

# UZEM

UZAKTAN EĞİTİM DERGİSİ / DERGİ

Dijital Sayı 1 • Ocak 2025 • Ücretsizdir.

YENİ NORMALDE ANA AKIM EĞİTİM:  
**UZAKTAN EĞİTİM**

ÖĞRENCİ GÖZÜYLE  
UZAKTAN EĞİTİM

UZAKTAN EĞİTİMDE  
**KALİTE**

BİR UZAKTAN EĞİTİM  
VE ARAŞTIRMA  
MERKEZİ

ÖĞRETİM TASARIMINDA  
**iSPRING**

İÇERİK  
YÖNETİM  
SİSTEMLERİ



UZAKTAN EĞİTİM İLE İLGİLİ HUKUKİ ÇERÇEVE





# moodle

Türkiye'nin önde gelen kurumlarının  
kullandığı **öğrenim yönetim sistemi** ile  
eğitim maliyetlerinizi en aza indirin!

**Moodle LMS**, GPL v3+ lisansı ile dağıtılan,  
açık kaynak kodlu ve dünya genelinde en yaygın  
kullanılan öğrenim yönetim sistemidir.

Telefon veya eposta yoluyla bize ulaşabilir,  
**Moodle** öğretim yönetim sistemi ve tümleşik  
çözümler konusunda bilgi alabilirsiniz.

Bize **0216 518 46 67** ve **0555 505 80 80**  
no'lu telefonlardan veya **info@kliksoft.net** eposta  
adresinden ulaşabilirsiniz.



# UZEM

UZAKTAN EĞİTİM DERGİSİ DERGİ

Dijital Sayı 1 • Ocak 2025 • Ücretsizdir.

## İmtiyaz Sahibi ve İdari Koordinatör

Klik Yazılım Bilgisayar Sanayi  
ve Ticaret Ltd. Şti. adına  
Serdar ÖZKAŞ

## Yayın Yönetmeni ve Tasarım Sorumlusu

Cem KARAHANOGLU

## Katkıda Bulunanlar

Av. Sercan KOÇ,  
Kübra KARAHANOGLU,  
Dr. Öğr. Üyesi Merve YILDIZ,  
Doç. Dr. Muhammet BERİGEL,  
Mert ÖZKAŞ, Seda ÖZKAŞ,  
Tuğçe Nur KILIÇARSLAN

## Bilgi

info@uzemdergi.net

## Yazı İşleri

editor@uzemdergi.net

## Reklâm

reklam@uzemdergi.net

## Üyelik

abone@uzemdergi.net

Sevgili Okuyucular,

Her geçen gün daha da dijitalleşen dünyamız, eğitimin geleneksel kalıpların ötesine çıkarak herkes için erişilebilir ve esnek hâle gelmesini sağlamıştır. Bu büyük ve önemli dönüşümün tam merkezinde yer alan uzaktan eğitim ise, hem bireysel öğrenme deneyimlerini zenginleştirmekte, hem de kurumların sınırlarını genişletmektedir. Biz de, "UZEM Dergi" olarak bu heyecan verici ve geliştirici yolculukta size yol arkadaşı olamak ve sürece kendi çapımızda katkıda bulunmak istedik.

Dergimizin bu ilk sayısında uzaktan eğitime, onun dinamik dünyasına ve ilişkili teknolojilere ilişkin yazılar ve makaleler paylaşmaya, Öğretim tasarımı ve e-Öğrenme içerik geliştirme araçlarından Öğrenim Yönetim Sistemlerine kadar uzaktan eğitimin birçok alt alanına ait önemli konuları mercek altına almaya, uzaktan eğitim alanına katkıda bulunmaya çalışacağız. Ayrıca, genel olarak bilişim, tasarım ve eğitim alanlarında ve bunlarla ilişkili diğer alanlarda paylaşımlarda bulunarak size kapsamlı bir bilgi platformu sunmayı hedefliyoruz.

Her sayımızda, hem akademik hem de özel sektörün önemli ve önde gelen uzmanlarının makalelerine, güncel araştırmalara ve ilham verici içeriklere yer vererek, uzaktan eğitimin gelişimine katkıda bulunmayı amaçlıyoruz.

Sizlerden gelecek öneri ve katkılar ile de dergiyi daha ileri taşıyacağımıza inanıyoruz.

Uzaktan eğitimde yeniliklere açık ve bilgiye susamış tüm okuyucularımıza ilham vermesi dileğiyle...

Sevgi ve saygılarımızla,

**UZEM Dergi**

UZEM Dergi, bir Kliksoft markasıdır.

**kliksoft**  
www.kliksoft.net

## Ticaret Sicil No

683688

## Adres (Merkez)

Altintepe Mah. Eski Bağdat Cad. 19/5,  
34840, Maltepe, İstanbul

## Adres (Şube)

Cevizli Mah. Coşkunlar Sok. No:16, D:25,  
34846, Maltepe, İstanbul

## Telefon

+90 (216) 518 46 67

## Faks

+90 (216) 518 14 22

## Eposta Adresi

info@kliksoft.net



8

**YENİ NORMALDE ANA AKIM EĞİTİM: UZAKTAN EĞİTİM**

Kübra KARAHANOĞLU

12

**UZAKTAN EĞİTİMDE KALİTE (YÖKAK, 2020)**

Dr. Öğr. Üyesi Merve YILDIZ

16

**UZAKTAN EĞİTİM VE ARAŞTIRMA MERKEZİ**

Doç. Dr. Muhammet BERİGEL

20

**ÖĞRETİM TASARIMINDA ISPRING SUITE UYGULAMASI**

Serdar ÖZKAŞ

24

**EĞİTİMDE DİJİTAL DÖNÜŞÜMÜN LİDERİ: MOODLE**

Tuğçe Nur KILIÇARSLAN

26

**YETKİNLİK VE BECERİLERİN GELİŞTİRİLMESİ**

Seda ÖZKAŞ

28

**İŞ YAŞAMI: YÖNETİM BECERİLERİ**

UZEM Dergi Yazı İşleri

38

**İÇERİK YÖNETİM SİSTEMLERİ**

Cem KARAHANOĞLU

46

**ÖĞRENCİ GÖZÜYLE UZAKTAN EĞİTİM**

Mert Serdar ÖZKAŞ



**48** **ANSİKLOPEDİK: TEKNOLOJİK KONVERJANS**  
Cem KARAHANOĞLU

**52** **YAPAY ZEKÂ VE CONTENT CREDENTIALS**  
Serdar ÖZKAŞ

**56** **BİLİM TEKNİK: İNSANIN BİLİM SERÜVENİ**  
UZEM Dergi Yazı İşleri

**62** **NEDİR BU METAVERSE DEDİKLERİ?**  
Cem KARAHANOĞLU

**68** **UZAKTAN EĞİTİM İLE İLGİLİ HUKUKÎ ÇERÇEVE**  
Av. Sercan KOÇ - GENESIS HUKUK



## Moodle LMS 4.5 ve Yapay Zekâ ile UZAKTAN EĞİTİMDE YENİ UFUKLAR

**Moodle LMS 4.5**, 250'den fazla yeni özellik, iyileştirme ve yapay zekâ desteği ile eğitime yaklaşımı baştan tanımlıyor. Moodle'ın yapay zekâ desteği, bu araçları ne zaman nerede entegre edeceğinize karar vermenizi sağlayarak öğrenme ortamı üzerinde esneklik, güvenlik ve tam kontrol sağlıyor.



**Moodle LMS 4.5**'in yayınlandığını duyurmaktan heyecan duyuyoruz. 250'den fazla yeni özellik ve iyileştirmeye, Moodle LMS'nin bu en yeni sürümü, yapay zekânın gücünü açığa çıkararak, ders organizasyonunu iyileştirerek ve temel öğrenme araçlarını geliştirerek öğrenme deneyimlerini dönüştürüyor.

**Yapay Zekâ Prensiplerimiz** ile yönlendirilen **Moodle 4.5**, yapay zekâ araçlarını Moodle sitenize entegre edip etmeyeceğinizi, nasıl ve nerede entegre edeceğinizi seçmenize olanak tanıyan esnek bir alt sistem sunuyor.

Zahmetsizce dinamik içerik oluşturmaya, saniyeler içinde özetler üretmeyi ve öğrencilerin ihtiyaçlarına uyum sağlayan araçlarla etkileşim kurmayı hayâl edin; bunları yaparken öğrenci verilerini de güvende tutuyorsunuz.

**Moodle LMS 4.5** yalnızca daha akıllı bir teknoloji değil, aynı zamanda kapsayıcılığı ve uyarlanabilirliği savunan insan merkezli bir yaklaşım da getiriyor.

### Yapay Zekâ Alt Sistemi

**Moodle LMS 4.5**, güvenliği, verimliliği ve erişilebilirliği en üst düzeye çıkarırken çeşitli AI sağlayıcılarıyla kolayca entegre olmak üzere tasarlanmış yeni bir AI alt sistemi sunuyor.

Yapay Zekâ Prensiplerimiz insan merkezli bir yaklaşıma sahip olduğundan bu alt sistem, yapay zekânın Moodle sitenizde nasıl kullanılacağı konusunda tam kontrole sahip olmanızı sağlıyor. Moodle'ın temel işlevselliğinde güvenli, uyarlanabilir AI destekli öğrenmeyi temel alan ölçeklenebilir bir çerçeve oluşturuyor.

**Moodle LMS 4.5**, ilkt etapta **OpenAI API**'sini destekleyecek. Bu API, **Ollama**, **LiteLLM** ve **LocalAI** gibi açık kaynaklı modellerle çalışacak. Ayrıca **Groq**, **OpenAI**'nin kendisi ve **Azure** gibi hizmetleri de destekleyecek. Gelecek sürümlerde başka yapay zekâ destekleri de eklenecek.

Moodle'ın yapay zekâ alt sistemi sayesinde, kuruluşunuz için uzun vadeli esneklik ve ölçeklenebilirlik sağlayan tek bir AI sağlayıcısına bağlı kalmayacaksınız.

Bu entegrasyon, yapay zekâ araçlarının kullanımını kolaylaştıracak, yeni teknolojiyi benimseme konusunda güveni artıracak ve öğrenciler arasındaki etkileşimi iyileştirecek; bunları yaparken de öğrenci verilerinin güvende kalmasını sağlayacak.

Yapay zekâ tarafından oluşturulan içerikler şeffaflık için etiketlenecek ve oluşturulan görseller için açıklamalar otomatik olarak eklenecek.

Eğitmenleri tarafından etkinleştirildiğinde, öğrenciler Moodle içindeki AI araçlarını kullanarak içerik oluşturabilecek ve metin özetleyebilecek.

### Alt Bölümler, Yeni Düzen ve Yapışkan Öğeler

**Moodle LMS 4.5**'te artık alt bölüm (subsection) özelliği var. Böylece, ilgili materyalleri gruplayarak ders içeriğini daha iyi düzenlemeniz mümkün olacak.

Yeni düzen, yapışkan üstbilgi ve altbilgi ve geliştirilmiş filtreler öğrenci gönderilerinizi daha iyi yönetmenizi sağlayacak. Yeni otomatik ek teşebbüs özelliği elle müdahale olmadan sürekli geri bildirimi destekleyecek.

### Diğer İyileştirmeler

**Moodle LMS 4.5**'te rozet sistemi basitleşti. Rozetleri içe aktarma, dışa aktarma ve kopyalama artık daha basit. Ayrıca, düzenleyicide ekran kaydetme becerisi geldi.

Bu iyileştirmeler sayesinde, öğrencilerinize daha zengin ve ilgi çekici içerikler sunarak ders materyallerini daha iyi anlamalarına ve akıllarında tutmalarına yardımcı olacak yepyeni bir Moodle deneyimi ile karşı karşıyasınız.

# Yaratıcılığın Yeni Yöntemi



# Adobe Express



Bundan 40 yıl önce, dünyayı değiştiren yenilikçi ürünler yaratma fikri üzerine kurulan **Adobe** firması, insanlara her yerde hayâl etme, yaratma ve her türlü dijital deneyimi hayata geçirmeye olanak sağlayan çığır açan teknolojiler sunmaya devam ediyor.

**Adobe**'in söz konusu teknolojilerinden biri de **Adobe Express**.

**Adobe Express**, Adobe firması tarafından geliştirilmiş, bulut tabanlı bir çevrimiçi içerik oluşturma platformu. Hem ücretli hem ücretsiz araçlar ve şablonlar sunuyor. Web tabanlı bir servis olduğundan platform bağımsız kullanılabilir. Yani hangi işletim sistemini kullandığınızın bir önemi yok, bir web tarayıcısına sahip olmanız yeterli.

**Adobe Express**, Adobe'nin Adobe Spark, Adobe Photoshop Express, Adobe Premiere Rush

ve Adobe Character Animator uygulamalarının bir birleşiminden oluşuyor.

**Adobe Express**, sosyal medya içerik üreticileri için geliştirilmiş olsa da pratik ve etkili araçları sayesinde yaratıcı profesyoneller tarafından da tercih edilen bir platform hâline geldi. Tasarım altyapısı olan kullanıcılar sunduğu araçlarla daha hızlı ve verimli çalışsalar da kullanımı herkes için oldukça kolay.

**Adobe Express**'le, mevcut piksel tabanlı görseller, video görüntüleri, Microsoft Office ve PDF belgeleri üzerinde çalışabilir, sıfırdan tasarımlar, sosyal medya ve pazarlama içerikleri oluşturabilir, üretken yapay zekâ araçlarıyla hızla yeni içerikler üretebilir, iş ve kariyer amaçlı belgeler tasarlayabilir, profesyonel web sitelerine imza atabilirsiniz.

**Adobe Express**'in sunduğu şablon kütüphanelerinden ve stok görsellerden yararlanabileceğiniz gibi kendi kütüphanenizi de oluşturabilirsiniz. Ayrıca, **Adobe Photoshop** gibi diğer Adobe yazılım uygulamalarıyla entegre çalışmanız da mümkün.

Ayrıca, **Adobe Express**'in sağladığı çevrimiçi takvim uygulamasını kullanarak içerikleri zamanlayabilir ve sosyal medya görevlerini bu takvimle otomatik olarak yönetebilirsiniz.

**Adobe Express** araçlarını bir an önce kullanmaya başlamak istiyorsanız, aşağıdaki bağlantı ile platforma erişin ve derseniz kişisel eposta hesabınızı derseniz mevcut sosyal medya hesaplarınızdan birini kullanarak oturum açıp çalışmaya başlayın.

<https://new.express.adobe.com>



**BTK Akademi**, Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumunun (BTK) bilimsel, teknolojik ve sürekli kendini yenileyen eğitim anlayışı ile kuruma, sektöre ve ülkeye katkı sağlayacak, kendi alanında öncü, güvenilir ve saygın bir eğitim merkezi oluşturmak amacıyla 2017 yılında kurulmuş bir akademidir.

**BTK Akademi**, BTK'nın 1983'ten günümüze elektronik haberleşme sektörü alanındaki deneyimini ve 2000'lerin başından beri sürdürdüğü düzenleyici ve denetleyici rolü sayesinde edindiği birikimi paydaşlarına aktarmayı, sertifikasyon eğitimleri ile ilgili sektörlerin ihtiyaç duydukları yetkin insan kaynağının artırılmasına katkıda bulunmayı amaç edinerek yola çıkmıştır.

**BTK Akademi** bünyesinde gerçekleştirilen programlar, alanında uzman ve yetkin iç eğitimcilerin yanı sıra, kamu kurum ve kuruluşları, üniversiteler, ulusal ve uluslararası paydaşların iş irliği ve katkılarıyla hazırlanmıştır.

**BTK Akademi** platformunda Yazılım, Sistem, İşletme, Tasarım, Güvenli İnternet, Regülasyon, Yapay Zekâ, Kişisel Gelişim, Yabancı Dil ve K12 gibi alanlarda uzmanlık eğitimlerinin yanı sıra bazı temel bilimlerde de çevrimiçi asenkron eğitim içerikleri paylaşılmaktadır. Ayrıca, **Türk Patent ve Marka Kurumu** ve **Karayolları Genel Müdürlüğü** gibi kamu kurumları tarafından paylaşılan mesleğe özel eğitimler de mevcuttur.

Verilen eğitimlerin sonunda katılımcılara sertifika da verilmektedir. 300'e yakın müfredat içeren ve 2,5 milyondan fazla kullanıcısı olan Türkiye'nin en büyük çevrimiçi eğitim portalına üye olarak sizler de ilgilendiğiniz alanlarda her an her yerden kesintisiz eğitim alabilirsiniz.

<https://btkakademi.gov.tr>



**Halk Eğitimi Merkezleri Bilişim Ağı** veya kısa adıyla **HEMBA**, uzaktan eğitim metodu ile kurs fırsatları sunan bir platform.

2023 yılında devreye alınan platformda sunulan asenkron eğitim içerikleri sayesinde katılımcıların herhangi bir kurs merkezine gitmesine gerek kalmıyor. Dileyen herkes bu platformdan yararlanabiliyor ve sertifika sahibi olabiliyor.

**HEMBA** hakkında ayrıntılı bilgi almak ve kurslara kayıt olmak isterseniz sayfanın alt kenarında paylaştığımız adresi kullanarak **HEMBA** sitesine erişebilirsiniz. Sistemde e-Devlet hesabınızla oturum açtıktan sonra sayfa içindeki **TÜM KURSLAR** düğmesine tıklayarak belirli alanlarda kurslara göz atabilir ve ilgilendiğiniz bir kursun sayfasını açıp detaylarını inceleyebilirsiniz. Sayfanın sağ kenarındaki **KATIL** düğmesine tıklayarak da katılım talebinde bulunabilirsiniz. Bunu yaptığınızda yine e-Devlet hesabınızla Millî Eğitim Bakanlığına ait Hayat Boyu Öğrenme Portalı üzerinde de oturum açmanız istenir. Oturum açtığınızda bir eğitim kayıt formuyla karşılaşacaksınız. Gerekli bilgileri sağlayarak kaydınızı gerçekleştirdikten sonra **HEMBA** sitesinde **KATILDIĞIM EĞİTİMLER** sayfasına geçerek kayıt yaptırdığınız eğitimleri görebilir ve çevrimiçi asenkron eğitim içeriklerine erişebilirsiniz.

**HEMBA** platformunda şimdilik Bilişim Teknolojileri, Çevre ve İklim, El Sanatları Teknolojisi, Güzel Sanatlar ve Spor, Kişisel Gelişim, Meslekî gelişim, Tarım ve Hayvancılık alanlarında muhtelif eğitimler mevcut.

<https://hemba.gov.tr>



## Sanal Gerçeklik (VR+) ile Dil Eğitimi

Son yıllarda hem bireyler, hem kurumlar çevrimiçi eğitim hizmetlerine yöneldi. Çevrimiçi eğitim hizmeti pazarının yıllık %18,7 büyüme hızıyla 2027'ye dek 21,2 milyar dolara ulaşacağı düşünüyor. Bilhassa pandemiden bugüne dek, Türkiye de dâhil çok sayıda ülkede, çevrimiçi dil eğitimleri çok büyük talep görüyor.



Çevrimiçi eğitim hizmetleri, öğrenenlerin hem zamandan, hem de mekândan bağımsız eğitim almasını sağladıkları gibi, uygulanan güncel metotlarla da öğrenme faaliyetlerini keyifli bir hâle getiriyor.

Çevrimiçi eğitim hizmeti veren kurumlar, geliştirdikleri içeriklerle hem çocukların ve gençlerin, hem de yetişkinlerin öğrenme faaliyetlerinde bulunmasını kolaylaştırıyor.

Sağlanan kolaylık sayesinde, yabancı dil öğrenme faaliyetleri şüphesiz birer hobiye dönüşüyor.

Öğrenenler, bu sayede aynı anda birden fazla dilin eğitimini alma şansı da bulabiliyor, farklı diller için farklı seviyelerde öğrenme faaliyetlerini sürdürebiliyorlar.

Uzmanlar e-Öğrenmenin eğitim sektörünün geleceğine yön vereceğini, eğitim-öğretim metotlarının bundan böyle oyunlaştırma, artırılmış gerçeklik (AR+) ve sanal gerçekliğe (VR+) odaklanacağını zaten vurgulamaktalar.

Aynı öngörünün dil öğretimi için de geçerli olduğunu söylemek kesinlikle yanlış olmaz.

Henüz birçok dil öğrenme uygulaması sanal gerçeklik seçeneği sunmasa da dikkat çekici örnekler piyasaya çıkmaya başladı.

**Mondly VR**, **ImmerseMe** ve **VirtualSpeech** dikkat çekici sanal gerçeklik tabanlı dil öğrenme uygulamalarından bazıları.

Mobile VR, Oculus VR ve Steam VR sanal gerçeklik başlıkları ile çalışan Sanal Gerçeklik (VR+) ile Dil Eğitimi Son yıllarda hem bireyler, hem kurumlar çevrimiçi eğitim hizmetlerine yönelmiş durumdalar. Çevrimiçi eğitim hizmeti pazarının yıllık %18,7 büyüme hızıyla 2027'ye dek 21,2 milyar dolara ulaşacağı tahmin edilmekte. Özellikle pandeminin başlangıcından bugüne, Türkiye de dâhil çok sayıda ülkede, çevrimiçi dil eğitimlerine talep büyük bir hızla artmakta.

**Mondly VR** uygulaması, özellikle yabancı dil öğrenimine odaklanmış bir uygulama.

Öğrencinin sanal karakterlerle sohbet ettiği bir ortam sunan uygulamanın amacı, gerçek dünyada karşılaşılacak gerçek durumlara uygun konuşma becerileri kazandırmak ve pratiklerle kendine güveni artırmak. Hâlihazırda, aralarında Rusça, Japonca, İtalyanca, Almanca, Fransızca, İspanyolca ve Arapça'nın da olduğu iki düzineden fazla dil seçeneği sunan uygulama, bir ses tanıma sistemi, sohbet robotunu ve VR teknolojisini birleştirerek gerçek bir dil deneyimi yaşatmayı vaat ediyor. Telâffuz çalışmalarında, anında geribildirim veriyor ve söz varlığını geliştirmek için önerilerde bulunuyor. Sunduğu etkileşimli senaryolar da süreci daha eğlenceli ve keyifli hâle getiriyor. Uygulamanın en büyük avantajı, bir takside yol tarifi vermek veya başka bir ülkedeki bir otelde resepsiyonistle konuşmak gibi gerçek yaşam deneyimleri yaşatıyor olması.

**ImmerseMe** ise VR tabanlı dil öğrenme deneyimi sunan başka bir uygulama. Bu uygulama, öğrenciye çok sayıda dil seçeneği sunuyor. Ayrıca, konuşma pratiği için ilginç senaryolar içeriyor. Örneğin, İspanya'da tapas, Paris'te bir baget veya Tokyo'da bir obento kutusu satın alma deneyimi yaşatıyor.

**VirtualSpeech** ise İş İngilizcesi'ne odaklanmış bir uygulama. Kariyer gelişiminin en gerekli, hatta zorunlu yatırımı hâline gelen İş İngilizcesi'ni VR tabanlı pratiklerle öğrenmek, öğrenmeyi hızlandırıyor. Uygulama, öğrenciyi iş görüşmesi, müşterilerle iletişim veya paydaşlarla toplantı gibi işle ilgili gerçekçi senaryolarla kendini en etkili biçimde ifade etmeyi öğrenmeye zorluyor.

# YENİ NORMALDE ANA AKIM EĞİTİM: UZAKTAN EĞİTİM

**Kübra KARAHANOG̃LU**

Psikolojik Danışman, Yazar  
@kubrakarahanoglu

2020 Mart ayından itibaren global düzeyde etkisini gösteren salgın süreci nedeniyle iş yaşamları ve sosyal hayatların yanında eğitim süreçleri de alışılmışın dışında şekillenerek yeni formuyla hayatlarımızda yer almaya başladı. Bireylerle birlikte dosyaların, bilgisayarların ve mesai saatlerinin de evlere taşındığını hep birlikte deneyimledik. Aslında hep var olan ama salgın sürecine kadar aktif biçimde varlığını hissetmediğimiz “uzaktan eğitim” kavramı da özellikle öğretmenlerin ve öğrenenlerin hayatına birinci sıradan giriş yapmış oldu.

Zaman ve mekândan bağımsız yürütülen eğitim öğretim faaliyetlerini kapsayan ve tarihi eskilere uzanan uzaktan eğitim; özellikle 1900’lerin başında kitle iletişim araçlarının, sonraki yıllarda da açık üniversitelerin yaygınlaşmasıyla varlığını sürdürmeye devam etti. 1980’lerde iş yaşamında kullanılmaya başlanan telekonferans yöntemi sonrası ilerleyen yıllarda teknolojinin gelişmesi ve internetin yaygınlaşması iletişim kurma yöntemlerini de yeniden

şekillendirdi. İletişim araçlarının yakından; toplantıların, görüşmelerin ve derslerin uzaktan varlığını sürdürdüğü, öğrenci ve öğretmenin sürekli etkileşim içinde olmadığı uzaktan eğitim uygulamaları şu soruyu da beraberinde getirdi:

*“Uzaktan eğitim mi,  
uzaktan öğretim mi?”*

Uzaktan eğitim, özünde örgün eğitime alternatif olarak ortaya çıkmış bir sistem değildir. Aksine örgün eğitimle birlikte onu destekleyici niteliğe sahip ve uzun yıllardır birçok gelişmiş ülkede sistem içerisinde yer alan, ölçme ve değerlendirmeye dayalı bir uygulamadır. Salgın sürecinde Bilim Kurulunun tavsiyesi ve Millî Eğitim Bakanlığının kararı ile geçilen uzaktan eğitim uygulamaları yarı hazırlıklı bir alt yapıyla kimi sorunlar yaşayarak başlamış olsa da **Eğitim Bilişim Ağı** (EBA) üzerinden özellikle öğretim noktasında kısmen de olsa açığı kapatmaya çalışmıştır. Ancak maalesef bu süreç öğrencilere bilgi aktarmanın ötesine geçmekte zorlanmıştır.







23 Mart – 19 Haziran 2020 tarihleri arasındaki Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) verilerine göre; **EBA TV** üzerinden 3 kanalda 2516 saat yayın yapılmış, 7.5 milyona yakın öğrenciye ve bir milyon aktif öğretmene ulaşılmıştır. Ancak etkileşimin azalması ve fiziksel temastan uzaklık, öğrencilerin öğrenme düzeylerini ölçmede yetersizliği beraberinde getirdiği gibi yeterli kazanımları elde etmeden ders geçmeyi de kolaylaştırmış, böylece uzaktan eğitimin niteliği tartışmaya açık hâle gelmiştir. Özellikle uygulamalı öğretim programlarının yürütülmesini sektöre uğratan bu durum, öğrenilen bilginin sınıf ortamında deneyimlenmesi fırsatını öğrenciye verememiş; ayrıca eğitim süreci öğretime, yani salt bilgi aktarımına dönüştüğünde öğrenileni ölçme ve değerlendirmenin objektifliği de tartışılır hâle gelmiştir.

Uzaktan eğitim, doğru uygulandığında özellikle 'hayat boyu öğrenme'nin en güzel uygulamasıdır. Uzaktan eğitimin saat, yer, zaman, süre, insan kısıtı olmadan bilgiye ulaşmanın en kolay yolu olduğunu söylemek mümkündür. Bu bağlamda uzaktan eğitim; bu koşulları eşitlemesi, fiziksel engelli öğrencilerin de bilgiye ulaşmasına ve öğrencinin kendi hızında öğrenmesine imkân vermesi, ulaşım, beslenme, yurt gibi gereklilere ihtiyaç duymaması açılarından avantajlıdır. Ayrıca kendilerine ucuz ve hızlı bir şekilde nitelikli eleman yetiştirmeyi amaçlayan sektörler uzaktan eğitim programları aracılığıyla öğrencilere çok çeşitli sertifikalar vermektedir. Türkiye'de NeoSkola, CampusOnline, E-Sertifika.org ve bunun gibi birçok e-sertifika uygulaması kurulmuştur. Bu uygulamalar kısa sürede hap bilgiye ulaşma ve kimi sektörlerin ihtiyaç duydukları alanlarda bireyleri süre ve maliyet açısından daha kısıtlı koşullarda eğiterek piyasaya o an ihtiyaç duyulan işgücünü sağlama noktasında avantajlı görünmektedir. Ancak bu durum, talepteki değişimlere karşı hazırlıksız olması nedeniyle köklü ve genişletilmiş bir eğitimin yanında değişen ihtiyaçların karşısında eski ve yetersiz kalması bakımından dezavantajlı olmaktadır.

