

**KİTLESEL AÇIK ÇEVİRİMİÇİ DERSLERDE ÖĞRENCİLERİN DAVRANIŞ VE
TERCİHLERİ İLE BİREYSEL ÖZELLİKLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİ**

Buket KİP KAYABAŞ

Eskişehir, 2017

**KİTLESEL AÇIK ÇEVİRİMİÇİ DERSLERDE ÖĞRENCİLERİN DAVRANIŞ VE
TERCİHLERİ İLE BİREYSEL ÖZELLİKLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİ**

Buket KİP KAYABAŞ

DOKTORA TEZİ
Uzaktan Eğitim Anabilim Dalı
Danışman: Prof.Dr. Cengiz Hakan AYDIN

Eskişehir
Anadolu Üniversitesi
Sosyal Bilimler Enstitüsü
Mayıs, 2017

Bu Tez Çalışması BAP Komisyonunca kabul edilen 1506E524 no.lu proje kapsamında desteklenmiştir.

JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI

Buket KİP KAYABAŞ'ın "Kitlesele Açık Çevrimiçi Derlerde Öğrencilerin Davranış ve Tercihleri ile Bireysel Özellikleri Arasındaki İlişki" başlıklı tezi 05 Mayıs 2017 tarihinde, aşağıdaki jüri tarafından Lisansüstü Eğitim Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca **Uzaktan Eğitim** Anabilim Dalında, **Doktora** tezi olarak değerlendirilerek kabul edilmiştir.

İmza

Üye (Tez Danışmanı) : Prof.Dr.C.Hakan AYDIN
Üye : Prof.Dr.Ali Ekrem ÖZKUL
Üye : Prof.Dr.Mehmet KESİM
Üye : Prof.Dr.Erol SAYIN
Üye : Doç.Dr.Hasan ÇAKIR

Prof.Dr.Kemal YILDIRIM
Anadolu Üniversitesi
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürü

Hayatımın mimarları biricik Anne ve Babam'a ithafen....

ÖZET

KİTLESEL AÇIK ÇEVİRİMİÇİ DERSLERDE ÖĞRENCİLERİN DAVRANIŞ VE TERCİHLERİ İLE BİREYSEL ÖZELLİKLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİ

Buket KİP KAYABAŞ
Uzaktan Eğitim Anabilim Dalı
Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Nisan, 2017
Danışman: Prof.Dr. Cengiz Hakan AYDIN

Bu araştırmada, Türkiye’de Türkçe açılan kitlesel açık çevrimiçi ders katılımcılarının bireysel özellikleriyle derslerdeki materyal tercihleri ve aktiflik düzeyleri arasında bir ilişki olup olmadığı incelenmiştir. Araştırma kapsamında başarılı bir çevrimiçi öğrenenin sahip olması gereken bireysel özellikler; demografik özellikler, dijital okuryazarlık becerileri, öğrenme stratejileri ve çevrimiçi öğrenme deneyimleri bağlamında değerlendirilmiştir. Öncelikle öğrencilerin bireysel özellikleri ile AKADEMA kitlesel açık çevrimiçi ders platformunda sunulan materyallere ilişkin tercihleri ve bu platformdaki aktiflik düzeyleri ortaya konmuştur. Ardından öğrencilerin materyal tercihlerinin ve aktiflik düzeylerinin araştırma kapsamında değerlendirilen bireysel özellikleri ile ilişkisi araştırılmıştır.

AKADEMA platformundan yararlanan öğrencilerin profili incelendiğinde geleneksel öğrenme sürecini tamamlamış, biçimlendirilmemiş (non-formal) ve yarı biçimlendirilmiş (informal) öğrenme deneyimleri yaşamaya istekli, eğitim düzeyleri yüksek, yetişkin bireyler oldukları görülmüştür. Katılımcı grubunun ayrıca dijital okuryazarlık becerilerinin oldukça yüksek olduğu, ders çalışırken farklı öğrenme stratejilerini kullandıkları, kitlesel açık çevrimiçi dersler konusunda az deneyimli oldukları belirlenmiştir. AKADEMA platformunda en fazla tercih edilen materyalin e-kitaplar olduğu ve öğrencilerin platforma pasif düzeyde katılım gösterdikleri tespit edilmiştir.

Öğrencilerin AKADEMA platformundaki aktiflik düzeylerinde yaşları bakımından istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmakla birlikte yaş ilerledikçe öğrencilerin derslerden daha fazla yararlandıkları görülmüştür. Öte yandan öğrencilerin aktiflik düzeyleri dijital okuryazarlık becerilerine göre farklılık

göstermektedir. Aktif öğrencilerin anlamlı olarak pasif öğrencilerden farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Bu durum, Aktif öğrencilerin dijital okuryazarlık becerilerinin pasif öğrencilerden daha yüksek olduğunu ortaya koymaktadır.

Son bölümde, bu araştırma kapsamında elde edilen bulgulara dayanarak araştırmacılara, uygulayıcılara ve öğretim tasarımcılarına çeşitli önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar Sözcükler: Eğitimde Açıklık, Açık ve Uzaktan Öğrenme, Kitlesel Açık Çevrimiçi Dersler, Bireysel Farklılıklar, Dijital Okuryazarlık Becerileri, Öğrenme Stratejileri, Çevrimiçi Öğrenme Deneyimleri.

ABSTRACT

RELATIONSHIP BETWEEN LEARNERS' BEHAVIOURS, PREFERENCES AND THEIR INDIVIDUAL DIFFERENCES IN MASSIVE OPEN ONLINE COURSES

Buket KİP KAYABAŞ

Department of Distance Education

Anadolu University, Graduate School of Social Sciences, April, 2017

Supervisor: Prof.Dr. Cengiz Hakan AYDIN

This study intended to examine the relationship between learners' individual differences, behaviours and preferences in Anadolu University's Massive Open Online Course Platform, AKADEMA. In this study, individual differences were considered as students' demographics, digital literacy skills, learning strategies and online learning experiences. First, it revealed the learners' individual characteristics, their preferences regarding the learning materials and the degree of being active in this platform. Then it is investigated that the relationship between participants' individual differences, their material preferences and activity levels.

Profiles of AKADEMA participants are adult individuals who have completed the traditional learning process, are willing to get non-formal and informal learning experiences, and have high levels of education. The participant group is also found that digital literacy skills were quite high, they used different learning strategies while studying, and they participated in the platform passive level.

There is a statistically significant difference in the degree of being active of the students in the AKADEMA platform in terms of their ages. It has been seen that as students grow older, they become more active in the platform. On the other hand, the degree of being active of the students is statistically significant in terms of digital literacy skills. It has been determined that active students differ significantly from passive students. It is shown that active learners' digital literacy skills are higher than passive students.

In the last part, suggestions are made to researchers, practitioners and instructional designers based on the findings of the research.

Keywords: Openness in Education, Open and Distance Learning, Massive Open Online Courses, Individual Differences, Digital Literacy, Learning Strategies, Online Learning Experience.

ÖNSÖZ

Bu çalışmada Türkiye’de Türkçe açılan KAÇED katılımcılarının bireysel özellikleriyle derslerdeki materyal tercihleri ve aktiflik düzeyleri arasındaki ilişki belirlenmeye çalışılmıştır.

Araştırmanın birinci bölümünde, ele alınan sorun ortaya konmuş, araştırmanın amacı, önemi, varsayımları, sınırlılıkları, kullanılan kavramlar ve kısaltmalar açıklanmıştır. İkinci bölümde alanyazın taraması sonuçlarına yer verilmiştir. Üçüncü bölümde araştırmanın modeli, bağlamı, katılımcıları, verilerin toplanması, verilerin çözümlenmesinde ve yorumlanmasında yararlanılan yöntemler ile etik konulara değinilmiştir. Dördüncü bölümde araştırmanın bulguları ortaya koyulurken beşinci bölümde de sonuç, tartışma ve önerilere yer verilmiştir. Araştırmanın sonunda ise yararlanılan kaynaklar ekler ve araştırmacının özgeçmişi sunulmuştur.

Tez hazırlama sürecinde bilgi ve deneyimleriyle bana rehberlik eden, vakit ayıran, çalışmalarımı takdir ederek beni yüreklendiren danışman hocam Prof.Dr. Cengiz Hakan Aydın’a sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Tez izleme komitelerinde yapıcı eleştirileriyle yönlendiren ve en başından beri bu çalışmanın gerçekleştirilmesinde emeği geçen değerli hocam Prof.Dr. Ali Ekrem Özkul’a; bütün sorularımı bıkmadan, usanmadan ve bekletmeden yanıtlarak yol gösteren, büyük bir özveri ile çalışmama katkılarını esirgemeyen değerli hocam Doç.Dr. Hasan Çakır’a; istatistik konusunda değerli görüşlerine başvurduğum Doç.Dr. Fikret Er hocama çok teşekkür ederim.

Yaşamımın her anında sevgisini, desteğini ve ne kadar şanslı bir evlat olduğumu hissettiren canım aileme tüm kalbimle teşekkür ederim.

Doktora serüvenime birlikte başladığımız, varlığıyla güç veren ve bu zorlu süreçte motivasyon kaynağım olan kalbim, biricik oğlum Gazi Kerem Kayabaş’a sonsuz teşekkür ederim.

Tüm zorlukları birlikte aştığımız, hayatımın her aşamasında, her koşulda desteğini gördüğüm ve sonsuz sevgisini hissettiğim; bu çalışmanın

gerçekleşmesinde büyük katkısı olan değerli eşim, hayatımın en büyük şansı Arş.Gör. İlker Kayabaş'a sonsuz teşekkür ederim.

Eskişehir, 2017

Buket Kip KAYABAŞ

3/4/2017

ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANNAMESİ

Bu tezin bana ait, özgün bir çalışma olduğunu; çalışmamın hazırlık, veri toplama, analiz ve bilgilerin sunumu olmak üzere tüm aşamalardan bilimsel etik ilke ve kurallara uygun davrandığımı; bu çalışma kapsamında elde edilemeyen tüm veri ve bilgiler için kaynak gösterdiğimi ve bu kaynaklara kaynakçada yer verdiğimi; bu çalışmanın Anadolu Üniversitesi tarafından kullanılan “bilimsel intihal tespit programı’yla tarandığını ve hiçbir şekilde “intihal içermediğini” beyan ederim. Herhangi bir zamanda, çalışmamla ilgili yaptığım bu beyana aykırı bir durumun saptanması durumunda, ortaya çıkacak tüm ahlaki ve hukuki sonuçlara razı olduğumu bildiririm.

.....
Buket KİP KAYABAŞ

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa</u>
BAŞLIK SAYFASI.....	ii
JÜRI VE ENSTITÜ ONAYI.....	Error! Bookmark not defined.
ÖZET	iii
ABSTRACT.....	vi
ÖNSÖZ.....	viii
ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANNAMESİ.....	x
İÇİNDEKİLER.....	xi
TABLolar DİZİNİ	xiv
ŞEKİLLER DİZİNİ	xvi
1. GİRİŞ	1
1.1. Problem.....	1
1.2. Amaç.....	7
1.3. Önem	8
1.4. Sınırlılıklar	9
1.5. Tanımlar	9
1.6. Kısaltmalar.....	10
2. ALANYAZIN	11
2.1. Eğitimde Açıklık Kavramı	11
2.1.1. Yaşam boyu öğrenme.....	12
2.1.2. Açık ve uzaktan öğrenme	19
2.1.3. Yarı biçimlendirilmiş ve biçimlendirilmemiş öğrenme	22
2.2. Açık Eğitim Kaynakları	30
2.3. Kitlesele Açık Çevrimiçi Dersler	35
2.3.1. Kitlesele açık çevrimiçi derslere ilişkin kavramlar	38
2.3.2. Kitlesele açık çevrimiçi derslerin tarihsel gelişimi	42
2.3.3. Kitlesele açık çevrimiçi ders türleri.....	49

2.3.4. Türkiye’deki kitlesel açık çevrimiçi ders uygulamaları	52
2.3.5. Kitlesel açık çevrimiçi derslere ilişkin araştırmalar	53
2.4. Öğrenmede Bireysel Özellikler	71
2.4.1. Açık ve uzaktan öğrenmede başarıyı etkileyen bireysel özellikler 72	
2.4.2. Demografik özellikler	74
2.4.3. Dijital okuryazarlık becerileri.....	74
2.4.4. Öğrenme stratejileri.....	76
2.4.5. Çevrimiçi öğrenme deneyimleri	78
3. YÖNTEM.....	79
3.1. Araştırma Modeli	79
3.2. Araştırmanın Bağlamı	79
3.3. Katılımcılar	85
3.4. Veri Toplama Araçları ve Değişkenler.....	87
3.5. Veri Toplama Yöntemleri.....	95
3.6. Veri Analizi.....	96
3.7. Etik Konular	97
4. BULGULAR	99
4.1. Materyal Tercihleri İle Bireysel Özelliklerine İlişkin Bulgular.....	99
4.1.1. Materyal tercihlerinin yaş bakımından incelenmesi.....	99
4.1.2. Materyal tercihlerinin cinsiyet bakımından incelenmesi.....	100
4.1.3. Materyal tercihlerinin eğitim düzeyi bakımından incelenmesi.	101
4.1.4. Materyal tercihlerinin dijital okuryazarlık becerileri bakımından incelenmesi.....	102
4.1.5. Materyal tercihlerinin öğrenme stratejileri bakımından incelenmesi.....	103
4.1.6. Materyal tercihlerinin çevrimiçi öğrenme deneyimleri bakımından incelenmesi.....	104
4.2. Aktiflik Düzeyleri İle Bireysel Özelliklerine İlişkin Bulgular	105
4.2.1. Aktiflik düzeylerinin yaş bakımından incelenmesi.....	105
4.2.2. Aktiflik düzeylerinin cinsiyet bakımından incelenmesi.....	107
4.2.3. Aktiflik düzeylerinin eğitim düzeyi bakımından incelenmesi ...	108

4.2.4. Aktiflik düzeylerinin dijital okuryazarlık becerileri bakımından incelenmesi.....	109
4.2.5. Aktiflik düzeylerinin öğrenme stratejileri bakımından incelenmesi.....	110
4.2.6. Aktiflik düzeylerinin çevrimiçi öğrenme deneyimleri bakımından incelenmesi.....	111
5. TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER.....	113
5.1. Tartışma.....	113
5.2. Sonuç.....	120
5.3. Öneriler.....	123
5.3.1. Araştırmaya yönelik öneriler.....	123
5.3.2. Uygulamaya yönelik öneriler.....	125
KAYNAKÇA.....	131
EKLER.....	154
ÖZGEÇMİŞ.....	173

TABLULAR DİZİNİ

Sayfa

Tablo 2.1. Geleneksel öğrenme ile yaşam boyu öğrenme deneyimlerinin karşılaştırılması.....	16
Tablo 2.2. Schugurensky'nin ortaya koyduğu yarı biçimlendirilmiş öğrenme formu	24
Tablo 2.3. Mutlu'nun genişletilmiş yarı biçimlendirilmiş öğrenme modeli	29
Tablo 2.4. Creative Commons Lisans Seçenekleri	32
Tablo 2.5. Bağlantıcı ve Genişletilmiş KAÇED'lerin Başlıca Özellikleri	46
Tablo 2.6. Bireysel Özellikler	71
Tablo 3.1. Dersler Bazında Öğrenci Sayıları.....	86
Tablo 3.2. Öğrencilerin Demografik Özelliklerine Göre Dağılımları.....	86
Tablo 3.3. Teknoloji Kullanım Yeterlik Ölçeği Faktör ve Güvenilirlik Analizi Tablosu.....	88
Tablo 3.4. Öğrencilerin Dijital Okuryazarlık Beceri Puanı Ortalamaları	89
Tablo 3.5. Öğrenme Stratejileri Ölçeği Faktör ve Güvenilirlik Analizi Tablosu	90
Tablo 3.6. Öğrencilerin Öğrenme Strateji Türlerine Göre Dağılımları	91
Tablo 3.7. Öğrencilerin Çevrimiçi Öğrenme Deneyimleri	91
Tablo 3.8. Öğrencilerin Çevrimiçi Öğrenme Deneyim Gruplarına Göre Dağılımı...	92
Tablo 3.9. Öğrencilerin Materyal Tercihlerine Göre Dağılımı	93
Tablo 3.10. Öğrencilerin Aktiflik Düzeylerine Göre Dağılımları	95
Tablo 3.11. Veri Toplama Süreci.....	96
Tablo 4.1. Öğrencilerin Materyal Tercihlerinin Yaş Bakımından Dağılımları ve Ki-kare Analizi Sonuçları	99
Tablo 4.2. Öğrencilerin Materyal Tercihlerinin Cinsiyet Bakımından Dağılımları ve Ki-kare Analizi Sonuçları.....	100
Tablo 4.3. Öğrencilerin Materyal Tercihlerinin Eğitim Düzeyleri Bakımından Dağılımları ve Ki-kare Analizi Sonuçları.....	101
Tablo 4.4. Öğrencilerin Materyal Tercihlerinin Dijital Okuryazarlık Becerilerine Göre ANOVA Sonuçları	102
Tablo 4.5. Öğrencilerin Materyal Tercihlerinin Öğrenme Stratejileri Bakımından Dağılımları ve Ki-kare Analizi Sonuçları.....	103
Tablo 4.6. Öğrencilerin Materyal Tercihlerinin Çevrimiçi Öğrenme Deneyimleri Bakımından Dağılımları ve Ki-kare Analizi Sonuçları	104
Tablo 4.7. Öğrencilerin Aktiflik Düzeylerinin Yaşları Bakımından Dağılımları ve Ki-kare Analizi Sonuçları.....	105
Tablo 4.8. Öğrencilerin Aktiflik Düzeylerinin Yaş Grupları Bakımından İncelenmesi	106

Tablo 4.9. Aktif Öğrencilerin Yaş Grupları Bakımından İncelenmesi	107
Tablo 4.10. Öğrencilerin Aktiflik Düzeylerinin Cinsiyetleri Bakımından Dağılımları ve Ki-kare Analizi Sonuçları.....	108
Tablo 4.11. Öğrencilerin Aktiflik Düzeylerinin Eğitim Düzeyleri Bakımından Dağılımları ve Ki-kare Analizi Sonuçları.....	108
Tablo 4.12. Öğrencilerin Aktiflik Düzeylerinin Dijital Okuryazarlık Becerilerine Göre ANOVA Sonuçları	109
Tablo 4.13. Öğrencilerin Aktiflik Düzeylerinin Öğrenme stratejileri Bakımından Dağılımları ve Ki-kare Analizi Sonuçları.....	110
Tablo 4.14. Öğrencilerin Aktiflik Düzeylerinin Çevrimiçi Öğrenme Deneyimleri Bakımından Dağılımları ve Ki-kare Analizi Sonuçları	111
Tablo 4.15. Araştırma Bulgularının Özeti	112
Tablo 5.1. Araştırma Sonuçlarının Özeti.....	121

ŞEKİLLER DİZİNİ

Sayfa

Şekil 2.1. Açık ve uzaktan öğrenme uygulamalarının tarihsel gelişimi.....	20
Şekil 2.2. Yeniden kavramsallaştırılan Bennett'in yarı biçimlendirilmiş yetişkin öğrenme modeli.	27
Şekil 2.3. Bağlantıcı kuramı temel alan KAÇED'lerin teknoloji bileşenleri.....	43
Şekil 2.4. KAÇED uygulamalarının gelişim süreci.....	47
Şekil 3.1. AKADEMA KAÇED Platformu Web Sitesi- 2015-2016.....	80
Şekil 3.2. AKADEMA KAÇED Platformu Web Sitesi - 2016	81
Şekil 3.3. Öğrenme Materyalleri.....	84

1. GİRİŞ

Bu bölümde çalışmanın problemi, amacı, önemi, sınırlılıkları ile kavramlara ilişkin tanımlar ve kısaltmalar yer almaktadır.

1.1. Problem

20. yüzyılın başlarından itibaren teknolojinin hızlı gelişmesiyle birlikte bilginin de aynı hızla yenilenmesi, gelişmesi ve güncellenmesi, bireylerin sahip oldukları bilgi ve becerilerini tüm yaşamı boyunca kullanabilmesine engel olmaktadır. Bireylerin bilgiye güvenilir kaynaklardan sürekli ulaşabilmesi ihtiyacından hareketle yaşam boyu öğrenme kapsamında sunulan açık eğitim olanakları önem kazanmıştır. Açık üniversitelerle başlayan, ardından açık erişime, açık eğitim kaynaklarına ve sonrasında kitlesel açık çevrimiçi derslere uzanan bir süreç olarak değerlendirilen açıklık yaklaşımı, teknolojik olanakların değişmesi ve gelişmesiyle birlikte günümüze kadar farklı uygulamalardan beslenerek gelişmiştir (Conole, 2013, s. 11; Özkul, 2013). Kitlesel ölçeği ve açık eğitim altyapısı sayesinde kitlesel açık çevrimiçi dersler, yükseköğretim derslerine erişimi yaygınlaştırmanın yanında kişilere ve kurumlara açık ve uzaktan öğrenme deneyimi kazanma fırsatı sunmaktadır (Yuan ve Powell, 2013, s. 10). Yaşam boyu öğrenme kapsamında değerlendirilen ve eğitimde açıklık yaklaşımının temel alındığı kitlesel açık çevrimiçi derslere katılan kişilerin davranış ve tercihlerinin belirlenmesi önemli bir araştırma konusudur.

Yaşam boyu öğrenme; bireyin sosyal ve mesleki yaşamında başarılı olabilmesi, karşılaştığı sorunlarla baş edebilmesi, çözüm üretebilmesi, sahip olduğu yeterlilikleri geliştirebilmesi için hızla gelişen, değişen ve yenilenen bilgiye sürekli ulaşabilmesi amacıyla tüm yaşamı kapsayan öğrenme süreci olarak ifade edilmektedir (European Commission, 2002). Buna göre yaşam boyu öğrenmenin biçimlendirilmiş (formal), yarı biçimlendirilmiş (informal) ve biçimlendirilmemiş (non-formal) öğrenme süreçlerinin hepsini barındıran bir şemsiye olduğu söylenebilir.

Açık üniversitelerle başladığı kabul edilen ve yaşam boyu öğrenme şemsiyesi altında eğitimde açıklık hareketinin en önemli girişimlerinden biri

2000'li yıllarda ortaya çıkan açık ders malzemeleri (OpenCourseWare) oluşumdur. Açık ders malzemeleri, üniversite düzeyindeki derslerin internet ortamında açık ve ücretsiz olarak erişimine, kullanımına ve yeniden üretimine olanak sağlanmasını ifade etmektedir (Atkins, Brown ve Hammond, 2007, s. 4). Açık ders malzemesi bir dönem süreyle yürütülen derse ait izlençe, ders notları, sunumlar, örnek ödevler, sınavlar, projeler ile ek okuma kaynaklarından oluşmaktadır (Özkul, 2012).

İlk büyük ölçekli uygulama 2001 yılında Massachusetts Institute of Technology (MIT) tarafından 50 dersin internet ortamında erişime açılması yoluyla başlatılmıştır (Atkins, Brown ve Hammond, 2007, s. 8). MIT'nin başlattığı açık ders malzemesi projesinin iki temel amacı bulunmaktadır (Carson, 2006, s. 71). Bunlardan birincisi öğrenciler, öğretmenler ve bireysel öğrenenler için MIT ders kaynaklarının ücretsiz bir şekilde erişilebilir hale getirilmesidir. Bir diğer amacı ise, eğitimde açıklık hareketinin yaygınlaşmasını sağlamaktır.

Açık eğitim kaynakları girişiminin bir diğer yansıması olan Kitleli Açık Çevrimiçi Dersler (KAÇED) (Massive Open Online Courses - MOOCs), büyük öğrenci sayılarındaki gruplar için tasarlanan, internet bağlantısı olan herkes tarafından her yerden erişilebilen, herhangi bir giriş koşulu bulunmayan ücretsiz, çevrimiçi dersleri ifade etmektedir (EADTU, 2015, s. 11; Yuan ve Powell, 2013, s. 5). Etkileşim, geribildirim ve değerlendirme olanaklarının bulunduğu bu çevrimiçi derslerden herhangi bir diploma derecesine sahip olmadan ilgi duyan herkes yararlanabilmektedir. Açık ders malzemelerinde eğitsel materyallerin herkesin erişimine açılması söz konusu iken KAÇED'de açık erişimli, yapılandırılmış ve etkileşimli bir ders süreci yaşanmaktadır.

KAÇED terimi ilk kez 2008 yılında University of Manitoba, Canada'da George Siemens ve Stephen Downes'un yürüttüğü "Connectivism and Connective Knowledge" dersini tanımlamak için Dave Cormier tarafından kullanılmıştır (Yuan vd., 2008, s. 5). İlk CCK dersini CCK09, PLENK2010, CCK11, LAK11, DS106 gibi dersler takip etmiştir (Waard, 2012). Başlangıçta gönderi kaynaklarından oluşan KAÇED ilerleyen dönemlerde geliştirilerek öğrenme yönetim sistemleri ve açık web kaynaklarının birleşimi şeklinde tasarlanmıştır (Masters, 2011).

Stanford Üniversitesi 2011 yılında 160.000 öğrencinin katıldığı yapay zeka kitlesel açık çevrimiçi dersiyle büyük bir çıkış yapmıştır.

2011 yılını takip eden sonraki 12 ay içerisinde KAÇED sunan üniversiteler ile bu amaçla kurulan Udacity, Coursera, edX gibi platformların sayısı büyük bir artış göstermiş ve 2012 yılı “KAÇED’lerin Yılı” (The Year of the MOOC) olarak anılmıştır (Pappano, 2012; Watters, 2012). Eğitim teknolojileri alanındaki uzmanlar ve akademisyenler, geleneksel yükseköğretim kurumlarında öğrenim görme imkanı olmayan kişilere fırsatlar sunması bağlamında KAÇED’leri yıkıcı teknoloji olarak değerlendirmiştir (Conole, 2013, s. 1; Regalado, 2012; Shirky, 2012).

2013 yılında İngiliz Açık Üniversitesi sahipliğinde kurulan FutureLearn (<https://www.futurelearn.com>) özel KAÇED platformunda Avrupa’daki üniversitelerin ve özel kurumların partnerliğiyle kitlesel açık dersler sunulmaktadır (Yuan ve Powell, 2013, s. 7). Yine 2013 yılında Avrupa’daki KAÇED uygulamalarını desteklemek üzere EADTU öncülüğünde Avrupa merkezli bir KAÇED girişimi olan OpenupEd oluşturulmuştur (EADTU, 2015, s. 6). OpenupEd bir KAÇED platformu olmayıp partner üniversitelerin kendi platformlarında kitlesel açık dersler hazırlamalarını ve sunmalarını desteklemektedir.

KAÇED’in gelişim sürecinde iki farklı bakış açısı ortaya çıkmıştır. Bunlardan birincisi bağlantıcı felsefeyi (connectivist philosophy) temel almaktadır. Aradaki farkı vurgulamak için George Siemens bu yaklaşımı benimseyen KAÇED uygulamalarını “cMOOC” olarak adlandırmıştır (Siemens, 2011). Öte yandan Stanford kaynaklı daha geleneksel olan diğer yaklaşımı ise “xMOOC” olarak nitelendirmiştir.

Zaman içerisinde çevrimiçi ortamda öğrenen alışkanlıklarının ve davranışlarının takip edilmesiyle birlikte, bu ihtiyaçları karşılayabilmek amacıyla derslerin yapısında bazı değişiklikler yapılmıştır. KAÇED’lerde öğrenci sayısının giderek artmasıyla birlikte 2017 yılına gelindiğinde öğretim üyesinden bağımsız, otomatik yürüyen sistemlere doğru bir eğilim gözlenmektedir.

KAÇED'ler ile ilgili yapılan çalışmalar incelendiğinde; katılımcıların sosyo-ekonomik ve demografik özelliklerinin, platformda ders çalışma sürelerinin, tercih edilen öğrenme ortamlarının, derslere devam etme, ayrılma durumlarının, tamamlama oranlarının incelendiği araştırmaların öne çıktığı görülmüştür (Belanger ve Thornton, 2013, s. 13; Christensen vd., 2013; Jordan, 2014, s. 133; Kolowich, 2013; Yuan ve Powell, 2013, s. 5).

Öğrenenlerin sahip oldukları dijital okuryazarlık becerileri, dili akıcı kullanma yeterlilikleri, algılanan öğrenme düzeyleri ve sunulan öğrenme ortamı çeşitliliği; öğrencilerin kitlesel açık ders deneyimleri ile bu derslerdeki davranış ve tercihlerini değerlendirmede önemli rol oynamaktadır (Fini, 2009, s. 1; Kop, 2011, s. 19; Kop ve Fournier, 2010, s. 2).

Christensen vd. (2013) Pennsylvania Üniversitesi Açık Öğrenme Girişimi tarafından hazırlanan ve Coursera'da yürütülen 24 KAÇED'e katılan kişilerin profilini belirlemek ve katılma nedenlerini ortaya koymak üzere bir çalışma yapmışlardır. Araştırmacılar, yüksek öğrenim düzeyine sahip (%79,4 lisans ve lisansüstü mezunu), çoğunluğunu erkeklerin oluşturduğu (%56,9), tam zamanlı bir işte çalışan (%62,4), gençlerin (%40'ı 30 yaş altında) derslere katıldığını belirtmişlerdir. Kişilerin katılım nedenlerinin derslere göre farklılık gösterdiği araştırmada katılımcıların neredeyse yarısının "merak ve eğlence" amacıyla, %43,9'unun ise "işini daha iyi yapabilmek üzere beceri kazanabilmek" amacıyla katıldığını ifade etmişlerdir.

Bir öğrenme sistemi, hedef kitlesi olan kişilerin bilişsel, duyuşsal, toplumsal ve fizyolojik özellikleri ile bu özelliklere dayalı gereksinimlerini dikkate alabildiği ölçüde başarılı olmaktadır (Kuzgun ve Deryakulu, 2004, s. 9). Öğrencilerin bir dersten yararlanma düzeylerinin, tercih ettikleri öğrenme stratejilerinin ve öğretim uygulamasına tepkilerinin sahip oldukları bireysel özelliklere göre farklılaştığı düşünülmektedir. Bu bağlamda öğrenenlerin bireysel özelliklerinin ortaya konması ve bu özellikler gözetilerek öğrenme sistemlerinin tasarlanması büyük önem taşımaktadır.

Bilgi ve iletişim teknolojilerinin yoğun bir şekilde kullanıldığı açık ve uzaktan öğrenme uygulamalarında bireylerin başarılı birer çevrimiçi öğrenen

olabilmeleri için bazı bireysel özelliklere sahip olmaları gerekmektedir. Araştırmalar; teknolojiye sahip olan ve bu teknolojiyi etkili bir şekilde kullanabilen (Brundage, Keane ve Mackneson, 1993, s. 131; Holmberg, 1995, s. 183; Jegede vd., 1999, s. 255; Paul, 1990, s. 140), öğrenme faaliyetlerine uygun stratejileri belirleyip kullanabilen (Jegede vd., 1999, s. 255; 1990, s. 175), çevrimiçi öğrenme konusunda deneyimli (Fulk, vd., 1995; King ve Xia, 1997, s. 168; Walther ve Burgoon, 1992; Williams ve Wilson, 1999) bireylerin çevrimiçi açık ve uzaktan öğrenmede daha başarılı olduklarını göstermektedir.

Bireysel özelliklerden biri olarak düşünüldüğünde dijital okuryazarlık becerileri, bireylerin çevrimiçi öğrenme ortamlarında dijital teknolojileri kullanarak bilgiye erişme, düzenleme, yorumlama gibi faaliyetlerini ifade etmektedir. Yapılan araştırmalar bireylerin bilgisayar ve internet teknolojilerini kullanmaya yönelik yeterlilikleri arttıkça kaygının azaldığını ve bu ortamları daha aktif kullandıklarını ortaya koymaktadır (Akkoyunlu ve Kurbanoğlu, 2003, s. 9; Aşkar ve Umay, 2001, s. 7; Chou, 2003, s. 743; Doyle, Stamouli ve Huggard, 2005, s. 7; Gordon vd., 2003, s. 292; Seferoğlu, 2005, s. 100). Destekleyecek şekilde Yuan ve Powell (2013, s. 11) katılımcıların bir KAÇED’de başarılı olabilmeleri için iyi düzeyde dijital okuryazar olmaları gerektiğini ileri sürmüşlerdir.

Bir bireysel farklılık alanı olan öğrenme stratejileri, öğrenme sürecinde öğrencilerin kullandıkları kişisel kodlama süreçlerini ve alışkanlıklarını ifade etmektedir (Weinstein ve Mayer, 1986, s. 315).

Alanyazında öğrencilerin geçmiş yaşantılarıyla KAÇEDdeki başarı durumu arasında güçlü bir ilişki olduğu ifade edilmiştir (Breslow vd., 2013, s. 24). Benzer şekilde Reich (2014) edx KAÇED platformunda sunulan derslere katılan kişiler arasında öğrenme materyallerine aşına olan, daha önce açık ve uzaktan öğrenme yoluyla ders almış olan kadın öğrenenlerin tamamlama oranının daha yüksek olduğunu ifade etmiştir.

Türkiye’de KAÇED bağlamında yapılan çalışmalar incelendiğinde çeşitli uygulamalara rastlanmaktadır. Koç Üniversitesi 2013 yılında Coursera KAÇED platformuna üye olmuş ve çeviri işbirliği yaparak üç dersin Türkçe altyazılı

olarak bu platformda yer almasını sağlamıştır. Bir diğer KAÇED uygulaması yine 2013 yılında özel bir girişim olan Üniversite Plus adıyla ortaya çıkmıştır.

2014 yılı Temmuz ayında Anadolu Üniversitesi tarafından Türkiye'nin ilk kurumsal KAÇED platformu AKADEMA duyurulmuştur (Mutlu vd., 2014, s. 47). Bu platformda 50 dersin açılması için planlama yapılmış ve 2015 yılı Ocak ayında 4 ders sunulmaya başlanmıştır. Bir diğer kurumsal uygulama Atatürk Üniversitesi tarafından hazırlanan Atademix platformudur. Atademix 2014 yılı Aralık ayında duyurulmuş olup bu platformda 2015 yılı Ocak ayında üç ders sunulmaya başlanmıştır (Aydemir vd., 2016, s.63).

Yine 2015 yılında Turkcell mobil iletişim firması bünyesinde faaliyet gösteren Turkcell Dijital Akademi, MIT ile işbirliği yaparak edX platformunda Türkçe ve İngilizce dillerinde Girişimcilik MBA programını sunmaya başlamıştır (Turkcelakademi.com, 2016). Bir diğer kurumsal girişim de Sakarya Üniversitesi tarafından başlatılmıştır. Aynı yıl, ortak dersler yürütmek üzere Sakarya Üniversitesi ile HarwardX platformu arasında işbirliği anlaşması yapılmıştır (Sakarya.edu.tr, 2016).

Dünya genelinde sunulan KAÇED uygulamalarına ülkemizden de katılım olmasına rağmen kültürel öğeler, alışkanlıklar ve ihtiyaçlara göre hazırlanmış, Türkçe sunulan bir KAÇED platformunda yer alan derslere kimlerin katıldığı, hangi alanlara ilgi gösterdiği, tamamlama, ayrılma oranlarının ne olduğu gibi konularda henüz çalışma yapılmamış olması nedeniyle alanyazında cevap bekleyen sorular arasında yer almaktadır.

Sonuç olarak yaşam boyu öğrenme kapsamında değerlendirilen kitlesel açık ders ortamlarındaki öğrenen eğilimlerinin ortaya konması ve düzenli olarak takip edilmesi önem taşımaktadır. Bir öğrenme sisteminin öğrenen ihtiyaçlarına, eğilimlerine ve bireysel özelliklerine yönelik tasarlanması ve buradaki faaliyetlerin de bu yönde yürütülmesi sağlanmalıdır. Böylece öğrenenler zorunlu olmayan ve kendi öğrenme ihtiyaçlarına göre katıldıkları bu derslerden daha fazla yararlanabilecekler ve üst düzeyde verim alabileceklerdir.

Öte yandan tüm dünyada tabuları yıkan öğrenme fırsatları sunması bağlamında KAÇED'e büyük ilgi olduğu görülmektedir. KAÇED sistemlerinin

farklı kùltùrlerde, farklı bağlamalarda incelenmesi gerekir. Kùltùrel øęeler dikkate alınarak KAÇED'e ilişkin araştırmalar yapılması; bir KAÇED ekosistemi hazırlandığında nelere dikkat edileceğini ortaya koyması bağlamında kurumlara öneriler sunması açısından önem taşımaktadır. Böylece kùltùrel øęeler dikkate alınarak tasarlanan KAÇED ekosistemlerinde øęrenen ihtiyaçlarını karşılayan, katılım ve tamamlama oranlarının yüksek olduğu derslerin ve hizmetlerin sunulması sağlanabilir. Hangi øęrenenlerin dersleri tamamlayabileceği, dersten ayrılacağı önceden kestirilip daha fazla katılımın sağlandığı bir tasarım yapılabilmesi mümkün olacaktır.

Ayrıca Türkçe sunulan bir KAÇED ekosisteminde yer alan derslere katılan kişilerin eğilimlerinin belirlenmesi ve bireysel özellikleri ile ilişkisinin ortaya konması, bundan sonra yapılacak çalışmalara kaynaklık etmesi ve daha nitelikli KAÇED'lerin oluşturulması bağlamında alana katkı sağlaması açısından da önem taşımaktadır.

1.2. Amaç

Bu çalışmanın temel amacı, Türkiye'de Türkçe açılan KAÇED katılımcılarının bireysel özellikleriyle derslerdeki materyal tercihleri ve aktiflik düzeyleri arasında bir ilişki olup olmadığının belirlenmesidir.

Bu genel amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

1. Öğrencilerin materyal tercihleri
 - a) yaş, cinsiyet ve eğitim düzeyleri bakımından farklılık göstermekte midir?
 - b) dijital okuryazarlık becerileri bakımından farklılık göstermekte midir?
 - c) øęrenme stratejileri bakımından farklılık göstermekte midir?
 - d) çevrimiçi øęrenme deneyimleri bakımından farklılık göstermekte midir?
2. Öğrencilerin aktiflik düzeyleri;

- a) yaş, cinsiyet ve eğitim düzeyleri bakımından farklılık göstermekte midir?
- b) dijital okuryazarlık becerileri bakımından farklılık göstermekte midir?
- c) öğrenme stratejileri bakımından farklılık göstermekte midir?
- d) çevrimiçi öğrenme deneyimleri bakımından farklılık göstermekte midir?

Bu çalışmada bireysel özellikler;

- demografik özellikler,
- dijital okuryazarlık becerileri,
- öğrenme stratejileri,
- çevrimiçi öğrenme deneyimleri

bağlamında değerlendirilmiştir.

1.3. Önem

Yapılacak araştırma sonucunda hangi düzeyde dijital okuryazarlık becerisine, öğrenme stratejisine ve çevrimiçi öğrenme deneyimine sahip bireylerin KAÇED sistemine katıldığı belirlenmeye çalışılmıştır. Böylece yaşam boyu öğrenmeyi destekleyecek daha nitelikli KAÇED'lerin oluşturulması bağlamında öğretim elemanlarına bundan sonra tasarlayacakları KAÇED'lere ilişkin yol göstermesi açısından önem taşımaktadır.

Katılımcıların hangi alanlara ilgi gösterdiği, hangi öğrenme malzemelerinden ne düzeyde yararlandığı ve hangi öğrenme malzemelerinin öğrencilerin daha fazla öğrenmelerine yardımcı olduğu belirlenmeye çalışılmıştır. Katılımcıların zorunlu olmayan ve öğrenmek için katıldıkları bu sistemi kullanmaya yönelik ihtiyaçları, ders çalışma stratejileri, kısacası sisteme ilişkin eğilimleri ortaya konarak bundan sonra açılacak KAÇED'lerin sahip olması gereken özellikler konusunda kurumlara öneriler sunması açısından önem taşımaktadır.

Çalışmada Türkiye'de Türkçe sunulan bir KAÇED sisteminde öğrencilerin bireysel özellikleriyle materyal tercihleri ve aktiflik düzeyleri arasındaki ilişki belirlenmeye çalışılmıştır. Türkiye'de yaşam boyu öğrenenlerin kültürel

özelliklerinin katılımcı eğilimlerini nasıl etkilediğini ortaya koyması bağlamında araştırmacılara bundan sonra yapacakları çalışmalarda ışık tutacaktır.

Yeni bir çalışma alanı olması ve bu alanda sınırlı sayıda araştırmacının bulunması nedeniyle çalışmanın alanyazına katkıda bulunması açısından da önem taşıdığı düşünülmektedir.

1.4. Sınırlılıklar

Bu araştırma, Anadolu Üniversitesi Kitlemel Açık Çevrimiçi Ders Portalında 1 Mayıs 2015 – 1 Mayıs 2016 tarihleri arasında sunulan Çocukta Hareket, Oyun Gelişimi ve Öğretimi, Aile Yapısı ve İlişkileri, Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı, Çocukta Ruh Sağlığı, Uyum Bozuklukları olmak üzere 4 dersin katılımcıları ile sınırlıdır. Bu derslerin tamamı belirli başlangıç-bitiş tarihi olan ve bir öğretim elemanının rehberliğinde 8 hafta süreyle yürütülen rehber gözetimli ders yapısında tasarlanmıştır.

1.5. Tanımlar

Açık Ders Malzemeleri (OpenCourseWare – OCW) - Üniversite düzeyindeki eğitsel materyallerin açık ve serbest bir şekilde dijital yayını ifade etmektedir. Belirli bir yapıda düzenlenmiş bu materyaller (ders notları, izlenceler, vb.) lisanslama koşulları altında dijital bir platformda paylaşmakta ve ilgi duyan kişilerin ücretsiz bir şekilde kullanımına sunulmaktadır.

Açık Eğitim Kaynakları (Open Educational Resources - OER) - Açık öğrenme kaynakları yaklaşımı, kaynakların global ölçekte ücretsiz olarak herkesin açık erişimini ifade etmektedir.

Biçimlendirilmiş (Formal) Öğrenme - Okul öncesinden başlayarak birbirini takip eden sıralamayla yükseköğretimin tamamlanmasına kadar süren, katılım için belirlenmiş ön koşulları bulunan, diploma ile belgelendirilen süreci ifade etmektedir.

Biçimlendirilmemiş (Non-Formal) Öğrenme - Biçimlendirilmiş öğrenmenin dışında kalan ve yine bir kurum çatısı altında düzenlenen kısa süreli, ön koşul gerektirmeyen ya da sınırlı ön koşulu olan, isteğe bağlı katılımın gerçekleştiği öğretim programlarında yaşanan öğrenme deneyimlerini ifade etmektedir.

Kitlesel Açık Çevrimiçi Dersler (Massive Open Online Courses - MOOCs) - Herhangi bir katılım sınırlaması ve koşulu bulunmayan ücretsiz kitlesel çevrimiçi dersleri ifade etmektedir. Etkileşim, geribildirim ve değerlendirme olanaklarının bulunduğu bu çevrimiçi derslerden herhangi bir diploma derecesine sahip olmadan ilgi duyan herkes yararlanabilmektedir.

Yarı Biçimlendirilmiş (Informal) Öğrenme - Doğumdan ölüme kadar bireylerin günlük yaşamlarında edindikleri ya da biçimlendirilmiş ve biçimlendirilmemiş öğrenme kurumlarındaki müfredat dışında yaşadıkları deneyimleri ifade etmektedir.

1.6. Kısaltmalar

KAÇED: Kitlesel Açık Çevrimiçi Ders

MIT: Massachusetts Institute of Technology

2. ALANYAZIN

Alanyazın beş temel bölümde incelenmiştir. Birinci bölümde eğitimde açıklık kavramı ele alınarak yaşam boyu öğrenme, açık ve uzaktan öğrenme ile yarı biçimlendirilmiş ve biçimlendirilmemiş öğrenmeye değinilmiştir. Daha sonra eğitimde açıklık hareketi ele alınmıştır. Dördüncü bölümde kitlesel açık çevrimiçi derslere ilişkin kavramlara, tarihsel gelişimine ve uygulamalarına değinilerek bu alanda yapılan araştırmalar incelenmiştir. Son bölümde ise bu çalışma kapsamında değerlendirilen başarılı çevrimiçi öğrenenlerin bireysel özellikleri üzerinde durulmuştur.

Kitlesel açık çevrimiçi derslerle ilgili bu teze konu olan araştırmalara erişmek için meta-analiz çalışmalarından hareketle Web of Science, Scopus ve Google Scholar veritabanları taranmıştır. Araştırmaların künyesi, anahtar kelimeleri ve bulgularını içeren özet tablo Ek 5’de sunulmuştur.

2.1. Eğitimde Açıklık Kavramı

1969 yılında kurulan İngiliz Açık Üniversitesi’yle başladığı kabul edilen (Mishra, 2012, s. 2) eğitimde açıklık yaklaşımı, teknolojik olanakların değişmesi ve gelişmesiyle birlikte günümüze kadar farklı uygulamalardan beslenerek gelişmiştir (Conole, 2013, s. 11). Bu yaklaşım, açık üniversitelerle başlayan, ardından açık erişime, açık eğitim kaynaklarına ve sonrasında kitlesel açık çevrimiçi derslere uzanan bir süreç olarak değerlendirilmektedir (Özkul, 2013; Peter ve Deimann, 2013, s. 7; Yuan ve Powell, 2013, s. 5).

Açıklık yaklaşımı gün geçtikçe yaşam boyu öğrenme olanaklarının en aktif dinamiklerinden biri haline gelmektedir. Eğitimde açıklık felsefesinin temel taşlarından biri olarak nitelendirilebilecek İngiliz Açık Üniversitesi, herhangi bir diploma derecesine sahip olmadan, dileyen herkesin kayıt olmasına ve başarılı olduğunda diploma almasına olanak sağlayan, görsel, işitsel ve basılı materyallerle kitlesel hizmet sunan bir uygulama ortaya koymuştur (Bates, 2005, s. 95; Peter ve Deimann, 2013, s. 7). İngiliz Açık Üniversitesi bir çok açık ve uzaktan öğrenme uygulamasına model oluşturmıştır.

Öte yandan açık eğitim kaynakları hareketi (Open Educational Resources - OER), üniversite düzeyindeki derslerin internet ortamında açık ve ücretsiz

olarak erişimi, kullanımı ve yeniden üretimini ifade etmektedir. Eğitimde açıklık kavramı büyük ölçüde öğrenme fırsatlarına erişimin artması bağlamında değerlendirilmektedir (Peters, 2010, s. 10). Coğrafi, ekonomik ve demografik engelleri ortadan kaldırarak öğrenme kaynaklarına erişim olanağı sunması bağlamında, özellikle az gelişmiş ülkelerde geleneksel yollarla öğrenim imkanı bulamayan kişiler açıklık yaklaşımı sayesinde yaşama dair yeni fırsatlar edinebilmektedir.

Açıklık yaklaşımının bir diğer yansıması da açık ders malzemeleri hareketinin devamı niteliğindeki kitlesel açık çevrimiçi derslerdir. Başlangıçta açık ve uzaktan öğrenme uygulamaları belli başlı üniversiteler tarafından yürütülürken yerel sınırlar içerisinde kalmış olan açıklık kavramı KAÇED'lerle birlikte global bir ölçeğe kavuşmuştur. KAÇED'ler açıklık kavramını bir adım daha öteye taşıyarak daha önce açık ve uzaktan öğrenme olanaklarından yararlanabilmek için ihtiyaç duyulan mezuniyet derecesi, sınava katılma, ücret ödeme gibi ön koşulları ortadan kaldırmıştır. İnternet bağlantısı olan herkesin dilediği konuda bilgi alabilme imkanına sahip olduğu bu derslerde bireyler edindiği kazanımları da belgeleyebilmektedir (Yuan ve Powell, 2013, s. 7).

Bu bölümde, yaşam boyu öğrenme kapsamında açık ve uzaktan öğrenme uygulamalarından başlayarak, açık eğitim kaynakları hareketi ve devamında kitlesel açık çevrimiçi derslere uzanan süreçte eğitimde açıklık kavramı incelenecektir.

2.1.1. Yaşam boyu öğrenme

20. yüzyılın başlarından itibaren bilgi ve iletişim teknolojilerinde yaşanan hızlı değişimle birlikte bilginin hızlı üretildiği, hızla erişildiği, paylaşıldığı, tüketildiği günümüzde, bireylerin sosyal ve mesleki yaşamlarında başarılı olabilmeleri için kendilerini sürekli güncellemeleri ve yenilemeleri gereksinimi doğmuştur (European Commission, 2002). Bireylerin bilgiye sürekli ulaşabilmesi ihtiyacından hareketle yaşam boyu öğrenme gündeme gelmiştir.

Alanyazında yaşam boyu öğrenme kavramı; bireylerin yaşamları boyunca kendilerinin ve birlikte yaşadıkları diğer kişilerin yaşam kalitesini yükseltmek amacıyla kişisel, toplumsal ve mesleki gelişim süreci (Dave, 1976, s. 12), eğitim olanaklarının bireye tüm yaşamı süresince sunulması (Kulich, 1982, s. 123), bireylerin yaşamlarını yürütebilmeleri ve yönetebilmeleri için ihtiyaç duydukları bilgiye ulaşabilmeleri (White, 1982, s. 75), kişisel, planlanmış, planlanmamış, deneyim tabanlı gelişim süreci (Holmes, 2002, s. 2), kişilerin bilgi, beceri ve yeteneklerini geliştirmek üzere biçimlendirilmiş, biçimlendirilmemiş ya da yarı biçimlendirilmiş bütün öğrenme faaliyetleri (European Commission, 2002), bireysel ve kurumsal öğrenmenin bütünü (Jarvis, 2004, s. 130) gibi farklı biçimlerde tanımlanmaktadır. Özetle yaşam boyu öğrenme; bireyin sosyal ve mesleki yaşamında başarılı olabilmesi, karşılaştığı sorunlarla baş edebilmesi, çözüm üretebilmesi, sahip olduğu yeterlilikleri geliştirebilmesi için hızla gelişen, değişen ve yenilenen bilgiye sürekli ulaşabilmesi amacıyla tüm yaşamı kapsayan öğrenme süreci olarak ifade edilebilir.

Yaşam boyu öğrenme, aktif vatandaşlığın, sosyal kaynaşmanın ve istihdamın gelişebilmesi için Avrupa Parlamentosu tarafından temel bir politika olarak kabul edilmekle birlikte, zorunluluktan ziyade doğumdan ölüme dek yaşamın her evresine yayılması gereken bir süreç olarak algılanması gerektiği vurgulanmaktadır (Gündoğan, 2003, s. 3).

Yaşam boyu öğrenmenin amaçları şöyle ifade edilmektedir (European Commission, 2002):

- Bireylerin gereksinimleri göz önünde bulundurularak, toplumda herkese eşit imkanlarla yaşamları boyunca nitelikli eğitime ulaşabilecekleri öğretim sistemi yapılandırmak,
- Mesleki bilgi, beceri ve yöntemlerde hızla değişim gösteren yeniliklere bireylerin uyumunu ve toplumsal bütünleşmeyi sağlamak,
- Sosyal, kültürel ve siyasal yaşamın her alanına bireylerin aktif katılımını teşvik etmek ve ihtiyaç duyulan yeterliliklerle donatmak.

Yaşam boyu öğrenme sürecinde bireyin merkezde olduğu bir yaklaşımın benimsendiği, okul rolünün değişerek daha çok okul dışı öğrenmeye önem

verildiği, devletin öğrenme süreçlerindeki ağırlığının azaldığı, sosyal rollerin güçlendiği, öğrenme deneyimlerinin belirli bir zaman diliminde sınırlandırılmadığı vurgulanmaktadır (Güleç vd., 2012, s. 34; Wain, 1993, s. 58).

Yaşam boyu öğrenme kavramı ilk defa 1960 yılında UNESCO tarafından düzenlenen bir konferansta “beşikten mezara öğrenme” olarak ifade edilmiştir (European Commission, 2002). 1990’lı yılların sonunda yaşam boyu öğrenmenin yeni teknolojilere, sosyal ve ekonomik gelişmelere uyum sağlamada stratejik öneme sahip olduğu düşüncesinin vurgulandığı (European Commission, 1994; European Commission, 1995; European Commission, 1996) raporlar yayınlanmıştır (Gündoğan, 2003, s. 5). Ardından Avrupa Birliği’nde ortak karar alma sürecinin başlayacağı 1996 yılı, “Avrupa Yaşam Boyu Öğrenme Yılı” olarak kabul edilmiştir. Buna göre öğretim faaliyetlerinin kalitesinin artırılması, gençler için yeterliliklere dayalı mesleki eğitimin güçlendirilmesi, bireylerin öğrenim görmeye özendirilmesi, iş dünyası ile öğretim kurumları arasındaki işbirliğinin geliştirilmesi ile paydaşların ve ebeveynlerin yaşam boyu öğrenme konusunda farkındalıklarının artırılması hedeflenmiştir (Toprak ve Erdoğan, 2012, s.77).

2000 yılında düzenlenen Lizbon Zirvesinde Avrupa Birliğinin temel istihdam politikaları içinde yaşam boyu öğrenmeye ağırlık verilmesi gerektiği vurgulanarak “Yaşam Boyu Öğrenme Memorandumu” yayınlanmıştır (Gündoğan, 2003, s. 5). Memoranduma göre aktif vatandaşlık ve istihdamın teşvik edilmesi için yaşam boyu öğrenmeye ağırlık verilmesi gerektiği belirtilerek 21. yüzyılda üye devletlerin benimseyeceği yaşam boyu öğrenme stratejisi için altı temel ilke belirlenmiştir (CEDEFOP, 2001):

- Evrensel ve sürekli eğitime geçiş sağlanmalıdır.
- İnsan kaynaklarına yapılan yatırım artırılmalıdır.
- Yenilikçi öğretim yöntemleri uygulanmalıdır.
- Öğrenme sürecini daha anlaşılır kılacak ölçme ve değerlendirme yöntemleri geliştirilmelidir.
- Danışmanlık ve destek sistemi kurulmalıdır.
- Yeni teknolojiler kullanılarak yaşam boyu öğrenme fırsatları herkes tarafından erişilebilir hale getirilmelidir.

Ardından 2003 yılında Prag'da "Yaşam Boyu Öğrenme Üzerine Bologna Semineri" düzenlenerek (BFUG, 2003), önceki öğrenmenin tanınması, daha esnek öğrenme olanaklarının düzenlenmesi, yükseköğretime erişimin genişletilmesi gibi konular gündeme gelmiştir (Toprak ve Erdoğan, 2012, s.73). 2007 yılında hazırlanan Londra Bildirgesi'nde (BFUG, 2009), 2008 yılında düzenlenen seminerlerde de yine bireylerin yaşam boyu öğrenme sayesinde kendini geliştirebileceği, değişen sosyal ve ekonomik koşullara ayak uydurarak istihdam edilebileceği ve aktif yurttaş olabileceği vurgulanmıştır.

Yaşam boyu öğrenmenin çıkış noktasına ve felsefesine kısaca değindikten sonra özelliklerini, kapsamını ve sunduğu olanakları incelemek yerinde olacaktır. Yaşam boyu öğrenme yapılandırılmış öğrenme deneyimlerinden yapılandırılmamış deneyimlere kadar çok geniş bir yelpazedeki süreci kapsar (CERI, 2001; OECD, 2004). Öte yandan yaşam boyu öğrenme sürecinde ihtiyaçları, talepleri, öğrenme biçimleri ve bireysel özellikleriyle öğrenen ön plandadır. Bireyler yaşamları süresince kendi motivasyonunda ve temposunda öğrenme deneyimleri yaşayacaktır. Böylece yaşam boyu öğrenme olanaklarıyla ekonomik, kültürel, sosyal kazanımlar elde eden bireyler toplum içerisinde daha katılımcı, aktif yurttaşlar olabilecektir. Tablo 2.1'de geleneksel öğrenme deneyimleri ile yaşam boyu öğrenme olanakları arasındaki yaklaşım farklılıkları özetlenmiştir (Toprak ve Erdoğan, 2012, s.73).

