



**T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**



DOKTORA TEZİ

**YÜKSEK ÖĞRETİM ÖĞRENCİLERİNİN BİREYSEL ÖĞRENME
ORTAMI KULLANIMI ve YENİ BİR ARAÇ UYGULAMASI**

Oğuz AK

Enformatik Anabilim Dalı

Enformatik Programı

DANIŞMAN

Prof. Dr. Sevinç GÜLSEÇEN

*Uygundur
18.12.2018
Prof. Dr. Sevinç Gülseçen*

Aralık, 2018

İSTANBUL

Bu çalışma, 4.12.2018 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından Enformatik Anabilim Dalı, Enformatik Programında Doktora tezi olarak kabul edilmiştir.

Tez Jürisi



Prof. Dr. Sevinç GÜLSEÇEN (Danışman)
İstanbul Üniversitesi
Enformatik Ana Bilim Dalı



Prof. Dr. Selim YAZICI
İstanbul Üniversitesi
Siyasal Bilimler Fakültesi



Prof. Dr. Zuhal TANRIKULU
Boğaziçi Üniversitesi
Uygulamalı Bilimler Meslek Yüksek Okulu



Prof. Dr. Emine ERKİN
Boğaziçi Üniversitesi
Eğitim Fakültesi



Doç. Dr. Öğdem EROL
İstanbul Üniversitesi
Enformatik Ana Bilim Dalı



20.04.2016 tarihli Resmi Gazete’de yayımlanan Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Yönetmeliğinin 9/2 ve 22/2 maddeleri gereğince; Bu Lisansüstü teze, İstanbul Üniversitesi’nin abonesi olduğu intihal yazılım programı kullanılarak Fen Bilimleri Enstitüsü’nün belirlemiş olduğu ölçütlere uygun rapor alınmıştır.

ÖNSÖZ

Uzun ve yorucu bir süreç sonucunda ortaya çıkan bu çalışmada, öncelikle sevgili danışmanım Prof. Dr. Sevinç Gülseçen'e ve tez jürimin değerli üyeleri Prof. Dr. Selim Yazıcı ve Prof. Dr. Zuhâl Tanrıkkulu'na teşekkürlerimi sunuyorum. Verdikleri katkılar, karmaşık bir yolda yürürken önümü aydınlatan el fenerleri gibiydi. Bu zorlu süreçte yolumu kaybetmememi ve hedefe doğru yürümemi sağladı. Öte yandan bu süreçte bana destek olan tüm aile bireylerime, özellikle biricik eşime ve yorgunluğumu kısa sürede alıp yaşamı güzelleştiren minik oğluma sonsuz teşekkürler. Araştırma sürecinde dönütleriyle ve fikirleriyle bana destek olan başta Prof. Dr. Emine Erkin, Prof. Dr. Yavuz Akpınar ve Doc. Dr. Diler Öner olmak üzere desteği geçen tüm akademisyenlere teşekkürlerimi sunuyorum. Siz olmasanız bu kapsamlı çalışmayı bu düzeye getiremezdim. Ayrıca tezimin bir bölümünde tasarlayıp kullandığım yazılım konusunda başta Levent Kıran olmak üzere emeği geçen herkese teşekkürler. Son olarak tezimin uygulanması esnasında çevrim içi dersini kullanmama izin veren Prof. Jennifer Widom'a teşekkürlerimi sunuyorum. Umarım bu çalışmam değişmekte olan ve yakın gelecekte daha da değişeceğini düşündüğüm öğrenme - öğretme davranışları alanına ışık tutar ve bu alanda çalışmalar yapacaklara yardımcı olur. Saygı ve sevgilerimle. |

Aralık 2018

|Oğuz AK|

İÇİNDEKİLER

Sayfa No

ÖNSÖZ	iv
İÇİNDEKİLER.....	v
ŞEKİL LİSTESİ	viii
TABLO LİSTESİ.....	x
SİMGE VE KISALTMA LİSTESİ.....	xii
ÖZET	xiii
SUMMARY	xv
1. GİRİŞ	1
2. GENEL KISIMLAR.....	5
2.1. BİREYSEL ÖĞRENME ORTAMI ÇALIŞMALARI	5
2.1.1. Bireysel Öğrenme Ortamı Araçları	6
2.2. BİR BİREYSEL ÖĞRENME ORTAMI KAYNAĞI OLARAK UZAKTAN EĞİTİM DERSLERİ VE KİTLESEL AÇIK ÇEVİRİM İÇİ DERSLER	7
2.2.1. Uzaktan Eğitim Gelişimi	7
2.2.2. Açık Eğitsel Kaynaklar.....	8
2.2.3. Kitlesele Açık Çevrim İçi Ders Tanımı ve Gelişimi.....	8
2.2.4. Kitlesele Açık Çevrim İçi Ders Türleri	9
2.2.5. Kitlesele Açık Çevrim İçi Derslerin Kullanım Amaçları Nelerdir?	10
2.2.6. Kitlesele Açık Çevrim İçi Derslerin Tasarım Süreci Öğeleri Nelerdir?	12
2.2.7. Kitlesele Açık Çevrim İçi Derslerin Uygulama Süreci Nasıl İşler?	12
2.2.8. Kitlesele Açık Çevrim İçi Derslerde Değerlendirme Nasıl Yapılır?	13
2.2.9. Yaygın Kitlesele Açık Çevrim İçi Ders Platformları Nelerdir?	13
2.2.10. Kitlesele Açık Çevrim İçi Derslerin Geçerlilik Kazanması ve Eğitimin Geleceği	23
2.3. ÖZ DÜZENLEMeye DAYALI ÖĞRENME (SELF-REGULATED LEARNING).....	24
2.3.1. Öz Düzenlemeye Dayalı Öğrenmenin Bireysel Öğrenme Ortamı İçin Önemi	25
2.3.2. Öz Düzenlemeye Dayalı Öğrenmenin Kitlesele Açık Çevrim İçi Ders İçin Önemi	25
2.4. HİBRİT KİTLESEL AÇIK ÇEVİRİMİÇİ DERSLER.....	27

2.5. KİTLESEL AÇIK ÇEVİRİMİÇİ DERS KONUSUNDA İLGİ GÖREN ARAŞTIRMALAR	29
2.5.1. Kavramlar:	31
2.5.2. Kullanıcı Etkileşimi.....	32
2.5.3. Yöntemi Geliştirme Çalışmaları	34
3. MALZEME VE YÖNTEM.....	37
3.1. (A) BİREYSEL ÖĞRENME ORTAMI UYGULAMASI VE ÖĞRENCİLERİN BİREYSEL ÖĞRENME ORTAMI PROFİLİ.....	39
3.1.1. Araştırma Amacı	39
3.1.2. Araştırma Soruları	39
3.1.3. Bireysel Öğrenme Ortamı Platformu	40
3.1.3.1. Profil Bölümü	40
3.1.3.2. Dersler Bölümü	41
3.1.3.3. Tartışma Grupları.....	43
3.1.4. Anket ve Ölçekler.....	44
3.1.4.1. Algılanan Öz Düzenleme Becerisi	45
3.1.4.2. Personal Learning Environment(PLE) Sistemine Yönelik Algı Testi	46
3.1.4.3. Öğrenme Yöntemi Tercihleri.....	48
3.1.4.4. Kitlesel Açık Çevrim İçi Ders ve Çevrim İçi Ders Kullanımı	49
3.1.4.5. Personal Learning Environment(PLE) Platformu Kullanımı	49
3.1.5. Örneklem ve Uygulamalar.....	50
3.2. (B) HİBRİT KİTLESEL AÇIK ÇEVİRİM İÇİ DERS UYGULAMASI.....	51
3.2.1. Araştırmanın Amacı	51
3.2.2. Araştırma Soruları	52
3.2.3. Yöntem ve Uygulama.....	53
3.2.4. Eğitim İçeriği	54
3.2.5. Anket ve Ölçekler.....	56
3.2.6. Örneklem	57
4. BULGULAR.....	58
4.1. (A) BİREYSEL ÖĞRENME ORTAMI UYGULAMASI VE ÖĞRENCİLERİN BİREYSEL ÖĞRENME ORTAMI PROFİLİ ÇALIŞMASI BULGULARI.....	58
4.1.1. Öz Düzenleme Becerileri.....	58
4.1.2. Geleneksel ve Yenilikçi Öğrenme Ortamları Konusunda Öğrenci Tercihleri.....	59
4.1.3. Öğrencilerin Farklı Bireysel Öğrenme Ortamı Araç ve Platformlarını Kullanımı ve Değerlendirmesi	61

4.1.4.	Kitlesel Açık Çevrim İçi Ders ve Çevrim İçi Ders Kullanımı.....	63
4.1.5.	Öğrencilerin Geliştirilen Araca Yönelik Tutumları	63
4.2. (B)	HİBRİT KİTLESEL ÇEVİRİM İÇİ AÇIK DERS UYGULAMASI ÇALIŞMASI BULGULARI.....	65
4.2.1.	Hibrit Kitlese Açık Çevrim İçi Derslerin Öğrenci Başarısına Etkisi	66
4.2.2.	Öğrencilerin Hibrit Kitlesel Açık Çevrim İçi Derslere Yönelik Görüşleri	67
4.2.3.	Öğretim Görevlisinin Hibrit Kitlesel Açık Çevrim İçi Ders Yönelik Görüşleri	72
4.2.4.	Hibrit Kitlesel Açık Çevrim İçi Ders Yönteminin Öz Düzenleme Becerisine Etkisi.....	74
4.2.5.	Öz Düzenleme Becerisi ile Başarı Arasındaki İlişki	75
4.2.6.	Öz Düzenleme ile Öğrencilerin Hibrit Kitlesel Açık Çevrim İçi Derslere Yönelik Görüşlerinin İlişkisi.....	76
5.	TARTIŞMA VE SONUÇ	77
5.1. (A)	BİREYSEL ÖĞRENME ORTAMI UYGULAMASI VE ÖĞRENCİLERİN BİREYSEL ÖĞRENME ORTAMI PROFİLİ.....	77
5.2. (B)	HİBRİT KİTLESEL ÇEVİRİM İÇİ AÇIK DERS UYGULAMASI.....	82
6.	KAYNAKLAR	87
7.	EKLER	95
7.1.	EK 1. HİBRİT KİTLESEL AÇIK ÇEVİRİM İÇİ DERS ÖLÇEKLERİ.....	95
7.2.	EK 2. HİBRİT KİTLESEL AÇIK ÇEVİRİM İÇİ DERSLERE YÖNELİK ÖĞRENCİ GÖRÜŞLERİ	99
7.3.	EK 3. KİTLESEL AÇIK ÇEVİRİMİÇİ DERS ALANINDA İLGİ GÖREN ARAŞTIRMALAR	117
7.4.	EK 4. PERSONAL LEARNING ENVIRONMENT ARACI EKРАНLARI.....	132
8.	ÖZGEÇMİŞ	145

ŞEKİL LİSTESİ

Sayfa No

Şekil 2.1: edX açılış sayfası.	15
Şekil 2.2: Coursera anasayfası.....	16
Şekil 2.3: XuentangX Anasayfası.....	17
Şekil 2.4: FutureLearn açılış sayfası.....	18
Şekil 2.5: Udacity açılış sayfası.	19
Şekil 2.6: Udemey giriş sayfası.....	20
Şekil 2.7: Khan Academy açılış sayfası.....	20
Şekil 2.8: Bilge İş açılış sayfası.....	21
Şekil 2.9: Üniversite Plus açılış sayfası.	21
Şekil 2.10: Türkiye’deki diğer KAÇD ve benzeri eğitim sunan sistemler.	23
Şekil 2.11: KAÇD yayın türleri.....	30
Şekil 2.12: KAÇD alanındaki yayınların konu dağılımı.....	31
Şekil 3.1: Araştırma bölümleri.	38
Şekil 3.2: KAÇD ile yüz yüze ders içerik örtüşüklüğü sarmal yapısı.	55
Şekil 7.1: Profil sayfası.	132
Şekil 7.2: Arkadaşlar sayfası.	132
Şekil 7.3: Dosyalar ekranı.	133
Şekil 7.4: Yeni ders ekle ekranı.....	133
Şekil 7.5: Yeni ders detayları ekranı.....	134
Şekil 7.6: Ders bilgileri ekranı.	134
Şekil 7.7: Onay beklenmesi ekranı.	135
Şekil 7.8: Dersten ayrılma ekranı.	135
Şekil 7.9: Ödevler ve yeni ekleme ekranı.	136

Şekil 7.10: Yeni ödev detayları ekranı.....	136
Şekil 7.11: Ödev indirme ekranı.....	137
Şekil 7.12: Not türü ekleme ekranı.....	137
Şekil 7.13: Not türü detayı girme ekranı.....	138
Şekil 7.14: Not girişi ekranı.....	138
Şekil 7.15: Öğrenci not görüntüleme ekranı.....	139
Şekil 7.16: Bölümler sayfası.....	139
Şekil 7.17: Materyaller ekranı.....	140
Şekil 7.18: Öğretmen tartışma bölümü ekranı.....	140
Şekil 7.19: Öğrenci tartışma bölümü ekranı.....	141
Şekil 7.20: Öğretmen onayı, katılan ve ayrılan öğrenciler ekranı.....	141
Şekil 7.21: Öğrencilerin derse katılanları görüntülemesi ekranı.....	142
Şekil 7.22: Yeni grup oluşturma ekranı.....	142
Şekil 7.23: Gruba katılma ekranı.....	143
Şekil 7.24: Tartışma başlıkları ekranı.....	143
Şekil 7.25: Tartışma içeriği ekranı.....	144
Şekil 7.26: Üyeler ekranı.....	144

TABLO LİSTESİ

Sayfa No

Tablo 2.1: Türkiyede ve dünyada hizmet veren KAÇD ve benzeri sistemler.	14
Tablo 3.1: Algılanan öz düzenleme ölçeği (Arslan ve Gelişli, 2015).	46
Tablo 3.2: PLE yazılımını değerlendirme anketi.	47
Tablo 3.3: Öğrenme yöntemi tercihleri anketi.	48
Tablo 3.4: KAÇD ve çevrim içi ders kullanımı.	49
Tablo 3.5: Öğrencilerin BÖO araç kullanımı.	50
Tablo 3.6: H-KAÇD araştırma deseni detayları.	53
Tablo 3.7: Katılımcıların GPA puanları.	57
Tablo 4.1: Öz düzenleme anketi yüzdesel sonuçlar.	59
Tablo 4.2: Yükseköğretim öğrencilerinin öğrenme ortamı tercihleri.	60
Tablo 4.3: Öğrencilerin farklı BÖO araç ve platformları kullanımı.	61
Tablo 4.4: Öğrencilerin KAÇD (MOOC) ve çevrim içi (online) ders kullanımları.	63
Tablo 4.5: Katılımcıların PLE'ye bakış açısı yüzdeleri.	64
Tablo 4.6: Normal dağılım kontrolü.	66
Tablo 4.7: Gruplar arası başarı farkı.	66
Tablo 4.8: Gruplar arası başarı farkının test edilmesi.	66
Tablo 4.9: Öğrencilerin h-KAÇD uygulamasına yönelik görüşleri.	67
Tablo 4.10: H-KAÇD yönteminin olumlu yanları (15 boyut, 61 madde).	69
Tablo 4.11: H-KAÇD yönteminin olumsuz yanları (15 boyut, 44 madde).	69
Tablo 4.12: Yüz yüze derse göre olumlu yanları (9 boyut 53 madde).	70
Tablo 4.13: Yüz yüze derse göre olumsuz yanları (9 boyut 44 madde).	70
Tablo 4.14: Alt ve üst öz düzenleme gruplarının olumlu ve olumsuz görüş sayıları.	71
Tablo 4.15: Öz düzenleme ile yöntemle yönelik görüş karşılaştırması.	71

Tablo 4.16: Öz düzenleme öntest ve sontest puanları.....	75
Tablo 4.17: Öz düzenlemenin zaman içindeki değişimi.	75
Tablo 4.18: Öz düzenleme başarı ilişkisi.	75
Tablo 4.19: Öğrenci görüşleriyle öz düzenleme becerisi arasındaki ilişki.....	76



SİMGE VE KISALTMA LİSTESİ

Simgeler	Açıklama
----------	----------

Simge kısaltması bulunmamaktadır.

Kısaltmalar	Açıklama
AEK	: Açık Eğitsel Kaynak
BÖÖ	: Bireysel Öğrenme Ortamı
h- KAÇD	: Hibrit Kitlese Açık Çevrim İçi Ders
KAÇD	: Kitlese Açık Çevrim İçi Ders
MOOC	: Massive Open Online Course
PLE	: Personal Learning Environment
OER	: Open Educational Resources
ÖYS	: Öğrenme Yönetim Sistemi

ÖZET

[YÜKSEK ÖĞRETİM ÖĞRENCİLERİNİN BİREYSEL ÖĞRENME ORTAMI KULLANIMI ve YENİ BİR ARAÇ UYGULAMASI]

[DOKTORA TEZİ]

[Oğuz AK]

İstanbul Üniversitesi

Fen Bilimleri Enstitüsü

[Enformatik Anabilim Dalı]

Danışman : [Prof. Dr.] [Sevinç GÜLSEÇEN]

Öğrenciler öz düzenleme becerilerini kullanarak kendi bireysel öğrenme ortamlarını şekillendirebilirler ve bu beceri yaşam boyu öğrenmeyi destekleyebilecek anahtar bir kavram olarak görülmektedir. Bu çalışmada yükseköğretim öğrencilerinin bireysel öğrenme ortamı kullanımları ve bu ortamlara yönelik genel algılarının ortaya çıkarılması amaçlanmıştır. Bu bağlamda bir grup öğrenci, araştırmacı tarafından geliştirilen bireysel öğrenme ortamı aracını bir dönem boyunca kullanarak hem bu araca yönelik, hem de genel olarak bu ortamlara yönelik algılarını ortaya koymuşlardır. Bu bulgular yüksek öğretim öğrencilerinin bireysel öğrenme ortamı kullanımlarına yönelik detaylı fikir vermiştir. Öğrenciler kullanılan araca yönelik genel olarak olumlu görüşlerini belirtmişler ancak bazı açılardan olumsuz görüşler belirtmişlerdir. Öte yandan öğrencilerin bireysel öğrenme ortamlarında kullanabilecekleri en etkin araçlardan biri son yıllarda yaygınlaşan ‘kitlesel açık çevrim içi derslerdir’. Çalışmada göreceli olarak yeni bir yaklaşım olarak; bu açık derslerin geleneksel müfredata entegrasyonu incelenmiştir. Araştırmada bir grup yükseköğretim öğrencisi 10 hafta boyunca bir ‘veritabanı yönetimi sistemlerine giriş’ dersini ‘hibrit kitlesel açık çevrim içi ders’ yöntemiyle kısmen yüz yüze ve kısmen çevrim içi olarak almıştır. Dersi bu yöntemle alan öğrencilerin yönetime yönelik olumlu ve olumsuz detaylı görüşleri ortaya konmuştur. Görüşlerde daha detaylı araştırılması gereken bazı eleştiriler olsa da genel olarak öğrencilerin yönetime karşı olumlu yaklaşımları öne çıkmıştır. Buna ek olarak dersi bu yöntemle alan öğrencilerin başarı düzeyi,

dersi tamamen yüz yüze alan öğrencilere göre kısmen yüksek çıkmış ama bu fark anlamlı bulunmamıştır. Dersi takip eden öğrencilerin bu süreçte öz düzenleme becerilerinde bir artış olup olmadığı incelenmiş ancak anlamlı bir artış bulunamamıştır. Öte yandan öğrencilerin öz düzenleme profil puanları ile ortama yönelik olumlu görüşleri arasında tüm alt kırılımlarda (daha anlaşılır bulma, daha az zaman alıcı bulma, daha esnek bulma, daha öğrenilebilir bulma, tekrar kullanmayı isteme) pozitif anlamlı ilişki bulunmuştur. Bu bulgu bu yöntemin olumlu bulunmasıyla öğrencilerin öz düzenleme becerileri arasında bir ilişki olduğunu ortaya çıkarması açısından önemlidir. |

Aralık 2018, [162] sayfa.

Anahtar kelimeler: | Bireysel Öğrenme Ortamı, Öz Düzenleme, Uzaktan Eğitim, Kitlel Açık Çevrim İçi Ders, Hibrit Kitlel Açık Çevrim İçi Ders |



SUMMARY

HIGHER EDUCATION STUDENTS' PERSONAL LEARNING ENVIRONMENT USAGE and an APPLICATION of a NEW TOOL

Ph.D. THESIS

Oğuz AK

İstanbul University

Institute of Graduate Studies in Science and Engineering

Department of Informatics

Supervisor : Prof. Dr. Sevinç GÜLSEÇEN

Students can learn in 'personal learning environments' by themselves by using 'self-regulated learning' skills. So ability to use 'personal learning environments' is a key skill for life long learning. In this study, one aim is to understand higher education students' use of personal learning environments and their related profiles. For this reason researcher developed a personal learning environment tool and a group of students use it for a term in a course. Then, they reported their perceptions toward both this tool and the personal learning environments. The findings give detailed ideas about their use of such environments. In general, they reported positive feelings but there were some negative feelings as well. Moreover, one of the good personal learning environment tool could be 'massive open online course' (MOOC) that is evolved in last decade. One recent approach is to use them to support traditional courses. In this study, researcher conducted a 'hybrid massive open online course' study for 10 weeks in 'introduction to database management systems' course. Students studied half of the course in classroom and they studied the other half in a MOOC. After application, they reported their positive and negative feelings toward the method. Although some negative feelings existed, they mainly had positive perceptions toward the method. In addition, their achievements compared with the achievements of students who took the course fully on campus. Although

treatment groups' achievement was slightly higher, this difference was not significant. Moreover, their self-regulation skill was measured before and after the application. But in such period, it was not increased. But importantly, their self-regulation profile scores and their positive perceptions toward this method (more understandable, less time consuming, more learnable, more flexible) found positively correlated. So, students who have higher self regulation skills possibly found this method more feasible and this finding is important. |

December 2018, |162| pages.

Keywords: | Personal Learning Environments, Self-Regulated Learning, Distance Education, Massive Open Online Courses/MOOCs, Hybrid MOOCs |



1. GİRİŞ

Yaşadığımız yüzyılda çeşitli bilimsel ve teknolojik gelişmeler bireyin yaşantısını etkilemektedir. İnsan hayatı boyunca süregelen bu değişim alanlarından biri de eğitimidir. Son yıllarda internetin gelişimi, teknolojik araç kullanımının yaygınlaşması, web 2.0 ve endüstri 4.0 gibi kavramlarla da ifade edilen teknolojik yaklaşımların hızlı gelişimi; eğitim kaynaklarının sayısında artışa sebep olmuş, eğitim olanaklarını daha kolay ulaşılabilir hale getirmiştir. Öte yandan teknolojinin içinde doğup büyüyen yeni nesil öğrencilerin de eğitsel ihtiyaçları değişmiş ve bu bireylerin öğrenebilmelerinde geleneksel yaklaşımların etkinliği azalmıştır (Prensky, 2001, Hollands ve Tirthali, 2014). Bu bağlamda öne çıkan yaklaşımlardan biri -asında yeni olmayan ancak çevrim içi öğrenme ortamlarının artışı ile birlikte önem kazanan, bireyin kendi öğrenme ortamlarını yönetmesine odaklanan- bireysel öğrenme ortamı (BÖO) yaklaşımıdır.

Bireysel öğrenme ortamı (BÖO) yaklaşımı genel anlamda bir bireyin kendi öğrenme süreçlerini yöneterek öğrenme ortamını şekillendirmesi olarak ifade edilebilir. Son yıllarda bu kavram literatürde daha çok dijital bir bakış açısıyla; forumlar, WhatsApp, YouTube gibi çok sayıda web 2.0 aracının öğrenmeye yönelik işe koşulması bakımından ele alınmaktadır. Daha akademik bir bakış açısıyla BÖO; araçlardan, topluluklardan ve servislerden oluşan bireysel eğitim platformlarının, bireyin öğrenme süreçlerine katkı sağlamasına ve eğitimsel hedeflerine ulaşmasına yönelik kullanması olarak tanımlanabilir (Initiative, 2009). Bu tanıma paralel olarak BÖO'nun dağıtık kaynakları, araçları ve uygulamaları bir platformda toplayarak öğrencilerin gerçek öğrenme ihtiyaçlarına odaklandığı ifade edilebilir (Ebner ve Taraghi, 2010). Literatürde birçok yayında BÖO kullanımının faydalı sonuçları olacağına vurgu yapılmıştır. Örneğin Taraghi ve diğ. (2010) göre BÖO'lar öğrenme ve öğretme davranışlarını geliştiren “gelecek nesle ait” ortamlardır. Bu çalışmanın amaçlarından biri yükseköğretim öğrencilerin BÖO kullanım durumlarını incelemektir.

Öte yandan BÖO yaklaşımında öğrencilere hedef belirleme, planlama, süreç takibi gibi birçok iş düştüğünden öğrencilerin zorlanabileceği düşünülebilir. BÖO becerileriyle doğrudan ilişkilendirilebilecek olan beceri öz düzenleme (self-regulation) kavramıdır (Dabbagh ve Kitsantas, 2012). Öz düzenlemeye yönelik öğrenme (self-regulated learning) Zimmerman

(1990) tarafından “öğrencilerin kendi öğrenme süreçlerine aktif olarak dahil olmaları” olarak tanımlanmıştır. Bu bağlamda Pintrich (1999) ise öz düzenleme becerilerinin bilişsel ve üst bilişsel beceriler ile kaynak yönetim stratejilerinden oluştuğunu belirtmiştir. Öğrenen, bir hedefe ulaşmak için stratejileri planlamak, izlemek ve kendi öğrenme sürecini yönetmek için üst bilişsel becerileri işe koşar. Öğrenme ortamlarını ve harici kaynakları yönetmek için ise kaynak yönetimi becerilerini işe koşar. Bu bağlamda bir öğrencinin öz düzenleme becerileri ile öğrencinin BÖO hakkındaki tutum ve davranışları arasındaki ilişki önemlidir. Bu çalışmanın önemli amaçlarından biri de bu ilişkiyi somut olarak ortaya koymaktır.

Literatürde BÖO ile ilgili olarak genel anlamda kullanılabilecek araçlara vurgu yapılmıştır. Ancak kaynakların da önemi büyüktür. Webde çok sayıda kaynak bulunmakta ve birey bu kaynaklara kolayca ulaşarak öğrenim sürecini destekleyebilmektedir. Ancak bu kaynakların ne düzeyde yapılandırılmış olduğu ve nitelik olarak kalitesi sorgulanabilir. Örneğin bir öğrenci araştırdığı bir konuda bir web sayfasına ulaşabilir ancak bu sayfadaki enformasyonlar iyi yapılandırılmamış, eksik ya da yanlış olabilir. Dijital olarak güvenilir kaynaklara da ulaşmak mümkündür ancak bu kaynakların büyük bölümünde etkileşim kısıtlılığı gibi sorunlar ortaya çıkabilir. Bu bağlamda çalışmada BÖO ile ilişkilendirilebilecek kavram, yapılandırılmış uzaktan eğitim dersleri ve özellikle daha çok informal eğitim ile ilişkilendirilebilecek ‘Kitlese Açık Çevrim İçi Ders’ (KAÇD ya da İngilizce Massive Online Open Course- MOOC) kavramıdır.

KAÇDlar çevrim içi derslerdir ve herhangi bir önkoşul aranmaksızın geniş kitleler tarafından alınabilir ve genellikle ücretsizdirler (Liyanagunawardena ve diğ., 2013). Özellikle dünyada önde gelen MIT, Stanford gibi çok sayıda üniversite ücretsiz olarak erişilebilen KAÇD dersleri açmaktadır ve dünyanın her tarafından bu derslere kayıt olarak takip edebilmek mümkündür. Bu derslerin yapılandırılmış içerikleri, ödev ve değerlendirme (genellikle otomatik ya da akran değerlendirmesi) yöntemleri vardır. Ancak bu dersler kredili olmak zorunda ya da resmi bir eğitim programıyla ilişkilendirilmek zorunda değildir. Shah (2015) 2011- 2015 yılları arasında 550 kurumun 4200 ders ürettiğini ve bunlara dünya genelinde 35 milyon insanın katıldığını belirtmiştir. Yine Shah (2017) 2016 yılında 23 milyon yeni kullanıcı katılmasıyla 2017 yılında KAÇD öğrencisi sayısının 81 milyonu, kurum sayısının 800ü, ders sayısının 9.4 binini geçtiğini belirtmiştir. Bu rakamlar bu derslerin geniş çapta ilgi gördüğünü gözler önüne sermektedir.

KAÇD ve BÖO kavramları işlevsel olarak oldukça yakın kavramlardır. Öyle ki kendi öğrenme süreçlerini yönetmek isteyen bir öğrencinin ilgi duyduğu alanda dünyanın önde gelen üniversitelerince verilen dersleri takip etmesi oldukça mantıklıdır. Zira KAÇD'ların da temel çıkış nedenlerinden biri resmi olmayan yollarla bireylerin ilgi duydukları alanda kendilerini geliştirebilmeleridir. Bu bağlamda öğrenciler, KAÇD platformlarında açılan dersler ile kendi eğitim programlarını yapılandırabilirler. Hatta bu platformlarca hazırlanmış eğitim programlardan birini takip edebilirler. Örneğin bu platformlardan biri olan edX, mikro-master adını verdiği küçük eğitim programları açmıştır. İlgi duyan öğrenciler belirli bir alanda bu programları takip ederek kendilerini daha etkin şekilde geliştirebilirler. Bunun gibi diğer platformlarda da farklı eğitim programları bulunmaktadır.

KAÇD'lar yalnızca kendi başına informal öğrenmeyi destekleyici kaynaklar olmakla kalmayıp geleneksel öğretime de katkı sağlayabilirler. Son 10 yılda gelişen KAÇD kavramının son yıllarda yüz yüze eğitimin bir parçası olarak kullanılabilme olasılığı gündeme gelmiştir. Bu yaklaşım Hibrit Kitleli Açık Çevrim İçi Ders (h-KAÇD) olarak isimlendirilmiş, KAÇD ve ilgili teknolojilerin geleneksel müfredata dahil edilmesine yönelik inisiyatifler, stratejiler ve modeller olarak tanımlanmıştır (Perez-Sanagustin ve diğ., 2017). Yani h-KAÇD yaklaşımında KAÇD'lar farklı yöntemlerle yüz yüze öğrenmeyi destekleyici olarak kullanılırlar. H-KAÇD bir harmanlanmış (blended) öğrenme yaklaşımıdır ve literatürde harmanlanmış öğrenme çalışmalarının tamamen yüz yüze ya da tamamen çevrim içi öğrenme yöntemlerine göre genel olarak daha pozitif sonuçları olduğu belirtilmiştir (Means ve diğ., 2009).

Yukarıda belirtilen BÖO, öz düzenleme, h-KAÇD gibi güncel kavramların eğitim teknolojilerinin önemli bir adımı olacağı düşünülmekte ve nasıl kullanılacağı, etkilerinin açıkça ortaya konulması gerekmektedir. Genel olarak pozitif etkileri olacağı öngörülen bu kavramların daha fazla bilimsel çalışmayla desteklenmesine ihtiyaç vardır. Bu amaçla bu çalışmada ilgili kavramlara yönelik detaylı incelemeler yapılmıştır. Çalışmada yukarıda belirtilen kavramlar 2 bölüm altında araştırmıştır: İlk bölümde (A) amaç; BÖO yaklaşımını daha derinlemesine sorgulamak, bu kavramın dinamiklerine uygun -eğitimsel bakış açısıyla- hazırlanmış bir BÖO aracı oluşturmak, bu aracı yükseköğretim öğrencileri üzerinde test ederek öğrencilerin bu yönetime yönelik görüşlerini ortaya koymaktır. Çalışmanın ikinci bölümünde (B) ise amaç; oluşturulan BÖO aracını kullanarak, öğrencilerin h-KAÇD dersi

aldıklarında başarılarının, öz düzenleme becerilerinin nasıl etkilendiğini, bu becerilerin arasında nasıl bir etkileşim olduğunu ve öğrenciler ile öğretim görevlisinin yönetime yönelik görüşlerini ortaya çıkarmaktır.

Çalışmada “genel kısımlar” bölümünde araştırmada yer alan kavramlara dair literatür bulguları detaylı olarak anlatılmıştır. “Malzeme ve yöntem” bölümünde araştırmada kullanılan ölçek ve geliştirilen BÖO ortamı anlatılmıştır. Ayrıca iki bölümde yapılan araştırmanın detaylarına bu kısımda ayrıntılı olarak yer verilmiştir. “Bulgular” bölümünde yapılan araştırmaların istatistiksel sonuçları ve temel çıkarımları aktarılmıştır. “Tartışma ve sonuç” bölümünde her iki araştırma bölümüne ait bulgular detaylı olarak değerlendirilmiş, bu sonuçların ne anlama geldiği irdelenmiş, bu sonuçların sektörde çalışanlara ve araştırmacılara olan katkısı değerlendirilerek çalışma sonlandırılmıştır. |

2. GENEL KISIMLAR

2.1. BİREYSEL ÖĞRENME ORTAMI ÇALIŞMALARI

Bireysel öğrenme ortamı(BÖO); araçlardan, topluluklardan ve servislerden oluşan bireysel eğitim platformlarının, bireyin öğrenme süreçlerine katkı sağlamasına ve eğitimsel hedeflerine ulaşmasına yönelik kullanması olarak tanımlanabilir (Initiative, 2009). BÖO başlığı altında bahsedilen klasik araçlar, gelenekselleşen bir araç olan Öğrenme Yönetim Sistemleri (ÖYS) kavramından farklıdır. ÖYS genel olarak öğretme ve ders yönetimi gibi ihtiyaçları dikkate alırken, BÖO öğrencilerin ihtiyaçlarını dikkate alır (Ebner ve Taraghi, 2010). Yani burada ÖYS'nin ders odaklı, BÖO'nun ise öğrenen odaklı olduğu belirtilmiştir (Initiative, 2009). BÖO temelinde öğrenci ihtiyaçlarını dikkate alması sebebiyle önemli bir kavramdır. Ayrıca ÖYS uzun yıllardır kullanılmaktadır ancak BÖO kavramı son yıllarda tartışılmaya başlamış olup bu alanda yapılacak araştırmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

Öte yandan BÖO başlığı altında öğrenme süreçlerinde resmi olmayan (informal) alanın önemine vurgu yapmakta fayda vardır. BÖO'lar genel olarak resmi olmayan eğitim ile ilişkilendirilmiştir. Humanante-Ramos ve diğ. (2015) öğrenmenin ders ortamlarının hem içinde hem de dışında gerçekleştiğini belirtmiştir. Bu çalışmada Banks ve diğlerinin (2007) bulgularına yer verilmiştir, buna göre; öğrenimin ilk 12 yılında öğrencilerin öğrendikleri bilgiler, tüm öğrenmelerinin yalnızca %19'unu oluşturmaktadır ve bu yüzdelere ilerleyen seviyelerde azalarak devam etmektedir. Bu bulgu resmi olmayan ortamların hiç de azımsanamayacak derecede öneme sahip olduğunu göstermekte ve bu ortamlarla ilişkilendirilebilecek çeşitli BÖO araçlarının önemini ortaya koymaktadır. Bu bağlamda öğrencilerle yapılan ön mülakatlarda ve yaygın taramasında belirtilenlere göre bazı öğrencilerin kendi eğitim ihtiyaçlarına yönelik olarak WhatsApp, Facebook, Youtube, Google Docs ve Google Drive gibi araçları kullanmakta oldukları anlaşılmaktadır. Tsui ve Sabetzadeh (2014) çok sayıda öğrenciye yaygın kullanılan BÖO araçlarını kullandırdıktan sonra, kendilerine sorulduğunda öğrencilerin %90'dan fazlası BÖO ve network platformunu mezuniyetlerinden sonrada kullanmak istediklerini belirtmiştir. Tsui ve Sabetzadeh (2014) bu çalışmadan; eğer BÖO araçları öğrenme süreçlerine entegre edilirse öğrencilerin öğrenme deneyiminin geliştirileceği sonucuna varmıştır.

Bu ortamların yaygın kullanılıyor olması erişilebilirlik açısından faydaları da beraberinde getirmektedir. Ancak unutulmamalıdır ki bu ortamların temel çıkış nedeni eğitimsel ihtiyaçlar değildir. Bu nedenle eğitimsel bir bakış açısıyla bu araçların bazı kısıtlara ya da dikkat dağınıklığına neden olabilecek özelliklere sahip olabileceği ifade edilebilir. Nitekim öğrencilerle yapılan ön mülakatlarda öğrenciler bazı sorunlardan yakınmışlardır: Örneğin “WhatsApp gruplarında kendilerinin dahil olmadıkları derslere ait mesajları da takip etmek zorunda kaldıklarını, özelleştirme yapamadıkları” gibi bazı dikkat dağıtıcı nedenlerden yakınmışlardır.

2.1.1. Bireysel Öğrenme Ortamı Araçları

Geleneksel ortamlarda öğrencinin bireysel öğrenme ortamını şekillendirecek kaynaklar mevcuttur. Örneğin öğrencinin arkadaş çevresindeki imkanları değerlendirmesi, basılı kaynakları ya da araç gereçleri kendi öğrenmesini desteklemek üzere organize etmesi bu bağlamda geçmişten günümüze süregelen bir süreçtir. Ancak günümüzde öğrenciler teknolojinin imkanlarını kullanarak bireysel öğrenme ortamlarını çok daha iyi şekillendirebilirler. Bu bağlamda öğrencilerin kullandığı çeşitli araçlar ve bu araçları bir araya toplamayı sağlayan platformlar sıralanabilir. Araç örnekleri olarak : WhatsApp, YouTube ve Facebook gibi sosyal platformlar sıralanabilir. Öğrenciler kendi öğrenme süreçlerinde bu kaynaklardan iletişim kurmak, içerik paylaşmak, dönüt almak gibi gerekçeler ile yararlanabilirler. Öte yandan öğrenciler eğitim amacıyla kaynakları düzenlemek, saklamak ve yönetmek gibi sebeplerle Google Drive, Google Docs/Forms ve DropBox gibi araçları kullanabilirler. Öğrenciler akıllı telefon, tablet ve kişisel bilgisayar gibi teknolojik araçları kullanarak her an internet üzerinden kaynaklara ulaşabilir ve bunları yönetebilirler. Bu kısımda sıralanan yazılım ve cihazlar genel olarak kullanılan BÖO araçlarından bir kısmıdır.

Öğrenciler ayrıca BÖO’ları için platformlar kullanabilirler. Bu platformlar için uygulama yüklenebilen browserlar, akıllı telefon platformları, masa üstü uygulamaları, pinterest gibi online kaynakların düzenlenebildiği uygulamalar sıralanabilir. Aslında bu bağlamda zaman içinde öğrencilerin kendi kaynaklarını düzenlemelerine yönelik bazı özel araçlar da geliştirilmiştir. Bunlardan başı çeken Google’ın iGoogle uygulamasıdır. Burada kişilerin kişisel ana sayfası bulunur, bireyler bu sayfaya istedikleri tüm servisleri ve içerikleri koyarak kolayca öğrenme ortamlarını şekillendirebilirler. Ancak Google bir süre hizmette kaldıktan sonra “günümüzde akıllı telefon ve browserların bu hizmeti yerine getirebildiği” gerekçesiyle

bu hizmeti sonlandırmıştır. Benzer şekilde bu amaçla hazırlanan bazı platformların yeterince ilgi görmediği gözlemlenmiştir. Dolayısıyla günümüzde kullanılan modern akıllı telefonlar ve browserların büyük ölçüde bu işlevi üstlendiği düşünülebilir. Bir öğrenci isterse browserını ve akıllı telefonunu kendi ihtiyaçlarına yönelik olarak düzenleyebilir.

Öte yandan öğrenciler BÖO amacıyla klasik öğrenme yönetim sistemlerini de kullanabilirler. Her ne kadar öğrenci isteklerine uygun yapılandırmaları tartışılrsa da öğrenci sunulan olanaklar dahilinde bu sistemleri bireysel eğitim hedeflerine göre kullanabilirler. Bu bağlamda bu çalışmanın bir parçası olan KAÇD (kitlese açık çevrim içi ders) platformları da önemli bir yer tutar. Edx ve Coursera gibi büyük platformların başını çektiği kitlese açık çevrim içi ders platformlarının sayısı giderek artmaktadır. Öğrenciler bu platformlarda kendi eğitsel hedeflerine uygun çok sayıda ders arasından seçim yapabilirler.

2.2. BİR BİREYSEL ÖĞRENME ORTAMI KAYNAĞI OLARAK UZAKTAN EĞİTİM DERSLERİ VE KİTLESEL AÇIK ÇEVİRİM İÇİ DERSLER

2.2.1. Uzaktan Eğitim Gelişimi

Eğitim insanın en elzem ihtiyaçlarından biridir ve insanlığın gelişiminde en önemli faktördür. İnsanlık tarihi boyunca eğitim teknolojiyle birlikte gelişim göstermiştir. Yazı, matbaa, radyo ve televizyon bu gelişimin en önemli adımları arasındadır. Bu gelişimin son halkaları arasında bilgisayar kullanımı ve internet teknolojileri sıralanabilir. Özellikle internetin yaygınlaşmasıyla uzaktan eğitim kavramı önem kazanmış ve Web2.0 teknolojileriyle daha etkin bir yapıya bürünmüştür. Web2.0 kullanıcıların aktif olarak içerik üretmelerine, etkileşime girmelerine, dolayısıyla aktif öğrenen rolüne bürünmelerine katkı sağlamıştır.

Uzaktan eğitim kavramı uzun yıllardır gündemde olan ve çeşitli uygulamaları ve yöntemleriyle tartışılmakta olan bir kavramdır. Tarihsel gelişimi posta yoluyla kaynak dağıtmaya kadar dayanmakla birlikte radyo, TV, video kayıt cihazı, ev bilgisayar ve internet ile mobil teknolojiler gibi önemli adımları içerir (Liyanagunawardena ve diğ., 2013). Ancak bu gelişim devam etmektedir. Bu yaklaşımın son örneklerinden biri 2008 yılından itibaren ortaya atılan kitlese açık çevrim içi ders (KAÇD) kavramıdır (İngilizcesi massive open online course-MOOC). KAÇD'lar en basit tanımıyla herhangi bir önkoşul aranmaksızın kitlese ve

limitsiz olarak alınabilen, çevrim içi erişim sağlanabilen (Liyanagunawardena ve diğ., 2013), genellikle ücretsiz bir ders olarak ifade edilebilir. KAÇD'ları genel bir uzaktan eğitim dersinden ayıran faktörler genel erişime açık olması ve kitlesel takibe imkan vermesi olarak ifade edilebilir. Buna ek olarak birçok uzaktan eğitim dersi temelde kredili ya da bir eğitim programının parçası olabilmekteyken KAÇD'ların öncelikli amacı bu değildir, daha çok bireylerin kişisel gelişimlerine katkı sağlamaktır.

2.2.2. Açık Eğitsel Kaynaklar

Tarihsel olarak KAÇD kavramının gelişim adımlarından önemli biri Açık Eğitsel Kaynaklar (AEK) (İngilizcesi Open Educational Resources-OER) kavramıdır. Bilgisayarın ilk kullanılmaya başladığı zamanlardan itibaren akademisyenler kaynak paylaşmaya başlamışlardır (Lane ve McAndrew, 2010). Ancak özellikle basılı materyallerin dağıtımını telif haklarıyla sınırlıyken dijital ortamda kaynak paylaşımının nasıl yapılacağı etik tartışmalara sebep olabilir. Bu bağlamda ilk kez 2002 yılında Unesco raporuyla ortaya atıldığı kabul edilen AEK kavramı basitçe: öğrenmek, öğretmek, değerlendirmek ve araştırma yapmak gibi amaçlarla doküman ve medyaların ücretsiz olarak erişilebilmesi ve açık olarak lisanslandırılması olarak ifade edilebilir (*Open educational resources*, n.d.). Öte yandan bu kavramın olgunlaşmasındaki en önemli adımlardan biri 2001 yılında MIT'nin Open Courseware projesi kapsamında tüm kaynaklarını 2002 yılından itibaren açacağını belirtmesidir (*Open educational resources*, n.d.). Bunu takiben Birleşik Krallıktan Open University'nin Open Learn projesini duyurması, Carnegie Mellon Üniversitesi'nin yayınladığı Open Learning Initiative çalışmaları bu olgunlaşmayı sürdürmüştür (Liyanagunawardena ve diğ., 2013). Liyanagunawardena ve diğ. (2013) AEK'in 2 temel hedefi olduğunu belirtmiştir bunlar [1] öğrenenlerin materyallere doğrudan erişebilmesi, (umut edilir ki) bunlardan öğrenebilmeleri ve [2] eğitimcilerin bu materyalleri kendi öğretme süreçlerinin bir parçası olarak kullanabilmeleridir.

2.2.3. Kitlesel Açık Çevrim İçi Ders Tanımı ve Gelişimi

Çevrim içi dersler uzun yıllardır uzaktan eğitimin önemli bir parçasıdır. Ancak klasik çevrim içi dersler kitlesel erişim amacı ya da açık erişim özellikleri içermek durumunda değildir. İlk olarak 1998 yılında Netscape'in Navigator isimli yazılımın kaynak kodunu yayınlamasıyla başlayan "açık kaynak kodu" yaklaşımına bağlı "açık" hareketinin yaygınlaşması (*Open-*

source software movement, n. d.), 2002 yılında AEK kavramının ortaya atılması gibi gelişmeler çevrim içi ders yaklaşımını etkilemiştir. Ve bu etkilerle ilk KAÇD 2008 yılında George Siemens tarafından Monitaba üniversitesinde verilen “Connectivism and connective knowledge” isimli ders olarak ortaya çıkmıştır (Liyanagunawardena ve diğ., 2013). Bu derste geleneksel ÖYS kaynak paylaşımı yerine bağlantıcılık (connectivist) yaklaşımı izlenmiştir ve derse 2200 civarında katılım olmuştur (Liyanagunawardena ve diğ., 2013). Bu kavram geniş çaplı bir etki göstermiştir. Örneğin Stanford Üniversitesinde verilen Artificial Intelligence dersine 160.000 kişinin katıldığı belirtilmiştir (Rodriguez, 2012). Öte yandan 2008-2013 yılları arasındaki yayınlar incelendiğinde; 2008 yılından 1 KAÇD etiketli bilimsel yayın çıkarken, bu rakamın her yıl artarak 2012 yılında 26’ya çıktığı belirtilmiştir (Liyanagunawardena ve diğ., 2013).

KAÇD’lar isimlerinden de anlaşılabilceği gibi “Massive-Kitlesel” erişimi hedeflemektedir. Yani dünyanın bir ucunda (örneğin Amerika’da) açılan bir derse dünyanın her köşesinden öğrencilerin kayıt olup, koşulsuz ve (çoğunlukla) ücretsiz olarak katılabilmesi hedeflenmiştir. Dolayısıyla “kitlesel” olan bu derslerde değerlendirme, dönüt gibi eğitsel açıdan önemli bazı öğelerin insan tarafından yapılmak yerine otomatikleştirilmesi gerektiği belirtilmiştir (Daradounis ve diğ., 2013). Zira binlerce kişinin ödevini insanların değerlendirmesi maddi sınırlılıklarla karşılaşılacaktır. Öte yandan yine isimden anlaşılacağı gibi KAÇD’lar “Open” yani açıktır. Yani açık kavramının gereği olarak dersi alacak öğrencilerin belirli bir sınavı başarmaları, belirli kriterleri sağlamaları gibi özellikler aranmaz. Bu programlarda bazı derslerde sertifika gibi ek değer ya da hizmetler ücretlendirilse de (son yıllarda diploma benzeri programların da artmasıyla ücretlendirilen ders sayısı artmaktadır), bir çok dersin temel kaynaklarına, içeriğine erişmek için ücret talep edilmemektedir. Son olarak KAÇD’lar “çevrim içi ders” formatındadır. Kuralları, değerlendirme yöntemleri gibi özellikleri vardır ve internet üzerinden erişilebilirler. Ancak yarı KAÇD (quasiMOOC) şeklinde ifade edilen, ders formatında olmamasına rağmen derslere katkı sağlayabilen formların olabileceği de belirtilmiştir (Siemens, 2013).

2.2.4. Kitlesel Açık Çevrim İçi Ders Türleri

KAÇD’ların kullanılmaya başladığı ilk günden bu yana bu alanda farklı pedagojiler ortaya çıkmış ve bu farklı pedagojiler farklı isimler almıştır. Literatürde yaygın olarak kullanılan

kavramlar xKAÇD(xMOOC), cKAÇD(cMOOC) , yarı KAÇD (quasiMOOC) ve sKAÇD (sMOOC) şeklinde sıralanabilir. Bu kavramlar kısaca şu şekilde tanımlanabilir:

- xKAÇD: Uzman eğitmenlerin yer aldığı, bilgiyle beslenen öğrenenleri içeren, geleneksel modelin uyarlaması olarak ifade edilebilecek yöntemdir. xKAÇD video derslerini ve değerlendirmeye tabi ödevleri (assignment) içerir (Siemens, 2013). Daniel'e (2012) göre bugün Amerika'daki enstitülerde geliştirilen KAÇD'ların çoğu xKAÇD şeklindedir ve davranışçı yaklaşımı izlemektedir.
- cKAÇD: Bağlantıcı (connectivist) modele dayalıdır ve bilgiyi network durumunda görür. Bu yaklaşıma göre öğrenme çevrim içi ve sosyal araçları kullanarak bilgi ağları üretme sürecidir (Siemens, 2013).
- yarıKAÇD: Web tabanlı öğretimlerin belirli öğrenme konularını desteklemesine yönelik kullanılması olarak belirtilmiştir. Teknik olarak bunlar birer ders değildir (Siemens, 2013).
- sKAÇD: Sosyal etkileşim ve katılımı önceliklendirdiği için diğer KAÇD'lardan farklıdır. Farklı platform ve cihazlardan erişilebilir olmaları, katılımcının gerçek hayat deneyimlerini, bağlamsalcılık (contextualism) yoluyla; mobil uygulama ve oyunlaştırma aracılığıyla entegre eden bir yaklaşımdır (Brouns ve diğ., 2014). sKAÇD'lar bağlantıcı ve sosyo-yapılandırmacı öğrenme ve yerleşmiş (situated) pratikleri dominant özellik olarak içerir (Brouns ve diğ., 2014).

Özetle bahsedilen bu KAÇD türleri, farklı öğrenme pedagojileri ve eğitsel hedefleri içermektedir. Göreceli olarak yeni sayılabilecek bu kavramın yapısı farklı yöntem ve tekniklerle gelişimini sürdürmektedir.

2.2.5. Kitlese Açık Çevrim İçi Derslerin Kullanım Amaçları Nelerdir?

KAÇD'ların temel çıkış amaçlarından biri kaliteli eğitimi herkese eşit olarak sunarak eğitimdeki fırsat eşitsizliğini azaltmaktır denilebilir. Ancak uygulamada üniversite ya da kurumların KAÇD oluşturmadaki amaçları bu amaçtan farklılık gösterebilmektedir. Hollands ve Tirthali (2014) 62 enstitüye ait 82 yöneticiden topladıkları verilere dayanarak KAÇD

kullanım amaçlarını, bu amaçların kurumlar ve yöneticilerce benimsenme oranını şu şekilde belirtmişlerdir:

- Enstitünün erişimini artırmak ve eğitime erişim imkanı sağlamak(enstitülerin %65i mülakatçıların %42si).
- Markayı inşa etmek ve sürdürmek (enstitülerin %41i, mülakatçıların %25i).
- Harcamaları kısip geliri artırarak ekonomiyi artırmak (enstitülerin %38i, mülakatçıların %29u).
- Hem KAÇD katılımcıları için hem de üniversite kampüs öğrencilerinin eğitsel kazanımlarını artırmak (enstitülerin %38i, mülakatçıların %20si).
- Eğitim ve öğretimde yenilik (innovation) sağlamak (enstitülerin %38, mülakatçıların %19).
- Eğitim ve öğretim araştırması yapmak (enstitülerin %28i, mülakatçıların %18i).

Bu bulgulara bakıldığında KAÇD'ların öncelikli amaçların erişim imkânını artırmak, markalaşmak, ekonomik fayda sağlamak, kampüs içindeki verimliliği artırmak, eğitimde yenilik ve araştırma yapmak olarak ortaya çıktığı anlaşılmaktadır. Öte yandan Liyanagunawardena ve diğ. (2013) 45 akran değerlendirmesine dayalı (peer-reviewed) makaleyi incelemiş ve bu çalışmaların 8 kategori altında toplanabileceğini belirtmiştir. Bunlar 'ilgi', 'tanışma', 'konsept', 'olay çalışması', 'eğitim teorisi', 'teknoloji', 'katılımcı odağı', 'sağlayıcı odağı' ve 'diğer' olarak sıralanmıştır. Araştırmaların genel olarak odaklandığı bu başlıklar KAÇD'ların yönelimiyle ilgili de fikir vermektedir.

Öte yandan KAÇD'lar sadece bir konunun öğrenilip tamamlandığı bir ortam değil, hayat boyu sürecek öğrenme sürecine bir başlangıç ve bu bağlamda öğrenme ağı oluşturmak olarak da belirtilmektedir.

Son olarak (Hollands ve Tirthali, 2014) 63 enstitüden 83 aktörün (yönetici, öğretim görevlisi, araştırma uzmanı gibi) KAÇD ile ilgili geleceğe yönelik görüşleri incelediğinde (çoğunluğun destekledikleri fikirler) şu amaçlar öne çıkmaktadır:

- KAÇD'lar kendi başına bir ders değil eğitimsel kaynak olarak görev yapacaktır.
- KAÇD'lar özel ilgi gruplarına yönelik olacaktır.

- KAÇD'lar kazanç getirecek servisler önerecektir (özel eğitmen, çalışma grupları, yüz yüze etkileşim gibi).
- Öğrenciler KAÇD'lar ile kendi sertifikasyonlarının taşlarını döşeyebilir.
- KAÇD'lar için enstitüler arasında işbirliği gerçekleşebilir.

2.2.6. Kitlese Açık Çevrim İçi Derslerin Tasarım Süreci Öğeleri Nelerdir?

Günümüzde yayınlanan KAÇD'lar incelendiğinde bir dizi tasarım öğeleri görülmektedir. Ancak bu tasarım öğeleri çok çeşitlilik göstermemekte ve kısmen etkileşim sağlamaktadır.