Benzeri uygulamalarla sıkıştırılmış eğitim içeriklerine ve sertifikaya ulaşmanın kolaylaşması, bir alandaki köklü ve uzun vadeye yayılmış eğitimin önemini gölgeler hale gelmiştir. Uzaktan eğitim sürecinde de yüz yüze eğitimdeki birçok etkenin ortadan kalkmasına bağlı olarak düşen verim, sağlıklı olmayan bir ölçme değerlendirme ve performans ölçümüyle öğrencilerin geçer nota daha az zahmetle ulaşmasını beraberinde getirmiştir. Başlarken de belirttiğimiz gibi uzaktan eğitim, yüz yüze eğitim faaliyetlerini desteklediğinde ve zenginleştirdiğinde gerçek işlevini ortaya koymaktadır. Pandemi döneminde zorunlu olarak tümüyle çevrimiçi modele geçilmesinin getirdiği sonuçlar, yüz yüze eğitimin bir noktaya kadar kaçınılmaz olduğunu da göstermiştir. Bundan 16 yıl önce **Gosper** ve arkadaşları tarafından Avustralya'da dört üniversitede yapılan bir araştırmada yüz yüze ve uzaktan eğitimin birlikte yürütüldüğü süreçte öğrencilerin %50'sinin ders içeriklerini sisteme yüklendiğinde düzenli olarak takip ettiği, %40'ının da tüm içerikler yüklendikten sonra (ki bu da haftalar sürmektedir) hepsini birden gözden geçirdiğini göstermiştir.

## UZAKTAN EĞİTİM NASIL OLMALI?

Türkiye'de uzaktan eğitim aracı olarak kullanılan televizyon ve İnternet daha çok tek yönlü olmuş, 2020'de tümüyle uzaktan eğitime geçildiği süreçte ilköğretimde 10, ortaöğretimde 22 farklı ders EBA TV üzerinden desteklenmiştir. TV yayınlarında ağırlıklı temel derslere yer verildiği, müzik, beden eğitimi, görsel sanatlar gibi derslerin yer almadığı görülmüştür. Bu sürecin eğitim sistemi üzerindeki olumsuz etkileri uzun vadede gözlemlenebilecek bir durumdur. Çünkü öğrencilerin sosyal hayatını ve hayata dair öğrenmelerini sektöre uğratan bu süreç, bu alanlara ilişkin ölçme ve değerlendirmeleri de tartışmaya açık hâle getirmiştir.

Akademik kayıplar az çok ölçülebilirken duygusal ve sosyal kayıpların net bir şekilde ölçülemediği düşünüldüğünde, uzun vadeli

olumsuz etkiler kaçınılmazdır. Bu etkileri asgari düzeye indirebilmek ve uzaktan eğitim faaliyetlerini efektif hale getirebilmek için öncelikle teknolojik ve ekonomik farkın azalması gereklidir. Bu süreçte **UNESCO** tarafından da uzaktan eğitimin nitelikli ve herkes tarafından ulaşılabilir olabilmesi için gerekli teknolojik ve pedagojik alt yapının oluşturulması gerektiği belirtilmiştir. Özellikle öğretmenlerin çevrimiçi uygulamalara adaptasyonu ve uzaktan eğitim içeriği tasarlama becerilerini geliştirmeleri önemlidir. Çünkü uzaktan eğitim var olan içeriği ekran karşısında anlatmaktan ibaret değildir. Ayrıca teknolojiyi çok iyi kullanıyor olmak da bu süreci iyi yönetmeyi beraberinde getirmemektedir. Kısmen deneme yanılma yöntemiyle sürdürülen bu sürecin, hâlen kimi eksikleriyle devam ettiğini söylemek de mümkündür.

## PEKİ NE YAPMALI?

Öğrenme, sosyal etkileşimin var olduğu ortamlara ihtiyaç duyar. İletişim, temas, bir aradalık, ortam paylaşımı, geri bildirim gibi etkenler öğrenme sürecinin katkı sağlayıcılarıdır. Okulun sosyalleşmenin olduğu toplumsal bir ortam olduğu düşünüldüğünde özellikle eğitimin ilk kademelerindeki çocuklar için önemi büyüktür. Uzaktan eğitimin zorunluluğu; hareketsizlik, sabit ekranda uzun vakit geçirmek gibi durumlarla birleştiğinde motivasyon eksikliğine de sebep olabilmektedir. Elbette rahat bir fiziksel ortamın motivasyonunu ve başarısını yükselttiği öğretmen ve öğrenciler de söz konusu olabilir; ancak uzaktan eğitimle özellikle ilk ve ortaöğretim düzeyinde geç tanışmış bir ülke olarak sistemin özüne uygun bir anlayışla oturması için zamana ihtiyaç olduğunu söylemek mümkündür.

Eğitimin bireyi yetiştirme, ona toplum yaşamına katılabilmesi için gerekli bilgi ve beceri kazandırma ve kişilik gelişimine katkı sağlama süreci olduğu düşünüldüğünde, eğitim süreçlerinde bireyin ruhuna dokunmanın önemi de kendini net bir şekilde göstermektedir. ■ **KK**





# UZAKTAN EĞİTİMDE KALİTE

## YÖKAK: Uzaktan Eğitimde Kalite Güvencesi Ölçütleri 2020

**Dr. Öğr. Üyesi Merve YILDIZ**

Karadeniz Teknik Üniversitesi

Yönetim Bilişim Sistemleri Bölümü

merve.yildiz@ktu.edu.tr

Bilgi ve iletişim teknolojilerin gelişmesi ve kullanımının hızla yaygınlaşması, günlük rutinleri değiştirdiği gibi eğitim alanını da etkilemektedir. Bu teknolojilerin sağladığı olanaklar, öğrenme öğretme ortamlarını zenginleştirmekle birlikte, farklı ihtiyaç ve talepler için çeşitli eğitim fırsatları sunmaktadır. Bunlardan biri de uzaktan eğitimidir. Uzaktan eğitimin, zaman ve mekân sınırlaması olmaması, fırsat eşitliği sağlaması, bireyselleştirilmiş öğrenme imkânı sunması gibi avantajları, uzaktan eğitime olan ilgi ve talebi artırmaktadır. Ancak bu durum, uzaktan eğitimde kalite sorunlarını da beraberinde getirmektedir. Bu nedenle, uzaktan eğitimde kalitenin tanımlanması, standartlarının belirlenmesi ve uygulamaların bu standartlar açısından değerlendirilmesi oldukça önemlidir. Bu bağlamda, dünyada pek çok kurum ve kuruluş uzaktan eğitime yönelik kalite standartları geliştirmekte, konuyla ilgili çalışma ve projeler yürütmektedir.

Önceden, örgün eğitim olanaklarından yararlanamayanlar için yüz yüze eğitimin bir alternatifi olarak görülen uzaktan eğitim, tüm dünyayı etkisi altına alan Covid-19 pandemisi sebebiyle form değiştirmiş ve günümüzde öğrenme öğretme sürecinin bir parçası haline gelmiştir. Bu doğrultuda, ülkemizde ilk vakanın tespiti ardından 23 Mart 2020 tarihi itibarıyla uzaktan eğitime geçilmesine karar verilmiş ve yüksek-

köğretim kurumlarında 2019-2020 yılı bahar dönemi boyunca eğitim öğretim faaliyetleri uzaktan öğretim yoluyla yürütülmüştür. Daha sonra, Yükseköğretim Kurulu'nun (YÖK) yürüttüğü "Küresel Salgında Yeni Normalleşme Süreci" çalışmaları doğrultusunda harmanlanmış (hibrit) öğretim modeli benimsenmiş ve yükseköğretim kurumlarında uzaktan/karma eğitim uygulamaları hayata geçirilmiştir. Bu uygulamaların değerlendirilebilmesi için Yükseköğretim Kalite Kurulu (YÖKAK) tarafından "Uzaktan Eğitimde Kalite Güvencesi Ölçütleri ve Değerlendirme Rehberi" oluşturulmuş ve 7 Eylül 2020 tarihinde yayımlanmıştır.

Uzaktan Eğitimde Kalite Güvencesi Ölçütleri; kalite güvencesi sistemi, eğitim-öğretim ve yönetim sistemi olmak üzere üç başlıkta toplanmıştır. Her bir başlık altında, ölçütler ile alt ölçütler belirlenmiş, alt ölçütler tanımlanmış ve bu alt ölçütlere ilişkin açıklamalara yer verilmiştir. Bunun yanı sıra, değerlendirme-nin yapılabilmesi için olgunluk düzeyi olarak adlandırılan dereceli puanlama anahtarları oluşturulmuştur. Bu ölçütler, uzaktan eğitimde kalite güvencesi ve akreditasyon süreçlerine ilişkin bir çerçeve sunmakla birlikte, yükseköğretim kurumlarının uzaktan eğitim faaliyetlerinin değerlendirilmesinde ilgili komisyon ve birimler için yol gösterici niteliğindedir.

■ MY



## UZAKTAN EĞİTİMDE KALİTE GÜVENCESİ ÖLÇÜTLERİ

| KALİTE GÜVENCESİ SİSTEMİ                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Ölçüt: Misyon ve Stratejik Amaçlar</b>                                                                                                                                                                                                              |
| Alt Ölçüt: Misyon, vizyon, stratejik amaç ve hedefler                                                                                                                                                                                                  |
| <i>Kurumun uzaktan/karma eğitim etkinliklerinin iyileştirilmesine dönük stratejik amaç ve hedefleri bulunmalıdır. Bu amaç ve hedeflerin belirlenme yöntemleri izlenmeli ve iyileştirilmelidir.</i>                                                     |
| Alt Ölçüt: Kalite güvencesi, eğitim öğretim, araştırma geliştirme, toplumsal katkı ve yönetim sistemi politikalar                                                                                                                                      |
| <i>Kurumun bir uzaktan/karma eğitim politikası bulunmalıdır. Uzaktan eğitim politikası geliştirme etkinlikleri izlenmeli ve iyileştirilmelidir. Uzaktan eğitim politikası yoksa mevcut politika belgelerinde uzaktan eğitimle ilişki kurulmalıdır.</i> |
| Alt Ölçüt: Kurumsal performans yönetimi                                                                                                                                                                                                                |
| <i>Kurumsal performans yönetiminde uzaktan eğitim performansının irdelenmesi için bir yapı planlanmalıdır. Bu plan uygulanmalı, izlenmeli ve iyileştirilmelidir.</i>                                                                                   |



## EĞİTİM VE ÖĞRETİM

### Ölçüt: Programların Tasarımı ve Onayı

#### Alt Ölçüt: Programların tasarımı ve onayı

Uzaktan/karma eğitim süreçlerinde öğrenme çıktılarının ve gerekli öğretim süreçlerinin yapılandırılmasında bölüm bazında dikkate alınan ilke ve kurallar bulunmalıdır. Programların tasarımı ve onayı süreçleri ile uzaktan eğitim sistemi, alanlar/bölümler arasında ortaya çıkabilecek yüz yüze ve uzaktan eğitim gereksinimi farklılıklarını karşılayabilecek esnekliğe sahip olmalıdır. Bu kapsamda faaliyetler yürütülmeli, izlenmeli ve iyileştirilmelidir.

#### Alt Ölçüt: Ölçme ve değerlendirme

Uzaktan eğitim sistemi yeterli temelli bir ölçme ve değerlendirme alt sistemine sahip olmalıdır. Uzaktan/karma eğitim süreçlerinde sınav güvenliğini sağlamak için (uzaktan ve örgün sınavlarda) tedbir alınmalıdır. Tüm bu etkinlikler izlenmeli ve iyileştirilmelidir.

### Ölçüt: Öğrenci Kabulü ve Gelişimi

#### Alt Ölçüt: Diploma, derece ve diğer yeterliliklerin tanınması ve sertifikalandırılması

Uzaktan/karma eğitim yoluyla elde edilmiş diploma, derece ve diğer yeterliliklerin tanınması ve sertifikalandırılmasına ilişkin kriterler ve süreçler belirlenmelidir. Bunlara ilişkin izleme ve iyileştirme faaliyetleri yürütülmelidir.

### Ölçüt: Öğrenci Merkezli Öğrenme Öğretme ve Değerlendirme

#### Alt Ölçüt: Öğretim yöntem ve teknikleri

Uzaktan/karma eğitim süreçlerine özgü olarak belirlenmiş öğrenme yöntem ve yaklaşımları bulunmalıdır. Bu yöntemler bireysel farklılıkları, engelleri ya da erişim kısıtlarını gözetmelidir. Bu faaliyetler izlenmeli ve iyileştirilmelidir.

#### Alt Ölçüt: Ölçme ve değerlendirme

Uzaktan/karma eğitim süreçlerinde kullanılmak üzere belirlenmiş ölçme-değerlendirme yöntem ve yaklaşımları olmalıdır. Değerlendirme biçim ve araçları öğrencilerin erişim farklılıklarını kapsayacak biçimde çeşitlendirilmelidir. Tüm bu faaliyetler izlenmeli ve iyileştirilmelidir.

#### Alt Ölçüt: Öğrenci geri bildirimleri

Kurumun uzaktan/karma eğitim süreçlerine ilişkin olarak öğrenci geri bildirimi alma yöntemleri bulunmalıdır. Bu yöntemler izlenmeli ve iyileştirilmelidir.

### Ölçüt: Öğretim Elemanları

#### Alt Ölçüt: Öğretim yetkinliği

Öğretim elemanlarının uzaktan/karma eğitim süreçlerine dönük teknik ve pedagojik yetkinlikleri artırılmalıdır. Yetkinlik geliştirmede süreklilik sağlanabilmelidir. Bu etkinlikler izlenmeli ve iyileştirilmelidir.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Ölçüt: Öğrenme Kaynakları</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Alt Ölçüt: Öğrenme kaynakları</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <i>Uzaktan/karma eğitim süreçlerine yararlanılan öğrenme yönetim sisteminin (LMS: Moodle, BlackBoard, kurumların kendi geliştirdiği sistemler vb.) türü, bileşenleri ve özellikleri kurumun ihtiyaçlarına bütünüyle cevap verebilecek nitelikte olmalıdır. Öğrenci ve öğretim elemanlarına öğrenme kaynağı ve materyal sağlamak için tanımlı yöntemler bulunmalıdır. İçerik geliştirme ilke ve ölçütleri belirlenmelidir. Bu mekanizmalar izlenmeli ve iyileştirilmelidir.</i> |
| <b>Alt Ölçüt: Engelsiz üniversite</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <i>Uzaktan/karma eğitim süreçlerine ilişkin engelsiz üniversite uygulamaları bulunmalı, bunlar izlenmeli ve iyileştirilmelidir.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Alt Ölçüt: Rehberlik, psikolojik danışmanlık ve kariyer hizmetleri</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <i>Uzaktan/karma eğitim süreçlerinde öğrencilerin motivasyonları ve öğrenme etkinliklerine katılımlarını artırmaya yönelik destek hizmeti mekanizmaları bulunmalıdır. Bu mekanizmalar izlenmeli ve iyileştirilmelidir.</i>                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Ölçüt: Programların İzlenmesi ve Güncellenmesi</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Alt Ölçüt: Program çıktılarının izlenmesi ve güncellenmesi</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <i>Uzaktan eğitim yoluyla yürütülen program ve derslerin izlenmesi ve güncellenmesine ilişkin tanımlı süreçler bulunmalıdır.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>YÖNETİM SİSTEMİ</b>                                                                                                                                                  |
| <b>Ölçüt: Yönetim ve İdari Birimlerin Yapısı</b>                                                                                                                        |
| <b>Alt Ölçüt: Süreç yönetim</b>                                                                                                                                         |
| <i>Kurumda uzaktan/karma eğitim hizmetlerine ilişkin süreçler tanımlanmış olmalıdır. Bu süreçler izlenmeli ve iyileştirilmelidir.</i>                                   |
| <b>Ölçüt: Bilgi Yönetim Sistemi</b>                                                                                                                                     |
| <b>Alt Ölçüt: Bilgi güvenliği ve güvenilirliği</b>                                                                                                                      |
| <i>Uzaktan/karma eğitim süreçlerinde bilgi güvenliği ve etik boyutları sağlamaya dönük mekanizmalar yer almalıdır. Bu mekanizmalar izlenmeli ve iyileştirilmelidir.</i> |

**Kaynak:** YÖKAK (2020). Uzaktan Eğitimde Kalite Güvencesi Ölçütleri ve Değerlendirme Rehberi 2020. [https://yokak.gov.tr/Common/Docs/Site\\_degerlendirme\\_prog\\_doc\\_v\\_2\\_0/Uzaktan\\_Egitimde\\_Kalite\\_Guvencesi\\_Olcutleri\\_ve\\_Degerlendirme\\_Rehberi\\_2020\\_web.pdf](https://yokak.gov.tr/Common/Docs/Site_degerlendirme_prog_doc_v_2_0/Uzaktan_Egitimde_Kalite_Guvencesi_Olcutleri_ve_Degerlendirme_Rehberi_2020_web.pdf) adresinden 28 Şubat 2022 tarihinde erişilmiştir.



# UZAKTAN EĞİTİM VE ARAŞTIRMA MERKEZİ

**Doç. Dr. Muhammet BERİGEL**

Karadeniz Teknik Üniversitesi

Uzaktan Eğitim Uygulama ve Araştırma Merkezi

berigel@ktu.edu.tr

## **UZEM Yöneticisi Sayın Doç. Dr. Muhammet BERİGEL, sizi yakından tanıyabilir miyiz?**

2004 ODTÜ Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi bölümü mezunuyum. Yüksek Lisans ve Doktoramı KTÜ de Uzaktan eğitim alanında tamamladım ve Uzaktan Eğitim alanında Doçentliğimi 2021 yılında aldım. 2007 yılında KTÜ UZEM in kurulmasında görev aldım ve farklı pozisyonlarda çalıştım. Şu an Yönetim Bilişim Sistemleri bölümü öğretim üyeliği ve 2021 yılından itibaren KTÜ Uzaktan Eğitim Uygulama ve Araştırma Merkezi Müdürlüğü görevini yapmaktayım.

## **UZEM ne zaman ve hangi amaçla kuruldu?**

Karadeniz Teknik Üniversitesi Uzaktan Eğitim Uygulama ve Araştırma Merkezi (UZEM), 2009 yılında, günümüz eğitim sistemlerinin bilgi ve iletişim teknolojileriyle şekillenen yenilikçi ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla kurulmuştur. UZEM'in temel amacı, eğitim ve öğretimin hızla bilgisayar ortamına geçtiği bir dünyada, uzaktan eğitim programları ve sertifika programları aracılığıyla, hayat boyu öğrenme kapsamında önemli bir sorumluluk üstlenmektir.

## **Varsa, merkezin diğer kuruluş amaçları nelerdir?**

Uzaktan eğitim; zaman ve mekân sınırlarını ortadan kaldırarak, derslerin tamamen sanal ortamda canlı, görüntülü ve sesli olarak yapılmasını sağlar. Katılımcılar dersleri istedikleri zaman yeniden izleyebilmekte ve inceleyebilme-

ktedir. Bu esneklik, hayat boyu öğrenme anlayışının giderek önem kazandığı günümüzde, eğitimde fırsat eşitliğini desteklemektedir. UZEM de, hayat boyu öğrenme anlayışının bir parçası olarak uzaktan eğitim sistemini benimsemiş, sunduğu programlarla eğitim alanında yenilikçi bir yaklaşım sergilemiştir.

Merkez, sadece üniversite öğrencilerine yönelik değil, aynı zamanda erişim zorluğu olan kesimlere ulaşarak eğitimi topluma yaymayı da hedeflemektedir. Bu doğrultuda, UZEM, Avrupa Birliği'nin "Hayat Boyu Öğrenme Memorandumu"nda belirtilen "eğitimin mümkün olduğunca öğrenenlere yakınlaştırılması" stratejisini takip ederek, bilgi iletişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanmaktadır.

2018 yılında, gelecek vadeden meslekler kapsamında kodlama ve robotik eğitimleri sunarak farklı yaş gruplarındaki çocuklara eğitim verme yoluna giden UZEM, böylece toplumda bu alanlarda farkındalık yaratmış ve eğitimde yenilikçi yöntemlerin benimsenmesine katkı sağlamıştır.

## **Merkezin ana faaliyet alanlarından söz edebilir misiniz?**

Merkezimizin ana faaliyet alanları, uzaktan eğitim yoluyla sunulan çeşitli lisans tamamlama, yüksek lisans ve sertifika programlarının yürütülmesinden, teknik altyapı desteği gerektiren çevrimiçi sınav ve tez savunma işlemlerine kadar geniş bir yelpazede yer almaktadır.

Uzaktan eğitim programlarının planlanması ve uygulanması, üniversitemiz senato kararlarına uygun olarak gerçekleştirilirken, bu programlarda görev alacak öğretim elemanlarının seçimi, görevlendirmeleri ve eğitim koordinasyonu sağlanmaktadır. Ayrıca, eğitim süreçlerinin verimli bir şekilde yürütülebilmesi için gerekli altyapının hazır ve test çalışmalarının da düzenli olarak yapılması sağlanmaktadır.

Merkezimizde sunulan başlıca programlar arasında Hemşirelik Lisans Tamamlama, Kamu Yönetimi Tezsiz Yüksek Lisans, İşletme Tezsiz Yüksek Lisans, Girişimcilik ve Yenilik Yönetimi Tezsiz Yüksek Lisans, İş Sağlığı ve Güvenliği Tezsiz Yüksek Lisans yer almakta; Memur Akademisi, Serbest Müşavir Mühendis (SMM) Ders Tamamlama Eğitimi, Yapı Bilgi Modellemesi ile Altyapı Projeleri Uygulama Sertifika Programları gibi özel alanlarda da sertifikalı eğitimler düzenlenmektedir. Bu eğitimlerin duyuruları, öğrenci kabulü, kayıt işlemleri, giriş ve dönem sonu sınavları gibi tüm süreçler UZEM tarafından yürütülmektedir.

Bunun yanı sıra UZEM, çeşitli üniversitelerdeki Görevde Yükselme ve Unvan Değişikliği sınavlarının hazırlanmasında, uygulanmasında ve sonuçlarının duyurulmasında etkin bir rol oynamaktadır. Lisansüstü tez savunmaları UZEM'de bulunan Lisansüstü Tez Savunma Salonu'nda teknik altyapı desteği ile yapılmasına olanak sağlamakta, ayrıca online doçentlik sözlü sınavları için sunduğu teknik destekle doçentlik atanma sürecine katkıda bulunmaktadır.

### **Merkez bünyesinde kaç programın faaliyeti yürütülmektedir?**

Merkez bünyesinde, 4 yüksek lisans, 1 lisans tamamlama ve üniversitemizde yer alan tüm bölümlere ait lisans programları içerisindeki bazı dersler yürütülmektedir. Bu programlar, İş Sağlığı ve Güvenliği Tezsiz Yüksek Lisans Programı, İşletme Tezsiz Yüksek Lisans Programı, Girişimcilik ve Yenilik Yönetimi Tezsiz Yüksek Lisans Programı, Kamu Yönetimi Tezsiz



**KTÜ UZEM Giriş Kapısı**



**KTÜ UZEM Dinlenme Salonu**



**Lisansüstü Tez Savunma Salonu 1**



**Lisansüstü Tez Savunma Salonu 2**

Yüksek Lisans Programı ile Hemşirelik Lisans Tamamlama ve lisans düzeyinde ise Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I-II, Türk Dili I-II, İngilizce I-II derslerinden oluşmaktadır.

### **Merkezin kurum dışı hizmetleri var mıdır?**

Merkezimizin kurum dışı hizmeti olarak Görevde Yükselme ve Unvan Değişikliği sınavları gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda 2021-2024 yılları arasında 40 üniversitede toplamda 52 sınav yapılmış, bu sınavlara 4.879 kişi katılmıştır. Bunun yanında çeşitli sektörlerde ve kurumlara Sürekli Eğitim Merkezi (SEM) ile iş birliği içinde çevrimiçi sertifika programları sunulmuştur. Ayrıca, yakın zamana kadar üniversitemizde ve bazı diğer üniversitelerde eğitim görmek isteyen yabancı uyruklu öğrencilere yönelik Yabancı Uyruklu Öğrenci Sınavı (YÖS)'da merkezimiz tarafından gerçekleştirilmiştir. YÖS sınavı kapsamında 2014-2023 yılları arasında toplam 31.206 kişi sınavlara katılmıştır. Bu hizmetlerle merkezimiz, örgün eğitime katılma imkânı bulamayan yetişkinler ve yabancı uyruklu öğrenciler için eğitim fırsatları sunmaktadır.

### **Merkezin organları nelerdir ve bu organlarda kimler görevlidir?**

Merkez müdürü, sayın Doç. Dr. Muhammet BERİĞEL, müdür yardımcıları Doç. Dr. Ekrem BAĞÇEKAPILI ve Doç. Dr. Dursun Murat SEKBAN. Merkezin yönetim kurulunda Prof. Dr. Halil İbrahim OKUMUŞ, Prof. Dr. Cemil RAKICI, Prof. Dr. Asım KADIOĞLU, Prof. Dr. Tülay İLHAN NAS, Doç. Dr. Ekrem BAĞÇEKAPILI ve Doç. Dr. Dursun Murat SEKBAN hocalarımız görev yapmaktadır.

### **Merkezin misyonu ve vizyonu nedir?**

**MERKEZİN MİSYONU:** Misyonumuz, Üniversitemiz öğrencilerinin ve toplumumuzu oluşturan tüm yaş grubundaki bireylerin iletişim ve bilgi teknolojilerine dayalı uzaktan eğitim imkânlarıyla yüksek kalitedeki öğrenim fırsatlarına ve çeşitli öğrenim deneyimlerine eşit ve açık biçimde erişimine imkân sağlamaktır.

**MERKEZİN VİZYONU:** Vizyonumuz, hayat boyu öğrenme felsefesiyle her yerde öğrenme ilkesi çerçevesinde uzaktan eğitim teknolojilerini etkili bir şekilde kullanarak eğitim kalitesini artırmaktır.

### **Bize merkezin temel değerlerinden söz edebilir misiniz?**

Merkezimizin temel değerleri, misyon ve vizyonumuzda belirtilen amaç ve hedefleri gerçekleştirme doğrultusunda belirlenmiştir. Bu değerler; etik değerlere bağlılık, bilimsellik, yenilikçilik, şeffaflık, sürekli gelişme, iş birliği, sürdürülebilirlik ve verimlilik ilkeleri etrafında şekillenmektedir. Öğrenci ve öğrenme odaklı bir yaklaşımla hareket eden merkezimiz, aynı zamanda teknolojik yenilikleri takip ederek eğitimde kaliteyi artırmayı, bilimsel bakış açısıyla etik ve sürdürülebilir uygulamalar gerçekleştirmeyi ilke edinmiştir.

### **Merkezin takip ettiği bir kalite politikası var mıdır?**

Merkezimiz, uzaktan eğitim alanında üniversitemizin kimliğine ve itibarına uygun şekilde faaliyet göstermekte; ulusal ve uluslararası düzeyde örnek alınan bir uzaktan eğitim ve araştırma merkezi olma hedefiyle çalışmalarını sürdürmektedir. Bu doğrultuda, eğitimde yüksek kaliteyi sağlamak, etik değerlere bağlılık, öğrenci odaklı hizmet anlayışı, teknolojik yeniliklerin entegrasyonu ve sürekli gelişim ilkeleri çerçevesinde uluslararası standartlara uygun bir eğitim sunmak, kalite politikamızı oluşturmaktadır.

### **Merkezin gözettiği bir stratejik hedef mevcut mudur?**

Merkezimizin stratejik hedefi, ulusal ve uluslararası düzeyde kaliteli, erişilebilir ve yenilikçi uzaktan eğitim programları sunarak, eğitim alanında örnek gösterilen bir merkez olmaktır. Bu hedef doğrultusunda, teknolojik altyapıyı sürekli geliştirmek, öğrenci odaklı yaklaşımı benimsemek, eğitim süreçlerini sürekli iyileştirerek uluslararası standartlara



ulaşmak ve sürdürülebilir eğitim çözümleri sunmak öncelikli amaçlarımız arasında yer almaktadır.

