

## Açık ve Uzaktan Eğitimde Öğrenme ve Öğrenme Hızı Odağındaki Bireysel Farklılıklar

Emin Özen<sup>1</sup>

Anadolu Üniversitesi, Eskişehir Türkiye

Civan Güran<sup>2</sup>

Nezihe Derya Baltalı Bilim ve Sanat Merkezi, Denizli, Türkiye

### Özet

Enformasyon ve iletişim teknolojilerinde yaşanan gelişmelerle birlikte açık ve uzaktan eğitime ilgi ve tabin artarak devam ettiği görülmektedir. Son dönemde yaşanan covid-19 salgını ve doğal afetler bu eğitim modeline olan talebi zaruri hale getirmekle birlikte teknolojiye gelişmelerle bu alandaki önem daha da artmıştır. Ayrıca eğitim paradigmasında yaşanan değişimler, öğretim merkezli yaklaşımlardan öğrenci merkezli yaklaşımlara geçişin işaretlerini göstermektedir. Bu dönemde, öğrencilerin yaşam boyu öğrenme süreci ve bireysel farklılıkları, açık ve uzaktan eğitim ortamlarının oluşturulmasında kritik bir rol oynamaktadır. Bu çalışma, açık ve uzaktan eğitim alanında öğrenme süreçlerinin ve bireysel farklılıkların önemli bir odak noktasını ele almaktadır. Bu bağlamda öğrenenlerin özellikle öğrenme hızları, açık ve uzaktan eğitimdeki bireysel farklılıkların önemli bir yönünü oluşturmaktadır. Bu çalışma, bu konunun önemine odaklanarak, açık ve uzaktan eğitimde öğrenme süreçlerinin planlanmasında öğrencilerin bu bireysel farklılıklarının dikkate alınması gerektiğini vurgulamaktadır. Sonuç olarak, bu derleme, açık ve uzaktan eğitimdeki öğrenme süreçlerinin etkili bir şekilde tasarlanması için bireyler arasındaki öğrenme hızlarının önemine dikkat çekmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Öğrenme Hızı, Farklılaştırma, Bireysel Farklılıklar, Öğrenme Ortamları, Açık ve Uzaktan Eğitim

### Atıf:

Özen, E., ve Güran, C. (2022). Açık ve uzaktan eğitimde öğrenme ve öğrenme hızı odağındaki bireysel farklılıklar. *Eğitimde Yenilikçi Araştırmalar Dergisi (INNER)*, 4(1), 5-18.

Makale Türü	Başvuru Tarihi	Kabul Tarihi	Yayın Tarihi
Derleme Makalesi	21.01.2022	03.05.2022	31.05.2022

<sup>1</sup> Dr., Anadolu Üniversitesi/Uzaktan Eğitim Bölümü, Eskişehir, Türkiye, e-posta: [eminozen@anadolu.edu.tr](mailto:eminozen@anadolu.edu.tr)

<sup>2</sup> Nezihe Derya Baltalı Bilim ve Sanat Merkezi, Denizli, Türkiye, e-posta: [civanguran@live.com](mailto:civanguran@live.com)

21. yüzyılın ilk çeyreği pek çok yıkıcı yeniliği ve yeni yaşam biçimlerini beraberinde getirmektedir. Enformasyon ve iletişim teknolojilerinde yaşanan gelişmelerle birlikte hayatımızdaki birçok alanda yeniliklerin ivme kazandığı ve özellikle nasıl öğrendiğimize, nasıl öğrettiğimize ve bilgiye nasıl eriştiğimize dair yeni olanakların ortaya çıktığı ifade edilebilir. Eğitimdeki yıkıcı değişikliklerin, öğrenenleri, öğretenleri ve yöneticileri aynı şekilde etkileyerek eğitimin verilme ve alınma şeklini dönüştürmekte olduğu, bu gelişmeler ışığında açık ve uzaktan öğrenme ortamlarında artışlar yaşandığı ve farklı şekilde yapılandırılmış birçok öğrenme ortamının kullanıcıların tercihine sunulduğu gözlenmektedir. Bu bağlamda, içinde bulunduğumuz 2020'li yıllarda özellikle covid-19 pandemi dönemiyle birlikte açık ve uzaktan eğitim veren kurumların sayısı artmakta ve buna paralel olarak ilgili ortamlarda bulunan öğreten ve öğrenen sayılarında ciddi artış yaşanmaktadır (Dhawan, 2020).

Ayrıca eğitimde öğretmen merkezli öğrenme yaklaşımından öğrenen merkezli öğrenme yaklaşımına doğru bir paradigma değişimi söz konusudur. Öğrenenler bilgiyi kendilerine sunulduğu gibi değil, bireysel farklılıkları bağlamında yapılandırarak öğrenirler (Perkins, 1999). Öğrenenlerin bireysel farklılıkları, açık ve uzaktan öğrenme ortamlarının, içeriklerinin ve öğrenme süreçlerinin oluşturulmasında dikkate alınması gereken temel faktörlerden biri haline gelmektedir. Ayrıca son yıllarda açık ve uzaktan eğitimin yaygınlaşmasıyla birlikte öğrenme hızının da bu süreçte kritik bir faktör haline geldiği görülmektedir. Bu bağlamda açık ve uzaktan öğrenenlerin bireysel farklılıklarından biri olan öğrenme hızı önemli bir konu haline gelmektedir.

Öğrenme hızı, bilginin işlenmesi ve kullanılması için geçen süre ile her türlü dış uyaran ve bilginin algılanma hızıdır (Beledioğlu, 2012). Eğitim materyallerinin ve yöntemlerinin tasarımında öğrencilerin farklı öğrenme hızları dikkate alınmalıdır. Bu çalışmanın amacı, açık ve uzaktan eğitimde öğrenme süreçlerinin etkili bir şekilde planlanması için öğrencilerin bireysel farklılıklarının göz önünde bulundurulması gerekliliğini vurgulamaktır. Bireyler arasındaki bu farklılıkların dikkate alınması, eğitimde daha etkili ve kapsayıcı sonuçlar elde etmek için temel bir adımdır. Bu derleme, açık ve uzaktan öğrenmenin gelecekteki gelişimine ışık tutmayı ve bu alandaki araştırmalar için yeni perspektifler sunmayı amaçlamaktadır.

