

Etkinliklerle 21. Yüzyıl Becerileri

Ahmet DOLMACI
Filiz EVRAN ACAR



Ahmet DOLMACI - Filiz EVRAN ACAR

ETKİNLİKLERLE 21. YÜZYIL BECERİLERİ

ISBN 978-625-6140-04-2

Kitap içeriğinin tüm sorumluluğu yazarlarına aittir.

© 2024, PEGEM AKADEMI

Bu kitabın basım, yayım ve satış hakları Pegem Akademi Yay. Eğt. Dan. Hizm. Tic. AŞ'ye aittir. Anılan kuruluşun izni alınmadan kitabın tümü ya da bölümleri, kapak tasarımı; mekanik, elektronik, fotokopi, manyetik kayıt ya da başka yöntemlerle çoğaltılamaz, basılamaz ve dağıtılamaz. Bu kitap, T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı bandrolü ile satılmaktadır. Okuyucularımızın bandrolü olmayan kitaplar hakkında yayinevimize bilgi vermesini ve bandrolsüz yayınları satın almamasını diliyoruz.

Pegem Akademi Yayıncılık, 1998 yılından bugüne uluslararası düzeyde düzenli faaliyet yürüten **uluslararası akademik bir yayınev**dir. Yayımladığı kitaplar; Yükseköğretim Kurulunca tanınan yükseköğretim kurumlarının kataloglarında yer almaktadır. Dünyadaki en büyük çevrimiçi kamu erişim kataloğu olan **WorldCat** ve ayrıca Türkiye'de kurulan **Turcademy.com** tarafından yayınları taranmaktadır; indekslenmektedir. Aynı alanda farklı yazarlara ait 2000'in üzerinde yayını bulunmaktadır. Pegem Akademi Yayınları ile ilgili detaylı bilgilere <http://pegem.net> adresinden ulaşılabilmektedir.

I. Baskı: Aralık 2024, Ankara

Yayın-Proje: Zeynep Güler
Dizgi-Grafik Tasarım: Tuğba Kaplan
Kapak Tasarımı: Pegem Akademi

Baskı: Sonçağ Yayıncılık Matbaacılık Reklam San Tic. Ltd. Şti.
İstanbul Cad. İstanbul Çarşısı 48/48 İskitler/Ankara

Yayıncı Sertifika No: 51818
Matbaa Sertifika No: 47865

İletişim

Pegem Akademi: Shira Ticaret Merkezi
Macun Mahallesi 204 Cad. No: 141/33, Yenimahalle/Ankara
Yayınevi: 0312 430 67 50
Dağıtım: 0312 434 54 24
Hazırlık Kursları: 0312 419 05 60
İnternet: www.pegem.net
E-ileti: yayinevi@pegem.net
WhatsApp Hattı: 0538 594 92 40

*101. yılını kutladığımız CUMHURİYETİMİZE ve onun banisi
ULU ÖNDER GAZİ MUSTAFA KEMAL ATATÜRK'e*

ÖN SÖZ

21. yüzyılda bilim, teknoloji, ekonomi ve eğitim gibi alanlarda yaşanan hızlı gelişmeler, bireylerin ve toplumların hayatta kalabilmesi ve başarılı olabilmesi için gerekli beceri setlerini değiştirmiştir. Çünkü günümüzde teknolojiden başlayarak yaşamımızın her alanındaki her şey çok hızlı değişim sürecindedir ve bu durum çok fazla belirsizlik, değişkenlik ve karmaşıklık sunmaktadır (Carneiro, 2007).

Uzayan yaşam süreleri ve demografik değişimler, geleceğin meslekleri ve iş dünyasını yeniden düşünmemizi gerektirirken; akıllı makineler, dijital teknolojiler ve multimedya araçları iletişim şeklimizi köklü biçimde değiştirmektedir. Bilgi çağında her şeyin veriye dönüştüğü ve programlanabilir hale geldiği bir dünyada yaşıyoruz. Bu dinamik ortam, bireylerden sadece mesleki yeterlilik değil, eleştirel düşünme, problem çözme, yaratıcılık ve yenilikçilik gibi üst düzey düşünme becerilerine ve yaşam boyu öğrenmeye sahip olmalarını beklemektedir (Jerald, 2009; Davies vd., 2011; Luna Scott, 2015a). Dünya Ekonomik Forumu (WEF, 2015) da robotik, yapay zeka ve nesnelerin interneti gibi alanlarda yaşanan gelişmelerin, bireylerin bu dönüşüme uyum sağlayacak beceriler kazanmasını zorunlu hale getirdiğini vurgulamaktadır. Artık yalnızca meslek yaşamında değil, hayatın her alanında etkili bir vatandaş olabilmek için dahi bu becerilere ihtiyaç duyulmaktadır. Örneğin, bir vatandaşın doğru kararlarla oy kullanabilmesi için eleştirel düşünme, bilgi okuryazarlığı ve medya okuryazarlığı gibi becerileri etkin bir şekilde kullanması gereklidir (Saavedra ve Opfer, 2012).