### **Merkezde hangi uzaktan eğitim teknolojileri kullanılmaktadır?**

Canlı dersler için kullanılan web konferans sistemi: **Microsoft Teams**

Asenkron eğitimde kullanılan öğrenim yönetim sistemi (LMS): **Moodle LMS**

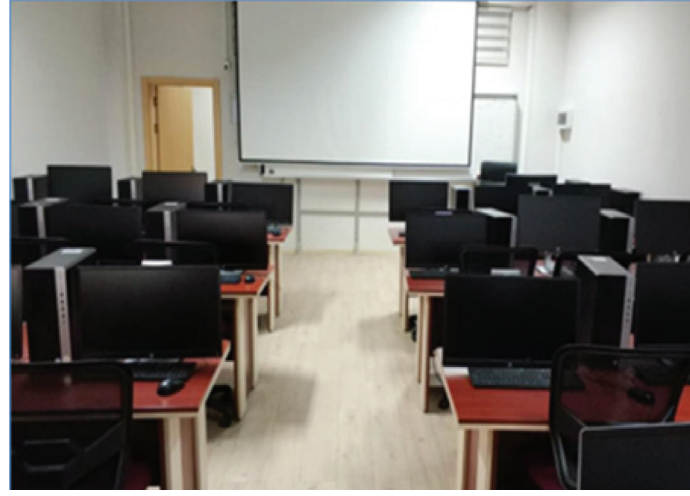
Öğrenci yönetim sistemi (SIS): **Öğrenci Bilgi Yönetim Sistemi (BYS)**

### **Asenkron eğitim materyalleri hangi iş akışı ile hazırlanmaktadır?**

Asenkron eğitim materyalleri, üniversitemizde eğitim veren öğretim üyeleri ve görsel tasarım uzmanları tarafından ortaklaşa bir biçimde hazırlanmaktadır. Ders içerikleri, sunum dosyaları, PDF dosyaları ve video kaynakları gibi çeşitli formatlarda hazırlanabileceği gibi, SCORM içerik paketleri de oluşturulabilmektedir. Eğitim içerikleri, öğretim üyeleri tarafından belirlenen formatlara göre hazırlanmakta, görsel tasarım uzmanları ise içeriklerin görsel ve grafik tasarımını yaparak materyallerin etkileşimli ve kullanıcı dostu olmasını sağlamaktadır. Bu süreç, materyallerin etkili ve verimli bir şekilde öğrencilere sunulmasına olanak tanımaktadır.

### **İçerikler hangi yazılımlarla ve hangi formatlarda oluşturulmaktadır?**

Asenkron eğitim içerikleri, SCORM formatında hazırlanmakta olup, ayrıca Microsoft Teams çevrimiçi video kayıtları ve sunum dosyaları da sıklıkla kullanılmaktadır. Eğitim materyalleri, bu yazılımlar aracılığıyla oluşturulmakta ve öğrencilere sunulmaktadır. SCORM içerikleri, etkileşimli öğrenme deneyimleri sağlarken, Microsoft Teams üzerinden gerçekleştirilen video kayıtları ve sunum dosyaları ise ders içeriğini görsel ve işitsel olarak desteklemektedir.



Proje Laboratuvarı



Kodlama ve Robotik Atölyesi



Teknoloji Tasarım Atölyesi

# Öğretim tasarımında iSpring Suite uygulaması

**Serdar ÖZKAŞ**

Klik Yazılım Bilgisayar  
serdar.ozkas@kliksoft.net

Sektöre girdiğim 2005 yılında çalıştığım firma olan **Medyasoft, Macromedia** firmasının Türkiye distribütörüyüdü. Bu sayede Macromedia'nın Breeze Presenter ve RoboDemo uygulamaları ile tanışmıştım. Breeze Presenter çok başarılı bir zenginleştirilmiş interaktif içerik hazırlama uygulamasıydı. Tamamen Microsoft PowerPoint ile birlikte çalışıyordu.

Microsoft PowerPoint ile çalışırken Presenter'ın sunduğu ek özelliklerle slaytlara kamera görüntümü eklemek ve seslendirmek büyüleyiciydi. Üstüne üstlük hazırladığım sunuma farklı soru tiplerinde sorular ekleyip testler hazırlamama imkân sağlıyordu. Macromedia'nın çevrimiçi toplantı ve sanal sınıf uygulaması ve aynı zamanda ilkel bir öğrenim yönetim sistemi olan Breeze adlı platforma doğrudan yayınlanabilmesi ve bu platformda izlenme raporları alınabilmesi çok hoşuma gitmişti.

Macromedia firması **Adobe** tarafından satın alındıktan sonra Macromedia Breeze, Adobe Connect ismiyle tekrar markalandı ve ürün hizmetine devam etti. Macromedia Presenter, Adobe Presenter oldu. Macromedia RoboDemo ise Adobe Captivate olarak Adobe ürün gamında yerini aldı.

Benim için e-Öğrenme teknolojileri çerçevesinde dönemin efsane 3 aracı **Adobe Connect, Adobe Presenter** ve **Adobe Captivate** uygulamalarıydı.

E-öğrenme konseptinin son kullanıcıya somut bir şekilde anlatılması noktasında bu uygulamalarla hazırladığım örnek çalışmalar olumlu geri bildirimler alıyordu. Ben de bu ürünlere daha çok bağlanıyordum. Adobe Presenter uygulamasından sonra Articulate Presenter ile tanıştım. Bir dönem Medyasoft'un Articulate distribütörü olması bu ürünü detaylı incelememi sağlamıştı. Adobe Presenter ile birlikte şimdi bir oyuncu daha vardı: Articulate.

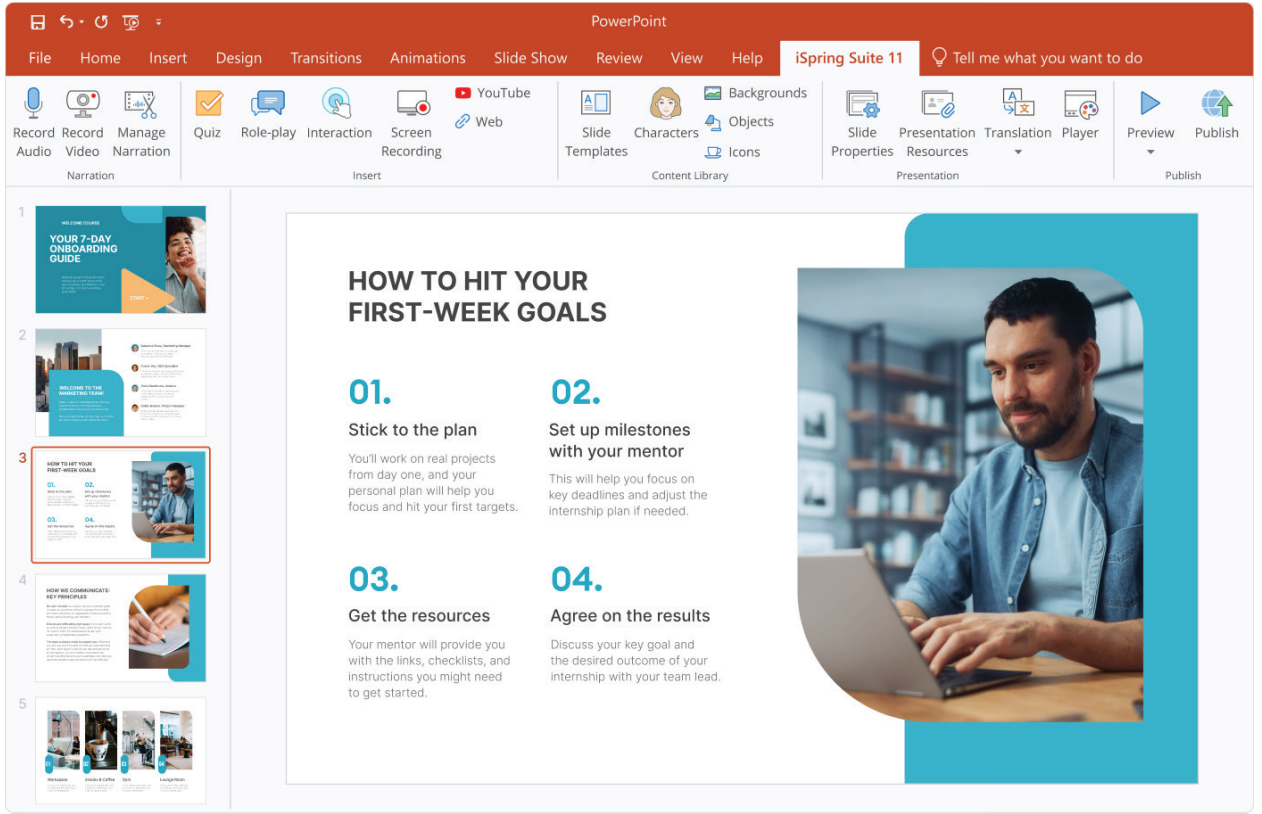
**Articulate**, oynatıcı arayüzü açısından bana daha başarılı gelmişti. Bahsettiğim 2006 yıllarıydı sanırım. Kızılhaç'ın Articulate ile hazırlanmış bir sunumunu bulmuş ve oynatıcısından çok etkilenmiştim. Articulate, Adobe Presenter'dan farklı olarak şablonlar vasıtası ile interaktif uygulamalarda düzenleyebileceğimiz kısıtlı da olsa bir kütüphane ile geliyordu. Articulate Adobe Presenter'dan farklı olarak Microsoft PowerPoint arayüzü yerine kendi geliştirim arayüzünü kullanıyordu. Bu da üretim hızını düşürüyordu. Ayrıca yeni bir arayüz öğrenme ihtiyacı doğuruyordu.

2009 yılında Adobe Systems'in davetiyle kendi firmam Kliksoft olarak Online Educa Berlin etkinliğine davet edildik. Adobe, Kliksoft adına bir stand kurdu. Bu standda Adobe Connect sunumları gerçekleştirdik. Etkinlikte IMC firmasının Lecturnity adlı uygulaması ile tanıştım. Çok hoşuma gitmişti.









**Lecturnity**, Adobe Presenter ve Articulate ile aynı segmentte bir üründü. Farklı olarak, kamera görüntüsünü paylaşıırken ekran üzerinde çizimli anlatımlar gerçekleştirmeye ve bunu da kaydetmeye imkân sağlıyordu. Bu da sektörde eğitmenlerin asenkron içerik hazırlarken yararlanabilecekleri güzel bir özellikti. Firma ile anlaşma yapıp Türkiye satıcısı oldum. Ürünü çok sevmiştim.

Daha sonraki yıllarda yine e-Öğrenme içerik üretimi başlığı altında **Harbinger Knowledge Products** ile Raptivity, **TechSmith** ile Camtasia Studio gibi farklı firma anlaşmaları yaparak farklı ürünleri deneyimledik.

2010 yılında **iSpring Solutions** ile tanıştım. **iSpring Suite** uygulaması yine aynı segment bir uygulamaydı. Adobe Presenter gibi Microsoft PowerPoint ile birlikte çalışıyordu. Ayrıca interaktif uygulamalar için de fonksiyonları vardı. Dolayısıyla odağımı ona kaydırdım. Ürünü detaylı test etme fırsatım oldu. Yayınlama hızı,

firmanın odağının tek bir ürün olmasından kaynaklı geri dönüşleri, Türkiye'nin gelişmekte olan bir pazar olması sebebiyle lokalizasyona karşı destekleri ve geri bildirimleri çok hızlıydı. iSpring Suite kısa sürede yeni favorim olmuştu.

**iSpring Suite Max**, 116.000'den fazla telifli fotoğraf, görsel ve avatar kütüphanesiyle geliyor. Bu sayede içerik hazırlarken nesne, görsel vb. medyalar için farklı mecralara ihtiyaç duymuyorsunuz. Ayrıca, Türkçeyi de destekleyen Text2Speech özelliği ile haricî seslendirme ihtiyacı duymadan içerikler hazırlanabiliyor.

iSpring Suite, adı üzerinde birden fazla uygulama içeren bir yazılım ailesi. İçerisinde SCORM tabanlı içerikler oluşturmak için geliştirilmiş farklı uygulamalar bulunuyor. Paket içerisindeki uygulamalar ile asenkron öğrenim için konu anlatımları, testler ve anketler, etkileşim nesneleri, diyalog simülasyonları ve ekran kayıtları oluşturabiliyorsunuz. Uygulamalar, HTML5, Video ve SCORM olarak çıktı üretiyor.

## iSpring Presenter

iSpring Presenter, Microsoft PowerPoint arayüzüne eklenen bir menü üzerinden iSpring araçlarıyla çalışarak asenkron öğrenim için konu anlatımları oluşturmanızı sağlayan uygulama. Bu uygulama ile iSpring Flip hariç tüm diğer uygulamaları da (iSpring QuizMaker, iSpring Visuals, iSpring TalkMaster ve iSpring Cam Pro) birlikte kullanabilirsiniz.

## iSpring QuizMaker

iSpring QuizMaker kendi arayüzü olan testler ve anketler oluşturmanızı sağlayan bir ölçme değerlendirme sistemidir.

## iSpring Visuals

Kendi arayüzü olan bu uygulama etkileşimler oluşturmanızı sağlar.

## iSpring TalkMaster

iSpring TalkMaster diyalog simülasyonları oluşturmanızı sağlayan interaktif içerik hazırlama aracıdır. 116.000'den fazla telifli görseli kullanarak içerik hazırlamanızı sağlar.

## iSpring Cam Pro

Kendi arayüzü olan bu uygulama ekran kayıtları almanızı sağlar. Ekran eğitim içerikleri hazırlamada demostrasyonun kayıt adı verilen içerik türleri oluşturmak için ideal bir uygulamadır.

## iSpring Flip

Kendi arayüzü olan bu uygulama PDF, Word ve PowerPoint dosyalarını SCORM tabanlı e-Kitap formatına dönüştürmenizi sağlar.

Bu uygulamalar dışında; Pages ve Online Quizzes adı verilen 2 adet tamamen online içerik hazırlama arayüzü sunar:

**iSpring Pages:** raporlanabilir içerik hazırlayabileceğiniz tamamen çevrimiçi bir editördür. Bilgisayarınıza hiçbir uygulama kurmadan hızlıca metin, görsel ekleyip SCORM ya da xAPI olarak raporlanabilir içerik yayınlatabilirsiniz. Open AI desteği sunar.

**iSpring Online Quizzes:** Raporlanabilir ölçme değerlendirmeler hazırlayabileceğiniz tamamen çevrimiçi bir editördür. Bilgisayarınıza hiçbir uygulama kurmadan hızlıca video metin, görsel ile zenginleştirilmiş farklı soru tiplerini kullanarak testler hazırlama olanağı sağlar. SCORM ya da xAPI desteği sunar.

**iSpring Suite** uygulama paketi, öğretim tasarımı yapanların elinin altında olması gereken bir araç seti.

Sonraki sayılarımızda da, bu köşede, iSpring Suite uygulaması hakkında sektörel ipuçları paylaşarak yazıyor olacağım. Üretici firma ile yapacağımız röportajlar, yeni sürümler ve yeni özellikler ile ilgili ön bilgileri de bu köşede paylaşıyor olacağım. Şimdilik hoşça kalın! ■ **SÖ**

 **iSpring** ile  
e-öğrenme içerik ihtiyaçlarınızı  
eksiksiz biçimde karşılayın!



# Eğitimde Dijital Dönüşümün Lideri: Moodle

**Tuğçe Nur KILIÇARSLAN**

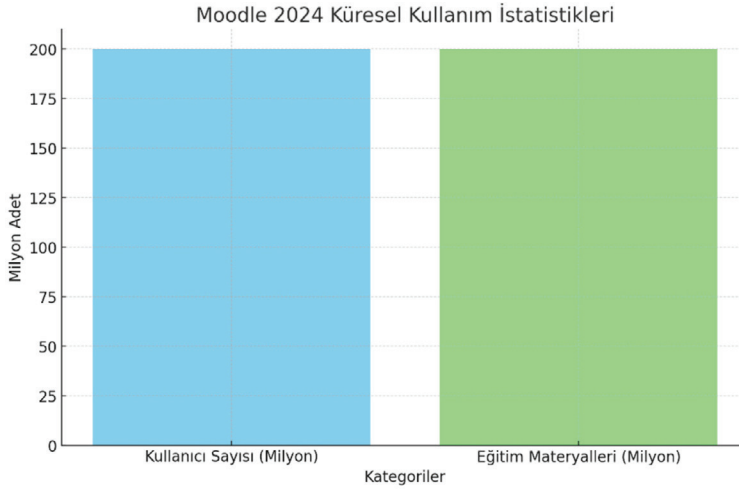
Öğretim Tasarımcısı

tugce.kilicarslan@kliksoft.net

**Moodle**, dünya çapında eğitim kurumları ve işletmeler tarafından kullanılan açık kaynak kodlu bir öğrenim yönetim sistemidir (LMS). Eğitimcilerin ders içeriklerini çevrimiçi ortamda sunmalarını, değerlendirme yapmalarını ve öğrencilerle etkileşime geçmelerini sağlar. Esnek yapısı sayesinde her tür eğitim ihtiyacına uyum sağlar ve öğretmenlere, öğrencilere veya çalışanlara dijital bir öğrenme deneyimi sunar. Moodle, kullanıcılarına geniş bir özelleştirme imkânı sunar ve sürekli güncellenerek modern eğitim ihtiyaçlarına yanıt vermeye devam eder.

2024 itibarıyla Moodle, dünya çapında en çok kullanılan açık kaynaklı öğrenim yönetim sistemlerinden biri olarak öne çıkıyor. 200'den fazla ülkede kullanılan **Moodle**, yaklaşık 200 milyon kullanıcıya hizmet veriyor ve bu kullanıcılar, platformda 200 milyon eğitim materyaline erişebiliyor.

Platformda milyonlarca ders, forum gönderisi ve test sorusu gibi zengin içeriklerle hem senkron hem de asenkron öğrenme modellerine örnek teşkil ediyor.



Soldaki grafik, 2024 yılı itibarıyla Moodle'in küresel kullanım istatistiklerini iki ana kategoride gösteriyor; yaklaşık 200 milyon kullanıcı sayısı ve 200 milyon eğitim materyali içeriyor.

Bu, Moodle'in eğitim dünyasındaki kapsamlı ve yaygın kullanımını temsil ediyor.

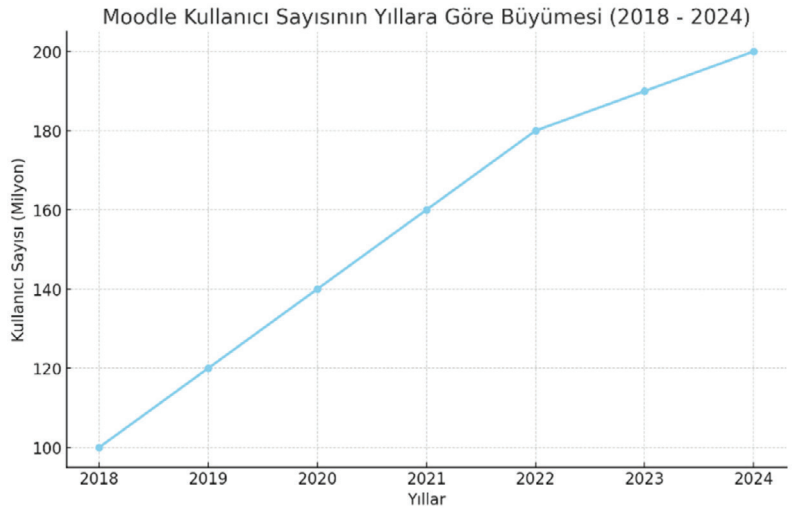
**Moodle**, esnek yapısı ve açık kaynak kodlu olması sayesinde farklı eğitim kurumları ve organizasyonlar tarafından kendi ihtiyaçlarına uygun olarak özelleştirilebiliyor. K12'den yüksek öğretime, şirket içi eğitimlere kadar geniş bir kullanıcı kitlesine hitap ediyor. Her geçen yıl kullanıcı kitlesini arttırmaya devam eden Moodle 2018 yılından bu yana kullanıcı sayısını iki katına çıkardı. ■ **TK**





Sağdaki grafik, 2018 ile 2024 yılları arasında Moodle kullanıcı sayısındaki artış görülmekte, Moodle, her yıl kullanıcı tabanını artırarak 2018'de yaklaşık 100 milyon kullanıcıdan 2024'te 200 milyon kullanıcıya ulaştı.

Bu büyüme, platformun dünya genelinde önemini ve yaygınlığını gözler önüne seriyor.



# YETKİNLİK VE BECERİLERİN GELİŞTİRİLMESİ

**Seda ÖZKAŞ**

Öğretim Tasarımcısı

seda.ozkas@kliksoft.net

Yetkinlik kavramının ne olduğuna ilişkin hızlı bir literatür taraması yapıldığında; Türk Dil Kurumunun, “yetkinlik” sözcüğünü “yetkin olma durumu, olgunluk, kemal ve mükemmeliyet” şeklinde tanımladığı; Oxford Dictionary’nin ise bu sözcüğü (competence veya competency) “başarılı veya etkili bir şekilde bir şeyler yapma becerisi” olarak tanımladığı görülür.

Yetkinlik kavramı yönetim, insan kaynakları, sosyal bilimler, eğitim, sağlık ve mühendislik gibi birçok alanda sıkça kullanılan bir terimdir.

Bireye özgün yetkinlik ve becerilerin tüm bu alanlarda misyon, vizyon, strateji ve hedefleri gerçekleştirebilmede ve bünyesinde çalışan organizasyonu uzun vadeli amaçlarına ulaştırma da önemli bir rol oynadığı gözlemlenmektedir.

Dijital dönüşüm çağı ve yaygınlaşan küreselleşme, insan kaynağı ve yönetimiyle ilgili bir dizi değişimi de beraberinde getirmiştir. Bireylerin üstlendiği işleri bilgi, yetenek, beceri, tutum ve davranışları doğrultusunda yaratıcı ve yenilikçi bir bakış açısıyla şekillendirmesi, ihtiyaç duyulan bir özellik hâline gelmiştir.

İşletmelerin hedefleri doğrultusunda sürdürülebilirliği, verimliliği ve kârlılığı üst seviyelere taşımak için çalışanlarının sahip oldukları yetkinlikleri en etkili biçimde yönetmek artık kilit bir öneme sahiptir.

Yetkinlik türleri; Temel, Fonksiyonel ve Yönetsel olmak üzere alt başlıklara ayrılmıştır.

**Temel yetkinlikler;** takım çalışmasına yatkınlık olma, etkili iletişim kurabilme, anlama ve kavrama, etik davranış, gelişime açıklık gibi kişisel yetkinliklerdir.

**Fonksiyonel yetkinlikler;** sistematik düşünebilme, işe özgü bilgi beceriler, müşteri odaklılık, standart geliştirme, teknik ve bireysel nitelikler, süreçsel hareketlilik gibi teknik ve meslekî yetkinliklerdir.

**Yönetsel yetkinlikler** ise; takım/ekip liderliği, çözüm odaklılık, başkalarını eğitme ve geliştirme, hedeflere ve en iyiye yönelme, motive edici olma, etkin karar verme ve stratejik düşünebilme gibi kişilerin sergilemeleri beklenen diğer yetkinliklerdir.

Günümüzün hızlı değişim ve rekabet koşullarında bireyden beklenen, üst seviye beceri gerektiren nitelikler taşımasıdır. Teknik açıdan sahip olduğu meslekî bilgiyi ilgili alana yaratıcı ve yenilikçi bir yaklaşımla aktarabilmesi, sistematik ve çok yönlü düşünebilmesi, gelişime ve değişime açık olması vb. becerilere sahip olması bireye ve bağlı olduğu organizasyona pozitif katkı sağlayacaktır. ■ **SÖ**



## KÜRESEL İŞ YETKİNLİKLERİ

| YETKİNLİK   | Bilişsel Beceriler        | Etkileşim Yetkinlikleri                | Etik                 | Yönetim Yetkinlikleri           | Fiziksel Yetkinlikler                   | Öz Yeterlilik                      | Teknoloji Yetkinlikleri       | Takım Çalışması            |
|-------------|---------------------------|----------------------------------------|----------------------|---------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|----------------------------|
| BECERİ SETİ | Analitik düşünme          | Hizmet odaklılık ve müşteri hizmetleri | Çevresel yöneticilik | Yetenek yönetimi                | El becerisi, dayanıklılık ve hassasiyet | Dayanıklılık, esneklik ve çeviklik | Yapay zekâ ve büyük veri      | Liderlik ve toplumsal etki |
|             | Yaratıcı düşünme          | Pazarlama ve medya                     | Küresel vatandaşlık  | Kaynak yönetimi ve operasyonlar | Duyusal işleme yetenekleri              | Merak ve yaşam boyu öğrenme        | Teknolojik okuryazarlık       | Empati ve aktif dinleme    |
|             | Sistemli düşünme          |                                        |                      | Kalite kontrol                  |                                         | Motivasyon ve öz farkındalık       | Tasarım ve kullanıcı deneyimi | Öğretme ve mentörlük       |
|             | Çok sayıda dil bilme      |                                        |                      |                                 |                                         | Güvenilirlik ve Detaycılık         | Ağlar ve siber güvenlik       |                            |
|             | Okuma, yazma ve matematik |                                        |                      |                                 |                                         |                                    | Programlama                   |                            |



Uzman olarak çalıştığınız kurumda yönetici olarak atanmak, her ne kadar heyecan verici olsa da gözünüzü korkutabilir. Birlikte çalıştığınız insanlar bir anda ekibiniz olur. Takım hâlinde ve sorunsuz çalıştıklarından, istenen sonuçlara ulaştıklarından emin olmak artık tamamen sizin sorumluluğunuzdadır. Elbette, ideal yönetici olmanın tek bir tekniği yoktur, ancak sizlerle payderpey paylaşacağımız ipuçları ve tavsiyelerle yöneticilik becerilerinize değerli katkılarda bulunacağımızdan emin olabilirsiniz.

# YÖNETİM BECERİLERİ

İnsanları yönetmeyi bilmek, yüksek verimli ekipler oluşturmak için önemli bir beceridir.

Başarılı bir yönetici, iş planlamayı, hedef belirlemeyi, görevleri tanımlamayı ve vakti geldiğinde devretmeyi, çalışanları motive etmeyi, performans değerlendirmeyi ve elbette sorun çözmeyi çok iyi öğrenmelidir.

İnsan yönetmek, pek karmaşık bir süreçtir. Ancak söz konusu becerileri öğrendiğinizde, hem kendinizi dönüştürmeyi hem çalıştığınız kurumdaki değişime sorunsuz uyum sağlamayı başarabilirsiniz.

Ayrıca, sorumlu olduğunuz ekibi başarılı bir şekilde yönetebilmek için hem çalışanlarınız, hem üçüncü şahıslar tarafından iyi bir yönetici olarak görülmeniz önemlidir.

İyi bir yönetici, ekipteki her çalışanın harika bir iş yaptığına inanmasını, kendisini kuruma ve işe bağlı hissetmesini sağlayan bir ortam oluşturma becerisiyle öne çıkar.

Derginin bu köşesinde, **Ekip Yönetmek** ana başlığı altında, yöneticilik ve liderlik becerilerinizi geliştirmenize yardımcı olacak pratik tavsiyeler sunacak, hem kendinizin hem ekibinizin potansiyelini gerçekleştirmenize yardımcı olmaya çalışacağız.

Bir yönetici olarak potansiyele ulaşmak, bir dizi becerinin kombinasyonu ile gerçekleştirilebilir. Bu beceriler yaratıcılık, özgüven ve iletişim becerileridir. Etkili ve verimli yöneticilik yapabilmek için kendinizi iyi anlamanız, zayıf yönlerinizi güçlendirmeniz, güçlü yönlerinizi de kıvraklaştırabilmeniz gerekir. **Potansiyelinize Ulaşın** ana başlığı altında, sizinle işte bu becerileri kazanmanız için gerekli araçları paylaşacağız.

**Etkili İletişim** ana başlığı altında, strateji planlamadan hedef kitle analizine dek birçok konuda sizinle bilgi paylaşacak, hem ekibiniz hem hedeflediğiniz pazar ile etkili iletişim kurmanız için tavsiyelerde bulunacağız.







İyi yöneticinin, sunum becerilerinin de iletişim becerileri kadar güçlü olmalıdır. Çünkü günümüz dünyasında sunum, iş amaçlı iletişimin en önemli aracı hâline gelmiştir.

Bir yönetici, ister kurumsal bir toplantıda resmî bir konuşma gerçekleştiriyor olsun, ister kendi ekibine gayriresmî hitap etsin, sunumlar her durumda vermek istediği bilgiyi ve mesajı etkileyici ve akılda kalıcı biçimde iletecektir.

**Sunum Becerileri** ana başlığı altında, sizlere işte bu becerileri kazandırmaya çalışacağız.

Müzakere becerisi de bir yöneticinin ustalaşması gereken bir başka önemli beceridir. Müzakereler, zorlu ve heyecan verici olabildikleri gibi teknik hazırlık açısından çok karmaşık ve yorucu da olabilirler.

**Müzakere**, birbirinden birtakım kazançlar elde etmek isteyen kişi veya kurumların, diğer tarafı

ikna etmek suretiyle, kendileri gibi düşünmelerini ve taleplerini kabul etmelerini sağlamaya odaklanan bilgi ve hünerlerin sergilendiği bir iletişim ve karar verme sürecidir. Hâliyle, müzakerenin bir sanat olduğunu düşünmek yanlış olmayacaktır.