Bu çalışmada açık ve uzaktan öğrenme, öğrenmeyi etkileyen bireysel faktörler, öğrenme hızı, açık ve uzaktan öğrenme ortamları, açık ve uzaktan öğrenmede farklılaştırma konuları ele alınmaktadır. Ayrıca açık ve uzaktan eğitimde öğrenme, bireysel farklılıklar ve öğrenme hızı bağlamında değerlendirilmekte ve bazı öneriler sunulmaktadır.

### **Açık ve Uzaktan Eğitimde Öğrenme**

Öğrenme olgusu birçok kuramcı, araştırmacı ve eğitimci tarafından farklı şekillerde tanımlanmaktadır. Tek bir tanım üzerinde bir anlaşma sağlanamamasına rağmen pek çok tanımlama ortak unsurlar içerir. Buna göre öğrenme; içsel veya dış kaynaklı bir takım süreçlere dayanarak davranışlarda kalıcı bir değişiklik ya da belirli bir şekilde davranma yetisi olarak tanımlanabilir.

Davranışçılara göre öğrenme uyaranlara verilen tepkiler olarak nitelendirilebilir. Davranışçılar, öğrenme tanımlarının düşünce, inanç, his gibi içsel olayları içermesine gerek olmadığını, öğrenmenin nedenlerinin gözlemlenebilen çevresel olaylar olduğunu iddia ederler. Davranışçı yaklaşımda, öğrenenlerin farklılıklarına bilişselci yaklaşıma göre daha az önem verilir. Davranışçılar için önemli olan öğrencilerin aynı ya da benzer davranışı

gerçekleştirmek için geçmişte ne kadar pekiştirildiği ve öğrenenin gelişme durumudur (Schunk, 2009).

Bilişsel yaklaşıma göre öğrenme, öğrenenlerin neler söyleyip neler yaptığından çıkarılabilen içsel zihinsel kavramlardır (Schunk, 2009). Davranışsal tepkiler yerine öğrencinin ne bildiği ve bilgiyi nasıl kazandığı önemlidir. Öğrenme, bireyin çevresinde olup biteni anlama çabasının sonucunda bireyde bir takım zihinsel işlemlerden sonra meydana gelir (Özer, 2003).

Bilişsel yaklaşım, çevre koşullarının öğrenme üzerindeki etkisini kabul eder. Öte yandan öğrenenlerin düşünce, inanç, tutum ve değerlerinin de öğrenmelerini etkilediğini vurgular (Schunk, 2009). Bellek bu yaklaşımda oldukça önemlidir. Bilişselciler açısından öğrenme, kodlama ya da bilgiyi bellekte anlamlı bir biçimde kaydetme ile eşdeğerdedir. Bilgi, uygun bellek yapılarını harekete geçiren ilgili ipuçlarına bir tepki olarak bellekten geri getirilir (Schunk, 2009).

Temeli bilişsel kuramlara dayanan yapılandırmacı yaklaşıma göre ise öğrenme, önceki bilgiler ve yeni kazanılan bilgiler arasında bağlantı kurma sonucunda gelişir. Öğrenmenin odak noktası süreçtir, davranışsal yaklaşımda olduğu gibi ürün/sonuç değildir (Şaşan, 2002). Öğrenenler, bilgiyi kendilerine sunulduğu şekliyle değil kendi yapılandırdıkları biçimiyle öğrenirler (Perkins, 1999).

Bu yaklaşımın temelinde tek bir doğru yoktur. Öğrenenler yeni bilgiler ile önceden kazandıkları bilgiler arasında bağlantılar kurarak kendileri için anlamlı ve kullanışlı bilgileri üretirler. Öğrenenler aktif role sahip olduklarından öğrenme ortamları, bilginin aktarımına değil öğrenenlerin etkin katılımına, sorgulama ve araştırmalara ve problem çözümüne olanak sağlamalıdır (Demirel, 2009). Öğretim sürecinde öğrenenler özerk olmalı, sorgulamalı ve daha fazla sorumluluk almalıdır. Dolayısıyla, yapılandırmacı öğrenme ortamları, bireylerin çevreleriyle daha fazla etkileşimde bulunmalarına, zengin öğrenme yaşantıları geçirmelerine olanak sağlayacak biçimde düzenlenmelidir (Brooks ve Brooks, 1999).

Son yıllarda yüksek eğitimde, öğretici merkezli yaklaşımdan temelleri yapılandırmacı anlayışa dayanan öğrenen merkezli bir yaklaşıma geçiş söz konusudur (Weimer 2002). Öğrenen merkezli yaklaşım, daha özerk ve daha öz yönelimli öğrenenler için neyi, ne zaman ve nasıl öğreneceklerine ve kendi öğrenme deneyimlerini oluşturabilmelerine olanak sağlayan en uygun yaklaşımdır (Ahmed, 2013). Bu bağlamda, açık ve uzaktan öğrenmenin öğrenen merkezli bir uygulama ile yapılandırmacı yaklaşımı benimsediği söylenebilir.

Açık ve uzaktan öğrenme, öğrenenlerin birbirlerinden ve öğrenme kaynaklarından zaman ve/veya mekân bağlamında uzaktan olduğu, birbirleriyle ve öğrenme kaynaklarıyla etkileşimlerinin uzaktan iletişim sistemlerine dayalı olarak gerçekleştirildiği öğrenme sürecidir (Aydın, 2011). En genel manada ise eğitici ve öğrenenin farklı yerlerde olduğu, istenilen zamanda öğrenme ve öğretme faaliyetlerinin bilgi ve iletişim teknolojileri aracılığıyla gerçekleştiği bir sistem olarak nitelendirilebilir (Moore, ve Kearsley, 2011).

Eby (2013), açık ve uzaktan öğrenme ortamlarını, çok kültürlü, demokratik, etkileşimli, esnek, açık ve ulaşılabilir şeklinde tanımlayarak tasarım, kuram ve uygulama açısından geleneksel yüz yüze eğitim etkinliklerinden çok farklı yaklaşım ve politikalar

ıçerdiğini vurgular. Açık ve uzaktan öğrenmede, eğitim; bireyin gereksinimleri, beklenti ve yetenekleri doğrultusunda öğrenme etkinliklerini tasarlaması ve yürütmesi olarak algılanır. Öğrenme sorumluluğu bireydedir ve birey öğrenmenin merkezindedir (Eby, 2013).