Tablo 2.1 incelendiğinde geleneksel öğrenme deneyimlerinin yaşandığı kurumlarda bilgi kaynağının öğretici olduğu görülmektedir. Özellikle bilgi ve iletişim teknolojilerinde yaşanan gelişmelerle birlikte bilginin oluşturulması, paylaşılması ve tüketilmesi süreci çok hızlı gerçekleşmektedir. Dolayısıyla öğreticiler bilgiyi aktarmaktan öte öğrenenlere yalnızca okul süresince değil tüm yaşamları boyunca ihtiyaç duyacakları bilgiye nasıl ulaşacakları konusunda yol gösteren rehber konumuna gelmeleri gerektiği söylenebilir. Öte yandan öğrenme deneyimlerinin yalnızca okullarda belirli yaşlarda edinilmesi düşüncesinden ziyade bütün yaşama yayılmış bir süreç olarak algılanması ve bireylerin yaşadığı çevrede, bulunduğu sosyal grup içerisindeki diğer bireylerle birlikte öğreneceği göz önünde bulundurulmalıdır. Geleneksel öğrenme, bir kurumda öğreticinin bireylere bilgi aktarması şeklinde gerçekleşirken, yaşam boyu öğrenmede

bireysel yeteneklerin ve öğrenme kapasitelerinin gelişimine odaklanıldığı söylenebilir. Yaşam boyu öğrenmenin temelinde öğrenmeyi öğretme yaklaşımı bulunmaktadır (European Commission, 2002). Dolayısıyla bireyler kurumdan ve zamandan bağımsız bir şekilde tüm yaşamı süresince ihtiyaç duyacağı bilgiye kendi yeterlilikleri dahilinde erişerek, düzenleyerek, yansıtarak öğrenme sürecini sürdürebilecektir.

Tablo 2.1. Geleneksel öğrenme ile yaşam boyu öğrenme deneyimlerinin karşılaştırılması.

Geleneksel Öğrenme	Yaşam Boyu Öğrenme
Öğretici bilginin kaynağıdır.	Öğretici bilgi kaynakları için rehber niteliğindedir.
Öğrenenler bilgiyi öğreticiden alır.	İnsanlar yaparak, yaşayarak öğrenir.
Öğrenenler kendi başlarına çalışırlar.	İnsanlar sosyal ortamlarda, gruplar içerisinde ve birbirinden öğrenir.
Öğrenenler yönlendirilerek uyguladıkları becerileri tamamlayıncaya kadar testlere tabi tutulurlar ve bir sonraki aşamaya geçmelerine izin verilmez.	Değerlendirme, öğrenme stratejilerini ve biçimlerini belirlemek amacıyla yapılır.
Bütün öğrenenler aynı süreçten geçer.	Öğretici, kolaylaştırıcı rolündedir ve bireyselleştirilmiş öğrenmeyi destekler.
Öğreticiler başlangıçta öğrenim görür ve daha sonra hizmet içi eğitim programı ile desteklenir.	Öğretici aynı zamanda yaşam boyu öğrenendir. Önceki eğitimler ile devam eden mesleki gelişim eğitimleri birbiriyle bağlantılıdır.
İyi öğrenenler seçilerek daha ileri gitmelerine olanak verilir.	Toplumdaki tüm bireyler yaşam boyu öğrenme fırsatlarına eşit düzeyde erişim hakkına sahiptirler.

Kaynak: World Bank, 2003, s. 29.

Yaşanan ekonomik, sosyal, teknolojik değişim ve gelişmelerle birlikte bireylerin sahip olması gereken bilgi ve beceri düzeyi de aynı hızla artmaktadır (CEDEFOP, 2001). Bireylerin yaşam boyu öğrenme olanaklarından yararlanabilmesi ve bunu tüm yaşamı boyunca sürdürülebilir hale getirebilmesi için bir takım yeterliliklere ve becerilere sahip olması gereklidir (Avrupa Komisyonu, 2002). Temel yeterlilikler; ana dilde iletişim becerileri, yabancı dilde iletişim becerileri, matematik okuryazarlığı, fen ve teknolojide yeterlilikler,

öğrenmeyi öğrenme yeterliliği, sosyal ve vatandaşlığa ilişkin yeterlilikler, kültürel ifade yeterliliği ile girişimcilik olarak ifade edilmektedir (Avrupa Komisyonu, 2002; Avrupa Konseyi, 2006). Özellikle bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanma yeterliliğinin, bireylerin yaşam boyu öğrenme uygulamalarına katılımını etkileyen faktörlerden biri olduğu ifade edilmektedir (Tan ve Morris, 2006, s. 316).

Yaşam boyu öğrenme uygulamalarının ülkemizdeki yansımalarından biri olarak 2009 yılında Milli Eğitim Bakanlığı tarafından yaşam boyu öğrenme strateji belgesi yayınlanmıştır (Hayat Boyu Öğrenme Strateji Belgesi, 2009, s.4). Strateji belgesinde, ulusal öncelikler ile paydaşların görev ve sorumlulukları tanımlanarak bir yaşam boyu öğrenme sisteminin oluşturulmasının ve sürdürülebilir hale getirilmesinin amaçlandığı ifade edilmektedir. Hazırlanan strateji belgesinde, yaşam boyu öğrenme olanaklarına erişimin kolaylaştırılması ve yaygınlaştırılması için öncelikler belirlenmiştir:

1. Yaşam boyu öğrenmenin eş güdümü için tarafların görev ve sorumluluklarının açıkça belirtildiği bir yasal düzenlemenin yapılması.
2. Toplumsal farkındalık artırılarak yaşam boyu öğrenme kültürünün oluşturulması.
3. Etkin izleme, değerlendirme ve karar verme için veri toplama sisteminin güçlendirilmesi.
4. Tüm bireylere okuma yazma becerisi kazandırılarak okuryazar oranında artış sağlanması.
5. Temel eğitim başta olmak üzere eğitimin tüm kademelerinde okullaşma oranlarında artış sağlanması.
6. Eğitim kurumlarının fiziki altyapısı ile eğitici personel sayısının ve niteliğinin ihtiyaçlara uygun hale getirilmesi.
7. Öğretim programlarının değişen ihtiyaçlar doğrultusunda sürekli güncellenmesi.
8. Bireylerin çağın değişen gereksinimlerine uyum sağlayabilmeleri amacıyla, bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanımının etkin hale getirilmesi.

9. Yaşam boyu öğrenmeye katılım sürecinde dezavantajlı bireylere özel önem verilmesi.
10. Yaşam boyu öğrenme kapsamında mesleki rehberlik hizmetlerinin güçlendirilmesi.
11. Mesleki yeterlilik sisteminin aktif hale getirilerek kalite güvence sisteminin kurulması.
12. Öğretim programları arasında ve okuldan işe-işten okula geçişlerin kolaylaştırılması.
13. İşgücünün niteliğinin uluslararası rekabet edebilir seviyeye ulaştırılması.
14. Yaşam boyu öğrenmenin finansmanının taraflarca paylaşılmasının sağlanması.
15. Yaşam boyu öğrenme kapsamında uluslararası işbirliğinin ve hareketliliğin artırılması
16. Yaşlıların sosyal ve ekonomik hayata etkin katılımlarını artırmak üzere yaşam boyu öğrenme faaliyetlerinin desteklenmesi.

Ardından 2014 yılında Milli Eğitim Bakanlığı tarafından ulusal ve uluslararası yaklaşımlar doğrultusunda ülkemizdeki yaşam boyu öğrenme sisteminin daha sistematik bir yapıya kavuşturulması hedeflenerek 2014-2018 yıllarını kapsayacak Yaşam Boyu Öğrenme Strateji Belgesi ve Eylem planı hazırlanmıştır (Türkiye Hayat Boyu Öğrenme Strateji Belgesi ve Eylem Planı, 2014, s.4). 2014-2018 dönemi strateji belgesinde;

1. Toplumda yaşam boyu öğrenme kültürü ve farkındalığının oluşturulması,
 2. Yaşam boyu öğrenme fırsatlarının ve sunumunun artırılması,
 3. Yaşam boyu öğrenme fırsatlarına erişimin artırılması,
 4. Yaşam boyu rehberlik ve danışmanlık sisteminin geliştirilmesi,
 5. Yaşam boyu öğrenme izleme ve değerlendirme sisteminin geliştirilmesi
- önceliklerine yer verilmiştir. Strateji belgesinde ayrıca yaşam boyu öğrenmenin Türkiye'deki mevcut durumu, karşılaşılan güçlükler ve bu güçlükleri aşmak için kullanılacak eylem planı yer almaktadır.

Ülkelerin ihtiyaçlarına ve eğitim politikalarına göre farklılık gösterse de genel olarak yaşam boyu öğrenme uygulamalarının sadece ekonomik kaygılarla kurgulanmadığı ve yetişkinlerle sınırlı olmadığı, aynı zamanda tüm öğrenenler

için biçimlendirilmiş, biçimlendirilmemiş, yarı biçimlendirilmiş tüm öğrenme yaklaşımlarını kapsayacak biçimde bireylerin sosyal, kültürel ve mesleki gelişimlerini gözeterek toplum içinde aktif vatandaş olmalarını sağlamayı öngördüğü söylenebilir.

2.1.2. Açık ve uzaktan öğrenme

Öğrenmenin bireylerin tüm yaşamı boyunca devam eden bir süreç olması yaklaşımını doğrulayan en önemli alanlardan biri özellikleri ve sunduğu olanaklarla açık ve uzaktan öğrenmedir. Açık ve uzaktan öğrenme uygulamaları; geleneksel yüksek öğretim kurumlarında yer alan kontenjan kısıtlaması, daha önce tamamlanması gereken programlar, eğitim düzeyi, yaş sınırı gibi engelleri tamamen ya da kısmen ortadan kaldırmaktadır. Ön koşul gerektirmeden öğrenim görme esnekliği sunmasının yanı sıra bireylere istedikleri yaşta, zamanda ve yerde öğrenme fırsatı sağladığı için açık ve uzaktan öğrenmenin eğitimde açıklık felsefesinin temelini oluşturduğu söylenebilir.

Ortaya çıkışı 19. yüzyılın sonlarına dayanan ve disiplinler arası bir çalışma alanı olan açık ve uzaktan öğrenme; “öğrenenlerin birbirlerinden ve öğrenme kaynaklarından zaman ve/veya mekan bağlamında uzaktan olduğu, birbirleriyle ve öğrenme kaynaklarıyla etkileşimlerinin uzaktan iletişim sistemlerine dayalı olarak gerçekleştirildiği öğrenme süreci” şeklinde tanımlanmaktadır (Aydın, 2011, s. 26; Keegan, 1986, s. 20; Moore, 1973, s. 661; Peters, 1988, s. 95; Simonson vd., 2006, s. 31). Alanyazında bu öğrenme modeli için sahip olduğu teknolojik olanaklar ve uygulanan pedagojik yaklaşımlar bağlamında farklı uygulamaları ifade eden uzaktan eğitim, çevrimiçi öğrenme, e-öğrenme, açık öğretim gibi kavramlar kullanılmaktadır. Farklı isimlendirmeler bulunmasına rağmen özellikle öğrenme fırsatlarındaki açıklığı ve öğrenen merkezli deneyimleri vurgulamak amacıyla açık ve uzaktan öğrenme kavramı tercih edilmektedir (Aydın, 2011, s. 25).

Başlangıçta özellikle geleneksel eğitim olanaklarından yararlanamayan bireyler için hazırlanan ve öğrenme süreçlerinde bilgi-iletişim teknolojilerinin yoğun bir şekilde kullanıldığı açık ve uzaktan öğrenme uygulamaları, iletişim teknolojilerindeki gelişmelerden sürekli etkilenmiştir. Kullanılan öğrenme

ortamları bağlamında açık ve uzaktan öğrenme uygulamaları yazışmalı eğitim, görsel-işitsel araçlarla eğitim ve bilgisayar ağlarına dayalı eğitim olmak üzere üç döneme ayrılmaktadır (Simonson vd. 2006, s. 35).



Şekil 2.1. Açık ve uzaktan öğrenme uygulamalarının tarihsel gelişimi

1840 yılında İngiltere’de Isaac Pitman tarafından posta yoluyla başlatılan eğitimler bilinen ilk açık ve uzaktan öğrenme uygulamalarıdır (Simonson vd. 2006, s. 36). Buna ek olarak Almanya, İsveç ve Amerika Birleşik Devletleri’nde de genellikle çalışan, yetişkin bireylere yönelik posta yoluyla gönderilen basılı materyalleri okumaları, öğretim elemanıya yazışmaları ve belirli tarihlerde sınavlara katılmaları yoluyla eğitim hizmeti sunulmuştur.

1920’lerde radyonun, 1950’lerde televizyonun gelişmesi ve eğitim amaçlı kullanılmaya başlanmasıyla açık ve uzaktan öğrenme uygulamalarında yaklaşık 30 yıl sürecek görsel-işitsel araçlarla eğitim dönemi başlamıştır (Simonson vd. 2006, s. 38). Bu dönemde çok sayıda üniversite tarafından radyo ve televizyon kullanılarak çeşitli uygulamalar oluşturulmuştur. Açık üniversiteler dönemi olarak da anılan bu dönemde, 1962 yılında Güney Afrika Üniversitesi tamamen açık üniversiteye dönüştürülmüş, ardından 1969 yılında İngiliz Açık Üniversitesi kurulmuştur. Eğitimde açıklık felsefesinin temel taşlarından biri olarak nitelendirilebilecek İngiliz Açık Üniversitesi, herhangi bir diploma derecesine sahip olmadan, dileyen herkesin kayıt olmasına ve başarılı olduğunda diploma almasına olanak sağlayan, görsel, işitsel ve basılı materyallerle kitlesele hizmet sunan bir model ortaya koymuştur (Bates, 2005, s. 95). İngiliz Açık Üniversitesi’nin ortaya koyduğu model örnek alınarak 1980’li yıllarda Almanya, Çin, Hindistan, Kore gibi ülkelerde basılı materyaller ile televizyon kullanılarak açık ve uzaktan öğrenme uygulamaları geliştirilmiş ve kitlelere hizmet sunan mega üniversiteler ortaya çıkmıştır.

1990'lara gelindiğinde bilgi ve iletişim teknolojilerinde yaşanan gelişmeler yaşamın her alanında olduğu gibi eğitim alanında da etkisini göstermiş, bilgisayar ağlarına dayalı açık ve uzaktan öğrenme uygulamaları dönemi başlamıştır. Görsel, işitsel, metin tabanlı öğrenme materyallerinin çeşitlendirilebilmesi, daha düşük maliyetlerle öğrenenlere sunulabilmesi, etkileşim olanaklarının çoğalması ve çeşitlenmesi gibi olanaklar sunması sayesinde bilgisayar ağlarına dayalı açık ve uzaktan öğrenme uygulamaları hızla yaygınlaşmıştır.

Dünya genelindeki uygulamaların ülkemizdeki yansımaları da benzerlik göstermektedir. Türkiye'de ilk kez 1956 yılında Ankara Üniversitesi tarafından mektupla hizmet içi eğitim uygulaması gerçekleştirilmiştir (Aydın, 2011, s. 31). Ardından 1961 yılında mesleki konularda yazışmalı eğitim yapmak üzere "Mektupla Öğretim Merkezi" kurulmuştur. 1975 yılında faaliyetlerini daha da yaygınlaştırmak amacıyla Yaygın Yüksek Öğretim Kurumu (YAYKUR) adıyla merkezin kapsamı genişletilmiştir. En büyük kurumsal açık ve uzaktan öğrenme girişimi 1982 yılında 2547 sayılı Yüksek Öğretim Yasası kapsamında Anadolu Üniversitesi bünyesinde Açıköğretim Fakültesi'nin kurulmasıyla gerçekleştirilmiştir. Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Sisteminde basılı materyaller, televizyon ve radyo programlarının yanı sıra yüzyüze danışmanlık hizmetleri, Türkiye geneline yayılmış ve yurt dışındaki merkezlerde yürütülen sınav hizmetleri ile bilgisayar ağlarına dayalı e-öğrenme hizmetleri yer almaktadır (Latchem vd., 2006, s. 224; Mutlu vd., 2011, s. 13). Anadolu Üniversitesi modeline benzer şekilde Milli Eğitim Bakanlığı tarafından 1992 yılında Hayat Boyu Öğrenme Genel Müdürlüğü bünyesinde Açık Öğretim Lisesi, 1977 yılında da Açık İlköğretim sistemi kurulmuştur (MEB, 2016). 2000'li yılların başında bilgisayar ağlarına dayalı öğrenme olanaklarının yaygınlaşmasıyla ve Yüksek Öğretim Kurumunun teşvikiyle Anadolu Üniversitesinin yanı sıra İstanbul Bilgi Üniversitesi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Sakarya Üniversitesi, Mersin Üniversitesi de geleneksel uygulamalardan farklı olarak internete dayalı programlar yürütmeye başlamıştır. Yüksek Öğretim Kurumu tarafından 2007 yılında açık ve uzaktan öğrenme uygulamalarının artan yüksek öğretim talebini karşılamada önemli bir araç olduğunu ve örgün programlarda yürütülen derslerin de bir bölümünün

açık ve uzaktan öğrenme yoluyla yürütülmesini önererek Türkiye'deki yaşam boyu öğrenme uygulamalarını teşvik etmiştir (Özkul ve Aydın, 2012, s. 2). Buna ek olarak 2009 yılında 30 devlet üniversitesinin de açık ve uzaktan öğrenme hizmeti vermesinin önü açılmış; 2010 yılında İstanbul Üniversitesi ve Atatürk Üniversitesi bünyesinde Açıköğretim Fakültesi kurulmuştur. 2016 yılında Türkiye'de 193 üniversiteye bağlı 84 uzaktan eğitim merkezinde ön lisans, lisans tamamlama, yüksek lisans ve sertifika düzeyinde açık ve uzaktan öğrenme uygulamaları yürütülmektedir (YÖK, 2016).

Yazışmalı eğitimden başlayarak bilgisayar ağlarına dayalı sistemlere kadar tüm açık ve uzaktan öğrenme uygulamaları, açıklık ilkesiyle biçimlenen özellikleri sayesinde toplumun her kesiminden insana yaşam boyu öğrenme fırsatları ulaştırmayı amaçlamaktadır.

2.1.3. Yarı biçimlendirilmiş ve biçimlendirilmemiş öğrenme

Öğrenme, eğitim kurumunda, iş yerinde, sosyal ortamlarda, kısacası her yerde; bilinçli ya da farkında olmadan gerçekleşen ve yaşam boyu devam eden bir süreçtir (Mutlu, 2014, s. 2; Schacter vd., 2011, s. 264). Öğrenmenin gerçekleştiği yere ve kasıtlı ya da kendiliğinden oluşuna bağlı olarak yaşam boyu öğrenme deneyimleri, biçimlendirilmiş, biçimlendirilmemiş ve yarı biçimlendirilmiş öğrenme şeklinde kategorize edilmektedir (Coombs, Prosser ve Ahmed, 1973, s. 284; Merriam, Caffarella ve Baumgartner, 2009, s. 5). Biçimlendirilmiş öğrenme, bir eğitim kurumunda edinilen ve sonunda belgelendirilen deneyimleri; biçimlendirilmemiş öğrenme, yine bir kurumda, biçimlendirilmiş öğrenmenin dışında kalan, genellikle kişisel ve mesleki gelişime yönelik öğrenme deneyimlerini; yarı biçimlendirilmiş öğrenme ise tamamen günlük yaşamda edinilen ve diğer etkinliklerin bir ürünü olarak, genellikle farkında olmayarak gerçekleşen deneyimleri ifade etmektedir (Bennett, 2012, s. 25; Eraut, 2004, s. 250; Merriam, Caffarella ve Baumgartner, 2009; s. 79). Biçimlendirilmiş, biçimlendirilmemiş ve yarı biçimlendirilmiş öğrenme deneyimleri iç içe geçmiş şekilde bir arada yaşanabilir. Örneğin bir ders, kullanılan yöntem ve pedagojik yaklaşımlara göre biçimlendirilmiş ya da biçimlendirilmemiş olabileceği gibi biçimlendirilmiş bir dersin içinde de yarı

biçimlendirilmiş ve biçimlendirilmemiş öğrenme deneyimleri yaşanabilir. Bu ayrımları ortaya koyabilmek için bu üç öğrenme deneyiminin özelliklerini incelemek yerinde olacaktır.

Biçimlendirilmiş öğrenme, okul öncesinden başlayarak birbirini takip eden sıralamayla yükseköğretimin tamamlanmasına kadar süren, katılım için belirlenmiş ön koşulları bulunan, diploma ile belgelendirilen süreci ifade etmektedir (Bennett, 2012, s. 25; Eraut, 2004, s. 250; Merriam, Caffarella ve Baumgartner, 2009; s. 79). Schugurensky (2000, s. 1) biçimlendirilmiş öğrenmenin özelliklerini şöyle ifade etmiştir:

- Büyük ölçüde kurumsaldır, yani biçimlendirilmiş öğrenme, okul öncesinden başlayarak yüksek öğretimin tamamlanmasına kadar geçen sürede bir kurum çatısı altında gerçekleşir.
- Biçimlendirilmiş öğrenme, (ülkeler bazında farklılık göstermekle birlikte genellikle 6-12 yaş grubunu kapsayacak şekilde) zorunlu bir “temel eğitim” dönemiyle başlar, devlet tarafından belirlenmiş öğrenme amaçları ve müfredat dahilinde öğretmenler tarafından yürütülür.
- Temel eğitimi, orta öğretim ve yüksek öğretim dönemleri takip eder. Her dönem, öğrencileri bir sonraki döneme hazırlar. Önceki dönemde başarılı olmak, sonraki döneme devam edebilmek için bir ön koşuldur.
- Her öğretim dönemini başarıyla tamamlayan öğrencilere, bir sonraki aşamaya geçişi sağlayacak diploma ya da sertifika verilerek öğrenme süreci belgelendirilir.
- Milli eğitim bakanından öğrencilere uzanan hiyerarşik bir yapı vardır.

Destekleyecek şekilde Merriam, Caffarella ve Baumgartner (2009, s. 80) da biçimlendirilmiş öğrenmenin bir müfredata göre yürütüldüğünü, her bir aşama sonunda bir derece verildiğini, derecelerin sertifika ya da diploma ile belgelendirildiğini ve bir kurum çatısı altında gerçekleştiğini belirtmiştir. Okul öncesi, ilköğretim, orta öğretim kurumlarının yanı sıra, üniversiteler, mesleki eğitim kurumları biçimlendirilmiş öğrenmenin gerçekleştiği mekanlar olarak ifade edilmiştir (Bennett, 2012, s. 25; Clark, 2005, s. 52; Merriam, Caffarella ve Baumgartner, 2009, s. 80). Biçimlendirilmiş öğrenmenin gerçekleştiği

ortamlarda aynı zamanda yarı biçimlendirilmiş ve biçimlendirilmemiş öğrenme deneyimleri de yaşanabilir.

Öte yandan biçimlendirilmemiş öğrenme, biçimlendirilmiş öğrenmenin dışında kalan ve yine bir kurum çatısı altında düzenlenen kısa süreli, ön koşul gerektirmeyen ya da sınırlı ön koşulu olan, isteğe bağlı katılımın gerçekleştiği öğretim programlarında yaşanan öğrenme deneyimlerini ifade etmektedir (Clark, 2005, s. 53; Eraut, 2000, s. 115; Merriam, Caffarella ve Baumgartner, 2009, s. 82). Biçimlendirilmiş ve biçimlendirilmemiş öğrenme, öğrenme sürecinden ziyade öğrenmenin gerçekleştiği bağlam ya da yere göre ayrılmaktadır (Bennett, 2012, s. 25). Biçimlendirilmemiş öğrenme; kısa süreli ve sonunda bir derece elde etmekten ziyade, kişisel ve mesleki gelişime yönelik ya da spor, eğlence ve hobi amaçlı yürütülen programlarla, öncelikli amacı eğitim vermek olmayan kurumlarda gerçekleşmektedir (Clark, 2005, s. 52). Tenis, yoga, boyama gibi hobi kursları, kişisel gelişim programları, çalıştaylar biçimlendirilmemiş öğrenme kapsamında yer almaktadır (Schugurensky, 2000, s. 2). Katılım ya da tamamlama sertifikası ile belgelendirilebilen bu programlarda da yine biçimlendirilmiş öğrenmede olduğu gibi bir öğretici ve müfredat bulunmaktadır.

Tablo 2.2. *Schugurensky'nin ortaya koyduğu yarı biçimlendirilmiş öğrenme formu*

Form	Önceden Planlanmış Olma	Bilincinde Olma
Öz yönlendirmeli	Evet	Evet
Tesadüfi	Hayır	Evet
Bütünleştirici	Hayır	Hayır

Kaynak: *Schugurensky, 2000, s. 3*

Yarı biçimlendirilmiş öğrenme ise doğumdan ölüme kadar bireylerin günlük yaşamlarında edindikleri ya da biçimlendirilmiş ve biçimlendirilmemiş öğrenme kurumlarındaki müfredat dışında yaşadıkları deneyimleri ifade etmektedir (Schugurensky, 2000, s. 2). Schugurensky'nin (2000, s. 2) bu tanımında özellikle vurguladığı "müfredat dışında" ifadesi, yarı biçimlendirilmiş öğrenmenin öğretim kurumlarında da gerçekleşebileceğini fakat biçimlendirilmiş ve biçimlendirilmemiş öğrenme dışında kalan deneyimleri ifade

etmek için kullanılmıştır. Yarı biçimlendirilmiş öğrenme deneyimleri, bir bebeğin aile ortamında edindiği becerilerden bir grup insanın katıldığı konserde edindiği deneyimlere kadar geniş bir yelpazede değerlendirilebilir. Schugurensky (2000, s. 2) yarı biçimlendirilmiş öğrenmenin

- a) öz yönlendirmeli,
- b) tesadüfi
- c) bütünleştirici

olmak üzere üç formu olduğunu öne sürmüştür. Ayrıca, bu deneyimlerin önceden planlanmış olma ya da deneyimin gerçekleştiği sırada bilincinde (farkında) olma durumuna göre incelendiği bir yapı oluşturmuştur (Tablo 2.2).

Öz yönlendirmeli, tesadüfi ve bütünleştirici öğrenme formlarının önceden planlanarak gerçekleşmesi ya da deneyimi yaşarken farkında olunması durumlarını örneklendirerek detaylandırmak yerinde olacaktır.

2.1.3.1. Öz yönlendirmeli öğrenme

Bireyler bir öğretici ya da yardımcı olmadan bu deneyimi kendileri planlar ve deneyim gerçekleştikten sonra öğrendiklerinin farkındadırlar (Schugurensky, 2000, s. 3). Öğrenme sürecinde bir öğretici yoktur fakat bazen öğrenme kaynağı başka bir kişi olabilir. Birey, öğrenme süreci öncesinde bilgi ya da beceri kazanma niyetiyle deneyimi planlar; yani deneyim sonrasında da öğrendiğinin farkındadır. Schugurensky (2000, s. 3) yarı biçimlendirilmiş öğrenme kapsamında öz yönlendirmeli öğrenme türünde gerçekleşen deneyimleri şöyle örneklendirmiştir:

- Bir çocuk çorabını kendi giymeye karar verir ve birkaç girişimden sonra bunu başarır.
- Bir kişi tarihsel bir olayı detaylarıyla öğrenmek ister, bunu yapabilmek için kitaplar okur, arşiv dokümanlarını inceler, filmler izler, müzeleri ziyaret eder ve bu olaylarla ilişkili kişilerle görüşme yapar.
- Bir grup arkadaş özel bir akşam yemeği hazırlamak ister, bunu yapabilmek için bir yemek kitabını inceler, internette araştırma yapar ve aile büyüklerinden destek alır.

Öz yönlendirmeli öğrenme deneyimlerinin planlanmış ve farkında olarak yaşanması nedeniyle en kolay fark edilen yarı biçimlendirilmiş öğrenme deneyimleri olduğu söylenebilir.

2.1.3.2. Tesadüfi öğrenme

Tesadüfi öğrenme, bireylerin bir öğrenme niyetine sahip olmadığı, fakat deneyim yaşandıktan sonra öğrenmenin oluştuğunu farkettileri durumlarda gerçekleşir (Schugurensky, 2000, s. 4). Bu nedenle tesadüfi öğrenme planlanmamış bir şekilde gelişen fakat yaşandıktan sonra farkında olunan deneyimlerdir. Schugurensky (2000, s. 3) yarı biçimlendirilmiş öğrenme kapsamında tesadüfi öğrenme türünde gerçekleşen deneyimleri şöyle örneklendirmiştir:

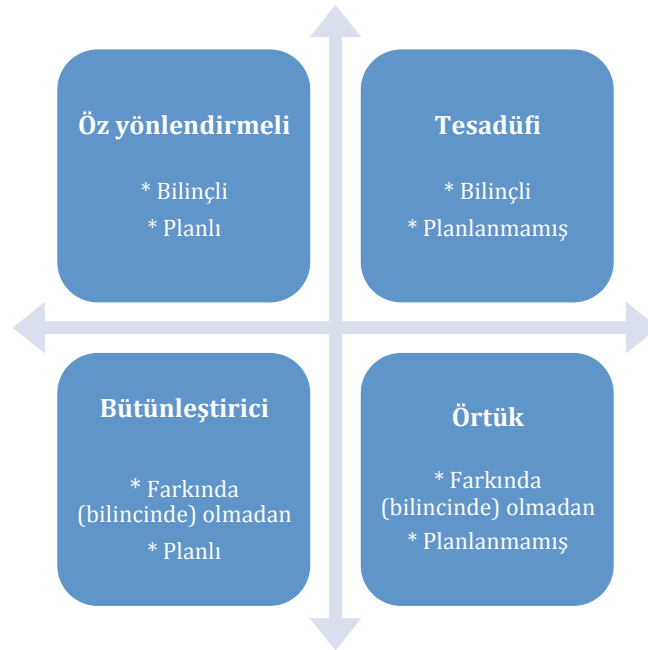
- Bir çocuk sıcak bir ütüye dokunur ve eli yandığında bir daha dokunmaması gerektiğini öğrenir.
- Geleneksel öğretim yöntemleriyle yetişen bir öğretmen, farklı öğretim yöntemlerinin kullanıldığı bir kurumda çalışmaya başlar, burada yeterince deneyime maruz kaldıktan sonra kendisi de derslerinde bu yöntemleri uygulamaya başlar.
- Acil bir durumda boğulan bir kişiye ilk yardım uygulanır. Ortamda bulunan diğer kişiler, ilk yardım uygulamasını izleyerek ve uygulayan kişiye sorular sorarak ilk yardım uygulaması hakkında öğrenme deneyimine sahip olur.

2.1.3.3. Bütünleştirici öğrenme

Aynı zamanda örtük bilgiyi (tacit knowledge) işaret eden bütünleştirici öğrenme, günlük yaşamda edinilen değerlerin, tutumların, davranışların ve becerilerin özümsemesidir (Schugurensky, 2000, s. 4). Bu öğrenme deneyimi yaşandığında bireyin önceden bir niyeti olmadığı gibi aynı zamanda öğrendiğinin de farkında değildir. Schugurensky (2000, s. 5) yarı biçimlendirilmiş öğrenme kapsamında sosyal öğrenme türünde gerçekleşen deneyimleri şöyle örneklendirmiştir:

- Bir çocuğun konuşmayı öğrenmesi ya da yemek yeme alışkanlığı edinmesi, öğrendiğinin farkında olmadan gerçekleşir. Bu süreçte taklit etme önemli bir rol oynar.
- Bir grup arkadaş düzenli periyotlarda bir araya gelerek spor yapar, yıllar sonra grupta yer alan kişiler uzun bir öğrenme sürecinin sonucunda gerçekleştiğini farketmeden ilgili spor dalında beceri kazanmış olur.
- Bir öğretmen sınıfında bulunan kız ve erkek öğrencilerden farklı becerileri sergilemesini bekler. Ne öğretmen ne de öğrenciler, cinsiyetin rol oynadığı toplumsal örtük beklentilerin farkında değildir.

Eraut (2000, s. 249) yetişkinlerin sergilediği davranışların büyük ölçüde sahip oldukları örtük bilgi tarafından biçimlendirildiğini belirtmiştir. Bu formdaki öğrenme, bireyler yeni becerileri, davranışları ve değerleri içselleştirdiğinde gerçekleşir (Bennett, 2012, s. 26). Planlanmamış ve farkında olunmadan edinilen deneyimlerden oluştuğu için sosyal öğrenmenin en zor fark edilen yarı biçimlendirilmiş öğrenme deneyimleri olduğu söylenebilir. Bireyler ilgili konu hakkında kendilerine sorulana kadar yaşadıkları deneyimden bir şey öğrendiklerini fark etmeyebilirler.



Şekil 2.2. Yeniden kavramsallaştırılan Bennett'in yarı biçimlendirilmiş yetişkin öğrenme modeli.

Kaynak: Bennett, 2010, s. 838

Schugurensky (2000, s. 6) oluşturduğu yarı biçimlendirilmiş öğrenme formunun bir başlangıç noktası olabileceğini fakat bireylerin öğrenme niyetinin türünü (öğrenme amaçlarını) açıklayamadığı gerekçesiyle daha kapsayıcı modellerin geliştirilebileceğini vurgulamıştır. Schugurensky'nin yarı biçimlendirilmiş öğrenme formu Bennett (2010, s. 838) tarafından geliştirilerek Şekil 2.2'de görülen 4 parçalı model oluşturulmuştur.

Bennett (2012, s. 27) geliştirdiği modelde öğrenme türlerinin birbirinden ayrılaştığı noktaları ortaya koymakla birlikte öğrenme sürecinin, bu türler arasında akışkan bir şekilde gerçekleştiğini vurgulamıştır. Schugurensky'nin modelindeki öz yönlendirmeli öğrenme ve tesadüfi öğrenmeye değiştirmeden aynı şekilde yer vermiştir. Bennett (2010, s. 838) sosyal öğrenmeyi, bilinçli olma durumunu tamamen ortadan kaldırarak ve bireyin yalnız başına edindiği deneyimleri de dahil ederek örtük öğrenme olarak ifade etmiştir. Öte yandan Bennett (2012, s. 28) planlanmış bir öğrenme sürecinde, farkında olmadan gerçekleşen öğrenme deneyimlerini ifade eden bütünleştirici adında yeni bir tür eklemiştir.

Mutlu (2014, s. 4), yarı biçimlendirilmiş öğrenmeyi modellemeye yönelik Schugurensky (2000), Eraut (2000) ve Bennett (2012)'in çalışmalarından yararlanarak genişletilmiş biçimsel olmayan öğrenme modelini önermiştir. Tablo 2.3'de görülen genişletilmiş yarı biçimlendirilmiş öğrenme modeline göre öğrenme sürecinin önceden planlanması ve deneyim gerçekleştiğinde farkında olunması durumları göz önüne alınarak, öz yönlendirmeli, tesadüfi, bütünleştirici ve örtük öğrenme türleri bir araya getirilmiş; yaşanan öğrenme deneyimleri de yapılandırılmış, yarı yapılandırılmış ve yapılandırılmamış olmak üzere üç kategoride incelenmiştir (Mutlu, 2014, s. 6).

Yarı biçimlendirilmiş öğrenme sürecinde yaşanan farklı türdeki deneyimlerin sınıflandırılması ve anlamlandırılması açısından bu matrislerin önemli olduğu düşünülmektedir.

Tablo 2.3. Mutlu'nun genişletilmiş yarı biçimlendirilmiş öğrenme modeli

Öğrenme türü	Biçimlendirilmiş öğrenme biçimsel	Biçimlendirilmemiş öğrenme yarı biçimsel	Yarı biçimlendirilmiş öğrenme biçimsel olmayan
Otorite	Eğitim kurumu	Çalışılan, üye olunan ya da hizmet alınan kuruluş	Öğrenenin kendisi
Yapılandırılmış deneyimler	<p>Spesifik örnek: Öğreticilerden yüzyüze, uzaktan ya da karma biçimde öğrenme. (Öğrenme bütünüyle eğitim kurumu tarafından yapılandırılmıştır.)</p> <p>Genellikle ders izleme, sınıf içi etkinlikleri gerçekleştirme, sınav olma</p>	<p>Spesifik örnek: Öğreticilerden yüzyüze, uzaktan ya da karma biçimde öğrenme. (Öğrenme bütünüyle çalışılan, üye olunan ya da hizmet alınan kuruluş tarafından yapılandırılmıştır.)</p> <p>Genellikle ders izleme, sınıf içi etkinlikleri gerçekleştirme, sınav olma.</p>	<p>Spesifik örnek: Öz yönlendirmeli öğrenme. (Öğreticilerin yerini öğrenme kaynakları ve rehberler almaktadır - öğrenme bütünüyle öğrenen tarafından yapılandırılmıştır.)</p> <p>Genellikle öğrenme kaynaklarını okuma, dinleme, seyretme; rehberle danışma, örnekleri tekrar etme; eksersizleri yapma, kendini sınama etkinlikleri gerçekleştirme.</p>
Yarı yapılandırılmış deneyimler	<p>Spesifik örnek: Grup çalışması, diğer öğrencilerle iletişim, sosyal öğrenme vb. biçimde başkalarından öğrenme. (Öğrenme bir ölçüde eğitim kurumu, bir ölçüde öğrenen tarafından yapılandırılmıştır.)</p> <p>Genellikle başkalarına sorma, bir proje/problem üzerinde başkalarıyla birlikte çalışma.</p>	<p>Spesifik örnek: Grup çalışması, diğer öğrencilerle iletişim, sosyal öğrenme vb. biçimde başkalarından öğrenme. (Öğrenme bir ölçüde çalışılan, üye olunan ya da hizmet alınan kuruluş, bir ölçüde öğrenen tarafından yapılandırılmıştır.)</p> <p>Genellikle başkalarına sorma, bir proje/problem üzerinde başkalarıyla birlikte çalışma.</p>	<p>Spesifik örnek: Tepkisel (tesadüfi) öğrenme ve bütünlük öğrenme. (Öğrenme bir ölçüde öğrenen tarafından yapılandırılmıştır.)</p> <p>Genellikle öğrenme planlanmadan ama bilincinde olarak, ya da planlanmış ama bilincinde olmadan gerçekleşir.</p>
Yapılandırılmamış deneyimler	<p>Spesifik örnek: Kendi kendine çalışma. (Zamanını, süresini ve yöntemini öğrenenin kendisi belirler).</p> <p>Genellikle öğrenme içeriklerinin / kaynaklarının üzerinden geçme, not alma, özetleme, eksersiz yapma, ödev yapma.</p>	<p>Spesifik örnek: Kendi kendine çalışma. (Zamanını, süresini ve yöntemini öğrenenin kendisi belirler).</p> <p>Genellikle iş başında çalışma, eksersiz yapma, deneme-yanılma çalışması yapma, öğrendiklerini uygulama.</p>	<p>Spesifik örnek: Örtük (sözsüz) öğrenme. (Öğrenmenin zamanı ve/veya süresi ve/veya yöntemi belirlenmemiştir.)</p> <p>Genellikle öğrenme diğer etkinliklerin bir yan ürünü olarak ortaya çıkar. Öğrenen öğrenmeyi önceden planlamamıştır ve o anda öğrendiğinin farkında da değildir.</p>

Kaynak: Mutlu, 2014, s. 6

Özetlemek gerekirse biçimlendirilmiş, biçimlendirilmemiş ve yarı biçimlendirilmiş öğrenme, yaşamın her anında ve yerinde yaşam boyu gerçekleşen bir sürecin bileşenleridir. Biçimlendirilmiş ve biçimlendirilmemiş öğrenmenin, gerçekleştiği yer (otorite) bağlamında ayrılaştığı; öte yandan yarı biçimlendirilmiş öğrenmenin ise tamamen bireyin kendi yaşam deneyimlerinden oluştuğu söylenebilir.

2.2. Açık Eğitim Kaynakları

Açık üniversitelerle başladığı kabul edilen eğitimde açıklık hareketinin yansımalarından biri de 2000'li yıllarda ortaya çıkan açık ders malzemeleri (OpenCourseWare) girişimidir. Açık ders malzemeleri, üniversite düzeyindeki derslerin internet ortamında açık ve ücretsiz olarak erişimine, kullanımına ve yeniden üretimine olanak sağlanmasını ifade etmektedir (Atkins, Brown ve Hammond, 2007, s. 4). Açık ders malzemesi bir dönem süreyle yürütülen derse ait izlenice, ders notları, sunumlar, örnek ödevler, sınavlar, projeler ile ek okuma kaynaklarından oluşmaktadır (Özkul, 2012).

İlk büyük ölçekli uygulama 2001 yılında Massachusetts Institute of Technology (MIT) tarafından 50 dersin internet ortamında erişime açılması yoluyla başlatılmıştır (Atkins, Brown ve Hammond, 2007, s. 8). MIT'nin başlattığı açık ders malzemeleri projesinin iki temel amacı bulunmaktadır (Carson, 2006, s. 71). Bunlardan birincisi öğrenciler, öğretmenler ve bireysel öğrenenler için MIT ders kaynaklarının ücretsiz bir şekilde erişilebilir hale getirilmesidir. Bir diğer amacı ise, eğitimde açıklık hareketinin yaygınlaşmasını sağlamaktır. MIT'nin bu girişimi, William and Flora Hewlett Foundation ile the Andrew W. Mellon Foundation tarafından fonlanarak desteklenmiştir. 2017 yılına gelindiğinde MIT bünyesindeki 1.018'i çeviri olmak üzere toplam 2.370 ders malzemesi internet ortamında yayınlanmıştır. Aylık ortalama 1.3 milyon kişinin ziyaret ettiği portaldan bugüne kadar yaklaşık 145 milyon kişi yararlanmıştır (MIT, 2016).

2002 yılında UNESCO tarafından düzenlenen forumda Açık Eğitim Kaynakları (Open Educational Resources) terimi ilk kez kullanılarak (UNESCO, 2002, s. 24) "bilgi ve iletişim teknolojileri yardımıyla, ticari amaç güdülmeyen eğitim içerikli kaynakların kullanılması ve uyarlanması amacıyla ücretsiz

paylaşılması” şeklinde tanımlanmıştır. Açık eğitim kaynakları terimi daha sonra gündeme gelmesine rağmen yazılım, ders malzemeleri ve lisanslama koşullarını içerecek şekilde açık ders malzemelerini de kapsamaktadır.

Eğitimde açıklık hareketi ile bilgi ve iletişim teknolojilerinde yaşanan gelişmeler ve sunduğu olanaklar; açık eğitim kaynakları girişimine zemin hazırlayan en önemli unsurlardır (Caswell vd., s. 2). Öte yandan Atkins, Brown ve Hammond (2007, 2008, s. 38) açık kaynak kodlu yazılımların, bilgi ve iletişim teknolojilerindeki olanakların, zengin sanal ortamların ve insan öğrenmesi konusunda yapılan çalışmaların, açık eğitim kaynakları girişimine ortam hazırlayan gelişmeler olduğunu belirtmiştir.

Öğrenme içeriği, bu içeriğin hazırlanması ve yayınlanması aşamalarında kullanılan araçlar ile kurulum kaynakları; açık eğitim kaynaklarının bileşenlerini oluşturmaktadır (Özkul, 2012, s. 1). Öğrenme içeriği bütünüyle bir ders olabileceği gibi, içerik modülleri, öğrenme nesnelere ve süreli yayınlardan oluşabilir. Araçlar, açık eğitim kaynağının üretimi, sunumu ve yönetiminin sağlanmasında kullanılan yazılım ve sistemleri ifade etmektedir. Kurulum kaynakları ise içeriklerin tasarım ilkeleri ile fikri mülkiyet lisanslarını içermektedir.






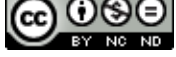
Açık eğitim kaynakları, bireylere, eğitimcilere ve kurumlara farklı fırsatlar sunmaktadır. Örneğin öğrenciler öğrenim gördükleri dersleri desteklemek amacıyla yardımcı materyal olarak açık eğitim kaynaklarından yararlanabilir ya da daha sonra alacakları dersler hakkında fikir sahibi olabilirler. Eğitimciler ders içeriklerini inceleyerek kendi yürüttükleri dersleri güncelleyebilir, derslerinde model olarak kullanabilirler. Yüksek öğretim kurumları ise yeni açılan bölüm ve dersler için kaynak yetersizliğini gidermek amacıyla kullanabilirler (OECD, 2007, s. 46).

Öte yandan açık eğitim kaynaklarının hazırlanması ve sunulması sürecinde karşılaşılabilecek engeller için uygun stratejilerin oluşturulması gerekmektedir (Atkins, Brown ve Hammond, 2007, s. 24; Kurşun ve Çağıltay, 2008, s. 313; Özkul, 2013, s.50). Bu engeller şöyle sıralanmaktadır:

- Derslerin fikri mülkiyet haklarının korunması

- Projelerin sürekliliğinin sağlanması
- Hazırlanan ders içerikleri için kalite kontrol sürecinin işletilmesi
- Derslere erişimin kesintisiz devam etmesinin sağlanması
- Bilgi işlem ve iletişim altyapısının kurulması

Tablo 2.4. Creative Commons Lisans Seçenekleri

CC Lisans Türü	Tanım	Sembol
Alıntı CC BY	Lisans, kullanan kişilere orjinal eserden alıntı yaptıkları sürece, eserini dağıtma, karıştırma, ince ayar yapma, ya da üzerine çalışma haklarını verir. Bu sunulan en kullanışlı lisanstır. Bu lisans eserin mümkün olduğu kadar çok kullanılması ve yayılması için önerilir.	
Alıntı- LisansDevam CC BY-SA	Bu lisans eseri kullanan kişilere kendi eserlerini de aynı lisansla lisansladıkları sürece, karıştırma, ince ayar yapma, ve üzerine çalışma hakkı verir. Bu lisans genellikle "copyleft"ten bağımsız ve açık erişim yazılım lisansları ile karşılaştırılır. Wikipedia bu lisansı kullanmaktadır ve Wikipedia gibi içeriklerden ya da benzerlerinden yararlanan eserler için önerilmektedir.	
Alıntı- Türetilmez CC BY-ND	Bu lisans, size alıntı yapıldığı sürece, eserin değiştirilmeden ticari ya da ticari olmayan dağıtım hakkını verir.	
Alıntı- Gayriticari CC BY-NC	Bu lisans diğerlerinin ticari olmayan amaçla eserini karıştırmasına, ince ayar yaparak, ya da üzerine geliştirerek kendi eserlerinde kullanmasına izin verir. Ancak ortaya çıkan yeni eseri benzer lisans ile lisanslamak zorunda değildirler.	
Alıntı- Gayriticari- LisansDevam CC BY-NC-SA	Bu lisans diğerlerinin ticari olmayan amaçla eserini karıştırarak, ince ayar yaparak, ya da üzerine geliştirerek kendi eserlerinde kullanmasına izin verir ve kullanan eserin orjinal lisansının aynısı ile yeni ürünü lisanslamalıdır.	
Alıntı- Gayriticari- Türetilmez CC BY-NC-ND	Bu lisans 6 lisansımız içinde en sınırlayıcı olanıdır. Eseriniz size alıntı vererek indirilebilir ya da paylaşılabilir ancak değiştirilemez ve ticari amaçla kullanılamaz.	

Kaynak: Creative Commons, 2017

Açık eğitim kaynaklarının önemli bir özelliği olan açık lisanslama, içeriklerden hangi koşullarda yararlanılabileceğini düzenlemek amacıyla kullanılmaktadır (Tablo 2.4).

En yaygın lisans koşullarından biri olan Creative Commons (CC) lisansı, bireylere eğitim kaynaklarından yararlanma konusunda içerik sahibi tarafından belirlenen yeniden düzenleme ve paylaşma kurallarını tanımlamaktadır. CC kapsamında 6 temel lisans seçeneği bulunmaktadır (Tablo 2.4).

Açık eğitim kaynaklarının gelişim sürecinde, MIT tarafından başlatılan bu girişim, başta Amerika Birleşik Devletleri olmak üzere Çin, Japonya, Fransa, Hollanda, Vietnam, Tayland, Hindistan ve İspanya'daki üniversitelere de model oluşturmuştur (Kozinska vd., 2010, s. 4). 2006 yılında Avrupa'nın en büyük açık eğitim kaynağı girişimi olan OpenLearn projesi hayata geçmiştir (McAndrew vd., 2009, s. 2). Açık kaynak kodlu bir öğrenme yönetim sisteminde yapılandırılan OpenLearn platformunda, üniversite düzeyindeki ders içerikleri, çevrimiçi topluluklar ile kişisel öğrenme araçları bulunmaktadır (McAndrew vd., 2009, s. 3). Farklı düzeylerde hazırlanmış 8.000 saatlik konu anlatım videoları, topluluklar, tartışma ortamları, LearningSpace ve LabSpace platformları üzerinde sunulmaktadır. 2010 yılı itibariyle OpenLearn sisteminden 10 milyon kişi yararlanmıştır (OU, 2010).

MIT ve Açık Üniversite'nin OpenLearn girişiminin yanı sıra Rice Üniversitesi tarafından oluşturulan Connexions projesi, Utah Üniversitesi tarafından sürdürülebilir öğrenme merkezinin kurulması, Çin açık eğitim platformu CORE gibi modeller ortaya çıkmıştır (Özkul, 2012, s. 3). Öte yandan dünya çapında 100 yüksek öğretim kurumunun katılımıyla 2005 yılında Açık Ders Malzemeleri Konsorsiyumu oluşturulmuştur. Bu konsorsiyumun amacı;

- 1) açık ders malzemelerinin geliştirilmesi ve uyarlanması için çalışmalarını teşvik ederek öğrenme kaynaklarına erişimi arttırmak,
- 2) yeni açık ders malzemesi projelerinin geliştirilmesi için ortam hazırlamak,
- 3) açık ders malzemelerinin etkinliğini arttırmak, aynı zamanda maliyetleri düşürerek sürdürülebilir hale getirmektir (Özkul, 2012, s. 4).

Açık Ders Malzemeleri Konsorsiyumu, eğitimde açıklık vurgusunu ön plana çıkarmak amacıyla 2014 yılında adını Açık Eğitim Konsorsiyumu olarak değiştirdiğini duyurmuştur (OEC, 2014). 2017 yılına gelindiğinde konsorsiyuma 47 ülkeden 273 kurum üyedir (OEC, 2017).

Öte yandan açık eğitim kaynakları yaklaşımını Türk yükseköğretim sisteminde hayata geçirmek üzere 2007 yılında Türkiye Bilimler Akademisi (TÜBA) önderliğinde Yüksek Öğretim Kurulu (YÖK), Ulusal Akademik Ağ ve Bilgi Merkezi (ULAKBİM), Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu (TÜBİTAK) işbirliğiyle ve 45 üniversitenin katılımıyla Ulusal Açık Ders Malzemeleri Konsorsiyumu (UADMK) kurulmuştur (Al ve Madran, 2013, s. 4; Yazıcı, Özkul ve Çağıltay, 2008, s. 5). Temel amacı Türkiye’de açık ders malzemeleri projesinin hayata geçirilmesini sağlamak olan konsorsiyum ile belirli bir formatta hazırlanan ders malzemelerinin bir portala yüklenerek açık erişiminin sağlanması öngörülmüştür. www.acikders.org.tr internet sitesinde yer alan portalda 2010 yılından itibaren 82 derse ait açık ders malzemesi yayınlanmıştır. 2010-2017 yılları arasında yaklaşık 1.7 milyon kişi acikders.org platformundan yararlanmıştır (Google analitik, 2017).

TÜBA önderliğinde yürütülen ulusal düzeydeki açık eğitim kaynakları uygulamasının yanı sıra bazı üniversitelerin kendi oluşturdukları platformlarda öğrenme materyallerini paylaşmaları yoluyla kurumsal tabanlı girişimler de olmuştur.

Türkiye’de Açıköğretim hizmeti sunmakla yetkilendirilmiş Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Sistemi, 2008 yılı Ocak ayında açık ders malzemeleri konsorsiyumundan bağımsız bir şekilde, kendisi tarafından üretilmiş olan çok ortamlı ders içeriklerini “Yunusemre Yeni Nesil Öğrenme Portalı” adıyla duyurulan bir sitede açık öğrenme kaynağı olarak yayınlamaya başlamıştır (Kayabaş ve Mutlu, 2013, s. 494). Yunusemre Öğrenme Portalında 2014 yılı itibariyle 20 farklı sosyal bilim alanında 180 dersin içeriği erişime sunulmuş olup; toplam yaklaşık 600 bin kişi yararlanmıştır (Mutlu vd., 2014, s. 37). Ders içerikleri; ders kitaplarının dijital kopyaları, derslere ait televizyon eğitim programlarının videoları, sesli kitaplar, etkileşimli ve çoklu ortamlı öğretici ders

yazılımları, alıştırma yazılımları, deneme sınavları gibi kaynaklardan oluşmaktadır. Yunusemre portalında yayınlanan eğitim kaynakları Creative Commons fikri mülkiyet lisans modellerinden Attribution Non-Commercial No Derivatives (CC BY-NC-ND) modeline eşdeğer bir lisanslama koşulu ile yayınlanmıştır (Mutlu vd, 2012, s. 9).

Bir diğer girişim, 2008 yılında İstanbul Teknik Üniversitesi tarafından başlatılan Ninova projesidir ve bu proje kapsamında 80 ders içeriği herkese açık bir şekilde sunulmaktadır (ninova.itu, 2017). Öte yandan Hacettepe Üniversitesi tarafından 2009 yılında başlatılan açık ders malzemeleri portalında 13 ders içeriği paylaşılmaktadır (acikders.hacettepe, 2017). Yine 2009 yılında Atılım Üniversitesi tarafından Açık Ders Kaynakları Projesi başlatılmış olup bu proje kapsamında 13 derse ilişkin öğrenme materyalleri paylaşılmaktadır (moodle.atilim, 2017).

2014 yılına gelindiğinde TÜBİTAK lisans düzeyinde sunulan dijital ders içeriklerinin geliştirilmesini ve erişime sunulmasını teşvik etmek amacıyla Akademik e-Kitap ve Akademik e-Ders adı altında Açık Ders Kaynakları Destekleme Programı'nı başlatmıştır. 2015 yılı itibariyle 7 e-Kitap ve 8 e-Ders Dijital İçerikli Açık Ders Kaynakları Destekleme Programı kapsamında desteklenmiştir (Tübitak, 2015).

2.3. Kitlese Açık Çevrimiçi Dersler

Bilgi ve iletişim teknolojilerinde yaşanan gelişmelerle birlikte, yükseköğretim derslerinin açık erişimle ilgi duyan herkesin kullanımına sunulması fikrinden hareketle (Downes, 2008a, s. 7; Siemens, 2008, s. 6) farklı çevrimiçi ders uygulamalarının oluşturulması gündeme gelmiştir. Bu yeni uygulamalardan biri olan Kitlese Açık Çevrimiçi Dersler (KAÇED) üniversite düzeyindeki derslere açık erişimi mümkün kılan ve geleneksel yüksek öğretim yapısında farklı uygulamaları içeren bir oluşumdur (Yuan ve Powell, 2013, s. 5). Bilginin serbest bir şekilde paylaşıldığı, öğrenmenin demografik, coğrafik, ekonomik sınırlara takılmadan gerçekleştiği, eğitimde açıklık yaklaşımına dayanan KAÇED'lere, farklı bireysel özelliklere, alışkanlıklara, tercihlere sahip olan kişiler katılmakta ve bu derslerden yararlanmaktadır (Breslow vd., 2013, s.

13; Christensen vd., 2013, s. 2; Grainger, 2013, s. 4; Guo ve Reinecke, 2014, s. 21; Ho vd., 2014, 6; Nesterko vd., 2014, s. 193; Seaton vd., 2013, s. 58). Teknoloji kullanan öğrenenlerin dijital ayak izlerinin, öğrenme alışkanlıklarının büyük öğrenci sayılarından elde edilecek veri setleriyle ve küçük maliyetlerle tespit edilebilmesi, çevrimiçi öğrenme-öğretme süreçlerinde bir iç bakış oluşturması nedeniyle büyük önem taşımaktadır (Breslow vd., 2013, s. 13; Christensen vd., 2013, s. 6; Ho vd., 2014, s. 5; Yuan ve Powell, 2013, 3).

KAÇED'ler, tamamiyle organize edilmiş dersler olmaları yönüyle diğer açık eğitim kaynaklarından farklılaşmaktadır (Bates, 2014, s. 145). Reich (2014) KAÇED'lerin açık ders notu mu, yoksa bir ders mi olduğunu sorgulayarak bazı parametrelerle KAÇED'lerin ders notundan ayrıştırılabileceğini vurgulamıştır. Başlama ve bitiş tarihlerinin oluşu, kendi kendine ya da rehber gözetimli öğrenme yapısında kurgulanışı, beceri ya da içerik tabanlı oluşu, kurulan etkileşimlerin yapısı ile sertifikasyon içerip içermediği bu parametreler arasında yer almaktadır. Conole (2013, s. 8) öğrenmenin yarı biçimlendirilmiş süreçlerden, yapılandırılmış, süresi belirlenmiş, akredite olmuş biçimlendirilmiş yapılara kadar geniş bir yelpazede gerçekleştiğini vurgulayarak KAÇED'lerin bu yelpazede yer aldığını belirtmiştir. Conole (2013, s. 9) KAÇED'leri, yarı biçimlendirilmiş öğrenme süreçlerinin desteklediği, öğrencilerin dersi aldığı fakat belki tamamlamadığı, farklı bakış açılarını görebildiği öğrenme süreci şeklinde ifade etmektedir.