21. yüzyıl bireyi, etkili iletişim kurabilen, takım çalışmasına yatkın, eleştirel düşünen, problem çözebilen, yaratıcı, teknolojiye hakim, sosyal ve kültürel becerilerle donatılmış bir birey olmalıdır. Ayrıca, farklı kültürlerle saygı duyma, öz-yönetim yapabilme, liderlik becerilerini geliştirme ve sorumluluk bilinciyle hareket etme gibi nitelikler de bu dönemin vazgeçilmez gereklilikleridir (NRC, 2011; P21, 2019). Hızla değişen bir dünyada, bireylerin bu becerilere daha erken yaşta sahip olması, onların hem bireysel hem de toplumsal gelişimleri açısından büyük önem taşımaktadır. Gelişmekte olan ülkelerin küresel rekabette yer alabilmesi için eğitim kurumlarında 21. yüzyıl becerilerinin kazandırılmasına yönelik daha fazla çaba gösterilmesi gerekmektedir (P21, 2019; Saavedra ve Opfer, 2012; Yalçın, 2018).

Bu kitap, geleceğimizi inşa edecek olan öğretmen adaylarına 21. yüzyıl becerilerinin kazandırılması ve bu konuda farkındalık oluşturulması amacıyla hazırlanmıştır. 21. yüzyılın gerekliliklerini karşılayan bireyler yetiştirmede bu becerilere sahip öğretmenlerin rolü bu süreçte hayati bir öneme sahiptir. Kitap, öncelikle 21. yüzyıl becerilerinin gelişimine ve neden önemli olduğuna detaylı bir şekilde

odaklanmakta; ardından bu alanda çalışan uluslararası kurum ve kuruluşların yaklaşımlarını incelemekte, sonrasında 21. yüzyıl becerilerinin eğitim sürecindeki yerinden ve Türkiye'deki uygulamalarından bahsetmekte ve son olarak da 21. yüzyıl becerilerinin özellikle öğretmen adaylarına kazandırılmasını ve bu konuda bir farkındalık oluşturulmasını hedefleyen bir program tasarımına ve etkinliklere yer vermektedir. Ayrıca, öğretmenlerin bu becerilere sahip olmalarının eğitimdeki dönüşümde oynadığı hayati role de ışık tutmaktadır.

Gelecek nesilleri çağın gereklilikleriyle donatacak bir eğitim sistemi inşa etmek dileğiyle...

Kitabın bol okurlara ulaşmasını temenni ederiz.

İÇİNDEKİLER

Ön Söz.....v

1. Bölüm: Geçmişten 21. Yüzyıl'a Eğitim – Nereden Nereye?	1
Tarım Öncesi.....	2
Tarım Toplumunda Eğitim 1.0.....	3
Sanayi Toplumunda Eğitim 2.0.....	3
Küreselleşen Toplumda Eğitim 3.0.....	4
Bilgi Toplumunda Eğitim 4.0.....	5
Toplum 5.0 (Süper Akıllı Toplum).....	9
Formal Eğitimin Tarihi – Eğitime Farklı Bir Bakış.....	12
21. Yüzyılda Öğrenme.....	14