### **Pedagoji, Androgoji ve Hetagoji**

Pedagoji (çocuk eğitimi) ve androgoji (yetişkin eğitimi) bireylerin öğrenme süreçlerini çocukluk ve yetişkinlik dönemine göre ele alan yaklaşımlardır (Şekil 1). Bununla beraber hetagoji, pedagoji ve androgojinin aksine öğrenme becerilerinin gelişimini bütünsel bir yaklaşımla ele alan, başka bir ifadeyle yaşam boyu öğrenmeye ve öğrenenin öz kararlılığına vurgu yapan bir yaklaşımdır. Bu yaklaşımın özünde öğrenme eyleminin sorumluluğunun öğrenende olduğu, öğretene veya program-müfredat merkezli anlayış yerine özünde öğrenme eylemi olan öğrenen merkezli bir anlayış vardır. Hetagojinin temel savı, öğrenenlerin “nasıl öğreneceklerini bilmeleri” şeklindedir (Bozkurt, 2015).

### **Şekil 1**

*Pedagojiden Androgojiye, Androgojiden Hetagojiye Doğru İlerleme (Canning, 2010)*



### **Harmanlanmış Öğrenme**

Uluslararası alanyazında “blended”, “hybrid” veya “mixed”; Türkçe alanyazınında ise “harmanlanmış” veya “karma” öğrenme olarak adlandırılan bu öğrenme ortamı; yüzyüze öğrenme ile elektronik veya uzaktan öğrenmeyi bütünleştirme, farklı öğrenme kuramlarını, yöntem ve tekniklerini bütünleştirme, sınıftaki öğrenme sürecini çeşitli çevrimiçi teknolojiler ile destekleme şeklinde tanımlanabilmektedir (Brown, 2001; Mantyla, 2001; Driscoll, 2002; Singh, 2002; Young, 2002; Osguthorpe ve Graham, 2003).

Harmanlanmış öğrenmede, çevrim içi eğitimin güçlü yönleri, yüz yüze eğitimin güçlü yönleri ile tamamlanabilmektedir. Bu nedenle harmanlanmış öğrenme yaklaşımlarının amacı, bilgiye çevrim içi erişim ile yüz yüze etkileşim arasındaki uyumlu dengeyi bulmaktır (Osguthorpe ve Graham, 2003).

(Singh ve Reed, 2001, s. 2) göre harmanlanmış öğrenmenin asıl amacı; “doğru” zamanda “doğru” kişiye, “doğru” becerileri aktarmak için “doğru” kişisel öğrenme yaklaşımları ve “doğru” öğrenme teknolojileri kullanarak ulaşılması gereken öğrenme hedeflerine ulaşılmasıdır.

Bu bağlamda harmanlanmış öğrenme; uzaktan ve yüz yüze öğrenme ortamlarının birbirini tamamlaması olarak tanımlanabilmektedir. Böylece öğrenme ortamlarındaki sınırlıkların asgari düzeye indiği düşünülmektedir.

### ***Uyarlanabilir Öğrenme***

21. yüzyıla doğru bilgi ve iletişim teknolojilerindeki gelişmeler ve teknolojinin artan kullanımı ile Bilgi Toplumu kavramı ortaya çıkmıştır (Somyürek, 2009). Bilgi üretimindeki artış ve hızlı değişim sonucunda ekonomik, sosyal, siyasal, kültürel ve eğitim alanında birçok değişime ve dönüşüme sebep olduğu görülmektedir (Aktan & Tunç, 1998).

Bilginin hızla değiştiği günümüzde kişiselleştirilmiş bilgi ve bu bilginin aktarılmasına olanak sağlayacak sistemlere gereksinim duyulmuştur. Bloom (2000)'a göre kişiselleştirme, bireyin kendi yapısına uygunluğunu arttırmak için bir sistemin işlevselliğinin, arayüzünün, bilgi içeriğinin ve ayırt ediciliğinin değiştirilmesi olarak tanımlanmaktadır (Akt. Özarslan, 2014).

Kişiselleştirilebilir öğrenme (Adaptive Learning); öğrenenin ilgi, hedef, hazır bulunuşluk, deneyim, motivasyon, öğrenme hızı ve öğrenme stiline uygun olarak hazırlanmış öğrenme deneyimidir (Şahin & Kışla, 2013).

Geleneksel eğitimin “one size fits all” (Tek beden herkese uyar) yaklaşımına alternatif olarak kişiselleştirilebilir öğrenme ortamları, öğrenenlerin bireysel farklılıkları göz önüne alınarak istedikleri yer ve zamanda kendi hız ve öğrenme şekillerine uygun olarak oluşturulmuş bir ortam sunmaktadır (Barbarosluoğlu, 2016).

Uyarlanabilir öğrenme, sunulan tek bir modelin herkese uygun olduğu fikrinden kaçınarak, bireysel farklılıkları göz önüne alan öğrenme deneyimleri sunmayı amaçlamaktadır (Ercan & Orhan, 2016). Bu kapsamda hem sınıf içi hem de sınıf dışı etkinlikler kullanılabilir. Günümüzde bilgi teknolojilerinin sağlamış olduğu kolaylıklar ile açık ve uzaktan öğrenme sistemlerinde daha kolay bir şekilde kişiselleştirilmiş öğrenme ortamları sağlanabilmektedir.

### ***Ters Yüz Öğrenme***

Ters yüz öğrenme (flipped learning) yaklaşımı, öğretici merkezli ve dört duvarla sınırlandırılmış geleneksel eğitim anlayışının tersine işlediği, harmanlanmış bir öğrenme sürecini ifade etmektedir (Görü Doğan, 2015). Flipped Learning Network [FLN] (2014) ters yüz öğrenmeyi, öğretmenin sınıf rehberi olduğu öğrencinin aktif olduğu etkileşimli öğrenme ortamlarında uygulamaya dönüştürülmesi ve öğrenmenin içselleştirmesi olarak tanımlamaktadır.