Kitlesel ölçeği ve açık eğitim altyapısı sayesinde KAÇED'ler yükseköğretim derslerine erişimi yaygınlaştırmanın yanında kişilere ve kurumlara açık ve uzaktan öğrenme deneyimi kazanma fırsatı sunmaktadır (Yuan ve Powell, 2013, s. 10). KAÇED sunan üniversiteler ve şirketler "açık eğitime erişim sağlayan, kişilerin çevrimiçi öğrenme deneyimi kazanmasına olanak sunan ve markasının tanınırlığını artıran kurumlar" şeklinde ifade edilmektedir (Educause, 2012). KAÇED'ler ilgi duyan kişiler için eğitim fırsatlarına erişimi artırmakla birlikte kurumların itibarını ve tanınırlığını uluslararası ölçekte öne çıkaran bir oluşumdur (Yuan ve Powell, 2013, s. 12).

KAÇED oluşumunu destekleyenler bu platformu, yükseköğretimi biçimlendiren bir yenilik olarak ifade etmişlerdir (Barber, Donnelly ve Rizvi,

2013, s. 4; Daniel, 2012; Hollands ve Tirthali, 2014, s. 106; Shirky, 2012, s. 3). Politika belirleyicilere göre KAÇED'ler, yükseköğretim faaliyetlerinin maliyetini düşürmeye yardım edecek uygulamalar şeklinde görülmektedir. Öte yandan ticari firmalar KAÇED'leri, bir platform oluşturarak ve ortaklık ilişkilerini güçlendirerek yükseköğretim pazarına girmek için bir yöntem olarak görmenin yanında, yükseköğretim faaliyetlerinin yürütülmesinde yeni modeller keşfetmek için fırsat olarak değerlendirmektedir (Yuan ve Powell, 2013, s. 4).

Shirky (2012, s. 4) hali hazırdaki yükseköğretim uygulamalarıyla karşılaştırıldığında KAÇED'lerin maddi olanaksızlar ve engel durumları nedeniyle yükseköğretime katılmayan kişiler açısından büyük bir açığı kapatacağını ve kaliteyi yükselterek fırsatları artıracığını ifade etmiştir. Benzer şekilde Horn ve Christensen (2013) da KAÇED'leri yıkıcı teknoloji olarak tanımlamış ve KAÇED'lerin, bilinen yükseköğretim uygulamalarının yeniden yapılandırılmasına yol açacağını ileri sürmüşlerdir. Araştırmacıların KAÇED'leri yıkıcı teknoloji olarak tanımlamasının bir nedeni de kamu kurumlarının, özel sektörün ve kar amacı gütmeyen organizasyonların KAÇED sunmak üzere ekonomik işbirliği yapacak olması fikrinden kaynaklanmaktadır.

Daniel (2012) KAÇED'lerin yeni bir açıklık hareketi olduğunu öne sürerek yalnızca gelişmekte olan ülkeler açısından değil aynı zamanda gelişmiş ülkelerin vatandaşlarına da yaşam boyu öğrenme olanaklarına erişme konusunda büyük fırsatlar sunduğunu ifade etmiştir.

Benzer şekilde Friedman (2013) KAÇED'lerin tüm paydaşlara fayda sağlayacağını ifade etmiştir. Öğrenenler, herhangi bir ücret ödemedi ya da sertifika almak amacıyla katıldıklarında küçük bir ücret ödeyerek kaliteli bir öğrenme deneyimi yaşayabilecek; kurumlar, bu derslerle global ölçekte tanınırlığını artırabilecek, gelir elde edebilecek; öğretim üyeleri de yine çalıştıkları kurumdan alacakları ödemelerle gelir elde edebilecek, tanınırlığını artıracak, farklı öğretim deneyimleri kazanacaktır.

Hollands ve Tirthali (2014, s. 53) KAÇED'lerin içerdiği kaliteli öğrenme materyalleri, öğrenenlere kendi öğrenme sürecini kontrol etme imkanı ve global bir toplulukta kendini ifade edebilme olanakları sunması sayesinde eğitimin

demokratikleşmesine katkıda bulunduğunu ifade etmişlerdir. Araştırmacılar, yalnızca açık ve uzaktan öğrenme olanaklarının değil aynı zamanda yüzyüze yürütülen geleneksel derslerin de kalite standartlarının gözden geçirilmesine neden olacağını belirtmişlerdir.

Olumlu görüşlerin yanı sıra KAÇED'ler, iş modelleri, yüksek ayrılma oranları, öğrenci profilleri, yararlanılan pedagojik yaklaşımlar gibi konularda eleştiriler almıştır. KAÇED hareketinin, öğrenme fırsatları sunmanın aksine üniversiteler, öğretim üyeleri ve kar amaçlı şirketler için global ölçekte yeni bir pazarlama aracı olduğu iddia edilmektedir (Barlow, 2014, s. 74; Krause ve Lowe, 2014, s. 19). Ayrıca derslere katılan kişilerin %7 gibi bir oranla çok az bir bölümünün dersleri tamamlaması da bir diğer eleştiri konusudur (Breslow vd, 2013 s. 13; Yuan ve Powel, 2013, s. 11). Öte yandan öğrencilerin derslerde pasif katılımcı olmaları, yalnızca içeriklere erişmeleri fakat gerek içerikle gerekse diğer öğrenenlerle herhangi bir etkileşimde bulunmamaları da yine eleştirilen konular arasında yer almaktadır (Christensen vd., 2013, s. 6). Gelişmiş ülkelerde yaşayan, yüksek eğitim düzeyinde, genç erkeklerden oluşan öğrenci profiliyle (Christensen vd., 2013, s. 3; Jordan, 2014, s. 133; Kolowich, 2013), KAÇED'lerin bireylere eşit öğrenme fırsatı yarattığı ve öğrenme ortamlarını demokratikleştirdiği iddialarını yansıtmadığı ifade edilmektedir.

Bu çalışma kapsamında; farklı bireysel özelliklere, alışkanlıklara, tercihlere ve davranışlara sahip olan kişilerin katıldığı KAÇED'lerde öğrenenlerin davranış ve tercihleri ile bireysel özellikleri arasındaki ilişkinin incelenmesinin önemli olduğu düşünülmektedir. Kitlesel açık derslerin yapısını ve özelliklerini anlayabilmek için öncelikle KAÇED'e ilişkin kavramları ve tarihsel gelişimini incelemek yerinde olacaktır.

2.3.1. Kitlesel açık çevrimiçi derslere ilişkin kavramlar

KAÇED'ler büyük öğrenci sayılarındaki gruplar için tasarlanan, internet bağlantısı olan herkes tarafından her yerden erişilebilen, herhangi bir giriş koşulu bulunmayan ücretsiz, çevrimiçi derslerdir (EADTU, 2015, s. 11). Açık erişim ve açık eğitim kaynakları hareketlerinin devamı olduğu iddia edilen KAÇED terimi, ilk defa 2008 yılında University of Manitoba, Canada'da George

Siemens ve Stephen Downes'un yürüttüğü "Connectivism and Connective Knowledge" dersini tanımlamak için Dave Cormier tarafından kullanılmıştır (Yuan vd., 2008, s. 5). Bates (2004, s. 145) KAÇED'lerin kitlesellik, açıklık, çevrimiçi yapıda olma ve bir ders süreci içermesi bağlamında dört temel özelliğe sahip olduğunu belirtmiştir.

Bu derslerin özelliklerini, bileşenlerini ve yapısını yansıtmaları nedeniyle kitlesel açık çevrimiçi ders ifadesinin açıklanması yararlı olacaktır.

Kitlesel: "M" harfi kitlesel (massive) kelimesinin kısaltmasıdır. Bu derslerin kitlesel oluşu büyük öğrenci sayılarına ulaşabilecek yapıda tasarlanmış olduklarını ifade etmektedir. Downes (2013) kitlesel derslerde sağlıklı iletişimin kurulabileceği dunbar sayısı olarak ifade edilen bir eşik değeri tanımlamıştır. Buna göre bir kişi sosyal bir ortamda 150 kişiyle sağlıklı iletişim kurabilmektedir. Bu sayı aşıldığında, ders geleneksel sınıf ortamında yürütülmelidir (Downes, 2013). Dersin kitlesel oluşu; sınırsız sayıda öğrencinin derse katılmasından ziyade, çevrimiçi yürütülen bir derse katılan kitlenin yani tüm öğrencilerin benzer ders deneyimi yaşamasını ifade etmektedir. Dersi veren öğretim elemanının katılımcılarla rahatlıkla iletişim kurabilmesini sağlamak amacıyla gerekirse ders kapasitesi, kontenjan sınırlaması getirilerek belirlenebilir. Öğretim elemanının derse ayırabileceği zaman ile öğrenci sayısının dengeli olmaması durumunda dersi yarıda bırakma ve ayrılma durumlarının yaşanmaması için ders tasarımı yapılırken çok dikkatli olunmalıdır (EADTU, 2015, s. 13).

Kitlesellik ile yalnızca öğrenci sayısı ifade edilmemekte aynı zamanda bu derslere katılan kişilerin özelliklerinin çeşitliliği ve derslerde ortaya çıkan farklı bakış açıları da vurgulanmaktadır (Siemens, 2013, s. 5). Levy (2011, s. 31) öğrenci sayısının büyüklüğü, öğrencilerin çeşitliliği, geçmiş yaşantıları (backgrounds), deneyimleri, derste kullanılan iletişim araçları, web teknolojileri, paylaşılan bilgi miktarı ve tüm bu süreci yönetirken ihtiyaç duyulan zaman açısından değerlendirildiğinde, ilk KAÇED'lerden biri olan PLENK2010 dersinin kitlesel olduğunu ifade etmiştir.

Kitlesellik ile ifade edilen bir diğ er unsur da ders tasarımı ndaki çe şitlilik tir. KAÇED'lerde öğ renme materyallerinin eriş imi, dersin kurgulanması , etkinlikleri, süresi, iletişim ve de ğ erlendirme olanakları gibi yapı lar geleneksel öğ renme süreçlerinden farklıdır ve geniş bir yelpazede çe şitlilik göstermektedir (EADTU, 2015, s. 14).

Açık: İkinci harf olan "O" harfi açık (open) kelimesinin kısaltmasıdır. Açıklık kavramı, katılımcıların kendi öğ renme ihtiyaçlarına göre belirleyecekleri derslere herhangi bir ön koşul olmadan ve ücretsiz bir şekilde katılma, yararlanma, etkileş imde bulunma, öğ rendiklerini analiz etme ve yansıtma sürecinde özgür olduklarını ifade etmektedir (Downes, 2013). Açıklık ve esneklik, bilginin ağ lar üzerinde serbest bir şekilde akış ını, bu platformlarda paylaşım kültürü oluşturmayı ve bilginin öğ renme ağ ında bulunan kişilerce yapılandırılması sürecini desteklemektedir (Mak, Williams ve Mackness, 2010, s. 275).

Bu kavramı irdeleyecek olursak, öncelikle açıklık ile ifade edilmek istenen, dersin internet bağlantısı olan ve ilgi duyan herkes tarafından her yerden eriş ilenir olduğ udur. Her ne kadar açıklık tanımında derslerin her zaman eriş ilenir oldukları ifade edilse de KAÇED'lerin çoğ unda sabit bir baş lama ve bitiş tarihi ile modüllerin, etkinliklerin, ödevlerin eriş im tarihleri bulunmaktadır. Yani dersler her zaman eriş ilenir olmaktan ziyade belirli dönemlerde eriş ilenir durumdadır. Bazı derslerde ise sabit bir baş lama ve bitiş tarihi olmasına rağmen öğrencilerin kendi hızında ilerleyebileceğ i bir yaklaşım benimsenerek modüllerin, etkinliklerin ve de ğ erlendirme öğ elerinin eriş im sınırlaması bulunmayıp, ders tamamlandıktan sonra da materyallere eriş ilme olanağ ı sunulmaktadır. Böylece o derse kayıtlı olan kişiler, ders bittikten sonra da diledikleri zaman öğ renme kaynaklarına (bazen forum ortamına da) eriş erek yararlanabilmektedir (EADTU, 2015, s. 15). Bu bağ lamda kurumların farklı yaklaşımları benimseyerek derslerini tasarlama esnekliğ ine ve açıklığı na sahip oldukları söylenebilir.

Açıklık ile ayrıca derslere katılırken diploma derecesi ya da giriş yeterlilikleri gibi herhangi bir önkoş ul bulunmadığı da ifade edilmektedir (Downes, 2008). Her ne kadar derse katılırken bir sınama yapılması da tüm

KAÇED'lerden yararlanabilmek için kişilerin temel düzeyde dil becerisine ve bilgisayar okuryazarlık bilgisine sahip olmaları gerektiği unutulmamalıdır.

Açıklık kapsamında değerlendirilmesi gereken bir diğer özellik de herhangi bir maliyet gerektirmeden ve ücret ödemediği katılımcılara kitlesel açık ders platformlarında tam bir ders deneyimi sunulmasıdır (EADTU, 2015, s. 16). Bazı dersler ek danışmanlık hizmetleri ve destek materyalleri içermesi nedeniyle aslında KAÇED felsefesine aykırı düşecek şekilde küçük bir miktar da olsa ücret karşılığında sunulmaktadır. Öte yandan tamamlama sertifikası ya da rozet olarak katıldığı dersi belgelemek isteyen kişilerden de yine ücret talep edilmektedir.

Özetle, ücretsiz bir şekilde kişilerin dilediği derse katılabilme, dilediği öğrenme materyalini seçerek kullanabilme, dilediği kadar iletişim kurabilme ve dilediği zaman dersten ayrılabilme esnekliği, KAÇED'lerin açıklık kavramını karşılamaktadır (Downes, 2013).

Çevrimiçi: Diğer "O" harfi çevrimiçi (online) kelimesinin kısaltmasıdır. Çevrimiçi ifadesi derslerin internet ve web teknolojileri kullanılarak çevrimiçi ortamda sunulduğunu ifade etmektedir. Dersler tümüyle internet ortamında yürütülse de bazı katılımcılar öğrenme materyallerini çevrimdışı takip etmeyi tercih edebilmekte, öğretim elemanı zaman zaman katılımın zorunlu olmadığı yüz yüze toplantılar düzenleyebilmekte ya da sertifika sınavları bir merkezde toplanarak yüzyüze gerçekleştirilmektedir. Oysa KAÇED'lerin büyük bir bölümü tamamen çevrimiçi yürütülmektedir (EADTU, 2015).

Ders: "C" harfi ise ders (course) kelimesinin kısaltması olup eğitsel öğrenme materyalleri, danışmanlık hizmeti, etkileşim olanakları, aktiviteler, görevler (tasks), ve izlençe (syllabus) içerecek şekilde pedagojik bir yaklaşım benimsenerek hazırlanan, belirli bir süreyle sunulan, ilgi duyan kişilerin kayıt olarak katılabildikleri dersi ifade etmektedir.

Sunulan materyallerden ve etkileşim olanaklarından nasıl yararlanabileceği, dersin başlangıç ve bitiş tarihleri ile süresi, dersi yürüten öğretim elemanı bilgisi ile çalışma önerileri gibi katalog bilgilerini içeren izlençe, her derste bulunmaktadır. Eğitsel öğrenme materyalleri; video, ses, metin,

canlandırma, oyun, animasyon gibi öğelerle hazırlanmış materyaller ile sosyal medya uygulamalarından oluşmaktadır. Kitlesele dersler; sosyal medya kanalları, forum, blog, RSS okuma gibi topluluk oluşturmaya yönelik etkileşim olanakları barındırmaktadır. Bu derslerde katılımcılara geribildirim vermek üzere farklı yaklaşımlar uygulanmaktadır. Quiz gibi küçük sınavların uygulanmasının ardından sistem tarafından otomatik üretilen mesajlar yoluyla, akranların birbirini değerlendirmesi yoluyla ya da dersi yürüten öğretim elemanının genel açıklamaları yoluyla geribildirim verilmektedir.

Avrupa ülkelerinde KAÇED'lerin en azından 1 ECTS kredisi olarak değerlendirilmesi yönünde çalışmalar yürütülmektedir (EADTU, 2015, s. 15).

Kitlesellik, açıklık, çevrimiçi yapıda olma ve bir ders süreci içermesi bağlamında incelendiğinde KAÇED'lerin, geleneksel açık ve uzaktan öğrenme uygulamalarıyla eğitimde açıklık hareketinin birleşiminden doğan, bilgi ve iletişim teknolojileriyle harmanlanmış bir yenilik olduğu görülmektedir.

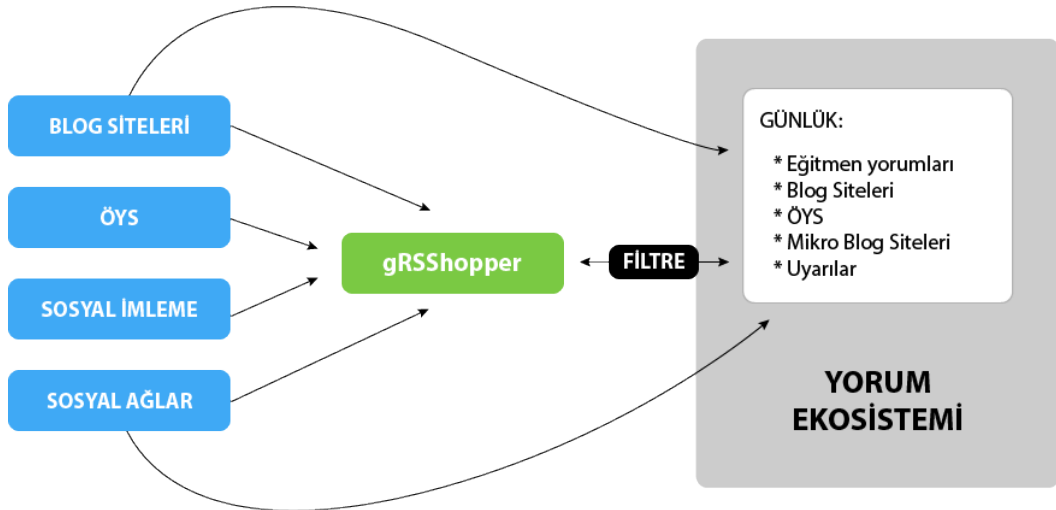
2.3.2. Kitlesele açık çevrimiçi derslerin tarihsel gelişimi

Öğrenme ortamlarının ve araçlarının kontrolü öğrencilerin kendilerine verildiğinde daha paylaşımcı, iletişime girmede istekli, paylaşımlarından sorumluluk duyan ve bilinçli öğrenenler oldukları düşüncesinden yola çıkarak University of Manitoba bünyesinde Stephen Downes ve George Siemens adlı iki akademisyen bir sertifika programı kapsamında Connectivism and Connective Knowledge (CCK08) dersini hazırlamışlardır (Siemens, 2008). Bu ders, öğrencilerin kişisel öğrenme ortamlarını oluşturması ve burada paylaşımda bulunması, bir öğrenme ağı üzerinde diğer öğrenenlerin kişisel öğrenme ortamlarına erişerek etkileşimde bulunması şeklinde bağlantıcı felsefeyi temel olarak kurgulanmıştır (Hollands ve Tirthali, 2014, s. 25).

Bağlantıcı öğrenme kuramı; ağda yer alan kişilerin kendi oluşturacakları içerikleri paylaşımları ve buldukları ağdaki diğer öğrenenlerin oluşturduğu öğrenme kaynaklarına ulaşarak, yorum yaparak bilgiyi üretmeleri, paylaşımları, analiz etmeleri ve yansıtmaları yoluyla öğrenmenin ağlar üzerinde gerçekleştiğini vurgulamaktadır (Siemens, 2004). Downes'a göre (2008) bağlantıcı öğrenme kuramının temel prensibi açıklıktır. Yani tüm öğrenme

süreci, kaynakların açık bir şekilde erişilebileceği yapıda kurgulanmalıdır. Kuramın diğer prensibi ise öğrenme ortamlarının çeşitliliğidir. Çeşitlilikle vurgulanmak istenen öğrencilerin kullanmak istedikleri blog sistemleri, sosyal ağ siteleri gibi öğrenme ortamlarını kendilerinin belirleyerek yapılandırabilmesidir (Siemens, 2004). Geleneksel öğrenme süreçlerinden farklı olarak dersin öğretim elemanı başlıca kaynak olmaktan ziyade ağ üzerindeki düğümlerden biridir. Burada esas olan ağdaki kişilerin bağlantıları, paylaşımları ve etkileşimleridir.

Downes, Connectivism and Connective Knowledge dersinde öğrencilerin blog, Twitter, Facebook, RSS gibi sosyal medya uygulamalarını kullanarak oluşturdukları kişisel öğrenme ortamlarını bir araya getirmek suretiyle gRSShopper adlı bir platform geliştirmiştir (Downes, 2008). Bu derste yer alan öğrenme ortamları Şekil 2.3’de özetlenmiştir. Kişisel öğrenme ortamları; blog, wiki, sosyal ağ siteleri, dosya paylaşım siteleri, sosyal yer imleri, RSS beslemeleri gibi Web 2.0 uygulamalarının bir başlangıç sayfasında bir araya getirilerek oluşturulması şeklinde tanımlanmaktadır (Buchem vd., 2011, s. 2; Lubensky, 2006, s. 4; Mutlu, 2014, s. 119). Connectivism and Connective Knowledge dersini alan tüm öğrencilerin öğrenme ortamları bu platformda bir araya getirilerek bir öğrenme ağı oluşturulmuştur.



Şekil 2.3. Bağlantıcı kuramı temel alan KAÇED’lerin teknoloji bileşenleri.

Kaynak: Siemens, 2013, 12.

Bağlantıcı prensiplere dayanılarak yapılandırılan Connectivism and Connective Knowledge dersi çevrimiçi ortamda açıldıktan sonra başlangıçta 25 öğrenci katılım ücreti ödeyerek kaydolmuştur. Ardından çeşitli e-posta gruplarında duyurularak bu alana ilgi duyan herkesin ücretsiz bir şekilde katılımına açık hale getirilen bu derse 2.300 kişi kaydolmuştur (Siemens, 2008).

Downes ve Siemens, daha önce çevrimiçi ortamlarda dersler yürüten, bu konuda deneyime sahip olan David Wiley ve Brigham Young ile fikir alışverişinde bulunarak çevrimiçi derslerde nasıl iletişim kurabilecekleri konusunda öneriler almışlardır (Cormier, 2008, s. 2). Wiley ve Young'ın bağlantıcı kuram benimsenerek tasarlanan bu dersi kitlesel açık çevrimiçi rol tabanlı bir oyuna benzetmesi sonucunda "kitlesel açık çevrimiçi ders" terimi ortaya çıkmış ve ilk defa Dave Cormier tarafından kullanılmıştır (Siemens, 2008, s. 6). Downes ve Siemens bağlantıcı kurama göre tasarladıkları bu ilk KAÇED'i yılda üç defa olmak üzere yürütmeye devam etmiştir.

Öğrenme süreci, kişilere kendi kullandıkları, aşına oldukları teknoloji ve araçları kullanmasına olanak tanıyacak şekilde yapılandırıldığında daha fazla katkı sağlarlar ve öğrenirler fikri (Downes, 2008) KAÇED'leri şekillendirmiştir.

Öğrenenlerin kendi öğrenme kaynaklarını oluşturarak bir ağ üzerinde diğer öğrenenlerin paylaşımları ve etkileşimleri yoluyla elde ettikleri bu ilk KAÇED deneyimlerinin ardından 2011 yılına gelindiğinde çok daha farklı bir yapıda kitlesel açık ders örnekleri oluşturulmuştur. Stanford Üniversitesi öğretim üyesi Profesör Sebastian Thrun ve Google firması araştırma müdürü Peter Norvig tarafından 2011 yılında ortak yürütülen CS 271: Introduction to Artificial Intelligence dersi başlangıçta Stanford Üniversitesinde kredili bir ders olarak hazırlanmıştır. Thrun ve Norvig aynı dönem bu dersin video kaydını oluşturarak Stanford Üniversitesi web sitesinde kredisiz bir ders olarak yayınlamıştır. Ardından Thrun ve Norvig, materyallere erişmek isteyen Stanford Üniversitesi öğrencileri için, kısa videolar, quiz şeklinde küçük sınavlar, testler ve tartışma panoları yayınlamak üzere bir öğrenme yönetim sistemi kurmuştur. Bu öğrenme portalı, sosyo ekonomik düzeyleri, önceki bilgileri ya da deneyimlerine bakılmaksızın Stanford Üniversitesinde öğrenci olan herkesin kullanımına sunulmuştur (Cheal, 2013, s. 4). Yaklaşık 8-10 dakika süreli konu

anlatım videolarından oluşan çevrimiçi içerik, tıpkı geleneksel yüz yüze bir dersi andıracak şekilde kurgulanmıştır (Vanderbilt, 2012). Değerlendirme aracı olarak konu anlatım videoları kapsamında kısa sınavlar (quizler) hazırlanmıştır. Başlangıçta dersin öğrenme yönetim sisteminde öğrenciler arasında etkileşim ve iletişim olanakları yapılandırılmamıştır.

Geleneksel sınıf ortamında yüzyüze yürütülen dersi 30 kişi almaktayken, aynı dersin video kayıtları alınarak internet ortamına taşındığında derse 160.000 kişi katılmıştır (Friedman, 2012). CS 271 kodlu dersi internet ortamına taşıyarak kitlesel bir ders haline getiren ve kitlesel derslerin öncülerinden olduğu kabul edilen Thrun, daha sonra kar amacı güden bir KAÇED organizasyonu olan Udacity'yi kuracaktır (Leckart, 2012).

2011 yılında Stanford Üniversitesinde verilen KAÇED'ler CS 271 ile sınırlı değildir. Bilgisayar bölümü öğretim üyelerinden Andrew Ng yüzyüze yürüttüğü CS 229: Makine Öğrenmesi (Machine Learning) dersini internet ortamına aktarmış ve bu derse yaklaşık 104.000 kişi katılmıştır (Kolowich, 2012). Benzer şekilde yine bilgisayar bölümü öğretim üyelerinden Jennifer Widom yüzyüze kampüs ortamında yürüttüğü CS 145: Veritabanına Giriş (Introduction to Databases) dersini internet ortamına aktarmış ve bu derse de 65.000 kişi katılmıştır (Koller ve Ng, 2013). KAÇED'lerin öncülerinden olduğu kabul edilen Andrew Ng burada edindiği deneyimiyle aynı üniversitede öğretim üyesi olan Daphne Koller ile birlikte bir yıl sonra özel bir KAÇED platformu olan Coursera'yı kuracaktır (Watters, 2013).

Öğretim üyelerinin kampüs ortamında yüzyüze yürüttükleri ve internet ortamına taşıyarak açık ve uzaktan öğrenme deneyimi sunmak üzere hazırladıkları bu dersler aslında başlangıçta KAÇED olarak tanımlanmamıştır (Rodriguez, 2012). Siemens, Stanford Üniversitesinde başlayan girişimi fark ederek bu derslerin de birer KAÇED olduğunu ifade etmiştir (Siemens, 2011).

2011 yılında Stanford Üniversitesinde sunulan açık ve uzaktan öğrenme derslerinin gerek yapısı gerekse derste kullanılan pedagojik yaklaşımlar başlangıçta sunulan bağlantıcı KAÇED'lerden (cMOOCs) oldukça farklıdır (Hollands ve Thirthali, 2014). Bağlantıcı KAÇED'ler, bir öğrenme ağında bulunan

kişilerin kendi öğrenme ortamlarını oluşturarak, fikir üretme, paylaşma, diğer kişilerin paylaşımlarını analiz etme ve yansıtma sürecini destekleyecek biçimde tasarlanmıştır.

Öte yandan Stanford kaynaklı KAÇED'ler, içeriğin bölümlere ayrılarak öğretici tarafından direk aktarıldığı, daha yapılandırılmış ve kontrolün öğreticide olduğu derslerdir. Bu iki KAÇED yaklaşımını birbirinden ayırmak için cMOOC (bağlantıcı KAÇED) ve xMOOC (yaygınlaştırılmış KAÇED) şeklinde adlandırılmıştır (Siemens, 2011). cMOOC kısaltmasında yer alan c harfi bu derslerin bağlantıcı (connetivist) kuramın prensiplerine göre tasarlandığını ifade ederken xMOOC kısaltmasında yer alan x harfi geleneksel üniversite derslerinin yaygınlaştırılmış (extended) hali olduğunu ifade etmektedir (Hollands ve Tirthali, 2014, s. 18). Bağlantıcı ve genişletilmiş KAÇED'lerin özellikleri Tablo 2.5'de özetlenmiştir.

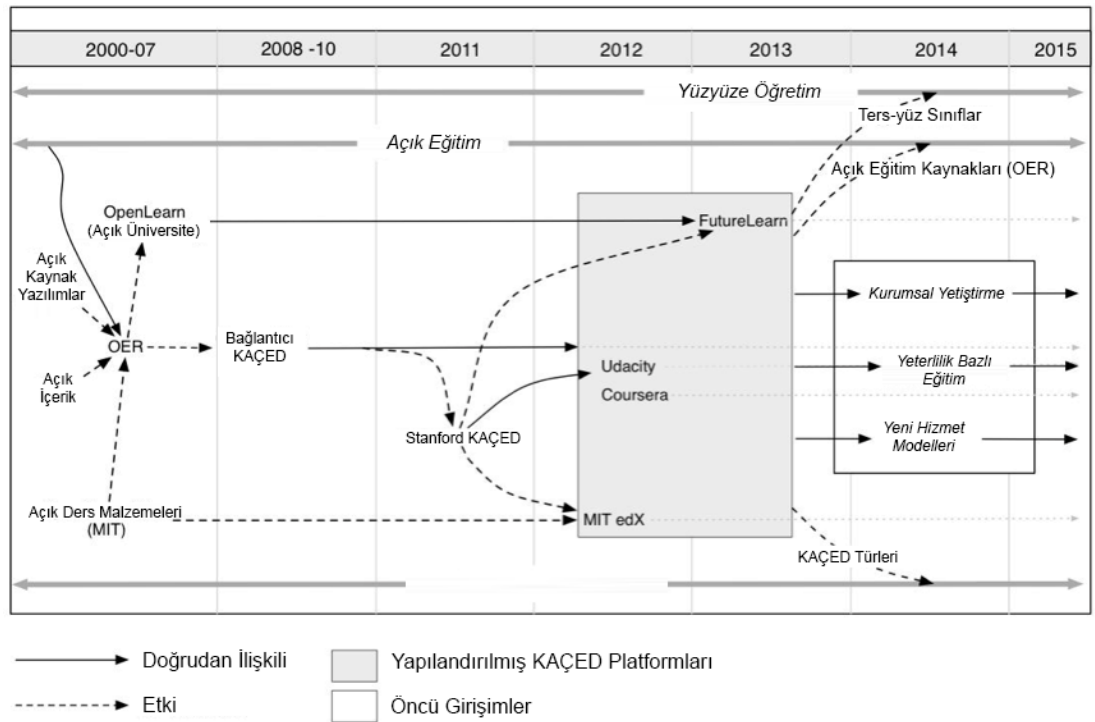
Tablo 2.5. *Bağlantıcı ve Genişletilmiş KAÇED'lerin Başlıca Özellikleri*

Bağlantıcı KAÇED'ler (cMOOCs)	Genişletilmiş KAÇED'ler (xMOOCs)
<ul style="list-style-type: none"> Bir öğrenme ağındaki bulunan kişilerin kendi öğrenme ortamlarını oluşturarak, fikir üretme, paylaşma, diğer kişilerin paylaşımlarını analiz etme ve yansıtma sürecini destekleyecek biçimde tasarlanmıştır. Öğrenciler tarafından blog gönderileri, videolar, resimler gibi özgün içerikler oluşturulur. Ders yürütücüsü öğrenciler tarafından oluşturulan içerikleri bir araya getirip gözden geçirdikten sonra günlük ya da haftalık bülten şeklinde yayımlayarak tüm öğrencilere yansıtır. Öğrencilerin işbirliğini ve etkileşimlerini destekleyen araçlar sunar. 	<ul style="list-style-type: none"> Önceden belirlenmiş, öğretici denetiminde, yapılandırılmış ve bölümlere ayrılmış haftalık etkinlikler içerir. Kısa, içerik tabanlı videolar, okuma kaynakları içerir. Otomatik değerlendirilen küçük sınavlar ile akran değerlendirmesi içerir. Kullanımı isteğe bağlı olan tartışma ortamı (forum) içerir. Coursera, edX gibi bir platform üzerinde yürütülür.

Kaynak: *Hollands ve Tirthali, 2014.*

2011 yılını takip eden sonraki 12 ay içerisinde KAÇED sunan üniversiteler ile bu amaçla kurulan Udacity, Coursera, edX gibi platformların sayısı büyük bir artış göstermiş ve 2012 yılı "KAÇED'lerin Yılı" (The Year of the MOOC) olarak

anılmıştır (Pappano, 2012; Watters, 2012). Eğitim teknolojileri alanındaki uzmanlar ve akademisyenler, geleneksel yükseköğretim kurumlarında öğrenim görme imkanı olmayan kişilere fırsatlar sunması bağlamında KAÇED'leri yıkıcı teknoloji olarak değerlendirmiştir (Conole, 2013, s. 1; Regalado, 2012; Shirky, 2012). Şekil 2.4'de KAÇED uygulamalarının doğuşu ve gelişim süreci özetlenmiştir.



Şekil 2.4. KAÇED uygulamalarının gelişim süreci

Kaynak: Yuan ve Powell, 2015.

2012 yılında Udacity, Coursera ve edX KAÇED organizasyonları kurulmuştur (Martin, 2012, s. 26). edX (<https://www.edX.org>) MIT ve Harvard Üniversitesi tarafından kurulan ve kar amacı gütmeyen bir KAÇED platformudur. Dileyen herkes açık kaynak KAÇED platformu olan edX'de kendi dersini açarak öğrenme ortamlarını yapılandırabilir ve dersini yürütebilir. Coursera (<https://www.coursera.org>) New Enterprise Associates ile Kleiner, Perkins, Caufield ve Byers Education tarafından kar amaçlı kurulan bir KAÇED platformudur. Bazı partner üniversiteler Coursera'da yer alan derslerini belirli bir ücret karşılığında kredilendirme imkanı sunmaktadır. Bu derslerin sonunda

kredi almak isteyen öğrencilerden ekstra yapılan sınavlara katılmaları ve ücret ödemeleri beklenmektedir. UDACITY (<https://www.udacity.com>) Sebastian Thrun, David Stavens ve Mike Sokolsky tarafından kurulan bir diğer kar amaçlı KAÇED platformudur. Ucadity KAÇED platformunda sunulan bir dersi tamamlayan öğrenciler herhangi bir ücret ödemededen başarı düzeyini belirtecek şekilde hazırlanmış ve öğretim üyesi tarafından imzalanmış tamamlama sertifikası almaktadır. Bazı üniversiteler, Pearson sınav merkezinde düzenlenen son sınavı almak kaydıyla Udacity'den alınan kredileri transfer etme olanağı sunmaktadır (Yuan ve Powell, 2013). 2013 yılında İngiliz Açık Üniversitesi sahipliğinde kurulan FutureLearn (<https://www.futurelearn.com>) özel KAÇED platformunda Avrupa'daki üniversitelerin ve özel kurumların partnerliğiyle kitlesele açık dersler sunulmaktadır (Yuan ve Powell, 2013, s. 7). Yine 2013 yılında Avrupa'daki KAÇED uygulamalarını desteklemek üzere EADTU öncülüğünde Avrupa merkezli bir KAÇED girişimi olan OpenupEd oluşturulmuştur (EADTU, 2015, s. 6). OpenupEd bir KAÇED platformu olmayıp partner üniversitelerin kendi platformlarında kitlesele açık dersler hazırlamalarını ve sunmalarını desteklemektedir.

Bu platformlarda, büyük sayıdaki öğrencilerin ödevleri bilgisayar yazılımları kullanılarak otomatik olarak değerlendirilmektedir (Markoff, 2013; Vanderbilt, 2012). Öğretim üyeleri tüm enerjisini içerik hazırlamaya aktarmakta, eğer değerlendirme aşamasında gerçek bir insana ihtiyaç duyulursa o dersi alan öğrencilerden yardım alınarak akran değerlendirmesi yapılmaktadır (Kolowich, 2012). Benzer şekilde, ders kapsamında yürütülen danışmanlık ve destek hizmetlerinde de eski mezunlardan ya da fakülteledeki diğer öğretim üyeleri ve çalışanlardan yardım alınmaktadır (Anderson, 2013; Perez-Pena, 2013; Solomon, 2013).

2016 yılında 700'den fazla üniversite tarafından çeşitli KAÇED platformlarında sunulan 6850 derse, 58 milyon kişi katılarak yararlanmıştır (Shah, 2016a). KAÇED'ler başlangıçta, yaklaşık on hafta süreli, haftalar bazında yüklenen modüller, teslim tarihleri belirlenmiş ödevler ve bir son sınavla tamamlanan dersler şeklinde tasarlanmıştır. Öte yandan zaman içerisinde çevrimiçi ortamda öğrenen alışkanlıklarının ve davranışlarının takip edilmesiyle

birlikte, bu ihtiyaçları karşılayabilmek amacıyla derslerin yapısında bazı değişiklikler yapılmıştır. KAÇED’lerde öğrenci sayısının giderek artmasına bağlı olarak öğretim üyesinden bağımsız, otomatik yürüyen sistemelere doğru bir eğilim gözlenmektedir (Shah, 2016a).

2017 yılına gelindiğinde, her hafta yayınlanan modüllerle rehber gözetimli öğrenme süreci yerine, dersler daha çok kendi kendine çalışma (self paced) yapısında oluşturulmakta, sömestir tarihlerinden ziyade esnek bir takvimle yürütölmekte, ödev ya da görevleri ders süresince tamamlama imkanı sunulmaktadır (Shah, 2016b). Diğer bir eğilim de derslerin açılış tarihlerinin geleneksel akademik takvimden bağımsız bir şekilde, öğretim üyesi ya da kurum tarafından belirlenmesi yerine belirli aralıklarla sürekli tekrar etmesi şeklindedir (Shah, 2016b). Böylece daha önce kayıtlı olunan dersteki etkinlikler, tekrar kayıt olunması halinde, yeni derse aktarılmakta ve dersin devamlılığı sağlanmaktadır. Bu girişimin, öğrencilerin dersi yarıda bırakmalarına bir çözüm olarak geliştirildiği söylenebilir.

Temelleri eğitimde açıklık hareketine dayanan KAÇED’lerin; doğuşu ve tarihsel süreçteki gelişimi incelendiğinde bu yapıdaki derslerin, uzmanlar, eğitimciler ve araştırmacılar tarafından ortaya konulmuş birbirinden bağımsız gibi görönen fakat ortak bir amaca hizmet eden kavram, ders, teknik ve deneyimlerin harmanlandığı toplumsal bir yenilik olduğu söylenebilir. Açık öğrenme kaynaklarının evrimi olarak nitelendirilen kitlesel derslerde, kullanılan teknolojiler, pedagojik yaklaşımlar ve yöntemler yeni olmamakla birlikte; açık ve uzaktan öğrenme alanında edinilen deneyimler ile bilgi ve iletişim teknolojilerinin sunduğu imkanların, daha erişilebilir ve kullanımı kolay bir yapıda buluşturulduğu görölmektedir.

2.3.3. Kitlesel açık çevrimiçi ders türleri

Genel olarak kitlesel açık dersler, bağlantıcı KAÇED’ler (cMOOCs) ve genişletilmiş KAÇED’ler (xMOOCs) olarak sınıflandırılmaktadır (Kesim ve Altınpulluk, 2015, s. 15; Siemens, 2013, s. 5). Downes (2010) platform bağlamında özerklik, öğrenme ortamlarındaki çeşitlilik, açıklık ve etkileşimlilik

olmak üzere KAÇED'lerin dört kriter göz önünde bulundurularak sınıflandırıldığını öne sürmüştür.

Öte yandan Conole (2013, s. 10) dersteki açıklık derecesi, katılımcı sayısı (kitlesellik), çokluortam kullanım düzeyi, dersteki iletişim düzeyi, dersin öğrenci merkezli ya da öğretmen merkezli olarak yapılandırılması, kalite güvencesinin sağlanması, derste uygulanan değerlendirme yöntemi, derste hangi işbirliği çalışmalarının yürütüldüğü, derste uygulanan geribildirim mekanizması, dersin biçimlendirilmiş ya da yarı biçimlendirilmiş yapıda oluşu, dersin özerk oluşu ve çeşitliliği olmak üzere on iki değişkene göre sınıflandırılabileceğini belirtmiştir.

Clark (2013) ise kurumsal perspektiften ziyade pedagojik açıdan 8 KAÇED türü tanımlamıştır. Bunlar aşağıda özetlenmiştir.

Aktarıcı KAÇED (Transfer MOOCs): Genellikle var olan derslerin video kayıtları alınarak KAÇED'e dönüştürülmesi yoluyla hazırlanan derslerdir. Tanınmış bir üniversitenin yine tanınmış öğretim üyelerinin isimlerinin KAÇED platformunda görünmesi ve öğrenenlerin ilgisini çekmesi amaçlanmaktadır. Bu derslerde pedagojik yöntem, ders içeriğinin öğrenene aktarılması şeklinde olup, geleneksel derslere benzer yapıda konu anlatımları, küçük sınavlar (quizler), ek okuma kaynakları ve ölçme-değerlendirme bölümleri bulunmaktadır. Coursera platformunda yer alan dersler büyük ölçüde bu kategoriye girmektedir.

Yapılandırılmış KAÇED (Made MOOCs): Bu derslerde konuşan kafa yapısından ziyade daha yenilikçi ve yaratıcı video kayıtları bulunmaktadır. Khan Academy ve Udacity tarafından benimsenen bu yapıdaki ders içerikleri, değerlendirme öğeleri ve etkileşim olanakları, kalite güdümlü bir yaklaşım benimsenerek hazırlanmaktadır. Büyük sayılardaki öğrenenlere hitap edebilmek için akran öğrenmesi ve akran değerlendirmesi yöntemi kullanılmaktadır. Bu yapı daha çok beceri kazandırmaya yönelik mesleki dersler için kullanılmakta olup Udacity tarafından kullanılmaktadır.

Eş zamanlı KAÇED (Sync MOOCs): Eşzamanlı derslerde sabit bir başlangıç tarihi, ödevler ve sınavlar için sabit teslim tarihleri bulunmaktadır. Coursera ve Udacity platformlarında bu yapı kullanılmaktadır. Bu tür derslerin motivasyonu

artırdığı, öğretmenlerin erişilebilirliğini düzenlediği, öğrencilerin düzenli çalıştığı yönünde tartışmalar devam etmektedir.

Eş zamansız KAÇED (Async MOOCs): Bu yapıdaki derslerin başlangıç ve bitiş tarihleri ile ödev teslim tarihleri bulunmamaktadır. Eş zamansız derslerin pedagojik açıdan avantajı, bireylerin dilediği anda, farklı zaman dilimlerinde buldukları herhangi bir yerde bu derslere erişebilmeleridir. Udacity bu yapıda hazırladığı dersler ile öğrenenlere kendi temposunda ilerleme olanağı sunmaktadır. Ders süresince hazırlanacak ödevlerin ve sınavların teslim tarihlerini kaçırmama riski olmaması nedeniyle bu yapıdaki dersler, ayrılma oranlarını düşürmek için bir seçenek olarak düşünülebilir. Coursera tamamen kendi kendine öğrenme yapısında dersler sunmaktadır, fakat bu derslerde tamamlama sertifikası verilmemektedir.

Uyarlanabilir KAÇED (Adaptive MOOCs): Dinamik değerlendirme ve derslerden veri elde edilmesi yoluyla bu yapıdaki derslerde uyarlanabilir algoritmalar kullanılarak kişiselleştirilmiş öğrenme deneyimleri oluşturulmaktadır. Bu derslerde öğrenenlerin içeriğe erişimleri ve kullanımları takip edilerek kişiselleştirme unsurları belirlenmektedir.

Grup KAÇED (Group MOOCs): Grup KAÇED'ler küçük işbirlikli çalışma gruplarından oluşan dersleri içermektedir ve öğrencilerin derslere tekrar tekrar katılmasını amaçlamaktadır. Gruplar bir bilgisayar yazılımıyla coğrafik konuma ve yeterliliklere göre oluşturulmakta olup ders süresince yeniden düzenlenebilmektedir. Öğrenenler bir danışman eşliğinde bu derslere katılmakta ve ders süresince akranlarının gelişimini değerlendirmektedir.

Bağlantıcı KAÇED (Connectivist MOOCs): George Siemens ve Stephen Downes önderliğinde oluşturulan bu yapıdaki KAÇED'ler bir ağ üzerindeki bağlantılarla öğrenmeye dayanmaktadır. Bu derslerde, standart bilgi akışından ziyade katılımcılar tarafından katkıda bulunularak oluşturulan bilgi paylaşımı esas alınmaktadır.

Küçük KAÇED (Mini MOOCs): Üniversitelerin akademik takvimiyle aynı takvim kullanılarak bir sömestir süreyle yürütülen dersleri ifade etmektedir.

İçerik yönünden daha zayıf olan bu dersler genellikle haftalardan ziyade saatler ve günler bazında süreyle yürütülmektedir.

Clark (2013) bu kategorilerin tanımlayıcı olduğunu fakat kesin sınırlarla birbirinden ayıramayacağını, bazı ders türlerinin diğer derslerde yer alan özellikleri de taşıyabileceğini ifade etmiştir.

2.3.4. Türkiye’deki kitlesel açık çevrimiçi ders uygulamaları

Türkiye’de KAÇED bağlamında yapılan çalışmalar incelendiğinde çeşitli uygulamalara rastlanmaktadır. Koç Üniversitesi 2013 yılında Coursera KAÇED platformuna üye olmuş ve çeviri işbirliği yaparak üç dersin Türkçe altyazılı olarak bu platformda yer almasını sağlamıştır. Bir diğer KAÇED uygulaması yine 2013 yılında özel bir girişim olan Üniversite Plus adıyla ortaya çıkmıştır. Öte yandan 2014 yılına gelindiğinde farklı bir firma tarafından satın alınan bu platformda, partner üniversiteler tarafından ücretli sertifika eğitimleri sunulmaya başlanmış ve Üniversite Plus bir KAÇED platformundan sertifika programları altyapısına dönüştürülmüştür.

2014 yılı Temmuz ayında Anadolu Üniversitesi tarafından Türkiye’nin ilk kurumsal KAÇED platformu AKADEMA duyurulmuştur (Mutlu vd., 2014, s. 47). Bu platformda 50 dersin açılması için planlama yapılmış ve 2015 yılı Ocak ayında 4 ders sunulmaya başlanmıştır. Bir diğer kurumsal uygulama Atatürk Üniversitesi tarafından hazırlanan Atademix platformudur. Atademix 2014 yılı Aralık ayında duyurulmuş olup bu platformda 2015 yılı Ocak ayında üç ders sunulmaya başlanmıştır (Aydemir vd., 2016, s.63).

Yine 2015 yılında Turkcell mobil iletişim firması bünyesinde faaliyet gösteren Turkcell Dijital Akademi, MIT ile işbirliği yaparak edX platformunda Türkçe ve İngilizce dillerinde Girişimcilik MBA programını sunmaya başlamıştır (Turkcellakademi.com, 2016). Bir diğer kurumsal girişim de Sakarya Üniversitesi tarafından başlatılmıştır. Aynı yıl, ortak dersler yürütmek üzere Sakarya Üniversitesi ile HarvardX platformu arasında işbirliği anlaşması yapılmıştır (Sakarya.edu.tr, 2016).

Aydın (2016, s. 23) Avrupa ülkelerindeki KAÇED uygulamalarının yaygınlaştırılması amacıyla yürütülen bir Avrupa Birliği projesi kapsamında yapılan araştırmaya göre, Türk yükseköğretim kurumlarının KAÇED'ler konusunda yeterince farkında olmadıklarını ifade etmiştir. Aydın, araştırmaya katılan Türk yükseköğretim kurumlarının %15,9'unun KAÇED sunduğunu, %30'unun KAÇED sunma niyetinde olduğunu fakat herhangi bir girişimi olmadığını, %54,1'inin KAÇED sunmaya yönelik herhangi bir planı ya da girişimi olmadığını belirtmiştir. Araştırmacı ayrıca, yabancı dil engeli, önceki öğrenmelerin tanınmasındaki engeller, açık ve uzaktan öğrenme uygulamalarına ilişkin toplumda olumsuz algının oluşması, bu alanda yetişmiş insan yetersizliği ile teknolojik olanaksızlıkların, bu derslerin benimsenmeyişinin nedenleri olabileceğini ifade etmiştir.

Dünya genelinde sunulan KAÇED uygulamalarına ülkemizden de katılım olmasına rağmen kültürel öğeler, alışkanlıklar ve ihtiyaçlara göre hazırlanmış, Türkçe sunulan bir KAÇED platformunda yer alan derslere kimlerin katıldığı, hangi alanlara ilgi gösterdiği, eğilimlerinin ne yönde olduğu gibi konularda henüz çalışma yapılmamış olması nedeniyle alanyazında cevap bekleyen sorular arasında yer almaktadır.

2.3.5. Kitlesele açık çevrimiçi derslere ilişkin araştırmalar

Kitlesele açık derslerle ilgili yapılan çalışmalar, başlangıçta kurumların faaliyet raporları şeklindeyken ilerleyen dönemlerde özellikle 2013 yılından sonra bilimsel yöntemlerin kullanıldığı araştırmalar yapılmaya başlanmıştır (Gasevic vd., 2014, s.134; Liyanagunawardena, Adams ve Williams, 2013, s.202).

Gasevic vd. (2014, s.134) KAÇED'lerle ilgili yürütülen araştırma eğilimlerini belirlemeye yönelik yaptıkları çalışmada; öğrencilerin kayıtlı oldukları derslere devam etme, derslerden ayrılma durumları, ayrılma nedenleri, derslerde kullanılan pedagojik yaklaşımlar, öğretim tasarımı modelleri, sosyal ağ analizleri, motivasyon, tutum kriterleri, platformda ders çalışma süresi, tercih edilen öğrenme ortamları gibi konularda araştırmaların yoğunlaştığını belirtmişlerdir.

KAÇED’lerde öğrenen deneyimleri ile ilgili alanyazın çalışmaları incelendiğinde öğrenenlerin sahip oldukları dijital okuryazarlık becerileri, dili akıcı kullanma yeterlilikleri, algılanan öğrenme düzeyleri ve sunulan öğrenme ortamı çeşitliliğinin; öğrencilerin kitlesel açık ders deneyimleri ile bu derslerdeki davranış ve tercihlerini değerlendirmede önemli rol oynadığı görülmektedir (Fini, 2009, s. 1; Kop, 2011, s. 19; Kop ve Fournier, 2010, s. 2).

2.3.5.1. Derslere katılma nedenleri

KAÇED’lere katılma nedenleri, derslerin sahip olduğu özellikler ve sunduğu olanaklara da bağlı olarak çok geniş bir yelpazede çeşitlilik göstermektedir. Araştırmacılar, öğrencilerin konu alanına duyduğu merak nedeniyle KAÇED’lere katılmasının en popüler katılma nedeni olduğunu ifade etmiştir (Kay vd., 2013, s. 761; Seaton vd., 2014, s. 58).

Benzer şekilde bir başka çalışmada araştırmacılar, öğrencilerin KAÇED’lere katılmak için başlıca nedenlerinin, konu alanına duydukları merak ve halihazırda yaptıkları işi daha iyi yapabilmek olduğunu belirtmişlerdir (Wang ve Baker, 2015, s. 17).

The University of Edinburg tarafından 2013 yılında 6 adet KAÇED sunulmuş ve bireylerin bu derslere katılma nedenlerini belirlemeye yönelik bir çalışma yapılmıştır. Buna göre öğrenciler, çevrimiçi öğrenme deneyimi kazanmak, yeni bilgiler edinmek, sertifika almak, kariyer gelişimine katkıda bulunmak amacıyla bu derslere katıldıklarını belirtmişlerdir (Yuan ve Powell, 2013, s. 11).

KAÇED’lerin sahip olduğu özellikler göz önünde bulundurulduğunda, öğrencilerin bu derslere herhangi bir diploma derecesi gibi önkoşul gerektirmemesi nedeniyle katıldıkları söylenebilir (Vail, 2013). Blake (2013) öğretim üyelerine, öğrencilerin bakış açısıyla dersi inceleme fırsatı sunmanın yanında bir ders deneyimi yaşamak isteyen kişiler tarafından da KAÇED’lerin tercih edilebileceğini ifade etmiştir.

KAÇED’lerin internet erişimi olan herkes tarafından her yerden erişilebilir olma özelliği sayesinde fiziksel engeli olan bireyler tarafından bir kuruma

gitmeye gerek kalmadan öğrenme olanaklarına ulaşılabilmesi nedeniyle bu derslerin tercih edildiği belirtilmiştir (Wilson vd., 2013, s. 110).

Yine KAÇED'lerin ücretsiz ya da belgelendirme aşamasında küçük bir ücretle erişilebilir olması nedeniyle bireyler tarafından tercih edildiği belirtilmektedir (Chen, Barnett ve Stephens, 2013; Wilson vd., 2013).

Alanında uzman, bilgili ve tanınmış bir öğretim üyesinden ders alma olanağı KAÇED'leri tercih etmenin bir diğer nedeni olarak ifade edilmektedir (Wilson vd., 2013, s. 111). Benzer şekilde Adamopoulos (2013, s. 16) bazı KAÇED'lerin, prestijli, popüler üniversiteler ya da tanınmış profesörler tarafından yürütülmesi nedeniyle tercih edildiğini belirtmiştir.

Christensen vd. (2013, s. 6) KAÇED'lere katılma tercihlerinin, öğrencilerin yaşadığı ülkeye göre değişkenlik gösterebileceğini ifade etmiştir. Araştırmacılar, gelişmiş ülkelerde öğrencilerin bilgi ve becerilerini geliştirmekten ziyade merak nedeniyle bu derslere katıldıklarını öne sürmüştür.

2.3.5.2. Materyal tercihleri

Kitlesel açık derslerde öğrenciler kendilerine sunulan ders materyallerinin tamamıyla etkileşimde bulunmayabilir. Öğrenciler bireysel özelliklerine, öğrenme biçimlerine ve alışkanlıklarına göre KAÇED platformlarında sunulan farklı öğrenme materyallerini kullanmayı tercih edebilirler. Bazı öğrenciler konu anlatım videolarını izlemeyi tercih ederken bazıları tartışma forumunda görüş bildirmeyi ya da var olan tartışma konularını takip etmeyi tercih edebilir.

Breslow vd. (2013, s. 13) edX platformunda 14 hafta süreyle yürütülen ve ilk KAÇED olan "Circuits and Electronics" dersine kimlerin katıldığını ortaya koyarak, katılan öğrencilerin davranış ve tercihlerini belirlemeye yönelik bir çalışma yapmışlardır. Çalışmada, derse katılan yaklaşık 155.000 öğrencinin demografik özelliklerini, öğrenme ortamı tercihlerini ve sunulan ortamlardaki ders çalışma sürelerini incelemişler; sahip oldukları geçmiş bilgileri ve deneyimleri ile o dersteki başarıları, derse devam etme durumları ve öğrenme ortamlarını kullanma düzeyleri arasındaki ilişkiyi ortaya çıkarmaya çalışmışlardır. Dersin öğrenme ortamları; haftalar bazında hazırlanmış 10'ar

dakika süreli öğretim üyesinin konu anlatım videoları, ders kitabı, ödevler (etkileşimli sorular), çevrimiçi laboratuvar ve tartışma forumundan oluşmaktadır. Öğrencilerin sunulan öğrenme platformunda ders çalışırken en fazla zaman ayırdığı öğrenme ortamı, yaklaşık ortalama 2,5 saat süreyle öğretim üyesinin hazırladığı konu anlatım videolarıdır. Öğrenciler yaklaşık ortalama 2 saat süreyle ödev hazırlamakta, 1,5 saat süreyle de tartışma forumunda zaman geçirmektedir. Öğrencilerin en sık kullandıkları öğrenme ortamı iki kategoride incelenmiş; ödev yaparken tartışma forumunu ve konu anlatım videolarını en sık kullandıkları; ara sınav ve son sınav süresince de (diğer zamanlarda pek fazla kullanılmayan) ders kitabını en sık kullandıkları; soruları yanıtlarken, daha önce hazırladıkları ödevlere referans verdikleri gözlenmiştir (Breslow vd., 2013, s. 15).