**Müzakere Becerileri** ana başlığı altında, sizi başarılı bir müzakereci yapmaya yardımcı olabilecek muhtelif teknikleri özetleyeceğiz.

Yazı dizisi boyunca, her makalede, “Kendinize Sorun” bölümüyle kendi durumunuzu gözden geçirmenize olanak tanıyan listeler, “İpucu” kutusuyla uzman tavsiyesi, “Yapılması ve Yapılmaması Gerekenler” kutusuyla temel konularda pratik önerilerde bulunacağız. Tek amacımız, verimli ve başarılı bir yönetici olmak için gerekli temel bilgi ve becerileri hızlı ve etkili biçimde öğrenmenize yardımcı olmaktır.



# Kendini Tanımak

Kendinizi tanımanız, size başkalarını yönetme beceriniz hakkında değerli bilgiler verir. Başkalarının gözündeki imajınızı, sizi nasıl algıladıklarını ve sözlerinize, davranışlarınıza neden bazı belirgin tepkiler verdiklerini anlamanızı ve onlardan en iyi şekilde yararlanabilmenizi sağlar.

## ÖZ FARKINDALIK GELİŞTİRMEK

Duygularınız, kişiliğiniz, sevdikleriniz, sevmedikleriniz, motivasyon kaynağınız, size neyin kolay neyin zor geldiği gibi hususların farkında olmak, etkili yönetim becerileri geliştirmede çok önemli bir etkidir. Daha basit bir ifadeyle, kendinizi yönetemezseniz, başkalarını yönetemezsiniz.

### Yolda Öğrenmek

Öz farkındalığınızı geliştirmek istiyorsanız, bunun en etkili yolu, kişisel deneyimlerinizden sistematik bir şekilde öğrenmeyi denemektir.

Şiş hayatınızda karşılaştığınız durumlar, bu durumlara karşı sözle veya eylemle verdiğiniz tepkiler ve tepkilerinizin sonuçları üzerinde düşünerek işe başlayın.

İşlerin yoğun olmadığı bir günde mesainin başında ve sonunda, sözünü ettiğimiz değerlendirmeyi yapmak için zaman ayırın.

Yaşananları daha iyi anlamaya çalışın ve her deneyiminizden bir şeyler öğrenmeye, dersler çıkarmaya çalışın.

Emin olun, çok işe yarayacaktır.

İş yaşamında karşılaştığınız durumlar, verdiğiniz tepkiler ve bunların sonuçları üzerine düşünmek için zaman ayırın.

### Kendini Değerlendirmek

Aklınızda belirli hedefler varsa, bunlara ilişkin ilerlemenizi değerlendirmek, güçlü ve zayıf yönlerinizi daha iyi anlamana yardımcı olur. Önemli bir karar aldığınızda veya kayda değer bir eylemde bulunduğunuzda, sonucunun ne olacağına dair beklentinizi defterinize yazın. Ardından, her çeyrekte (üç ayda bir) gerçek defterinizdeki beklentilerle gerçek sonuçları karşılaştırın.

Bu yöntemi, tutarlılıkla uygulamayı sürdürürseniz, sizi güçlü yönlerinizden neyin mahrum bıraktığını, neyi yanlış yaptığınızı veya neleri eksik yaptığınızı daha net görmeye başlarsınız. Böylece, yetkin olmadığınız ya da yeterli performans gösteremediğiniz alanları keşfetme şansınız olur.

Deneyimleriniz hakkında düşünürken notlar alın ve daha sonra, fırsat buldukça notlarınızı gözden geçirin.

### Akıl Hocası Edinmek

Kendinize iş profesyoneli bir akıl hocası bulmanızı öneririz. Tıpkı özel yaşamdaki gibi iş yaşamınızda da, deneyimleriniz hakkında size farklı bakış açıları kazandıracak ve kişisel deneyimlerden bir şeyler öğrenmenize, dersler çıkarmanıza yardımcı olacak, bunun için size dürüst ve içten geribildirimlerde bulunacak birini bulmalısınız. Elbette, bu kişiye bir terapistle soracağınız türden sorular sormamalı, işle ilgili sorularınız ve sorunlarınız olduğunda gidip danışmalısınız.

Söz konusu akıl hocası, iş ortağınız, en iyi arkadaşınız, bir meslektaşınız ya da parayla tuttuğunuz özel koçunuz olabilir. Önemli olan, o kişinin bir iş profesyoneli olmasıdır.

Eğer kurumunuzda mentorluk sistemi varsa, yöneticilere ve/veya diğer personele kendilerini tanımları, güçlü ve zayıf yönlerini keşfetmeleri için geribildirim sağlanıyorsa, bu hizmetten mutlaka yararlanın.

## Günlük Tutmak

Günlük tutmak, kişisel deneyimlerden öğrenmenize, dersler çıkarmanıza yardımcı olur. Bu günlük, elbette kişisel düşünce ve duygularınızı yazdığınız türden bir günlük olmayacak, yönetim pozisyonundaki deneyimlerinizi içeren, iş ilişkilerinizi temel alan, iş yaşamınızdaki etkileşimleri yansıtan notlar içeren bir günlük olacaktır.

Günlüğünüzün şu türden notları içermesi daha doğru olur:

- Bir çalışanın bir durumu ele alırken izlediği iyi veya kötü olduğunu düşündüğünüz yöntem
- Yöntemi uygularken yapılan hatalar ve bunlar hakkındaki kişisel düşünceleriniz
- İnsanların çeşitli durumlara verdikleri farklı tepkiler ve sizin bu konudaki değerlendirmeleriniz

- Çeşitli bilgilendirici veya ilginç alıntılar ve bunlar hakkındaki yorumlarınız
- Dikkatinizi çeken muhtelif anekdotlar, makaleler, karikatürler ve bunlar hakkındaki kişisel düşünceleriniz
- Haberlerde, kitaplarda veya filmlerde gördüğünüz insanlar hakkındaki düşünceleriniz

# DUYGUSAL ZEKÂYI KULLANMAK

Duygusal zekâ (emotional intelligence), başkalarının duygularını izleme ve bunları dikkate alarak o kişilerle çalışma becerisidir. Kısaca EQ adı verilen duygu katsayısı (emotional quotient), IQ adı verilen zekâ katsayısı'nın (intelligence quotient) duygusal eşdeğeridir. Çok satan Duygusal Zekâ kitabının yazarı Daniel Goleman ve konu hakkında yazan diğer yazarlar, yüksek EQ'ya da sahip bir yöneticinin, yalnızca yüksek IQ'ya sahip yöneticiden daha başarılı olacağını öne sürüyorlar.

## Duygusal Zekâyı Anlamak

Duygusal zekânız, başkalarını anlama ve onlarla iletişim kurma, etkileşime girme becerinizin ölçüsüdür.

Duygusal zekâ, bilişsel kapasitenizi veya kişilik özelliklerinizi ölçmez. Duygusal zekâ, zamanla gelişir, eğitim ve terapi yoluyla gelişimi hızlandırılabilir. Ne kadar çok insanla iletişim kurar, etkileşime girerseniz, duygusal zekânız o oranda gelişir.

Duygusal zekâsı yüksek kimseler, kendi düşünce ve duygularını daha iyi kontrol edebilir, bunları eylem için bir temel olarak kullanabilirler. Duyguların insafına kalmak yerine duygularıyla çalışır ve çevrelerinden gelen talep ve istekleri daha iyi yönetirler. Manipülasyonla başa çıkmanın etkili yolu budur.

Duygusal zekâsını geliştiren kişi kendi dürtülerini de daha iyi kontrol eder, stresle baş eder, daha hızlı ve etkili sorun çözer.

Sayıp döktüğümüz bu nitelikler, kişinin iş yaşamında daha yüksek bir verimle çalışmasını sağlar.

## İş Yaşamında Duygusal Zekâyı Kullanmak

Günümüzde, iş dünyasında başarılı bir yönetici olabilmek için, yüksek bir duygusal zekâ, salt teknik, mesleki ve entelektüel becerilerden çok daha önemlidir. Farklı sosyal, kültürel ve entelektüel arka plana sahip insanlardan müteşekkil bir proje ekibine liderlik eden bir yöneticinin ekip üyelerini anlaması, onlarla başarılı bir şekilde etkileşmesi, bir taraftan onların duygularını da yönetebilmesi gerekir.

İşyerinde duygusal zekânızı kullanmanız, başkalarının fikirlerine açık olduğunuzu, onlarla etkili ilişkiler kurup sorunları ve çatışmaları kolayca çözebileceğinizi ifade eder.

Duygusal zekâyı sahip bir yöneticiyseniz, duygularınızın farkında olursunuz ve buna göre davranırsınız; düşüncelerinizi ve görüşlerinizi başkalarının anlayabileceği biçimde dile getirirsiniz, ekip üyeleriyle yakınlık geliştirirsiniz, güven ve birlik tesis edersiniz, fikir birliği ve hedefe giden yolda iş birliği inşa edersiniz.

Kendi duygularını anlayabilen ve yönetebilen, aynı zamanda ekip üyelerinin duygularına da uyum sağlayabilen yöneticiler, bu anlayıştan kişisel performans, ekip performansı ve örgüt performansı geliştirmek üzere faydalanırlar.

## Kendine Sorular Sormak

Duygusal zekânızdan ne ölçüde yararlandığınızı tespit için kendinize şu soruları sorun, **EVET** veya **HAYIR** şeklinde cevaplayın:

- Duygularımın farkında mıyım ve buna göre hareket ediyorum mu?
- Duygularımı açık ve net biçimde paylaşılabiliyorum mu?
- Başkalarına nezaket, anlayış ve duyarlılıkla davranıyorum mu?
- Başkalarının düşünce ve görüşlerine açık mıyım?

- Zor insanlarla veya sorun çıkaranlarla kararlı bir şekilde yüzleşebiliyorum mu?
- Özel hayatım ve işim arasında bir denge sağlayabiliyorum mu?

## Duyguları Yönetmek

Duygusal zekânın iki yönü vardır: Biri iç yüzüdür, diğeri dış yüzü.

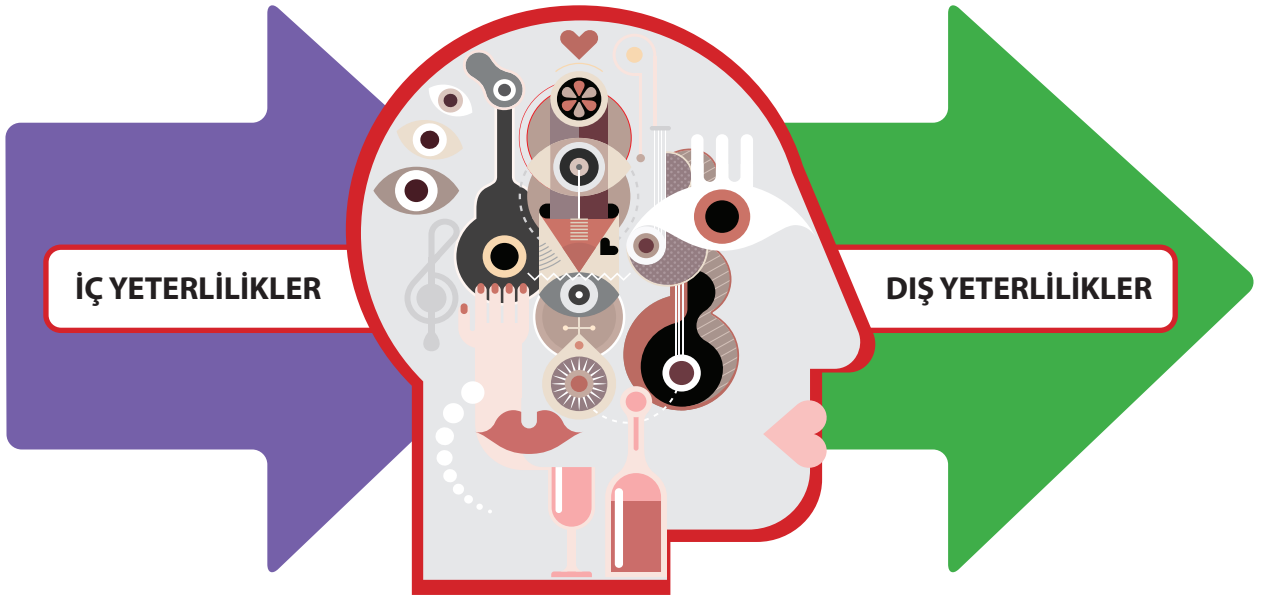
Bunlardan ilki, yani iç yüzü, duygusal öz farkındalık ve kendi duygularını yönetebilme becerisidir.

İkincisi, yani dış yüzü, empati veya başkalarının duygularının farkında olma ve onlarla ilişkileri verimli bir şekilde yönetme becerisidir.

Duygusal zekânın hem iç hem de dışa dönük bu iki yönü, bir dizi beceri kümesinden veya yetkinlikten oluşmaktadır.

Yöneticilerin yüzde yetmiş, çalışanlarda duygusal zekâyâ bilişsel zekâdan daha fazla değer vermektedir.

## DUYGUSAL ZEKÂNIN DÖRT TEMEL YETKİNLİĞİ



### ÖZ FARKINDALIK

- Duygusal öz farkındalık
- Doğru öz değerlendirme
- Özgüven

### ÖZ YÖNETİM

- Duygusal öz kontrol
- Güvenilirlik
- Dürüstlük
- Uyum gösterebilme
- İnisiyatif alma
- İyimserlik
- Başarı odaklılık

### SOSYAL FARKINDALIK

- Empati
- Örgütsel farkındalık
- Hizmet odaklılık

### İLİŞKİ YÖNETİMİ

- Etkili iletişim
- Etkileme ve örnek olma
- İlham verici liderlik
- Başkalarıyla bağ kurma
- Başkalarını geliştirme
- Değişime etki etme
- Çatışma yönetimi
- Takım çalışması ve işbirliği



# GİRİŞKEN VE İDDİALİ OLMAK

Etkili bir yönetici, işlerin ilerlemesi ve yolunda gitmesi için kendine güvenmeli ve girişken olmalı, yani çevik ve atılgan davranmalıdır. İddialı yöneticiler, kendi düşünce ve duygularını açıkça ifade edebilir ve dozunu iyi ayarlamak suretiyle samimiyet gösterebilirler. Bununla birlikte, başkalarının düşüncelerine, duygularına ve haklarına saygı göstermeyi ihmal etmezler.

## İşte Karşılaşılabilecek Kişilik Tiplerini Anlamak

Her insanın girişken olabilme, düşünce ve duygularını ifade edebilme becerisi farklı ölçülerdedir. Bu beceriler herkeste aynı düzeyde değildir. Bazı kimseler agresif davranırlar ve kör bir otonite sergileme eğiliminde olurlar. Bu, onların bencil ve saldırgan görünmelerine neden olur.

Bazı kimseler de çekingen, pasif ve hatta itaatkar olma eğilimindedirler.

Bu insanlar, her sıkıntıyı içlerine atarlar ve duygusal anlamda şişerler; çoğu zaman meşru haklarını bile savunmaktan aciz görünürler.

Bu bireyler, çatışmadan kaçınmaya çalışırlar ve başkalarını mutlu etmek için kendi düşüncelerini, duygularını, gereksinimlerini bastırırlar.

## İşte İddialı Davranmak

İnsanların büyük bir çoğunluğu ya pasif ya agresif uçta bulunur. Bu uç noktada pasif ve agresif davranışlar, etkili yönetim ilişkilerine engel olur. Çünkü bu yaklaşımların her ikisi de açıklık politikasına hizmet etmez.

Etkili yöneticilerin özgüvenli, iddialı ve açık sözlü olmaları, kendi düşünce, görüş ve duygularını açık ve net biçimde ifade edebilmeleri, bireysel haklarını savunabilmeleri gerekir.

Ayrıca, tüm bunlar, yönettikleri kişilerin de aynı şeyi yapmasını kolaylaştıracak şekilde olmalıdır.

İddialı yönetici her zaman başkalarının ihtiyaçlarına karşı duyarlı olur ve daha az iddialı insanlar üzerinde tahakküm kurmaya çalışmazlar.

Çünkü tahakküm ederek haki-miyet elde etmeye çalışmak kısa

vadeli sonuçlar verebilse de ekip üyelerinin beceri ve yeteneklerinden en iyi şekilde yararlanmaya yardımcı olmaz.

## Kendine Sorular Sormak

Ne kadar iddialı olduğunuzu tespit edebilmek için kendinize şu soruları sorun:

- Yaptığım işe ilişkin bir iltifat aldığım anda verdiğim tepki, hislerimi doğru yansıtıyor mu?
- Bir grup yabancınn yanındaiken rahat konuşabiliyor muyum?
- Ben konuşurken sözüm bir başkası tarafından kesildiğinde, hakkımı koruyabiliyor muyum?
- Başkaları tarafından istismar edilmekten kaçınan bir davranış mı sergiliyorum?
- Kötü bir tepki alabileceğimi bildiğim zamanlarda da, başkalarını cesaretle eleştirebiliyor muyum?

## DAHA İDDİALİ OLMAK İÇİN TAVİSYELER

### DURUMUNUZU AÇIKLAYIN

Sözlerinize birinci tekil şahıs cümleleriyle başlamayı deneyin. "Sanırım", "İnanıyorum" veya "İhtiyacım var" gibi.

### DAİMA HAZIRLIKLIL OLUN

Zor karşılaşmalar için hazırlıklı olun. Gereklili tüm bilgileri el altında bulundurun ve muhatabın yanıtlarını tahmin etmeye çalışın.

### AÇIK SORULAR SORUN

Muhatabınızı konuşturmakta zorlanıyorsanız, sadece "evet" veya "hayır" yanıtıyla yanıtlanamayacak açık sorular sormayı deneyin.

### KENDİNİZİ GÖRSELLEŞTİRİN

Kendinizi iddialı bir kişi olarak görmenize yardımcı olması için güvendiğiniz bir iş arkadaşınızla bunun provasını yapın.

### BAKİŞ AÇILARI KAZANIN

Başkalarının gözüyle görmeye çalışın. Örneğin, işyeri zorbalalarının çoğu, kendi güvensizliklerini ve beceriksizliklerini herkesten saklamaya çalışırlar.

### SAKİN VE SABIRLIL OLUN

Daha iddialı olmaya başladığınız zaman, çevrenizdekiler başlangıçta rahatsız olabilirler. Sakin sabırlı davranmaya çalışın.

# VARSAYIMLARDAN KAÇINMAK

Yöneticiler, çalışanlarına onları neyin motive ettiği hususunda varsayımlara dayanarak davranırlar ki bu varsayımlar (veya kehanetler) genellikle çalışanların davranışlarında bir şekilde ortaya çıkar. Yani yönetici, çalışanını kendi beklentisine göre ödüllendirir ve çalışan da ancak bu beklentiyi karşılayacak kadar performans gösterir. Yönetici çalışandan ne beklerse sadece onu alır. Kararlar alırken kişisel varsayımlardan kaçınmak, daha iyi bir yönetici olmanın ilk adımlarındandır.

## Yönetim Tarzlarını Bilmek

Tanınmış bir işletme kuramcısı olan **Douglas McGregor**, yöneticilerin çalışanları hakkındaki varsayımlarına dayanarak iki farklı yönetim tarzı belirlemiş ve yöneticileri 'X' ve 'Y' tipi yöneticiler olmak üzere iki ana gruba ayırmıştır.

### 'X' Tipi Yöneticiyi Tanımak

'X' tipi yöneticiler, baskıcı yöneticilerdir; çalışanların zorlanmaları ve yönlendirilmeleri gerektiğine inanırlar. Sıkı ve kontrol edici olma eğilimindedirler, çalışanlara çok az serbestlik tanırlar ve düşük performansı da cezalandırırlar.

Bu tip yöneticiler, ödül sistemi kullanırlar, yüksek performans gösteren çalışanları ödüllendirirler. Genellikle yalnızca olumsuz geribildirimlerde bulunurlar. Zira olumlu bir durum zaten olması gerekendir. Bu tip yöneticiler, çalışanlarına hiçbir konuda özerklik tanımazlar.

Özerklik kavramı, onlar için bir anlam ifade etmez. Çünkü onlara göre çalışanlar sadece çalışmakla yükümlüdürler.

### 'Y' Tipi Yöneticiyi Tanımak

'Y' tipi yöneticiler, insan doğasına ilişkin daha iyimser bir yaklaşıma sahiptir. Çalışanların, çabaları doğru ve uygun biçimde ödüllendirildiğinde, hedeflere daha istekli odaklandıklarını düşünürler.

Bu tip yöneticiler, çalışanlarına güvenirlir; onları daha az yönetme ve yönlendirme ihtiyacı duyarlar. Çalışanlarına sadece görev değil, büyük ölçüde yetki de verirler.

Çalışanların kendilerine verilmiş olan görevleri en iyi biçimde yerine getirebilmeleri için onlara hem yetki hem de yeterince özgürlük verirler.

## Ortamı Şekillendirmek

'X' tarzı yönetimler, 'X' tipi yöneticilerce varsayımlara dayalı tasarlanan organizasyonlardır, 'Y' tipi yöneticilerce tasarlananlardan farklıdır.

Örneğin, 'Y' tipi yöneticiler, çalışanlarının organizasyonun hedeflerine ulaşmasına yardımcı olmak konusunda yeterince motive olduklarından inandıklarından çalışanlarına daha fazla yetki verirler ve otoriteyi merkezden uzaklaştırırlar.

Çoğu çalışan aslında örgüt yapısına ve örgütsel ihtiyaçlara karşı doğuştan dirençli değildir. Ancak olumsuz deneyimler sonucunda bu direnci kazanmışlardır.

'Y' tipi yöneticiler bunun farkında olduklarından, '**katılımcı yönetim**' tarzını benimserler ve çalışanlarını yönetim süreçlerine dâhil eden yapılar tasarlamaya çalışırlar.

Bu türden yaklaşımlar da çalışanların iş yaşamlarında öz denetim ve öz yönetim uygulamalarına izin verir.

'Y' tipi yönetimde, bireyler ve gruplar faaliyetlerinden sorumlu olmaya devam ederler, ama yöneticinin rolü kontrol uygulamak ve baskı yapmak değil, destek sağlamak ve tavsiyelerde bulunmak suretiyle çalışanların etkinliklerine ve verimliliklerine katkıda bulunmaktır.

'Y' tipi yöneticiler, çalışanların işlerini etkin bir biçimde yerine getirmek için ihtiyaç duydukları kaynakları da sağlamaya çalışır.

Buna karşın, 'X' tipi bir yönetici, çalışanların çalıştıklarından, üretim sürecine katkıda bulunduklarından ve ürün kalitesini tehdit etmediklerinden emin olmak için onları izlemek ve gerektiğinde müdahale etmek zorunda olduğunu düşünür.

## Kendine Sorular Sormak

Verdiğiniz her bir kararı ve çalışanlarınıza delege ettiğiniz her görevi tekerk tekerk ve dürüstçe gözden geçirin.

Her bir durum için ayrı ayrı, ilgili çalışanın işin başında ne düşüneceğini varsaydığınızı ve ondan işe dair nasıl davranmasını beklediğinizi kendinize açıkça sorun ve sorularınızı cevaplayın.

Kendinize sorduğunuz tüm soruları ve bunlara verdiğiniz cevapları bir günlüğe yazın.

Bunu yaparken, olumlu beklentilerin olumlu sonuçlar üretmeye yardımcı olacağını da aklınızdan çıkarmayın.

## X TİPİ YÖNETİCİ YAKLAŞIMI

- Çalışanlar, doğaları gereği işten hoşlanmazlar ve bundan kaçınmaya çalışırlar.
- Çalışanlar, sorumluluk almaktan kaçınırlar ve buna resmî bir dayanak arama çabasıdadırlar.
- Çalışanlar, iş hedeflerine ulaşmak için zorlanmalı, sürekli izlenmeli ve cezayla tehdit edilmelidir.
- Birçok çalışan, kendi rahatlığını işle ilgili her şeyden üstün tutar ve pek az hırs gösterir.

## Y TİPİ YÖNETİCİ YAKLAŞIMI

- Çalışanlar, uygun koşullarda işten keyif alabilir ve yaptıkları işleri dinlenmek veya oyun oynamak kadar doğal ve hatta keyif verici görebilirler.
- Ortalama bir çalışan, yetki ve sorumluluğu kabul etmeyi ve hatta istemeyi öğrenebilir.
- Çalışanlar, görev ve sorumluluklarının arkasındaki hedefleri anlar ve onlara bağlı kalırlarsa, kendilerini kontrol etmeleri ve yönetmeleri kolaylaşır.
- Birçok çalışan, iş tatmini ve kariyer gerçekleştirme hedeflerini öncelik listelerinde üst sırada tutar.

# DEĞERLERİ NETLEŞTİRMEK

Değerler, neyin iyi ve doğru olduğuna, neyin değerli olduğuna ve elbette değerli olanı başarmak için gerekli davranışlara ilişkin tutarlı, istikrarlı ve kalıcı inançlardır. Etkili bir yönetici olabilmek için değerlerinizin ne olduğunu iyi anlamanız ve bu değerlere göre hareket etmeniz gerekir.

### Değerleri Tanımlamak

Kişisel değerlerimiz, ebeveynlerin, öğretmenlerin, arkadaşların, dinî liderlerin, kanaat önderlerinin, devlet adamlarının, medyada boy gösteren muhtelif rol modellerinin etkisiyle yaşamlarımızın oldukça erken dönemlerinde oluşurlar.

Kimi değerler de yaşarken deneyimlenen durumlar ve olaylar sırasında oluşur veya değişir.

Kişisel değerleriniz, yaptığınız seçimlerinizde ve işlerinizde kendilerini gösterirler.

Örneğin, dakikliğe önem veren biriyseniz, randevularınıza her zaman vaktinde gidersiniz. Bir görüşmeye veya davete geç kalmak düşüncesi, sizi strese sokar. Böylece, söz konusu davate vaktinde icabet edebilmek için acele edersiniz ve vücudunuzdaki adrenalini seviyesi yükselir.

Başarılı bir yönetici olarak, hedeflerinizin ne olduğunu ve bu

hedeflere ulaşmak için kendinizi de çalışanlarınızı da nasıl yönetmek istediğinizi belirleyebilmeniz için değerlerinizi netleştirmeniz oldukça önemlidir.

### Değerleri Sınıflandırmak

Değerler, 2 grupta sınıflandırılabilir: **Terminal** ve **Enstrümantal** değerler.

**Terminal** değerler, rahat ve müreffeh bir yaşam, dünya barışı, yüce bilgelik, ebedî kurtuluş vb gibi arzu edilen genel amaçlara veya hedeflere matuf değerlerdir.

**Enstrümantal** değerler ise, arzu edilen amaçlara veya hedeflere ulaşmak için çabalarırken sergileyeceğiniz davranışların doğru ve uygun olduğuna dair inançlardır.

Örneğin, bir müşterinin günü gelmiş siparişini teslim etmek için fazla mesai yapan bir yöneticiyi gözünüzün önüne getirin. Yöneticinin sergilediği tutum, sorunu olan bir müşteriye yardım etme isteğidir.

Buna '**diğergâmlık**', başkaları için gösterilen fedakârlık da diyebiliriz. Bugün iş yaşamında buna '**hizmet etme**' değeri adı verilmektedir.

### Değerleri Netleştirmek

Kişisel değerleri netleştirmenin ve neyin önemli olduğunu net bir şekilde anlamanın en iyi yollarından biri, nasıl nasıl hatırlanmak istediğiniz üzerine düşündürmektir.

Bir köşede sessizce oturup ailenizin, arkadaşlarınızın, meslektaşlarınızın sizi nasıl hatırlamalarını istediğinizi, parçası olduğunuz topluluklarda (kulüplerde, derneklerde, vakıflarda vb.) nasıl hatırlanmak istediğinizi, başkalarının sizin hakkınızda neler düşünmelerini istediğinizi enikonu düşünün ve not edin.

Bu notları sizin için en önemli olan değerleri belirlemek ve netleştirmek için kullanın.



## Çatışmaları Gidermek

Kişisel değerleriniz ile çalıştığınız kurumunuzun değerleri birbirleriyle çatıştığında, bu çatışmayı gidermek sizin için zor olabilir.

Örneğin, işlerin nasıl yürütülmesi gerektiğine veya ödül sisteminin nasıl işletileceğine dair kişisel değerleriniz kurumunuzun değerlerinden farklılık gösterebilir.

Eğer siz kişisel değerleriniz hakkında net bir görüşe sahip olabilirsiniz, bu tür çatışmaları yönetebilirsiniz.

Siz kişisel değerleriniz konusunda net olursanız, duygusal ve

sosyal baskıdan bağımsız olarak açıklık ve dürüstlikle hareket edebilir, kendinize verdiğiniz sözleri tutabilirsiniz.