Ters yüz öğrenme, sınıf içi öğrenme faaliyetleri ile ders dışı öğrenme faaliyetlerinden oluşmaktadır. Sınıf içinde etkileşimli grup ve bireysel tabanlı öğrenme faaliyetleri yapılmaktadır. Sınıf dışı öğrenme, bilgisayar tabanlı bireysel öğrenme faaliyetleriyle gerçekleştirilmektedir (Bishop ve Verleger, 2013). Stacy ve David'e göre (2014) ters yüz öğrenmenin verimli olmasında yani öğrenmenin kalıcılığının sağlanmasında ise öğrencinin ders dışında etkileşimli konu öğrenme çalışmalarını nitelikli ve olabildiğince çok tekrarlarla çalışması yatmaktadır (Torun & Dargut, 2015). Bu kapsamda başarıya ulaşabilmek için sadece

sınıf içi etkinliklerin değil sınıf dışı etkinliklerinde doğru ve etkili şekilde planlaması ve takibi gerekmektedir (Karadeniz, 2015).

Etkileşimli öğrenme ortamlarının gelişmesi ise ters yüz edilmiş sınıfların kullanımı kolaylaştırmakta ve öğretmen ile öğrenciyi bu yaklaşımı tercih eder duruma getirmektedir. Başka bir ifadeyle ters yüz edilmiş öğrenme yaklaşımında öğretmen, çeşitli teknolojik araçları kullanarak sınıf içinde direkt olarak eğitimi veren olmaktan çıkarak bir rehber görevi üstlenmekte ve öğrencilere bireysel ya da grup şeklinde, daha esnek zamanlarda öğrenme olanağı sağlamaktadır (Serçemeli, 2016). Ancak bu öğrenme yaklaşımı dünya genelinde yaygın olarak kullanılmasına rağmen Türkiye’de bu konuda tam tersi bir durum yaşanmaktadır.

### ***Hızlı E-Öğrenme***

Hızlı e-öğrenme, esas olarak, çevrimiçi tabanlı öğrenme kursları tasarlama ve geliştirme konusunu zaman ve maliyet açısından daha faydalı hale getirme işlemleri olarak tanımlanmaktadır (Virtual College, 2017). Yakın zamana kadar hızlı e-öğrenme yalnızca çevrimiçi kursların gerçek tasarımına atıfta bulunmak için kullanıldığı görülmektedir. Ancak, bugün bir öğrenme yöntemini tanımlamak için de kullanılmaktadır. Örneğin, bir kurs söz konusu konu için tipik olandan daha kısa bir sürede tamamlanabilirse, “hızlı bir e-öğrenme kursu” olarak kabul edilebilir. Mikro öğrenme terimi bazen hızlı e-öğrenme ile birbirinin yerine kullanılmaktadır.

Öğrenciler, öğrenimlerinin daha küçük birimlere bölüldüğü göz önüne alındığında, hızlı e-öğrenmeden büyük ölçüde yararlanabilirler. Bu, bilgileri hızlı bir şekilde ve hareket halindeyken veya isteyken bile bilgi almalarını sağlayabilir, böylece bir problemi çözmek veya eğitimlerini ilerletmek için ihtiyaç duydukları verileri hala alabilirler.

Öğrencilerin hızlı e-öğrenme teknikleriyle kısa sürede öğrenmeleri gerektiğinden, başarılı bir hızlı çevrimiçi eğitim kursunun anahtarı, kullanıcının ilgisini çekmektir. Bu, bilgi edinme olasılığını artıracak ve deneyimden en iyi şekilde yararlanılmasını sağlayacak düşünülmemektedir.

### ***Bireyselleştirilmiş Öğrenme***

Bireyselleştirilmiş öğrenme, bir grup ya da sınıftan çok, tek tek öğrencilerin eğitim ihtiyacını karşılamak için hazırlanmaktadır. Bu program, birey için gerekli olan eğitim ortamını hazırlamak ve bireysel farklılıklardan ötürü doğan aksaklıkları gidermek için hayata geçirilmektedir. Bireyselleştirilmiş öğrenme, akademik alanların yanında aynı zamanda sosyal uyum, mesleki eğitim, beden eğitimi ve uyumsal davranış becerileri için de uygulanabilmektedir (Fiscus ve Mandell 1997, s. 22,23).

Öğretimin bireyselleştirilmesi, sadece öğrenciler arasındaki farklılıkları göz önünde tutabilmek bakımından yeterli değildir. Bu yöntemin amacı bir okulda derslerin tümünde, bütün sınıflara yararlı uğraşı alanı hazırlamak, öğrencileri yormadan, yetiştirici yollardan, devamlı ve yeterli çalışmalarla okul hayatının sonuna kadar götürmek, belirlenen hedeflere ulaştırmak ve hayata hazırlamaktır (Mory 1956, s. 2).

## **Açık ve Uzaktan Öğrenmeyi Etkileyen Bireysel Faktörler**

İstendik yönde bir öğrenmenin gerçekleşebilmesinin çeşitli faktörlere bağlı olduğu bilinmektedir. Bu faktörlerin bir kısmı doğuştan getirilen ve değiştirilemeyen özellikler iken bir kısmı ise kontrol edilebilir ve değiştirilebilir çevresel durumlardır denebilir. Dolayısıyla, öğrenmeyi etkileyen faktörler öğrenen, yöntem ve öğrenme malzemesiyle ilgili olmak üzere üç grupta ele alınmaktadır (Bacanlı, 2005).

Bu bağlamda açık ve uzaktan öğrenme hızını etkileyen bireysel faktörlere yoğunlaşmakta ve bu faktörlerden bazıları bu bölümde ele alınmaktadır. Bunlar:

**Yaş:** İyi bir öğrenmenin olabilmesi için, organizmanın o davranışı öğrenebilmek için gerekli yaşa gelmiş olması gerekmektedir. (Seven ve Engin, 2008). Bu bağlamda bireylerin öğrenme hızları bireylerin yaş aralıklarına göre farklılık gösterebilmektedir.

**İlgi:** İlgi ya da merak yeni öğrenme yaşantılarına yönelme ve keşif davranışı göstermede insanları etkileyen güdüsel-duygusal bir değişkendir (Hidi, Renninger ve Krapp, 2004). Olumlu bir duygu olarak ilgi, bireyleri keşfetmeye yönlterek bu yöndeki çabalarını sürdürmelerini sağlamaktadır. Öğrenenlerin öğrenilmek istenen konu veya içeriklere duydukları ilgi öğrenme hızlarını etkileyebilmektedir.