Tartışma forumu kullanımları incelendiğinde, tüm öğrencilerin %3'ü tarafından ders süresince yaklaşık 12.000 tartışma konusu ve yaklaşık 100.000 tartışma ögesi oluşturulduğu saptanmıştır. Sertifika alan öğrencilerin %52'sinin yararlandığı tartışma forumunun kullanım oranları incelendiğinde %28 oranında soru sorulduğu, %41 oranında soru yanıtlandığı ve %31 oranında yorum yapıldığı görülmüştür (Breslow vd., 2013, s. 20).

Derse katılan 155.00 öğrenciden yaklaşık 23.000 kişi ilk verilen ödevi hazırlayarak sisteme yüklemiş, yaklaşık 11.000 kişi ara sınava katılmış, yaklaşık 8.000 kişi son sınava katılmış ve yaklaşık 7.000 kişi de dersi tamamlayarak sertifika almıştır. KAÇED'lerin aldığı en büyük eleştirilerden biri olan tamamlama oranlarının düşük oluşu bu derste de görülmüş ve dersi tamamlayanların oranı %5'den küçük olarak ifade edilmiştir (Breslow vd., 2013, s. 21).

Öte yandan demografik özelliklerini belirlemek üzere araştırmacılar, öğrencilerin IP adreslerinden yararlanarak yaşadıkları yerleri incelemişlerdir. Buna göre 194 farklı ülkeden katılan öğrencilerin en çok bulunduğu ülkelerin dağılımı şöyledir: 1) Amerika Birleşik Devletleri (%26), Hindistan (13), İngiltere (%8), Kolombiya (%6) ve İspanya (%4). Derse katılan öğrencilerin %67'si İngilizce, %16'sı İspanyolca dilini konuşmaktadır. Diğer demografik özelliklerini belirlemek üzere öğrencilere bir anket gönderilmiş ve yaş, cinsiyet, geçmiş

öğrenme deneyimleri gibi bilgiler sorgulanmıştır. 7,161 kişinin katıldığı anket sonuçlarına göre 17 ila 70 yaş aralığındaki öğrencilerin yaş ortalaması 25'dir. %88'inin erkek olduğu öğrencilerin öğrenim durumları incelendiğinde %28'inin yüksek lisans derecesine sahip olduğu, %37'sinin lisans mezunu, %27'sinin de lise mezunu olduğu belirlenmiştir. Ayrıca öğrencilerin dörtte üçü dersle ilgili ön bilgiye sahip olduklarını ifade etmiştir. Derse katılan öğrencilerin yalnızca %9'u iş bulmak ya da çalıştığı işle ilgili kendini geliştirmek amacıyla derse katıldığını, %25'i kişisel gelişim amacıyla, %55'i de bilgi ve beceri kazanmak amacıyla derse katıldıklarını belirtmişlerdir. Çalışmanın sonunda, katılma nedenlerindeki motivasyonlarıyla başarı düzeyleri arasında ilişki olmadığı belirlenmiştir. Benzer şekilde yaş ile başarı durumu arasında ve cinsiyet ile başarı durumu arasında bir ilişki olmadığı belirlenmiştir. Ancak öğrencilerin sahip olduğu önceki bilgileri ile başarı durumları arasında güçlü bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Daha önce bu alanda katıldıkları derslerden yüksek puan alan kişilerin sunulan kitlesel açık derste de en yüksek puanları aldıkları tespit edilmiştir. Özetle, öğrencilerin geçmiş yaşantılarıyla KAÇED'deki başarı durumu arasında güçlü bir ilişki olduğu ifade edilmiştir (Breslow vd., 2013, s. 22).

Guo ve Reinecke (2014, s. 21) edX platformunda yürütülen, 140.546 kişinin katıldığı dört KAÇED'de öğrencilerin demografik özellikleriyle ders çalışma stratejileri arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Bu derslerde sertifika alan öğrencilerin yaş ortalaması 28 olup %38'i lisans derecesine, %34'ü yüksek lisans ya da doktora derecesine, %28'i lise derecesine sahip olup %77'si erkeklerden oluşmaktadır. Sertifika alan ve yaşça daha büyük olan öğrenenler, genç yaştaki tamamlayanlara göre öğrenme materyallerini daha fazla kullanmıştır. Öğrenme materyallerini kullanma sıklıklarına bakıldığında, yaşça daha büyük olan öğrenenler, genç öğrenenlere göre ders kitabını daha sık kullanmış, konu anlatım videolarını daha fazla tekrar etmiş ve değerlendirme sorularının öğrenme süreçlerine daha az katkı sağladığını ifade etmişlerdir. Araştırmacılar bu ders kapsamında yaşça büyük olan kişileri; doğrusal olmayan (diledikleri öğrenme materyalleri arasında gezinen) bir düzende materyal tercihi yapan, iç motivasyonu yüksek, kendi öğrenme planını yapan, alan bağımsız öğrenenler olarak ifade etmişlerdir. Dersi başarıyla tamamlayan kişilerin, öğrenme materyallerinin %78'ini incelediklerini, %22'sini ise atladığını belirlemişlerdir.

Dersi tamamlayan öğrencilerin öğrenme materyallerinde doğrusal olmayan bir düzende gezindiklerini, sık sık geri dönerek eski ders videolarını izlediklerini ifade etmişlerdir. Ders içerisinde, değerlendirme araçlarından ders anlatım videolarına geri dönüşler daha sık yaşanmıştır. Bununla birlikte Amerika ve Avrupa ülkelerinden katılan, yaşça daha büyük olan öğrenenler daha fazla öğretici videolarını izlemeyi tercih etmiş, öğretici tarafından tavsiye edilen sıralamanın aksine öğrenme materyallerinden doğrusal olmayan bir düzende yararlanmışlardır. Öte yandan Hindistan'dan katılan öğrenenler, öğrenme materyallerini daha az kullanmış ve materyallerden, öğreticinin tavsiye ettiği sıralamayla yararlanmışlardır.

Guo ve Reinecke (2014, s. 27) öğrenci yaşının ve yaşadığı ülkenin, öğrenme materyallerini kullanma miktarında anlamlı bir fark oluşturduğunu ifade etmişlerdir. Araştırmacılar, Hindistan, Kenya, Pakistan gibi ülkelerle karşılaştırıldığında Amerika Birleşik Devletleri ve Avrupa ülkelerinden katılan öğrencilerin, öğrenme materyallerini daha fazla kullandıklarını belirtmişlerdir. Öğretmen merkezli pedagojik yaklaşımların yaygın olduğu ülkelere katılan öğrencilerin çoğunlukla gözlemci öğrenme biçimine yatkın olduklarını ve alan bağımlı öğrenenler olduklarını ifade etmişlerdir.

Nesterko vd. (2014, s. 193) HarvardX ve MITx tarafından sunulan 10 kitlesel derse ilişkin öğrenci performanslarını inceledikleri çalışmada, esnek bir çalışma takviminden ziyade, rehber gözetimli yürütülen, ödev ve sınavların teslim tarihleri belirli olan derslerde öğrencilerin daha başarılı olduklarını ve sertifikasyon oranının daha yüksek olduğunu ifade etmişlerdir.

Grainger (2013, s. 36) FutureLearn KAÇED platformunda sunulan derslerde aktif öğrencilerin %80'inin öncelikle konu anlatım videolarını izlemeyi tercih ettiklerini belirtmiştir. Öte yandan Grainger, aktif öğrencilerin yalnızca %4'ünün tartışma forumuna katıldığını ifade etmiştir.

Seaton vd. (2014, s. 58) MITx KAÇED platformunda yürüttükleri derse katılan öğrencilerin davranış ve tercihlerini belirlemeye yönelik yürüttükleri çalışmada en çok tercih edilen öğrenme ortamlarının konu anlatım videoları ile ödevler olduğunu, bunları tartışma forumunun takip ettiğini belirtmişlerdir.

Derse katılan öğrenenlerin %76'sının tarayıcı rolünde (dersi tamamlama niyetinde olmayıp öğrenme materyallerini inceleyenler) olduğunu belirterek 14 hafta süreyle yürütülen bu derste sertifika alan öğrenenlerin ders süresince ortalama 100 saat ders çalıştıklarını ifade etmişlerdir.

Newman ve Oh (2014) KAÇED katılımcılarının demografik özellikleri incelendiğinde büyük çoğunluğunun lisans derecesine sahip kişilerden oluştuğunu, eğitim düzeyi arttıkça kullanılan materyal çeşitliliğinin de arttığını ifade etmişlerdir. Araştırmacılar yüksek lisans ve doktora derecesine sahip öğrenenlerin neredeyse tüm öğrenme ortamlarını kullandıklarını belirtmişlerdir.

Aydemir vd. (2016, s.63) tarafından Atatürk Üniversitesi KAÇED platformu olan AtademiX'de 2014-2016 yılları arasında sunulan derslere katılan kişilerin demografik özelliklerini belirlemeye yönelik bir çalışma yapılmıştır. Buna göre iki yıl süre içerisinde platformda toplam 13 ders sunulmuş olup bu derslere 4.500'ü aşkın kişi katılmıştır. %57'sinin erkek, %43'ünün kadın olduğu katılımcıların büyük oranda (%32) Erzurum ilinden katıldıkları tespit edilmiştir (Aydemir vd, 2016, s.64). Katılımcıların öğrenim durumları incelendiğinde %46'sının lisansüstü dereceye, %42'sinin lisans derecesine, %7'sinin önlisans derecesine, %5'inin de ilk ve orta öğretim derecesine sahip oldukları görülmüştür. Bu platformdaki derslerde yer alan öğrenme materyalleri; ders notları, sunular, etkileşimli videolar, tartışma forumları, ödevler ve ders sonu projelerinden oluşmaktadır. Diğer KAÇED platformlarından farklı bir uygulama olarak AtademiX'de, tamamlanan derslere ait materyaller dersin sonunda açık eğitim kaynakları yapısında herkesin erişimine açılmaktadır.

Ho vd. (2014, s. 2) edX KAÇED platformunda 2012-2014 yılları arasında sunulan 68 derse ilişkin 1.71 milyon öğrencinin eğilimlerini belirlemeye yönelik kapsamlı bir çalışma yürütmüşlerdir. Araştırma sonuçlarına göre derslere katılan kişilerin %69'u lisans ve üstü dereceye sahip, %47'si 30 yaş ve üstü, %29'u Amerika Birleşik Devletlerinde yaşayan, %70'i erkek öğrencilerden oluşmaktadır. Derslere kayıt olan tüm öğrenciler dikkate alındığında sertifikasyon oranı %8 iken; %57'si dersin başlangıcında sorgulandığında sertifika alma niyetinde olduğunu belirtmiş olup bu öğrencilerin de %24'ü dersti tamamlayarak sertifika almıştır. Bu araştırma kapsamında öğrenciler; kayıt

olanlar, katılımcılar, tarayıcılar ve sertifika alma eğiliminde olanlar şeklinde dört kategoride sınıflandırılmıştır. Derslere kayıt olan öğrencilerin yaklaşık %24'ünün sisteme hiç giriş yapmadığı tespit edilmiş olup, kayıtlı tüm öğrencilerin %76'sı katılımcı olarak ifade edilmiştir. Bir dersin yarım ya da daha fazla ünitesine erişerek gezinti yapan öğrenenler %19'luk bir oranla tarayıcı olarak tanımlanmıştır. Öğrencilerin %57'si de sertifika alma eğiliminde olanlar kategorisinde yer almaktadır. Öte yandan derslerde başarılı olan öğrencilerin yaklaşık %87'sinin konu anlatım videolarını izlemeyi tercih ettiği, %33'ünün de forum ortamında tartışmalara katıldığı tespit edilmiştir. Öğrencilerin bir dersteki çalışma süresi yaklaşık ortalama 2,6 saattir.

Christensen vd. (2013, s. 6) Coursera platformunda University of Pennsylvania tarafından sunulan 32 kitlesele açık derse katılan 34,779 öğrencinin %79,4'ünün lisans ve üstü dereceye sahip olduğunu, yaklaşık %40'ının 30 yaş altı, %10'dan azının 60 yaş üstü, %56,9'unun erkek olduğunu, %62,4'ünün tam zamanlı bir işte çalıştığını ve %13,4'ünün işsiz ya da emekli olduğunu belirtmişlerdir. Öğrenenlere neden bu derslere katıldıkları sorulduğunda neredeyse yarısı konu alanına merak duydukları için katıldığını belirtirken %43,9'u çalıştıkları işle ilgili avantaj sağlamak için bu derslere katıldıklarını ifade etmişlerdir. Araştırmacılar öğrencilerin %8,5'unun konu anlatım videolarını izlemeyi tercih ettiğini; yaklaşık %6'sının bir daha sisteme giriş yapmadığını ifade etmişlerdir.

Champaign vd. (2014, 11) edX platformundaki Circuits and Electronics (6.002x) ile Mechanics Review (8.MReV) kitlesele açık derslerine katılan öğrencilerin öğrenme ortamlarındaki ders çalışma süresiyle başarıları arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. 6.002x kodlu ders bazı düzenlemeler yapılmakla birlikte geleneksel yüzyüze yürütülen kampüs dersinin internet ortamına aktarılmasıyla oluşturulmuştur. Dersin öğrenme ortamları, üniteler bazında Powerpoint slaytlarından oluşan kısa konu anlatım videoları, öğretim üyesinin hazırladığı sorular, ödevler, laboratuvar çalışmaları, ders kitabı, wiki sayfası ve moderatör yönetiminde tartışma panelinden oluşmaktadır. Dersi tamamlayarak sertifika alan 7519 kişi arasından 6060 kişi ödevlerin ve sınav sorularının %50'den fazlasını hazırlayarak bu araştırmanın çalışma kümesini oluşturmaktadır. %39'u

yüksek lisans ya da doktora derecesine, %35'i lisans derecesine, %24'ü lise mezuniyet derecesine, %2'si lise öncesi dereceye sahip olan öğrencilerin 14 hafta süreyle yürütülen bu derste ortalama çalışma süresi 95 saattir. Öğrenme ortamlarına göre ders çalışma süresinin dağılımı; konu anlatım videosu (%31), ödev (%22), tartışma paneli (%15), öğretim üyesinin hazırladığı sorular (%13), laboratuvar çalışması (%11), ders kitabı (%5), örnek video (%2) şeklindedir (Champaign vd., 2014, 12).

Öte yandan daha farklı bir pedagojik yaklaşımla yürütülen 8.MReV kodlu dersin öğrenme ortamları; soru havuzu, ödevler, ders kitabı, konu anlatım videoları, tartışma paneli, wiki ve küçük sınavlardan oluşmaktadır. Son sınavın bulunmadığı bu derste 1080 kişi dersin gereksinimlerini yerine getirerek sertifika almıştır. %35'i yüksek lisans ya da doktora derecesine, %37'si lisans derecesine, %21'i lise mezuniyet derecesine, %7'si lise öncesi dereceye sahip olan öğrencilerin tüm dersi tamamlamak için harcadıkları çalışma süresi ortalama 77 saattir. Öğrenme ortamlarına göre ders çalışma süresinin dağılımı; öğretim üyesinin hazırladığı problem çözümleri (%38), ders kitabı (%27), tartışma paneli (%19), öğretim üyesinin hazırladığı örnek sorular (%14), ön test ve son test soruları (%2) şeklindedir (Champaign vd., 2014, 14).

Araştırmacılar öğrenci başarısını, ödevlerden alınan puanlar ile ders süresince becerilerinde gözlenen gelişim bağlamında değerlendirmişlerdir. 6.002x kodlu derste, öğrencilerin sahip olduğu becerilerle öğretim materyallerini kullanma (ders çalışma) süreleri arasında güçlü bir negatif ilişki olduğu ortaya çıkmıştır. Araştırmacılar bu negatif ilişkiyi, bilgisayar okuryazarlık becerileri yüksek olan bireylerin materyalleri daha hızlı incelemesi ve ödevleri daha kısa sürede hazırlaması sayesinde platformda daha az zaman geçirdikleri ve ders çalışma süresinin azaldığı şeklinde yorumlamışlardır. Yine aynı derste, ön test ve son test yapılarak belirlenen öğrencilerin gelişim düzeyleriyle materyal kullanımları arasında ilişki olmadığı ortaya konmuştur. Öte yandan 8.MReV kodlu derste, öğrenme ortamlarında ders çalışmak için harcanan zaman ile algılanan öğrenme arasında pozitif yönlü güçlü bir ilişki olduğu; yine öğrenme ortamlarında ders çalışmak için harcanan zaman ile beceri gelişimi arasında da pozitif yönlü güçlü bir ilişki olduğu saptanmıştır (Champaign vd., 2014, 17).

Ayrıca araştırmacılar, kurumun öğrenme kültürüne, platformda yer alan öğrenme materyallerine daha önceden aşına olan, çevrimiçi öğrenme deneyimine sahip öğrencilerin, benzer yapıdaki öğrenme materyalleriyle tekrar karşılaştıklarında bu derslerden daha fazla fayda sağlayacağını, ders sonunda edinecekleri beceri gelişimlerinin daha fazla olacağını öne sürmüşlerdir (Champaign vd., 2014, 19).

2.3.5.3. Derslerdeki aktiflik düzeyleri

Öğrencilerin KAÇED platformlarındaki davranışları ve aktiflik düzeyleri, bu ortamlarda ne kadar katılımcı olduklarının bir ölçütüdür. Öğrencilerin derslerdeki aktiflik düzeylerinin belirlenmesi, bu derslere katılma, tamamlama ve ayrılma durumlarının ardında yatan nedenleri belirlememize yardımcı olacaktır.

Hill (2013) KAÇED’lerde gerçekleştirilen etkinlikleri baz alarak öğrenci davranışlarını beş kategoride sınıflandırmıştır:

1. **Görünmezler:** Derse kayıt olan fakat bir daha görünmeyen bireyleri ifade etmektedir.
2. **Gözlemciler:** Derse ait öğrenme materyallerine erişen, videoları izleyen okuma kaynaklarından yararlanan, tartışma gruplarında gezinen fakat görüş bildirmeyen ve ödev yüklemeyen öğrenenleri ifade etmektedir.
3. **Ziyaretçiler:** Dersin sınırlı sayıda modülüne ait öğrenme materyallerini inceleyen, yararlanan, katkıda bulunan öğrenenleri ifade eder.
4. **Pasif Katılımcılar:** Bilgi ve becerilerini geliştirmek isteyen, öğrenme materyalleriyle etkileşimde bulunan fakat ödev ve sınavları tamamlamayan öğrenenleri ifade eder.
5. **Aktif Katılımcılar:** Dersin tüm bileşenleriyle aktif bir şekilde etkileşimde bulunan, tartışma gruplarında paylaşımcı olmaya eğilimli, başlıca ödev ve sınavlara katılan öğrenenlerdir.

Öte yandan Wilkowski, Deutsch ve Russel (2014, s. 3) KAÇED’lerde eğilimleri ve etkileşimleri baz alarak öğrencileri dört kategoride sınıflandırmıştır:

1. **Görünmezler:** Derse kayıt olduktan sonra öğrenme platformunda bir daha oturum açmayan kişileri ifade etmektedir.
2. **Gözlemciler:** Bir çevrimiçi dersin nasıl yürütüldüğünü merak ederek bu deneyimi yaşamak için katılan öğrenenleri ifade etmektedir.
3. **Plansız Öğrenenler:** Kayıtlı olduğu yükseköğretim programında yüz yüze aldığı bir dersle ilgili bilgilere ulaşmak amacıyla KAÇED'e katılan öğrenenleri ifade etmektedir.
4. **Tamamlayanlar:** Dersin bütün yükümlülüklerini yerine getirerek öğrenme materyallerinden yararlanan ve ders sonunda sertifika alan öğrenenleri ifade etmektedir.

Ho vd. (2015, s.33) edX KAÇED platformunda iki yıl süreyle yürütülen 68 derse ait eğilimleri belirlemeye yönelik yürüttükleri çalışmada derslere katılan öğrencileri, demografik bilgileri, aktiflik düzeyleri ve eğilimlerine göre dört kategoride sınıflandırmışlardır:

1. **Kayıt Olanlar:** Derslere kayıt olan öğrenenleri ifade etmektedir.
2. **Katılımcılar:** Kayıt olduğu derse en az bir defa giriş yapan öğrenenleri ifade etmektedir.
3. **Tarayıcılar:** Bir dersin yarım ya da daha fazla bölümüne erişerek gezinti yapan öğrenenleri ifade etmektedir.
4. **Sertifika Alma Eğiliminde Olanlar:** Dersin başlangıcında kendilerine katılma nedenleri sorulduğunda ders sonunda sertifika alma niyetinde olduklarını belirten öğrenenleri ifade etmektedir.

Öğrencilerin KAÇED'lerdeki etkinliklerine ve katılımlarına göre oluşturulan aktiflik düzeyleri, bu derslerde öğrencilerin etkileşimli olmaya ne kadar eğilimli olduklarının bir göstergesidir.

2.3.5.4. Tamamlama oranları

Yaygın bir görüş olarak araştırmacılar, dersi tamamlama oranlarını belirlerken açık derslerde, sertifika alma niyetinde olmayan kişilerin de

değerlendirmeye dahil edilmesinin anlamsız olacağını vurgulamaktadır (DeBoer vd., 2014, s. 9; Ho vd., 2015, s. 33; Reich ve Ho, 2014).

Koller vd. (2013, s. 3) Coursera KAÇED platformunda 2012 yılında yürütülen bir derse yaklaşık 60.000 kişinin kayıt olduğunu, bu kişilerin yaklaşık %60'ının ilk oturumda ders videosunu izlediğini ifade etmişlerdir. Videoyu izleyen öğrenenlerin yaklaşık %20'si bir ödev hazırlayarak sisteme yüklemiştir. Video izleyen ve ödev yapan bu aktif öğrenci grubunun yaklaşık %45'i dersi tamamlayarak sertifika alırken derse kayıt yaptıran tüm öğrenciler dikkate alındığında sertifikasyon oranı yaklaşık %5'dir. Araştırmacılar, ders başarısının tayin edilmesinde kayıt olan tüm öğrencilerin değil derse katılan, öğrenme materyallerinden yararlanan grubun dikkate alınması gerektiğini vurgulamışlardır. Ayrıca, KAÇED'lerdeki derse devam etme durumunun ve dersten ayrılma oranlarının incelenmesinde, öğrencilerin başlangıçtaki niyetinin yanı sıra çevrimiçi öğrenme deneyimleri ve motivasyonlarının da göz önünde bulundurulması gerektiğini belirtmişlerdir.

Başladığı KAÇED'i tamamlamak niyetiyle derse katılan öğrencileri belirlemek üzere Stanford Üniversitesi öğretim üyesi Kristin Sainani "Writing in the Sciences" dersinde bir ön anket hazırlayarak öğrencilerin bu derse ne kadar katılmayı planladıklarını sorgulamıştır (Koller vd., 2013, s. 4). Ankete katılan öğrencilerin yaklaşık %63'ü sertifika almak için gerekli olan ödevlerin tamamını hazırlayarak sisteme yükleyeceklerini ve tüm sınavlara katılmayı planladıklarını ifade etmişlerdir. Bu derse kayıt olan öğrencilerin yalnızca üçte birinin ankete katılarak görüş bildirdiği ve bunların da yaklaşık %63'ünün tamamlamayı planladıkları göz önünde bulundurulursa, kayıt olan tüm öğrencilerin tamamlama niyetinde olmadıkları söylenebilir. Dersin sonunda başarı kriterlerini yerine getirerek dersi tamamlayan öğrencilerin durumu incelendiğinde, anket sonuçlarına göre tamamlama niyetinde olan kişilerin yaklaşık %24'ünün dersi tamamlayarak sertifika aldığı gözlenmiştir. Derse kayıtlı tüm öğrencilerin tamamlama oranı ise yalnızca %2'dir.

2013 yılında Coursera KAÇED platformunda "Coursera's Signature Track" adlı yeni bir takip sistemi kurulmuştur (Koller vd, 2013, s. 7). Belirli bir ücret karşılığında kayıt olunan bu sistem öğrencilere, biyometrik fotoğraflı resmi bir

kimlik kartı oluşturma imkanı vermektedir. Aynı zamanda bu kimlik kartı, öğrencinin sistemde bir KAÇED'e katıldığında, dersi tamamlayarak sertifika alma niyetinde olduğunun göstergesidir. Ödeme yaparak Signature Track sistemine kayıt olan öğrencilerin bir dersi tamamlama oranı %74 iken aynı derse kayıt olan tüm öğrencilerin tamamlama oranı %9'dur. Belirli bir miktar ücret ödeyerek dersi tamamlamak amacıyla katılan kişilerin büyük oranda o dersi tamamladığı gözlenmiştir. Buna göre, belgelendirme amacıyla ödenen ücretin dersi tamamlamayı teşvik eden bir unsur olduğu söylenebilir.

Reich (2014) edX KAÇED platformunda 2013-2014 öğretim yılında yürütölen altı derse katılan öğrencilerin bu dersleri tamamlama niyetinde olup olmadıklarını, derslere katılma nedenlerini, çevrimiçi öğrenme deneyimlerini ve demografik bilgilerini sorgulamıştır. Öncelikle derslere kayıtlı yaklaşık 30.000 kişiye bir anket gönderilerek katılma nedenleri sorulmuştur. Ankette öğrenenlerin katılma nedenleri şöyle kategorize edilmiştir: 1) Tarayıcılar: Tamamlama niyeti olmayıp, öğrenme materyallerini incelemek üzere derse katılanlar 2) Denetimciler: sertifika alma niyetinde olmayan ama ders etkinliklerini tamamlayacak öğrenenler 3) Tamamlayıcılar: Sertifika almak amacıyla tüm ders etkinliklerini tamamlama niyetinde olanlar 4) Kararsızlar: Tamamlama konusunda kararsız olanlar. Anket sonucuna göre öğrencilerin %58'i tamamlayıcı, %25'i denetimci, %14'ü kararsız, %3'ü ise tarayıcı olduğunu ifade etmiştir. Tüm öğrenciler genelinde tamamlama oranının %6 iken başlangıçta tamamlama niyetinde olan, üçüncü kategorideki öğrencilerin yaklaşık %22'si dersi tamamlayarak sertifika almıştır. Reich (2014) demografik bilgileri değerlendirildiğinde yaşı büyük olan, eğitim düzeyi yüksek olan ve öğrenme materyallerine aşına olan (daha önce bu sistemde ders almış, çevrimiçi öğrenme deneyimi olan), kadın öğrenenlerin tamamlama oranının daha yüksek olduğunu ifade etmiştir.

Erdem Aydın (2015, 91) akademik bir etkinliğe katılan uzmanlar, üniversite öğrencileri, üniversite personeli ve akademisyenlerden oluşan topluluğun KAÇED'lere katılım ve tamamlama eğilimlerini belirlemek amacıyla bir araştırma yapmıştır. %62'sini erkeklerin ve %45'ini 17-24 yaş aralığındaki

kişilerin oluşturduğu grubun %43'ü daha önce birden fazla KAÇED'e katıldığını; %54'ü katıldığı hiçbir dersi tamamlayamadığını belirtmiştir.

2.3.5.5. Derslerden ayrılma nedenleri

Literatürdeki çalışmalara bakıldığında büyük öğrenci kitlelerinin katıldığı derslerden ayrılma nedenleri şöyle özetlenmektedir:

- zaman kısıtlaması (Belanger ve Thornton, 2013, s. 13; Bruff, 2013),
- öğrenenlerin motivasyonu (Khalil ve Ebner, 2014, s. 1236; Yuan ve Powell, 2013, s. 9; Belanger ve Thornton, 2013, s. 13),
- izole edilmişlik duygusu ve derslerde etkileşimliliğin olmaması (Mcauley vd., 2010, s. 44; Waard, 2011, s. 2; Levy ve Schrire; 2012, 31; Fisher, 2012, s. 1; Khalil ve Ebner, 2013, s. 1236; Mak, Williams ve Mackness, 2010, s. 275),
- geçmiş bilgilerin ve becerilerin yetersizliği (Belanger ve Thornton, 2013, s. 13)

Bireylerin kitlesel açık dersleri hangi durumlarda tamamlamadan ayrıldıklarını ortaya koyabilmek amacıyla ayrılma nedenlerinin ayrı ayrı irdelenmesinde yarar vardır.

Zaman Kısıtı

Belanger ve Thornton (2013, s. 13) KAÇED'leri tamamlamanın çok zaman aldığını ifade etmiştir. Dersin gereksinimlerini yerine getirmek için gereken zamanın dersten ayrılma oranını etkileyen belirleyici bir faktör olduğunu belirtmişlerdir. Belanger ve Thornton'un Coursera platformunda sunduğu KAÇED'e katılan öğrenciler, çevrimiçi sunulan ders videolarını izlemenin, ödevleri hazırlamanın ve tartışma gruplarında tartışmalara katılarak fikir beyan etmenin zaman alıcı ve verilen süre içerisinde tamamının yapılmasının zor olduğunu ifade etmişlerdir. Derse katılan öğrencilerin ortak görüşü; ders videolarını bilgisayarlarına kaydederek daha sonra müsait oldukları zamanlarda izleme ve derse ilerleyen dönemlerde tekrar katılıp ödevleri yerine getirerek dersi tamamlama planları olduğu yönündedir.

Bruff (2013) bazı öğrencilerin dersleri hafta hafta takip etmeyi tercih ettiğini bazılarının ise tüm materyallerin ilk haftadan erişime açık olmasını ve kendi hızlarına göre ilerlemeyi tercih ettiklerini belirtmiştir.

Öğrenenlerin Motivasyonu

Öğrencilerin KAÇED'leri tamamlamalarını etkileyen faktörlerin en başında, onların motivasyonları gelmektedir (Khalil ve Ebner, 2014, s. 1236). Yuan ve Powell'a göre (2013, s. 9) katılımcıların öğrenme motivasyonlarını etkileyen pek çok faktör bulunmaktadır. İlerde kazanacakları ekonomik fayda, kişisel ve profesyonel kimlik gelişimi, karşılaşılan zorluklar, bunların üstesinden gelebilme ve eğlence olarak sıralanabilir. KAÇED katılımcılarını neyin motive ettiğini belirlemek üzere araştırmacılar, motivasyon unsurlarını dört kategoride toplamışlardır (Belanger ve Thornton, 2013, s. 13):

- Dersin sonunda tamamlama ya da bir başarı beklentisi olmadan yaşam boyu öğrenmeyi sürdürme,
- Eğlence, sosyal deneyim ve entelektüel etkinlik yürütme,
- Geleneksel eğitime katılmada engeli olanların bu derslerin katılıma elverişli olması,
- Çevrimiçi öğrenme konusunda deneyim kazanma, bu öğrenme türünü keşfetme

Ders öncesi yapılan ankete göre öğrencilerin büyük çoğunluğu (%95'i) derse eğlence amacıyla katıldıklarını belirtirken, ders sonrası yapılan ankete göre öğrencilerin %87'si konu alanına ilgi duyduğu için katıldığını belirtmiştir. Öğrencilerin %15'i üniversiteye gidip gitmemeye karar vermek için bu derse katıldığını belirtirken %10'luk bir grup biçimlendirilmiş eğitimi sürdüremeyeceği için bu derse katıldığını belirtmiştir.

KAÇED'lerde izole edilmişlik duygusu ve etkileşimliliğin olmaması

Palloff ve Pratt (2003, s. 112) yalıtılmışlık duygusunun, zayıf ders tasarımının bir sonucu olduğunu belirtmişlerdir. Onlara göre fiziksel yalıtılmışlık duygusu sosyal etkileşim olanaklarıyla üstesinden gelinebilecek bir durumdur.

Pek çok araştırmacı KAÇED’lerde etkileşimin önemini vurgulamıştır (Mcauley vd., 2010, s. 10; Waard, 2011, s. 3; Levy ve Schrire; 2012; Fisher, 2012; Khalil ve Ebner, 2013, s. 1236). Araştırmacılar öğrenenlerin kendi kişisel öğrenme çevrelerini oluşturma yoluyla, ağlar üzerinde bağlantılar oluşturma yoluyla ya da tartışma gruplarında fikir beyan etme yoluyla diğer öğrenenlerle ve öğretim elemanıyla etkileşim kurabileceklerini belirtmişlerdir. Mak, Williams ve Mackness (2010, s. 275) KAÇED’lerde etkileşimin, öğrenenlerin kendi fikirlerini oluşturmalarına, kendilerini bir topluluk içerisinde ifade edebilmelerine, varlıklarını sürdürebilmelerine ve yeni ilişkiler geliştirebilmelerine olanak tanıdığını vurgulamışlardır. Düzenli etkileşim kurmayan kişilerin ilgisinin dağıldığını ve dersten koptuklarını ifade etmişlerdir. Dahası, iletişim eksikliği nedeniyle öğretim elemanından zamanında ve yeterince geribildirim alamayan öğrencilerde hayal kırıklığı, dersten ayrılma ve uzaklaşma gibi duygular yaşanmaktadır. Martz vd. (2004, s. 144) zamanında ve kişiselleştirilmiş iletişimin öğrencilerin memnuniyetinde anlamlı bir etkisi olduğunu belirtmiştir. Öte yandan büyük öğrenci sayılarından oluşan sınıflarda etkileşim olanaklarının yapılandırılması ve sürdürülmesinin zaman alıcı, maliyetli ve zor bir iş olduğu da unutulmamalıdır. Pek çok KAÇED dersinin asenkron yapısı, alışık olunmayan çalışma modeli ve global zaman dilimleri nedeniyle öğrenciler anlık geribildirim ve destek alamayabilir, bu da onların yalıtılmışlık duygusuna sahip olmalarına neden olabilir.

Geçmiş bilgilerin ve becerilerin yetersizliği

Geçmiş bilgi ve becerilerin yetersizliği ya da yoksunluğu tamamlama oranının düşük olmasının önemli bir nedenidir (Belanger ve Thornton, 2013, s. 13). Pek çok öğrenci bilgisayar okuryazarlık becerisinin eksik olması, ya da konu alanıyla ilgili yetersiz bilgiye sahip olması nedeniyle dersi tamamlayamamaktadır. Murray (2001, s. 1) çevrimiçi derslerde başarılı olabilmek için ihtiyaç duyulan becerilerin yoksunluğunda dersi bırakma durumlarının yaşandığını belirtmiştir. Çevrimiçi derslerde başarılı olabilmek için öğrencilerin yalnızca teknik becerilere sahip olması yeterli olmamakta aynı zamanda okuma, yazma, çevrimiçi ortamlarda kendini ifade edebilme becerilerine de sahip olması gerekmektedir. Çünkü çevrimiçi derslerde iletişim

çoğunlukla metin tabanlı yürütülmektedir. Kendini ifade edemeyen, yeterli dil becerisine sahip olmayan, okuma becerisine sahip olmayan kişiler dersin gerekliliklerini yerine getiremeyeceği için hayal kırıklığı yaşayabilmektedir. Ayrıca dersin konu alanında yeterli altyapıya sahip olmayan kişiler de dersi takip etmekte, ödevleri hazırlamakta ve iletişim kurmakta zorlanmaktadır. Bütün bunlar dersten ayrılmaya zemin hazırlamaktadır.

Özetle, dersten ayrılma oranları, o dersin başarısı bağlamında fikir verebilir fakat KAÇED'lerin yapısı ve özellikleri gereği, ayrılma oranlarını etkileyen çok fazla faktörün olduğu da göz önünde bulundurularak geleneksel öğrenme süreçlerinden farklı bir şekilde incelenmesi ve değerlendirilmesi gerektiği söylenebilir.

2.3.5.6. Derslerden ayrılma durumları

KAÇED'ler, öğrenenler açısından etkili ve çekici öğrenme fırsatları yaratmasına rağmen derslere devam etme ve tamamlama oranlarının düşük olması nedenleriyle eleştirilmektedir (Khalil ve Ebner, 2014, s. 1236).

Perna vd. (2013) dersten ayrılmaların genellikle dersin başlangıcını takip eden ilk bir ya da ikinci haftada gerçekleştiğini ifade etmiştir. Dersi alanlara çok fazla yük getirmesi, hazırlanması gereken ödev ve sınav sayılarının çok oluşu ile derste uygulanan pedagojik yaklaşım, dersten ayrılmayı etkileyen önemli faktörler arasında yer almaktadır (Grainger, 2013, s. 27; Perna vd., 2013). Araştırmacılar, ders yürütücüsü olan öğretim üyesinin iletişim süreçlerinde sahip olduğu sabırlı ve esnek yaklaşımın, öğrenenlerin başarısını artırarak derse devam durumlarında olumlu katkı sağlayacağını ifade etmişlerdir (Belanger ve Thornton, 2013, s. 13; Adamopoulos, 2013, s. 6).

Adamopoulos (2013, s. 8) dersten ayrılma durumlarını etkileyen beş ana unsur olduğunu belirtmiştir: 1) Öğrencilerin derse ilişkin memnuniyet düzeyinin düşük olması 2) Ders seviyesinin öğrencinin bilgi düzeyinin çok üstünde olması 3) Dersin yürütüldüğü üniversiteye ilişkin olumsuz algı 4) Dersin sunulduğu platformun erişilebilir ya da kullanılabilirliği 5) Öğrencilerin sahip olduğu bireysel özellikleri.

Kim vd. (2014, s. 31) video ile hazırlanmış öğrenme ortamlarındaki ayrılma oranlarını incelediği çalışmasında, uzun süreli videoların ve yeniden izlemeyi gerektiren etkinliklerin kullanıldığı öğrenme ortamlarında ayrılma oranının yüksek olduğunu belirtmişlerdir. Araştırmacılar ayrıca uzun süreli videolar kullanıldığında, öğrenenlerin derste kalma süresinin de büyük ölçüde azaldığını ifade etmişlerdir.

Kolowich (2014) KAÇED tamamlama oranlarının geleneksel öğretim uygulamaları ile karşılaştırılamayacağını vurgulayarak bazı öğrencilerin henüz başlarken dahi o dersi tamamlama niyetinde olmadığını öne sürmüştür.

Destekleyecek şekilde Ho vd. (2015, s. 33) KAÇED’lerde dersi tamamlayarak sertifika almanın bir öğrenme ölçütü olamayacağını ifade etmişlerdir. Araştırmacılar ayrıca, bu derslerde sertifika alamayan kişilerin de öğrenmemiş olarak değerlendirilmemesi gerektiğini vurgulamaktadırlar. edX KAÇED platformunda iki yıl süreyle yürütülen derslere ait eğilimleri belirlemeye yönelik yürüttükleri çalışmada Ho vd. öğrencilere henüz kayıt olurken dersi tamamlama niyetinde olup olmadıklarını sormuşlardır. Dersin sonunda da tamamlama niyetinde olanların bu amaca ulaşp ulaşmadıklarını değerlendirmişlerdir. Buna göre sertifika almak amacıyla derse katılan kişilerin %24’ünün dersin sonunda sertifika aldığını ifade etmişlerdir. Araştırmacılar eğer yalnızca sertifika alma oranı baz alınırca bu derslere katılan, tarayıcı olarak ifade edilen (bir dersin yarım ya da daha fazla bölümüne erişerek gezinti yapan öğrenenler) kişilerin göz ardı edileceğini, bunun da KAÇED’lerin felsefesine aykırı olduğunu ifade etmişlerdir. Ayrıca tüm öğrenciler göz önünde bulundurularak sertifikasyon oranının belirlenmesinin KAÇED’ler için bir ölçüt olamayacağını ifade etmişlerdir.

KAÇED katılımcılarının bireysel özellikleri bağlamında davranış ve tercihlerini belirlemeye yönelik yürütülen araştırmalar incelendiğinde çoğunlukla Kuzey Amerika ve Avrupa merkezli çalışmalara rastlanmaktadır (Gasevic vd., 2013, s. 169; Kovanovic vd., 2014, s. 2; Liyanagunawardena vd., 2013, s. 202). Gasevic vd. (2013, s. 169). Global bir girişim olmasına rağmen öncü KAÇED organizasyonlarının bu bölgelerde bulunması nedeniyle araştırmaların da buralarda yoğunlaştığını ifade ederek farklı kültürlerde ve ekonomilerde de

bu araştırmaların yapılmasının, öğrenen eğilimlerinin ortaya konmasının önemini vurgulamışlardır.

2.4. Öğrenmede Bireysel Özellikler

Jonassen ve Grabowski (1993, s. 3) bireysel özellikleri; öğrenme sürecinde neden bazı öğrencilerin hiç zorlanmadan başarılı olduklarını, bazılarının ise zorlandığını ve başarısız olduklarını anlamada yol gösterecek en önemli kaynaklardan biri olarak tanımlamıştır.

Smith ve Ragan (1999) öğrenme sürecinde dikkate alınması gereken başlıca bireysel özellikleri bilişsel, duyuşsal, toplumsal ve fizyolojik olmak üzere dört kategoride incelemiştir (Tablo 2.6).

Tablo 2.6. Bireysel Özellikler

Bilişsel	Duyuşsal	Toplumsal	Fizyolojik
<ul style="list-style-type: none">ZekaYetenek türü ve düzeyiBilişsel gelişim düzeyiDil gelişimiOkuma gelişimiSözcük bilgisiGörsel-okuryazarlık becerisiÖğrenme biçimiÖğrenme stratejileriÖnbilgi düzeyi	<ul style="list-style-type: none">Kişilik yapısıİlgi alanlarıGüdülenme düzeyiTutumlarAkademik algıKaygı düzeyiDenetim algısıİnançlarÖz yeterlik algısı	<ul style="list-style-type: none">İlişkilerAhlak algısıRol model algısıSosyo-ekonomik düzeyAile algısı	<ul style="list-style-type: none">Algılama kapasitesiCinsiyetYaş

Kaynak: Smith ve Ragan (1999, s. 55)

Öte yandan Jonassen ve Grabowski (1993, s. 19) zihinsel yeterlilikler, bilişsel kontroller, bilişsel biçimler, öğrenme biçimleri, kişilik türleri ve önceki öğrenmelerin, bireysel özellikler bağlamında dikkate alınması gerektiğini belirtmişlerdir.

Bir öğrenme sistemi, hedef kitlesi olan kişilerin bilişsel, duyuşsal, toplumsal ve fizyolojik özellikleri ile bu özelliklere dayalı gereksinimlerini dikkate alabildiği ölçüde başarılı olmaktadır (Kuzgun ve Deryakulu, 2004, s.9).

Öğrencilerin bir dersten yararlanma düzeylerinin, tercih ettikleri öğrenme stratejilerinin ve öğretim uygulamasına tepkilerinin sahip oldukları bireysel özelliklere göre farklılaştığı düşünülmektedir. Bu bağlamda öğrenenlerin bireysel özelliklerinin ortaya konması ve bu özellikler gözetilerek öğrenme sistemlerinin tasarlanması büyük önem taşımaktadır.

2.4.1. Açık ve uzaktan öğrenmede başarıyı etkileyen bireysel özellikler

Bilgi ve iletişim teknolojilerinin yoğun bir şekilde kullanıldığı açık ve uzaktan öğrenme uygulamalarında bireyler, geleneksel yöntemlerden bir çok noktada farklılaşan öğrenme alışkanlıklarına ve becerilere ihtiyaç duymaktadır. Öğrenenler, çevrimiçi ortamda sunulan açık ve uzaktan öğrenme uygulamalarında, kendi öğrenmeleri üzerinde daha fazla sorumluluk alabilen, bireysel öğrenme stratejilerinin farkında olan ve uygun stratejiyi seçebilen, öğrenme sürecinde kontrol sahibi olan aktif bireylere dönüşmüşlerdir (Çalışkan, 2002, s. 4; Hannafin ve Land, 1997, s. 167; Harel ve Papert, 1991, s. 142). Bireylerin başarılı birer çevrimiçi öğrenen olabilmeleri için bazı bireysel özelliklere sahip olmaları gerekmektedir.

Lauzon, Gallent ve Rimkus (2000, s. 317) çevrimiçi öğrenmede başarıyı etkileyen faktörleri belirlemeye yönelik yaptıkları çalışmada, öğrenci başarısının sağlanabilmesi için bazı özelliklere sahip olmaları gerektiğini ortaya koymuşlardır. Araştırmacılar, öğrencilerin çevrimiçi öğrenme ortamında başarılı olabilmeleri için öncelikle bilgisayar yazılımı, internet bağlantısı gibi teknik olanaklara sahip olmaları gerektiğini belirtmişlerdir. Teknik donanımın yanı sıra öğrencilerin sahip oldukları donanımı ve teknolojiyi kullanabilecek dijital okuryazarlık becerilerinin de bulunması gerektiğini vurgulamışlardır. Bunların yanı sıra öğrencilerin çevrimiçi ortamda soru sormaları, fikir alışverişinde bulunmaları ve iletişime girmek için istekli olmalarının da başarıyı etkileyen faktörler arasında yer aldığını ifade etmişlerdir.

Araştırmacılar, öğrencilerin çevrimiçi öğrenmeye ilişkin sahip oldukları olumlu tutumun ve yeterli motivasyonun yanı sıra zaman yönetimi, çalışma becerileri, problem çözme, araştırma yapma yeteneği gibi bazı becerilerin öğrenci başarısında, özellikle çevrimiçi öğrenmenin geleneksel sınıf ortamına

göre daha esnek ve bağımsız olması nedeniyle çok önemli faktörler olduğunu öne sürmüşlerdir (Brundage, Keane ve Mackneson, 1993, s. 131; Holmberg, 1995, s. 183; Jegede vd., 1999, s. 255; Paul, 1990, s. 140). Araştırmacılar ayrıca, çevrimiçi öğrenenlerin başarılı olabilmeleri için bilgi ve iletişim ortamı olan interneti kullanmaya aşına olmaları ve bilgisayar kullanma deneyimine sahip olmaları gerekliliğini vurgulamışlardır.

Jegede vd. (1999, s. 255) Hong Kong Açık Üniversitesinde çevrimiçi öğrenenlerin başarısını etkileyen faktörleri bulmayı amaçlayan çalışmalarında, yüksek ve düşük başarı düzeyine sahip öğrenciler karşılaştırılmış, öğrenci başarısını etkileyen faktörleri belirlemek üzere katılımcılara çalışma deneyimleri, sahip oldukları ön bilgiler, çevrimiçi öğrenme deneyimleri, çalışma alışkanlıkları, kullandıkları öğrenme stratejileri ve programa katılma amaçlarını sorgulayan bir anket uygulanmıştır. Sonuçta yüksek ve düşük başarı düzeyine sahip öğrenciler arasında çalışma motivasyonu, kişisel algılama, ders çalışma saatleri ile materyal kullanımı açısından anlamlı farklar görülmüştür.

Dabbagh (2007, s. 217) başarılı çevrimiçi öğrenen profilini belirlemeye yönelik yaptığı çalışmasında öğrenen özelliklerinin farklılaşmasının, bilgi ve iletişim teknolojilerinde yaşanan gelişmelerin sonucu olarak ortaya çıkan sosyal değişimden kaynaklandığını öne sürmüştür. Dabbagh (2007, s. 217) çalışmasında başarılı bir çevrimiçi öğrenenin; bağımsız olma, öz motivasyon ve disipline sahip olma, bir etkinliği başlatabilme, iletişime girmeye isteklilik ve amaç odaklılık gibi özelliklere sahip olması gerektiğini öne sürmüştür.

Paul (1990, s. 175) öğrenenlerin çevrimiçi öğrenmeye ilişkin sahip oldukları olumlu algı, yeterli motivasyon ile zaman yönetimi, uygun öğrenme stratejilerinin seçimi, problem çözme ve araştırma yapma gibi bazı becerilerin, öğrenci başarısını etkileyen önemli faktörler olduğunu ifade etmiştir.

Araştırmalar;

- teknolojiye sahip olan ve bu teknolojiyi etkili bir şekilde kullanabilen (Brundage, Keane ve Mackneson, 1993, s. 131; Holmberg, 1995, s. 183; Jegede vd., 1999, s. 255; Paul, 1990, s. 140),

- öğrenme faaliyetlerine uygun stratejileri belirleyip kullanabilen (Jegade vd., 1999, s. 255),
- çevrimiçi öğrenme konusunda deneyimli (Fulk, vd., 1995; King ve Xia, 1997, s. 168; Walther ve Burgoon, 1992; Williams ve Wilson, 1999)

bireylerin çevrimiçi açık ve uzaktan öğrenmede daha başarılı olduklarını göstermektedir.

Çevrimiçi öğrenme sürecinde incelenebilecek çok sayıda bireysel özellik bulunmakla birlikte bu çalışma kapsamında başarılı bir çevrimiçi öğrenenin sahip olması gereken bireysel özellikler dijital okuryazarlık becerileri, öğrenme stratejileri ve çevrimiçi öğrenme deneyimleri bağlamında değerlendirilmiştir.

2.4.2. Demografik özellikler

KAÇED uygulamalarına katılan kişilerin eğilimlerini belirlemeye yönelik yürütülen çalışmalarda demografik bilgiler genellikle yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi, sosyo-ekonomik durum gibi özellikleri kapsamaktadır. Bir öğrenme sisteminde yer alan bireylerin profilini ortaya çıkarması nedeniyle demografik özelliklerin belirlenmesinin önemli olduğu düşünülmektedir.

2.4.3. Dijital okuryazarlık becerileri

Bilgiye hızlı ve doğru kaynaktan ulaşabilme ihtiyacından hareketle yaşam boyu öğrenme sürecinde dijital okuryazarlık becerilerinin önem kazandığı söylenebilir. Bireyler geniş bir ağda, karmaşık bir şekilde farklı yerlere dağılmış bilgi havuzundan yaşamı için gerekli olanlara erişmesi, ayıklaması, değerlendirmesi, yorumlaması ve yaşamına adapte etmesi sürecinde okuryazarlık becerilerine ihtiyaç duymaktadır. Yuan ve Powell (2013, s. 11) katılımcıların bir KAÇED’de başarılı olabilmeleri için iyi düzeyde dijital okuryazar olmaları gerektiğini ileri sürmüşlerdir.

Teknoloji okuryazarlığı (Childers, 2003, s. 100; Lupo, 2001, s. 333; OECD, 2015a, s. 91) dijital platformlarda bilgiye erişme, bu erişimin sürekliliğini sağlama, bilgiyi yönetme, değerlendirme ve anlama sürecinde kullanılan stratejiler ile yeterlilikleri ifade etmektedir. Buna göre dijital okuryazar kişiler bilgiye ulaşmak için gerekli olan yazılım, donanım ve araçların kullanım

becerisine sahip olan ve bu ortamlarda karşılaştıkları problemleri çözebilen bireylerdir.

Shuman vd. (2005, s. 41) yaşam boyu öğrenenlerin;

- dijital okuryazarlık
- öğrenme ihtiyaçlarını belirleyebilme
- farklı öğrenme yöntemlerini kullanabilme
- sorgulama, araştırma, eleştirel düşünme
- öğrenme planı oluşturarak takip edebilme

şeklinde bir dizi yeterliliğe sahip olması gerektiğini ifade etmişlerdir. Görüldüğü gibi bireylerin yaşam boyu öğrenmeyi devam ettirebilmesi için en başta dijital ortamlarda bilgiye erişme ve yönetme konusundaki becerilere sahip olmalıdır.

Dijital okuryazarlık becerileri teknolojiye bağlı değişmekle birlikte genel olarak ilgili teknolojinin etkin kullanımına yöneliktir. UNESCO (2008) tarafından öğretmenlerin dijital okuryazarlık becerileri standartlarını belirlemeye yönelik yürütülen çalışmada yeterlilikleri, politika ve vizyon, teknoloji okuryazarlığı, derinlemesine bilgi edinme ile bilgi üretme olmak üzere dört kategoride incelenmiştir. Benzer bir çalışma da öğrencilerin eğitsel açıdan teknoloji standartlarını belirlemeye yönelik yapılmıştır (ISTE, 2007). Öğrencilerin eğitim amaçlı kullanımlarına ilişkin dijital okuryazarlık becerileri; yaratıcılık, iletişim ve işbirliği, dijital vatandaşlık, teknoloji uygulamaları şeklinde belirlenmiştir.

Uluslararası Yetişkin Becerilerini Ölçme Programı PIAAC (Program for the International Assessment of Adult Competencies-PIAAC) 2013 yılı sonuçlarına göre (OECD, 2015b, s. 44) teknoloji yönünden zengin ortamlarda bireylerin sahip olduğu problem çözme performansı ile dijital okuryazarlık becerileri ve aritmetik arasında pozitif bir ilişki bulunmaktadır. Araştırmada, OECD ülkelerinde yaşayan yetişkinlerin yaklaşık %83'ünün yüksek düzeyde dijital okuryazarlık becerisine sahip olduğu, aynı zamanda teknoloji yönünden zengin ortamlarda problem çözme performanslarının da yüksek olduğu ifade edilmiştir.

Yapılan araştırmalar bireylerin bilgisayar ve internet teknolojilerini kullanmaya yönelik yeterlilikleri arttıkça kaygının azaldığını ve bu ortamları

daha aktif kullandıklarını ortaya koymaktadır (Akkoyunlu ve Kurbanoglu, 2003, s. 9; Aşkar ve Umay, 2001, s. 7; Chou, 2003, s. 743; Doyle, Stamouli ve Huggard, 2005, s. 7; Gordon vd., 2003, s. 292; Seferoglu, 2005, s. 100).

Destekleyecek şekilde Gunawardena (1991, s. 4) yeterli bilgisayar kullanım bilgisine sahip olmayan öğrencilerin arayüzle etkileşimleri esnasında çok fazla zaman harcadıklarını; tüm dikkat ve performanslarını da arayüzü kullanmaya harcadıkları için çevrimiçi öğrenme ortamında fikir üretmek ve etkinliklerde bulunmak için yeterince yoğunlaşmadıklarını belirtmiştir. Bunun sonucunda öğrencilerin daha az kaynağa ulaşabildiğini, sıkılarak ortamı terk edebileceğini ifade etmiştir. Bu bağlamda çevrimiçi öğrenmede dijital okuryazarlık becerilerinin kritik öneme sahip olduğunu vurgulamıştır.

Öte yandan OECD tarafından hazırlanan Dijital Dünya Becerileri (SKILLS FOR A DIGITAL WORLD) raporunda (OECD, 2016a, s. 41) yaşam boyu öğrenme kapsamında sunulan KAÇED uygulamalarının, bireylerin dijital okuryazarlık becerilerini geliştirerek, eğitim fırsatlarından daha fazla yararlanmaları konusunda teşvik ettiği belirtilmiştir.

Bireylerin, bilgi ve iletişim teknolojilerinin yoğun olarak kullanıldığı KAÇED uygulamalarından etkili ve verimli bir şekilde yararlanabilmeleri için yeterli düzeyde dijital okuryazarlık becerilerine sahip olmaları gerektiği söylenebilir.

2.4.4. Öğrenme stratejileri

Öğrenme stratejileri, bireylerin yeni bir şey öğrenmek için bilinçli olarak kullandıkları zihinsel süreçler olarak tanımlanmaktadır (Brandt, 1998, s. 15; Weinstein ve Mayer, 1986, s. 315). Bir başka deyişle bilgiyi anlama, hafızaya depolama ve geri getirme sürecinde kullanılan her türlü tekniktir (Gall vd., 1990, s. 12; Wade, Trathen ve Schraw, s. 150; Weinstein, 1982, s. 6).

Öğretim materyaline ve içeriğe bağlı olarak öğrenciler bilişsel hedeflerine ulaşmak için sözel olarak tekrarlama, altını çizme, görselleştirme, not alma, özetleme, soru sorma gibi farklı bilişsel öğrenme stratejilerini kullanırlar (Deryakulu, 2002, s. 55; Weinstein ve Mayer, 1985, s. 317). Bu stratejilerin temel işlevi, öğrencilerin karşılaştıkları bilgiyi anlamasına, daha önceki bilgilerle

ilişkilendirebilmesine ve belleğe kodlanarak daha kalıcı hale getirilmesine yardımcı olmaktadır (Deryakulu, 2002, s. 55).

Kullanılan öğrenme stratejileri öğrenciden öğrenciye değişmekle birlikte çok geniş bir yelpazede çeşitlilik gösterebilir. Genel olarak öğrenme stratejileri; tekrar etme, örneklendirme, organize etme, üstbilişsel ve motivasyonel olmak üzere başlıca beş grupta incelenmektedir (Weinstein ve Mayer, 1986, s. 315).