KAÇD'ların genel olarak video anlatımları, test tipinde otomatize edilmiş değerlendirme yöntemleri, yazı-tabanlı içerik, tartışma platformları ve 3. parti uygulamaları içerdikleri gözlemlenmektedir. Burada özellikle kitlese erişim bir amaç olduğu için öğrenci çalışmalarına insana bağlı dönütler vermek çok mümkün görünmemektedir (Daradoumis ve diğ., 2013). Bu nedenle otomatik değerlendirme sistemleri ya da akran-değerlendirme yöntemleri kullanılmaktadır. Ancak otomatik değerlendirmeler kısıtlı etkileşim sunmakta, izolasyon endişesi yaratarak bu alanda hayal kırıklığı oluşturmaktadır (Daradoumis ve diğ., 2013). Akran-değerlendirmesi genel olarak kıymetli bulunmakla birlikte profesyonel olmaması ve uzman bakışını içermemesi nedeniyle kısıtlı kalmaktadır (Daradoumis ve diğ., 2013).

2.2.7. Kitlese Açık Çevrim İçi Ders Uygulama Süreci Nasıl İşler?

KAÇD'lar her ne kadar tamamen çevrim içi içerik şeklinde sunulup herhangi bir zamanda erişilebilse de, genellikle geleneksel eğitime benzer şekilde belirli zaman periyotlarında açılırlar. Genellikle 6-8 hafta süren dersler, haftalık olarak yayınlanır, öğrenciler ilgili haftanın içeriklerini takip edip, ödevleri ve sınavları yapabilir, tartışma platformunda tartışmalarını yürütebilirler.

Öte yandan KAÇD'larda dersleri tamamlama oranı %5-15 arasında değişmektedir (Daradoumis ve diğ., 2013). Benzer şekilde Cross (2013) çalışmasında ilk hafta derse katılım 250 kişiyken ikinci haftada bu rakamın 30-40 arası aktif katılımcı ve 50-150 takipçiye düştüğünü belirtmiştir. Bu rakamlar genel olarak eleştiri konusu olsa bile Daradoumis ve diğerlerine göre (2013) farklı öğrenen davranışları mümkündür. Burada farklı katılımcıların

dersleri tamamlamak yerine ortama katılma hedeflerinin belirlenmesi olayı daha aydınlatacaktır.

2.2.8. Kitlese Açık Çevrim İçi Derslerde Değerlendirme Nasıl Yapılır?

KAÇD'larda öğrencilerin performansları bilgisayar sistemleri tarafından otomatik olarak ya da yönergelere(rubric) dayalı akran-değerlendirmesi şeklinde yapılmaktadır. Eđitmenin geniş kitlelere bireysel olarak dönütler vermesi çok olası görünmemektedir. Sistemin değerlendirilmesi ise genel olarak kısıtlı bulunmaktadır. Burada kullanıcıların KAÇD'larda neyi amaçladıklarının bilinmesi değerlidir (Liyanagunawardena ve diğ., 2013).

Öte yandan kullanılan birçok KAÇD platformu öğrencilerin derse devamlılıklarını ve gösterdikleri performansları izleyerek ders hocasına raporlar sunmaktadır. Bu raporlar sayesinde öğretmenler dersteki öğrenci performanslarını takip edebilirler. Burada (Daradoumis ve diğ., 2013) ÖYS'de saklanan verilerin öğrencilerin öğrenme süreçlerinin yapısıyla ilgili detay sunabileceğini belirtmiştir.

Öte yandan (Liyanagunawardena ve diğ., 2013) 45 çalışmayı incelemiş ve bu çalışmalardaki en yaygın data toplama yöntemlerini eposta mülakatları, odak grupları, moodle logları, tartışma forum verisi, bloglar ve gözlemler olarak sıralanmıştır. Bu yöntemler KAÇDlarda nasıl veri toplanabileceğine ışık tutabilir.

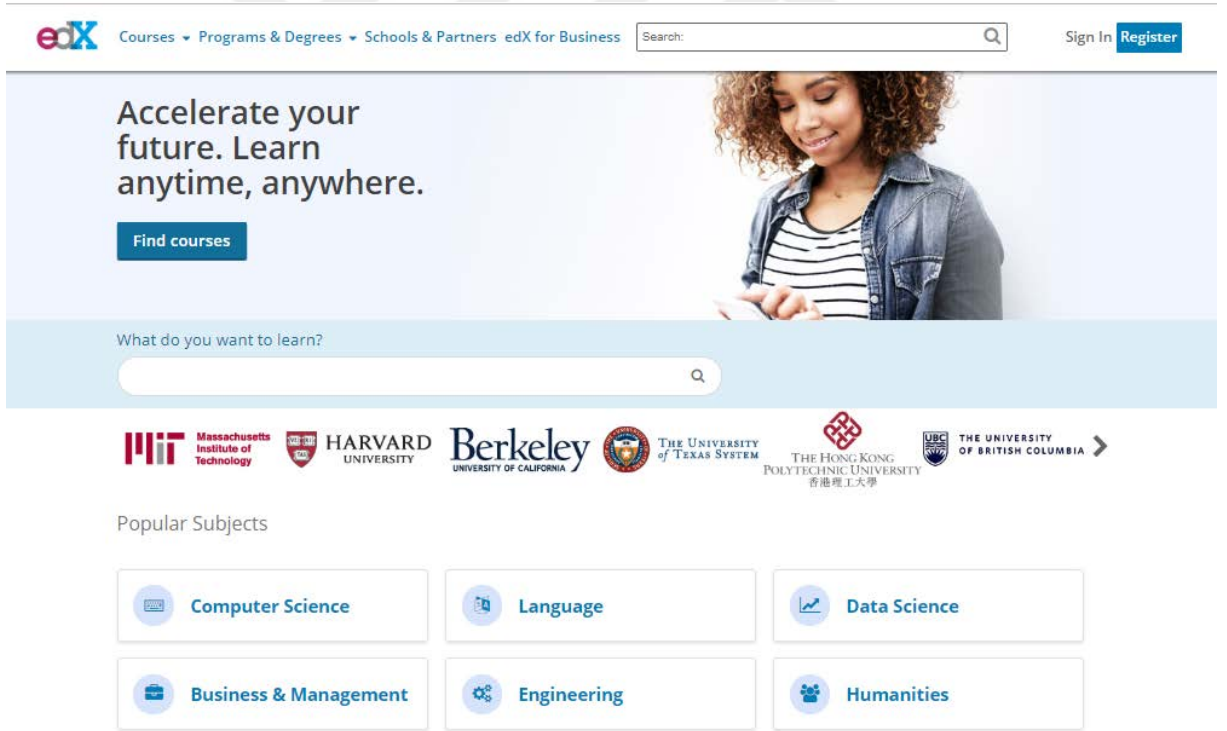
2.2.9. Yaygın Kitlese Açık Çevrim İçi Ders Platformları Nelerdir?

Bu kısımda yaygın olarak kullanılan bazı KAÇD platformlarına yer verilecektir. Bunların en popüler olanları Edx, Coursera, FutureLearn, Xuetangx, Khan Academy ve Udacity olarak belirtilebilir. Bu sistemler başlangıçta ABD, Birleşik Krallık gibi ülkelerde uygulanmaya başlamış olup, buna yönelik zamanla ülkemizde de uygulamalar ortaya çıkmıştır. Aşağıda bu sistemlerin özellikleri incelenecektir. Ayrıca Tablo 2.1 bu sistemlerin özelliklerini göstermektedir.

Tablo 2.1: Türkiye'de ve dünyada hizmet veren KAÇD ve benzeri sistemler.

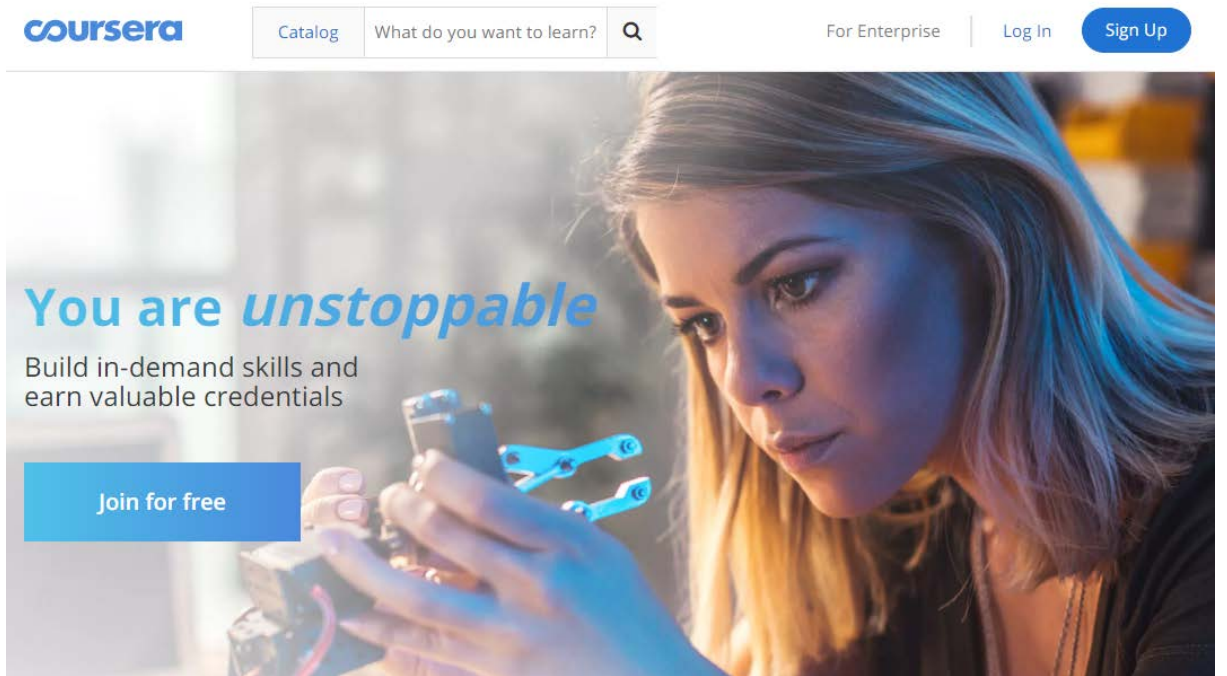
Platform	Ülke	Ders sayısı	Kullanıcı Sayısı	Ücretsiz Ders	Sertifika	Program	Türü
edx	ABD	2386	14 Milyon	Var	Var	Micromaster & Online Master	Açık kaynak kodlu
coursera	ABD	2700	30 Milyon	Var	Var	Online Degree & Specialization	Kar amaçlı
xuetangx	Çin	1500	12 Milyon	Yok	Var	Micro-diploma	Belirsiz
futurelearn	UK	311	7.1 Milyon	Var	Var	Online Degree & Programs	Kar amaçlı
udacity	ABD	250	8 Milyon	Yok	Var	Nanodegree	Kar amaçlı
udemy	ABD	80000	27 Milyon	Yok	Yok	Yok	Kar amaçlı
khanacademy	ABD	10000	300 Milyon	Var	Yok	Yok	Kar amacı yok
atademix	TR	12	bilinmiyor	Var	Yok	Yok	Belirsiz
gelecekdaha.net	TR	41	bilinmiyor	Yok	Yok	Yok	Belirsiz
bilgeis	TR	100	37bin (14bin sertifika)	Var	Var	Yok	Kar amacı yok
turkcelakademi	TR	Bilinmiyor	Bilinmiyor	Var	Var	Yok	Kar amaçlı
acikakademi	TR	Bilinmiyor	bilinmiyor	Var	Yok	Yok	Kar amacı yok
enoceta.com	TR	Bilinmiyor	bilinmiyor	Yok	Yok	Yok	Kar amaçlı
universiteplus	TR	47	bilinmiyor	Yok	Var	Yok	Kar amaçlı

edX: Dünya genelinde kullanılan en yaygın ikinci KAÇD platformudur. Açık kaynak kodlu openedX yazılımı altyapısını kullanır ve farklı geliştirmeceler isterlerse bu platformu özelleştirebilir, sistem Youtube video altyapısını kullanmaktadır. EdX'in açılış sayfası şekil 2.1de gösterilmektedir. Sistemde 2386 ders bulunmaktadır ve 14 milyon kullanıcı sistemi kullanmıştır. Sistemde bazı dersler ücretsiz alınabilir, ancak tüm dersler için sertifika alabilmek için ücret ödenmektedir. “Micromaster” adı verilen yaklaşık 1 yıl civarında çalışılabilen ve çok sayıda dersi içeren programları vardır. Bu programlar ücretli olup 1000\$ dolaylarında fiyatlandırılmaktadır. Öte yandan sistemde, mevcut master programlarının KAÇD platformundaki karşılığı olarak düşünebileceğimiz “Online Master programı” vardır. Bu programlar 1-3 yıl arasında bir süreçte çok sayıda ders alınmasını içerir ve yaklaşık 10 bin dolar civarında ücretlendirilmektedir.



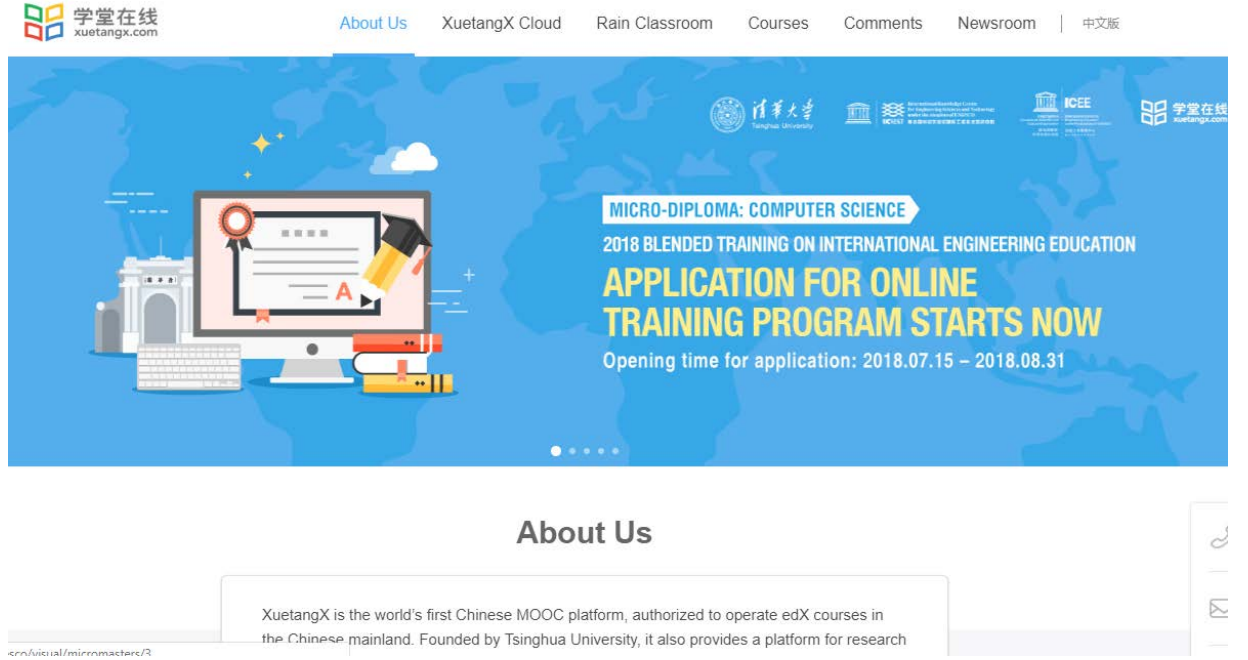
Şekil 2.1: edX açılış sayfası.

Coursera: Şekil 2.1 de courera anasayfası görüntülenmektedir. Tüm KAÇD sistemleri arasında en fazla öğrenci sayısına sahip sistemdir. Sistemde 2386 derse 14 milyondan fazla öğrenci katılmıştır. Sistemde farklı konu alanlarında ağırlıklı olarak video içerikli dersler verilmektedir. Birçok derse ücretsiz kayıt olunabilir ancak dersin değerlendirmelerine katılmak, final sınavına girmek ve sertifika almak için ücret ödemek gerekir. Dersler genel olarak 4-6 hafta arasında sürmekte 29-99\$ arasında fiyatlandırılmaktadır. Sistemde yapılan incelemede Türk üniversitelerinden sadece Koç üniversitesinin sistem aracılığıyla birkaç ders verdiği anlaşılmıştır. Bunun yanı sıra bazı derslerin Türkçe altyazı ve açıklama metinleriyle desteklendiği görülmüştür. Bu şekilde Türkçe desteği olan derslerin bir kısmının Turkcell akademi tarafından desteklendiği görüşmüştür. Öte yandan sistemde “Online Degree” ve “Specialization” isimli iki tür program bulunmaktadır. Online degree mevcut yüksek lisansın KAÇD formatına benzetilebilir, 1 ila 3 yıl arasında belirli bir alana ait çok sayıda dersi içerir. Fiyatları 15-25 bin dolar arasında değişmektedir. “Specialaization” programları ise belirli bir alanda 3-4 aylık süreçte çok sayıda ders alarak bir sertifika kazanılmasını sağlar. Aylık olarak ücretlendirilip aylık ücreti 39-79 dolar arasında değişir.



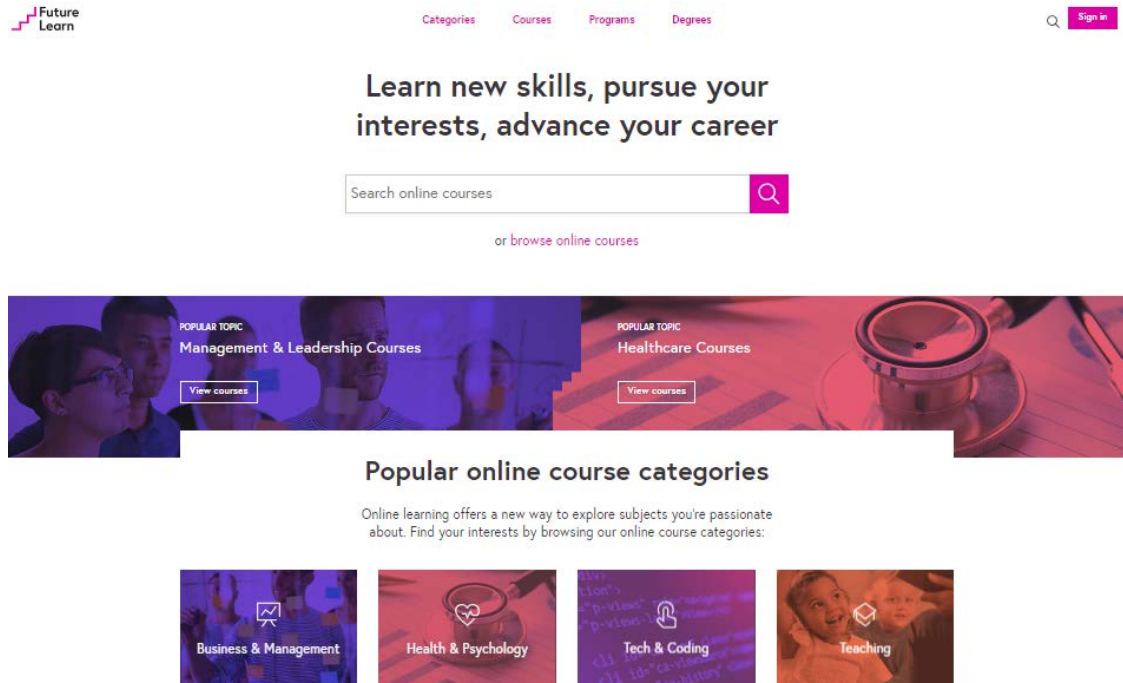
Şekil 2.2: Coursera anasayfası.

Xuetangx: Çin merkezli bu sistemin uluslararası erişebilirliği belirsizdir. Platformun açıklamasında sistemin EdX derslerini Çin’de sunmak üzere hazırlandığı belirtilmiştir. Sistem daha çok Çince olarak farklı eğitim kurumlarına platform ve bulut üzerinden eğitim hizmeti sağlamaktadır. Sistemde 1500’den fazla derse 12 milyon öğrencinin kayıt olduğu belirtilmiştir. Ayrıca sunulan platformun 250’den fazla üniversitede 1.5 Milyondan fazla öğrenci tarafından kullanıldığı belirtilmiştir. Sistemin uluslararası giriş sayfası Şekil 2.3 de görünebilir.



Şekil 2.3: XuetangX Anasayfası.

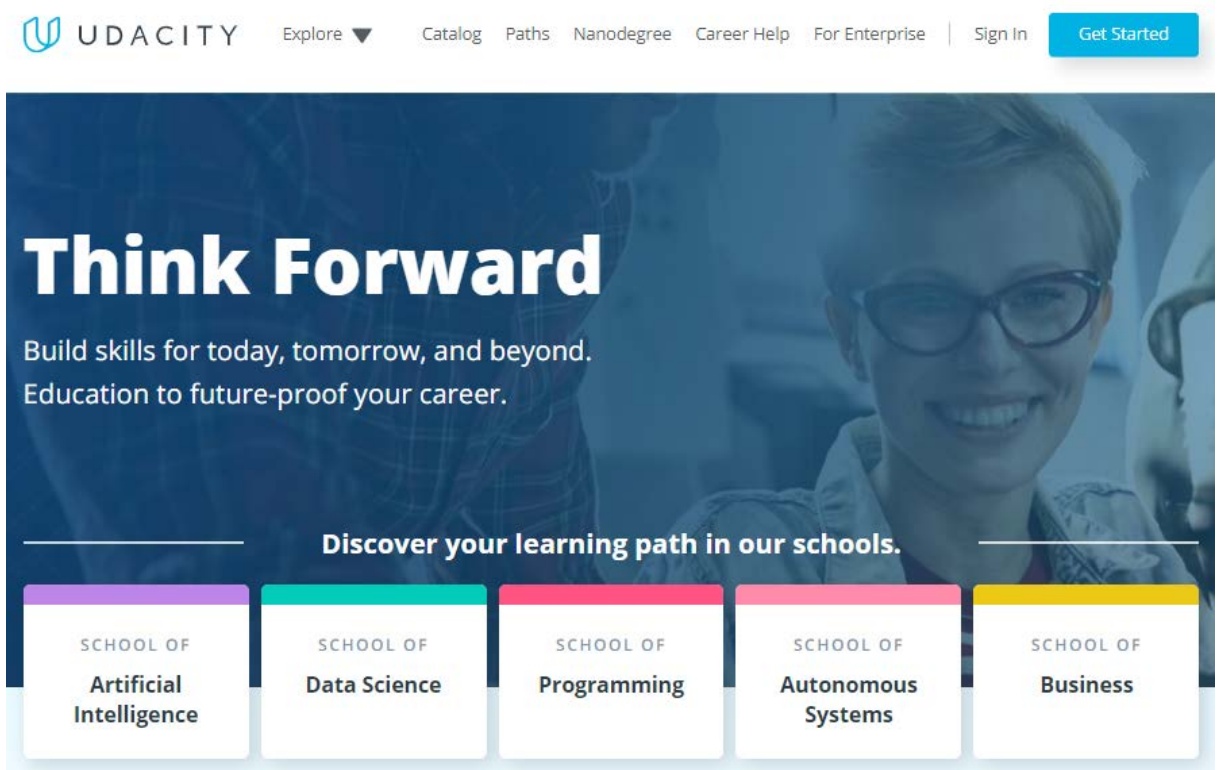
Futurelearn: Özellikle Avrupa’lı kullanıcıların katıldıkları Futurelearn sisteminin açılış sayfası şekil 2.4 de görülmektedir. Sistemde farklı alanlara yönelik 311 dersi 7.1 milyondan fazla öğrenci kullanmaktadır. Burada program isimli çok sayıda dersten oluşan ve ortalama 10-20 hafta kadar sürebilen eğitimler sunulmaktadır. Bu sistemlerin ücretsiz olarak da takip edilebildikleri ancak sertifika için 200-400 dolar civarında ücret ödenmesi gerektiği belirtilmiştir. Buradan alınan bazı sertifikaların bazı üniversitelerde kredi yerine sayılabileceği belirtilmiştir. Öte yandan “online degree” programlarında “graduation certificate” isimli genellikle 6 aylık ve yaklaşık 10-15 bin dolarlık programlar ve “master degree” ismi verilen 1-3 yıl sürebilen ve 30-60 bin dolar civarında ücreti bulunan hizmetler sunulmaktadır.



Şekil 2.4: FutureLearn açılış sayfası.

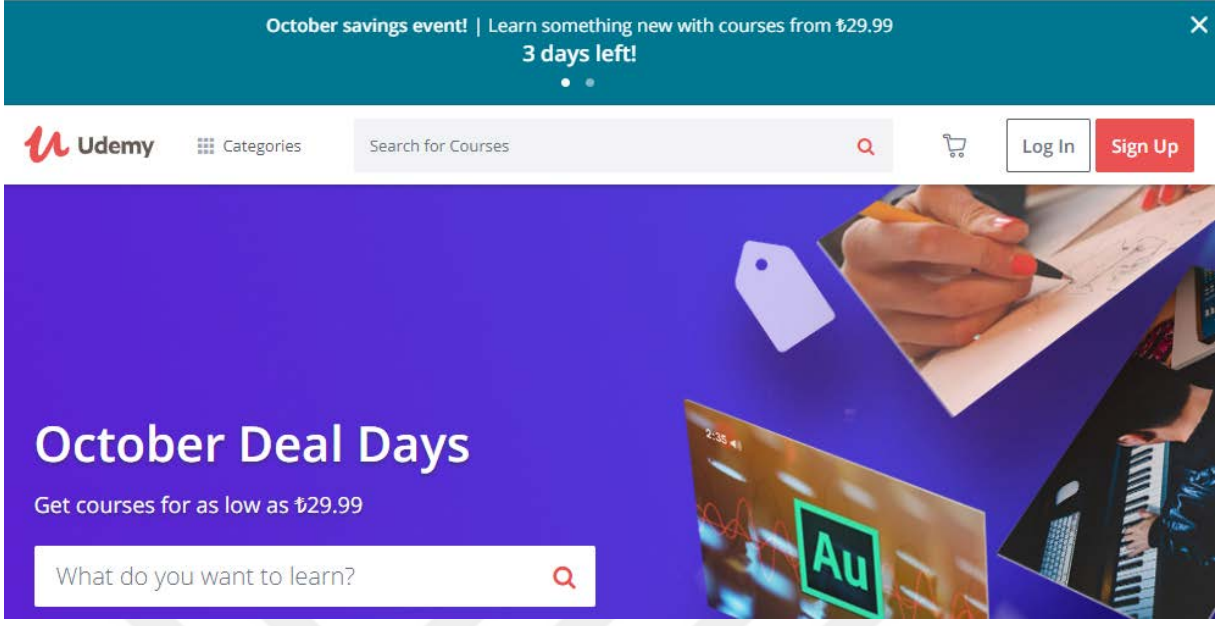
Udacity: Sistemde özel olarak bilişim sistemlerine yönelik ücretli kariyer programları sunulmaktadır. Genellikle 3 ay gibi kısa sürede haftalık 10 saat gibi yoğun sayılabilecek çalışma temposu gerektirecek “Paths” olarak isimlendirilen programlar sunulmaktadır. Belirli bir konuda uzmanlaşmayı sağlayan bu programlar genellikle 600 ila 1000 dolar arasında ücretlendirilmektedir. Öte yandan Udacity’nin partneri olan alandaki öncü teknoloji firmaları tarafından sunulan sertifika programları “nanodegree” olarak isimlendirilmiştir. Bu programların yeni bir iş edinilmesine yönelik hazırlandığı belirtilmiştir. Path programlarına benzer şekilde 3-4 aylık ve haftalık 10 saat çalışmayı gerektiren eğitim programları

mevcuttur. Bu programlar benzer şekilde ortalama 1000 dolar civarında ücretlendirilmektedir. Class Central sitesinin sunduğu Udacity 2017 raporuna göre sistemde yer alan 22 nanodegree programına 53 binden fazla öğrenci kayıt olmuş, 18 bin öğrenci bu programlardan mezun olarak sertifika almaya hak kazanmıştır. Raporda zaman içinde ücretsiz ders sayısının azaldığı belirtilmiştir. Sistemde 250den fazla ders bulunmaktadır ve bunlara 8 milyondan fazla kullanıcı katılmıştır. Udacity'nin açılış sayfası Şekil 2.5'de görülmektedir.



Şekil 2.5: Udacity açılış sayfası.

Udemy: Türk bir girişimci tarafından ABD’de başlatılan bu proje oldukça yoğun ilgi görmüş ve hızla büyümüştür. Sisteme kolayca akademisyen olarak kayıt yapıp ders sunulabilmekte, öğrenenler ise sistemden 30 tl’ye varan uygun fiyatlarla ders alabilmektedir. Sistem üzerinden 80binden fazla derse 27 milyondan fazla öğrencinin katıldığı belirtilmiştir. Sistemin giriş sayfası Şekil 2.6 da görülmektedir.



Şekil 2.6: UdeMy giriş sayfası.

Khan Academy: Sistem tamamen ücretsiz olarak anaokulundan üniversiteye kadar ders ve ders materyali sunmaktadır. Sistemdeki derslerin bir bölümü Türkçeye çevrilmiş ve EBA sistemine dahil edilmiştir. Sistemde 10binden fazla dersi 300 milyondan fazla öğrencinin aldığı belirtilmiştir. Şekil 3.7de Khan Academy açılış sayfası görülmektedir.



Şekil 2.7: Khan Academy açılış sayfası.

Bilgeiş: Türkiye’de kullanılan en geniş KAÇD platformu olarak tespit edilmiştir. Projede ODTÜ tarafından AB projesi kapsamında 100 ders hazırlanmıştır. Sistem MOODLE arabirimi özelleştirilerek hazırlanmıştır. Ücretsiz olarak sunulan derslerde ODTÜ imzalı sertifika verilmektedir. Sisteme 37 bin öğrenci katılmış ve 14bini sertifika almıştır. Derslerin bir bölümü proje kapsamında ders geliştiren firmalara yaptırılmıştır. ODTU araştırma görevlileri derslerde öğrenenlere aktif olarak destek vermektedir.



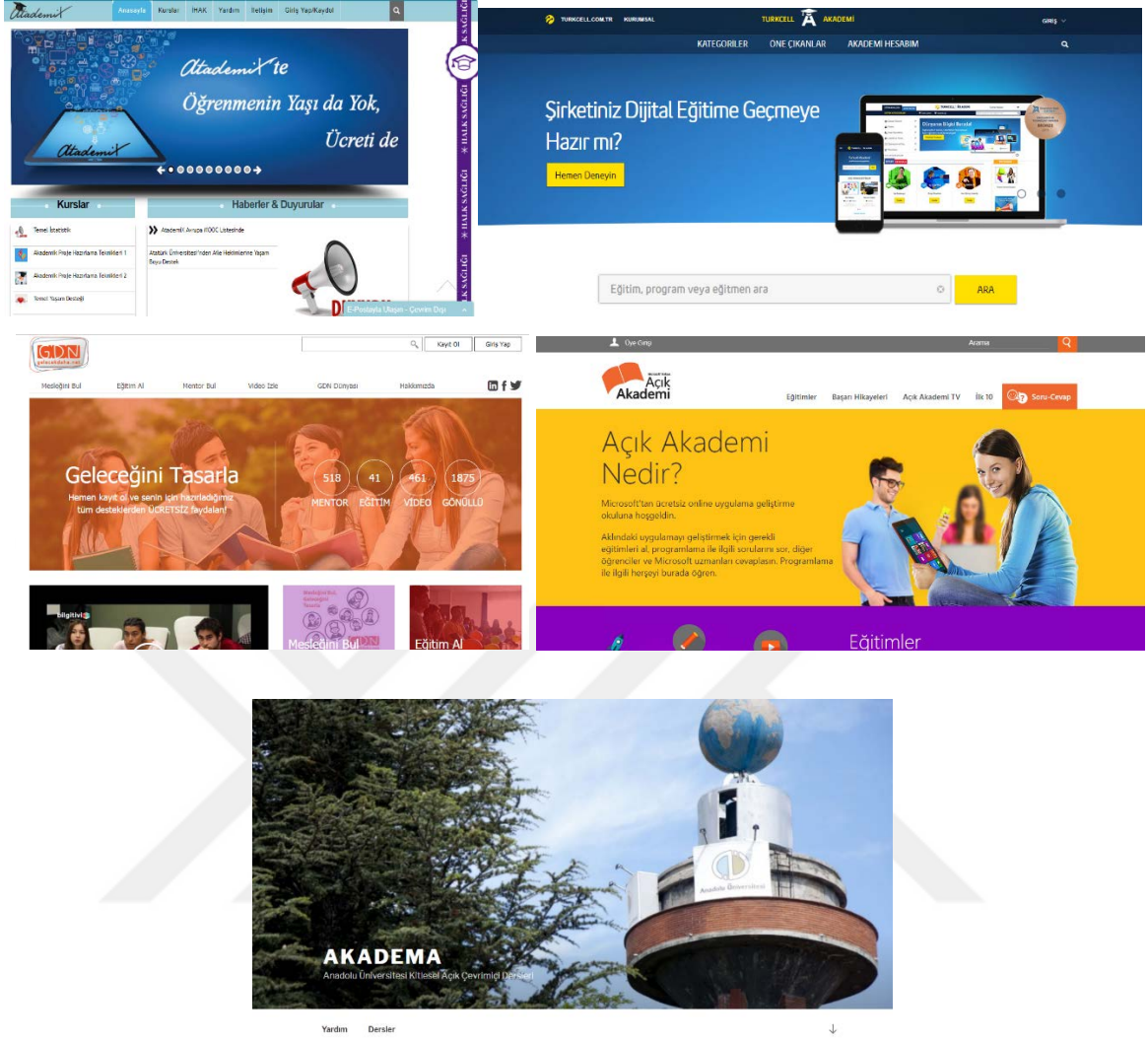
Şekil 2.8: Bilge İş açılış sayfası.

UniversitePlus: Sistem farklı üniversiteler tarafından ders ve sertifikalar verilmesine yönelik bir proje olarak başlatılmış ve ilk zamanlarında yatırım almıştır. Oldukça basit bir arayüzü olan sistem incelendiğinde derslerin genel olarak ücretli olduğu ve birçok ders sertifikalarının son yıllarda sunulmadığı gözlemlenmiştir. Ancak sistemde Udemy’e benzer şekilde düşük ücretlerle satın alınabilecek dersler bulunmaktadır. Sistemde 47 ders görülmüştür. Şekil 2.9’da üniversite plus açılış sayfası görünmektedir.



Şekil 2.9: Üniversite Plus açılış sayfası.

Türkiye’de kullanılan sistemler (Enocta, Turkcell Academi, Açık Akademi, Akadema, gelecekdaha.net, atademix): Yapılan incelemelerde belirli aşamada KAÇD hizmeti de sunan eğitim platformlarına rastlanmıştır bunların giriş sayfaları Şekil 2.10 da gösterilmiştir. Akademix sistemi Atatürk üniversitesi tarafından hazırlanmış bir KAÇD platformudur. Ancak derslerin içeriğinde daha çok klasik uzaktan eğitim programları benzeri yazılı içerik dosyaları ve Adobe Connect ile kaydedilmiş canlı ders içerikleri bulunmaktadır. Sistem MOODLE altyapısını kullanmaktadır. Sistemde dersi tamamlayıp sertifika alan öğrencilerin isimleri sistemden görüntülenmektedir. AKADEMA sistemi Anadolu Üniversitesi tarafından sunulmaktadır ancak henüz çalışmalar tamamlanmamıştır. Ders eğitmenleri ve içerikleri hakkında bilgi bulunmaktadır ancak ders içerikleri henüz yayınlanmamıştır. Sistem WordPress altyapısını kullanmaktadır. Gelecekdaha.net sisteminde de benzer şekilde 40 civarında dersin tanımı yapıldığı ancak derslerin henüz verilmediği gözlemlenmiştir. Türkcell akademi ise ücretli ve ücretsiz genellikle video formatında eğitimler sunmaktadır. Ancak bu derslerin çok kapsamlı olmadığı, daha çok iş dünyasındaki kişisel gelişime yönelik olduğu gözlemlenmiştir. Ayrıca Türkcell akademinin Coursera gibi platformlarda Türkçe altyazı ve materyal desteği bulunan derslere erişim sağlamak ve buralardan sertifika sunmaktadır. Açık akademi Microsoft Türkiye tarafından sunulmakta ve ücretsiz teknoloji eğitimleri vermektedir. İçerik olarak faydalı olan bu ders sistemine geçici olarak kayıt olunmasının durdurulduğu belirtilmiştir. Burada belirtilen sistemler çalışma kapsamında yapılan taramanın sonucunda ulaşılan genel kaynaklardır, muhtemelen burada sayılmayan farklı KAÇD benzeri eğitimler verilen sistemlerde mevcuttur. Yapılan incelemede Türkiye’deki sistemlerin arayüzlerinin ve ders içeriklerinin dünya genelinde yaygın kitlelere eğitim veren KAÇD platformlarına göre henüz gelişim aşamasında olduğu çıkarımı yapılmıştır. Türkiye’de bu formatta derslerin yaygınlaşması için yeterli altyapı hizmetlerinin, kaliteli ders içeriklerinin ve toplumda konu hakkında yeterli eğitim kültürünün oluşup oluşmadığı sorgulanabilir.



Şekil 2.10: Türkiye’deki diğer KAÇD ve benzeri eğitim sunan sistemler.

2.2.10. Kitlel Açık Çevrim İçi Derslerin Geçerlilik Kazanması ve Eğitimin Geleceği

Bir önceki bölümde yapılan incelemeler sonucunda büyük KAÇD sağlayıcılarının verdikleri ücretli/ücretsiz ders kaynaklarını farklı isimlerle paketleyerek 3 aydan 3 yıla varan çok sayıda dersten oluşan eğitim programları oluşturduğu gözlemlenmiştir. Bu programlar hali hazırda yüz yüze yapılan sertifika programlarına, yüksek lisans eğitimlerine çok benzer bir yapıdadır. Bazı sistemlerin bireysel gelişmeyi desteklemek üzere kaliteli eğitim içeriği sundukları gözlemlenirken bazı sistemlerin kaliteli üniversite ve kurumlar tarafından verilen diplomaya dayalı eğitim programlarını biraz daha yüksek fiyatlara sundukları gözlemlenmiştir.

Bu bağlamda önemli olan bir soru bu sistemlerce verilecek sertifikaların ne ölçüde geçerli olacağıdır. Bazı öğrencilerin ücret ödeyerek sistemden dersler alarak kişisel gelişimi desteklemeyi amaçladığı görülmüştür. Udemy gibi sistemler ihtiyaç duyulan alanda pratik şekilde nitelikli eğitime erişmeyi ve kişisel gelişimi bireysel olarak desteklemeyi sağlar. Bu amaçla Coursera, Edx, FutureLearn gibi ortamlardan ücretli ücretsiz ders alınabilir. Öte yandan diploma programları bireysel gelişim amaçlı alınabileceği gibi nitelikli kurumlarca verilen sertifikaların geçerli olabileceği düşüncesiyle de alınabilmektedir. Burada amaç yeni bir alanda çalışmak, iş bulmak yada çalışılan işte yükselmek olabilir. Benzer şekilde öğrenciler buradan aldıkları dersleri kendi üniversitelerinde verilen derslerin kredisi yerine saydırmak isteyebilirler. Her iki durumda da sistemlerde verilen ders ve sertifikalarının ne derecede geçerli olacağı sorgulanmaktadır. Bir konferansta bu sertifikaların özellikle Amerika'da iş pozisyonlarında yükselmek amacıyla kullanılabileceği ve normal lisansüstü programlarına kabul almak için bir kriter olabileceği, hatta çok özel durumlarda bu programlarda alınan KAÇD derslerinin lisansüstü dersler yerine sayılabileceği belirtilmiştir (Gazi, 2017). Nitekim yapılan araştırmada bazı FutureLearn derslerinin bazı üniversitelerde kredi yerine sayılabileceğine yönelik bulgulara rastlanmıştır.

Dolayısıyla bu tür sertifika yada öğretim programlarının gelecek yıllarda eğitimin nasıl şekillendirileceği konusunda fikir vermektedir. Her ne kadar bu bağlamda verilen sertifikalar bir önem arz etse de, aslında bu programlarda önerilen dersler bireysel öğrenme ortamlarını şekillendirecek, öğrenenler için genel bir müfredat görevi de görebilecektir. Bu tür sistemlerin uzun vadede vağırolan yüzyüze eğitim programlarının belirli ölçüde yerini alabileceği öngörülebilir.

2.3. ÖZ DÜZENLEMeye DAYALI ÖĞRENME (SELF-REGULATED LEARNING)

Öz düzenleme becerisi birçok yazar tarafından çevrim içi öğrenme ortamlarındaki öğrenme ile ilişkilendirilmiştir (Örneğin, Kuo ve diğ., 2014). Zimmerman (2000) öz düzenlemeye dayalı öğrenmeyi bireyin planlı ve bireysel hedeflerine yönelik olarak geliştirdiği düşünce duygu ve aksiyonlar olarak tanımlamıştır. Pintrich (2000) ise bu kavramı öğrencilerin kendi öğrenmelerine yönelik hedefler ortaya koyduğu, bunları izlediği, yönettiği; kendi bilişini, algılarını, davranışlarını bu hedeflere göre yönlendirdiği duygusal - yapılandırmacı süreçler ve buna yönelik çevrenin özellikleri şeklinde tanımlamıştır. Bu tanımlardan öz düzenlemeye

dayalı öğrenmenin, bireyin kendi öğrenimsel hedeflerini ortaya koyabilmesi ve bunlara ulaşabilme becerileri ile ilişkili olduğu anlaşılmaktadır. Bu bağlamda Kuo ve diğ. göre (2014) öz düzenleme becerileri daha önceleri geleneksel öğrenme ortamları için kullanılmıştır, ancak e-öğrenme ortamları geleneksel öğrenme ortamlarına göre daha fazla öğrenci merkezlidir. Bu ortamlarda öğrencilerin daha fazla sorumluluk ve otonomi becerisine sahip olmaları gerekmektedir (Artino, 2008). Buradan özellikle çevrim içi öğrenme ortamlarında öz düzenleme becerilerinin anahtar bir kavram olduğu anlaşılmaktadır.

Öz düzenleme becerileri literatürde öğrenenlerin genel özellikleri olan biliş üstü, bilişsel, duygusal, motivasyonel ve davranışsal süreç becerileri ile ilişkilendirilmektedir (Kizilcec ve diğ., 2017). Öz düzenlemeye yönelik öğrenmenin; hedef belirleme, planlama, aksiyon alma, izleme, öz yansıtma ve öz değerlendirme kavramlarının döngüsel şekilde işlediği bir süreç olduğuna yönelik literatürde fikir birliği olduğu belirtilmiştir (Shea ve Bidjerano, 2009). Bu bağlamda Kizilcec ve diğ. (2017) öz düzenleme stratejilerini 6 başlık altında toplamıştır. Bunlar; hedef belirleme, stratejik planlama, öz değerlendirme, konu stratejisi, detaylandırma (elaboration) ve yardım talebidir. Sun ve Rueda (2012) çalışmasında uzaktan eğitim programlarında öz düzenleme becerisinin davranışsal, duygusal ve bilişsel bağlılık ile yüksek korelasyon gösterdiğini belirtmiştir. Benzer şekilde algılanan öz düzenleme becerisinin algılanan memnuniyet ve algılanan faydalılık ile yüksek korelasyon göstermesi (Liaw ve Huang, 2013) bu kavramın önemini ortaya koymaktadır.

2.3.1. Öz Düzenlemeye Dayalı Öğrenmenin Bireysel Öğrenme Ortamı İçin Önemi

Kavramların tanımı gereği öz düzenlemeye dayalı öğrenme ile bireysel öğrenme ortamlarının organik bir ilişki içinde olması beklenmelidir. Çünkü bireysel öğrenme ortamı tanımı bireyin kendi eğitsel hedeflerine yönelik olarak ortamları ve kaynakları yönetmesi olarak ifade edilirken; bu becerileri gösterebilmesi, bu süreci başarılı şekilde yönetebilmesi gibi durumlar bireyin öz düzenlemeye dayalı öğrenme becerisine bağlıdır. Dolayısıyla öz düzenlemeye dayalı öğrenme becerisi bireysel öğrenme ortamları açısından kritik öneme sahiptir.

2.3.2. Öz Düzenlemeye Dayalı Öğrenmenin Kitlesel Açık Çevrim İçi Ders İçin Önemi

KAÇD kavramında özellikle “etkileşim” şeklinin alışlagelmiş yöntemlerden farklı olması nedeniyle katılımcı özelliklerinin önemi ortaya çıkmaktadır. KAÇD sürecinde otomatikleşmiş dönüt sistemleri, akran-değerlendirmesi gibi yöntemler kullanılmakta ve öğrenenler genellikle

öğretmenden doğrudan dönüt alamamaktadır. Yani geleneksel olarak öğretmende olan süreç kontrolü bu yaklaşımda daha çok öğrenendedir. Yani burada eğitsel sürecin yönetimi ve etkileşim miktarı gibi öğeler diğer öğrenme yöntemlerinden farklılık göstermektedir.

Bu bağlamla ilişkili olarak Moore (1993) “transactional distance” kuramında bu öğeleri incelemiş ve etkileşim kontrolünün öğrenende olmasını “öğrenen otonomisi (learner autonomy)” olarak ifade etmiştir. Bu yaklaşıma göre uzaktan eğitime; ilk dönemlerinde daha çok davranışçı (behaviorist), öğretmen tarafından kontrol edilen öğrenme programları egemen olmuş ve aslında uzaktan eğitimin beraberinde getirdiği, bireyin kontrolü ele alma özelliği göz ardı edilmiştir. Moore (1993) uzaktan eğitimde verimlilik için, öğrenci ve öğretmen arasındaki psikolojik ve iletişimsel mesafeyi ifade eden “etkileşim uzaklığı”(transactional distance) miktarının düşük olması gerektiğini, yani etkin bir etkileşimin gerçekleşmesi gerektiğini vurgulamıştır. Ancak KAÇD’lar da genel olarak hem sürecin kontrolünü büyük oranda domine etmeyen esnek bir yapı, hem de etkin bir etkileşim sunma konusunda sorunları olan bir iletişim yapısı olduğu bilinmektedir. Öyle ki bu etkileşim sorununun %10lara kadar düşen dersi tamamlama oranını (Liyanagunawardena ve diğ., 2013) etkilediği düşünülmektedir. Ancak Shearer ve diğ. (2014) KAÇD gibi diyalogun kısıtlı olduğu bir ortamda yüksek otonomi becerilerine sahip öğrencilerin bu diyalog eksikliğini tolere ederek “etkileşim uzaklığı” açığını kapattığını ortaya koymuştur. Bu bulgu KAÇD’lar dan ayrılma oranlarının düşürülmesi ve verimliliği artırması açısından otonomi becerisinin önemini ortaya koymuştur.

Öte yandan Moore (1993)’un ortaya koyduğu “öğrenen otonomisi” kavramı literatürde daha genel kullanılan “öğrenen öz düzenleme” becerisine çok yakın bir kavramdır. Benson (2001) otonomiyi “kişinin kendi öğrenmesindeki sorumluluğa sahip olması” olarak tanımlarken, Zimmerman (1990) öz düzenlemeye dayalı öğrenmeyi “öğrencilerin kendi öğrenme süreçlerine aktif olarak dahil olmaları” olarak tanımlamıştır. Tanımlardan da iki kavramın büyük ölçüde benzeştiği anlaşılmaktadır. Murray (2011) iki kavramı karşılaştırarak kavramların önemli ölçüde benzeştiğini belirtmiştir. Dolayısıyla literatürde “otonomi” etkisi olarak belirtilen etkiler “öz düzenleme” becerisiyle ilişkilendirilebilir.

Bu bağlamda öğrenen otonomisi ya da öğrenen öz düzenleme becerilerinin yeterli olduğu bir ortamda KAÇD derslerinin takibi ve bu derslerden verim almak daha olası görünmektedir. Nitekim bu konuda Sun ve Rueda (2012) öğrencilerin kendi öğrenme süreçlerini yeterince iyi

düzenleyememelerinin memnuniyetsizliğe sebep olabileceğini ve bunun da çevrim içi dersler esnasında daha az bağlanmaya neden olabileceğini belirtmiştir. Dolayısıyla bir KAÇD dersi tasarlanırken öğrencilerin olası otonomi/öz düzenleme becerilerindeki eksikliklerin dikkate alınması ve bu becerileri geliştirmeyi hedeflemek, bu tarzdaki derslerin verimliliği açısından elzemdir. Bu bağlamda bir KAÇD dersinin tasarımında otonomi/öz düzenlemeyi etkileyen faktörler ve bu faktörlerin etkinliğinin ortaya çıkarılmasına ihtiyaç vardır.

Kizilcec ve diğ. (2017) KAÇD derslerini takip eden öğrencilerin 3 ana hedefi olarak ‘sertifika almak’, ‘ödevleri tamamlamak’ ve ‘ders videolarının tamamını izlemek’ olarak belirlemiştir. Ardından bu hedeflerin literatürden çıkardıkları 6 öz düzenlemeye dayalı öğrenme becerisi (hedef belirleme, stratejik planlama, öz değerlendirme, konu stratejisi, detaylandırma, ve yardım talebi) ile ilişkisini incelemiştir. Burada ‘hedef belirleme’ ve ‘stratejik planlama’ her 3 hedefin belirleyicisi olarak bulunurken, ‘yardım talebi’ derslerin tamamlanması dışındaki iki hedefle negatif ilişki içinde bulunmuştur. Ayrıca ‘öz değerlendirme’ ve ‘konu stratejileri’; ‘ödevleri tamamlama’ ve ‘dersleri tamamlama’ hedeflerini belirlerken, ‘detaylandırma’ hiçbir hedef ile ilişkili bulunmamıştır. Benzer şekilde Kizilcec ve diğ. (2016) KAÇD dersi alan öğrencilere 7 öz düzenlemeye dayalı öğrenme becerisi önerisi (öz izleme, öz değerlendirme, hedef belirleme/planlama, zaman yönetimi, efor düzenlemesi, yardım arayışı, çalışma ortamı) sunulduğunda, öğrencilerin çoğunun bu önerileri çok faydalı olarak bulduğunu, ancak bu önerilerin ders devamlılığını ya da başarıyı artırmadığını belirtmiştir. Yazar bu bağlamda dersin sadece başında öz düzenlemeye yönelik öğrenme önerisi sunmanın yeterli olmadığı vurgusu yapmıştır.

Sonuç olarak öz düzenlemeye dayalı öğrenme becerilerinin KAÇD dersleri açısından kritik öneme sahip olduğu ve KAÇD dersleri planlanırken öğrencilerin ilgili becerilerini tolere edecek yaklaşımlar dikkate alınarak tasarım yapılması gerektiği ifade edilebilir.

2.4. HİBRİT KİTLESEL AÇIK ÇEVİRİMİÇİ DERSLER

Hibrit KAÇD yaklaşımı genel anlamda KAÇD kullanımına göre daha yeni bir yaklaşımdır, bu bağlamdaki çalışmalara literatürde son yıllarda rastlanmaktadır. H-KAÇD özünde hali hazırda vağrolan potansiyel KAÇD derslerinin yüz yüze eğitime entegrasyonu ile daha verimli bir ders ortaya çıkmasını hedefler. Bu iki formatın bir araya gelişi farklı yöntemler ile olabilir. Kloos ve arkadaşlarına (2015) göre bu birleşim 6 şekilde olabilir bunlar: ‘yerel dijital

başlangıç' (local digital prelude), 'dönüştürülmüş sınıf'(flipping classroom), 'uzaktan eğitim desteğiyle dondurulmuş dijital öğretim'(canned digital teaching with remote tutoring), 'yüzyüze dersler ve dondurulmuş dijital öğretim'(face to face and canned teaching), 'uzaktan eğitim desteği ile canlı eğitim'(live teaching with remote tutoring) ve 'uzaktan eğitim desteği ile yüz yüze eğitim'(face to face teaching with remote tutoring) şeklinde sıralanmıştır. Bu yöntemler genel olarak h-KAÇD kavramının hayat bulduğu formlardır. Benzer şekilde Perez-Sanagustin ve diğ. (2017) enstitü desteği ve müfredatla uyumlu olma kriterlerine bağlı olarak 4 başlık içeren bir çerçeve (framework) oluşturmuştur. Bunlar şöyledir:

- *Bir servis olarak KAÇD (düşük enstitü desteği, düşük müfredat örtüşüklüğü)*: Bu yöntemde yüz yüze eğitim devam ederken KAÇD öğrenci tarafından ek bir katkı olarak alınabilir. Burada enstitü dersin kazanımları konusunda etkin rol oynamaz ve KAÇD'nin müfredatla uyumu yüksek değildir.
- *Dönüşüm olarak KAÇD (düşük enstitü desteği, yüksek müfredat uyumu)*: Geleneksel ders aynı müfredatta KAÇD formatına dönüşür ancak bu formda enstitü yüz-yüze eğitimdeki yoğun desteği vermez.
- *Ek değer olarak KAÇD (yüksek enstitü desteği, düşük müfredat uyumu)*: Burada alınacak ders yüz-yüze dersin müfredatıyla uyum içerisinde değildir ancak enstitü bu dersin alınmasını önerir ve buna yönelik destekler sunar.
- *Operatör olarak KAÇD (yüksek enstitü desteği, yüksek müfredat uyumu)*: Burada KAÇD dersi müfredat ile uyum içerisindedir ve enstitü dersi destekler, yani KAÇD genel olarak yüz-yüze dersin sürdürülmesinde etkin bir güç olarak rol alır.

Bu çerçeve KAÇD'ların farklı müfredat uyumluluğu ve enstitü desteğiyle müfredata entegre edilebileceğini göstermektedir. Bu bağlamda farklı seviyelerde entegrasyon yapan iki çalışmadan bahsedilebilir. Konstan ve diğ. (2015) "ek değer olarak KAÇD" örneği olarak ifade edilebilecek "introduction to recommender systems" isimli KAÇD formatında bir dersi hem yüz yüze öğrencilere hem de KAÇD öğrencilerine vermiştir. Bu dersi takip ettikten sonra iki grup da başarılarını artırmıştır ve sınırlı sayıda verilere göre yüz yüze öğrencilerin başarılarını en az MOOC öğrencileri kadar artırdığı ifade edilmiştir (yüzyüze öğrencileri %67 KAÇD öğrencileri %58 oranında). Bu çalışmada öğrenciler genel olarak bu yöntemi yüz yüze

eğitime tercih edebileceklerini çünkü videolar sayesinde öğrenme hızlarını kontrol edebildiklerini belirtmişlerdir.

Diğer bir uygulamada ise Bruff ve diğ. (2013) “introduction to machine learning” isimli dersin bir kısmını yüz yüze, bir kısmını ise bir KAÇD dersi ile çalışmışlardır. Bu uygulama h-MOOC çerçevesinde “operatör olarak KAÇD” örneği olarak ifade edilebilir. Burada yazarlar “Wrapper Approach” ismini verdikleri bir yöntemle ders müfredatıyla KAÇD müfredatının uyumunu göstermişlerdir. Bu çalışmada öğrenci görüşlerine yer verilmiş olup öğrencilerin şu çıkarımlarda bulunduğu belirlenmiştir; yöntemi ilham verici bulmuşlardır, dersi açık, etkili ve bilgilendirici bulmuşlardır, dersin daha esnek, uyarlanabilir ve erişilebilir olmasını avantaj olarak sıralamışlardır. Burada öğrencilerin ağırlıklı olarak olumlu görüşler paylaştığı belirtilmiştir.