Bir değerler çatışmasını doğru ele alabilmek ve giderebilmek için, önce tarafların değerlerini bilmek, anlamak ve söz konusu farklılıklara karşı hoşgörülü olmak gerekir. Böylece, bir değerler çatışmasının çözülebilir olup olmadığını, durumun personel değişikliği gerektirip gerektirmediğini, bazı taviz ve ayarlamalarla sorunun giderilip giderilemeyeceğini belirlemek daha kolay olacaktır.

## Kendine Sorular Sormak

Ne kadar etkili olduğunuzu tespit için şu soruları sorun, **EVET** veya **HAYIR** şeklinde cevaplayın:

- Değer sistemimin gelişimini etkileyen bireyleri ve olayları belirleyebilir miyim?
- Bu etki kaynakları benim için hâlâ son olaylar ve şu anda beni etkileyen insanlar kadar önemli mi?
- Değerlerim, bugün içinde yaşadığımız dünyada davranışlarıma rehber olmaya hâlâ uygun mu?
- Bazı değerlerimi daha makûl hâle getirmek için değiştirmeyi düşünmeli miyim?

# KİŞİSEL MİSYON GELİŞTİRMEK

Kişisel bir misyon geliştirmek ve bunu beyan etmek, bir yönetici olarak kendinizi ve ekip üyelerini belirlediğiniz değerlere göre yönetmek için size vizyon ve uzun vadeli motivasyon sağlar. Ayrıca, hem hedeflerinizi belirlemenize hem de öz değerlendirme için ölçüt saptamanıza yardım eder.

## Geleceği Tanımlamak

Kişisel misyon beyanınız, yönetim felsefenizin bir deklarasyonudur; hangi tip yönetici olmak istediğinizi, neleri başarmak istediğinizi ve davranışlarınızı hangi ilkelere dayandıracağınızı ilan ettiğiniz bir belgedir.

Kişisel misyon beyanı, bir yönetici olarak kendi iş yaşamınızı yönetmek ve yönlendirmek için size değerler, vizyon ve motivasyon sağlar. Ayrıca, gerek kısa ve orta erimli gerek uzun erimli hedefler belirlemede dayanak teşkil eder ve zamanı yönetmeyi kolaylaştırır.

## Felsefe Belirlemek

Kişisel misyon beyanınızın değerlerinizin ve hedeflerinizin doğru bir yansıması olduğundan emin olun.

Örneğin, siz “*Kariyer hedeflerim, bir yönetici olarak bilgiye ve bilgeliliğe erişmek ve iş yaşamında saygınlığa ulaşmak üzere kendimi geliştirmek ve ekibimi etkili bir şekilde yöneterek kurumsal hedeflere ulaşmak, becerilerimi ve yeteneklerimi başkalarına yardım etmek için kullanmak ve bu kurumda daha aktif bir rol edinmektir.*” şeklinde bir kişisel beyanda bulunabilirsiniz.

Bir başkası da daha farklı bir odak noktasına sahip olabilir ve “*Bu kurumun saygın bir yöneticisi olarak, ekibim için kusursuz ve kendi kendini devam ettiren bir öğrenme ve üretim ortamı oluşturmak istiyorum.*” şeklinde bir beyanda bulunabilir.

Genel vizyonunuzu doğru tanımladığınızdan emin olmak için ifadenizi ara sıra değerlendirip tekrar yazın.

## Geleceği Görmek

Hedeflerinizi ve onlara ulaştığınızda sahip olacağınızı düşünün, buna dair bir vizyon geliştirin. Bir gelecek vizyonuna sahip olmak güçlü bir motivasyon kaynağıdır.

## Gelişimi Değerlendirmek

Performansınızı misyon beyanınıza göre sürekli değerlendirin. İşler yolunda gitmediğinde, nedeni konusunda kendinize karşı dürüst olun.

## Başarısızlıktan Öğrenmek

İşler planlandığı gitmediğinde, aksilikler çıktığında, ne olduğu, neden olduğu hususunda kendinize karşı dürüst olun ve hedeflerinizi yeniden değerlendirin. Gerekirse, bilginin dediğini gibi yapın: “Hedefizi değil, planlarınızı değiştirin.” ■ **CK**

Günümüzde geçmişe oranla çok daha hızlı bilgi üretilmekte, üretilen bilgi de hemen hemen aynı hızla güncelliğini yitirmektedir. Bu yüzden, çevrimiçi bilgi kaynaklarındaki bilgileri güncel tutmak önemli bir ihtiyaç hâline gelmiştir. Ancak, Web 2.0 teknolojilerinin gelişimi ve sosyal web anlayışının yaygınlaşması, kullanıcıların içerik oluşturma, paylaşma ve yönetme için kullandıkları araçların ve mecraların çeşitlenmesini sağlamıştır.

# İÇERİK YÖNETİMİ

**Cem KARAHANÖĞLU**

Grafik Tasarımcısı, Kurumsal Eğitimci  
egitim@kliksoft.net

Web 2.0 teknolojilerinin gelişimi ve sosyal web anlayışının yaygınlaşması, kullanıcıların içerik oluşturma, paylaşma ve yönetme için kullandıkları araç ve mecraları çeşitlendirmiş, ortaya çıkan içerik yönetim sistemleri sayesinde, kullanıcı dostu arayüzler üzerinden programlama bilgisine dahi sahip olmadan herhangi bir konuda web sitesi oluşturmak ve bilgi paylaşmak imkânı ortaya çıkmıştır.

### Web 1.0

**Web 1.0**, İnternet kullanıcılarının büyük çoğunluğunun yalnızca içerik tüketicisi olduğu 1991'den 2004'e kadar olan dönemi ifade eder.

Bu dönemde üretilen web sitelerinin çoğu, dosya sunucularında tutulan ve veritabanı bağlantısı olmayan statik sayfalardan ibaretti.

### Web 2.0 veya Sosyal Web

'Sosyal web' veya 'katılımcı web' (participative web) adı da verilen Web 2.0, ikinci nesil İnternet hizmetlerini, yani İnternet kullanıcılarının ortaklaşa oluşturdukları içeriklerle teşkil edilen sistemi tanımlar. Bu dönemde daha çok İnternet kullanıcıları içerik üretir hâle gelmiştir. Kullanıcılar sosyal ağ hizmetlerine, bloglara, video veya resim paylaşım sitelerine yükleme yaparlar. Birçok site dinamikdir, yani veritabanı bağlantısına sahiptir; içerikleri ilişkisel veritabanlarından sunarlar.

Web 2.0'ın 2004'te başladığı kabul edilir, ancak **Web 2.0** terimi, ilk kez bilgi mimarisi danışmanı olan **Darcy DiNucci** tarafından Ocak 1999'da yayınlanan "Fragmented Future" (Parçalanmış Gelecek) adlı makalede kullanılmıştır.







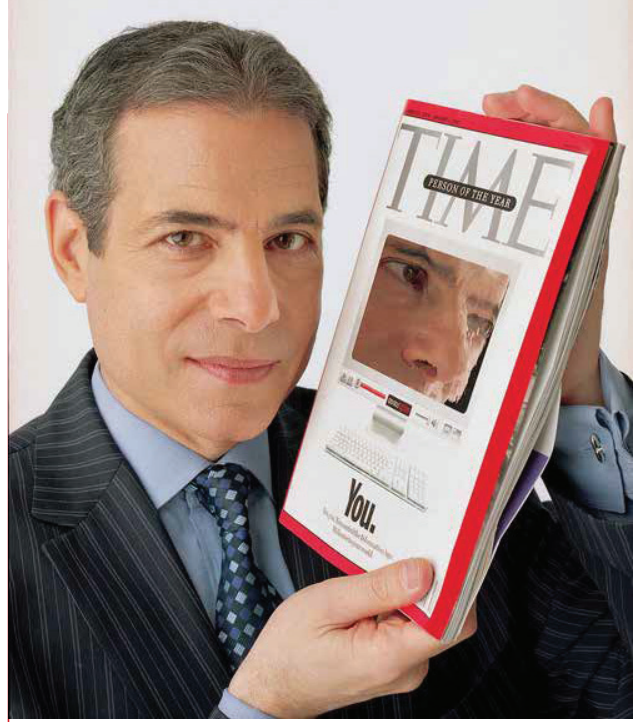
**DiNucci**, makalesinde Web 2.0 için şunları yazmıştır: “Bir tarayıcı penceresine esasen statik ekranlarda yüklenen şimdi bildiğimiz Web, gelecek Web’in yalnızca bir embriyosudur. Web 2.0’in ilk parıltıları ortaya çıkmaya başlıyor ve biz de bu embriyonun nasıl gelişebileceğini yeni yeni görmeye başlıyoruz. Web, metin ve grafiklerin ekranları olarak değil, etkileşimin gerçekleştiği eter olan bir aktarım mekanizması olarak anlaşılacaktır. Bilgisayar ekranınızda, TV setinizde, araç gösterge panelinizde, cep telefonunuzda, el tipi oyun makinelerinde, belki mikrodalga fırınıınızda bile.”

**Web 2.0** terimi, O’Reilly Media tarafından 2004’te sıkça kullanıldı. O’Reilly Media kurucusu, açık kaynak destekçisi ve bir dönem de **Macromedia** yönetim kurulu üyesi İrlandalı **Tim O’Reilly**, Web 2.0 terimini şöyle tanımlamıştır: “Web 2.0, bilgisayar endüstrisinde, İnternet’in bir düzlemde ilerlemesiyle oluşan bir işletme devrimi ve bu düzlemin kurallarını başarı için anlamaya çalışma çabasıdır. Bu kurallar arasında en önemlisi, ağ etkilerini daha çok insanın kullanabilmesi için programlar oluşturmaktır.”

World Wide Web’in mucidi olarak bilinen ve HTML işaretleme dilini de geliştirmiş olan İngiliz mühendis ve bilgisayar bilimi profesörü **Tim Berners-Lee** de birçok teknoloji uzmanı gibi anlamı tartışmaya açık bu terimi sorgulayanlardan olmuştur.

Web 2.0’in popülaritesi 2006 yılında **TIME** dergisinin ‘**Person of The Year (You)**’ (Yılın Kişisi (Siz)) adlı kapağından sonra iyice arttı. TIME, sosyal ağlarda, bloglarda, wikilerde ve medya paylaşım sitelerinde içerik oluşturmaya katılan kullanıcı kitlelerini yılın kişisi seçmişti.

Kapağın hikâyesini **Lev Grossman** şöyle açıklamıştır: “Bu, topluluk ve işbirliği hakkında daha önce hiç görülmemiş ölçekte bir hikâyeye ilgili. Bu, bilginin kozmik özeti Wikipedia, milyon kanallı insan ağı YouTube ve çevrimiçi metropol MySpace ile ilgili. Bu, pek çok kişinin gücü azınlığın elinden alıp, çıkar gütmenden birbirine yardım etmesiyle ve bunun dünyanın dönüşümüne nasıl etki edeceğiyle ilgili.”



Web 2.0 terimi, başlangıçta sosyal ağ sitelerini, yani blogları ve vikileri temsil ediyordu. Bugün de, Web 2.0 dendiğinde akla ilk gelen Wikipedia, Youtube, Facebook, flickr gibi platformlar ve bu platformlar üzerinden erişilip kullanılabilen programlardır.

## İçerik Yönetim Sistemleri

Web 1.0 döneminde en basit sayfaların içeriklerinde küçük düzeltmeler yapmak için bile dosyaları indirmek, düzenlemek ve ardından FTP gibi dosya aktarım araçlarıyla siteye geri yüklemek gerekiyordu. Tasarımın ve içeriğin dışında dosya konumlarını, klasör ve dosya erişim ayarlarını yapmak da ayrı bir iş yüküydü. 2000’li yılların başında bu sorunu ortadan kaldırmak için içerik yönetim sistemleri ortaya çıkmaya başladı. Ancak **Word-Press**, **Drupal** ve **Joomla** gibi açık kaynak kodlu sistemlerin ortaya çıkışı içerik yönetim sistemlerinin ve bir konsept olarak içerik yönetiminin uçuşa geçmesini sağladı.

**Bir içerik yönetim sistemi (content management system), dijital içeriğin oluşturulmasını ve değiştirilmesini yönetmek için kullanılan web tabanlı bir yazılım olarak tanımlanabilir.**

Bu sistemler, dijital içeriklerin hızla ve kolayca oluşturulmaları ve güncel tutulmaları için ideal araçlardır. ■ **CK**

# İçerik Yönetim Sistemleri

İçerik yönetim sistemleri (CMS), dijital içerikleri kolayca ve hızla oluşturmak ve aynı hızla yayınlamak için kullanılırlar. Bu sistemler sayesinde içerikleri güncel tutmak kolaydır. Bir içerik yönetim sistemi kullanmadan web sitesi oluşturmak ve yayınlamak için en azından HTML, CSS ve yeter miktarda JavaScript bilmek gerekir. O da ancak statik sayfalar oluşturmanızı sağlar. Dinamik site oluşturmak için programlama dili bilmek gerekir.

## EN İYİ CMS HANGİSİ?

Piyasada binlerce içerik yönetim sistemi var ve her birinin kullanım amacına ve karşıladığı iş ihtiyacına göre güçlü ve zayıf yönleri söz konusu. Kimi kişisel bloglar için, kimi üyelik sistemleri için, kimi de kurumsal web siteleri için ideal. Bu yazıda, bir CMS platformu seçerken dikkat edeceğiniz bazı kriterlere göz atacağız ve bu arada çok sayıda içerik yönetim sisteminin adını anacağız.

### CMS Nasıl Seçilir?

Birçok işletme ve serbest çalışan profesyonel, sıfırdan bir web sitesi oluşturmak için gerekli HTML, CSS ve JavaScript bilgisine sahip değildir. Öğrenecek zamanları da yoktur ve kaldı ki buna mecbur da değildir.

Ancak bir içerik yönetim sistemi kullanarak, hem ön uçta bulunan site ziyaretçileri hem arka uçta bulunan profesyonel kullanıcılar için sorunsuz deneyimler sağlayan bir web sitesini kolayca ve hızla oluşturmak mümkündür.

Bu araçlar iki ana gruba ayrılır:

- **İçerik yönetim sistemi** (CSM)
- **Site oluşturucu** (website builder)

Her ikisi araç türü de kodlama bilgisi gerekmez dinamik siteler oluşturmak için yerleşik özellikler ve hazır şablonlar sunsa da, kullanıcıya birbirinden çok farklı iki yaklaşım sunarlar.

Web siteniz için hangi araç türünün doğru olduğuna karar verebilmeniz için her iki yaklaşım hakkında da bilgi sahibi olmanız gerekir.

### Site Oluşturucuları

Eğer barındırma (hosting) hizmeti almak istemiyorsanız ve tek bir konumda web sitesi oluşturmak, düzenlemek ve yönetmek için araçlar arıyorsanız, site oluşturucuları sizin için daha uygundur.

Bir site oluşturucusu üzerinden bir etki alanı adı (domain name) satın alabilir, sitenizi oluşturabilir, görünümünü özelleştirebilir, siteye animasyonlar ve efektlerle gelişmiş özellikler ekleyebilir, zengin multimedya sayfaları oluşturabilirsiniz.

Siz tasarıma ve içeriğe odaklanırken, barındırma platformu sitenin bakımı, güvenliği, yedekleme vb. diğer gereksinimleriyle otomatik olarak ilgilenecektir.

Elbette, bu kullanım kolaylığına karşılık olarak, biraz esneklikten vazgeçmeniz gerekiyor. Site oluşturucuları, CMS platformlarında bulacağınız içerik yönetimi özelliklerine, gelişmiş işlevselliğe ve özelleştirme seçeneklerine sahip olmayacaktır.

Bu nedenle, site oluşturucuları, daha çok web ve ajansları, sanatçılar, restoranlar, küçük işletmeler gibi görsel açıdan zengin web sitelerini hızla oluşturmak isteyen ve teknik ayrıntılardan kaçınan kullanıcılar için idealdir.

Daha gelişmiş özellikler, yüksek düzeyde işlevsellik ve özelleştirme seçenekleri için bir CMS kullanmak en iyisidir.

CMS kullandığınızda, site tasarımını bütünüyle kontrol edebilir, sayfa ve yazılarınıza multimedya ekleyebilir, içerikleri etiket ve kategorilerle düzenleyebilir, kullanıcıları yönetebilirsiniz

CMS kullanmayı tercih ettiğinizde, sitenizi kurmak ve başlatmak daha fazla zamanınızı alacaktır. Ancak işin sonunda zaman içinde kolayca yukarı ölçeklenebilen (büyüeyebilen ve karmaşıklılaşabilen), ama çok daha kolay yönetilebilen bir siteye sahip olursunuz.

Eğer CMS ile site oluşturmaya karar verdiyseniz, seçiminizi şu kriterlerle daraltabilirsiniz.

### CMS Seçim Kriterleri

Sizin için doğru CMS platformu, işletmenizin ihtiyaçları ve hedefleri ile uyumlu olmalıdır. Göz önünde bulundurulması gereken en önemli faktörlerden bazıları kullanım kolaylığı, özelleştirilebilirlik, güvenlik, ücretlendirme ve yaygınlıktır.

Bir CMS platformu aradığınız işlevleri sunuyorsa, ama ücreti bütçenizi aşıyorsa, o zaman sizin için en iyi seçim değildir.

Öte yandan, ihtiyacı karşılamak için çok fazla eklenti (plugin) ve bakım hizmeti gerektirecek ucuz bir platform da ideal sayılmaz.

Aşağıda, bu kriterlerin her birine daha yakından bakalım.

### Kullanım kolaylığı

Kullanım kolaylığı, CMS seçerken göz önünde bulundurulması gereken bir faktördür. Çünkü çalışanların sistemi benimseme oranını ve iş akışını önemli ölçüde etkiler. İdeal bir platform, ekibinizdeki tüm paydaşlar için kullanımı kolay bir sistem olmalıdır.

Örneğin, içerik pazarlamacılarınızdan geliştiricilerinize kadar kurumdaki herkesin CMS'in arka ucunda çalışacağını farz edin.

Bu durumda, ekip üyelerinin her birinin günlük görevlerini yerine getirmesini kolaylaştıracak CMS özelliklerine ihtiyacınız olacaktır.

Editör üyelerin hızlıca içerik oluşturup düzenlemeleri için bir **WYSIWYG**<sup>1</sup> düzenleyicisi ve geliştiriciler için çeşitli görsel modeller sunan bir platform arayın.

### Özelleştirilebilirlik

Siz özelleştirilebilirlikten çok kullanım kolaylığına öncelik verseniz de ideal olarak her ikisini de sunan bir çözüm istemelisiniz. Çok sayıda özelleştirme seçeneği sunan bir CMS, işletmeniz büyüdükçe sitenizin de ölçeklenebilmesini sağlar.

Bir CMS'i değerlendirirken, önce kontrol paneline göz atın ve hangi özelleştirme seçeneklerinin yerleşik olduğuna, kaç eklentiye sahip olduğuna, bir eklenti mağazasının olup olmadığına, eklentilerinin kolayca bulunup bulunmadığına ve kaynak kodunu düzenleyip düzenleyemeyeceğinize bakın.

Minimum geliştirme kaynağına sahip bir web sitesi oluşturmanız gerekiyorsa, çoğu CMS, önceden tasarlanmış bir tema seçmenize ve onu markanıza göre özelleştirmenize olanak tanır. Ancak, bir geliştiriciyle birlikte çalışırsanız, birçok CMS platformu, web sitenize daha gelişmiş özellikler ekleyebilmeniz için size kodlama seçenekleri de sunacaktır.

### Güvenlik

Çevrimiçi içeriğinizi, sistem kullanıcılarınızı ve ön uç ziyaretçilerinizi her zaman güvende tutacak bir platforma ihtiyacınız vardır. Farklı çözümleri değerlendirirken, sitenizi korumak için hangi rolü üstlenmeniz gerektiğini düşünün.

Örneğin, sitenizi elle mi yedeklemeniz gerekecek yoksa sistem otomatik yedekleme yapacak mı? Yazılımı düzenli olarak güncellemek mi gerekecek? Sisteme güvenlik eklentileri yüklenmeli mi? SSL sertifikası satın almak gerekiyor mu? gibi sorulara kolayca cevap verebiliyor musunuz?

Bunlar, farklı CMS sistemlerine bakarken sorulacak sorulardan birkaçı. Bir kural olarak, sitenizin güvenliğini sağlamak için zamanınız yoksa veya güvenlik uygulamalarına aşına değilseniz, sitenizin güvenliğini sağlamak için sağlam güvenlik protokolleri, özellikleri ve ekipleri olan bir platforma ihtiyacınız vardır.

### Ücretlendirme

Bütçe, işletmeniz için verdiği- nizi hemen her kararda oldukça önemli bir rol oynar. CMS bahis konusu olduğunda, kurumunuzun ihtiyaçlarını, ziyaretçilerinizin beklentilerini ve elbette bütçenizi karşılayan bir çözüm bulmanız gerekir.

Neyse ki, birçok platform, farklı ücretlerle çok sayıda plan içeren tarifeler sunar. Her bir çözüm veya plan ayrı teknik özelliklere ve hizmet katmanlarına sahiptir. İşletmeniz büyüdükçe, siz de plan değiştirerek web sitenizi yukarı ölçekleyebilirsiniz.

### Yaygınlık

CMS sistemlerini daraltmanın bir yolu da, büyük markalar veya rakipler gibi başarılı müşterilerin listesine bakmaktır. Güvenilir markalar belli bir CMS sistemi kullanıyorsa bu, söz konusu platformun değerli olduğu ve büyüyen bir şirketle birlikte ölçeklenebileceği anlamına gelir.

**1 WYSIWYG** ('vizivig' okunur): **'What You See Is What You Get'** ifadesinin kısaltmasıdır. **'Ne Görüyorsan Onu Alırsın'** anlamına gelen ifade, tasarım veya düzenleme ortamında ne görülyorsa, çıktıda da aynı şeyin alınacağını anlatır.



Hâlihazırda bir CMS kullanıyor olsanız bile, mevcut aracın hedeflerinize ulaşmadığını hissedebilir veya pek tabii diğer başarılı markaların CMS stratejilerine ayak uydurmak isteyebilirsiniz. Ayrıca, sektörünüzdeki diğer markaların kullandığı CMS platformlarına ve web sitelerine göz atmak da kendi içerik stratejiniz için size ilham verebilir.

Bu kriterleri kendi seçim sürecinizde farklı sıralayabilirsiniz.

Ancak, bu ölçütlerin her biri işletmenizi/işinizi destekleyecek ve onunla birlikte büyüyecek bir CMS seçmek için önemlidir.

Bu önemli kararı vermenize yardımcı olmak için, aşağıda piyasadaki en iyi CMS'lerden bazılarının adlarını sıralayacağız. Bahsi geçen CMS'lerin resmî web sitelerini ziyaret ederek sundukları hizmetlere ve tarifelerine göz atabilirsiniz.

### En İyi CMS Sistemleri

- WordPress
- Joomla
- Drupal
- Shopify
- Magento
- CMS Hub
- Magnolia
- Optimizely
- PrestaShop
- TYPO3
- Crownpeak
- Contentful
- Storyblok
- concrete5
- Contentstack
- Webflow

Dileriz, bir başka makalede, bu sistemlerin her birinin farklı yönlerden değerlendirmesini de yapma fırsatı bulacağız. ■ **CK**

# Anahtar CMS Özellikleri

Piyasada her biri farklı amaç ve ihtiyaçlar için kullanılabilecek benzersiz işlevsellikte sayısız içerik yönetim sistemi bulunmaktadır. İşletmeniz için en iyi CMS'i seçmek için özelliklerinin ihtiyaç ve hedeflerinize uyumlu olduğundan emin olmanız gerekir. Örneğin, dijital içeriğinizi arama motorları için optimize etmek istediğinizde, yerleşik SEO araçları olan bir platform kullanmak isteyebilirsiniz. Bu, işletmeniz için CSM seçerken gözeteyeceğiniz özelliklere bir örnek olabilir. Aşağıda, bir site oluşturmak ve yönetmek için size yardımcı olabilecek en gerekli CMS özelliklerine göz atacağız.

## Sezgisel Kontrol Paneli

Her CMS'in merkezinde bir kontrol paneli veya yönetim panosu vardır. Kullandığınız CMS, içerik üretimi, dağıtımı ve yönetimiyle ilgili tüm görevleri doğrudan kullanıcı dostu bir kontrol paneli ile yönetebilmenizi sağlamalıdır.

## Duyarlı Tema Desteği

Farklı CMS platformlarını değerlendirirken, her birinin sunduğu tema seçeneklerine bakmak önemlidir. Kullandığınız tema, sitenizde tutarlı bir görünüm oluşturmalı ve kullanıcılar üzerinde olumlu bir his oluşturmalıdır.

Kullandığınız CMS, size gerek ücretli gerek ücretsiz çok sayıda aygıt duyarlı tema sunabilmelidir.

## Güçlü Düzenleme Araçları

Sitenize içerik eklemek için ne kadar az emek harcamanız gerekirse, içerik kalitesi üzerinde çalışmak için o kadar çok zaman ayırabilirsiniz. Bu nedenle, görsel içerik oluşturma araçlarına sahip güçlü içerik düzenleyicileri olan bir CMS seçmelisiniz.

Metnini yanı sıra kolaylıkla multimedia öğeleri, İdeal olarak, resimler, videolar, CTA'lar, formlar ve daha fazlasını ekleyebilmeli ve bu öğeleri yayınlama arayüzünde yeniden düzenleyebilmelisiniz.

Ayrıca, yayınlamadan önce sayfayı önizleyebilmeniz de gerekir.

Günümüzde, birçok platform, kod yazmadan sayfa düzenlemeye imkân tanıyan **WYSIWYG** ('vizi-vig') düzenleyiciler sunmaktadır.

## Hazır Sayfa Şablonları

Bir CMS'in uygulama seçeneklerine bakarken, hangi şablonları sunduklarına da bakın. Her yeni içerik yayınlamak istediğinizde, sıfırdan gönderi (sayfa veya yazı) oluşturmak yerine bir şablon kullanabileceğinizden emin olun.

Burada, sayfa şablonunun temayla aynı olmadığını belirtelim. Temalar ve şablonlar genelde birbirleriyle karıştırılabilen terimlerdir.

Bazı platformlar, pazarlama çabalarınızı en üst düzeye çıkarmanıza yardımcı olmak için önceden oluşturulmuş açılış sayfası, bülten ve eposta şablonları sunar. Bazen de satın aldığınız temalar içlerinde sayfa şablonları bulundurabilir.

## Kullanıcı Yönetimi ve Yayımlama Kontrolleri

İşletmenizin büyüklüğü ne olursa olsun, sitede birden fazla kişinin içerik yayınlaması muhtemeldir.

Yalnızca taslakları oluşturmaktan sorumlu yazarlarınız, bu taslakları gözden geçirmekten ve onaylamaktan sorumlu editörleriniz

ve nihâyet onaylanan taslakları yayınlamak için yayın yönetmenleriniz olabilir.

Bu nedenle, CMS'te yayınlama kontrolleri çok önemlidir. CMS üzerinde kullanıcılar oluşturmak, onlara farklı roller vermek ve erişim düzeyleri atamak bir iş akışı oluşturmanıza yardımcı olur.

Üstelik, söz konusu kontroller sayesinde, kullanıcılarınızın sitede yapmamaları gereken eylemleri de engellerler.

Örneğin, ilk kez serbest çalışan bir yazarın kendi gönderisini sizin onayınız olmadan yayınlamasını muhtemelen istemezsiniz.

WordPress'te, kullanıcılara atabilecek 5 farklı rol vardır: Yönetici, Düzenleyici, Yazar, Katkıda Bulunan ve Abone. Her rolün farklı yetkileri vardır. Örneğin, katkıda bulunanlar yalnızca gönderiler oluşturabilir, ama bunları yayınlamaz. Yazarlar kendi gönderilerini yayınlatabilir ve yönetebilirken, editörler başkalarının gönderilerini yayınlatabilirler.

## Çok Dilli İçerikler

Farklı ülkelerdeki ziyaretçi ve müşterilerin erişimleri için çok dilli içerik özelliklerine sahip bir CMS kullanabilirsiniz. Böylece, sayfalarınızın farklı dil varyasyonlarını oluşturabilirsiniz.

Eğer kullandığınız CMS yerleşik çoklu dil desteği sağlamıyorsa da bunu eklentilerle yapabilmelidir. Örneğin, WordPress'te **WPML** (WordPress Multilingual Plugin) eklentileri bunu sağlamaktadır.

## Entegrasyon Olanakları

CMS, tek başına işletmenin tüm ihtiyaçlarını karşılayamaz. Bu nedenle, CMS'nizi başka sistemler ile entegre etmeniz gerekir.