Öğrenme stratejilerini etkili bir şekilde kullanan öğrenciler, kendilerini tanıyan, öğrenme ihtiyaçlarının farkında olan bireylerdir ve gerektiğinde stratejilerini değiştirebilirler (Buluş vd., 2011, s. 189; Garavalia ve Gredler, 2002, s. 616). Ayrıca başarılı öğrenciler başarısız olanlara göre bu stratejileri öğrenme sürecinde daha etkin kullanmaktadır (Tait ve Entwistle, 1996, s. 97). Her birey kullandığı öğrenme stratejileri de dahil olmak üzere kendine has bireysel özelliklere sahiptir. Dolayısıyla tüm öğrencileri başarıya ulaştıracak ideal bir öğrenme stratejisinin bulunmadığı söylenebilir. Öğrenciler farklı durumlarda kendi stratejilerini geliştirerek öğrenme sürecinde bilgiyi kodlama, depolama, organize etme ve geri getirme sürecini yönetmelidirler.

Sizoo, Malhotra ve Bearson (2003, s. 261) açık ve uzaktan öğrenme uygulamalarında kız öğrencilerin erkeklere oranla daha çeşitli öğrenme stratejisi kullandıklarını ve kız öğrencilerin daha başarılı olduğunu belirtmişlerdir.

Öğrencilerin öğrenme sürecine aktif katılımı, bu süreci kullanacağı stratejilerle kontrol etmesi ve yönetmesi; öğrenmeyi öğrenme olarak ifade edilmektedir (Garavalia ve Gredler, 2002, s. 616). Çalışmalar, öğrenmeyi öğrenen bireylerin kendine güvenen, bağımsız ve kendi öğrenme sürecini yönetebilme sorumluluğunu taşıyan kişiler haline geldiğini göstermektedir (Sims ve Ehrhardt, 1978, s. 25). Garavalia ve Gredler, (2002, s. 618) akademik başarısı yüksek öğrencilerin amaç belirleme, planlama ve hafıza kullanımı gibi farklı becerileri daha fazla kullandığını ifade etmişlerdir.

Öte yandan öğrencilerin akademik başarısı ile ayrıntılandırma ve organize etme gibi derin öğrenme stratejileri arasında pozitif bir ilişki; tekrar etme gibi yüzeysel öğrenme stratejileri arasında ise negatif bir ilişki olduğu belirlenmiştir

(Liem, Lau ve Nie, 2007, s. 486). Çalışmada ayrıca, kız öğrencilerin erkeklere oranla yüzeysel öğrenme stratejilerini daha fazla kullandığı saptanmıştır.

Bir başka çalışmada, öğrenme stratejilerinin yaş değişkenine göre farklılık gösterdiği; yaş ilerledikçe daha fazla ve çeşitlilikte öğrenme stratejisinin kullanıldığı ifade edilmiştir (Braten ve Olaussen, 1998, s. 182).

2.4.5. Çevrimiçi öğrenme deneyimleri

Alanyazında öğrencilerin geçmiş yaşantılarıyla KAÇED'deki başarı durumu arasında güçlü bir ilişki olduğu ifade edilmiştir (Breslow vd., 2013, s. 24). Destekleyecek şekilde Reich (2014) edx KAÇED platformunda sunulan derslere katılan kişiler arasında öğrenme materyallerine aşina olan, daha önce açık ve uzaktan öğrenme yoluyla ders almış olan kadın öğrenenlerin tamamlama oranının daha yüksek olduğunu ifade etmiştir.

Bir diğer çalışmada Belanger ve Thornton (2013) geçmiş bilgi ve becerilerin yetersizliği ya da yoksunluğunun KAÇED'lerde tamamlama oranının düşük olmasının önemli bir nedeni olduğunu belirtmişlerdir.

Araştırmalar çevrimiçi öğrenme sürecinde öğrencilerin materyal tercihlerini etkileyen en önemli faktörlerden birinin o ortama ilişkin sahip olunan geçmiş deneyimler olduğunu göstermektedir (Fulk, vd., 1987, s. 529; King ve Xia, 1997, s. 877; Walther ve Burgoon, 1992, s. 50; Williams ve Wilson, 1999, s. 177).

King ve Xia (1997, s. 168) bireyin belirli bir görevi yerine getirmek için yapacağı materyal seçiminin, kişinin deneyimi ile yakından ilişkili olduğunu belirtmişlerdir. Öğrencilerin sunulan materyallere ilişkin geçmişte sahip oldukları deneyimlerin, ilgili materyalleri tercih etmelerinde büyük rol oynadığı düşünülebilir.

Bu çalışma kapsamında, bireylerin daha önce katıldıkları açık ve uzaktan öğrenme uygulamalarının, KAÇED'lerdeki materyal tercihleri ve derslerdeki aktiflik düzeyleri açısından fark yaratıp yaratmadığının araştırılması önemli görülmektedir.

3. YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın modeli, bağlamı, katılımcılar, kullanılan veri toplama araçları ve değişkenler, veri toplama yöntemleri, elde edilen verilerin çözümlenmesinde kullanılan istatistiksel yöntem ve teknikler ile etik konular açıklanmıştır.

3.1. Araştırma Modeli

Bu araştırmada Türkiye’de Türkçe sunulan Anadolu Üniversitesi Kitlelesel Açık Çevrimiçi Ders Platformunda (AKADEMA) açılan derslere katılan kişilerin bireysel özellikleri ile KAÇED sistemini kullanma eğilimleri arasındaki ilişki belirlenmeye çalışılmıştır.

Bu çalışmada bireysel özellikler;

- demografik özellikler,
- dijital okuryazarlık becerileri,
- öğrenme stratejileri,
- çevrimiçi öğrenme deneyimleri,

bağlamında değerlendirilmiştir.

Katılımcıların bireysel özellikleri ile KAÇED sistemindeki davranış ve tercihleri arasındaki ilişkiyi belirlerken ilişki tarama modeli kullanılmıştır. İlişki tarama modeli, var olan durumu olduğu gibi açıklamayı hedefleyen, iki ya da daha çok sayıda değişken arasındaki etkileşimlerin belirlenmesinde kullanılan bir modeldir (Creswell, 2014, s.145).

3.2. Araştırmanın Bağlamı

Bu araştırma Anadolu Üniversitesi Kitlelesel Açık Çevrimiçi Ders Platformu (AKADEMA) kapsamında yürütülmüştür.

Türkiye’nin ilk kurumsal KAÇED platformu AKADEMA 2014 yılı Temmuz ayında Anadolu Üniversitesi tarafından duyurulmuştur (Mutlu vd., 2014, s. 47). Her yaşta ve eğitim seviyesinden bireyin yaşamboyu öğrenme ihtiyaçlarını

hedef alan AKADEMA KAÇED Platformunda 50 dersin açılması için planlama yapılmış ve 2015 yılının Ocak ayında 4 ders sunulmaya başlanmıştır.

Açıköğretim geleneğindeki açıklık ifadesiyle birebir örtüşen bu model çerçevesinde Anadolu Üniversitesi'nin bilgi birikimi ve deneyimi ile hazırlanan yaşamboyu öğrenmeye yönelik dersleri, hiçbir ön koşul olmaksızın ve ücret talep edilmeden internet üzerinden <http://akadema.anadolu.edu.tr> adresinde kitlelerin kullanımına sunulmuştur (Şekil 3.1).



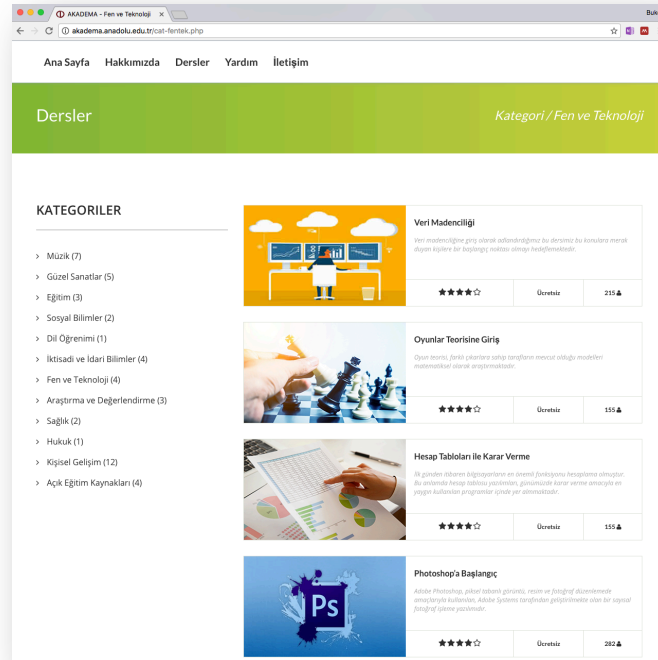
Şekil 3.1. AKADEMA KAÇED Platformu Web Sitesi- 2015-2016

(<http://akadema.anadolu.edu.tr>)

AKADEMA, öğretim elemanlarının kendi uzmanlık alanları bağlamında hazırlayacakları yaşamboyu öğrenmeye yönelik her türlü öğretim faaliyetini kapsayacak biçimde tasarlanmıştır. Farklı disiplinlerde yer alan derslerin AKADEMA üzerinden öğrenenlere ulaştırılması amacıyla projenin ilerleyen aşamalarında diğer üniversitelerin alanlarında uzman öğretim üyelerinin de AKADEMA üzerinden dersler verebilmesi yönünde planlamalar yapılmıştır.

2016 yılında yönetsel bir değişikliğe gidilerek platformun web sitesi ve öğrenme materyalleri güncellenmiş olup, dil öğretiminden sağlığa, güzel

sanatlardan kişisel gelişime kadar 12 kategoride 52 farklı ders sunulmaktadır. AKADEMA KAÇED platformunda iki ders türü bulunmaktadır (<http://akadema.anadolu.edu.tr>). Bunlardan birincisi rehber gözetimli yürütülen derslerdir. Bu yapıdaki dersler belirli bir başlangıç-bitiş tarihi ile etkinlik teslim tarihi olan derslerdir ve öğretim elemanının rehberliğinde yürütülmektedir. Bir diğeri ise kendi kendine çalışma türündeki derslerdir. Bu türdeki derslerin başlangıç ve bitiş tarihi olmayıp, bireylerin diledikleri zaman başlayıp, diledikleri zaman tamamlayabilecekleri ve kendi öğrenme hızında ilerleyebilecekleri bir yapıda hazırlanmıştır. Dersi tamamlayan tüm katılımcılara e-posta ile tamamlama belgesi gönderilmektedir.



Şekil 3.2. AKADEMA KAÇED Platformu Web Sitesi - 2016

(<http://akadema.anadolu.edu.tr>)

Bu çalışma, 1 Mayıs 2015 – 1 Mayıs 2016 tarihleri arasında sunulan Çocukta Hareket, Oyun Gelişimi ve Öğretimi, Aile Yapısı ve İlişkileri, Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı, Çocukta Ruh Sağlığı, Uyum Bozuklukları olmak üzere 4 ders kapsamında yürütülmüştür. Bu derslerin tamamı belirli

başlangıç-bitiş tarihi olan ve bir öğretim elemanının rehberliğinde 8 hafta süreyle yürütülen rehber gözetimli ders yapısında tasarlanmıştır.

Çalışma kapsamında sunulan derslerin bölümleri şöyledir:

- Kişisel Çalışma Alanı
 - Genel Duyurular
 - Devam eden, tamamlanan ve planlanan derslerin listesi
 - Mesajlar
- Dersin izlencesi
 - Takvim
- Öğrenme Materyalleri
 - Konu anlatım videoları
 - Ders kitabı
 - E-Ders alıştırma yazılımı
 - Tartışma forumu

Katılımcılar kayıt olduktan sonra kişisel çalışma alanlarına erişebilmektedir. Burada kayıtlı oldukları dersle ilgili güncel duyurular, katıldıkları derslerin bilgileri ile mesajlar bulunmaktadır. Sistemde her ders için bir izlençe sunulmuştur. Bu bölümde ilgili ders kapsamında yürütülecek etkinlikler ve yayınlanacak ünitelerin takvimi ile açıklamaları yer almaktadır.

AKADEMA platformu, yukarıda listelenen bölümlerin yanı sıra kayıt sistemi, e-posta sistemi ve performans takip sistemi olmak üzere üç alt sistemi de içerecek şekilde yapılandırılmıştır.

Kayıt Sistemi

Öncelikle kişiler belirli bir takvim aralığında başlayan KAÇED'ler için platforma kayıt olmaktadır. Kayıt sırasında kişilerden demografik özelliklerine ilişkin bilgileri tanımlayarak basit bir form doldurmaları beklenmektedir. Kayıt başvurusu yapan kişiye başvurunun hemen ardından dersin öğretim elemanı tarafından oluşturulan karşılama metniyle birlikte çalışma takvimini de içeren bir e-posta gönderilmektedir.

e-Posta Sistemi

Otomatik postalama yapan bir e-posta sistemi kurulmuştur. Haftanın ünitesinin hatırlatıldığı, etkinliklerin tanımlandığı ve çalışma önerileri içeren e-postalar dersin öğretim elemanı tarafından haftalık periyotlarda kişiye özel hazırlanarak postalanmaktadır. Öğrenenlerin sistemi düzenli olarak kullanmalarını sağlamak amacıyla otomatik kontrol ve mesaj gönderimi sağlanmıştır.

Performans Takip Sistemi

Öğrencilerden her hafta ilgili üniteye ilişkin kitap okuma, video izleme, alıştıırma yapma gibi bir dizi etkinlik yapmaları beklenmekte ve bu etkinlikler kendilerine e-posta ile düzenli olarak hatırlatılmaktadır. Kişiler etkinlikleri gerçekleştirdikçe her bir etkinliğe ilişkin onay kutusunu işaretleyerek haftalık gelişimleri yüzde olarak kayıt altına almakta ve dersteki ilerleme durumunu görüntüleyebilmektedir.

Aynı zamanda dersi veren öğretim elemanı da öğrenci performans bilgilerine erişerek ilgili KAÇED kapsamındaki öğrencileri takip edebilmektedir.

Öğrencilerin hangi alanlara ilgi gösterdiğini ve hangi öğrenme materyallerinden ne düzeyde yararlandıklarını belirlemek amacıyla KAÇED performans takip sistemi yapılandırılmıştır. Böylece sistemdeki öğrenci davranışları ders süresince arka planda izlenebilmektedir.

Ders içerikleri modüller halinde sunulmuş olup tüm modüller ders başladıktan sonra erişilebilir durumdadır. Bu yapıda kurgulanan KAÇED'lerin bir avantajı, öğrenenlere bütün bir dersin içerisinde ihtiyaç duydukları bilgiye ihtiyaç duydukları anda erişebilme olanağı tanınmasıdır (Reich, 2013).

Çalışma kapsamına alınan 4 dersin öğrenme materyalleri şöyledir:

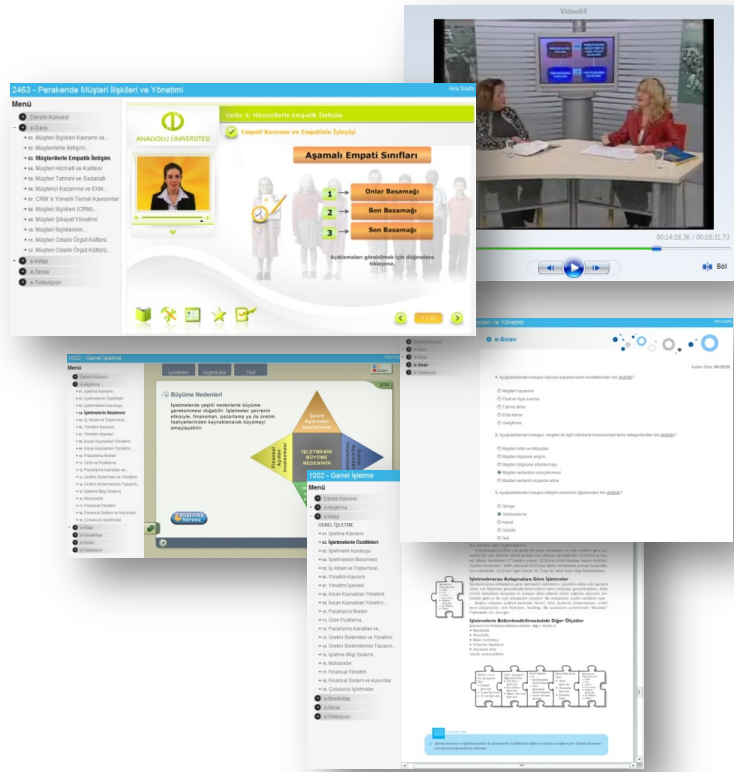
Konu Anlatım Videoları

Dersin öğretim elemanı tarafından hazırlanmış yaklaşık 20 dakika süreli konu anlatım videoları bulunmaktadır. Bu videolarda öğretim elemanının ders

anlatım kayıtları, roportajlar ve sahada çekilmiş örnek olaylar bulunmaktadır. Katılımcılar videoları portal üzerinde takip edebileceği gibi bilgisayarlarına kaydederek diledikleri zaman izleme imkanına da sahip olmuşlardır (Şekil 3.3).

Ders Kitabı

İçerdiği yönergeler ve ipuçlarıyla kendi kendine çalışma yöntemine uygun olarak hazırlanan ders kitabı, masaüstü ve mobil cihazlardan erişilebilmektedir. Kitap içerisinde yer alan arama yapma özelliği katılımcılara diledikleri konu başlığına hızlı erişme imkanı sunmaktadır. Sıra sizde, yaşamın içinden ve biraz daha düşünelim başlıkları altında uygulama ve tartışma soruları bulunmaktadır.



Şekil 3.3. Öğrenme Materyalleri

e-Ders Alıştırma Yazılımı

e-Ders içerisinde öğretim elemanının konu anlatım videosu ile birlikte animasyonlar, alıştırma soruları, etkinlikler, örnek olaylar eş zamanlı olarak ekrana gelmekte ve etkileşimli bir şekilde sunulmaktadır. Bu materyalde

katılımcılar, öğretim elemanının animasyonlarla desteklenen konu anlatım videosunu izleyebilmekte, konu özetini ve örnekleri okuyabilmekte, görüntülü-sesli hazırlanmış çok sayıda geribildirimli test ve alıştırma sorusunu çözebilmektedir. Ayrıca katılımcılar sayfalar arasında kendi ilerleme hızında esnek bir şekilde gezinebileceği gibi farklı öğrenme stratejilerini bir arada kullanabilirler.

Tartışma Forumu

Bu ortamda öğretim elemanı her hafta ders bazında özelleştirilmiş bir etkinlik konusu belirleyerek tartışma başlatmaktadır. Öğrenciler öğretim elemanı tarafından başlatılan etkinliğe katılarak görüş bildirebileceği gibi kendileri de yeni gönderi oluşturabilirler.

Forum ortamında bireyler, dersin sorumlusu olan öğretim elemanı ve dersi alan diğer öğrenenlerle bilgi alış-verişinde bulunabilir, sohbet edebilir, sorularına yanıt arayabilirler.

Anadolu Üniversitesi KAÇED platformu AKADEMA farklı bireysel özelliklere sahip kişilere yaşam boyu öğrenme olanakları sunmaktadır.

3.3. Katılımcılar

AKADEMA platformunda 2015 yılı Ocak ayı itibariyle 58 ders için kayıt başvuruları alınmaya başlanmıştır. İlk etapta 4033 kişi tarafından (birden fazla derse kayıt olarak) 12.600 ders kaydı gerçekleşmiştir.

Araştırmanın katılımcılarını; 1 Mayıs 2015 – 1 Mayıs 2016 tarihleri arasında açılan derslere kayıt olan kişiler oluşturmaktadır. Bu tarih aralığında açılan dersler şöyledir:

- Çocukta Hareket, Oyun Gelişimi ve Öğretimi,
- Aile Yapısı ve İlişkileri,
- Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı,
- Çocukta Ruh Sağlığı, Uyum Bozuklukları

4 derse katılmak üzere toplam 843 kişi kayıt yaptırmıştır. Öğrencilerin derslere göre dağılımı Tablo 3.1’de yer almaktadır.

Tablo 3.1. Dersler Bazında Öğrenci Sayıları

Ders	N	%
Çocukta Hareket, Oyun Gelişimi ve Öğretimi	344	40,8
Aile Yapısı ve İlişkileri	154	18,3
Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı	147	17,4
Çocukta Ruh Sağlığı, Uyum Bozuklukları	198	23,5
Toplam	843	100

Platformda 97 kişi kayıt olduktan sonra hiç oturum açmamıştır. Dolayısıyla derslere katılan toplam 746 kişi araştırmanın katılımcılarını oluşturmaktadır.

Demografik Özellikler

Araştırmaya katılan 746 öğrencinin yaş, cinsiyet ve eğitim düzeyini içeren demografik özellikleri Tablo 3.2’de sunulmuştur.

Tablo 3.2. Öğrencilerin Demografik Özelliklerine Göre Dağılımları

		f	%
Cinsiyet	Kadın	359	48,1
	Erkek	387	51,9
Yaş	18-24	190	25,5
	25-34	300	40,2
	35+	256	34,3
Eğitim Düzeyi	İlköğretim ve ortaöğretim	60	8
	Önlisans	127	17
	Lisans	461	61,8
	Lisansüstü	98	13,1

Tablo 3.2’ye göre öğrencilerin %48,1’inin kadın, %51,9’unun erkek olduğu görülmektedir. Yaş ortalaması 32 olan öğrencilerin %40,2 gibi büyük bir oranda 25-34 yaş grubunda oldukları söylenebilir. Eğitim düzeyine göre dağılımları incelendiğinde öğrencilerin %60’ının lisans düzeyinde oldukları görülmektedir. Öğrencilerin yaş grupları belirlenirken, 18-24 yaş grubunda olanlar geleneksel okul çağındaki öğrenenler; 25-34 yaş grubunda olanlar geleneksel olmayan

öğrenenler; 35 ve üzeri yaştakiler yaşamboyu öğrenenler şeklinde değerlendirilmiştir.

3.4. Veri Toplama Araçları ve Değişkenler

Bu çalışma kapsamında AKADEMA KAÇED platformundan yararlanan kişilerin demografik özelliklerine ilişkin veriler, kayıt aşamasında başvuru formu aracılığıyla toplanmıştır. Öte yandan öğrencilerin dijital okuryazarlık becerilerine, öğrenme stratejilerine ve sahip oldukları çevrimiçi öğrenme deneyimlerine ilişkin veriler elektronik ortamda hazırlanan bir anket aracılığıyla toplanmıştır. Öğrencilerin AKADEMA platformundaki materyal tercihlerine ve aktiflik düzeylerine ilişkin veriler ise öğrenci performans takip sistemi aracılığıyla toplanmıştır.

Dijital Okuryazarlık Becerileri

Dijital okuryazarlık becerilerine ilişkin bireylerin kendilerini ne kadar yeterli gördüklerini belirlemek amacıyla Bozkurt ve Çakır (2016) tarafından geliştirilen Teknoloji Kullanım Yeterlik Ölçeği kullanılmıştır. 16 maddeden oluşan ölçme aracında Yeterli (1), Çok az yeterli (2), Biraz yeterli (3), Oldukça yeterli (4) ve Tamamen yeterli (5) şeklinde likert tipi 5'li derecelendirme ölçeği kullanılmıştır. Teknoloji Kullanım Yeterlik Ölçeğinin; temel bilgisayar becerileri, internet kullanımı ve bilgisayar güvenliği olmak üzere üç alt boyutu bulunmaktadır. Ayrıca ölçeğin güvenilirlik katsayısının 0,916 olması nedeniyle güvenilirliği yüksektir (Bozkurt, 2016, s. 40)

Ölçme aracının ölçmeyi amaçladığı özelliği, başka bir özellikle karıştırmadan doğru olarak ölçebilme derecesini incelemek amacıyla geçerliliğini belirlemek üzere bu tez kapsamında toplanan verilerle faktör analizi yapılmıştır. Öncelikle verilerin faktör analizine uygunluğu için gerekli koşulları taşıyıp taşımadığına bakılmıştır. Maddelerin normal dağılım gösterip göstermediğini belirlemek üzere çarpıklık (skewness) ve basıklık (kurtosis) değerleri incelenmiştir. Bu değerler +2 ve -2 arasında olduğunda verilerin normale yakın dağılım gösterdiği kabul edilmektedir (George ve Mallery, 2003, s.

96). Ölçeğin maddelerinin çarpıklık ve basıklık değerleri incelendiğinde bu aralıkta olması nedeniyle normal dağılım gösterdiği görülmüştür.

Öte yandan faktör analizi yapılabilmesi için ölçeğin maddeleri arasında ilişki bulunması gereklidir (Pett, Lackey ve Sullivan, 2003; s. 77). İlişkiyi incelemek üzere Barlett's Küresellik testi uygulanmış oluş p değeri 0,05 anlamlılık derecesinden küçük bir değer elde edilmiştir. Bu da ölçeğin faktör analizine uygunluğunu göstermektedir. Faktör analizi uygulanabilirliğinin bir diğer koşulu olarak Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) testi ile örneklem uygunluk ölçüsü incelenmiştir. KMO 0 ile 1 arasında değişen değerler almaktadır. 0,5'den aşağısı kabul edilemez değer, 0,5-0,6 arası kötü, 0,6-0,7 arası orta, 0,7-0,8 arası iyi, 0,8 ve yukarısı mükemmel değer olarak kabul edilmektedir (Durmuş, B., Yurtkoru, S. ve Çinko, M., 2013, s.120). KMO testi sonucu 0,936 olarak bulunmuş olup (Tablo 3.3) ölçeğin faktör analizine uygun olduğu görülmüştür.

Tablo 3.3. *Teknoloji Kullanım Yeterlik Ölçeği Faktör ve Güvenilirlik Analizi Tablosu*

Ölçeğin Alt Boyutları	Madde Sayısı	Faktörün Açıklayıcılığı (%)	Güvenilirlik Katsayısı (α)
Temel bilgisayar becerileri	8 (1,2,3,4,5,6,7,8)	48,670	,870
İnternet kullanımı	5 (9,10,11,12,13)	6,853	,829
Bilgisayar güvenliği	3 (14,15,16)	5,299	,775
Ölçeğin Tümü		60,822	,929
	Kaiser-Meyer-Olkin Ölçek Geçerliliği	,936	
		Ki-Kare	2129,377
	Bartlett's Küresellik Testi	sd	121
		p değeri	0,00*

(* $p <,05$)

Öte yandan ölçeğin güvenilirliğinin hesaplanmasında Cronbach Alfa analizi kullanılmıştır. Cronbach Alfa aynı amaca yönelik oluşturulan bir grup değişkenin iç tutarlılığını belirlemek amacıyla kullanılmaktadır (Durmuş, B., Yurtkoru, S. ve Çinko, M., 2013, s.120). Ölçeğin güvenilir kabul edilebilmesi için güvenilirlik

katsayısı değeri (α) 0,70 ve üzerinde olması gerekmektedir. Yapılan analiz sonucunda ölçeğin alt boyutlarına ve geneline ilişkin güvenilirlik katsayısının 0,70'den büyük olması, ölçeğin güvenilirliğinin yüksek olduğunu göstermektedir. Ölçeğin faktör ve güvenilirlik analizlerinin sonuçları Tablo 3.3'de verilmiştir. Teknoloji Kullanım Yeterlik ölçeğinin hedef kitleye uygun olduğu söylenebilir.

Öğrencilerin dijital okuryazarlık becerilerini belirlemeye yönelik gönderilen Teknoloji Kullanım Yeterlik ölçeği 302 kişi tarafından doldurulmuştur. Tablo 3.4'de öğrencilerin Teknoloji Kullanım Yeterlik ölçeğinden aldıkları puan ortalamaları görülmektedir. Buna göre öğrencilerin en fazla internet kullanımına ilişkin ($\bar{X} = 3,83$) dijital okuryazarlık becerisine sahip olduğu, bunu temel bilgisayar becerileri ($\bar{X} = 3,81$) ve bilgisayar güvenliğine ($\bar{X} = 3,74$) ilişkin becerilerin izlediği söylenebilir.

Tablo 3.4. Öğrencilerin Dijital Okuryazarlık Beceri Puanı Ortalamaları

	N	\bar{X}	SS
Temel bilgisayar becerileri	302	3,81	,87
İnternet kullanımı	302	3,83	,95
Bilgisayar güvenliği	302	3,74	,97
Ölçeğin Tümü	302	3,78	,87

Öğrenme Stratejileri

Katılımcıların öğrenme stratejilerini belirlemek amacıyla Pintrich, Smith, Garcia ve McKeachie'nin (1991) geliştirdiği Güdülenme ve Öğrenme Stratejileri Ölçeği (The Motivated Strategies for Learning Questionnaire-MSLQ) ile Weinstein ve Mayer'in (1986) sınıflamasını dikkate alan Küçük (2010) tarafından geliştirilen öğrenme stratejileri ölçeği kullanılmıştır. Ölçek bilişsel ve meta-bilişsel stratejileri kapsayan 48 maddeden oluşmaktadır. Ölçme aracında Hiç uygun değil (1), Uygun değil (2), Kararsızım (3), Oldukça uygun (4) ve Tümüyle uygun (5) şeklinde likert tipi 5'li derecelendirme ölçeği kullanılmıştır. Öğrenme stratejileri ölçeğinin yineleme, açıklama, örgütleme ve öğrenmeyi izleme olmak üzere dört alt boyutu bulunmaktadır. Ayrıca ölçeğin güvenilirlik katsayısının 0,92 olması nedeniyle güvenilirliği yüksektir (Küçük, 2010, s. 81)

Bu tez kapsamında toplanan verilerle faktör analizi yapabilmek için öncelikle ölçeğin maddelerinin çarpıklık ve basıklık değerleri incelenmiş, değerlerin +2 ve -2 aralığında olması nedeniyle normal dağılım gösterdiği belirlenmiştir. Ardından ölçeğin KMO değerinin 0,80'den büyük olduğu; Barlett's küresellik testi sonucunda elde edilen p değerinin 0,00 olduğu görülmüştür (Tablo 3.5). Bu durumda ölçeğin faktör analizine uygun olduğu söylenebilir. Ölçeğin güvenilirliğinin belirlenmesi amacıyla yapılan Cronbach Alfa analizi sonuçları Tablo 3.5'de verilmiştir. Ölçeğin alt boyutlarına ve geneline ilişkin güvenilirlik katsayısının 0,70'den büyük olması ölçeğin güvenilirliğinin yüksek olduğunu göstermektedir. Öğrenme Stratejileri ölçeğinin hedef kitleye uygun olduğu söylenebilir.

Tablo 3.5. Öğrenme Stratejileri Ölçeği Faktör ve Güvenilirlik Analizi Tablosu

Ölçeğin Alt Boyutları	Madde Sayısı	Faktörün Açıklayıcılığı (%)	Güvenilirlik Katsayısı (α)
Yineleme	15 (1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15)	21,373	,732
Açıklama	13 (16,17,18,19,20,21,22,23,24,25,26,27,28)	6,712	,781
Örgütlenme	7 (29,30,31,32,33,34,35)	3,991	,722
Öğrenmeyi İzleme	10 (36,37,38,39,40,41,42,43,44,45)	3,966	,775
Ölçeğin Tümü		36,041	,904
	Kaiser-Meyer-Olkin Ölçek Geçerliliği	,818	
		Ki-Kare	3175,648
	Bartlett's Küresellik Testi	sd	990
		p değeri	0,00*

(* $p <,05$)

Öğrencilerin öğrenme stratejilerini belirlemeye yönelik gönderilen Öğrenme Stratejileri ölçeği 305 kişi tarafından doldurulmuştur. Öncelikle tüm öğrenciler için her bir öğrenme stratejisine ilişkin sahip oldukları puan ortalamaları hesaplanmıştır. Buna göre puan ortalamaları dikkate alınarak her öğrencinin AKADEMA platformunda en fazla kullandığı öğrenme stratejisi belirlenmiştir.

Tablo 3.6. Öğrencilerin Öğrenme Strateji Türlerine Göre Dağılımları

	f	%
Yineleme	45	16,1
Açıklama	75	26,9
Örgütlenme	79	28,3
Öğrenmeyi İzleme	80	28,7
Toplam	279	100

Öğrencilerin kullandıkları öğrenme strateji türlerine göre dağılımları Tablo 3.6'da verilmiştir. Buna göre öğrencilerin en fazla öğrenmeyi izleme stratejisini (%28,7), daha sonra örgütlenme stratejisini (%28,3), açıklama stratejisini (%26,9) ve son olarak da yineleme stratejisini (%16,1) kullandıkları görülmektedir.

26 kişi birden fazla öğrenme stratejisini aynı anda kullandığı için bu çalışma kapsamı dışında tutulmuştur.

Çevrimiçi Öğrenme Deneyimleri

Öğrencilerin daha önce katıldıkları dersler yoluyla çevrimiçi öğrenme deneyimine sahip olup olmadıkları sorulmuş ve 293 kişiden dönüş alınmıştır. Her öğrencinin birden fazla seçenek işaretleyebildiği sorulara verilen yanıtların dağılımı Tablo 3.7'de görülmektedir.

Tablo 3.7. Öğrencilerin Çevrimiçi Öğrenme Deneyimleri

Daha önce açık ve uzaktan öğrenme yoluyla ders aldınız mı?	f	%
Evet, Coursera, edX gibi bir platformda KAÇED aldım.	34	8,9
Evet, bir kurumda uzaktan öğretim dersi aldım.	100	26,3
Evet, Açıköğretim dersi aldım.	160	42,2
Hayır, daha önce açık ve uzaktan öğrenme yoluyla ders almadım.	86	22,6

Buna göre öğrencilerin %42,2 oranıyla en fazla Açıköğretim dersleri konusunda deneyimli oldukları, ardından %26,3 oranıyla uzaktan eğitim deneyimine sahip oldukları görülmektedir. Ankete katılan öğrencilerin %22,6'sı

daha önce açık ve uzaktan öğrenme yoluyla ders almadığını belirtmiştir. Coursera, edX gibi bir platformda KAÇED aldığını belirten kişilerin oranı ise %8,9'dur.

Bu çalışma kapsamında, daha önce açık ve uzaktan öğrenme yoluyla ders almadığını belirten kişiler çevrimiçi öğrenme deneyimleri bağlamında “Deneyimsiz”; uzaktan öğretim ve/veya açıköğretim dersi alan kişiler “Az deneyimli”; KAÇED alan kişiler ise “Deneyimli” olarak gruplandırılmıştır.

Tablo 3.8’de öğrencilerin çevrimiçi öğrenme deneyim gruplarına göre dağılımı verilmiştir.

Tablo 3.8. Öğrencilerin Çevrimiçi Öğrenme Deneyim Gruplarına Göre Dağılımı

	f	%
Deneyimsiz	86	29,4
Az deneyimli	174	59,4
Deneyimli	33	11,3
Toplam	293	100

Buna göre öğrencilerin %59,4 gibi büyük bir oranda az deneyimli oldukları görülmektedir. Öğrencilerin %11,3’ü daha önce bir platformda KAÇED aldıklarını belirterek deneyimli grupta yer almaktadır. Öğrencilerin %29,4’ü ise daha önce açık ve uzaktan öğrenme yoluyla ders almadığını belirttikleri için deneyimsiz grupta yer almaktadır.

Materyal Tercihleri

AKADEMA platformunda sunulan derslerin öğrenme materyalleri, forum, e-kitap, e-ders ve konu anlatım videolarından oluşmaktadır. Performans takip sisteminden elde edilen kullanım verilerine göre; 746 kişilik öğrenci grubu 8 hafta süre boyunca çalışma kapsamında yer alan 4 dersin e-öğrenme materyallerinden; 560 defa forumu, 1976 defa e-kitap materyalini, 780 defa e-ders materyalini ve 570 defa konu anlatım videolarını kullanmıştır.

Öğrencilerin grubunun materyal kullanımları incelenerek her bir öğrencinin en fazla kullandığı materyal; tercih ettiği materyal olarak belirlenmiştir.

Tablo 3.9. Öğrencilerin Materyal Tercihlerine Göre Dağılımı

	f	%
Forum	36	16,2
e-Kitap	93	41,9
e-Ders	52	23,4
Video	41	18,5
Toplam	222	100

Öğrencilerin materyal tercihlerine göre dağılımı Tablo 3.9’da verilmiştir. Buna göre %41,9 oranıyla en fazla tercih edilen materyalin e-kitap olduğu görülmektedir. E-kitap materyalini %23,4 oranıyla e-ders, %18,5 oranıyla konu anlatım videoları ve son olarak %16,2 oranıyla forum takip etmektedir.

26 kişi birden fazla materyali aynı oranda kullandığı için bu çalışma kapsamı dışında tutulmuştur.

Aktiflik Düzeyleri

Öğrencilerin KAÇED platformlarındaki davranışları ve aktiflik düzeyleri, bu ortamlarda ne kadar katılımcı olduklarının bir ölçütüdür. Hill (2013) KAÇED’lerde gerçekleştirilen etkinlikleri baz alarak öğrenci davranışlarını;

- 1) Görünmezler
- 2) Gözlemciler
- 3) Ziyaretçiler
- 4) Pasif Katılımcılar
- 5) Aktif Katılımcılar olmak üzere beş kategoride sınıflandırmıştır.

Öte yandan Wilkowski, Deutsch ve Russel (2014, s. 3) KAÇED’lerde eğilimleri ve etkileşimleri baz alarak öğrencileri

- 1) Görünmezler

- 2) Gözlemciler
- 3) Plansız Öğrenenler
- 4) Tamamlayanlar olmak üzere dört kategoride sınıflandırmıştır.

Ho vd. (2015, s.33) edX KAÇED platformunda iki yıl süreyle yürütülen 68 derse ait eğilimleri belirlemeye yönelik yürüttükleri çalışmada derslere katılan öğrencileri, demografik bilgileri, aktiflik düzeyleri ve eğilimlerine göre

- 1) Kayıt olanlar
- 2) Katılımcılar
- 3) Tarayıcılar
- 4) Sertifika Alma Eğiliminde Olanlar şeklinde dört kategoride sınıflandırmışlardır.

Alanyazındaki aktiflik düzeyi sınıflandırmaları göz önünde bulundurularak bu çalışma kapsamında öğrencilerin aktiflik düzeyleri, AKADEMA platformunda oturum açarak erişme sayıları dikkate alınarak değerlendirilmiştir. Çalışma kapsamında incelenen dört derse kayıt olduğu halde bir daha platforma hiç uğramayan 96 kişi “Kayıt için girenler” şeklinde gruplandırılarak bu çalışma kapsamı dışında tutulmuştur. Performans takip sisteminden elde edilen verilere göre derslerin sunulduğu 8 hafta süre boyunca toplam 746 kişinin en az bir defa sistemde oturum açtığı belirlenmiştir. 746 kişilik öğrenci grubu 8 hafta süre boyunca platformda toplam 4.256 defa oturum açarak 36.508 defa içerik etkileşiminde bulunmuştur.

Performans takip sistemi verilerine göre öğrencilerin platformda ortalama oturum açma sayısının 8 olduğu belirlenmiştir. Buna göre;

- 1) sistemde bir defa oturum açarak sistemi inceleyip bir daha gelmeyen kişiler “Tarayıcı” olarak gruplandırılmıştır.
- 2) 2 ila 7 defa oturum açarak platforma erişen kişiler “Pasif” olarak;
- 3) 8 ve üzerinde oturum açarak platforma erişen kişiler “Aktif” olarak gruplandırılmıştır.

Tablo 3.10. Öğrencilerin Aktiflik Düzeylerine Göre Dağılımları

	f	%
Tarayıcı	274	36,7
Pasif	346	46,4
Aktif	126	16,9
Toplam	746	100

Tablo 3.10'da öğrencilerin aktiflik düzeylerine göre dağılımları sunulmuştur. Buna göre öğrencilerin %46,4'lük oranla en fazla Pasif kategoride yer aldıkları görülmektedir. Ardından %36,7'lik oranla sisteme bir defa erişerek içerikleri inceleyen, tarayan ve bir daha sisteme erişmeyen Tarayıcı öğrenciler gelmektedir. Son olarak %16,9'lük oranla platforma 8 ve üzeri kez erişen Aktif öğrenciler bulunmaktadır.

3.5. Veri Toplama Yöntemleri

Öğrencilerin yaş, cinsiyet ve eğitim düzeyini içeren demografik özelliklerine ilişkin veriler KAÇED sistemine kayıt aşamasında toplanmıştır. Sistem yöneticisi tarafından veritabanından derlenen kayıt verileri Excel belgesi halinde araştırmacıya teslim edilmiştir.

Ders başladıktan iki hafta sonra öğrencilerden Ek 4'de sunulan anketi doldurmaları beklenmiştir. Bu anket, dijital okuryazarlık becerileri, öğrenme stratejileri ve çevrimiçi öğrenme deneyimlerine ilişkin sorular içerecek şekilde üç bölümden oluşmaktadır. Elektronik ortamda hazırlanan anket e-posta yoluyla katılımcılara gönderilmiştir. Hazırlanan e-posta metninde, yürütülen çalışmanın kapsamı ile anketin nasıl doldurulacağı, ankete katılımın gönüllülük esasına dayandığı ve toplamda ne kadar sürede anketin yanıtlanabileceği hakkında bilgiler yer almaktadır. Katılımın arttırılmasını sağlamak amacıyla e-posta iki hafta süreyle üç defa yeniden gönderilmiştir.

Öğrencilerin platformdaki davranış ve tercihleri, ders süresince sistem yöneticisi tarafından öğrenci performans takip sisteminde izlenmiştir. Öğrencilerin materyal tercihleri ve aktiflik düzeylerine ilişkin veriler sistem

yöneticisi tarafından derlenerek Excel belgesi halinde araştırmacıya teslim edilmiştir.

Öğrencilerin demografik özellikleri, dijital okuryazarlık becerileri, öğrenme stratejileri, çevrimiçi öğrenme deneyimleri, platformdaki materyal tercihleri ve aktiflik düzeylerine ilişkin veri toplama süreci Tablo 3.11’de özetlenmiştir.

Tablo 3.11. Veri Toplama Süreci

Veri	Değişken	Veri toplama aracı	Veri toplama zamanı
Bireysel özellikler	Demografik özellikler (yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi)	Kayıt başvuru formu hazırlanmıştır.	Platforma kayıt başvurusu sırasında veri toplanmıştır.
	Dijital okuryazarlık becerileri	Üç bölümden oluşan anket hazırlanmıştır. <ul style="list-style-type: none"> • Teknoloji kullanım yeterlik ölçeği • Öğrenme stratejileri ölçeği • Çevrimiçi öğrenme deneyimlerine ilişkin sorular 	Hazırlanan anket, dersler başladıktan iki hafta sonra e-posta aracılığıyla gönderilmiştir.
	Öğrenme stratejileri		
	Çevrimiçi öğrenme deneyimleri		
Davranış ve tercihler	Materyal tercihleri	Öğrenci performans takip sistemi yapılandırılmıştır. <ul style="list-style-type: none"> • Materyal kullanım sıklıkları • Platforma erişim sıklıkları 	Ders süresince veri toplanmıştır.
	Aktiflik düzeyleri		

Kayıt sırasında toplanan veriler, anket aracılığıyla toplanan veriler ve öğrenci performans takip sisteminden elde edilen veriler kullanılarak, katılımcıların KAÇED platformundaki davranış ve tercihleri ile bireysel özellikleri ilişkilendirilmiştir.

3.6. Veri Analizi

Tez kapsamında toplanan veriler, araştırmanın amaçları doğrultusunda betimsel ve ilişkiisel yöntemler kullanılarak analiz edilmiştir.

Öncelikle öğrencilerin demografik bilgileri, dijital okuryazarlık becerileri, platformda kullandıkları öğrenme stratejileri, sahip oldukları çevrimiçi öğrenme deneyimleri, platformdaki materyal tercihleri ile aktiflik düzeylerine ilişkin verilerin analizi betimleyici istatistik yöntemler ile yapılmıştır.

Araştırmanın birinci alt amacı olan öğrencilerin materyal tercihlerinin yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi, öğrenme stratejileri, çevrimiçi öğrenme deneyimleri bakımından farklılık gösterip göstermediğini açıklayabilmek için değişkenler ayrı ayrı incelenerek Ki-kare analizi yapılmıştır. Ki-kare analizi kategorik bir değişkenin düzeylerine giren birey ya da nesnelerin anlamlı farklılık gösterip göstermediğini test etmek amacıyla kullanılmaktadır (Cresswell, 2014, s. 211). Yine birinci alt amaç kapsamında öğrencilerin materyal tercihlerinin dijital okuryazarlık becerileri bakımından farklılık gösterip göstermediğini açıklayabilmek için Tek faktörlü (yönlü) varyans analizi uygulanmıştır. Tek faktörlü (yönlü) varyans analizi, ilişkisiz iki ya da daha çok örneklem ortalamasının anlamlı bir şekilde farklı olup olmadığını belirlemek amacıyla kullanılmaktadır (Cresswell, 2014, s. 213).

Araştırmanın ikinci alt amacı olan öğrencilerin aktiflik düzeylerinin yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi, öğrenme stratejileri, çevrimiçi öğrenme deneyimleri bakımından farklılık gösterip göstermediğini açıklayabilmek için değişkenler ayrı ayrı incelenerek ki-kare analizi yapılmıştır. Ki-kare analizi sonucunda belirlenen anlamlı farkın hangi gruplardan kaynaklandığını belirlemek amacıyla Kruskal Wallis ile Mann Whitney U analizleri uygulanmıştır. Yine ikinci alt amaç kapsamında öğrencilerin aktiflik düzeylerinin dijital okuryazarlık becerileri bakımından farklılık gösterip göstermediğini açıklayabilmek için Tek faktörlü (yönlü) varyans analizi uygulanmıştır.

3.7. Etik Konular

Tez kapsamında AKADEMA platformuna katılan kişilerin davranış ve tercihlerini belirlemeye yönelik veri toplamak amacıyla öncelikle Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi dekanlığından izin alınmıştır (Ek 1).

Öğrencilerin dijital okuryazarlık becerilerini belirlemek amacıyla Bozkurt ve Çakır (2016) tarafından geliştirilen Teknoloji Kullanım Yeterlik Ölçeği'ni kullanmak üzere araştırmacılardan izin alınmıştır (Ek 2).

Bir diğer ölçme aracı olan ve öğrencilerin öğrenme stratejilerini belirlemek amacıyla Küçük (2010) tarafından geliştirilen Öğrenme Stratejileri Ölçeği'ni kullanmak üzere araştırmacıdan izin alınmıştır (Ek 3).

Ayrıca gönderilen anketlerin e-posta metninde gönüllü katılımın esas alındığı, yürütülen araştırmanın amacı ve kapsamı ile elde edilen verilerin başka bir amaçla kullanılmayacağı bilgisi öğrencilerle paylaşılmıştır.

4. BULGULAR

Bu bölümde tezin amaçlarına ilişkin elde edilen bulgulara ve yorumlara yer verilmiştir. Öncelikle birinci amaç doğrultusunda öğrencilerin materyal tercihlerinin bireysel özelliklerine göre fark yaratıp yaratmadığına ilişkin bulgulara yer verilmiştir. Daha sonra ikinci amaç doğrultusunda öğrencilerin aktiflik düzeylerinin bireysel özelliklerine göre fark yaratıp yaratmadığına ilişkin bulgular sunulmuştur.

4.1. Materyal Tercihleri İle Bireysel Özelliklerine İlişkin Bulgular

Bu bölümde öğrencilerin materyal tercihlerinin; yaş, cinsiyet, eğitim düzeyleri, dijital okuryazarlık becerileri, öğrenme stratejileri ve çevrimiçi öğrenme deneyimleri bakımından farklılık gösterip göstermediğine ilişkin bulgulara yer verilmiştir.

4.1.1. Materyal tercihlerinin yaş bakımından incelenmesi

Öğrencilerin materyal tercihlerinin yaş bakımından farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla Ki-kare analizi uygulanmıştır.

Tablo 4.1. Öğrencilerin Materyal Tercihlerinin Yaş Bakımından Dağılımları ve Ki-kare Analizi Sonuçları

Materyal Tercihleri	Yaş								χ^2
	18-24		25-34		35+		Toplam		
	f	%	f	%	f	%	f	%	
Forum	7	13,2	19	21,8	6	7,8	32	14,7	11,739
e-Kitap	23	43,4	31	35,6	39	50,6	93	42,9	
e-Ders	17	32,1	18	20,7	17	22,1	52	24	
Video	6	11,3	19	21,8	15	19,5	40	18,4	
Toplam	53	100	87	100	77	100	217	100	

$\alpha=0,05 < p=0,068$

Ki-kare analizi sonucuna göre 18-24 yaş grubundaki öğrencilerin %13,2'si Forum materyalini, %43,4'ü e-Kitap materyalini, %32,1'i e-Ders materyalini, %11,3'ü Video materyalini tercih ettiği görülmüştür. 25-34 yaş

grubundaki öğrencilerin %21,8'i Forum materyalini, %35,6'sı e-Kitap materyalini, %20,7'si e-Ders materyalini, %21,8'i Video materyalini tercih etmiştir. 35 yaş ve üzerindeki öğrencilerin %7,8'i Forum materyalini, %50,6'sı e-Kitap materyalini, %22,1'i e-Ders materyalini, %19,5'i Video materyalini tercih etmiştir. Çokluortam kullanmaya daha istekli olmaları nedeniyle e-ders materyalinin en fazla 18-24 yaş grubundaki öğrenciler tarafından tercih edildiği düşünülebilir. Öte yandan daha çok okuyarak öğrenmeyi tercih etmeleri nedeniyle e-kitap materyalinin en fazla 35 ve üzeri yaş grubundaki öğrenciler tarafından kullanıldığı söylenebilir.

Tablo 4.1'e göre tüm yaş gruplarında en fazla e-Kitap materyalinin tercih edildiği görülse de Ki-kare analizi sonucuna göre öğrencilerin materyal tercihlerinde yaş bakımından istatistiksel olarak anlamlı (Ki-kare 11,739; $p=,068>,05$) bir fark yoktur.

4.1.2. Materyal tercihlerinin cinsiyet bakımından incelenmesi

Öğrencilerin materyal tercihlerinin cinsiyet bakımından farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla Ki-kare analizi uygulanmıştır.

Tablo 4.2. Öğrencilerin Materyal Tercihlerinin Cinsiyet Bakımından Dağılımları ve Ki-kare Analizi Sonuçları

Materyal Tercihleri	Cinsiyet						χ^2
	Kadın		Erkek		Toplam		
	f	%	f	%	f	%	
Forum	20	14,8	12	14,6	32	14,7	4,642
e-Kitap	63	46,7	30	36,6	93	42,9	
e-Ders	26	19,3	26	31,7	52	24	
Video	26	19,3	14	17,1	40	18,4	
Toplam	135	100	82	100	217	100	

$\alpha=0,05 < p=0,200$

Kadın öğrencilerin %14,8'i Forum materyalini, %46,7'si e-Kitap materyalini, %19,3'ü e-Ders materyalini, yine %19,3'ü Video materyalini tercih etmiştir. Erkek öğrencilerin %14,6'sı Forum materyalini, %36,6'sı e-Kitap

materyalini, %31,7'si e-Ders materyalini, %17,1'i Video materyalini tercih etmiştir. Tablo 4.2'ye göre kadınların ve erkeklerin en fazla e-Kitap materyalini tercih ettiği görülse de Ki-kare analizi sonucuna göre öğrencilerin materyal tercihlerinde cinsiyet bakımından istatistiksel olarak anlamlı (Ki-kare 4,642; $p=,200>,05$) bir fark yoktur. Renk seçimi ya da kullanım alışkanlıkları gibi unsurlar göz önünde bulundurulduğunda cinsiyetin materyal tercihlerini belirleyen bir kriter olmadığı söylenebilir. Bu durum materyallerin cinsiyet ayrımı gözetmeksizin tasarlandığını göstermektedir.

4.1.3. Materyal tercihlerinin eğitim düzeyi bakımından incelenmesi

Öğrencilerin materyal tercihlerinin eğitim düzeyleri bakımından farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla Ki-kare analizi uygulanmıştır.

Tablo 4.3. Öğrencilerin Materyal Tercihlerinin Eğitim Düzeyleri Bakımından Dağılımları ve Ki-kare Analizi Sonuçları

Materyal Tercihleri	Eğitim Düzeyi										χ^2
	İlköğretim ve ortaöğretim		Önlisans		Lisans		Lisansüstü		Toplam		
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	
Forum	5	25	7	20	12	9,2	8	25	32	14,7	9,802
e-Kitap	7	35	14	40	60	46,2	12	37,5	93	42,9	
e-Ders	3	15	9	25,7	33	25,4	7	21,9	52	24	
Video	5	25	5	14,3	25	19,2	5	15,6	40	18,4	
Toplam	20	100	35	100	130	100	32	100	217	100	

$$\alpha=0,05 < p=0,367$$

İlköğretim ve ortaöğretim düzeylerindeki öğrencilerin %25'i Forum materyalini, %35'i e-Kitap materyalini, %15'i e-Ders materyalini, %25'i Video materyalini tercih etmiştir. Önlisans düzeyindeki öğrencilerin %20'si Forum materyalini, %40'ı e-Kitap materyalini, %25,7'si e-Ders materyalini, %14,3'ü Video materyalini tercih etmiştir. Lisans düzeyindeki öğrencilerin %9,2'si Forum materyalini, %46,2'si e-Kitap materyalini, %25,4'ü e-Ders materyalini, %19,2'si Video materyalini tercih etmiştir. Lisansüstü düzeyindeki öğrencilerin %25'i Forum materyalini, %37,5'i e-Kitap materyalini, %21,9'u e-Ders materyalini,

%15,6'sı Video materyalini tercih etmiştir. Düşük eğitim düzeyindeki öğrencilerin doğrudan bir kişiden bilgi almak, öğrendiklerini pekiştirmek, fikir alışverişinde bulunmak, sosyalleşmek amaçlarıyla forum ortamına yönelmiş olabilecekleri söylenebilir. Yüksek eğitim düzeyindekilerin de doğrudan bilgi kaynağına ulaşmayı tercih ettiği söylenebilir.

Her ne kadar Tablo 4.3'deki bazı gözelerde beklenen frekans değeri 5'den az olsa da materyal tercihleri ile eğitim düzeyleri arasındaki ilişkinin varlığı için Pearson Ki-kare değerine bakılmış ve materyal tercihlerinde eğitim düzeyi bakımından istatistiksel olarak anlamlı (Ki-kare 9,802; $p=,367>,05$) bir fark olmadığı gözlenmiştir.

4.1.4. Materyal tercihlerinin dijital okuryazarlık becerileri bakımından incelenmesi

Öğrencilerin materyal tercihlerinin dijital okuryazarlık becerileri bakımından farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla tek faktörlü (yönlü) varyans analizi (One-Way Anova) yapılmıştır.

Tablo 4.4. Öğrencilerin Materyal Tercihlerinin Dijital Okuryazarlık Becerilerine Göre ANOVA Sonuçları

Varyans Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	P
Gruplararası	1,295	3	,432	,530	,663
Gruplarıçi	81,475	100	,815		
Toplam	82,770	103			

$$\alpha=0,05 < p=0,663$$

Tablo 4.4'e göre tek faktörlü (yönlü) varyans analizi sonuçları incelendiğinde öğrencilerin dijital okuryazarlık becerilerinin materyal tercihleri bakımından $F(3,100)=,530$; $p=,663>,05$ farklılık göstermediği görülmektedir.

4.1.5. Materyal tercihlerinin öğrenme stratejileri bakımından incelenmesi

Öğrencilerin materyal tercihlerinin öğrenme stratejileri bakımından farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla Ki-kare analizi uygulanmıştır.

Yineleme öğrenme stratejilerini kullanan öğrencilerin %10'u Forum materyalini, %40'ı e-Kitap materyalini, %30'u e-Ders materyalini, %20'si Video materyalini tercih etmiştir. Açıklama öğrenme stratejilerini kullanan öğrencilerin %4,8'i Forum materyalini, %52,4'ü e-Kitap materyalini, %14,3'ü e-Ders materyalini, %28,6'sı Video materyalini tercih etmiştir. Örgütlenme öğrenme stratejilerini kullanan öğrencilerin %17,2'si Forum materyalini, %37,9'u e-Kitap materyalini, %31'i e-Ders materyalini, %13,8'i Video materyalini tercih etmiştir.