**Motivasyon:** Organizmayı harekete geçiren güç olarak tanımlanmakta ve güdülerin kaynağını ihtiyaçlarımız oluşturmaktadır. (MEB, 2016). Öğrenenin motivasyonunun düzeyine göre öğrenme hızı farklılaşabilmektedir.

**Dikkat:** Bilincin belli bir noktada toplanması olarak tanımlanabilmektedir (Seven ve Engin, 2008). Öğrenmenin hızlı bir biçimde gerçekleşebilmesi için öğrenenin dikkatini aktarılan içerikte yoğunlaştırması gerekmektedir.

**Hazır bulunuşluk:** Eğitimde yeni bir davranış değişikliğinin meydana gelebilmesi öğrencinin hazır bulunuşluk düzeyine bağlıdır. Bu nedenle öğrenci kazanacağı yeni davranış için gerekli olan ön koşul niteliğindeki bilişsel, duyuşsal ve devinişsel davranışlara sahip olmalıdır (Başar, 2001). Bu bağlamda hazır bulunuşluk yeni bir öğrenme durumunda, bireyin önceden sahip olduğu özelliklerin tümünü kapsamaktadır denebilir. Ayrıca öğrenenin hazır bulunuşluk seviyesi öğrenme hızını etkileyebilmektedir.

**Zekâ:** Zekâ kavramı genellikle zihinsel açıdan olgunluk kavramı ile ele alınmaktadır. Zekayı, herkesin üzerinde anlaşabildiği bir tanımlı yapılmamış olmakla birlikte, “yeni durumlara uyum yapabilme gücü” şeklinde tanımlanabilir (Seven ve Engin, 2010). Yeni durumlara uyum sağlayabilme yeteneği öğrenme hızını etkileyebilmektedir.

**Hız:** Öğrenme hızı, bir bireyin yeni bilgi veya becerileri öğrenme sürecindeki hızını ifade eder. Yani, bir kişinin belirli bir konuyu kavrama, anlama ve uygulama sürecinde ne kadar zaman harcadığını belirtir. Bu hız, bir kişinin öğrenme sürecindeki ilerlemesini ve başarısını etkileyen önemli bir faktör olarak görülmektedir.

Bireyler arasındaki öğrenme hızları farklılıklar gösterebilir. Kimi insanlar belirli bir konuyu hızla kavrayabilirken, diğerleri daha fazla tekrar ve pratik yaparak aynı seviyeye gelebilir. Bu farklılıklar, genellikle bilişsel yetenekler, deneyim seviyesi, öğrenme tarzları ve motivasyon gibi faktörlere dayanmaktadır.

## **Açık ve Uzaktan Öğrenme Ortamları**

Açık ve uzaktan öğrenmede, kullanılan teknolojilere bağlı olarak iletişim ve öğrenme ortamları farklılık göstermektedir. Dolayısıyla, iletişim ortamları zenginliği açısından Açık ve uzaktan öğrenmenin incelenmesi, bilginin potansiyel uzaktan öğrenenlere ve kurulan etkileşimli iletişimlerle öğrenenlerden diğer öğrenenlere ve diğer öğrenenlere doğru olan yolculuğunu açıklayabilmesi açısından önem kazanmaktadır (Yüzer, 2013).

Açık ve uzaktan öğrenmede öğrenenlerin hızlarına göre ilgi ve ihtiyaçlarının karşılanması adına açıklık felsefesi gereği daha esnek olanaklar da sunulabilmektedir. Dileyen her öğrenenin rahatlıkla kullanabileceği ücretsiz içerikler bulunmaktadır. Bunlar Açık Eğitim Kaynakları (OER) ve Kitleli Açık Çevrimiçi Ders (MOOC)'lerdir.

Açık Eğitim Kaynakları (OER); kamuya mal olmuş veya başkaları tarafından özgür kullanıma ve tekrar işlemeye açık, herhangi bir telif hakkı sözleşmesi kapsamında yayınlanmış, öğrenme, öğretme ve araştırma kaynaklarıdır. Açık Eğitim Kaynakları; derslerin tamamını, ders materyallerini, modülleri, ders kitaplarını, videoları, testleri, yazılımları ve diğer başka araçları, materyalleri veya bilgiye ulaşmak için kullanılan teknikleri içerirler (Atkins, Brown ve Hammond, 2007). Dünyada ilk olarak Massachusetts Teknoloji Enstitüsü (MIT), kendi derslerini isteyen herkese açarak bir anlamda Açık Eğitim Kaynakları (OER) kavramını hayata geçirmiş oldu. MIT tarafından sunulan, öğrenenlerin kendi kendilerine öğrenmelerini sağlamak amacıyla hazırlanmış ücretsiz ve açık eğitim kaynaklarına sahip bir ders; ders notları, problem setleri, laboratuvar notları, ders videoları ve uygulamalarını içerir (MIT-openCourseware).

Kitleli Açık Çevrimiçi Ders (MOOC)'lar da bir açık eğitim kaynağı olarak nitelendirilebilir. MOOC'lar, web üzerinden açık erişime imkân tanıyan bir yaklaşım tarzıyla büyük ölçekli etkileşimli katılma imkan tanıyan çevrimiçi derslerdir. Açıklık kavramının ön planda olduğu bu yöntemle dileyen herkesin bu fırsattan yararlanabilmesi, kendi öğrenme hızlarına uygun öğrenmenin gerçekleşmesi dikkatleri OER ve MOOC'lara doğru çekmiştir.

Öğrenenler arasındaki eğitim içeriklerine erişim için kullanılan medya teknoloji tercihleri de farklılaşabilmektedir. Eğitim içeriklerine erişim sağlamada kullanılan akıllı telefon, dizüstü bilgisayar ya da masaüstü bilgisayar vb. teknolojilerin tercih edilmeleri öğrenme hızlarına göre farklılaşabilmektedir.