Kullandığınız CMS, sosyal medya hesaplarınızla, üçüncü parti pazarlama araçlarınızla, müşteri ilişkileri yönetim (CRM) sisteminizle entegre olabilmelidir. Örneğin, WordPress'te bu entegrasyonları sağlayan eklentiler mevcuttur.

## SEO Araçları

Yerleşik SEO araçlarına sahip bir CMS, içeriğinizi arama için optimize etmenize ve arama motoru sonuç sayfalarında sıralama şansınızı artırmanıza yardımcı olur.

Eğer CMS'iniz yerleşik SEO araçlarına sahip değilse, SEO dostu olup olmadığını araştırmalısınız. Yani eklentilerle sisteme bu becerileri kazandırıp kazandırmayacağınızı kontrol etmelisiniz. Ayrıca, CMS'le ilgili şu soruları sormalısınız: Uygun HTML işaretlemesi kullanıyor mu? SEO dostu kalıcı bağlantılar kullanıyor mu? Duyarlı tasarım öğelerine sahip mi? Bunlar, arama motorlarında iyi durumda olmak için önemli gereksinimlerdir.

## Sürüm Yükseltme

Kullandığınız CMS'in sürüm kontrolü yapabilmesi ve gerektiğinde sizin de onayınızı almak suretiyle güncelleme ve yükseltme işlemleri yapabilemesi gerekir.

## Yedekleme Araçları

Kullandığınız CMS'in, düzenleme ve yayınlama özelliklerine ek olarak, çalışırken çalışmanızı kaydetmesi istenen bir özelliktir. Ayrıca, içeriğin eski bir sürümüne geri dönmeniz gerektiğinde, CMS'in bunu yapabilmesi sık olur.

Ayrıca, CMS'iniz nasıl yedek alır? Yedekler otomatik mi, elle mi oluşturulur? Yedekleme yerleşik bir özellik mi, yoksa eklenti mi gerektirir? gibi sorulara da cevap aramanız gerekir.

Veri kaybı yaşamamak veya bilgisayar korsanlığı mağduru olmamak için bunun önlemini en başta almalı ve verilerinizi yedeklemelisiniz.

Web barındırma (hosting) hizmeti alıyorsanız, hizmet sağlayıcınızın mevcut plan dâhilinde size yedekleme hizmeti sağlayıp sağlamadığını kontrol edebilirsiniz. Yedekleme hizmeti bazı planlarda dâhili hizmet sayılırken bazı planlarda yedekleme için ek ücret talep edilebilmektedir.

## Ayrıntılı Analitik

Hedef kişilerin nerede olduğu, hangi cihazı kullandıkları, farklı cihazlarda içerikle nasıl etkileşime girdikleri ve hangi içerik parçalarının en popüler olduğu gibi bilgiler, içerik stratejinizi geliştirmek için önemlidir.

Kullandığınız CMS'in söz konusu performans göstergelerini doğru-  
dan gösterge panosunda gösteren analitiklere sahip olması iyi olur. Bu olmazsa, **Google Analytics** veya başka bir popüler analiz aracıyla entegre olabilmelidir.

Örneğin, WordPress'te bir Google Analytics eklentisi yüklenebilir.

## Sistem Güvenliği

Kişisel veri hırsızlığı hâlâ dünyadaki bir numaralı dijital suç endişesidir. Sitenizde güvenliği üst düzeye çıkarmak yalnızca verilerinizi değil, ziyaretçilerinizi ve marka itibarınızı da koruyacaktır.

CMS'leri değerlendirirken, yerleşik güvenlik özelliklerini ve ekibinizin güvenlik standartlarınıza ulaşması için ne kadar çalışması gerektiğini etraflıca düşünün.

## Sistem Taşıma

Bazı CMS'ler farklı kaynaklardan içerik taşıma özelliğine sahiptir. Sistemin bu özelliğe sahip olması bir artı puandır. ■ **CK**







# Öğrenci Gözüyle UZAKTAN EĞİTİM

**Mert Serdar ÖZKAŞ**

Sınav Öğrencisi (12. sınıf)

Ben Mert Serdar Özkaş 12. sınıfta okuyan bir sınav öğrencisiyim. Geçmiş yıllarımda çeşitli afişler, yazılar, animasyonlar ve daha nicelerini yaptım. Bu projelerimin sayısı fazla olsa da biraz zayıf ve geliştirmeye açık olduklarını itiraf etmem lazım. Eğitim hayatımın bir buçuk yılını uzaktan eğitim modeliyle alakalı tecrübeler edindim ve bu yazımda da bu tecrübemi aktarmak istiyorum.

Teknoloji her yere olduğu gibi eğitime de el attı, geliştirdi ve bazı şeyleri belki de sonsuza kadar değiştirdi.

Uzaktan eğitim bu şeylerden biri. Özellikle pandemi döneminde yüz yüze eğitim kenara atıldı, uzaktan eğitim modeline geçildi. Şu an yüz yüze eğitime geri dönmüş olsa da azımsanmayacak bir kesim uzaktan eğitim modelini kullanmaya devam ediyor. İşte ben de size şunu soruyorum: “Yüz yüze eğitimin yerini uzaktan eğitim mi almalı?”. İşte bu metinde bu soruyu bir öğrencinin penceresinden bakarak cevaplayacağım.

İlk olarak uzaktan eğitimden bahsetmek için bu eğitim modelinin tanımını, avantaj ve dezavantajlarını yapmalıyız. Tanımından başlayalım. Uzaktan eğitim öğrencilere okula gitme zorunluluğu olmadan kendi cihazlarından sanal ortamda, sesli ve interaktif olarak derslerin işlendiği bir eğitim modelidir. Tanımını yaptığımıza göre avantajlarına ve dezavantajlarına kendi deneyimi mi aktararak geçelim.

Tanımında yaptığımız gibi uzaktan eğitim de okula gitmenize gerek yok. Odanızdaki bilgisayardan hatta telefon vasıtasıyla yataktan bile dersi dinleyebiliyor, derse katılabiliyoruz. Şahsen bu benim çok işime geliyordu. Altı buçukta yataktan kalkıp yedi buçukta okulda olmaktansa, saat sekizde yataktan kalkıp hemen derse girebiliyordum. Bunun yanında bazen kahvaltımı bile derslerde yiyordum. Nasılsa olsa hoca bizi görmüyor. Bunlar en başta avantaj gibi gelebilir ama birçoğu bana kalırsa dezavantaj.



Neden mi? Birincisi bu hocaya saygısızlık. İkincisi bu dersi ciddiye almamızı “odaklanmamızı” engelliyor. Aslında uzaktan eğitimi bu: “Odak”. Şimdi bizim bir günde 6 çevrim içi dersimiz oluyor. İlk iki derse odaklana biliyorum ama diğer derslerde odağımı kaybediyorum. Bunu aynı ay günde dokuz, yüz yüze derse girmiş; hepsinde nerdeyse odağını koruyabilmiş üstüne aynı gün bir de test çözen bir öğrenci söylüyor, ben söylüyorum.

Ekrana 10 dakikalık molalarla 6 saat bakmak hem gözlerimiz için hem de bizim için çok yorucu. Bunun yanında konfor alanımızda (örneğin odamızda) olduğumuz için odağımızı bozabilecek bir sürü başka etken var. Odak problemi dışında uzaktan eğitim bir de okula gitme sebeplerimizden biri olan sosyalleşmeyi de az çok etkiliyor. Son olarak birçok insan her zaman olduğu gibi teknolojiyi kötü niyetle de kullanabilir. Bu uzaktan eğitim için de geçerlidir. Örnek olarak: sanal ortamda yapılan bir testte kopya çekmek, hiç ders dinlemeden sertifika almak...

Peki hiç iyi yönü mü yok? Var, elbette var. Başta “derse istediğiniz yerde girebiliyorsunuz” dedim ve bunun negatif kısmından bahsettim ama pozitif yanları da var. Eğer okulunuz ya da hocanız başka bir ülkede olsa bile sizin onla ders yapmanıza imkân kılıyor. Bu hangi açıdan bakarsanız bakın, muhteşem bir fırsat. Hasta olsanız bile ders kaçırmamanız başka güzel bir fırsat. Yine az önce konfor alanımızdan çıkmadan derse girebilmemiz odağımızı bozabileceğinden bahsettim ama odamızda derslere girebilmek aynı zamanda başka güzel bir fırsat. Hele ki sadece bir iki saat uzaktan derse girecekseniz o zaman odağınız çok da bölünmez.

Son olarak en başta sorduğum soruya geri dönmek istiyorum: “Yüz yüze eğitimin yerini uzaktan eğitim mi almalı?” Ben her zaman bu tarz seçimlerde teknolojiyi seçen biri olarak bu sefer farklı bir seçim yapacağım. Uzaktan eğitimin hem öğrencilere hem de hocalara sunduğu bazı pozitif yönleri olsa da negatif yönleri de oldukça fazla. Bu yüzden uzaktan eğitim geleceğimiz değil, bir fırsatımızdır. ■ **MÖ**

**Kaynak:** <https://uzem.kocaeli.edu.tr>

# TEKNOLOJİK KONVERJANS

---

Teknolojik konverjans (dijital yakınsama) nedir?  
Bu kavram bize neyi anlatmaktadır?

---

**Cem KARAHANÖĞLU**

Grafik Tasarımcısı, Kurumsal Eğitimci  
egitim@kliksoft.net

**Konverjans**, “yakınsama, yaklaşma, kavuşma, kavuşum” anlamlarına gelen Batı kökenli bir sözcük. Birçok bilimsel, teknik ve meslekî alanda farklı anlamlarda kullanılıyor.

Örneğin, meteorolojide, yeryüzündeki siklon alanlarında çevreden merkeze doğru esen ve topladığı havayı yükselmeye zorlayan rüzgâr hareketine konverjans adı veriliyor.

Coğrafyada, birbirinden uzak bölgelerde yetişen bitkilerin adaptasyon sonucunda benzer özellikler kazanmaları da konverjans; oftalmolojide, iki gözde görüş eksenlerinin birbirine yaklaşması da...

Genel anlamda, **konverjans** “yakınsama, yaklaşma”, **diverjans** “ıraksama, uzaklaşma” ve **verjans** “yakınsama-ıraksama, yaklaşma-uzaklaşma” hareketini ifade ediyor.

Söz konusu sözcük, matematikten dilbilime birçok disiplinde, çok sayıda tamlamada veya eşdizimde da kullanılıyor. Bunlardan biri de “**teknolojik konverjans**”.

**Teknolojik konverjans** (veya dijital yakınsama), başlangıçta ilgisiz görünen teknolojilerin gün geçtikçe, geliştikçe ve ilerledikçe yakınlaşma ve hatta bütünleşme eğilimidir.

Örneğin, dijital saatler, telefon cihazları, televizyonlar, bilgisayarlar ve ardından sosyal medya platformları birbirinden ayrı ve ilgisiz teknolojiler olarak başladılar. Ancak dijital elektroninin ve yazılım teknolojilerinin ortak unsurlarını paylaşarak, zaman içinde, birçok yönden bilgi ve iletişim teknolojileri temelinde önce birbirleriyle ilişkili hâle geldiler, sonra da bütünleştiler.





**Mihail C. Roco**, 2002 yılında teknolojik konverjansı şöyle tanımlamıştı:

*“Konverjans, tüm insan faaliyetine ait bilgi, araç ve etkinliklerin ortak bir amaç uğruna bütünleşmesidir.”*

**Mihail C. Roco ve William S. Bainbridge**, 2016 yılında teknolojik konverjansın tanımını şu şekilde güncellediler:

*“Konverjans, toplumun ilgili fiziksel veya sosyal ekosistemi değiştirecek yeni soruları cevaplamasına (yeni ihtiyaçları karşılamasına) yardımcı olmak amacıyla tüm insan faaliyetine ait bilgi, araç ve etkinliklerin ortak bir amaç uğruna derinlemesine bütünleşmesidir. İlgili ekosistemdeki bu değişiklikler, sürecin sonraki farklı aşamasında yeni akımlar, yollar ve fırsatlar oluşturacaktır.”*

**Siddhartha Menon**, terimi entegrasyon ve dijitalleşme ile açıklıyor. Burada entegrasyon, *“telefon, veri yayını ve bilgi teknolojisi altyapıları gibi çeşitli medyaların tek bir kesintisiz, çok amaçlı ağ mimarisi platformunda birleştirilme derecesi ile ölçülen bir dönüşüm süreci”*.

Dijitalleşme, fiziksel altyapısıyla değil, içeriği veya ortamıyla tanımlanıyor. **Jan van Dijk**, *“dijitalleştirme, sinyalleri bir’ler ve sıfır’lardan oluşan baytlara bölmektir”* diyor.

Konverjans, 1998 yılında **Blackman** tarafından şöyle tanımlanıyor: *“Teknoloji hizmetlerinin ve endüstri yapılarının evrimindeki eğilim.”*

Konverjans, daha sonra telekomünikasyon, bilgi işlem ve yayının tek bir dijital bit akışında bir araya gelmesi olarak tanımlanmıştır.

**Mueller**, konverjansın tüm medya türlerinin tek bir teknoloji tarafından (dijital bilgisayarlar tarafından) ele geçirilmesi olduğu ifadesine karşı çıkmıştır. Ancak, sonuçta bilgisayarlar her şeyi ele geçirmiştir.

**Teknolojik konverjans**, teknoloji değiştikçe, farklı sistemlerin bazen benzer görevleri yerine getirme eğilimidir.

**Teknolojik konverjans** (dijital yakınsama), esasen şu 4 temel endüstrinin tek çatı altında birleşmesidir:

- Bilgi Teknolojileri
- İletişim Teknolojileri
- Tüketici Elektroniği
- Eğlence Sistemleri

Ses (ve telefon özellikleri), veri (ve üretkenlik uygulamaları) ve video gibi önceden birbirinden ayrı olan teknolojiler artık kaynak paylaşabilir ve birbirleriyle sinerjik bir şekilde etkileşime girebilir hâle gelmişlerdir.

İletişim teknolojilerindeki yakınsamaya, **“ağ konverjansı”** adı da verilir. Ağ konverjansı, iletişim teknolojilerini ve birden fazla iletişim hizmetini tek bir ağda toplamak için kullanılan ağ mimarisini tanımlar.

Spesifik olarak bu, telefon ve veri iletişimi gibi önceden ayrı olan ortamların (akıllı telefonun hem görüşme yapabilmesi hem Web’de arama yapabilmesi gibi) tek cihaz üzerindeki ortak arayüzlerde birleştirilmesini içerir.

Bir de **“medya konverjansı”** vardır ki İnternet’in evriminin ve popülerleşmesinin bir sonucu olarak ortaya çıkan bilgi teknolojileri, medya içeriği, medya şirketleri ve iletişim ağlarının ve bunların yanı sıra dijital medyada ortaya çıkan faaliyetler, ürünler ve hizmetlerin birbirlerine bağlanmasını ifade etmektedir.

Buna karşın, medya ve iletişim sektörünün farklı alanlarında **“medya ayrışması”** (veya **dekonverjans**) terimi ile özetlenen bazı gelişmeler de mevcuttur. ♦

## TEKNOLOJİK KONVERJANSIN TEMEL UNSURLARI

İş dünyası, meyda, akademi, sanat dünyası, sağlık ve eğitim sektörleri ve diğer kurumsal yapılar ile sosyal yaşamın unsurları günbegün büyüyen bir ağ içerisinde bütünleşegeldiğinden, bazı uzmanlar konverjans alanını buzdağının sadece görünen kısmı olarak görüyorlar ve onu 5 temel unsura ayırıyorlar:



## Teknoloji

Başlangıçta birbirinden farklı görünen teknolojilerin zamanla aralarındaki farklılıkları bulanıklaştıran benzer özellikler geliştirmesi yaygın görülen bir durumdur. Örneğin, 1995'te televizyon ve cep telefonu birbirinden tamamen farklı cihazlardı. Ancak, daha sonra kablosuz ağlara bağlanma, Web tabanlı zengin medya içeriklerini yürütme, uygulama çalıştırma gibi benzer özelliklere sahip oldular. Artık aynı yazılımlarla hem televizyonda, hem telefonda oyun oynamak veya dost ve akrabalarla iletişim kurmak mümkün hâle geldi.

## Medya ve İçerik

Bir zamanlar televizyon yayınları ve İnternet platformları birbirinden ayrı hizmetlerdi. Ancak zamanla bir yakınsama, bir kavuşum söz konusu oldu ve bir süre sonra bilgilendirici içeriklerin, müziklerin, filmlerin ve oyunların artık farklı biçimler olmadıkları bir noktaya gelindi. Nihayet, kullanıcıların İnternet bağlantısıyla eriştikleri bir sanal evrende sanal gerçeklik gözlüğü kullanarak sanal bir konsere katıldıklarına şahit olduk.

## Hizmet Uygulamaları

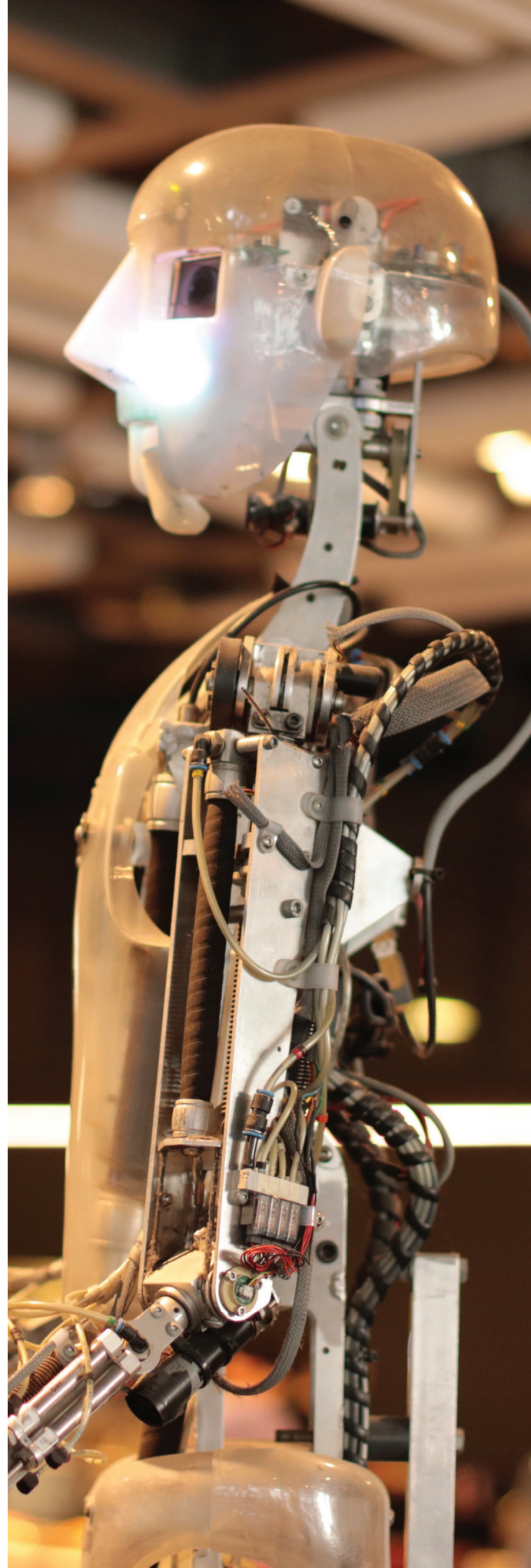
90'lı yılların sonlarında, iş ve tüketici yazılım ve hizmetleri arasında büyük bir fark vardı. Zamanla, bu fark bulanıklaştı. Bilgi ve iletişim teknolojileri, çok sayıda özel araç ve hizmetten genel amaçlı ve hem bireysel, hem de kurumsal ihtiyaçları karşılayan esnek birer araç setine dönüşüverdiler.

## Makineler ve Robotlar

Gerek gündelik yaşamda, gerek endüstride makinelerin teknik olarak onları robot yapan otonom özelliklere sahip olması giderek daha yaygın bir hâle geldi.

## Artırılmış ve Sanal Gerçeklik

Gerçek yaşamın, etkileşimli oyunlar, simülasyonlar, AR+ ve VR+ uygulamaları ile sanal dünyaya yakınsaması olarak görülebilir. Nitekim, son yıllarda sıkça gündeme gelen Meta-verse, bunun en güzel örneğidir. ■ **CK**





## Yapay Zekâ ile İçerik Üretimi ve Content Credentials:

# Dijital Güvenliğin Yeni Boyutu

**Serdar ÖZKAŞ**

Klik Yazılım Bilgisayar  
serdar.ozkas@kliksoft.net

Günümüzde **Yapay Zekâ** (AI) ve dijital medya teknolojileri, içerik üretim sürecini kökten değiştiren devrim niteliğinde yenilikler sunmaktadır. Özellikle **Üretken Yapay Zekâ** (Generative AI), metin, görsel, video ve ses üretiminde inanılmaz bir hız ve doğruluk sağlayarak içerik oluşturucuların yeteneklerini artırıyor. Ancak bu yeniliklerin sunduğu kolaylıklar, aynı zamanda dijital dünyada güvenilirlik ve etik sorunlarını da gündeme getiriyor. İşte bu noktada Content Credentials (İçerik Kimlik Bilgileri) teknolojisi, dijital içerik üretiminde güven ve şeffaflığı sağlamak için devreye giriyor.

Bu makalede, AI ile içerik üretimi ve **Content Credentials** teknolojisinin dijital dünyadaki rolünü, avantajlarını ve bu iki konseptin nasıl bir araya geldiğini detaylı bir şekilde ele alacağız.

### Yapay Zekâ ile İçerik Üretimi: Dijital Çağın Yeni Normali

Yapay zekâ, içerik üretim sürecini hızlandırmak ve kolaylaştırmak için kullanılan en önemli teknolojilerden biridir. Özellikle metin tabanlı içeriklerde kullanılan dil modelleri (GPT gibi), yaratıcılık gerektiren işlerde bile

insan desteğine gerek kalmadan etkileyici sonuçlar üretebiliyor. Bunun yanı sıra görsel tabanlı içeriklerde **DALL-E**, **MidJourney** ve **Stable Diffusion** gibi araçlar, yüksek kaliteli görselleri hızlı bir şekilde üretme yeteneği sunuyor.

### Yapay Zekânın İçerik Üretiminde Kullanıldığı Alanlar

**METİN ÜRETİMİ:** Blog yazıları, sosyal medya içerikleri, ürün açıklamaları gibi alanlarda kullanılıyor.

Doğal dil işleme (NLP) teknolojileri, yazılan metinlerin dilbilgisi ve anlam açısından doğru olmasını sağlıyor.

### GÖRSEL VE GRAFİK ÜRETİMİ:

Reklam, tasarım ve sosyal medya görselleri için AI destekli araçlar sıklıkla tercih ediliyor.

Generative AI araçları, hem statik hem de dinamik görseller üretebiliyor.

**VİDEO VE SES ÜRETİMİ:** Video düzenleme ve ses tasarımı süreçlerinde AI, zaman tasarrufu sağlıyor.

Örneğin, YouTube videoları için otomatik altyazı oluşturma ya da podcast'lerde ses kalitesini artırma gibi.



## Content Credentials

Issued by Edit Suite on March 4, 2023

This image combines multiple pieces of content. At least one was generated with an AI tool.

**Produced by** Jane Smith

**Website** <http://example.com>

### Caption

Penguins seen in the desert.

**App or device used** Edit Suite

**AI tool used** Edit Suite 1.0

**Additional history** Yes

Inspect

## Yapay Zekâ Destekli İçeriklerin Avantajları

**HIZ VE VERİMLİLİK:** İnsan emeğine oranla çok daha hızlı içerik üretebiliyor.

**MALİYET AVANTAJI:** Küçük işletmeler için düşük maliyetli içerik üretimi sunuyor.

**ERİŞİLEBİLİRLİK:** Daha önce profesyonel beceri gerektiren işler, artık herkes tarafından yapılabilir hale geliyor.

Ancak bu avantajlarla birlikte bazı dezavantajlar ve riskler de gündeme geliyor.

## Dijital İçeriklerde Güvenlik Sorunları

Yapay zekâ ile üretilen içerikler, çoğu zaman orijinal eserlerden ayırt edilemez hale geliyor. Bu durum, içerik hırsızlığı, manipülasyon, sahte haberler ve dezenformasyon gibi sorunlara yol açıyor. Özellikle görsellerin ve videoların kötüye kullanılması, toplumsal açıdan ciddi sonuçlar doğurabiliyor.

Dijital ortamda güvenilirliğin azalmasıyla birlikte şu sorunlar öne çıkıyor:

**TELİF HAKKI İHLALLERİ:** AI ile üretilen içeriklerin kime ait olduğunun belirlenmesi zorlaşabiliyor.

**SAHTE BİLGİLENDİRME:** Manipüle edilmiş görseller ve haber içerikleri, gerçek bilgiyle karıştırılabilir.

**KAYNAK EKSİKLİĞİ:** İçeriklerin kaynağına dair bilgi eksikliği, güvenilirliği sorgulatıyor.

Sözünü ettiğimiz bu sorunların önüne geçmek için geliştirilen **Content Credentials**, dijital içeriklerde güvenliği artırmayı ve manipülasyonu önlemeyi hedefliyor.

## Content Credentials Nedir ve Neden Önemlidir?

**Content Credentials**, dijital içeriklerin kökenini ve düzenleme geçmişini belgeleyen bir teknolojidir. Bu sistem, içerik üreticilerinin eserlerinin kaynağını doğrulamalarına ve eserlerinin manipüle edilip edilmediğini kontrol etmelerine olanak tanır.

## Content Credentials Nasıl Çalışır?

**META VERİLERİN SAKLANMASI:** İçerik oluşturulurken, dosyanın kim tarafından ve ne zaman üretildiği gibi bilgiler kaydedilir.

Bu meta veriler, dijital içeriğin şeffaf bir geçmişine ulaşmayı sağlar.

## DİJİTAL İMZALAR VE DOĞRULAMA:

İçerikler dijital olarak imzalanır ve bu imzalar doğrulama sistemleriyle kontrol edilebilir.

Manipülasyon veya düzenleme yapıldığında bu durum kayıt altına alınır.

**C2PA STANDARDI:** Content Credentials teknolojisi, C2PA (Content Authenticity Initiative) standartlarına dayanır. Bu standartlar, içerik doğrulama sürecini küresel bir çerçevede düzenler.

## Hangi Alanlarda Kullanılır?

**GAZETECİLİK:** Haber fotoğraflarının orijinallliğini sağlamak.

**SANAT VE TASARIM:** Dijital sanat eserlerinin telif hakkını korumak.

**E-TİCARET:** Kullanılan ürün görsellerinin güvenilirliğini artırmak.

**SOSYAL MEDYA:** Sahte içeriklerin webde yayılmasını önlemek.

## Content Credentials'in Avantajları

**ŞEFFAFLIK:** İçeriklerin kökenine dair ayrıntılı bilgi sunar.

**GÜVENİLİRLİK:** Kullanıcılar, bir içeriğin orijinallliğini kolayca doğrulayabilir.

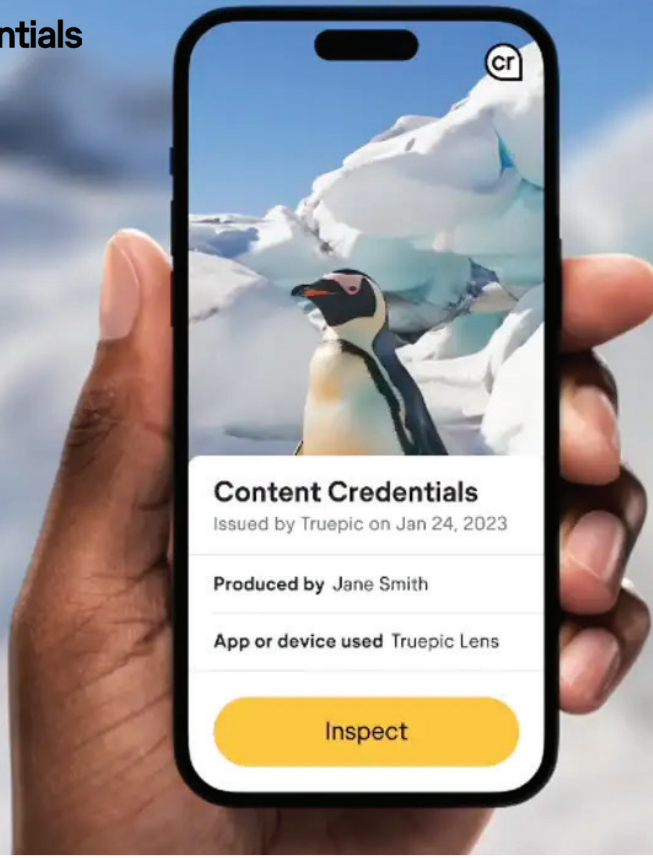
**ETİK ÜRETİM:** İçerik üreticilerinin haklarını korur ve etik üretimi teşvik eder.