Tablo 4.5. Öğrencilerin Materyal Tercihlerinin Öğrenme Stratejileri Bakımından Dağılımları ve Ki-kare Analizi Sonuçları

Materyal Tercihleri	Öğrenme Stratejileri										χ^2
	Yineleme		Açıklama		Örgütlenme		Öğrenmeyi İzleme		Toplam		
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	
Forum	2	10	1	4,8	5	17,2	3	10,3	11	11,1	10,042
e-Kitap	8	40	11	52,4	11	37,9	11	37,9	41	41,4	
e-Ders	6	30	3	14,3	9	31	13	44,8	31	31,3	
Video	4	20	6	28,6	4	13,8	2	6,9	16	16,2	
Toplam	20	100	21	100	29	100	29	100	99	100	

$\alpha=0,05 < p=0,347$

Her ne kadar Tablo 4.5'deki bazı gözelerde beklenen frekans değeri 5'den az olsa da materyal tercihleri ile öğrenme stratejileri arasındaki ilişkinin varlığı için Pearson Ki-kare değerine bakılmış ve materyal tercihlerinde öğrenme stratejileri bakımından istatistiksel olarak anlamlı (Ki-kare 10,042; $p=0,347 > 0,05$) bir fark olmadığı gözlenmiştir. Değişkenler arasında anlamlı fark olmayışı, öğrencilerin farklı öğrenme stratejilerini kullanmalarına yeterince olanak verilmemesinden kaynaklandığı düşünülebilir.

4.1.6. Materyal tercihlerinin çevrimiçi öğrenme deneyimleri bakımından incelenmesi

Öğrencilerin materyal tercihlerinin çevrimiçi öğrenme deneyimleri bakımından farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla Ki-kare analizi uygulanmıştır.

Tablo 4.6. Öğrencilerin Materyal Tercihlerinin Çevrimiçi Öğrenme Deneyimleri Bakımından Dağılımları ve Ki-kare Analizi Sonuçları

Materyal Tercihleri	Çevrimiçi Öğrenme Deneyimleri								χ^2
	Deneyimsiz		Az Deneyimli		Deneyimli		Toplam		
	f	%	f	%	f	%	f	%	
Forum	4	12,9	5	7,7	1	12,5	10	9,6	1,824
e-Kitap	11	35,5	31	47,7	4	50	46	44,2	
e-Ders	10	32,3	18	27,7	2	25	30	28,8	
Video	6	19,4	11	16,9	1	12,5	18	17,3	
Toplam	31	100	65	100	8	100	104	100	

$\alpha=0,05 < p=0,935$

Çevrimiçi öğrenme deneyimi olmayan öğrencilerin %12,9'u Forum materyalini, %35,5'i e-Kitap materyalini, %32,3'ü e-Ders materyalini, %19,4'ü Video materyalini tercih etmiştir. Çevrimiçi öğrenme konusunda az deneyimli öğrencilerin %7,7'si Forum materyalini, %47,7'si e-Kitap materyalini, %27,7'si e-Ders materyalini, %16,9'u Video materyalini tercih etmiştir. Çevrimiçi öğrenme konusunda deneyimli öğrencilerin %12,5'i Forum materyalini, %50'si e-Kitap materyalini, %25'i e-Ders materyalini, %12,5'i Video materyalini tercih etmiştir. Deneyimden bağımsız olarak öğrencilerin en fazla temel öğrenme materyali olan e-kitapları tercih ettiği söylenebilir.

Her ne kadar Tablo 4.6'daki bazı gözelerde beklenen frekans değeri 5'den az olsa da materyal tercihleri ile çevrimiçi öğrenme deneyimleri arasındaki ilişkinin varlığı için Pearson Ki-kare değerine bakılmış ve materyal tercihlerinde çevrimiçi öğrenme deneyimleri bakımından istatistiksel olarak anlamlı (Ki-kare 1,824; $p=,935>,05$) bir fark olmadığı gözlenmiştir.

4.2. Aktiflik Düzeyleri İle Bireysel Özelliklerine İlişkin Bulgular

Bu bölümde öğrencilerin aktiflik düzeylerinin; yaş, cinsiyet, eğitim düzeyleri, dijital okuryazarlık becerileri, öğrenme stratejileri ve çevrimiçi öğrenme deneyimleri bakımından farklılık gösterip göstermediğine ilişkin bulgulara yer verilmiştir.

4.2.1. Aktiflik düzeylerinin yaş bakımından incelenmesi

Öğrencilerin aktiflik düzeylerinin yaşları bakımından farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla Ki-kare analizi uygulanmıştır.

Tablo 4.7. Öğrencilerin Aktiflik Düzeylerinin Yaşları Bakımından Dağılımları ve Ki-kare Analizi Sonuçları

Aktiflik Düzeyleri	Yaş						Toplam		χ^2
	18-24		25-34		35+		f	%	
	f	%	f	%	f	%			
Tarayıcı	78	40,8	118	39,3	78	30,5	274	36,7	13,223
Pasif	85	44,5	142	47,3	119	46,5	346	46,4	
Aktif	27	14,2	40	13,3	59	23	126	16,9	
Toplam	190	100	300	100	256	100	746	100	

$\alpha=0,05 > p=0,01$

Bu bağlamda 18-24 yaş grubundaki öğrencilerin %40,8'i Tarayıcı, %44,5'i Pasif, %14,2'si Aktif grupta yer almaktadır. 25-34 yaş grubundaki öğrencilerin %39,3'ü Tarayıcı, %47,3'ü Pasif, %13,3'ü Aktif grupta yer almaktadır. Üst yaş grubu olan 35 yaş ve üzerindeki öğrencilerin %30,5'i Tarayıcı, %46,5'i Pasif, %23'ü Aktif grupta yer almaktadır. Tablo 4.7'ye göre öğrencilerin tüm yaş gruplarında Pasif olma eğilimi gösterdiği söylenebilir. Ayrıca Tarayıcı öğrencilerin en fazla 25-34 yaş grubunda, Pasif öğrencilerin en fazla 18-24 yaş grubunda, Aktif öğrencilerin ise en fazla 35 ve üzeri yaş grubunda yer aldığı söylenebilir. Ki-kare analizi sonucuna göre öğrencilerin aktiflik düzeylerinde yaş bakımından istatistiksel olarak anlamlı (Ki-kare 13,223; $p=.01<,05$) fark bulunmaktadır.

Anlamli farkin hangi aktiflik düzeyinden kaynaklandiğini belirlemek amacıyla öncelikle Pasif ve Aktif düzeyler sabit tutularak, Tarayıcı düzeyinin yaş grupları bakımından anlamlı fark oluşturup oluşturmadığı Kruskal-Wallis testi ile analiz edilmiştir. Tarayıcı düzeyinin yaş grupları bakımından anlamlı bir şekilde farklılaşmadığı görülmüştür [$\chi^2 (2) = 6,712$; $p > ,05$]. Ardından Aktif ve Tarayıcı düzeyler sabit tutularak, pasif düzeyinin yaş grupları bakımından anlamlı fark oluşturup oluşturmadığı Kruskal-Wallis testi ile analiz edilmiştir. Pasif düzeyinin de yaş grupları bakımından anlamlı bir şekilde farklılaşmadığı görülmüştür [$\chi^2 (2) = ,317$; $p > ,05$]. Son olarak Tarayıcı ve Pasif düzeyler sabit tutularak, Aktif düzeyinin yaş grupları bakımından anlamlı fark oluşturup oluşturmadığı Kruskal-Wallis testi ile analiz edilmiştir. Bu testin sonucuna göre Aktif düzeyinin yaş grupları bakımından anlamlı bir şekilde farklılaştığı görülmüştür [$\chi^2 (2) = 10,575$; $p < ,05$]. Tablo 4.8’de aktiflik düzeylerinin yaş grupları bakımından incelendiği test sonuçları verilmiştir.

Tablo 4.8. Öğrencilerin Aktiflik Düzeylerinin Yaş Grupları Bakımından İncelenmesi

Aktiflik Düzeyi	Yaş Grubu	n	Sıra Ortalaması	χ^2	p
Tarayıcı	18-24	78	389,63	6,712	,065
	25-34	118	383,21		
	35+	78	350,15		
Pasif	18-24	85	367,37	,317	,854
	25-34	142	377,05		
	35+	119	373,89		
Aktif	18-24	27	363,51	10,574	,005*
	25-34	40	360,23		
	35+	59	396,46		

$\alpha = 0,05 > p = 0,005$

Gruplar arasında gözlenen anlamlı farkın, hangi yaş grupları arasındaki anlamlı farklılıklara bağlı olarak ortaya çıktığını belirlemek üzere yaş gruplarının ikili kombinasyonları üzerinden Mann Whitney U testi uygulanarak farkın kaynağı incelenmiştir. Burada birden fazla sayıda sınıma yapıldığı ve hatalı sonuçlar elde etmemek için Bonferroni düzeltmesi yapılmıştır. Bonferroni

düzeltilmesi, 1. tip hata yapma olasılığını azaltmak için uygulamada kullanılacak p değerinin olası karşılaştırılacak grup sayısına bölünmesiyle elde edilir (Güriş ve Astar, 2015, s.259). Bu analizde üç karşılaştırma söz konusu olduğundan $0,05/3=0,017$ olarak ele alınmıştır.

Testin devamında ikili karşılaştırmalar yapılarak anlamlı farkın 25-34 ile 35+ yaş gruplarından kaynaklandığı belirlenmiştir ($U=34670$, $p=,03<,017$).

Tablo 4.9. *Aktif Öğrencilerin Yaş Grupları Bakımından İncelenmesi*

Aktiflik Düzeyi	Yaş Grubu	n	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
Aktif	18-24	27	246,82	46895	28250	,783
	25-34	40	244,67	73400		
	18-24	27	212,19	40316	22171	,019
	35+	59	231,89	59365		
	25-34	40	266,07	79820	34670	,003*
	35+	59	293,07	75026		

$\alpha=0,017 > p=0,03$

Grupların sıra ortalamaları dikkate alındığında AKADEMA platformunda 35+ yaş grubundaki öğrencilerin 25-34 yaş grubundaki öğrencilerden daha aktif oldukları belirlenmiştir (Tablo 4.9). Bu bulguya göre yaş ilerledikçe öğrencilerin derse devamlılığı, yani dersten daha fazla yararlanma durumunun artış gösterdiği söylenebilir.

4.2.2. Aktiflik düzeylerinin cinsiyet bakımından incelenmesi

Öğrencilerin aktiflik düzeylerinin cinsiyetleri bakımından farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla Ki-kare analizi uygulanmıştır.

Tablo 4.10. Öğrencilerin Aktiflik Düzeylerinin Cinsiyetleri Bakımından Dağılımları ve Ki-kare Analizi Sonuçları

Aktiflik Düzeyleri	Cinsiyet						χ^2
	Kadın		Erkek		Toplam		
	f	%	f	%	f	%	
Tarayıcı	137	38,1	137	35,4	274	36,7	,614
Pasif	163	45,3	183	47,3	346	46,3	
Aktif	59	16,4	67	17,3	126	17	
Toplam	359	100	387	100	746	100	

$\alpha=0,05 < p=0,736$

Kadın öğrencilerin %38,1'i Tarayıcı, %45,3'ü Pasif, %16,4'ü Aktif grupta yer almaktadır. Erkek öğrencilerin %35,4'ü Tarayıcı, %47,3'ü Pasif, %17,3'ü Aktif grupta yer almaktadır. Tablo 4.10'a göre kadın ve erkek öğrencilerin Pasif olma eğilimi gösterdikleri görülse de Ki-kare analizi sonucuna göre öğrencilerin aktiflik düzeylerinde cinsiyet bakımından istatistiksel olarak anlamlı (Ki-kare ,614; $p=,736 > ,05$) bir fark yoktur.

4.2.3. Aktiflik düzeylerinin eğitim düzeyi bakımından incelenmesi

Öğrencilerin aktiflik düzeylerinin eğitim düzeyleri bakımından farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla Ki-kare analizi uygulanmıştır.

Tablo 4.11. Öğrencilerin Aktiflik Düzeylerinin Eğitim Düzeyleri Bakımından Dağılımları ve Ki-kare Analizi Sonuçları

Aktiflik Düzeyleri	Eğitim Düzeyi										χ^2
	İlköğretim ve ortaöğretim		Önlisans		Lisans		Lisansüstü		Toplam		
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	
Tarayıcı	23	37,7	48	37,8	169	36,7	34	34,7	274	36,7	7,621
Pasif	30	49,2	61	48	202	43,8	53	54,1	346	46,3	
Aktif	7	11,7	18	14,2	90	19,5	11	11,2	126	16,9	
Toplam	60	100	127	100	461	100	98	100	746	100	

$\alpha=0,05 < p=0,267$

İlköğretim ve ortaöğretim düzeyindeki öğrencilerin %37,7'si Tarayıcı, %49,2'si Pasif, %11,7'si Aktif grupta yer almaktadır. Önlisans düzeyindeki öğrencilerin %37,8'i Tarayıcı, %48'i Pasif, %14,2'si Aktif grupta yer almaktadır. Lisans düzeyindeki öğrencilerin %36,7'si Tarayıcı, %43,8'i Pasif, %19,5'i Aktif grupta yer almaktadır. Lisansüstü düzeyindeki öğrencilerin %34,7'si Tarayıcı, %54,1'i Pasif, %11,2'si Aktif grupta yer almaktadır.

Tablo 4.11'e göre öğrencilerin tüm eğitim düzeylerinde Pasif olma eğilimi gösterdiği görülse de Ki-kare analizi sonucuna göre öğrencilerin aktiflik düzeylerinde eğitim düzeyleri bakımından istatistiksel olarak anlamlı (Ki-kare 7,621; $p=,267>,05$) bir fark yoktur.

4.2.4. Aktiflik düzeylerinin dijital okuryazarlık becerileri bakımından incelenmesi

Öğrencilerin aktiflik düzeylerinin dijital okuryazarlık becerileri bakımından farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla tek faktörlü (yönlü) varyans analizi (One-Way Anova) yapılmıştır.

Tablo 4.12. Öğrencilerin Aktiflik Düzeylerinin Dijital Okuryazarlık Becerilerine Göre ANOVA Sonuçları

Varyans Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p
Gruplararası	5,080	2	2,540	3,364	,036
Gruplarıçi	225,040	298	,755		
Toplam	230,120	300			

$$\alpha=0,05 > p=0,036$$

Tablo 4.12'ye göre öğrencilerin aktiflik düzeyleri dijital okuryazarlık becerilerine göre farklılık göstermektedir $F(2,298)=3,364$; $p<,05$. Aktiflik düzeyleri arası farkların hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek üzere Post Hoc analizi yapılmıştır. Tarayıcı (N=108), Pasif (N=135), Aktif (N=58) düzeylerindeki öğrenci sayıları birbirinden farklı olduğu için Post Hoc analizi yapmak üzere Gabriel testi seçilmiştir. Gabriel testi sonuçlarına göre aktif öğrencilerin ($\bar{X} = 3,96$) anlamlı olarak pasif öğrencilerden ($\bar{X} = 3,64$) farklılık

gösterdiği belirlenmiştir. Bu durum, Aktif öğrencilerin dijital okuryazarlık becerilerinin Pasif öğrencilerden daha yüksek olduğu ortaya koymaktadır. Diğer aktiflik düzeyleri arasındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>,05$).

Dijital okuryazarlık becerisi yüksek kişilerin dijital ortamlarda ders çalışmayı tercih etmesi nedeniyle sisteme daha fazla erişerek ders çalıştığı söylenebilir. Ayrıca dijital ortamlara ilişkin kaygıları da düşük olduğu için bu öğrencilerin AKADEMA platformunu daha fazla kullandıkları düşünülebilir.

4.2.5. Aktiflik düzeylerinin öğrenme stratejileri bakımından incelenmesi

Öğrencilerin aktiflik düzeylerinin öğrenme stratejileri bakımından farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla Ki-kare analizi uygulanmıştır.

Tablo 4.13. Öğrencilerin Aktiflik Düzeylerinin Öğrenme stratejileri Bakımından Dağılımları ve Ki-kare Analizi Sonuçları

Aktiflik Düzeyleri	Öğrenme Stratejileri										χ^2
	Yineleme		Açıklama		Örgütlenme		Öğrenmeyi İzleme		Toplam		
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	
Tarayıcı	14	31,1	32	42,7	22	27,8	30	37,5	98	35,3	11,028
Pasif	21	46,7	27	36	47	59,5	31	38,8	126	45,3	
Aktif	10	21,3	16	21,3	10	12,7	18	22,8	54	19,4	
Toplam	45	100	75	100	79	100	79	100	278	100	

$\alpha=0,05 < p=0,088$

Yineleme öğrenme stratejilerini kullanan öğrencilerin %31,1'i Tarayıcı, %46,7'si Pasif, %21,3'ü Aktif grupta yer almaktadır. Açıklama öğrenme stratejilerini kullanan öğrencilerin %42,7'si Tarayıcı, %36'sı Pasif, %21,3'ü Aktif grupta yer almaktadır. Örgütlenme öğrenme stratejilerini kullanan öğrencilerin %27,8'i Tarayıcı, %59,5'i Pasif, %12,7'si Aktif grupta yer almaktadır. Öğrenmeyi izleme öğrenme stratejilerini kullanan öğrencilerin %37,5'i Tarayıcı, %38,8'i Pasif, %22,8'i Aktif grupta yer almaktadır. Tablo 4.13'e göre yineleme, örgütlenme ve öğrenmeyi izleme stratejilerini kullanan öğrencilerin Pasif; açıklama

öğrenme stratejilerini kullanan öğrencilerin Tarayıcı oldukları görülse de Ki-kare analizi sonucuna göre öğrencilerin aktiflik düzeylerinde öğrenme stratejileri bakımından istatistiksel olarak anlamlı (Ki-kare 11,028; $p=,088>,05$) bir fark yoktur.

4.2.6. Aktiflik düzeylerinin çevrimiçi öğrenme deneyimleri bakımından incelenmesi

Öğrencilerin aktiflik düzeylerinin çevrimiçi öğrenme deneyimleri bakımından farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla Ki-kare analizi uygulanmıştır.

Çevrimiçi öğrenme deneyimi olmayan öğrencilerin %39,5'i Tarayıcı, %48,8'i Pasif, %11,6'sı Aktif grupta yer almaktadır. Çevrimiçi öğrenme konusunda az deneyimli öğrencilerin %33,3'ü Tarayıcı, %44,8'i Pasif, %21,4'ü Aktif grupta yer almaktadır. Çevrimiçi öğrenme konusunda deneyimli öğrencilerin %39,4'ü Tarayıcı, %33,3'ü Pasif, %27,3'ü Aktif grupta yer almaktadır. Çevrimiçi öğrenme deneyimi olan öğrenciler ihtiyaç duydukları bilgiye daha hızlı ulaşabildiği için platformdaki aktiflik düzeylerinin düşük olduğu söylenebilir.

Tablo 4.14. Öğrencilerin Aktiflik Düzeylerinin Çevrimiçi Öğrenme Deneyimleri Bakımından Dağılımları ve Ki-kare Analizi Sonuçları

Aktiflik Düzeyleri	Çevrimiçi Öğrenme Deneyimleri								χ^2
	Deneyimsiz		Az Deneyimli		Deneyimli		Toplam		
	f	%	f	%	f	%	f	%	
Tarayıcı	34	39,5	58	33,3	13	39,4	105	35,8	6,105
Pasif	42	48,8	78	44,8	11	33,3	131	44,7	
Aktif	10	11,6	37	21,4	9	27,3	56	19,2	
Toplam	86	100	173	100	33	100	292	100	

$\alpha=0,05 < p=0,191$

Tablo 4.14'e göre çevrimiçi öğrenme deneyimi olmayan ve az deneyimi olan öğrencilerin Pasif, deneyimli öğrencilerin Tarayıcı oldukları görülse de Ki-kare analizi sonucuna göre öğrencilerin aktiflik düzeylerinde çevrimiçi öğrenme

deneyimleri bakımından istatistiksel olarak anlamlı (Ki-kare 6,105; p=,191>,05) bir fark yoktur.

Analizler sonucunda elde edilen bulgular Tablo 4.15’de özetlenmiştir.

Tablo 4.15. Araştırma Bulgularının Özeti

Öğrencilerin materyal tercihlerinde yaş bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur.	$\chi^2 = 11,739$	p=,068>,05
Öğrencilerin materyal tercihlerinde cinsiyet bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur.	$\chi^2 = 4,642$	p=,200>,05
Öğrencilerin materyal tercihlerinde eğitim düzeyi bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur.	$\chi^2 = 9,802$	p=,367>,05
Öğrencilerin dijital okuryazarlık becerilerinin materyal tercihleri bakımından anlamlı fark yoktur.	F(3,100)=,530	p=,663>,05
Materyal tercihlerinde öğrenme stratejileri bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur.	$\chi^2 = 10,042$	p=,347>,05
Materyal tercihlerinde çevrimiçi öğrenme deneyimleri bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur.	$\chi^2 = 1,824$	p=,935>,05
Öğrencilerin aktiflik düzeylerinde yaş bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmaktadır.	$\chi^2 = 13,223$	p=,01**<,05
Anlamlı farkın Aktif düzeyinden kaynaklandığı ve 35+ yaş grubundaki öğrencilerin 25-34 yaş grubundaki öğrencilerden daha aktif oldukları belirlenmiştir.	U=34670,	p=,03<,017
Öğrencilerin aktiflik düzeylerinde cinsiyet bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur.	$\chi^2 = ,614$	p=,736>,05
Öğrencilerin aktiflik düzeylerinde eğitim düzeyleri bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur.	$\chi^2 = 7,621$	p=,267>,05
öğrencilerin aktiflik düzeyleri dijital okuryazarlık becerilerine göre farklılık göstermektedir.	F(2,298)=3,364	p=,036<,05
Aktiflik düzeyleri arası farkların hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek üzere Post Hoc analizi yapılmıştır. Gabriel testi sonuçlarına göre aktif öğrencilerin ($\bar{X} = 3,96$) anlamlı olarak pasif öğrencilerden ($\bar{X} = 3,64$) farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Bu durum, Aktif öğrencilerin dijital okuryazarlık becerilerinin Pasif öğrencilerden daha yüksek olduğu ortaya koymaktadır.		
Öğrencilerin aktiflik düzeylerinde öğrenme stratejileri bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur.	$\chi^2 = 11,028$	p=,088>,05
Öğrencilerin aktiflik düzeylerinde çevrimiçi öğrenme deneyimleri bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur.	$\chi^2 = 6,105$	p=,191>,05

5. TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu bölümde, araştırmanın amacı ve alt amaçlarına ilişkin bulgulardan yola çıkılarak elde edilen sonuçlara, tartışmalara ve sonuçlara bağlı olarak önerilere yer verilmiştir. Bu çalışmada Türkiye’de Türkçe açılan KAÇED katılımcılarının bireysel özellikleriyle derslerdeki materyal tercihleri ve aktiflik düzeyleri arasında bir ilişki olup olmadığı incelenmiştir. Araştırma kapsamında başarılı bir çevrimiçi öğrenenin sahip olması gereken bireysel özellikler; demografik özellikler, dijital okuryazarlık becerileri, öğrenme stratejileri ve çevrimiçi öğrenme deneyimleri bağlamında değerlendirilmiştir. Öncelikle öğrencilerin bireysel özellikleri ile AKADEMA KAÇED platformunda sunulan materyallere ilişkin tercihleri ve bu platformdaki aktiflik düzeyleri ortaya konmuştur. Ardından öğrencilerin materyal tercihlerinin ve aktiflik düzeylerinin araştırma kapsamında değerlendirilen bireysel özellikleri ile ilişkisi araştırılmıştır.

5.1. Tartışma

Araştırmaya katılan öğrencilerin demografik özellikleri incelendiğinde %48,2’sinin kadın, %51,8’inin erkek olduğu görülmüştür. Yaş ortalaması 32 olan öğrencilerin %40,2 gibi büyük bir oranda 25-34 yaş grubunda oldukları belirlenmiştir. Bu sonuca dayanarak geleneksel öğrenme sürecini tamamlamış genç neslin kariyer planıyla KAÇED’lere ilgi gösterdikleri söylenebilir. Eğitim düzeyine göre dağılımları incelendiğinde öğrencilerin %61,7’sinin lisans düzeyinde oldukları ortaya çıkmıştır. Katılımcıların lisans ve üstü mezunu, kariyerine yön vermeye, kendine artı değer katmaya çalışan bireylerden oluştuğu söylenebilir. Bu durum, eğitim düzeyi yüksek kişilerin yeni eğitim olanaklarından yararlanma konusunda istekli oldukları düşüncesini doğrulamaktadır. AKADEMA platformuna katılan öğrencilerin demografik özellikleri dünya genelindeki KAÇED uygulamalarıyla uyum göstermektedir. Yapılan araştırmalar KAÇED katılımcı profilinin yaş ortalaması 25-34 aralığında; %56-80 oranında erkek; %65-88 oranında lisans ve üstü mezunu, yüksek eğitilmiş olduklarını ortaya koymaktadır (Aydemir vd., 2016, s.63; Breslow vd. 2013, s. 13; Champaign vd., 2014, 11; Christensen vd., 2013, s. 6; Guo ve Reinecke 2014, s. 21; Ho vd., 2014, s. 2).

AKADEMA platformundan yararlanan öğrencilerin profili incelendiğinde geleneksel öğrenme sürecini tamamlamış, biçimlendirilmemiş ve yarı biçimlendirilmiş öğrenme deneyimleri yaşamaya istekli, eğitim düzeyleri yüksek, yetişkin bireyler oldukları görülmektedir.

Yuan ve Powell (2013, s. 11) katılımcıların bir KAÇED’de başarılı olabilmeleri için iyi düzeyde dijital okuryazar olmaları gerektiğini ileri sürmüşlerdir. Dijital okuryazarlık becerilerine ilişkin öğrencilerin kendilerini ne kadar yeterli gördükleri araştırılmış ve teknoloji kullanım yeterliliklerinin oldukça yüksek olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerin (1)Yetersiz-(5)Tamamen Yeterli ölçek derecelendirmesine göre en fazla internet kullanımına ilişkin ($\bar{X} = 3,83$) dijital okuryazarlık becerisine sahip olduğu, bunu temel bilgisayar becerileri ($\bar{X} = 3,81$) ve bilgisayar güvenliğine ($\bar{X} = 3,74$) ilişkin becerilerin izlediği gözlenmiştir. Katılımcıların yaş grubu ve eğitim düzeyi dikkate alındığında dijital okuryazarlık becerilerinin de beklenen şekilde oldukça yüksek olduğu söylenebilir.

Öğrencilerin AKADEMA platformunda ders çalışırken öğrenme stratejilerini yeterli düzeyde kullandıkları görülmüştür. Öğrenme stratejilerinin temel işlevi, öğrencilerin karşılaştıkları bilgiyi anlamasına, daha önceki bilgilerle ilişkilendirebilmesine ve belleğe kodlanarak daha kalıcı hale getirilmesine yardımcı olmaktır. Yineleme stratejileri bilginin kısa dönemli belleğe kodlanmasına yardımcı olurken; açıklama, örgütleme ve öğrenmeyi izleme stratejileri ise kalıcı öğrenmeyi destekleyecek nitelikteki stratejilerdir. Öğretim materyaline ve içeriğe bağlı olarak öğrenciler bilişsel hedeflerine ulaşmak için sözel olarak tekrarlama, altını çizme, görselleştirme, not alma, özetleme, soru sorma gibi farklı bilişsel öğrenme stratejilerini kullanırlar. Öğrencilerin en fazla öğrenmeyi izleme stratejisini (%28,7), daha sonra örgütleme stratejisini (%28,3), açıklama stratejisini (%26,9) ve son olarak da yineleme stratejisini (%16,1) kullandıkları belirlenmiştir. Bu sonuca göre AKADEMA platformunda öğrencilerin kalıcı öğrenmeyi destekleyecek nitelikteki stratejileri yoğun bir şekilde kullandıkları söylenebilir.

Araştırmalar çevrimiçi öğrenme sürecinde öğrencilerin materyal tercihlerini etkileyen en önemli faktörlerden birinin o ortama ilişkin sahip

olunan geçmiş deneyimler olduğunu göstermektedir (Fulk, vd., 1987, s. 529; King ve Xia, 1997, s. 877; Walther ve Burgoon, 1992, s. 50; Williams ve Wilson, 1999, s. 177). Öğrencilerin daha önce katıldıkları dersler yoluyla çevrimiçi öğrenme deneyimine sahip olup olmadıkları araştırıldığında %59,4 gibi büyük bir oranda az deneyimli oldukları belirlenmiştir. Öğrencilerin %11,3'ü daha önce bir platformda KAÇED aldıklarını belirterek deneyimli grupta yer almaktadır. Öğrencilerin %29,4'ü ise daha önce açık ve uzaktan öğrenme yoluyla ders almadığını belirttikleri için deneyimsiz grupta yer almaktadır.

Öğrencilerin AKADEMA platformunda materyal tercihleri incelendiğinde e-kitap (%41,9) materyalinin en fazla tercih edilen materyal olduğu belirlenmiştir. E-kitap materyalini sırasıyla e-ders (%23,4), konu anlatım videoları (%18,5) ve son olarak forum (%16,2) takip etmektedir. Yapılan araştırmalar KAÇED'lerde konu anlatım videolarının en fazla tercih edilen materyal olduğunu göstermektedir.

Seaton vd. (2014, s. 58) MITx KAÇED platformunda yürüttükleri derse katılan öğrencilerin davranış ve tercihlerini belirlemeye yönelik yürüttükleri çalışmada en çok tercih edilen öğrenme ortamlarının konu anlatım videoları ile ödevler olduğunu, bunları tartışma forumunun takip ettiğini belirtmişlerdir. Öte yandan Breslow vd. (2013, s. 13) edX platformunda 14 hafta süreyle yürütülen ve ilk KAÇED olan "Circuits and Electronics" dersine kimlerin katıldığını ortaya koyarak, katılan öğrencilerin davranış ve tercihlerini belirlemeye yönelik bir çalışma yapmışlardır. Öğrencilerin sunulan öğrenme platformunda ders çalışırken en fazla zaman ayırdığı öğrenme ortamı, yaklaşık ortalama 2,5 saat süreyle öğretim üyesinin hazırladığı konu anlatım videolarıdır. Öğrenciler yaklaşık ortalama 2 saat süreyle ödev hazırlamakta, 1,5 saat süreyle de tartışma forumunda zaman geçirmektedir. Grainger (2013, s. 36) FutureLearn KAÇED platformunda sunulan derslerde aktif öğrencilerin %80'inin öncelikle konu anlatım videolarını izlemeyi tercih ettiklerini belirtmiştir. Öte yandan Grainger, aktif öğrencilerin yalnızca %4'ünün tartışma forumuna katıldığını ifade etmiştir.

Bir başka çalışmada derslerde başarılı olan öğrencilerin yaklaşık %87'sinin konu anlatım videolarını izlemeyi tercih ettiği, %33'ünün de forum ortamında tartışmalara katıldığı tespit edilmiştir (Ho vd., 2014, s. 2). Champaign vd. (2014,

11) edX platformundaki Circuits and Electronics (6.002x) ile Mechanics Review (8.MReV) kitlesel açık derslerine katılan öğrencilerin öğrenme ortamlarındaki ders çalışma süresiyle başarıları arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Öğrenme ortamlarına göre ders çalışma süresinin dağılımı; konu anlatım videosu (%31), ödev (%22), tartışma paneli (%15), öğretim üyesinin hazırladığı sorular (%13), laboratuvar çalışması (%11), ders kitabı (%5), örnek video (%2) şeklindedir (Champaign vd., 2014, 12). Bir başka çalışmada Koller vd. (2013, s. 3) Coursera KAÇED platformunda 2012 yılında yürütülen bir derse yaklaşık 60.000 kişinin kayıt olduğunu, bu kişilerin yaklaşık %60'ının ilk oturumda ders videosunu izlediğini ifade etmişlerdir.

Alanyazındaki çalışmaların aksine AKADEMA platformunda en fazla tercih edilen öğrenme materyali e-kitaptır. Araştırmaya katılan öğrencilerin %59,4 gibi büyük bir oranda az deneyimli oldukları bilinmektedir. Az deneyimli öğrenciler daha önce açıköğretim yoluyla ders alan kişilerdir ve Açıköğretim sisteminde temel öğrenme materyali ders kitaplarıdır. Bu bağlamda öğrencilerin Açıköğretim sistemindeki öğrenme deneyimlerini AKADEMA platformuna da yansıttıkları ve bu nedenle e-kitapların en fazla tercih edilen öğrenme materyali olduğu söylenebilir.

Öte yandan öğrencilerin en fazla e-kitap materyalini tercih etmelerinde, ders içerisinde izlenen tasarım ilkelerinin rol oynadığı düşünülmektedir. Derslerde “önce ders kitabınızı okuyun, ardından zengin çokluortam içeren e-ders materyalini kullanarak öğrendiklerinizi pekiştirin. Video materyalini kullanarak dersin konu anlatım videosunu izleyin ve tartışma platformunda size yöneltilen soru üzerinden tartışmaya katılın.” şeklinde bir çalışma önerisi bulunmaktadır. Öğrencilerin bu ders önerisini dikkate alarak öncelikle e-kitap materyaline yönelmeleri nedeniyle e-kitapların en fazla tercih edilen materyal olduğu düşünülebilir.

Öğrencilerin KAÇED platformlarındaki aktiflik düzeyleri, bu ortamlarda ne kadar katılımcı olduklarının bir ölçütüdür. Öğrencilerin AKADEMA platformundaki aktiflik düzeylerine göre dağılımı incelendiğinde %46,3'lük oranla en fazla Pasif kategoride yer aldıkları görülmüştür. Ardından %36,7'lik oranla sisteme bir defa erişerek içerikleri inceleyen, tarayan ve bir daha sisteme

erişmeyen Tarayıcı öğrenciler gelmektedir. Son olarak %17'lik oranla platforma 8 ve üzeri kez erişen Aktif öğrenciler bulunmaktadır. Biçimlendirilmemiş ve yarı biçimlendirilmiş öğrenme deneyimlerinin yaşandığı KAÇED'ler kısa süreli, ön koşul gerektirmeyen, isteğe bağlı katılımın gerçekleştiği derslerdir. Bu bağlamda KAÇED'lerin sıkı kurallarla yapılandırılmadığından daha kolay bırakılabilir (drop out) olduğu, dolayısıyla derslerdeki aktiflik düzeyinin çoğunlukla tarayıcı ve pasif düzeyde kaldığı düşünülebilir.

Seaton vd. (2014, s. 58) 14 hafta süreyle yürüttükleri kitlesel açık derse katılan öğrenenlerin %76'sının tarayıcı rolünde (dersi tamamlama niyetinde olmayıp öğrenme materyallerini inceleyenler) olduğunu belirtmişlerdir. Bir başka araştırma kapsamında öğrenciler; kayıt olanlar, katılımcılar, tarayıcılar ve sertifika alma eğiliminde olanlar şeklinde dört kategoride sınıflandırılmıştır. Derslere kayıt olan öğrencilerin yaklaşık %24'ünün sisteme hiç giriş yapmadığı tespit edilmiş olup, kayıtlı tüm öğrencilerin %76'sı katılımcı olarak ifade edilmiştir. Bir dersin yarım ya da daha fazla ünitesine erişerek gezinti yapan öğrenenler %19'luk bir oranla tarayıcı olarak tanımlanmıştır (Ho vd., 2014, s. 2).

AKADEMA platformuna katılan öğrencilerin materyal tercihleriyle bireysel özellikleri arasındaki ilişki incelendiğinde, öğrencilerin materyal tercihlerinde yaş bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmemiştir. Her ne kadar anlamlı bir fark olmasa da tüm yaş gruplarında en fazla e-Kitap materyalinin tercih edildiği gözlenmiştir. Öte yandan materyaller bazında incelendiğinde çokluortam kullanmaya daha istekli olmaları nedeniyle e-ders materyalinin en fazla 18-24 yaş grubundaki öğrenciler tarafından tercih edildiği düşünülebilir. Ayrıca daha çok okuyarak öğrenmeyi tercih etmeleri nedeniyle e-kitap materyalinin en fazla 35 ve üzeri yaş grubundaki öğrenciler tarafından kullanıldığı söylenebilir.

Kadınların ve erkeklerin en fazla e-Kitap materyalini tercih ettiği gözlenirse de öğrencilerin materyal tercihlerinde cinsiyet bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmemiştir. Renk seçimi ya da kullanım alışkanlıkları gibi unsurlar göz önünde bulundurulduğunda cinsiyetin materyal tercihlerini belirleyen bir kriter olmadığı söylenebilir. Bu durum, materyallerin cinsiyet ayrımı gözetmeksizin tasarlandığını göstermektedir.

Materyal tercihlerinde eğitim düzeyi bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı belirlense de ilköğretim ve ortaöğretim düzeyindeki öğrencilerin forum materyalini; daha üst eğitim düzeyindekilerin de e-kitap materyalini tercih ettikleri gözlenmiştir. Düşük eğitim düzeyindeki öğrencilerin doğrudan bir kişiden bilgi almak, öğrendiklerini pekiştirmek, fikir alışverişinde bulunmak, sosyalleşmek amaçlarıyla forum ortamına yönelmiş olabilecekleri söylenebilir. Yüksek eğitim düzeyindekilerin de doğrudan bilgi kaynağına ulaşmayı tercih ettiği düşünülebilir.

Öğrencilerin dijital okuryazarlık becerilerinin materyal tercihleri bakımından farklılık göstermediği görülmüştür. Benzer şekilde materyal tercihlerinde öğrenme stratejileri bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı gözlenmiştir. Değişkenler arasında anlamlı fark olmayışı, öğrencilerin farklı öğrenme stratejilerini kullanmalarına yeterince olanak verilmemesinden kaynaklandığı düşünülebilir.

Araştırmalar çevrimiçi öğrenme sürecinde öğrencilerin materyal tercihlerini etkileyen en önemli faktörlerden birinin o ortama ilişkin sahip olunan geçmiş deneyimler olduğunu göstermektedir (Fulk, vd., 1987, s. 529; King ve Xia, 1997, s. 877; Walther ve Burgoon, 1992, s. 50; Williams ve Wilson, 1999, s. 177). Öte yandan bu araştırma kapsamında AKADEMA platformuna katılan öğrencilerin materyal tercihlerinde çevrimiçi öğrenme deneyimleri bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı gözlenmiştir. Bu sonuca göre deneyimden bağımsız olarak öğrencilerin en fazla temel öğrenme materyali olan e-kitapları tercih ettiği söylenebilir.

Öğrencilerin AKADEMA platformundaki aktiflik düzeylerinde yaşları bakımından istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmaktadır. Bu fark 35 ve üzeri yaş grubundaki aktif öğrencilerden kaynaklanmaktadır. Tüm yaş gruplarındaki öğrencilerin pasif olma eğilimi gösterdiği görülmüştür. Ayrıca Tarayıcı öğrencilerin en fazla 18-24 yaş grubunda, Pasif öğrencilerin en fazla 25-34 yaş grubunda, Aktif öğrencilerin ise en fazla 35 ve üzeri yaş grubunda yer aldığı belirlenmiştir. Yaş ilerledikçe öğrencilerin derse devamlılığı, yani dersten daha fazla yararlanma durumunun artış gösterdiği görülmektedir. Bu sonucun yetişkin öğrenen özellikleriyle ilişkili olduğu düşünülmektedir. Yetişkin

öğrenenler öğrenme sorumluluğunu alır; hedeflerini belirler ve bu hedeflere ulaşmak için çaba gösterir; iç motivasyonları yüksektir, dolayısıyla başladığı bir öğrenme faaliyetini sürdürme eğilimleri daha fazladır (Knowles, 1996, s. 56). Bu bağlamda AKADEMA platformundaki 35 ve üzeri yaş grubundaki öğrenenlerin diğer yaş gruplarına göre daha Aktif katılım göstermelerinin yetişkin öğrenen özellikleriyle ilişkili olduğu söylenebilir. Yetişkinler yaşamlarında karşılaştıkları değişikliklerle başa çıkabilmek için bilmeye ve yapabilmeye gereksinim duydukları şeyleri öğrenmeye hazır olurlar. Dolayısıyla bir öğrenme sürecini sürdürme konusunda daha istikrarlı oldukları söylenebilir.

Kadın ve erkek öğrencilerin Pasif olma eğilimi gösterdikleri görülse de öğrencilerin aktiflik düzeylerinde cinsiyet bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir. Öte yandan öğrencilerin tüm eğitim düzeylerinde Pasif olma eğilimi gösterdiği; Tarayıcı, Aktif ve Pasif öğrencilerin en fazla Lisans düzeyinde oldukları görülse de öğrencilerin aktiflik düzeylerinde eğitim düzeyleri bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır.

Öğrencilerin aktiflik düzeyleri dijital okuryazarlık becerilerine göre farklılık göstermektedir. Aktif öğrencilerin ($\bar{X} = 3,96$) anlamlı olarak pasif öğrencilerden ($\bar{X} = 3,64$) farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Bu durum, Aktif öğrencilerin dijital okuryazarlık becerilerinin pasif öğrencilerden daha yüksek olduğunu ortaya koymaktadır. Diğer aktiflik düzeyleri arasındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Yapılan araştırmalar da bu sonucu destekleyecek şekilde bireylerin bilgisayar ve internet teknolojilerini kullanmaya yönelik yeterlilikleri arttıkça kaygının azaldığını ve bu ortamları daha aktif kullandıklarını ortaya koymaktadır (Akkoyunlu ve Kurbanoğlu, 2003, s. 9; Aşkar ve Umay, 2001, s. 7; Chou, 2003, s. 743; Doyle, Stamouli ve Huggard, 2005, s. 7; Gordon vd., 2003, s. 292; Seferoğlu, 2005, s. 100). Dijital okuryazarlık becerisi yüksek kişilerin dijital ortamlarda ders çalışmayı tercih etmesi nedeniyle sisteme daha fazla erişerek ders çalıştığı söylenebilir. Ayrıca dijital ortamlara ilişkin kaygıları da düşük olduğu için bu öğrencilerin AKADEMA platformunu daha fazla kullandıkları düşünülebilir. Yeterli dijital okuryazarlık becerisine sahip olmayan öğrencilerin arayüzle etkileşimleri esnasında tüm dikkat ve performanslarını

arayüzü kullanmaya harcadıkları için çevrimiçi öğrenme ortamında fikir üretmek ve etkinliklerde bulunmak için yeterince yoğunlaşamadıkları, dolayısıyla aktiflik düzeylerinin düşük olduğu söylenebilir.

Yineleme, örgütlenme ve öğrenmeyi izleme stratejilerini kullanan öğrencilerin pasif; açıklama öğrenme stratejilerini kullanan öğrencilerin tarayıcı oldukları görülse de öğrencilerin aktiflik düzeylerinde öğrenme stratejileri bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı belirlenmiştir.

Araştırmacılar, kurumun öğrenme kültürüne, platformda yer alan öğrenme materyallerine daha önceden aşina olan, çevrimiçi öğrenme deneyimine sahip öğrencilerin, benzer yapıdaki öğrenme materyalleriyle tekrar karşılaştıklarında bu derslerden daha fazla fayda sağlayacağını, ders sonunda edinecekleri beceri gelişimlerinin daha fazla olacağını öne sürmüşlerdir (Champaign vd., 2014, 19). Öte yandan bu araştırma kapsamında AKADEMA platformuna katılan öğrencilerin aktiflik düzeylerinde çevrimiçi öğrenme deneyimleri bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir. Çevrimiçi öğrenme deneyimi olmayanlar ile az deneyimi olan öğrencilerin pasif; deneyimli öğrencilerin tarayıcı oldukları gözlenmiştir. Çevrimiçi öğrenme deneyimi olan öğrenciler ihtiyaç duydukları bilgiye daha hızlı ulaşabildiği için platformdaki aktiflik düzeylerinin düşük olduğu söylenebilir. AKADEMA katılımcılarının aksine yapılan araştırmalar öğrencilerin geçmiş yaşantılarıyla KAÇED'deki başarı durumu ve platformdaki aktiflikleri arasında güçlü bir ilişki olduğu göstermektedir (Breslow vd., 2013, s. 22).

5.2. Sonuç

Sonuç olarak öğrencilerin davranış ve tercihleri ile bireysel özellikleri arasındaki ilişkinin incelendiği bu araştırmada; öğrencilerin yaşlarının ve sahip oldukları dijital okuryazarlık becerilerinin AKADEMA platformundaki aktiflik düzeyleri ile ilişkili olduğu belirlenmiştir. Aktif öğrencilerin en fazla 35 ve üzeri yaş grubunda yer aldığı; aynı zamanda Aktif öğrencilerin dijital okuryazarlık becerilerinin Pasif öğrencilerden daha yüksek olduğu ortaya konmuştur. Başarılı bir çevrimiçi öğrenenin sahip olması gereken başlıca bireysel özelliklerden biri olan dijital okuryazarlık becerisinin yüksek oluşu bireylere çevrimiçi açık ve

uzaktan öğrenme uygulamalarından daha fazla yararlanma imkanı sunması bakımından önemli olduğu düşünülmektedir. Öte yandan başarılı bir çevrimiçi öğrenenin sahip olması gereken bireysel özellikler bağlamında çevrimiçi öğrenme deneyimleri ve öğrenme stratejilerine ilişkin KAÇED'deki davranış ve tercihleri ile ilişki bulunmamıştır. Öngörülen ilişkilerin gözlenmeyişi, çalışma grubunda yer alan öğrencilerin bireysel özelliklerinin çok geniş bir yelpazede çeşitlilik göstermesinden kaynaklandığı düşünülmektedir.

Bu araştırma, Türkçe sunulan bir KAÇED ekosisteminde yer alan derslere katılan kişilerin eğilimlerinin belirlenmesi ve bireysel özellikleri ile ilişkisinin ortaya konması bakımından önemli bir çalışmadır. Elde edilen sonuçlara dayanılarak araştırmaya ve uygulamaya yönelik sunulan öneriler; öğretim elemanlarına bundan sonra tasarlayacakları KAÇED'lere ilişkin yol göstermesi, kurumlara öneriler sunması, daha nitelikli KAÇED'lerin oluşturulması ve bundan sonra yapılacak araştırmalara kaynaklık etmesi bağlamında alana katkı sağlaması açısından önem taşımaktadır.

Araştırma sonuçları Tablo 5.1'de özetlenmiştir.

Tablo 5.1. Araştırma Sonuçlarının Özeti

Demografik Özellikler	Öğrencilerin yaş ortalamasının 32 olduğu; %40,2 gibi büyük bir oranda 25-34 yaş grubunda oldukları; cinsiyet dağılımı incelendiğinde %48,2'sinin kadın, %51,8'inin erkek olduğu; eğitim düzeyi açısından incelendiğinde %61,7'sinin lisans düzeyinde olduğu belirlenmiştir.
Dijital Okuryazarlık Becerileri	Dijital okuryazarlık becerilerine ilişkin öğrencilerin kendilerini ne kadar yeterli gördükleri araştırılmış ve teknoloji kullanım yeterliliklerinin oldukça yüksek olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerin en fazla internet kullanımına ilişkin ($\bar{X} = 3,83$) dijital okuryazarlık becerisine sahip olduğu, bunu temel bilgisayar becerileri ($\bar{X} = 3,81$) ve bilgisayar güvenliğine ($\bar{X} = 3,74$) ilişkin becerilerin izlediği gözlenmiştir.
Öğrenme Stratejileri	Öğrencilerin AKADEMA platformunda ders çalışırken öğrenme stratejilerini yeterli düzeyde kullandıkları görülmüştür. Öğrencilerin en fazla öğrenmeyi izleme stratejisini (%28,7), daha sonra örgütlenme stratejisini (%28,3), açıklama stratejisini (%26,9) ve son olarak da yineleme stratejisini (%16,1) kullandıkları belirlenmiştir.

Çevrimiçi Öğrenme Deneyimleri	Öğrencilerin daha önce katıldıkları dersler yoluyla çevrimiçi öğrenme deneyimine sahip olup olmadıkları araştırıldığında %59,4 gibi büyük bir oranda az deneyimli oldukları belirlenmiştir. Öğrencilerin %11,3'ü daha önce bir platformda KAÇED aldıklarını belirterek deneyimli grupta yer almaktadır. Öğrencilerin %29,4'ü ise daha önce açık ve uzaktan öğrenme yoluyla ders almadığını belirttikleri için deneyimsiz grupta yer almaktadır.
Materyal Tercihleri	Öğrencilerin AKADEMA platformunda materyal tercihleri incelendiğinde e-kitap (%41,9) materyalinin en fazla tercih edilen materyal olduğu belirlenmiştir. E-kitap materyalini sırasıyla e-ders (%23,4), konu anlatım videoları (%18,5) ve son olarak forum (%16,2) takip etmektedir.
Aktiflik Düzeyleri	Öğrencilerin AKADEMA platformundaki aktiflik düzeylerine göre dağılımı incelendiğinde %46,3'lük oranla en fazla Pasif kategoride yer aldıkları görülmüştür. Ardından %36,7'lik oranla sisteme bir defa erişerek içerikleri inceleyen, tarayan ve bir daha sisteme erişmeyen Tarayıcı öğrenciler gelmektedir. Son olarak %17'lik oranla platforma 8 ve üzeri kez erişen Aktif öğrenciler bulunmaktadır.
Öğrencilerin materyal tercihleri bireysel özellikleri bakımından farklılık göstermekte midir?	Öğrencilerin materyal tercihlerinde yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi, dijital okuryazarlık becerileri, öğrenme stratejileri, çevrimiçi öğrenme deneyimleri değişkenleri bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmemiştir.
Öğrencilerin aktiflik düzeyleri bireysel özellikleri bakımından farklılık göstermekte midir?	<p>Öğrencilerin aktiflik düzeylerinde cinsiyet, eğitim düzeyi, öğrenme stratejileri, çevrimiçi öğrenme deneyimleri değişkenleri bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmemiştir.</p> <p>Öte yandan öğrencilerin aktiflik düzeylerinde yaşları bakımından istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmaktadır. Bu fark 35 ve üzeri yaş grubundaki aktif öğrencilerden kaynaklanmaktadır. Tüm yaş gruplarındaki öğrencilerin Pasif olma eğilimi gösterdiği görülmüştür. Ayrıca Tarayıcı öğrencilerin en fazla 18-24 yaş grubunda, Pasif öğrencilerin en fazla 25-34 yaş grubunda, Aktif öğrencilerin ise en fazla 35 ve üzeri yaş grubunda yer aldığı belirlenmiştir.</p> <p>Öğrencilerin aktiflik düzeyleri dijital okuryazarlık becerilerine göre farklılık göstermektedir. Aktif öğrencilerin ($\bar{X} = 3,96$) anlamlı olarak pasif öğrencilerden ($\bar{X} = 3,64$) farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Bu durum, Aktif öğrencilerin dijital okuryazarlık becerilerinin pasif öğrencilerden daha yüksek olduğunu ortaya koymaktadır. Diğer aktiflik düzeyleri arasındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır.</p>

5.3. Öneriler

Bu bölümde, çalışmada elde edilen bulgular ve araştırmacının bu süreçteki deneyimleri doğrultusunda çeşitli öneriler geliştirilmiştir. Bu öneriler, araştırmaya ve uygulamaya yönelik öneriler olmak üzere iki boyutta ele alınarak aşağıda özetlenmiştir.

5.3.1. Araştırmaya yönelik öneriler

Tüm dünyada tabuları yıkan öğrenme fırsatları sunması bağlamında KAÇED'lere büyük ilgi olduğu görülmektedir. KAÇED sistemlerinin farklı kültürlerde, farklı bağlamlarda incelenmesi gerektiği düşünülmektedir. Kültürel öğeler dikkate alınarak KAÇED'lere ilişkin araştırmalar yapılması; bir KAÇED ekosistemi hazırlandığında nelere dikkat edileceğini ortaya koyması bağlamında kurumlara öneriler sunması açısından önem taşımaktadır. Böylece global bir uygulamada yerel özellikler ve kültürel öğeler dikkate alınarak tasarlanan KAÇED ekosistemlerinde öğrenci ihtiyaçlarını karşılayan, katılım ve tamamlama oranlarının yüksek olduğu derslerin ve hizmetlerin sunulması sağlanabilir. Hangi öğrencilerin dersleri tamamlayabileceği ya da dersten ayrılacağı önceden kestirilip daha fazla katılımın sağlandığı bir tasarım yapılabilmesi mümkün olacaktır.

Bu araştırma Anadolu Üniversitesi Kitleli Açık Çevrimiçi Ders Portalında belirli bir tarih aralığında yürütülen derslerle sınırlıdır. Bu derslerin tamamı belirlenmiş başlangıç-bitiş tarihi olan ve bir öğretim elemanının rehberliğinde 8 hafta süreyle yürütülen rehber gözetimli ders yapısında tasarlanmıştır. Öğrencilerin belirli bir zaman aralığında tanımlanmış görevleri yerine getirmeleri beklenen dersler ile daha esnek yapıda tasarlanan kendi kendine çalışma türündeki derslere ilişkin materyal tercihleri ve bu derslerdeki aktiflik düzeyleri farklılık gösterebilir. Öte yandan modüllerin haftalar bazında sunulması ya da dersin başlangıcında tüm modüllerin ve materyallerin öğrencilerin erişimine açılması da materyal tercihinde fark yaratabilir. Bu bağlamda kendi kendine çalışma, aktarıcı, eş zamanlı, uyarlanabilir, bağlantıcı gibi farklı KAÇED türlerinde öğrencilerin davranış ve tercihleriyle bireysel özelliklerinin ilişkisinin incelenmesi gerektiği düşünülmektedir.

Araştırma kapsamında, aile yapısı, çocuk gelişimi ve öğretim teknolojileri konularının işlendiği dersler belirlenmiştir. Farklı KAÇED türlerinin yanı sıra fen, matematik, sağlık gibi farklı disiplinlerden seçilecek derslere katılan öğrencilerin davranış ve tercihleri ile bireysel özellikleri arasındaki ilişki incelenerek bu araştırma tekrarlanabilir.

Alanyazındaki aktiflik düzeyi sınıflandırmaları göz önünde bulundurularak bu çalışma kapsamında öğrencilerin aktiflik düzeyleri, AKADEMA platformunda oturum açarak erişme sayıları dikkate alınarak değerlendirilmiştir. Platformdaki ders çalışma sürelerinin de araştırılması gereken önemli bir değişken olduğu düşünülmektedir. Öğrencilerin aktiflik düzeyleri belirlenirken platformdaki ders çalışma süreleri de incelenerek aktiflik düzeylerini etkileyen faktörler modellenabilir.

AKADEMA platformunda, PDF formatında sunulan ders kitaplarında, elektronik okuyucuda görüntüyü büyütme ve küçültme gibi sınırlı olanaklar sunulmuştur. Oysa materyal üzerinde çevrimiçi not alma, dikkat edilmesi gereken yerleri vurgulama, materyalden çıkmadan soru sorma, ses kaydetme gibi araçların bulunması durumunda öğrencilerin kullanacakları öğrenme stratejileri farklılık gösterebilir. Bu durumun, öğrencilerin materyal tercihlerinde ve öğrenme stratejilerinde fark yaratabileceği düşünülmektedir. Bu bağlamda materyallerin farklı stratejilerin kullanılabilmesi olanaklarla donatılarak öğrencilerin materyal tercihleriyle ilişkisi incelenmelidir.

Öğrencilerin aktiflik düzeylerinde yaşları bakımından istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmaktadır. AKADEMA platformundan daha çok yetişkin öğrenenlerin yararlandıkları ve daha aktif katılım sergiledikleri belirlenmiştir. Öğrencilerin aktiflik düzeylerini arttırmak için onların bu platforma neden katıldıklarını belirlemek ve motivasyonlarını canlı tutmak önem taşımaktadır. Dersin sonunda tamamlama ya da bir başarı beklentisi olmadan yaşam boyu öğrenmeyi sürdürme, belirli bir konuda bilgi sahibi olma, çevrimiçi öğrenme konusunda deneyim kazanma, bu öğrenme türünü keşfetme, geleneksel eğitime katılmada engel durumunda alternatif olarak görme, keyifli vakit geçirme gibi motivasyonlardan hangisine sahip oldukları belirlenmelidir. Dersin tasarımı bu motivasyonlardan ağırlıklı olanları karşılayacak şekilde yapılırsa, derslerin daha

etkili, verimli ve çekici hale gelmesi sağlanacaktır. Böylece öğrencilerin platformdaki aktiflik düzeyleri artacaktır. Araştırma sonuçları aktif öğrencilerin motivasyonlarının nasıl canlı tutulacağı, pasif öğrencilerin ve tarayıcıların motivasyonlarının nasıl canlandırılacağı konusunda öğretim tasarımcılarına fikir verecektir.