## **Açık ve Uzaktan Öğrenme Ortamlarında Farklılaştırma**

### ***Farklılaştırma***

Farklılaştırma; öğrencilerin hazırbulunmuşluk, ilgi ve öğrenme stillerine göre içerik, süreç ve üründe farklılıklar yapmak olarak ifade edilebilir. Kısaca öğrencilerin yetenek seviyelerine ve hızlarına göre öğrenme ortamı sunmak denilebilir.

Farklılaştırmanın ihtiyacının temelinde yatan temel sebep her yıl açık ve uzaktan öğrenme sürecine katılan öğrenenlerin sayısının gittikçe artmasıdır. Bunun da nedeni her geçen gün bu tür öğretim faaliyetlerine esneklik, uygunluk ve maliyet gibi nedenlerle katılan öğrenenlerin sayısının gittikçe artmasıdır (Fuller, Kuhne ve Frey, 2011).

Açık ve uzaktan öğrenme makro düzeyde amacına uygun olarak zaman, mekân ve kullanılan iletişim araçları açısından öğrenenlere farklılıklar sunmaktadır. Bu yönüyle bu



öğrenme sisteminde kullanılan bilgi ve iletişim teknolojileri farklılaştırılmış öğretim tasarımını daha kolay hale getirmektedir. Bu doğrultuda öğrenenlere gelişen ve değişen bilgi ve iletişim teknolojilerinin imkânları doğrultusunda iletişimi ve etkileşimi üst düzeyde tutacak değişik medya araçlarıyla (ses, görüntü, resim, video vb.) içerikler sunulmaktadır. Buna ek olarak, yaşam boyu öğrenme felsefesi bağlamında açık ve uzaktan öğrenenlerin değişen öğretim gereksinimleri, ilgileri, yaşları, motivasyon nedenleri, sosyal, kültürel ve akademik durumları ve çeşitli engellilik halleri dikkate alındığında öğretimde farklılaştırma elzem hale geldiği söylenebilir (Ireh ve Ibeneme, 2011; Uçar ve Kumtepe, 2015; Akt. Uçar, 2017)

### ***Açık ve Uzaktan Öğrenmede Farklılaştırma Türleri***

Açık ve uzaktan öğrenme ortamlarında öğretim, öğrenenlerin hazır bulunuşlukları, ilgileri ve öğrenme profilleri dikkate alınarak beş ayrı türde farklılaştırılabilmektedir (Braidic, 2008; Scalise, 2007). Bunlar:

- İçerik farklılaştırma: Öğrenenler farklı seviye ve hızda öğrenme sürecine başlayıp ilerleyebilir.
- Süreç farklılaştırma: Öğrenenlerin öğrenme biçimi, zekâ türü, demografik özellikleri veya kültürel aidiyetleri dikkate alınarak farklılaştırma yapılır.
- Ürün farklılaştırma: Öğrenme sürecinin başında öğrenenlere farklı görevler verilerek sonda farklı çıktılar elde edilir.
- Tutum farklılaştırma: Öğrenenlerin dersten önceki öğrenmeye ilişkin tutum farklılıkları dikkate alınır. Farklı tutumlara sahip öğrenenlere farklı stratejiler kullanılır.
- Öğrenme ortamı farklılaştırma: Öğrenenler belli sayıda gruplara ayrılarak öğretim araçları, kullanılan teknolojisi, öğrenme ortamı veya şekli (çevrim içi/çevrim dışı, eşzamanlı/eş zamansız) farklılaştırılabılır.

### ***Açık ve Uzaktan Öğrenmede Farklılaştırma Stratejileri***

- Açık ve uzaktan öğrenme ortamlarında beş farklı farklılaştırma stratejisi önerilmektedir. Bu stratejiler dağınık, öz yönlendirmeli, rastgele, Boolean ve model tabanlı farklılaştırma stratejisi olarak belirtilmektedir (Scalise, 2007).
- Dağınık farklılaştırma: Aynı içeriğin farklı/çoklu öğrenme ortamlarında kullanılmasıdır.
- Öz yönlendirmeli farklılaştırma: Öğrenenler kendi seçimlere ve isteklerine göre ilerler. Öğrenen kendi öğrenme sürecinden sorumludur.
- Rastgele farklılaştırma: Gelişigüzel bir şekilde her seferinde farklı içerik, resim, video vb. sunumlarıyla öğrenme gerçekleşir.
- Boolean farklılaştırma: Boolean mantığı iki seçeneğe (doğru/yanlış) bir sistemde ilerleyen kurala dayalı bir yaklaşımdır. Farklı işlemlerle öğrenenler sonuca varır.
- Model tabanlı farklılaştırma: Yapay sinir ağları, veri madenciliği ve büyük veri bilgisine dayanarak uzman görüşleriyle hazırlanır.

## Sonuç ve Öneriler

Farklı bağlamlarda olduğu gibi öğrenme hızı bağlamında da açık ve uzaktan öğrenme eşitsizliklerin giderilmesi bakımından farklı olanaklar sağlayabilme kapasitesi bulunmaktadır. Açık ve uzaktan öğrenme sistemiyle eğitim içerikleri öğrenme hızı farklılığı gözetmeksizin herkese erişim verilebilir. Ally (2008) ilgili çalışmasında eğitim içeriklerinin; bireysel farklılıklara uygun, beklenen öğrenme çıktılarına ulaşılmasını destekleyici nitelikte metin, ses, video vb. tabanlı materyaller içeren çeşitli bir yapıda planlanması gerektiği sonucuna varmaktadır. Ayrıca ilgili çalışmada öğrenme ortamlarında farklı öğrenme malzemeleri sunmanın öğrenenlerin kendi hızlarına göre öğrenme ortamını yapılandırmalarına olanak sağladığına da değinilmektedir. Bu noktada dikkat edilmesi gereken konu eğitim malzemelerinin mümkün olduğunca çeşitlendirilmesinin gerekliliğidir. Çünkü her öğrenenin ilgisi farklı malzeme türlerine (etkileşimli dersler, özet içerikler, seslendirilmiş metinler, konu anlatımı videoları vs.) yoğunlaşabilir. Aynı ders içeriğinin farklı malzemelere dönüştürülüp sunulması öğrenenlerin hızlarına uygun öğrenme hızlarından kaynaklanan eşitsizliği gidereceği düşünülmektedir.