2. Bölüm: 21. Yüzyıl Becerilerinin Önemi – Neden Var?	19
--	----

3. Bölüm: 21. Yüzyıl Becerileri Sınıflandırmaları – Neler Var?	31
21. Yüzyıl Öğrenme Ortaklığı – P21.....	32
ISTE Standartları - ISTE.....	39
ENGAUGE 21. Yüzyıl Becerileri – NCREL ve METIRI GROUP.....	41
Yeni Milenyum Öğrencileri İçin 21. Yüzyıl Becerileri - OECD.....	44
21. Yüzyılda Gerekli Öğrenme Türü - UNESCO.....	46
21. Yüzyılda Öğrenme İçin Rehber İlkeler - IAE.....	47
21. Yüzyıl Becerileri: Günümüzün Hayatında Öğrenme - Trilling ve Fadel.....	48
Geleceğin Beceri Talepleri - (NRC).....	50
21. Yüzyıl Becerilerinin Öğretilmesi ve Değerlendirilmesi - ATCS 21.....	50
Yeni Yedi Hayatta Kalma Becerisi - Wagner.....	61
2000'lerin Amerika'sı İçin Okullardan Beklenen Çalışmalar - SCANS.....	63
Yeni Küresel Yüzyıl İçin Kolej Öğrenimi – AAC & U.....	66
İstihdam Edilebilirlik Becerileri - CBOC.....	67
21. Yüzyıl Becerileri Listesi - HEWLETT.....	71
Yaşam Boyu Öğrenme İçin Anahtar Yetkinlikleri - AB.....	71
Bir 21. Yüzyıl Eğitimini Tanımlama - CPE.....	74
Altı Anahtar Nitelik – Fullan.....	76
Hangi Bilgi En Değerli? 21. Yüzyılda Öğrenme İçin Öğretmen Bilgisi - Kereluik.....	77
21. Yüzyıl Becerilerini Değerlendirme – Lai ve Viering.....	78

Eğitim İçin Yeni Vizyon - WEF	79
Öğrencileri 21. Yüzyıla Hazırlamak – AASA	81
Geleceğin İşgücü İçin 10 Beceri - IFTF	84
21. Yüzyıl Öğrenci Profili - MEB.....	84
Yetgen Eğitim Programı - Yetkin Gençler.....	85
21. Yüzyıl Becerilerine Ait Veri Kaynaklarının Analizi.....	87

4. Bölüm: 21. Yüzyıl Becerileri ve Öğrenme Süreci – Nasıl Öğretelim ve Değerlendirelim?	89
21. Yüzyılda Öğretmen	89
21. Yüzyılın Öğretmenleri İçin Anahtar Dijital Becerileri.....	92
21. Yüzyılda Öğrenme Ortamı.....	98
21. Yüzyılda Değerlendirme.....	113

5. Bölüm: Türkiye'nin 21. Yüzyıl Becerileri ile Sınavı	119
Uluslararası Sınavlardaki Başarı.....	119
Türkiye'de 21. Yüzyıl Becerileri Üzerine Yapılan Çalışmalar	128

6. Bölüm: 21. Yüzyıl Becerileri Öğretim Programı – Etkinliklerle Bir Ders Önerisi	141
Genel Bilgiler	141
Uygulamaya Yönelik Öneriler.....	143
Etkinliklerle Ders Planları.....	145

Kaynakça	179
-----------------------	-----

1. BÖLÜM

GEÇMİŞTEN 21. YÜZYIL'A EĞİTİM – NEREDEN NEREYE?

Gelmiş geçmiş en iyi günlerdi, gelmiş geçmiş en kötü günlerdi; hem bilgelik çağıydı hem ahmaklık; hem inancın devriydi hem şüpheliğin; hem aydınlık hem karanlık bir mevsimdi; umudun baharı, umutsuzluğun kışıydı; hem her şeyimiz vardı hem hiçbir şeyimiz yoktu; hepimiz ya doğruca cennete gidecektik ya da tam aksi istikamete, özete şu an içinde bulunduğumuz döneme öyle benzer bir dönemdi ki dönemin, sesi en çok çıkan otoriteleri hakkında olumlu ya da olumsuz anlamda ancak ve ancak 'en' sözcüğü kullanılarak konuşulabileceğini iddia ediyorlardı.

Charles Dickens, İki Şehrin Hikayesi, Sayfa 3

Arthur Schopenhauer; *değişim, değişmeyen tek şeydir* derken Heraklitos da *değişmeyen tek şeyin değişimin kendisi* olduğunu vurgulamaktadır. Ahmet Hamdi Tanpınar ise *hiç kimse değişime karşı değildir, yeter ki ucu kendisine dokunmasın* demektedir. Yaşadığımız hız toplumunda ise değişimin her alanda çok ama çok daha hızlı olduğu tartışılmaz bir gerçektir ve insanoğlunun da bu duruma uyum sağlaması artık bir zorunluluk olarak görünmektedir.