## Content Credentials ve Generative AI'nin Buluşma Noktası

Generative AI ile üretilen içerikler, **Content Credentials** teknolojisiyle birleştirildiğinde dijital dünyada yeni bir güvenlik standardı oluşturabilir.

Söz konusu iki teknolojinin birleşimi şu avantajları sunar:





## 1. Dijital Şeffaflığın Artması

AI ile üretilen içeriklerin hangi araçlarla ve hangi tarihlerde oluşturulduğu belgelenebilir. Bu da içerik manipülasyonu veya sahteciliği gibi sorunların önüne geçer.

## 2. Telif Hakkı Koruması

AI içeriklerinde, üretim sürecinin kayıt altına alınması, içeriklerin izinsiz kullanımını önler ve içerik oluşturucuların haklarını koruma altına alır.

## 3. Sahte İçeriklerin Tespiti

Content Credentials, sahte haberler ve manipüle edilmiş görseller gibi içeriklerin kaynağını tespit etmeyi kolaylaştırır. Bu sayede yanlış bilgilendirme ile mücadelede güçlü bir araç hâline gelir.

## Sonuç: Dijital Çağda Güvenli ve Etik İçerik Üretimi

Yapay Zekâ ve **Content Credentials** teknolojisi, dijital içerik üretiminde devrim yaratırken aynı zamanda güvenilirliği ve şeffaflığı artırıyor. AI destekli içerik üretiminde hız ve yaratıcılık ön planda olsa da bu içeriklerin güvenilirliğini sağlamak için Content Credentials gibi teknolojilere ihtiyaç duyuluyor.

Dijital dünyada içerik üreticileri, bu yeni teknolojileri benimseyerek hem eserlerini koruyabilir hem de kullanıcıların güvenini kazanabilir. Content Credentials ve Generative AI'nin birleşimi, dijital içerik üretiminde etik, güven ve şeffaflık açısından da yeni bir çağın başlangıcını müjdeliyor. ■ **SÖ**

### Görsellerin Alındığı Kaynaklar:

<https://www.zdnet.com/article/what-are-content-credentials-heres-why-adobes-new-ai-keeps-this-metadata-front-and-center>  
<https://gizmodo.com/adobe-content-credential-symbol-marks-ai-content-1850915790>

Homo Sapiens, yani bizim türümüz, dünya sahnesine bundan 300 bin yıl kadar önce çıktı. Geçen onca zamana karşın, düşünce ve davranışlarında pek fazla değişiklik olmadı. Ancak son 10 bin yıl içinde tarımı, hayvancılığı, yerleşik hayatı, kültürü ve sanatı geliştirdi. Son bin yılda, kent hayatının ihtiyaçları bilimin ve teknolojinin ortaya çıkmasına ve sanayileşmeye neden oldu. Son yüz yılda ise, bilgi ve iletişim teknolojilerindeki gelişmeler sayesinde, değişimin artık son hızla ilerlediği bir döneme girildi.

# İNSANIN BİLİM SERÜVENİ

Başlangıçta sadece dünya ve varoluş üzerine, bilim ve teknik ilerledikçe evren ve yaşamın kökenleri üzerine sorular soran, bu soruları yanıtlamak üzere gözlemler ve deneyler yapan bilim, zaman içinde hem yaşamlarımızı hem yaşadığımız dünyaya ve evrene bakışımızı büyük oranda değiştirmiştir. Bakışımız değiştikçe kavrayışımız artmış, bu da bilimde ve teknolojiye daha büyük ilerlemeler kaydetmimize yardımcı olan bir motivasyona dönüşmüştür.

Eskiden dünyayı âlemin merkezi zanneden ve güneşin, ayın, yıldızların bu merkez etrafında döndüğüne inanan insan, evrenin büyüklüğünü, dünyanın bu evrendeki yerini ve yaşamın karmaşıklığını kavradıkça merakı daha da artmış, bu merakını dünya dışı zekî varlıklar arayacak kadar genişletmiştir.

Evrendeki tek bilinç sahibi varlık olduğuna inanmak istemeyen insan, gerçek ister böyle olsun, ister evrende milyonlarca başka zekî yaşam formu

olsun, bilimden ve onun mühendislik disiplini üzerinden beslediği teknolojiye ve muhtelif endüstrilerden yaşamı kolaylaştırmak ve yaşam kalitesini artırmak için sonuna dek faydalanmasını bilmiştir.

Bugün kozmologlar evrenin yapısı, kökeni, oluşumu ve evrimi üzerine kafa patlatırken, astronomlar gök cisimlerinin konumları ve hareketleri üzerinde hesaplamalar yaparken, mühendisler sondalarımızı o gök cisimlerine taşıyan uzay araçlarını tasarlayıp inşa ediyor.

Mühendisler, sadece bilime ve teknolojiye hizmet etmiyor, endüstriye de hizmet ediyor, yaşamlarımızı kolaylaştıran teknolojiler geliştiriyorlar. Dünyanın öteki ucundaki tanıdıklamızla iletişim kurmamızı sağlayan uydu sistemlerinden hücresel ağlara, sağlık sektöründe kullanılan cihazlardan soframıza misafir ettiğimiz gıdaların üretildiği tesislere kadar birçok teknolojiyi yine çok değerli mühendislerle borçluyuz.







Bilim ilerledikçe ve ona omuz veren teknolojiler eşzamanlı olarak geliştikçe evrenimizin büyük ve ürkütücü gerçek yüzüyle karşılaştık.

Örneğin, evrenin yaşının 13.8 milyar yıl, genişliğinin 93 milyar ışık yılı olduğunu, içinde 200 milyara yakın galaksi olduğunu, her galakside 100 milyardan fazla yıldız bulunduğunu ve evrenin kabaca 200 milyar trilyon yıldızdan oluştuğunu ve hatta başka evrenlerin de kuvvetle muhtemel var olabileceklerini öğrenmiş olduk.

Evrenin büyüklüğünü ve karmaşıklığını kavradıkça, dizginlerini ele geçiremeyeceğimizi, ama içinde nasıl var olmayı sürdüreceğimizi anlamaya başladık. Bizi zamanın başlangıcına götüren, evrenin uzak geçmişine bakmamızı sağlayan uzay teleskopları kendi mevcudiyetimizi ve istikbâlimizi düşünmek için de bize ilham verdi.

Merakımız ve bilimimiz sayesinde, önce havada sonra uzayda nasıl uçacağımızı, önce karada ve deniz altında sonra gök cisimleri arasında nasıl iletişim kuracağımızı öğrendik.

Bilim, bize bugünkü biz olmayı öğretti. Biz artık, 300 bin yıl önceki atalarımızla aynı insanlar değiliz. Buna karşın, ne yazık ki geçen yüz

binlerce yıla rağmen, insanın temel düşünce davranışlarında pek fazla bir değişiklik olmadı.

Bilim ve teknoloji, insan yaşamını birçok farklı şekilde etkiler. Bu etki iyi yönde de olabilir, kötü yönde de. İyinin ve kötünün ne olduğu ancak bilgiye dayalı karar ile belirlenebilir. Bir konuda bilgiye dayanmayan kararlar yanlışla götürür. İyinin ve kötünün, doğrunun ve yanlışın sınırlarını belirlemek üzere verilecek kararların sağlıklı olabilmesi için bilimi, bilimsel kuramları ve ilgili teknolojileri anlamak gerekir.

Örneğin, küresel ısınma dünyadaki yaşam için bir tehdit mi? Peki yapay zekâ, insan aklına ve zekâsına bir hakaret mi? Sanal evren, iyi bir şey mi yoksa bir tuzak mı? Bitcoin ve NFT, insanların kazanılmış varlıklarını su buharına ve hava

gazına dönüştürme araçları mı? Bu ve benzeri sorulara yanıt verebilmek için arka planlarında-ki bilimi ve teknolojiyi anlamak gerekiyor?

Bilimin ve teknolojinin bir de yıkıcı tarafı var. Örneğin, nükleer silahlar. 2022’de bile ülkele- rin birbirlerinin topraklarını işgâl ettiğine, sivil halkın bundan zarar gördüğüne şahit olmak, insanın zekî bir tür olarak henüz ahlakî, vicdanî, ruhanî gelişimini tamamlayamamış olduğunu düşündürüyor. Bu da, böyle tehlikeli bir türün elinde nükleer silahlar gibi yıkıcı, yok edici teknolojilerin bulunmasının sakıncasını ortaya koyuyor. Neyse ki buna karşı geliştirilen savunma teknolojileri var.

İnsanın bilim ve teknoloji serüveninin ne kadar süreceği, bu serüvenin uzun ve bereketli mi, kısa ve acılı mı olacağı, alınacak kararların iyi mi kötü mü, doğru mu yanlış mı olacağına bağlı.

Dileriz, insanoğlu bilimden ve teknolojiden yararlanırken her zaman iyiden ve doğrudan yana olsun. Böyle bir temennide bulunuyoruz, çünkü geçtiğimiz üç asırda şahit olduk ki bilim ve teknoloji, yapmak için kullanıldığı kadar yıkmak için de kullanıldı.

Savaşlarla yaşamı tümüyle yok etmesek bile yaşanabilir bir dünya bırakmadıktan sonra türümüzün devamı ne kadar sürebilir ki?

Sadece ABD’nin son 20 yıldaki savaş harcaması 14 trilyon dolar. Uzmanlar, günümüzde bir savaşın ortalama maliyetinin 4 trilyon dolar olduğunu hesaplıyorlar. Düşünsenize, 300 yıldır yıkmak için harcanan paralar sadece yapmak için harcansaydı... ♦

Bilime ve bilim tarihine ayırdığımız bu bölümde bundan böyle her sayıda ayrı bir konu işleyecek, evrenin doğuşundan maddenin oluşumuna, Güneş’in, Dünya’nın ve Ay’ın oluşumlarından, ilk canlıların ortaya çıkışına, mutasyondan ve evrimden türlerin yok oluşuna bilimin birçok temel konusuna değineceğiz. ■ **CK**

# Zamanın Başlangıcı

Bugün bilim, evrenin bundan 13.8 milyar yıl kadar önce bildiğimiz hiçbir şeyin henüz var olmadığı bir zamanda, hâlâ açıklanamayan bir nedenle bir anda oluştuğunu söyler. Bilim, bu ilk an'a veya ilk nedene 'big bang' (büyük patlama) adını verir. Patlayan ve evreni var eden ilk kütlenin hacminin bir atomunkinden daha küçük olduğu varsayılır.

## EVREN NASIL OLUŞTU?

Bilim, evreni var eden büyük patlamaya neden olan ilk kütlenin pek de büyük olmadığını söyler. Patlayan kütle – bilim insanlarına göre – bir atomunkinden çok daha küçük bir hacme sahipti. Evren, patlamayla birlikte bir anda inanılmaz bir hızla genişledi ve 'inflation' (şişme) adı verilen çok kısa bir zaman aralığında atomdan bile küçükken 30 santimetre büyüklüğe ulaştı.

### Evren Önce Hızla Şişti

Çok kısa süren bu şişme anında, büyük miktarda enerji ortaya çıktı ve evreni ve içindekileri var eden maddeler bu aralıkta oluştu.

Evrenin henüz küçük bir sağlık topu büyüklüğünde olduğu bu evresinde, tüm madde bu topun içinde sıkışmış olduğundan, elbette bugün bildiğimiz evrene hiç benzemiyordu.

Çok kısa sürede hızla şişmiş olan evren, henüz trilyonlarca derece sıcaklıkta bir plazma çorbasıydı. Büyüyüp de bugünkü hâlini alması milyarlarca yıl sürdü.

### Büyüme Devam Ediyor

Son astronomik ölçüm ve hesaplamalara göre bilinen evren, 93 milyar ışık yılı genişliğinde.

Gözlemlenebilir evren, evrenin Dünyadan gözlemlenebilen cisim ve maddelerden oluşan bölgesi.

Ayrıca, evren büyümeye devam ediyor ve her saniye 74 km genişliyor.

'Büyük patlama' teorisinin ortaya çıkmasına sebep olan şey evrenin sürekli büyümekte olduğunun keşfedilmesiydi. Evren, sürekli genişliyorsa, geçmişte çok daha küçük olmalıydı. Hatta başlangıçta tek bir kütle olmalı ve bir patlamayla etrafa yayılmalıydı.

1920'lere kadar astronomlar 'Samanyolu' galaksisinin tüm evrene yayıldığını düşünüyordu. Ancak, yıldız türleri ve yaydıkları farklı ışıklar üzerinde çalışan **Edwin Hubble** (1889-19530), gözlemlediği yıldızlardan bazılarının yıldız olmadığını, çok daha uzak mesafelerde bulunan galaksiler olduklarını öne sürdü.

Bununla da kalmadı, galaksilerin birbirlerinden uzaklaşmakta olduğunu, hatta daha uzaktaki galaksilerin çok daha büyük hızlarla uzaklaştıklarını iddia etti.

Onun bu tespitleri, evrenin genişlemekte olduğuna ilişkin kabul edilebilir bir yaklaşım oluşturdu.

### Atomaltı Parçacıklar

Atomaltı parçacık, elektron, proton ve netron gibi atomun ana bileşenlerinden ziyade, bunları da oluşturan daha küçük parçacıkları nitelemek için kullanılan bir terimdir. Nükleer fizikte (parçacık fiziği), bu parçacıklara 'fermion' adı verilir.

Fermiyonlar da 2 ana gruba ayrılır: Kuarklar ve Leptonlar.

**Kuarklar**, bileşik fermiyonlar olan protonlar, nötronlar ve diğer baryonları meydana getirirler ve bileşik bozonlar olan mezonları da içerirler. En yaygın kuarklar, aşağı ve yukarı kuarklar olarak bilinirler.

**Leptonlar**, elektron ve benzeri ağır parçacıkları (müon ve tau) ve ayrıca nötrinoları içerirler.

Kuarklar en yaygın atomaltı parçacıklardır; bir araya gelerek atomları, atomlar da cisimleri oluştururlar.

Yıldızlar, gezegenler, canlı cansız tüm varlıklar temelde kuarklardan teşekkül etmiştir.

Kuarklar kadar yaygın olmayan leptonlar (müon, tau, nötrino) ise maddenin daha egzotik formlarını oluşturur. Örneğin, hızlandırıcılarda oluşturulan atomaltı parçacıklar bunlardandır.

### Parçacık Hızlandırıcıları

**Parçacık hızlandırıcı** (particle accelerator), yüklü parçacıkları yüksek hızlara çıkarmak ve demet halinde bir arada tutmak için elektromanyetik alan kullanan araçların adıdır. Büyük hızlandırıcılar parçacık fiziğinde ‘**çarpıştırıcı**’ (collider) olarak bilinirler.

Bu devasa araçlar, elektron ve proton gibi parçacıkları duran bir hedef veya birbirleri ile yüksek hızlarda çarpıştırır. Bilim insanları da, çarpışma sırasında açığa çıkan enerji ve egzotik maddeleri incelerler.

İlk parçacık hızlandırıcı, 1929 yılında Berkeley’de bulunan University of California’da inşa edilmiştir.

Günümüzde en büyük çarpıştırıcı İsviçre’nin Cenevre şehri yakınlarında bulunan ‘**Büyük Hadron Çarpıştırıcısı**’dır (Large Hadron Collider). Makine, Fransa-İsviçre sınırı altında 27 kilometre boyunca uzanan dev bir çemberden oluşur ve maki-neye 175 metre derinliğindeki bir shaftla ulaşılır.

Bilim insanları, söz konusu çember üzerinde ters yönlerde proton göndererek bunları ışık hızında çarpıştırır, ortaya çıkan egzotik maddeleri incelerler. Amaç, maddeyi oluşturan parçacıklara kütle verdiği düşünülen Higgs bozonunu üretebilmektir.

Şu an Dünya’da 30 binden fazla hızlandırıcı faaliyettedir.

### Temel Kuvvetler

Kabûl edilmiş dört temel kuvvet vardır: Bunlar kütleçekimsel, elektromanyetik, güçlü nükleer (çekirdek), zayıf nükleer (çekirdek) kuvvetlerdir.

### Çekirdek Kuvveti

Evren ilk anlarda bir plazma çorbasıydı. Ancak, hızla soğumaya başladı ve bu da ortaya çıkan parçacıkların bir araya gelerek daha büyük yapılar ortaya çıkarmasını sağladı.

Bir sistemde sıcaklık çok yüksek olduğunda parçacıklarda da yüksek oranda enerji bulunur ve bu parçacıklar sürekli çarpışır ve sekerler.

Sıcaklık düştüğünde, parçacıkların da heyecanları diner ve birbirlerine yapışarak, birleşerek daha büyük yapılar oluşturmaya başlarlar.

Kuarklar, ‘**çekirdek kuvveti**’ (nuclear force) adı verilen kuvvetle birbirlerini çektiler ve birleştiler.

Kuarklar, önce protonlar, sonra nötronlar oluşturdu.

Sonra bazı nötronlar bozunarak protona dönüştü. Bu yüzden, nötrondan daha fazla proton vardı. Ardından ikiye ve dörder protonlu ve nötronlu yapılar oluştu. Bunların bazıları hızla bölündü. Tüm bunlar ilk birkaç dakika içinde gerçekleşiverdi.

Sıcaklık düştü, trilyonlarca dereceden bir milyar derecenin altına indi. Sıcaklık çok düştüğü için parçacıkların yeni birleşimler oluşturmaya yetecek kadar enerjileri yoktu, ama mevcut birleşimleri korumak için yeterli çekirdek gücüne sahiptiler.

Evren, yaklaşık 400 bin yıl boyunca büyüdü ve soğudu.

### Elektromanyetik Kuvvet

Kuarklar, çekirdek kuvveti yoluyla birbirleriyle etkileşime girerlerken, leptonlar bunu yapmazlar.

Örneğin, elektronlar yalnızca elektromanyetik kuvvet yoluyla birbiriyle etkileşime girerler.

Elektromanyetik kuvvet, elektrik yüklü parçacık bir manyetik alandan geçerken ona etki eden kuvvettir ve bu kuvvet elektrik yüklü tüm parçacıklar arasında açığa çıkar.

Tüm yüklü parçacıklar ya pozitif ya negatif yüke sahiptir ve zıt yüklü parçacıklar birbirlerini çekerken, eş yüklü parçacıklar birbirlerini iterler.





Elektronlar negatif yüklü, protonlar pozitif yüklüdür. Yüklü olduklarından elektromanyetik kuvvetten etkilenirler. Nötronlar ise elektrik yükü taşımadıkları için elektromanyetik kuvvetten etkilenmezler.

Evren, aradan geçen yaklaşık 400 bin yıldan sonra soğudu, sıcaklığı yaklaşık 3 bin dereceye düştü. Bu da, elektromanyetik kuvvetin zıt yüklü parçacıkları birleştirerek atomları oluşturmaya izin verdi.

Tek elektronlar tek protonlarla birleşip hidrojeni, çift elektronlar çift protonlarla birleşip helyumu oluşturdu. Ardından, lityum ve berilyum oluştu. Ama madde, şişme dönemindeki rastlantısal dağılım yüzünden, evrenin her yerine eşit miktarda dağılmamıştı.

### **Kütleçekimsel Kuvvet**

**Kütleçekim** (gravitation), doğanın dört temel kanunundan biridir ve büyük kütleli cisimlerin kümelenme eği-

limine işaret eder. Gezegenler, yıldızlar, hatta galaksiler kütleçekim kuvvetiyle başka büyük kütleleri çekerler ya da başka bir ifadeyle birbirlerine doğru çekilirler.

Hidrojen ve helyumdan oluşan kümeler kütleleri daha büyük olduğu için daha fazla madde çektiler ve bugünkü yıldızları oluşturdular. Daha az kütleli atomlar da çevrelerinde dönen gezegenleri oluşturdu. ■ **CK**

# Nedir bu METAVERSE dedikleri?

Metaverse dedikleri şey nedir? Nasıl ortaya çıkmıştır? Biz kullanıcılara ne vadetmektedir?

**Cem KARAHANÖĞLU**

Grafik Tasarımcısı, Kurumsal Eğitimci  
egitim@kliksoft.net

**Metaverse**, son yıllarda çok sık duyduğumuz ve bilûmum medyada üzerinde epeyce spekülasyon yapılan bir kavram. Pekiyi, nedir bu Metaverse ve bize ne vadetmektedir?

**Metaverse** veya diğer adıyla **Sanal Evren**, sanal gerçeklik (VR+), artırılmış gerçeklik (AR+) ve video dâhil olmak üzere teknolojinin birçok öğesinin birleşiminden oluşan ve kullanıcıların içinde yaşadıkları dijital ve algısal bir evrendir.

İnsanların hiçbir fiziksel çaba harcamadan artırılmış ve sanal gerçeklik cihazları sayesinde tamamen zihinsel açıdan bir parçası oldukları bu algısal evren, bilgisayarlar ve çevre birimleri, mobil cihazlar ve 3D aygıtlar sayesinde insan bilincinin yapay bir fiziksel ortama dâhil olmasını sağlamaktadır.

Bugün, dünyadaki en önemli Metaverse yatırımcılarının başında sanal gerçeklik cihazları üzerine çalışan **Oculus** şirketini 2 milyar dolara satın alan **Facebook** gelmektedir.

Facebook bu alanda **Microsoft** gibi önemli yazılım şirketleriyle iş birliği anlaşmaları da imzalamıştır.

Ayrıca, **Roblox** gibi oyun platformları da bu alanda büyük Ar-Ge yatırımları yapmaktadır.

Metaverse, sanal bir kamusal alan oluşturmayı vadetmektedir. Bu kamusal alanın sanal para birimleri bugün hâlihazırda kripto para piyasasında işlem görmektedir. Bu bakımdan, söz konusu kavramı, İnternet'in geleceği olarak görmek yanlış olmaz. Metaverse adı verilen bu yapay evrene ilk giriş yapan şehir ise Güney Kore'nin başkenti **Seul** şehridir.









Accenture Nth Floor

Neal Stephenson

Second Life

Söz konusu teknoloji arzu edildiği ölçüde geliştiği takdirde, insanlar sanal gerçeklik cihazları ile eğitim alma, sosyalleşme, alışveriş yapma, sinemaya-konsere gitme gibi pek çok gündelik faaliyeti önemli bir fiziksel çaba harcamaksızın gerçekleştirebilecek hâle geleceklerdir.

Örneğin, 2020 yılında rap şarkıcısı **Travis Scott**, üç boyutlu bir sanal evren ortamı olan **Fortnite**'ta sanal bir konser düzenlemiştir. Metaverse kullanıcılarının sayısı arttıkça bu dünyaya adım atan pop yıldızlarının sayısı da artmaya devam edecektir.

Metaverse kavramı 1990'ların başında ortaya çıkmıştır. Bilimkurgu yazarı **Neal Stephenson**, 1992 yılında yayımladığı **Snow Crash** adlı romanında Metaverse kavramını kurgusal bir dünyayı nitelemek için kullanmıştır. Metaverse kavramı, ortaya atıldığı ilk dönemlerde abartılı ve spekülasyon bir gelecek perspektifi olmakla eleştirilmiştir.

Son yıllarda, Facebook'un konuya ilgi duymaya başlamasıyla birlikte kavram daha da ön plana çıkmıştır. Ancak, 2000'li yılların başından beri birçok kurum tarafından Metaverse projeleri üzerinde çalışılmaktadır. Örneğin, 2003 yılında geliştirilen **Second Life**, insanların kendilerine bir Avatar yaratmalarına ve çevrimiçi bir sanal dünyada ikinci bir hayata sahip olmalarına olanak tanıyan bir Metaverse uygulamasıdır.

2019 yılında geliştirilen **Accenture Nth Floor**, insanların sanal ofislerde sanal gerçeklikten yararlanarak tanışmalarını, etkileşimde bulunmalarını ve işbirliği yapmalarını sağlayan bir kurumsal Metaverse konseptidir.

Günümüzde eğitim kurumları da öğrencilerin oturum açarak girebilecekleri, kendi Avatarlarını oluşturarak sanal dünyaya dâhil olabilecekleri, kendi başlarına öğrenme, gezinme, eğlenme faaliyetleri gerçekleştirebilecekleri, arkadaşlıklar kurabilecekleri, sosyalleşebilecekleri ve söz konusu faaliyetleri ve çevrimiçi toplantılar yapmak, sanal konferanslar gerçekleştirmek, sinemaya ve konsere gitmek, sanal bir kafede buluşup sohbet etmek gibi daha birçok faaliyeti birlikte gerçekleştirebilecekleri sanal bir evrenler oluşturmaya başlamışlardır.

Bu evrenlerde öğrenciler, giriş yaptıktan sonra tek başına veya orada edindikleri arkadaşlarıyla birlikte sanal evrenin içinde keşfe çıkabilir, şehrin sokaklarında gezebilir veya birlikte sanal doğa yürüyüşlerine çıkabilir, bu gezintiler sırasında da sesli sohbetler gerçekleştirebilirler. Kendileri için hazırlanan haber programlarını izleyebilir, canlı eğitim seminerlerine katılabilir, sanal müzeleri ziyaret edebilirler. Hatta öğrenciler, içinde bulundukları sanal evrenin teknik özelliklerine bağlı olarak, dilerlerse şehir haritasını görüntüleyebilir ve harita üzerinde

diledikleri sokağa, o sokak üzerinde diledikleri mekâna erişebilir ve yolculuklarına buradan devam edebilirler. Yani bir nevî ışınlanma deneyimi yaşayabilirler. Yine öğrenciler, yetkilerine bağlı olarak belirli etkinliklerin gerçekleştirildiği binaları veya mekânları görebilir ve o binalara/mekânları erişerek etkinliklere katılabilirler.

**Stanford Üniversitesi**, henüz sözünü ettiğimiz tüm teknik özelliklere sahip olmasa da tamamen sanal ortamda eğitim verilen ilk sınıfını faaliyete geçirdi.

Eğitim sektöründe yaklaşık 20 yıldır e-Öğrenme'nin yaygınlaşması için çaba verilmesine karşın bu konuda pek fazla yol alınamamıştı. Ancak, COVID salgını uzaktan eğitim teknolojilerinin benimsenmesini kolaylaştırdı ve çok kısa sürede neredeyse tüm dünya uzaktan eğitim araç ve yöntemlerine aşina oldu.

Pandemi döneminde milyonlarca öğrenci çevrimiçi eğitimler aldı ve öğretmenler de ister istemez kendilerini bu konuda geliştirmek durumunda kaldılar.

Türkiye'de de bu doğrultuda hazırlıklar yapan eğitim kurumları olmasına rağmen, bu alanda ilk hamle Stanford Üniversitesi'nden geldi. Üniversite, tamamen sanal gerçeklik ortamında eğitim yürütülen bir sınıf başlattı. Böylece, dünya akademi tarihinde ilk VR sınıfını kurmuş oldu.

İletişim profesörü ve araştırmacı **Jeremy Bailenson**'ın sınıfı biçimlendirirken farklı stratejiler denediği, eğitime yaz kursu olarak başladıkları, ancak süreç için teknolojinin hazır olup olmadığını bilmedikleri, nihayet uygun bir yazılım firması bulunduğu, Mayıs 2021'de eğitim için gerekli koşulların sağlandığı ve Engage adını verdikleri yazılımla öğrencileri ve öğretmenleri sanal ortamda buluşturarak eğitim faaliyetlerine başladıkları, derslerin 30 dakikalık oturumlar şeklinde planlanarak gerçekleştirildiği belirtildi.

Yine iletişim alanında çalışan öğretim görevlisi **Cyan DeVeaux**, sanal gerçekliğin insanların imkansız hayâl etmesine izin verdiğini belirterek "Bu işin tek sınırlaması öğrencinin hayâl gücüdür" demiştir.

Bu arada, Bailenson, Facebook'tan öğrencilerinin mahremiyetlerini korumak için farklı hesaplar kullanmalarına izin vermesini istedi.

Söz konusu projede, Facebook'un ana şirketi **Meta**'nın bir yan kuruluşu **Oculus**'un sanal gerçeklik başlığı kullanıldı.

Bailenson ve DeVeaux, üç bin saatten fazla veri topladılar. Dersten toplanan verilerin sanal gerçekliğe davranışsal adaptasyon ve eğitim aracı olarak benimsenmesi konusunda keşifleri teşvik amacı ile kullanılacağı bildirildi.

Bilindiği gibi, İnternet'in ilkel dönemi olarak bilinen **Web 1.0** dönemi, kullanıcıların sadece Web'de sörf yaptıkları, hazır içeriklerde gezindikleri, ama kendi içeriklerini oluşturamadıkları bir dönemdi.

**Web 2.0** ise ikinci nesil internet'i, yani ilgili teknolojiler (sosyal medya platformları ve mobil uygulamalar) sayesinde kendi içeriklerini oluşturabildikleri ve başkalarının içerikleri hakkında geribildirimde bulunabildikleri, iletişimin ön planda olduğu bir dönemdi ve bu dönem hâlâ devam ediyor.