Açık ve uzaktan öğrenmede bireysel farklılık olarak dikkate alınan öğrenme hızı, öğrenenlerin bireysel öğrenme hızlarından kaynaklanan farklı gereksinimlerinin olduğunu ortaya çıkarmaktadır. Bununla birlikte bireyin diğer bireysel farklılıkları da düşünüldüğünde ihtiyaç duyulan tasarımın tümüyle kişiselleştirilmiş, uyarlanabilir olarak yapılması gerektiği düşünülmektedir. Ayrıca Özen (2021)' e göre açık ve uzaktan öğrenme süreçleri planlanırken öğrenenlerin bireysel farklılığı olan öğrenme hızları dikkate alınarak;

- Hedef kitlenin beklentilerine uygun, öğrenenlerin etkin katılımına ve öğrenme sorumluluklarını almalarına olanak sağlayan eğitsel ortamlar
- Zaman ve mekândan bağımsız öğrenme platformları
- Çeşitlendirilmiş, farklılaştırılmış içerikler
- Öğrenme hızlarına göre etkinlikler tasarlanması önerilmektedir.

Sonuç olarak, bu derleme, açık ve uzaktan eğitimdeki öğrenme süreçlerinin bireyler arası farklılıklara duyarlı bir şekilde planlanması gerektiğini göstermektedir. Bu yaklaşım, daha etkili ve kapsayıcı eğitim ortamlarının oluşturulmasına olanak tanıyarak, gelecekteki eğitim uygulamalarının geliştirilmesine rehberlik edebilir. Bu alandaki ilerlemeler, öğrenme süreçlerini daha etkili ve verimli hale getirme potansiyeline sahiptir. Ayrıca içerisinde bulunduğumuz dönemde teknolojinin olanakları dikkate alındığında öğrenenlerin tümüyle kişiselleştirilmiş ihtiyaçlarını karşılama noktasında açık ve uzaktan öğrenmenin hayati öneme sahip olduğu düşünülmektedir.

**Kaynaklar**

- Ahmed, A. K. (2013). Teacher-centered versus learner-centered teaching style. *Journal of Global Business Management*, 9(1), 22-34.
- Ally, M. (2008). Role and function of theory in online education development and delivery. T. Anderson (Ed.). *The Theory and Practice of Online Learning* içinde, (s. 45-74), (Second Edition). Athabasca University Press.
- Atkins, D. E., Brown, J. S., & Hammond, A. L. (2007). *A review of the open educational resources (OER) movement: Achievements, challenges, and new opportunities*. Report to The William and Flora Hewlett Foundation. <https://hewlett.org/wp-content/uploads/2016/08/ReviewoftheOERMovement.pdf>
- Aydın, C. H. (2011). *Açık ve uzaktan öğrenme: Öğrenci adaylarının bakış açısı*. Pegem Akademi.
- Bacanlı, H. (2005). *Gelişim ve öğrenme*. Nobel Yayın ve Dağıtım.
- Barbarosluoğlu, C. (2016, 14-15 Nisan). Kişiselleştirilmiş Öğrenme Ortamları Alanyazın İncelemesi, V. *Sakarya'da Eğitim Araştırmaları Kongresi* içinde (s. 101-105). Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Yayınları. [https://egitim.sakarya.edu.tr/sites/egitim.sakarya.edu.tr/file/5\\_SEAK\\_Bildiriler\\_kitabi\\_1.pdf](https://egitim.sakarya.edu.tr/sites/egitim.sakarya.edu.tr/file/5_SEAK_Bildiriler_kitabi_1.pdf)
- Başar, E. (2001). *Genel öğretim yöntemleri*. Kardeşler Ofset ve Matbaa.
- Bishop, J. L., & Verleger, M. A. (2013). The flipped classroom: A Survey of the Research. In *120th ASEE Annual Conference & Exposition* (s. 1-18). American Society for Engineering Education. <https://www.proquest.com/docview/1368868243?sourcetype=Scholarly%20Journals>
- Bozkurt, A. (2015). Sosyal Ağlar ve Yaşam Boyu Öğrenme Deneyimi. M. Akgül, C. H. Aydın, S. Gümüş (Ed.). *XVII. Akademik Bilişim Konferansı Bildirileri* içinde (s. 113-118), Anadolu Üniversitesi, Eskişehir. <https://ab.org.tr/kitap/ab15.pdf>
- Braidic, S. (2008). Differentiating instruction to meet the needs of online learners. S. Negash, M. Whitman, A. Woszczyński, K. Hoganson, H. Mattord (Ed.). *Handbook of Distance Learning for Real-Time and Asynchronous Information Technology, Education* içinde (s. 114-132). IGI Global.
- Brooks, J. G., ve Brooks, M. G. (1999). *In search of understanding: The case for constructivist classrooms*. Association for Supervision and Curriculum Development.
- Canning, N. (2010). Playing with heutagogy: Exploring strategies to empower mature learners in higher education. *Journal of Further and Higher Education*, 34, (1), 59-71.
- Dhawan, S. (2020). Online learning: A panacea in the time of COVID-19 crisis. *Journal of educational technology systems*, 49, (1), 5-22.
- Driscoll, M. (2002). *Blended Learning: let's get beyond the hype*. IBM Global Services. [https://www.academia.edu/3148704/Blended\\_learning\\_Lets\\_get\\_beyond\\_the\\_hype](https://www.academia.edu/3148704/Blended_learning_Lets_get_beyond_the_hype).