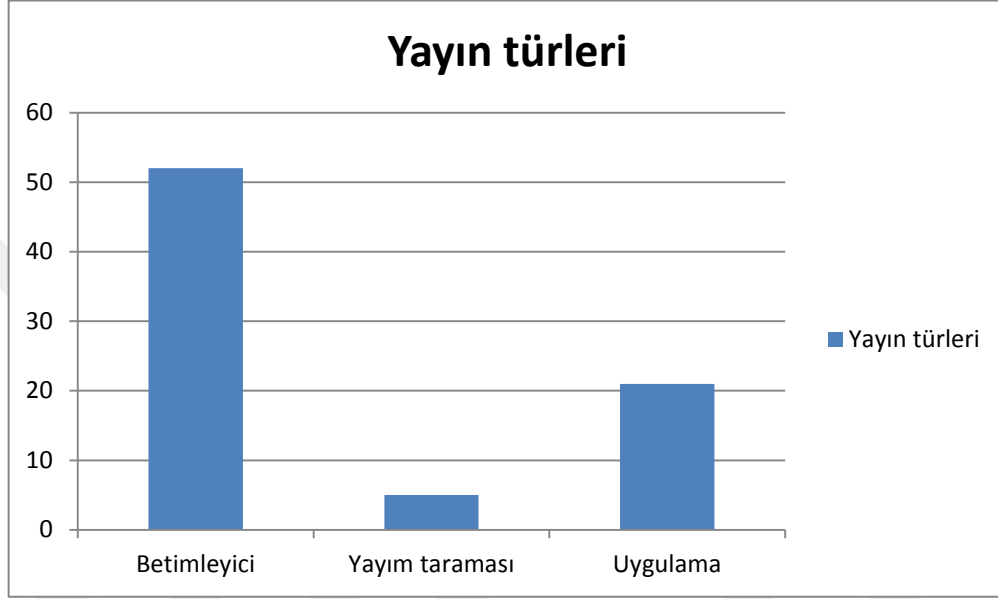
Yayınlardan anlaşıldığı gibi literatürde son yıllarda sınırlı sayıda h-MOOC uygulaması yapıldığı görülmektedir. Bu uygulamalarda öğrencilerin pozitif algıları göze çarpmakta olup bu yöneme dair daha fazla akademik çalışma yapılması, hem yöntemin belirtilen etkilerinin pekiştirilmesi hem de olumlu ve olumsuz yönlerinin daha iyi anlaşılması bir ihtiyaç olarak görülmektedir.

2.5. KİTLESEL AÇIK ÇEVİRİMİÇİ DERS KONUSUNDA İLGİ GÖREN ARAŞTIRMALAR

Bu kısımda MOOC’ların ilk çıktığı 2008 yılından itibaren 2017 yılı sonuna kadar 10 yıllık bir literatür taraması yapılmıştır. “MOOC” anahtar kelimesi Web of Science veritabanında aratılmıştır. Yapılan aramada çok sayıda makale listelenmiştir. Buradaki tüm sonuçlardan sadece “makale” türündeki eserler listelenmiştir. Ardından kalan sonuçların nitelikli olabilmesi için her yıla en az 1 referans almış makaleler son liste olarak seçilmiştir. Yani 2017 yılındaki makalelerin en az 1 atıf alması gerekirken 2008 yılındaki bir makalenin en az 10 atıf alması gözetilmiştir. Bu tarama sonucunda 78 makale listelenmiştir. Bu makaleler tek tek incelenerek makalelerin başlıkları, kısa özetleri, hangi konu ve kavramlar ile ilişkili oldukları Ek 3’de listelenmiştir.

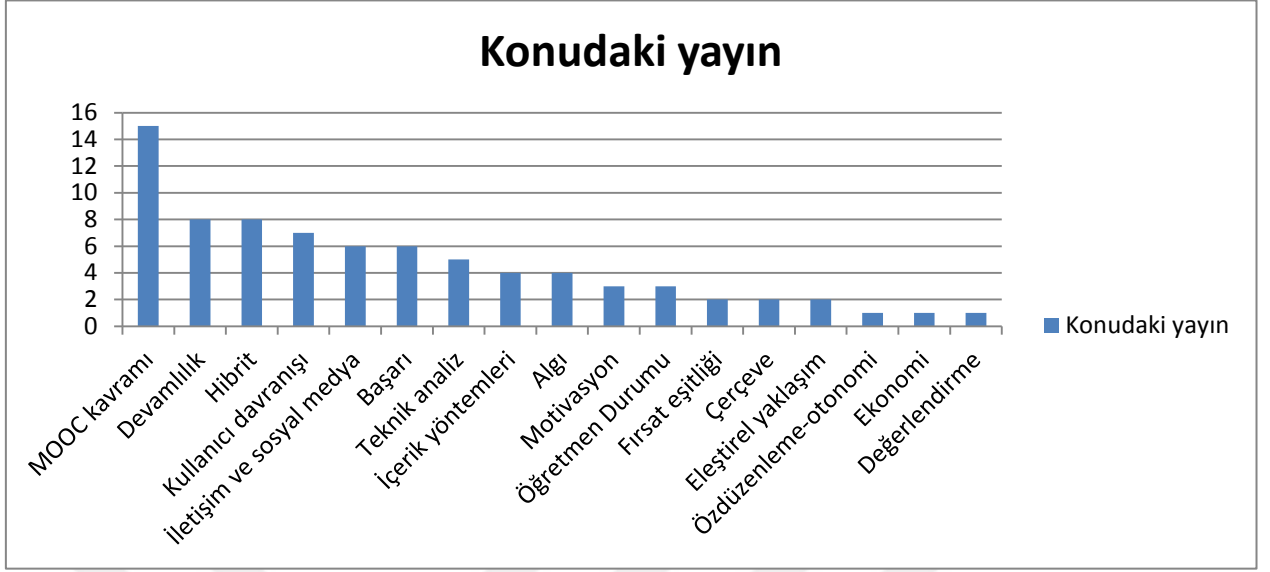
Bu kısımda ise incelenen 78 yayın, türleri ve konuları açısından incelenmiştir. Ek 3 deki değerlendirmeler yıla göre yapılmış olup bu kısımda önemli bulgular kavramlar şeklinde özetlenecektir. Tür ve konu değerlendirmeleri aşağıdaki gibidir.

Tür Değerlendirmesi: Araştırmada yayınların büyük bölümü tamamen teorik ya da kullanıcı verilerinden elde edilen betimleyici türdeki çalışmalardan oluşmaktadır(52), bunu deneysel yada olay çalışması gibi uygulamalı çalışmalar takip etmektedir(21). Son olarak önceki çalışmaları inceleyip çıkarımlar yapılan yayım taraması çalışmaları son sırada gelmektedir(5). Anlatılan bu tür sayıları Şekil 2.11’de gösterilmiştir.



Şekil 2.11: KAÇD yayın türleri.

Konu değerlendirme: Taramadaki 78 makale incelenip bulunan her bir makale 1 konu adıyla tanımlanmıştır. Aslında bazı makaleleri birkaç konu alanına yerleştirmek mümkündür ancak burada yayın en çok ilgili olduğu alana dahil edilmiştir. Bu çalışma sonunda 17 konu bulunmuştur. Burada en çok yayın KAÇD kavramını tanımlamaya, irdelemeye yönelik yapılmıştır(15 çalışma). Bunu devamlılık analizleri ve hibrit çalışmalar takip etmiştir (8er çalışma). Kullanıcı davranışlarını anlamaya yönelik 7 çalışma yapılırken, iletişim, etkileşim ve sosyal medyayı kapsayan 7 yayına rastlanmıştır. Bunu 6 yayınlı KAÇD’ların başarıya etkisi takip etmiştir. Ardından teknik analizler (5), KAÇD içeriklerinin araştırılması (4), algı (3), motivasyon (3), öğretmen analizi (3) çalışma konuları gelmiştir. Fırsat eşitliğini konu alan çalışmalar, araştırmaları kategorilere ayırmaya yönelik çerçeve çalışmaları ve kavrama yönelik eleştirel konu başlıklarında ikişer yayın göze çarpmıştır. Son olarak öz düzenleme/otonomi, ekonomi ve değerlendirme yöntemlerine ait birer yayın bulunmuştur. Şekil 2.12’de bu değerler gösterilmiştir.



Şekil 2.12: KAÇD alanındaki yayınların konu dağılımı.

Yukarıda da belirtildiği gibi bir makale bir ana konuya ait olsa da içeriğinde farklı kavramlara ait bulgular ortaya konulmuştur. Bu bağlamda her konuya ait bulgular şu şekilde 3 ana başlık ve 17 alt başlık altında özetlenebilir:

2.5.1. Kavramlar:

MOOC kavramını anlama: Bu başlıkta kavramın tanımı, değerlendirilmesi ve anlaşılmasına yönelik bulgular listelenmiştir. Yapılan değerlendirmede KAÇD'nin yeni iş tanımları gerektiren geleneksel olmayan bir yöntem olduğu vurgulanmıştır (Fox, 2016). Ayrıca bu türdeki çalışmaların genel olarak eğitim bilimleri ve bilgisayar bilimleri alanlarına ait disiplinler arası alanlar olduğu vurgulanmıştır (Veletsianos ve Shepherdson, 2015). Yapılan değerlendirmelerde ise ; Raffraghelli ve diğ. (2015) 2014'e kadarki çalışmaları incelemiş ve KAÇD yayınlarının henüz bebeklik aşamasında olduğunu belirtmiştir. Ebben (2014) ise 2009 – 2012 yılları arasındaki çalışmaların bağlantıcılığı konu aldığını, ancak 2012-2013 döneminde xKAÇD ile bu alandaki pedagoji ve platformları konu aldığını vurgulamıştır. Veletsianos ve Shepherdson (2016) ise 2013-2015 yılları arasındaki yayınları inceleyip yayınların %80'inin kuzey Amerika ve Avrupa'ya ait olduğunu belirtmiştir. Son olarak Gasevic ve diğ. (2014) fon desteği alan KAÇD proje konularının ilgi gören konular olduğunu belirterek bunları bağlılık, KAÇD tasarımı ve müfredat, öz düzenlemeye dayalı öğrenme ve sosyal öğrenme, network, motivasyon, tutum ve başarı olarak sıralamıştır.

Eleştirel yaklaşım : Yayınların bazılarında KAÇD kavramına yönelik eleştiriler yer almıştır. Baggaley'e (2014) göre KAÇD'lar 90lardan beri süregelen uzaktan eğitim derslerinden farklı değildir ve gereksizce abartılmaktadır. Knox (2016) ise KAÇDların ne kadar faydalı olduğunu araştırırken, bu kavramın insanların doğal bir ihtiyacı olan öğrenme ihtiyacını karşılamasının insani bakış açısıyla doğru olmadığını belirtmiştir. Son olarak Abidi ve diğ. (2017) 2 KAÇD dersindeki deneyimlerine yer vererek orta ve alt gelir grubu ülkelerin KAÇD sağlamada sorunlar ve caydırıcılıklarla karşılaştığını belirtmiştir.

Teknik analiz: Bazı yayınlar KAÇD'ları teknik açıdan incelemiş, geliştirmeye yönelik yaklaşımlar listelemiştir. Örneğin Stathakarou ve Kononowicz (2014) bir hasta sistemi ile KAÇD platformu olan Open edX'in entegre olabileceğini belirtmiştir. Öte yandan Pang ve diğ. (2017) öğrenenlerin binlerce ders arasından doğru dersi seçebilmelerine yönelik bir algoritma ortaya koymuştur.

Ekonomi: Ekonomik yaklaşımlar KAÇD'ların sürdürülebilirliği açısından önemlidir. Bu bağlamda Belleflamme ve Jacqmin (2016) KAÇD'lardan gelir elde etmek için 5 yöntem ortaya koymuş ve KAÇD'ların asıl rolünün yükseköğretimde inovasyon olacağını belirtmiştir.

2.5.2. Kullanıcı Etkileşimi

Kullanıcı davranışı analizi: Bu kısımda KAÇD kullanıcılarının profili, kategorileri ve yaklaşımlarına yer verilmiştir. Mackness ve diğ. (2013) KAÇD öğrencilerinin diğer öğrencilere rol modeli oluşturduğunu, ancak akademik kimlik oluşturmakta zorlandıklarını belirtmiştir. Knox (2014)'a göre katılımcılar alt gruplara ayrılamayacak kadar çeşitlilik göstermektedir.

Liyanagunawardena ve diğ. (2015) ise 2 oyun dersini inceledikten sonra tüm kullanıcıların memnun edilmesinin zorluğunu vurgulamış ve buna göre ders planlanması gerektiğini belirtmiştir. Yani bu yayınlardan öğrenci profilindeki çeşitlilik ve bu çeşitliliğe bağlı planlama gereksinimi olduğu anlaşılmaktadır. Castano-Munoz ve diğ. (2017) kullanıcıların KAÇD'ı nasıl kullandığını incelemiş ve daha çok iş yerinde eğitim alamayanların ya da çalışmayanların katıldığını vurgulamıştır. Evans ve Myrick (2015) ise KAÇDlarda yer alan fakülte çalışanlarının tecrübeli profesörler olduğunu ve çevrim içi eğitimde az deneyimli olduğunu vurgulamıştır. Derse katılımlar incelendiğinde ise Dillahunta ve diğ. (2014)

dezavantajlı bölgelerden gelenlerin anlamlı şekilde daha az 4 yıllık mezunu olduklarını ve daha fazla katılım gösterdiklerini vurgulamıştır.

Devamlılık: KAÇD'lar da en çok çalışılan konulardan biri de kullanıcıların derslerde yaşadıkları devamlılık ve tamamlama sorunudur. Bu konuyu etkileyen faktörlere yönelik çok sayıda yayına ulaşılmıştır. Banerjee ve Duflo (2014) derse zamanında katılanların dersti tamamlama ihtimalinin %17 daha fazla olduğunu belirlemiştir. Öte yandan ilginç şekilde dersti ilk alışlarında aktif olanların ikinci ders alışlarında aktif olmadıkları belirlenmiştir (Woodgate ve diğ., 2015). Aynı çalışmada daha genç katılımcıların dersti tamamlama ihtimalinin daha düşük olduğu belirtilmiştir. Engle ve diğ. (2015) ders sınavlarına katılanların ya da forumda birkaç soru paylaşanların dersti tamamlama ihtimalinin daha yüksek olduğunu ortaya koymuştur.

Yapılan çalışmalarda farklı tamamlama oranları belirtilmiştir. Örneğin Stokes ve diğ. (2015) 4200 kişiden 450 sinin tamamladığını belirtmiştir. Buradaki öğrencilerin 3de 1inin dışçılık programında hazırlık öğrencisi oldukları vurgulanmış ayrıca KAÇD'ların dezavantajlı gruplar için bir fırsat olduğuna değinilmiştir. Öte yandan Kustritz (2014) köpek sahiplerine verilen eğitimde tamamlama oranının %7.5 olduğunu ancak %90ını tamamlayanların oranının %12 olduğunu belirtmiştir. Ancak bu çalışmada şaşırtıcı şekilde para ödeyerek sertifika alanların tamamlama oranı %50 olmuştur. Hone ve El Said (2016) ise verdiği KAÇD dersinde 379 kişinin 122'sinin dersti tamamladığını belirtmiştir. Bu çalışmada ders içeriği ve öğretim görevlisinin devamlılığı dersti tamamlama oranını %79 oranında açıklamıştır.

Öğretim görevlilerine etkisi: KAÇD çalışmalarının alternatif değerlendirme alanlarından biri de öğretim görevlilerine olan etkisidir. Salmon ve diğ. (2015) göre KAÇD'lar akademisyenler için profesyonel bir gelişim alanıdır ve bu kavram kendi pratiklerini geliştirme konusunda motive edicidir. Watson ve diğ. (2016b) göre ise öğretim görevlileri ve öğretim tasarımcıları için KAÇD sürecinin meydan okuyucu olduğunu belirtmiştir. Son olarak Czerniewicz ve diğ. (2017) Afrika'da KAÇD dersti veren öğretim görevlilerinin süreçten olumlu etkilendiklerini belirtmiştir.

Motivasyon: KAÇD çalışmalarının önemli kısımlarından biri bu yöntemin öğrenci motivasyonunu nasıl etkilediğidir. Bu bağlamda de Barba ve diğ. (2016) KAÇD performansını katılımdan sonra en fazla etkileyen faktörün motivasyon olduğunu belirtmiştir.

Milligan ve Littlejohn (2017) öğrenci olarak ve profesyonel olarak derse katılanların motivasyonlarında farklılık olduğunu belirtmiştir. Profesyoneller ihtiyaç duydukları bilgi farkını kapatmayı, yetenek geliştirmeyi ve yenilikçi olmayı amaçlarken, öğrenciler diğer öğrenmelerini tamamlamak amacıyla KAÇD'lara kayıt olmayı seçmişlerdir. Öte yandan Watson ve diğ. (2017b) öğrencilerin KAÇD'ları yüz yüze derslere göre daha eğlenceli bulduklarını belirtmişlerdir. Chen ve Chen (2015) ise KAÇD dersi alan öğrencilerin yüz yüze çalışma grupları oluşturmalarının öğrencilerinin motivasyonunu, katılımını ve derin öğrenmelerini artıran bir kaldıraç rolü üstlendiğini belirtmiştir.

KAÇD'lar da motivasyonu etkileyen bir diğer faktör ise oyunlaştırmadır. Bu alanda Dona ve diğ. (2016) çalışmasında rozet kullanmış ve öğrenciler genel olarak rozeti motive edici bulmuşlardır. Öte yandan Borrás-Gene ve diğ. (2016) oyunlaştırma ve sanal topluluk kullanmanın öğrenci motivasyonunu artırdığını belirtmiştir.

Algı: Yapılan literatür taramasında kısıtlı sayıda algıya yönelik çalışmalara rastlanmıştır. Bunlardan birinde Watson ve diğ. (2016c) çalışan KAÇD katılımcılarının bilişsel öğrenme, duyuşsal öğrenme ve davranışsal öğrenme alanlarında pozitif algılara sahip olduklarını belirtmiştir.

Başarı: KAÇD çalışmalarının en önemli kısımlarından biri öğrenci başarısını nasıl etkilediğidir. Taramada öğrenci başarısına etki kapsamında bazı çalışmalar bulunmuştur. Colvin ve diğ. (2014) KAÇD'larda geleneksel öğrenme ortamlarına göre hafifçe yüksek ortalama elde edildiğini belirtmiştir. Ancak etkileşimli bağlanma yöntemi kullanan derslerden anmalı şekilde düşük başarı gösterdiğini belirtmiştir. Al-Atabi ve DeBoer (2014) ise KAÇD'ların girişimcilik eğitimi için uygun olduğunu belirtmiştir.

Öz düzenleme / Otonomi: Bu önemli kavram ile ilgili taramada 1 yayına rastlanmıştır. Bu yayında ise Durksen ve diğ. (2016) yüksek otonomi becerisinin %80 gibi yüksek bir oranda orta düzey yetkinliği belirlediğini belirtmiştir.

2.5.3. Yöntemi Geliştirme Çalışmaları

Hibrit Yöntemler: Taramada bu tez çalışmasının ana konularından biri olan hibrit yaklaşımlar kapsamına girilebilecek yayınlara rastlanmıştır. Konstan ve diğ. (2015) sadece KAÇD ile çalışanlar ile dönüştürülmüş sınıf (flipped classroom) yöntemiyle çalışanların başarılarını

karşılaştırmış ve hibrit yöntemdeki öğrencilerin sadece KAÇD ile çalışanlara göre eşit ya da daha fazla öğrendiğini belirtmiştir. Bu çalışmada her iki grubun da başarısı anlamlı şekilde artmıştır. Benzer şekilde Robinson (2016)'un çalışmasında öğrenciler dersleri 2 yıl küçük tartışma grupları yöntemiyle ardından ise KAÇD ile almışlardır. Öğrenciler, 'etkin öğretmen' ve 'genel değerlendirme' kategorileri açısından farklılık oluşmadığından, esnekliğinden ötürü KAÇD formatı kullanmayı önermişlerdir. Başka bir çalışmada Swinnerton ve diğ. (2017) öğrencilere KAÇD dersini ek materyal olarak vermiş, öğrenciler bunu ek bir değer olarak görmüş ancak kampüs derslerinin yerini almasını istememişlerdir. Son olarak Gardair ve diğerlerinin (2017) çalışmasında kampüs öğrencilerine yönelik kanser tanısı dersi açılmış ve buradaki öğrencilerin %23ü sertifika almıştır.

Çerçeve çalışmaları: Yayın taramasında bazı makalelerin kuramsal bir yapı oluşturarak KAÇD uygulamalarını bir çerçeveye yerleştirmeyi hedeflediği belirlenmiştir. Buna göre Fidalgo-Blanco ve diğ. (2015) MiriadaX ortamında geliştirilen KAÇD'nin tamamlanma oranını yüksek bulmuş ve bu bağlamda bir çerçeve ortaya çıkarmıştır. Öte yandan Drachsler ve Kalz (2016) analitik bir çalışma sonucunda 4 aktivite alanını içeren bir çerçeve çıkarmıştır. Bu aktivite alanları şunlardır: enstitüler arası paylaşım, ortak yasa ve etik öneri oluşturma, KAÇD tasarımının tamamlanmasında standartlaşma ve standart değerlendirme yöntemleri. Son olarak Perez-sanagustin ve diğ. (2017) fakülte desteğine ve ders müfredatına entegrasyon şeklinde iki boyutta KAÇD ders kategorileri ortaya koymuştur.

İletişim, etkileşim ve sosyal medya: KAÇD'ların faydasını etkileyen en önemli konulardan biri kısıtlı olduğu düşünülen etkileşim ve sosyal iletişim alanlarıdır. Zhang ve diğ. (2016) öğrencilerin İngilizce seviyesi, yaşı ve eğitim seviyesi faktörlerinin tercih ettikleri iletişim yöntemini etkilediği belirtmiştir. Öte yandan Alario-Hoyos ve diğ. (2016) KAÇD'larda 5 farklı sosyal medya aracı kullanıldığını belirtmiş ve burada yapılan gönderi sayılarıyla dersteki genel performans arasında orta düzey korelasyon bulmuştur. Ancak Veletsianos (2017) literatürün aksine sosyal medyanın KAÇD'ları sınırlı ölçüde desteklediğini belirtmiştir, bu çalışmada katılımcıların %45i Twitter'a katılmış ve %35i Twitter ile katkı sağlamıştır. Vazquez-Cano ve diğ. (2017) KAÇD platformunda Twitter kullanmayla takipçi sayısı arasında bir ilişki bulamamıştır. Burada paylaşılan Tweetler alarm verici ve sakinleştirici olarak kategorileşmiştir. Ayrıca Tweetlerin büyük bölümünün ABD ve Avrupa'dan atıldığı, diğer ülkelerden az ileti geldiği belirtilmiştir. Öte yandan Tawfik ve diğ.

(2017) KAÇD’larda öğrenci - öğrenci etkileşimin kısıtlı olarak başladığını ve zamanla azaldığını belirtmiştir. Li ve diğ. (2014) ise KAÇD’larda paylaşımlı ekran kullanmanın grup içinde senkronize olmayı kolaylaştırdığını ve kontrolün öğrencilere dağıtılmasının öğrenci etkileşimini artırdığını belirtmiştir.

Değerlendirme: KAÇD’lara yönelik olarak araştırılan bir diğer konu ise değerlendirme yöntemleridir. Burada Ashton ve Davies (2015) nasıl puanlama yapılacağı konusunda yönerge verilmemesinin, rubric ile değerlendirme yapanlara göre daha düşük ihtimalle başarılı olacağı yorumunu yapmıştır.

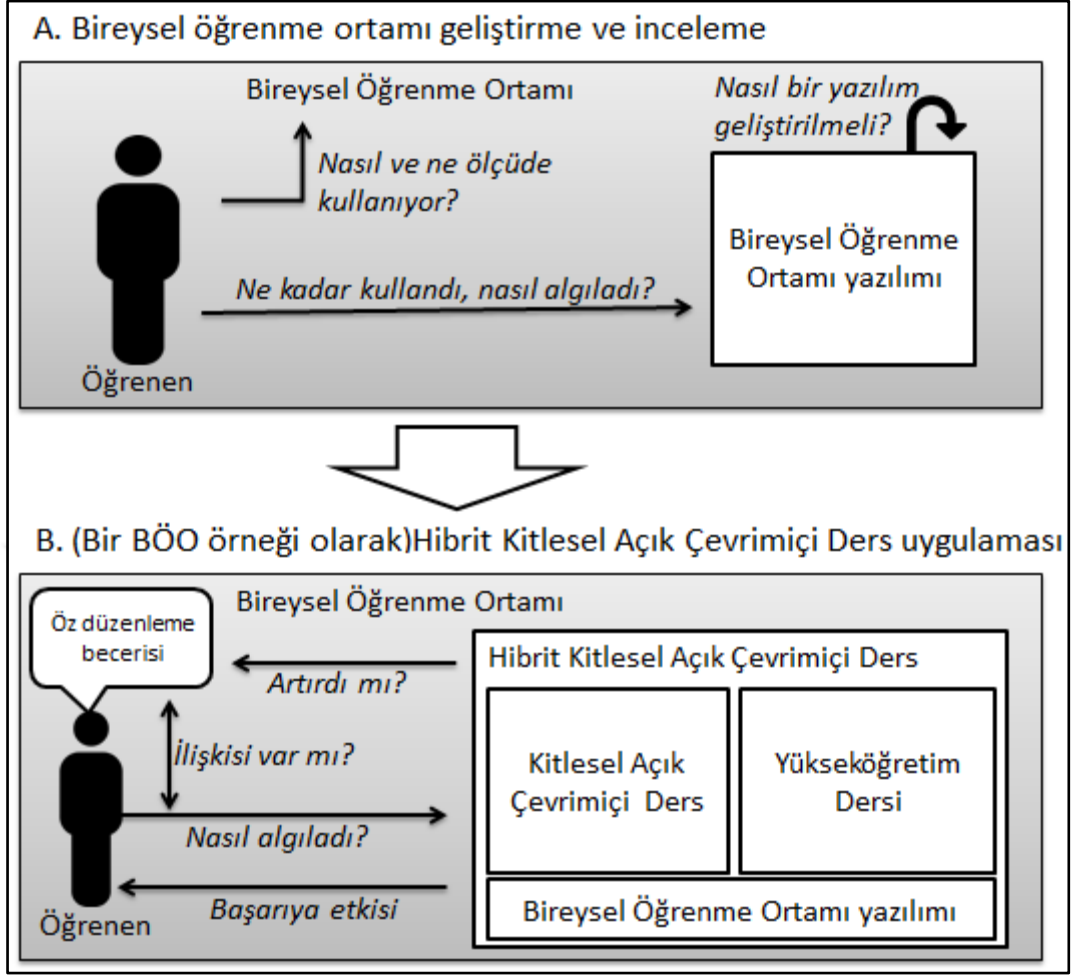


3. MALZEME VE YÖNTEM

Önceki bölümlerde detaylı olarak belirtildiği gibi BÖÖ'ların yeni nesil için öğretim potansiyeli taşıdığı düşünülmektedir. Bu bağlamda iyi bir öğrenme için BÖÖ kavramının, BÖÖ ile yakından ilişkili olan öz düzenleme ve etkin bir BÖÖ örneği olacağı düşünülen hibrit KAÇD kavramlarının detaylı olarak incelenmesi gereklidir. Bu araştırmanın temel amaçları yükseköğretim öğrencilerinin BÖÖ ortam ve araçlarını hali hazırda ne ölçüde kullandıkları, bu kullanıma yönelik neler düşündükleri, bu ortamlarda ne düzeyde öz düzenleme becerisine sahip oldukları gibi özellikleri içeren BÖÖ kullanım profilini belirlemek ve yeni bir yaklaşım olan hibrit KAÇD formatında bir ders işlendiğinde bu dersin öğrenciler ve öğretmen tarafından nasıl algılandığını, öğrenci başarısını ve öz düzenleme becerisini nasıl etkilediği gibi özellikleri içeren faydalı ve gerekli bulguları ortaya çıkarmaktır.

Çalışmada bu temel amaca ulaşmak için iki aşamalı uygulama yapılmış ve bunlar A ve B aşamaları olarak isimlendirilmiştir. Bu iki aşamanın temel araştırma modeli Şekil 3.1'de şematik olarak gösterilmiştir. Bu şemada, araştırmanın ilk bölümünde (A) öğrencilerin BÖÖ oluşturabilmelerine yönelik literatür bulgularına dayalı olarak, araştırmacının liderliğinde küçük bir ekip tarafından bir BÖÖ yazılımı geliştirilmiş ve yazılımın işlev ve oluşturulma gerekçeleri açıklanmıştır. Yine bu bölümde yükseköğretim öğrencileriyle yapılan BÖÖ kullanımı çalışmasına, bu yazılımı deneyimleyen öğrencilerin kullanılan araca yönelik fikirlerine, olumlu, olumsuz görüşlerine yer verilmiştir. Bununla birlikte öğrencilerin bu tür ortamlara yönelik genel beklentileri, öğrencilerin bu tür ortamda ihtiyaç duyabilecekleri öz düzenleme becerisinin ne düzeyde olduğu gibi bazı ek bulgular incelenerek ortaya konmuştur.

Öte yandan öğrencilerin yaygın BÖÖ araçlarını ne düzeyde kullandıkları, bunları eğitsel amaçlı olarak ne düzeyde etkin ve verimli buldukları da alan açısından önemli bulgular olacaktır. Bu kısımda bu ölçümleri yapmak üzere kullanılan (geliştirilmiş ya da alınmış) araç ve ölçekler, örneklem ve araştırmanın detayları ayrıntılı olarak açıklanacaktır.



Şekil 3.1: Araştırma bölümleri.

Çalışmanın ikinci bölümünde (B) ise oluşturulan BÖÖ aracı kullanılarak detaylı bir h-KAÇD uygulamasına yer verilmiştir. Buradaki amaç ilk bölümde oluşturulan aracın somut bir ders üzerinde incelenerek BÖÖ yönteminin dinamiklerini belirlemek, göreceli olarak yeni sayılabilecek hibrit KAÇD yönteminin detaylı bir analizini yapmaktır. Bu uygulamada h-KAÇD'nin öğrenci başarısına, öz düzenleme becerisine etkisi ele alınmıştır, ayrıca öğretmen ve öğrencilerin bu yöntemle yönelik olumlu olumsuz görüşlerini ortaya çıkarmak çalışmanın önemli bir değeridir. Son olarak öğrenci algılarıyla öğrenci öz düzenleme becerisi ve başarısı arasındaki ilişki de sorgulanmaktadır.

Çalışmanın ikinci adımında belirtilen hedeflere yönelik kullanılan araçlar (alınmış yada hazırlanmış), örneklem ve uygulama detayları bu bölümde detaylı olarak açıklanacaktır.

Özetle, bu bölümde tez çalışmasında kullanılan malzeme ve yöntem birbiriyle ilişkili olan bu iki araştırma bölümüne yönelik olarak sırayla açıklanacaktır.

3.1. (A) BİREYSEL ÖĞRENME ORTAMI UYGULAMASI VE ÖĞRENCİLERİN BİREYSEL ÖĞRENME ORTAMI PROFİLİ

3.1.1. Araştırma Amacı

Humanate-Ramos ve diğ. (2015) sanal sınıflarda çok sayıda ders işlendiğini ancak burada öğrenmenin hem öğrenme ortamlarının içinde hem de dışında gerçekleştiğini belirtmiştir. Yine bu çalışmada BÖÖ'larda 3 tip içerik kullanılabileceği belirtilmiştir; bunlar wikiler, bloglar ve öğretim yönetim sistemleridir(ÖYS). Öte yandan Milligan ve diğ. (2006) göre kullanılabilecek BÖÖ araçları şu faydaları sağlar: (1) diğer insanlarla birlikte öğrenmek, (2) öğrenme kaynaklarını yönetmek (3) aktiviteleri yönetmek (4) öğrenmelerini entegre etmek (yani farklı enstitülerden aldığı öğrenmeleri kendi sürecine dahil etmek). Burada var olan BÖÖ araçlarının temel çıkış nedeninin eğitimsel gereksinimler olmadığı dikkate alınarak eğitimsel ihtiyaçların dikkate alındığı bir sistem geliştirilmesinin önemli olduğu söylenebilir. Bu kaygıyla çalışmada literatürde belirtilen bulguların ışığında yeni bir BÖÖ aracı tasarlanması planlanmıştır.

Çalışmanın bu bölümünde temel olarak iki hedef bulunmaktadır. İlk olarak (1) yükseköğretim öğrencilerinin BÖÖ ve buna yönelik ortamları nasıl kullandıkları, bu kavramla ilişkili olan öz düzenleme becerilerinin düzeyi önemli bir araştırma hedefidir. İkinci olarak (2) yazar tarafından literatürdeki bulgular belirlenmiş ve bunlara uygun bir BÖÖ ortamı geliştirilmiştir. Burada ideal bir BÖÖ platformunun nasıl olacağı sorgulanmıştır, öğrenciler sistem ile ilgili görüşlerini anket aracılığıyla belirtmişlerdir.

3.1.2. Araştırma Soruları

Araştırma öğrencilerin aşağıdaki sorulara yönelik görüş ve durumlarını ortaya çıkarmayı amaçlamaktadır:

1. Yükseköğretim öğrencilerinin öz düzenleme algısı, öğrenme tercihleri, KAÇD ve yaygın araç/platform kullanımını içeren BÖÖ kullanım profili nedir?
2. Yükseköğretim öğrencileri nasıl bir BÖÖ aracına ihtiyaç duyarlar? Geliştirilen araca yönelik tutumları nedir?

3.1.3. Bireysel Öğrenme Ortamı Platformu

Genel kısımlarda açıklanan literatür bulguları nitelikli BÖO araçlarına ihtiyaç duyulduğunu belirtmekte ve nasıl bir BÖO aracı geliştirilebileceği ile ilgili fikir vermektedir (Tsui ve Sabetzadeh, 2014, Ebner ve Taraghi, 2010, Taraghi ve diğ., 2010, Milligan ve diğ., 2006).

Bu çalışmada literatür bulgularına dayalı olarak geliştirilen BÖO aracı (ismi PLE olarak belirlenmiştir) 3 temel kısımdan oluşan bir platformdur. Bu kısımlar; profil, ders ve topluluk bölümleridir. Araca ait şekiller Ek4 de listelenmiştir. Bu kısımda ekte yer alan şekillere atıfta bulunularak sistemin çalışma şekli detaylı olarak anlatılacaktır.

Bu bölümlere geçmeden önce aracı kullanmak için Şekil 7.1 ve 7.2 de gösterilen arayüzler aracılığıyla üye olmak ve giriş yapmak gerekmektedir. Sistem bireyselleştirilmiş olduğundan bireye yönelik verileri tutmaktadır, bu nedenle üyelik bir gereksinimdir. Öğrenci üye olurken eposta, isim ve şifre gibi temel veriler ile kayıt olabileceği gibi kendi öğrenme alanıyla ilgili fikir oluşturabileceği; vizyon, misyon gibi öğeleri de doldurabilir. Burada bireyin sunduğu veriler ve koyduğu fotoğraf kullanıcının profilini oluşturacaktır.

Bu kısımda öğrencilerin üye olabilmeleri için eposta hesabına sahip olması gerekir çünkü eposta hem iletişim için hem de hesap güvenliği için gereklidir. Öğrenciler üye olduktan sonra sisteme giriş yapabilirler (Şekil 7.2).

3.1.3.1. Profil Bölümü

Sistemin bölümlerinden biri her öğrencinin kendi kişisel bilgilerini ve genel anlamda eğitsel hedeflerini belirttikleri “profil” sayfasıdır (Şekil 7.1). Burada her öğrenci kendi bilgilerini güncelleyebilir, diğer üyeler kişinin bu sayfasını görüntüleyebilirler. Profilin diğer iki bölümü ise arkadaşlar (Şekil 7.2) ve dosyalar (Şekil 7.3) bölümleridir. Öğrenciler sistem üzerinden (katıldıkları derslerden ya da gruplardan) arkadaş ekleyebilir ve onlarla bireysel iletişime geçebilirler. Bu bölüm öğrenmenin sosyal boyutunu desteklemek için oluşturulmuştur çünkü Vygotsky (1978) sosyal yapılandırmacılık modelinde bireylerin sosyal etkileşim içerisinde anlamı ürettiğini vurgulamış ve “zone of proximal development” adını verdiği öğrenme sürecinde daha bilgili kişinin diğer bireye yardımcı olmasına vurgu yapmıştır. Benzer şekilde Chen ve Bryer (2012) birçok çalışmanın, ‘collaborative öğrenmenin’ bireysel öğrenmeye nazaran motivasyon, başarıyı artırma ve pozitif sosyal çıkarımları desteklemesi açısından

daha etkili olduğunu belirtmiştir. Son olarak dosyalar kısmında ise öğrencinin kendi yüklediği dosyalar arşivlenir. Öğrenci burayı bir kaynak deposu olarak kullanabilir.

3.1.3.2. Dersler Bölümü

Aracın ikinci önemli kısmı ise ‘dersler’ bölümüdür. Herhangi bir kullanıcı sistemde ders oluşturup içerisine materyaller ekleyerek bir ders inşa edebilir. Bu şekilde diğer öğrencilerin bu dersten faydalanmasını sağlayabilirler. Yani sistemde teorik olarak öğrenci/öğretmen ayrımı değil öğreten ve öğrenen ayrımı yapılmıştır. Yani öğrenci istediğinde öğretmen rolüne de bürünebilir. Burada dersi oluşturmak için dersler sekmesine tıklamak ardından yeni ders ekle butonuna basarak açılan sayfada ders bilgilerini doldurmak gerekir (Şekil 7.4 ve 7.5). Burada yeni ders eklenirken ders için bir kategori seçilmesi ve dersin görünür mü gizli mi olacağı seçilmelidir. Ders gizli ise ancak öğretmenin paylaştığı linki tıklayarak derse kayıt olunabilir. Bu yönüyle PLE yazılımı bir Web2.0 aracıdır, ayrıca formal değil informal şekilde içerik paylaşımına izin verir. Zira BÖÖ’lar genel olarak informal eğitim ile ilişkilendirilmiştir. Humanante-Ramos ve diğ. (2015) öğrenmenin hem ders ortamlarının içinde hem de dışında gerçekleştiğini belirtmiştir.

Öğrenci bir derse kayıt olabilmek için “dersler” düğmesine tıklayarak ders listesini görüntüleyebilir. Buradan eklemek istediği dersin üzerine tıkladığında “ders” sekmesinden dersin açıklamalarını görebilir (Şekil 7.6). Ancak diğer kısımlara giriş yapamaz. Derse katıl butonunu tıkladığında dersin hocasından onay beklendiği bilgisi alınır (Şekil 7.7). Dersin hocası onayladığında ders aktif hale gelir, öğrenci isterse “dersten ayrıl” butonunu tıklayarak dersten çıkabilir (Şekil 7.8). Yani her ne kadar burada bir informal öğrenme ortamı olsa da, öğretmenin belirlediği kurallara göre öğrencilerin derse kayıt olmak için onay almaları gerekebilir. Bu yönüyle PLE öğretmen açısından kişiselleştirilmiş bir yazılımdır ve literatürde bu tür ortamların kişiselleştirilmesinin önemine vurgu yapılmıştır (örn. Taraghi ve diğ., 2010).

Dersin içeriğinde 6 bölüm bulunur, bu bölümler kısaca şu şekilde açıklanabilir:

- **Ödevler:** Öğretmen derse ödev başlığı, açıklaması, teslim tarihi ve ihtiyaca yönelik ek dosya ile ödev ekleyebilir. Ödev eklendiğinde öğrencilere eposta ile bilgi gider ve öğrenciler kendi ekranlarında bu ödevi görüntülerler. Öğrenciler kendi ekranlarından ödev dosyasını sisteme yükleyerek ödev gönderme işlemini tamamlarlar. Eğer öğrenci ödevini vaktinde gönderdiyse yeşil, geç gönderdiyse sarı, göndermediyse kırmızı

olarak görünür. Öğretmen gönderilen her ödevin gönderilme tarihini ve içeriğini görebilir, ödevleri teker teker ya da topluca indirebilir. Bu işlemler Şekil 7.9, 7.10, 7.11 de gösterilmiştir. Etkin bir öğrenme süreci için, öğretene ödev vermek ve öğrenen bu ödevleri sisteme yükleyerek dönüt almak isteyecektir. Nitekim bir çok çalışma öğrenme sürecinde değerlendirmenin önemine vurgu yapmıştır (örn. Daradoumis ve diğ., 2013).

- **Notlar:** Öğretmen ders değerlendirmelerini sistemde kayıt altında tutmak ve öğrencilere iletmek isteyecektir. Bu amaçla sistemde verilen ödevlere ya da sınavlara yönelik not girme bölümü oluşturabilir (Şekil 7.12, 7.13). Bu ekranda Excel benzeri olarak tasarlanmış olan form aracılığıyla kolayca notları girer (Şekil 7.14). Notlar girildiği anda öğrenciler kendi ekranlarına giriş yaparak notları görüntüler (Şekil 7.15). Sistemde her öğrenci ödev ve sınavlarına ait notlarını yine aynı Excel tablosu formatında bireysel olarak görebilir ve diğer öğrenci notlarıyla karşılaştırabilir. Ancak burada diğer öğrencilerin notları görüntülenirken isimleri görüntülenmez, bunun amacı her öğrencinin sınıf içindeki yerini görmesidir. Ayrıca diğer notların hangi öğrenciye ait olduğunu bilmemesi aracın öğrencilerin kişisel verilerine yönelik güvenlik sağlar. Dersler bölümünde not sistemi öğrenmenin bireyselleştirilmesine katkı sağlar.
- **Bölümler:** Dersin bölümleri öğretmen tarafından oluşturulur. Bölümlerin temel amacı ders içeriği girilmesini ve görüntülenmesini sağlamaktır. Öğretmen her bölüme yazı girişi yapabilir, html koduna müdahale edilerek video gibi interaktif içerikler ekleyebilir, materyal ekle butonu kullanılarak bölüme farklı formatta dosyalar eklenebilir. Örneğin 14 haftalık bir ders için öğretmen 14 bölüm oluşturarak her haftanın içeriklerini yazı, medya ya da dosya olarak oluşturabilir. Öğrenciler ise kendi sayfalarından ilgili bölüm başlığına tıklayarak bu bölümleri görüntüler. Bu işlemler Şekil 7.16 da gösterilmiştir. Bölümler sistemin en önemli kısımlarından biridir ve sistemin bir ÖYS sisteminden öte bir e-öğrenme aracı olarak işlev yapmasını, haftalık ders içeriklerinin sunulmasını sağlar. Buradaki bölüm içeriklerinde öğrenci alternatif kaynaklara yönlendirilerek içeriklerin tek bir kaynak yerine farklı kaynaklarla desteklenmesi sağlanabilir. Örneğin bu kısımda verilen derse, linkler aracılığıyla bir KAÇD dersi entegre edilebilir.

- **Materyaller:** Öğretmen derste yeni materyal oluşturarak, buna materyal başlığı, açıklaması (açıklamalarda materyal görevi görebilir) ve çeşitli formatlarda ek dosyalar ekleyebilir. Öğrenciler ise bunu görüntüler. Şekil 7.17 örnek bir materyal ekranını göstermektedir. Uzaktan eğitim tarihinin ilk dönemlerinden bu yana akademisyenler kaynak paylaşmışlardır (Lane ve McAndrew, 2010) dolayısıyla kaynaklar sistemin önemli ve aktif kısımlarından biridir. Öğretmen derste yaptığı uygulamalarla ilgili kaynak kodlarını, gerekli makaleleri, e-kitapları ya da farklı kaynaklara erişim linklerini bu bölümden öğrencilere aktarabilir.
- **Tartışmalar:** Daha öncede vurgulandığı gibi sosyal yapılandırmacılık yaklaşımı öğrenme biliminin önemli alanlarından biridir. Milligan ve diğ. (2006) PLE araçlarının faydalarından birinin diğer insanlar ile birlikte çalışmayı sağlamak olduğunu belirtmiştir. Yani bu tür araçların sosyal öğrenmeyi desteklediği belirtilebilir. Bu bağlamda sistemde öğretmen ve öğrenciler tartışma başlığı oluşturup tartışmaları yürütebilirler. Tartışmalar temel olarak WhatsApp benzeri akış formatında görüntülenir. Öğrenciler ve öğretmen içerikte kısıtlı zengin metin özellikleriyle genel olarak yazılı mesajlar paylaşabilirler. Öğrenciler kendi gönderilerini tamamen iptal edebilirler ancak değiştiremezler ve başlıkları silip değiştiremezler. Öğretmenin ise bir moderatör olarak bu gibi işlemler yapmaya hakkı vardır. Şekil 7.18, 7.19 da bu işlemler gösterilmiştir.
- **Katılımcılar:** Bu bölümde derse katılan, katılma talebinde bulunan ve ayrılan tüm öğrenciler listelenir. Öğretmen bu bölümde derse katılma durumlarını onaylar, gerektiğinde öğrenciyi dersten çıkarabilir (Şekil 7.20). Öğretmen ve öğrenci derse katılan ve dersten ayrılan kişileri görüntüler (Şekil 7.21). Yine bu bölüm aracılığıyla öğrenciler sınıf arkadaşlarıyla iletişime geçebilirler.

3.1.3.3. Tartışma Grupları

Öte yandan dersin önemli kısımlarından bir diğeri tartışma gruplarıdır. Humanante-Ramos ve diğ. (2015) öğrencilerin %82'sinin sosyal medya, chat ve forum gibi iletişimsel araçların derslere yönelik kullanımının çok önemli olduğunu belirtmiştir. Yani öğrencilerin öğrenme

sürecindeki sosyal araçları önemsedikleri göze çarpmaktadır. Aslında temel olarak dersin tartışmalar bölümüne benzeyen bu kısım daha çok bir tartışma forumu olarak işlev görmektedir. Tartışma ekranları mümkün olduğunca basit tutulmuş ve öğrencilerin mesajların içeriğine odaklanmaları sağlanmıştır. Bununla birlikte tartışmalara bazı küçük format düzenlemeleri yapabilme, html içerik ekleme gibi olanaklar tanınmıştır. Bu kısım derslerin tartışma bölümlerine benzer ancak özellikle belirli konuları tartışmak üzere yapılandırılmıştır.

Ders yapısına benzer şekilde, öğrenciler dilerse yeni bir grup oluşturabilirler (Şekil 7.22) ya da bir gruba katılabilirler (Şekil 7.23).

Grup oluşturulurken derse benzer şekilde grubun görünüp görünmeyeceği, gruba katılım için yönetici onayının gerekip gerekmeyeceği grup yöneticisinin inisiyatifindedir. Grup oluştuktan sonra tartışma bölümünde tartışmalar yine basit bir ara yüz aracılığı ile yapılabilir (Şekil 7.24). Burada okunmamış olan ileti sayısı tartışma başlıklarının yanında görüntülenir. Bu şekilde katılımcıların yeni mesajlar konusunda fikir edinmesi sağlanır. Herhangi bir tartışmaya tıklandığında tartışma içeriği görüntülenir ve WhatsApp analojisiyle tartışmalar yürütülebilir (Şekil 7.25). Bu kısımda başlangıçta tüm mesajların yüklenmesi sağlanmıştır, ancak sonradan çok sayıda mesajın performans sorunu yarattığı anlaşılmış olup, mesajların açıldıkça yüklenmesi sağlanmıştır.

Bu kısımda öğrencilerin kendi aralarında ihtiyaca yönelik tartışma grubu oluşturabilmeleri gibi işlemlerin öğrencilerin informal öğrenmelerini destekleyeceği düşünülmektedir.

Son olarak derstekine benzer şekilde tartışma grubunun üyeler sekmesi tıklandığında derse katılan kişilerin listesi görüntülenebilir.

Bu şekilde 3 ana bölüm ve bu bölümler arasındaki etkileşimlerden oluşan PLE sistemi literatürde belirtilen bulgular kullanılarak geliştirilmiştir.

3.1.4. Anket ve Ölçekler

Bu çalışmada 5 farklı ölçek/anket kullanılmıştır. Bunlardan bazıları yazar tarafından geliştirilmiş olup bazıları ise hazır olarak kullanılmıştır. Ölçekler şu şekildedir:

3.1.4.1. Algılanan Öz Düzenleme Becerisi

Öz düzenleme becerisinin ölçülmesi çalışmanın önemli bölümlerinden biridir. Bu bağlamda Arslan ve Gelişli (2015) tarafından geliştirilen “Algılanan Öz düzenleme Ölçeği” kullanılmıştır. Ölçek 5 seçenekli 16 maddeden oluşmakta olup, bu sorularla öğrencinin öz düzenleme becerisini ölçmektedir. Ölçek yazarlar tarafından geçerli ve güvenilir bulunmuştur. Ölçeğin kullanımı için eposta ile geliştiricilerden izin alınmıştır. Ölçek Tablo 3.1’de gösterilmiştir.



Tablo 3.1: Algılanan öz düzenleme ölçeği (Arslan ve Gelişli, 2015).

Madde	hiçbir zaman	nadiren	arasıra	sık sık	her zaman
Eğer istersem en zor konuları bile rahatlıkla öğrenebilirim					
Belirlediğim hedefler doğrultusunda çalışmalarımı yapabilirim					
Yeni bir konuyu rahatlıkla öğrenebilirim					
Bir konuyu anlamadığım zaman arkadaşlarımdan yardım isterim					
Bir konuyu öğrenirken yenilikleri kolaylıkla fark edebilirim					
Bir şeyler istemediğim şekilde giderse bu durum beni rahatsız eder					
Hatalarımdan öğrenebilirim					
Bir konuyu öğrenirken o dersteki notlarıma bakarak başarımlı sorgularım					
Bir konuyu öğrenirken farklı yollar bulmaya çalışırım					
Başarısız olduğumda çalışma yöntemimi değiştiririm					
Hedeflerime doğru ilerleme sürecimi takip edebilirim					
Bir konuyu öğrenirken karşılaştığım problemlerin çözümü için farklı yollar geliştiririm					
Bir konuyu öğrenirken yapmış olduğum plana uyarım					
Bir konuyu öğrenirken başka yöntemler kullanmaya çalışırım					
Çoğu zaman bir konuyu öğrenirken neler yaptığıma dikkat ederim					
Yanlış öğrendiğimi fark ettiğim bir şeyi değiştirmek için birçok farklı yolu deneyebilirim					

3.1.4.2. *Personal Learning Environment(PLE) Sistemine Yönelik Algı Testi*

Çalışmanın ana amaçlarından biri PLE sisteminin öğrenciler tarafından nasıl algılandığını anlamaktır. Bu amaçla yazar tarafından bir anket oluşturulup öğrencilerin çalışma konusunda ne düşündüklerine yönelik veri toplanmıştır. Tablo 3.2 bu anketi göstermektedir. Bu kısımda tüm maddeler testin güvenilirliği açısından olumlu ve olumsuz olarak iki farklı şekilde sorulmuştur. Ölçekte katılımcıların “kesinlikle katılmıyorum” ile “kesinlikle katılıyorum” arasındaki 5 şıktan birini işaretlemeleri gerekmektedir.

Tablo 3.2: PLE yazılımını değerlendirme anketi

No	Madde	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Aradayım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
	BOUN PLE Sistemi(ni/nin)...					
1	Öğrenmeme katkı sağladı					
2	Kullanmasam da aynı düzeyde öğrenirdim					
3	Tartışma yaparak öğrenmeme katkı sağladı					
4	Kullanarak tartışma yapmak daha çok vakit kaybıdır					
5	Ders öğretmeni ile etkileşimimi kolaylaştırdı					
6	Kullanmam öğretmeni ile etkileşime katkı sağlamadı					
7	Ders materyallerine kolayca ulaşmamı sağladı					
8	Materyallere erişmek için iyi bir araç değildir					
9	Diğer öğrencilerle faydalı iletişim kurmamı sağladı					
10	Başka öğrenciler ile iletişim kurmak için faydalı değildir					
11	Bölümlerinde paylaşılan içerikler öğrenmemi destekledi					
12	Üzerinden paylaşılan bölüm içerikleri olmasa da dersten aynı Verimi alırdım					
13	Üzerinden ilgi alanıma girebilecek tartışma gruplarına dahil olmak isterim					
14	İlgimi çekse de tartışma gruplarına dahil olmak için kullanmazdım					
15	Üzerinden ilgi alanıma girebilecek farklı dersler almak isterdim					
16	İlgimi çekse de farklı dersleri takip etmekte kullanmazdım					
17	Mobil bir tartışma bölümüne sahip olsaydı daha verimli kullanırdım					
18	Mobil tartışma kısmına sahip olmasına gerek yoktur					
19	Mobil bir uygulamayla yeni kaynaklar/ödevler/tartışmalar gibi yenilikler için beni uyarması faydalı olurdu					
20	Mobil bir uygulama aracılığıyla yeni ödevler/tartışmalar/kaynaklar gibi yeniliklerde beni uyarmasına gerek yoktur					
21	İle aldığım ders sıkıcıyı					
22	İle aldığım ders ilgimi çekti					

3.1.4.3. Öğrenme Yöntemi Tercihleri

Literatürdeki önemli iddialardan biri öğrencilerin öğrenme tercihlerinin değiştiği ve gelecek yıllarda geleneksel öğrenme ortamlarının yerini BÖÖ gibi ortamlara bırakabileceğine yönelik öngörüdür. Bu bağlamda öğrencilerin geleneksel ve BÖÖ öğrenme ortamları arasında nasıl bir tercih yapacaklarını anlamaya yönelik 8 maddeli bir anket geliştirilmiştir. Anket Tablo 3.3’de gösterilmektedir. Burada yine her madde için 2 şer soru hazırlanmıştır. Ölçek özetle öğrencilerin “konuyu öğretmenden mi yoksa kendi kendilerine mi öğrenmeyi tercih edeceklerini”, “resmi ortamlarda mı yoksa resmi olmayan ortamlarda mı daha çok öğrendiklerini”, “resmi ortamlarla resmi olmayan ortamların hangisini daha konforlu hissettiklerini” ve “dijital kaynak mı yoksa basılı kaynak mı tercih ettiklerini” ölçmeye yönelik maddelerden oluşmuştur. Bu maddeler yazar tarafından yapılan literatür taraması ışığında oluşturulmuştur.

Tablo 3.3: Öğrenme yöntemi tercihleri anketi.