İnsanoğlu, evrimini tamamlayıp dünya sahnesine çıktığı ilk günden itibaren sürekli olarak keşfetme, yeni şeyler icat etme ve öğrenme sürecinde olarak yaşadığı çağa uyum sağlama yeteneğiyle hayatta kalmaya çabalamıştır. Binlerce yıllık insanlık tarihinde insan sürekli olarak yeni şeyler öğrenmek zorunda kalmış ve yeni şeyler öğrenmeye hevesli de olmuştur. Bu yüzden her dönemde öğrenme ve öğretme süreci önemli olmuştur ve toplumları sürekli etkilemiştir ve bu süreç, her zaman değişimler yaşayarak da önemli olmaya şüphesiz ki devam edecektir.

Tarih boyunca yaşanan toplumsal, siyasi ve felsefi değişimler ve ilerlemeler, insanların eğitime bakış açılarını her yönden etkilemiştir. Ortaya çıkan her gelişme veya teknolojik yenilik, öncelikle toplumu, sosyal hayatı ve sonrasında arzularanan insan gücünü değiştirmeye ve çağın gerekliliklerine göre dönüştürmeye mecburdur. Bu nedenle her dönemde insanların ihtiyaç duyduğu bilgiler, beceriler

veya tutumlar da farklı olmaktadır (Deniz ve Filiz, 2022, 5). İnsanlar ihtiyaç duyduğu ve kavramaya çalıştığı durumlar için sürekli olarak çabalamak ve mücadele etmek durumundadır. Bu çabalar ve mücadeleler de yeni öğrenme durumları ve yeni eğitim anlayışlarını gerektirmektedir (Tuğluk ve Çolak, 2019). Bu yüzden toplumların her dönüşümünde eğitim süreci de buna paralel olarak değişimlere uğramıştır. İşte bu dönüşümlere paralel olarak eğitim sürecinde yaşanan değişimler de genelde tarım öncesi, tarım toplumunda Eğitim 1.0, sanayi toplumunda Eğitim 2.0, küresel toplumda Eğitim 3.0, bilgi toplumunda Eğitim 4.0 ve Toplum 5.0 olmak üzere altı farklı başlık altında toplanmış ve Tablo 1’de kısaca gösterilmiştir.

Tablo 1. Geçmişten Günümüze Eğitim Süreci

Tarım öncesi	Eğitim 1.0	Eğitim 2.0	Eğitim 3.0	Eğitim 4.0	Toplum 5.0
Keşif, Yaparak ve yaşarak öğrenme, Akran öğrenmesi.	Otoriter, Öğrenci pasif alıcı, Öğretmen merkezli, Bilgi aktarımı, Sınıfta teknoloji yok.	İletişim ve işbirliği, Sınava dayalı, Bilgi ezberlenir, Okullarda öğretim esastır.	Öğrenci merkezli, Öğretmen bir koordinatör veya danışman, Öğrenci araştırma yapar, Ters yüz öğrenme, Teknoloji var, Öğrenci kendi kendine öğrenebilir, Öğrenme planları.	Birlikte yaratma ve yenilik merkezli, Ters yüz öğrenme, Öğrenme her zaman ve her yerde, Kişiselleştirilmiş öğrenme, Yaratıcılık ön planda, Teknoloji esastır, Yeni bilgi ve becerilerin sürekli geliştirilmesi ihtiyacı.	Birey ve toplum merkezli, Yeni bilgi ve becerilerin çözüm odaklı inovasyona dönük kullanımı, Teknoloji ile her zaman her yerde kişiselleştirilmiş öğrenme.

Tarım Öncesi

Tarım devriminden önce bireylerin resmi bir öğrenme programlarının olmadığı açıktı. Burada önemli olan şey; tarım devrimine kadar insanoğlunun, yani kabile toplumlarının yeni bir şeyler öğrenmek için sadece iki yolunun olmasıydı: (a) başkalarını izleyerek birbirlerinden öğrenmek ve (b) içgüdüleri sayesinde dene-yanılma yoluyla yaparak yaşayarak öğrenmek. Çünkü bu dönemde insanlar hayatta kalabilmek için bitki ve hayvanları tanımak, ateş yakabilmek, güçlü olmak ve yiyecek bulmak gibi becerilere sahip olmak, yaratıcı olmak ve problemlerini çözmek zorundalardı (Gray, 2008; Erkut, 2022).