- Eby, G. (2013). *Uzaktan Eğitim Ortamlarının Tasarımı: Yazılım Mühendisliği Yaşam Döngüsü*. Kültür Ajans.
- Ercan, H. ve Orhan, Ş. Y. (2016). Kişiselleştirilmiş öğrenme-öğretme yaklaşımının bireysel çağrı dersi ile ilişkisi: Gazi Üniversitesi örneği. *Journal of Research in Education and Society*, 3(1), 130-140.
- Ertmer, P. A., ve Newby, T. J. (2013). Behaviorism, Cognitivism, Constructivism: Comparing Critical Features from an Instructional Design Perspective. *Performance Improvement Quarterly*, 26(2) 43-71.
- Flipped Learning Network (2014). *The Four Pillars of FLIP™*. [http://www.ssfudes.com/veille/leveilleur/wpcontent/uploads/2014/09/FLIP\\_handout\\_FNL\\_Web.pdf](http://www.ssfudes.com/veille/leveilleur/wpcontent/uploads/2014/09/FLIP_handout_FNL_Web.pdf)
- Fuller, R.G., Kuhne, G. W., & Frey, B. A. (2011). *Distinctive distance education design: Models for differentiated instruction*. Information Science Reference. IGI Global.
- Görü-Doğan, T. (2015). Sosyal medyanın öğrenme süreçlerinde kullanımı: Ters-yüz edilmiş öğrenme yaklaşımına ilişkin öğrenen görüşleri. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 1(2), 24-48.
- Güler, C. (2017). Açık ve uzaktan öğrenmede bireysel farklılık olarak yaş. *AUAd*, 3,(3),125-145.
- Hidi, S., Renninger, K. A., & Krapp, A. (2004). Interest, a motivational variable that combines affective and cognitive functioning. In D. Yun Dai & R. J. Sternberg (Ed.). *Motivation, emotion, and cognition: Integrative perspectives on intellectual functioning and development* (s. 89-115). Lawrence Erlbaum Associates.
- MEB [Milli Eğitim Bakanlığı]. (2016). *Kariyer Danışmanlığı Projesi, Modül 3, Destek Süreçleri: Öğrenme nedir ve nasıl gerçekleşir?* Bursa İl Milli Eğitim Müdürlüğü.
- Moore, M. G., & Kearsley, G. (2011). *Distance education: A systems view of online learning* (3rd ed.), Cengage Learning.
- Osguthorpe, R. T., ve Graham, C. R. (2003). Blended learning environments definitions and directions. *The Quarterly Review of Distance Education*, 4(3), 227-233.
- Özen, E. (2021). Açık ve uzaktan öğrenmede bireysel farklılık olarak öğrenme hızı. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 7(2), 1-5.
- Perkins, D. N. (1999). The many faces of constructivism. *Educational Leadership*, 57(2), 354-371.
- Scalise, K. (2007). *Differentiated e-Learning: Five Approaches through Instructional Technology*. EDUCAUSE Information Resources Library.
- Schunk, D. H. (2012). *Learning Theories An Educational Perspective* (6. baskı). Pearson.
- Serçemeli, M. (2016). Muhasebe eğitiminde yeni bir yaklaşım önerisi: Ters yüz edilmiş sınıflar. *Muhasebe ve Finansman Dergisi* 69, 115-126. <https://doi.org/10.25095/mufad.396664>
- Seven, M. ve Engin, A. (2010). Öğrenmeyi etkileyen faktörler. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 12(2), 189-212.

- Somyürek, S. (2009). Uyarlanabilir öğrenme ortamları: Eğitsel hiper ortam tasarımında yeni bir paradigma. *Bilişim Teknolojileri Dergisi*, 1(1), 29-38.
- Şahin, M. ve Kışla, T. (2013). Kişiselleştirilebilir öğrenme ortamları: Litaratür İncelemesi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 2(1), 81-90.
- Şaşan, H. H. (2002). Yapılandırmacı öğrenme. *Yaşadıkça Eğitim*, 74(75), 49-52.
- Virtual College, (2017). *What's rapid e- learning?* <https://www.virtual-college.co.uk/help/what-is-rapid-e-learning> .
- Yüzer, T. V. (Ed.). (2017). *Açık ve uzaktan öğrenmede bireysel farklılıklar*. Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- Yüzer, T. V. (2013). *Uzaktan öğrenmede etkileşimlilik: Ortaya çıkışı kullanılan teknolojiler ve bilgi akışı*. Kültür Ajans Yayınları.

### Yazarlar Hakkında

**Emin Özen:** Lisans eğitimini 2008 yılında Osmangazi Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik Eğitimi (İlköğretim) alanında, yüksek lisans eğitimini 2013 yılında Osmangazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eğitim Yönetimi ve Denetimi alanında, doktora eğitimini 2022 yılında Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Uzaktan Eğitim alanında tamamlamıştır. 2008 yılından bu yana Millî Eğitim Bakanlığı'na bağlı okul ve kurumlarda matematik öğretmenliği, yöneticilik ve eğitici eğitmenliği görevlerinde bulunan Dr. Özen, şu anda Millî Eğitim Bakanlığı'na bağlı bir birimde Ölçme ve Değerlendirme Uzmanı olarak görevine devam etmektedir. Karma yöntem araştırmaları, ölçek geliştirme ve uyarlama, eğitimde dijital dönüşüm, teknolojik pedagojik alan bilgisi, uzaktan eğitimde tutum, eğilimler, çevrimiçi uzaktan eğitimde kalite, öğrenen destek hizmetleri gibi konularda makale, tam metin ve özet bildiri, kitap, kitap bölümü vb. 40'ın üzerinde çalışma gerçekleştirmiştir. Halen Osmangazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Matematik Eğitimi alanında 2. Yüksek lisans eğitimine devam etmektedir.

**Civan Güran:** Lisans Eğitimini 2005 yılında Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Eğitim Fakültesi/Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Bölümünde, 2006 yılında itibaren Milli Eğitim Bakanlığına bağlı üç farklı Bilim ve Sanat Eğitim Merkezlerinde Bilişim Teknolojileri, Robotik ve Kodlama alanında öğretmenlik yapmıştır. Dünya robot olimpiyatları (WRO), First Lego League (FLL) yarışmalarına öğrenci hazırlamıştır. Danışmanlığını yaptığı öğrencileri ile katıldığı First Lego League yarışmasında "Usta yazılımcı ödülünü" almıştır. Yürütücülüğünü Denizli Ticaret Odasının (DTO) yaptığı "Denizli'de bütünleştirici bilim ve sanat eğitimi" projesinde yürütücü olarak görev almıştır. Güney Ege Kalkınma Ajansının (GEKA) desteklediği "Daha iyi Bilsen" adlı projeye yürütücülük yapmıştır. Halen Denizli Nezihe Derya Baltalı Bilim ve Sanat Merkezi'nde görev yapmaktadır.

### Etik Standartlar

İnsan ile çalışma yapılmadığından herhangi bir etik kurul izni alınmamıştır.