	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Aradayım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
Bir konuyu okulda öğretmenden öğrenmektense kendi imkanlarımla araştırıp öğrenmeyi tercih ederim.					
Bir konuyu okulda öğretmenden öğrenmek kendi imkanlarımla araştırmaya nazaran benim için daha uygundur.					
Okul - kurs gibi resmi ortamlarda, arkadaş çevresi - internet gibi resmi olmayan ortamlardan daha çok öğrenirim.					
Arkadaş çevresi - internet gibi resmi olmayan ortamlar, okul - kurs gibi resmi olan ortamlara nazaran benim için daha öğreticidir.					
Resmi öğrenme ortamlarında resmi olmayan ortamlara göre daha konforlu hissedirim.					
Resmi olmayan öğrenme ortamları resmilere göre bana daha konforlu hissettirir.					
Öğrenirken kitap, dergi gibi basılı kaynakları, e-makale ve video gibi dijital kaynaklara tercih ederim					
Eğitimde e-makale ve video gibi dijital kaynaklar, kitap dergi gibi basılı kaynaklara göre bana daha uygundur.					

3.1.4.4. Kitlesele Açık Çevrim İçi Ders ve Çevrim İçi Ders Kullanımı

Çalışmanın bir diğer önemli kısmı; öğrencilerin gelenekselden farklılaşan yeni nesil öğrenme ortamları olarak kabul edebileceğimiz Çevrim İçi Eğitim ve KAÇD gibi ortamları ne derecede kullandıklarının bilgisine erişmek olacaktır. Bu amaçla yine yazar tarafından bir anket geliştirilmiş ve uygulanmıştır. Bu anket evet ve hayır olarak iki seçenekli, 7 maddelidir ve Tablo 3.4’de gösterilmiştir.

Tablo 3.4: KAÇD ve çevrim içi ders kullanımı.

	Evet	Hayır
MOOC(Massivel Open Online Course) kavramını duydum.		
En az 1 MOOC(Massive Open Online Course) dersi aldım.		
En az 1 MOOC(Massive Open Online Course) dersini tamamladım.		
Bağlı olduğum eğitim kurumlarından en az 1 online ders aldım.		
Bağlı olduğum eğitim kurumlarında en az 1 online dersi tamamladım.		
Bağlı olduğum eğitim kurumların dışından (resmi yada değil) en az 1 online ders takip ettim.		
Bağlı olduğum eğitim kurumların dışından (resmi yada değil) en az 1 online ders tamamladım.		

3.1.4.5. Personal Learning Environment(PLE) Platformu Kullanımı

Son olarak öğrencilerin ‘eğitsel açıdan hangi bireysel öğrenme ortamı yazılımı yada cihazını ne ölçüde başarılı buldıkları’ başka bir önemli sorudur. Bu bağlamda yazar yaygın kullanılan BÖO uygulama, cihaz ve platformlarını literatürden yola çıkarak sıralamış, öğrencilerin bu bağlamdaki fikirlerini toplamaya yönelik bir anket geliştirmiştir. Bu ankette 14 adet yazılım/cihaz/platform için 4 farklı evet hayır sorusu yöneltilmiştir. Bunlar hesaba sahip olmak, eğitim amaçlı kullanmak, bu aracı etkin ve verimli bulup bulmamak sorularıdır. Bu araçlardan biri de derste kullanılan PLE yazılımıdır. Aslında öğrencilerin öğrenme amaçlı olarak kullanabilecekleri kaynakların sayısı çok daha fazla olabilir, burada sıralananlar sadece daha yaygın kullanılanlardır. Bu amaçla bu 14 maddeye ek olarak 3 boş satır bırakılmış ve öğrencilerin dilerse buraya kendi kullandıkları başka kaynakları yazabilmesine olanak tanınmıştır. Bu anket Tablo 3.5’de gösterilmiştir.

Tablo 3.5: Öğrencilerin BÖO araç kullanımı.

	Bu hesaba/ araca sahibim		Bunu eğitsel amaçlar için kullanıyorum		Bunu etkin bir öğrenme aracı olarak buluyorum		Bunu verimli bir öğrenme aracı olarak buluyorum	
	Evet	Hayır	Evet	Hayır	Evet	Hayır	Evet	Hayır
Akıllı telefon								
Kişisel bilgisayar								
Tablet bilgisayar								
Facebook								
Youtube								
Watsapp								
GoogleDrive								
GoogleDocs								
Dropbox								
Herhangi bir forum								
Herhangi bir blog								
MOOC/online course								
Herhangi bir online ders								
CET PLE(bizim sistem)								

3.1.5. Örneklem ve Uygulamalar

PLE yazılımı 2016-2017 öğretim yılı bahar döneminde “Enformasyon Sistemlerine Giriş” dersinin 2 şubesine kayıtlı 51 öğrenciye kullanırlmıştır. Öğrenciler merkezi yerleştirme sınavı sonucunda yüksek puanlarla gelmiş olup, Boğaziçi Üniversitesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi bölümünde 1. sınıfta öğrenim görmektedir. Deste bazı kayıtlı öğrencilerin devam sorunu yaşaması nedeniyle, aktif katılım sayısı 33e düşmüştür. Öğrenciler bütün dönem boyunca bu platformu ‘kaynakları takip etmek’, ‘diğer öğrenciler ve öğretmen ile iletişim kurmak’, ‘ders içeriklerini ve ödevlerini takip etmek’, ‘ders içinde ve ayrıca oluşturulan gruplarda tartışma yapmak’ amacıyla kullanmışlardır. Öğrenciler dönemin başında sisteme kayıt olmuşlar, ders içeriklerine, kaynaklarına dönem boyunca sitem üzerinden erişebilmişlerdir. Öğretmen ders ödevlerinin tamamını sistemden paylaşmış, notları

sistemden açıklamıştır. Ayrıca öğrencilerin ders hakkında, ders içerisindeki forumda ve ayrıca açılan tartışma gruplarında etkin olarak tartışma yapmaları desteklenmiştir.

Öğrenciler 14 hafta boyunca sistemi kullanırken 9 ödev 1 ara dönem projesi (enformasyon sistemi tasarım projesi) ve bir final projesi (enformasyon sisteminin web arayüzlerinin tasarlanması) yapmışlardır. Ayrıca enformasyon sistemleri ile ilgili bir blog hazırlayıp, bu konuyu blog üzerinden derste sunmuşlardır.

Öğrenciler dersi tamamlayıp final sunumunu yaptıktan sonra kendilerine 1'i basılı 4ü dijital ortamda olmak üzere anket ve ölçekler bölümünde anlatılan 5 form verilmiştir. Öğrencilerin bu formları doldurmaları zorunlu tutulmamış olup, bu formların ders notuna herhangi bir katkısı olmayacağı özellikle belirtilmiştir. Öğrencilerden 33'ü bu formu doldurmuştur. Ancak burada bazı öğrenciler formlardan bazılarını doldurmamış ya da bazı formlardaki soruların bir kısmını boş bırakmışlardır. Ancak çalışmadaki ölçek verileri birbirinden bağımsız olarak değerlendirileceğinden bu bir sorun olarak görülmemiştir.

Çalışma bulgularına bir sonraki bölümde(bulgular bölümü) yer verilmiştir.

3.2. (B) HİBRİT KİTLESEL AÇIK ÇEVİRİM İÇİ DERS UYGULAMASI

3.2.1. Araştırmanın Amacı

Bireysel öğrenme ortamlarına ait çok sayıda araç listelenebilir. Ancak informal öğrenme ile ilişkilendirilmiş bu yöntem için belki de en ideal kaynaklardan biri KAÇD'lar olacaktır. KAÇD'lar son 10 yılda giderek yaygınlaşmıştır ve günümüzde bu formatta çok sayıda platformda binlerce ders verilmektedir. Ancak bu formattaki derslerin yüz yüze eğitime katkısı da olacağı düşünülmektedir. Son yıllarda bu yönde bazı araştırmalar yapılmış ve genel olarak pozitif bulgulara rastlanmıştır (Perez-Sanagustin ve diğ., 2017, Bruff ve diğ., 2013, Konstan ve diğ., 2015). Bu çalışmada amaç bir KAÇD dersini Perez-Sanagustin ve diğ. (2017) tarafından ortaya atılan framework de "yönetici olarak KAÇD" kategorisine girecek bir formatta yüz yüze derse entegre etmek ve bu entegrasyonun sonuçlarını nicel ve kalitatif olarak incelemektir.

Çalışmanın alt kırılımları incelendiğinde; hibrit KAÇD yönteminin öğrencilerin başarısına etkisi önemli bir kriter olacaktır. Zira bir yöntemin başarısını gösterecek önemli etkenlerden

biri bu yöntemin uygulanmadığı bir gruba göre temel hedeflerden biri olan başarı düzeyinin nasıl etkileneceğini belirlemek olacaktır. Yapılan literatür taraması ışığında bu çalışmanın ilk hipotezi (hipotez 1) “hibrit KAÇD yönteminin geleneksel yüzyüze öğretim yöntemine göre başarıyı artıracak” şeklinde olacaktır. Öte yandan yöntemin diğer bir etkisi, bu tür ortamlar için kritik öneme sahip olan öz düzenlemeye yönelik öğrenme becerisinde artış sağlanması olacaktır. Çalışmanın uygulanması esnasında öğrencilere bir takım yöntemler önerilecektir, eğer bu öneriler öğrencilerin öz düzenlemelerinde bir artışa sebep olursa bu bulgu önem arz edecektir. Dolayısıyla çalışmanın bir diğer hipotezi (hipotez 4) “uygulanan hibrit KAÇD yönteminin bazı önerilerle desteklendiğinde öz düzenleme becerisini artıracak” şeklinde olacaktır.

Araştırmada önceki bulgulara dayalı olarak öğrencilerin genel olarak hibrit KAÇD yöntemine yönelik olumlu görüşlerinin oluşacağı (hipotez 2) ve buna paralel olarak öğretim görevlisinin de yöntemden olumlu etkileneceği (hipotez 3) öngörülmektedir. Son olarak çalışmada öz düzenleme becerisi ile başarı arasında (hipotez 5) ve öz düzenleme ile öğrencilerin yönetime yönelik algıları arasında (hipotez 6) pozitif korelasyonlar beklenmektedir.

3.2.2. Araştırma Soruları

Araştırmanın 5 sorusu bulunmaktadır. Bunlar:

1. Hibrit KAÇD formatında bir ders uygulandığında öğrencilerin başarısı, dersi aynı müfredatta ancak tamamen yüz yüze alan öğrencilerin başarısına göre nasıl değişecektir?
2. Dersi Hibrit KAÇD formatında alan öğrencilerin bu formata yönelik olumlu olumsuz görüşleri neler olacaktır?
3. Hibrit KAÇD formatında bir dersi hazırlama ve sunma sürecinde öğretim görevlisi ne gibi durumlar yaşayacak ve yönetime yönelik hangi görüşleri üretecektir?
4. Hibrit KAÇD formatında bir ders alan öğrencilerin öz düzenleme becerileri uygulama sürecinden nasıl etkilenecektir?
5. a. Hibrit KAÇD dersi alan öğrencilerin öz düzenlemeye yönelik öğrenme becerileri ile öğrencilerin bu dersteki başarısı arasında bir ilişki var mıdır?
b. Hibrit KAÇD dersi alan öğrencilerin öz düzenlemeye yönelik öğrenme becerileri ile öğrencilerin bu yönetime yönelik görüşleri arasında bir ilişki var mıdır?

3.2.3. Yöntem ve Uygulama

Çalışmada 2 farklı yıl aynı dersi alan öğrenciler 2 grubu temsil etmektedir. Tablo 3.6, 2016 ve 2017 yıllarında dersi alan 2 grubu ve bu grupların hangi ön ve son testleri aldığını, hangi koşullarda dersi takip ettiklerini göstermektedir.

Tablo 3.6: H-KAÇD araştırma deseni detayları.

Grup	Dönem	Ön test	Çalışma	Son test
2016	2016-2017 Güz	Ön test yok	Tamamen yüz yüze	Başarı testi
2017	2017-2018 Güz	Öz düzenlemeye yönelik öğrenme ölçeği	h-KAÇD (2 saat yüz yüze 2 saat KAÇD)	Başarı testi, h-KAÇD yöntemine yönelik görüş anketi, Öz düzelemeye yönelik öğrenme ölçeği

Tabloya göre 2016 grubu dersi tamamen yüz yüze alırken, 2017 grubu dersin bir bölümünü yüzyüze bir bölümünü KAÇD ile alarak hibrit KAÇD yöntemini deneyimlemiştir. Araştırma 13 haftalık güz döneminin ilk 10 haftasını kapsamaktadır. 2016 grubu herhangi bir ön test almadan döneme başlamış ve 10. haftada bir son test olarak başarı testi almıştır. 2017 grubu ise önce öz düzenlemeye dayalı öğrenme testi almıştır. Ardından ilk hafta derse giriş yapıp çalışma yöntemleri anlatıldıktan sonra (içerik olarak 2016 yılının ilk haftasıyla 2017 yılının ilk haftası aynıdır) 8 hafta boyunca 4 saatlik dersin 2 saati bir KAÇD üzerinden yapılmış, kalan 2 saat ise yüz yüze işlenmiştir. Araştırmanın ilk haftası öğrencilere Kizilcec ve diğ. (2016) tarafından yayınlanan 7 öz düzenlemeye yönelik öğrenme stratejisi açıklanmış, ardından bu stratejiler dönem içinde 2 defa tekrar edilmiştir. Sekiz hafta boyunca öğrenciler 2016 grubuna paralel olarak 3 ödev yapmışlar ayrıca her hafta çalıştıkları KAÇD dersi ile ilgili bir çalışma egzersizi yapmışlardır. Bu egzersizler 2016 grubunda ders içinde yapılan aktivitelere paralel işlev görmüştür. 2017 grubu 10. haftada 2016 grubunun aldığı başarı testine paralel (büyük ölçüde aynı) bir başarı testi almış ve bunun yanında hibrit KAÇD yöntemine yönelik görüş anketi ve öz düzenlemeye yönelik öğrenme ölçeğini doldurmuşlardır.

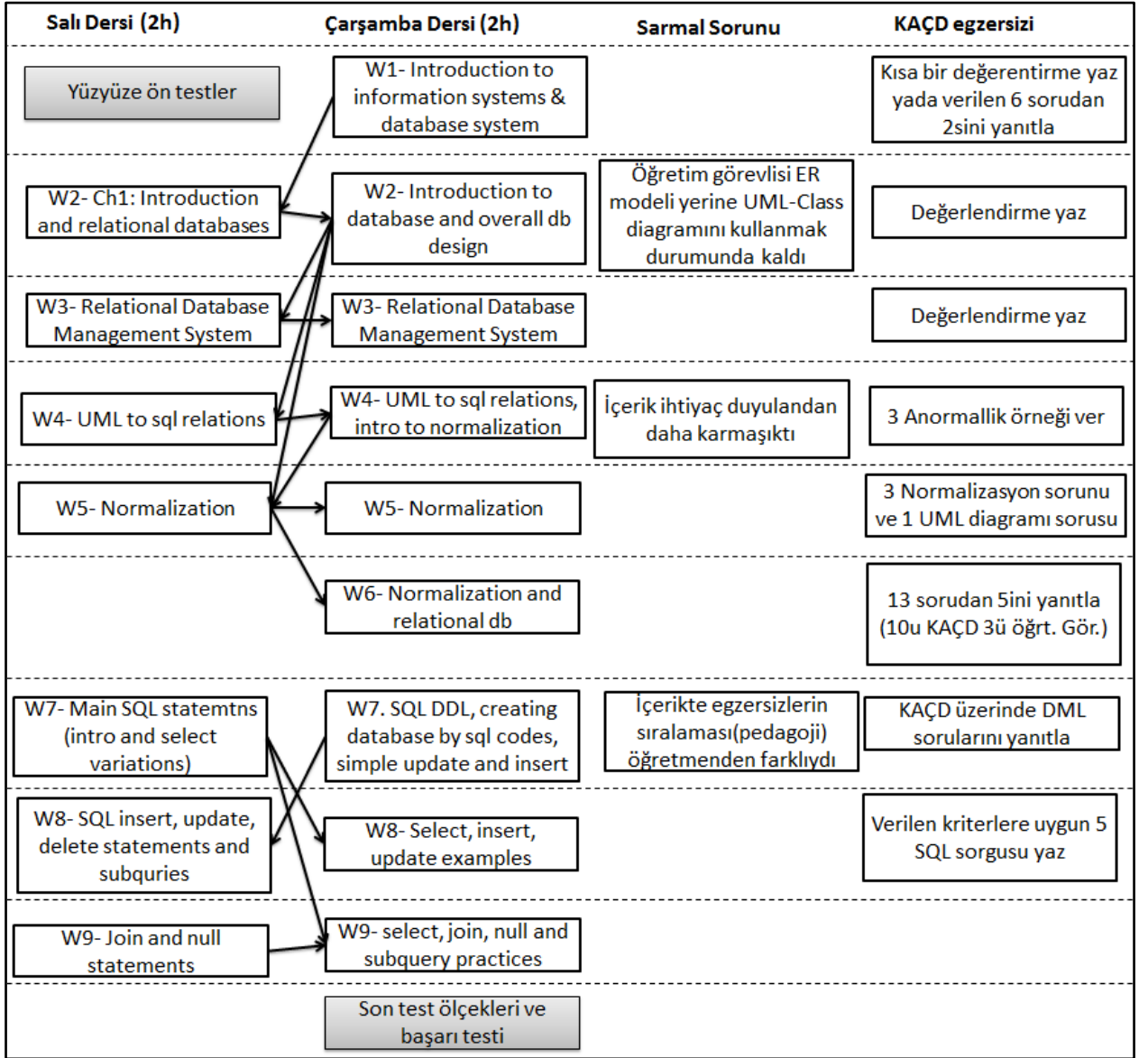
Son olarak her iki grup bir başarı ön testi almamış bunun yerine öğrencilerin giriş becerilerinin karşılaştırılabilmesi için GPA puanları kıyaslanmıştır. Araştırmanın sonucunda toplanan veriler SPSS ve Excel kullanılarak işlenmiş ve bulgular ortaya konulmuştur.

3.2.4. Eğitim İçeriği

Bu uygulamada ders olarak “Veritabanı yönetim sistemlerine giriş” dersi seçilmiştir. Bu ders 4 yıldır aynı öğretim görevlisi tarafından verilmekte olup müfredat olarak gelişmiş bir derstir. 2016 grubunda bu dersin tamamını öğretim görevlisi yüz yüze olarak vermiştir. Öte yandan yine bir “Veritabanı” dersi Jennifer Widom tarafından Stanford Üniversitesi’nin Lagunita sisteminde verilmiştir. KAÇD olarak bu ders seçilmiştir, çünkü derse ücretsiz olarak erişilebilmektedir ve ders küçük bölümler şeklinde oluşturularak esnek bir yapıda hazırlanmıştır. Ayrıca dersin içeriği önemli ölçüde yüz yüze eğitimi verilen ders ile örtüşmektedir. Ancak detaylar incelendiğinde KAÇD dersinin belirli bölümlerinin yüz yüze verilen dersten farklılıklar gösterdiği anlaşılmıştır. Bu nedenle KAÇD, iki ders arasındaki farklılıklar incelenerek 2 farklı şekilde yüz yüze ders müfredatına uyarlanmıştır: (1) KAÇD dersinin kapsamı tamamen yüz yüze derse aktarılmamıştır ve KAÇD dersinin konu sıralaması yeniden düzenlenmiştir. (2) 2017 grubuna verilen yüz yüze ders müfredatında küçük değişiklikler yapılarak KAÇD ile uyumlu hale getirilmiştir. Buradaki içeriklerin paralelliği Şekil 3.2’de Bruff ve arkadaşları (2013) tarafından belirtilen Sarmal (Wrapper) yaklaşımıyla gösterilmiştir.

Bu yaklaşıma göre örneğin Salı günü işlenen W2 kodlu KAÇD ders içeriği Çarşambaları işlenen W1 ve W2 kodlu yüzyüze ders içerikleriyle paraleldir. Salı işlenen W2 kodlu KAÇD dersi bundan bir hafta önce verilen W1 kodlu yüzyüze derste açıklanmış, buradaki çalışmayla W2 kodlu Çarşamba dersinde yüzyüze çalışmalar yapılmıştır. Ayrıca öğrenciler W2yi çalışırken bu çalışmayla ilişkili olan “KAÇD değerlendirme yaz yada verilen 6 sorudan 2’sini yanıtla” isimli egzersizi yapması gerekmektedir. Dolayısıyla bu şekilde bir yöntem ile yüzyüze dersler ile KAÇD ders içerikleri doğrudan ilişkilendirilmiştir.

Öte yandan bazı bölümlerde ders içeriği ile KAÇD içeriği arasındaki ilişkilendirmelerde bazı küçük sorunlar ile karşılaşmıştır. Örneğin normalde öğretmen yüzyüze derslerde birbirine çok yakın iki model olan Entity Relationship (ER) ve Unified Modelling Language Class (UML-Class) yöntemlerinden ER yi tercih ederken, KAÇD da diğer yöntem işlendiğinden öğretmen yüzyüze ders içeriğini de bu yönetime göre uygulamıştır. Uygulamada karşılaşılan bunun gibi uyumsuzluk sorunları benzer yöntemlerle aşılmış ve bu yöntemler Şekil 3.2’ de açıklanmıştır.



Şekil 3.2: KAÇD ile yüz yüze ders içerik örtüşüklüğü sarmal yapısı.

KAÇD uygulamalarına ek olarak dönem içerisinde 3 ödev ve her hafta bir çalışma egzersizi yapılmıştır. Ayrıca yine bu figürde KAÇD çalışma egzersizi türü ve karşılaşılan içerik eşleştirme sorunları belirtilmiştir.

3.2.5. Anket ve Ölçekler

Bu araştırmada çeşitli anket ve ölçekler kullanılmıştır. Bunlar şu şekilde açıklanmıştır (ölçeklerin tam halleri Ek 1’de verilmiştir):

KAÇD öz düzenleme profili ölçeği: Ölçekte 5 noktalı Likert formatında 22 madde içermektedir ve bir kişinin KAÇDlara yönelik öz düzenleme profilini ortaya çıkarmayı amaçlamıştır. Ölçek Maldonado-Mahauad ve diğ. (2018) tarafından geliştirilmiş ve hem geçerli hem güvenilir olduğu belirtilmiştir (Ek 1.2 de gösterilmiştir).

Başarı sınavı: Bu sınav açık uçlu sorulardan oluşmaktadır. 3 adet soru altında toplam 12 alt sorudan oluşmaktadır. Sınavın A ve B formları hazırlanmış ve iki form birbirine paralel hale getirilmiştir. Sınav öğrencilerin “veri tabanı yönetim sistemi” becerilerini ölçmeyi amaçlamıştır ve araştırmacı tarafından geliştirilmiştir.

H-KAÇD’a yönelik algı anketi: Ankette 7 adet 5 noktalı Likert tipinde madde bulunmaktadır, bu maddeler Kizilcec ve diğ.(2016) tarafından belirtilen maddelerden uyarlanmıştır. Ayrıca yine bu ankette 10 adet 5 noktalı Likert tipi maddeler yer almaktadır bu maddeler ise öğrencilerin h-KAÇD a yönelik algılarını ölçmektedir. Bu 10 madde 5 boyutu ölçmektedir ve her boyut için 1 pozitif 1 negatif maddeye yer verilmiştir, bu maddeler: zaman kazancı sağlama, dersi esnekleştirme, dersi kolay anlaşılır hale getirme, dersten daha çok öğrenmeyi sağlama ve h-KAÇD yöntemiyle başka dersler almayı isteme olarak sıralanabilir. Son olarak bu formda 4 adet açık uçlu soruya yer verilmiştir. Bu sorularda sırasıyla öğrencilerin h-KAÇD’ın olumu yönleri, olumsuz yönleri, yüz yüze derse göre avantajları ve dezavantajları sorulmuştur. Bu anketin tamamı araştırmacı tarafından geliştirilmiştir (Ek 1.1 de gösterilmiştir).

PLE Yazılımı ve CET-LMS: PLE yazılımı bu çalışmanın ilk bölümünde detaylı olarak açıklanmıştır(ekranlar Ek 4 de verilmiştir) ve kısaca amacı öğrencilerin dijital ortamda ders ile ilgili işlemlerini yapabilmeleri ve KAÇD dersine erişebilmelerini sağlamaktır. CET-LMS ise uzun yıllardır kullanılan bir ÖYS sistemidir. Her iki sistemde ödev, notlandırma, kaynak paylaşımı ve tartışma özellikleri bulunmaktadır. Ancak aradaki fark, PLE’nin daha bireysel işlemlere elverişli olması ve daha aktif bir tartışma yapma imkanı sunabiliyor olmasıdır.

3.2.6. Örneklem

Araştırmanın örneklemini benzer özellikler gösteren 2 öğrenci grubundan oluşmaktadır. Gruplar arasındaki ana fark öğrencilerin dersi farklı dönemlerde almış olmalarıdır. 2016 grubu (dersi tamamen yüz yüze alan grup) dersi 2016-2017 güz döneminde, 2017 grubu ise aynı dersi (hibrit KAÇD formatında) 2017-2018 güz döneminde almıştır. Tüm öğrenciler ülke genelinde yapılan üniversiteye giriş sınavında yüksek başarı gösterip ülkenin en başarılı okullarından biri olan Boğaziçi Üniversitesi'nde öğrenim görmektedir. Öğrenciler dersi aldıkları dönemde 3. Sınıf Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi bölümü öğrencileridir. 2017 grubunda 39, 2016 grubunda ise 29 geçerli öğrenci örnekleme dahildir. Aslında öğrenci sayıları bu rakamlardan fazladır ancak bazı kişiler ya araştırma formlarını doldurmamış ya da dersi tekrar aldıkları için çalışmaya dahil edilmemişlerdir. Her iki gruptaki öğrencilerin giriş davranışlarının paralelliğini göstermesi açısından öğrencilerin akademik başarılarındaki en önemli gösterge olan GPA puanları incelenmiştir. Buna göre iki grubun GPA puanları bağımsız gruplar T testi ile karşılaştırılmış ve GPA puanları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı yani öğrenci gruplarının paralel olduğu ortaya konmuştur. ($M_{GPA2016}:2.29$ $STd_{GPA2016} :0.34$, $M_{GPA2017}:2.28$, $STd_{GPA2017} :0.33$ $T=0.08$ $\alpha=0.94$). Sonuçlar Tablo 3.7 de gösterilmektedir.

Tablo 3.7: Katılımcıların GPA puanları.

		Levene's Test		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean dif.	Std. Err.	95% conf Lower	95% conf Upper
GPA	Equal variances assumed	0.006	.938	-.078	67	.938	-0.06	0.08	-0.17	0.157
	Equal variances not assumed			-.077	61.4	.939	-0.06	0.08	-0.17	0.158

Bu çalışmanın bulgularına bir sonraki bölümde(bulgular bölümü) yer verilmiştir. |

4. BULGULAR

Bu kısımda bir önceki bölümde A ve B olarak belirtilen iki ilişkili çalışmaya ait bulgulara ayrı ayrı yer verilecektir.

4.1. (A) BİREYSEL ÖĞRENME ORTAMI UYGULAMASI VE ÖĞRENCİLERİN BİREYSEL ÖĞRENME ORTAMI PROFİLİ ÇALIŞMASI BULGULARI

Çalışmanın bu ilk bölümünde Bireysel Öğrenme Ortamı uygulamasında toplanan verilerin analizi yapılacaktır. Her kategoriye ait istatistiksel yüzdeler çıkarılarak aşağıdaki tablolarda anlatılmıştır. Ayrıca önemli yüzdeler vurgulanmıştır. İki araştırma sorusundan ilki şudur:

Yükseköğretim öğrencilerinin öz düzenleme algısı, öğrenme tercihleri, KAÇD ve yaygın araç/platform kullanımını içeren BÖO kullanım profili nedir?

4.1.1. Öz Düzenleme Becerileri

Bu araştırma sorusunu yanıtlamak için ilk olarak öz düzenleme anketi uygulanmış (Arslan ve Gelişli, 2015) ve Tablo 4.1de gösterilen sonuçlar alınmıştır. Burada yanıtlar “hiçbir zaman” ile “her zaman” arasında değişen zaman aralığı olarak gösterilmiştir.

Ortalama öz değerlendirme skoru 5 üzerinden 3.62 bulunurken en yüksek maddeler “6. Bir şeyler istemediğim şekilde giderse bu beni rahatsız eder” (4.42/5) olurken bunu, “7. hatalarımdan öğrenirim” (3.87/5), “9. Bir konuyu öğrenirken farklı yollar bulmaya çalışırım” (3.84/5) ve “3.yeni bir konuyu rahatlıkla öğrenebilirim” (3.81/5) maddeleri takip etmiştir. Öte yandan en düşük puanı ise “13. Bir konuyu öğrenirken yapmış olduğum plana uyarım” (3.19/5) ve “10. Başarısız olduğumda çalışma yöntemimi değiştiririm” (3.19/5) maddeleri atmıştır. Ancak en düşük verinin bile ortalama değerin üzerinde olduğu göze çarpmaktadır.

Burada öğrencilerin tüm maddelerde hiçbir zaman seçeneğini neredeyse hiç denecek kadar az işaretlemiş olmaları, nadiren seçeneğini de oldukça az işaretlemiş olmaları öğrencilerin genel olarak belirli bir öz düzenleme becerileri olduğuna bir işaret olarak gösterilebilir.

Tablo 4.1: Öz düzenlenme anketi yüzdesel sonuçlar.

	hiç bir zaman(%)	nadiren(%)	arasıra(%)	sık sık(%)	her zaman(%)	sık sık & her zaman(%)
1.Eğer istersem en zor konuları bile rahatlıkla öğrenebilirim	0	6	42	45	6	52
2.Belirlediğim hedefler doğrultusunda çalışmalarımı yapabilirim	3	13	29	39	16	55
3.Yeni bir konuyu rahatlıkla öğrenebilirim	0	3	23	65	10	74
4. Bir konuyu anlamadığım zaman arkadaşlarımdan yardım isterim	0	13	26	39	23	61
5. Bir konuyu öğrenirken yenilikleri kolaylıkla fark edebilirim	0	6	26	58	10	68
6. Bir şeyler istemediğim şekilde giderse bu durum beni rahatsız eder	0	0	16	26	58	84
7. Hatalarımdan öğrenebilirim	0	10	29	26	35	61
8. Bir konuyu öğrenirken o dersteki notlarıma bakarak başarıyı sorgularım	10	10	26	42	13	55
9. Bir konuyu öğrenirken farklı yollar bulmaya çalışırım	0	0	42	32	26	58
10. Başarısız olduğumda çalışma yöntemimi değiştiririm	0	16	55	23	6	29
11. Hedeflerime doğru ilerleme sürecimi takip edebilirim	0	16	32	42	10	52
12. Bir konuyu öğrenirken karşılaştığım problemlerin çözümü için farklı yollar geliştiririm	0	6	45	29	19	48
13. Bir konuyu öğrenirken yapmış olduğum plana uyarım	3	16	42	35	3	39
14. Bir konuyu öğrenirken başka yöntemler kullanmaya çalışırım	3	6	45	39	6	45
15. Çoğu zaman bir konuyu öğrenirken neler yaptığıma dikkat ederim	0	10	32	48	10	58
16. Yanlış öğrendiğimi fark ettiğim bir şeyi değiştirmek için birçok farklı yolu deneyebilirim	0	10	26	42	23	65

4.1.2. Geleneksel ve Yenilikçi Öğrenme Ortamları Konusunda Öğrenci Tercihleri

Öğrencilerin BÖÖ profillerine yönelik diğer bir boyut ise öğrencilerin bu alandaki tercihlerinin belirlenmesidir.

Tablo 4.2: Yükseköğretim öğrencilerinin öğrenme ortamı tercihleri.

	kesinlikle katılmıyorum(%)	katılmıyorum(%)	aradayım(%)	katlıyorum(%)	Kesinlikle katlıyorum(%)
1.Bir konuyu okulda öğretmenden öğrenmektense kendi imkanlarımla araştırıp öğrenmeyi tercih ederim.	19	19	39	19	3
2. Bir konuyu okulda öğretmenden öğrenmek kendi imkanlarımla araştırmaya nazaran benim için daha uygundur.	3	10	32	32	23
3.Okul - kurs gibi resmi ortamlarda, arkadaş çevresi - internet gibi resmi olmayan ortamlardan daha çok öğrenirim.	6	19	52	16	6
4. Arkadaş çevresi - internet gibi resmi olmayan ortamlar, okul - kurs gibi resmi olan ortamlara nazaran benim için daha öğreticidir.	10	13	45	26	6
5. Resmi öğrenme ortamlarında resmi olmayan ortamlara göre daha konforlu hissedirim.	19	42	32	3	3
6. Resmi olmayan öğrenme ortamları resmilere göre bana daha konforlu hissettirir.	3	13	29	35	19
7.Öğrenirken kitap, dergi gibi basılı kaynakları, e-makale ve video gibi dijital kaynaklara tercih ederim	6	10	42	26	16
8. Eğitimde e-makale ve video gibi dijital kaynaklar, kitap dergi gibi basılı kaynaklara göre bana daha uygundur.	10	13	35	26	13

Tablo 4.2’de öğrencilerin öğrenme ortamı tercih yüzde miktarları görülmektedir. Burada öğrencilerin geleneksel resmi ve teknoloji destekli resmi olmayan öğrenme ortamları arasındaki öğrenme tercihleriyle ilgili birtakım bulgular 2 farklı soruya elde edilmiştir. Sorulardan biri negatif sorulmuş ve negatif olan ters çevrilip iki soruya verilen olumlu ve olumsuz cevapların toplam sayıların ortalaması alınmıştır. Bu yöntem son 2 soru için uygulanmamıştır çünkü bu sorular 2 farklı noktaya değinmektedir. Buna göre öğrencilerin büyük bölümü (%47) öğretmenden öğrenmeyi kendi imkânlarıyla öğrenmeye (%18) göre daha uygun bulmuşlardır. Ancak daha fazla sayıda öğrenci arkadaş çevresi ve internet gibi resmi olmayan ortamlarda (%29) resmi ortamlara nazaran (%23) daha fazla öğrendiklerini düşünmüştür. Konforlu hissetme kısmında ise arışıma daha yüksektir; öğrencilerin %54 ü resmi olmayan ortamlarda daha konforlu hissederken, resmi ortamda konforlu hissedenlerin oranı sadece %11 olarak bulunmuştur. Bu farklılıklara rağmen öğrenciler hangi tür kaynakları tercih ettikleri sorusuna daha çok basılı kaynaklar cevabını vermişlerdir (%42), dijital kaynak tercih edenlerin oranı ise %16 olarak kalmıştır. Ancak buradaki tercih oranlarının aksine

öğrenciler dijital kaynakları kendileri için daha uygun bulmuşlardır (%39 dijital kaynak, %23 basılı kaynak). Dolayısıyla bu kısımda öğrencilerin öğrenme ortamı tercihleri konusunda belirgin şekilde “geleneksel resmi” yada “teknoloji destekli resmi olmayan” olarak bir tercihte bulunmadıklarını, ancak yenilikçi öğrenme ortamlarının bazı öğelerini beğenirken bazı öğeleri ise geleneksel yaklaşımda takip etmeye devam ettikleri anlaşılmaktadır.

4.1.3. Öğrencilerin Farklı Bireysel Öğrenme Ortamı Araç ve Platformlarını Kullanımı ve Değerlendirmesi

BÖÖ profiline yönelik diğer önemli bir bulgu ise öğrencilerin aktif olarak hangi araçları kullandıkları, bunları ne ölçüde etkin yada verimli bulduklarıdır.

Tablo 4.3: Öğrencilerin farklı BÖÖ araç ve platformları kullanımı.

	Genel Kullanım(%)		Eğitsel Amaç(%)		Etkin mi(%)		Verimli mi(%)	
	Evet	Hayır	Evet	Hayır	Evet	Hayır	Evet	Hayır
Akıllı Telefon	100	0	76	24	66	34	58	42
Kişisel Bilgisayar	100	0	100	0	100	0	100	0
Tablet Bilgisayar	25	75	32	68	52	48	59	41
Facebook	84	16	28	72	15	85	15	85
Youtube	91	9	87	13	73	27	77	23
WhatsApp	100	0	55	45	26	74	19	81
Google Drive	78	22	62	38	48	52	44	56
Google Docs	50	50	44	56	50	50	40	60
DropBox	69	31	43	57	42	58	42	58
Forum	39	61	63	38	56	44	54	46
MOOC	13	87	38	63	42	58	46	54
Online Ders	32	68	52	48	60	40	60	40
CET PLE	100	0	100	0	89	11	79	21

Tablo 4.3’de öğrencilerin PLE uygulama, cihaz ve platform kullanımlarıyla ilgili tercihleri istelenmiştir. Burada öncelikli olarak göze çarpan önemli kısımlar; her öğrencinin akıllı telefon, kişisel bilgisayar ve WhatsApp uygulamasını kullanıyor olmasıdır. Bunun dışında öğrencilerin büyük bölümü youtube (%91) facebook (%84) ve Google Drive (%78) gibi araçları aktif olarak kullanmaktadır. Ancak öğrencilerin yalnızca %13’ü MOOC dersleri alırken sadece %32’sinin bir online ders aldıkları görülmektedir. Benzer şekilde öğrencilerin sadece %25’inin tablet bilgisayara sahip olmaları bir başka ilginç noktadır.

Eğitsel amaç için kullanımda ise öne çıkanlar kişisel bilgisayarın (%100) ve YouTube (%87) hesabının yaygınca kullanımıdır. Öyle görünüyor ki kişisel bilgisayarlar eğitimsel amaçlara daha uygundur, çünkü öğrenciler eğitim amacıyla akıllı telefon yada tablete göre yüksek oranla kişisel bilgisayarını kullandıklarını belirtmişlerdir. Akıllı telefonlar (%76) ve forumlar (%61) bunu takip etmiştir.

Bu cihaz ve uygulamaların eğitimdeki etkinlik ve verimlilikleri açısından ise yine kişisel bilgisayarlar (%100,%100) ve YouTube(%73-%77) ön plana çıkmıştır. Benzer şekilde akıllı telefonlar (%66,%54) ve normalde çok kullanılmamasına rağmen tablet bilgisayarlar (%52,%59), online dersler (%60,%60) ve forumlar (%56, %54) ortalama üzerinde çıkmıştır. Öte yandan facebook(%15, %15) ve WhatsApp(%26, %19) uygulamaları ise şaşırtıcı şekilde eğitim açısından etkin olmayan ve verimsiz araçlar olarak bulunduğu anlaşılmıştır.

Son olarak, aslında bu kısmın en önemli bölümü yazar tarafından hazırlanan sistemin nasıl bulunduğu bulguları incelendiğinde şu sonuçlara varılabilir: Doğal olarak öğrencilerin tamamının burada bir hesabı vardır ve tüm öğrenciler sistemi eğitsel amaçlı olarak kullanmışlardır. Burada önemli olan kısım öğrencilerin tüm cihazlar, uygulamalar ve platformlar içinde eğitsel açıdan kişisel bilgisayardan sonra en etkin ve en verimli (%89, %79) kaynak olarak bu sistemi bulmuş olmalarıdır. Dolayısıyla öğrencilerin bu kısımda sistemin genel olarak öğrenciler tarafından etkin ve verimli bir öğretim aracı olarak algılanmış olması sistemin büyük ölçüde başarılı olduğunu göstermektedir.

4.1.4. Kitlese Açık Çevrim İçi Ders ve Çevrim İçi Ders Kullanımı

Araştırmada sonuç toplanan bir diğer bölüm ise öğrencilerin KAÇD (MOOC) ve çevrim içi dersler ile olan ilişkilerini belirlemektir. Tablo 4.4 de bu kısımlar görünmektedir.

Tablo 4.4: Öğrencilerin KAÇD (MOOC) ve çevrim içi (online) ders kullanımları.

	Evet	Hayır
MOOC(Massive Open Online Course) kavramını duydum.	47%	53%
En az 1 MOOC(Massive Open Online Course) dersi aldım.	21%	79%
En az 1 MOOC(Massive Open Online Course) dersini tamamladım.	10%	90%
Bağlı olduğum eğitim kurumlarından en az 1 online ders aldım.	21%	79%
Bağlı olduğum eğitim kurumlarında en az 1 online dersi tamamladım.	21%	79%
Bağlı olduğum eğitim kurumların dışından (resmi yada değil) en az 1 online ders takip ettim.	38%	62%
Bağlı olduğum eğitim kurumların dışından (resmi yada değil) en az 1 online ders tamamladım.	24%	76%

Burada göze çarpan önemli kısımlardan biri öğrencilerin yarısından çoğunun (%53) KAÇD(MOOC) kavramını duymamış olmaları ve sadece %21inin bu formdaki dersleri alıp, yalnızca %10'unun bu dersleri tamamlamış olmalarıdır. Öte yandan öğrencilerin %21'i okul içerisinde tavsiye edilen bir çevrim içi dersi alıp tamamladıkları, okul dışında ise öğrencilerin %38inin bir çevrim içi ders aldıkları ve %24'ünün dersi tamamladıkları verisine ulaşılmıştır. Burada da görüldüğü gibi çok sayıda çevrim içi ders ve KAÇD kaynakları olmasına rağmen öğrencilerin az bir kısmının bu kaynakları kullandığı anlaşılmaktadır.

(2)Yükseköğretim öğrencileri nasıl bir BÖO aracına ihtiyaç duyarlar? Geliştirilen araca yönelik tutumları nedir?

4.1.5. Öğrencilerin Geliştirilen Araca Yönelik Tutumları

Bu kısımdaki ikinci araştırma sorusunun amacı, literatür bulgularıyla inşa edilen PLE isimli BÖO aracına yönelik olumlu olumsuz eleştirileri toplayarak buradan BÖO aracı konusundaki ihtiyaçları daha net ortaya koymaktır.

Tablo 4.5: Katılımcıların PLE'ye bakış açısı yüzdeleri.

	Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Aradayım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
1.Öğrenmeme katkı sağladı	10	13	39	35	3
2.Kullanmasam da aynı düzeyde öğrenirdim	3	17	33	37	10
3. Tartışma yaparak öğrenmeme katkı sağladı.	23	19	35	23	0
4. Kullanarak tartışma yapmak daha çok vakit kaybıdır	6	55	13	16	10
5. Ders öğretmeni ile etkileşimi kolaylaştırdı	13	7	30	30	20
6. Kullanmam öğretmen ile etkileşime katkı sağlamadı	23	29	19	10	7
7. Ders materyallerine kolayca ulaşmamı sağladı	3	3	7	37	50
8. Materyallere erişmek için iyi bir araç değildir	52	26	10	3	6
9. Diğer öğrencilerle faydalı iletişim kurmamı sağladı	19	16	39	13	13
10. Başka öğrenciler ile iletişim kurmak için faydalı değildir	32	19	26	10	13
11. Bölümlerinde paylaşılan içerikler öğrenmemi destekledi	3	10	42	32	13
12. Üzerinden paylaşılan bölüm içerikleri olmasa da dersten aynı verimi alırdım	13	42	26	13	6
13. Üzerinden ilgi alanıma girebilecek tartışma gruplarına dahil olmak isterim	3	17	40	27	13
14. İlgimi çekse de tartışma gruplarına dahil olmak için kullanmazdım	13	45	29	10	3
15. Üzerinden ilgi alanıma girebilecek farklı dersler almak isterdim	3	13	42	29	13
16. İlgimi çekse de farklı dersleri takip etmekte kullanmazdım	23	23	39	10	6
17. Mobil bir tartışma bölümüne sahip olsaydı daha verimli kullanırdım	6	6	23	39	26
18. Mobil tartışma kısmına sahip olmasına gerek yoktur	26	39	19	6	10
19. Mobil bir uygulamayla yeni kaynaklar/ödevler/tartışmalar gibi yenilikler için beni uyarması faydalı olurdu	0	3	13	29	55
20. Mobil bir uygulama aracılığıyla yeni ödevler/tartışmalar/kaynaklar gibi yeniliklerde beni uyarmasına gerek yoktur	57	27	7	7	3
21. İle aldığım ders sıkıcıydı	32	32	26	0	10
22.İle aldığım ders ilgimi çekti	13	6	23	35	23

Öğrencilerin derste kullanılan PLE sistemiyle ilgili görüşleri Tablo 4.5 de listelenmiştir. Bu kısımda bazı boyutlara yönelik 1 olumlu 1 olumsuz soru şeklinde sorulup, olumsuz değer ters çevrilmiş ve sonuç olarak iki değer ortalaması verilmiştir. Burada öğrencilerin %38'i sistemin öğrenmelerine katkıda bulunduğunu belirtirken, katkı sağlamadığını düşünenlerin oranı %23'de kalmıştır. Bu rakam istendik düzeyde olmasa da aracın öğrenmeyi desteklediğini göstermektedir. Bu değer aksine, tartışmalar bölümüne yönelik öğrencilerin daha olumsuz

görüşü göze çarpmıştır: öğrencilerin %42'si tartışmaların öğrenmelerine katkı sağlamadığını belirtirken %23 katkı sağladığını düşünmüştür. Ancak rakamlardan sistemin öğrenci-öğretmen etkileşimini desteklediği sonucu çıkarılabilir: öğrencilerin %50'si sistemin öğretmenle iletişimini desteklediğine inanırken, inanmayanların oranı %20 olmuştur. Ancak öğrenci-öğrenci etkileşimini destekleme oranı biraz daha düşük bulunmuştur: öğrencilerin %35'i sistemin öğrenciler arası etkileşimi arttırmadığını düşünürken, arttırdığını düşünenlerin oranı %26'da kalmıştır. En göze çarpan fayda ise ders materyallerine yönelik algıdır, öğrencilerin %87'si sistemin kaynaklara erişimini kolaylaştırdığını düşünmektedir. Dersin bölümler kısmında paylaşılan içeriklerin de öğrenmeyi desteklediği anlaşılmıştır, zira öğrencilerin %45'i bu içeriklerin öğrenmelerini desteklediklerini belirtirken buna inanmayanların oranı sadece %13'dür. Bunların dışında sistem üzerinde alınan dersin genel olarak öğrencilerin ilgisini çektiği anlaşılmıştır. Öğrencilerin %58'i dersi ilgi çekici bulurken, dersin ilgi çekmediğini düşünenlerin oranı %19'da kalmıştır.

Öte yandan sistemdeki bazı özelliklerin daha sonra kullanımıyla ilgili sorularda ise durum şu şekilde bulunmuştur; öğrenciler sistem üzerinden ilgilerini çeken gruplara dahil olabileceklerini belirtmişlerdir (%40 katılıyor - %20 katılmıyor). Derslerde de durum benzer ancak biraz daha iyi olarak göze çarpmıştır (%42 katılıyor, %16 katılmıyor). İlk kısımda öğrencilerin tartışmalar konusuna bakışının çok olumlu olmadığı durumu söz konusuydu, bu kısımda öğrenciler genel olarak tartışmaların mobil bir ortamda olmasının daha faydalı olacağını düşünmektedir (%65 katılıyor, %13 katılmıyor). Sistemin yine mobil bir araç aracılığıyla öğrencileri uyarmasının faydalı olabileceği ise en çarpıcı sonuçlardan biri olarak ortaya çıkmıştır: öğrencilerin %84'ü bunun faydalı olacağını düşünürken, faydasına inanmayanların oranı sadece %3 olmuştur.

4.2. (B) HİBRİT KİTLESEL ÇEVİRİM İÇİ AÇIK DERS UYGULAMASI ÇALIŞMASI BULGULARI

Araştırma sorularını yanıtlamadan önce ilk olarak karşılaştırılacak puanların normal dağılım gösterip göstermediği incelenmiştir, çünkü buna göre kullanılacak istatistiksel yöntemler belirlenmelidir. Bu amaçla öğrenci GPA puanları ve başarı testleri Shapiro-Wilk testi ile kontrol edilmiştir. Bu test normalizasyonu kontrol etmek için önerilen bir testtir (Ghasemi ve Zahediasl, 2012). Bu test sonuçları tablo 4.6 da görülmektedir bu sonuçlara göre her iki değerlendirme türünün de normal dağılım gösterdiği belirlenmiştir ($\alpha_{gpa2016}=0.143$

$\alpha_{gpa2017}=0.656$ $\alpha_{ach2016}= 0.187$ $\alpha_{ach2017}=0.086$). Dolayısıyla araştırma sorularının analizinde parametrik testler kullanılmasına karar verilmiştir.

Tablo 4.6: Normal dağılım kontrolü.

	Yıl Grubu	Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.
GPA	2016	.946	29	.143
	2017	.979	39	.656
Başarı Sınavı	2016	.950	29	.187
	2017	.951	39	.086

Buna göre araştırma soruları şu şekilde incelenmiş ve bulgular elde edilmiştir;

(1) Hibrit KAÇD formatında bir ders uygulandığında öğrencilerin başarısı, dersi aynı müfredatta ancak tamamen yüz yüze alan öğrencilerin başarısına göre nasıl değişecektir?

4.2.1. Hibrit Kitleli Açık Çevrim İçi Derslerin Öğrenci Başarısına Etkisi

Bu soruyu yanıtlamak için bağımsız gruplar T testi kullanılmıştır. Test sonuçları tablo 4.7 ve 4.8 de gösterilmiştir. Bu testin sonuçlarına göre: 2017 grubunun ortalama başarı puanları ($N=39$, $\bar{x}=47.18$, $s=7.73$) 2016 grubunun puanlarından ($N=29$ $\bar{x}=44.35$ $s=9.84$) biraz daha yüksek olmasına rağmen, bu farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Sıfır hipotezi korunmuş ve alternatif hipotez reddedilememiştir ($t= -1.33$ $\alpha=0.188$). Yani sonuç olarak h-KAÇD uygulaması tamamen yüz yüze ders alan öğrencilere göre kısmen daha yüksek puanlar alınmasını sağlamış ancak bu yükseklik anlamlı bulunmamıştır.

Tablo 4.7: Gruplar arası başarı farkı.

	YearGroup	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Başarı	2016.0	29	44.345	9.8353	1.8264
	2017.0	39	47.179	7.7285	1.2376

Tablo 4.8: Gruplar arası başarı farkının test edilmesi.

		Levene's Test		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean dif.	Std. Err.	95% conf Lower	95% conf Upper
Başarı	Equal variances assumed	3.355	.072	-1.331	66	.188	-2.8347	2.1296	-7.0865	1.4172
	Equal variances not assumed			-1.285	51.6	.205	-2.8347	2.2062	-7.2625	1.5932

(2) Dersi Hibrit KAÇD formatında alan öğrencilerin bu formata yönelik olumlu olumsuz görüşleri neler olacaktır?

4.2.2. Öğrencilerin Hibrit Kitleli Açık Çevrim İçi Derslere Yönelik Görüşleri

Bu kısımda nicel ve kalitatif ölçüm yöntemleri kullanılmıştır. Öncelikle nicel bir araştırma olarak öğrenciler uygulama ile ilgili olarak görüşlerini 5 boyuta yönelik olarak vermişlerdir. Burada her boyut için bir negatif, bir pozitif 5 noktalı Likert tipi maddeler doldurulmuştur. Maddeler 1- tamamen katılmıyorum ile 5- tamamen katılıyorum arasında notlandırılmaktadır. Buradan çıkan sonuçlar daha iyi anlaşılması açısından 3 kategoriye ayrılarak incelenmiştir: 1 ve 2 arasında puan verenler “katılmayanlar”, 2.5 ile 3.5 arasında puan verenler “arada kalanlar” ve 4 ile 5 arasında puan verenler “katılanlar” olarak gruplandırılmıştır. Tablo 4.9 bu seçimleri yapan öğrenci sayılarını ve bu sayıların yüzdelelerini göstermektedir.

Tablo 4.9: Öğrencilerin h-KAÇD uygulamasına yönelik görüşleri.

	h-KAÇD dersi daha anlaşılır yapar	h-KAÇD harcanan zamanı azaltır	h-KAÇD esnekliği artırır	h-KAÇD öğrenilebilirliği artırır	h-KAÇD yeniden kullanırım
Katılmıyorum (1-2)	12(%30.8)	9(%23.1)	3(%7.7)	15(%38.5)	15(%38.5)
Aradayım (2.5-3.5)	9(%23.1)	17(%43.5)	13(%33.3)	11(%28.2)	12(%30.8)
Katılıyorum (3-4)	18(%46.2)	13(%33.3)	23(%59.0)	13(%33.3)	12(%30.8)
Ortalama	3.25	3.04	3.8	2.91	2.95

Bu sonuçlara göre en göze çarpan karar öğrencilerin h-KAÇD’ların esnekliği artırdığını düşünmesidir. Öğrencilerin %59’u bu görüşe katılırken katılmayanların oranı sadece %8’de kalmıştır. Buna ek olarak yine öğrenciler ağırlıklı olarak h-KAÇD’ların anlamayı kolaylaştırmasını ve daha az zaman harcamaya neden olmasını olumlu olarak görmektedirler. Öğrencilerin %46’sı bu yöntemin anlamayı kolaylaştırdığını düşünürken buna katılmayanların oranı %31’de kalmıştır. Benzer şekilde yöntemin daha az zaman harcamaya sebep olduğunu düşünenlerin oranı %33 ilken buna katılmayanlar %23’de kalmıştır. Öte yandan h-KAÇD’ların daha öğretici olduğu ve öğrencilerin aynı yöntemi kullanmak istemeleri konularına katılmayanların oranı katılanların oranından hafifçe yüksektir. Öğreticilik

konusuna katılmayanların oranını (%38) bu görüşe katılanların oranından yüksek olsa da (%33) öğrencilerin büyük bölümünün bu konuda kararsız yada katılma durumunda olması (%62) olumsuz olarak yorumlanmasının önüne geçebilir. Aynı durum farklı bir dersi aynı yöntemle tekrar almak konusunda da geçerlidir. Bu kısma öğrencilerin %38i katılmazken geri kalan %62lik kısım ya kararsız kalmış (%31) yada katılmayı seçmiştir (%31). Buradan yola çıkarak h-KAÇD konusunda genel olarak olumlu sonuçlar gözlemlenmiş ve olumsuz sayılabilecek “öğrenmeyi artırma” ile “yöntemi tekrar alma” konularında ise olumsuz düşünenlerin oranı tüm grup içinde düşük kaldığından, olumsuz olarak değerlendirilemeyeceği görüşüne varılmıştır. Ancak yine de olumsuz düşünenlerin sayılarının daha aza indirilebilmesi için bu olumsuzlukları yaratan faktörlerin ortadan kaldırılması bir ihtiyaç olarak ifade edilebilir.

