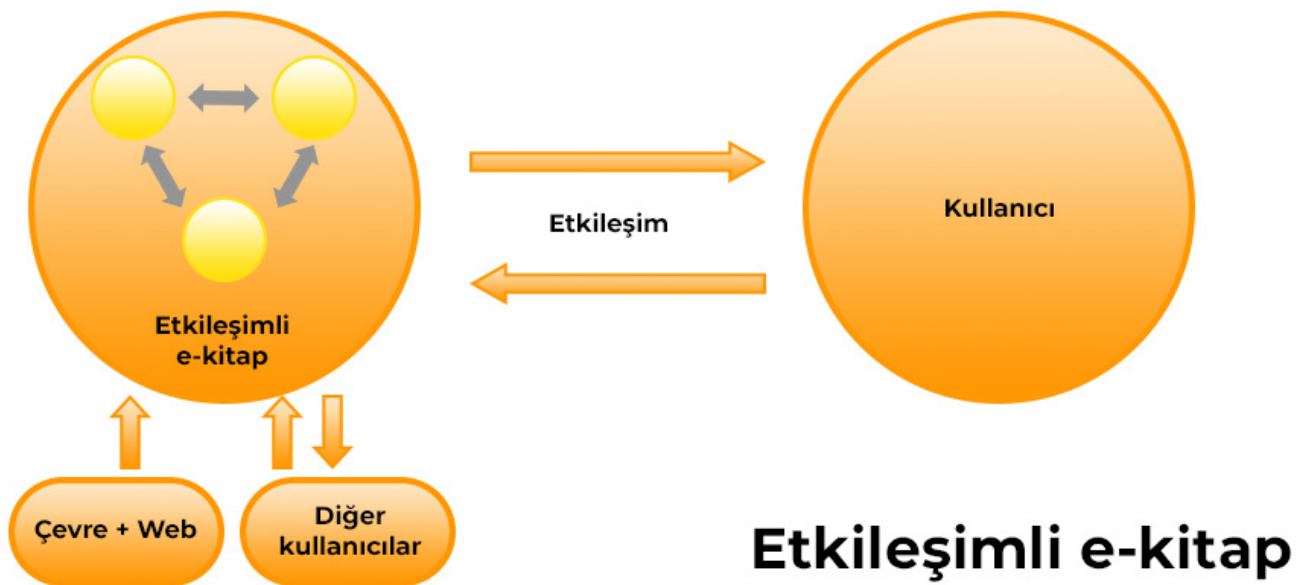


Görsel 2.5: Prokaryot ve Ökaryot Hücreler

Ortaöğretim öğrencileri için hazırlanmış bir etkileşimli e-kitap ve video anlatımı  
(Kaynak: <http://ogmmateryal.eba.gov.tr/>)

Etkileşimli e-kitapların tasarım sürecince farklı uzmanlıklar bir araya gelmektedir. Çoklu ortam unsurları kullanarak yapılan bir etkileşimli e-kitap hazırlama sürecinde tasarım adımları birbirleriyle ilişkili olmalıdır. Amaca uygun bir tasarımın yapılabilmesi

için yeni teknolojiler kullanılarak sunum yapmaktan ziyade tüm unsurlar ve kullanıcıların özellikleri dikkate alınmalıdır. Yapılacak tasarım için analizler yapılmalı, ürün son kullanıcıya ulaşmadan test edilmeli, tüm platformlarda çalışabilirliği sınanmalıdır.



Etkileşimli e-kitap (Bozkurt ve Bozkaya, 2013)



Etkileşimli e-kitap hazırlamak için yaygın olarak kullanılan Apple iBooks Author ve Adobe Indesign programlarıdır. Tercih edilen program Apple iBooks Author ise iTunes, iPhoto, GarageBand programları ile entegrasyon yapılabilen ve iPad'lerde kullanılabilir. Adobe Indesign programı ise Adobe Photoshop, Adobe Illustrator,

Adobe Acrobat ile entegre olabilmekte ve Windows ve Mac-OS işletim sistemi kullanan tüm cihazlarda çalışabilmektedir. Entegre edilebilen yardımcı tasarım programlarının kullanılabilirliği tasarım aşamasında işleri kolaylaştıracağı gibi tasarımda sınırları da ortadan kaldıracaktır.



Sonuç olarak elektronik kitaplar değişen yayıncılıkta yerini almıştır. Kaçınılmaz olan değişime direnç göstermek yerine yeni ortama uyum sağlamak kişisel başarıyı artıracaktır. Sinan Canan'ın dediği gibi canlıların en güçlüleri değil değişen ortama en iyi uyum sağlayanlar hayatta kalabilmektedir. Bu sözü eğitim hayatımıza uyarlısak değişen eğitim ortamlarına uyum sağlamayı öğrenmemiz gerekmektedir. Uzaktan eğitim ortamında geleneksel sınıf ortamından farklı

olarak bir öğretmenin gözetiminde ve sorumluluğunda öğrenmenin yerini kendi öz düzenlemesini yapabilen, öz yeterliğinin farkında olan, nasıl öğrendiğini bilenler başarılı olacaktır. Bu dönemde kütüphanelerin açık kaynaklarını kullanabilmek, veritabanlarında arama yapabilmek, bir konu ile ilgili akademik kaynaklarda arama yapabilmek öğrenilmesi gereken becerilerdir.

Koronasız günlere en kısa sürede dönmek dileğiyle...

### Kaynaklar

Bozkurt, A., ve Bozkaya, M. (2013). Etkileşimli e-kitap: Dünü, bugünü ve yarını. Akademik Bilişim 2013. 23-25 Ocak, Akdeniz Üniversitesi, Antalya.

Bozkurt, A. (2017). Türkiye'de uzaktan eğitimin dünü, bugünü ve yarını, Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi (AUAd) Cilt 3, Sayı 2, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.

Canan, S. ve Acungil M. (2018). Dijital dünyada insan kalmak. Tuti Kitap, İstanbul.

Horzum, M.B. (2010). Uzaktan eğitimde uzaklığın boyutları ve tasarımı: coğrafi uzaklığa karşın transaksyonel (psikolojik ve iletişimsel) uzaklığın azaltılması, Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi.

### İnternet Kaynakları

<http://ogmmateryal.eba.gov.tr/> (Erişim: 30.09.2020)