AKADEMA platformunda öğrencilerin ders çalışırken en fazla öğrenmeyi izleme, örgütleme ve açıklama stratejilerini kullandıkları; yineleme stratejilerinin ise en az tercih edilen öğrenme stratejileri olduğu belirlenmiştir. Araştırma kapsamında seçilen derslerin bu stratejileri kullanmada belirleyici olduğu düşünülebilir. Fen, sanat, sağlık, spor gibi farklı disiplinlerden dersler seçilerek öğrencilerin bu derslerde kullandıkları öğrenme stratejileri ortaya konmalı ve bireysel özellikleriyle ilişkisi araştırılmalıdır.

Bu araştırma kapsamında öğrencilerin büyük bir bölümünün KAÇED'e katılma konusunda deneyimsiz ya da az deneyimli oldukları belirlenmiştir. Deneyimsiz öğrenciler daha önce bir KAÇED dersi almamış kişilerdir ve ilk defa katıldıkları bu derslerde ortamı inceleyip platformdan daha az yararlanmışlardır. Bireylerin ilk defa katıldığı bir derste davranış ve tercihleri ile aynı platforma daha sonraki katılımlarında sergiledikleri davranış ve tercihleri araştırılmalıdır.

Araştırma sonucunda öğrencilerin materyal tercihlerinde yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi, dijital okuryazarlık becerileri, öğrenme stratejileri, çevrimiçi öğrenme deneyimleri değişkenleri bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmemiştir. Benzer şekilde öğrencilerin aktiflik düzeylerinde cinsiyet, eğitim düzeyi, öğrenme stratejileri, çevrimiçi öğrenme deneyimleri değişkenleri bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmemiştir. Başarılı bir çevrimiçi öğrenenin sahip olması gereken diğer bireysel özellikler de göz önünde bulundurularak ve farklı değişkenler seçilerek bu araştırma tekrarlanabilir.

5.3.2. Uygulamaya yönelik öneriler

AKADEMA platformunda en fazla tercih edilen öğrenme materyalinin e-kitap olduğu belirlenmiştir. Bundan sonra tasarlanacak KAÇED'lerde çok uzun

olmadan ve internet bağlantısı gerektirmeden indirilebilir yapıda okumaya yönelik materyallere yer verilebilir, etkinlikler düzenlenebilir. Öte yandan öğretim elemanının konu anlatım videosu ile birlikte animasyonlar, alıştırma soruları, etkinlikler, örnek olaylar, test ve alıştırma sorularının yer aldığı e-ders materyalinin de oldukça yüksek düzeyde kullanıldığı belirlenmiştir. Öğretim elemanının öğrencilerle olan etkileşiminin sınırlı düzeyde olacağı kitlesel bir derste bu materyal, öğrenen-içerik etkileşiminin yoğun bir şekilde yaşanmasını sağlayacaktır. Öğrencilerin materyal tercihlerinde bireysel özellikleri bakımından anlamlı farklılık bulunmamaktadır. Ders tasarımı yapılırken belirli bir hedef kitleyi dikkate alarak materyal seçimi yapmak yerine farklı alternatifler sunmak daha uygun olacaktır.

KAÇED’ler kapsamında sunulan materyallerin öznelikleri (sunum biçimi, kullanılan teknoloji vb.) öğrencilerin materyal tercihleri ele alınırken önemli bir unsur olarak değerlendirilmelidir. Örneğin; AKADEMA platformunda basılı bir ders kitabının PDF formatı oluşturularak öğrencilere sunulmaktadır. Oysa etkileşim olanaklarının yoğun bir şekilde kullanıldığı farklı formatlarda elektronik kitaplar da hazırlanabilir. Ses, video, animasyon gibi çokluortam özelliklerini barındıran etkileşimli e-kitaplar tasarlanarak sisteme eklendiğinde öğrencilerin materyal tercihleri, bu materyali kullanma sıklıkları ve platformdaki aktiflik düzeyleri değişebilir.

Dünya genelindeki KAÇED uygulamalarında konu anlatım videoları en fazla tercih edilen materyalken AKADEMA platformunda üçüncü sırada yer almaktadır. Araştırma kapsamındaki derslere ait videolar on beş yıl önce üretilmiş olup, görüntü kalitesi, içerdiği örnekler ve anlatım biçimi bağlamında öğrenciler açısından çekici görünmediği gerekçesiyle daha az tercih edilmiş olabilir. Bir KAÇED platformu yapılandırıldığında ders materyalleri kısa periyotlarda içerdiği teknoloji ve kapsam yönünden yenilenmeli, en güncel örneklerle güncellenmelidir. Aksi takdirde bu çalışma kapsamında tarayıcı olarak adlandırılan aktiflik düzeyinde olduğu gibi platform, öğrenciler tarafından bir defa ziyaret edilip tekrar geri dönülmeleyen bir ders havuzuna dönüşebilir.

Ders içerisinde izlenen tasarım ilkelerinin, öğrencilerin platformdaki materyal tercihleri ve davranışlarında fark yaratabileceği düşünülmektedir.

AKADEMA platformunda yer alan derslerde bir çalışma önerisi sunulmaktadır. Derslerde “önce ders kitabınızı okuyun, ardından zengin çokluortam içeren e-ders materyalini kullanarak öğrendiklerinizi pekiştirin. Video materyalini kullanarak dersin konu anlatım videosunu izleyin ve tartışma platformunda size yöneltilen soru üzerinden tartışmaya katılın.” şeklinde bir yönerge bulunmaktadır. Öğrencilerin bu ders önerisini dikkate alarak öncelikle e-kitap materyaline yönelmeleri nedeniyle e-kitapların en fazla tercih edilen materyal olduğu düşünülebilir. Bu bağlamda derste sunulan çalışma önerilerinin materyal tercihini etkileyen bir unsur olabileceği düşünülmektedir. Çalışma önerileri ders bazında içeriğe uygun bir şekilde özelleştirilerek tasarlanan derslerdeki öğrencilerin materyal tercihleri ve aktiflik düzeyleri araştırılmalıdır.

Ders için kayıt başvurusu alındığında katılımcıların yaş grupları incelenmelidir. Hedef kitle 18-24 yaş grubunda ise aktiflik düzeylerinin düşük olması, dolayısıyla dersi tamamlamadan ayrılma eğilimi göstermeleri beklenebilir. Bu öğrenci grubunun aktiflik düzeylerini arttırmak, motivasyonlarını canlı tutmak için etkinlikler düzenlenmelidir. Benzer şekilde derse kayıt olan kişiler yetişkinlerden oluşuyorsa bu grubun aktiflik düzeylerinin yüksek olması beklenecektir. Yetişkin öğrenenlerin yaşamlarında karşılaştıkları değişikliklerle başa çıkabilmek için gereksinim duydukları şeyleri öğrenmeye hazır oldukları göz önünde bulundurularak, motivasyonları ders öncesinde belirlenmeli ve motivasyonlarını canlı tutacak bileşenler kullanılarak, uyarlanabilir (adaptive) ders tasarımı yapılmalıdır. Örneğin öğrencilerin ilgi alanlarına ve katılma nedenlerine uygun bir şekilde verilen ders çalışma önerisi motivasyonu canlı tutmaya yarayacaktır. Öte yandan öğrenciyi platforma çekmek üzere her hafta sistem tarafından otomatik e-posta gönderip bıktırmak yerine kişinin ilgi duyacağı konularda konuşulan forum akışını e-posta ile gönderip bu ortama çekmek ve paylaşımda bulunmasını özendirmek bir başka strateji olabilir. Benzer şekilde gönüllülük esasına göre ya da aktif öğrencilere yetki verme yoluyla forumda öğrenciler moderatör yapılabilir. Böylece moderatör olarak atanan öğrenciler kendilerini değerli hissedecek, diğer öğrenciler de kendileri gibi bir öğrenenin ortamı yönetmesi durumunda daha rahat paylaşımda bulunacaktır.

Yetişkin öğrenenlerin, yani 35 ve üzeri yaş grubunda olan ve dijital okuryazarlık becerileri yüksek olan kişilerin KAÇED’lerde Aktif olacıkları söylenebilir. AKADEMA platformunda Aktif öğrencilerin dijital okuryazarlık becerilerinin Pasif öğrencilerden daha yüksek olduğu, dijital okuryazarlık becerileri arttıkça aktiflik düzeylerinin de artış gösterdiği belirlenmiştir. Ders kaydı alındığında öğrencilerin dijital okuryazarlık becerilerine ilişkin bilgi toplanabilirse aktiflik düzeyleri konusunda fikir yürütülebilir. Dijital okuryazarlık becerileri yüksek olan öğrencilerin platformdaki aktiflik düzeylerinin de yüksek olacağı, dolayısıyla dersten ayrılma (drop out) oranlarının düşük olacağı düşünülebilir. Bu becerilerin düşük olduğu görüldüğünde, dersi bırakma olasılığı yüksek olan kişilere yönelik teknoloji kullanım yeterliliği gerektirmeyen farklı alternatifler oluşturulabilir. Örneğin dijital okuryazarlık becerisi gerektirmeyecek şekilde e-posta ekindeki materyali okuyup onunla çalışması şeklinde etkinlikler düzenlenebilir.

Dünya genelinde yapılan uygulamalarla uyumlu olarak AKADEMA platformundan yararlanan kişilerin dijital okuryazarlık becerilerinin oldukça yüksek olduğu belirlenmiştir. KAÇED platformlarına yüksek eğitim düzeyinde, yüksek dijital okuryazarlık becerilerine sahip, genç yetişkin bireylerin katıldığı görülmektedir. Temel dijital okuryazarlık becerileri yerine, daha üst düzey becerileri hedef alan materyaller hazırlanabilir. Arttırılmış gerçeklik, sanal gerçeklik gibi yüksek teknolojik olanaklarla donatılmış dersler tasarlanıp sunulduğunda dijital becerileri yüksek kişilerin ilgisi canlı tutulacak ve bu yapıda hazırlanan derslere daha fazla talep olacaktır.

Araştırmaya katılan öğrencilerin AKADEMA platformunda büyük oranda Pasif oldukları belirlenmiştir. Platformdaki aktiflik düzeylerini yükseltmek için öğrencilerin motivasyon kaynaklarının belirlenmesi, motivasyonların canlı tutulması, ölçülmesi ve buna uygun stratejiler geliştirilmesi için öğrenme analitiği kazanımlarının KAÇED’lere uygulanması sağlanmalıdır. Öğrenme analitikleri; öğrenmeyi ve öğrenmenin gerçekleştiği ortamları anlayabilmek ve optimize edebilmek amacıyla öğrencilere ilişkin verilerin ölçülmesi, toplanması, analizi ve raporlaştırılmasıdır (Siemens ve Gasevic, 2012). Bu sürecin sadece dönem bitiminde değil ders süresince yürütülmesi gerektiği düşünülmektedir.

“Tartışma platformunda bu konu tartışılıyor sen de katılmak ister misin? Bu videoyu izlemiştin buna da göz atmak ister misin?” şeklinde önerilerle beslendiğinde kaybolan öğrenci sisteme tekrar çekilebilir. Öğrenme platformuna kitlesel katılım gerçekleşeceği için büyük öğrenci gruplarındaki davranış ve tercihlerin öğretim elemanı tarafından bireysel olarak takip edilmesi mümkün olmayacaktır. Öğrenme analitiklerine dayanılarak platformda başarılı bir öğrenci takip ve öneri mekanizması kurulması, aktiflik düzeylerinin ve öğrenme başarısının artması bağlamında büyük önem taşımaktadır.

KAÇED’lerin sunulduğu öğrenme yönetim sistemlerinde öğrenenlerin kendi performanslarını takip edebilecekleri araçlara yer verilmesi durumunda aktiflik düzeyleri artabilir. Örneğin; öğrenenin kayıt olduğu bir derste kat ettiği yol, devam etmesi gereken süre, sağlaması gereken yeterlilikler ve kendisini diğer öğrenenlerle karşılaştırabilmesine olanak sağlayacak mekanizmalar gösterge panelleri (dashboards) aracılığıyla öğrencilere sunulabilir.

Öğrencilerin motivasyonlarını canlı tutmak adına, tanınmış üniversitelerin tanınmış öğretim üyeleri tarafından dersler hazırlanarak sisteme eklenebilir. Böylece jenerik bir alan dahi seçilmiş olsa bireyler öğretim elemanından ders almak, tanışmak, iletişim kurmak için sistemde daha aktif olacaklardır.

Öte yandan KAÇED’ler konusunda deneyimsiz ya da az deneyimli öğrencilerin ilgilerini çekmek amacıyla ders öncesinde oryantasyon düzenlenebilir. Bu kapsamda bir tanıtım gösterisi hazırlanabilir. Böylece platformdan nasıl yararlanacakları, öğrenme süreçlerini nasıl yönetecekleri, derslerin ve materyallerin öne çıkan özellikleri konularında fikir sahibi olacaklardır.

Sonuç olarak bu araştırma Türkçe sunulan bir KAÇED ekosisteminde yer alan derslere katılan kişilerin eğilimlerinin belirlenmesi ve bireysel özellikleri ile ilişkisinin ortaya konması, bundan sonra yapılacak çalışmalara kaynaklık etmesi ve daha nitelikli KAÇED’lerin oluşturulması bağlamında alana katkı sağlaması açısından önem taşımaktadır. Bir KAÇED platformu yapılandırmak ve derslerde kullanılacak materyalleri tasarlamak için yalnızca bu araştırmadan elde edilen sonuçlar yeterli olmayacaktır. Bu çalışmada başarılı bir çevrimiçi öğrenenin

sahip olması gereken başlıca bireysel özellikler; dijital okuryazarlık becerileri, kullandıkları öğrenme stratejileri ve çevrimiçi öğrenme deneyimleri bağlamında değerlendirilmiştir. Öğrencilerin sahip olması gereken diğer bireysel özellikler de dikkate alınarak, KAÇED’lerdeki davranış ve tercihlerin incelendiği, farklı bağlamlarda araştırmaların yapılması, tekrarlanması ve yeni çalışmalarla kapsamı genişletilerek desteklenmesi gerektiği düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

- Adamopoulos, P. (2013). What makes a great MOOC? An interdisciplinary analysis of student retention in online courses. *Proc. of 34th Intern'l Conf. on Info. Systems*, (Vol. 2013).
<http://pages.stern.nyu.edu/~padamopo/What%20makes%20a%20great%20MOOC.pdf> (Erişim Tarihi: 25.12.2016)
- Akkoyunlu, B., ve Kurbanoglu, S. (2003). Öğretmen Adaylarının Bilgi Okuryazarlığı ve Bilgisayar Öz-Yeterlik Algıları Üzerine Bir Çalışma. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24, 1-10.
- Al, U. ve Madran, O. (2013). Açık Ders Malzemelerine Genel Bakış: Türkiye Bilimler Akademisi Örneği. *Bilgi Dünyası*, 14 (1), 1-16.
- Anderson, T. (2013). MOOCs and distance education institutions. *Virtual Canuck: Teaching and Learning in a Net-Centric World*,
<http://terrya.edublogs.org/2013/06/24/moocs-and-distance-education-institutions/> (Erişim Tarihi: 25.12.2016)
- Aşkar, P. ve Umay, A. (2001). İlköğretim matematik öğretmenliği öğretmen adaylarının bilgisayarla ilgili öz-yeterlik algısı. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21, 1-8.
- Atkins D.E., Brown J.S., & Hammond A., L., (2007). *A Review of the Open Educational Resources (OER) Movement: Achievements, Challenges, and New Opportunities*. Hewlett Foundation.
- Aydemir, M., Çelik, E., Bingöl, İ., Karapınar, D., Kurşun, E. ve Karaman, S. (2016). İnternet üzerinden herkese açık kurs (İHAK) sağlama deneyimi: AtademiX. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi AUAd*, 2 (3), 52-74.
- Aydın, C. H. (2011). *Açık ve Uzaktan Öğrenme: Öğrenci Adaylarının Bakış Açısı*. Ankara: İşkur Matbaacılık.
- Aydın, C. H. (2016). Current Status of MOOC Movement in the World and Reaction of the Turkish Higher Education Institutions,
https://eadtu.eu/images/publicaties/Turkey-Comparing_Institutional_MOOC_strategies.pdf (Erişim Tarihi: 25.12.2016)
- Barber, M., Donnelly, K. & Rizvi, S. (2013). An avalanche is coming: Higher Education and the revolution ahead,

- [http://med.stanford.edu/smili/support/FINAL%20Avalanche%20Paper%20110313%20\(2\).pdf](http://med.stanford.edu/smili/support/FINAL%20Avalanche%20Paper%20110313%20(2).pdf) (Erişim Tarihi: 25.12.2016)
- Barlow, A. (2014). Another Colonialist Tool? In Steven D. Krause, and Charles Lowe, *Invasion of the MOOCs: The Promises and Perils of Massive Open Online Courses*. Anderson, SC: Parlor Press.
- Bates, A. (2005). *Technology, e-Learning and Distance Education*. London/New York: Routledge.
- Bates, T. (2014). MOOCs: getting to know you better. *Distance Education*, 35 (2), 145-148.
- Beal, G. M. ve Bohlen, J. M. (1956). The diffusion process. Farm Foundation, *Increasing Understanding of Public Problems and Policies*, 111-121.
- Belanger, Y. & Thornton, J. (2013). Bioelectricity: A Quantitative Approach, Duke University's First MOOC, *Duke Center for Instructional Technology*, http://dukespace.lib.duke.edu/dspace/bitstream/handle/10161/6216/Duke_Bioelectricity_MOOC_Fall2012.pdf (Erişim Tarihi: 25.12.2016)
- Bennett, E. E. (2012). *A Four-Part Model of Informal Learning: Extending Schugurensky's Conceptual Model*. In the Proceedings of the Adult Education Research Conference. Saratoga Springs, NY: AERC.
- Berger, J.I. (2005). Perceived consequences of adopting the internet into adult literacy and basic education classrooms. *Adult Basic Education*, 15 (2), 103-121.
- BFUG. (2003). *Bologna Process between Prague and Berlin, Report to the Ministers of Education of the Signatory Countries*. Berlin. Reporter: Pavel Zgaga.
- BFUG. (2009). *From London to Leuven/Louvain-la-Neuve, Report on the Work Programme of the Bologna Follow-up Group (2007- 2009)*. Benelux Bologna Secretariat.
- Blake, D. (2013). 5 Reasons to Take a MOOC. *MOOCs—Think Massively*. <http://moocs.com/index.php/5-reasons-to-take-a-mooc/> (Erişim Tarihi: 25.12.2016)
- Bozkurt, ř.B. (2013). *Ortaokul öğrencilerinin 21. Yüzyıl öğrenme beceri düzeylerinin cinsiyet ve sınıf seviyesine göre incelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara: Gazi Üniversitesi.

- Bozkurt, Ş.B. ve Çakır, H. (2016). Ortaokul öğrencilerinin 21. Yüzyıl öğrenme beceri düzeylerinin cinsiyet ve sınıf seviyesine göre incelenmesi, *Pamukkale Eğitim Fakültesi Dergisi*, 39, 69-82.
- Brandt, R. (1988). On learning research: a conversation with Lauren Resnick. *Educational Leadership*, 46 (4), 12-16.
- Braten, I. & Olaussen, B. S. (1998). Relationship between motivational beliefs and learning strategy use among Norwegian college students. *Contemporary Educational Psychology*, 23, 182-194.
- Breslow, L., Pritchard, D. E., DeBoer, J., Stump, G. S., Ho, A. D., & Seaton, D. T. (2013). Studying learning in the worldwide classroom: research into edX's first MOOC. *Research and Practice in Assessment*, 8, 13-25.
- Bruff, D. (2013). Lessons Learned from Vanderbilt's First MOOCs. *Center for Teaching*, <https://cft.vanderbilt.edu/2013/08/lessons-learned-from-vanderbilts-first-moocs> (Erişim Tarihi: 25.12.2016)
- Brundage, D., Keane, R., and Mackneson, R. (1993). Application of learning theory to the instruction of adults, In Thelma Barer-Stein and James A. Draper (Eds.) *The craft of teaching adults* (pp. 131-144). Toronto, Ontario: Culture Concepts. (ED 362 644).
- Buchem, I., Attwell, G., & Kompen, R. T. (2011). Understanding Personal Learning Environments: Literature review and synthesis through the Activity Theory lens. In: *Proceedings of the the PLE Conference 2011*, 10th - 12th July 2011, Southampton, UK.
- Buluş, M., Duru, E., Balkıs, M. ve Duru, S. (2011). Öğretmen Adaylarında Öğrenme Stratejilerinin ve Bireysel Özelliklerin Akademik Başarıyı Yordamadaki Rolü. *Eğitim ve Bilim*, 36 (161), 186-198.
- Caswell T., Henson S., Jensen M. & Wiley D. (2008). Open Content and Open Educational Resources: Enabling universal education, *The International Review of Research in Open and Distance Learning*, 9 (1).
- Carson, S. (2006). 2005 MIT OCW Program Evaluation Findings Report, <http://ocw.mit.edu/OcwWeb/Global/AboutOCW/evaluation.htm> (Erişim Tarihi: 25.12.2016)
- CC (2017). Lisanslar Hakkında, <https://creativecommons.org/licenses/?lang=tr> (Erişim Tarihi: 25.12.2016)

- CEDEFOP. (2001). Memorandum on Lifelong Learning Consultation Process: A Review of Member State and EEA Country Reports.
- CERI (2001). *Centre for Educational Research and Innovation*. Education Policy Analysis. OECD, Paris.
- Champaign, J., Colvin, K. F., Liu, A., Fredericks, C., Seaton, D., & Pritchard, D. E. (2014). Correlating skill and improvement in 2 MOOCs with a student's time on tasks. *Proc. of First ACM Conf. on Lrng. @ Scale Conf*, USA. 11-20. doi:10.1145/2556325.2566250
- Cheal, C. (2013). Creating MOOCs for college credit: SJSU's partnership with edX and Udacity. *Educause Center for Analysis & Research*, <https://net.educause.edu/ir/library/pdf/ERB1307.pdf> (Erişim Tarihi: 25.12.2016)
- Chen, X., Barnett, D. R., & Stephens, C. (2013). Fad or future: The advantages and challenges of massive open online courses (MOOCs). Presented at *Research to Practice Conf. in Adult and Higher Ed*, Lindenwood University.
- Childers, S. (2003). Computer literacy: Necessity or buzzword?, *Information Technology And Libraries*, 22 (3): 100-104.
- Chou, C. (2003). Incidences and correlates of Internet anxiety among high school teachers in Taiwan. *Computers in Human Behavior*, 19, 731-749.
- Christensen, G., Steinmetz, A., Alcorn, B., Bennett, A. Woods, D. & Emanuel, E. J. (2013). The MOOC Phenomenon: Who Takes Massive Open Online Courses and Why? <https://ssrn.com/abstract=2350964> (Erişim Tarihi: 25.12.2016)
- Clark, T. (2005). Lifelong, life-wide or life sentence? *Australian Journal of Adult Learning*, 45 (1), 47-62.
- Clark, D (2013). MOOCs: taxonomy of 8 types of MOOC, <http://donaldclarkplanb.blogspot.se/2013/04/moocs-taxonomy-of-8-types-of-mooc.html> (Erişim Tarihi: 25.12.2016)
- Conole, G. (2013). MOOCs as disruptive technologies: strategies for enhancing the learner experience and quality of MOOCs. *e-Lis*. <http://eprints.rclis.org/19388/4/Pegagogies%20for%20enhanced%20the%20learner%20experience%20and%20quality%20of%20MOOCs.pdf> (Erişim Tarihi: 25.12.2016)

- Coombs, P. H, Prosser, R. C., & Ahmed, M. (1973). *New paths to learning for rural children and youth*. New York, NY: International Council for Educational Development.
- Cormier, D. (2008). Rhizomatic education: Community as curriculum. *Innovate: Journal of Online Education*, 4 (5), 2.
- Creswell, J. W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*, 3rd ed. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.
- Çalışkan, H. (2002). Çevrimiçi (Online) Eğitimde Öğrenci Etkileşimi, *Açık ve Uzaktan Eğitim Sempozyumu*, Eskişehir.
- Daniel, J. (2012). Making sense of MOOCs: Musings in a maze of myth, paradox and possibility. *Journal of Interactive Media in Education*, 2012 (3), Art-18.
- Dabbagh, N. (2007). The online learner: Characteristics and pedagogical implications. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 7(3), 217- 226.
- Dave, R. H. (1976). *Foundtions of Lifelong Education*. Oxford: Pergamon Press.
- DeBoer, J., Stump, G. S., Seaton, D., & Breslow, L. (2013). Diversity in MOOC students' backgrounds and behaviors in relationship to performance in 6.002 x, *Proceedings of the Sixth Learning International Networks Consortium Conference* (Vol 4).
<http://tll.mit.edu/sites/default/files/library/LINC%20'13.pdf> (Erişim Tarihi: 25.12.2016)
- DeBoer, J., Ho, A. D., Stump, G. S., & Breslow, L. (2014). Changing “course” reconceptualizing educational variables for massive open online courses. *Educational Researcher*,
https://tll.mit.edu/sites/default/files/library/Changing_Course.pdf (Erişim Tarihi: 25.12.2016)
- Demirsoy, C. (2005). *Yeniliğin yayılması modellerinin ve yeniliği benimseyen kategorilerinin internet bankacılığı ürünü üzerinde bir incelemesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara: Hacettepe Üniversitesi.
- Deryakulu, D. (2002). Denetim Odağı ve Epistemolojik İnançların Öğretim Materyalini Kavramavı Denetleme Türü ve Düzeyi ile İlişkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22, 55-61.

- Downes, S. (2008a). An Introduction to Connective Knowledge. K. Habitzel, T. D. Märk, S. Prock (Eds). *Conference Series*, 7-102.
- Downes, S. (2008b). Places to go: connectivism & connective knowledge. *Innovate*, 5 (1).
- Downes, S. (2010). Learning Networks and Connective Knowledge. In H. Yang, & S. Yuen (Eds.), *Collective Intelligence and E-Learning 2.0: Implications of Web- Based Communities and Networking* (pp. 1–26). Hershey, PA: Information Science Reference.
- Downes, S. (2013). What makes MOOCs massive?
<http://halfanhour.blogspot.com.tr/2013/01/what-makes-mooc-massive.html> (Erişim Tarihi: 25.12.2016)
- Doyle, E., Stamouli, I., & Huggard, M. (2005). Computer anxiety, self-efficacy, computer experience: An investigation throughout a computer science degree. *35 th ASEE/IEEE Frontiers in Education Conference*, Indianapolis, IN,
https://www.researchgate.net/publication/224631230_Computer_anxiety_selfefficacy_computer_experience_An_investigation_throughout_a_computer_science_degree (Erişim Tarihi: 25.12.2016)
- Durmuş, B., Yurtkoru, S. ve Çinko, M. (2013). *Sosyal bilimlerde SPSS'le veri analizi*. İstanbul: Beta.
- EADTU (2015). Institutional MOOC strategies in Europe.
http://eadtu.eu/documents/Publications/OEenM/Institutional_MOOC_strategies_in_Europe.pdf (Erişim Tarihi: 25.12.2016)
- Educause (2013). Seven things you should know about MOOCs II. Educause learning initiative. <http://net.educause.edu/ir/library/pdf/ELI7097.pdf> (Erişim Tarihi: 25.12.2016)
- Eraut, M. (2000). Biçimlendirilmemiş learning and tacit knowledge in professional work. *The British journal of educational psychology*, 70 (1), 113–36.
- Eraut, M. (2004). Yarı biçimlendirilmiş learning in the workplace. *Studies in Continuing Education*, 6 (2), 247-273. doi: 10.1080/158037042000225245

- Erdem-Aydın, İ. (2015). Preferences and Willingness for Participating MOOCS in Turkish. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 14 (3), 88-96.
- Esen, K. (2002). Yeniliklerin kabul süreci: Çukurova üniversitesi öğrencileri ile yapılan bir pilot çalışma. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Adana: Çukurova Üniversitesi.
- European Commission. (2002). European Commision, European Report on Quality of Lifelong Learning, Brussels.
http://www.aic.lv/bologna/Bologna/contrib/EU/report_qual%20LLL.pdf
(Erişim Tarihi: 25.12.2016)
- European Commission. (1994). White Paper on Growth, Competitiveness, and Employment: The Challenges and Ways Forward into the 21st Century, http://www.cvce.eu/content/publication/1997/10/13/b0633a76-4cd7-497f-9da1-4db3dbbb56e8/publishable_en.pdf (Erişim Tarihi: 25.12.2016)
- European Commission. (1995). European Commision, Teaching and Learning: Towards the Learning Society,
http://europa.eu/documents/comm/white_papers/pdf/com95_590_en.pdf (Erişim Tarihi: 25.12.2016)
- Fini, A. (2009). The technological dimension of a massive open online course: The Case of the CCK08 course tools. *The International Review of Research in Open and Distance Learning*, 10 (5).
<http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/643/1410> (Erişim Tarihi: 25.12.2016)
- Friedman, T. L. (2012). Come the revolution. *The New York Times*,
<http://www.nytimes.com/2012/05/16/opinion/friedman-come-the-revolution.html> (Erişim Tarihi: 25.12.2016)
- Fisher, D. H. (2012). Regional Sections of Massively Open Online Courses, *Presentation to the 18th Annual Conference of the Coalition of Urban and Metropolitan Universities*, Retrieved 12th January, 2012,
<http://www.vuse.vanderbilt.edu/~dfisher/CUMU-2012-MOOC-Abstract.pdf> (Erişim Tarihi: 25.12.2016)

- Fulk, J., Steinfield, C. W., Schmitz, J., and Power, J. G. A Social Information Processing Model of Media Use in Organizations, *Communications Research* (14), 1987, pp. 529-5.
- Gaebel, M. (2013). MOOCs–Massive Open Online Courses EAU Occasional Papers, <http://www.eua.be> (Erişim Tarihi: 25.12.2016)
- Gall, M. D., Gall, J. P., Jacobsen, D.R. & Bullock, T.L. (1990). *Tools for learning*. ASCD Publication.
- Garavalia, L. S. & Gredler, M. E. (2002). Prior Achievement, Aptitude, and Use Of Learning Strategies as Predictors of College Student Achievement. *College Student Journal*, 36 (4), 616-641.
- Gasevic, D., Kovanovic, V., Joksimovic, S., & Siemens, G. (2014). Where is research on massive open online courses headed? A data analysis of the MOOC Research Initiative. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 15 (5).
- George, D. & Mallery, P. (2003). *SPSS for Windows Step by Step: A Simple Study Guide and Reference*. Boston, MA: Allyn and Bacon.
- Google analitik (2017). Acikders.org.tr Platformu Kullanım İstatistikleri (Erişim Tarihi: 25.12.2016)
- Gordon, M., Killey, M., Shevlin, M., Mcllroy, D., & Tierney, K. (2003). The factor structure of the Computer Anxiety Rating Scale and the Computer Thoughts Survey, *Computers in Human Behavior*, 19, 291–298.
- Grainger, B. (2013). Massive Open Online Course (MOOC) Report, *University of London Intern'l. Academy*, http://www.londoninternational.ac.uk/sites/default/files/documents/mooc_report-2013.pdf (Erişim Tarihi: 25.12.2016)
- Gunawardena, C.N. (1991). Collaborative learning and group dynamics in computer-mediated communication networks, *Research Monograph No. 9, of the Second American Symposium on Research in Distance Education*, Pennsylvania State University: American Center for the Study of Distance Education.
- Guo, P. J., & Reinecke, K. (2014). Demographic differences in how students navigate through MOOCs. In *Proceedings of the first ACM conference on*

- Learning @ scale* conference - L@S '14 (pp. 21–30). New York, New York, USA: ACM Press. doi:10.1145/2556325.2566247
- Güleç, İ., Çelik, S. ve Demirhan, B. (2012). Yaşam Boyu Öğrenme Nedir? Kavram ve Kapsamı Üzerine Bir Değerlendirme. *Sakarya University Journal of Education*, 2 (3), 34-48.
- Gündoğan, N. (2003). Avrupa Birliği'ne Üye Ülkelerde Bir İstihdam Politikası Aracı Olarak “Yaşamboyu Öğrenme” ve Bazı Örnek Program ve Uygulamalar. *Kamu İş*, 7 (2).
- Güriş, S. ve Astar, M. (2015). Bilimsel Araştırmalarda SPSS İle İstatistik. İstanbul: Der Yayınları.
- Hannafin, M. J. & Land, S. (1997). The foundations and assumptions of technology-enhanced, student-centered learning environments. *Instructional Sciences*, 25, 167-202.
- Harel, I. & Papert, S. (1991). *Constructionism*. Norwood, NJ: Ablex.
- Hart, H. (1945). Logistic social trends. *The American Journal of Sociology*. 50 (5), 337-352.
- Hayat Boyu Öğrenme Strateji Belgesi. (2009).
<http://mesbil.meb.gov.tr/genel/hayat%20boyu%20%C3%B6%C4%9Fre%20dokuman.pdf> (Erişim Tarihi: 25.12.2016)
- Hill, P. (2013). Emerging Student Patterns in MOOCs: A Graphical View. *e-Literate*.
http://mfeldstein.com/emerging_student_patterns_in_moocs_graphical_view/ (Erişim Tarihi: 25.12.2016)
- Ho, A. D., Chuang, I., Reich, J., Coleman, C., Whitehill, J., Northcutt, C., Williams, J. J., Hansen, J., Lopez, G., & Petersen, R. (2015). *HarvardX and MITx: Two years of open online courses* (HarvardX Working Paper No. 10). doi:10.2139/ssrn.2586847
- Hollands, F. M., & Tirthali, D. (2014). MOOCs: expectations and reality. Full report. *Center for Benefit-Cost Studies of Education, Teachers College, Columbia University, NY*.
http://cbcse.org/wordpress/wpcontent/uploads/2014/05/MOOCs_Expectations_and_Reality.pdf (Erişim Tarihi: 25.12.2016)

- Holmberg, B. (1995). *Theory & Practice of Distance Education*. New York: Routledge.
- Holmes, A. (2002). *Lifelong learning*. Oxford: Capstone Publishing.
- Horn, M., & Christensen, C. (2013). Beyond the buzz, where are MOOCs really going, *Opinión, Wired*, <https://www.wired.com/2013/02/beyond-the-mooc-buzz-where-are-they-going-really/> (Erişim Tarihi: 25.12.2016)
- Hurt, H.T., Joseph, K. & Cook, C.D. (1977). Scales for the measurement of innovativeness. *Human Communication Research*, 4, 58-65.
- ISTE (2007). Profiles for Technology (ICT) Literate Students, <https://www.iste.org/docs/pdfs/nets-s-2007-student-profiles-en.pdf?sfvrsn=4> (Erişim Tarihi: 25.12.2016)
- Jarvis, P. (2004). *Adult Education and Lifelong Learning: Theory and Practice* (3rd ed.). Routledge.
- Jegade O., M. Taplin, R. Y. K. Fan, M. S. C. Chan and J. Yum, 1999. Differences between low and high achieving distance learners in locus of control and metacognition, *Distance Education*, 20(2), 255-273.
- Jordan, K. (2014). Initial trends in enrolment and completion of massive open online courses. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 15 (1).
- Kay, R. (2006). Developing a comprehensive metric for analyzing discussion board effectiveness. *British Journal of Educational Technology*, 37 (5), 761-783. doi: 10.1111/j.1467-8535.2006.00560.x
- Kayabaş, B.K. ve Mutlu, M.E. (2013). Kitleleş Açık Çevrimiçi Derslerin Anadolu Üniversitesinde Uygulanabilirliği, *Akademik Bilişim 2013*, Antalya. http://ab.org.tr/ab13/kitap/kayabas_mutlu_AB13.pdf (Erişim Tarihi: 25.12.2016)
- Keegan, D. (1986). *The foundations of distance education*. London: Croom Helm.
- Kesim, M. & Altınpulluk, H. (2015). A theoretical analysis of MOOCs types from a perspective of learning theories, *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 186, 15-19.
- Khalil, H., & Ebner, M. (2014). MOOCs Completion Rates and Possible Methods to Improve Retention – A Literature Review. *In Proceedings of World*

- Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications 2014*, (pp. 1236–1244), Chesapeake, VA: AACE.
- Kılıçer, K. ve Odabaşı, H.F. (2010). Bireysel Yenilikçilik Ölçeği (BYÖ): Türkçeye Uyarlama, Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 38, 150-164.
- Kılıçer, K. (2011). *Bilgisayar ve öğretim teknolojileri eğitimi öğretmen adaylarının bireysel yenilikçilik profilleri*. Yayımlanmamış Doktora Tezi. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi.
- King, R. C. & Xia, W. D. (1997). Media Appropriateness: Effects of Experience on Communication Media Choice, *Decision Sciences*, 28 (4), 877-910.
- Kim, J., Guo, P. J., Seaton, D. T., Mitros, P., Gajos, K. Z., & Miller, R. C. (2014). Understanding in-video dropouts and interaction peaks in online lecture videos. *Proc. of First ACM Conf. on Lrng. @ Scale Conf.* 31–40. NY, NY: ACM. doi:10.1145/2556325.2566237
- King, W. R. & He, J. (2005). Understanding the role and methods of meta-analysis in IS research. *Communications of the Association for Information Systems*, 16, 665-686.
- Knowles, M. (1996). Yetişkin Öğrenenler: Göz Ardı Edilen Bir Kesim. (çev. Serap Ayhan). A.Ü. Basımevi: Ankara.
- Koller, D., & Ng, A. (2013). The online revolution: Education for everyone. *Seminar presentation at the Said Business School, Oxford University*, 28th January. <http://www.ox.ac.uk/event/online-revolution-education-everyone> (Erişim Tarihi: 25.12.2016)
- Kolowich, S. (2012). How will MOOCs make money? *Inside Higher Ed*. <http://www.insidehighered.com> (Erişim Tarihi: 25.12.2016)
- Kolowich, S. (2013). The professors who make the MOOCs. *The Chronicle of Higher Education*, 18.
- Kolowich, S. (2014). Completion rates aren't the best way to judge MOOCs, researchers say. *Chron. of Higher Ed. Blogs: Wired Campus*. <http://chronicle.com/blogs/wiredcampus/completion-rates-arent-the-best-way-to-judge-moocs-researchers-say/49721> (Erişim Tarihi: 25.12.2016)

- Kop, R. (2011). The challenges to connectivist learning on open online networks: Learning experiences during a massive open online course. *The International Review of Research in Open and Distance Learning, Special Issue- Connectivism: Design and Delivery of Social Networked Learning*, 12 (3). <http://nparc.cisti-icist.nrc-cnrc.gc.ca/npsi/ctrl?action=rtdoc&an=18150443> (Erişim Tarihi: 25.12.2016)
- Kop, R., & Fournier, H. (2010). New dimensions to self-directed learning in an open networked learning environment. *International Journal of Self-Directed Learning*, 7 (2).
- Kovanović, V., Joksimović, S., Gašević, D., Siemens, G., & Hatala, M. (2014). What public media reveals about MOOCs? *Submitted for Publication to British Journal of Educational Technology*.
- Kozinska, K., Kursun, E., Wilson, T., McAndrew, P., Scanlon, E., Jones, A., Cagiltay, K. (2010) Are Open Educational Resources the future of e-learning? In Gulsecen, S., Ayvaz Reis, Z. (Eds.) *Future-Learning 2010. Third International Conference on Innovations in Learning for the Future 2010: e-Learning. Proceedings* (p.34- 44). Istanbul Kultur University Publication No: 125.
- Krause, S. D., & Lowe, C. (2014). *Invasion of the MOOCs: The promises and perils of massive open online courses*. Anderson, South Carolina: Parlor Press. http://www.parlorpress.com/invasion_of_the_moocs (Erişim Tarihi: 25.12.2016)
- Kulich, J. (1982). Lifelong education and the universities: A Canadian perspective. *International Journal of Lifelong Education*, 1 (2), 123–142.
- Kurşun, E. ve Çağiltay, K. (2008). Açık Ders Kaynakları'nın Faydaları, Uygulanması Sırasında Karşılaşılabilecek Engeller ve Çözüm Önerileri Üzerine Bir Ön Çalışma. *Akademik Bilişim 2008*, Çanakkale, 30 Ocak-1 Şubat 2008.
- Kuzgun, Y. ve Deryakulu, D. (2004). *Eğitimde bireysel farklılıklar*. Nobel: Ankara.
- Küçük, M. (2010). *Çevrimiçi öğrenenlerin öğrenme biçimi, öğrenme stratejileri ve eşzamansız tartışmalara katılımları arasındaki ilişki*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi.

- Latchem C., Özkul A.E., Aydın C.H., Mutlu M.E. (2006). The Open Education System, Anadolu University, Turkey: e-Transformation in a mega-university, *Open Learning*, 21 (3), 221–235.
- Lauzon, C.T., Bertram Gallant, T., & Rimkus, S. (2000). A Hierarchy of Access Issues Affecting On-line Participation by Community College Students. In R.A. Cole's (Ed.), *Issues in Web-Based Pedagogy: A Critical Primer*. Greenwood Press: Westport, Conn.
- Leckart, S. (2012, March 12). The Stanford education experiment could change higher learning forever. *Wired*.
http://www.wired.com/wiredscience/2012/03/ff_aiclass/ (Erişim Tarihi: 25.12.2016)
- Levy, D. (2011). Lessons learned from participating in a connectivist massive online open course (MOOC). In *Emerging Technologies for Online Learning Symposium*, the Sloan Consortium, San Jose, CA.
http://shoham.openu.ac.il/chais2011/download/f-levyd-94_eng.pdf (Erişim Tarihi: 25.12.2016)
- Levy, D & Schrire, S. (2012). The Case of a Massive Open Online Course at a College of Education,
https://www.researchgate.net/publication/279463022_Troubleshooting_MOOCs_The_Case_of_a_Massive_Open_Online_Course_at_a_College_of_Education (Erişim Tarihi: 25.12.2016)
- Liem, A. A., Lau, S. & Nie, Y. (2008). The role of self-efficacy, task value, and achievement goals in predicting learning strategies, task disengagement, peer relationship, and achievement outcome. *Contemporary Educational Psychology*, 33 (4), 486-512.
- Liyanagunawardena, T. R., Adams, A. A., & Williams, S. A. (2013). MOOCs: A systematic study of the published literature 2008-2012. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 14 (3), 202-227.
- Lubensky, R. (2006). The present and future of Personal Learning Environments (PLE), *Ron Lubensky's Blog*,
<http://www.deliberations.com.au/2006/12/present-and-future-of-personal-learning.html> (Erişim Tarihi: 25.12.2016)

- Lupo, D. (2001). Computer literacy and applications via distance e-learning, *Computers & Education*, 36 (4): 333-345.
- Ma, Q. & Liu, L. (2004). The technology acceptance model: A meta-analysis of empirical findings. *Journal of Organizational and End User Computing*, 16 (1), 59-72.
- Mak, S., Williams, R., & Mackness, J. (2010). Blogs and Forums as Communication and Learning Tools in a MOOC, *Proceedings of the 7th International Conference on Networked Learning*, 275-284.
- Mallony, T.E., Jensen, G.C., & Regan, A. (2002). Open Courseware and Shared knowledge in Higher Education, *Behaviour Research Methods, Instruments, & Computers*, 34 (2), 200-203.
- Markoff, J. (2011). Virtual and artificial, but 58,000 want course. *The New York Times*. <http://www.nytimes.com/2011/08/16/science/16stanford.html> (Erişim Tarihi: 25.12.2016)
- Martin, F. G. (2012). Will massive open online courses change how we teach? *Communications of the ACM*, 55 (8), 26-28.
- Martz, W. B., Reddy, V. K., & Sangermano, K. (2004). Looking for Indicators of Success for Distance Education. In C. Howard, K. Schenk & R. Discenza (Eds.), *Distance learning and university effectiveness: changing education paradigms for online learning*. Hershey, PA: Information Science Pub.
- Masters, K. (2011). A brief guide to understanding MOOCs. *The Internet Journal of Medical Education*, 1 (2), 71.
- McAndrew, P., Santos, A., Lane, A., Godwin, S., Okada, A., Wilson, T., Connolly, T., Ferreira, G., Buckingham Shum, S., Bretts, J. and Webb, R. (2009) *OpenLearn Research Report 2006-2008*. Milton Keynes, England: The Open University.
- McAuley, A., Stewart, B., George Siemens, G. & Dave Cormier, D. (2010). *Massive Open Online Courses Digital ways of knowing and learning*, The MOOC model For Digital Practice, http://www.elearnspace.org/Articles/MOOC_Final.pdf (Erişim Tarihi: 25.12.2016)

- MEB. (2016). Açık Öğretim Lisesi.
<http://www.aol.meb.gov.tr/?q=blog/okulumuz> (Erişim Tarihi: 25.12.2016)
- Merriam, S. B., Caffarella, R., & Baumgartner, L. (2007). *Learning in Adulthood: A Comprehensive Guide* (3rd ed.) New York: Wiley.
- MIT (2016). MIT OpenCourseWare Statistics. https://ocw.mit.edu/about/site-statistics/monthly-reports/MITOCW_Site_Rpt_2016_11_v1.pdf (Erişim Tarihi: 25.12.2016)
- Mishra, S. (2012). Openness in Education: Some Reflections on MOOCs, OERs and ODL. *Keynote Presentation, International Council for Open and Distance Education (ICDE) Standing Conference of Presidents (SCOP)*, Hamdan Bin Mohammed eUniversity, Dubai,
http://dspace.col.org/bitstream/handle/11599/1038/2012_Mishra_Openness_Education_Transcript.pdf?sequence=1&isAllowed=y (Erişim Tarihi: 25.12.2016)
- Moodle.atilim (2017). Atılım Üniversitesi Açık Ders Kaynakları Projesi.
<http://moodle.atilim.edu.tr/mod/page/view.php?id=18301> (Erişim Tarihi: 25.12.2016)
- Moore, M. G. (1973). Toward a theory of independent learning and teaching. *The Journal of Higher Education*, 44 (9), 661-679.
- Murray, B. (2001). What makes students stay?: concern over quitters has online programs stepping up retention strategies, *eLearn*, 10, 1-5.
- Mutlu, M.E., Kayabaş, İ. ve Kip Kayabaş, B. (2012). An Open Educational Resource Experience in Turkey: Yunussemre Learning Portal, *AAOU2012 The 26th Annual Conference of Asian Association of Open Universities konferansı dahilinde "Proceedings of AAOU2012" CD-ROM'unda dağıtılan bildiri*, Chiba, Japonya, 16- 18 Ekim 2012.
- Mutlu, M.E., Özöğüt Erorta, Ö., Kayabaş, İ ve Kip, B. (2007). Açıköğretimde E-Sertifika Programlarının Tasarımı, *Akademik Bilişim 2007*, Dumlupınar Üniversitesi, Kütahya.
- Mutlu, M.E. (2014a). Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Sistemi Öğrencileri İçin Bir Kişisel Öğrenme Ortamı Çerçevesi, *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi, Journal of Research in Education and Teaching*, 3 (3), 119-134.

- Mutlu, M. E. (2014b). Çoklu Cihazlı ve Çoklu Algılayıcı Yaşam Günlüğü ile Öğrenme Deneyimlerinin Yakalanması için Bir Çerçeve Önerisi. *Asya Öğretim Dergisi*, 2 (1), 1-17.
- Mutlu, M.E., Özögüt Erorta, Ö., Kip Kayabaş, B., Kayabaş, İ. (2014). Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Sisteminde e-Öğrenmenin Gelişimi. İçinde Özkul, A.E., Aydın, C.H., Kumtepe, E.G. ve Toprak, E. (Ed.). *Açıköğretimle 30 Yıl* (ss. 1-58). Anadolu Üniversitesi Yayınları, ISBN:97975-06-1754-6
- Nesterko, S. O., Seaton, D., Reich, J., McIntyre, J., Han, Q., Chuang, I., & Ho, A. (2014). Due dates in MOOCs: Does stricter mean better? *Proc. of First ACM Conf. on Lrng@ Scale Conf.* 193–194.
- Newman, J., & Oh, S. (2014, June 13). 8 things you should know about MOOCs. *Chron. of Higher Ed.* <http://chronicle.com/article/8-Things-You-Should-Know-About/146901/> (Erişim Tarihi: 25.12.2016)
- Ninova.itu (2017). İTÜ e-Öğrenim Merkezi. <http://ninova.itu.edu.tr/tr/> (Erişim Tarihi: 25.12.2016)
- OEC (2014). OCW Consortium is now Open Education Consortium. <http://us1.campaignarchive1.com/?u=1a209e9010b861e3abfd5c609&id=5b58151791> (Erişim Tarihi: 25.12.2016)
- OEC (2017). All Current OEC Members. <http://www.oecconsortium.org/members/all/> (Erişim Tarihi: 25.12.2016)
- OECD (2007). *Giving Knowledge for Free: The Emergence of Open Educational Resources*, Paris: OECD Publishing.
- OECD (2004). *Lifelong Learning, Policy Brief*, <http://www.oecd.org/dataoecd/17/11/29478789.pdf> (Erişim Tarihi: 25.12.2016)
- OECD. (2015a). Students, Computers and Learning: Making the Connection, PISA, *OECD Publishing*, Paris. DOI:10.1787/9789264239555-en. (Erişim Tarihi: 25.12.2016)
- OECD (2015b), Adults, Computers and Problem Solving: What's the Problem?, *OECD Publishing*, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264236844-en> (Erişim Tarihi: 25.12.2016)

- OECD. (2016a). Working Party on Measurement and Analysis of the Digital Economy. *OECD Publishing*, <http://dx.doi.org/9789264095687-en> (Erişim Tarihi: 25.12.2016)
- Özkul, A.E. ve Aydın, C. H. (2012). Öğrenci Adaylarının Açık ve Uzaktan Öğrenmeye Yönelik Görüşleri. *Akademik Bilişim 2012 konferansında sunulan bildiri*. Uşak, 1-3 şubat 2012.
- Özkul, A.E. (2012). Açık Eğitim Kaynakları Girişimi ve Ulusal Açık Ders Malzemeleri Konsorsiyumu, *XII. Türkiye’de İnternet konferansında sunulan bildiri.*, 8-10 Kasım 2007, Ankara.
- Özkul, A.E. (2013). Dünyada ve Türkiye’de Açık Ders Kaynakları. 2. *Uluslararası Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Sempozyumunda sunulan bildiri*, Ege Üniversitesi.
- Palloff, R. & Pratt, K. (2003). *The virtual student: A profile and guide to working with online learners*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Pappano, L. (2012). The year of the MOOC. *The New York Times*, ED26. <http://www.nytimes.com/2012/11/04/education/edlife/massive-open-online-courses-are-multiplying-at-a-rapid-pace.html> (Erişim Tarihi: 25.12.2016)
- Park, S. (2004). *Factors that Affect Information Technology Adoption by Teachers*. Faculty of The Graduate Collage, University of Nebraska, Nebraska.
- Paul, H. R. (1990). *Open Learning & Open Management*. London: Kogan Page.
- Perez-Pena, R. (2013). Harvard asks graduates to donate time to free online humanities class. *The New York Times*, <http://www.nytimes.com/2013/03/26/education/harvard-asks-alumni-to-donate-time-to-free-online-course.html> (Erişim Tarihi: 25.12.2016)
- Perna, L., Ruby, A., Boruch, R., Wang, N., Scull, J., Evans, C., & Ahmad, S. (2013). The life cycle of a million MOOC users. *Presentation at MOOC Research Initiative Conf*. http://www.gse.upenn.edu/pdf/ahead/perna_ruby_boruch_moocs_dec2013.pdf (Erişim Tarihi: 25.12.2016)
- Peters, M. (2010). The Idea of Openness. *The Encyclopaedia of Educational Philosophy and Theory*. M. Peters, T. Besley, A. Gibbons, B. řarnić, P. Ghiraldelli (eds.).

- Peter, S., & Deimann, M. (2013). On the role of openness in education: A historical reconstruction. *Open Praxis*, 5 (1), 7-14.
- Peters, O. (1988). Distance teaching and industrial production: A comparative interpretation in outline. In Sewart, D., Keegan, B. & Holmberg, B. (eds). *Distance Education: International Perspectives*, (pp. 95-111). London/New York: CroomHelm/St. Martin's Press.
- Pett, M. A., Lackey, N. R. & Sullivan, J. J. (2003). Making sense of factor analysis. Sage Press.
- Pintrich, R., Smith, D.A., Garcia, T., & McKeachie, W.J. (1991). Reliability and predictive validity of the motivated strategies for learning questionnaire (MSLQ). *Educational and Psychological Measurement*, 53, 801-813.
- Regalado, A. (2012). The most important education technology in 200 years. *MIT Technology Review* <https://www.technologyreview.com/s/506351/the-most-important-education-technology-in-200-years> Erişim Tarihi: 25.12.2016)
- Reich, J. (2014). MOOC Completion and Retention in the Context of Student Intent. <http://er.educause.edu/articles/2014/12/mooc-completion-and-retention-in-the-context-of-student-intent> (Erişim Tarihi: 25.12.2016)
- Reich, J., & Ho, A. (2014). The tricky task of figuring out what makes a MOOC successful. *The Atlantic*, 23.
- Rodriguez, C. O. (2012). MOOCs and the AI-Stanford Like Courses: Two Successful and Distinct Course Formats for Massive Open Online Courses. *European Journal of Open, Distance and E-Learning*. <http://eric.ed.gov/?id=EJ982976> (Erişim Tarihi: 25.12.2016)
- Rogers, E. M. (1995). *Diffusion of innovations (Fifth Edition)*. New York: Free Press.
- Sakarya.edu.tr (2016). Sakarya Üniversitesi'nden Kitlesel Açık Çevrimiçi Ders. <http://www.haber.sakarya.edu.tr/tr/haberler/goster/52001/sakarya-universitesi-nden-kitlesel-acik-cevrimici-ders> (Erişim Tarihi: 25.12.2016)
- Schacter, Daniel L., Gilbert, Daniel T., and Wegner, Daniel M. (2011). *Psychology*. Second Edition. New York: Worth Publishers.