Araştırmanın nitel değerlendirmesi olarak 4 açık uçlu soru öğrencilere yöneltilmiştir. Bu sorulara verilen yanıtlar endüktif analiz yöntemi olarak ifade edilen yöntemle, yanıtların tekrar tekrar incelenip, bu datalardan anlamlı kategoriler oluşturulması şeklinde gerçekleştirilmiştir (Strauss ve Corbin, 1990). Buna göre öğrencilerin bu sorulara verdikleri yanıtlar benzerliklerine göre gruplandırılarak kategorik olarak listelenmiştir. Bu aşamada sorulan 4 soru (1) h-MOOC’ların olumlu yönlerini, (2) olumsuz yönlerini, (3) yüz yüze yöntemine göre avantajlarını ve (4) yüz yüze göre dezavantajlarını belirlemeye yönelik olmuştur. Bu sorulara verilen cevapların tümü Ek 2 de listelenmiştir. Bu sonuçlara göre şu değerlendirmeler yapılabilir: (Tablo 3-6 arası değerlendirmelerde öğrencilerin yaptıkları birkaç adet kategori dışı yorumlar sayılara dahil edilmemiştir):

Burada öğrencilere sorulan 4 açık uçlu sorunun yanıtları, her bir yanıt özelinde kategorilere ayrılmış, bu kategorilere ait yorum sayıları listelenmiştir. Ayrıca bu kısımda kategorilere ait olarak yapılan yorumların tümü Ek2’de açık olarak verilmiştir. Tablo 4.10 ve tablo 4.11 h-KAÇD yöntemine yönelik olumlu ve olumsuz görüşlerin kategorileri isimlerini ve bu kategorideki sıklıklarını göstermektedir. Buradaki rakamlar incelendiğinde öncelikle öğrencilerin belirttiği olumlu özellik sayısı (61) olumsuz özellik sayısından fazladır (44). Bununla birlikte 4 öğrenci herhangi olumsuz bir özellik belirtmezken olumlu özelliği olmadığını düşünen sadece 1 öğrenci bulunmuştur. Yüzdelere incelendiğinde sistemin en olumlu yönlerinden birinin ders içeriklerinin ve örneklerin açık ve anlaşılır olması olarak bulunmuştur (10 defa tekrarlanmış). Bunu takiben yüz yüze derse ön hazırlık sağlaması (9

defa), kontrol edebilme (6 defa), esnek çalışabilme (6 defa), zaman yönetimi sağlama (5 defa), genel olarak faydalı olma (5 defa) öne çıkan olumlu özellikler olarak görülmüştür. Olumsuz yönler bakımından ise etkileşim eksikliği (6 defa) ve anlatım şeklinin verimsiz bulunması (6 defa) ön plana çıkmaktadır. Bunu takiben ödevlerin verimsiz bulunması (5 defa) ve kopya çekilebilme riskine açık olma (4 defa) olumsuz olarak ifade edilen diğer görüşlerdir.

Tablo 4.10: H-KAÇD yönteminin olumlu yanları (15 boyut, 61 madde).

Sıra	Boyut	Sıklık	Yüzde
1	Açık içerik ve örnekler	10	16.4
2	Yüzyüze derse ön hazırlık sağlama	9	14.8
3	Kontrol edebilme imkanı	6	9.8
4	Esnek çalışma imkanı	6	9.8
5	Zaman yönetimi imkanı	5	8.2
6	Yöntem genel olarak faydalı	5	8.2
7	Erişebilirliği artırır	4	6.6
8	Video kullanım faydası	3	4.9
9	Quiz ve alıştırmaya imkanı	3	4.9
10	Topluluk hissi yaratır	2	3.3
11	Dil kullanımı, anlatıcı kişi	2	3.3
12	Diğer, alternatif fayda	2	3.3
13	Öz düzenleme sağlaması	2	3.3
14	Öz güven sağlaması	1	1.6
15	Eğlenceli olması	1	1.6

Tablo 4.11: H-KAÇD yönteminin olumsuz yanları (15 boyut, 44 madde).

Sıra	Boyut	Sıklık	Yüzde
1	Etkileşim eksikliği	6	13.6
2	Verimsiz anlatım şekli	6	13.6
3	Ödevlerin verimsiz bulunması	5	11.4
4	Ödevlerin kopyaya açık olması	4	9.1
5	Zaman yönetim zorluğu	3	6.8
6	Normalden fazla zaman gerektirme	3	6.8
7	İçerik kalitesi sorunu	3	6.8
8	Videoların uzun olması	2	4.5
9	Videoların verimsizliği	2	4.5
10	Farklı pedagoji gereksinimi	2	4.5
11	Bölüm sonu quizleri zor ve gereksiz	2	4.5
12	Yüzyüze yöntemi tercih etme	2	4.5
13	H-MOOC genel	2	4.5
14	Öz düzenleme gereksinimi	1	2.3
15	Erişebilirlik sorunu	1	2.3

Öte yandan tablo 4.12 ve tablo 4.13 h-KAÇD yönteminin yüz yüze eğitim ile karşılaştırıldığında olumlu ve olumsuz olan yönlerini göstermektedir. Burada önceki sorulara benzer şekilde olumlu olarak belirtilen özellik sayısı (54) olumsuz özellik sayısına (44) göre fazladır. Dört öğrenci hiçbir olumsuz yön olmadığını belirtirken, olumlu özellik olmadığını belirten hiçbir öğrenci olmamıştır. Sonuçlar incelendiğinde yöntemin öne çıkan olumlu özellikleri; içeriği çalışma kontrolü sağlaması (12 defa), daha verimli çalışma hissi oluşturması (12 defa) ve kolay zaman yönetimi sağlaması (11 defa) olarak listelenebilir. Bunu takiben özgür ve rahat hissettirmesi (7 defa), sistemin kontrol edilebilmesi (5 defa) ve esnek çalışma imkanı sağlaması (4 defa) öne çıkan diğer olumlu yanlarıdır. Öte yandan sistemin yüz yüze göre belirgin dezavantajlı yanları da belirtilmiştir. En çok tekrar edilen dezavantaj sistemdeki etkileşim eksikliği olmuştur (19 defa). Bunun yanı sıra kullanılan pedagoji ve içerik ile ilgili sorunlar (9 defa) zaman yönetimi zorluğu (6 defa) belirtilen diğer önemli dezavantajlı yanlardır.

Tablo 4.12: Yüz yüze derse göre olumlu yanları (9 boyut 53 madde).

Sıra	Boyut	Sıklık	Yüzde
1	İçeriği çalışma kontrolü sağlama	12	22.2
2	Daha verimli olma hissi	12	22.2
3	Kolay zaman yönetimi	11	20.4
4	Özgürlük ve rahatlama hissi	7	13.0
5	Sistemi kontrol edebilme	5	9.3
6	Esnek çalışma imkanı	4	7.4
7	Daha erişilebilir olma	1	1.9
8	İlgiyi artırma	1	1.9
9	Derse ön hazırlık sağlama	1	1.9

Tablo 4.13: Yüz yüze derse göre olumsuz yanları (9 boyut 44 madde).

Sıra	Boyut	Sıklık	Yüzde
1	Etkileşim eksikliği	19	43.2
2	Pedagoji ve içerik sorunları	9	20.5
3	Zaman yönetimi daha zor	6	13.6
4	Yöntem yetersiz alternatif kullanım önerisi	3	6.8
5	İlgi çekici olmama	2	4.5
6	Öğretim yöntemi ve kullanılan dil	2	4.5
7	Ödev kalitesinin yetersizliği	1	2.3
8	Sosyal etkileşim eksikliği	1	2.3
9	Video uzunluğu olumsuz	1	2.3

Sonuç olarak öğrenciler çok sayıda olumlu ve olumsuz yan sıralamış, sıralanan bu maddeler yöntemin faydalılığı ve eksikleri ile ilgili fikirler ortaya çıkarmıştır. Burada olumlu özellik sayısının çokluğunun sisteme yönelik daha olumlu bir görüşün varolduğu izlenimi uyandırmaktadır.

Öte yandan ek bir değerlendirme olarak yüksek öz düzenleme becerisine sahip öğrenciler ve düşük düzeye sahip olan öğrenciler iki kategoriye ayrılarak, bu iki grubun olumlu olumsuz değerlendirmeleri incelenmiştir. Burada öz düzenleme son test sonucu puanı 3.7/5 'in üzerindeki 13 kişilik grup "yüksek öz düzenleme becerisi" grubu, puanı 3.2/5'in altındaki 13 kişilik grup "alt öz düzenleme becerisi" grubu olarak isimlendirilmiştir. Bu iki gruba ait öğrencilerin her iki soruya (yöntemin genel olumlu-olumuz yönleri ve yüzyüze ile karşılaştırıldığında avantajları-dezavantajları) ilişkin olumlu ve olumsuz cevap sayıları tablo 4.14 de gösterilmiştir. Buna göre alt öz düzenleme becerisi grubunun toplamda ortaya koyduğu olumsuz görüş sayısı (39) yüksek olan grubun olumsuz görüşlerinin(20) yaklaşık 2 katı kadardır. Öte yandan yüksek-öz düzenleme grubunun belirttiği toplam olumlu görüş sayısı (40), düşük öz düzenleme grubunun yaptığı olumlu görüş sayısından (34) daha fazladır.

Tablo 4.14: Alt ve üst öz düzenleme gruplarının olumlu ve olumsuz görüş sayıları.

	Yöntem olumlu	Yöntem olumsuz	Yüzyüze göre olumlu	Yüzyüze göre olumsuz	Toplam olumlu	Toplam olumsuz
Yüksek Öz düzenleme	23	10	17	10	40	20
Düşük Öz düzenleme	16	17	18	22	34	39

Bu rakamlardan yola çıkarak öz düzenleme becerisinin hibrit KAÇD yöntemi uygulamasına yönelik olumlu bulunma durumunu ve bu yöntemin yüz yüze yöntemle göre avantajlı bulma durumunu belirli ölçüde etkilediği çıkarımı yapılabilir. Bunu test etmek için toplam olumlu ve olumsuz cevap sayıları ile öz düzenleme grupları Che-Square testi ile karşılaştırılmıştır. Tablo 4.15 bu testi göstermektedir.

Tablo 4.15: Öz düzenleme ile yöntemle yönelik görüş karşılaştırması.

		Yönteme yönelik toplam olumlu görüş sayısı	Yönteme yönelik toplam olumsuz görüş sayısı
Yüksek öz düzenleme grubu	Sayı	40	34
	Yüzde	%66.7	%46.6
Düşük öz düzenleme grubu	Sayı	20	39
	Yüzde	%33.3	%53.4
Toplam	Sayı	60	73
	Yüzde	%100	%100

Chi-Square testi ile öğrencilerin öz düzenleme becerisi ve hibrit KAÇD yöntemine yönelik olumlu-olumsuz yorum sayıları arasındaki ilişkiye bakılmıştır. Aradaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($\chi^2 (2, N = 26) = 5.39, p=0.0203 <.05$). Yani öz düzenleme becerileri seviyesi ile yönteme yapılan yorumların olumluluğu arasında bir ilişki vardır.

Üçüncü Araştırma Sorusu: Hibrit KAÇD formatında bir dersi hazırlama ve sunma sürecinde öğretim görevlisi ne gibi durumlar yaşayacak ve yönteme yönelik hangi görüşleri üretecektir?

4.2.3. Öğretim Görevlisinin Hibrit Kitleli Açık Çevrim İçi Derse Yönelik Görüşleri

Dönem boyunca dersi veren öğretim görevlisi farklı sorunlarla karşılaşmış ve izlenimler edinmiştir. Öğretim görevlisi buradaki tecrübeleri sonucunda h-KAÇD yöntemine yönelik bazı görüşlere sahip olmuştur. Bu görüşler 4 kategoride değerlendirilebilir, bunlar: (1) psikolojik faktörler, (2) öğretim kalitesi, (3) çaba verimliliği ve (4) içerik adaptasyon sorunları olarak listelenebilir. Bu 4 başlık ayrı ayrı şu şekilde değerlendirilebilir:

(1). *Psikolojik faktörler*: Pozitif etkiler olarak öğretmen uygulama boyunca genel olarak daha esnek çalışabildiği izlenimi edinmiştir çünkü 4 saatlik dersin 2 saatlik bölümü için sabit bir zaman planına göre hazırlık yapmak zorunda kalmamıştır. Bunun yerine çevrim içi içerik düzenlemesini daha geniş bir zamanda planlayabilmiştir. Bunun yanı sıra öğretim görevlisi 2 saatlik ders için özel bir hazırlık yapmak zorunda kalmamış, ders planı ve içeriği hazırlamak yerine KAÇD içeriğini kullanmıştır. Bu da öğretim görevlisinin daha az yük altında olduğunu hissettirmiştir. Ancak uygulamanın psikolojik olarak olumsuz yönleri de sıralanabilir: öğretmen yüz yüze derslerin ne kadar verimli geçeceği konusunda kaygıya kapılmıştır, çünkü daha önceleri 4 saatlik geniş bir zamanda belli bir konuda zaman sorunu yaşarsa bunu esneterek çözebiliyorken artık bu imkanın olmadığı izlenimine kapılmıştır. Öyle ki derste yaşanacak bir olumsuzluk, bir konunun yetiştirilememesinin telafisinin zor olacağı ve dersin akışını olumsuz etkileyeceği izlenimi uyanmıştır. Uygulama konusundaki diğer bir kaygı ise KAÇD dersleri üzerindeki kontrolün çok kısıtlı olmasından kaynaklanmaktadır. Bazen KAÇD içeriği öğretmenin istediğinden çok daha detaylı, bazense yüzeysel olarak ele alınmıştır ve öğretim görevlisi bu içeriği değiştirememektedir.

(2) *Öğretim kalitesi*: Öğretmen KAÇD içeriğinin bazı haftalarında kalite kaygıları yaşamıştır. Çünkü bazı ünitelerde KAÇD öğretmenin sağladığı pedagoji, ders öğretmenin

benimsediği pedagojiden farklılık göstermektedir. Bu durum nedeniyle 2 öğretmenin izlediği yöntemler arasında bir uyumsuzluk oluşabileceği, bu durumun öğrenciler tarafından bir sorun olarak algılanabileceği izlenimi uyanmıştır. Öte yandan KAÇD'nin muhtemelen bir çok yüz yüze dersten daha güvenilir bir içeriğe sahip olduğu izlenimi uyanmıştır, çünkü bu ders herkese açık bir içeriğe sahip olduğundan daha özenli hazırlanmış olabilir ve içerik dünyanın önde gelen bir üniversitesince alanında uzman bir öğretim görevlisi tarafından verilmiştir. Bu kalite hissini artırmaktadır. Bununla birlikte dönem içerisinde bazı öğrenciler eğer ders içeriğini KAÇD'da anlayamadıysa konuyu farklı internet kaynaklarından araştırdıklarını belirtmişlerdir. Sonuç olarak pedagojik kaygılar kalite hakkında olumsuz izlenimler yaratmaktadır ancak ders içeriğinin kaynağı kalite hissini artırmaktadır.

(3) *Çaba verimliliği* : Normalde 2016 grubunda öğretim görevlisi 2 şube için haftada 8 saat ayırmaktadır. Buna ek olarak da haftalık 4 saat ders ile ilgili hazırlıklara zaman ayırmaktadır. 2017 grubundan haftalık 8 saat olan ders süresi 4 saat azalmıştır ancak KAÇD içeriğine yönelik ayrılan hazırlanma süresi kısmen artmıştır. Ancak bu artış haftalık 1-2 saati geçmemektedir dolayısıyla genel olarak h-KAÇD uygulaması öğretim görevlisinin harcadığı toplam süreyi kısaltmıştır. Bununla birlikte öğretim görevlisi h-KAÇD uygulamasının özellikle bir dersi ilk defa verecek, ya da bir şekilde ders alanında yeterince donanımlı hissetmeyen öğretim görevlilerine daha fazla zaman kazandıracağını düşünmüştür. Çünkü normalde bir dersi kurgulama çaba ve zaman istemektedir ancak bir KAÇD dersi zaten belirli bir formatta hazırlandığından öğretim görevlisi bu dersi referans alarak daha kolay kurgulayabilir.

(4) *İçerik adaptasyon sorunları* : Öğretim görevlisi için en sorunlu kısım KAÇD içeriği ile yüz yüze ders içeriğini uyumlu hale getirmek olmuştur. Burada (Şekil 3.2'de ayrıntılı olarak gösterilen) içerik sorunları yaşanması genel bir sorundur. Çünkü herhangi iki öğretmen aynı konuyu çok farklı pedagojilerle anlatmayı tercih edebilir. Aslında KAÇD ve ders içeriği büyük ölçüde paralel olmasına rağmen konuların derinliği ve sırası farklılıklar göstermiştir. Bu sorunları çözmek için öğretmen KAÇD içeriğinin tamamını değil bir kısmını seçmiş ve orijinal dersteki sıralamayı kendi formatına uygun şekilde yeniden düzenlemiştir. Bu yeni sıralama öğretim görevlisi tarafından hazırlanan bir dijital ders (PLE platformunda bir ders) içerisinde erişilebilir hale getirilmiştir. Diğer bir sorun bazı konuların içerik derinliğinin derste ihtiyaç duyulandan farklı olmasıdır. Burada derslerin hedef kitlelerinin yapılarının

farklı olması gibi etkenler derslerin uyumluluğunu etkileyebilir, zira yüz yüze eğitimi verilen ders nispeten bir giriş dersi niteliğindeyken KAÇD dersinin bazı üniteleri ileri düzeyde hazırlanmıştır. Buna örnek olarak “Normalizasyon” konusu verilebilir. Normalizasyon KAÇD dersinde daha derinlemesine ele alınmıştır ancak öğrenciler buradaki içeriğin derinliğinden yakınmamışlardır. Benzer şekilde öğretim görevlisi SQL sorguları yazdırırken, göreceli olarak uzun olan bu konunun alt bölüm sonlarında uygulama yapmak istemiştir ancak KAÇD dersleri bu şekilde hazırlanmamış tüm SQL konuları bitirildiğinde örnek sorgular eklenmiştir. Bu nedenle öğretim görevlisi öğrencilere bölüm sonlarında farklı sorular hazırlamıştır. Burada karşılaşılan içerik sorunlarının bir çözümü de öğrencilere farklı kaynaklardan içerikler sunmaktır, öğretim görevlisi bunu yapmayı istemiş ancak çalışmanın bu durumdan etkilenmemesi için farklı içerikler paylaşmamıştır. Eğer ders içerikleri tek bir kaynaktan değil farklı KAÇD ve benzeri kaynaklardan desteklenerek yapılandırılırsa burada karşılaşılan birçok içerik sorununun çözülebileceği düşünülmüştür. Aslında bu Bruff ve diğ.(2013)’un belirttiği farklı kaynaklardan beslenme önerisiyle uyumlu bir öneridir.

Dördüncü Araştırma Sorusu: Hibrit KAÇD formatında bir ders alan öğrencilerin Öz Düzenleme becerileri uygulama sürecinden nasıl etkilenecektir?

4.2.4. Hibrit Kitleli Açık Çevrim İçi Ders Yönteminin Öz Düzenleme Becerisine Etkisi

Bu kısımda analiz yapmak için 2017 grubunun ön test ve son test olarak aldıkları öz düzenleme becerileri ölçülerek arada bir fark olup olmadığı incelenmiştir. Değerleri karşılaştırmak için 2-örneklem T testi kullanılmıştır. Test sonuçları tablo 4.16 ve 4.17’de gösterilmiştir. Bu karşılaştırmaya göre sıfır hipotezi reddedilememiştir ($N=37$, $t=0.180$, $\alpha=0.858$). Çünkü test puanlarının neredeyse aynı olduğu gözlemlenmiştir ($\bar{x}_{pre}=3.44$ $spre=0.70$, $\bar{x}_{post}=3.42$, $s_{post}=0.47$). Sonuç olarak öğrenciler h-KAÇD dersini dönem içerisinde bazı öz düzenlemeye yönelik çalışma stratejilerini öğrenerek çalıştıklarında, 10 hafta gibi kısa bir sürede öz düzenleme becerilerinin artmadığı ortaya çıkmıştır.

Tablo 4.16: Öz düzenleme öntest ve sontest puanları.

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Öz düzenleme öntest	3.44	37	.70	.12
	Öz düzenleme sontest	3.42	37	.47	.077

Tablo 4.17: Öz düzenlemenin zaman içindeki değişimi.

	Mean	Std. Dev.	Std. Error	%95 conf. lower	%95 conf. upper	t	df	Sig (2-tailed)
Pair 1 Pre-Post Öz düzenleme	.0172	.580	.0953	-.176	.211	.180	36	.858

Beşinci Araştırma Sorusu: (a) Hibrit KAÇD dersi alan öğrencilerin Öz Düzelemeye yönelik öğrenme becerileri ile öğrencilerin bu dersteki başarısı arasında bir ilişki var mıdır? (b) Hibrit KAÇD dersi alan öğrencilerin Öz Düzelemeye yönelik öğrenme becerileri ile öğrencilerin bu yönetime yönelik görüşleri arasında bir ilişki var mıdır?

4.2.5. Öz Düzenleme Becerisi ile Başarı Arasındaki İlişki

Bu maddede başarı ve öz düzenleme becerilerinin 5 faktörle (daha anlaşılırdır, daha az zaman alır, daha esnektir, daha öğrenilebilirdir, tekrar kullanmayı isterim) ilişkisi incelenmiştir. Sorunun her iki bölümünde Pearson korelasyon testiyle, kavramlar arasındaki ilişki incelenmiştir. Araştırma sorusunun ilk bölümünde başarı ile öz düzenleme becerisi arasındaki ilişkiye bakılmış ancak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ($r=-0.11$ $\alpha=0.508$). Üstelik burada gözlemlenen zayıf ilişkinin negatif olması da oldukça ilginçtir. Sonuçlar tablo 4.18 de görülebilir.

Tablo 4.18: Öz düzenleme başarı ilişkisi.

	Başarı
Post Öz Düzenleme	Pearson Correlation
	-.109
	Sig. (2-tailed)
	.508
	N
	39

4.2.6. Öz Düzeleme ile Öğrencilerin Hibrit Kitleli Açık Çevrim İçi Derslere Yönelik Görüşlerinin İlişkisi

Sorunun ikinci kısmında ise öz düzenleme becerilerinin öğrencilerin h-KAÇD yöntemine yönelik tüm görüşleriyle anlamlı pozitif korelasyonlar gösterdiği ortaya konmuştur ($r_1=0.624$ $p_1=0.000$, $r_2=0.409$ $p_2=0.01$, $r_3=0.424$ $p_3=0.007$, $r_4=0.687$ $p_4=0.000$, $r_5=0.642$ $p_5=0.000$ ve $r_{avg}=0.696$ $p_{avg}=0.000$). Tablo 4.19 bu ilişkileri göstermektedir.

Tablo 4.19: Öğrenci görüşleriyle öz düzenleme becerisi arasındaki ilişki.

		Daha anlaşılırdır	Daha az zaman alır	Daha esnektir	Daha öğrenilebilir	Tekrar kullanmayı isterim
Öz düzenleme	Pearson Correlation	0.624	0.409	0.424	0.687	0.642
	Sig. (2-tailed)	0.000	0.010	0.007	0.000	0.000
	N	39	39	39	39	39

Bu sonuçlar incelendiğinde öz düzenleme becerisi arttıkça öğrencilerin h-KAÇD uygulamasına daha pozitif baktıkları anlaşılmaktadır. Yani yüksek öz düzenleme becerisine sahip öğrenciler h-KAÇD uygulamasını anlamayı destekleyici, daha az zaman harcamayı sağlayan, daha esnek, daha öğretici bulmakta ve bu yöntemi başka derslerde de kullanmak istemektedir. Bu araştırmanın ortaya çıkardığı önemli bir sonuçtur; bu bulgu bu tarz bir entegrasyonda öz düzenleme becerisinin ne kadar önemli olduğunu ortaya koymaktadır.

5. TARTIŞMA VE SONUÇ

Yapılan araştırmalarda çok sayıda önemli bulguya rastlanmıştır. Bu kısımda bu bulgular bir önceki bölümdeki gibi iki uygulama aşaması ayrı ayrı ele alınarak değerlendirilecektir:

5.1. (A) BİREYSEL ÖĞRENME ORTAMI UYGULAMASI VE ÖĞRENCİLERİN BİREYSEL ÖĞRENME ORTAMI PROFİLİ

Çalışmada öğrencilere yönelik bir BÖÖ aracı geliştirilmiş, 1 dönem boyunca 2 şubeye kayıtlı 51 öğrenciye uygulanmıştır. Bu öğrencilerden 33'ünden (bazı öğrenciler kısmen doldursa da) veri toplanmış ve bu veriler ışığında öğrencilerin BÖÖ profiline ilişkin olarak öz düzenleme becerileri, öğrenme ortamı tercihleri, KAÇD ve online ders kullanımları ve BÖÖ araçlarını kullanımları değerlendirilmiştir. Buna ek olarak geliştirilen PLE sisteminin nasıl algılandığı, araştırmanın bir başka önemli adımı olmuştur.

İlk araştırma sorusunda öğrencilerin BÖÖ tercihleri incelendiğinde şu çıkarımlarda bulunabilir:

Öğrencilerin **öz düzenleme becerilerinin** iyi sayılabilecek durumda olduğu görülmektedir. Zira öğrencilerin büyük bölümü sık sık ya da her zaman yeni konuları rahatlıkla öğrenebildiklerini (%74'ü), bir konudaki yenilikleri kolaylıkla farkedebildiklerini (%68), bir şeyler istemediği şekilde giderse bu durumdan rahatsızlık hissettiklerini (%84), yanlış öğrendiğini farketmediği bir şeyi değiştirmek için farklı yöntemler denediğini (%65), bir konuyu anlamadığında arkadaşlarından yardım istediğini (%61) ve hatalarından öğrenebildiğini belirtmişlerdir (%61). Bu ifadeler anketin ana hedefi olan öz düzenleme becerilerinin öğrencilerde belirli düzeyde var olduğunu göstermektedir. Öz düzenleme becerilerinin belirli bir seviyenin üzerinde olması şaşırtıcı değildir çünkü bu gruptaki öğrenciler üniversiteye giriş sınavında iyi bir başarı göstermiş başarılı öğrencilerdir. Öz düzenleme becerisinin yüksek olması BÖÖ açısından çok kritik öneme sahiptir zira bu iki kavram birbirleriyle doğrudan ilişkilendirilmektedir (Dabbagh ve Kitsantas, 2012). Benzer şekilde Durksen ve diğ. (2016) öz düzenleme becerisine yakın bir kavram olan otomoni becerisinin %80lik oranla orta düzey yetkinliği belirlediğini belirtmesi de bu ilişkinin önemine dikkat çekmiştir. Hayat boyu sürecek öğrenme için öğrencilerin kendi öğrenme süreçlerini yönetebilmeyi öğrenmeleri

gerekir. Bu nedenle öz düzenleme becerisi iyi sayılabilecek bu gurubun BÖÖ ortamlarını tercih edebileceği düşünölebilir.

İkinci olarak öğrencilerin **öğrenme ortamı tercihleri** diğör önemli bir unsurdur: öz düzenleme becerilerinin seviyesi bazı tercihler ile ilişkili olabilir ancak farklılıklar da olması sürpriz olmaz. Zira Knox'un (2014) yaptığı çalışmada, MOOC katılımcılarının alt gruplara ayırlamayacak kadar fazla çeşitlilik gösterdiğini belirtmesi buradaki farklılıkların bir göstergesi olabilir. Çalışma bulgularına göre ilginç şekilde daha çok sayıda öğrencinin öğretmenden öğrenmeyi, kendi imkanlarıyla araştırıp öğrenmeye tercih ettiği görölmektedir. Bunun arkasında yatan nedenlerden biri; öğrencilerin ilköğretimden bu yana getirdikleri öğretmenden öğrenme geleneği olabilir. Henüz 1. sınıfta olan öğrenciler üniversitede kendi çabalarıyla çok fazla çalışma imkanı bulamamış olabilir ve öğretmenlerin kendileri için daha mantıklı bir seçenek olduğunu düşünmüş olabilirler. Zira her ne kadar öğretmenden öğrenmeyi tercih etseler de daha fazla sayıda öğrenci arkadaş ortamı ve internet gibi resmi olmayan ortamların, resmi ortamlara göre daha öğretici olduğunu düşünmektedir. Bunun ardında yatan sebep ise psikolojik faktörler olabilir, zira öğrencilerin belirgin şekilde çoğunluğu resmi olmayan ortamlarda daha konforlu hissettiğini belirtmişlerdir. Buradaki tercih durumlarının bir nedeni de Hofstete(2011) tarafından ortaya atılan kültürün bireyselcilik (Individualizm) boyutu olabilir. Yapılan araştırma sonuçlarına göre Türkiye kültür olarak bireyselcilikten ziyade kollektif bir toplum yapısına sahiptir (Insights, 2018). Bu çalışmada Türk toplum yapısının "ben" yerine "biz" kavramını ortaya çıkardığına vurgu yapılmıştır. Toplumun bu yapısından ötürü öğrenciler kendi başlarına öğrenmek yerine daha sosyal etkileşimin olduğu öğretmen dahil olduğu ortamı ve arkadaş çevresi gibi ortamları tercih edebilirler.

Öğrencilerin resmi ve resmi olmayan ortamlar konusundaki görüşler belirli ölçüde BÖÖ kavramını desteklemektedir. Öğrenciler, resmi ortam kullanmak yerine rahat hissedecekleri arkadaş çevresi gibi ortamları kullanmayı tercih edebilirler. Son olarak daha fazla sayıda öğrencinin basılı kaynakları tercih ettiklerini belirtmelerine rağmen, aslında öğrencilerin çoğunluğu dijital kaynakların kendileri için daha uygun olabileceğini düşünmektedir. Burada da yine geleneksellik ile ilgili bir durum söz konusu olabilir. Öğrenciler geçmiş alışkanlıkları nedeniyle basılı kaynakları kullanmaktadır, ancak dijital kaynakların da uygunluğunun farkındadırlar. Sonuç olarak öğrencilerin öğrenme ortamı tercihleri konusunda farklılıklar

göze çarpmaktadır. Bu bulgular genel yönelimler konusunda fikir vermektedir, ancak öğrencilerin çeşitliliği gözardı edilmemelidir. Öğrencilerin bazıları daha çok kendi öğrenmeyi ya da dijital kaynakları kullanmayı tercih ederken, bazıları farklı tercihler ortaya koyabilirler. Burada varılan sonuç, Liyanagunawardena ve diğ. (2015)'nin ifade ettiği, bir BÖO ortamı olarak tanımlayabileceğimiz KAÇD'larda tüm kullanıcıları memnun etmenin zor olduğu ve derslerin buna göre planlanması gerektiği, yargısını desteklemektedir.

Öğrencilerin BÖO profilinin önemli kısımlarından biri de bu **ortama yönelik araç ve kaynakları** ne kadar sıklıkla kullandıklarıdır. Bu bölümde öğrenciler liste şeklinde verilen araçları genel amaçla, eğitsel amaçla kullanıp kullanmadıklarını belirtmiş, bu araçların etkinliğini ve verimliliğini sorgulamıştır. Buna göre, akıllı telefon, kişisel bilgisayar ve WhatsApp uygulamasını tüm öğrenciler kullanmasına rağmen bunlardan sadece kişisel bilgisayarın yaygın olarak eğitsel amaçla kullanıldığı, üstelik tüm öğrencilerin kişisel bilgisayarı hem etkin, hem de verimli bir öğrenme aracı olarak gördüğü önemli bir bulgudur. Bunu takiben akıllı telefon gelmektedir; öğrencilerin %76'sı telefonlarını eğitsel amaçlı kullanırken yarıdan çoğu etkin ve verimli bulmuştur. Ancak akıllı telefonu verimli ve etkin bulmayanların sayısı az değildir. Bu bulgu öğrencilerin öğretimsel olarak daha küçük ekranlı olan telefonlar yerine bilgisayarları tercih ettiklerini göstermektedir. Arada bir form olan tabletler ise öğrencilerin az bir kısmı tarafından genel amaçla kullanılmakta olup etkinlik ve verimlilik olarak telefona yakın bulunmaktadır.

Listelenen uygulamalar incelendiğinde en çok WhatsApp (%100), YouTube (%91) ve facebook (%84) kullanıldığı görülmektedir. Ancak bu araçlardan yalnızca YouTube'un genel kitle tarafından eğitsel amaçla kullanıldığı (%87) ve genel olarak etkin, verimli bir araç olarak görüldüğü göze çarpmaktadır. YouTube'un aksine Facebook ve WhatsApp eğitim açısından etkin olmayan ve verimsiz araçlar olarak listelenmiştir. Buradan yola çıkarak öğrencilerin video içeriklerini takip ederek öğrendikleri, ancak iletişim araçlarını öğretim için etkin ve verimli olarak algılamadıkları çıkarımı yapılabilir.

Öte yandan Google Docs, Google Drive ve DropBox ortamları ortalama sayılabilecek bir eğitsel kullanma sahiptir ve öğrenciler bu araçları ortalama düzeyde etkin ve verimli görmektedir. Yani buradan gerektiği durumlarda bu araçların eğitimsel olarak kullanılabileceği ancak eksik yanlarının da olduğu sonucu çıkarılabilir. Forum ortamı ise öğrenciler tarafından çok kullanılmamakla birlikte ortalama bir öğretimsel değere sahip olarak

görülmektedir. Son olarak öğrencilerin yarı ya da yarıdan azı KAÇD ve online ders ortamlarını kullanmışlar ve bu ortamlarda ortalama bir etkinlik ve verimlilik görmüşlerdir. Burada ortalama bir etkinlik ve verimlilik bulunmuş olması oldukça ilginçtir, zira ana amacı öğretmek olan bu kaynakların neden yeterince etkin ve verimli bulunmadığının nedenleri araştırılmalıdır. Öte yandan öğrenciler, derste kullandıkları PLE yazılımını da bir kaynak olarak değerlendirmiştir. Doğal olarak tüm öğrenciler aracı kullanmıştır ancak önemli olarak öğrencilerin çok büyük bölümü bu aracı etkin ve verimli görmüşlerdir. Öyle ki tüm araç ve kaynaklar içerisinde kişisel bilgisayardan sonraki en etkin ve verimli aracı PLE yazılımı olarak görmüşlerdir. Bu bulgu geliştirilen kaynağın büyük ölçüde amacına hizmet ettiğini göstermektedir.

Öğrencilerin **KAÇD ve online ders kullanımları** incelendiğinde, büyük bölümünün (%53) KAÇD kavramını duymamış olmaları ilginçtir. Zira son 10 yıldır bu dersler dünya genelinde ilgi uyandırmıştır. Bunun sebebi öğrencilerin henüz 1. sınıfta olmaları ya da KAÇD kaynaklarının neredeyse hiç birinin Türkçe içerik sunmuyor olması olabilir. Öte yandan dijital çağda öğrencilerin sadece %21'inin KAÇD dersi ve %38'inin online ders takip etmiş olmasının üzerinde durulmalıdır. Bu durum BÖÖ kültürünün henüz öğrenciler arasında yaygınlaşmadığının bir göstergesi olabilir.

Çalışmada ortaya konan **PLE aracının** değerlendirmelerine bakıldığında; aracın bazı yönlerden öğrenciler tarafından faydalı bulunduğu anlaşılmakta olup, bazı eksik/geliştirmesi gereken yönler de göze çarpmaktadır. Öncelikle platformun bütün yaygın araç ve uygulamalar arasında kişisel bilgisayardan sonra en etkin ve verimli araç olarak algılanmış olması önemlidir. Öğrenciler çalışmayı en çok kaynaklara erişim için faydalı bulmuşlardır. Ardından bölümler kısmında paylaşılan derse ait içerikler, öğretmen ile iletişim gibi kısımlar öğrenciler tarafından faydalı görülmüştür. Sonuç olarak, sistemin öğrenmelerini desteklediğini düşünenlerin sayısı, aksini düşünenlerin sayısından daha fazladır. Burada bu tarz bir sistemin kaynak ve içerik paylaşımı için faydalı olabileceği ve öğretmen ile iletişim için kullanılabileceği göze çarparken, özellikle öğrenciler arasındaki etkileşimin sağlanması, forumların öğrenmeyi destekleyici olarak kullanılması gibi alanlarda daha farklı bir bakış açısıyla yaklaşp, öğrencilerin faydalı bulacağı yöntemler geliştirilmelidir.

Son olarak her ne kadar bazı yönlerden öğrenciler sistemi etkin bulmasalar da, burada açılan ders öğrencilerin büyük bölümünün ilgisini çekmiş ve öğrencilerin önemli bir kısmı bu tarz

bir ortamda ilgilerini çekebilecek başka derslere ve tartışma gruplarına katılabileceklerini belirtmişlerdir. Öte yandan yine öğrenciler bu tarz bir sistemin mobil bir uygulamayla desteklenmesi gerektiğini düşünmektedirler. Özellikle tartışmaların mobil uygulamaya aktarılması ve dersteki güncellemelerin bildirim olarak iletilmesi, öğrenciler tarafından çok faydalı olarak görülmektedir. Eksikleri giderilerek kullanıma sunulması durumunda PLE aracının öğrenciler tarafından daha olumlu algılanması ve öğrenmeyi daha etkin, daha verimli hale getirebileceği düşünülmektedir.

Bütün bu bulgulardan yola çıkarak öğretmenlere ve öğrencilere BÖO kullanımıyla ilgili bazı fikirler verilebilir. Öncelikle literatürde listelenen bazı BÖO araçları yüksek öğretim öğrencileri tarafından etkin ve verimli kaynaklar olarak algılanmamaktadır. Burada YouTube ve kişisel bilgisayar gibi araç ve kaynakların kullanımı önerilmelidir. Öte yandan PLE gibi ihtiyaca yönelik olarak hazırlanan BÖO araçları, öğrenciler tarafından daha olumlu algılanabilir. Geliştirilen bu araç yada benzer araçlar, derslerde öğretmeyi destekleyici olarak kullanılabilir. Ayrıca öğrencilerin öz düzenleme becerileri, BÖO kullanımı açısından önemlidir. Öğrencilerin bu becerileri ortalamanın altında olsa bile yükseltilmesine yönelik yöntemler aranmalı ve kendi kendine öğrenebilecekleri duruma gelebilmeleri için çaba sarf edilmelidir. Bunun yanı sıra her ne kadar öz düzenleme becerilerinin seviyesi önemli olsada, bir başka önemli unsur öğrencilerin önceki öğrenme dönemlerinde oluşturdukları öğretim kültürünün etkinliğidir. Öğrenciler dijital kaynakları, çevrim içi dersleri, KAÇD'ları ve kendi çabalarıyla öğrenme gibi becerileri kazanabilirler, ancak geçmiş deneyimleri bunun aksi olabilir. Dolayısıyla öğrencilerin BÖO'yu etkin kullanabilmeleri için geçmiş alışkanlıklarını değiştirmeleri öğütlenmeli ve bu alışkanlıkları değiştirmenin yolları araştırılmalıdır.

Son olarak yapılan çalışmanın bazı kısıtlılıkları da vardır: Örneklemin yalnızca bilgisayar ve öğretim teknolojileri eğitimi bölümünü öğrencilerinden oluşması, azlığı ve yalnızca bir derste uygulanmış olması kısıtlılıklardır. Örneklem birinci sınıf 'bilgisayar ve öğretim teknolojileri öğretmenliği' öğrencilerinden oluşmakta olup, bu öğrenciler ülke genelinde yapılan üniversiteye giriş sınavında yüksek başarı göstermişlerdir. Çalışma bulguları bu kısıtlılık dikkate alınarak değerlendirilmelidir. Öte yandan uygulama yapılan ders "Enformasyon Sistemlerine Giriş" dersi olup daha çok bir uygulama dersidir. Öğrencilerin BÖO davranışları ve PLE sistemindeki etkinlikleri, farklı yapıdaki derslerde ve farklı öğrenci gruplarında değişiklikler gösterebileceği dikkate alınmalıdır. Ancak uzun soluklu ve detaylı bir çalışma

olması nedeniyle çalışmada elde edilen bulgular önem arz etmektedir. Sonraki çalışmalarda burada elde edilen bulguların ışığında farklı öğrenci gruplarıyla farklı türlerdeki derslerin incelenmesi faydalı olacaktır.

5.2. (B) HİBRİT KİTLESEL ÇEVİRİM İÇİ AÇIK DERS UYGULAMASI

Bu çalışmada, Perez-Sanagustin ve diğ. (2017) tarafından ortaya konan çerçevede “Operatör olarak KAÇD” kategorisinde bir h-KAÇD uygulaması yapılmış, yönteme yönelik derinlemesine bulgular ortaya çıkarılmıştır. Burada ilk araştırma sonucuna göre bu yöntem kullanıldığında **öğrenci başarısının** geleneksel yönteme göre kısmi ancak anlamlı olmayan şekilde yükseldiği görülmüştür. Bu bulgu Means ve diğ. (2009) tarafından ortaya konan ‘karma öğretim yöntemlerinin tamamen yüz yüze ya da tamamen çevrim içi öğrenme yöntemlerine göre aynı ya da daha iyi sonuçlar verdiğine yönelik bulguyu’ desteklemektedir. Burada anlamsız da olsa bir başarı artışının olması -öğrencilerin yönteme yönelik daha çok olumlu algıları olduğu da düşünülürse- önemlidir. Ayrıca buradaki h-KAÇD içeriğinin daha iyi yapılandırılması, farklı kaynaklardan desteklenmesi durumunda anlamlı bir başarı artışı görülmesi olasıdır. Araştırmada tamamen çevrim içi ile hibrit yöntem karşılaştırılmamıştır ancak literatürde hibrit yaklaşımın tamamen çevrim içi yönteme göre de benzer şekilde daha yüksek kazanımlar elde edilmesini sağladığı belirtilmiştir (Konstan et al, 2015).

İkinci araştırma sorusunun sonuçlarına bakıldığında; öğrencilerin bu yönteme yönelik çeşitli **pozitif ve negatif görüşleri** olduğu ortaya çıkmıştır. Bu kısımda nicel sonuçlara göre öğrencilerin çoğunluğu h-KAÇD yöntemini daha esnek, anlamayı destekleyici ve daha az zaman alıcı bulmuştur. Öte yandan bu yöntemi öğretici bulmayan ve tekrar kullanmak istemeyen öğrencilerin oranı bu konuda olumlu düşünenlerden az miktarda yüksek olsa da, genel öğrenci kitlesi içinde(kararsızlar da dahil) bu kişilerin azınlıkta olması yönteme yönelik ağırlıklı bir olumsuz bakış olmadığını göstermektedir. Ayrıca detaylar incelendiğinde bu olumsuz bakış açılarının daha çok yöntemin kendisinden değil uygulanış tarzından olduğu göze çarpabilir. Ancak her ne olursa olsun buradaki olumsuz bakış açıları incelenmeli ve bunlara yönelik önlemler alınarak dersler iyileştirilmelidir.

Öte yandan öğrencilerin görüşleri nitel açıdan incelendiğinde genel olarak h-KAÇD yöntemine yönelik olumsuz düşüncelerin öne çıkan kaynaklarının; etkileşim eksikliği,

pedagoji uyumsuzlukları ve zaman yönetimi gibi nedenler olduğu göze çarpmaktadır. Buradaki olumsuz düşünceleri iyileştirmek için ders içeriğinin daha interaktif oluşturulması, öğretmenin ders içeriğini farklı kaynaklardan yararlanarak oluşturması gibi öneriler getirilebilir. Öte yandan h-KAÇD uygulamasına yönelik olumlu görüşlerin önde gelenleri; derslerin esnek yapıda olması, zaman kullanımını kolaylaştırması, daha açık ve anlaşılır içeriğe erişim sağlamaya imkan tanınması ve daha faydalı olduğu hissi yaratması olarak sıralanabilir. Buna ek olarak öğrenciler h-KAÇD'ları yüzyüze derse hazırlanmak için iyi bir kaynak olduğuna inanmaktadırlar. Konstan ve diğ. (2015) yaptığı çalışmada hibrit yöntemle çalışan öğrenciler KAÇD kullanımını ciddi şekilde desteklemiş olması buradaki olumlu görüşlerle paralellik göstermektedir. Benzer şekilde Swinnerton ve diğ. (2017) ek bir kaynak olarak KAÇD verdiklerinde kampüs öğrencileri bunu bir değer olarak görmüş ancak muhtemelen burada ortaya çıkan gerekçelerden ötürü bu derslerin kampüs eğitiminin yerini almaması gerektiğini belirtmişlerdir. Yani buradaki olumsuz görüş hibrit yaklaşımı işaret etmemektedir.

Yine öğrenci görüşleri detaylı incelediğinde, yüksek öz düzenleme ve düşük öz düzenleme puanlarına sahip öğrencilerin kullanılan yönteme yönelik yaptıkları yorum sayılarında farklılıklar göze çarpmıştır. Burada öz düzenleme becerisi yüksek olan öğrencilerin yönteme yönelik daha az sayıda olumsuz görüşü ve daha fazla olumlu görüşü olması bu becerinin KAÇD ortamları için önemli olacağına bir işarettir. Bunun bir sebebi bu yöntemde öğrencilerin tamamen yüzyüze ortama göre öğrenme süreçlerinde daha aktif rol almaları gerekmesi olabilir. Zira Zimmerman(1990) yaptığı öz düzenleme tanımında, bireyin kendi öğrenme süreçlerinde etkin rol alması gerektiğine vurgu yapmıştır.

Sonuç olarak öğrencilerin bazı olumsuz görüşleri olmasına karşın çok sayıda olumlu görüşleri bulunmaktadır. Eğer bu uygulamalardaki olumsuz yönler iyileştirilebilirse h-KAÇD daha etkin bir öğrenme yaklaşımı olabilir.

Üçüncü araştırma sorusu ise öğretim görevlisinin yönteme yönelik görüşlerini değerlendirmiştir. Burada Bruff ve diğerlerinin (2013) belirttiği gibi, öğretim görevlisinin derste uygulanan KAÇD'ın farklı kaynaklar ile desteklenmesi önerilmektedir. Farklı materyallerin entegrasyonu ile ders içeriklerinin yüz yüze ders ile daha kolay uyumlu hale getirilebileceği ve pedagoji sorunlarının çözülebileceği düşünülmektedir. Öte yandan öğretim görevlisi genel olarak h-KAÇD uygulamasını daha az kaygı yaratıcı ve daha az zaman alıcı

olarak yorumlamıştır. Aslında öğretmenin bu kısımda yüzyüze ortamlarda dersteki herhangi bir aksaklık oluşması durumunu tolere edemeyeceğine yönelik bir kaygısı da mevcuttur. Buradaki kaygıyı aşmak adına, öğrencilere opsiyonel ders saatlerinin olabileceği uyarısı yapılması, öğretim görevlisinin bu kaygısını yenmeye yardımcı olabilir. Öğretim görevlisi, özellikle anlatılacak ders ile ilgili derinlemesine bilgisi olmayan ya da dersi ilk defa hazırlayacak öğretim görevlilerinin h-KAÇD yöntemini verimli şekilde kullanabileceğini düşünmektedir. Zira KAÇDlar bu tür kaygıları olan öğretim görevlileri için bir çerçeve oluşturma rolü üstlenecektir.

Öte yandan öğretim görevlisi, bu tür dersler nitelikli kurum ve öğretim görevlileri tarafından hazırlandığından -pedagojileri yüz yüze dersler ile tam olarak uyuşmasa da- daha kaliteli bir ders oldukları izlenimi yaratabilir. Bu formatta dersi hazırlayan kurumların kendi prestijleri açısından bu içerikleri hazırlarken azami özen gösterdikleri düşünülmektedir. Bu durum derslerin daha nitelikli algılanmasına neden olabilir. Bu kısımda öğretim görevlisi (aynı zamanda araştırmacı) tüm bu faydalar dikkate alındığında araştırma bulgularının ışığında hibrit KAÇD kullanımını tavsiye etmektedir.

Dördüncü araştırma sorusu öğrencilerin öz düzenleme becerilerinin 10 hafta gibi kısıtlı bir sürede anlamlı bir artış göstermediğini ortaya koymuştur. Öz düzenleme becerileri öğrenme açısından çok önemli olmakla birlikte zaman içinde yavaşça gelişen becerilerdir. Bu nedenle belki daha uzun soluklu çalışmalar bu becerinin gelişimine katkı sağlayabilir. Öte yandan öğrencilere sadece bu teknikleri hatırlatmak Kizilcec ve diğerlerinin (2016) de belirttiği gibi yeterli olmayabilir. Belki de dersin içerisine bu becerinin gelişmesine yönelik ayrıntılı ödevler vermek daha anlamlı olacaktır.

Son araştırma sorusu iki kısımdan oluşmuş ve ilk kısımda başarı ile öz düzenleme becerisi arasında bir ilişki olmadığı ortaya konulmuştur. Bu ilginç bir sonuçtur çünkü normalde KAÇD gibi etkileşimin sınırlı olduğu bir ortamda, öz düzenleme becerisi düşük öğrencilerin zorlanarak daha az başarılı olacağı beklenebilir. Bu bağlamda Artino (2008) e-öğrenme ortamlarında öğrencilerin daha fazla sorumluluk ve otonomi becerisine sahip olmaları gerekmekte olduğunu belirtmiştir. Benzer şekilde “transactional distance” yaklaşımında Moore (1993) öz düzenleme ile yakından ilişkili otonomi becerisi yüksek olan öğrencilerin başarısını işaret etmiştir. Ancak burada iki değişkenin ilişki göstermemesinin nedeni yüz yüze derslerin, öz düzenleme becerileri arasındaki farklılıkları tolere ederek öğrenci başarılarının

doğrudan bundan etkilenmemesini sağlaması olabilir. Bu durum gelecek çalışmalar açısından önemli bir soru işareti olarak ortaya çıkmıştır. Eğer başka çalışmalar da bu durumu desteklerse bu h-KAÇD'ların olumlu bir özelliği olarak ortaya konabilir.

Bu sorunun ikinci bölümü ise araştırmanın en çarpıcı sonuçlarından birini ortaya koymuştur. Öğrencilerin öz düzenleme seviyesi bu yönteme karşı tüm görüşleriyle yüksek pozitif bir korelasyon göstermiştir. Yani bir öğrencinin öz düzenleme becerisi ne kadar yüksekse öğrenci bu yöntemin o ölçüde “anlamayı ve öğrenmeyi destekleyici”, “daha az zaman alıcı”, “daha esnek” olduğunu düşünmektedir. Benzer şekilde bu becerisi yüksek öğrencilerin h-KAÇD yöntemini tekrar kullanmak istedikleri anlaşılmaktadır. Buradan yola çıkarak öz düzenleme becerisinin bu tarz uygulamalar için önemli olduğu ve mutlaka geliştirilmesi gerektiği söylenebilir. Nitekim bu sonuç Durksen ve diğerlerinin (2016) belirttiği otonomi becerisi ile orta düzey yetkinlik arasında ilişki bulunmasını destekler niteliktedir. Benzer şekilde bu bulgu uzaktan eğitim programlarında öz düzenlemenin davranışsal, duygusal ve bilişsel bağlılık ile yüksek korelasyon göstermesini (Sun ve Rueda, 2012) ve öz düzenleme becerisi ile algılanan memnuniyet ve faydalılık arasında yüksek korelasyon olmasını (Liaw ve Huang, 2013) destekleyici niteliktedir. Diğer bir açıdan ise öz düzenleme becerisi yüksek olan öğrencilere bu tarz bir yöntemle eğitim vermenin olumlu sonuçlar doğurabileceği anlaşılmaktadır. Nitekim bazı olumsuzluklara rağmen öz düzenleme becerileri göreceli olarak yüksek olan bu grupta, öğrenci başarılarında kısmi artış gözlemlenmiştir. Bu yöntemin daha kontrollü ve negatif özelliklerden arındırılarak uygulanması durumunda özellikle yaşam boyu eğitimi destekleyici, bireylerin iş hayatında esnek olmayan zamanlarını daha iyi yöneterek eğitime ayırabilmelerini sağlaması açısından önemlidir.

Bu bulguların ışığında yazar yükseköğretimde görev yapan öğretim görevlilerine h-KAÇD yöntemini önermektedir. Öğrenmeyi esnek bir yapıya büründürmesi, yüz yüze ve çevrimçi derslerde karşılaşılabilecek sorunları bir arada içererek çözmesi gibi nedenler bu yöntemi değerli kılmaktadır. Öte yandan öğretim görevlisi için hazır kaynaklar sunması, nitelikli algısı yaratması gibi nedenlerle öğretim görevlisinin ders yükü açısından da yöntem önerilmektedir. Ancak yöntem kullanılırken mevcut müfredata uyumlu hale getirilmesi, farklı kaynaklarla desteklenmesi ve sıralamada değişiklikler yapılması gibi unsurlarla ancak mümkün olabilecektir. Öğretmenler yöntemi uygularken iyi plan yapmalı, eksik noktaları belirleyip sistemi iyileştirerek kullanmalıdır.

Yapılan çalışmanın bazı kısıtlılıkları da mevcuttur. Öncelikle yapılan çalışmadaki örneklem teknolojiyle içiçe olan çalışan öğrencilerden oluşmaktadır ve örneklem çok büyük değildir. Bunun nedeni yapılan uygulamanın gerçek ortamlarda gerçekleşmiş olması ve benzer özellikler gösteren öğrenci kitlesi bulmada yaşanacak zorluklardır. Ayrıca çalışmanın uzun soluklu olması da kullanıcı kitlesinin artması önünde bir engeldir. Öte yandan büyük ölçüde uygulamalı bir derste yapılan bu çalışmanın sonuçlarının sözel ve teorik konuları içeren derslere genellenmesi zordur. Çalışma sonuçlarının sayısal ve uygulama içerikli derslere genellenebilmesi daha olasıdır. Ancak daha geçerli bir kanaate varabilmek adına çalışmanın farklı ders türlerinde tekrarlanması önerilmektedir. Çalışmanın bir başka kısıtı uygulamanın 10 haftalık süreçle sınırlı kalmasıdır. Daha uzun soluklu uygulamalar yapılırsa öz düzenleme gibi yavaş gelişen becerilerin durumuyla ilgili daha net bir fikre ulaşılabilir.