**Web 3.0** ya da **web3** ise İnternet'in, merkezi olmayan ve blok zincirlerine dayalı sürümü için üretilmiş bir kavramdır. 2006 yılında **Tim Berners-Lee**, Semantik Web'i Web 3.0'ın bir bileşeni olarak tanımlamıştır.

10 yıldan uzun bir süredir bilinen bu kavram, kripto para taraftarlarının ilgisi ve teknoloji şirketlerinin yatırımları nedeniyle 2020'de daha fazla popülerlik kazanmıştır. Bazı uzmanlar, Metaverse'ün bir Web 3.0 deneyimi olduğunu söylüyor. Bugün sadece gözümüze ve kulağımıza hitap eden sanal evren yakın gelecekte dokunma, tat ve koku alma duyularımıza da hitap etmeye başlayacak.

Aslında işin dokunma kısmı da tamam diyebiliriz. İçlerinde **Tesla**'nın da olduğu çok sayıda şirket şu anda "**haptic suit**" (dokunsal giysi) adı verilen ve vücuda dokunsal geri bildirimler sağlayan giyilebilir cihazlar üzerinde çalışıyorlar. Örneğin, **Teslasuit**'in üzerinde 80 kanal bulunan ve hareket yakalama ve kaydetme özelliğine sahip bir modeli var.





Buraya kadar herşey çok güzel. Metaverse, eğitimden sosyalleşmeye, alışverişten eğlenceye pek çok gündelik faaliyeti az bir çabayla gerçekleştirme fırsatı sunuyor. Üstelik tüm bu deneyimleri yaşarken, başkalarına dokunma, tat ve kokuları alma şansımız da olacak. Peki, hiç mi olumsuz yönü yok bu Metaverse'ün?

Bazı uzmanlar, sanal evrenin insanlık için kötü bir dönüm noktası olacağı, etkilerinin sosyal medyanıinkinden daha ağır olacağı görüşünde.

Metaverse'ün olası olumsuz etkileri ve riskleri şu şekilde sıralanıyor:

- Sanal Evrene Bağımlılık Riski
- Karşılaştırma Sonucu Özgüven Kaybı
- Ölçüsüz Davranışlarda Artış Riski
- Potansiyel Siber Zorbalık
- Kişisel Veri Toplayan Reklâmlar

Teknoloji ve yaşamdaki uygulamaları, genellikle onu kontrol altına tutması gereken yasal düzenlemelerden çok daha hızlı hareket ediyor.

Teknolojik gelişmeler kimilerince ilerlemenin bir işareti olarak görülse de, sonuçları dünya ve insanlık için her zaman öğörlülebilir olmuyor.

Kimileri Metaverse'ün sadece geçici bir heves olduğunu, asla kalıcı olamayacağını söylerken, bazıları da işi daha ileri götürüp Metaverse'ün Zuckerberg gibi teknoloji CEO'larının distopik rüyâsından başka birşey olmadığını söylüyor.

Yanı sıra, Metaverse'ün kaçınılmaz olduğunu iddia edenler de var. Bu öngörülerden (veya iddialardan) hangisinin gerçek olacağını zaman bize gösterecek. ■ **CK**



# EĞİTİMLERİMİZ

Eğitmenlerimiz, hem lisansladığımız ürün ve teknolojiler hem de müşterilerimizin kendi ihtiyaç duydukları teknik ve meslekî alanlarda yüz yüze ve çevrimiçi eğitim faaliyetleri gerçekleştirmektedirler. Eğitimler, her biri kendi alanında yetkin sertifikalı eğitmenler tarafından verilmekte, katma değerli çözüm ortaklığı ilkesi çerçevesinde katılımcıların üretkenliklerine ve verimliliklerine katkıda bulunmaktadır. Bu sayıdan itibaren, aşağıda listesini verdiğimiz Adobe eğitimlerini siz değerli dergi okurlarımızla da paylaşmak ve sizin de üretkenliğinize ve verimliliğinize bir nebze katkıda bulunmak niyetindeyiz.



Eğitim ekibimiz, grafik tasarımı, masaüstü yayıncılık, ambalaj görselleştirme, kullanıcı deneyimi tasarımı, web tasarımı, çizgi animasyon, ses miksajı, video montajı, görsel efektler, teknik dokümantasyon, e-öğrenme içerik geliştirme, öğrenim yönetimi ve web konferans ana başlıklar altında ürün temelli eğitimler vermektedir.

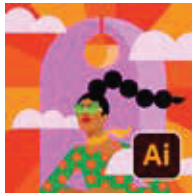
Her bir uygulamanın yüzüze temel eğitimi 3 tam gün (18 saat) sürmektedir.

Yüz yüze eğitimler, adım adım uygulanan senaryo tabanlı derslerden oluşur ve yaratıcı profesyonellerin iş üretirken en çok ihtiyaç duyacakları araçlara ve tekniklere odaklanır.

Sizlerle bu sayıdan itibaren paylaşacağımız öğretici içerikler, konuya merak duyan her düzeydeki kullanıcı için uygundur.



**Adobe  
Photoshop**



**Adobe  
Illustrator**



**Adobe  
InDesign**



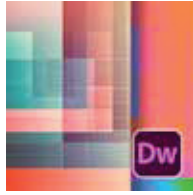
**Adobe  
Acrobat Pro**



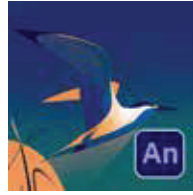
**Adobe  
Dimension**



**Adobe  
XD**



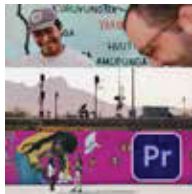
**Adobe  
Dreamweaver**



**Adobe  
Animate**



**Adobe  
Audition**



**Adobe  
Premiere Pro**



**Adobe  
After Effects**



**Character  
Animator**



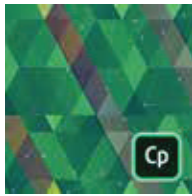
**Adobe  
FrameMaker**



**Adobe  
RoboHelp**



**iSpring  
Suite**



**Adobe  
Captivate**



**Camtasia  
Studio**



**Moodle  
LMS**



**Adobe  
Connect**



**Diğer  
Eğitimlerimiz**

# Türk Hukukunda UZAKTAN EĞİTİM ile İlgili Hukukî Çerçeve

**Av. Sercan KOÇ**

GENESIS HUKUK Kurucusu

Eğitim dünyamız teknolojik gelişmelerle birlikte paralel bir şekilde dijitalleşirken, uzaktan eğitim teknolojileri de günümüzde önemli bir yer kazanmış durumda. Hem yükseköğretim kurumları hem de çeşitli eğitim platformları fiziksel ortamda sunulan eğitimi dijital ortama taşıırken birçok hukukî düzenlemeye uygun hareket etmek zorundadırlar. Bu durum hem hizmet alanlar hem de hizmet verenler için çeşitli hak ve yükümlülükleri de beraberinde getirmektedir. Zira küçük bir ihmâl, iyi niyetin ötesine geçerek istenmeyen sonuçlara yol açabilir ve beklenmedik olaylara sebebiyet verebilir. Bu yazıda, uzaktan eğitimdeki hukukî altyapıyı ele alacak; kişisel verilerin korunması, dijital güvenlik ve sözleşmeler gibi temel konulara değinerek genel bir çerçeve çizmeye çalışacağım.

## Uzaktan Eğitimde Var Olan Hukukî Düzenlemeler

Uzaktan eğitim geleneksel eğitimden farklı olarak dijital ortamda gerçekleştirildiği için geleneksel eğitimde uygulama konusu bulmayan çeşitli yasal düzenlemelerle çevrelenmiştir.

Bu düzenlemeler dünyanın çeşitli ülkelerinde farklı açılardan ele alınmakta, kimi ülkeler bu düzenlemeleri insan hakları ile bağdaştırarak daha derinlemesine bir yaklaşım sergilemekte, kimi ülkeler ise daha geniş kapsamlı hukukî düzenlemeleri kabul ederek ikincil düzenlemeler üzerinde çalışmalarını devam ettirmektedir.

Türkiye’de ise uzaktan eğitim alanını düzenleyen bazı yönetmelikler ve Yükseköğretim Kurulu’nun (YÖK) aldığı kararlar bulunmaktadır. Uzaktan eğitim faaliyetlerinde kurumların YÖK veya diğer kanun koyucular tarafından belirlenen/belirlenecek yasal çerçeveye uygun hareket etmeleri zorunludur. Bu nedenle hak ve yükümlülükleri belirlemenin ötesinde; YÖK’ün uzaktan eğitimle ilgili yönetmeliklerine uymak, eğitimde kalite ve sürekliliğin sağlanması adına da büyük önem arz etmektedir.

Uzaktan eğitimde kullanılan içeriklerin, teknolojik altyapıların, yazılım ve platformların güvenilirliği ve lisanslı olması da hukukî açıdan ayrıca önem taşımaktadır. Bu tür platformların yasal gerekliliklere uygunluğu öğren-







ci ve öğretim üyelerinin haklarının korunması adına da gereklidir. Eğitim kurumları her ne kadar uzaktan eğitim sağlayıcıları ile yaptıkları sözleşmelerde bu tür yasal gerekliliklere dikkat etmekte ise de, öğretim görevlilerinin de bu konuda bilinçli hareket etmeleri son derece önemlidir. Bu nedenle öncelikle geniş ölçekte var olan düzenlemelere dikkat çekmek ve düzenledikleri alanları keşfetmek gerekmektedir.

## 1. Kişisel Verilerin Korunmasına İlişkin Düzenlemeler

Uzaktan eğitimde en çok karşımıza çıkan hukukî düzenleme kişisel verilerin korunmasına ilişkin yasal çerçevedir. Uzaktan eğitim sürecinde öğrenci ve öğretim üyelerinin birçok kişisel verisi dijital ortamlarda işlenmektedir. Bu veriler arasında kimlik bilgileri, iletişim bilgileri, eğitim performansları ve hatta ders sırasında yapılan görüntülü veya sesli kayıtlar yer alabilir. Bu nedenle kişisel verilerin korunması, uzaktan eğitimde hem öğrencilerin hem de eğitimcilerin haklarının güvence altına alınması açısından kritik bir öneme sahiptir.

Türkiye’de **Kişisel Verilerin Korunması Kanunu (KVKK)** bu konuda temel yasal düzenlemeleri içermektedir. KVKK, kişisel verilerin toplanması, işlenmesi, saklanması ve üçüncü şahıslarla paylaşılması konularında uyulması gereken kuralları, usul ve esasları detaylı bir şekilde belirlemekte, kurul kararları ile de yaşanan maddi olaylara açıklamalar getirerek bu alandaki uygulamaları düzenlemektedir. Uzaktan eğitimde kullanılan yazılım ve platformların da bu yasal düzenlemelere uygun şekilde hareket etmesi, bu platformlar üzerindeki tüm kullanıcıların da bu düzenlemeler çerçevesinde işlemlerini gerçekleştirmesi gerekmektedir. Bu altyapıları kullanan kurumların ise veri sorumlusu olarak geniş kapsamlı sorumlulukları bulunmaktadır. Bu kapsam veri sorumluları, öğrencilerinin ve öğretim üyelerinin kişisel verilerinin korunması adına gerekli teknik ve idarî tedbirleri almak zorundadırlar.

Ayrıca, Avrupa Birliği üyesi ülkelerde **Genel**

**Veri Koruma Tüzüğü (GDPR)** de uzaktan eğitimde kişisel verilerin korunması konusunda önemli bir yasal çerçeve sunmaktadır. GDPR; veri işleyen kurumların, bireylerin mahremiyetine saygı duymasını ve kişisel verileri yalnızca belirli bir amaç için kullanmasını zorunlu kılmaktadır. Bu nedenle Avrupa’da faaliyet gösteren eğitim kurumlarının veya bu ülkelerdeki öğrencilere hizmet sunan platformların GDPR’ye uygun hareket etmesi gerekmektedir. Ayrıca ülkemizde henüz uygulanmamış ancak GDPR’ın uygulandığı ülkelerdeki senaryoların; KVKK’nın da GDPR düzenlemelerini izlediği düşünüldüğünde, ülkemizde de benzer bir şekilde uygulanacağını söylemek yanlış olmayacaktır.

## 2. Eğitim İçeriklerinde Fikrî Mülkiyet Hakları

Uzaktan eğitimde önemli bir diğer hukukî düzenleme fikrî mülkiyet hakları ile ilgilidir. Eğitim materyalleri, ders içerikleri, videolar, sunumlar ve diğer dijital eğitim materyalleri fikrî mülkiyet kapsamına girmektedir. Bu materyallerin kim tarafından üretildiği, kime ait olduğu ve nasıl kullanılabileceği gibi konular fikrî mülkiyet hukuku çerçevesinde ele alınan konulardır.

Eğitim kurumları ve öğretim üyeleri, ürettikleri dijital içeriklerin fikrî mülkiyet haklarına sahip olabilirler. Ancak bu içeriklerin uzaktan eğitim platformlarında kullanımı, paylaşımı veya çoğaltılması sırasında yasal düzenlemelere uygun hareket edilmesi gerekmektedir. Türkiye’de **Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu** bu konuda temel yasal düzenlemeleri içermektedir. Bu kanun, eğitim materyallerinin korunmasını, izinsiz kullanımını engellemeyi ve hak sahiplerinin haklarını güvence altına almayı amaçlayarak içerik üreticisinin, kullanıcısının veya devredildiği tarafların kanundan doğan hak ve yükümlülüklerini detaylı bir şekilde ele almaktadır.

Ayrıca, öğretim üyelerinin hazırladığı ders içeriklerinin eğitim kurumları tarafından kullanımı ve bu içeriklerin lisanslanması gibi konular da lisans devri gibi sözleşmelerle düzenlenmektedir.

Kurum ve öğretim üyeleri arasında yapılacak sözleşmelerde içeriklerin kullanım hakları ve bu hakların sınırları açıkça belirtilmeli, taraflar hak ve yükümlülükleri noktasında detaylı bir eğitim süzgecinden geçerek mevcut haklarını koruyabilmeli ve başkalarının haklarını ihlal etmemelidir. Bu sayede hem içerik üreticilerinin hakları korunur hem de eğitim kurumlarının bu içerikleri kullanımı yasal çerçeveye oturtulmuş olur.

Uluslararası uzaktan eğitim faaliyetlerinde ise farklı ülkelerin fikrî mülkiyet yasalarına uygun hareket edilmesi gerekmektedir. Özellikle çevrimiçi platformlarda sunulan içeriklerin dünya genelinde erişilebilir olması farklı yasal düzenlemelere tabi olmasına neden olabilir. Bu nedenle uluslararası faaliyet gösteren eğitim kurumlarının ve uzaktan eğitim platformlarının faaliyet gösterdikleri ülkelerin fikrî mülkiyet yasalarına uygun hareket etmeleri büyük önem taşımaktadır.

### 3. Uzaktan Eğitimde Bilişim Hukuku ve Güvenlik

Uzaktan eğitimde önemli bir diğer konu da internet ve bilişim hukuku ile ilgili düzenlemelerdir. Uzaktan eğitim süreçleri büyük ölçüde internet tabanlı platformlar ve bilişim teknolojileri üzerinden gerçekleştirilmektedir. Bu nedenle bu teknolojilerin hukukî düzenlemelere uygun şekilde kullanılması hukukî açıdan büyük önem taşımaktadır.

Türkiye'de **5651 Sayılı İnternet Ortamında Yapılan Yayınların Düzenlenmesi ve Bu Yayınlar Yoluyla İşlenen Suçlarla Mücadele Edilmesi Hakkında Kanun** internet kullanımı ile ilgili temel düzenlemeleri içermektedir. Bu kanun internet ortamında işlenen suçlarla mücadele etmek, içeriğin hukuka uygunluğunu sağlamak ve kullanıcıların güvenliğini temin etmek amacıyla çeşitli yükümlülükler getirmektedir. Eğitim kurumları ve uzaktan eğitim platformları bu kanun kapsamında yükümlülüklerini yerine getirerek, içerik sağlayıcı ve yer sağlayıcı olarak gerekli önlemleri almak zorundadır.

Bunun yanı sıra çevrimiçi ortamda yapılan eğitim faaliyetlerinde, dijital içeriklerin paylaşımı, yayınlanması ve kullanımı sırasında **Bilişim Suçları** ile ilgili yasal düzenlemelere de uygun hareket edilmelidir. Bu kapsamda izinsiz içerik paylaşımı, telif hakkı ihlali, yasa dışı erişim gibi eylemler bilişim suçları kapsamında değerlendirilmekte ve hukukî yaptırımlara tabi olabilmektedir. Bu nedenle uzaktan eğitimde yer alan tüm tarafların bilişim hukuku konusunda bilinçli olması ve yasal düzenlemelere uygun hareket etmesi gerekmektedir.

### 4. Uzaktan Eğitimde Sözleşme Hukukunun Pozisyonu

Uzaktan eğitimde sözleşme hukuku; eğitim kurumları, öğretim üyeleri, öğrenciler ve hizmet sağlayıcılar arasındaki ilişkileri düzenleyen temel hukukî çerçevelerden biridir. Uzaktan eğitimde kullanılan yazılımlar, dijital platformlar ve hizmetlerin sağlanması, bu taraflar arasında yapılan çeşitli sözleşmelerle belirlenmekte ve sözleşme şartlarına göre hak ve yükümlülükler şekillenmektedir. Bu nedenle sözleşme hukuku uzaktan eğitimin sağlıklı bir şekilde yürütülmesi açısından büyük önem taşımaktadır.

**Taraflar Arasındaki Sözleşmeler:** Uzaktan eğitim süreçlerinde eğitim kurumları ve uzaktan eğitim platformlarını sağlayan hizmet sunucular arasında yapılan sözleşmeler büyük önem taşır. Bu sözleşmelerde hizmet sağlayıcıların yükümlülükleri, teknik altyapının sağlanması, güvenlik önlemleri ve veri gizliliği gibi konular detaylı bir şekilde düzenlenmelidir. Ayrıca eğitim kurumları ile öğretim üyeleri arasındaki sözleşmelerde de ders içeriklerinin kullanımı ve bu içeriklerin fikrî mülkiyet haklarına ilişkin hususlar da açıkça belirtilmelidir.

**Öğrenci Sözleşmeleri:** Uzaktan eğitimde öğrencilerle yapılan sözleşmeler de ayrı bir önem taşır. Öğrencilere sunulan hizmetlerin kapsamı, derslere erişim koşulları, ödeme ve iade şartları gibi konuların sözleşmelerde açıkça belirtilmesi ve şartların profesyonel bir şekilde her iki tarafı koruyacak ölçüde dizayn edilmesi

gerekmektedir. Bu sözleşmeler aynı zamanda öğrencilerin haklarını ve yükümlülüklerini de tanımlar ve herhangi bir uyuşmazlık durumunda tarafların haklarını koruma altına alır.

### **Hizmet Sağlayıcı ve Lisans Sözleşmeleri:**

Uzaktan eğitimde kullanılan yazılımlar ve dijital platformlar genellikle üçüncü taraf hizmet sağlayıcılar tarafından sunulmaktadır. Eğitim kurumları ile hizmet sağlayıcılar arasında yapılan lisans ve kullanım sözleşmeleri, hizmetin kalitesi, güncellemeler, teknik destek ve güvenlik konularını kapsamalıdır. Bu sözleşmelerde tarafların veri güvenliği ve gizliliği konusunda alacakları önlemler de detaylı bir şekilde belirtilmelidir.

Uzaktan eğitimde taraflar arasında ortaya çıkabilecek uyuşmazlıkların çözümü de sözleşmelerde belirtilmelidir. Özellikle uluslararası uzaktan eğitim faaliyetlerinde hangi ülke hukukunun geçerli olacağı ve uyuşmazlıkların hangi yöntemlerle çözüleceği konularında taraflar arasında önceden anlaşma sağlanmalıdır. Alternatif uyuşmazlık çözüm yöntemleri, arabuluculuk ve tahkim gibi mekanizmalar da sözleşmelerde yer alabilir.

## **5. Uzaktan Eğitimde Tüketici Hakları**

Özellikle özel sektördeki uzaktan eğitim hizmetlerinde öğrenciler "tüketici" konumunda değerlendirilmektedir. Bu durumda hizmetin kalitesi, bilgi sağlama yükümlülükleri, cayma hakları gibi tüketici haklarıyla ilgili düzenlemeler önem kazanmaktadır. Türkiye'de **Tüketicinin Korunması Hakkında Kanun** uzaktan eğitim gibi hizmetlerin sunulmasında tüketici haklarının korunmasını güvence altına almaktadır. Bu kapsamda hizmet sağlayıcıların öğrencileri, alacakları eğitimin içeriği, süresi, ücretlendirme politikaları ve olası ek maliyetler hakkında bilgilendirme yükümlülüğü gibi yükümlülükleri de bulunmaktadır.

Ayrıca, uzaktan eğitim hizmetlerinde tüketici- lere belirli bir süre içinde cayma hakkı tanınmaktadır. Bu hak öğrencilere aldıkları hizmetten memnun kalmamaları durumunda belirli bir

süre içinde sözleşmeyi feshetme imkânı sunar. Bu sayede öğrenciler hizmetin beklentilerini karşılamaması durumunda mağduriyet yaşamadan sözleşmeden dönebilir ve ücret iadesi alabilirler. Bu düzenlemeler tüketici/öğrencilerin korunmasını sağlamak ve hizmet sağlayıcıların sorumluluklarını yerine getirmesini temin etmek amacıyla büyük önem taşımaktadır.

Özel sektörde sunulan uzaktan eğitim hizmetlerinde, tüketicilere sunulan sözleşmelerin adil, şeffaf ve anlaşılır olması gerekmektedir. Sözleşme koşullarının tüketicilerin aleyhine olmaması ve her türlü bilgiye açıkça yer verilmesi, tüketici haklarının korunması açısından kritiktir. Bu kapsamda, eğitim kurumları ve uzaktan eğitim platformları, tüketici haklarına saygı gösterek, hizmet sunumlarında yasal düzenlemelere uygun hareket etmek zorundadır.

## **6. Uzaktan Eğitimde İdari Düzenlemeler**

Uzaktan eğitimde faaliyet gösteren kurumların kamu kurumu niteliği taşıması durumunda bu kurumlar idare hukuku kurallarına tabi olmaktadır. Özellikle devlet üniversiteleri gibi kamu kurumları tarafından sunulan uzaktan eğitim hizmetlerinde, idare hukuku kapsamındaki düzenlemeler ve denetimler büyük önem taşımaktadır.

İdare hukuku; kamu kurumlarının işleyişini, idarî kararların alınmasını ve bu süreçlerde uyulması gereken hukukî ilke ve kuralları belirler. Bu çerçevede uzaktan eğitim faaliyetleri yürüten kamu kurumları; eğitim hizmetlerinin planlanması, yürütülmesi ve denetlenmesi gibi süreçlerde idare hukukuna uygun hareket etmek zorundadır. İdarenin hukuka uygun hareket etme zorunluluğu, hizmet alanların da idareye karşı haklarını kullanabilmelerine imkan tanımaktadır.

Vakıf üniversiteleri özel hukuk kişisi oldukları için, üniversite ile öğrenci, personel veya üçüncü kişiler arasında doğan özel hukuk niteliğindeki uyuşmazlıklarda adli yargı görevlidir. Bu tür uyuşmazlıklara örnek olarak; sözleşme



ihlali, tazminat, haksız fiil gibi davalar verilebilir. Vakıf üniversitesinin kamu görevi niteliğindeki işlemlerine veya kararlarına karşı açılan davalarda ise idarî yargı görevlidir. Örneğin, üniversitenin bir öğrenciyi kayıt dışı bırakma kararı veya bir öğretim görevlisini görevden alma kararı gibi idarî işlemlere karşı açılacak davalarda idarî yargıya başvurulması gerekir.

Ayrıca, uzaktan eğitimde kamu kaynaklarının kullanımı da idare hukuku kapsamında denetlenir. Bu kaynakların etkin ve verimli bir şekilde kullanılması, kamu zararının önlenmesi ve hesap verebilirlik gibi ilkeler doğrultusunda eğitim kurumlarının hukuka uygun hareket etmesi gerekmektedir. Eğitim kurumlarının bu süreçlerde idarî yargıya tabi olması da öğrenci ve öğretim üyelerinin hukukî haklarını aramalarına olanak tanımaktadır.

## 7. Uzaktan Eğitimde Çalışma Koşulları ve Sosyal Güvenlik

Uzaktan eğitimde görev alan öğretim elemanları ve teknik destek personelinin çalışma koşulları da bir diğer önemli husustur. Uzaktan çalışmaya ilişkin hükümler iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili düzenlemeler bu alanda devreye girmektedir. Türkiye’de **4857 Sayılı İş Kanunu** ve **6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu** uzaktan çalışma koşulları ve iş sağlığı ve güvenliği standartlarını belirleyen temel yasal düzenlemelerdir.

Uzaktan eğitimde görev yapan öğretim elemanları ve teknik personel uzaktan çalışmanın getirdiği özel koşullara tabi olabilirler. Bu kapsamda uzaktan çalışmanın getirdiği esnek çalışma saatleri, çalışma ortamının uygunluğu ve iş sağlığı ve güvenliği gibi konuların yasal düzenlemelerle güvence altına alınması gerekmektedir. İşverenler uzaktan çalışan personelin iş sağlığı ve güvenliğini sağlamak için gerekli tedbirleri almak ve personelin eğitim standartlarını belirleyerek öğrencilerin haklarını gözetmek zorundadır.

Ayrıca uzaktan çalışma düzenlemeleri kapsamında çalışanların sosyal güvenlik hakları da korunmalıdır. **Sosyal Sigortalar ve Genel**

**Sağlık Sigortası Kanunu** kapsamında uzaktan çalışan öğretim elemanlarının ve diğer personelin sosyal güvenlik haklarının sağlanması ve bu hakların korunması büyük önem taşımaktadır. Uzaktan eğitimde görev alan personelin çalışma koşullarının adil ve yasalara uygun olması ancak ve ancak işverenlerin bu alandaki yükümlülüklerini yerine getirmesiyle mümkündür.

Uzaktan eğitimde görev yapan tüm personelin çalışma koşullarının yasal düzenlemelere uygun şekilde belirlenmesi ve bu personelin haklarının korunması, uzaktan eğitimin sürdürülebilirliği açısından da kritik bir öneme sahiptir.

## Uzaktan Eğitimin Hukukî Altyapısının Önemi

Uzaktan eğitim sistemleri sunduğu esneklik ve erişilebilirlik avantajları ile günümüz eğitim dünyasında giderek daha önemli bir hale gelmektedir. Ancak bu sürecin başarılı bir şekilde sürdürülebilmesi için birçok hukukî düzenlemeye uygun hareket edilmesi gerekmektedir. Bu yazıda ele aldığımız gibi, kişisel verilerin korunması, fikrî mülkiyet hakları, internet ve bilişim hukuku, tüketici hukuku, idare hukuku, çalışma ve sosyal güvenlik hukuku gibi pek çok alanda düzenlemelere uyulması, uzaktan eğitimin kalitesini ve güvenliğini doğrudan etkilemektedir.

Bu konular uzaktan eğitimin hukukî altyapısının temel taşlarını oluşturmaktadır ve tabii ki bunlarla sınırlı değildir. İlerleyen sayılarda bu konuların daha derinlemesine inceleneceğini ve spesifik olaylar ve hukukî çıkarımlara yer verileceğini belirtmek isterim. Böylelikle uzaktan eğitimin hukukî çerçevesine dair daha kapsamlı bir bilgi birikimi sağlanacak ve bu alanda hem hizmet sağlayıcıların hem de hizmet alanların hak ve yükümlülükleri daha detaylı bir şekilde ele alınacaktır. ■ **SK**





**LARRY TESLER**

**Lawrence Gordon Tesler** (1945- 2020), insan-bilgisayar etkileşimi alanında çalışan Amerikalı bir bilgisayar bilimcisiydi.

Xerox PARC, Apple, Amazon ve Yahoo! firmalarında çalıştı ve bir mühendis olarak önemli bir kariyere imza attı.

Ancak, bilişim dünyasında herkes onu **Kes-Kopyala-Yapıştır** (Cut-Copy-Paste) komutlarının yaratıcısı olarak tanıyor.







Dilediğiniz bilgisayarda çalışın!  
Bilgisayarınızı PLC eğitim sınıfına dönüştürün!  
Hacimli endüstriyel uygulamaları sanal sınıfınıza taşıyın!  
Kendi eğitim senaryolarınızı oluşturun!

Siz de **FACTORY I/O** kullanan kurumlar arasına katılın!

**SAMSUNG**

**SIEMENS**

**VOLVO**