- Schugurensky, D. (2000). The forms of Informal learning: Towards a conceptualization of the field, NALL Working Paper #19-2000, (Erişim Tarihi: 25.12.2016)
- Seaton, D. T., Bergner, Y., Chuang, I., Mitros, P., & Pritchard, D. E. (2014). Who does what in a massive open online course? *Communications of the ACM*, 57 (4), 58–65.
- Seferoğlu, S. (2005) İlköğretim Öğretmenlerinin Bilgisayara Yönelik Öz-Yeterlik Algıları Üzerine Bir Çalışma. *Eğitim Araştırmaları*, 19, 89–101.
- Shah, D. (2016a). By The Numbers: MOOCS in 2016. <https://www.class-central.com/report/mooc-stats-2016/> (Erişim Tarihi: 25.12.2016)
- Shah, D. (2016b). State of the MOOC 2016: A Year of Massive Landscape Change For Massive Open Online Courses. <https://www.onlinecoursereport.com/state-of-the-mooc-2016-a-year-of-massive-landscape-change-for-massive-open-online-courses/> (Erişim Tarihi: 25.12.2016)
- Shirky, C. (2012). Napster, Udacity and the academy. *Clay Shirky*, http://www.case.edu/strategicplan/downloads/Napster-Udacity-and-the-Academy-Clay_Shirky.pdf (Erişim Tarihi: 25.12.2016)
- Shirky, C. (2012). Higher education: our MP3 is the mooc. *The Guardian*.
- Shuman, L.J., Besterfield-Sacre, M., & McGourty, J. (2005). The ABET "professional skills" - can they be taught? can they be assessed? *Journal of Engineering Education*, 94 (1), 41-55.
- Siemens, G. (2004). Connectivism: A learning theory for the digital age. <http://www.elearnspace.org/Articles/connectivism.htm> (Erişim Tarihi: 25.12.2016)
- Siemens, G. (2008). Learning and knowing in networks: Changing roles for educators and designers, *Paper 105: University of Georgia IT Forum*, <http://itforum.coe.uga.edu/Paper105/Siemens.pdf> (Erişim Tarihi: 25.12.2016)
- Siemens, G. (2011). Stanford University does a MOOC. <http://www.elearnspace.org/blog/2011/08/04/stanford-university-does-a-mooc/> (Erişim Tarihi: 25.12.2016)

- Siemens, G. (2013). Massive open online courses: Innovation in education. McGreal, R., Kinuthia W., & Marshall S. Eds) *Open educational resources: Innovation, research and practice*, (p.5-16). Commonwealth of Learning, Athabasca University.
- Siemens, G., & Gasevic, D. (2012). Guest Editorial - Learning and Knowledge Analytics. *Educational Technology & Society*, 15 (3), 1-2.
- Simonson, M., Smaldion, S., Albright, M. & Zvacek, S. (2006) *Teaching and learning at a distance: Foundations of distance education (3rd ed.)*. New Jersey: Prentice Hall.
- Sims, D. & Ehrhardt, H. (1978). *Cognitive Style: Utilizing Cognitive Style Mapping in Instruction, Dallas County Community College District*. Dallas, Texas.
- Sizoo, S., Molhatro, N. K, & Bearson, J. M. (2003). Preparing students for a distance learning environment: A comparison of learning strategies of in-class and distance learners. *Educational Technology Systems*, 31(3), 261-273.
- Solomon, E. (2013, February 8). MOOCs: A review. *The Tech* [Web Periodical]. <http://tech.mit.edu/V133/N2/mooc.html> (Erişim Tarihi: 25.12.2016)
- şahin, İ. & Thompson A. (2006). Using Rogers' theory to interpret instructional computer use by COE faculty [Elektronik versiyon]. *Journal of Research on Technology in Education*, 39 (1), 81-104.
- Tait, H. & Entwistle, N. (1996). Identifying students at risk through ineffective study strategies. *Higher Education*, 31 (1), 97-116.
- Tan, C. L. & Morris, J. S. (2006). Undergraduate college students, laptop computers, and lifelong learning. *The Journal of General Education*, 54 (4), 316-338.
- The Open University (2010). 10 million visits to OpenLearn. <http://www.open.ac.uk/blogs/openair/?p=440> (Erişim Tarihi: 25.12.2016)
- Toprak, M. & Erdoğan, A. (2012). Yaşamboyu oğrenme: Kavram, politika, araçlar ve uygulama. *Yükseköğretim ve Bilim*, 2 (2), 69-91.
- Turkcelakademi.com (2016). Turkcell Akademi – MIT İşbirliği. <http://www.turkcellakademi.com/> (Erişim Tarihi: 25.12.2016)

- Tübitak (2015). Dijital İçerikli Açık Ders Kaynakları Destekleme Programı.
<http://www.tubitak.gov.tr/tr/destekler/bilim-ve-toplum/ulusal-destek-programlari/icerik-5000-dijital-icerikli-acik-ders-kaynaklari-destekleme-programi> (Erişim Tarihi: 25.12.2016)
- Türkiye Hayat Boyu Öğrenme Strateji Belgesi ve Eylem Planı. (2014).
<http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2014/07/20140716-8-1.pdf>
(Erişim Tarihi: 25.12.2016)
- UNESCO (2008). Competency Standards Modules. ICT Competency Standards for Teachers. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organisation.,
[http://cst.unesco-ci.org/sites/projects/cst/The%20Standards/ICT-CST Competency%20Standards%20Modules.pdf](http://cst.unesco-ci.org/sites/projects/cst/The%20Standards/ICT-CST%20Competency%20Standards%20Modules.pdf) (Erişim Tarihi: 25.12.2016)
- UNESCO (2002) Forum On the Impact of Open Courseware for Higher Education in Developing Countries
<http://conference.wcet.info/2007/presentations/converted/Open%20Educational%20Resources.pdf> (Erişim Tarihi: 25.12.2016)
- Usluel, Y.K., Avci, Ü., Kurtoğlu, M., Uslu, N. (2013). Yeniliklerin Benimsenmesi Sürecinde Rol Oynayan Değişkenlerin Betimsel Tarama Yöntemiyle İncelenmesi, *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33 (1), 53-71.
- Vail, R. (2013). Who is afraid of a big bad MOOC? *Colorado Mesa University*.
http://cmubiznews.org/uploads/facultyinsights/Vail_Who_is_afraid_of_a_MOOC_Febuary_2013.pdf (Erişim Tarihi: 25.12.2016)
- Vanderbilt, T. (2012). How artificial intelligence can change higher education. *Smithsonian Magazine, December 2012*.
<http://www.smithsonianmag.com/people-places/how-artificial-intelligence-can-change-higher-education-136983766> (Erişim Tarihi: 25.12.2016)
- Waard, I. (2011). Explore a New Learning Frontier – MOOCs (Jul 11),
[http://www.cedmaeurope.org/newsletter%20articles/eLearning%20Guid/Explore%20a%20New%20Learning%20Frontier%20-%20MOOCs%20\(Jul%2011\).pdf](http://www.cedmaeurope.org/newsletter%20articles/eLearning%20Guid/Explore%20a%20New%20Learning%20Frontier%20-%20MOOCs%20(Jul%2011).pdf) (Erişim Tarihi: 25.12.2016)

- Wade, S. E., Trathen, W., & Schraw, G. (1990). An analysis of spontaneous study strategies. *Reading Research Quarterly*, 25 (2), 147-166.
- Wain, K. (1993), Lifelong education: illiberal and repressive?. *Educational Philosophy and Theory*, 26 (1) 58 - 70.
- Walter, J. B. & Burgoon, J. K. (1992). Relational Communication in Computer-Mediated Interaction, *Human Communication Research*, 19 (1), 50-88.
- Wang, Y., & Baker, R. (2015). Content or platform: Why do students complete MOOCs?. *Journal of Online Learning and Teaching*, 11 (1), 17.
- Watters, A. (2012). Top ed-tech trends of 2012: MOOC. *Hack Education*.
<http://hackeducation.com/2012/12/03/top-ed-tech-trends-of-2012-moocs> (Erişim Tarihi: 25.12.2016)
- Watters, A. (2013). Top Ed-Teach Trends of 2013: MOOCs and Anti-MOOCs.
<http://hackeducation.com/2013/11/29/top-ed-tech-trends-2013-moocs> (Erişim Tarihi: 25.12.2016)
- Weinstein, C. (1982). Learning Strategies. The Metacurriculum. *Journal of Developmental & Remedial Education*, 5 (2) 6 -7.
- Weinstein, C. E., & Mayer, R. E. (1986). *The teaching of learning strategies*. In M. C. White, J.P. (1982). *The aims of education re-stated*. London: Routledge & Kegan Paul.
- Wilkowski, J., Deutsch, A., & Russell, D. M. (2014). Student skill and goal achievement in the mapping with Google MOOC. *Proc. of First ACM Conf. on Lrng @ Scale Conf.* 3–10. NY, NY. doi:10.1145/2556325.2566240
- Williams, S. R. & Wilson, R. L. (1999). Group support systems, power & influence in an organisation: A field study. In K. E. Kendall (Ed.), *Emerging information technologies: Improving decisions, cooperation & infrastructure*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Wilson, B., Orr, J., Hansen, D., Khoja, S., Bryant, R., & Iyer, G. (2013). MOOCs and their impact on CS education. *Journal of Comp. Sci. in Colleges*, 29 (1), 110–112.
- World Bank. (2003). *Lifelong Learning in the Global Knowledge Economy: Challenges for Developing Countries*, Erişim Tarihi: Aralık 2016,

http://siteresources.worldbank.org/INTLL/Resources/Lifelong-Learning-in-the-Global-Knowledge-Economy/lifelonglearning_GKE.pdf

(Erişim Tarihi: 25.12.2016)

Yazıcı, A., Özkul A. E., ve Çağıltay K. (2008). OpenCourseWare Initiative in Turkey. *Future e-Learning Conference*, 489-494.

Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayınevi.

YÖK. (2016). Üniversitelerimiz.

<http://www.yok.gov.tr/web/guest/universitelerimiz;jsessionid=A90977B453941C89BF0020EB8C43A235> (Erişim Tarihi: 25.12.2016)

Yuan, L., MacNeill, S., & Kraan, W. G. (2008). Open Educational Resources- opportunities and challenges for higher education. *Educational Cybernetics: Reports*. Paper

<https://www.oecd.org/edu/cei/37351085.pdf> (Erişim Tarihi: 25.12.2016)

Yuan, L., & Powell, S. (2013). *MOOCs and open education: Implications for higher education*. Bolton, UK: JISC, Centre for Educational Technology & Interoperability Standards.

EKLER

Ek-1: Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Dekanlık İzin Dilekçesi

Ek-2: Teknoloji Kullanım Yeterlik Ölçeği Kullanım İzni

Ek-3: Öğrenme Stratejileri Ölçeği Kullanım İzni

Ek-4: Bireysel Özellikler Anketi

Ek-5: Kitlese Açık Çevrimiçi Derslerle İlgili Araştırmalar

Ek-6: Tez Kapsamında Toplanan Veriler – CD Ortamında

Ek-1: Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Dekanlık İzin Dilekçesi



T.C.
ANADOLU ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
AÇIKÖĞRETİM FAKÜLTESİ DEKANLIĞI

Sayı : 25130394-100/ 4179
Konu :

09/12/2014

Sayın Arş.Gör. Buket KİP KAYABAŞ

İlgi : 05.12.2014 tarihli dilekçeniz.


Uzaktan Eğitim Anabilim Dalında yürütmekte olduğunuz “Kitlese Açık Çevrimiçi Ders Sisteminde Katılımcıların Eğilimleri ve Bireysel Özellikleri Arasındaki İlişki” konulu tez çalışmanızda kullanmak üzere, Kitlese Açık Ders Portalındaki (AKADEMA) verilerinden yararlanma isteğiniz Dekanlığımız tarafından uygun bulunmaktadır.

Bilgilerinizi rica ederim.

Prof.Dr.Kerim BANAR
Dekan

Ek-2: Teknoloji Kullanım Yeterlik Ölçeği Kullanım İzni

24/03/2017 Gmail - Ölçek Kullanım İzni

 Buket Kip <buketkip@gmail.com>

Ölçek Kullanım İzni
2 messages

Buket Kip <buketkip@gmail.com> Thu, Feb 16, 2017 at 3:09 PM
To: Hasan Cakir <hcakir@gmail.com>

Sayın Hasan Çakır,

Geliştirdiğiniz Teknoloji Kullanım Yeterlik Ölçeğini Uzaktan Eğitim anabilim dalı doktora programında yürüttüğüm "Kitlesele açık çevrimiçi derslerde öğrencilerin davranış ve tercihleri ile bireysel özellikleri arasındaki ilişki" konulu tez çalışmamda kullanmak üzere izin istiyorum.

Arş.Gör. Buket KİP KAYABAŞ


Hasan Cakir <hcakir@gmail.com> Fri, Feb 17, 2017 at 1:31 PM
To: Buket Kip <buketkip@gmail.com>

Kullanabilirsiniz.
[Quoted text hidden]

<https://mail.google.com/mail/u/0/?ui=2&ik=5be3f1007c&view=pt&q=hcakir%40gmail.com&qs=true&search=query&th=15a46d3e8a5feb5d&siml=15a46d3e8a...> 1/1

Ek-3: Öğrenme Stratejileri Ölçeği Kullanım İzni

24/03/2017 Gmail - Ölçek Kullanım İzni

 Buket Kip <buketkip@gmail.com>

Ölçek Kullanım İzni

Mestan Küçük <mekucuk@gmail.com> Fri, Mar 20, 2015 at 4:34 PM
To: Buket KİP KAYABAŞ <bkip@anadolu.edu.tr>

Sayın Buket Kip Kayabaş,

Bilişsel Öğrenme Stratejileri ölçeğini doktora tez çalışmanızda kullanabilirsiniz.
Çalışmanızda başarılar diler, bu konuda her türlü yardıma açık olduğumu belirtmek isterim.

Mestan Küçük

20 Mart 2015 11:14 tarihinde Buket Kip Kayabaş <bkip@anadolu.edu.tr> yazdı:
Sayın Mestan Küçük,

"Çevrimiçi öğrenenlerin öğrenme biçimi, öğrenme stratejileri ve eşzamansız tartışmalara katılımları arasındaki ilişki" konulu doktora tez çalışmanızda geliştirdiğiniz bilişsel öğrenme stratejileri ölçeğini Uzaktan Eğitim anabilim dalı doktora programında yürüttüğüm "Kitlese açık çevrimiçi ders sisteminde katılımcıların eğilimleri ve bireysel özellikleri arasındaki ilişki" konulu tez çalışmamda kullanmak üzere izin istiyorum.

Arş.Gör. Buket KİP KAYABAŞ

--
Mestan Küçük
Anadolu Üniversitesi
İletişim Bilimleri Fakültesi
Eskişehir

<https://mail.google.com/mail/u/0/?ui=2&ik=5be3f1007c&view=pt&q=mekucuk%40gmail.com&qs=true&search=query&msg=14c3765b95981e90&siml=14c37...> 1/1

Ek-4: Bireysel Özellikler Anketi

Değerli katılımcımız,
Bireysel özelliklerinizi belirlemek amacıyla bir anket hazırlanmıştır. Araştırma sonucu toplanan veriler gizli tutulacaktır. Lütfen ankette size en uygun maddeleri işaretleyerek eksiksiz doldurunuz. Vereceğiniz samimi yanıtlar ve zaman ayırdığınız için teşekkürler.

Anadolu Üniversitesi
Akadema Koordinatörlüğü

e-Posta

Ad-Soyad

Soru 1

Daha önce açık ve uzaktan öğrenme yoluyla ders aldınız mı?

- Evet, Coursera, Edx, gibi bir platformda KAÇED aldım.
- Evet, bir kurumda uzaktan öğretim dersi aldım.
- Evet, Açıköğretim dersi aldım.
- Hayır, daha önce açık ve uzaktan öğrenme yoluyla ders almadım.

Soru 2

Bu bölümde dijital okuryazarlık becerilerinizi belirlemek amacıyla ifadeler bulunmaktadır. Her ifadeyi dikkatlice okuduktan sonra, size en uygun seçeneği işaretleyiniz. Lütfen işaretlenmemiş ifade bırakmayınız.

	Yetersiz	Çok az yeterli	Biraz yeterli	Oldukça yeterli	Tamamen yeterli
Bilgisayara yeni bir donanım (Kamera, yazıcı vs.) ekleyip bilgisayarını çalıştırabilirim.					
Bilgisayara yüklü programları (Word belgesi, Excel çalışma dosyası, oyunlar vs.) çalıştırabilirim.					
Bilgisayara yeni programlar (Oyun programı, ses/görüntü oynatıcılar vs.) yükleyebilirim.					
İhtiyacım olmayan programları bilgisayardan kaldırabilirim. (Oyun programı, ses/görüntü oynatıcılar, vs.)					
Bilgisayara kayıtlı dosyalarımın/belgelerimin yedeklerini (başka bir sürücüdeki klasöre arşivleme, taşıyıcı diske kopyalama vs.) alabilirim.					
Kelime işlemci (Word, Wordpad vs.) programını kullanarak belge oluşturabilirim.					

	Yetersiz	Çok az yeterli	Biraz yeterli	Oldukça yeterli	Tamamen yeterli
Sunum (PowerPoint vs.) programı ile etkili sunumlar hazırlayabilirim.					
Grafikleri ya da formülleri geliştirmek için elektronik çizelge araçlarını (Excel vs.) kullanabilirim.					
İnternette oyun veya yazılım uygulamaları indirebilirim.					
İnternette video, müzik indirebilirim.					
E-posta alıp gönderebilirim.					
Forumları ve sohbet ortamlarını kullanabilirim.					
Sosyal ağları (blog, wiki, facebook, twitter vs.) kullanabilirim.					
Bilgisayarındaki virüsleri temizleyebilirim.					
Zararlı yazılımların (virüs vs.) bilgisayarına hasar vermemesi için gerekli önlemleri alabilirim.					
Bilgisayar ile ilgili sorun yaşayan arkadaşlarıma yardım edebilirim.					

Soru 3

Bu bölümde ders çalışırken kullandığınız bilişsel öğrenme stratejilerinizi belirlemek amacıyla ifadeler bulunmaktadır. Her ifadeyi dikkatlice okuduktan sonra, size en uygun seçeneği işaretleyiniz. Lütfen işaretlenmemiş ifade bırakmayınız.

	Hiç uygun değil	Uygun değil	Kararsızım	Oldukça uygun	Tümüyle uygun
Çalıştığım konuyla ilgili bilgilerin önem derecesini ayırt edebilirim.					
Metinlerde vurgulanmış yazıların (italik, koyu, altı çizili vb.) olduğu yerlere dikkat ederim.					
Not tutmam gereken yerlere kolaylıkla karar verebilirim.					
Sınavlarda soru olarak çıkabilecek yerleri belirleyebilirim.					
Çalışırken detaylar arasında kaybolurum ve önemli bilgileri kaçıtırırım.					

	Hiç uygun değil	Uygun değil	Kararsızım	Oldukça uygun	Tümüyle uygun
Dersteki tartışmalarda not etmem gereken önemli bilgileri belirlemede sorun yaşıyorum.					
Şekil ve çizelgelerin açıklamalarına dikkat ederim.					
Ders çalışırken konuyu kendi kendime tekrar ederim.					
Çalışırken aldığım notları ve okunacak kaynakları tekrar tekrar okurum.					
Ders çalışırken temel kavramları belirler ve bunları ezberlerim.					
Çalışırken önemli bilgilerin altını çizerim.					
Önemli yerleri yüksek sesle tekrarlayarak okurum.					
Önemli bilgileri yazarak çalışırım.					
Önemli bilgileri çeşitli sembollerle işaretlerim.					
Hatırlamak istediğim bilgileri içeren kısa cümleler/öyküler yazarım.					
Anımsamak istediğim bilgilerin ilk harflerinden yeni bir cümle/sözcük oluştururum.					
Çalışırken farklı kaynaklardan edindiğim bilgileri ilişkilendiririm.					
Farklı derslerde öğrendiklerimi ilişkilendirmeye çalışırım.					
Bildiklerimle okuduklarım arasında ilişki kurmaya çalışırım.					
Konuyu anlamama yardımcı olacak farklı örnekler bulmaya çalışırım.					

	Hiç uygun değil	Uygun değil	Kararsızım	Oldukça uygun	Tümüyle uygun
Okuyarak edindiğim fikirleri anlatım, sohbet veya tartışma gibi etkinliklerde kullanmaya çalışırım.					
Önemli gördüğüm yerlere ilişkin kendi cümlelerimle notlar alırım.					
Öğrenmeye çalıştığım kavramlarla ilgili cümleler yazırım.					
Çalıştığım konuya ilişkin zihinsel imgeler yaratarak konuyu kafamda canlandırırım.					
Önemli bilgileri kendi cümlelerimle yeniden ifadelendiririm.					
Sözel ya da görsel imgeler oluşturarak birden fazla öğeyi birbiriyle eşleştiririm (Örnek: İngilizcede yılan anlamına gelen "Snake" kelimesini öğrenmek için yılanın üstüne konmuş sineği zihinde canlandırma).					
Yeni bilginin, iyi bildiğim somut bir durumla benzerliğini kurarım (Örnek: Ormanın işlevini akciğerin işlevine benzetme).					
Çalışırken konuyla ilgili işlevsel sorular türetip onları yanıtlarım.					
Konuları çalışırken kendi sözcüklerimle özet çıkarırım.					
Ders çalışırken konuların ana hatlarını çıkarırım.					
Çalışırken basit şekiller, çizelgeler ya da şemalar oluştururum.					
Çalıştığım konudaki kavramlar arasındaki ilişkileri gösteren kavram haritaları oluştururum.					

	Hiç uygun değil	Uygun değil	Kararsızım	Oldukça uygun	Tümüyle uygun
Bilgileri belli özellikleri çerçevesinde gruplamaya çalışırım.					
Okuduğum metnin ana fikrini ve bunu destekleyen fikirleri belirlerim.					
Konuyu parçalara ayırarak anlamamı kolaylaştıracak şekilde yeniden düzenlerim.					
Çalıştığım içerikteki önemli bilgileri ilişkilere dayalı olarak sınıflandırırım.					
Konuları basitten karmaşığa doğru düzenlerim.					
Öğreneceğim konunun ana başlık ve alt başlıklarını çıkarırım.					
Çalışırken neler yapacağımı belirlemek için kendime hedefler koyarım.					
Çalışırken çelişkiye düştüğümde bu durumu çözmek için uğraşırım.					
Konuyu öğrenmekte zorluk yaşarsam yeni öğrenme yolları ararım.					
Kendime sorular sorarak konuyu anlayıp anlamadığımı test ederim.					
Dersin içeriğine uygun olacak şekilde ders çalışma yöntemimi belirlerim.					
Çalışırken materyal üzerinde düşünür ve benden ne öğrenmem beklendiğine karar veririm.					
Çalışırken hangi kavramları iyi anlayamadığımı belirlerim.					
Öğrenme sürecindeki güçlü ve zayıf yönlerimi belirlemeye çalışırım.					

	Hiç uygun değil	Uygun değil	Kararsızım	Oldukça uygun	Tümüyle uygun
Başarısız olduğumda nedenlerini öğrenmeye çalışırım.					
Yaptığım ödevlerle ve etkinliklerle ilgili geribildirim isterim.					

Ek-5: Kitlese Açık Çevrimiçi Derslerle İlgili Araştırmalar

Araştırmanın Künyesi	Değişkenler	Bulgular
Breslow, L., Pritchard, D. E., DeBoer, J., Stump, G. S., Ho, A. D., & Seaton, D. T. (2013). Studying learning in the worldwide classroom: research into edX's first MOOC. <i>Research and Practice in Assessment</i> , 8, 13-25.	Demografik özellikler, materyal tercihleri, ders çalışma süresi, derse katılma nedenleri	Breslow vd. (2013, s. 13) edX platformunda 14 hafta süreyle yürütülen ve ilk KAÇED olan "Circuits and Electronics" dersine kimlerin katıldığını ortaya koyarak, katılan öğrencilerin davranış ve tercihlerini belirlemeye yönelik bir çalışma yapmışlardır. Öğrenciler yaklaşık ortalama 2 saat süreyle ödev hazırlamakta, 1,5 saat süreyle de tartışma forumunda zaman geçirmektedir. Öğrencilerin en sık kullandıkları öğrenme ortamı iki kategoride incelenmiş; ödev yaparken tartışma forumunu ve konu anlatım videolarını en sık kullandıkları; ara sınav ve son sınav süresince de (diğer zamanlarda pek fazla kullanılmayan) ders kitabını en sık kullandıkları; soruları yanıtlarken, daha önce hazırladıkları ödevlere referans verdikleri gözlenmiştir. KAÇED'lerin aldığı en büyük eleştirilerden biri olan tamamlama oranlarının düşük oluşu bu derste de görülmüş ve dersi tamamlayanların oranı %5'den küçük olarak ifade edilmiştir. Öte yandan demografik özelliklerini belirlemek üzere araştırmacılar, öğrencilerin IP adreslerinden yararlanarak yaşadıkları yerleri incelemişlerdir. Buna göre 194 farklı ülkeden katılan öğrencilerin en çok bulunduğu ülkelerin dağılımı şöyledir: 1) Amerika Birleşik Devletleri (%26), Hindistan (13), İngiltere (%8), Kolombiya (%6) ve İspanya (%4). Derse katılan öğrencilerin %67'si İngilizce, %16'sı İspanyolca dilini konuşmaktadır. Diğer demografik özelliklerini belirlemek üzere öğrencilere bir anket gönderilmiş ve yaş, cinsiyet, geçmiş öğrenme deneyimleri gibi bilgiler sorgulanmıştır. 7,161 kişinin katıldığı anket sonuçlarına göre 17 ila 70 yaş aralığındaki öğrencilerin yaş ortalaması 25'dir. %88'inin erkek olduğu öğrencilerin öğrenim durumları incelendiğinde %28'inin yüksek lisans derecesine sahip olduğu, %37'sinin lisans mezunu, %27'sinin de lise mezunu olduğu belirlenmiştir. Ayrıca öğrencilerin dörtte üçü dersle ilgili ön bilgiye sahip olduklarını ifade etmiştir. Derse katılan öğrencilerin yalnızca %9'u iş bulmak ya da çalıştığı işle ilgili kendini geliştirmek amacıyla derse katıldığını, %25'i kişisel gelişim amacıyla, %55'i de bilgi ve beceri kazanmak amacıyla derse katıldıklarını belirtmişlerdir. Çalışmanın sonunda, katılma nedenlerindeki motivasyonlarıyla başarı düzeyleri arasında ilişki olmadığı belirlenmiştir. Benzer şekilde yaş ile başarı durumu arasında ve cinsiyet ile başarı durumu arasında bir ilişki olmadığı belirlenmiştir. Ancak öğrencilerin sahip olduğu önceki bilgileri ile başarı durumları arasında güçlü bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Daha önce bu alanda katıldıkları derslerden yüksek puan alan kişilerin sunulan kitlese açık derste de en yüksek puanları aldıkları tespit edilmiştir. Özetle, öğrencilerin geçmiş yaşantılarıyla KAÇED'deki başarı durumu arasında güçlü bir ilişki olduğu ifade edilmiştir.

<p>Guo, P. J., & Reinecke, K. (2014). Demographic differences in how students navigate through MOOCs. In <i>Proceedings of the first ACM conference on Learning @ scale conference - L@S '14</i> (pp. 21–30). New York, New York, USA: ACM Press. doi:10.1145/2556325.2566247</p>	<p>demografik özellikler, öğrenme stratejileri, öğrencinin yaşadığı yer</p>	<p>Bu derslerde sertifika alan öğrencilerin yaş ortalaması 28 olup %38'i lisans derecesine, %34'ü yüksek lisans ya da doktora derecesine, %28'i lise derecesine sahip olup %77'si erkeklerden oluşmaktadır. Sertifika alan ve yaşça daha büyük olan öğrenenler, genç yaştaki tamamlayanlara göre öğrenme materyallerini daha fazla kullanmıştır. Öğrenme materyallerini kullanma sıklıklarına bakıldığında, yaşça daha büyük olan öğrenenler, genç öğrenenlere göre ders kitabını daha sık kullanmış, konu anlatım videolarını daha fazla tekrar etmiş ve değerlendirme sorularının öğrenme süreçlerine daha az katkı sağladığını ifade etmişlerdir. Araştırmacılar bu ders kapsamında yaşça büyük olan kişileri; doğrusal olmayan (diledikleri öğrenme materyalleri arasında gezinen) bir düzende materyal tercihi yapan, iç motivasyonu yüksek, kendi öğrenme planını yapan, alan bağımsız öğrenenler olarak ifade etmişlerdir. Dersi başarıyla tamamlayan kişilerin, öğrenme materyallerinin %78'ini incelediklerini, %22'sini ise atladığını belirlemişlerdir. Dersi tamamlayan öğrencilerin öğrenme materyallerinde doğrusal olmayan bir düzende gezindiklerini, sık sık geri dönerek eski ders videolarını izlediklerini ifade etmişlerdir. Ders içerisinde, değerlendirme araçlarından ders anlatım videolarına geri dönüşler daha sık yaşanmıştır. Bununla birlikte Amerika ve Avrupa ülkelerinden katılan, yaşça daha büyük olan öğrenenler daha fazla öğretici videolarını izlemeyi tercih etmiş, öğretici tarafından tavsiye edilen sıralamanın aksine öğrenme materyallerinden doğrusal olmayan bir düzende yararlanmışlardır. Öte yandan Hindistan'dan katılan öğrenenler, öğrenme materyallerini daha az kullanmış ve materyallerden, öğreticinin tavsiye ettiği sıralamayla yararlanmışlardır. Guo & Reinecke (2014, s. 27) öğrenci yaşının ve yaşadığı ülkenin, öğrenme materyallerini kullanma miktarında anlamlı bir fark oluşturduğunu ifade etmişlerdir. Araştırmacılar, Hindistan, Kenya, Pakistan gibi ülkelerle karşılaştırıldığında Amerika Birleşik Devletleri ve Avrupa ülkelerinden katılan öğrencilerin, öğrenme materyallerini daha fazla kullandıklarını belirtmişlerdir. Öğretmen merkezli pedagojik yaklaşımların yaygın olduğu ülkelere katılan öğrencilerin çoğunlukla gözlemci öğrenme biçimine yatkın olduklarını ve alan bağımlı öğrenenler olduklarını ifade etmişlerdir.</p>
<p>Nesterko, S. O., Seaton, D., Reich, J., McIntyre, J., Han, Q., Chuang, I., & Ho, A. (2014). Due dates in MOOCs: Does stricter mean better? <i>Proc. of First ACM Conf. on Lrng@ Scale Conf.</i> 193–194.</p>	<p>ders türü, başarı</p>	<p>Nesterko vd. (2014, s. 193) HarvardX ve MITx tarafından sunulan 10 kitlesel derse ilişkin öğrenci performanslarını inceledikleri çalışmada, esnek bir çalışma takviminden ziyade, rehber gözetimli yürütülen, ödev ve sınavların teslim tarihleri belirli olan derslerde öğrencilerin daha başarılı olduklarını ve sertifikasyon oranının daha yüksek olduğunu ifade etmişlerdir.</p>

<p>Grainger, B. (2013). Massive Open Online Course (MOOC) Report, <i>University of London Intern'l. Academy</i>, http://www.londoninternational.ac.uk/sites/default/files/documents/mooc_report-2013.pdf (Erişim Tarihi: 25.12.2016)</p>	<p>aktiflik düzeyi, materyal tercihleri</p>	<p>Grainger (2013, s. 36) FutureLearn KAÇED platformunda sunulan derslerde aktif öğrencilerin %80'inin öncelikle konu anlatım videolarını izlemeyi tercih ettiklerini belirtmiştir. Öte yandan Grainger, aktif öğrencilerin yalnızca %4'ünün tartışma forumuna katıldığını ifade etmiştir.</p>
<p>Seaton, D. T., Bergner, Y., Chuang, I., Mitros, P., & Pritchard, D. E. (2014). Who does what in a massive open online course? <i>Communications of the ACM</i>, 57 (4), 58–65.</p>	<p>aktiflik düzeyi, materyal tercihleri, ders çalışma süresi</p>	<p>Seaton vd. (2014, s. 58) MITx KAÇED platformunda yürüttükleri derse katılan öğrencilerin davranış ve tercihlerini belirlemeye yönelik yürüttükleri çalışmada en çok tercih edilen öğrenme ortamlarının konu anlatım videoları ile ödevler olduğunu, bunları tartışma forumunun takip ettiğini belirtmişlerdir. Derse katılan öğrenenlerin %76'sının tarayıcı rolünde (dersi tamamlama niyetinde olmayıp öğrenme materyallerini inceleyenler) olduğunu belirterek 14 hafta süreyle yürütülen bu derste sertifika alan öğrenenlerin ders süresince ortalama 100 saat ders çalıştıklarını ifade etmişlerdir.</p>
<p>Newman, J., & Oh, S. (2014, June 13). 8 things you should know about MOOCs. <i>Chron. of Higher Ed</i>. http://chronicle.com/article/8-Things-You-Should-Know-About/146901/ (Erişim Tarihi: 25.12.2016)</p>	<p>eğitim düzeyi, materyal tercihleri</p>	<p>Newman & Oh (2014) KAÇED katılımcılarının demografik özellikleri incelendiğinde büyük çoğunluğunun lisans derecesine sahip kişilerden oluştuğunu, eğitim düzeyi arttıkça kullanılan materyal çeşitliliğinin de arttığını ifade etmişlerdir. Araştırmacılar yüksek lisans ve doktora derecesine sahip öğrenenlerin neredeyse tüm öğrenme ortamlarını kullandıklarını belirtmişlerdir.</p>
<p>Aydemir, M., Çelik, E., Bingöl, İ., Karapınar, D., Kurşun, E. & Karaman, S. (2016). İnternet üzerinden herkese açık kurs (İHAK) sağlama deneyimi: AtademiX. <i>Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi AUAd</i>, 2 (3), 52-74.</p>	<p>demografik özellikler, öğrenme materyalleri</p>	<p>Aydemir vd. (2016, s.63) tarafından Atatürk Üniversitesi KAÇED platformu olan AtademiX'de 2014-2016 yılları arasında sunulan derslere katılan kişilerin demografik özelliklerini belirlemeye yönelik bir çalışma yapılmıştır. Buna göre iki yıl süre içerisinde platformda toplam 13 ders sunulmuş olup bu derslere 4.500'ü aşkın kişi katılmıştır. %57'sinin erkek, %43'ünün kadın olduğu katılımcıların büyük oranda (%32) Erzurum ilinden katıldıkları tespit edilmiştir (Aydemir vd, 2016, s.64). Katılımcıların öğrenim durumları incelendiğinde %46'sının lisansüstü dereceye, %42'sinin lisans derecesine, %7'sinin önlisans derecesine, %5'inin de ilk ve orta öğretim derecesine sahip oldukları görülmüştür. Bu platformdaki derslerde yer alan öğrenme materyalleri; ders notları, sunular, etkileşimli videolar, tartışma forumları, ödevler ve ders sonu projelerinden oluşmaktadır. Diğer KAÇED platformlarından farklı bir uygulama olarak AtademiX'de, tamamlanan derslere ait materyaller dersin sonunda açık eğitim kaynakları yapısında herkesin erişimine açılmaktadır.</p>

<p>Ho, A. D., Chuang, I., Reich, J., Coleman, C., Whitehill, J., Northcutt, C., Williams, J. J., Hansen, J., Lopez, G., & Petersen, R. (2015). <i>HarvardX and MITx: Two years of open online courses</i> (HarvardX Working Paper No. 10). doi:10.2139/ssrn.2586847</p>	<p>demografik özellikler, derse katılma nedenleri, aktiflik düzeyleri, materyal tercihleri, ders çalışma süresi</p>	<p>Ho vd. (2014, s. 2) edX KAÇED platformunda 2012-2014 yılları arasında sunulan 68 derse ilişkin 1.71 milyon öğrencinin eğilimlerini belirlemeye yönelik kapsamlı bir çalışma yürütmüşlerdir. Araştırma sonuçlarına göre derslere katılan kişilerin %69'u lisans ve üstü dereceye sahip, %47'si 30 yaş ve üstü, %29'u Amerika Birleşik Devletlerinde yaşayan, %70'i erkek öğrencilerden oluşmaktadır. Derslere kayıt olan tüm öğrenciler dikkate alındığında sertifikasyon oranı %8 iken; %57'si dersin başlangıcında sorgulandığında sertifika alma niyetinde olduğunu belirtmiş olup bu öğrencilerin de %24'ü dersi tamamlayarak sertifika almıştır. Bu araştırma kapsamında öğrenciler; kayıt olanlar, katılımcılar, tarayıcılar ve sertifika alma eğiliminde olanlar şeklinde dört kategoride sınıflandırılmıştır. Derslere kayıt olan öğrencilerin yaklaşık %24'ünün sisteme hiç giriş yapmadığı tespit edilmiş olup, kayıtlı tüm öğrencilerin %76'sı katılımcı olarak ifade edilmiştir. Bir dersin yarım ya da daha fazla ünitesine erişerek gezinti yapan öğrenenler %19'luk bir oranla tarayıcı olarak tanımlanmıştır. Öğrencilerin %57'si de sertifika alma eğiliminde olanlar kategorisinde yer almaktadır. Öte yandan derslerde başarılı olan öğrencilerin yaklaşık %87'sinin konu anlatım videolarını izlemeyi tercih ettiği, %33'ünün de forum ortamında tartışmalara katıldığı tespit edilmiştir. Öğrencilerin bir dersteeki çalışma süresi yaklaşık ortalama 2,6 saattir.</p>
<p>Christensen, G., Steinmetz, A., Alcorn, B., Bennett, A. Woods, D. & Emanuel, E. J. (2013) The MOOC Phenomenon: Who Takes Massive Open Online Courses and Why? https://ssrn.com/abstract=2350964 (Erişim Tarihi: 25.12.2016)</p>	<p>demografik özellikler, derse katılma nedenleri, materyal tercihleri</p>	<p>Christensen vd. (2013, s. 6) Coursera platformunda University of Pennsylvania tarafından sunulan 32 kitlesel açık derse katılan 34,779 öğrencinin %79,4'ünün lisans ve üstü dereceye sahip olduğunu, yaklaşık %40'ının 30 yaş altı, %10'dan azının 60 yaş üstü, %56,9'unun erkek olduğunu, %62,4'ünün tam zamanlı bir işte çalıştığını ve %13,4'ünün işsiz ya da emekli olduğunu belirtmişlerdir. Öğrenenlere neden bu derslere katıldıkları sorulduğunda neredeyse yarısı konu alanına merak duydukları için katıldığını belirtirken %43,9'u çalıştıkları işle ilgili avantaj sağlamak için bu derslere katıldıklarını ifade etmişlerdir. Araştırmacılar öğrencilerin %8,5'unun konu anlatım videolarını izlemeyi tercih ettiğini; yaklaşık %6'sının bir daha sisteme giriş yapmadığını ifade etmişlerdir.</p>
<p>Kay, R. (2006). Developing a comprehensive metric for analyzing discussion board effectiveness. <i>British Journal of Educational Technology</i>, 37 (5), 761-783. doi: 10.1111/j.1467-8535.2006.00560.x</p>	<p>Derse katılma nedenleri</p>	<p>Araştırmacılar, öğrencilerin konu alanına duyduğu merak nedeniyle KAÇED'lere katılmasının en popüler katılma nedeni olduğunu ifade etmiştir.</p>

Wang, Y., & Baker, R. (2015). Content or platform: Why do students complete MOOCs?. <i>Journal of Online Learning and Teaching</i> , 11 (1), 17.	Derse katılma nedenleri	Araştırmacılar, öğrencilerin KAÇED'lere katılmak için başlıca nedenlerinin, konu alanına duydukları merak ve halihazırda yaptıkları işi daha iyi yapabilmek olduğunu belirtmişlerdir.
Yuan, L., & Powell, S. (2013). <i>MOOCs and open education: Implications for higher education</i> . Bolton, UK: JISC, Centre for Educational Technology & Interoperability Standards.	Derse katılma nedenleri	The University of Edinburg tarafından 2013 yılında 6 adet KAÇED sunulmuş ve bireylerin bu derslere katılma nedenlerini belirlemeye yönelik bir çalışma yapılmıştır. Buna göre öğrenciler, çevrimiçi öğrenme deneyimi kazanmak, yeni bilgiler edinmek, sertifika almak, kariyer gelişimine katkıda bulunmak amacıyla bu derslere katıldıklarını belirtmişlerdir (Yuan & Powell, 2013, s. 11).
Christensen, G., Steinmetz, A., Alcorn, B., Bennett, A. Woods, D. & Emanuel, E. J. (2013). The MOOC Phenomenon: Who Takes Massive Open Online Courses and Why? https://ssrn.com/abstract=2350964 (Erişim Tarihi: 25.12.2016)	Derse katılma nedenleri	Christensen vd. (2013, s. 6) KAÇED'lere katılma tercihlerinin, öğrencilerin yaşadığı ülkeye göre değişkenlik gösterebileceğini ifade etmiştir. Araştırmacılar, gelişmiş ülkelerde öğrencilerin bilgi ve becerilerini geliştirmekten ziyade merak nedeniyle bu derslere katıldığını öne sürmüştür.
Adamopoulos, P. (2013). What makes a great MOOC? An interdisciplinary analysis of student retention in online courses. Proc. of 34th Intern'l Conf. on Info. Systems, (Vol. 2013). http://pages.stern.nyu.edu/~padamopo/What%20makes%20a%20great%20MOOC.pdf (Erişim Tarihi: 25.12.2016)	Derse katılma nedenleri	Adamopoulos (2013, s. 16) bazı KAÇED'lerin, prestijli, popüler üniversiteler ya da tanınmış profesörler tarafından yürütülmesi nedeniyle tercih edildiğini belirtmiştir.
Wilson, B., Orr, J., Hansen, D., Khoja, S., Bryant, R., & Iyer, G. (2013). MOOCs and their impact on CS education. <i>Journal of Comp. Sci. in Colleges</i> , 29 (1), 110-112.	Derse katılma nedenleri	KAÇED'lerin internet erişimi olan herkes tarafından her yerden erişilebilir olma özelliği sayesinde fiziksel engeli olan bireyler tarafından bir kuruma gitmeye gerek kalmadan öğrenme olanaklarına ulaşılabilmesi nedeniyle bu derslerin tercih edildiği belirtilmiştir.

<p>Belanger, Y. & Thornton, J. (2013). <i>Bioelectricity: A Quantitative Approach, Duke University's First MOOC, Duke Center for Instructional Technology</i>, http://dukespace.lib.duke.edu/dspace/bitstream/handle/10161/6216/Duke_Bioelectricity_MOOC_Fall2012.pdf (Erişim Tarihi: 25.12.2016)</p>	<p>Derse katılma nedenleri</p>	<p>KAÇED katılımcılarını neyin motive ettiğini belirlemek üzere araştırmacılar, motivasyon unsurlarını dört kategoride toplamışlardır (Belanger & Thornton, 2013, s. 13):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dersin sonunda tamamlama ya da bir başarı beklentisi olmadan yaşam boyu öğrenmeyi sürdürme ya da belirli bir konuda bilgi sahibi olma, • Eğlence, sosyal deneyim ve entelektüel etkinlik yürütme, • Geleneksel eğitime katılmada engeli olanların bu derslerin katılıma elverişli olması, • Çevrimiçi öğrenme konusunda deneyim kazanma, bu öğrenme türünü keşfetme <p>Ders öncesi yapılan ankete göre öğrencilerin büyük çoğunluğu (%95'i) derse eğlence amacıyla katıldıklarını belirtirken, ders sonrası yapılan ankete göre öğrencilerin %87'si konu alanına ilgi duyduğu için katıldığını belirtmiştir. Öğrencilerin %15'i üniversiteye gidip gitmemeye karar vermek için bu derse katıldığını belirtirken %10'luk bir grup biçimlendirilmiş eğitimi sürdüremeyeceği için bu derse katıldığını belirtmiştir.</p>
<p>Hill, P. (2013). <i>Emerging Student Patterns in MOOCs: A Graphical View. e-Literate</i>. http://mfeldstein.com/emerging_student_patterns_in_moocs_graphical_view/ (Erişim Tarihi: 25.12.2016)</p>	<p>Aktiflik düzeyleri</p>	<p>Hill (2013) KAÇED'lerde gerçekleştirilen etkinlikleri baz alarak öğrenci davranışlarını beş kategoride sınıflandırmıştır: 1. Görünmezler: Derse kayıt olan fakat bir daha görünmeyen bireyleri ifade etmektedir. 2. Gözlemciler: Derse ait öğrenme materyallerine erişen, videoları izleyen okuma kaynaklarından yararlanan, tartışma gruplarında gezinen fakat görüş bildirmeyen ve ödev yüklemeyen öğrenenleri ifade etmektedir. 3. Ziyaretçiler: Dersin sınırlı sayıda modülüne ait öğrenme materyallerini inceleyen, yararlanan, katkıda bulunan öğrenenleri ifade eder. 4. Pasif Katılımcılar: Bilgi ve becerilerini geliştirmek isteyen, öğrenme materyalleriyle etkileşimde bulunan fakat ödev ve sınavları tamamlamayan öğrenenleri ifade eder. 5. Aktif Katılımcılar: Dersin tüm bileşenleriyle aktif bir şekilde etkileşimde bulunan, tartışma gruplarında paylaşımcı olmaya eğilimli, başlıca ödev ve sınavlara katılan öğrenenlerdir.</p>
<p>Wilkowski, J., Deutsch, A., & Russell, D. M. (2014). Student skill and goal achievement in the mapping with Google MOOC. <i>Proc. of First ACM Conf. on Lrng @ Scale Conf.</i> 3–10. NY, NY. doi:10.1145/2556325.2566240</p>	<p>Aktiflik düzeyleri</p>	<p>Wilkowski, Deutsch & Russel (2014, s. 3) KAÇED'lerde eğilimleri ve etkileşimleri baz alarak öğrencileri dört kategoride sınıflandırmıştır: 1. Görünmezler: Derse kayıt olduktan sonra öğrenme platformunda bir daha oturum açmayan kişileri ifade etmektedir. 2. Gözlemciler: Bir çevrimiçi dersin nasıl yürütüldüğünü merak ederek bu deneyimi yaşamak için katılan öğrenenleri ifade etmektedir. 3. Plansız Öğrenenler: Kayıtlı olduğu yükseköğretim programında yüz yüze aldığı bir dersle ilgili bilgilere ulaşmak amacıyla KAÇED'e katılan öğrenenleri ifade etmektedir. 4. Tamamlayanlar: Dersin bütün yükümlülüklerini yerine getirerek öğrenme materyallerinden yararlanan ve ders sonunda sertifika alan öğrenenleri ifade etmektedir.</p>

<p>Ho, A. D., Chuang, I., Reich, J., Coleman, C., Whitehill, J., Northcutt, C., Williams, J. J., Hansen, J., Lopez, G., & Petersen, R. (2015). <i>HarvardX and MITx: Two years of open online courses</i> (HarvardX Working Paper No. 10). doi:10.2139/ssrn.2586847</p>	<p>Aktiflik düzeyleri</p>	<p>Ho vd. (2015, s.33) edX KAÇED platformunda iki yıl süreyle yürütülen 68 derse ait eğilimleri belirlemeye yönelik yürüttükleri çalışmada derslere katılan öğrencileri, demografik bilgileri, aktiflik düzeyleri ve eğilimlerine göre dört kategoride sınıflandırmışlardır: 1. Kayıt Olanlar: Derslere kayıt olan öğrenenleri ifade etmektedir. 2. Katılımcılar: Kayıt olduğu derse en az bir defa giriş yapan öğrenenleri ifade etmektedir. 3. Tarayıcılar: Bir dersin yarım ya da daha fazla bölümüne erişerek gezinti yapan öğrenenleri ifade etmektedir. 4. Sertifika Alma Eğiliminde Olanlar: Dersin başlangıcında kendilerine katılma nedenleri sorulduğunda ders sonunda sertifika alma niyetinde olduklarını belirten öğrenenleri ifade etmektedir.</p>
<p>Koller, D., & Ng, A. (2013). The online revolution: Education for everyone. <i>Seminar presentation at the Said Business School, Oxford University, 28th January.</i> http://www.ox.ac.uk/event/online-revolution-education-everyone (Erişim Tarihi: 25.12.2016)</p>	<p>Dersi tamamlama oranları</p>	<p>Koller vd. (2013, s. 3) Coursera KAÇED platformunda 2012 yılında yürütülen bir derse yaklaşık 60.000 kişinin kayıt olduğunu, bu kişilerin yaklaşık %60'ının ilk oturumda ders videosunu izlediğini ifade etmişlerdir. Videoyu izleyen öğrenenlerin yaklaşık %20'si bir ödev hazırlayarak sisteme yüklemiştir. Video izleyen ve ödev yapan bu aktif öğrenci grubunun yaklaşık %45'i dersi tamamlayarak sertifika alırken derse kayıt yaptıran tüm öğrenciler dikkate alındığında sertifikasyon oranı yaklaşık %5'dir. Araştırmacılar, ders başarısının tayin edilmesinde kayıt olan tüm öğrencilerin değil derse katılan, öğrenme materyallerinden yararlanan grubun dikkate alınması gerektiğini vurgulamışlardır. Ayrıca, KAÇED'lerdeki derse devam etme durumunun ve dersten ayrılma oranlarının incelenmesinde, öğrencilerin başlangıçtaki niyetinin yanı sıra çevrimiçi öğrenme deneyimleri ve motivasyonlarının da göz önünde bulundurulması gerektiğini belirtmişlerdir.</p>
<p>Koller, D., & Ng, A. (2013). The online revolution: Education for everyone. <i>Seminar presentation at the Said Business School, Oxford University, 28th January.</i> http://www.ox.ac.uk/event/online-revolution-education-everyone (Erişim Tarihi: 25.12.2016)</p>	<p>Dersi tamamlama oranları</p>	<p>Başladığı KAÇED'i tamamlamak niyetiyle derse katılan öğrencileri belirlemek üzere Stanford Üniversitesi öğretim üyesi Kristin Sainani "Writing in the Sciences" dersinde bir ön anket hazırlayarak öğrencilerin bu derse ne kadar katılmayı planladıklarını sorgulamıştır (Koller vd., 2013, s. 4). Ankete katılan öğrencilerin yaklaşık %63'ü sertifika almak için gerekli olan ödevlerin tamamını hazırlayarak sisteme yükleyeceklerini ve tüm sınavlara katılmayı planladıklarını ifade etmişlerdir. Bu derse kayıt olan öğrencilerin yalnızca üçte birinin ankete katılarak görüş bildirdiği ve bunların da yaklaşık %63'ünün tamamlamayı planladıkları göz önünde bulundurulursa, kayıt olan tüm öğrencilerin tamamlama niyetinde olmadıkları söylenebilir. Dersin sonunda başarı kriterlerini yerine getirerek dersi tamamlayan öğrencilerin durumu incelendiğinde, anket sonuçlarına göre tamamlama niyetinde olan kişilerin yaklaşık %24'ünün dersi tamamlayarak sertifika aldığı gözlenmiştir. Derse kayıtlı tüm öğrencilerin tamamlama oranı ise yalnızca %2'dir.</p>

<p>Koller, D., & Ng, A. (2013). The online revolution: Education for everyone. <i>Seminar presentation at the Said Business School, Oxford University</i>, 28th January. http://www.ox.ac.uk/event/online-revolution-education-everyone (Erişim Tarihi: 25.12.2016)</p>	<p>Dersi tamamlama oranları</p>	<p>2013 yılında Coursera KAÇED platformunda "Coursera's Signature Track" adlı yeni bir takip sistemi kurulmuştur (Koller vd, 2013, s. 7). Belirli bir ücret karşılığında kayıt olunan bu sistem öğrencilere, biyometrik fotoğraflı resmi bir kimlik kartı oluşturma imkanı vermektedir. Aynı zamanda bu kimlik kartı, öğrencinin sistemde bir KAÇED'e katıldığında, dersi tamamlayarak sertifika alma niyetinde olduğunun göstergesidir. Ödeme yaparak Signature Track sistemine kayıt olan öğrencilerin bir dersi tamamlama oranı %74 iken aynı derse kayıt olan tüm öğrencilerin tamamlama oranı %9'dur. Belirli bir miktar ücret ödeyerek dersi tamamlamak amacıyla katılan kişilerin büyük oranda o dersi tamamladığı gözlenmiştir. Buna göre, belgelendirme amacıyla ödenen ücretin dersi tamamlamayı teşvik eden bir unsur olduğu söylenebilir.</p>
<p>Reich, J., & Ho, A. (2014). The tricky task of figuring out what makes a MOOC successful. <i>The Atlantic</i>, 23.</p>	<p>Derse katılma nedenleri, aktiflik düzeyleri, tamamlama oranları</p>	<p>Reich (2014) edX KAÇED platformunda 2013-2014 öğretim yılında yürütülen altı derse katılan öğrencilerin bu dersleri tamamlama niyetinde olup olmadıklarını, derslere katılma nedenlerini, çevrimiçi öğrenme deneyimlerini ve demografik bilgilerini sorgulamıştır. Öncelikle derslere kayıtlı yaklaşık 30.000 kişiye bir anket gönderilerek katılma nedenleri sorulmuştur. Ankette öğrenenlerin katılma nedenleri şöyle kategorize edilmiştir: 1) Tarayıcılar: Tamamlama niyeti olmayıp, öğrenme materyallerini incelemek üzere derse katılanlar 2) Denetimciler: sertifika alma niyetinde olmayan ama ders etkinliklerini tamamlayacak öğrenenler 3) Tamamlayıcılar: Sertifika almak amacıyla tüm ders etkinliklerini tamamlama niyetinde olanlar 4) Kararsızlar: Tamamlama konusunda kararsız olanlar. Anket sonucuna göre öğrencilerin %58'i tamamlayıcı, %25'i denetimci, %14'ü kararsız, %3'ü ise tarayıcı olduğunu ifade etmiştir. Tüm öğrenciler genelinde tamamlama oranının %6 iken başlangıçta tamamlama niyetinde olan, üçüncü kategorideki öğrencilerin yaklaşık %22'si dersi tamamlayarak sertifika almıştır. Araştırmacılar, demografik bilgileri değerlendirildiğinde yaşı büyük olan, eğitim düzeyi yüksek olan ve öğrenme materyallerine aşina olan (daha önce bu sistemde ders almış, çevrimiçi öğrenme deneyimi olan), kadın öğrenenlerin tamamlama oranının daha yüksek olduğunu ifade etmişlerdir.</p>
<p>Erdem-Aydın, İ. (2015). Preferences and Willingness for Participating MOOCs in Turkish. <i>The Turkish Online Journal of Educational Technology</i>, 14 (3), 88-96.</p>	<p>Derse katılma nedenleri, tamamlama oranları</p>	<p>Erdem Aydın (2015, 91) bir akademik etkinliğe katılan uzmanlar, üniversite öğrencileri, üniversite personeli ve akademisyenlerden oluşan topluluğun KAÇED'lere katılım ve tamamlama eğilimlerini belirlemek amacıyla bir araştırma yapmıştır. %62'sini erkeklerin ve %45'ini 17-24 yaş aralığındaki kişilerin oluşturduğu grubun %43'ü daha önce birden fazla KAÇED'e katıldığını; %54'ü katıldığı hiçbir dersi tamamlayamadığını belirtmiştir.</p>

<p>Belanger, Y. & Thornton, J. (2013). <i>Bioelectricity: A Quantitative Approach</i>, Duke University's First MOOC, <i>Duke Center for Instructional Technology</i>, http://dukespace.lib.duke.edu/dspace/bitstream/handle/10161/6216/Duke_Bioelectricity_MOOC_Fall2012.pdf (Erişim Tarihi: 25.12.2016)</p>	<p>Dersten ayrılma nedenleri</p>	<p>Belanger & Thornton (2013, s. 13) KAÇED'leri tamamlamanın çok zaman aldığını ifade etmiştir. Dersin gereksinimlerini yerine getirmek için gereken zamanın dersten ayrılma oranını etkileyen belirleyici bir faktör olduğunu belirtmişlerdir. Belanger & Thornton'un Coursera platformunda sunduğu KAÇED'e katılan öğrenciler, çevrimiçi sunulan ders videolarını izlemenin, ödevleri hazırlamanın ve tartışma gruplarında tartışmalara katılarak fikir beyan etmenin zaman alıcı ve verilen süre içerisinde tamamının yapılmasının zor olduğunu ifade etmişlerdir. Derse katılan öğrencilerin ortak görüşü; ders videolarını bilgisayarlarına kaydederek daha sonra müsait oldukları zamanlarda izleme ve derse ilerleyen dönemlerde tekrar katılıp ödevleri yerine getirerek dersi tamamlama planları olduğu yönündedir.</p>
<p>Kim, J., Guo, P. J., Seaton, D. T., Mitros, P., Gajos, K. Z., & Miller, R. C. (2014). Understanding in-video dropouts and interaction peaks in online lecture videos. <i>Proc. of First ACM Conf. on Lrng. @ Scale Conf.</i> 31-40. NY, NY: ACM. doi:10.1145/2556325.2566237</p>	<p>Dersten ayrılma durumları</p>	<p>Kim vd. (2014, s. 31) video ile hazırlanmış öğrenme ortamlarındaki ayrılma oranlarını incelediği çalışmada, uzun süreli videoların ve yeniden izlemeyi gerektiren etkinliklerin kullanıldığı öğrenme ortamlarında ayrılma oranının yüksek olduğunu belirtmişlerdir. Araştırmacılar ayrıca uzun süreli videolar kullanıldığında, öğrenenlerin derste kalma süresinin de büyük ölçüde azaldığını ifade etmişlerdir.</p>
<p>Ho, A. D., Chuang, I., Reich, J., Coleman, C., Whitehill, J., Northcutt, C., Williams, J. J., Hansen, J., Lopez, G., & Petersen, R. (2015). <i>HarvardX and MITx: Two years of open online courses</i> (HarvardX Working Paper No. 10). doi:10.2139/ssrn.2586847</p>	<p>Dersten ayrılma durumları</p>	<p>edX KAÇED platformunda iki yıl süreyle yürütülen derslere ait eğilimleri belirlemeye yönelik yürüttükleri çalışmada Ho vd. öğrencilere henüz kayıt olurken dersi tamamlama niyetinde olup olmadıklarını sormuşlardır. Dersin sonunda da tamamlama niyetinde olanların bu amaca ulaşip ulaşmadıklarını değerlendirmişlerdir. Buna göre sertifika almak amacıyla derse katılan kişilerin %24'ünün dersin sonunda sertifika aldığını ifade etmişlerdir. Araştırmacılar eğer yalnızca sertifika alma oranı baz alınırsa bu derslere katılan, tarayıcı olarak ifade edilen (bir dersin yarım ya da daha fazla bölümüne erişerek gezinti yapan öğrenenler) kişilerin göz ardı edileceğini, bunun da KAÇED'lerin felsefesine aykırı olduğunu ifade etmişlerdir. Ayrıca tüm öğrenciler göz önünde bulundurularak sertifikasyon oranının belirlenmesinin KAÇED'ler için bir ölçüt olamayacağını ifade etmişlerdir.</p>