Öte yandan ön başarı testi uygulanmadığından öt-son test değerlendirilmesi yapılmamış olması bir başka kısıtlılık olarak gösterilebilir. Ancak burada tüm öğrencilerin aynı öğretim programlarında benzer giriş özellikleriyle öğrenim görmekte oldukları ve GPA seviyelerinin farklılık göstermemesi buradaki kısıtlılığı kısmen ortadan kaldırmıştır. Ayrıca ön-son test uygulamalarının öğrencileri belli noktalara yönlendirdiği ve her zaman tavsiye edilmediği de bilinmektedir. Araştırmanın bir başka kısıtı kullanılan KAÇD dersinin forum gibi göreceli olarak interaktif kısımlarının etkili olarak kullanılmamış olmasıdır. Bunun nedeni ilgili KAÇD'ın öğrenim görülen dönemde aktif olarak destek verilen bir ders olmamasıdır. Ancak dönemsel desteği olan bir KAÇD dersinin kısıtlı etkileşime sahip olması gibi belli olumlu özellikleri olduğu gibi, derslerin süreçlerini takip etme gereksinimi gibi bazı zorlayıcı kısımları da bulunmaktadır. Ayrıca bu tarz h-KAÇD uygulamalarında KAÇD dersi takvimi ile ders takviminin uyması yüksek bir olasılık değildir. Başka çalışmalarda iki türdeki KAÇD dersleri eş zamanlı olarak yürütülüp buradaki farklılıklar incelenebilir. |

6. KAYNAKLAR

- [Abidi, S. H., Pasha, A., Moran, G. ve Ali, S., 2017, A roadmap for offering MOOC from an LMIC institution, *Learning Media ve Technology*, 42(4), 500-505.
- Al-Atabi, M. ve DeBoer, J., 2014, Teaching entrepreneurship using Massive Open Online Course (MOOC), *Technovation*, 34(4), 261-264.
- Alario-Hoyos, C., Munoz-Merino, P. J., Perez-Sanagustin, M., Kloos, C. D. ve Parada, H. A., 2016, Who are the top contributors in a MOOC? Relating participants' performance ve contributions, *Journal of Computer Assisted Learning*, 32(3), 232-243.
- Alcock, S. E., Dufton, J. A. ve Durusu-Tanriover, M., 2016, Archaeology and the MOOC: Massive, open, online, and opportunistic, *Journal of Social Archaeology*, 16(1), 3-31.
- Arslan, S. ve Gelişli, Y., 2015, Algılanan Öz-Düzenleme Ölçeği'nin Geliştirilmesi: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Sakarya University Journal of Education*. 5(3), 67-74.
- Artino, A., 2008, Practical guidelines for online instructors, *TechTrends*, 52(3), 37-45.
- Ashton, S. ve Davies, R. S., 2015, Using scaffolded rubrics to improve peer assessment in a MOOC writing course, *Distance Education*, 36(3), 312-334.
- Baggaley, J., 2013, MOOC rampant, *Distance Education*, 34(3), 368-378.
- Baggaley, J., 2014, MOOC postscript, *Distance Education*, 35(1), 126-132.
- Banerjee, A. V. ve Duflo, E., 2014, (Dis) Organization and Success in an Economics MOOC, *American Economic Review*, 104(5), 514-518.
- Banks, J. A., Au, K. H., Ball, A. F., Bell, P., Gordon, E. W., Gutiérrez, K., Heath, S. B., Lee, C. D., Lee, Y. ve Mahiri, J., 2007, Learning in and out of school in diverse environments: Life-long, life-wide, life-deep, *Seattle: The LIFE Center and the Center for Multicultural Education, University of Washington*.
- Baran, T. A., Baraniuk, R. G., Oppenheim, A. V., Prandoni, P. ve Vetterli, M., 2016, MOOC Adventures in Signal Processing, *Ieee Signal Processing Magazine*, 33(4), 62-83.
- Belleflamme, P. ve Jacqmin, J., 2016, An Economic Appraisal of MOOC Platforms: Business Models ve Impacts on Higher Education, *Cesifo Economic Studies*, 62(1), 148-169.
- Benson, P., 2001, *Teaching and researching learner autonomy*, Harlow: Pearson Education.
- Borras-Gene, O., Martinez-Nunez, M. ve Fidalgo-Blanco, A., 2016, New Challenges for the Motivation and Learning in Engineering Education Using Gamification in MOOC, *International Journal of Engineering Education*, 32(1), 501-512.
- Brouns, F., Mota, J., Morgado, L., Jansen, D., Fano, S., Silva, A. ve Teixeira, A., 2014, A networked learning framework for effective MOOC design: the ECO project approach.
- Bruff, D. O., Fisher, D. H., McEwen, K. E. ve Smith, B. E., 2013, Wrapping a MOOC: Student perceptions of an experiment in blended learning, *Journal of Online Learning and Teaching*, 9(2), 187.
- Bulger, M., Bright, J. ve Cobo, C. , 2015, The real component of virtual learning: motivations for face-to-face MOOC meetings in developing and industrialised countries, *Information Communication & Society*, 18(10), 1200-1216.

- Castano, C., Maiz, I. ve Garay, U. , 2015, Design, Motivation and Performance in a Cooperative MOOC Course, *Comunicar*, (44), 19-26.
- Castano-Munoz, J., Kreijns, K., Kalz, M. ve Punie, Y., 2017, Does digital competence and occupational setting influence MOOC participation? Evidence from a cross-course survey, *Journal of Computing in Higher Education*, 29(1), 28-46.
- Chen, B. ve Bryer, T., 2012, Investigating instructional strategies for using social media in formal and informal learning, 13(1), 87-104.
- Chen, Y. H. ve Chen, P. J. , 2015, MOOC study group: Facilitation strategies, influential factors, and student perceived gains, *Computers & Education*, 86, 55-70.
- Colvin, K. F., Champaign, J., Liu, A., Zhou, Q., Fredericks, C. and Pritchard, D. E., 2014, Learning in an Introductory Physics MOOC: All Cohorts Learn Equally, Including an On-Campus Class, *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 15(4), 263-282.
- Comer, D. K. ve White, E. M. , 2016, Adventuring into MOOC Writing Assessment: Challenges, Results, and Possibilities, *College Composition and Communication*, 67(3), 318-359.
- Cross, S. , 2013, Evaluation of the OLDS MOOC curriculum design course: participant perspectives, expectations and experiences.
- Czerniewicz, L., Deacon, A., Glover, M. ve Walji, S., 2017, MOOC-making and open educational practices, *Journal of Computing in Higher Education*, 29(1), 81-97.
- Dabbagh, N. ve Kitsantas, A. , 2012, Personal Learning Environments, social media, and self-regulated learning: A natural formula for connecting formal and informal learning, *The Internet and higher education*, 15(1), 3-8.
- Daniel, J. , 2012, Making sense of MOOCs: Musings in a maze of myth, paradox and possibility, *Journal of interactive Media in education*, 2012(3).
- Daradoumis, T., Bassi, R., Xhafa, F. ve Caballé, S. A, 2013, review on massive e-learning (MOOC) design, delivery and assessment. *P2P, Parallel, Grid, Cloud and Internet Computing (3PGCIC)*, 2013 Eighth International Conference on: IEEE, 208-213.
- de Barba, P. G., Kennedy, G. E. ve Ainley, M. D. , 2016, The role of students' motivation and participation in predicting performance in a MOOC, *Journal of Computer Assisted Learning*, 32(3), 218-231.
- Dillahunt, T., Wang, Z. G. ve Teasley, S. D. , 2014, Democratizing Higher Education: Exploring MOOC Use Among Those Who Cannot Afford a Formal Education, *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 15(5), 177-196.
- Dona, K. L., Gregory, J. ve Pechenkina, E. , 2016, Digital Badges as a Motivator in MOOCs The Carpe Diem MOOC Experience, in Muilenburg, L.Y. & Berge, Z.L. (eds.) *Digital Badges in Education: Trends, Issues, and Cases*. Abingdon: Routledge, 238-248.
- Drachsler, H. ve Kalz, M. , 2016, The MOOC and learning analytics innovation cycle (MOLAC): a reflective summary of ongoing research and its challenges, *Journal of Computer Assisted Learning*, 32(3), 281-290.
- Durksen, T. L., Chu, M. W., Ahmad, Z. F., Radil, A. I. ve Daniels, L. M. , 2016, Motivation in a MOOC: a probabilistic analysis of online learners' basic psychological needs, *Social Psychology of Education*, 19(2), 241-260.
- Ebben, M. ve Murphy, J. S. , 2014, Unpacking MOOC scholarly discourse: a review of nascent MOOC scholarship, *Learning Media and Technology*, 39(3), 328-345.

- Ebner, M. ve Taraghi, B., 2010 'Personal learning environment for higher education—a first prototype'. *World conference on educational multimedia, hypermedia and telecommunications*, 1158-1166.
- Ebner, N. , 2016, Negotiation and Conflict Resolution Education in the Age of the MOOC, *Negotiation Journal*, 32(3), 231-260.
- Emmons, S. R., Light, R. P. ve Borner, K., 2017, MOOC Visual Analytics: Empowering Students, Teachers, Researchers, and Platform Developers of Massively Open Online Courses, *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 68(10), 2350-2363.
- Engle, D., Mankoff, C. ve Carbrey, J. , 2015, Coursera's Introductory Human Physiology Course: Factors that Characterize Successful Completion of a MOOC, *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 16(2), 46-68.
- Evans, S. ve Myrick, J. G. , 2015, How MOOC instructors view the pedagogy and purposes of massive open online courses, *Distance Education*, 36(3), 295-311.
- Fidalgo-Blanco, A., Sein-Echaluce, M. L. ve Garcia-Penalvo, F. J. , 2015, Methodological Approach and Technological Framework to Break the Current Limitations of MOOC Model, *Journal of Universal Computer Science*, 21(5), 712-734.
- Fox, R. , 2016, MOOC Impact Beyond Innovation, in Ng, C.H.C., Fox, R. & Nakano, M. (eds.) *Reforming Learning and Teaching in Asia-Pacific Universities: Influences of Globalised Processes in Japan, Hong Kong and Australia Education in the Asia Pacific Region-Issues Concerns and Prospects*. Dordrecht: Springer, 159-172.
- Gardair, C., Bousquet, G., de Bazelaire, C., Lehmann-Che, J., de Cremoux, P., Van Nhieu, J. T., Battistella, M., Sockeel, M., Calvani, J., Peuchmaur, M., Molina, T., Gervais, J., Moenaert, E., Pottier, Y., Prevaut, L., Sekri, K. ve Bertheau, P. , 2017, Results of the Massive Open Online Course (MOOC) on cancer diagnosis and evaluation of its impact on the perception of the pathology specialty, *Annales De Pathologie*, 37(2), 144-150.
- Gardair, C., Bousquet, G., Lehmann-Che, J., de Bazelaire, C., de Cremoux, P., Nhieu, J. T. V., Sockeel, M., Battistella, M., Calvani, J., Gervais, J., Pottier, Y., Prevaut, L., Sekri, K. ve Bertheau, P. , 2016, Backstage of a massive open online course (MOOC) on cancer diagnosis, *Annales De Pathologie*, 36(5), 305-311.
- Gasevic, D., Kovanovic, V., Joksimovic, S. ve Siemens, G. , 2014, 'Where is Research on Massive Open Online Courses Headed? A Data Analysis of the MOOC Research Initiative', *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 15(5), 134-176.
- Gazi, Y., 2017, MOOC Deneyinden Öğrendiklerimiz: Çabalarımıza Değiyor Mu?, İstanbul. 31 May 2017. Speech.
- Ghasemi, A. ve Zahediasl, S. , 2012, Normality tests for statistical analysis: a guide for non-statisticians, *International journal of endocrinology and metabolism*, 10(2), 486.
- Guo, S. S. ve Zhang, G. Z. , 2017, Analyzing concept complexity, knowledge ageing and diffusion pattern of MOOC, *Scientometrics*, 112(1), 413-430.
- Hofstede, G., 2011, Dimensionalizing cultures: The Hofstede model in context. Online readings in psychology and culture, 2(1), 8.
- Hollands, F. M. ve Tirthali, D. , 2014, MOOCs: Expectations and Reality. Full Report, *Online Submission*.
- Hone, K. S. ve El Said, G. R. , 2016, Exploring the factors affecting MOOC retention: A survey study, *Computers & Education*, 98, 157-168.
- Hood, N., Littlejohn, A. ve Milligan, C. , 2015, Context counts: How learners' contexts influence learning in a MOOC, *Computers & Education*, 91, 83-91.

- Hossain, M. S., Islam, M. S., Glinsky, J. V., Lowe, R., Lowe, T. and Harvey, L. A. , 2015, A massive open online course (MOOC) can be used to teach physiotherapy students about spinal cord injuries: a randomised trial, *Journal of Physiotherapy*, 61(1), 21-27.
- Humanante-Ramos, P. R., García-Peñalvo, F. J. ve Conde-González, M. Á. , 2015, Personal learning environments and online classrooms: An experience with university students, *IEEE Revista Iberoamericana De Tecnologías Del Aprendizaje*, 10(1), 26-32.
- Initiative, E. L., 2009, things you should know about... Personal Learning Environments, *EDUCAUSE. EDUCAUSE*.
- Insights, 2018, "Country comparison." Turkey, Hofstate Available at: <https://www.hofstede-insights.com/country-comparison/turkey/>.
- Jansen, D., Schuwer, R., Teixeira, A. ve Aydin, C. H. , 2015, Comparing MOOC Adoption Strategies in Europe: Results from the HOME Project Survey, *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 16(6), 116-136.
- Kilgore, W. ve Lowenthal, P. R. , 2015, The Human Element MOOC, *Student-Teacher Interaction in Online Learning Environments Advances in Educational Technologies and Instructional Design Book Series*. Hersey: Igi Global, 373-391.
- Kizilcec, R. F., Pérez-Sanagustín, M. ve Maldonado, J. J., 2016, Recommending self-regulated learning strategies does not improve performance in a MOOC. *Proceedings of the Third , ACM Conference on Learning@ Scale: ACM*, 101-104.
- Kizilcec, R. F., Pérez-Sanagustín, M. ve Maldonado, J. J. , 2017, Self-regulated learning strategies predict learner behavior and goal attainment in Massive Open Online Courses, *Computers & Education*, 104, 18-33.
- Kloos, C. D., Muñoz-Merino, P. J., Alario-Hoyos, C., Ayres, I. E. ve Fernández-Panadero, C., 2015, Mixing and blending MOOC Technologies with face-to-face pedagogies. *Global Engineering Education Conference (EDUCON), IEEE*, 967-971.
- Knox, J. , 2014, Digital culture clash: "massive" education in the E-learning and Digital Cultures MOOC, *Distance Education*, 35(2), 164-177.
- Knox, J. , 2016, Posthumanism and the MOOC: opening the subject of digital education, *Studies in Philosophy and Education*, 35(3), 305-320.
- Konstan, J. A., Walker, J. D., Brooks, D. C., Brown, K. ve Ekstrand, M. D. , 2015, Teaching Recommender Systems at Large Scale: Evaluation and Lessons Learned from a Hybrid MOOC, *Acm Transactions on Computer-Human Interaction*, 22(2), 23.
- Kuo, Y.-C., Walker, A. E., Schroder, K. E. ve Belland, B. R. , 2014, Interaction, Internet self-efficacy, and self-regulated learning as predictors of student satisfaction in online education courses, *The Internet and Higher Education*, 20, 35-50.
- Kustritz, M. V. R. , 2014, Canine Theriogenology for Dog Enthusiasts: Teaching Methodology and Outcomes in a Massive Open Online Course (MOOC), *Journal of Veterinary Medical Education*, 41(1), 9-18.
- Lane, A. ve McAndrew, P., 2010, Are open educational resources systematic or systemic change agents for teaching practice?', *British Journal of Educational Technology*, 41(6), 952-962.
- Li, N., Verma, H., Skevi, A., Zufferey, G., Blom, J. ve Dillenbourg, P. , 2014, Watching MOOCs together: investigating co-located MOOC study groups, *Distance Education*, 35(2), 217-233.
- Liaw, S.-S. ve Huang, H.-M. , 2013, Perceived satisfaction, perceived usefulness and interactive learning environments as predictors to self-regulation in e-learning environments, *Computers & Education*, 60(1), 14-24.

- Liyanagunawardena, T. R., Adams, A. A. ve Williams, S. A. , 2013, MOOCs: A systematic study of the published literature 2008-2012, *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 14(3), 202-227.
- Liyanagunawardena, T. R., Lundqvist, K. O. ve Williams, S. A. , 2015, Who are with us: MOOC learners on a FutureLearn course, *British Journal of Educational Technology*, 46(3), 557-569.
- Lopez-Meneses, E., Vazquez-Cano, E. ve Gravan, P. R. , 2015, Analysis and Implications of the Impact of MOOC Movement in the Scientific Community: JCR and Scopus (2010-13), *Comunicar*, (44), 73-80.
- MacDonald, P. ve Ahern, T. C. , 2015, Exploring the Instructional Value and Worth of a MOOC, *Journal of Educational Computing Research*, 52(4), 496-513.
- Mackness, J., Waite, M., Roberts, G. ve Lovegrove, E. , 2013, Learning in a Small, Task-Oriented, Connectivist MOOC: Pedagogical Issues and Implications for Higher Education, *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 14(4), 140-159.
- Maldonado-Mahauad J., Perez-Sanagustín, M., Beyle, C., 2018, A Questionnaire for Measuring Self-Regulated Learning in Massive Open Online Courses. Under review
- Means, B., Toyama, Y., Murphy, R., Bakia, M. ve Jones, K., 2009, Evaluation of evidence-based practices in online learning: A meta-analysis and review of online learning studies, *US Department of Education*.
- Milligan, C. ve Littlejohn, A. , 2017, Why Study on a MOOC? The Motives of Students and Professionals, *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 18(2), 92-102.
- Milligan, C. D., Beauvoir, P., Johnson, M. W., Sharples, P., Wilson, S. ve Liber, O., 2006 Developing a reference model to describe the personal learning environment. *European Conference on Technology Enhanced Learning*: Springer, 506-511.
- Moore, M. G., 1993, Theory of transactional distance, *Theoretical principles of distance education*, 1, 22-38.
- Mullen, J., Byun, C., Gadepally, V., Samsi, S., Reuther, A. ve Kepner, J. , 2017, Learning by doing, High Performance Computing education in the MOOC era, *Journal of Parallel and Distributed Computing*, 105, 105-115.
- Murray, G. , 2011, The social dimensions of learner autonomy and self-regulated learning, *Reading*.
- Open educational resources, n.d., Wikipedia, the free encyclopedia. Available at: https://en.wikipedia.org/wiki/Open_educational_resources, [Ziyaret Tarihi: 8.8.2018].
- Open-source software movement, n. d.,. Available at: https://en.wikipedia.org/wiki/Open-source_software_movement, [Ziyaret Tarihi: 8.8.2018 2018].
- Ospina-Delgado, J. ve Zorio-Grima, A. , 2016, Innovation at universities: A fuzzy-set approach for MOOC-intensiveness, *Journal of Business Research*, 69(4), 1325-1328.
- Pang, Y. X., Jin, Y. Y., Zhang, Y. ve Zhu, T. , 2017, Collaborative Filtering Recommendation for MOOC App, *Computer Applications in Engineering Education*, 25(1), 120-128.
- Perez-Sanagustin, M., Hilliger, I., Alario-Hoyos, C., Kloos, C. ve Rayyan, S. , 2017, H-MOOC framework: reusing MOOCs for hybrid education, *Journal of Computing in Higher Education*, 29(1), 47-64.
- Pintrich, P. R., 1999, The role of motivation in promoting and sustaining self-regulated learning, *International journal of educational research*, 31(6), 459-470.
- Pintrich, P. R., 2000, The role of goal orientation in self-regulated learning.

- Prensky, M., 2001, Digital natives, digital immigrants part 1, *On the horizon*, 9(5), 1-6.
- Pursel, B. K., Zhang, L., Jablolkow, K. W., Choi, G. W. ve Velegol, D. , 2016, Understanding MOOC students: motivations and behaviours indicative of MOOC completion, *Journal of Computer Assisted Learning*, 32(3), 202-217.
- Strauss, A., & Corbin, J. M., 1990. *Basics of qualitative research: Grounded theory procedures and techniques*. Sage Publications, Inc.
- Qu, H. M. ve Chen, Q. , 2015, Visual Analytics for MOOC Data, *Ieee Computer Graphics and Applications*, 35(6), 69-75.
- Raffaghelli, J. E., Cucchiara, S. ve Persico, D. , 2015, Methodological approaches in MOOC research: Retracing the myth of Proteus, *British Journal of Educational Technology*, 46(3), 488-509.
- Rieber, L. P. , 2017, Participation patterns in a massive open online course (MOOC) about statistics, *British Journal of Educational Technology*, 48(6), 1295-1304.
- Robinson, A. C., Kerski, J., Long, E. C., Luo, H., DiBiase, D. ve Lee, A. , 2015, Maps and the geospatial revolution: teaching a massive open online course (MOOC) in geography, *Journal of Geography in Higher Education*, 39(1), 65-82.
- Robinson, R. , 2016, Delivering a medical school elective with massive open online course (MOOC) technology, *Peerj*, 4, 9.
- 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*, 15(2).
- Salmon, G., Gregory, J., Dona, K. L. ve Ross, B. , 2015, Experiential online development for educators: The example of the Carpe Diem MOOC, *British Journal of Educational Technology*, 46(3), 542-556.
- Sangra, A., Gonzalez-Sanmamed, M. ve Anderson, T. , 2015, Meta-Analysis of Research on MOOC along the Period 2013-2014, *Educacion Xx1*, 18(2), 21-49.
- Schuer, R., Gil-Jaurena, I., Aydin, C. H., Costello, E., Dalsgaard, C., Brown, M., Jansen, D. ve Teixeira, A. , 2015, Opportunities and Threats of the MOOC Movement for Higher Education: The European Perspective, *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 16(6), 20-38.
- Shah, D. , 2015, MOOCs in 2015: *Breaking Down the Numbers*: EdSurge. Available at: www.edsurge.com/news/2015-12-28-moocs-in-2015-breaking-down-the-numbers
- Shah, D. , 2017, *By The Numbers: MOOCs in 2017*. Available at: <https://www.class-central.com/report/mooc-stats-2017/>.
- Shea, P. ve Bidjerano, T., 2009, Community of inquiry as a theoretical framework to foster “epistemic engagement” and “cognitive presence” in online education, *Computers & Education*, 52(3), 543-553.
- Shearer, R., Gregg, A., Joo, K. ve Graham, K. , 2014, Transactional Distance in MOOCs: A critical analysis of dialogue, structure, and learner autonomy.
- Siemens, G. , 2013, Massive open online courses: Innovation in education, *Open educational resources: Innovation, research and practice*, 5, 5-15.
- Stathakourou, N., Zary, N. ve Kononowicz, A. A. , 2014, Beyond xMOOCs in healthcare education: study of the feasibility in integrating virtual patient systems and MOOC platforms, *Peerj*, 2, 16.
- Stokes, C. W., Towers, A. C., Jinks, P. V. ve Symington, A. , 2015, Discover Dentistry: encouraging wider participation in dentistry using a massive open online course (MOOC), *British Dental Journal*, 219(2), 81-85.

- Sun, J. C. Y. ve Rueda, R. , 2012, Situational interest, computer self-efficacy and self-regulation: Their impact on student engagement in distance education, *British Journal of Educational Technology*, 43(2), 191-204.
- Swinnerton, B. J., Morris, N. P., Hotchkiss, S. ve Pickering, J. D. , 2017, The Integration of an Anatomy Massive Open Online Course (MOOC) into a Medical Anatomy Curriculum, *Anatomical Sciences Education*, 10(1), 53-67.
- Taraghi, B., Ebner, M., Till, G. ve Mühlburger, H., 2010, Personal learning environment-a conceptual study, *iJET*, 5(S1), 25-30.
- Tawfik, A. A., Reeves, T. D., Stich, A. E., Gill, A., Hong, C. D., McDade, J., Pillutla, V. S., Zhou, X. S. ve Giabbanelli, P. J. , 2017, The nature and level of learner-learner interaction in a chemistry massive open online course (MOOC), *Journal of Computing in Higher Education*, 29(3), 411-431.
- Tsui, E. ve Sabetzadeh, F. , 2014, Lessons Learnt from and Sustainability of Adopting a Personal Learning Environment & Network (Ple&N), *International Association for Development of the Information Society*.
- Vazquez-Cano, E., Lopez Meneses, E. ve Sevillano Garcia, M. L. , 2017, The impact of the MOOC movement on social networks. A computational and statistical study on Twitter, *Revista Espanola De Pedagogia*, 75(266), 47-64.
- Veletsianos, G. , 2017, Toward a generalizable understanding of Twitter and social media use across MOOCs: who participates on MOOC hashtags and in what ways?, *Journal of Computing in Higher Education*, 29(1), 65-80.
- Veletsianos, G. ve Shepherdson, P. , 2015, Who Studies MOOCs? Interdisciplinarity in MOOC Research and its Changes over Time, *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 16(3), 17.
- Veletsianos, G. ve Shepherdson, P. , 2016, A Systematic Analysis and Synthesis of the Empirical MOOC Literature Published in 2013-2015, *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 17(2), 198-221.
- Vygotsky, L., 1978, Interaction between learning and development, 23(3), 34-41.
- Watson, S. L., Loizzo, J., Watson, W. R., Mueller, C., Lim, J. ve Ertmer, P. A., 2016a, Instructional design, facilitation, and perceived learning outcomes: an exploratory case study of a human trafficking MOOC for attitudinal change, *Etr&D-Educational Technology Research and Development*, 64(6), 1273-1300.
- Watson, S. L., Watson, W. R., Janakiraman, S. ve Richardson, J., 2017a, A Team of Instructors' Use of Social Presence, Teaching Presence, and Attitudinal Dissonance Strategies: An Animal Behaviour and Welfare MOOC, *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 18(2), 68-91.
- Watson, S. L., Watson, W. R., Richardson, J. ve Loizzo, J. , 2016b, Instructor's Use of Social Presence, Teaching Presence, and Attitudinal Dissonance: A Case Study of an Attitudinal Change MOOC, *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 17(3), 54-74.
- Watson, S. L., Watson, W. R., Yu, J. H., Alamri, H. ve Mueller, C., 2017b, 'Learner profiles of attitudinal learning in a MOOC: An explanatory sequential mixed methods study', *Computers & Education*, 114, 274-285.
- Watson, W. R., Kim, W. ve Watson, S. L. (2016c), Learning outcomes of a MOOC designed for attitudinal change: A case study of an Animal Behavior and Welfare MOOC, *Computers & Education*, 96, 83-93.

- Wise, A. F., Cui, Y., Jin, W. Q. ve Vytasek, J. , 2017, Mining for gold: Identifying content-related MOOC discussion threads across domains through linguistic modeling, *Internet and Higher Education*, 32, 11-28.
- Woodgate, A., Macleod, H., Scott, A. M. ve Haywood, J. , 2015, Differences in Onlidne Study Behavior between Sub-Populations of MOOC Learners., *Edu Xx1*, 18(2), 147-163.
- Zhang, Q., Peck, K. L., Hristova, A., Jablokow, K. W., Hoffman, V., Park, E. ve Bayeck, R. Y. , 2016, Exploring the communication preferences of MOOC learners and the value of preference-based groups: Is grouping enough?, *Etr&D-Educational Technology Research and Development*, 64(4), 809-837.
- Zimmerman, B. J., 1990, Self-regulated learning and academic achievement: An overview, *Educational psychologist*, 25(1), 3-17.
- Zimmerman, B. J., 2000, Attaining self-regulation: A social cognitive perspective,.



7. EKLER

7.1. EK 1. HİBRİT KİTLESEL AÇIK ÇEVİRİM İÇİ DERS ÖLÇEKLERİ

Ek 1.1. H-KAÇD'a yönelik algı anketi

MOOClar hakkında aşağıda belirtilenlere ne ölçüde katılıyorsunuz? *

	Hiç katılmıyorum	Katılmıyorum	Fikrim yok	Katılıyorum	Şiddetle katılıyorum
MOOC entegrasyonu bu tarz bir ders için ayırdığım zamanı kısalttı	☐	☐	☐	☐	☐
Bu tür dersleri MOOC entegrasyonu olmadan almayı tercih ederim	☐	☐	☐	☐	☐
MOOC entegrasyonu bu tarz bir ders için normalden fazla zaman harcamama neden oldu	☐	☐	☐	☐	☐
MOOC entegrasyonu ders için daha esnek çalışmama imkan tanıdı	☐	☐	☐	☐	☐
MOOC entegrasyonu sayesinde bu derste daha çok öğrendim	☐	☐	☐	☐	☐
MOOC entegrasyonu dersi olağandan daha katı bir yapıya soktu	☐	☐	☐	☐	☐

MOOClar hakkında aşağıda belirtilenlere ne ölçüde katılıyorsunuz? *

	Hiç katılmıyorum	Katılmıyorum	Fikrim yok	Katılıyorum	Şiddetle katılıyorum
MOOC entegrasyonu sayesinde ders konularını daha kolay anladım	☐	☐	☐	☐	☐
Buna benzer diğer dersleri de MOOC entegrasyonu ile almak isterim.	☐	☐	☐	☐	☐
MOOC entegrasyonu bu dersteki konuları anlamamı zorlaştırdı	☐	☐	☐	☐	☐
MOOC entegrasyonu olmadan böyle bir dersten daha çok öğrenirdim	☐	☐	☐	☐	☐

Ek 1.2. Öz düzenleme Profili ölçeği (Maldonado-Mahauad ve diğ., 2018)

Self regulation profile scale

The goal of this questionnaire is to establish learner self-regulation profile

Please write your student ID: *

Kısa yanıt metni

In this section, answer the questions with a true assessment of yourself and not your personal ambitions. There are no right or wrong answers. Please choose one (1) response out of the following possible responses: *

	Not true at all for me	Not very true for me	Somewhat true for me	Quite true for me	Very true for me
I feel that I am capable of studying and learning in a MOOC because I am confident in my skills	☐	☐	☐	☐	☐
When I'm faced with a challenge I am able to look at it from different angles to overcome it	☐	☐	☐	☐	☐
I feel capable of learning everything that I'm presented with	☐	☐	☐	☐	☐
My prior experience has prepared me to face new challenges posed by learning online through a MOOC	☐	☐	☐	☐	☐
I am able to identify if the objectives of a MOOC are the same or at least similar to the objectives I had set for myself for this course	☐	☐	☐	☐	☐
I feel prepared for the demands and requirements of this MOOC	☐	☐	☐	☐	☐
When I study, I set performance standards for myself during the learning process	☐	☐	☐	☐	☐
When I study, I set short-term goals (daily or weekly) or long-term goals (for the whole course) for myself	☐	☐	☐	☐	☐
When I study, I set goals to help me manage my study time	☐	☐	☐	☐	☐
When I study, I set realistic deadlines that help me achieve my learning goals	☐	☐	☐	☐	☐

When I start a study session, I establish a fixed time period to try to reach my goals and do the best I can	☐	☐	☐	☐	☐
When I study, I choose a place that is conducive to learning and distraction-free	☐	☐	☐	☐	☐
When I study, I choose a place that is comfortable	☐	☐	☐	☐	☐
When I study, I try to isolate myself from noisy places	☐	☐	☐	☐	☐
When I do the video lectures in a MOOC, I make outlines or summaries of the material to help me organize my ideas	☐	☐	☐	☐	☐
When I learn using a MOOC, I review the video lectures and the notes I've taken in order to find the most important ideas	☐	☐	☐	☐	☐
When I study, I create simple charts, maps, diagrams, or tables to help me organize the material I learn in the MOOC	☐	☐	☐	☐	☐
When I learn using a MOOC, I review my notes and make an outline of the most important concepts	☐	☐	☐	☐	☐
I write in the course forum when I need to ask for help with something	☐	☐	☐	☐	☐
I look for help using external online materials when the course materials do not satisfy my concerns regarding the content	☐	☐	☐	☐	☐
I review the assessments I have previously passed in order to find answers to questions I have about course content	☐	☐	☐	☐	☐
I rewind or fast-forward videos in a MOOC to look for specific information on the course topics	☐	☐	☐	☐	☐

7.2. EK 2. HİBRİT KİTLESEL AÇIK ÇEVİRİM İÇİ DERSLERE YÖNELİK ÖĞRENCİ GÖRÜŞLERİ

S.1	H-KAÇD uygulamasında neleri faydalı/kolaylaştırıcı/gerekli buldunuz? <i>ERİŞİLEBİLİRLİK</i> • Eğitim materyallerinin sürekli erişilebilir ve tekrara açık olması tabiki öğrenmemi ve hatırlamamı kolaylaştırdı dolayısıyla eğitimden aldığım faydayı ve kalıcılığı artırdı. • Dersi sınıf ortamından kurtarıp online hale getirerek aynı dersi yüzlerce kişinin alabilmesini sağlamak • Bilgiye internet üzerinden çok hızlı bir şekilde ulaşılabilmesi • Bilgiye erişim <i>TOPLULUK</i> • Dersi alan kişilerde forum üzerinden bir kommün oluşmasına olanak tanımak • Arkadaşlarımla birlikte çalışabilmek faydalı oldu <i>AÇIKLIK</i> • Videolarda konu bence açık bir şekilde anlatılmış. • Videolarda konular açık bir şekilde ifade edilmiş. • Videoda konular açık anlatılmıştı • Dikkatli dinlemek ve her söylenenin anlaşılması çok önemliydi. • Örnekler güzeldi • Örnekler ile dersi anlıyor olması • Her konuyla ilgili yeterli örnekler vermesi konuyu hiç bilmeyen birine göre - faydalı ve kolaydı • Öğrenciye yönelik örnekler seçilmesi • Database basit bir konu gibi görünebilir ama sonuçta ilk defa öğreniyordum ve altını çizmek gerekirse ilk mooc videoları alışma sürecimi oldukça kolaylaştırdı.
-----	--

- Fazla örnek görmek gerçekten faydalıydı, Sadece anlatımla veya kısıtlı örneklerle anlayamayacağım konuları çok örnekle daha rahat kavrayabildim.

VİDEO KULLANIMI

- Videolar konuyu adım adım öğrenmemi kolaylaştırdı
- Videoların istediğimiz zaman ulaşılabilir olması da kullanılabilirliği ve verimliği artırdığı söylenebilir.
- videoların yanında akan yazı işimi kolaylaştırdı

ZAMAN YÖNETİMİ

- Ders dışında çalışma zamanımızı kendimiz ayarladığımız için daha kolaylaştırıcı
- Zaman olarak faydalıydı, geri dönüp alamadığım yeri çalışmana olanak sağladı
- Faydası zamanı istediğim gibi ayarlayabilmemdi, Kolaylaştırıcı yönü istediğim ortamda çalışabiliyor olmamdı
- Zaman ve mekan kısıtlamasının olmamasını kolaylaştırıcı buldum
- Zaman bulma konusunda zorluk yaşamadım
- Bir yandan bir işte çalıştığım için derse çalışmamız için belirli kesin bir saat olmaması benim daha çok işime yaradı çünkü zamanımı istediğim gibi kontrol edip, gerekli zamanı internet üzerinden çalışmak için ayırabiliyorum.

KONTROL

- Videoların tamamen benim kontrolümde olması istediğim zaman konuyu geri dönme ve eksiklerimi giderme konusunda bana yardımcı oldu.
- Anlamadığım zamanlarda tekrar dönüp anlamadığım kısımları dinlememize olanak sağlaması konuları oturttarak gitmeme olanak sağladı
- Konuyu tekrar tekrar dinlemek için güzel bir imkan
- Konuyu anlamak için kendi çalışma süremi belirlemek daha verimli oldu.
- İstediyim zaman geri alarak ya da unuttuğum bir konuyu tekrar videoyu izleyerek kolayca hatırladım.

- Dersi istediğim yavaşlıkta istediğim kez tekrar ederek çalışabildim

ESNEKLİK

- Mooc un sağladığı tek yarar konuyu esnek bir zaman aralığında dinleyebilmek oldu.
- Uygun olduğum zamanlarda çalışmayı denedim. Böyle hasta veya rahatsız olduğumda zamanlama olarak daha esnek bir imkan sundu.
- Tekrar açısından daha faydalı.
- Ders saatini istediğimiz zaman yapabiliyor olmak esneklik sağladı.
- Belirli bir ders saatinin aksine buna kıyasla daha esnek bir zaman aralığı verilmesi süreci hem daha katılabilir yapıyor hem de öğrencinin motivasyonunu artırıyor.
- Belirli bir ders saatinde sınıfta bulunma zorunluluğunu kaldırması yoğun ders programında büyük bir esneklik sağlıyor.

QUIZLER

- Bulduğum en faydalı kısım izlediğimiz videolardan sonra yaptığımız quizler oldu.
- Dinledikten sonraki etkinlikler ise öğrendiklerimizi kullanmamızı sağladı.
- Quiz sorularını incelemek ve ardından okuldaki derse katılmak konuyu içselleştirmemi kolaylaştırdı.

ÖZGÜVEN

- Kodlama açısından kendimi normalde ortalama bulmama rağmen derslerdeki
- Uygulamalarda ilk yapanlardan biri olmamı sağladı ve kodlamayı öğrenebileceğim konusunda kendime güvenmemi sağladı.

ÇALIŞMA ŞEKLİ & ÖN HAZIRLIK

- Bunları izlerken not almak faydalı oldu
- Derslere gelmeden önce fikir sahibi olmamı kolaylaştırdı
- Anlamadığım zamanlarda tekrar dönüp anlamadığım kısımları dinlememize

olanak sağlaması konuları oturtarak gitmeme olanak sağladı

- Konular hakkında genel bilgi edinmek
- Daha önceden konular hakkında detaylı bilgi almak verimli oldu
- Derse gelmeden önce faydalı bir önizlemeydi
- Çalışma saatleri süresinde dersten önce konuları izlemek ve pratik yapmak anlamamı daha çok kolaylaştırdı
- Bütün konuların bir düzen içinde step by step gidiyor olması.
- Okuldaki dersin öncesinde videoları izlediğimde okuldaki dersi daha iyi anladım

EĞLENCE (FUN)

- *Video seyretmek Salı günlerinin daha güzel geçmesini sağladı*

ÖZ DÜZENLEME

- *Her hafta düzenli çalışmayı alıştıran faydalı bir uygulama.*
- *Haftalık ödevler ile birlikte sene başından beri dersi düzenli çalışmış oldum.*

HİBTİY KİTLESEL AÇIK ÇEVİRİMİÇİ DERS YÖNTEMİ GENEL

- birgün okulda bir gün moocda yapmak güzel oldu
- Dersin teorik kısmında, teknik kısmına oranla daha faydalı bir entegrasyon olduğunu düşünüyorum, eknik kısımları fiziksel bir lecture olmadan daha zor öğrendiğimi düşünüyorum
- Videolarda öğrendiğimiz kısımların bir sonraki gün(aradan 24 saat geçmeden) derste örneklendirerek pekiştirilmesi o konuyu daha efektif olarak öğrenmemizi sağladı
- İnternette herkesin kullandığı bir kaynak olmasından dolayı bir şeyi kaçırıp kaçırmama korkusu olmadan rahat bir şekilde netten araştırma yapmamı sağladı
- Mooc esnasında anlamadığımız yerleri hocaya soramazdık ancak ders saatinde anlamadığımız her şeyi sorma fırsatımız oldu.

	• Bu şekilde sınıf eğitimi ve mooc entegrasyonu çok faydalı oldu. <i>ANATIM ŞEKLİ – ÖĞRETİM GÖREVLİSİ</i> • Fakat bu tür platformlarda dersi anlatan hocanın ses tonuna ve aksanına daha fazla dikkat edilmesi gerektiğini düşünüyorum. • Anlatıcının buna uygun her videoda çok basic başlaması. • Anlatıcı kadının aksanının anlaşılır olması. • Mooc içeriğindeki videolarda öğretmen çok hızlı konuşuyordu ve ben sık sık durdurup anlayarak devam ettim. Ders esnasında öğretmeni durdurup anlayana kadar bekletmek her zaman mümkün olmaz ancak mooc'ta bu şansım oldu. • Derslerin İngilizce olması ama altyazılı olması, konuları, kavramları global dille öğrenebilmeme katkı sağladı. Bu tarz konularda terimlerin Türkçe'ye çevrilmemesi yabancı dilde öğrenilmesi taraftarıyım. <i>DİĞER</i> • Faydalı bulmadım salı günleri normal derse ek olarak izleyip ödevleri yapsaydık faydalı olurdu • Ama ders saatlerinde olmak yerine hem o gün ders olup hem de bunu yapsak daha faydalı olabilirdi. <i>FİKİR YOK</i> • FİKRİM YOK !
S1.	MOOC(KAÇD) çalışma sürecinde neleri yararsız/zorlaştırıcı/gereksiz buldunuz? <i>YOK</i> • Sistemden memnunum. Bu tarz olumsuz bir düşünce veya yorumum yok. • Yararsız veya zorlaştırıcı bulduğum bir şey olmadı. • Hiçbir şey. • Zorlaştırıcı bulduğum bir kısım olmadı. • Zorlaştırıcı bir yönü kesinlikle yoktu

ZAMAN YÖNETİMİ

- Dersin zamanlamasını yapamadım
- Dersi bölebildiğimden bazen çok bölünmelere neden oluyordu.
- Bir diğer taraftan derslerin kesin bir saatte olmamasının da şöyle bir zararı oldu; Derse çalışırım, dinlerim diyerek hep son saate kadar erteledim, öyle yapan arkadaşlarımda olması beni bu konu hakkında düşündürdü.

ETKİLEŞİM EKSİKLİĞİ

- Öğrenci ile etkileşim olmadığından dolayı motivasyonu biraz da olsa düşürüyor diyebilirim
- Video izlerken karşı tarafa aklımıza takılan soruları sormadığımızdan dikkat dağınık ve tatmin olmadığımı düşündüğüm yerler oldu.
- Videolarda takıldığımız yerlerde bir şey sormadığımız için tekrar başa sarıp izlemek zorlaştırdı biraz.
- Yararsız olan kısım direk olarak anlatıcıyla ilişki kuramamış olmamdı.
- MOOC esnasındaki örneklerin bir veritabanından verilmesi öğrenme esnasındaki pekiştirmemi yetersiz kıldı.
- Zor bulduğum bir diğer taraf ise anlamadığım bir yer olduğunda yapabileceğim tek şeyin tekrar aynı cümleleri dinleyip anlamaya çalışmak olmasıydı(internette diğer kaynaklara bakmak dışında). Normal dersimizi işlerken öğretmene anlamadığım yerleri sorup, konuyu pekiştirebiliyordum.

ÖZ DÜZENLEME

- Ders sürecinin kendi irademe bırakılması beni dersten uzaklaştırdı.

UZUN VIDEO

- Bazı videoların gereğinden fazla uzun tutulduğunu düşünüyorum. Bu da bir süre sonra bende kopukluğa neden oldu.
- İlk olarak çok gereksiz bulduğum konu bazı videoların uzunluğu.

VERİMSİZ VİDEO

- Dersi videolardan takip etmek verimli olmadı.
- Videolar kalitesizdi. Bu videoları Oğuz Hoca çekseydi ve Türkçe olsaydı muhtemelen mükemmel verimli olurdu.

ANLATIM SEKLİ ÖĞRETİM GÖREVLİSİ

- Hocanın instructionları verirken ki ses tonu ve konuşmanın hızı biraz durumu zorlaştıran bir faktördü.
- Video bazen çok hızlı anlat konuyu, bazen de anlamadığım noktalar anlamadığım olarak kaldı.
- Dersi anlatan hocanın konuşması konuları anlamamı oldukça zorlaştırdı.
- Bu süreçte dersi anlatan kişinin ses tonunun uygunsuzluğunu ve hızının takip için bazı durumlarda zorluk yaratmasını zorlaştıracı buldum.
- Video ise 25 dakika sadece izlememiz gereken aynı tonda konuşan ve İngilizcesi hızlı olan bir video. Bu beni biraz sıktı açıkcası, derslerin olmasını video izlemeye tercih ederdim
- Öte yandan öğreten kişinin daha fazla örnek ve biraz daha yavaş gitmesi planlanabilirdi.

PEDAGOJİ

- direkt olarak eşzamanlı uygulamanın olmaması gibi sorunlar öğrenme esnasındaki pekiştirmemi yetersiz kıldı.
- Mesela ders kırk dakika ama hocayla beraber biz de uygulama yaptığımız için ve soru sorup cevap alabildiğimiz için bence çok daha verimli geçer.

BÖLÜM SONU QİZ

- Quizler uğraştırıcı oluyor, dersin videosunun altındaki, gereksiz değiller ama zorlaştıracı
- Bazı bölüm sonu quizleri gereksiz ve fazla uzun soruları vardı.

FAZLA ZAMAN

- Bu süreçte videoyu dinleyip not almam ve anlamam benim çok zamanımı aldı. Bazen bu aktiviteyi yapmak için diğer derslerime zaman ayıramadım.
- Mooc derslerine çalışırken çok vaktimi harcadım. Videoları izlemek ve anlamaya çalışmak normal ders süresinden fazla zamanımı aldı.
- Normal bir ders süresinden bazı zamanlar daha uzun sürdü. Bu da derse verimli zaman ayırmak için zorlaştırıcıydı.

İÇERİK SORUNU

- Paylaşılan içerikleri yararsız ve gereksiz buldum. Dersin teorik olarak işlenmeye çalışılmasını zorlaştırıcı buldum.
- Bazı pratik yapma ödevlerinde videoları izlemek gereksiz olmuştu. Ayrıca bazı pratik yapma ödevlerinde videolar tam olarak açıklamıyordu. Bu yüzden araştırma yapıp bulmak gerekiyordu. Videoların eksik kaldığı bölümler olmuştu.
- Videolardaki örnekler benim için çok kısıtlıydı, bunun yanı sıra çözdüğümüz sorular konuyu anlamama yardımcı oldu fakat videolarda daha çok soru çözülmesini beklerdim.

GELENEKSEL YAKLAŞIM

- Böyle bir dersi bilgisayar üzerinden almaktansa, öğretmen ile etkileşim içinde, yüz yüze almayı tercih ederim.
- Video izleyerek öğrenmekten gerçekten keyif almıyorum. Özellikle çok fazla sevmediğim konular olduğunda sürekli erteliyorum. Bu da çalışmamı verimsizleştirdi. Yüz yüze derslerde neyin ne olduğunu daha net anlayabildim.

ERİŞİM

- Bölümlere erişim dolaylıydı

HİBRİT KİTLESEL AÇIK ÇEVİRİMİÇİ DERS YÖNTEMİ GENEL

- Açıkcası tek başına MOOC dersinin benim için faydalı olacağını düşünmüyorum. Bizim yaptığımız gibi low level objectionları edinme noktasında MOOC dersinden yardım alıp daha sonrasında ders içerisinde high level objectionlar üzerine çalışma yapmamızın çok faydalı olduğunu düşünüyorum.
- Dersin derste yapılması gerektiğine inandığım için dersten bağımsız bir konu gibi yaklaştım, bu da konunun ders ile bağımsızmış gibi düşünmeme sebep oldu.
- Normalde bilgisayar ile ilgili derslere evde daha çok vakit ayırıyorken mooc olduğu için düşüncem genellikle zaten mooc pc ortamında olduğu için kendim çalışmayı da adeta bir ders olarak görüyordum o yüzden kendi kendime çalışma aktivitelerimiz her geçen gün azaldı.

DEĞERLENDİRME VERİMLİLİĞİ

- MOOC derslerinden sonra yazılan ders hakkındaki özetlerin yazılmasını gereksiz buluyorum. Belki o konu hakkında küçük ödevler veriliyor olsaydı çok daha mantıklı olurdu ancak böyle bana çok gerekli gibi gelmedi.
- Her hafta bir ödev yapılma zorunluluğu her ne kadar öğrenciyi derste tutmak, videoları izlemesini sağlamak amaçlı olsa da bence öğrencide baskı yaratır tarzdaydı. Kendi adıma başlarda her şey güzeldi ancak sonralarında diğer derslerin yoğunluğu da araya katılınca mooc ödevinin yapılması öncelik listemde aşağı seviyelere indi.
- Videolar hakkında yazmamız gereken bir reflection olmasını hem zorlaştırıcı hem de gereksiz buldum.
- Son haftalarda yaptığımız alıştırma derste daha etkili olurdu diye düşünüyorum.
- Bazı ödevler gerekliydi. Örnek olarak başlangıçtakiler ve arada kendi statementlarımızı yazdığımız ödevler olumlu yöndeydi. Bazı ödevler gereksizdi. Çok sık olması belki bir problem yaratmış olabilir frekansı azalır ya da ödevlerin genelinin tipi değiştirilirse yine faydalı olacaktır bu sistem.
- Mooc sürecinde konu sonrası yalnızca reflection yazmayı yetersiz buldum. Ben izleyerek anladıklarımı yazıyordum ancak bunu yapmayacak öğrenciler

	de vardır. Her ne kadar bu bilinç ile ilgili bir durum olup öğrenci kendi faydası için çalışması gerektiğini düşünmeli ise de herkes bunun farkında olmayabilir. Sonraki mooclarda reflection yerine sitedeki quizleri cevaplamamız istendi, bu uygulama yapmak açısından çok faydalı oldu ancak bir mooc haftasında konularda görmediğimiz soruların yer alması çok zorlanmama sebep oldu. KOPYA • En azından herkesin yazdığı yazılar tek sayfadan görünmeyip kişiye özel olsaydı insanların birbirinden bakıp yazması gibi olayların önüne geçilebilirdi. • Bir de bu tarz alıştırmaların cevapları internette zaten var olduğundan bunları yararsız buldum. • Ayrıca bu yazılan özetlerin tartışmalar kısmında herkese açık yazılmış olması sonradan yazan insanların ilk yazanlardan kopya çekmesine sebep olabiliyor. • Mooc derslerini içeren ödevlerin upload edildikten sonra diğer öğrenciler tarafından görülebilir olması verimliliğini düşürüyor.
S.3	MOOC dersini yüz yüze eğitim ile kıyaslayınca neler iyidir? ESNEK ÇALIŞMA İMKANI • Esnek çalışma süresine sahip olması, • Tek farkı istenilen zamanda istenilen vakti harcayarak istediğimiz kadar tekrar ederek yapabilmiş olmamız güzeldi. Bu konuyu daha iyi anlamaya yönlendirdi. Tekrar yapıldı. • Öğrenciye esnek bir zaman aralığında çalışma imkanı verilmesi, • Belirli bir saati olmaması, dilediğin zaman ulaşılabilir olması olumlu yönleridir diyebilirim. ZAMAN YÖNETİMİ KOLAYLIĞI • Öncelikle MOOC sayesinde zamandan kazandığımı düşünüyorum. Ödevlerin süresi geniş bir zamana yayıldığı için bu konuda hiç zorluk çekmedim. • Kendim için anlamamı en iyi olabileceği zamanı seçtim. • Bence olumlu bir yönü yok sadece saat esnekliği var yani istediğim saatte

izleyip bırakabiliyorum.

- Zaman esnekliği olması
- Zaman kontrolünün elimde olması çok olumlu bir yönüydü.
- Zaman ve mekan kısıtlaması olmaması.
- Daha kısa zaman alıyor ve günün herhangi bir saatinde yapılabilir.
- Zaman açısından bir sıkıntı yaratmıyor. İstedğimiz zaman durdurup devam edebileceğimiz bir platform.
- Normalde ders saatinden başka bir saatte bu dersi görebileceğimiz bir zaman aralığı olmadığı halde, M00C sayesinde bu sorun ortadan kalktı.
- Birebir verilen ders olduğu için sınıfa harcanacak olan zaman tam aksine daha fazla derse harcanıyor.
- İstedğim zaman çalışma imkanı buldum.

SİSTEM KONTROLÜ

- Dinlemek istemediğim an bilgisayarı kapatabilmek
- Anlamadığımız veya kaçırdığımız bir yeri durdurup tekrar oynatma gibi imkanlar sunuyor olması.
- Durdurup geriye alma ve tekrar tekrar dinleme olanağının olması.
- İnteraktif olması.
- Tekrar tekrar dinleyebilmek.

ERİŞİM KOLAYLIĞI

- Dersin online olması erişimin her zaman ve günü her saatinde sağlanabilmesini sağladı.

İÇERİĞİ ÇALIŞMA KONTROLÜ

- Bazen sormak istediğim bir soruyu konu ilerlediği için zaman kaybı olmaması adına sormaya fırsat bulamıyorum ama moocda istediğim konuya, takıldığım yere rahatça dönebiliyorum.
- Dersi tekrar tekrar dinleyip not çıkarabilme imkanı.
- Notlarımı daha kolay bir şekilde alabilmeme olanak sağlaması(dersi durdurup

not alabiliyordum) anlamadığım noktalarda tekrardan aynı dersi dinleyebiliyordum.

- Ayrıca anlamadığım kısmı tekrar tekrar izlemek de benim için olumlu bir etkeni.
- kacırdığımız bir kısmı videoyu tekrar tekrar izleye şansımızın olması yüzyüze ders eğitiminde sahip olmadığımız bir fırsat
- Durdurabiliyor, tekrar baştan dinleyebiliyor olmam da olumlu bir tarafı.
- Dersleri tekrar tekrar izleyebilme olanağı sunması.
- Kullanıcının bireysel verimine göre ayarlanabilir olması, farklı kaynaklardan yararlanılarak bütünleşik eğitime fırsat vermesi.
- Bir yeri istersen tekrar tekrar 5-10 defa dinleyip kaçırılan yerleri anlamaya olanak sağlaması en büyük olumlu yönüdür.
- Yüz yüze yapılan derse göre mooc ta derse katılmak çok kolay . Anlaşılmayan konuyu öğrenmek için video yu hemen geri almak sınıf içerisinde tekrar soru sormaktan daha kolay.
- Videolara gerek duyduğu zaman tekrar izleyebilmesi ve İngilizce dinleme pratiğini native birinden yaptırmasını olumlu yönler olarak değerlendirebilirim.
- Mooc derste istediğimiz kadar geri alıp tekrar tekrar konuyu dinleyebiliyorum. Not almam için bir zaman kısıtlamam olmuyor :)

VERİMLİLİK HİSSİ

- Mooc Hibrit sisteminin varlığı haftalık olarak materyallerin internette kayıtlı tutulduğu ve öğrencileri sürekli araştırma ve kendini geliştirmeye yönelten bir sistem dolayısı ile kalıcılık ve öğrenim muazzam derecede artıyor klasik derse nazaran
- Normal ders sürecinde bir yeri kaçırınca dersin tamamı kaçıyor ve kendini kötü hissettiğin zaman dersi dinlemiyorsun. Sonrasında o derse geri dönemiyorsun ve öğrenmiyorsun.
- Diğer olumlu yönü ise derste karşılaştığımız arkadaşlardan kaynaklanan sıkıntıları yaşamamamızdı.

- Videolarda dersin en temel özellikleri etkili bir biçimde anlatıldığı için sınıf ortamında böyle teorik konuları daha zor öğrendiğim için bu konuda faydalı olduğunu düşünüyorum.
- Kendi başına öğrenmek. Yani derste sınıf ortamında insanların dikkati dağılabiliyor her soruyu soramayabiliyor. Ancak MOOC ile evinde ev ortamında yatağında video izleyip bir şeyler öğreniyorsunuz ve sizde merak uyandırıyor. Ertesi gün derste ise "aaa bunu görmüştüm oluyorsunuz". Bu bir olumlu yön.
- Öğretmeni durdurmak her zaman mümkün değil ancak mooc'ta rahatlıkla istediğim sürede çalışma fırsatı buldum ve her şeyi anlayıp not alarak ilerledim.
- Daha çok örnek görebildim, dolayısıyla daha net anlayabildim bazı şeyleri. Ayrıca anlatılanların aynı zamanda yazıyla gösterilmesi benim için çok faydalıydı.
- Ders arasında başka bir işim çıktığında diğer internet sekmelerine geçip işimi online bir şekilde halledip derse geri dönüp kaldığım yerden devam edebiliyorum. Normal derste ise böyle bir şansım olmuyor çünkü öğretmen anlatırken bilgiler kaçıyor, öğrenemiyordum gibi hissediyordum :)
- 2 gün klasik derste yapılanlar tekrarsızlık nedeniyle unutulsa da 1+1 mooc hibrit ile öğrenilenler çok daha kolay biçimde uygulanabiliyor. (2)
- Yüzyüze yapılan bir dersten pek bir eksiği yoktu. Ders sonrası yapılan alıştırmalar gayet başarılıydı ve düzenli olarak çalışmamı sağladı.
- Olumlu yönleri yüz yüze yapılan derslerde önceden bilginiz olmuş olduğu için sadece videolardan anlayamadığımız yerleri öğrenebilmek kolay oldu. Yüz yüze yapılan derslerde videoda anladığımız konular üzerine pratik yaptık. Pratik yapmamıza daha çok katkı sağladı.
- Okulda ki derslerde son zamanlarda daha bir teknik alana girdik MOOC ise sürekli olarak teorideydi bu hem olumlu hem de olumsuz bir yön olabilir.

ÖZGÜRLÜK- RAHATLAMA HİSSİ

- Diğer derslere göre ise sıkıldığımda ve derse odaklanamadığımda ders için ara

verme imkanı sundu.

- Okul ortamı olmadan sanki kendi irademiz ile dersi alıyormuş izlenimi bıraktığından daha özgür hissettirdi.
- Ev- yurt ortamında rahat bir şekilde çalışma imkanı yüzyüze derse göre çok daha olumlu kılan bir özellik.
- MOOC derslerini evde dinleyebiliyor olmak büyük bir artıydı dersin. İstedğim zamanda dinleyebiliyor olmam güzel bir noktaydı.
- MOOC siteminde kendinle baş başa olduğun için sıkıldığın zaman video durdurmak veya istediğin zaman videoyu dinlemek etkiliydi.
- MOOC entegrasyonunda çalışacağımız vakti biz seçiyoruz bu da öğrencinin daha rahat olmasını sağlıyor
- Okulda derslerin yavaş işlenmesinden sıkılıyordum. Bir gün okulun az olması açıkcası işime geldi, okulda dersler hem yavaş işleniyor hem de gereksiz yere insanların problemleri ile vakit harcanıyor bu vakitten istifade etmiş oluyoruz hatta ben videoları ileri sararak hızlı geçmeyi tercih ediyorum çünkü başlangıç seviyesinde kaçırdığımız bilgiler zaten ileride her türlü öğrenilmesi gereken bilgiler olduğundan dolayı, biraz başlangıç derslerini sevmiyorum. Bu bakımdan güzel oldu.

İLGİ ARTIŞI

- Derse gelmek yerine kısa sürede konuyu evden öğrenmek benim için çok büyük bir avantajdı ve bu da derse olan ilgimi arttırdı.

ÖN HAZIRLIK

- Tamamen yüzyüze bir derste önceden derse hazırlanıp gelmek çok zor (neredeyse hiçbir zaman vakit bulamıyoruz) ancak MOOC bölümünü izleyip yorum yazmak/quizi yapmak bir ödev olduğu için her zaman öncelik tanıyıp özellikle kodlama kısmını normalde öğreneceğim duruma göre çok daha kolay öğrendim.

S.4	Mooc dersini yüzyüze eğitim ile kıyaslayınca neler kötüdür? <i>YOK</i> • Olumsuz bir görüşüm yok aksine sistemi çok olumlu ve faydalı buluyorum • Kendimde ya da arkadaşlarımda gözlemlediğim olumsuz bir etkisi olmadı. • Hiçbir şey. • Teknik kısımlar haricinde kendim adına herhangi bir olumsuzluk görmedim. <i>UZUN VIDEO</i> • Bazı videolar çok uzundu ve sürekli videoyu durdurup not almak zor olabiliyordu. Bu da bazen ilgimin azalmasına sebep olabiliyordu. <i>ETKİLEŞİM EKSİKLİĞİ</i> • Aklıma takılan sorulara anında cevap alamamak • Anlaşılmayan yerleri sorup anlayamamak da ders kalitesini yüksek oranda düşürdü. • Bazı konularda anlamadığım olduğunda ders devam etti ve ben anlayamadığım yer ile birlikte yeni konularıda öğrenmek için kendimi zorladım. Bu zorlama sürecinde daha çok zaman kaybettim. • Kesinlike soru cevap olmaması, duraksamaması, • Yüzyüze derste takıldığımız anlayamadığımız birşeyi sorarak hocadan feedback alma şansımız malesef mooc eğitiminde daha kısıtlı, sadece maille soru sorarak feedback alabiliyoruz, bu da anlık geri dönüş olmuyor genelde. • Herhangi bir şeyi anlamadığında öğretmene soru soramamak. • Eğer karşımızda bir hoca olursa anlamadığımız yerde ona soru sorabiliyoruz ama bunu MOOC siteminde yapamıyoruz. • Sorularımız olduğumuzda soramamak oldukça zorlayıcı bir faktördü. • Ders esnasında soru sorulamaması. • Soru soracak herhangi bir kaynak yok ve dersi izlerken uykum geliyor.(KAYNAK!) • Takıldığımız bir soru olduğunda sorunun cevabını kendimiz çözmek zorunda
-----	--

kalıyorduk.

- Ayrıca bir sorum olduğumda soracak kimse yok.
- Olumsuz özellik olarak akla ilk gelen öğretmen ile direkt iletişime geçememek oldu. Soru sormak imkansız olduğu için aynı videoda ki yerleri daha dikkatli dinlemem gerekti bazen sorularım yanıtlarını mooc ta bulamadım .
- Soru sorulabilecek bir eğitmen yok.
- Mooc esnasında soru sorma fırsatımız olmuyor ancak bunu ders esnasında hocaya sorarak ve uygulama yaparak kapattığımızı düşünüyorum bu nedenle entegrasyon faydalı oldu.
- Anlayamadığım soruları soramadığım için, öğrenmek bazı zamanlarda zorlaştı.
- Herhangi bir videoyu izlediğimizde anlık oluşan sorulara hemen cevap bulamama imkansızlığını olumsuz bir yön olarak düşünüyorum.
- Anlaşılmayan bir nokta olduğunda bir bilirkişiye soru yöneltilmemesi,
- Gerektiği yerlerde, anlamadığım zamanlarda, kafama takılan bölümler olduğunda yönlendirebilecek kimse olmadığı için zorlandığım zamanlar oldu. Bir yönlendirici, açıklayıcı olması yüzyüze olduğu zamanlarda daha etkili olabiliyor.

PEDAGOJİ VE İÇERİK

- Uygulama yaptırmaması. Özellikle ben sürekli soru soran , detayları öğrenmeye çalışan biriyim. Fakat mooc'ta bu fırsatım olmadı.
- Hocayla yüz yüze ders yaptığımızda anlamadığımız noktaların üzerinde daha fazla durabiliyoruz. Anlaşılması kolay olan kısımlar video da bazen çok gereksiz uzatılmış olabiliyordu.
- Aktif bir öğrenme methodu olmadığı için öğrencide motivasyon kaybına neden olabiliyor.
- İnteraktif yazdım ama daha fazla içerik olabilirdi.
- Olumsuz yönü direk bir ilişki olmadığından anlamamı güçleştirdi ve yüz yüze daha çok anlayacağımı düşünüyorum . Birçok ödevi yaparken çok zorlandım ve yardım almak zorunda kaldım.
- Dersin çok yavaş akması. Konuların pratiğe dökülmemesi.

- Olumsuz yönlerde ise bazı noktalar gerçekten direkt anlatıldıktan sonra eşzamanlı pratik gerektirdiği ve anlaşılamayan noktaları barındırdığı için bu konuda yetersiz kılınıyor. Altta eşzamanlı olarak da kod yazabileceğimiz bir yer olabilirdi.
- Teorik kısmı teknikten daha fazla.
- Videolu derslerin, çoğu zaman yüz yüze olan derslerden daha faydalı olduğunu düşünen birisi olarak bu dönemki MOOC derslerini çok başarılı bulmadım. Konuların çok anlaşılabilir bir şekilde aktarıldığını düşünmüyorum, daha farklı anlatım teknikleri işleyen bir dersle daha faydalı olabilirdi.

HİBRİT KİTLESEL AÇIK ÇEVİRİMİÇİ DERS İÇİN FARKLILIK ÖNERİSİ

- Eğer hoca kontrolünde yapılan bir ders olmasaydı büyük ihtimalle bir çok sorumluluğumu yerine getirmezdim İleri seviye objectionlar için uygun olmadığını düşünüyorum.
- Öğretmen öğrencilerinin nasıl daha iyi öğrendiğini bilip, konu anlaşılmadığında o öğrencinin anlayacağı yolda anlatabiliyor. Bu, yüz yüze dersin en büyük avantajı bana sorarsanız. Çünkü ben öğretmenime anlamadığım yerleri tekrar anlatmasını istediğimde, daha basitleştirerek, benim neleri bilip bilmediğimi anlayarak bana o konuyu anlatıyor. Ayrıca uygulamalı örnek yaparak daha iyi öğrendiğimi düşünüyorum.
- Mooc yerine daha fazla öğrencinin katılımını sağlayabileceği bir ortam olursa mesela ödevlerin sayısının artması gibi, bence daha yararlı olabilirdi. Daha kompleks ödevler verilirse ve 1-1 feedback buluşmalarda olursa bence çok daha verimli bir dönem geçirebilirdik. Sanki 8 haftada işlediğimiz dersler 1-2 haftada bitecek gibiydi. Üniversitede ki her öğretmenin işi lisedeki gibi öğrenciye zorla bilgi vermek olduğunu görünce hayal kırıklığına uğruyorum açıkcası.

ÖDEVLER

- Ödev konusunda yukarıda bahsetmiş olduğum sıkıntılar var. (her ödev gerekli değildi)

ÖĞRETİM GÖREVLİSİ - ANLATIM ŞEKLİ VE DİL KULLANIMI

- Dil olarak biraz hızlı ve anlaşılması zordu.
- İngilizce düzeyinin sahip olduğum düzeyden ileri olması

SOSYALLİK EKSİKLİĞİ

- Derslerin sınıf gibi sosyal ortamlarda işlenmesinden yana olan bir insan olduğum için moocun insanları antisosyal bir yapıya ittiğini düşünüyorum.

İLGİ

- Ayrıca videolar ilgi çekici değildi
- Konuyu öğrenirken arada bir araç olduğundan dikkat ve ilgi konusunda zorluklar çekilebiliyor.

ZAMAN YÖNETİMİ

- Zaman yönetimi yapmamı ve konsantrasyonum bozulduğunda tekrar derse ve konuya adapte olmamı zorlaştırdı.
- Kullanıcı için MOOC daha ayarlanabilir zaman olanağına sahip olduğu için dikkat ya da motivasyon gibi unsurlar dersten alınan verimin zamanını uzatabiliyor.
- Bölümlerin uzunlukları kimi zaman uzun kimi zaman kısa oluyor, ne kadar zaman ayırmam gerektiği bazen zorlaşıyor.
- MOOC entegrasyonunda öğrencilerin birçoğu ödevi son dakikaya bırakıp konuyu tam olarak kavrayamamıştır. Bu konu benim gözümde olumsuz yanlarından sayılır.
- Gerekli terimleri bilmediğim için zorlandım. Ayrıca belli bir zamanda yapma gerekliliğim olmadığı için genelde bu çalışmayı erteledim ve az zamanım kaldığında da çok verimli çalışmadım.
- Zaman zaman normal ders saatinden daha fazla vakit alması.

7.3. EK 3. KİTLESEL AÇIK ÇEVİRİM İÇİ DERS ALANINDA İLGİ GÖREN ARAŞTIRMALAR

YIL	Makale Başlığı	Makale Kısa Özet	Referans kavram listesi	Makale Ana Konusu
2013	MOOC rampant (Baggaley, 2013)	Makalede KAÇD tanıtımları ve türleri incelenmiştir.	Tanım, Tür	MOOC tanımı
2013	Learning in a Small, Task-Oriented, Connectivist MOOC: Pedagogical Issues and Implications for Higher Education (Mackness ve diğ., 2013)	Çalışmada 200 kişinin katıldığı bir yükseköğretim KAÇD dersi olay çalışması olarak incelenmiştir. Yazarlar olumlu sonuçlar gözlemlendiğini belirtmiş ancak öğrencilerin akademik kimlik oluşturmakta zorlandıkları ifade edilmiştir. Ayrıca Deneyimli KAÇD öğrencilerinin diğerlerine rol modeli olarak görev yaptığı görülmüştür.	Olay çalışması, Olumlu görüş, akademik kimlik, rol model	MOOC davranış analizi
2014	(Dis) Organization and Success in an Economics MOOC (Banerjee ve Duflo, 2014)	Çalışmada düşük tamamlama nedeni incelenmiş ve derse zamanında katılan öğrencilerin başarılı şekilde tamamlama oranının geç gelenlere göre %17 daha fazla olduğu belirlenmiştir. Yazarlar buradan yola çıkarak KAÇD'ların daha yapısal olarak inşa edilmesinin tamamlama oranlarını artırabileceği belirtilmiştir.	Derste katılım, tamamlama, yapısal yaklaşım	MOOC devamlılık analizi
2014	Digital culture clash: "massive" education in the E-learning and Digital Cultures MOOC (Knox, 2014)	Çalışmada on binlerce katılımcının dahil olduğu bir ders sunulmuş. Bu dersten veriler toplanarak öğrencilerin ders ile nasıl etkileşim kurduğu gibi değerlere bakılmıştır. Çalışmada katılımcı analizi planlanmış ancak profillerin alt kategorilere indirgenemeyecek kadar çok çeşitlilik gösterdiği belirtilmiş ve sonuç olarak ancak "öğrenci" gibi genel bir kategori oluşturulabilmiştir. Gelecek çalışmalarda da bireysellik ve bireysel-ilginin ötesinde bir inceleme yapılması gerektiği belirtilmiştir.	Katılımcı profili, olay incelemesi	MOOC katılımcılarını sınıflandırma
2014	Watching MOOCs together: investigating co-located MOOC study groups (Li ve diğ., 2014)	Çalışmada bir "flipped classroom" uygulaması içerisinde öğrencilerin küçük gruplar halinde KAÇD'ları çalışması istenmiş ve buradaki davranışlar gözlemlenmiştir. Burada gruptaki öğrencilerin	Kubaşık/işbirli kli çalışma, flipped classroom, yapısal yaklaşım	Grupça MOOC çalışmak

YIL	Makale Başlığı	Makale Kısa Özet	Referans kavram listesi	Makale Ana Konusu
		senkronize şekilde çalıştıkları belirlenmiş ancak öğrencilerin senkronize olma, video etkileşimi ve konuşma miktarı arasında bir denge bulmak zorunda kaldıkları belirtilmiştir. Burada paylaşımlı bir ekran kullanılmasının senkronizasyon ihtiyacını karşıladığı ve kontrolün öğrencilere dağıtılmasının video etkileşimini artırdığı belirtilmiştir.		
2014	MOOC postscript (Baggaley, 2014)	Yazar KAÇD'lara yönelik tutumun değiştiğini belirtmiştir: Harvard Üniversitesi tarafından ortaya atılan KAÇD prensiplerine karşı çıkmış ve ortaya konan küçük derslerin doksanlardan bu yana ortaya konan uzaktan eğitim derslerinden farklı olmadığını belirtmiştir. Son olarak KAÇD'ların bu derece yaygınlaşmasının gerçeklik ötesi bir mit olduğu vurgulanmıştır.	Eleştiri, Uzaktan eğitim karşılaştırılması	MOOCların abartılması, online eğitim olması
2014	Where is Research on Massive Open Online Courses Headed? A Data Analysis of the MOOC Research Initiative (Gasevic ve diğ., 2014)	Çalışmada KAÇD'lara yönelik bir araştırma bursuna yapılan başvurular değerlendirilmiştir. 266 başvuru arasından 28 tanesinin fonlandığı belirtilmiştir. Kabul alan başvurular incelendiğinde çalışmaların şunlarla alakalı olduğu anlaşılmıştır: öğrenci bağlılığı (engagement) ve öğrenme başarısı, KAÇD tasarımı ve müfredat, öz düzenlemeye yönelik öğrenme ve sosyal öğrenme, sosyal network analizi ve network öğrenmesi, motivasyon, tutum ve başarı kriterleri.	MOOC türleri	MOOC araştırma kategorileri
2014	Democratizing Higher Education: Exploring MOOC Use Among Those Who Cannot Afford a Formal Education (Dillahunta ve diğ., 2014)	Çalışmada 6 MOOC dersine katılan öğrenenler incelenmiş ve dezavantajlı olarak belirlenen öğrenenler ile diğer öğrenenler karşılaştırmıştır. Burada hedef grubun diğerlerinden anlamlı şekilde daha az 4 yıllık kolej mezunu olduğu bulunmuş ayrıca hedef grubun dersi tamamlama yüzdesi diğerlerine göre anlamlı şekilde yüksek çıkmıştır.	Katılımcı profili, olay incelemesi	MOOC dezavantajlı gruplar

YIL	Makale Başlığı	Makale Kısa Özet	Referans kavram listesi	Makale Ana Konusu
2014	Learning in an Introductory Physics MOOC: All Cohorts Learn Equally, Including an On-Campus Class (Colvin ve diğ., 2014)	Araştırmada ön-son test çalışması yapılmış, KAÇD dersinde öğrencilerin geleneksel derslerden hafifçe yüksek ortalama edinim gösterdiği belirtilmiştir. Ancak bu dersteki edinimin, etkileşimi bağlanma yöntemi (interactive engagement pedagogy) kullanılan derslerden anlamlı şekilde daha düşük olduğu ortaya konmuştur. Çalışmanın önemli bir bulgusu da farklı öğrenci kırımlarının (örneğin öğrenme seviyesi) edinilen başarıda farklılık yaratmadığı olmuştur.	Başarı, Yüz-yüze karşılaştırması, katılımcı profili	MOOCların karşılaştırmalı başarısı
2014	Canine Theriogenology for Dog Enthusiasts: Teaching Methodology and Outcomes in a Massive Open Online Course (MOOC) (Kustritz, 2014)	Araştırmada köpek sahipleri için bir KAÇD dersi oluşturulmuş ve en yoğun katılım 8.700 civarında olmuştur. Dersin video, test soruları gibi kısımlar içeren bir yapıda olduğu belirtilmiştir. Çalışma sonunda katılımcıların %7.5i dersin tümünü, %12si %90ını tamamlamıştır. Öte yandan 99 kişi para ödeyerek kayıt olmuş ve bunların %50si dersi tamamlamıştır.	Olay çalışması, Derse katılım, tamamlama	MOOC devamlılık analizi
2014	Unpacking MOOC scholarly discourse: a review of nascent MOOC scholarship (Ebben ve Murphy, 2014)	Araştırma 2009-2013 yılları arasında yapılan KAÇD çalışmalarının (scholarships) yönelimi incelenmiştir. Araştırmada yayınların iki dönem olarak ele alınabileceğini belirtmiştir. Çalışmaya göre 2009-2011/2012 dönemi bölüm 1 olarak tanımlanmış, bu dönemdeki yayınların bağlantıcı (Connectivist) KAÇDları, bağlanma ve yaratıcılık gibi konuları incelediği belirtmiştir. Öte yandan 2012-2013 dönemi ise bölüm 2 olarak isimlendirilmiştir. Bu dönemde xKAÇD'lar ile bu alanda KAÇD pedagoji ve platformlarının yükselişi, öğrenme analitikleri ile değerlendirme yaklaşımlarının gelişimi ve kritik söylemlerin (critical discourse) araştırıldığını belirtmiştir.	Tür, yapısal yaklaşım	MOOC araştırma kategorileri

YIL	Makale Başlığı	Makale Kısa Özet	Referans kavram listesi	Makale Ana Konusu
2014	Beyond xMOOCs in healthcare education: study of the feasibility in integrating virtual patient systems and MOOC platforms (Stathakarou ve diğ., 2014)	Araştırmada bir sanal hasta sistemi olan Labyrinth ile Openedx in birlikte uygulanabileceği ve bu yolla teknik olarak sanal hastaların KAÇD'lara entegre edilebileceği fikrini ortaya koymuştur.	Yapısal yaklaşım, teknik, sağlık	MOOC teknik özellik, sağlık
2014	Teaching entrepreneurship using Massive Open Online Course (MOOC) (Al-Atabi ve DeBoer, 2014)	Çalışmada girişimcilik eğitimi bir KAÇD ile verme alternatifi üzerinde durulmuş ve bu platformun girişimcilik için uygun olduğu yorumu yapılmıştır. Çünkü bulgular bu yöntemin öğrencilerin işbirlikçi çalışmalarına olanak tanıdığına ve öğrenenlerin girişimcilik alanındaki anahtar kavramların öğrenmelerini sağladığını ortaya koyduğu ifade edilmiştir.	İşbirlikçi öğrenme, başarı	Girişimciliği MOOC ile anlatmak
2015	Teaching Recommender Systems at Large Scale: Evaluation and Lessons Learned from a Hybrid MOOC (Konstan ve diğ., 2015)	Çalışmada yüz-yüze eğitim alan öğrencilerin hibrit bir yöntem ile (flipped classroom) ve genel kitlelerden katılan öğrencilerin normal şekilde bir KAÇD dersindeki başarıları karşılaştırıldı. Tüm grupların ders sonrası ön-testlere göre anlamlı şekilde puanlarını arttırdığı belirlendi. Burada hibrit (yüz-yüze) grubu - kısıtlı katılımı toplanabilen verilere göre-, sadece KAÇD öğrencileriyle aynı yada daha fazla başarı gösterdi.	Flipped classroom, başarı	MOOC yüzyüze grup çalışması
2015	Discover Dentistry: encouraging wider participation in dentistry using a massive open online course (MOOC) (Stokes ve diğ., 2015)	Çalışmada dişçilik üzerine bir KAÇD dersi verilmiş. Katılan 4200 kişiden 450 si dersi tamamlamış. Katılımcıların genel KAÇD kitlesine göre daha genç olduğu ve yaklaşık üçte birinin bir dişçilik eğitimi programına hazırlık olarak dersi aldığını belirtmiş. Çalışmada KAÇD'ların dezavantajlı gruplar için bir fırsat olarak görüldüğü vurgulanmış.	Sağlık, olay çalışması, katılım.	MOOC çalışması
2015	Methodological approaches in MOOC research: Retracing the myth of Proteus (Raffaghelli ve diğ., 2015)	Çalışmada 2008-2014 yılları arasında yayınlanmış 60 yayın incelenmiş. Bu incelemede büyük kitlelerle çalışılma konusunda olay çalışması gibi araştırma yöntemleriyle KAÇD alanında bir	Yapısal yaklaşım, pedagoji, review	MOOC araştırma teknikleri

YIL	Makale Başlığı	Makale Kısa Özet	Referans kavram listesi	Makale Ana Konusu
		pedagoji arayışı olduğu gözlemlenmiştir. Çalışmada KAÇD alandaki araştırmaların henüz bebeklik aşamasında olduğu çıkarımı yapılmıştır.		
2015	Experiential online development for educators: The example of the Carpe Diem MOOC (Salmon ve diğ., 2015)	Çalışmada KAÇD katılımcılarının deneyimleri aktarılmıştır. Ayrıca KAÇD'ların faydaları olarak akademisyenler için profesyonel bir gelişim alanı olduğunu ve onları kendi öğretme pratiklerini geliştirme konusunda motive ettiğini belirtmiştir.	Katılım, öğretim görevlisi deneyimi	MOOC deneyimi öğretmenler
2015	Who are with us: MOOC learners on a FutureLearn course (LiyanaGunawardena ve diğ., 2015)	Çalışmada 2 oyun geliştirme KAÇD derslerindeki katılımcı gruplarının özellikleri incelenmiştir. Binlerce katılımcı olduğunu ve herkesi memnun etmemin zor olduğunu belirterek, bu durumun farkında olarak KAÇD dersi üretmek gerektiğini belirtmiştir.	Katılımcı profili, yapısal yaklaşım	MOOC katılımcılarını sınıflandırma
2015	MOOC study group: Facilitation strategies, influential factors, and student perceived gains (Chen ve Chen, 2015)	Araştırmada KAÇD dersi alan öğrencilerin bir yüz-yüze çalışma grubu oluşturması incelenmiştir. Bu yöntemin genel olarak faydalardan bahsedilmiş, öğrenciler bir topluluk hissi geliştirdiği ifade edilmiştir. En önemlisi araştırma yüz-yüze çalışma grupları iyi tasarlanırsa KAÇD öğrencilerinin motivasyonunu, katılımını ve derin öğrenmelerini artıran bir kaldıraç görevi görebileceğini iddia etmektedir.	Yüz-yüze etkisi, topluluk hissi, olumlu görüş	MOOC yüz-yüze grup çalışması
2015	Context counts: How learners' contexts influence learning in a MOOC (Hood ve diğ., 2015)	Çalışma MOOC katılımcılarının bağlamlarının (yani çalıştıkları alanın) ve rollerinin(profesyonel çalışan, öğrenen gibi) öğrencinin öz düzenleme becerilerini anlamlı şekilde etkilediğini belirtilmiştir. Buna göre profesyonel çalışanlar, yükseköğretim öğrencileri ve diğer MOOC katılımcıları arasında anlamlı farklılıklar bulunmuştur.	Katılımcı analizi, öz düzenleme	MOOC bağlam ve rollerinin etkisi
2015	Design, Motivation and Performance in a Cooperative MOOC Course (Castano ve diğ., 2015)	Çalışmada işbirlikçi KAÇD'ların etkisi araştırılmıştır. Öğrencilerin sosyal network kullanımları ve kendi bireysel öğrenme ortamlarındaki aktivitelerinin KAÇD performansını nasıl etkilediği ve tasarım konusundaki	Sosyal network, işbirlikçi öğrenme	MOOC kooperative çalışma etkisi

YIL	Makale Başlığı	Makale Kısa Özet	Referans kavram listesi	Makale Ana Konusu
		memnuniyetle ilişkisini ortaya koymuştur.		
2015	Analysis and Implications of the Impact of MOOC Movement in the Scientific Community: JCR and Scopus (2010-13) (Lopez-Meneses ve diğ., 2015)	Çalışmada 2010-2013 yıllarındaki MOOC makaleleri yayın sayıları ve alınan referanslar açısından incelenmiştir. Bugünkü halini ne derecede yansıttığına dair tespitler yapılmıştır.	Review	MOOC literature review
2015	Using scaffolded rubrics to improve peer assessment in a MOOC writing course (Ashton ve Davies, 2015)	Çalışma öğrencilerin akran değerlendirmesi yapmalarını nelerin etkilediğini araştırmıştır. Karışık sonuçlar olmasına rağmen nasıl puanlama yapacağı konusunda yönlendirme verilmemesi, yönerge (rubric) ile değerlendirme yapanlara göre daha düşük ihtimalle başarılı olabildikleri sonucuna varılmıştır.	Değerlendirme yöntemleri	MOOC peer review
2015	How MOOC instructors view the pedagogy and purposes of massive open online courses (Evans ve Myrick, 2015)	Araştırmada “KAÇDlar ne amaçla kullanılıyor?” sorusuna yanıt aranmıştır. Burada bir çok KAÇD profesörünün deneyimli fakülte çalışanları olduğu ve daha önce çevrim içi eğitimde az deneyimi olduğu göze çarpmıştır.	Akademisyen profili	MOOC amacı
2015	Meta- Analysis of Research on MOOC along the Period 2013-2014 (Sangra ve diğ., 2015)	Çalışmada 2013-2014 yılında yapılan 228 çalışma incelenmiş ve buradan yola çıkarak en çok ilgi gören alanlar olarak pedagojik stratejiler, öğrenen motivasyonu ve uygulama(implementation) olarak sıralanmıştır. Ayrıca yayın sayısında artış olduğu belirtilmiştir.	Review, tür	MOOC yayınlarının türleri sayısı
2015	Differences in Online Study Behavior between Sub-populations of MOOC learners (Woodgate ve diğ., 2015)	Çalışmada 6 dersten toplanan veriler analiz edilerek dersi tamamlamayı etkileyen faktörler belirlenmiştir: ilk alışında aktif olan öğrencilerin dersi ikinci alışlarında büyük oranda aktif olmadıkları, daha genç yaşta olan öğrencilerin dersi tamamlamaları (statement of accomplishment) daha düşük bir oranda gerçekleştiği belirlenmiştir.	Olay çalışması, katılımcı profili	MOOC devamlılık analizi
2015	Visual Analytics for MOOC Data (Qu ve Chen, 2015)	Çalışmada KAÇD platformların ne derecede görsel analizler sunduğu incelenmiş ve farklı araştırmacı türleri için görsel analizler sunduğu belirtilmiştir.	Teknik	MOOC platform hizmeti

YIL	Makale Başlığı	Makale Kısa Özet	Referans kavram listesi	Makale Ana Konusu
2015	The real component of virtual learning: motivations for face-to-face MOOC meetings in developing and industrialised countries (Bulger ve diğ., 2015)	Çalışma KAÇD öğrencilerinin çevrimdışı yüz-yüze çalışma grupları oluşturmalarını incelemiştir. Büyük veriyi inceleyerek bu yüz-yüze grupların öğrencilerin öğrenimine katkısını incelenmiştir.	Yüz-yüze grupları	MOOC yüz-yüze grup çalışması
2015	Who Studies MOOCs? Interdisciplinarity in MOOC Research and its Changes over Time (Veletsianos ve Shepherdson, 2015)	Çalışmada KAÇD yayınları çok disiplinliliklerine göre incelenmiş, burada yayınların büyük bölümü eğitim ve bilgisayar bilimi alanından çıkmış, özellikle bilgisayar bilimi bu alanda eskisine göre daha fazla rol almıştır. Genel olarak çok disiplinli çalışmalar olduğu gözlenmiştir.	Tür	MOOC interdisipliner mi
2015	Coursera's Introductory Human Physiology Course: Factors that Characterize Successful Completion of a MOOC (Engle ve diğ., 2015)	Çalışmada bir KAÇD dersine kayıtlı 33bin civarı öğrenciye anket gönderilmiş ve bunlardan 15bin civarında kişi yanıtlamıştır. Buradaki profillere bakılarak, öğrencilerin dersi tamamlamasını sağlayan etkenler incelenmiştir. Buradan yola çıkarak, dönem içinde sınava katılan öğrencilerin dersi tamamlama oranının daha yüksek olduğu, forumda birkaç soru paylaşanların da aynı şekilde tamamlama ihtimalinin yüksek olduğu vurgulanmıştır.	Katılımcı profili. Yapısal bulgular.	MOOC devamlılık analizi
2015	Comparing MOOC Adoption Strategies in Europe: Results from the HOME Project Survey (Jansen ve diğ., 2015)	Çalışma KAÇD'ların Avrupa'da nasıl algılandığı ve yorumlandığını anlamaya yönelik yapılmıştır. Burada ABD'ye göre farklı yaklaşımların olduğu vurgulanmıştır.	MOOC Algısı	MOOC avrupadaki algı
2015	Opportunities and Threats of the MOOC Movement for Higher Education: The European Perspective (Schuwer ve diğ., 2015)	KAÇD çalışmalarının Avrupa özelinde analizi yapılmış. Micro ve Macro seviyede MOOC hakkında değerlendirmeler yapılmış. ECTS sisteminde kredilerin formal olarak tanınmasına yönelik değerlendirmeler yapılmış.	MOOC Algısı, yapısal yaklaşım	MOOC avrupadaki durum
2015	Exploring the Instructional Value and Worth of a MOOC (MacDonald ve Ahern, 2015)	Çalışmada genel olarak KAÇD'ların katılımcılar tarafından nasıl değerlendirildiği ve tümsel olarak nasıl bulunduğu araştırılmıştır. Buna göre tümsellik zaman kısıtını, erişim tutarlılığını ve hedef kitle analizini içerir.	MOOC algısı,	MOOC katılımcı görüşleri

YIL	Makale Başlığı	Makale Kısa Özet	Referans kavram listesi	Makale Ana Konusu
2015	Maps and the geospatial revolution: teaching a massive open online course (MOOC) in geography (Robinson ve diğ., 2015)	Çalışmada deneysel olarak bir MOOC dersinin coğrafyada kullanıldığı ve coğrafyada MOOC kullanılmasında çok sayıda meydan okuma (challenge) ve fırsat görüldüğü belirtildi.	Olay çalışması, olumlu görüş, coğrafya.	MOOC coğrafya
2015	A massive open online course (MOOC) can be used to teach physiotherapy students about spinal cord injuries: a randomised trial (Hossain ve diğ., 2015)	Çalışmada fizyoterapi öğrencilerinin bir grubu online bir modül çalışırken diğer grup MOOC da çalışmış (Facebook tartışma grubu ile desteklenmiş) bilgi, güven ve memnuniyet açısından KAÇD daha iyi bir sonuca neden olmamış.	Online modül, MOOC karşılaştırma, sağlık	MOOC başarı
2015	Methodological Approach and Technological Framework to Break the Current Limitations of MOOC Model (Fidalgo-Blanco ve diğ., 2015)	Teorik bir çerçeve oluşturulup bu yöneme göre MiriadaX platformunda bir KAÇD geliştirilmiş. Bu KAÇD’da tamamlama oranları eski derslere göre yüksek çıkmış. Ancak teorik ortamlar planlanı yapamayınca teknik çerçeve oluşturulmuş ve buna göre bir platform geliştirilmiş.	Yapısal yaklaşım, çerçeve	MOOC teorik ve teknik framework
2015	The Human Element MOOC (Kilgore ve Lowenthal, 2015)	Çalışmada öğrenciler Canvas platformu üzerinden bir ders almışlar; bu derse fakülte görevlileri; bilişsel, öğretimsel ve sosyal buradalık açısından öğrencilerin gelişimini desteklemek için çalıştı ve özellikle sosyal buradalık için ilginç bulgulara ulaşıldı.	COI, olay çalışması.	MOOC social presence
2016	Backstage of a massive open online course (MOOC) on cancer diagnosis (Gardair ve diğ., 2016)	Kanser teşhisi ve tümör belirlenmesi gibi konular ile ilgili bir KAÇD dersi verilmiş ve daha sonra nasıl etki yaratacağının inceleneceği belirtilmiş.	Sağlık, olay çalışması	MOOC uygulaması
2016	An Economic Appraisal of MOOC Platforms: Business Models and Impacts on Higher Education (Belleflamme ve Jacqmin, 2016)	Çalışma KAÇD’lardan gelir elde etmek için 5 yöntem önermiştir. Öte yandan KAÇD’ların asıl rolünün yüksek öğretim sektöründe yenilik olacağı, vağrolan kurumların değişimi olmayacağı vurgulanmış ve bu yönde yasaların üretilmesi gerektiği vurgulanmıştır.	Yapısal yaklaşım, ekonomik yaklaşım.	MOOC ekonomik yaklaşım
2016	Adventuring into MOOC Writing Assessment: Challenges, Results, and Possibilities (Comer ve White, 2016)	Çalışmada İngilizce makale yazmayla ilgili bir MOOC dersi verilmiş ve bu ortamın İngilizce makale yazmayı öğretmek için kullanılabileceğini savunulmuştur.	İngilizce eğitimi	MOOC uygulaması

YIL	Makale Başlığı	Makale Kısa Özet	Referans kavram listesi	Makale Ana Konusu
2016	Learning outcomes of a MOOC designed for attitudinal change: A case study of an Animal Behavior and Welfare MOOC (Watson ve diğ., 2016c)	Çalışmada hayvan davranışları ve sağlığı dersi verilmiştir. Burada genel öğrenme, bilişsel öğrenme, duygusal öğrenme ve davranışsal öğrenme alanlarında öğrenenler pozitif algılara sahip olmuşlar. Katılımcılar KAÇD alma nedeni olarak farklı amaçlar belirtmişlerdir. Öte yandan video içerikleri dersteki belirgin şekilde en etkin öğretimsel strateji olarak belirtilmiştir.	Olumlu görüş, video ekinliği	MOOC örnek çalışma, başarı
2016	Exploring the factors affecting MOOC retention: A survey study (Hone ve El Said, 2016)	Çalışmada 379 öğrenciye istedikleri MOOC dersini almaları söylendi. Katılımcılardan 122'si bu dersleri tamamladı. Çalışmada cinsiyet, çalışma seviyesi ve MOOC platformu gibi değişkenlerde farklılık bulunamadı. Ancak ortaya konan modelde ders içeriğinin - dersin algılanan etkinliği faktörü aracılığıyla- ve dersin öğretim görevlisinin KAÇD devamlılığını belirleyici faktörleri olarak belirlendi ve bu model KAÇD devamlılığının %79unu açıkladı.	Katılım, devamlılık, öğretim görevlisi	MOOC retentionunu açıklama
2016	Digital Badges as a Motivator in MOOCs the Carpe Diem MOOC Experience (Dona ve diğ., 2016)	Çalışmada "Carpe di em" yöntemiyle MOOC tasarımında rozetler kullanılmış ve bunun etkilerine bakılmıştır. Çalışmanın sonucunda rozet entegrasyonunun baskın şekilde olumlu tepkiler aldığı belirtilmiştir. Katılımcıların yarıdan çoğu rozetlerin kendilerini motive ettiğini belirtmiştir.	Motivasyon, oyunlaştırma	MOOC rozet kullanımı, oyunlaştırma
2016	Instructional design, facilitation, and perceived learning outcomes: an exploratory case study of a human trafficking MOOC for attitudinal change (Watson ve diğ., 2016a)	Çalışmada öğretim görevlisi, öğretim tasarımcısı ve öğrenci bakış açısıyla KAÇD'lar incelenmiştir. Öğretim görevlileri ve öğretim tasarımcısı bu süreci oldukça meydan okuyucu olarak belirlemişlerdir. Öte yandan öğrenciler bunun tam tersini düşünmüştür. Çalışmada tutum değişikliği farklı açılardan incelenmiştir.	MOOC algı, öğretim görevlisi, öğretim tasarımcısı, öğrenci	MOOC davranış analizi, farklı pozisyonlarca
2016	Exploring the communication preferences of MOOC learners and the value of preference-based	Çalışmada öğrencilere ders başında bir anket doldurulup sonrasında hangi iletişim kanallarını kullandıkları incelenmiştir. Burada cinsiyet, İngilizce seviyesi, yaş ve	İletişim yöntemleri	MOOC iletişim tercihi

YIL	Makale Başlığı	Makale Kısa Özet	Referans kavram listesi	Makale Ana Konusu
	groups: Is grouping enough? (Zhang ve diğ., 2016)	eğitim seviyesi alanlarında tercih edilen iletişim kanalına ilişkin anlamlı farklılıklar bulunmuş.		
2016	MOOC Adventures in Signal Processing (Baran ve diğ., 2016)	Çalışmada KAÇD'ların yaygınlaşması ve bilgisayar mühendisliği derslerinde kullanımıyla ilgili genel bir değerlendirme yapılmıştır.	Tanım	MOOC yaygınlığı
2016	New Challenges for the Motivation and Learning in Engineering Education Using Gamification in MOOC (Borras-Gene ve diğ., 2016)	Çalışmada oyunlaştırma yöntemleri KAÇD'lara dahil edilmiş, buna yönelik bir model çıkarılmıştır. Çalışma sonuçlarına göre sanal topluluklar ve oyunlaştırma entegrasyonu mühendislik öğrencilerinin motivasyonunu artırmış. Ayrıca oyunlaştırma araçları öğrencilerin derin öğrenmesini öğütleyerek öğrencilerin motivasyonunu ve dersi tamamlama oranını artırdı.	Oyunlaştırma, motivasyon, devamlılık	MOOC oyunlaştırma
2016	A Systematic Analysis and Synthesis of the Empirical MOOC Literature Published in 2013-2015 (Veletsianos ve Shepherdson, 2016)	Çalışmada 2013-2015 yılları arasındaki KAÇD makaleleri incelenmiştir. Yapılan yayınların %80 Kuzey Amerika ve Avrupa'ya ait olduğu belirlenmiştir. Yapılan yayınların bazıları çok atıf alırken yaklaşık yarısının hiç almadığı tespit edilmiştir. KAÇD'lara olumlu yaklaşmayan araştırmacılar genellikle nicel çalışmalar yaparken, az sayıda nicel ve derin olmayan yayına rastlanmıştır.	Review	MOOC literature review
2016	Instructor's Use of Social Presence, Teaching Presence, and Attitudinal Dissonance: A Case Study of an Attitudinal Change MOOC (Watson ve diğ., 2016b)	Çalışmada Araştırma Topluluğu (Community of Inquiry) modeli açısından KAÇD'lar incelenmiştir. Burada öğretim görevlilerinin işbirlikçi öğrenmeyi sağlamak için kullandıkları stratejiler derinlemesine incelenmiştir.	COI, işbirlikçi öğrenme	MOOC Community of Inquiry
2016	Innovation at universities: A fuzzy-set approach for MOOC-intensiveness (Ospina-Delgado ve Zorio-Grima, 2016)	Çalışmada KAÇD bir yenilik (innovation) olarak ele alınıp ne gibi stratejik etkileri olacağına yönelik analizler yapılmıştır.	Yapısal yaklaşım	MOOC stratejik etki
2016	The role of students' motivation and participation in predicting performance	Çalışmada öz düzenleme ve motivasyonun önemine vurgu yapılmıştır. KAÇD'larda performansı en çok etkileyen	Katılım, motivasyon	MOOC performans kriterleri

YIL	Makale Başlığı	Makale Kısa Özet	Referans kavram listesi	Makale Ana Konusu
	in a MOOC (de Barba ve diğ., 2016)	faktörün öncelikle katılım, ardından motivasyon olduğu belirlenmiştir. Durumsal ilginin (situational interest) katılım ve içsel motivasyonu etkileyen önemli bir ara değişken olduğu ortaya konmuştur.		
2016	Who are the top contributors in a MOOC? Relating participants' performance and contributions (Alario-Hoyos ve diğ., 2016)	Çalışmada sosyal araçların KAÇD'lara entegrasyonu ile ilgili bulgulara yer verilmiştir. Burada etkili katkıyı sağlayan 5 farklı sosyal aracın daha çok kullandığı ve bu katkı sağlayıcıların bütünsel performansının yüksek olduğu sonuçlarına varılmıştır. Öğrencilerin dersteki genel performansı ile 5 sosyal araca yaptıkları gönderi sayıları arasında orta düzey bir korelasyon olduğu belirtilmiştir. Cinsiyet önemli bir belirleyici faktör değildir.	Sosyal medya	MOOC sosyal araç kullanımı
2016	Understanding MOOC students: motivations and behaviours indicative of MOOC completion (Pursel ve diğ., 2016)	Çalışmada KAÇD tamamlama oranlarının farklı değişkenlerce nasıl etkilendiğine bakılmıştır. Farklı öğrenme analitiği araçları ve sistemleri kullanılarak KAÇD katılımının farklı değişkenlerce nasıl etkilendiği incelenmiştir.	tamamlama	MOOC retntionunu açıklama
2016	The MOOC and learning analytics innovation cycle (MOLAC): a reflective summary of ongoing research and its challenges (Drachsler ve Kalz, 2016)	Çalışmada bir çerçeve ortaya konulmuş. Öğrenme analitiği kullanılarak KAÇDlar mikro mezo ve makro seviyede incelenmiş ve 4 aktivite alanı sunmuştur: enstitüler arasında paylaşım, ortak yasa ve etik öneri oluşturma, MOOC tasarımının tanımlanmasında standartlaşma ve standartlaştırılmış değerlendirme yöntemleri.	Yapısal yaklaşım, çerçeve.	MOOC framework, learning analytics
2016	Archaeology and the MOOC: Massive, open, online, and opportunistic (Alcock ve diğ., 2016)	Çalışmada bir arkeoloji dersi KAÇD ile 30bin öğrenciye verilmiş. Makalede bu dersin hazırlanması süreçleri ve bu dersin çevrim içi topluluklar içerisinde aktiviteler yaparak ve erişime imkan tanıyarak faydalı olduğuna vurgu yapılmıştır.	Arkeoloji, olumlu görüş.	MOOC uygulaması
2016	Negotiation and Conflict Resolution Education in the Age of the MOOC (Ebner, 2016)	Yazar KAÇD' lar konusundaki fikirlerini paylaşmış, temel olarak avantajları ile kalite, güven ve yüksek öğretimin geleceği gibi konulardaki kaygıları ele almış.	Yapısal yaklaşım	MOOC hakkında fikirler

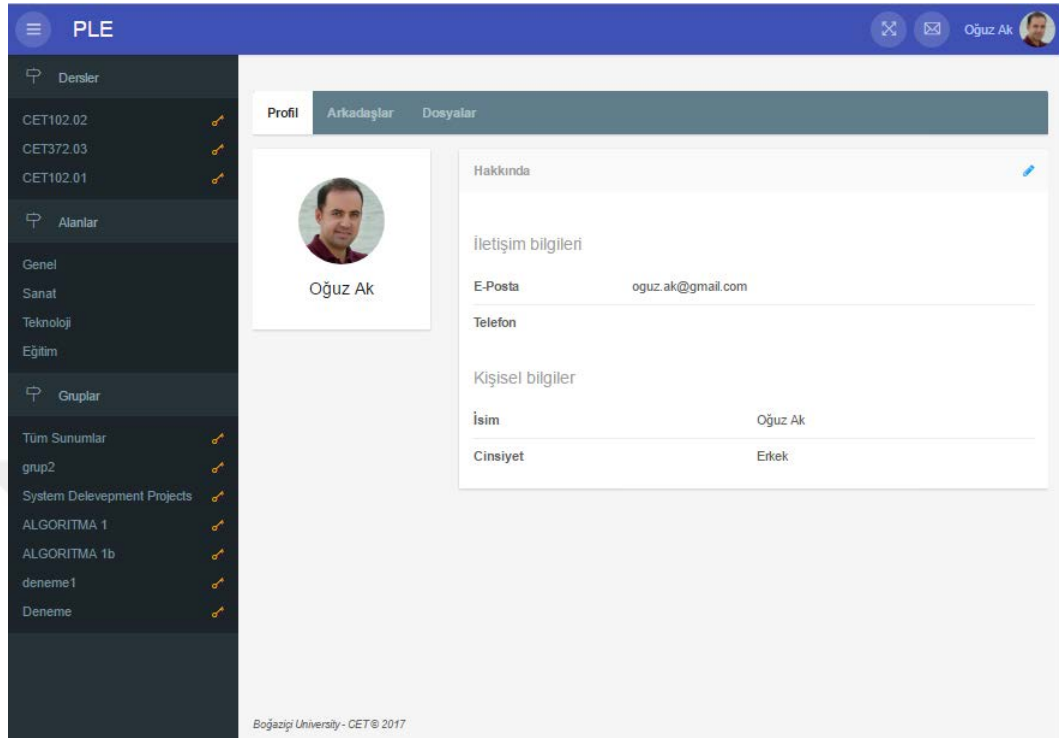
YIL	Makale Başlığı	Makale Kısa Özet	Referans kavram listesi	Makale Ana Konusu
2016	Delivering a medical school elective with massive open online course (MOOC) technology (Robinson, 2016)	Çalışmada aynı ders 2 yıl boyunca flipped tartışma grupları şeklinde üçüncü yıl ise KAÇD ile vermişmiş ve karşılaştırma yapmış. Sonuç olarak 2 yöntem arasında istatistiksel olarak “etkin öğretmen” ve “genel değerlendirme” açısından bir farklılık oluşmamış. Bu nedenle çalışma esneklik kazandırmasından ötürü KAÇD formatının kullanılmasını önermiş.	Kaçd versus tartışma grubu	MOOC yöntemi ile flipped yöntem karşılaştırması
2016	MOOC Impact Beyond Innovation (Fox, 2016)	Çalışma da KAÇD’ların enstitüleri nasıl etkilediği ele alınmış: KAÇD’ların yenilikçi olmak zorunda olmadığı ancak yeni iş ve görev tanımları gerektiren, geleneksel olmayan yöntemler olduğu vurgulanmış.	Tanım, kurum etkisi	MOOC fakültedeki etkisi
2016	Motivation in a MOOC: a probabilistic analysis of online learners' basic psychological needs (Durksen ve diğ., 2016)	Batesian network isimli yöntem kullanılarak self-determination isimli teori üzerinden KAÇD’lardaki ilişkiler incelenmiştir. Burada yüksek otonomi becerisinin %80.01 oranında orta düzey yetkinliği belirlediği tespit edilmiş.	Öz düzenleme	MOOC self determination ilişkileri, otonomi
2016	Posthumanism and the MOOC: opening the subject of digital education (Knox, 2016)	Çalışmada KAÇD’ların teorik olarak faydalı olup olmadığı incelenmiş. Yani insanın doğasında bir öğrenme ihtiyacı olduğu belirtilmiş ve bu ihtiyacı teknoloji kullanarak gidermeye yönelik bir çözüm olarak KAÇD önerisi olduğu belirtilmiş. Ancak yazar buna insani bakış açısıyla eleştirel yaklaşmış.	Eleştiri, faydalılık.	MOOC hümanist yaklaşım ve eleştiri
2017	The Integration of an Anatomy Massive Open Online Course (MOOC) into a Medical Anatomy Curriculum (Swinerton ve diğ., 2017)	Çalışmada sağlık üzerine bir KAÇD dersi kampüs öğrencilerine ek materyal olarak verilmiş. Yani var olan öğretim yöntemi devam etmiş. Bulgulara göre öğrenciler KAÇD’ların var olan derslerin yerini almasını istemediler. Çalışmaya göre öğrenciler KAÇD’ların bir değerinin olduğunu düşünmüşler ancak öğrenciler özellikle forumlara dahil olmamışlar.	Hibrit, olumsuz görüş, olumlu görüş.	MOOC kampüs entegrasyonu

YIL	Makale Başlığı	Makale Kısa Özet	Referans kavram listesi	Makale Ana Konusu
2017	Results of the Massive Open Online Course (MOOC) on cancer diagnosis and evaluation of its impact on the perception of the pathology specialty (Gardair ve diğ., 2017)	Çalışmada kampüs öğrencileri ve genel halk, kanser tanısına yönelik bir KAÇD dersi almıştır. Çalışma sonucunda 5285 katılımcının %23ü sertifika almıştır. Çalışmada özellikle kampüs öğrencilerinin derse yönelik pozitif algıları ön plana çıktığı belirtilmiştir.	Katılım, sağlık.	MOOC sağlık uygulaması, kampüs ile ortak
2017	Participation patterns in a massive open online course (MOOC) about statistics (Rieber, 2017)	Çalışmada 5079 öğrenciden tanımlayıcı veri toplanarak KAÇD çalışma desenleri(pattern), neden devam edip etmedikleri, erişim, maliyet gibi çok sayıda konuda bilgi sunulmuştur. Ve yüksek oranda yapısal bir KAÇD dersinin esnek ortamlar sunabileceği ortaya konmuştur.	Yapısal yaklaşım, katılım	MOOC davranış analizi
2017	Collaborative Filtering Recommendation for MOOC Application (Pang ve diğ., 2017)	Çalışma binlerce ders arasından doğru dersleri seçmeye yardımcı olacak bir algoritmayı ortaya koymuş. İşbirlikçi filtreleme yöntemiyle aynı ilgiye sahip öğrencilerin durumuna göre ders önerilmesi sağlanmış.	Teknik	MOOC dersi önerme algoritması
2017	Learner profiles of attitudinal learning in a MOOC: An explanatory sequential mixed methods study (Watson ve diğ., 2017b)	Çalışmada öğrencilerin bir KAÇD dersindeki stratejilerinin kendi keşiflerine bağlı mı, yoksa öğretim görevlisince mi verildiğine bakılmış. KAÇD öğrencilerinin genelde bu tür dersleri geleneksele göre daha eğlenceli bulduklarından bahsedilmiş. Dersin uzunluğu kapsamı ve zorluğunun bu bağlamda düşünülmesi ve tartışmalara önem verilmesi önerilmiş.	Olumlu görüş, yapısal yaklaşım	MOOC öğrenci beklentileri incelemesi
2017	Why Study on a MOOC? The Motives of Students and Professionals (Milligan ve Littlejohn, 2017)	Çalışma kapsamında iki KAÇD dersine katılan öğrenci ve profesyonellerin motivasyonlarına bakılmış. Burada profesyonellerin amacının öncelikle ihtiyaç duydukları bilgi farkını kapatmak, işte efektif çalışabilmek için yeteneklerini genişletmek ve yenilikçi olmak olarak belirtilmiş.. Öte yandan öğrenciler KAÇD'ları diğer öğrenmelerini tamamlamak için aldıklarını belirtmişler.	Motivasyon, amaç farkı: Burada öğrencilerin arada bir kurum gezileri yapmaları süper olur. Bunu ben organize etmeliyim.	MOOC kullanan öğrenci ve profesyonelleri n dersi alma nedenleri

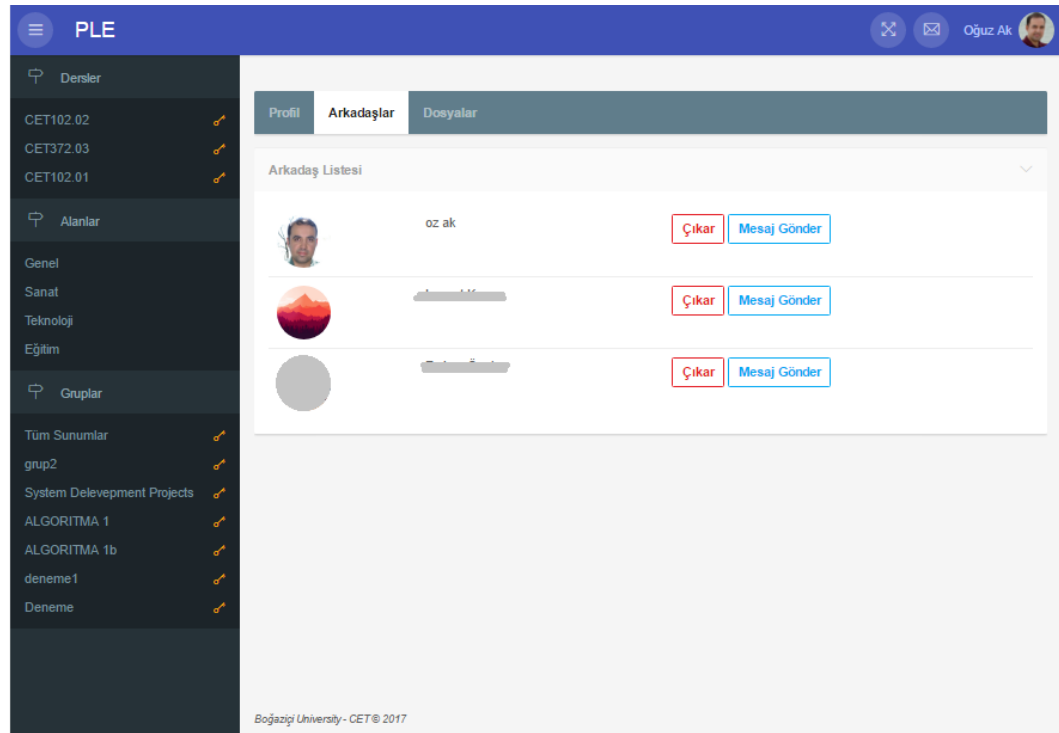
YIL	Makale Başlığı	Makale Kısa Özet	Referans kavram listesi	Makale Ana Konusu
2017	Mining for gold: Identifying content-related MOOC discussion threads across domains through linguistic modeling (Wise ve diğ., 2017)	Çalışmada KAÇD tartışmalarını incelemeye yönelik bir model oluşturulmuş. Bu modelde tartışma başlangıçlarında konuyla alakalı ancak farklı dil özellikleri kullanılan iletilerin zamanla ana konudan ayrıştığına vurgu yapılmış.	Tartışma analizi	MOOC forum içerik analizi
2017	MOOC-making and open educational practices (Czerniewicz ve diğ., 2017)	Çalışmada KAÇD'ların orijinal hedeflerine göre günümüzde farklılıklar gösterdiğine vurgu yapılmış. Afrikalı eğitimcilerin KAÇD'lardan sonra pratiklerinin ve davranışlarının nasıl değiştiğine bakılmış.	Yapısal yaklaşım, eğitimciye etkisi	MOOC eğitmeni davranışı
2017	The nature and level of learner-learner interaction in a chemistry massive open online course (MOOC) (Tawfik ve diğ., 2017)	Çalışma öğrenen-öğrenen etkileşimi "etkileşim analizi modeline" göre incelenmiş. Popüler bir kimya KAÇD dersinin sonuçlarına göre öğrenen-öğrenen etkileşimi kısıtlı olarak başlıyor ve zamanla azalıyor gibi görünüyor. Sadece az sayıda aktif öğrenci etkili etkileşim kuruyor olarak bulunmuş.	Etkileşim!	MOOC learner-learner interaction
2017	Does digital competence and occupational setting influence MOOC participation? Evidence from a cross-course survey (Castano-Munoz ve diğ., 2017)	Çalışmada çalışanların nasıl KAÇD kullandıklarına bakılmış ve aslında çalışmayanlar için daha çok tercih edildiğine ve çalışırken iş yerinden eğitim imkanı alamayanlara hizmet ettiği görülmüş. Dijital becerinin katılımı belirlediği ve etkileşim becerilerinin enformasyon becerilerine göre daha önemli olduğu ortaya konmuş.	Katılım, çalışanların alması, etkileşim	MOOC katılımcılarının çalışma durumu ve dijital yeterlilik etkisi
2017	H-MOOC framework: reusing MOOCs for hybrid education (Perez-Sanagustin ve diğ., 2017)	Çalışmada var olan KAÇD'ların kampüse entegre edilebilmesine yönelik 2 boyutlu bir çerçeve ortaya konmuş. Fakültenin destek miktarı ve ders müfredatının entegrasyonu şeklinde 2 boyut üzerinden farklı entegrasyon yöntemleri ortaya konmuş.	Hibrit, çerçeve	Hibrit MOOC framework
2017	Toward a generalizable understanding of Twitter and social media use across MOOCs: who participates on MOOC hashtags and in what ways? (Veletsianos, 2017)	Çalışmada KAÇD derslerini alan öğrencilerin Twitter ile bu çalışmaları ne ölçüde desteklediğine bakılmış. Buna göre literatürdeki aksine sosyal medya kullanımının sınırlı bir etkisi olduğu belirtilmiş. Çalışmadaki katılımcıların %45inin Twitter'a katıldığı ve %35inin Tweet ile katkı sağladığı belirtilmiş.	Sosyal medya	MOOC sosyal medya-twitter etkisi

YIL	Makale Başlığı	Makale Kısa Özet	Referans kavram listesi	Makale Ana Konusu
2017	Learning by doing, High Performance Computing education in the MOOC era (Mullen ve diğ., 2017)	Yüksek performans işlemi (High Performance Computing) ismi verilen bir yönteme yönelik KAÇD hazırlanmış ve çalışanlara verilmiş. Burada bulgu olarak öğrenenlerin öğrenme yollarına (path) bakılarak öğrencilerin HPC sistemlerini öğrenebilme kapasitelerinin olduğu yorumu yapılmış.	Teknik, olay çalışması	MOOC örnek derste öğrenme kapasitelerinin incelenmesi
2017	MOOC Visual Analytics: Empowering Students, Teachers, Researchers, and Platform Developers of Massive Open Online Courses (Emmons ve diğ., 2017)	Çalışmada büyük KAÇD verilerini analiz etmek için görsel bir model ortaya konulmuş. Farklı platformların ortaya koydukları görsel analiz araçlarının kolay anlaşılmasına yönelik bir çalışma yapılmış.	Teknik	MOOC görsel analiz kullanımı
2017	A roadmap for offering MOOC from an LMIC institution (Abidi ve diğ., 2017)	Çalışmada Pakistan tarafından sağlanan 2 KAÇD ders verilerine dayanarak alt ve orta gelir grubu ülkelerinin KAÇD sağlamada yaşadıkları sorunlar, caydırıcı yanlar listelenmiştir.	KAÇD sunulması-dezavantajlar	Alt ve orta gelir grubu ülkelerin MOOC sağlama sorunları
2017	A Team of Instructors' Use of Social Presence, Teaching Presence, and Attitudinal Dissonance Strategies: An Animal Behaviour and Welfare MOOC (Watson ve diğ., 2017a)	Çalışmada KAÇD öğretim görevlileri, Community of Inquiry bağlamında sosyal, bilişsel ve öğretim buradalığı açısından incelenmiştir. Çalışmada ders hedeflerinde buna yönelik vurgular olduğu belirlenmiştir.	COI, öğretim görevlisi	MOOC öğretim görevlilerinin Community of Inquiry yaklaşımı
2017	The impact of the MOOC movement on social networks. A computational and statistical study on Twitter (Vazquez-Cano ve diğ., 2017)	Çalışmada KAÇD platformunda Twitter hesabı kullanma ile takipçi sayısı arasındaki ilişkiye bakılmış ancak bir ilişki bulunamamış. Paylaşılan “tweetler” genelde alarm verici ve sakinleştirici olarak iki kategoride toplanmıştır. Tweetlerin çoğu ABD ve Avrupa’da atılırken diğer ülkelerde sayı oldukça az olmuştur.	Sosyal medya	MOOClarda twitter kullanımı
2017	Analyzing concept complexity, knowledge ageing and diffusion pattern of Mooc (Guo ve Zhang, 2017)	Çalışmada KAÇD makalelerindeki kavram zorluğu, bilgi- yaş oranı ve nüfuz etme yolları (diffusion pattern) ulusal ve ülke-spesifik olarak incelenmiştir.	Yapısal analiz	MOOC çalışmalarının incelenmesi

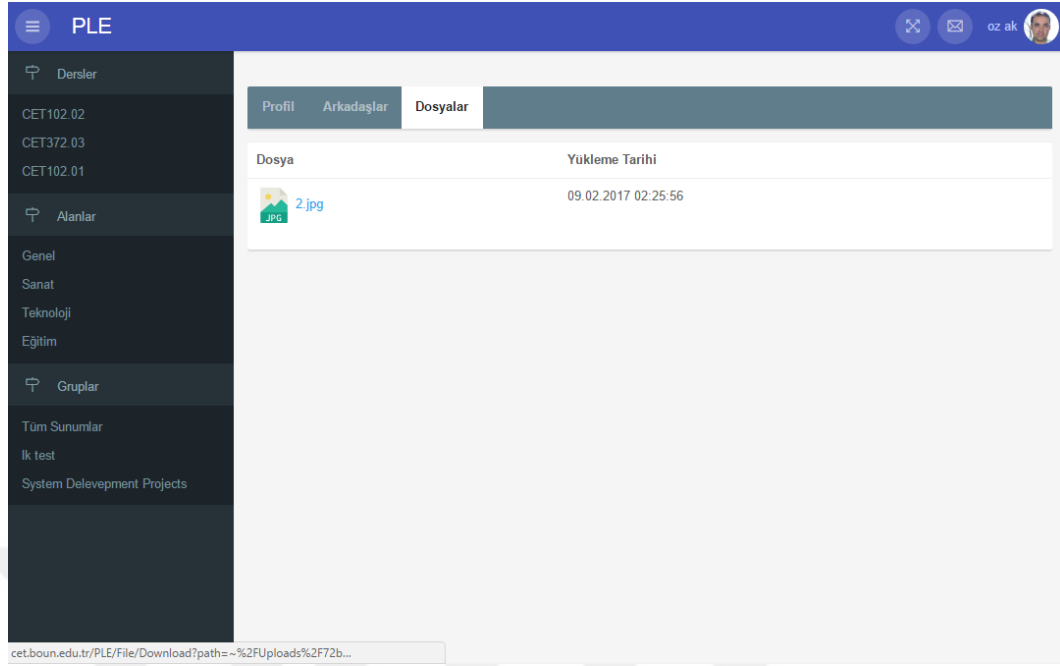
7.4. EK 4. PERSONAL LEARNING ENVIRONMENT ARACI EKРАНLARI



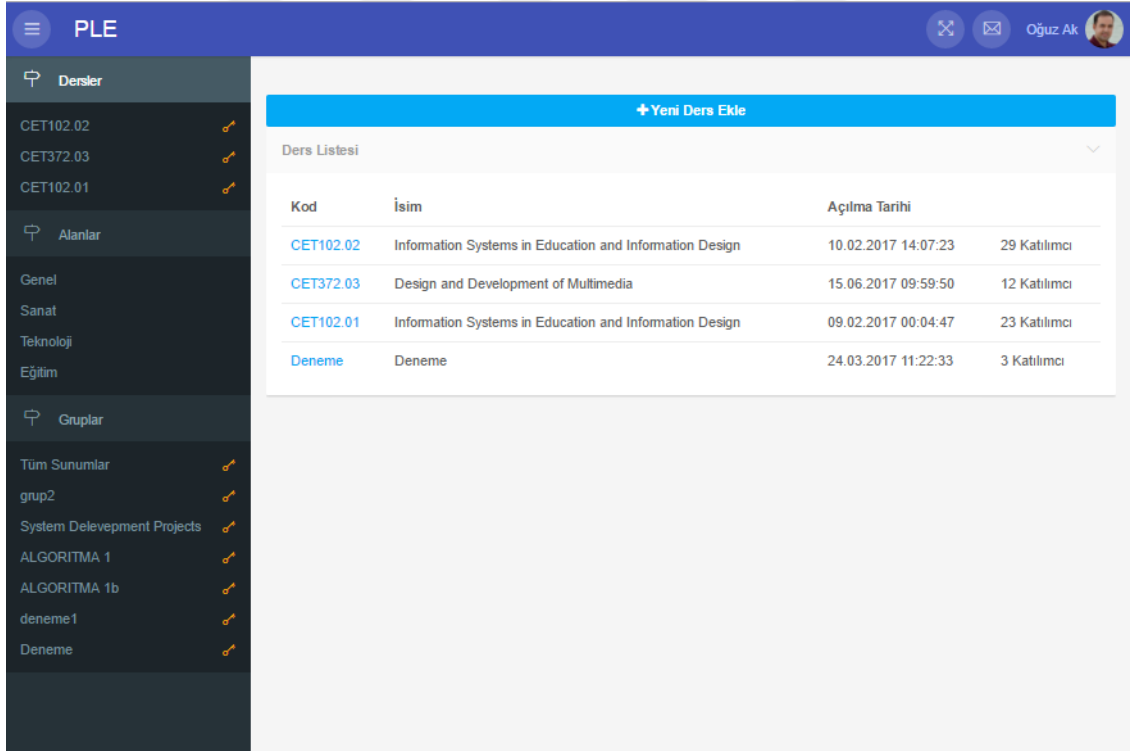
Şekil 7.1: Profil sayfası.



Şekil 7.2: Arkadaşlar sayfası.



Şekil 7.3: Dosyalar ekranı.



Şekil 7.4: Yeni ders ekle ekranı.

Yeni Ders

Dersin Kodu:

Dersin İsmi:

Açıklama:

B **I** **U** **<D>** **S** **x²** **x₄** **11** **A** **T**

Kategori: Genel ▼

Geli: ☒ Görünür

Oluştur

Şekil 7.5: Yeni ders detayları ekranı.

Ders **Ödevler** **Notlar** **Bölümler** **Materyaller** **Tartışmalar** **Katılımcılar** CET102.02

CET102.02 - Information Systems In Education And Information Design [» Derse Katıl](#)

Ders Kodu CET102.02

Ders İsmi Information Systems in Education and Information Design

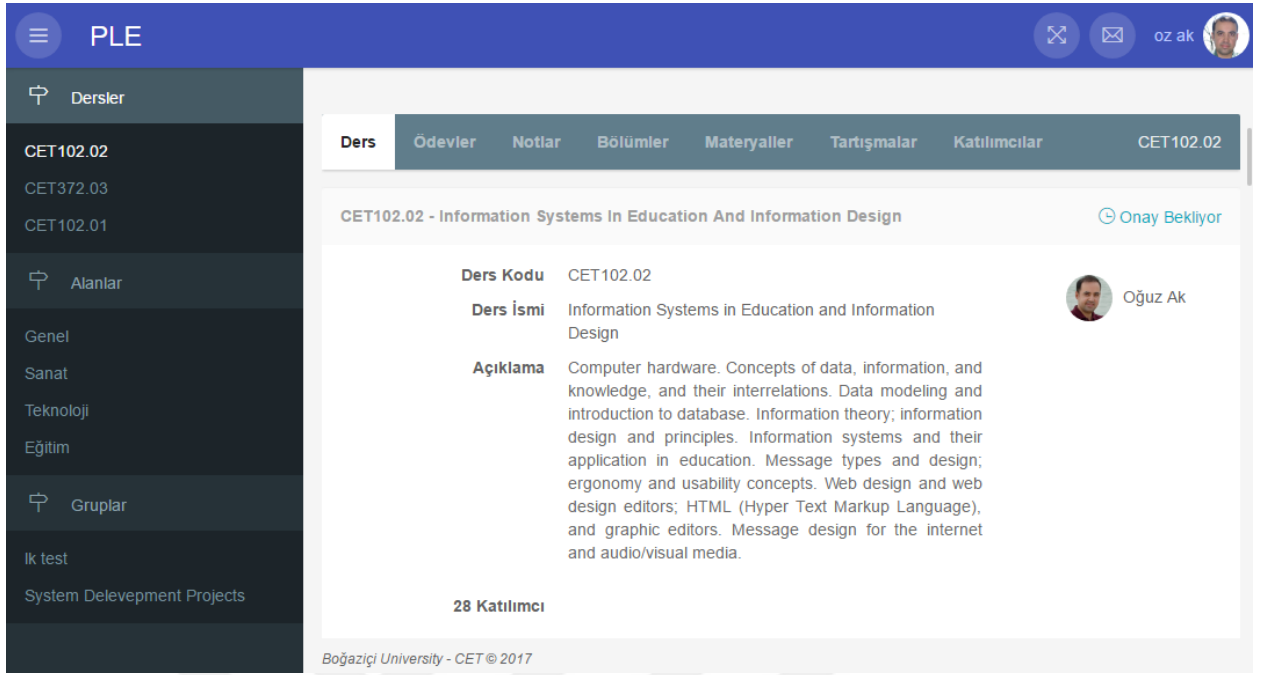
Açıklama Computer hardware. Concepts of data, information, and knowledge, and their interrelations. Data modeling and introduction to database. Information theory; information design and principles. Information systems and their application in education. Message types and design; ergonomics and usability concepts. Web design and web design editors; HTML (Hyper Text Markup Language), and graphic editors. Message design for the internet and audio/visual media.

28 Katılımcı

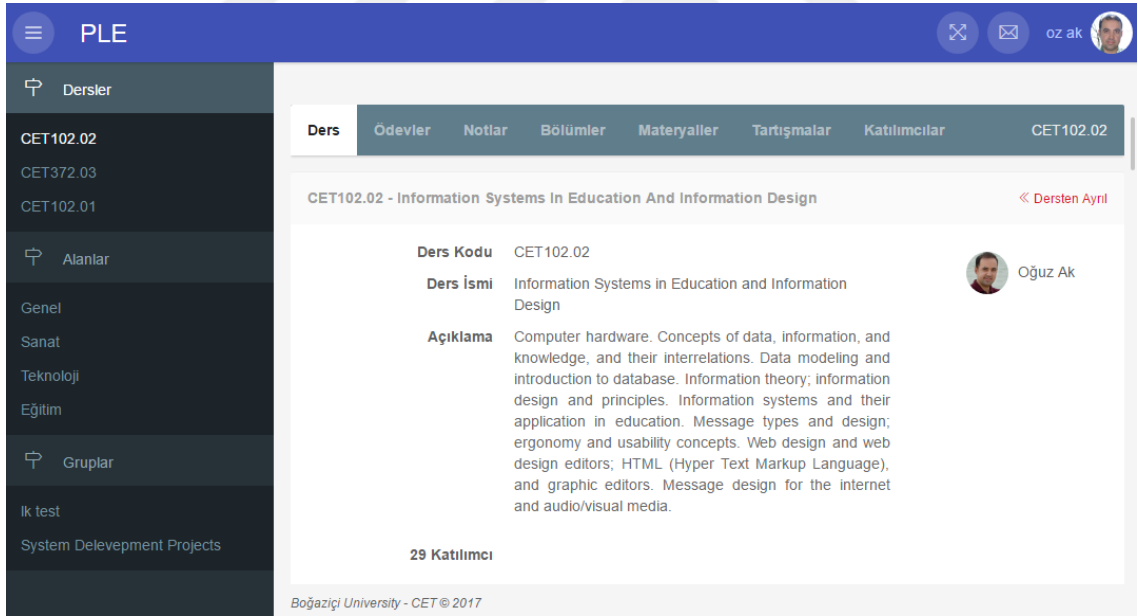
Oğuz Ak

cet.boun.edu.tr/PLE/Course/Join/57e7b8b0-761e-4ba0-a6d9-71eb816cd94aT © 2017

Şekil 7.6: Ders bilgileri ekranı.



Şekil 7.7: Onay beklenmesi ekranı.



Şekil 7.8: Dersten ayrılma ekranı.

PLE

Dersler

CET102.02

CET372.03

CET102.01

Alanlar

Genel

Sanat

Teknoloji

Eğitim

Gruplar

Tüm Sunumlar

grup2

System Delevpment Projects

ALGORITMA 1

ALGORITMA 1b

deneme1

Deneme

Ödev Adı	Teslim Tarihi	Ödev Durumu
Ödev Adı	10.02.2017 02:13:37, 3 ay önce	
Ödev Adı	22.02.2017 22:27:30, 3 ay önce	
excel ödev.xlsx	23.02.2017 15:12:44, 3 ay önce	
CET102 HOMEWORK.xlsx	23.02.2017 08:53:12, 3 ay önce	
Ödev Adı	22.02.2017 21:18:13, 3 ay önce	
PHYS101 Grades for Section M.xlsx	23.02.2017 00:21:17, 3 ay önce	
CET.xlsx	23.02.2017 09:18:10, 3 ay önce	
cet102.xlsx	20.02.2017 20:48:49, 3 ay önce	
Ödev Adı	22.02.2017 23:39:16, 3 ay önce	
PHYS101-...	23.02.2017 12:27:04, 3 ay önce	

Teslim Tarihi: 23.02.2017 15:00:00

Hepsini İndir

Yeni Ödev Ekle

cet.boun.edu.tr/PLE/Assignment/Create/57e7b8b0-761e-4ba0-a6d9-71eb816cd94a

Şekil 7.9: Ödevler ve yeni ekleme ekranı.

PLE

Dersler

CET102.02

CET372.03

CET102.01

Alanlar

Genel

Sanat

Teknoloji

Eğitim

Gruplar

Tüm Sunumlar

grup2

System Delevpment Projects

ALGORITMA 1

ALGORITMA 1b

deneme1

Deneme

Ödev

Başlık

İçerik

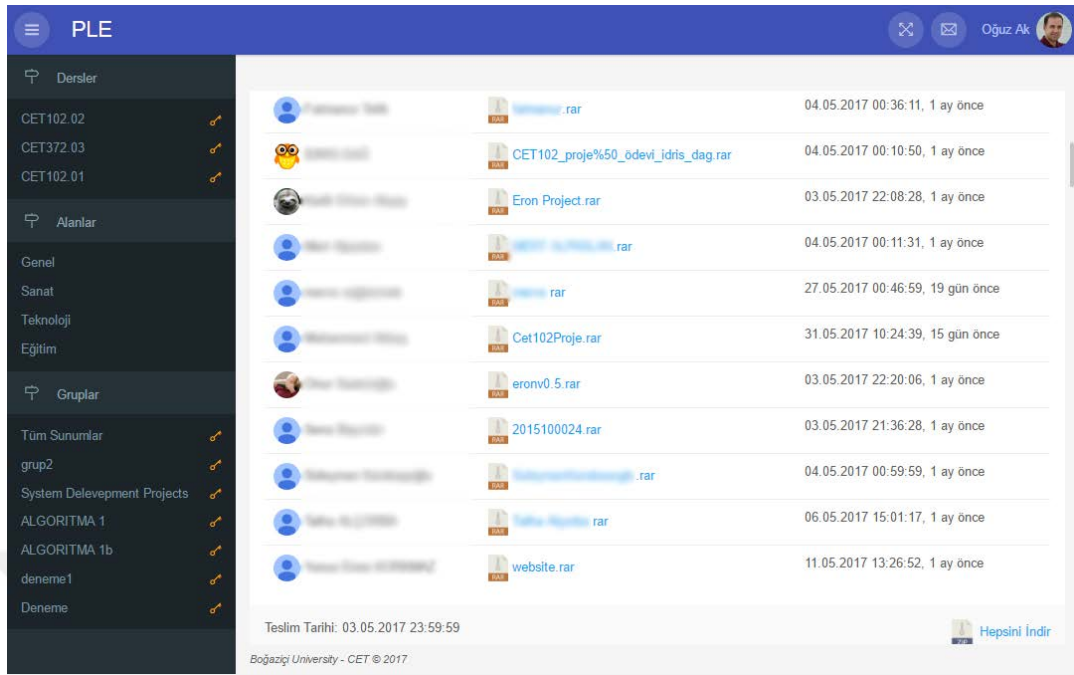
Teslim Tarihi

15.06.2017 11:11:37

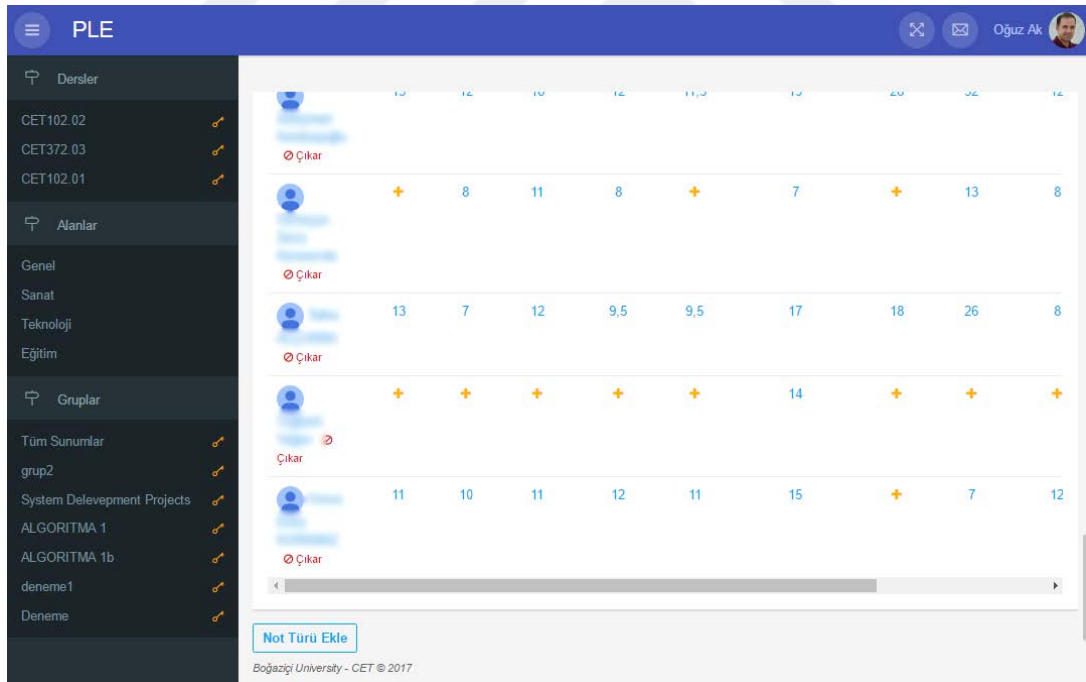
Kaydet

Boğaziçi University - CET © 2017

Şekil 7.10: Yeni ödev detayları ekranı.



Şekil 7.11: Ödev indirme ekranı



Şekil 7.12: Not türü ekleme ekranı.

PLE

CreateGradeType

GradeType

İsim

Açıklama

Yüzdelik Etki

En Yüksek Puan

[Back to List](#)

Boğaziçi University - CET © 2017

Şekil 7.13: Not türü detayı girme ekranı.

PLE

Notlar

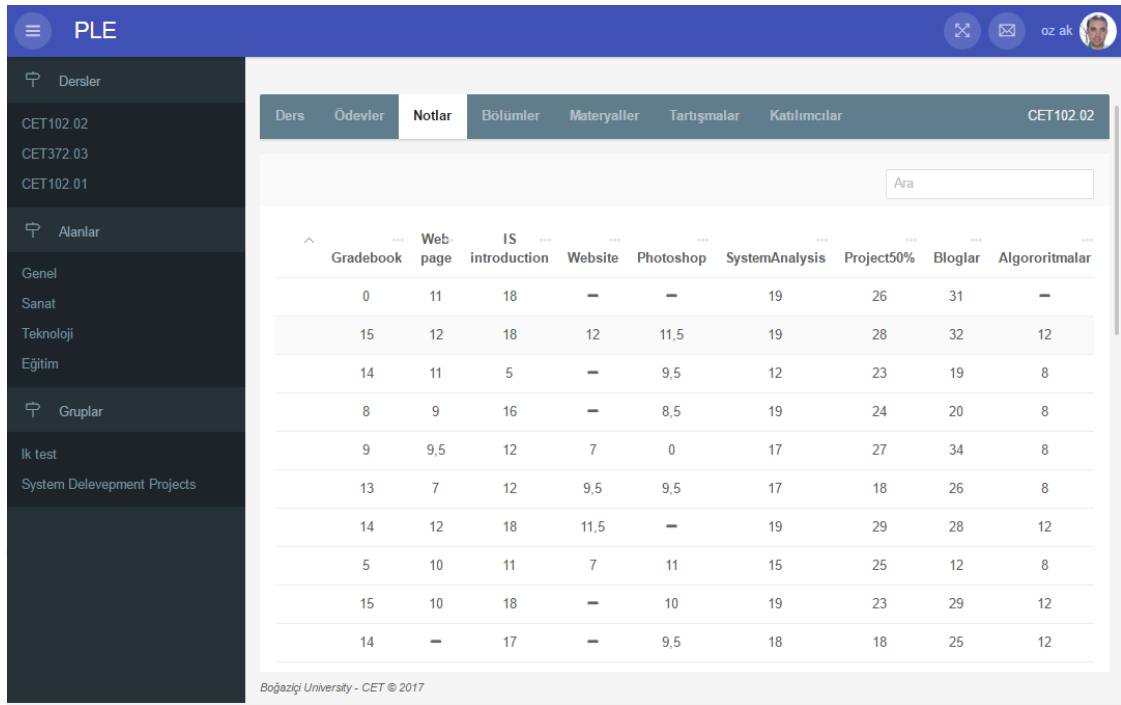
CET102.02

Ara

	Gradebook	Web page	IS introduction	Website	Photoshop	SystemAnalysis	Project50%	Bloglar	Algorori
 Çıkar	15	10	18		10	19	23	29	12
 Çıkar	14	10	5	10	10	12	15	19	8
 Çıkar	3	10	13	5	4	14	23	10	+
 Çıkar	15	11	16	10,5	11	19	29	23	8

cet.boun.edu.tr/PLE/Course/Grades?courseId=57e7b8b0-761e-4ba0-a6d9-71eb816cd94a#AddGrade

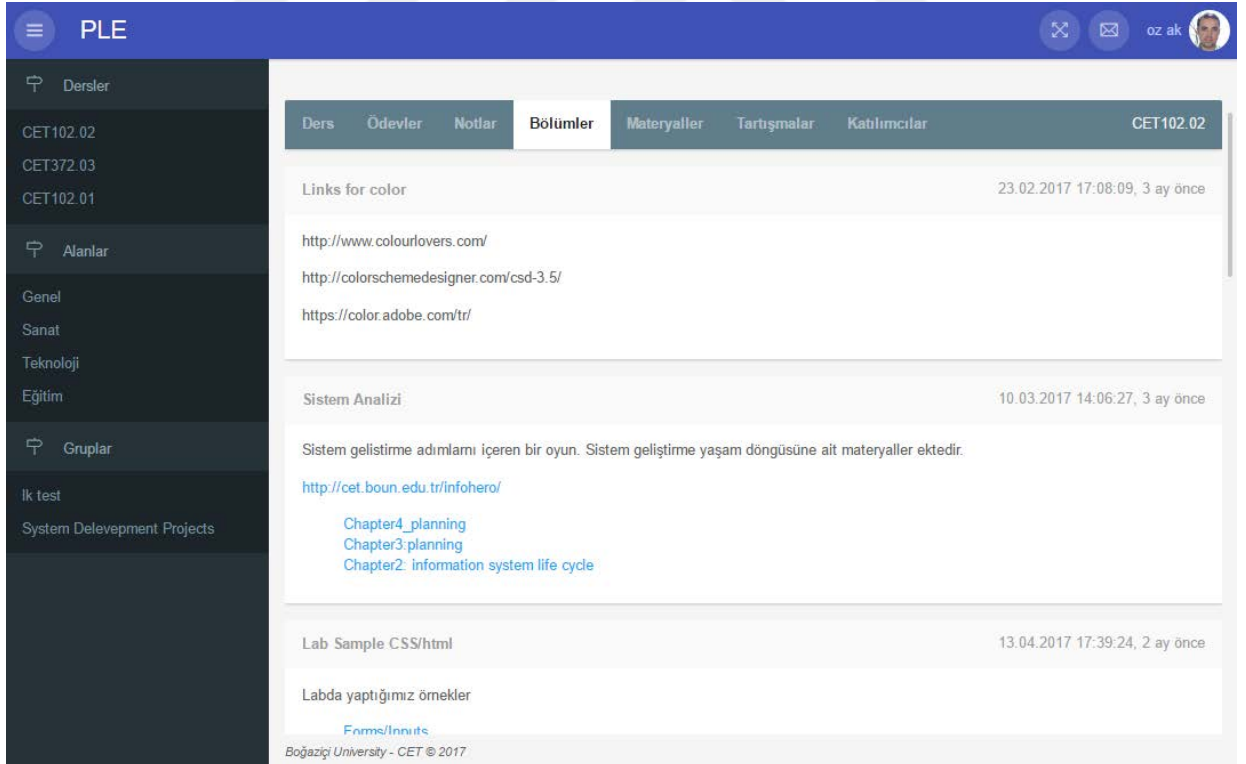
Şekil 7.14: Not girişi ekranı.



	Gradebook	Web-page	IS introduction	Website	Photoshop	SystemAnalysis	Project50%	Bloglar	Algororitmlar
	0	11	18	—	—	19	26	31	—
	15	12	18	12	11,5	19	28	32	12
	14	11	5	—	9,5	12	23	19	8
	8	9	16	—	8,5	19	24	20	8
	9	9,5	12	7	0	17	27	34	8
	13	7	12	9,5	9,5	17	18	26	8
	14	12	18	11,5	—	19	29	28	12
	5	10	11	7	11	15	25	12	8
	15	10	18	—	10	19	23	29	12
	14	—	17	—	9,5	18	18	25	12

Boğaziçi University - CET © 2017

Şekil 7.15: Öğrenci not görüntüleme ekranı.



Ders	Ödevler	Notlar	Bölümler	Materyaller	Tartışmalar	Kablımcılar	CET102.02
Links for color							23.02.2017 17:08:09, 3 ay önce
http://www.colourlovers.com/ http://colorshemesdesigner.com/csd-3.5/ https://color.adobe.com/tr/							
Sistem Analizi							10.03.2017 14:06:27, 3 ay önce
Sistem geliştirme adımlarını içeren bir oyun. Sistem geliştirme yaşam döngüsüne ait materyaller ektedir. http://cet.boun.edu.tr/infohero/ Chapter4_planning Chapter3_planning Chapter2: information system life cycle							
Lab Sample CSS/html							13.04.2017 17:39:24, 2 ay önce
Labda yaptığımız örnekler Forms/Innits							

Boğaziçi University - CET © 2017

Şekil 7.16: Bölümler sayfası.

PLE

Oğuz Ak

Dersler

CET102.02

CET372.03

CET102.01

Alanlar

Genel

Sanat

Teknoloji

Eğitim

Gruplar

Tüm Sunumlar

grup2

System Delevpment Projects

ALGORITMA 1

ALGORITMA 1b

deneme1

Deneme

Ders

Ödevler

Notlar

Bölümler

Materyaller

Tartışmalar

Katılımcılar

CET102.02

Chapter4_planning (Sistem Analizi) [Düzenle](#) [Kaldır](#) 24.03.2017 15:28:05, 2 ay önce

Bu bölümde sistem analizinin 2. adımı olan analize yer verilmiştir.

Ch4_analyses_phase.pptx

Ch4_analyses_phase.pptx

Ch4_analyses_phase_withUseCase.pptx

Chapter3:planning (Sistem Analizi) [Düzenle](#) [Kaldır](#) 10.03.2017 14:07:24, 3 ay önce

Sistem geliştirme aşamam döngüsünün ilk adımı.

Ch3_Planning_phase (1).pptx

Chapter2: information system life cycle (Sistem Analizi) [Düzenle](#) [Kaldır](#) 10.03.2017 14:07:00, 3 ay önce

Sistem geliştirme yaşam döngüsünün genel adımları.

Boğaziçi University - CET © 2017

Şekil 7.17: Materyaller ekranı.

PLE

Oğuz Ak

Dersler

CET102.02

CET372.03

CET102.01

Alanlar

Genel

Sanat

Teknoloji

Eğitim

Gruplar

Tüm Sunumlar

grup2

System Delevpment Projects

ALGORITMA 1

ALGORITMA 1b

deneme1

Deneme

Ders

Ödevler

Notlar

Bölümler

Materyaller

Tartışmalar

Katılımcılar

CET102.02

Blogger 22 kişi okudu 1 okunmamış [+ Başlık Ekle](#)

Oğuz Ak

B I U [Gözetim](#) [Kod](#) [Renk](#)

Gönder

Başlığı Sil

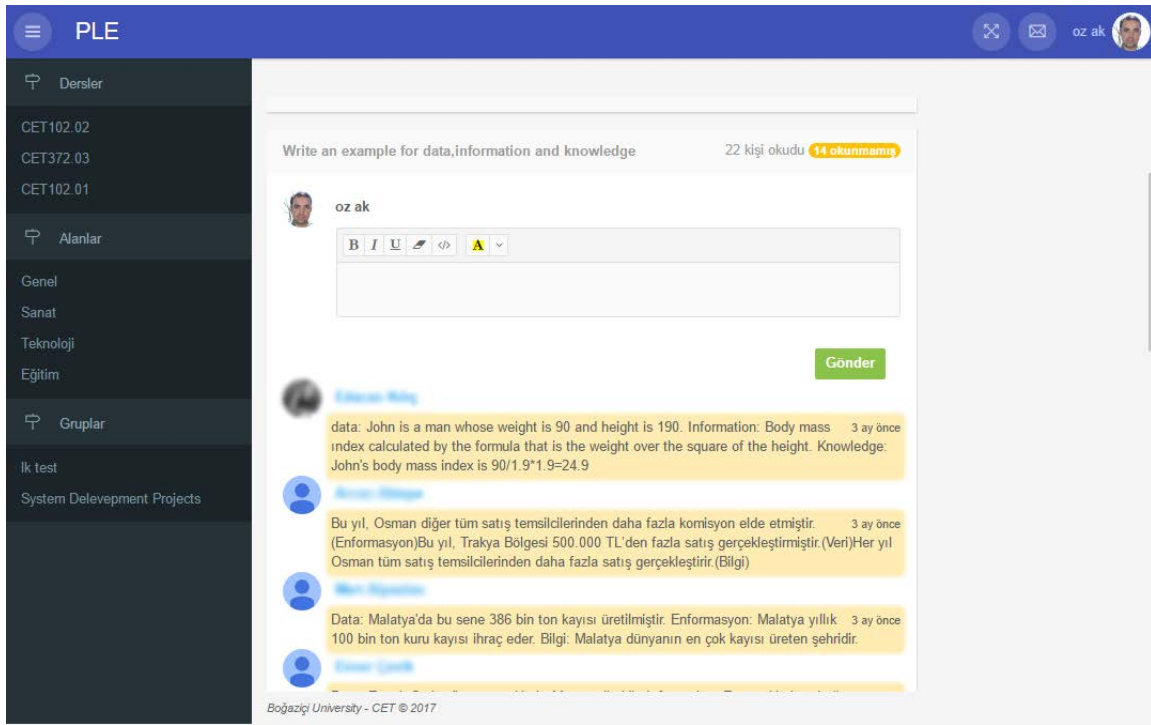
[http://cetazimmuhammed.mypressonline.com/](#) Kaldır 15 gün önce

[http://networkcet.blogspot.com.tr](#) Kaldır 2 ay önce

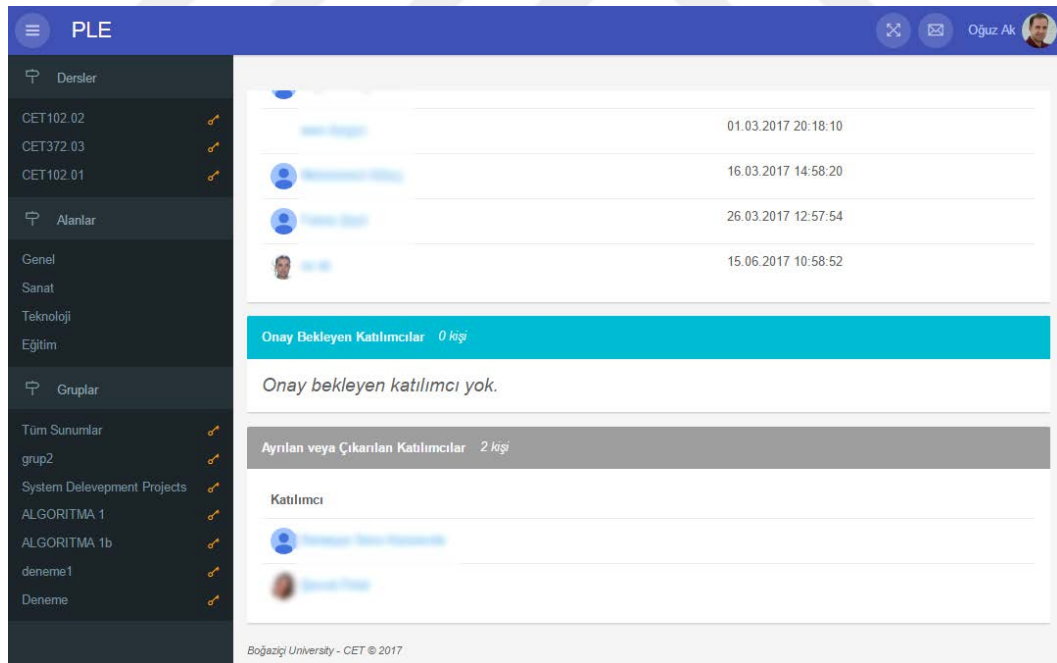
create teams for information system project 25 kişi okudu

Boğaziçi University - CET © 2017

Şekil 7.18: Öğretmen tartışma bölümü ekranı.



Şekil 7.19: Öğrenci tartışma bölümü ekranı.



Şekil 7.20: Öğretmen onayı, katılan ve ayrılan öğrenciler ekranı.

PLE

Dersler

CET102.02
CET372.03
CET102.01

Alanlar

Genel
Sanat
Teknoloji
Eğitim

Gruplar

İlk test
System Delevement Projects

Ders **Ödevler** **Notlar** **Bölümler** **Materyaller** **Tartışmalar** **Katılımcılar** **CET102.02**

Aktif Katılımcılar 29 kişi

Katılımcı	Katıldığı Tarih
Özkan Akay	13.02.2017 00:59:14
Özkan Akay	13.02.2017 00:59:17
Özkan Akay	13.02.2017 00:59:21
Özkan Akay	13.02.2017 00:59:23
Özkan Akay	16.03.2017 14:58:20
Özkan Akay	13.02.2017 00:59:30
Özkan Akay	13.02.2017 00:59:33
Özkan Akay	13.02.2017 00:59:35
Özkan Akay	13.02.2017 00:59:42

Boğaziçi University - CET © 2017

Sekil 7.21: Öğrencilerin derse katılanları görüntülemesi ekranı.

PLE

Dersler

CET102.02
CET372.03
CET102.01

Alanlar

Genel
Sanat
Teknoloji
Eğitim

Gruplar

İlk test
System Delevement Projects

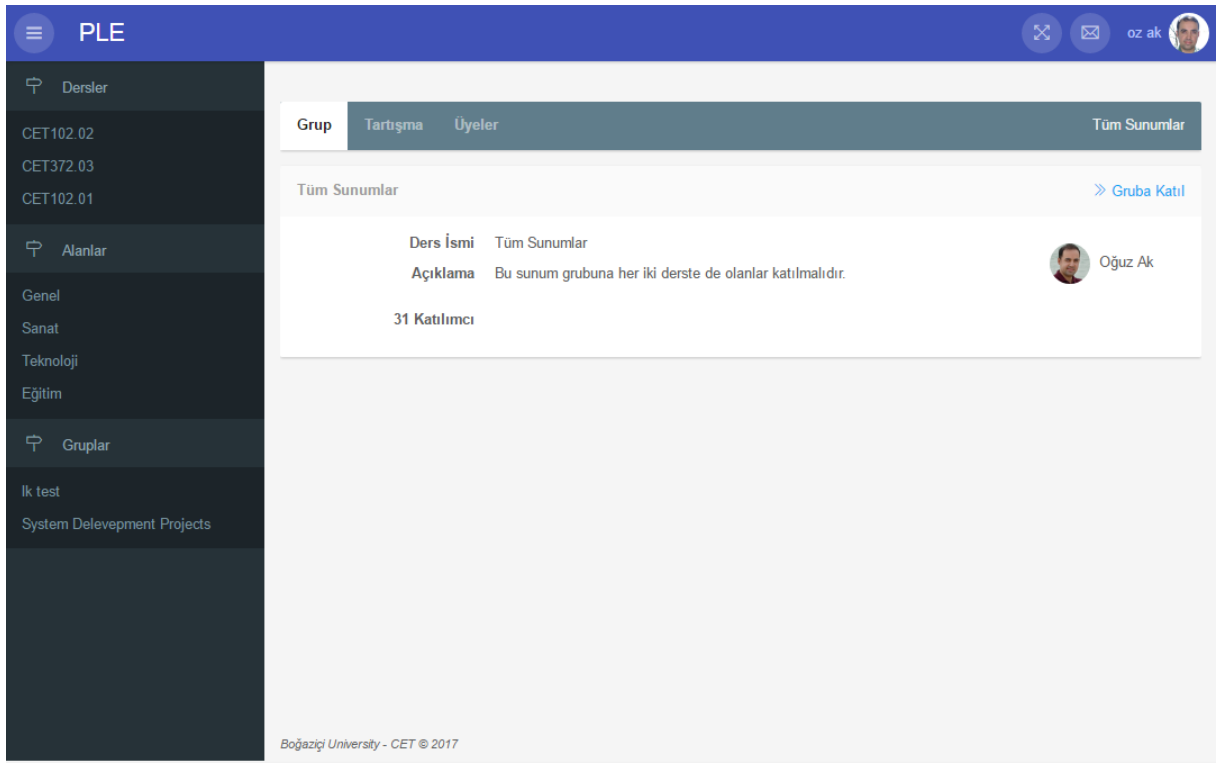
+ Yeni Grup Oluştur

Gruplar

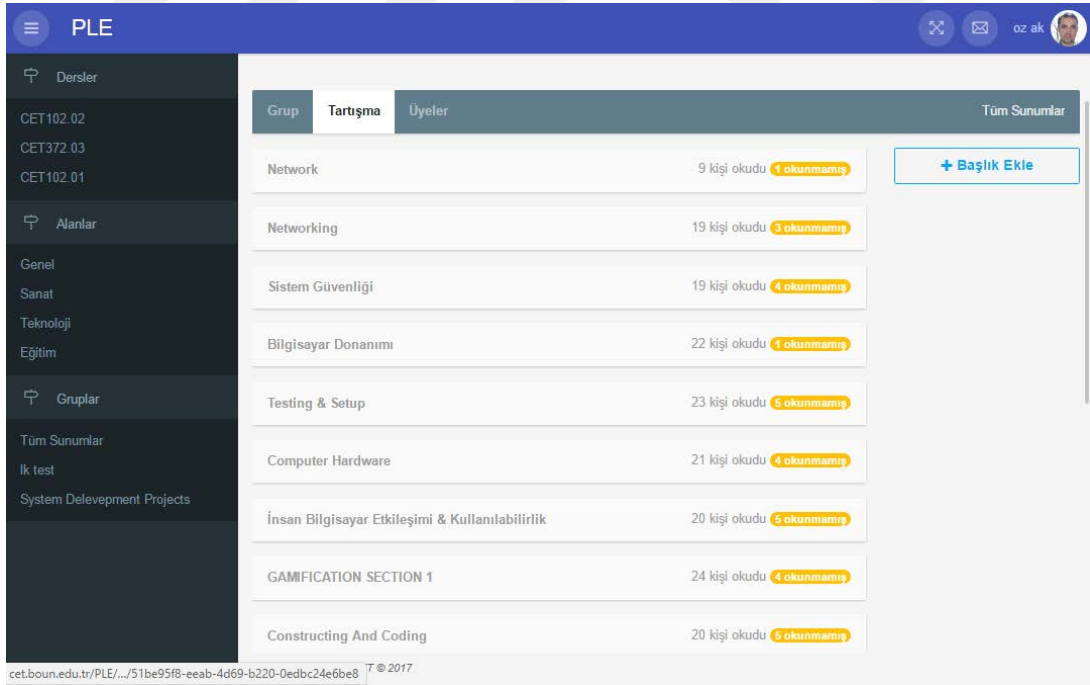
İsim	Açılma Tarihi
Tüm Sunumlar	14.04.2017 11:20:30
İlk test	21.02.2017 17:52:12
System Delevement Projects	11.03.2017 23:47:12
ALGORITMA 1	21.02.2017 17:52:12
ALGORITMA 1b	21.02.2017 17:52:12

Boğaziçi University - CET © 2017

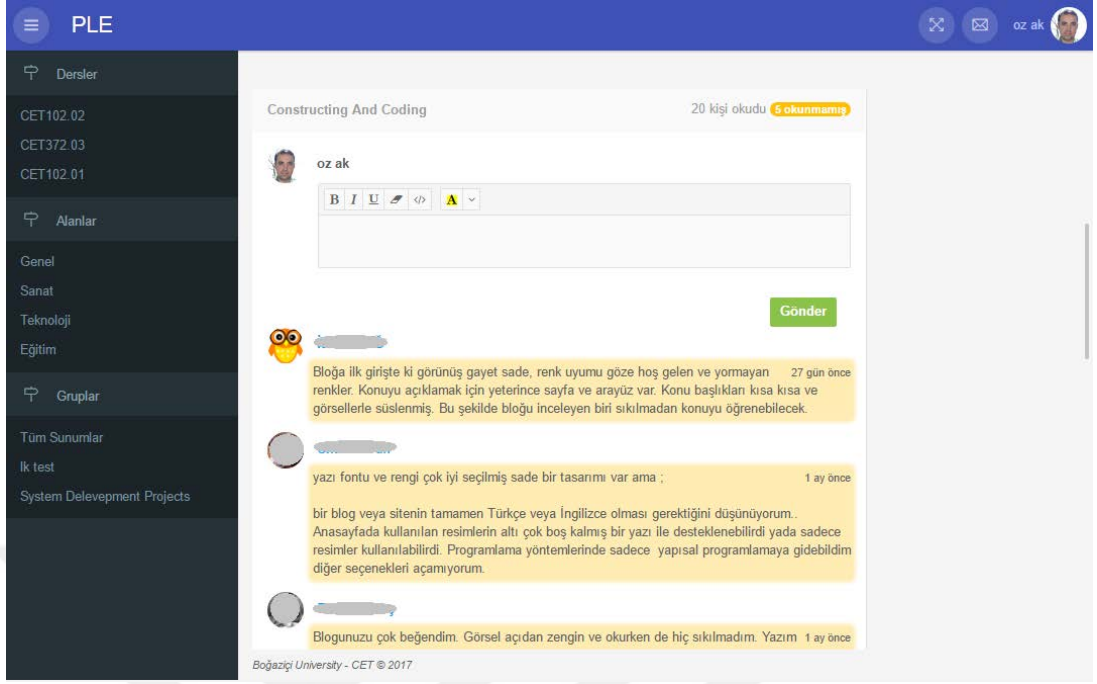
Sekil 7.22: Yeni grup oluşturma ekranı.



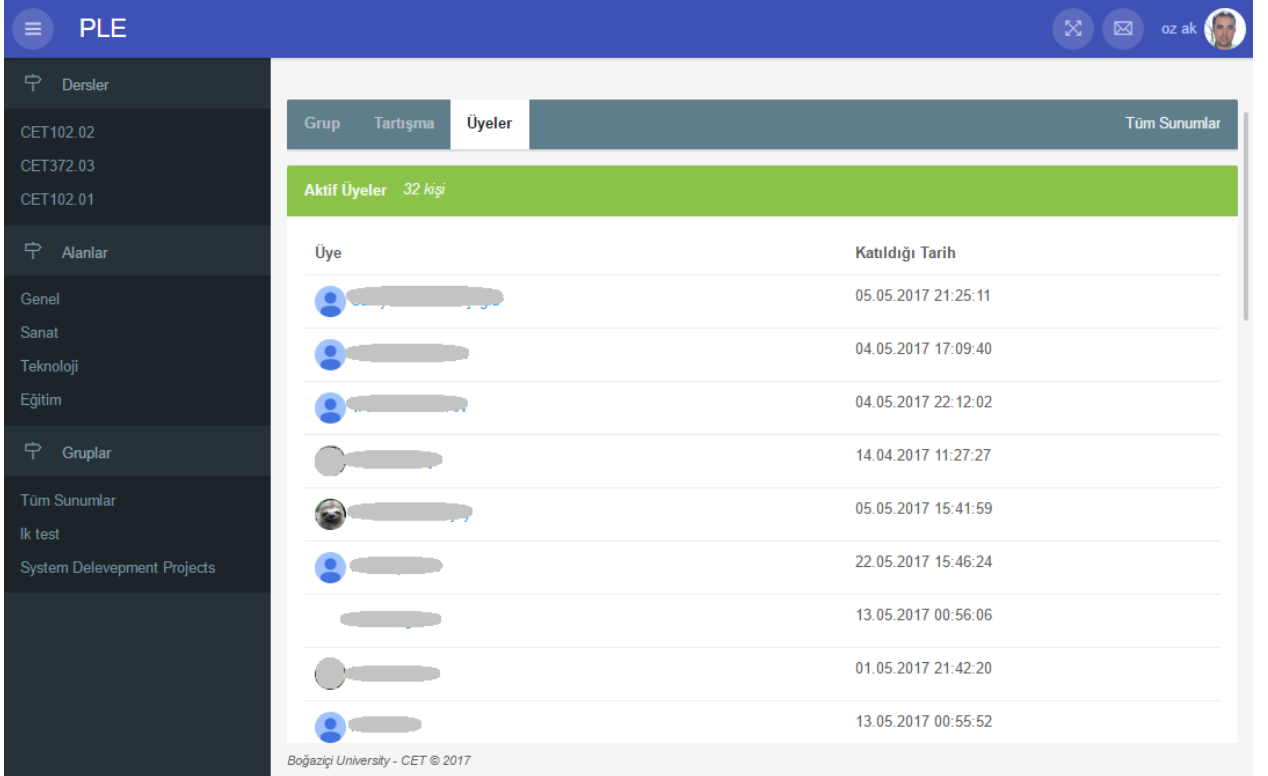
Şekil 7.23: Gruba katılma ekranı.



Şekil 7.24: Tartışma başlıkları ekranı.



Şekil 7.25: Tartışma içeriği ekranı.



Şekil 7.26: Üyeler ekranı

8. ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler	
Adı Soyadı	Oğuz AK
Doğum Yeri	Bilecik, Pazaryeri
Doğum Tarihi	18.03.1985
Uyruğu	☒ T.C. ☐ Diğer:
Telefon	05557123456
E-Posta Adresi	Oguz.ak@boun.edu.tr
Web Adresi	

Eğitim Bilgileri	
Lisans	
Üniversite	Boğaziçi Üniversitesi
Fakülte	Eğitim Fakültesi
Bölümü	Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü
Mezuniyet Yılı	30.06.2008
Yüksek Lisans	
Üniversite	Boğaziçi Üniversitesi
Enstitü Adı	Sosyal Bilimler Enstitüsü
Anabilim Dalı	Yönetim Bilişim Sistemleri
Programı	Yönetim Bilişim Sistemleri
Doktora	
Üniversite	İstanbul Üniversitesi
Enstitü Adı	Fen Bilimleri Enstitüsü
Anabilim Dalı	Enformatik Anabilim Dalı
Programı	Enformatik Programı
Makale ve Bildiriler	
Ak, O., & Kutlu, B., 2017, Comparing 2D and 3D game-based learning environments in terms of learning gains and student perceptions. <i>British Journal of Educational Technology</i> , 48(1), 129-144	
Ak, O., 2016, Effectiveness of a Courseware in 7th Grade Chemistry Lesson. <i>10th Pan-Hellenic and International Conference "ICT in Education"</i>	
Ak, O., 2015, Educating an Information Technology Specialist. <i>In ICSMET 2015</i> .	

Zelus International Dubai: Mudranik Technologies Pvt. Ltd.

Ak, O. , 2014, The Effect of Social Networking Usage, Family Structures, Desire for Education and Academic Success on Computer and Educational Technology Students Future Work Expectations, *Paper presented Technology, Knowledge & Society conference*, Madrid, Spain.

Ak, O., 2012, A game scale to evaluate educational computer games. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 46, 2477-2481. |

